



Länsstyrelsen i Jönköpings län

Uppföljning av miljökvalitetsmålen för Jönköpings län 2009





■ Uppföljning av miljökvalitetsmålen för Jönköpings län 2009

Meddelande	nr 2009:50
Referens	Marielle Magnusson, Naturavdelningen, Land och miljömål
Kontaktperson	Marielle Magnusson, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Direkttelefon 036-39 52 83, e-post marielle.magnusson@lansstyrelsen.se
Webbplats	www.lansstyrelsen.se/jonkoping
Illustrationer	Tobias Flygar
Foto, framsida	Länsstyrelsen
ISSN	1101-9425
ISRN	LSTY-F-M—09/50--SE
Upplaga	100 ex.
Tryckt på	Länsstyrelsen, Jönköping 2009
Miljö och återvinning	Rapporten är tryckt på miljömärkt papper och omslaget består av PET-plast, kartong, bomullsväv och miljömärkt lim. Vid återvinning tas omslaget bort och sorteras som brännbart avfall, rapportsidorna sorteras som papper.

© Länsstyrelsen i Jönköpings län 2009

Förord

Länsstyrelsen har ett årligt uppdrag att bedöma tillståndet för våra regionala miljö-kvalitetsmål och delmål. Bedömningarna redovisas på miljömålsportalens regionala sidor, www.miljomal.se. Redovisningen sammanställs även i föreliggande rapport. Länsstyrelsernas regionala miljömålsuppföljning ligger till grund för den nationella uppföljningen av miljö-kvalitetsmålen som publiceras i de Facto i juni varje år.

Alltsedan riksdagsbeslutet 1999 har arbetet pågått med att uppfylla de 14 regionala miljö-kvalitetsmålen och de därtill 71 kopplade delmålen i Jönköpings län. Av de 14 övergripande regionala miljö-kvalitetsmålen bedöms ett kunna nås fullt ut, fem bedöms kunna nås om ytterligare åtgärder genomförs och åtta bedöms bli mycket svåra eller inte möjliga att nå till år 2020. Exempelvis bedömer vi att miljö-kvalitetsmålet Skyddande ozonskikt kan uppfyllas under förutsättning att Montrealprotokollet följs, vilket innebär att de länder som har undertecknat det ska minska sin användning av ozonnedbrytande ämnen. Ett mål som bedöms bli mycket svårt att nå till år 2020 är Giftfri miljö. Samtidigt som många farliga ämnen fasas ut börjar nya ämnen att användas, ämnen där man har dålig kunskap om egenskaper och eventuella effekter av långtidsexponering.

2009 års uppföljning av delmålen visar att fem delmål har bedömts mer positivt än förra året. Nio delmål har fått en mer negativ bedömning än förra året. Det beror i vissa fall på att miljö-tillståndet bedöms ha försämrats, i andra fall på att målåret närmar sig och tiden bedöms vara för knapp för att målet ska kunna uppfyllas fullt ut.

Det är viktigt att komma ihåg att även om ett övergripande mål eller ett delmål inte nås fullt ut inom utsatt tid så pågår ständigt ett målmedvetet arbete för att målet ska kunna uppfyllas.



Monica Flodström
Länsråd, Länsstyrelsen i Jönköpings län

Innehållsförteckning

Förord	3
Sammanfattning	6
1. Begränsad klimatpåverkan	10
1.1 Mål på medellång sikt	10
1.2 Utsläpp av växthusgaser	11
2. Frisk luft	12
2.1 Luktande utsläpp	12
2.2 Kvävedioxid	13
2.3 Marknära ozon	13
2.4 Flyktiga organiska ämnen	14
2.5 Partiklar	15
2.6 Benso(a)pyren	15
3. Bara naturlig försurning	16
3.1 Försurning av sjöar och vattendrag	16
3.2 Försurning av skogsmark	17
3.3 Utsläpp av svaveldioxid	18
3.4 Utsläpp av kväveoxider	18
3.5 pH-värden i åkermark	18
4. Giftfri miljö	19
4.1 Kunskap om kemiska ämnens hälso- och miljöegenskaper	19
4.2 Information om farliga ämnen i varor	20
4.3 Utfasning av särskilt farliga ämnen	20
4.4 Fortløpande minskning av hälso- och miljöriskerna med kemikalier	21
4.5 Inventering av förorenade områden – avslutad verksamhet	22
4.6 Inventering av förorenade områden – pågående verksamhet	22
4.7 Undersökning och åtgärder för områden i riskklass 1 och 2	23
4.8 Efterbehandlingsåtgärder för områden i riskklass 1	23
4.9 Dioxiner i livsmedel	24
4.10 Kadmium	24
4.11 Bekämpningsmedel i dricksvatten	24
4.12 Kvalitet på spillavloppsvatten	25
5. Skyddande ozonskikt	26
5.1 Utsläpp av ozonnedbrytande ämnen	26
6. Säker strålmiljö	27
6.1 Radioaktiva ämnen	27
6.2 Hudcancer	28
6.3 Elektromagnetiska fält	28
7. Ingen övergödning	29
7.1 Utsläpp av fosfor	29
7.2 Utsläpp av kväve	30
7.3 Utsläpp av ammoniak	30
8. Levande sjöar och vattendrag	31
8.1 Skydd av natur- och kulturmiljöer	31

8.2 Restaurering av vattendrag.....	32
8.3 Vattenförsörjningsplaner	32
8.4 Utsättning av djur och växter	33
8.5 Åtgärder för hotade arter.....	33
8.6 Åtgärder för fiskstammar.....	34
8.7 Uttag av fisk	34
8.8 Störning från turism och friluftsliv	34
8.9 Vattenvårdsplaner	35
9. Grundvatten av god kvalitet.....	36
9.1 Skydd av grundvattenförande geologiska formationer	36
9.2 Grundvattennivåer.....	37
9.3 Rent vatten för dricksvattenförsörjningen	37
11. Myllrande våtmarker	39
11.1 Våtmarker av klass 1 och 2 ska inte exploateras	39
11.2 Myrskyddsplanen	40
11.3 Skogsbilvägar.....	40
11.4 Anläggning och återställning av våtmarker	41
11.5 Åtgärder för hotade arter.....	41
12. Levande skogar	42
12.1 Långsiktigt skydd av skogsmark	42
12.2 Förstärkt biologisk mångfald	43
12.3 Skydd för kulturmiljövärden.....	44
12.4 Åtgärdsprogram för hotade arter.....	44
13. Ett rikt odlingslandskap	45
13.1 Ängs- och betesmarker	45
13.2 Småbiotoper	46
13.3 Kulturbärande landskapselement	47
13.4 Åtgärder för hotade arter.....	47
13.5 Kulturhistoriskt värdefulla ekonomibyggnader	48
13.6 Certifierad ekologiskt odlad åkerareal.....	48
13.7 Ekologiska livsmedel.....	49
15. God bebyggd miljö.....	50
15.1 Planeringsunderlag	50
15.2 Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse	51
15.3 Buller	52
15.4 Uttag av naturgrus.....	52
15.5 Avfall	53
15.6 Energianvändningen i byggnader med mera	54
15.7 God inomhusmiljö	54
15.8 Rökning	55
16. Ett rikt växt- och djurliv	56
16.1 Hejdad förlust av biologisk mångfald	56
16.2 Minskad andel hotade arter	57
16.3 Hållbart nyttjande	58
Referenser.....	59

Sammanfattning

Jönköpings län har 14 regionala miljö kvalitetsmål. Av dem bedöms ett mål nås inom tidsramen, fem bedöms kunna nås om ytterligare åtgärder genomförs och åtta mål bedöms vara mycket svåra eller inte möjliga att nå till år 2020 (år 2050 för Begränsad klimatpåverkan). Bedömningen av de 14 regionala miljö kvalitetsmålen överensstämmer med bedömningen av de nationella målen. För att ett miljö kvalitetsmål ska bedömas som uppnått räcker det inte med att alla delmål uppnås. Genom att arbeta för att uppnå delmålen är man en bit på vägen för att nå hela miljö kvalitetsmålet och det krävs mer miljöarbete för att hela målet ska uppnås.

Jämfört med bedömningen år 2008 har trenden för Saker strålmiljö ändrats från neutral till negativ. Detta beror bland annat på att antalet fall av hudcancer ökar och det kommer att ta lång tid innan vi ser en trend med ett minskat antal fall av hudcancer.

Av de mål som är mycket svåra att nå utmärker sig Bara naturlig försurning. Trots att det pågår en omfattande kalkningsverksamhet i länets sydvästra delar är sjöar, vattendrag och marker fortfarande försurade. I årets uppföljning har dock bedömningen för försurad skogsmark ändrats i positiv riktning. Det innebär inte att försurningsproblemen är lösta utan arbetet med att hejda nedsläpp av försurande ämnen och arbetet med kalkning måste fortsätta för att den positiva bedömningen ska kvarstå. Särskilt positivt i Jönköpings län är arbetet för att nå Levande sjöar och vattendrag. Flera delmål under Levande sjöar och vattendrag bedöms kunna nås.

Jönköpings län har 70 delmål och ett mål på medellång sikt (under Begränsad klimatpåverkan). Av de 71 målen bedöms 23 nås inom tidsramen, 17 kan nås om ytterligare åtgärder genomförs och 31 bedöms vara mycket svåra att nå. Jämfört med bedömningen år 2008 har nio delmål bedömts mer negativt i år. Några av de negativa bedömningarna beror delvis på att målåret 2010 närmar sig och bedömningarna har varit alltför optimistiska tidigare år. De övriga bedöms bli svårare att nå på grund av faktiska försämrade tillstånd i miljön. Fem delmål har bedömts mer positivt jämfört med år 2008. Detta beror på att mätningar har visat att utsläppen av växthusgaser och halterna av kvävedioxid har minskat samt att försurningstillståndet för skogsmarken har förbättrats. För två av delmålen under Levande sjöar och vattendrag har målåret passerat och den slutgiltiga bedömningen blev att målen har uppnåtts men att man måste fortsätta att arbeta med åtgärder för att bedömningen ska förbli positiv.

En sammanfattande bild över bedömningen av miljö kvalitetsmål och delmål ges i tabell 1. Bedömningen av miljö kvalitetsmål och delmål baseras på följande kriterier:



Målet bedöms kunna nås inom tidsramen



Målet är möjligt att nå inom tidsramen om ytterligare åtgärder sätts in



Målet är mycket svårt eller inte möjligt att nå inom tidsramen även om ytterligare

åtgärder sätts in



Målåret har passerats och delmålet var uppnått vid målåret



Målåret har passerats men delmålet var inte uppnått vid målåret

Miljökvalitetsmålen utveckling bedöms även med hjälp av nedanstående trendpilar:



Utvecklingsriktningen för tillståndet i miljön är positiv

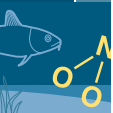


Det går inte att se någon tydlig utvecklingsriktning för tillståndet i miljön



Utvecklingsriktningen för tillståndet i miljön är negativ

Tabell 1. Sammanfattning av 2009 års bedömning av Jönköpings läns 14 miljö kvalitetsmål och 71 delmål.

Når vi miljö kvalitets målet?		Miljö kvalitetsmål	Del-mål 1	Del-mål 2	Del-mål 3	Del-mål 4	Del-mål 5	Del-mål 6	Del-mål 7	Del-mål 8	Del-mål 9	Del-mål 10	Del-mål 11	Del-mål 12
 		1. Begränsad miljö påverkan												
 		2. Frisk luft												
 		3. Bara naturlig försurning												
 		4. Gifrfri miljö												
 		5. Skyddande ozonskikt												
 		6. Säker strålmiljö												
 		7. Ingen övergödning												
 		8. Levande sjöar och vattendrag												

Når vi miljökalitets målet?		Miljökalitetsmål	Del-mål 1	Del-mål 2	Del-mål 3	Del-mål 4	Del-mål 5	Del-mål 6	Del-mål 7	Del-mål 8	Del-mål 9	Del-mål 10	Del-mål 11	Del-mål 12
 		9. Grundvatten av god kvalitet												
 		11. Myllrande våtmarker												
 		12. Levande skogar												
 		13. Ett rikt odlingslandskap												
 		15. God bebyggd miljö												
 		16. Ett rikt växt- och djurliv												

1. Begränsad klimatpåverkan



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



Miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan bedöms bli mycket svårt eller inte möjligt att nå såväl nationellt som regionalt. Utvecklingen av tillståndet i miljön är negativ eftersom de globala utsläppen av klimatpåverkande gaser ökar.

Världens utsläpp av klimatpåverkande gaser ökar, vilket leder till en ökad medeltemperatur. Utsläppen kommer främst från transporter och från jordbruket. Det finns i dagsläget ingenting som pekar på att utsläppen kommer att minska globalt. Dessutom visar ny forskning att områden med permafrost börjar läcka metan beroende på att medeltemperaturen har ökat något. Detta bidrar till att utsläppen av klimatpåverkande gaser ökar vilket i sin tur bidrar till temperaturökningen. Det krävs och pågår ett omfattande internationellt arbete för att minska människans klimatpåverkan. För att nå målet måste Sverige tillsammans med andra länder genomföra åtgärder som minskar utsläppen. I Jönköpings län har utsläppen av växthusgaser minskat jämfört med år 1990 vilket till stor del beror på att oljebaserad uppvärmning har bytts till andra värmekällor. Utsläppsminskningen hejdas dock av att vägtransporterna ökar.

Delmålet om utsläpp av växthusgaser är möjligt att nå inom tidsramen medan det måste till ytterligare åtgärder för att nå målet på medellång sikt. Jämfört med föregående år har delmålet om utsläpp av växthusgaser klassats upp från gul till grön smili.

1.1 Mål på medellång sikt

År 2020 ska utsläppen i Jönköpings län vara minst 25 procent lägre än år 1990. (Länseget mål)



Delmålet är ett länseget mål som motsvarar det nationella målet enligt klimatpropositionen (Nationell klimatpolitik i global samverkan, proposition 2005/06:172). Den nationella formuleringen i klimatpropositionen innefattar utsläppshandel med omvärlden medan det regionala målet endast berör utsläpp i Jönköpings län. Målet bedöms kunna nås som ytterligare åtgärder genomförs som minskar utsläppen.

År 2007 hade de klimatpåverkande utsläppen i länet minskat med drygt 9 procent jämfört med 1990. Minskningen förklaras med att många hushåll har bytt från oljeuppvärmning till andra alternativ som fjärrvärme och värmepumpar. Minskningen hade kunnat vara större om det inte vore för att utsläpp från lastbilstrafik och industriprocesser ökar. Utvecklingen

i Jönköpings län följer i huvudsak landet som helhet. Per capita utsläppen i länet är något lägre än de nationella, vilket till stor del kan förklaras med att länets industrisektor inte är lika energikrävande som på många andra håll.

För att målet ska nås krävs det att åtgärder inom transportsektorn som minskar de klimatpåverkande utsläppen fortsätter. Exempel på åtgärder är effektiviseringar och byte till alternativa bränslen inom transportsektorn och att trenden med ökande vägtransporter hejdas.

1.2 Utsläpp av växthusgaser

Utsläppen av växthusgaser ska som ett medelvärde för perioden 2008-2012 vara minst 10 procent lägre än utsläppen år 1990. (Regionaliserat mål)



Delmålet är en regional anpassning av det nationella. Det regionala delmålet innebär en större procentuell minskning av koldioxidutsläppen jämfört med det nationella målet. I det nationella målet är medelvärdet satt till 4 procent. Delmålet är möjligt att nå om åtgärder genomförs nationellt och regionalt. Samma bedömning görs nationellt.

År 2007 hade utsläppen av klimatpåverkande gaser minskat med drygt 9 procent jämfört med år 1990. Det är främst utsläppen från sektorn energiförsörjning som har minskat medan utsläppen från transportsektorn har ökat under perioden. Transporter står för merparten av länets klimatpåverkande utsläpp.

När det gäller utsläpp av växthusgaser följer utvecklingen i länet i huvudsak landet som helhet. Per capita utsläppen i länet är något lägre än de nationella, 5,7 ton i länet respektive 7,2 ton i landet per person och år. En förklaring är att länets industrisektor inte är lika energikrävande som på många andra håll.

Målet bedöms kunna nås inom utsatt tid med det krävs ändå att åtgärder inom transportsektorn som minskar de klimatpåverkande utsläppen fortsätter. Exempel på åtgärder är effektiviseringar och byte till alternativa bränslen inom transportsektorn och att trenden med ökande vägtransporter hejdas.

2. Frisk luft



Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.



Den regionala bedömningen är att miljö kvalitetsmålet Frisk luft inte kommer att nås till 2020, vilket stämmer överens med den nationella bedömningen. Trendpilen pekar rakt fram då det är svårt att se en tydlig utveckling av tillståndet i miljön, vissa luftföroreningar minskar medan andra ökar. Det är oroväckande att vägtrafiken visar en ökande tendens, något som medför ökande halter av många luftföroreningar.

Problemen med luftföroreningar är kopplade till intensiv vägtrafik såväl i länets tätorter som i hela Europa vilket gör att det blir mycket svårt att nå målet inom tidsramen. Det krävs omfattande åtgärder inom trafik- och energiområdet för att luftföroreningarna inte ska påverka människors livslängd negativt.

När det gäller delmålen om kvävedioxid och utsläpp av flyktiga organiska ämnen kommer de att nås. Delmålen om luktande utsläpp och benso(a)pyren kan nås om ytterligare åtgärder sätts in. Delmålen om marknära ozon och partiklar är däremot mycket svåra eller inte möjliga att nå inom utsatt tid. Jämfört med föregående år har delmålet om kvävedioxid klassats upp från gul till grön smili.

2.1 Luktande utsläpp

År 2010 ska högst 5 procent av befolkningen i länet uppleva störning och olägenhet av luktande utsläpp.
(Länseget mål)

Kommentar: Vid uppföljning av delmålet räknas personer som upplever störning och olägenhet mer än 2 procent av tiden under ett år.



Målet är ett länseget mål som inte motsvaras av ett nationellt mål. Målet har tagits fram eftersom besvären med vedeldningsrök är större i länet än genomsnittligt i landet. Dessutom har personer i länet haft problem med lukt från industrier. Det krävs ytterligare åtgärder för att det ska vara möjligt att nå målet.

Uppföljningen av delmålet görs med hjälp av en förtätning av den nationella miljöhälsoenkäten från år 2007. I enkäten uppger drygt 5 procent av länsinvånarna att de har besvärats av bilavgaser i närheten av bostaden minst en gång per vecka, något fler kvinnor än män anger att de är besvärade. Knappt 4 procent besväras av vedeldningsrök och mindre än 2 procent av lukt från industri. I dessa två fall visar enkäten en minskad besvärsfrekvens men ökade besvär från bilavgaser innebär att det krävs ytterligare åtgärder för att nå målet. Dessa bör syfta till att minska biltrafiken i närheten av bostäder.

2.2 Kvävedioxid

Halterna 60 mikrogram/m³ som timmedelvärde och 20 mikrogram/m³ som årsmedelvärde för kvävedioxid ska i huvudsak underskridas i länet år 2010. Timmedelvärdet får överskridas högst 175 timmar per år.



Målet stämmer överrens med det nationella delmålet. Den regionala bedömningen är att målet kan vara möjligt att nå. Bedömningen skiljer sig från den nationella som säger att målet är svårt eller omöjligt att nå inom tidsramen.

Mellan 1987 och 2008 har årsmedelvärdet av kvävedioxid minskat i de tätorter med mätningar i Jönköpings län. Resultat från 2007 och 2008 visar 8-9 mikrogram per kubikmeter i urban bakgrund, vilket är tydligt lägre än tidigare år. Regional bakgrund mäts i Fagerhult och årsmedelvärdet för 2008 var 1,8 mikrogram per kubikmeter. Bakgrundsvärdena ligger således långt under målnivån. Problem kan förekomma i hårt trafikerade gaturum som exempelvis på Kungsgatan i Jönköping. Där visar mätningar att årsmedelvärdet för 2008 var 20,5 mikrogram per kubikmeter och högsta timmedelvärdet 63 mikrogram per kubikmeter. Gränserna överskreds således på Kungsgatan i Jönköping som dock får anses vara ett undantag i länet. (Svenska miljöinstitutet, www.ivl.se)

Med nuvarande formulering att ”halten i huvudsak ska underskridas i länet” är bedömningen att målet nås. Jönköpings kommun arbetar med ett åtgärdsprogram för att minska halterna av partiklar (PM10) i tätorten. Detta kommer även att påverka halterna av kvävedioxid.

2.3 Marknära ozon

Halten marknära ozon ska inte överskrida 120 mikrogram/m³ som 8-timmarsmedelvärde år 2010.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet. Delmålet är mycket svårt eller inte möjligt att nå till år 2010, detta gäller både regionalt och nationellt.

Det marknära ozonet sprids med vindarna och en stor del av det marknära ozonet i Sverige har sitt ursprung i omgivande länder. Ozon bildas vid kemiska reaktioner mellan kväveoxider och flyktiga organiska ämnen (VOC). Halterna av ozon fluktuerar både under dygnet och under året. De högsta halterna förekommer oftast under våren.

I Jönköpings län saknas ozonmätningar med kontinuerligt registrerande instrument. Däremot finns det mätstationer i angränsande län: Norra Kväll i Östergötlands län, Asa i Kronobergs län och Rörvik/Råö i Hallands län. Dessa får anses representativa även för Jönköpings län. Vid de tre mätstationerna har åttatimmarsmedelvärdet på 120 mikrogram per kubikmeter överskridits vid ett flertal dygn mellan åren 1990 och 2008. Till exempel har mätstationen i Halland haft överskridande värden mellan 5 och 30 dagar per år under perioden. (Svenska miljöinstitutet, www.ivl.se)

Det är viktigt att det internationella arbetet för att minska utsläppen av kväveoxider och flyktiga organiska ämnen fortsätter.

2.4 Flyktiga organiska ämnen

År 2010 ska utsläppen av flyktiga organiska ämnen (VOC), exklusive metan, i Jönköpings län ha minskat till mindre än 9 000 ton. (Regionaliserat mål)



Målet är en regional anpassning av det nationella delmålet. Minskningen i länet står i relation till länets andel av Sveriges befolkning. Målet bedöms vara uppnått både regionalt och nationellt.

VOC är ett samlingsnamn för många gasformiga ämnen som kan vara skadliga för miljön och för människors hälsa. Lösningssmedel och vägtrafik står för en betydande del av utsläppen. Tidigare beräkningar visade att småskalig vedeldning orsakade stora utsläpp, men det har nu visat sig att dessa utsläpp är måttliga. Under 2007 släpptes 6 900 ton flyktiga organiska ämnen ut i Jönköpings län, vilket är långt under målnivån. (Svenska MiljöEmissionsData, SMED)



Bild 1. Flyktiga organiska ämnen, partiklar med flera luftföroreningar syns inte men påverkar vår hälsa negativt och orsakar bland annat lungsjukdomar. (Foto: Länsstyrelsen)

2.5 Partiklar

Halterna 35 mikrogram/m³ som dygnsmedelvärde och 20 mikrogram/m³ som årsmedelvärde för partiklar (PM10) ska underskridas år 2010. Dygnsmedelvärdet får överskridas högst 37 dygn per år. Halterna 20 mikrogram/m³ som dygnsmedelvärde och 12 mikrogram/m³ som årsmedelvärde för partiklar (PM2,5) ska underskridas år 2010. Dygnsmedelvärdet får överskridas högst 37 dygn per år.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet. Målet bedöms inte kunna nås, samma bedömning görs nationellt.

I Jönköpings län genomfördes mätningar på partiklar (PM10) i urban bakgrundsmiljö i Tranås, Värnamo och Jönköping under år 2008. Årsmedelvärdet av PM10 på de tre mätstationerna var 11 mikrogram per kubikmeter. Samtliga mätningar som gjorts i länet under ett flertal år har underskridit målvärdet förutom årsmedelvärdet i Jönköping för år 2003. I några av länets kommuner genomförs mätningar i gaturum. Mätningar i Jönköping och Värnamo visar halter som överstiger målnivån. På Barnarpsgatan i Jönköping låg årsmedelvärdet på 24 mikrogram per kubikmeter. På samma plats överskred dygnsmedelvärdet 30 mikrogram per kubikmeter under 76 dagar. (Svenska Miljöinstitutet, www.ivl.se) Mätningarna har gjorts under en kort tidsperiod och på vissa stationer har endast enstaka mätningar gjorts varför det är svårt att bedöma trender och dra generella slutsatser. Eftersom mätningarna i gaturum visar halter som överskrider målnivån bedöms målet inte kunna nås. Det finns inga mätningar på PM2,5 i Jönköpings län.

Jönköpings kommun har antagit ett åtgärdsprogram för att minska partiklar i luft. Exempel på åtgärder i programmet är att förbättra gatuhållningen genom dammbindning och högtryckstvätt, sänka hastigheten, införa miljözon och minska dubbdäcksanvändningen.

2.6 Benso(a)pyren

Halten 0,3 nanogram/m³ som årsmedelvärde för benso(a)pyren ska i huvudsak underskridas år 2015.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet. Den regionala bedömningen är att målet kan nås till 2015 med ytterligare åtgärder. Det är samma bedömning som den nationella.

Sedan 2002 har mätningar genomförts kontinuerligt under vinterhalvåret i urban bakgrundsmiljö i Värnamo. I Värnamo uppgick vintermedelvärdet 2007-2008 till 0,18 mikrogram benso(a)pyren per kubikmeter. Under vintern 2007-2008 genomfördes även mätningar i Tranås. I Tranås var motsvarande värde 0,10 mikrogram per kubikmeter. (Svenska miljöinstitutet, www.ivl.se) De högsta halterna har generellt visat sig förekomma under den kallare årstiden (december till februari) vilket innebär att man genom att jämföra med ett vinterhalvårsvärde sannolikt inte underskattar årsmedelvärdet. Halterna i gaturum har dock visat sig kunna vara åtminstone 50 procent högre än i urban bakgrund. Detta skulle för länets del kunna innebära att det förekommer halter i nivå med miljömålet i gaturum.

3. Bara naturlig försurning



De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska heller inte öka korrosionshastigheten i tekniska material eller kulturföremål och byggnader. Inriktningen är att målet ska nås inom en generation.



Det är mycket svårt eller inte möjligt att nå miljö kvalitetsmålet Bara naturlig försurning till 2020. Bedömningen gäller såväl regionalt som nationellt. Trendpilen pekar rakt fram då det är lång återhämtningstid i sjöar, vattendrag och skogsmark, samt att det är svårt att se att åtgärderna ger långsiktig effekt. Depositionen av försurande ämnen behöver minska ytterligare.

Försurning är ett av de största miljöproblemen i Jönköpings län. Det beror till stor del på att länets sydvästra delar består av magra marker med naturligt låg motståndskraft mot försurning. I dessa delar är även nedfallet av försurande ämnen störst. Många av länets sjöar kalkas för att förhindra att växter och djur dör i de försurade sjöarna och vattendragen. Av de sjöar i länet som inte kalkas är ungefär 11 procent fortfarande försurade. Nedfallet av försurande ämnen har minskat de senaste decennierna och förväntningen är att de ska minska ytterligare.

Delmålen om svaveldioxid och försurad skogsmark är uppnådda medan delmålet om kväveoxider kan nås om ytterligare åtgärder genomförs. Delmålen om försurning av sjöar och vattendrag och om åkermark bedöms bli mycket svåra eller inte möjliga att nå inom utsatt tid. Bedömningen av delmålet om försurad skogsmark har ändrats i positiv riktning sedan föregående år och bedöms nu kunna nås.

3.1 Försurning av sjöar och vattendrag

År 2010 ska:

- Högst 2 procent av arealen sjöar per huvudavrinningsområde vara försurade på grund av mänsklig påverkan. I målet inräknas sjöar större än 1 hektar (de stora läns gemensamma sjöarna Vättern, Bolmen och Sommen ej inräknade)
- Högst 10 procent av antalet sjöar i länet vara försurade på grund av mänsklig påverkan. I målet inräknas sjöar större än 1 hektar
- Högst 15 procent av sträckan rinnande vatten i länet per huvudavrinningsområde vara försurad på grund av mänsklig påverkan.

(Regionaliserat mål)

Kommentar: Målet avser försurning orsakad av människan. Vid uppföljning av målet inräknas sjöar och vattendrag där buffertförmågan (alkaliniteten) är minst 25 procent lägre än den beräknade naturliga nivån eller där biologiska skador av försurning dokumenterats.



Det regionala delmålet är en anpassning av det nationella målet som säger att högst 5 procent av antalet sjöar och 15 procent av sträckan rinnande vatten får vara försurade på grund av mänsklig verksamhet. Bedömningen på nationell nivå är att delmålet kommer att nås. Den regionala bedömningen skiljer sig från den nationella eftersom det bedöms vara mycket svårt att nå det regionala delmålet till 2010.

Beräkningar från riksinventeringen år 2005 visar att 11 procent av länets okalkade sjöar större än 1 hektar var försurningspåverkade. De allra flesta av länets försurade sjöar kalkas dock och för dessa saknas ännu en säker försurningsbedömning. När det gäller vattendrag saknas sammanställt material för bedömningen. Uppskattningar visar att mellan 30 och 35 procent av sträckan rinnande vatten i länet är försurad på grund av mänsklig påverkan.

Det minskade nedfallet av försurande ämnen har gjort att försurningen har minskat och att många vatten har börjat återhämta sig. Modellberäkningar visar dock att den större delen av återhämtningen nu har skett och de kommande decennierna är ingen stor förbättring att vänta.

3.2 Försurning av skogsmark

Före år 2010 ska trenden mot ökad försurning av skogsmarken vara bruten i områden som försurats av människan och en återhämtning ska ha påbörjats.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet. Den nationella bedömningen är att delmålet kommer att nås. Den regionala bedömningen är också att målet kommer att nås till 2010. Mycket stor andel av länets skogsmark kommer dock att fortsätta vara försurad.

Luftföroreningar och ett intensivt skogsbruk har under 1900-talet försurat skogsmarker i länet. Jönköpings län tillhör ett av de mest försurade områdena i landet eftersom länets sydvästra delar har naturligt magra marker med låg motståndskraft. I dag är cirka 20 procent av länets skogsmark i de högsta surhetsklasserna (klass 4 och 5), det vill säga hög eller mycket hög surhetsgrad. För tjugo år sedan var denna andel 60 procent. IVL, Svenska miljöinstitutet, har beräknat kritisk belastning för vad skogsmark tål och i Jönköpings län överskrider den kritiska belastningen på 25 procent av skogsmarken. Det är mer än dubbelt så mycket som genomsnittet för landet.

För att skogsmarken ska återhämta sig mer krävs att försurande nedfall minskar ytterligare samt att skogsbruket genomför åtgärder som till exempel att inte skörda grenar och toppar (grot), att återföra aska och att öka arealen lövskog.

3.3 Utsläpp av svaveldioxid

År 2010 ska utsläppen i länet av svaveldioxid till luft ha minskat med 40 procent från 1994 års nivå.
(Regionaliserat mål)



Delmålet är en regional anpassning av det nationella målet, vilket innebär länets andel av den nationella minskningen. Både den regionala och den nationella bedömningen är att målet kommer att nås.

Utsläpp av svaveldioxid är en av orsakerna till försurning av mark och vatten i Sverige. Förbränning av svavelhaltiga bränslen som kol och eldningsolja är den vanligaste källan till utsläppen. Under 2000-talet har man i länet släppt ut cirka 350 ton svaveldioxid per år i Jönköpings län och under 2007 uppgick utsläppen till 270 ton. År 1995 var utsläppen 860 ton svaveldioxid. Siffrorna är dock inte helt jämförbara då mätmetoderna har ändrats. (Svenska MiljöEmissionData, SMED)

3.4 Utsläpp av kväveoxider

År 2010 ska utsläppen i Jönköpings län av kväveoxider till luft ha minskat till cirka 5 400 ton.
(Regionaliserat mål)



Delmålet är en regional anpassning av det nationella målet och utgör länets andel av den nationella minskningen. Delmålet kan nås om ytterligare åtgärder genomförs. Samma bedömning görs nationellt.

Utsläpp av kväveoxider bidrar till övergödning, försurning och bildning av marknära ozon. Utsläppen kommer framförallt från vägtrafiken. Under 2007 var utsläppen av kväveoxider 5 700 ton i Jönköpings län. Sedan 2000 har utsläppen minskat med 26 procent. För att det ska vara möjligt att nå målet krävs det att utsläppen minskar med ytterligare 300 ton till nästa år. De viktigaste åtgärderna är framförallt inom vägtrafiken där utsläppen fortfarande är störst. Minskande vägtrafik skulle betyda mycket för att nå målet, men trenden är snarare att vägtrafiken ökar. (Svenska MiljöEmissionData, SMED)

3.5 pH-värden i åkermark

Senast år 2015 ska pH-värdena i länets åkermark inte understiga 6,0. Delmålet gäller den mer intensivt brukade åkermarken. (Länseget mål)



Målet är ett länseget mål. Målet är hämtat från en strategi för miljöarbetet i Jönköpings län som togs fram 1995. Det bedöms bli mycket svårt att nå målet.

För att uppnå en långsiktigt god markvård får värdena i jordbruksmark generellt inte understiga pH 6. Surt nedfall, vissa handelsgödsel samt växternas näringsupptag följt av skörd bidrar till försurning av marken. Försäljningen av kalk har under lång tid legat på en lägre nivå än vad som skulle behövas för att motverka den årliga försurningen. Karteringar som gjorts i länet visar att det finns åtskilligt med åkermark med pH under 6,0.

4. Giftfri miljö



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



Bedömningen är att det inte är möjligt, varken regionalt eller nationellt, att nå miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö till år 2020 även om alla utsläpp av farliga ämnen skulle upphöra i dag. Halterna av naturfrämmande ämnen kommer att finnas kvar i mark och sediment under lång tid. Trendpilen pekar rakt fram då det är svårt att göra en sammanfattande bedömning om utvecklingen av tillståndet i miljön när det gäller Giftfri miljö.

Många kemiska ämnen fasas ut. Samtidigt börjar nya ämnen användas, ämnen där man har dålig kunskap om egenskaper och eventuella effekter av långtidsexponering. Trenderna för olika ämnen i miljön varierar vilket ytterligare bidrar till att utvecklingen inte kan bedömas på ett entydigt sätt.

Delmålet om undersökning och åtgärder för områden i riskklass 1 och 2 kommer att nås inom utsatt tid. Delmålen om inventering av förorenade områden - pågående verksamhet, efterbehandling av områden i riskklass 1, dioxiner i livsmedel, bekämpningsmedel i dricksvatten samt kvalitet på spillavloppsvatten kan nås om ytterligare åtgärder genomförs. Delmålen om kunskap om kemiska ämnens hälso- och miljöegenskaper, information om farliga ämnen i varor, utfasning av särskilt farliga ämnen, fortlöpande minskning av hälso- och miljöriskerna, inventering av förorenade områden - avslutad verksamhet och målet om kadmium kommer att bli mycket svåra eller inte möjliga att nå inom utsatt tid. Jämfört med föregående år har de tre delmålen inventering av förorenade områden - avslutad verksamhet, efterbehandling av områden i riskklass 1 och kvalitet på spillavloppsvatten fått en sämre bedömning.

4.1 Kunskap om kemiska ämnens hälso- och miljöegenskaper

Senast år 2010 ska det finnas uppgifter om egenskaperna hos alla avsiktligt framställda eller utvunna kemiska ämnen som hanteras på marknaden. För ämnen som hanteras i högre volymer och övriga ämnen som till exempel efter inledande översiktliga tester bedöms som särskilt farliga ska uppgifter om egenskaperna finnas tillgängliga tidigare än 2010. Samma krav på uppgifter ska då gälla för såväl nya som existerande ämnen. Senast år 2020 ska det även finnas uppgifter om egenskaperna hos de mest betydande oavsiktligt bildade och utvunna kemiska ämnena.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet. I och med att arbetet sker på nationell nivå följer den regionala bedömningen den nationella som säger att det blir mycket svårt att nå inom utsatt tid.

Den nya EU-lagstiftningen REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restrictions of Chemicals) innebär på sikt att det kommer att finnas uppgifter om egenskaperna hos kemiska ämnen. Enligt REACH ska alla kemiska ämnen som tillverkas och importeras till EU i mängder över 1 ton per år registreras. Registreringen innebär bland annat att kemikaliernas egenskaper och användningsområden kartläggs. Kemiska ämnen som tillverkas i stora volymer, över 1000 ton per år, och CMR-ämnen (cancerogena, mutagena och reproduktionsstörande) ska registreras först. Registreringen kommer att pågå under en elvaårsperiod och påbörjades 2007. Det innebär att delmålet inte kommer att nås till 2010. Troligen kommer målet att nås till 2018 när det gäller högvolymännen, men det är tveksamt att det kommer att finnas tillräcklig kunskap när det handlar om lågvolymännen.

4.2 Information om farliga ämnen i varor

Senast år 2010 ska varor vara försedda med hälso- och miljöinformation om de farliga ämnen som ingår.



Målet stämmer överens med det nationella. Eftersom arbetet sker på nationell nivå följer den regionala bedömningen den nationella. Målet kommer troligtvis att nås men inte inom utsatt tid.

Enligt EU:s nya kemikalielagstiftning REACH ska varor innehållande mer än 0,1 viktprocent av särskilt farliga ämnen (som är listade i en kandidatlista) anmälas till EU-myndigheten ECHA från och med den 1 juni 2011. Information om innehåll av särskilt farliga ämnen ska alltid ges med varan till alla yrkesverksamma mottagare och på begäran även till konsumenter. På sikt kan detta system byggas ut för att även omfatta andra farliga ämnen. Sedan den 20 januari 2009 gäller den nya CLP-förordningen för klassificering, märkning och förpackning av kemiska produkter, inkl varor. CLP-förordningen baseras på ett globalt harmoniserat system. I och med REACH och CLP kommer mer information om ämnens egenskaper och var de används att tillgängliggöras, till exempel kommer graden av information genom säkerhetsdatablad att öka. Möjligheterna att bygga upp informationssystem om farliga ämnen i varor kommer därmed på sikt att öka.

4.3 Utfasning av särskilt farliga ämnen

I fråga om utfasning av farliga ämnen ska följande gälla; nyproducerade varor ska så långt det är möjligt vara fria från:

- Nya organiska ämnen som är långlivade (persistenta) och bioackumulerande, nya ämnen som är cancerframkallande, arvsmassepåverkande och fortplantningsstörande samt kvicksilver så snart som möjligt, dock senast 2007,
- Övriga cancerframkallande, arvsmassepåverkande och fortplantningsstörande ämnen, samt sådana ämnen som är hormonstörande eller kraftigt allergiframkallande, senast år 2010 om varorna är avsedda att användas på ett sådant sätt att de kommer ut i kretsloppet,
- Övriga organiska ämnen som är långlivade och bioackumulerande, 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.

Spridning via luft och vatten till Sverige av ämnen som omfattas av delmålet ska minska fortlöpande.

Delmålet omfattar ämnen som människan framställt eller utvunnit från naturen. Delmålet omfattar även ämnen som ger upphov till ämnen med ovanstående egenskaper, inklusive de som bildas oavsiktligt.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet och bedömningen är densamma, det vill säga målet blir mycket svårt att nå inom den utsatta tiden.

År 2005 genomförde Länsstyrelsen en kartläggning av kemikalieanvändningen inom alla tillståndspliktiga och vissa större anmälningspliktiga miljöfarliga verksamheter i länet. Totalt använde dessa företag 147 olika utfasningsämnen med en årsförbrukning på nästan 7 500 ton. (Länsstyrelsen, meddelande 2006:15) Den totala mängden utfasningsämnen som förekommer i länet är sannolikt högre. Denna kartläggning upprepas under år 2009 och resultaten kommer att publiceras under år 2010. Sedan 2003 ställer Länsstyrelsen miljömålsmotiverande villkor vid tillståndsprövning av miljöfarlig verksamhet för att de ska jobba med utfasning och riskminskning av kemikalier. Även om flera åtgärder har vidtagits och fler kan komma att ske i och med EU:s nya kemikalielagstiftning REACH, kommer delmålet inte att nås inom tidsramen. Detta beror dels på den omfattande användningen och problem med bra substitut för vissa ämnen.

4.4 Fortlopande minskning av hälso- och miljöriskerna med kemikalier

Hälso- och miljöriskerna vid framställning och användning av kemiska ämnen ska minska fortlöpande fram till 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 delmålet om *Utfasning av särskilt farliga ämnen*.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet. Den regionala bedömningen följer den nationella och innebär att det är mycket svårt eller inte möjligt att nå målet till 2010. Det beror bland annat på att det saknas kunskap om många ämnens farliga egenskaper.

De indikatorer som finns för att följa upp målet visar inte på någon tydlig trend när det gäller att minska hälso- och miljöriskerna vid användning av kemikalier. För att minska användningen och arbeta effektivare med riskminskning genomförde Länsstyrelsen under 2005 en kartläggning av kemikalieanvändningen hos alla tillståndspliktiga verksamheter i länet. Totalt används det 267 olika riskminskningsämnen med en årsförbrukning på nästan 5 200 ton. Kartläggningen avser enbart tillståndspliktiga och vissa större anmälningspliktiga miljöfarliga verksamheter, varför den totala mängden riskminskningsämnen som förekommer i länet är sannolikt är högre. (Länsstyrelsen, meddelande 2006:15) Denna kartläggning upprepas under 2009 och resultaten kommer att publiceras under år 2010. Sedan 2003 ställer Länsstyrelsen miljömålsmotiverande villkor för kemikalier i de provningstillstånd där det är relevant för att företagen ska arbeta med utfasning och riskminskning.

4.5 Inventering av förorenade områden – avslutad verksamhet

Senast vid utgången av år 2009 ska de misstänkt förorenade områdena i Jönköpings län som härrör från avslutad verksamhet ha inventerats och riskklassats enligt MIFO fas 1 (Metodik för Inventering av Förorenade Områden, Naturvårdsverkets rapport 4918). (Regionaliserat mål)

Kommentar: Målet avser förorenade områden som ska inventeras enligt Naturvårdsverkets riktlinjer (Branschlista daterad 2004-04-21). Detta innebär att samtliga objekt som tillhör branschklass 1, 2 och delvis branschklass 3 ska ha inventerats.



Delmålen om inventering, undersökning och efterbehandling (delmål 5, 6, 7 och 8) är regionala anpassningar som syftar till att nå de nationella delmålen om efterbehandling av förorenade områden (delmål 6 och 7). Delmålet kommer inte att nås inom utsatt tid.

Under 7 ½ år har samtliga misstänkta förorenade områden identifierats och 11 av 13 kommuner i länet har inventerats. På grund av personalomsättningar och därmed omstart i arbetet under 2006-2007 bedöms målet inte kunna nås. Med tre heltidsarbetande inventerare bedöms inventeringsarbetet kunna slutföras till utgången av 2011.

4.6 Inventering av förorenade områden – pågående verksamhet

Senast vid utgången av år 2010 ska 50 procent av de misstänkt förorenade områdena i Jönköpings län som härrör från pågående verksamhet ha inventerats och riskklassats enligt MIFO fas1 (Metodik för Inventering av Förorenade Områden, Naturvårdsverkets rapport 4918). (Regionaliserat mål)

Kommentar: Målet avser förorenade områden som ska inventeras enligt Naturvårdsverkets riktlinjer (Branschlista daterad 2004-04-21). Detta innebär att samtliga objekt som tillhör branschklass 1 och 65 procent av de objekt som tillhör branschklass 2 ska ha inventerats. Målet avser även kommunala deponier men inte försvarets och oljeindustrins (SPIMFAB) objekt.



Delmålen om inventering, undersökning och efterbehandling (delmål 5, 6, 7 och 8) är regionala anpassningar som syftar till att nå de nationella delmålen om efterbehandling av förorenade områden (delmål 6 och 7). Målet kan vara möjligt att nå med ytterligare åtgärder.

Inom ramarna för ett tillsynsprojekt har cirka 220 förelägganden skickats ut till berörda verksamheter mellan åren 2006-2009. Ett flertal av dessa inventeringar är inkomna till tillsynsmyndigheten. För att målet ska kunna uppnås har ambitionen varit att inventera runt 50 områden per halvår. En överslagsberäkning som Länsstyrelsen har gjort visar att det finns cirka 390 platser kvar att inventera. Av dessa ingår 100 objekt i branschklass 2, 40 objekt i branschklass 3 och runt 250 stycken är kommunala avfallsdeponier. Detta innebär att cirka 220 platser har inventerats av totalt cirka 610. För att målet ska uppnås krävs att ungefär 300 platser ska inventeras innan 2010 års utgång. Det innebär att 80 platser ska inventeras under 2010, vilket inte borde vara en omöjlighet. Bedömningen är att målet kan nås om tillsynsmyndigheterna i länet tillsätter extra resurser för arbetet.

4.7 Undersökning och åtgärder för områden i riskklass 1 och 2

För 20 procent av de förorenade områdena i riskklass 1 (mycket stor) och riskklass 2 (stor) gäller att undersökningar (minst MIFO fas 2/förstudie) ska vara påbörjade senast år 2010 (räknat från år 2000). (Regionaliserat mål)

Kommentar: Delmålet avser samtliga förorenade områden i länet, det vill säga både projekt som finansieras av ansvarig och med statliga medel. Andelen kan komma att behöva revideras då antalet objekt i riskklass 1 och 2 beror på utfallet av inventeringsarbetet. Utgångspunkten är även att de mest prioriterade objekten ska drivas fram till färdig åtgärd.



Delmålen om inventering, undersökning och efterbehandling (delmål 5, 6, 7 och 8) är regionala anpassningar som syftar till att nå de nationella delmålen om efterbehandling av förorenade områden (delmål 6 och 7). Delmålet bedöms kunna nås inom utsatt tid.

Vid 114 objekt av länets förorenade områden i riskklass 1 eller 2 pågår eller har det utförts utredningar och åtgärder. I länet finns totalt 615 stycken objekt i riskklass 1 och 2. Det innebär att cirka 19 procent av riskklass 1 och 2 objekten har påbörjade eller utförda undersökningar och åtgärder. Eftersom riskklassning inte har gjorts för alla kommuner är uppgifterna om hur många objekt det finns i de olika riskklasserna osäkra. Delmålet bedöms kunna vara uppfyllt till utgången av år 2010.

4.8 Efterbehandlingsåtgärder för områden i riskklass 1

För 20 av de mest prioriterade förorenade områdena (tillhörande främst riskklass 1) ska arbetet med efterbehandlingsåtgärder ha påbörjats senast år 2010. Minst 12 av de områden där arbetet påbörjats ska dessutom vara åtgärdade senast år 2010 (räknat från år 2000). (Regionaliserat mål)

Kommentar: Delmålet avser de mest prioriterade objekten i länet, det vill säga både projekt som finansieras av ansvarig och med statliga medel.



Delmålen om inventering, undersökning och efterbehandling (delmål 5, 6, 7 och 8) är regionala anpassningar som syftar till att nå de nationella delmålen om efterbehandling av förorenade områden (delmål 6 och 7). Det kan vara möjligt att nå delmålet men förutsättningarna har försämrats något sedan föregående år.

Vid tio prioriterade objekt har en fullständig efterbehandling utförts och vid ett objekt pågår efterbehandlingsarbete. Vid sex prioriterade objekt pågår förberedelser inför efterbehandlingsåtgärder. Sammanfattningsvis har arbetet påbörjats för 17 objekt. Vid minst 14 andra prioriterade objekt pågår i dag huvudstudie och det finns goda chanser att flera av dessa kommer in i åtgärd senast år 2010.

Möjligheten att nå målet som helhet bedöms som något försämrat jämfört med tidigare år. Chanserna att påbörja efterbehandlingsåtgärder för 20 objekt eller fler bedöms dock som fortsatt goda. En osäkerhetsfaktor är emellertid att vissa kommuner i nuläget avvaktar med att söka bidrag för åtgärder till de objekt som finansieras med statliga medel tills dess att riksdagen fattat beslut om kravet på kommunal delfinansiering kommer att tas bort eller inte. Detta leder till att vissa projekt försenas och målet på att 12 objekt ska vara fullständigt åtgärdade bedöms därmed som svårt att uppnå.

4.9 Dioxiner i livsmedel

År 2010 ska tydliga åtgärdsprogram som medför en kontinuerlig minskning av halterna av för människan skadliga dioxiner i livsmedel ha etablerats.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet. Den regionala bedömningen följer den nationella eftersom arbetet bedrivs på nationell nivå.

För att nå målet om dioxiner måste fler verkningsfulla åtgärder utföras. Det behövs mer forskning och kunskap om olika källors bidrag till dioxiner i livsmedel för att effektiva åtgärder ska kunna identifieras. Målet kan således nås till 2010 om ytterligare åtgärder genomförs.

4.10 Kadmium

År 2015 ska exponeringen av kadmium till befolkningen via föda och arbete vara på en sådan nivå att den är säker ur ett långsiktigt folkhälsoperspektiv.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet om kadmium. Den regionala bedömningen följer den nationella bedömningen som säger att målet är svårt eller inte möjligt att nå till 2015.

Halterna i livsmedel och åkermark väntas minska men det finns stora osäkerheter om vad som är en säker exponeringsnivå och vilka åtgärder som behövs i förhållande till detta.

4.11 Bekämpningsmedel i dricksvatten

Senast år 2010 ska enskilda substanser från bekämpningsmedel eller dess nedbrytningsprodukter i dricksvatten inte förekomma i halter över 0,05 mikrogram per liter och totalhalten av bekämpningsmedel och dess nedbrytningsprodukter ska inte överskrida 0,15 mikrogram per liter. I råvatten, yt- eller grundvatten ska motsvarande halter som inte får överskridas vara 0,1 mikrogram per liter respektive 0,3 mikrogram per liter. (Länseget mål)



Målet är ett länseget mål som inte motsvaras av ett nationellt mål. Delmålet syftar till att minska halterna av naturfrämmande ämnen i miljön. Delmålet kan vara möjligt att nå om åtgärder sätts in på rätt platser.

Enligt Livsmedelsverkets föreskrifter (2001:30) om dricksvatten bedöms dricksvatten som otjänligt om det innehåller 0,1 mikrogram eller mer per liter av ett bekämpningsmedel eller om totalhalten är 0,5 mikrogram eller mer per liter. Totalhalten innebär summan av halterna av alla enskilda bekämpningsmedel som påvisas och kvantifieras i en analys. Några av länets kommuner genomför provtagningar av bekämpningsmedel och nedbrytningsprodukter av bekämpningsmedel (till exempel BAM) i det kommunala vatten och avloppsnätet. Vid några platser har halter överstigande delmålet gränsvärden uppmätts. I de fall halterna har överskridits har åtgärder vidtagits.

Kunskapen om förekomsten av bekämpningsmedel är inte länstäckande. Mer mätningar behövs således, men det bör vara möjligt att nå målet om åtgärder sätts in på de platser som visar sig ha för höga halter.

4.12 Kvalitet på spillavloppsvatten

Senast år 2010 ska spillavloppsvatten vara av sådan kvalitet, avseende ämnen som har negativ inverkan på människors hälsa och miljön, att spridning av avloppsslam på åkermark är möjlig. (Länseget mål)



Målet är ett länseget mål som inte motsvaras av ett nationellt mål. Delmålet syftar till att minska halterna av naturfrämmande ämnen i miljön. Delmålet bedöms kunna nås till år 2010 om ytterligare insatser görs.

Vid uppföljning av delmålet används uppgifter för avloppsslammet halter av bly, kadmium, koppar, krom, kvicksilver, nickel och zink. Från 1990 till 2007 har halterna av metaller i avloppsslam minskat. Under 2008 ses dock en kraftig ökning av antal tillfällen då gränsvärden överskreds. Det är främst halterna av kadmium, koppar och zink som har ökat. Vid 21 procent av mättillfällena överskreds något gränsvärde jämfört med 6 procent under 2007.

Ökningen av halterna av metaller i avloppsslammet gör att bedömningen av delmålet i år får en gul smil, jämfört med en grön föregående år. I dag används en del av det slam som produceras i länet som konstruktionsmaterial i grönområden eller sprids på åkermark i andra län. Eftersom Jönköpings län har relativt hög djurtäthet saknas regional efterfrågan på avloppsslam.

5. Skyddande ozonskikt



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



Den regionala bedömningen av miljökvalitetsmålet Skyddande ozonskikt följer den nationella. Detta eftersom uppföljningen baseras på indikatorer som främst följs på nationell nivå. Bedömningen är att målet kommer att nås om pågående arbete fortsätter. Trendpilen är uppåtriktad under förutsättning att montrealprotokollet följs.

För att nå miljökvalitetsmålet Skyddande ozonskikt ska utsläppen av de ämnen som bryter ner ozonskiktet upphöra. Under de två senaste decennierna har utsläppen minskat kraftigt liksom halterna av ozonnedbrytande ämnen i övre atmosfären. Under förutsättning att Montrealprotokollet följs kommer ozonskiktet troligen att återhämta sig. Enligt experter sker återhämtningen fullständigt först efter år 2050. Montrealprotokollet är ett internationellt avtal där medverkande länder förbinder sig att upphöra med användningen av ozonnedbrytande ämnen.

Det enda delmålet under skyddande ozonskikt, om utsläpp av ozonnedbrytande ämnen, kommer att nås.

5.1 Utsläpp av ozonnedbrytande ämnen

År 2010 ska utsläpp av ozonnedbrytande ämnen till största delen ha upphört.



Det regionala delmålet stämmer överens med det nationella liksom bedömningen att delmålet kommer att nås.

Utsläppen av ozonnedbrytande ämnen kommer i dag framförallt från läckage av köldmedier och isoleringsmaterial. Genom att byta ut isoleringsmaterial mot mer miljövänliga alternativ minskar risken för framtida läckage av ozonnedbrytande ämnen. I takt med att vi bygger om eller river gamla fastigheter eller andra anläggningar byter vi också ut varor som innehåller isoleringsmaterial med ozonnedbrytande ämnen. År 1986 släpptes 4 760 ton ozonnedbrytande ämnen ut i landet. År 2008 var motsvarande siffra 219 ton, vilket innebär en minskning med 95 procent. Om de varor som innehåller ozonnedbrytande ämnen tas om hand på ett miljöriktigt sätt kommer delmålet nås år 2010.

6. Säker strålmiljö



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



Nationellt bedöms miljö kvalitetsmålet Säker strålmiljö kunna nås om ytterligare åtgärder genomförs. Bedömningen är densamma i Jönköpings län. Trendpilen pekar neråt då det för delmålet om hudcancer har setts en negativ trend de senaste åren.

Säker strålmiljö innebär att begränsa utsläpp av radioaktiva ämnen, att följa forskningen om elektromagnetiska fält och att åtgärda eventuella risker i tid. I Jönköpings län förekommer radon i inomhusluft i småhus, skolor och flerbostadshus samt i dricksvatten i bergborrade enskilda vattentäkter. För att nå miljö kvalitetsmålet måste fastighetsägare informeras om behovet av att mäta radon i inomhusluft och dricksvatten samt om hur de kan komma till rätta med problemen.

Delmålen om radioaktiva ämnen och elektromagnetiska fält bedöms kunna nås inom utsatt tid, medan delmålet om hudcancer bedöms bli omöjligt eller svårt att nå till 2010.

6.1 Radioaktiva ämnen

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.



Delmålet stämmer överens med det nationella målet. Den nationella bedömningen är att målet kan nås med ytterligare åtgärder. I Jönköpings län kommer delmålet troligen att nås eftersom det inte finns några kärnkraftverk i länet. Länet drabbades inte heller av nedfall av radioaktiva ämnen från Tjernobylyolyckan 1986. Bedömningen är dock något osäker eftersom naturligt förekommande radioaktiva ämnen kan anrikas i vissa industriella processer.

Förordningen om producentansvar för vissa radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor, SFS 2007:193, anger att producenter ska se till att produkter som innehåller radioaktiva ämnen och herrelösa strålkällor som ger radioaktivt avfall tas om hand och hanteras på ett ur strålskyddssynpunkt tillfredsställande sätt.

6.2 Hudcancer

År 2010 ska antalet årliga fall av hudcancer orsakade av solen/solarium inte vara högre än år 2000.
(Regionaliserat mål)



Målet är en regional anpassning av det nationella. När delmålet antogs 2002 visade statistiken att antalet nya hudcancerfall i länet inte längre ökade för varje år. För Jönköpings län ansågs det därför rimligt att sätta målåret till år 2010, istället för år 2020 som i det nationella målet.

I Jönköpings län fick 245 personer diagnosen skivepitelcancer eller malignt melanom år 2007. (Socialstyrelsen) Detta är ingen signifikant förändring jämfört med föregående år. För att minska antalet fall av hudcancer krävs att den enskilda individen blir mer medveten om följderna av solens strålning. De informationsinsatser som görs i dag förväntas inte bidra till att nå målet år 2010 eftersom det föreligger en fördröjning mellan solexponering och insjuknande.

6.3 Elektromagnetiska fält

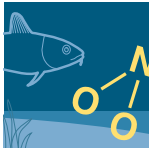
Den nationella kartläggningen av riskerna med elektromagnetiska fält ska följas och nödvändiga åtgärder ska vidtas i takt med att sådana eventuella risker identifieras. (Regionaliserat mål)



Målet är en regional anpassning i och med att den nationella kartläggningen ska följas. Jönköpings län följer den nationella kartläggningen och bedömningen är därför att målet nås.

Strålsäkerhetsmyndigheten utreder riskerna med elektromagnetiska fält kontinuerligt och bedömer att det i dagsläget inte finns några hälsorisker gällande elektromagnetiska fält. Ytterligare forskning behövs om långtidsexponeringens effekter inom områdena mobiltelefonanvändning och magnetiska fält från kraftledningar. Strålsäkerhetsmyndigheten rekommenderar försiktighet i dessa fall.

7. Ingen övergödning



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



Det är mycket svårt eller inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet Ingen övergödning till år 2020. Bedömningen gäller såväl regionalt som nationellt. Trendpilen pekar rakt fram. Åtgärder för att minska övergödningen genomförs kontinuerligt men eftersom återhämtningstiden är lång tar det tid innan effekter av åtgärderna får genomslag.

Miljökvalitetsmålet har en mycket hög ambitionsnivå som är svår att åstadkomma. Orsakerna till detta är bland annat att en stor del av näringsbelastningen kommer från andra länder, att naturliga processer påverkar närsaltdynamiken och att återhämtningstiden är lång.

IVL, Svenska miljöinstitutet, har undersökt och gjort beräkningar på kvävedeposition och kväveackumulering i skogsmark i länet och i landet. Kvävedeposition bidrar till övergödning genom direktdeposition och genom avrinning från mark. Det är en betydligt högre deposition i länets sydvästra delar än i de nordöstra. Kväveackumuleringen är även den högst i sydvästra delen av länet med cirka 8 kg per hektar och år medan den i den nordöstra delen är cirka 4 kg per hektar och år. (Svenska miljöinstitutet, www.ivl.se) Med kväveackumulering avses det kväve som tillförs systemet minus det kväve som försvinner ur systemet. Under den tid som mätningarna har pågått har man inte kunnat se några tydliga tendenser med ökande eller minskande kvävehalter.

Delmålet om utsläpp av ammoniak kommer att nås. Det bedöms däremot blir mycket svårt att nå delmålen om utsläpp av fosfor och utsläpp av kväve. Jämfört med föregående år har delmålen om kväve och fosfor klassats ner och bedöms som mycket svåra att nå.

7.1 Utsläpp av fosfor

Senast år 2010 ska vattenburen transport av fosforföreningar per huvudavrinningsområde i länet ha minskat med 10 procent från 1991-1995 års nivå (medel). (Regionaliserat mål)



Delmålet är en regional anpassning av det nationella målet. Det regionala målet avser den fosfor som lämnar länets gränser. Bedömningen är att det är möjligt att nå målet om ytterligare åtgärder genomförs, dock inte inom den angivna tidsramen.

Transporten av fosfor har, som ett medelvärde för 2006-2008, ökat med 10 procent jämfört med 1991-1995 års nivå. Orsaken är att vattenföringen har varit mycket över det normala. Variationen är stor mellan åren.

Kommunala avloppsreningsverk, jordbruk och enskilda avlopp är de mänskliga verksamheter som bidrar med mest fosfor. I sjöar som tidigare har haft en stor tillförsel av fosfor kan det finnas stora mängder bundet i bottensedimenten, fosfor som sedan kan läcka. Åtgärder vidtas i första hand i områden där sjöar och vattendrag inte når god status enligt vattenförvaltningens klassificering. Åtgärderna kan vara högre krav på enskilda avlopp, utbyggnad av kommunalt avloppsledningsnät i förtätad bebyggelse och rådgivning till jordbrukare.

7.2 Utsläpp av kväve

Senast år 2010 ska vattenburen transport av kväve per huvudavrinningsområde i länet ha minskat med 15 procent från 1991-1995 års nivå (medel). (Regionaliserat mål)



Delmålet är en regional anpassning av det nationella målet. Det regionala målet avser det kväve som lämnar länets gränser. Bedömningen är att målet kan nås om ytterligare åtgärder genomförs, dock inte inom den utsatta tidsramen.

Transporten av kväve har som ett medelvärde för 2006-2008 ökat med 19 procent jämfört med 1991-1995 års nivå, vilket till stor del beror på den höga vattenföringen under senare år. Variationen är stor mellan åren. Perioden 2003-2005 hade till exempel transporten av kväve minskat med 15 procent jämfört med 1991-1995 års nivå.

Övergödning orsakas framförallt av en ökad tillförsel av kväve och fosfor. En stor del av utsläppen av kväve kommer från kommunala avloppsreningsverk, nedfall och jordbruk. För att minska belastningen av kväve har reningsverken förbättrats och jordbrukare har fått rådgivning om gödselhantering, jordbearbetning och gödselgivor.

7.3 Utsläpp av ammoniak

Senast år 2010 ska utsläppen av ammoniak i länet ha minskat med minst 10 procent från 1995 års nivå. (Regionaliserat mål)



Delmålet är en regional anpassning av det nationella delmålet. Det nationella delmålet säger att minskningen ska vara minst 15 procent. Procentsatsen för länet är lägre vilket beror på att flera åtgärder för att minska ammoniakavgången från djurhållningen hade genomförts i länet redan innan 1995. Såväl den regionala som den nationella bedömningen är att målet kommer att nås.

Ammoniakavgången från djurhållningen är den största källan till utsläpp av ammoniak. Det finns inga regionalt jämförbara siffror från 1995 men mellan 2000 och 2007 har ammoniakutsläppen minskat med drygt 10 procent i länet, vilket följer den nationella utvecklingen. Minskningen beror till största delen på att antalet nötkreatur har minskat i länet sedan 2000.

8. Levande sjöar och vattendrag



Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.



Nationellt görs bedömningen att det kan vara möjligt att nå miljö kvalitetsmålet till 2020 om ytterligare åtgärder genomförs. Samma bedömning gäller för Jönköpings län. Trendpilen pekar uppåt då arbetet med målet har fortsatt hög ambitionsnivå samtidigt som kunskapsunderlagen har blivit bättre. Det är främst arbetet med kulturmiljöer vid vatten som behöver förstärkas ytterligare.

Arbetet för att nå miljö kvalitetsmålet har pågått under lång tid i Jönköpings län. Det krävs dock ytterligare åtgärder för att nå målet. Mycket av detta arbete pågår kontinuerligt i den löpande verksamheten medan ytterligare åtgärder listas i åtgärdsprogrammet för de vattenrelaterade miljö kvalitetsmålen. Programmet togs fram under det regionala miljömålstemaåret "Året för vattnets bästa" (Meddelande 2005:55) och revideras under åren 2009-2010.

Delmålen om åtgärder för hotade arter, störning från turism och friluftsliv samt vattenvårdsplaner bedöms kunna nås inom tidsramen förutsatt att åtgärdsarbetet inte avstannar. För delmålen åtgärder för fiskstammar och uttag av fisk har målåret passerats och målen bedöms som uppnådda. Delmålen om restaurering av vattendrag och om utsättning av djur och växter kan nås om ytterligare åtgärder genomförs. Delmålen om skydd av natur- och kulturmiljöer och om vattenförsörjningsplaner bedöms bli svåra att nå inom utsatt tid. Jämfört med föregående år har delmålen om restaurering av vattendrag och delmålet om utsättning av djur och växter klassats ner och bedömts med gul smil. Delmålen om åtgärder för fiskstammar och uttag av fisk har klassats upp jämfört med föregående år och bedöms som uppnådda.

8.1 Skydd av natur- och kulturmiljöer

Senast år 2007 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. (Regionaliserat mål)



Delmålet stämmer överens med det nationella delmålet förutom att det regionala målåret för åtgärdsprogrammet är 2007 medan det nationella delmålet hade 2005 som målår. Bedömningen är att det blir svårt att nå delmålet både ur naturvårds- och kulturmiljösynpunkt till 2010. Samma bedömning görs nationellt.

Under hösten 2007 färdigställdes en åtgärdsplan för skydd och restaurering av sjöar och vattendrag för Jönköpings län. I planen har 78 objekt pekats ut som nationellt värdefulla och särskilt värdefulla ur naturvårdssynpunkt. 25 av objekten är skyddade. För 9 objekt pågår skyddsarbete eller utredningar inför att skyddsarbete ska initieras. För 16 objekt är det inte aktuellt med skydd eftersom det inte anses finnas någon hotbild riktad mot naturvärdena. Av de objekt som är aktuella för skydd ska 39 objekt vara skyddade eller under skyddsarbete år 2010 enligt planen. Planens ambitioner gäller alltså men det är tydligt att skyddsarbetet inte kommer att nå uppsatta mål om man ser till hur arbetet framskrider i dag.

För kulturmiljön har 44 områden pekats ut som särskilt värdefulla. Det är i huvudsak riksintressen för kulturmiljövård som har legat till grund för urvalet, men det finns fler vattenmiljöer i länet som är värdefulla ur kulturmiljösynpunkt.

8.2 Restaurering av vattendrag

Senast år 2007 ska berörda myndigheter ha identifierat och tagit fram åtgärdsprogram för restaurering av länets skyddsvärda vattendrag eller sådana vattendrag som efter åtgärder har förutsättningar att bli skyddsvärda. Senast till år 2010 ska minst 25 procent av de värdefulla och potentiellt skyddsvärda vattendragen ha restaurerats. (Regionaliserat mål)



Delmålet stämmer överens med det nationella delmålet förutom att mållåret för åtgärdsprogrammet är 2007 medan det nationella delmålet hade 2005 som mållår. Målet kan vara möjligt att nå med förutsättning att ytterligare åtgärder vidtas. Samma bedömning gäller nationellt.

Under 2007 färdigställdes en åtgärdsplan för skydd och restaurering av sjöar och vattendrag för Jönköpings län. I planen pekas 60 objekt ut som nationellt värdefulla varav 23 stycken bedöms ha ett begränsat åtgärdsbehov och 28 stycken ett omfattande åtgärdsbehov. Enligt planen bedöms det att 48 procent (29 stycken) av de utpekade vattendragsobjekten kommer att vara färdigrestaurerade till 2010. Detta är ungefär dubbelt så många som ska vara restaurerade till 2010 enligt delmålet. Anledningen till detta är att åtgärdsarbetet i Jönköpings län har pågått sedan början av 1990-talet och att flertalet av objekten är så gott som färdigrestaurerade. Arbetet har under senaste år emellertid inte gått framåt i den takt planen anger men målet bedöms ändå möjligt att nå förutsatt att ytterligare åtgärder vidtas.

8.3 Vattenförsörjningsplaner

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 kubikmeter per dygn i genomsnitt.



Delmålet stämmer överens med det nationella delmålet. Den regionala bedömningen följer den nationella som säger att det är mycket svårt eller inte möjligt att nå målet inom utsatt tid.

I dagsläget finns det 10 ytvattentäkter i Jönköpings län varav 5 stycken har fastställt skydd. Arbete med att fastställa vattenskyddsområden pågår i flera kommuner. Förutsatt att Länsstyrelsen ges resurser för det merarbete som kommer att uppstå under år 2009 och 2010 är bedömningen att det ska vara möjligt att nå målet, men inte inom aktuell tidsram.

8.4 Utsättning av djur och växter

Utsättning av djur och växter som lever i vatten ska ske på sådant sätt att biologisk mångfald inte påverkas negativt. (Regionaliserat mål)



Delmålet skiljer sig från det nationella genom att det regionala målet inte är tidsatt. Målet kan vara möjligt att nå men det krävs ytterligare åtgärder för att det ska vara möjligt.

Utsättningar av fisk och kräftor har gjorts i länet vid många tillfällen. I många fall har det rört sig om utsättning av inhemska arter, men även utsättning av främmande arter som gräskarp, signalkräfta och bäckröding har varit vanliga. Det största problemet idag är illegala utsättningar av signalkräftor eftersom signalkräftor påverkar den inhemska flodkräftan negativt. För att minska risken för att flodkräftan försvinner på grund av detta har en plan för bevarande av flodkräftan tagits fram i Jönköpings län. Planen ska bland annat ligga till grund för beslut om inrättande av skyddsområden för flodkräftan, några sådana har dock ännu inte blivit beslutade. Den fortsatta nedgången för flodkräftan visar att det krävs ytterligare åtgärder för att nå miljömålet. Det bedöms dock fortfarande möjligt att nå om dessa åtgärder genomförs.

8.5 Åtgärder för hotade arter

Åtgärder ska genomföras för de hotade arter och fiskstammar som har behov av riktade åtgärder så att bevarandestatusen kontinuerligt förbättras, med syfte att långsiktigt livskraftiga populationer ska säkras. (Regionaliserat mål)



Delmålet är en regionalisering av det nationella. Det nationella säger att åtgärdsprogram ska tas fram och inledas medan det regionala delmålet handlar om att genomföra åtgärder för hotade arter. Målet har även omformulerats så att det kopplar till generationsmålet om livskraftiga populationer och delmålet om förbättrad bevarandestatus under Ett rikt växt- och djurliv. Målet bedöms kunna nås.

Skydds- och restaureringsarbete pågår för alla hotade arter som ska få eller har åtgärdsprogram och statusen för de flesta av dessa arter blir allt bättre. Åtgärdsarbetet för hotade fiskarter finansieras bland annat genom anslag för hotade arter och statliga fiskevårdsmedel. Förutom åtgärder för hotade fiskarter pågår arbete med åtgärder för till exempel sjönajas, utter och flodpärlmussla.

8.6 Åtgärder för fiskstammar

Senast år 2008 ska åtgärdsprogram finnas och ha inletts för de fiskstammar av vilka uttag av resursen sker inom länet och som har behov av riktade åtgärder. (Länseget mål)



Detta delmål motsvaras delvis av de nationella delmål 3 om åtgärdsprogram för hotade marina arter samt delmål 5 om uttag och återväxt av fisk under miljö kvalitetsmålet Hav i balans samt levande kust och skärgård. Målåret 2008 är passerat och målet bedöms som uppnått trots att det finns ett visst mindre åtgärdsbehov kvar. Arbetet avstannar inte heller i och med att 2008 passerats utan fortsätter löpande.

Arbete pågår med åtgärder för flera av de fiskstammar som har åtgärdsprogram i form av fiskevårdsplaner. För de något mindre värdefulla objekten saknas idag planer för cirka hälften men arbete för att komplettera dessa luckor pågår kontinuerligt. För Vättern har omfattande skärpningar av fiskets regelverk skett under senare år. Uppföljande provfisken visar nu att det värdefulla beståndet av röding är på väg att återhämta sig. Dessutom har en förvaltningsplan för fisk och fiske i Vättern beslutats 2009 vilket utgör en grund för den framtida förvaltningen.

8.7 Uttag av fisk

Uttaget av fisk, inklusive bifångster av ungfisk, ska senast år 2008 vara högst motsvarande återväxten, så att fiskbestånden kan fortleva och, om så är nödvändigt, återhämta sig. (Länseget mål)



Detta delmål motsvaras delvis av det nationella delmål 5 om uttag och återväxt av fisk under miljö kvalitetsmålet Hav i balans samt levande kust och skärgård. Målåret har passerats och bedömningen är att målet har uppnåtts trots att vissa mindre åtgärdsbehov kvarstår. Arbetet avstannar inte heller i och med att 2008 passerats utan fortsätter löpande.

Problem kopplade till fiskuttag (överfiske) finns främst i sjöar med känsliga laxfiskbestånd som öring och röding. Mest uttalade har problemen varit i Vättern men här syns nu en uppgång i rödingbeståndet tack vare gjorda insatser. För Vättern pågår ett stort antal åtgärder för att få ett bättre kunskapsunderlag och arbetet med en mer förankrad förvaltning ledde fram till att en förvaltningsplan för fisk och fiske i Vättern beslutades under 2009. Exempel på kunskapsinsamling är undersökningar av fisk- och kräftbestånden.

8.8 Störning från turism och friluftsliv

Buller och andra störningar från turism och friluftsliv ska vara försumbara inom särskilt känsliga och utpekade vattenområden senast år 2010. (Länseget mål)



Delmålet motsvaras av det nationella delmål 6 om buller och andra störningar under miljö kvalitetsmålet Hav i balans och levande kust och skärgård. I dagsläget är situationen tämligen god och därmed bedöms delmålet nås inom tidsramen.

Störningar på naturvärden, framförallt fågelliv, är den typ av störningar som oftast anmäls. Orsakerna är oftast kanoter och buller från fritidsbåtar. I Jönköpings län har Länsstyrelsen beslutat om förbud mot motorbåtstrafik eller förbud mot förbränningsmotorer i 29 sjöar och vattendrag. Hastighetsbegränsningar finns i 41 sjöar och vattendrag och förbud mot ankring har tagits inom väl avgränsade områden i Vättern, Sommen och Bolmen.

8.9 Vattenvårdsplaner

Antagna vattenvårdsplaner för länsgemensamma sjöar och vattendrag ska följas. (Länseget mål)



Delmålet är länseget och förväntas bidra till att nå miljö kvalitetsmålet om levande sjöar och vattendrag. Målet bedöms kunna nå inom den utsatta tidsramen.

Vattenvårdsplaner och fiskevårdsplaner är viktiga verktyg för att långsiktigt bevara och förbättra vattenkvaliteten och ekologin i sjöar och vattendrag. I dagsläget finns det fastställda fiskevårdsplaner för samtliga länsgemensamma sjöar, Sommen, Fegen, Vidöstern, Bolmen samt en vattenvårdsplan för Vättern. De länsgemensamma vattendragen i Emån, Silverån och Sällevadsån, innefattas i Emåns fiskevårdsplan som nu uppdateras av respektive länsstyrelse. Även här pågår omfattande åtgärdsarbeten i enlighet med planerna. Uppföljning av Vätterns vattenvårdsplan visar på en god måluppfyllelse och i de övriga sjöarna arbetar fiskevårdsområdesföreningarna med de föreslagna åtgärderna.

9. Grundvatten av god kvalitet



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



Den regionala, liksom den nationella, bedömningen är att miljö kvalitetsmålet kan nås till 2020 om ytterligare åtgärder sätts in. Trendpilen är riktad rakt fram eftersom den samlade bedömningen varken kan visa en tydlig negativ eller positiv trend.

Arbetet med vattenförvaltningen, EU:s ramdirektiv för vatten, kommer att bidra till möjligheten att nå generationsmålet till 2020. Inom ramen för vattenförvaltningen har Länsstyrelsen identifierat vilka problem som är mest akuta att åtgärda. Åtgärdsprogrammet inom vattenförvaltningen kommer att börja gälla från 2010. Vissa problem bedöms finnas kvar efter 2020, exempelvis de som orsakas av jordbruk, förorenade områden eller förorening. Anledningen är att det tar lång tid för marken att återhämta sig efter förorening och att grundvatten har en lång omsättningstid (som är den tid det tar för allt grundvatten i en förekomst att bytas ut). Gällande förorenade områden är problemet avhängigt av det stora antalet områden som måste åtgärdas.

Delmålet om grundvattennivåer bedöms kunna nås medan delmålen om skydd av grundvattenförande geologiska formationer och rent vatten för dricksvattenförsörjning bedöms att inte kunna nås inom tidsramen. Exempel på nödvändiga åtgärder är att inrätta skyddsområden för grundvattentäkter och att identifiera markområden som är känsliga för förändringar i grundvattennivå och grundvattenflöde. Jämfört med föregående år har delmålet om rent vatten för dricksvattenförsörjningen klassats ner och följer nu den nationella bedömningen som säger att det blir mycket svårt att nå.

9.1 Skydd av grundvattenförande geologiska formationer

Grundvattenförande geologiska formationer av vikt för nuvarande och framtida vattenförsörjning ska senast år 2010 ha ett långsiktigt skydd mot exploatering som begränsar användningen av vattnet.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet. Bedömningen är att målet inte kommer att nås inom utsatt tid, samma bedömning gäller nationellt.

Länsstyrelsen har informerat kommunerna om hur vattenskyddsområden fastställs. Under 2007 tog Länsstyrelsen fram en lathund för att fastställa vattenskyddsområden. Lathunden riktar sig till huvudmän för vattentäkter och har skickats ut till alla huvudmän för allmänna vattentäkter. I Jönköpings län finns 112 kommunala grundvattentäkter varav 82 stycken har fastställda vattenskyddsområden. I dagsläget pågår arbete med att fastställa vattenskyddsområden i alla kommuner, utom en, i länet som har grundvattentäkter som saknar skydd. Länsstyrelsen har under de senaste två åren besiktigt samtliga vattenskyddsområden i Jönköpings län. Beaktat att merparten av de fastställda

vattenskyddsområdena har gamla bestämmelser enligt vattenlagen, är behovet av reviderade föreskrifter stort.

Även om arbetet med att fastställa vattenskyddsområden pågår i flera kommuner är bedömningen att målet inte kommer att nås inom tidsramen. Dessutom saknar många kommuner skyddade reservvattentäkter.

9.2 Grundvattennivåer

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 stämmer överens med det nationella delmålet. Bedömningen för Jönköpings län är att målet kan nås. Detta skiljer sig från den nationella bedömningen som säger att målet blir svårt att nå till år 2010 då åtgärder som stödjer delmålet inte har genomförts i tillräcklig omfattning.

Förändrade grundvattennivåer anses i stora delar av landet vara ett litet problem, vilket även gäller för Jönköpings län. Bedömningen för Jönköpings län är att användningen av mark och vatten inte medför sådana ändringar i grundvattennivåer att det ger negativa konsekvenser för vattenförsörjningen, markstabiliteten eller djur- och växtliv i angränsande ekosystem. SGU (Sveriges geologiska undersökning) har gjort bedömningen att målet kan uppnås om kommunerna inom en snar framtid genomför följande förslag:

- utreder vilka markområden och system som är känsliga för förändringar i grundvattennivå och grundvattenflöde
- de områden som är känsliga finns med i översiktsplanen i större utsträckning än tidigare
- upprättar regionala vattenhushållningsplaner.

Kommunerna i länet har inte pekat ut känsliga områden i sina översiktsplaner. Vidare saknas en regional vattenhushållningsplan. Nuvarande mark och vattenanvändning bedöms dock inte utgöra något större problem för grundvattennivåerna även om det lokalt kan finnas områden med försämrad grundvattentillgång.

9.3 Rent vatten för dricksvattenförsörjningen

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 kubikmeter 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 stämmer överens med det nationella delmålet. Den nationella, liksom den regionala, bedömningen är att det blir svårt eller inte möjligt att nå målet till 2010.

En kartläggning av brunnar som ger mer än 10 kubikmeter per dygn eller betjänar mer än 50 personer per år har genomförts i flera av länets kommuner. Uppgifter i DGV indikerar dock att kartläggningen inte är heltäckande. Genomförandet av vattendirektivet bör ha en positiv effekt på delmålet. Enligt direktivet ska alla brunnar som ger mer än 10 kubikmeter per dygn eller används av fler än 50 personer identifieras och skyddas. Idag saknar dessa fastställda skydd. Socialstyrelsens tillsynsprojekt om enskilt vatten 2007 visar betydande kvalitetsproblem i form av radon, arsenik, nitrit och bakterier. Problem som kan gälla även för dessa brunnar.

De grundvattentäkter Länsstyrelsen följer visar på minskande kloridhalter. Inom det statliga vägnätet har man börjat med mer anpassade saltgivor under vintern, vilket på sikt bör minska kloridhalten i grundvattnet ytterligare. Vid några platser i länet har halter av bekämpningsmedel och deras nedbrytningsprodukter överstigande delmålets gränsvärden uppmätts. I dessa fall har åtgärder vidtagits.

Flera faktorer påverkar måluppfyllelsen, exempelvis har vi tämligen dåliga kunskaper om flera av de förorenande ämnena och det är lång omsättningstid i mark och vatten.



Bild 2. Grundvattenprovtagning vid Grimstorp i Nässjö kommun. Foto: Länsstyrelsen

11. Myllrande våtmarker



Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.



Nationellt görs bedömningen att det kan vara möjligt att nå miljökvalitetsmålet till 2020 om ytterligare åtgärder görs. Samma bedömning gäller för Jönköpings län. Trenden är positiv bland annat beroende på att arbetet med att restaurera och återskapa våtmarker har kommit igång i länet. Jönköpings län ska under de kommande åren restaurera stora arealer våtmarker inom ett LIFE+-projekt som delvis finansieras av EU.

På Länsstyrelsen i Jönköpings län finns det en våtmarkssamordnare vars huvuduppgift är att driva våtmarksarbetet för att nå miljökvalitetsmålet och då främst delmålet om att anlägga och restaurera våtmarker. Under 2007 publicerade Länsstyrelsen en rapport, Från GIS-skikt till våtmark, som handlar om var i landskapet våtmarker bör anläggas och restaureras (Länsstyrelsen, meddelande 2007:18).

Delmålet om att våtmarker av klass 1 och 2 inte ska exploateras är nått liksom målet att genomföra åtgärdsprogram för hotade arter. I länet har även delmålet om att anlägga och restaurera minst 400 hektar våtmarker nåtts. Till skillnad från motsvarande nationella mål som endast rör anläggning och restaurering i odlingslandskap gäller det regionala målet även skogslandskapet. När det gäller delmålet om skydd av våtmarker i myrskyddsplanen och delmålet om skogsbilvägar stämmer den regionala bedömningen överens med den nationella, som säger att målen inte kommer att nås.

11.1 Våtmarker av klass 1 och 2 ska inte exploateras

Våtmarker av klass 1 och 2 i våtmarksinventeringen och som fortfarande håller värden motsvarande denna klassning ska inte exploateras. (Länseget mål)



Delmålet är ett länseget mål som inte motsvaras av något nationellt mål. Målet bidrar till att uppfylla miljökvalitetsmålet genom att de mest värdefulla våtmarkerna i Jönköpings län bevaras. Delmålet bedöms kunna nås.

Under 2009 har inga tillstånd getts för torvbrytning på våtmarker av klass 1 och 2. Vid handläggning av ärenden om markavvattning, torvtäkt och skogsbilvägar som rör våtmarker klass 1 och 2 ska myndigheten särskilt beakta hur den planerade verksamheten kan påverka våtmarkens bevarandevärde. Våtmarksinventeringen är ett bra underlag som vanligen kompletteras med ytterligare information om aktuella områden vid ärendehandläggningen.

11.2 Myrskyddsplanen

Samtliga våtmarksområden i Myrskyddsplan för Sverige ska ha ett långsiktigt skydd senast år 2010.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet och bedöms bli mycket svårt att nå till år 2010.

I Myrskyddsplan för Sverige finns 30 våtmarksområden utpekade i Jönköpings län. Av dessa ska 29 vara skyddade till 2010 och det 30:e till 2015. De olika målåren beror på att myrskyddsplanen reviderades under 2006 och det område som då tillkom ska skyddas senast 2015. Myrarna omfattar cirka 18 000 hektar våtmark och utgörs av högmossar, skog-myrmosaiker, kärr, rikkärr, översvämningsmarker och sumpskogar. Av de 30 objekten är 20 stycken till övervägande del skyddade och i 4 stycken pågår arbete med skydd. De största arealerna skyddad våtmark utgörs av fyra stora högmossar: Store mosse nationalpark, Dumme mosse, Komosse och Anderstorps Stormosse. De tre sistnämnda är både Natura 2000-områden och naturreservat. Store mosse nationalpark är även ett Natura 2000-område och några små områden utgörs av naturreservat.

Arbetet med att långsiktigt skydda myrskyddsplaneobjekt är tidskrävande eftersom det är stora komplexa områden innehållande både våtmarker och skog samtidigt som det ofta är många markägare som berörs. Dessutom är tillgängliga resurser för alla former av långsiktigt skydd begränsade vilket gör att det blir mycket svårt eller inte möjligt att långsiktigt skydda alla utpekade våtmarker i myrskyddsplanen till 2010.

11.3 Skogsbilvägar

Senast år 2006 ska skogsbilvägar inte byggas över våtmarker med höga natur- eller kulturvärden eller så att dessa våtmarker påverkas negativt på annat sätt.



Delmålet stämmer överens med det nationella delmålet om skogsbilvägar. Utvecklingen i Jönköpings län följer utvecklingen i stora delar av övriga Sverige och den regionala bedömningen följer den nationella som säger att målet inte har nåtts.

Skogsbilvägar byggs över våtmarker klass 1 och 2 då skog ska avverkas och den enda möjligheten att komma åt skogen är genom att anlägga skogsbilvägar över våtmarkerna. Skogsstyrelsen reagerar på avverkningsanmälningar i anslutning till våtmarker klass 1 och 2 och kontakter anmälaren. Skogsstyrelsen ger i dessa fall råd om hur avverkning och transporter bör göras för att inte skada våtmarkerna.

11.4 Anläggning och återställning av våtmarker

Minst 400 hektar våtmarker och småvatten ska anläggas eller återställas fram till år 2010.
(Regionaliserat mål)



Delmålet är en regional anpassning av det nationella. Det regionala delmålet handlar om anläggning och restaurering av våtmarker och småvatten i såväl odlings- som skogslandskapet. Det nationella delmålet är enbart inriktat mot odlingslandskapet. Delmålet kommer att nås för Jönköpings län. Bedömningen skiljer sig från den nationella som säger att det krävs ytterligare åtgärder för att målet ska nås.

Mellan 2003 och 2009 har markägare fått tillstånd från Länsstyrelsen om att anlägga eller restaurera cirka 33 hektar våtmark, varav 23 hektar på jordbruksmark. Det är dock inte klart att alla tillstånd har lett till åtgärder. Utöver de våtmarker som anläggs efter tillstånd från Länsstyrelsen tillkommer de dagvattendammar och våtmarker som kommunerna anlägger. Dessa utgör knappt 90 hektar. I skyddade områden pågår eller har restaureringsarbete genomförts på 275 hektar våtmark. Arbetet innebär främst röjning och igenläggning av diken. Inom arbetet med åtgärdsprogram för rikkärr har 11 hektar restaurerats. Mellan år 2000 och hösten 2009 har följaktligen cirka 400 hektar våtmark anlagts eller restaurerats.

Komosse, Anderstorps Stormosse och Store mosse nationalpark ingår i ett LIFE+-projekt som handlar om restaurering av våtmarker. Cirka 600 hektar våtmark kommer att restaureras inom dessa objekt under de kommande 6 åren.

11.5 Åtgärder för hotade arter

Åtgärder ska genomföras för de hotade arter som har behov av riktade åtgärder så att bevarandestatusen kontinuerligt förbättras, med syfte att långsiktigt livskraftiga populationer ska säkras.
(Regionaliserat mål)



Delmålet är en regional anpassning av det nationella målet. Det nationella delmålet har utgått. Enligt det regionala målet ska åtgärder genomföras för hotade arter. Det nationella delmålet innebar att åtgärdsprogram skulle tas fram och inledas. Delmålet bedöms kunna nås.

Alla åtgärdsprogram är inte framtagna men Länsstyrelsen arbetar med åtgärder för samtliga hotade arter som ska omfattas av ett åtgärdsprogram. Åtgärdsprogrammet för rikkärr är ett åtgärdsprogram som gynnar många arter som är knutna till denna biotop. I Jönköpings län är samtliga rikkärr kartlagda och arbetet med att restaurera igenväxta rikkärr pågår. Under år 2009 anlades ett antal salamanderdammar och vid besök under våren noterades större vattensalamander i de anlagda dammarna.

12. Levande skogar



Skogens och skogsmarkens värde för biologisk mångfald ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.



Miljö kvalitetsmålet Levande skogar är mycket svårt eller inte möjligt att nå till 2020. Samma bedömning görs nationellt. Trenden är neutral eftersom den samlade bedömningen varken kan visa en tydlig negativ eller positiv utveckling i miljön när det gäller levande skogar.

I skogslandskapet ökar förutsättningarna för biologisk mångfald då arealen lövrik skog och arealen mark föryngrad med lövskog ökar. Efter stormarna 2005 och 2007 har stora arealer självföryngrats med björk, men även med asp. Detta är en positiv utveckling som gynnar den biologiska mångfalden. Den positiva utvecklingen av miljömålet bromsas dock av att arealen gammal skog inte är tillräcklig. I stormarna föll mycket gammal skog, vilket missgynnar de arter som knyts till denna naturtyp. Förekomsten av strukturer som död ved i olika stadier ökar i landskapet. När det gäller skydd av skogsmark går arbetet långsamt framåt. Det är tämligen stora arealer skyddsvärd skog som hotas av avverkning eftersom avverkningstakten är relativt hög i dagsläget. Då efterfrågan på biobränsle ökar kan det påskynda avverkningarna än mer.

Delmålet om åtgärdsprogram för hotade arter kommer att nås inom utsatt tid. Delmålen om långsiktigt skydd av skogsmark, förstärkt biologisk mångfald och skydd för kulturmiljövärden blir mycket svåra att nå inom tidsramen.

12.1 Långsiktigt skydd av skogsmark

Under perioden 1999-2010 ska 7 400 hektar produktiv skogsmark i länet undantas från skogsproduktion genom formellt skydd. Av den arealen ska 5 550 hektar skyddas som naturreservat och 1 850 hektar som biotopskydd eller naturvårdsavtal. Därutöver ska arealen frivilliga avsättningar öka under perioden så att dessa innefattar minst 28 000 hektar år 2010. (Regionaliserat mål)



Delmålet är en regional anpassning av det nationella. Arealen skogsmark som ska skyddas i Jönköpings län utgör knappt två procent av den nationella arealen. Den regionala, liksom den nationella bedömningen, är att målet är mycket svårt att nå till år 2010.

Mellan 1999 och 2008 har cirka 3 050 hektar skyddats som naturreservat. För att nå målet måste ytterligare 2 500 hektar skogsmark avsättas som naturreservat mellan 2009 och 2010. Under perioden 1999 och 2008 har drygt 950 hektar skogsmark skyddats genom biotopskydd och naturvårdsavtal. (Skogsstyrelsen) Arealen biotopskydd och naturvårdsavtal måste öka med ytterligare 900 hektar under år 2009 och 2010 för att målet ska nås.

De potentiella reservatsobjekten blir allt mindre i storlek vilket ofta innebär att det krävs en större arbetsinsats per skyddad arealenhet. Svårigheten att få fram bytesmark till enskilda skogsägare fördröjer också arbetsprocessen. För att nå målet för naturvårdsavtal och biotopskydd måste det nationella anslaget för ersättning till markägare öka avsevärt. Dessutom har kulturmiljövärden hittills inte beaktats i tillräcklig omfattning i urvalet av skogsmark som ska skyddas långsiktigt.

Uppgifter om frivilliga avsättningar är inte offentliga och sammanställs därmed inte. De 28 000 hektar som ska avsättas på frivillig väg i länet motsvarar knappt fyra procent av skogsmarken. Skogsstyrelsen bedömer att arealen frivilliga avsättningar i hela Götaland utgör cirka fyra procent av skogsmarken och förhållandena borde vara desamma i Jönköpings län. Det är därmed rimligt att anta att arealmålet för frivilliga avsättningar är uppnått.

12.2 Förstärkt biologisk mångfald

Med utgångspunkt från skogstillståndet 1998 ska den biologiska mångfalden förstärkas på följande sätt fram till år 2010:

- Mängden hård död ved ska öka med minst 40 procent. Det innebär att det i genomsnitt ska finnas mer än tre skogskubikmeter hård död ved per hektar
- Arealen äldre lövrik skog ska öka med minst 10 procent
- Arealen gammal skog ska öka med minst 5 procent
- Arealen mark föryngrad med lövskog ska öka.
- Antalet grova träd ska öka.

Målen för den förstärkta biologiska mångfalden gäller för skogsmark exklusive skogsmark inom nationalparker, naturreservat, biotopskydd och naturvårdsavtal.
(Regionaliserat mål)



Delmålet är en regional anpassning till det nationella målet och målen antas vara rimliga för förhållandena i Jönköpings län. Bedömningen för Jönköpings län avviker från den nationella bedömningen som säger att målet kommer att nås.

När det gäller målen för mängden hård död ved, arealen äldre lövrik skog, arealen mark föryngrad med lövskog och antalet grova träd kommer de troligen att nås inom utsatt tid. Däremot kommer arealen gammal skog förmodligen inte att öka. De senaste årens stormar har lett till stora stormskador och angrepp av granbarkborre i äldre skogsbestånd som sedan har avverkats. Fortsatt hög efterfrågan på virke leder dessutom till att avverkningsstakten i gammal skog troligtvis ökar de kommande åren. För att nå målet krävs en god naturhänsyn inom skogsbruket och att de frivilliga avsättningarna inte avverkas. Den skog som avsätts i naturreservat, biotopskyddsområde eller naturvårdsavtal omfattas inte av detta mål.

12.3 Skydd för kulturmiljövärden

Skogsmarken ska brukas på ett sådant sätt att fornlämningar inte skadas och så att skador på övriga kända värdefulla kulturlämningar är försumbara senast år 2010.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet och bedömningen är densamma.

Skogsstyrelsen redovisar avverkningsanmälningar som berörs av fasta fornlämningar till Länsstyrelsen som beslutar om vilka eventuella åtgärder som ska vidtas vid fornlämningen. Skogsstyrelsens region väst har i samarbete med länsstyrelserna i regionen tagit fram en gemensam handläggningsordning för hantering av fornlämningar i skogsbruket. Många skogsentreprenörer hämtar hem information om fornlämningar från fornminnesregistret. Informationen importerar de till en gps som finns i skogsmaskinerna med vilken det blir enklare att undvika att skada lämningarna. Fornlämningar skyddas enligt Kulturminneslagen 2 kap § 6. Skogsstyrelsen ansvarar för kulturlämningar i skogen som inte omfattas av Kulturminneslagen. Enligt Skogsvårdslagens hänsynsregler ska skador på kulturlämningar begränsas eller undvikas.

Trots ett omfattande informationsarbete skadas fornlämningar och kulturlämningar fortfarande. Länsstyrelsen har inom projektet ”Återställning av stormskadade fornlämningar” konstaterat att det finns fortsatt många skador orsakade av markberedning. Det förekommer att fornlämningarna är helt sönderkörda.

12.4 Åtgärdsprogram för hotade arter

Åtgärdsprogram ska finnas och ha inletts senast år 2007 för de hotade arter som har behov av riktade åtgärder i Jönköpings län. (Regionaliserat mål)



Delmålet är en regional anpassning av det nationella målet. Det nationella delmålet har utgått. Enligt det regionala målet ska åtgärder finnas och ha inletts för hotade arter senast 2007. Det nationella delmålet sa att program skulle finnas och ha inletts senast år 2005. Delmålet har uppnåtts både nationellt och regionalt.

Alla åtgärdsprogram är inte framtagna ännu men Länsstyrelsen arbetar med åtgärder för hotade arter som ska omfattas av ett åtgärdsprogram. Under 2009 har inventeringar och åtgärder genomförts inom några åtgärdsprogram som främst rör skog och arter som knyts till skog. Barkkvastmossan har noterats på en lokal i länet. Natura 2000-området Skillingaryds skjutfält har röjts vilket har gynnat steklar i sandtallskogar. Bränningar i mindre skala har genomförts till förmån för mosippa och vityxne. År 2007 genomfördes en stor bränning av naturreservatet Drags udde i Vetlanda kommun. Bränningen har resulterat i att flera hotade arter har noterats i området, bland annat raggbock.

13. Ett rikt odlingslandskap



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



Det är möjligt att nå miljö kvalitetsmålet till 2020 om ytterligare åtgärder vidtas. Bedömningen är densamma som den nationella. Trendpilen pekar uppåt då anslutningen till relevanta miljöersättningar ökar och därmed förutsätts att även landskapsskötseln ökar. Antalet jordbruksföretag minskar dock från år till år, vilket påverkar måluppfyllelsen.

För att nå miljö kvalitetsmålet Ett rikt odlingslandskap behövs en levande landsbygd med aktiva jordbrukare. För att bevara de natur- och kulturvärden som knyts till odlingslandskapet krävs kontinuerlig skötsel i form av bete, slåtter och brukande av åkermark. Hur skötseln av odlingslandskapet bedrivs beror till stor del på EU:s gemensamma jordbrukspolitik (CAP) och utformningen av det svenska landsbygdsprogrammet. I nuvarande landsbygdsprogram finns möjlighet för jordbrukare att söka miljöersättningar som påverkar möjligheterna att nå miljö kvalitetsmålet, till exempel för att sköta ängs- och betesmarker samt natur- och kulturmiljöer, för att restaurera våtmarker och för ekologisk produktion.

Målen om kulturhistoriskt värdefulla byggnader och målet om åtgärdsprogram för hotade arter är uppnådda. Det är möjligt att nå delmålen om småbiotoper om ytterligare insatser görs i form av skötsel av fler biotoper. Det bedöms vara svårt eller inte möjligt att nå målen om ängs- och betesmarker, kulturbärande landskapselement, certifierad ekologisk produktion och inköp av ekologiska livsmedel. Jämfört med föregående år har delmålet om kulturbärande landskapselement klassats ner.

13.1 Ängs- och betesmarker

Senast år 2010 ska samtliga ängs- och betesmarker (motsvarande 2001 års nivå och den areal som kommer fram i ängs- och betesmarksinventeringen) bevaras och skötas på ett sätt som bevarar deras värden. Arealen hävdad ängsmark ska utökas med minst 120 hektar och arealen hävdad skogsbetesmark ska utökas med minst 100 hektar till år 2010 (jämfört med 2001 års nivå). (Regionaliserat mål)



Delmålet är en nedbrytning av det nationella målet. Arealmålen för Jönköpings län är framtagna i relation till befintlig areal ängs- och betesmarker i länet. Bedömningen för Jönköpings län skiljer sig från den nationella bedömningen som säger att delmålet kan nå om ytterligare åtgärder sätts in.

Arealen betesmarker med miljöersättning har ökat från cirka 36 000 hektar (år 2001) till 39 400 hektar (år 2008). Dock ökar varken arealen skogsbete eller arealen slåtterängar i tillräcklig omfattning. Från 2001 till 2008 har arealen skogsbete ökat med 73 hektar. För att målet ska nås behöver arealen skogsbete öka med ytterligare 27 hektar. Mellan 2001 och 2008 har arealen slåtterängar ökat med 15 hektar. Det innebär att arealen ängsmark måste

öka med ytterligare 105 hektar mellan åren 2009 och 2010 för att delmålet ska nås. (Jordbruksverkets handläggningssystem) Det är inte rimligt att tro på en sådan utveckling, speciellt inte som slätterängsarealen har minskat de senaste tre åren. Målet för skogsbete skulle eventuellt kunna nås med ytterligare insatser men eftersom arealen slätterängar inte kommer att öka i den omfattning som målet anger bedöms målet inte kunna nås. Beträffande målet om att bevara kvaliteten i markerna är det svårare att göra en bedömning eftersom det saknas en indikator som följer kvalitetsaspekten.



Bild 3. Nyröjd betesmark. Foto: Länsstyrelsen

13.2 Småbiotoper

Mängden småbiotoper i odlingslandskapet ska bevaras i minst dagens omfattning i hela länet (jämfört med 2001 års nivå). (Regionaliserat mål)



Det regionala delmålet om småbiotoper stämmer överens med det nationella, förutom att Jönköpings län inte ska ta fram en strategi för hur mängden småbiotoper i slättbygden ska kunna öka. När det gäller delmålet om småbiotoper är det svårt att göra en säker bedömning eftersom det inte finns tillräckliga data på hur många biotoper som tillkommer respektive hur många som försvinner. Bedömningen är ändå att målet kan nås om ytterligare åtgärder genomförs. Samma bedömning görs nationellt.

Den stora förlusten av småbiotoper sker då odlingslandskapet växer igen eller planteras med skog. Under perioden 2000 till 2008 har markägare anmält till Länsstyrelsen att de

planerar att omföra cirka 160 hektar jordbruksmark till skogsmark. Den naturliga igenväxningen av åker-, ängs- och betesmark orsakar troligen en betydligt större förlust av småbiotoper. Om det finns särskilda skäl kan Länsstyrelsen bevilja dispens från biotopskyddet, men det rör sig bara om cirka 5 småbiotoper per år och kan ses som en försumbar förlust. Varje år tillkommer det ett antal småbiotoper, till exempel vid restaurering av jordbruksmarker och anläggning av våtmarker. Under perioden 2000 till 2007 har 240 hektar betesmarker restaurerats med hjälp av ersättning från landsbygdsprogrammet. Mellan 2002 och 2008 har Länsstyrelsen även gett tillstånd för att anlägga närmare 100 hektar våtmark i odlingslandskapet.

13.3 Kulturbärande landskapselement

Mängden kulturbärande landskapselement som vårdas ska öka till år 2010 med cirka 70 procent (jämfört med 2001 års nivå).



Målet stämmer överens med det nationella målet. Målet har följts upp genom att följa statistik för miljöersättningen för natur- och kulturmiljöer. Den statistik som användes 2001 kan inte jämföras med 2008 eftersom stödreglerna ändrades 2007. Målet bedöms inte möjligt att nå med tanke på utvecklingen. Det är långt ifrån tillräckligt många som anslutit sig till miljöersättningen och någon större ökning är inte att vänta under 2009. Bedömningen är den samma som på nationell nivå.

Trenden mellan 2001 och 2006 var dock att antalet landskapselement som sköts med miljöersättningen har ökat och det med cirka 17 procent i länet. Kurvan för antalet brukare som söker miljöersättningen följde den för antalet landskapselement fram till 2006 och kan ses som ett grovt mått på skötseln. Från 2001 fram till 2008 har dessa brukare ökat med cirka 100 stycken. Sedan 2008 finns det i landsbygdsprogrammets ersättningsform Utvald miljö även möjlighet att söka ersättning för att ytterligare sköta landskapselement. 2008 var dock endast 18 stycken brukare anslutna till denna stödform. (Jordbruksverkets handläggningssystem) Miljöersättningen betalas endast ut för skötsel av landskapselement i och vid åkermark. För landskapselement på betesmarker finns därför ingen liknande statistik. När det gäller landskapselement i betesmarker finns viss information om antal element och hur väl de sköts i och med ängs- och betesmarksinventeringen. Ungefär en fjärdedel av länets ängs- och betesmarker har inventerats och cirka 2 300 landskapselement har noterats på dessa marker, varav 70 procent har varit i gott skick. Inventeringen pågick 2002-2004 och har under 2008 och 2009 kompletterats med ytterligare marker.

13.4 Åtgärder för hotade arter

Åtgärder ska genomföras för de hotade arter som har behov av riktade åtgärder så att bevarandestatusen kontinuerligt förbättras, med syfte att långsiktigt livskraftiga populationer ska säkras. (Regionaliserat mål)



Delmålet är en regional anpassning av det nationella målet. Det nationella delmålet har utgått. Enligt det regionala målet ska åtgärder genomföras för hotade arter. Det nationella delmålet innebar att åtgärdsprogram skulle tas fram och inledas. Alla åtgärdsprogram är inte framtagna ännu men merparten är klara och Länsstyrelsen arbetar

med åtgärder för samtliga hotade arter som ska omfattas av ett åtgärdsprogram. Målet bedöms kunna nås.

Åtgärdsprogrammet för skyddsvärda träd i kulturlandskapet är ett viktigt program för miljö kvalitetsmålet Ett rikt odlingslandskap. I Jönköpings län har 47 500 värdefulla träd inventerats hittills. Inom åtgärdsprogrammet kan Länsstyrelsen betala ut ett bidrag för restaureringshamling och för röjning av igenväxning runt träden, cirka 670 träd har åtgärdats. Genom andra åtgärdsprogram som berör odlingslandskapet har inventeringar och åtgärder genomförts. Inventeringarna har medfört att kunskapen om bland annat den insektsfauna som är knuten till skyddsvärda träd har ökat väsentligt. Till exempel har läderbaggen hittats på sex nya lokaler och ekoxen, som ansågs utdöd i länet, på fyra lokaler. Dessutom har inventeringarna lett till upptäckter av upp mot 100 insektsarter som aldrig tidigare har varit noterade i länet.

13.5 Kulturhistoriskt värdefulla ekonomibyggnader

Senast år 2007 ska ett program finnas för hur lantbrukets kulturhistoriskt värdefulla ekonomibyggnader i länet kan tas till vara. (Regionaliserat mål)



Delmålet är det samma som motsvarande nationella mål med undantag för målåret som i Jönköpings län är satt till 2007 istället för 2005. Det nationella delmålet har utgått. Både det nationella och det regionala målet har uppnåtts.

Jönköpings läns program för lantbrukets byggnader omfattar tre delar. Under 2007 publicerades de två första delarna, Byggnadspraktikan och Landsbygdens byggnader. Den tredje delen som handlar om betesmarker och landskapselement blir troligen klar under 2009. Eftersom de delar som handlar om byggnader blev klara under målåret bedöms delmålet som uppnått.

I landsbygdsprogrammets ersättningsform Utvald miljö finns det pengar avsatta för restaurering av lantbrukets överloppsbyggnader. Sedan denna stödform infördes i länet 2008 har medel beviljats för cirka 25 stycken byggnader. (Jordbruksverkets databas, DAWA)

13.6 Certifierad ekologiskt odlad åkerareal

Vid utgången av 2010 ska den certifierade ekologiskt odlade jordbruksmarken minst uppgå till 20 procent av länets jordbruksmark. (Länseget mål)



Delmålet är ett länseget mål och beslutades 2006. Det följer regeringens mål om certifierad ekologisk produktion och konsumtion. Ekologisk produktion förväntas bidra till ökad biologisk mångfald då den bidrar till ökad variation i landskapet. I dagsläget ser det ut att bli svårt eller omöjligt att nå målet inom tidsperioden.

Under 2006 var 28 procent av åkerarealen i länet ansluten till miljöersättningen för ekologisk produktion. Motsvarande siffra för 2008 var 22 procent. Minskningen beror på

att stödnivåerna i miljöersättning för ekologisk produktion ändrades i och med att det nya landsbygdsprogrammet infördes 2007. Delmålet gäller certifierad ekologisk produktion och den arealen utgjorde 2007 knappt 7 procent av åkerarealen. 2008 var den andelen drygt 11 procent. (Jordbruksverkets handläggningssystem) Den fortsatta utvecklingen är beroende av marknadens efterfrågan samt miljöersättningens utformning.

13.7 Ekologiska livsmedel

Minst 25 procent av den offentliga konsumtionen av livsmedel ska avse ekologiska livsmedel år 2010.
(Länseget mål)



Delmålet är ett länseget mål och beslutades 2006. Det följer regeringens mål om ekologisk produktion och konsumtion. Genom att öka den offentliga konsumtionen av ekologiska livsmedel bidrar det till en ökad efterfrågan vilket gynnar jordbrukare som odlar ekologiskt. Delmålet bedöms bli mycket svårt att nå.

År 2008 uppgick den offentliga konsumtionen av ekologiska livsmedel till ca 4,5 procent för kommuner och landsting i Jönköpings län. Motsvarande siffra för 2007 var knappt 3 procent. Vaggeryds kommun gör flest inköp av ekologiska livsmedel, drygt 20 procent av den totala konsumtionen. (www.ekocentrum.info) De är den enda kommunen i länet över 10 procent. Det finns inga uppgifter för den statliga konsumtionen, men vi kan anta att konsumtionen av ekologiska livsmedel inom statlig förvaltning inte avviker nämnvärt från den kommunala och den inom landstinget.

2007 hade åtta kommuner i länet beslut som säger att en viss andel av livsmedelskonsumtionen ska vara ekologiska livsmedel, men bara för fyra kommuner överensstämmer målen med det regionala målet. Även om samtliga kommuner skulle följa sina beslutade mål om inköp av ekologiska livsmedel så når länet inte 25 procent till 2010.

15. God bebyggd miljö



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 tillvara 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.



Nationellt görs bedömningen att det är mycket svårt eller inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö. Samma bedömning gäller för Jönköpings län eftersom förutsättningarna i länet inte skiljer sig från övriga landet. Trendpilen är riktad rakt fram eftersom den samlade bedömningen varken kan visa en tydlig negativ eller positiv trend.

God bebyggd miljö omfattar många aspekter på en god och hälsosam livsmiljö. För att nå målet krävs genomtänkta planeringsunderlag för infrastruktur, grönområden, enskilda byggnader och att planeringsunderlagen följs. God bebyggd miljö rymmer i vissa fall målkonflikter. För en bättre tillgänglighet och minskat transportbehov är det önskvärt att förtäta stadskärnor vilket innebär att bostäder byggs i kända bullerutsatta lägen.

Delmålet om hushållens energianvändning bedöms kunna nås. Delmålen om planeringsunderlag, naturgrus, avfall och passiv rökning är möjliga att nå om ytterligare åtgärder genomförs. Delmålen om kulturhistoriskt värdefulla byggnader, buller och inomhusmiljö är svåra eller inte möjliga att nå inom utsatt tid.

15.1 Planeringsunderlag

Delmål 1:1. 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 transportbehovet minskar och förutsättningarna för bättre folkhälsa samt miljöanpassade och resurssnåla transporter förbättras.

Delmål 1:2. Senast år 2010 ska fysisk planering och samhällsbyggande grundas på program och strategier för hur kulturhistoriska och estetiska värden ska tas till vara och utvecklas.

Delmål 1:3. Senast år 2010 ska fysisk planering och samhällsbyggande grundas på program och strategier för hur grön- och vattenområden i tätorter och tätortsnära områden ska bevaras, vårdas och utvecklas för såväl natur- och kulturmiljö- som friluftssändamål, samt hur andelen hårdgjord yta i dessa miljöer fortsatt begränsas.

Delmål 1:4 Senast år 2010 ska fysisk planering och samhällsbyggande grundas på program och strategier för hur energianvändningen ska effektiviseras för att på sikt minskas, hur förnybara energiresurser ska tas till vara och hur utbyggnad av produktionsanläggningar för fjärrvärme, solenergi, biobränsle och vindkraft ska främjas.



Målet om planeringsunderlag stämmer överens med det nationella delmålet. Den regionala bedömningen är att målet kan nås med ytterligare åtgärder, bland annat måste

arbetet intensifieras. Den regionala bedömningen skiljer sig från den nationella som säger att målet inte kommer att nås.

1:1 I tre av länets tretton kommuner finns aktuella dokument för att främja miljöanpassade transporter och minskat transportbehov. Två kommuner håller på att arbeta med en sådan plan. I många kommuner pågår arbete med översiktsplaner i vilka frågan om transporter behandlas. Delmålet blir mycket svårt att nå.

1:2 I åtta kommuner finns någon form av kulturmiljöprogram redovisade i översiktsplanen. I hälften av länets kommuner finns någon form av dokument som beskriver olika estetiska värden och hur de ska utvecklas. I många kommuner pågår arbete med översiktsplaner i vilka frågan om kulturhistoriska och estetiska värden behandlas. Om delmålet ska nås inom tidsramen måste arbetet intensifieras.

1:3 I drygt hälften av länets kommuner finns särskilda grön- och vattenstrukturprogram för tätorter med närområden. I många kommuner pågår arbete med översiktsplaner i vilka frågan om grön- och vattenområden behandlas. Om delmålet ska nås inom tidsramen måste arbetet intensifieras.

1:4 I åtta kommuner finns eller arbetar man med energiplaner eller motsvarande. Fem kommuner har rena energiplaner medan andra redovisar energieffektivisering i en klimatstrategi eller i översiktsplanen. Planerna har till exempel behandlat frågan om hur användningen av fjärrvärme, solenergi, biobränsle och vindkraft ska främjas.

15.2 Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse

Bebyggelsens kulturhistoriska värden ska senast år 2010 vara identifierade och ha en långsiktigt hållbar förvaltning.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet. Delmålet blir mycket svårt att nå i Jönköpings län. Samma bedömning görs nationellt.

Arbetet med identifiering har påbörjats och kan bli klart till år 2010. Målet om en långsiktigt hållbar förvaltning blir svårt att nå när det gäller formellt skydd och skyddsformer. I dag saknas också ett heltäckande regionalt underlag för att bedöma hur många byggnader som bör ges ett långsiktigt skydd, men en uppskattning är att det finns cirka 10 000 kulturhistoriskt värdefulla byggnader i länet. Det är få kulturhistoriskt värdefulla byggnader i länet som har rivningsförbud. Mindre än 20 procent av länets riksintresseområden för kulturmiljövård har skydd i detaljplan eller områdesbestämmelser. I nuläget saknar även merparten av alla kulturhistoriskt värdefulla byggnader utanför detaljplan skydd mot rivning. Antikvarisk byggnadskompetens saknas i länets kommuner.

Endast en liten andel av den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen i Jönköpings län kan komma ifråga för byggnadsminnesförklaring. I dag finns 124 byggnadsminnen i länet. Beträffande byggnadsminnen behövs också en tillsyn som underlag för vård och underhållsåtgärder. För att öka antalet byggnadsminnen krävs större resurser för Länsstyrelsens arbete med byggnadsminnesförklaringar och för vård- och underhållsinsatser.

I Jönköpings län prioriteras främst industrins och frikyrkorörelsens miljöer samt det småskaliga jordbrukets byggnader och landskap.

15.3 Buller

Antalet människor som utsätts för trafikbullerstörningar överstigande de riktvärden som riksdagen ställt sig bakom för buller i bostäder ska ha minskat med minst 10 procent till år 2010 jämfört med år 1998. (Regionaliserat mål)



Det regionala delmålet om buller är formulerat på samma sätt som motsvarande nationella delmål. Däremot är den regionala ambitionsnivån högre med en minskning på 10 procent jämfört med den nationella målnivån på 5 procent. Eftersom trafiken ökar och kommunerna saknar handlingsprogram för vägtrafikbuller blir delmålet mycket svårt att nå till 2010.

Nationellt görs insatser för att minska bullerstörningarna längs de statliga vägarna. Trots detta ökar antalet personer som utsätts för vägtrafikbuller. Det beror på ökande trafik och att många flyttar in till tätorter som har högre bullernivåer. Enligt miljöhälsoenkäten som genomfördes år 2007 stordes cirka 15 procent av alla personer i Jönköpings län av trafikbuller. Detta är en ökning med hela 5 procentenheter sedan den förra enkäten 1999.

15.4 Uttag av naturgrus

År 2010 ska uttaget av naturgrus i länet vara högst 600 000 ton per år. (Regionaliserat mål)



Det regionala delmålet om naturgrus är formulerat på samma sätt som motsvarande nationella delmål. Det regionala målet motsvarar 5 procent av det nationella målet eftersom Jönköpings län i början av 2000-talet stod för knappt 5 procent av landets totala användning av naturgrus. Bedömningen är att delmålet kan nås om gällande lagstiftning tillämpas och samhällets aktörer ser över sin upphandling av ballastmaterial och i högre utsträckning efterfrågar alternativ till naturgrus.

Uttaget av naturgrus minskar nationellt sett, framför allt minskar andelen naturgrus i det totala uttaget av ballastmaterial. Under 2008 var uttaget av naturgrus cirka 693 000 ton i länet. En relativt stor ökning sedan 2007 då uttaget var 635 000 ton. Uttaget måste minska kraftigt under nästa år om målet på 600 000 ton per år ska kunna nås till år 2010. Sedan den 1 augusti 2009 gäller nya regler i 9 kap 6 § miljöbalken, bland annat ställs krav på hänsynstagande till nuvarande och framtida dricksvattenförsörjning, värdefulla natur- och kulturmiljöer. Naturgrus ska så långt möjligt ersättas med ersättningsmaterial.

15.5 Avfall

Den totala mängden genererat avfall ska inte öka och den resurs som avfall utgör ska tas tillvara i så hög grad som möjligt samtidigt som påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras. Särskilt gäller att:

Delmål 5:1 Mängden deponerat avfall exklusive gruvavfall ska minska med minst 50 procent till år 2005 räknat från 1994 års nivå.

Delmål 5:2 Senast år 2010 ska minst 50 procent av hushållsavfallet återvinnas genom materialåtervinning, inklusive biologisk behandling.

Delmål 5:3 Senast år 2010 ska minst 35 procent av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker återvinnas genom biologisk behandling. Målet avser källsorterat matavfall till såväl hemkompostering som central behandling.

Delmål 5:4 Senast år 2010 ska matavfall och därmed jämförligt avfall från livsmedelsindustrier m.m. återvinnas genom biologisk behandling. Målet avser sådant avfall som förekommer utan att vara blandat med annat avfall och är av sådan kvalitet att det är lämpligt att efter behandling återföra till växtodling.

Delmål 5:5 Senast år 2015 ska minst 60 procent av fosforföreningarna i avlopp återföras till produktiv mark, varav minst hälften bör återföras till åkermark.



Det regionala delmålet om avfall stämmer överens med motsvarande nationella delmål. Sammantaget bedöms delmålet om avfall kunna nås om ytterligare åtgärder genomförs, till exempel behöver materialåtervinningen öka samt möjligheterna att återvinna genom biologisk behandling.

5:1 Mängden deponerat avfall minskade med 85 procent i länet mellan åren 1994-2005 och målet är därmed uppnått. För att minska deponeringen ytterligare har skatten höjts på deponerat avfall och förbud har införts mot att deponera brännbart och organiskt avfall. För att öka materialåtervinningen infördes 1 juli 2006 en skatt vid förbränning av hushållsavfall.

5:2 I Jönköpings län beräknas andelen återvunnet hushållsavfall till 16 procent, jämfört med 35 procent nationellt. När det gäller materialåtervinning är länsborna relativt bra på att sortera pappersförpackningar samt bättre än riket i genomsnitt på att återvinna plast och metall. Jönköpings kommun har arbetat med att öka antalet hushåll som sorterar sitt matavfall för kompostering eller behandling och produktion av biogas.

5:3 Återvinningen av det biologiskt behandlade matavfallet kommer att öka på sikt. De anläggningar som finns i dag täcker inte 35 procent.

5:4 Biologisk behandling sker för närvarande genom hemkompostering och genom rötning av matavfall i den biogasanläggning som uppförts i Jönköpings kommun. Det finns därmed möjlighet för Jönköpings kommun att klara målet, men det är oklart hur det ser ut i övriga kommuner i länet.

5:5 Länets avloppsslam används endast till en mindre del för spridning på åkermark. Detta på grund av att djurtätheten är hög och därför saknas en regional efterfrågan på avloppsslam. Länets avloppsslam används huvudsakligen som konstruktionsmaterial i parkmark och tillsammans med sand och jord som täckmaterial vid avslutning av deponier.

15.6 Energianvändningen i byggnader med mera

Miljöbelastningen från energianvändningen i bostäder och lokaler minskar och är lägre år 2010 än år 1995. Detta ska bland annat ske genom att den totala energianvändningen effektiviseras för att på sikt minska samt att andelen energi från förnybara energikällor ökar.



Det regionala delmålet om energianvändning i byggnader stämmer överens med det tidigare nationella delmålet. Det nationella delmålet ändrades under 2006. Målet bedöms kunna nås.

Energianvändningen i hushållen har minskat med cirka 23 procent mellan 1995 och 2007. Inom industrin har energianvändningen istället ökat med drygt fyra procent mellan 1995 och 2007, men det innebär ändå en minskning av energianvändningen från år 2006. I Jönköpings län har den totala energianvändningen ökat från cirka 34 000 kWh år 1995 till knappt 34 400 kWh år 2007 per invånare, med detta är också en minskning av energianvändningen från år 2006 med cirka 1 600 kWh per invånare. Under tidsperioden har andelen förnybara energikällor ökat något i länet. Genomförandet av EU:s energi- och klimatpolitik samt regeringens handlingsplan för att nå de nationella energi- och klimatmålen innebär ökade förutsättningar att nå delmålen om energieffektivisering och ökad produktion av förnybara energikällor (vindkraft, biogas).

15.7 God inomhusmiljö

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/m³ luft, och att
- radonhalten i alla bostäder år 2020 är lägre än 200 Bq/m³ luft.



Målet stämmer överens med det nationella målet och bedömningen är densamma, det vill säga det blir mycket svårt att nå målet.

I den nationella miljöhälsoenkäten som genomfördes under 2007 svarade 18 procent att de bor i hus med fukt eller mögel. Vidare svarade 10 procent att deras hälsa påverkas negativt av inomhusluften i bostaden och drygt 7 procent att de besväras av andras tobaksrök i eller nära den egna bostaden minst en gång i veckan. Vid obligatoriska ventilationskontroller visar det sig att det finns brister i hur ventilationen fungerar. En bristfällig ventilation kan leda till negativa effekter vad avser radonhalten i inomhusmiljön samt fukt och mögel.

När det gäller mätningar och åtgärder för att komma tillrätta med höga radonhalter inomhus är åtgärdstakten alltför långsam i Jönköpings län, vilket den också är i landet som helhet. Det finns dock möjlighet att nå målet angående radonhalt i skolor och förskolor. Kartläggningen av problemen med inomhusmiljön går långsamt och det bidrar till att målet bedöms vara mycket svårt att nå till 2020.

15.8 Rökning

År 2010 har hälsoriskerna orsakade av passiv rökning minskat och högst 10 procent av befolkningen är dagligrökare. (Länseget mål)



Delmålet om rökning är ett länseget mål. Delmålet har en tydlig koppling till övriga delmål för inomhusmiljön. Målet bedöms som möjligt att nå med ytterligare åtgärder.

I den nationella folkhälsoenkäten från 2008 svarar i genomsnitt 13 procent i Jönköpings län att de är dagligrökare jämfört med 14 procent i landet. Såväl regionalt som nationellt är det fler kvinnor än män som är dagligrökare. Enligt miljöhälsoenkäten 2007 svarar nästan 7 procent att de dagligen exponeras för passiv rökning. Om antalet rökare och antalet personer som utsätts för tobaksrök minskar, minskar också risken för att dessa personer drabbas av besvär med exempelvis allergier och hosta. Det kan behövas nyanserad information för att åstadkomma beteendeförändringar hos dem som röker.

16. Ett rikt växt- och djurliv



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



Den regionala, liksom den nationella, bedömningen av Ett rikt växt- och djurliv är att det är mycket svårt eller inte möjligt att nå målet. Trenden är neutral då det pågår ett omfattande arbete för att bevara och förstärka den biologiska mångfalden, dock tar det lång tid att se resultat av insatserna.

Det senaste seklet har landskapet genomgått stora förändringar under förhållandevis kort tid. Det är främst markanvändningen i form av jord- och skogsbruk som har förändrats dramatiskt. Det har fått till följd att många naturtyper har minskat i omfattning och därmed har även de arter som knyts till dessa naturtyper minskat. Flera naturtyper och livsmiljöer har lång leveranstid och det är svårt att få tillbaka den mängd som krävs för livskraftiga populationer av många arter. Det finns en tydlig koppling mellan miljökvalitetsmålet Ett rikt växt- och djurliv och flera andra miljökvalitetsmål, till exempel Levande skogar och Ett rikt odlingslandskap.

Delmålen om hejdad förlust av biologisk mångfald och hållbart nyttjande blir svåra eller inte möjliga att nå inom utsatt tid. Delmålet om minskad andel hotade arter bedöms kunna nås om ytterligare åtgärder genomförs.

16.1 Hejdad förlust av biologisk mångfald

Senast år 2010 ska förlusten av biologisk mångfald i länet vara hejdad.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet förutom att det nationella gäller för hela landet. Den nationella bedömningen är att målet om hejdad förlust inte kommer att nås till 2010. Eftersom det bara finns enstaka indikatorer för biologisk mångfald på regional nivå följer den regionala bedömningen den nationella.

Inom miljöövervakningen och inom arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter kan en del av utvecklingen av den biologiska mångfalden följas. Artgrupper som ingår i miljöövervakningen är till exempel dyngbaggar, dagfjärilar, fladdermöss och fåglar. För Jönköpings län visar miljöövervakningen av häckande fåglar under 2000-talet att fåglar som knyts till gammal skog visar en svagt ökande tendens och att arter som knyts till odlingslandskapet visar tendens till en svag nedgång (Länsstyrelsen, meddelande nr 2008:6).

För att hejda förlusten av biologisk mångfald behöver arealen lövskogar och gammal skog samt mängden död ved öka. I odlingslandskapet bör antalet småbiotoper öka liksom arealen slätterängar. Även den tätortsnära naturen som till exempel parker, alléer, kyrkogårdar och småvatten är viktig att bevara och utveckla för att nå delmålet.

16.2 Minskad andel hotade arter

År 2015 ska bevarandestatusen för hotade arter i länet ha förbättrats så att andelen bedömda arter som klassificeras som hotade har minskat med minst 30 procent jämfört med år 2000, och utan att andelen försvunna arter har ökat.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet förutom att det nationella målet gäller för hela landet. Bedömningen såväl regionalt som nationellt är att målet kan nås om ytterligare åtgärder genomförs.

Genom arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter pågår inventerings- och åtgärdsarbete för att få kunskap om och genomföra åtgärder för att gynna de hotade arterna. Inventeringarna har medfört att kunskapen om bland annat den insektsfauna som knyts till värdefulla träd har ökat väsentligt. Till exempel har läderbaggen hittats på sex nya lokaler och ekoxen på fyra lokaler. Dessutom har inventeringarna lett till upptäckter av cirka 30 arter som aldrig tidigare har varit noterade i länet. Under 2009 har åtgärder bland annat genomförts inom åtgärdsprogrammen för skyddsvärda träd, rikkärr och större vattensalamander. Natura 2000-området Skillingaryds skjutfält har röjts under året vilket har gynnat vildbin på ängsmark, steklar i sandtallskog och sandödlor. Utöver detta har det satsats mycket på information om hotade arter, till exempel kan nämnas rödingens dag i Huskvarna, fladdermussafari och informationsspridning på O-ringen och på Hushållningssällskapets sammarmöte.

En förutsättning för att målet ska kunna nås är att skydds- och skötselarbetet fortsätter för att nå miljö kvalitetsmålen Levande sjöar och vattendrag, Ett rikt odlingslandskap, Levande skogar och Myllrande våtmarker samt att det även fortsättningsvis avsätts medel för åtgärdsprogram för hotade arter.



Bild 4. En grov gammal ek som utgör hemvist för läderbaggen. Foto: Länsstyrelsen

16.3 Hållbart nyttjande

Senast år 2007 ska det finnas metoder för att följa upp att biologisk mångfald och biologiska resurser såväl på land som i vatten nyttjas på ett hållbart sätt. Senast år 2010 ska biologisk mångfald och biologiska resurser såväl på land som i vatten nyttjas på ett hållbart sätt så att biologisk mångfald upprätthålls på landskapsnivå.



Målet stämmer överens med det nationella delmålet. Bedömningen är även den densamma som den nationella, det vill säga att det blir mycket svårt att nå målet.

I och med att Naturvårdsverket redovisade sitt uppdrag om uppföljningssystem för Ett rikt växt- och djurliv så har metoder för att följa upp biologisk mångfald kartlagts. Det finns i dagsläget starka skäl att anta att nyttjandet inte är hållbart eftersom majoriteten av de arter och naturtyper som omfattas av art- och habitatdirektivet inte har gynnsam bevarandestatus. För att nå ett hållbart nyttjande krävs omställningar och nya tankesätt inom flera samhällssektorer, vilket omfattar många verksamhetsutövare. Det är svårt att tro att en sådan omställning är genomförd till 2010.

Referenser

Jordbruksverkets handläggningssystem

Jordbruksverkets databas, DAWA

Landstinget i Östergötland, Arbets- och miljömedicin. Regional miljöhälsorapport 2009, fördjupning av Socialstyrelsens Nationella Miljöhälsorapport

Länsstyrelsen i Jönköpings län. Från GIS-skikt till våtmark. Meddelande 2007:41

Länsstyrelsen i Jönköpings län. Kontroll av kemikalier i Jönköpings län under 2004. Meddelande 2006:15

Länsstyrelsen i Jönköpings län. Miljöövervakning av häckande fågelarter i Jönköpings län 2002-2007. Meddelande 2008:6

Skogsstyrelsen

Socialstyrelsen. Miljöhälsorapport 2001. NMHE99.

Socialstyrelsen. Miljöhälsorapport 2005. BMHE03.

Socialstyrelsen. Miljöhälsorapport 2009. NMHE07.

Statens folkhälsoinstitut. Nationella folkhälsoenkäten 2008, Hälsa på lika villkor.

Svenska MiljöEmissionsData, SMED

Webbadresser:

IVL, Svenska miljöinstitutet, www.ivl.se

Statistiska centralbyrån, www.scb.se

Socialstyrelsen, www.socialstyrelsen.se

Ekocentrum, www.ekocentrum.info