

Kulturarvet och miljön

Redovisning av Riksantikvarieämbetets regeringsuppdrag
Ku98/1908/Ka med anledning av propositionen
Svenska miljömål (1997/98:145).

Riksantikvarieämbetet
Box 5404
114 84 Stockholm
Tfn: 08-51 91 80 00
Fax: 08-51 91 80 83
Internet-hemsida www.raa.se

Kontaktpersoner:
Miljömål:
Ann Mari Westerlind
Uppföljning:
Pernilla Nordström

ISBN 91-729-159-2
Tryck: Norstedts tryckeri, Stockholm 1999

Förord

Det gemensamma miljömålsarbetet

Riksdagen har lagt fast femton nationella miljökvalitetsmål. De ska vara utgångspunkt för ett system med mål- och resultatstyrning av samhällets miljöarbete. De femton miljökvalitetsmålen som riksdagen beslutat om i april 1999 (Prop. 1997/98:145, MJU 1998/99:06, rskr 183) beskriver översiktligt tillståndet i miljön för ett samhälle som från ekologisk och social/kulturell synpunkt kan bedömas ha en hållbar utveckling. Tanken är att miljökvalitetsmålen ska nås inom ungefär en generation. Därmed ska vi till nästa generation kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. Med tanke på miljöns mycket långsamma återhämtning från vissa miljöproblem kan man tolka detta generationsmål så att påverkan på miljön då ska ligga på långsiktigt hållbara nivåer. De femton miljökvalitetsmålen är:

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

För att bli användbara i miljöarbetet måste målen preciseras. Det gör man genom delmål och genom att ange åtgärdsstrategier eller handlingsvägar och mått för uppföljning. Samhällets olika sektorer sätter sedan med ledning av delmålen upp mål för sitt miljöarbete – sektorsmål.

Ett antal sektorsmyndigheter har fått regeringens uppdrag att utveckla mål för den eller de samhällssektorer som deras myndighetsutövning omfattar – sektorsmål. De ska också föreslå de åtgärder som sektorn bör vidta för att ta sin del av ansvaret för miljökvalitetsmålen. Sektorsmyndigheterna har lämnat en lägesrapport om arbetet till regeringen. Samtidigt har arbetet med att utveckla delmål och åtgärdsstrategier för att nå miljökvalitetsmålen pågått. Vissa myndigheter har fått uppdrag både att ansvara för ett eller flera miljökvalitetsmål och som sektorsmyndighet. Genom en dialog mellan och inom myndigheterna har arbetet med sektorsmål i viss mån kunnat anpassas till de föreslagna delmålen.

En parlamentarisk beredning, Miljömålskommittén kommer sedan att ta hand om förslagen från myndigheterna för att bedöma och väga samman dem och lämna ett slutligt förslag om delmål, åtgärdsstrategier etc. till

regeringen. Miljömålskommittén uppdrag gäller fjorton av de femton miljökvalitetsmålen. Klimatkommittén har motsvarande uppdrag för det femtonde målet – Begränsad klimatpåverkan.

Delmålen ska användas för att styra utvecklingen mot de övergripande miljökvalitetsmålen. Delmålen är utgångspunkter för att precisera mål och åtgärdsstrategier inom olika samhällssektorer och på skilda nivåer. För att kunna ha styrande funktion måste de vara realistiska. Ambitionen har därför varit att ta fram dem i en nära dialog mellan berörda miljö- och sektorsmyndigheter och med dem som ska genomföra förändringar. Tanken var att skapa samförstånd om varför och i vilken takt förändringar kan och bör genomföras. Tyvärr har inte tiden medgett en sådan dialog mer än i begränsad omfattning. Delmålen har därför inte kunnat få den önskvärda förankringen hos dem som främst berörs av förslagen.

Denna rapport behandlar Riksantikvarieämbetets regeringsuppdrag att föreslå mål och åtgärder för att bevara och stärka kulturmiljövärden.

Riksantikvarieämbetets miljömålsarbete

Uppdragen

Riksantikvarieämbetet (RAÄ) har med anledning av proposition 1997/98:145 Svenska miljömål fått flera uppdrag som ska avrapporteras 1 oktober 1999.

RAÄ ska

- utveckla och föreslå nya delmål och åtgärder såvitt gäller miljöns kulturvärden för miljökvalitetsmålen Frisk luft, Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Hav i balans och levande kust och skärgård, Bara naturlig försurning, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö samt God bebyggd miljö;
- löpande följa hur miljökvalitetsmålen nås vad gäller miljöns kulturvärden;
- stödja länsstyrelserna och andras regionala myndigheter och aktörer i deras arbete att föreslå regionala målavseende kulturmiljön;
- utarbeta förslag till sektorsmål och åtgärder för kulturmiljösektorn;
- stödja och samverka med berörda myndigheter och aktörer i deras arbete att föreslå sektorsmål och åtgärder avseende kulturmiljön.
- utreda och lämna förslag till hur en ändamålsenlig kulturmiljöövervakning bör utformas.

Arbetet hittills

Huvuddelen av RAÄ:s miljömålsarbete har ägnats åt att utveckla delmål för de nio miljö kvalitetsmål som ingår i uppdraget. Vi har också identifierat vilka förändringar och åtgärder som krävs av olika aktörer i samhället för att delmålen ska kunna uppnås. Arbetet har främst skett i samverkan med centrala myndigheter som Boverket, Fiskeriverket, Jordbruksverket, Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen, men synpunkter har också kommit från Banverket, Energimyndigheten och Sjöfartsverket. Förslagen till delmål redovisas på sid 29 - 94. Olika delmål har också diskuterats med Sjöhistoriska museet, Sametinget och Kommunförbundet.

Vi har i form av seminarier, nyhetsbrev och länsbesök spritt information om våra förslag till delmål och gett länsstyrelserna stöd i deras arbete med regionala mål. Arbetet redovisas på sid 19.

Under arbetet med delmålen har behovet av olika åtgärder inom kulturmiljösektorn diskuterats. Dessa redovisas på sid 23 - 28.

Arbetet med att stödja andra sektorsmyndigheter har hittills innefattat Boverket, Jordbruksverket, Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen i deras arbete med miljö kvalitetsmålen God bebyggd miljö, Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Storslagen fjällmiljö, Ett rikt odlingslandskap och Levande Skogar. Dessutom har vi aktivt deltagit i Vägverkets projekt "Mål och mått för natur- och kulturvärden".

Arbetet med uppföljning och kulturmiljöövervakning har främst bedrivits i samverkan med Naturvårdsverket och Statistiska Centralbyrån. Arbetet redovisas på sid 95 - 123.

Fortsatt arbete

Arbetet har bedrivits under stor tidspress. RAÄ har därför inte haft möjlighet att i önskvärd utsträckning förankra behovet av åtgärder som krävs inom kulturmiljösektorn och samhället i övrigt.

Vi avser därför att fortsätta kontakterna med den regionala kulturmiljövärden på länsstyrelser och läns museer bl a för att diskutera hur preciserade mål och åtgärder för kulturmiljösektorn kan formuleras och hur kommunerna kan engageras.

Vi avser att utveckla metoder för den statistikbearbetning och de bevakningsprogram som erfordras inom ramen för kulturmiljöövervakning och måluppföljning.

RAÄ har inte haft möjlighet att ta erforderliga kontakter med andra sektorer. Vi anser det som mycket angeläget att påbörja diskussioner om

kulturmiljömål bl a med Banverket, Energiverket, Sjöfartsverket och Svenska Kyrkan. Vi avser också att fortsätta dialogen med de myndigheter som har huvudansvaret för de miljö kvalitetsmål som berör kulturmiljön.

Innehållsförteckning

Förord	sid 3
- Det gemensamma miljömålsarbetet	sid 3
- Riksantikvarieämbetets miljömålsarbete	sid 4
Innehållsförteckning	sid 7
Sammanfattning	sid 9
Kulturarvet och miljömålsarbetet	sid 15
Förslag till mål för kulturarvet	sid 15
Kulturarvet och miljömålsarbetet	sid 15
Problemanalys	sid 20
Förslag till samlade åtgärder för kulturmiljösektorn	sid 23
RAÄ:s förslag till delmål för kulturmiljön	sid 29
Frisk luft	sid 29
Levande sjöar och vattendrag	sid 36
Myllrande våtmarker	sid 43
Hav i balans och levande kust och skärgård	sid 47
Bara naturlig försurning	sid 56
Levande skogar	sid 60
Ett rikt odlingslandskap	sid 65
Storslagen fjällmiljö	sid 75
God bebyggd miljö	sid 83
Kulturmiljöövervakning	
Bakgrund och sammanhang	sid 97
Regeringsuppdraget	sid 97
Uppdragets genomförande	sid 97
Programmets huvudpunkter	sid 100
Löpande uppföljning utanför programmen	sid 102
När kan uppföljningen börja?	sid 102
Koatnadsbedömning	sid 104
Den framtida redovisningen	sid 105
Utvärdering av de föreslagna uppgifternas användbarhet	sid 105
Redovisning efter miljökvalitetsmål	sid 106
Sammanställning metodvis	sid 118
Statistik	sid 118
Fallstudier	sid 119
Bevakningsprogram	sid 120

Sammanfattning

Generationsmål för hela kulturarvet

”De historiska spåren, både på landsbygden och i tätorter, är så många och så tydliga att alla människor kan uppleva och förstå den historiska utvecklingen. Ansvaret för kulturarvets fortbestånd delas av alla.”

Det innebär att:

- Den fysiska miljön innehåller så många (kultur)historiska spår och karaktärsdrag att de kan förmedla olika platsers och bygders historia.
- Kvarvarande (kultur)historiska spår och karaktärsdrag är tillvaratagna, vårdade och hävdade, så att tidstypiska egenskaper bevarats och stärkts.
- Betydelsen av de historiska spåren och karaktärsdragen i den fysiska miljön är allmänt känd.

Detta kräver att:

- Mängden föroreningar i luft, vatten och mark har sänkts så att (nya) skador på kulturföremål ej uppstår.
- Människan i hushållning, produktion, konsumtion, planering och förvaltning betraktat kulturarvet både som en icke förnybar resurs och som en framgångsfaktor och utgångspunkt för utveckling.
- Kunskaperna om kulturarvets betydelse för en god livsmiljö ökat i hela samhället både genom forskning och information samt utbildning på olika nivåer.

Kulturarvet och miljömålsarbetet

Kulturarvet är en viktig del av vår livsmiljö och har med miljömålsarbetet införlivats som en del av miljöpolitiken. Riksantikvarieämbetets olika uppdrag syftar alla till att finna vägar att bevara och stärka olika kulturmiljövärden inom ramen för den av riksdagen beslutade målstrukturen. För att med framgång införliva den kulturella dimensionen i miljöarbetet krävs ett vidgat synsätt på miljön och en reviderad målstruktur. Målarbetet är baserat på ett problemtänkande uppbyggt kring tekniska fel och brister som bildar "gap" mellan nutida och önskvärda framtida förhållanden och som enkelt kan kvantifieras dvs ett positivistiskt angreppssätt. Det är svårt att inordna kulturella värden och humanistiska kvaliteter i detta system och att ange ”nyttan” av att bevara och utveckla kulturmiljövärden i siffror. Risken är stor att det som visar sig mätbart inte är det som egentligen har betydelse för att uppnå en långsiktigt hållbar livsmiljö. Konsekvenser är därför beskrivna i ord.

De kulturminnen och - miljöer som vi menar bör uppmärksammas i miljömålsarbetet är resultatet av de utvecklingsprocesser som format

Sverige. Det handlar om den agrara utvecklingen från stenålder till nutid, de industriella framstegen från tidig järnframställning till dagens högteknologiska produktion, framväxten av städer och tätorter, fiskets och sjöfartens betydelse längs våra kuster, kommunikationssystemens utveckling, rennäringens betydelse för samekulturen mm. Vissa processer är avslutade och andra fortgår ännu. Samtliga för kulturarvet viktiga utvecklingsförlopp skär "tvärs över" alla eller några av de av riksdagen antagna landskapsanknutna miljö kvalitetsmålen.

Hantering av kulturmiljövärden idag

Den dominerande inställningen hos beslutsfattare har tidigare varit att kulturminnen och kulturmiljöer utgör problem som ska undvikas. Antingen får exploateringsintresset överväga och kulturmiljöerna utplånas - eller också lämnas kulturmiljöerna vid sidan av utvecklingen. Man undviker då utmaningen att anpassa verksamheten eller exploateringen till de förutsättningar som kulturmiljön ger, men idag finns ett ökat intresse att se kulturmiljön som utvecklingsfaktor. Miljömålsuppdragen är ett uttryck för denna tendens.

Det är i många fall viktigt att kulturarvet så långt möjligt "lever vidare", genom att stötta de verksamheter som en gång var orsaken till att det utvecklades. I andra fall handlar det om kulturmiljön som premiss dvs att styra eller reglera verksamheter på så sätt att det nya knyter an till det befintliga och inte i onödan eller av nonchalans skadar kulturarvet. Genomgripande förändringar av kulturmiljön som t ex orsakas av rationellt jord- och skogsbruk eller storskaliga infrastruktursatsningar medför påtagliga förändringar av kulturmiljön. För att dessa nya landskap ska bli kulturmiljöer värda att bevara i framtiden gäller det att de utvecklas i samklang med platsens historiska förutsättningar och bildar helhetsmiljöer i kulturlandskapet eller stadsbygden.

Vart leder dagens tendenser?

En fortsättning av dagens inriktning innebär att produktionsmål inom jord- och skogsbruk, mål för tillgänglighet och effektivitet inom trafiksektorn samt allmänna politiska mål om ökad tillväxt och modernisering av samhället väger tyngre än miljöhänsyn. Detta kommer - vad gäller kulturarvet - troligen att medföra en regional utslätning och en identitetslöshet i stora delar av landet, vilket inte är en långsiktigt god hushållning med kulturarvet.

Behov av förändringar

För att få till stånd en medveten hållning till kulturarvet behövs ökad kunskap hos gemene man och hos beslutsfattare dels om

kulturmiljövärdenas betydelse för välbefinnande och trygghet och dels om kulturmiljöns betydelse för en hållbar samhällsutveckling.

Gällande lagstiftning medger långtgående möjligheter att tillvarata och utveckla kulturmiljövärden, men den utnyttjas dåligt. En översyn är nödvändig för att lokalisera problemen och kunna förslå nya regler och bestämmelser.

Ökade och riktade stöd fordras för vård och hävd av speciellt hotade kulturmiljöer. Utrotningshotade kulturminnen behöver uppmärksammas och skyddas.

Fortsatt information om skador orsakade av trafik, luftföroreningar och skogsbruk mm. är angelägen. Aktivt inriktade vägledning behöver förmedla exempel både på hur omvandling kan ske av sådana kulturmiljöer som hotas av nedläggning och sådana som är utsatta för ett stort förändringstryck. De kan fungera som stöd och hjälpmedel för olika samhällssektorer, fastighetsägare och kommuner.

Kulturarvsperspektivet i olika miljö kvalitetsmål.

Mål 1 Frisk luft

”Luften ska vara så ren att kulturhistoriskt värdefulla byggnader, kulturminnen och kulturföremål inte skadas till följd av antropogena föroreningar.”

- innebär bl a att uppsatta gränsvärden för utsläpp är lägre än vad människan tål.

Mål 3. Levande sjöar och vattendrag

”Kulturmiljöer som visar sjöarnas och vattendragens kontinuerliga betydelse för människans bosättning, försörjning och transporter är bevarade, varsamt brukade och vårdade i hela landet.”

- innebär på kort sikt att forn- och kulturlämningar är kända så att de kan beaktas vid exploatering för vattenregleringar, vindkraft, brobyggen, fiske, fiskodling mm och på lång sikt att helhetsmiljöer kan skyddas mot genomgripande förändringar.

Mål 4. Myllrande våtmarker

”Olika slag av hävdade våtmarker finns i hela landet.”

- innebär bl a att nyanläggning och restaurering av våtmarker och småvatten sker i historiskt sett naturliga lägen och i anslutning till kulturmiljöer som uppkommit med våtmarkerna som förutsättning.

Mål 5. Hav i balans samt levande kust och skärgård

”Skärgårdslandskapets karaktäristiska bebyggelsemönster – byggnader, anläggningar och brukade marker – är bevarat och vårdat. Det marinekoologiska arvet är känt och skyddat mot förstörelse.”

- innebär bl a att typiska näringar och verksamheter av betydelse för kulturmiljön kan fortleva, utvecklas och kompletteras.

Mål 7. Bara naturlig försurning

Nedbrytningen som orsakas av onaturlig försurning av mark och luft har upphört vad gäller arkeologiskt material under jord – särskilt metallföremål och ben. Depositionen av försurande ämnen underskrider den kritiska belastningsgränsen för mark vatten och kulturföremål.

- innebär att uppsatta gränsvärden för utsläpp är lägre än vad människan tål.

Mål 8. Levande skogar

Skogslandskapets agrara, industriella och kulturbetingade biologiska arv är bevarat och respekterat i alla delar av landet.

- innebär främst att skonsammare skogsbruksmetoder behöver utvecklas.

Mål 9. Ett rikt odlingslandskap

”Odlingslandskap med kulturhistoriskt mångfald finns i hela landet.”

- innebär främst att levande jordbruk ska bedrivas i hela landet men också att historiska bebyggelse-, kommunikations- och ägomönster, med de för olika delar av landet karaktäristiska särdragen är bevarade och vårdade.

Mål 10. Storslagen fjällmiljö

Fjällens kulturhistoriska särprägel är bevarad. Forn och kulturlämningar är skyddade mot skador och destruktiv exploatering.

- innebär främst att rennäring samt andra traditionella verksamheter och kulturyttringar fortlever och utvecklas.

Mål 11. God bebyggd miljö

Kulturhistoriska och estetiska värden är tillvaratagna och förstärkta. Olika tiders utformningsideal samt lokala och regionala karaktärsdrag är tydligt avläsbara i bebyggelsemönster, skala utformning och detaljer. Nya byggnader och anläggningar kännetecknas av hög estetisk, teknisk och hantverksmässig utformning.

- innebär främst att befintliga bebyggelsemönster och funktionssamband tillvaratas i samhällsplaneringen, kulturhistoriska och estetiska värden tas tillvara vid ändring av befintliga byggnader och anläggningar samt vid underhåll och förvaltning.

Behov av insatser från andra samhällssektorer

För att kulturarvet ska kunna bevaras och stärkas inom de olika miljö kvalitetsmålen krävs insatser från olika sektorer – främst jord- och skogsbruk, trafik och energi samt planerings- och byggsektorerna. Moderna analysmetoder och beslutsunderlag, där kulturmiljön ingår som ett värde, måste utvecklas

Behov av insatser inom kulturmiljösektorn

Kulturmiljösektorn behöver bidra med kunskapsförmedling, forskning och metodutveckling, stöd och rådgivning om lagtillämpning mm samt regionala och nationella program för bevarande och stöd av särskilt intressanta och hotade kulturmiljöer.

Kulturmiljösektorn behöver också bygga upp ett helt nytt system för kulturmiljöövervakning baserat på statistikhantering, bevakningsprogram och fallstudier.

Uppföljning av kulturvärden i miljön

Kulturlandskapet är komplext. Kulturmiljövärden av betydelse för kulturarvet är tydliga historiska funktionella samband, seglivade mönster, lång kontinuitet eller regionala karaktärsdrag förutom enstaka kulturminnen. Det är svårt och inte heller önskvärt att endast kvantifiera kulturmiljöns tillstånd eller den påverkan den utsätts för. Kvalitativa aspekter måste också belysas. Det räcker inte att notera att något sker - med siffror - utan även hur det görs och vad det betyder för kulturarvet. Rena statistikuppgifter måste därför kompletteras med fallstudier och bevakningsprogram som belyser kvalitetsförändringar.

Resursbehov

För att miljömålen ska nås inom en generation fordras att kulturmiljösektorns underlag, som ska stödja övriga sektors arbete, tas fram tidigt under perioden. För att detta ska bli möjligt behövs:

- Ökade anslag till kunskapsuppbyggnad och ekonomiska stöd
- Medel för kulturmiljöövervakning
- Riktade anslag till länsstyrelsernas och läns museernas miljömålsarbete

Kulturarvet och miljömålsarbetet

Förslag till mål för hela kulturarvet

De historiska spåren, både på landsbygden och i tätorter, är så många och så tydliga att alla människor kan uppleva och förstå den historiska utvecklingen. Ansvaret för kulturarvets fortbestånd delas av alla.

Det innebär att:

- Den fysiska miljön innehåller så många (kultur)historiska spår och karaktärsdrag att de kan förmedla olika platsers och bygders historia.
- Kvarvarande (kultur)historiska spår och karaktärsdrag är tillvaratagna, vårdade och hävdade, så att tidstypiska egenskaper bevarats och stärkts.
- Betydelsen av de historiska spåren och karaktärsdragen i den fysiska miljön är allmänt känd.

Detta kräver att:

- Mängden föroreningar i luft, vatten och mark har sänkts så att (nya) skador på kulturföremål ej uppstår.
- Människan i hushållning, produktion, konsumtion, planering och förvaltning betraktat kulturarvet både som en icke förnybar resurs och som en framgångsfaktor och utgångspunkt för utveckling.
- Kunskaperna om kulturarvets betydelse för en god livsmiljö ökat i hela samhället både genom forskning och information samt utbildning på olika nivåer.

Kulturarvet och miljömålsarbetet

Kulturarvet finns runtomkring oss i vardagen. Det är så självklart att vi inte ens tänker på det eller lägger märke till det. Överallt finns uttryck och spår som associerar till historiska händelser, traditioner eller utvecklingsförlopp. Allt finns där, men vi måste vara uppmärksamma för att kunna uppleva det, för att inte förstöra det och för att kunna utnyttja det som en tillgång för framtiden - och när det har försvunnit är det för sent.

Kulturarvet är en viktig del av vår livsmiljö och har med miljömålsarbetet införlivats som en del av miljöpolitiken. Riksantikvarieämbetets olika

uppdrag syftar alla till att finna vägar att bevara och stärka olika kulturmiljövärden inom ramen för den av riksdagen beslutade målstrukturen. Vi har fått det svåra uppdraget att inordna ”mätbara” kulturella värden och humanistiska kvaliteter i den naturvetenskapligt konstruerade målstrukturen.

Vi beskriver i detta avsnitt problem och möjligheter ur vårt sektorsperspektiv - kulturarvsperspektivet.

Kulturarvet som begrepp

Citat ur prop 1996/97:3 Kulturpolitik mm.

”Alla människor har ett kulturarv och vi har alla rätt att få detta uppmärksammat och erkänt.

Kulturarvet är inte bara en omistlig utan också en ofrånkomlig del av vår kulturella helhet och identitet. Det speglar samhällets och människors historia i en mångfald uttrycksformer och spår. Även naturen kan bli en del av kulturarvet, genom människans namngivning, klassificering och insamling av djur, växter, mineraler mm. Alla människor har del i tillkomsten av kulturarvet oavsett kön, ålder, härkomst, social ställning, utbildning, talang eller sysselsättning. Kulturarvet är både det materiella och det immateriella, det skolat konstnärliga och det folkliga, det unika och det vanliga. Det bevaras i institutioner som arkiv, bibliotek och museer och i utvalda kulturmiljöer, men det finns också runt om oss i vardagslandskapet, hemmen och arbetsplatserna.

I begreppet ”arv” ligger att det är något som redan finns och som vi som lever idag fått av tidigare generationer. Men kulturarvet har inte några bestämda tidsgränser och redan i vår tidsålder deltar vi i skapandet av både vårt eget och morgondagens kulturarv. Det går därför inte att ange när en företeelse blir en del av kulturarvet – somligt uppmärksammas nästan genast, för annat kan det dröja längre. När nya delar av kulturarvet lyfts fram glöms andra bort, medan vissa blir ”klassiker”, som ständigt kan upptäckas och nytolkas. Vi har ett ansvar för att bevara och berika kulturarvets mångfald och att lämna vidare till nästa generation.

Trots denna vida definition finns praktiska begränsningar av det som avses med kulturarvet. Det är bara delar av kulturarvet som bevaras och hålls levande av offentliga institutioner eller av enskilda människor och föreningar, medan annat efter hand försvinner. Var tid bildar sig en egen uppfattning om kulturarvets betydelse och om vilka delar av det som är av särskilt värde. Vad kulturarvet är avgörs mellan kulturinstitutionerna, medborgarna och samhället i stort. Kulturarvet är inte oföränderligt och avslutat, utan stannar i ständig förändring, samtidigt representerar det kontinuitet, förankring och tradition.

Kulturarvet kan – och måste – definieras både ”inifrån” och ”utifrån”. Från ett inhemskt perspektiv kan man urskilja både regionala och lokala särdrag, vilket ger oss möjlighet att uppfatta mångfalden och rikedomen i landet och inte enbart ett enhetligt svenskt kulturarv. Vårt kulturarv kan inte begränsas till enbart det som skapas av människor som levtt inom Sveriges gränser. Import och impulser från andra länder och världsdelar har alltid påverkat och format det vi kallar ”svenskt”. Det svenska kulturarvet är tillika en del av mänsklighetens kulturarv och som sådant ett svenskt ansvar gentemot det internationella samfundet."

Kulturarvet och målstrukturen

Frågan är hur man utifrån detta breda synsätt ska formulera miljömål för kulturarvet. Hur ska vi från ett kulturmiljöperspektiv tolka uppgiften att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora kulturmiljöproblemen är lösta? Vi har tolkat det så att även kommande generationer ska ha möjligheter att uppleva de uttryck och spår som olika kulturhistoriska förlopp har avsatt både i den fysiska miljön och i t ex namn eller traditioner knutna till miljön. Kulturmiljön är ju summan av alla dessa uttryck och spår. Kulturmiljön gör det möjligt för oss att förstå den utveckling och de händelser i det förflutna som format vår nutid. Vissa spår och uttryck vittnar om sedan länge försvunna processer, medan andra är beroende av att historiska verksamheter fortgår och utvecklas.

Det är inte rimligt eller önskvärt att bevara alla historiska spår i vår miljö eller att "hålla liv i" alla typer av verksamheter, eftersom samhället och omvärlden ständigt förändras. Men det är viktigt för vår nationella, regionala och lokala identitet, trygghet och självkänsla att det går att förstå landets, regionens och platsens historia även i framtiden. Samtidigt kan det vi tillför miljön idag bli kulturmiljövärden om några generationer.

I miljömålsarbetet ska centrala myndigheter föreslå nationella delmål som därefter kan brytas ner regionalt och lokalt.

Från kulturmiljösynpunkt är det viktigt att de utvecklingsprocesser som format Sverige kan upplevas och följas. Det handlar om den agrara utvecklingen från stenålder till nutid, de industriella framstegen från tidig järnframställning till dagens högteknologiska produktion, framväxten av städer och tätorter, fiskets och sjöfartens betydelse längs våra kuster, kommunikationssystemens utveckling, rennäringens betydelse för samekulturen mm. Vissa processer är avslutade och andra fortgår ännu.

Samtliga för kulturarvet viktiga utvecklingsförlopp skär "tvärs över" alla eller några av de av riksdagen antagna landskapsanknutna miljö kvalitetsmålen. Detta gäller delvis också miljö kvalitetsmålen Frisk luft och Bara naturlig försurning. Försurande ämnen i luften påverkar naturligtvis också förhållandena i mark och vatten.

Målstrukturen har medfört en del komplikationer. Ur kulturarvssynpunkt är "Myllrande våtmarker" en del av ett "Rikt odlingslandskap" liksom de delar av "Levande skogar" som tidigare utnyttjats av jordbruket. "Levande sjöar och vattendrag" är historiskt sett viktiga förutsättningar för fångst - fiske, jord- och skogsbruk, industriverksamhet och energiutvinning, kommunikationer och stadsbildningar i de kringliggande bygderna. Från kulturmiljösynpunkt är det därför svårt - eller nästan omöjligt - att enbart formulera mål för vattnet. Liknande förhållanden gäller miljökvalitetsmålet "Hav i balans samt levande kust och skärgård". De kärva förutsättningarna för att överleva i längs kusterna och i skärgårdarna har givit upphov till säregna miljöer. Miljökvalitetsmålet "Storslagen fjällmiljö" har en stark betoning på naturvärden - även om både samer och bönder präglat stora delar av området. Det är ett problem att samekulturen i propositionen knutits enbart till fjällmålet. Den har även avsatt spår i skogarna och längs kusterna i hela norra Sverige.

Det enda miljökvalitetsmålet som redan i propositionen "Svenska miljömål" har ett formulerat delmål med kulturarvsanknytning är "God bebyggd miljö", där alla problem knutna till byggda och anlagda miljöer ska hanteras. Målet omfattar enligt vår mening all byggd miljö, såväl på landsbygd som i tätorter och städer samt såväl befintliga som tillkommande byggnader, anläggningar och transportleder. Målet är mycket komplext och berör en mängd olika aktörer i motsats till målet för odlingslandskap och skog som vänder sig till var sin sektor. Målet "God bebyggd miljö" bör enligt RAÄ:s mening delas i upp i flera mål. Många regionala företrädare har påpekat bristen på ett landsbygdsperspektiv i målet God bebyggd miljö. En uppdelning skulle kunna utgå dels från sociala och kulturella värden som är betydelsefulla för den humanistiska delen av livsmiljön t. ex. "Levande städer och tätorter" och dels från tekniska företeelser som är av mer materiell betydelse t ex God bebyggd miljö.

RAÄ har formulerat delmål och åtgärder enligt den av riksdagen beslutade målstrukturen. I varje delmålsredovisning ingår en beskrivning av vilka kulturvärden som berörs i målet. Fornlämningar, folkligt namnskick och ägo gränser av historisk betydelse och med lång kontinuitet ingår i samtliga mål för landskap och byggd miljö.

Riksantikvarieämbetets förslag till delmål för olika miljökvalitetsmål redovisas på sid 29 - 94.

Kulturmiljömål i andra miljömålsrapporter

Naturvårdsverket har beaktat RAÄ:s förslag till gränsvärden i rapporterna om Frisk luft och Bara naturlig försurning. Naturvårdsverket har i målen Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Hav i balans samt levande kust och skärgård och Storslagen fjällmiljö fört in RAÄ:s förslag till delmål för kulturmiljövärden under delmålet Kulturmiljövärden och sociala värden bevaras och utvecklas. Jordbruksverkets delmål för

kulturmiljövärden är utarbetat i samråd med RAÄ. Skogsstyrelsens förslag till delmål för kulturmiljön är formulerade i samråd med RAÄ liksom delar av förslagen till handlingsvägar. Boverket har behandlat kulturmiljön under delmålet "Kulturhistoriska och estetiska värden bevaras och tas tillvara". Texten har skrivits i samverkan med RAÄ.

Kulturmiljösektorns arbete med regionala mål

RAÄ har på olika sätt stöttat kulturmiljösektorns regionala miljömålsarbete. Vi har genom att anordna särskilda miljömålsmöten med samtliga länsstyrelser och läns museer i grupper samlat de län som har liknande kultur geografiska förutsättningar, stimulerat till arbete på regional nivå och till samarbete över länsgränserna. I miljömålsbrev till kulturmiljösektorn har vi löpande informerat om nyheter från riksdagen, miljömålskommittén och de centrala verkens pågående miljömålsarbete etc. Miljömålsarbetet har varit en av de mest centrala frågorna vid RAÄ:s samtliga ordinarie sammankomster med länsstyrelsernas kulturmiljöexperter, länsstyrelsernas ledning, läns museerna och deras samarbetsorgan.

Vårt pågående arbete och arbetsmaterial har kontinuerligt diskuterats med länen. Det har både varit stöd för länen och vårt eget miljömålsarbete. RAÄ:s stöd har uppskattats av länsstyrelserna och läns museerna. Ett problem är att det förväntats att länsstyrelserna skall påbörja arbetet med regionala mål innan förslagen till nationella delmål antagits av riksdagen.

De flesta län befinner sig i dagsläget i ett inledande skede när det gäller miljömål avseende kulturmiljön. Det är en orsak till att RAÄ:s stöd till länen måste bedrivas med fortsatt hög prioritet. Det är av stor vikt att länsstyrelser och läns museer nu kan kraftsamla kring arbetet med regionala miljömål för kulturmiljön. Museernas kunskapsuppbyggande profil är en tillgång för länsstyrelsernas uppdrag att formulera mål. Det är också sannolikt att museernas kunskap kommer att efterfrågas i ökad grad av flera samhällsaktörer.

Flera länsstyrelser har arrangerat seminariedagar med länets kommuner angående miljömålsarbetet. Det kan konstateras att det råder oklarhet kring kommunernas roll och engagemang i miljömålsverksamheten. Mot bakgrund av att kulturmiljön till stor del hanteras av kommunerna – det är bl.a. där samhällsplanering bedrivs och bygglovfrågor beslutas – kan målen avseende kulturmiljön riskera att bli verkningslösa om inte kommunernas roll klargörs. Kommunernas miljömålsarbete måste vara direkt förbundet med de regionala miljömålen.

Problemanalys

Problem och möjligheter

I miljömålsarbetet förutsätts alla ta sitt ansvar för att miljömålen uppnås. Detta innebär att producenter, nyttjare och exploatörer ska ha ett kulturmiljöperspektiv i vardagen och anpassa sin verksamhet och sitt beteende till de krav som följer av en långsiktigt hållbar hushållning.

En god hushållning med kulturarvet förutsätter olika slag av åtgärder och förhållningssätt beroende på graden av förändring. Vissa kulturhistoriskt värdefulla platser och områden måste bevaras i sin helhet, men också så långt möjligt "lever vidare". För andra områden handlar det om en varsam utveckling där det nya och det gamla lever sida vid sida. För ytterligare andra områden, som står inför en total förändring, handlar det om att spara vissa spår eller signaler från platsens tidigare historia. Dessa tre olika förhållningssätt utvecklas nedan.

För miljöer som bör skyddas i sin helhet finns olika medel att tillgå - främst lagstiftning och ekonomiska stöd. Rutinerna för att skydda och bevara kulturarvet genom att formulera regler och föreskrifter för skydd och underhåll är därför väl inarbetade bland kulturmiljövårdens experter.

Lagen om skydd av kulturminnen utgår vad gäller fornlämningar från den äldsta skyddslagstiftningen i landet – tillkommen på 1600-talet. Utom det generella skyddet för fornlämningar medger lagen skydd för särskilt värdefulla byggnader och anläggningar, kyrkor och begravningsplatser.

Den kommunala planeringen regleras av Plan- och Bygglagen. Kulturminnen och kulturmiljöer kan avsättas som kulturresevat, vilket räknas som en typ av markanvändning. Skyddsbestämmelser kan dessutom utfärdas inom områden med olika markanvändning. Avgränsade markområden på landsbygden kan enligt Miljöbalken bli kulturresevat med särskilda skötsel-föreskrifter. För statligt ägda fastigheter kan skydds-föreskrifter utfärdas enligt Förordningen om statliga byggnadsminnen.

Ett annat sätt att förhålla sig till kulturarvet är att anpassa verksamheter eller nya exploateringar till kulturlandskapets skala, karaktär och innehåll. Det handlar om att bedriva nya eller gamla verksamheter på ett sätt som inte skadar kulturarvet. Detta gäller t ex jord- och skogsbruk, infrastruktur eller energianläggningar som kan medföra påtagliga förändringar av kulturlandskapet eller i stadsbygden.

I Miljöbalken finns bestämmelser om hur kulturmiljöintressen ska beaktas vid markanvändningskonflikter. Inom riksintresseområden ska kulturmiljöns värden skyddas mot påtaglig skada. Regler finns även för hur

olika riksintressen ska vägas mot varandra och allmänna intressen ska beaktas så långt möjligt.

Den dominerande inställningen hos beslutsfattare har tidigare varit att kulturminnen och kulturmiljöer ska undvikas - antingen får exploateringsintresset överväga och kulturmiljöerna utplånas - eller också lämnas kulturmiljöerna vid sidan av utvecklingen. Man undviker därmed utmaningen att anpassa verksamheten eller exploateringen till de förutsättningar som kulturmiljön ger.

Sedan några år arbetar olika sektorer i samhället för att utnyttja kulturmiljöer som en resurs t ex för bygdeutveckling, kulturturism och trafikantupplevelser. Genom att lyfta fram olika kulturmiljövärden samt göra dem synliga och tillgängliga kan allmänheten, företagare och kommuner aktivt ta ett ansvar för en utveckling på kulturarvets villkor.

En tredje möjlighet att förhålla sig till kulturarvet är att vid genomgripande förändringar ta vara på kulturhistoriska spår eller mönster som kan förmedla platsens historia. Den storskaliga påverkan på kulturlandskapet inklusive stadsbygden som blivit följderna främst av stora infrastrukturprojekt har inom kulturmiljösektorn resulterat i en strävan att uppmärksamma mönster och sammanhang i miljön i kontrast till den tidigare inriktningen att vårda och skydda enskilda objekt. Benägenheten hos andra aktörer att betrakta historiska sammanhang vid förvaltning, nyttjande och exploatering är dock ojämn. För många handlar kulturmiljöhänsyn fortfarande oftast om att rivning eller borttagning ska avse så få objekt som möjligt.

Kulturarvet utsätts också för indirekta skador orsakade av förorenad luft och försurningar. Detta har fått stor internationell uppmärksamhet under senare år eftersom stora delar av vårt kulturhistoriska byggnadsbestånd och arkeologiska arv drabbas av oersättliga skador. Problemen uppmärksammas också i vårt land bl a i samband med planeringen nya motorvägar.

Vart leder dagens tendenser?

En fortsatt inriktning som innebär att produktionsmål inom jord- och skogsbruk, mål för tillgänglighet och effektivitet inom trafiksektorn samt allmänna politiska mål om ökad tillväxt och modernisering av samhället överväger framför miljöhänsyn kommer - vad gäller kulturarvet - troligen att medföra en regional utslätning och risk för identitetslöshet i stora delar av landet. Namnskick, ägo gränser och bebyggelsemönster raderas ut då storskaliga produktionsförändringar äger rum.

Kulturmiljövärden uppmärksammas visserligen redan idag, men främst i särskilt utpekade områden, som särbehandlas och lyfts fram som mål för turism eller som bostads- eller verksamhetsområden för individer eller företag som är villiga att betala för en särpräglad livsmiljö.

I vardagsmiljön sker däremot en gradvis omvandling, antingen beroende på individernas eller företagets vilja eller behov av att "modernisera" eller höja standarden eller på att det inte längre är möjligt att bo kvar och bedriva verksamhet på en ort. I båda fallen sker successiva förändringar med risk för en gradvis utarmning av kulturarvet.

Behov av attitydförändringar

För att få till stånd en ändring av attityderna till vikten att ta kulturarvet behövs ökad medvetenhet hos gemene man dels om kulturmiljövärdenas betydelse för välbefinnande och trygghet och dels om kulturmiljöns betydelse för en hållbar samhällsutveckling. Naturligtvis behövs i vissa fall också bättre kunskaper om vilka kulturmiljövärden det handlar om.

Behov av åtgärder i samhället

Mer konkret behövs inför beslut om förvaltning, nyttjande eller exploatering av olika platser eller områden en tidig kunskap och insikt om platsens historia och kulturmiljövärdenas betydelse för en god livsmiljö. Inte endast från ägarsynpunkt utan också från ett allmänt perspektiv och ett framtidsperspektiv - hur kan kulturarvet i området utnyttjas i framtiden? För att kunna göra sådana bedömningar krävs tillgängliga och tillräckliga kunskaper om vilka kulturmiljövärden som berörs. Dessutom behövs en utveckling av metoder som beskriver och förmedlar komplicerade historiska orsakssammanhang t ex i tätorter eller i större sammanhängande kulturlandskap. Ytterligare behövs också studier av vilka material och metoder som är lämpliga för vård och underhåll av byggnader och anläggningar från olika tider.

För att kunna hävda kulturmiljöns intressen i förändringssituationer krävs också sakkunniga tjänstemän inom olika sektorer, centralt, regionalt och lokalt. För att klara av vidgade ansvarsområden fordras en vidareutbildning både av "teknikersidan och kulturmiljösidan".

För att styra utvecklingen mot ökat hänsyns- och ansvarstagande behövs olika typer av förändringar - ökad information, mer vägledning, en översyn och ökad tillämpning av nuvarande lag-, regel- och stödsystem samt program för olika stödåtgärder.

Gällande lagstiftning medger långtgående möjligheter att tillvarata och utveckla kulturmiljövärden, men den utnyttjas dåligt. En översyn är nödvändig för att lokalisera problemen. Det föreligger också ett behov av att se över såväl urvalet av riksintressen enligt Miljöbalken samt de värdebeskrivningar som ska vara underlag för en avvägning av intressekonflikter.

Fortsatt information om skador orsakade av trafik, luftföroreningar och skogsbruk är angelägen.

Aktivt inriktade vägledningar behövs som beskriver hur omvandling kan ske både av sådana kulturmiljöer som hotas av nedläggning och sådana som är utsatta för ett stort förändringstryck. De kan fungera som stöd och hjälpmedel för olika sektorer, fastighetsägare och kommuner. Exempelvis bör en policy för etableringen av vindkraft utarbetas.

Särskilda stöd fordras med stor sannolikhet för vård och hävd av speciellt krävande kulturmiljöer. Program för bevarande och stödåtgärder behövs t ex för våtmarker, odlingslandskap, skogsmiljöer inkl. fåbodemiljöer, fyrar och lotsplatser.

Förslag till åtgärder för kulturmiljösektorn

De insatser som krävs av kulturmiljösektorn för att uppnå målen att bevara kulturarvet redovisas här samlat, De tas också upp under respektive miljö kvalitetsmål. Insatserna är redovisade under två rubriker: bevara kulturarvet genom lagskydd och ekonomiska stöd, och stöd till en långsiktigt hållbar samhällsutveckling.

Bevara kulturarvet genom lagskydd och ekonomiska stöd

För att få ett bättre fungerande skydd av kulturarvet krävs en översyn av gällande stödsystem samt av hur tillämpningen av KML, PBL och MB fungerar. De olika lagarna överlappar delvis varandra och gällande ersättningsregler gör att speciellt PBL inte tillämpas fullt ut. Det fordras också en översyn av urvalet och värdebeskrivningarna vad gäller områden av riksintresse enligt 3 och 4 kap Miljöbalken. De nuvarande områdena valdes ut för mer än tio år sedan och är enligt många regionala företrädare inte representativa för hur vi idag definierar vårt nationella kulturarv.

Det krävs också en genomgång och komplettering av gällande skötselplaner för naturreservat. Nuvarande föreskrifter tar dålig hänsyn till att de värden, t ex biologisk mångfald, som ska skyddas oftast är beroende av hävd.

För att kunna skydda vårt utrotningshotade kulturarv krävs ett ökat antal beslut och skydd och säkerställande enligt MB, KML, PBL och SBM. Detta kräver i sin tur ett tillskott av resurser i form av ekonomiska medel till skötsel, underhåll och ökad bemanning.

Som underlag för olika program för bevarande- och stödåtgärder behövs ett kunskapsunderlag, som identifierar de ”utrotningshotade kulturmiljöer” som är i behov av stöd. Det handlar t ex om ålderdomliga odlingslandskap,

våtmarker, och skogsmiljöer inkl fäbodan, kommunikationsmiljöer som flottningsleder, kanaler, fyrar- och lotsplatser och industrimiljöer.

I särskilt känsliga kulturmiljöer kan det också krävas vårdinsatser och pga föroreningar i luft, mark och vatten.

Stöd till en hållbar samhällsutveckling

Som underlag för att andra samhällssektorer ska kunna ta hänsyn till kulturarvet krävs att kulturmiljövården har kunskaper om vilket kulturarv som är berört. Under miljömålsarbetet har vi funnit behov av kunskapssammanställningar och kompletterande inventeringar av forn- och kulturlämningar under vatten i de stora sjöarna och längs våra kuster. Naturvårdsverkets våtmarksinventering behöver kompletteras vad gäller kulturmiljövården.

Den kunskapsuppbyggnad om odlingslandskapets kulturvården som påbörjats behöver slutföras liksom inventeringarna av kulturvården i skogsmark och fjällvärldens kulturvården.

Forskningen om luftföroreningarnas och försurningens inverkan på kulturarvet behöver fortsätta eftersom nya ämnen ständigt introduceras. Den stora uppgiften att ta hand om det ”moderna” kulturarvet kräver forskning om byggnadsmaterial och -metoder karaktäristiska för olika tidsperioder.

De ökade kraven på strategiska miljöbedömningar och miljökonsekvensbeskrivningar i Miljöbalken kräver en metodutveckling för hur kulturarvet kan beskrivas i landskaps- och tätortsanalyser inför olika exploateringssituationer.

Som stöd för olika exploatörer behövs vägledningar – kanske i form av goda exempel. De omvandlings- och anpassningssituationer som nämns under olika miljömål är: Nyanläggning av våtmarker, funktionsomvandling av symbol- och karaktärsbyggnader som t ex jordbrukets ekonomibygnader, ändrad användning eller stöd till fortsatt verksamhet vad gäller kust- och skärgårdsmiljöer, hamnar, industri- och institutionsmiljöer, kommunikationsmiljöer, lokalisering och utformning av infrastruktur och vindkraft. Det finns också behov av vägledning för hållbar natur- och kulturturism.

Tillgänglig och tillräcklig kompetens

För samtliga aktörer behövs vidareutbildning på högskolor, gymnasier mm. För att kulturmiljösektorn ska kunna delta aktivt i arbetet för en långsiktigt hållbar samhällsutveckling krävs också ökad bemanning centralt, regionalt och kommunalt.

Åtgärderna finns beskrivna i detalj under respektive delmål. Detaljerade konsekvensbeskrivningar av de mest angelägna insatserna följer på sid .. och insatserna för kulturmiljöövervakning på sid

Konsekvenser

Det är ingen lätt fråga att ange vilka resursbehov som de föreslagna insatserna innebär. Vi har valt att resonera i etapper och ange hur vi successivt kan bygga upp de strukturer och det kunskapsunderlag som krävs. Behovet av aktiva insatser för att nå miljömålen är stort. Avgörande för framgång är förstärkningar både på central och regional nivå, ökad kompetens, kunskapsuppbyggnad, kulturmiljöövervakning och ökat säkerställande inklusive vård.

Gemensamt vad gäller nyttan av de föreslagna insatserna är att förutsättningarna ökar för:

- att gjorda investeringar i den byggda miljön och kulturlandskapet i övrigt kan tas tillvara,
- att vi bygger/vidmakthåller miljöer som människor känner samhörighet med och som därför blir långsiktigt hållbara
- att kulturmiljöns betydelse för regional utveckling tas tillvara
- att projekten inte fördras pga. överklagningar och ”förgävesplanering”
- att kulturmiljövärden inte skadas

De kostnader som redovisas nedan är grova uppskattningar.

- Personalresurser och ökad kompetens

Vi bedömer att kulturmiljösektorn inte är rustad för det arbete som krävs för att nå miljömålen. En angelägen första åtgärd är därför ökade personalresurser både centralt och regionalt. Även i kommunerna är behovet av förstärkning stort, detta resursbehov är dock inte inräknat här. Den centrala nivån behöver förstärkas med tre tjänster och den regionala med två tjänster per län.

Miljömålsarbetet förutsätter också insatser vad gäller grundutbildning och vidareutbildning av kulturmiljövärdare. Vi har beräknat att dessa insatser sammantaget motsvarar ca *40 miljoner kr per år*.

- Kunskapsuppbyggnad och kulturmiljöövervakning

Den andra viktiga pusselbiten för att få till stånd den önskade inriktningen mot en hållbar utveckling är kunskapsuppbyggnad och kulturmiljöövervakning.

För att kunna bevara, ta hänsyn till och ta tillvara kulturvärden som en resurs i samhällsbygget måste kulturvärdena dels vara kända. Genom miljöbalken läggs ett stort ansvar på exploatören/verksamhetsutövaren att bekosta det underlag som krävs. Vi bedömer därför att det framförallt är

ökad kunskap om kulturvärden som berörs av ”pågående markanvändning” dvs. jord- och skogsbruket som behöver tas fram. Vad gäller t.ex. skogsmarken är denna idag extensivt inventerad och behovet stort att ta fram ett bättre underlag för skogsbruket. Därutöver bedömer vi behovet stort att inventera bebyggelsens kulturvärden som underlag för kommunernas bebyggelseplanering. Kunskapsuppbyggnaden bedöms kräva en insats på ca *20 miljoner kronor per år*.

En fungerande kulturmiljöövervakning är en förutsättning för att kunna följa om utvecklingen styr mot miljömålen. Den ger kunskaper som förbättrar möjligheterna att förutsäga miljöeffekterna av olika verksamheter. Kulturmiljöövervakningen beräknas kosta ca *5 miljoner kronor per år*.

- **Säkerställande**

Kulturmiljömålen innefattar även ett säkerställande av särskilt värdefulla miljöer. För att dessa kulturmiljöer ska kunna säkerställas för framtiden fordras resurser för inlösen, ersättningar och vård. Vi beräknar att det handlar om *100-200 miljoner kronor per år*. Vilken nivå som bör eftersträvas är en ambitionsfråga och vilken nivå som är möjlig att hantera är en fråga om bemanningen på län och kommuner.

Slutsatser

Om miljö kvalitetsmålen vad gäller kulturmiljön ska kunna nås till 2020 krävs insatser från olika sektorer i samhället. För kulturmiljösektorns del gäller det både att kunna arbeta aktivt för olika typer av skydd och bevarande av värdefulla kulturmiljöer och att förse andra aktörer i samhället med kunskapsunderlag som gör det möjligt för dessa att ta hänsyn i sin verksamhet.

För att kulturarvet ska kunna finnas kvar i sådan utsträckning att alla människor kan uppleva och förstå den historiska utvecklingen fordras vad gäller kulturmiljösektorn intensiva insatser för år 2010 och helst ännu tidigare för att övriga aktörer därefter ska kunna ta full hänsyn.

Konsekvensbeskrivning av föreslagna insatser för kulturmiljösektorn

Kulturmiljövårdens insatser för en hållbar samhällsutveckling består dels av den ”traditionella” uppgiften att skydda och bevara kulturarvet och dels av den delvis ”nya” uppgiften att stödja andra sektorer i samhället så att de kan ta sitt sektorsansvar också för kulturmiljön. I följande tabeller är insatserna uppdelade på dessa områden.

Föreslagen insats	Nytta Natur – kultur - hälsa	Nytta Sysselsättning – regionalekonomiska utveckling mm.	Resursbehov
Skydd och bevarande			
Översyn - av befintliga och förslag till nya ekonomiska och juridiska styrmedel - av urvalet riksintressen samt av värdebeskrivningar - av skyddsåtgärder i speciellt känsliga miljöer	Ökade möjligheter att vårda och hävda natur- och kulturarvet. Ökade möjligheter att säkerställa natur- och kulturarvet. Ökade möjligheter att utnyttja natur- och kulturarv för undervisning, en god livsmiljö samt rekreation Bättre möjligheter att i naturreservat hävda kulturarvet	Förutsättningar för att skapa attraktiva boende, verksamhets- och rekreativmiljöer. Bättre förutsättningar för rekreation	Projektmedel Ekonomiska stödssystem Ev lagändringar Projektmedel Projektmedel
Säkerställande	Nödvändiga åtgärder för att kunna skydda och bevara det mest utrotningshotade natur- och kulturarvet	Attraktiva miljöer för boende, verksamheter och rekreation	Medel för vård, och inlösen mm 100-200 milj kr/år
Skyddsåtgärder i speciellt känsliga miljöer	En yttersta åtgärd för att rädda icke förnybara kulturresurser. Möjligheter att uppleva historiska monument	Skapar möjligheter till positiv regional utveckling, teknik och metodutveckling och vidmakthåller gjorda investeringar	Projektmedel EU-medel
Bättre kompetens			
Vidareutbildning - Programskrivning - Utbildningsplatser	Ökade möjligheter för kulturmiljövårdare att delta i samhällsplanering mm	Ökade möjligheter för "tekniker" m fl att ta hänsyn till kulturarvet vid planering, byggande, underhåll samt olika typer av produktion.	Projektmedel Utbildningsplatser 200 pl / år
Ökad bemanning	Ökade möjligheter för kulturmiljövårdare på central, regional och kommunal nivå att delta i samhällsplanering mm	Ökade möjligheter för andra sektorer och aktörer att ta hänsyn till kulturarvet vid planering, byggande, underhåll samt olika typer av produktion.	Ökade anslag till tjänster Ca 50 tj centralt och på lst och Imus 40 milj kr/år

Konsekvensbeskrivning av föreslagna insatser för kulturmiljösektorn
(forts)

Föreslagen insats	Nyttan Natur – kultur - hälsa	Nyttan Sysselsättning – regionalekonomiska utveckling mm.	Resursbehov
Insatser för andra sektors kulturmiljöansvar			
Kunskapsuppbyggnad			
Forn- och kulturlämningar i de stora sjöarna	Ökade kunskaper om det kulturarvet under vatten	Möjlighet att ta hänsyn vid exploatering mm	Projektkostnader
Komplettering av Naturvårdsverkets våtmarksinventering	Ökade kunskaper om våtmarker vars värden beror av hävd	Förutsättningar för att utnyttja samhällsstöd	Projektmedel
Forn- och marina lämningar längs kusterna	Ökade kunskaper om kulturarvet under vatten	Möjligheter att ta hänsyn vid fiskodling, dykning, exploatering.	Projektkostnader
Kulturvärden i skogsmark inkl Digitalisering	Ökade kunskaper om kulturarvet i skogen	Förutsättningar för hänsyn vid skogsbruk. Ökad sysselsättning	Projektmedel 7 milj kr / år 2000-2010
Kulturvärden i fjällen	Ökade kunskaper om kulturarvet i fjällen	Förutsättningar för hänsyn vid renskötsel, turism, exploatering	Projektmedel 1,5 milj kr / år 2000-2010
Kulturvärden i bebyggelse	Samlade och ökade kunskaper och bebyggelsemiljöer	Förutsättningar för att ta hänsyn vid planläggning och byggande. Ökad sysselsättning.	Projektmedel 10 milj kr / år 2000-2010 5 milj kr / år 2010 – 2020
Vägledning			
Hantering av kulturmiljövärden i områden med nedlagda verksamheter mm	Ökade möjligheter att hindra förfall och rivning av kulturarvet	Förutsättningar för olika aktörer att utnyttja kulturarvet som en utvecklingsresurs	Projektmedel
Hantering av kulturmiljövärden i områden under stort utvecklingsstryck	Ökade möjligheter att ta vara på delar av kulturarvet för att få en kontinuitet i utvecklingen	Förutsättningar för olika aktörer att se kulturarvet som en möjlighet att ge karaktär och identitet	Projektmedel
Kulturmiljöövervakning Se sid 95 - 123			

Förslag till delmål för kulturmiljön

Förslag till kulturmiljömål för "Frisk luft"

Förslag enligt prop. 97/98:145

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

Miljökvalitetsmålet innebär bl a: Halterna av marknära ozon överskrider inte de gränsvärden som satts för att hindra skador på människors hälsa, djur, växter, kulturvärden och material.”

RAÄ:s förslag till avgränsning

Miljökvalitetsmålet berör byggnader, utsmyckningar, statyer, industriminnen och fornlämningar som kan skadas av förorenad luft.

RAÄ:s förslag till kulturmiljömål för frisk luft

Luften skall vara så ren att kulturhistoriskt värdefulla byggnader, kulturminnen och kulturföremål inte skadas till följd av antropogena föroreningar.

Detta innebär att:

Halterna av luftföroreningar underskrider senast år 2010 följande gränsvärden i hela landet:

- Svaveldioxid $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Kvävedioxid $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Marknära ozon $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Sotpartiklar $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Halterna av luftföroreningar underskrider senast år 2020 följande gränsvärden (årsmedelvärden i $\mu\text{g}/\text{m}^3$) på landsbygden:

- Svaveldioxid $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Kvävedioxid $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Marknära ozon $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Sotpartiklar $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Luftföroreningarnas betydelse för kulturmiljön

Kulturföremål och kulturminnen påverkas kontinuerligt av sin omgivning, framför allt av den omgivande luften och dess innehåll av luftföroreningar, vatten, partiklar m.m. Redan under förneolitisk tid (ca 4 000 år f Kr) förekom luftföroreningar av olika slag, till exempel rök från skogsbränder, gaser från förmultnande organismer, eller aska och gaser från vulkaner. Före industrialismens genombrott utgjordes de antropogena föroreningarna i huvudsak av sot och rök från bostadsuppvärmning och matlagning. Industrialiseringen har därefter medfört en avsevärd ökning av luftföroreningarna. Efter 1950 har utsläppen accelererat mycket kraftigt, men ökningen har hejdat och pressats tillbaka de senaste decennierna.

Föroreningar i luften påverkar människors och djurs hälsa och kan skada växtligheten. Det har varit känt mycket länge, och studerats ingående under större delen av 1900-talet. En del utsläpp påverkar dessutom material i vår omgivning. Många kulturobjekt har på så sätt allvarligt skadats. Detta gäller till exempel byggnader och utsmyckningar av (främst) sten. Särskilt kalkhaltig natursten liksom murbruk har vittrat kraftigt till följd av sura luftföroreningar. Även bronsstatyer, industriminne med många metallkonstruktioner, bemålade glasfönster i kyrkor, fornlämningar o.s.v. har skadats. Till och med kulturobjekt som förvaras inomhus kan skadas av dålig luft, t.ex. i museianläggningar och bibliotek. Dessa skador kan i vissa fall repareras, men oftast har oersättliga kulturhistoriska värden gått förlorade.

Tillstånd idag

Riksantikvarieämbetets egna undersökningar och skadeinventeringar har tydligt visat, att många kulturföremål erhållit obotliga skador som i huvudsak kan relateras till luftföroreningar och annan antropogen påverkan. Denna nedbrytning äger fortfarande rum, även om de senaste decenniernas reducering av luftföroreningar har minskat skadeverkningarna. För att förstå vilka skador som uppstår, och hur de skall kunna minskas, erfordras en kort genomgång av de vanligaste skadliga ämnena och skadetyperna.

Exempel på luftföroreningar som direkt kan skada material är svaveldioxid, kvävedioxid och sotpartiklar. Även ozon orsakar skador, såväl direkt som indirekt. Svaveldioxid kan oxideras av ozon eller kväveoxider till den ännu mer reaktiva gasen svaveltrioxid. Med vatten bildar svaveltrioxid svavelsyra. Dessa svavelföreningar reagerar med och skadar många olika material. Partiklar av sot, asfalt, gummi och metall bidrar till nedsmutsningen och fungerar dessutom som katalysatorer vid vissa av nedbrytningsprocesserna.

Vittring av olika stenmaterial på grund av luftföroreningar kan tydligt observeras. Framför allt kalkhaltig sten skadas allvarligt genom förgipning och exfoliering, så att flera centimeter av stenens yta ibland har fallit bort. I

kalkhaltig sten som kalksten och den mycket känsliga gotländska kalkbundna sandstenen omvandlas kalken till gips, som är mer lösligt i vatten än karbonatet. Gips är även "voluminösare" än kalciumkarbonat och minskar därför stenens mekaniska hållfasthet. En allvarlig komplikation med de skadliga svavelföreningarna är att de kan lagras inne i stenen under åtskilliga år. På så sätt finns i materialet en "minneseffekt", så att även en drastisk sänkning av halten i luft reducerar den nu pågående nedbrytningen på ett signifikant sätt först om några decennier.

De för kulturobjekt mest skadliga ämnena

- Svaveldioxid

Denna gas bildas framför allt vid förbränning av fossila svavelhaltiga bränslen såsom stenkol och olja. Utsläppen ökade snabbt under perioden 1950-1970, men har därefter minskat kraftigt tack vare föreskrifter som reglerar högsta tillåtna svavelhalt i eldningsolja och motorbränslen, samt effektiv rening av utsläpp från värmekraftverk, kolkraftverk, sopstationer, industrier m.m. Även införandet av fjärrvärmeverk har varit en viktig faktor som minskat utsläppen. Vårt land får dock varje år ta emot 5-10 gånger mer svaveldioxid från grannländer jämfört med våra egna utsläpp, framför allt via sydvästliga vindar. Ett exempel är utsläpp från koleldade kraftvärmeverk i Danmark. Lokalt kan halterna från inhemska utsläpp också vara mycket höga, t.ex. intill Rönnskärsverken. Beslutet att avveckla kärnkraftverken kommer att ställa mycket höga krav på de energiproduktioner som ersätter kärnkraften.

- Kväveoxider

Kväveoxider kommer framför allt från förbränningsmotorer i fordon, men alstras även vid annan förbränning av fossila bränslen och vid sopförbränning. Kväveoxider "importeras" också från våra grannländer. Utsläppen har minskat en del under de senaste tio åren, främst tack vare effektiv katalytisk avgasrening på alla nya bensindrivna motorfordon, men minskningen är inte alls lika markant som för svaveldioxid. Effektiv avgasrening saknas för närvarande på de flesta dieseldrivna motorfordon. Högre halter av kväveoxider bildas genom dieselmotorns konstruktion på högre kompression och temperatur jämfört med bensindrivna motorer. Kvävedioxid är en av de mest reaktiva gaserna bland kväveoxiderna. Den reagerar dock inte lika påtagligt med stenmaterial som svaveldioxid, och skadorna på stenmaterial orsakas i huvudsak indirekt genom icke helt utredda synergieffekter med andra luftföroreningar förutom att de ger olika nitratsalter.

- Marknära ozon

Ozon bildas naturligt i atmosfären genom att luftens syremolekyler av solljus omvandlas till denna betydligt reaktiva gas. Bakgrundshalten torde ligga nära 40-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ozon bildas dessutom i luft innehållande bilavgaser eller liknande föroreningar. Halten ozon i luften kan då lätt fördubblas i förhållande till normalvärdena. I mycket förorenad luft med s.k.

fotokemiska oxidanter kan vid starkt solljus utvecklas en "smog", vilken ger anomalt höga ozonhalter. Organiska material som läder och papper är mycket känsliga för ozon, medan oorganiska material som metall eller sten är mindre känsliga. Emellertid ingår ozon i ett komplext system med andra luftföroreningar, och medverkar exempelvis vid oxidation av svaveldioxid till den reaktivare gasen svaveltrioxid, som i sin tur lätt omvandlas till svavelsyra.

Övriga gaser, såsom olika kolväten, utgör en mindre fara för kulturföremål. De kan spela en viss roll inomhus i museer.

- Sotpartiklar

Sotpartiklar emitteras vid ofullständig förbränning av organiska ämnen som olja, bensin, kol, ved, sopor etc. Från biltrafiken avges sot framför allt från dieseldrivna fordon. Idag har förfinade reningsmetoder liksom införande av fjärrvärmeverk reducerat utsläppen avsevärt jämfört med perioden 1960-1980. Sotet ger upphov till allmän nedsmutsning av byggnader och statyer. Dessutom fungerar sot (dåligt kristalliserad grafit) som katalysator för vissa nedbrytningsreaktioner av stenmaterial (på ytan av stenen).

- Metallpartiklar

Järnpartiklar emitteras från trafiken (bromsbackar, motorbränsle, motorslitage) och från industrin. Partiklarna fastnar på husfasader, rostar och orsakar missfärgningar. Järn liksom många andra metallpartiklar (ex. vanadin, mangan, krom, nickel, koppar) katalyserar flera av nedbrytningsprocesserna. Förhållandena är dock i de flesta fall icke helt klarlagda, och mer forskning behövs inom detta område.

- Övriga partiklar

Från trafiken emitteras även partiklar av asfalt, mineral, gummi och salt, vilka smutsar ned husfasader etc. Vinterdäckens dubbar av hårdmetall sliter idag kraftigt på vägbeläggningarna. Saltpartiklar från vägsaltning accelererar nedbrytning av sten och metall. Natriumklorid och kalciumklorid är billiga och de vanligast använda vägsalterna, men ur miljösynpunkt är de mycket olämpliga. Andra skonsammare ämnen finns framtagna, t.ex. karbamid (urea), men på grund av det höga priset används de i dag bara på flygplatser. Billigare och någorlunda skonsamma är kalciummagnesiumacetat, kaliumacetat och natriumformiat. Allra bäst ur miljösynpunkt vore användning enbart av rent friktionshöjande medel som sand, kalkstensprodukter, dolomit, stenflis. Saltpartiklar som aerosoler bildas också i atmosfären, till exempel ammoniumsulfat.

- Saltsyra

Bildas exempelvis vid soppförbränning av klorhaltiga ämnen, t.ex. PVC-plast. Saltsyra kan lokalt orsaka skador på många olika material.

Hantering av skador på kulturmiljövärden idag

Många utsläpp har reducerats avsevärt under de senaste decennierna, men många problem kvarstår och nedbrytningen av kulturobjekt på grund av antropogena orsaker fortgår även idag. Man måste dock komma ihåg, att praktiskt taget alla material också bryts ned av naturliga orsaker såsom väder och vind, mikroorganismer etc. Vid närvaro av skadliga luftföroreningar ökas dock nedbrytningen väsentligt genom synergieffekter. Ett omfattande forskningsarbete har bedrivits i tiotals år för att studera alla dessa frågor. Undersökningar har genomförts vid institutioner över hela världen, även vid Riksantikvarieämbetet. Resultaten är i vissa fall tvetydiga, men i flertalet fall har man funnit tydliga samband mellan luftföroreningar och observerade skador på kulturobjekt. Mer forskning behövs dock fortfarande för att helt kunna utreda dessa komplexa frågeställningar.

Beslut rörande utsläpp och högsta tillåtna svavelhalter i petroleumprodukter och kol har redan givit avsevärda förbättringar vad gäller luftkvaliteten i våra större tätorter. Användning av klorerade ämnen och andra skadliga kemikalier reduceras steg för steg genom myndigheternas försorg. Bättre trafikplanering och utbyggd kollektivtrafik har också bidragit till en minskning av luftföroreningarna, liksom införande av centrala värmekraftverk. I mycket känsliga områden, till exempel Gamla Stan i Stockholm, har trafiken skurits ned till ett minimum genom trafikregleringar.

Vart leder dagens tendenser?

Tecken och figurer på runstenar och hållristningar försvinner i och med att stenytans mineralkorn vittrar bort. Bronsstatyer och andra metallobjekt korroderar och smutsas ned, de får gröna och svarta oestetiska smutsskikt. Bemålade glasfönster i medeltidskyrkor får ohjälpliga vittringsskador. Till och med kulturföremål inomhus som böcker, textilier, glas, metallföremål m.m. kan skadas av dålig miljö. Om ingen minskning av de nuvarande halterna av luftföroreningar sker, kommer nedbrytningen att vara oacceptabelt hög. Många objekt kommer att vara förstörda och omöjliga att restaurera inom ett sekel. Det är därför viktigt att hålla fast vid stränga regler vad gäller maximalt tillåtna halter i luften för ett antal ämnen med känd skadeverkan på kulturobjekt. På så vis begränsas risken för synergieffekter, d.v.s förstärkta effekter genom en kombination av klimateffekter och luftföroreningar.

Behov av förändringar i samhället

För att nedbrytningen av kulturobjekt orsakad av antropogena skador skall kunna minimeras, krävs att halterna av luftföroreningar (som årsmedelvärden i $\mu\text{g}/\text{m}^3$) i hela landet och senast år 2010 skall underskrida nedanstående gränsvärden:

Svaveldioxid 5 µg/m³ (µg = mikrogram = tusendels gram), kvävedioxid 20 µg/m³, marknära ozon 50 µg/m³, sotpartiklar 10 µg/m³. För metallpartiklar är det mycket svårt att ange en rimlig nivå, eftersom halterna i vissa fall redan är låga. Här behövs provmätningar och experthjälp.

På landsbygden skall senast år 2020 följande ännu lägre gränsvärden gälla: Svaveldioxid 3 µg/m³, kvävedioxid 10 µg/m³, marknära ozon 50 µg/m³, sotpartiklar 5 µg/m³.

Gränsvärdena kan synas vara låga vid en jämförelse med de av Världshälsoorganisationen (WHO) rekommenderade värdena för att minimera risken att skadligt påverka människors hälsa. Men man måste beakta, att kulturföremål inte är förnyelsebara. Det krävs således för ett begränsat antal materialkategorier lägre gränsvärden och strängare utsläppsregler än som kan motiveras med hänsyn taget till hälsorisker för befolkningen.

Riksantikvarieämbetet stöder Naturvårdsverkets maximigränser fastställda att gälla för kortare perioder än ett år, även om vår kunskap som berör nedbrytning av kulturföremål gäller genomsnittshalter under längre tidsperioder (år). Det räcker inte att enbart kontrollera luftkvaliteter med avseende på nu kända skadliga ämnen. Det är viktigt att regelbundet se över alla nya ämnen som introduceras i samhället, och identifiera dem som i framtiden kan tänkas uppträda som skadliga luftföroreningar. På ett tidigt stadium måste man begränsa deras användning genom lagstiftning om utsläpp, samt införa regler om högsta tillåtna halt i luften. Det finns också många naturliga källor till nedbrytning av utomhusobjekt såsom inverkan av vårt klimat med fukt och frost, skador orsakade av mikroorganismer, klotter och annan skadegörelse av människor och djur etc. Konsekvenser och ansvarsfördelning beskrivs på sid 35.

Förslag till åtgärder för kulturmiljösektorn

Ökade insatserna för information om skador på kulturföremål orsakade av luftförorening och försurning.

Fortsatt forskning rörande luftföroreningars inverkan på kulturarvet.

Effektiv luftrening i museer i förorenade omgivningar med särskilt känsliga objekt.

Förslag till uppföljning

Sakområde	Ska svara på	Typ av uppföljning
Luftföroreningar	Hur halterna luftföroreningar förhåller sig till angivna gränsvärden	Statistik
Status nyckelobjekt	Hur kulturobjekten påverkas av tillståndet i miljön	Bevakningsprogram

Konsekvensbeskrivning av förändringsbehovet för Frisk luft och Bara naturlig försurning

Problem	Nollalternativ	Behov av förändringar	Resursbehov	Tid	Ansvarig	Nytta	Målkonflikt (-) Synergieffekt (+)
Skador på kulturarvet orsakade av importerade föroreningar	Accelererande / oersättliga skador	Internationella avtal om utsläpps begränsningar	Möjl att påverka EU	Före 2005	Riksdagen / EU	Minskade skador	Försurning (+) Energi (-) Trafik (-) Industri (-)
Skador orsakade av föroreningar från trafiksektorn	Accelererande / oersättliga skador	1. Skärpta regler för bränsle och utsläpp, däckutformning	1. Politisk vilja att anta skärpta regler	Före 2010	Riksdagen, trafikverken, Transportsektorn	Minskade skador	Försurning (+) Trafik (-) Biol mångfald (+) God bebyggd miljö (+)
		2. Förbud mot vägsaltning	2. Medel för metodutveckling	Före 2005	Väghållare	Minskade skador	Säkerhet (-) Tillgängl (-)
		3. Trafikplanering med hänsyn till känsliga kulturmiljöer	3. Medel för information	Före 2005	RAÄ., trafikverken, Kommunerna	Minskade skador	
Skador orsakade av föroreningar från energi- och industrisektorn	Accelererande och oersättliga skador	Skärpta regler för utsläpp	Politisk vilja att anta skärpta regler	Före 2010	Riksdagen, energi och industrisektorn	Minskade skador	Försurning (+) Bebyggd miljö (+) Energi (-) Industri (-)
Skador orsakade av försurningar pga skogsbruk	Accelererande och oersättliga skador	Begränsning av granplanteringen i södra Sverige	Politisk vilja att anta skärpta regler	Före 2005	Riksdagen, Skogsstyrelsen, RAÄ, NV	Minskade skador	Försurning (+) Biol mångf. (+) Skogsbruk (-)
Bristande kunskaper om föroreningarnas och försurningens inverkan på kulturarvet	Ökad brist på hänsyn	1. Informationskampanj för allmänheten och ansvariga sektorer	Projektmedel	Före 2005	RAÄ	Ökad förståelse för problemet	Försurning (+)
		2. Fortsatt forskning	FOU-medel	Kontinuerligt 2000 – 2020	Riksdagen, RAÄ,	Ökade kunskaper om kemiska o fysikaliska processer	Försurning (+)

Förslag till kulturmiljömål för "Levande sjöar och vattendrag"

Förslag enligt prop. 97/98:145

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

Miljökvalitetsmålet innebär bl. a.:

"Sjöars, stränders och vattendrags stora värden för natur- och kulturupplevelser samt bad och friluftsliv värnas så långt möjligt."

RAÄ:s förslag till avgränsning

Miljökvalitetsmålet berör särskilt större landskapsavsnitt där spåren från det förgångna tillsammans med befintliga funktioner vittnar om hur människan under lång tid kontinuerligt utnyttjat sjön eller vattendraget för fiske, som vattentäkt, som kraftkälla eller för transporter. Huvudfrågan för kulturmiljövärden är således vilket värde sjön eller vattendraget haft eller har för de människor som bor i den omgivande bygden. Gränsdragningarna mot de mål som behandlar våtmarker, skog, odlingslandskap, fjäll och byggd miljö är därför från kulturmiljösynpunkt oklara. I de nämnda landskapsavsnitten ingår historiska spår och lämningar i form av t ex flottningsleder, kraftverk och andra vattenbundna industrianläggningar med dammanläggningar, bryggor och hamnar, kanaler och slussar, färjeleder och färjor, byggnader som båthus och badhus samt fornlämningar i vattnet och på stränderna.

RAÄ:s förslag till kulturmiljömål för Levande sjöar och vattendrag

Kulturmiljöer som visar sjöarnas och vattendragens kontinuerliga betydelse för människans bosättning, försörjning och transporter är bevarade, varsamt brukade och vårdade i hela landet.

Detta innebär att:

- Näringar av betydelse för kulturmiljön- t ex yrkesmässigt fiske - kan fortleva.
- Kulturhistoriskt värdefulla kanaler hålls öppna för båttrafik.
- Kulturhistoriskt värdefulla hamnar och vattenanknutna industrimiljöer bevaras, brukas och omvandlas med bibehållen karaktär.
- Turism och friluftsliv bedrivs så att skador på kulturmiljön, såväl över som under vatten, minimeras.
- Fornlämningar och kulturmiljöer både under och över vatten är kända så att de kan beaktas vid exploatering för vattenregleringar, vindkraft, brobyggen, fiske och fiskodling mm.

Kulturmiljövärden

Många av landets kulturhistoriskt värdefulla miljöer ligger i anslutning till sjöar och vattendrag, eftersom nära tillgång till vatten i äldre tider varit en förutsättning för människors bosättning, försörjning och transporter. Tusentals historiska spår visar hur människorna utnyttjat vatten och stränder genom tiderna.

Fångst och fiske har bedrivits längs stränderna i tusentals år. Fångstgropsystem och avbildningar på hällristningar är exempel på lämningar från förhistorisk tid som visar detta. Kulturlandskapet längs sjöar och vattendrag visar i hela landet hur hela bygder har vuxit fram och utvecklats med vattnen som förutsättning. Jordbruk, boskapsskötsel och skogsbruk har där bedrivits från ca 4200 f.Kr. och framåt. Många svenska städer är också byggda invid vatten, oftast i goda handelslägen där landsväg och farled möttes eller där ett vattenfall gav kraft för energiutvinning.

Före järnvägarnas tid var vattendragen viktiga kommunikationsleder både sommar och vintertid. De inre farledernas betydelse ökade under 1700- och 1800-talen då olika kanalbyggen knöt samman de stora farbara sjöarna. De flesta kanalsystemen förlorade sin betydelse för frakt på grund av utbyggnaden av järnvägarna. Flottningslederna som var en förutsättning för utvecklingen av sågverk och pappersmassfabriker förlorade sin betydelse då timret började transporteras på landsväg. Ångbåtsleder med reguljär persontrafik infördes i flera sjösystem under 1800-talet, men lades successivt ner i takt med utvecklingen av järnvägs- och landsvägstrafiken.

Industri och energiutvinning är sammanvävda i den svenska vattendragens kulturhistoria. Sedan 1100-talet har vattnet använts som kraftkälla för olika typer av kvarnar och sågar på landsbygden. Under perioden 1600-1800 var vattenfall den viktigaste lokaliseringsfaktorn för bruk och industristäder. Då ånga under den senare delen av 1800-talet kunde utnyttjas som kraftkälla blev tillgången till goda hamnlägen en viktig lokaliseringsfaktor. Under 1900-talet har tillgången på elektricitet och biltransporter medfört att många av dessa industriområden övergivits. Utbyggnaden av vattenkraftverk för elproduktion påbörjades under senare delen av 1800-talet i södra Sverige. De första anläggningarna var små, men då el-energi kunde transporteras långa sträckor växte anläggningarna snart i storlek. Den storskaliga utbyggnaden av vattenkraften nådde sin kulmen 1950-70. Flera av vattenkraftverken – både de äldre och de nyare – är av stort kulturhistoriskt intresse.

Turismen i Sverige har sina rötter i kurorter och surbrunnar anlagda vid olika hälsobringande källor. Ångbåtstrafiken gjorde det under 1800-talet möjligt att resa till badorter och sommarvillor längs insjöarnas stränder. Den ökande turismen innebar här tillkomsten av byggnader och anläggningar som idag är kulturhistoriskt värdefulla. Trollhättefallen och Siljansbygden är exempel på tidigt attraktiva turistmål.

Tillstånd idag

Sjöars och vattendrags funktion som transportleder har minskat betydligt för nyttotrafiken medan den fått större betydelse för turism och friluftsliv. Framkomligheten på många sjösystem och vattendrag har dock genom tillkomsten av icke öppningsbara broar omöjliggjorts för andra än mindre båtar. Flottningen har sedan 1990-talet helt upphört.

Yrkesfiske, som varit betydande i flera områden, förekommer endast i begränsad omfattning, däremot ökar fritidsfisket. Vattendragens betydelse som kraftkälla för industrilokalisering har upphört.

Vattendragens betydelse som transportleder för jord- och skogsbruksprodukter har upphört.

Hot för kulturmiljön är dels direkta skador i form av borttagning / rivning eller slitage, men också indirekta skador orsakade av ändrad användning. Förstörelse av fornlämningar sker hela tiden eftersom tillräcklig kunskap inte finns inför exploatering, t.ex. vid vägbyggen och vattenbruk, men även av ren okunnighet bl.a. genom den ökade turismen och friluftslivet. Äldre sportstuge- och fritidshusområden omvandlas till permantbostadsområden, vilket orsakar en gradvis karaktärsförändring av kulturhistoriskt intressanta områden.

Miljöer bebodda och nyttjade av yrkesfiskare i de stora sjöarna blir allt färre. Spåren efter flottningsverksamheten hotas av utradering. Kanaler och inre farleder som inte kan nyttjas p g a hindrande broar hotas av förfall. Hamnar rivs eller omvandlas för nya verksamheter. Gamla broar som tagits ur trafik rivs eller förfaller liksom industribyggnader som ej längre är i bruk.

Många mindre vattenkraftverk har tagits ur drift de senaste åren. I samband med detta avlägsnas i många fall befintliga dammar för att förbättra betingelserna för vandrande fisk. Där utvinning av vattenkraft sker i stor skala medför ändringarna i vattenståndet att fornlämningar i strandkanten försvinner eller successivt förstörs. De överdämda markerna kan omintetgöra eller försvåra möjligheterna att bedriva jordbruk i den berörda bygden. Även andra vattenanknutna industrier har i de flesta fall övergivits. Underhållet av bruksdammarna har upphört och deras vattenspeglar försvinner sakta. Den direkta vattenkontakten mellan herrgårdarnas huvudbyggnader och bryggan vid stranden försvinner, då stränderna växer igen.

Vattendragsutredningen

Vattendragutredningen tillsattes 1993 med huvudsaklig uppgift att lämna förslag om vilka ytterligare värdefulla vattenområden och älvsträckor som bör skyddas mot vattenkraftsutbyggnad – d.v.s. att se över skyddet för vattendrag enligt dåvarande tredje kap. Naturresurslagen (NRL). Utredningen lämnade våren 1994 betänkandet ”Vilka vattendrag skall

skyddas?” (SOU 1994:59), där bl.a. behovet av förbättrat kunskapsunderlag i form av inventeringar påtalades. Detta ledde fram till att Riksantikvarieämbetet i augusti 1996 till utredningen överlämnade ett förslag till kulturvattendrag att ingå i urvalet av skyddade vattendrag. Förslaget ingår som bilaga i Vattendragsutredningens slutbetänkande, ”Omtankar om vattendrag” (SOU 1996:155). I slutbetänkandet framför utredningen uppfattning att skyddet för vattendragen bör utökas så att restriktioner finns för alla ingrepp som kan skada skyddsvärdena – d.v.s. även annan exploatering än för vattenkraftsändamål.

RAÄ:s förslag till kulturvattendrag är indelat i grupper efter de samhällsfunktioner/kulturhistoriska teman som utgjort grunden för nomineringen. Indelningen är:

Samling och fångst

Fiske

Areella näringar

Agrarkulturens tidiga utveckling

Spannmålsodling och husdjursuppfödning

Skogsbruk

Rennäring

Kommunikation

Vattenvägar och tvärförbindelser

Kanalsystem

Flottningsystem

Industri och energiutvinning

Försvar

Riksdagen har inte tagit något beslut med anledning av utredningsförslaget. Utredningens betänkanden har i juni 1999 överlämnats av regeringen till Naturvårdsverket för att ingå som underlag i arbetet med miljökvalitetsmålet ”Levande sjöar och vattendrag”.

Riksantikvarieämbetets ovannämnda förslag utgör ett försök till urval på grundval av befintlig kunskap om vattendragens kulturhistoriska värden. Eftersom kunskapsläget idag är otillfredsställande behöver urvalet i framtiden ses över och kompletteras. De i NRL tidigare utpekade avrinningsområdena har i Miljöbalken ersatts av vattenområden, vilket innebär att stora områden nu står utan skydd.

Vart leder dagens tendenser?

Det yrkesmässiga insjöfisket kommer att ytterligare minska i omfattning, vilket medför att till näringen hörande miljöer på öar och stränder förfaller eller omvandlas till fritidshus. De sista kvarvarande flottningsrännorna försvinner. En allt mer minskande fartygstrafik förändrar den fysiska miljön kring de inre vattenvägarna, vilket medför nedläggning och förfall av kanaler och hamnar. Nedläggningen av industriverksamheter knutna till

vattendrag fortsätter. Exploatering för bostäder, infrastruktur och turism medför risk att fornlämningar under vatten skadas och att icke kända strandbundna fornlämningar förstörs. Permanentningen av äldre fritidshusområden ökar vilket medför att den tidstypiska karaktären försvinner.

Behov av förändringar i samhället

För att kunna bevara och utveckla "levande" kulturmiljöer som hänger samman med fiske och sjöfart krävs troligen samhällsstöd i viss utsträckning. Omfattningen av vilket fortsatt yrkesmässigt fiske som behövs för att bevara viktiga kulturmiljöer liksom möjligheterna att skapa ekonomiska förutsättningar för detta behöver utredas. Insjöfisket åtnjuter idag i huvudsak samma stöd som havsfisket, men det har antytts att reglerna kan komma att ändras. Behovet av fortsatt stöd till vård och bruk av kulturhistoriskt värdefulla kanal- och hamnmiljöer liksom kraftverk behöver också utredas vidare.

För att nu övergivna lämningar av flottning och energiutvinning inte helt ska försvinna krävs större hänsyn till kulturmiljövärden vid beslut om rivning av flottnings- och dammanläggningar för att öka framkomligheten för vandrande fisk. På kort sikt behövs en uppföljning av antalet fall av vattenregleringar m.m. som medfört utrensning av kulturhistoriskt värdefulla dammar eller flottningsanordningar.

Många kultur- och fornlämningar under vatten är idag dåligt kända eller helt okända men har ändå ett skydd enligt KML. Kunskapen om dessa lämningar behöver väsentligt förbättras, men det krävs också att man i framtiden tar större hänsyn till kulturvärden under vatten i samband med t ex fiskodling, muddring och brobyggen. På kort sikt behövs information om att miljökonsekvensbeskrivningar krävs för t ex fiskodlingsanläggningar.

Det ökande trycket från turismen är både ett hot och en möjlighet för kulturmiljöns värden. För att minska onödiga skador behövs en centralt framtagen policy och praktiskt inriktade regionala program för natur- och kulturturism inklusive fritidsfiske i anslutning till sjöar och vattendrag.

Konsekvenser och ansvarsfördelning beskrivs på sid 42.

Förslag till åtgärder för kulturmiljösektorn

Kunskapsuppbyggnad om kulturvärden och kulturmiljöer i anslutning till sjöar och vattendrag – både invid, i och under vatten. Metodutveckling för översyn av de samlade natur- och kulturmiljövärdena i anslutning till sjöar och vattendrag enl. 3 och 4 kap. miljöbalken.

Översyn av riksintressen för kulturmiljövården enligt 3 och 4 kap. miljöbalken och komplettering av värdebeskrivningar för områden av riksintresse.

Nationell strategi för långsiktigt hållbar natur- och kulturturism. Arbetet sker i samverkan med Naturvårdsverket och Boverket.

Länsvisa program för turism och friluftsliv. Programmen bör omfatta information, utbildning och skyltning för brukar, turister och andra besökare vad avser hänsynen till kulturmiljön.

Förslag till uppföljning

Sakområde	Ska svara på	Typ av uppföljning
Yrkesfisket	Om yrkesfiskets omfattning ökar eller minskar. Var sker ev. förändringar?	Statistik
Markanvändning och bebyggelse	Vilka förändringar sker? Exploatering, igenväxning, nya grödor osv.? Var? Vissa delar av landet? Särskilda problem i särskilda typer av områden? Vissa vattendrag? Hur har kulturvården beaktats?	Bevakningsprogram
Farbara kanaler	Hur tillstånd och farbarhet är för Sveriges kanaler.	Statistik
Vattenkraftverk	Vad händer med vattenkraftverken? Modernisering? Rivning? Byggnation av nya verk i anslutning till äldre.	Statistik
Hamnar och industrier	Vad händer? Nedläggning? Förfall? Rivning? Omvandling?	Statistik kombinerad med fallstudier.
Status fornlämningar	Hur tillståndet är för fornlämningar belägna utefter sjöar och vattendrag.	Fallstudier
Skydd av områden	Hur kulturvården längs sjöar och vattendrag har tagits om hand.	Statistik.

Se även sid 107

Konsekvensbeskrivning av förändringsbehovet för Levande sjöar och vattendrag

Problem	Nollalternativ	Behov av förändringar	Resursbehov	Tid	Ansvarig	Nytta	Målkonflikt (-) Synergieffekt (+)
Kulturmiljöer med anknytning till fiske i sjöar och vattendrag omvandlas eller förfaller	Utplåning / rivning	Stimulans till yrkesfiske Alt Skydd av den fysiska miljön	Årligt stöd Byggnad- och landskapsvårdsmedel	Kontinuerligt 2000 – 2020 Kontinuerligt 2000 - 2020	Riksdagen, Fiskeriverket Riksdagen, RAÄ	Fortsatt traditionellt bruk av miljön Musealt bevarande / turistmål	Fiske (+) Turism (+) God bebyggd miljö (+)
Kulturmiljöer med anknytning till flottning rivs	Total utplåning	Krav på bättre beslutsunderlag, information, utbildning	Projektmedel	Före 2005	RAÄ, NV, FiV, Energim, lst	Bättre avvägning mellan olika intressen	Fiske (-) Biol mångf (-) God bebyggd miljö (+)
Hamnar, energi- och industrimiljöer förfaller eller omvandlas	Utplåning / total omvandling	Vägledning för varsam omvandling	Projektmedel	Före 2005	RAÄ, Bov, Sjöfartsv. Energim, lst, kommuner	Råd om hur kulturmiljön kan utnyttjas som en resurs	Bebyggd miljö (+) Turism (+) Energi (-) Sysselsättn (+)
Kanaler tas ur drift pga dålig lönsamhet	Förfall / nedläggning	Utredning om behovet av stöd Beslut om stöd	Projektmedel Årligt stöd	Före 2005 2010-2020	RAÄ, kanalbolag Riksdagen	Fortsatt nyttjande av kanalmiljöer	Turism (+) Sysselsättn. (+) Byggt miljö (+)
Skador på kultur lämningar under vatten	Oersättliga skador	Kartläggning av kultur lämningar under vatten i de stora sjöarna Vägledning om mkb-krav	Inventering / sammanställning Projektmedel	Före 2005 Före 2010	RAÄ, Sjöhistoriska museet RAÄ, FiV, NV, Bov, trafikv, mfl	Bättre möjligheter att göra avvägningar mellan olika intressen	Fiske (-?) Exploatering (-?) Trafik (-?)
Skador orsakade av turism och friluftsliv	Slitage / onödiga skador	Vägledning / policy för hållbar turism	Projektmedel	Före 2005	RAÄ, NV, Bov, lst, kommuner, turistorganisationer	Färre skador på kulturmiljön pga turism	Biol mångf (+) Byggt miljö (+) Turism (+)
Otillräckligt skydd för kulturhistoriskt värdefulla miljöer	Successiv utarmning	Översyn av riksintressen enl MB Utökat skydd el 4 kap miljöbalken Beslut om säkerställ.	Projektmedel Riksdagsbeslut Beslut lst / kommuner	Före 2005 Före 2010 2000 - 2020	RAÄ, NV, Bov Riksdagen lst, kommuner	Ökade möjligheter att bevara och utveckla områden med höga natur- och kulturvärden	Biol mångf. (+) Turism (+) God bebyggd miljö (+) Olika landskapsmål (+) Exploatering (-)

Förslag till kulturmiljömål för "Myllrande våtmarker"

Förslag enligt prop. 97/98:145

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

Miljö kvalitetsmålet innebär bl.a.:

Det finns våtmarker av varierande slag med bevarad biologisk mångfald i hela landet.

Våtmarkernas kulturmiljövärden samt värde för friluftsliv värnas.”

RAÄ:s förslag till avgränsning

Miljö kvalitetsmålet berör bl.a. olika slag av våtmarker och småvatten med tillhörande kulturelement som hässjor, hägnader och byggnader som tillhör jordbruket. Torvtäkter med tillhörande anläggningar, kommunikationsleder som kavelbroar och vintervägar samt namnskick och traditioner ingår också liksom det biologiska kulturarv som formats av markernas kontinuerliga hävd.

RAÄ:s förslag till kulturmiljömål för myllrande våtmarker

Olika slag av hävdade våtmarker med historisk bakgrund finns i hela landet.

Detta innebär att:

- Restaurering och återskapande av våtmarker och småvatten sker i områden där de försvunnit eller blivit sällsynt förekommande.
- Nyanläggning av våtmarker och småvatten sker i historiskt sett naturliga lägen och i anslutning till kulturmiljöer som uppkommit med våtmarkerna som förutsättning.
- Risk för skador på fornlämningar och arkeologiska föremål beaktas vid restaurering av våtmarker, exploatering för vägar samt vid torvbrytning.
- Karaktärgivande landskapselement såsom diken, dämmen, hässjor, lador och hägnader bevaras och vårdas.

Kulturmiljövärden

Sverige är ett av de våtmarksrikaste länderna i världen. I stora delar av landet har de hävdade våtmarker utgjort ett betydande inslag i odlingslandskapet och särskilt i Norrland har slätter på olika slags våtmarker varit viktig i jordbruket. I hela landet har sedan urminnes tider våtmarkerna använts för att ta sig fram på vinterleder och kavelbroar. Vissa våtmarker har utnyttjats för torvtäkt.

Våtmarkernas historiska betydelse återspeglas av folkliga traditioner och platsnamn som knutits till dem. Det speciella nyttjandet av slåttermarkerna har varit förutsättningen för den hävdberoende biologiska mångfald som har utvecklats där.

I våtmarksområden kan förekomma lämningar av förhistoriska boplatser. I forntida sjöar och sankmarker har man från stenåldern och in i järnåldern offrat smycken, redskap, guldföremål, vapen och hästuprustning liksom djur och människor. Genom sina konserverande egenskaper har våtmarkerna bidragit till bevarandet av arkeologiska föremål som förstörts i andra marklager. I våtmarkernas närhet finns ofta rester av lågteknisk järnframställning, där malm från sjöar och myrar utgjorde råvaran.

Tillstånd i dag

I landets södra och mellersta delar har våtmarkerna drabbats hårt av utdikningar och sjöregleringar. Av de naturliga och anlagda slåttermarkerna finns idag i stora delar av södra Sverige bara obetydliga rester kvar. Dessa marker har ingen betydelse i dagens jordbruk och den hävd som förekommer bedrivs med få undantag som museal verksamhet med ekonomiskt samhällsstöd eller med ideella insatser.

I Norrland finns en betydande del tidigare våtslåttermark kvar, men hävden har upphört – endast 1,5 promille slås idag - och markerna växer igen. Museal hävd förekommer på ett fåtal håll, till del som ideell verksamhet.

Torvbrytning förekommer idag endast på ett fåtal håll i landet men där i stor omfattning och med stora maskiner. Brytningen innebär påtaglig risk för förstörelse av fornlämningar och arkeologiska föremål i och i anslutning till våtmarker – i första hand mossar. Också restaurering av våtmarker kan i vissa fall innebära risk för sådana skador.

Hur hanteras problemen idag?

Förbud mot ny markavvattning gäller i hela Götaland och huvuddelen av Svealand. Våtmarkernas betydelse för den biologiska mångfalden i odlingslandskapet, liksom deras kvävereducerande funktion är bakgrund till att det inom jordbrukets miljöprogram finns en ambition att 13.000 ha våtmarker och småvatten skall anläggas. Inga krav ställs dock på lokalisering av nyanlagda våtmarker till historiskt naturliga lägen eller att nyanläggning skall avse en viss typ av våtmark.

Sedan 1998 utgår miljöstöd till återskapande av slätterängar, vilket även omfattar myrslåttermarker. Kravet är att platser som får stöd skall vara historiskt belagda.

Torvbrytning regleras i lagen (1985:620) om vissa torvfyndigheter och förutsätter koncession från länsstyrelsen – husbehovstäkt för energiutvinning är dock normalt inte tillståndspliktig. I regeringens förslag för miljö kvalitetsmålet ”Myllrande våtmarker” ingår att torvbrytning skall ske ”på lämpliga platser och med hänsyn till den biologiska mångfalden”.

Naturvårdsverket har sedan början av 1980-talet genomfört en riksomfattande våtmarksinventering (VMI). Inventeringen är avslutad i flertalet län. I viss utsträckning saknas dock uppgifter om vilka våtmarker som varit hävdade och vars biologiska värden hänger samman med tidigare hävd.

Vart leder dagens tendenser?

Våtmarker kommer även i fortsättningen att i stort sätt saknas i södra och mellersta Sverige. I Norrland kommer stora arealer tidigare våtmarker att växa igen som en följd av den nedlagda hävden. Den biologiska mångfald som formats av markernas kontinuerliga hävd kommer att utarmas eller försvinna.

Behov av förändringar i samhället

För att hävden ska kunna upprätthållas eller återtas på våtmarker med höga kulturvärden krävs ett utvidgat, riktat stöd till kulturhistoriskt betingad skötsel av våtmarker med tillhörande landskapselement. Våtmarker behöver restaureras eller återskapas eller i vissa fall nyanläggas i delar av landet där de blivit sällsynt förekommande. När våtmarker nyanläggs bör krav ställas på att lokalisering sker till geografiskt och historiskt naturliga lägen.

Konsekvenser och ansvarsfördelning beskrivs på sid 46.

Förslag till åtgärder för kulturmiljösektorn

Som underlag för beslut om bevarande och stöd till hävd, restaurering och nyanläggning görs en genomgång och komplettering av Naturvårdsverkets våtmarksinventering vad gäller kulturvärden. Denna kan också bli underlag för ett nationellt bevarandeprogram för kulturpräglade våtmarker.

Vägledning utarbetas för prioritering, lokalisering, utförande samt skötsel vid nyanläggning av våtmarker.

Arbetet bör i båda fallen bedrivas i samverkan mellan Riksantikvarieämbetet, Naturvårdsverket och länsstyrelserna.

Förslag till uppföljning

Sakområde	Ska svara på	Typ av uppföljning
Nyanläggning av våtmarker och småvatten	I vilken utsträckning och var i landet våtmarker nyanläggs. Finns koppling till historiskt sett naturliga lägen i landskapet?	Statistik kombinerad med bevakningsprogram (CAP:s miljöeffekter)
Intrång/exploatering	Om våtmarkerna exploateras: Vilka? För vilka ändamål?	Statistik
Befintliga våtmarker	I vilken utsträckning våtmarkerna försvinner. Var? Vilka typer?	Statistik
Skyddade våtmarker	Vilka insatser som samhället har gjort för att bevara våtmarkerna och deras kulturvärden.	Statistik
Stöd till restaurering	Vilka insatser som samhället har gjort för att bevara våtmarkerna och deras kulturvärden.	Statistik

Konsekvensbeskrivning av förändringsbehovet för Myllrande våtmarker

Problem	Nollalternativ	Behov av förändringar	Resursbehov	Tid	Ansvarig	Nytta	Målkonflikt (-) Synergieffekt (+)
Brist på våtmarker med anknytning till odlingslandskapet Brist på hävdade våtmarker	Fortsatt brist på olika slag av hävdade våtmarker Igenväxning	Översikt och komplettering av bef invent. Nationellt bevarande program Restaurering, återupptagen hävd och nyanläggning av värdefulla våtmarker.	Projektmedel Stöd till kulturhistorisk hävd av våtmarker inkl. landskapselement	Före 2005 Före 2010 Kontinuerligt 2010 - 2020	RAÄ. NV. Lst Riksdagen	Underlag för beslut om stöd för hävd av våtmarker Kulturhistoriska våtmarker bevaras liksom det biologiska kulturarvet	Odlingslandskap (+) Övergödning (+) Försurning (+) Turism (+) Biol mångf. (+)
Nyanläggning av våtmarker sker i onaturliga lägen	Utarmning av odlingslandskapets historiska mönster	Vägledning för nyanläggning av våtmarker	Projektmedel	Före 2005	RAÄ., NV, lst	Bättre underlag för beslut om nyanläggning.	Odlingslandsk. (+) Försurning (+) Biol. mångf. (+)
Skador på fornl. vid restaurering/exploatering	Oersättliga skador	Vägledning och information	Projektmedel	Före 2010	RAÄ, lst	Färre skador	Försurning (?)

Förslag till kulturmiljömål för "Hav i balans och levande kust och skärgård"

Förslag enligt prop. 97/98:145.

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

Miljökvalitetsmålet innebär bl.a.: Fiske, sjöfart, och annat nyttjande av hav och vattenområden, liksom bebyggelse och annan exploatering i kust- och skärgårdsområden sker med hänsyn till vattenområdenas produktionsförmåga, biologiska mångfald, natur- och kulturmiljövärden samt värden för friluftslivet...Skärgårdslandskapets naturskönhet, kulturmiljövärden och variation bibehålls genom att vatten-, jord- och skogsbruk samt turism bedrivs med hänsyn till miljö, kulturmiljö och biologisk mångfald.
.....Lokalisering av vindkraftverk sker med hänsyn tagen till bl.a. natur- och kulturmiljö, friluftsliv samt landskapsbild.”

RAÄ:s förslag till avgränsning av delmål för kulturmiljön

Miljökvalitetsmålet berör de delar av kust- och skärgårdslandskapet som präglats av de traditionella näringarna fiske, sjöfart, jordbruk, industri och turism. Det handlar om bebyggelsemönster knutna till skärgårdsjordbruk, fiskelägen och badorter, hamnar, befästningar, fyr- och lotsplatser samt småskalig och i kustområdena delvis storskalig industri. Målet berör också ett arkeologiskt kulturarv i form av förhistoriska boplatser, rösen, labyrinter och tomtningar samt skeppsvrak och andra fornlämningar under vatten.

RAÄ:s förslag till delmål för Hav i balans och levande kust och skärgård

Kust- och skärgårdslandskapets karaktäristiska bebyggelsemönster - byggnader, anläggningar och brukade marker - är bevarat och vårdat. Det marinarkeologiska arvet är känt och skyddat mot förstörelse.

Detta innebär att:

- Typiska näringar och verksamheter av betydelse för kulturmiljön kan fortleva utvecklas och kompletteras.
- Kunskaper finns så att fornlämningar och kulturmiljöer över och under vatten kan beaktas vid exploatering för bebyggelse, fiske, vattenbruk, sjöfart och vindkraft mm.
- Kulturhistoriskt värdefulla hamnar och havsanknutna industrimiljöer bevaras och utvecklas med bibehållen karaktär.
- Turism och friluftsliv bedrivs så att skadorna på kulturmiljön minimeras.

Kulturmiljövärden

Endast på några få andra platser i världen finns skärgårdar liknande de svenska havs- och insjöskärgårdarna. De många forntida spåren vittnar tillsammans med de senare tiders kulturmiljöer om att de flesta kust- och skärgårdsområdena har haft kontinuerlig bosättning under lång tid.

Det förhistoriska kust- och skärgårdslandskapet sträcker sig på grund av landhöjningen från den nuvarande havsnivån och uppåt. De forntida lämningarna i form av bo- och gravplatser, rösen och labyrinter är därför spridda över mycket stora områden. Svenska farvatten innehåller också unika marinarkeologiska skatter. Mycket goda bevarandeförhållanden kombinerat med grundfyllda och farliga vatten är orsaken till att det finns mängder av gamla skeppsvrak, som ofta har höga kulturhistoriska värden.

De under historisk tid typiska näringarna – fiske, sjöfart, stenindustri, jordbruk och turism – har givit upphov till en bebyggelse vars lägen präglas av de särskilda natur- och klimatförhållandena nära havet. Viktiga lokaliseringfaktorer var främst närheten till goda förtöjningsplatser och hamnar, men också möjligheten att bruka marken, bryta sten mm. För en god hushållning är det av stort värde att dessa miljöer ännu brukas.

Fisket har bedrivits på olika sätt i utmed kusterna, vilket kan avläsas i kulturmiljöerna. Husbehovsfiske i kombination med jordbruk och jakt har bedrivits av bönderna längs kusterna. Glest utplacerade sjöbodar, bryggor och torkplatser för nät har byggts i skyddade vikar på gårdens eller byns marker. Regelbundet säsongsfiske i utskärgårdarna bedrevs av stadsbefolkningarna längs ostkusten. Täta fiskelägen med små bostadshus och sjöbodar anlades främst längs norrlandskusten.

Längs syd- och västkusten har dessutom tre perioder av speciellt intensivt fiske förekommit. Under tidig medeltid bedrevs ett omfattande fiske i Öresund. Utländska köpmän och fiskare samlades under höstarna i Skanör och Falsterbo, där sillen torkades och saltades för försäljning till kontinenten. Den stora sillperioden i Bohuslän inträffade ca 1750-1810. Sillen gick in i fjordarna i stora mängder och kunde fångas med landvad. Hundratals salterier och trankokerier anlades i skärgården. Salt sill och tran exporterades. Nya fiskelägen växte upp på kala öar som Åstol, Klädesholmen och Smögen och äldre samhällen blomstrade. Då sillen försvann gick många samhällen under. De nuvarande bohusländska kustsamhällena utvecklades under den senaste sillperioden under 1800-talets sista decennier, då bebyggelse också växte upp på tidigare åkermark i Göteborgs norra skärgård. Under 1900-talets första hälft utvecklades havsfisket och konservindustrin starkt. Det innebar för många samhällen att hamnen utvidgades och att fabriker tillkom. En annan betydande ökning gällde turismen, som medförde att badhotell och sommarhus uppfördes. I andra samhällen såldes de befintliga husen redan tidigt till sommargäster.

Jordbruk har förekommit på öar och i kustområden där odling varit möjlig. Av naturliga skäl har de odlade markerna varit små och splittrade. Bete och slåtter har förekommit på små öar utan bosättning. Fiske och jakt, fraktfart och turism har ofta varit binäringar. I närheten av större städer såldes varorna till stadsbefolkningen.

I början av 1800-talet började delar av kustbefolkningen i de gamla fiskarsamhällena bedriva fraktfart både längs kusterna, till havs och på kanaler och insjöar. Stora hamnmagasin byggdes i många utskeppningshamnar. Persontrafiken med ångbåt kom igång på 1820-talet och ledde bl. a. till utbyggnaden av sommarvillor i storstadsområdena och anläggandet av badorter i kustbandet. Först efter 1850 kom godstransporterna igång, men under hela 1800-talet svarade segelfartygen för en betydande del av godstransporterna.

De svenska skärgårdarna är svårseglade med många farliga grund som sänkt åtskilliga fartyg och en landhöjning som ändrar förutsättningarna över tiden. Under medeltiden var skeppen få och segellederna gick inomskärs med byggnader och naturliga kännemärken som sjömärken. Under 1500-talet utprickades vissa farleder av allmogen med rusk- eller slätprickar, stenkummel eller kasar. Under 30-åriga kriget ökade örlogstrafiken på haven. Farleder och hamninlopp utprickades med båkar och fyrar av det nybildade lotsverket. Även handelsflottan ökade, men först vid mitten av 1800-talet ändrades situationen väsentligt med industrialiseringen. Större och mer djupgående fartyg framfördes även nattetid, vilket krävde fyrbelysta farleder.

Under 1600-talet anlades ett fåtal små och enkla fyrar, men därefter utvecklades successivt ett system med fyrar, båkar och fyrvaktarbostäder längs hela den svenska kusten. På 1850-talet kom ett slutgiltigt utbyggnadsförslag av fyrar både med och utan bemanning. Det automatiska AGA-systemet gjorde att fyrarna från början av 1900-talet krävde mindre underhåll och kunde placeras på svårtillgängliga platser.

Som exempel på industriell verksamhet med anknytning till skärgården kan nämnas järnmalmsbrytningen på Utö, som pågick från 1720-talet till ca 1880. Stenindustri har förekommit i Småland, Blekinge, Halland och Bohuslän. Brytning i stor skala startade under senare delen av 1800-talet. Idag är verksamheten helt nedlagd. Brotten har på vissa platser haft stor inverkan på landskapet, medan stenhuggarnas bostäder oftast uppfördes i befintliga kustsamhällen. Kalkstensindustri bedrevs främst på Öland och Gotland på platser med tillgång till utskeppningshamn. Som komplement till det storskaliga fisket på västkusten uppkom konservindustri och varvsverksamhet i många kustsamhällen, först i mycket liten skala, men efter andra världskriget i större skala på ett fåtal platser. Under efterkrigstiden har också ett antal storindustrier med kustanknytning utvecklats i goda transportlägen.

Tillstånd idag

Mångsyssleri och småskalighet har förutom anknytningen till havet av tradition karaktäriserat näringarna i skärgården. Rationaliseringar och storskalig drift har därför drabbat skärgårdarna hårt. Antalet permanentboende har minskat drastiskt liksom antalet sysselsatta inom jordbruk, fiske, sjöfart mm.

Tillgången på fisk och skaldjur har successivt minskat både i Östersjön, Kattegatt och Skagerack samtidigt som kraven på storskalig hantering av fisken ökat. Förutsättningarna för att bedriva kustfiske i liten skala har försämrats och antalet lokalt verksamma fiskare har minskat. Fiske i stor skala bedrivs främst av fiskare knutna till västkusten och i vatten långt från hemorten. Landning av fångsterna sker på ett fåtal platser med rationell hantering. I och med att andelen aktiva fiskare i skärgården och längs kusterna minskar har hamnmiljöerna som förr präglades av fiskehantering ändrat karaktär liksom bostadsområdena.

Antalet verksamma jordbrukare har efter andra världskriget successivt minskat. Tidigare brukade och betade marker växer igen, vilket inte hejdas av lokaliseringen av andra typer av företag till skärgårdsområdena.

Under 1900-talet har både frakt- och persontrafiken till sjöss successivt ändrat karaktär. Motoriseringen av fartygen, utbyggnaden av järnvägar och bilvägar och koncentrationen av verksamheter och boende till städerna har medfört en lokalisering av fraktfarten till ett fåtal större hamnar med möjligheter till container- eller oljehantering och med anslutning till järnväg och/eller motorväg. I delar av skärgårdarna finns utom den tunga fraktfarten en omfattande trafik av mycket stora passagerarfärjor till och från utrikes hamnar. Vågsvallet från de stora fartygen orsakar skador på stränder med fornlämningar, kulturhistoriskt värdefulla kajer, bryggor och båthus.

Inom skärgårdsområdena förekommer reguljär persontrafik i de delar som har året-runt-befolkning. I övrigt sköts förbindelser till öar utan broförbindelser med taxibåtar. Huvuddelen av persontrafiken inom skärgårdsområdet sker sommartid i form av turistresor eller fritidsbåttrafik. Detta har medfört att många äldre hamnar förlorat sin funktion som anöringsplatser för reguljär trafik och att det fåtal hamnar som används måste byggas ut för att motsvara dagens krav. Äldre delar förfaller eller omvandlas för nya verksamheter. Nya hamnar för fritidsbåtar tillkommer dels i form av marinor för vinterupplägning och dels i form av besökshamnar sommartid.

Vissa öar, som tidigare nåddes med färjetrafik, har idag fått fast landförbindelse genom en bro. Miljön på sådana öar kan i många fall påverkas negativt av den ökande biltrafik som blir följden.

Under 1960- och 70-talen automatiserades fyrarna och personalen drogs in på många fyrplatser. På vissa platser gick olika intressenter samman och

finansierade viss bemanning, men detta har nu nästan helt försvunnit. Utvecklingen har under 1980- och 90-talen fortsatt genom att lotsplatser i havsbandet flyttats in till fastlandet.

Turismen i kust- och skärgårdsområdena har under 1900-talet successivt ändrat karaktär från tidsbegränsade besök på hotell och pensionat till längre vistelser i egna fritidshus, på campingplatser eller i fritidsbåtar. Den för skärgårdarna typiska bebyggelsen i fiskelägen, skärgårdsbyar, bad- eller industriorter har i stor utsträckning överlåtits till sommarboende och verksamheter med anknytning till turism och friluftsliv.

Karaktärsbyggnaderna i de äldsta badorterna har i många fall försvunnit. Pensionat och badhotell byggs om. Den snickarglädje som präglade sekelskiftets sommarvillor är mycket arbetskrävande att underhålla och den försvinner därför gradvis. Även i övrigt kan byggnadernas speciella karaktär förvanskas på grund av okunnigt genomförda om- och tillbyggnader.

I storstadsnära områden längs kusten är förhållandena annorlunda. Exploateringstrycket medförde tidigt en omfattande fritidshusbebyggelse, som alltmer omvandlas för permanentboende. Marinor, golfbanor och konferensanläggningar är andra sentida inslag i storstadsnära områden. Problemen varierar dock starkt. Delar av kusten präglas av stora industrietableringar, andra t. ex. av igenväxande strandängar eftersom bete ej längre är lönsamt.

Etablering av vindkraft i stor skala planeras både på land och ute i havet. Detta kan få stora konsekvenser för kulturvärdena längs både kusterna och i skärgårdarna.

Det marinarkelogiska arvet är i ökande grad utsatt för hot. Skador uppkommer genom exploatering, okunnighet eller genom klimatpåverkan. Skeppsvraken utmed kusterna hotas av ett alltmer tilltagande och ibland alltför ovarsamt dykande.

Ett speciellt, men akut problem är hotet mot äldre fiskefartyg. Sedan 1980-talet har skrotningsbidragen medfört att de mycket snabbt gått ned i antal. Det är framför allt fiskefartygen byggda av trä som är hotade. Fiskeflottans radikala minskning innebär en oerhörd förändring av fiskelägenas hamnområden. Fiskefartygen har varit ett av de viktigaste elementen i dessa kulturmiljöer och får även betraktas som industriminnen, eftersom de har fungerat både som arbetsplats och beredningsstation. Fiskefartygen byggda i trä representerar komplicerade byggnadskonstruktioner som under lång tid har producerats med stort hantverksskunnande. Längs Sveriges kust och i skärgården har funnits många varv som byggt dessa fartyg och andra verksamhetsområden har etablerats som underleverantörer till varven. Endast ett fåtal av dem är i drift idag.

Hur hanteras problemen idag?

Glesbygdsverket har regeringens uppdrag att genom påverkan på olika samhällssektorer verka för goda levnadsförhållanden och utvecklingsmöjligheter i bl.a. skärgårdsområdena. Arbetet är koncentrerat till områdena arbetsmarknad, utbildning, service och infrastruktur. En viktig uppgift för verket är också deltagande i arbetet med EU:s strukturfonder.

EU-stödet till de svenska kust- och skärgårdsområdena har skett inom målområdena 5b (landsbygdsområden med låg utvecklingsnivå) och 2 (industriregioner på tillbakagång). Mål 5b-området för skärgården har varit alla öar utan fast landförbindelse och med bofast befolkning. Inom mål 2 har delar av Norrlandskusten utpekats. Ur strukturfonderna har sedan 1996 366 mkr budgeterats till områden som berörs av miljökvalitetsmålet. Ett nytt strukturfondsprogram startar vid nyåret 2000. Kust- och skärgårdsområdena berörs också av INTERREG II-programmet, som syftar till att stimulera samarbete i gränsregioner.

Skärgårdsstiftelsen i Stockholms skärgård verkar för att bevara skärgårdens egenart, naturvärden och landskapsbild samt att underlätta rekreation och friluftsliv. Stiftelsen skall arbeta för en levande skärgård. Stiftelsen äger och förvaltar mark i skärgården.

Sedan 1998 bedrivs ett samnordiskt projekt: ”Den nordiske kustkulturs særart och livskraft”. Projektet skall ligga till grund för en nordisk handlingsplan för bevarande av kust- och skärgårdsmiljöer. Arbetet leds från miljöministeriet i Danmark och ska färdigställas under 2000.

I tilläggsdirektiv till propositionen ”Hållbar utveckling i Sveriges skärgårdsområden” (prop 1996:153) gav regeringen länsstyrelserna i C, AB, D, E, H, K och O län i uppdrag att utarbeta ett långsiktigt miljö-, hushållnings-, och utvecklingsprogram för länens skärgårdsområden. Uppdraget löper till utgången av 1999 och kommer att avrapporteras 1:a halvåret 2000.

Den senaste statliga vindkraftutredningen startade våren 1998 och lämnade sitt betänkande sommaren 1999. Utredningen konstaterar att etablering av vindkraft till havs är energipolitiskt intressant men miljömässigt känslig. Utredningen föreslår regeringen att ge ett fortsatt utredningsuppdrag vad avser utbyggnaden av vindkraft till havs.

Vart leder dagens tendenser?

Den karaktäristiska skärgårdsbebyggelsen förfaller eller förvanskas i samband med okunniga eller okänsliga ombyggnader. Industribyggnader, sjöbodar och båthus omvandlas till fritidsbostäder. Fyr- och lotsplatser förfaller eller blir fritidsbostäder. De fåtaliga återstående

skärgårdsjordbruken läggs ned och det tillhörande odlingslandskapet växer igen.

Traditionella skärgårdsnäringsar som fiske, kustsjöfart, sjöbevakning och varvsverksamhet går ytterligare tillbaka. Den i trä byggda äldre fiskeflottan försvinner.

Turism och fritidsboende ökar medan året-runt-boende minskar. Kustsamhällen i storstadsnära lägen exploateras dock starkt för permanentboende med pendling.

Kända fornlämningar, i synnerhet vrak, riskerar att förstöras p.g.a. bristande möjligheter att utöva tillräcklig kontroll. Öregistrerade fornlämningar kan skadas eller förstöras i samband med olika former av exploatering.

Behov av förändringar i samhället

För att utarmningen av skärgårdarnas kulturhistoriska arv ska hejdas krävs en aktiv glesbygdspolitik med stöd till samhällsservice och transporter, etablering av traditionella och nya verksamheter, skärgårdsjordbruk och kustnära fiske. Den långtgående rationaliseringen av fyr- och lotsväsendet med avbemannning på ör utan landförbindelse behöver omprövas av hänsyn till de viktiga kulturmiljöer som berörs. De skador på kulturmiljöer som orsakas av svall från stora fartyg bör minimeras. Nuvarande system med kondemneringsbidrag till förstörelse av äldre fiskefartyg måste modifieras.

Särskilt värdefulla kulturmiljöer och kulturminnen behöver säkerställas enligt PBL, KML eller MB. Detta gäller hela eller delar av kustsamhällen såväl som fyr- och lotsplatser, jordbruk, industri- och försvarsanläggningar. Kunskaperna om vilka kulturvärden som präglar de stora områden längs kusterna som omfattas av bestämmelserna i miljöbalkens 4 kap är dock bristfälliga och beslutsunderlaget behöver förbättras, även om försök har gjorts i några län att metodiskt beskriva de samlade värdena för naturvård, kulturmiljö och friluftsliv. En översyn av riksintresseområdena för kulturmiljövården och en utveckling av värdebeskrivningar för områdena är nödvändig. Även kunskapsläget rörande det marinarkeologiska kulturarvet behöver väsentligt förbättras.

Kommunerna bör i större utsträckning genomföra fördjupade översiktsplaner, detaljplaner eller områdesbestämmelser i kust och skärgårdsområden. I planeringsarbetet är det viktigt att även det marinarkeologiska kulturarvet beaktas. En MKB ska även omfatta forn- och kulturlämningar *under vatten*. Byggnadsvårdsinformation med särskild tonvikt på hur regionala särdrag tas tillvara behövs till fastighetsägare som köper sommarhus i kustorterna.

Konsekvenser och ansvarsfördelning beskrivs på sid 55.

Förslag till åtgärder för kulturmiljösektorn

Kunskapsuppbyggnad vad avser kulturmiljöer och kulturvärden inkl marina fornlämningar i kust- och skärgårdsområdena. Fornminnesinventering, byggnadsinventeringar och etnologiska undersökningar. Samverkan mellan RAÄ, länsstyrelserna och läns museerna.

Översyn av riksintresseområden enligt 3 och 4 kap. MB. Översynen skall ingå i underlaget för en nationell bevarandeplan för skärgården.

Fullföljd policy för vindkraftetablering. Jfr ”Storslagen fjällmiljö”.

Länsvisa program för turism och friluftsliv. Programmen bör omfatta information, utbildning och skyltning för brukar, turister och andra besökare vad avser hänsynen till kulturmiljön.

Säkerställande av kulturmiljöer och kulturminnen enligt KML, PBL, SBM-förordningen eller MB.

Förslag till uppföljning

Sakområde	Ska svara på	Typ av uppföljning
Befolkningsunderlag	I vilken utsträckning skärgården är levande.	Statistik
Småskaligt fiske	Förutsättningar för att bibehålla kulturmiljöer och för skärgården typiska näringar.	Statistik
Lantbruksföretag i skärgården	Hur förutsättningar är för att hålla ett öppet jordbrukslandskap i skärgården.	Statistik komb. med fallstudier
Ny bebyggelse	I vilken omfattning kusterna är föremål för exploatering. Är vissa delar av landet eller vissa typer av områden särskilt utsatta? Hur sker utbyggnaden. Vilka byggnadstyper?	Statistik över områden enl. 4 kap. MB, jmf. ”Kustnära bebyggelse”
Vindkraftsetableringar	Om, var och hur vindkraftsetableringar sker i kust- och skärgårdsområden. Påverkas kulturhistoriska värden?	Statistik komb. med fallstudier
Markanvändning, bebyggelse	Om kusternas och skärgårdarnas regionala karaktärsdrag respekteras och lever vidare.	Bevakningsprogram
Hamnar och industrier	Vad som händer med kusternas industrimiljöer. Nedläggning? Förfall? Rivning? Omvandling?	Statistik
Skydd av områden	Vilka insatser samhället gjort för att skydda kusternas och skärgårdarnas kulturvärden.	Statistik

Konsekvensbeskrivning av förändringsbehovet för Hav i balans samt levande kust och skärgård

Problem	Nollalternativ	Behov av förändringar	Resursbehov	Tid	Ansvarig	Nytta	Målkonflikt (-) Synergieffekt (+)
Avfolkning av värdefulla kulturmiljöer på öar utan landförbindelse	Förfall, igenväxning eller omvandling till fritidsmiljöer	Samhällsstöd som främjar året runt boende på öar utan landförbindelse	1. Utredning om behovet 2. Årligt stöd	Före 2005 Kontinuerligt 2005 - 2020	Glesbygdsverket, Ist, Skärgårdsuppdr, kommuner, Riksdagen	Underlag för beslut "Levande" kulturmiljöer	God bebyggd miljö (+) Turism (+) Sysselsättning (+)
Dåligt skydd av värdefulla kulturmiljöer i kommunala planer och skador på kulturmiljöer vid exploatering	Gradvis omvandling	1. Information och rådgivning om PBL:s krav och möjligheter 2. Säkerställande enl PBL	1. Projektmedel 2. Ökade kommunala resurser	Före 2005 Kontinuerligt 2005 - 2020	RAÄ, Bov, NV, Ist, kommuner Riksdagen, kommuner	Vägledning för kommunala politiker, tjänstemän o fastighetsägare Ökat kommunalt säkerställande av kulturmiljöer	God bebyggd miljö (+) Turism (+)
Otillräckligt skydd av befästningar, fyrar och lotsplatser	Gradvis förfall eller omvandling	Beslut om bevarande	Årligt stöd till bevarande	Kontinuerligt 2005 - 2020	RAÄ, Sjöfartsv, Försvaret, Fortverket Regeringen	Möjlighet att bevara ett säregat kulturarv	God bebyggd miljö (+) Turism (+)
Möjligheter att utnyttja kulturmiljöer för turism och friluftsliv inkl dykning	Oersättliga skador Outnyttjade resurser	Vägledning / policy för hållbar natur- och kulturturism	Projektmedel	Före 2005 (centralt) Före 2010 (lokalt)	RAÄ, NV, Bov, Ist, kommuner, turist- och friluftsförbund	Ökade möjligheter att utnyttja kulturmiljön som en resurs för hållbar turism.	Fiske (+) Biol mångf (+) God bebyggd miljö (+) Turism (+)
Otillräckligt skydd av kulturhistoriskt värdefulla miljöer	Fortsatt risk för påtagliga skador på riksintressen	1. Översyn av riksintressen 2. Beslut om säkerställande	Projektmedel	Före 2005 Kontinuerligt 2000-2020	RAÄ, NV, Bov, Ist, Ist, kommuner	Bättre avvägningar mellan olika intressen	God bebyggd miljö (+)
Otillräckliga kunskaper om fornlämningar under vatten och marina lämningar	Oersättliga skador på vrak	Sammanställn. av bef och nya kunskaper	Projektmedel	Före 2010	RAÄ, Sjöhistoriska museet	Minskad risk för skador	Hållbar utveckling (+)

Förslag till kulturmiljömål för "Bara naturlig försurning"

Förslag enligt prop 97/98:145.

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

Det innebär bl. a.:

Halterna i luft understiger 5 µg svaveldioxid/m³ och 20 µg kvävedioxid/m³ (årsmedelvärden) för att skydda tekniska material.

RAÄ:s förslag till avgränsning

Miljökvalitetsmålet berör arkeologiskt material under jord, speciellt föremål av ben och metall. Byggnader, runstenar, hållristningar mm behandlas under "Frisk luft".

RAÄ:s förslag till kulturmiljömål för "Bara naturlig försurning"

Nedbrytningen som orsakas av onaturlig försurning av mark och luft har upphört vad gäller arkeologiskt material under jord - särskilt metallföremål och ben. Depositionen av försurande ämnen underskrider den kritiska belastningsgränsen för mark, vatten och kulturföremål.

Detta innebär att:

Halterna av luftföroreningar underskrider senast år 2020 i hela landet följande gränsvärden (årsmedelvärden).

- Svaveldioxid 5 µg/m³
- Kvävedioxid 20 µg/m³

Försurningens påverkan på kulturmiljövärden

Kulturföremål skiljer sig i ett viktigt avseende från levande biologisk materia. Medan djur och växter har en definierad förväntad livslängd och ingår i en naturlig successionsordning, ska värdefulla kulturföremål bevaras så länge som möjligt. Kulturföremål påverkas av skadliga ämnen under mycket längre tid än djur och växter som genom att fälla hud, byta päls eller fälla löv och blad årligen eller med annat intervall gör sig av med många skadliga ämnen. Ackumulationen av skadliga ämnen och partiklar från atmosfären i kulturföremål blir mycket stor, även om en del tvättas bort vid regn.

Då mark och vatten tar emot nederbörd oskadliggörs de skadliga komponenterna genom neutraliserings- och vittringsreaktioner. Vittringsreaktionerna neutraliserar den sura nederbörden genom reaktioner, då vätejonerna i nederbörden byts ut mot de i marken bundna jonerna kalcium, magnesium, natrium och kalium. Om de lösa avlagringarna är tunna eller fattiga på dessa joner, sker ingen ordentlig buffring, utan vätejonerna stannar i vattnet, som därför förblir surt. Den sura miljön bibehålls och förstärks av växande barrträd, speciellt gran. Belastningen på den svenska skogen är fortfarande för stor för att neutralisering skall kunna ske, varför tillförseln av försurande ämnen från atmosfären måste minskas ytterligare.

Tillstånd idag

Studier såväl av arkeologiskt material i jord som hållristningar och runstenar visar att nedbrytningen av såväl sten som metaller har accelererat under senare tid på grund förurning.

Förurningen av sjöar och vattendrag har till stor del berott på de höga depositions mängderna av svavel- och kväveföreningar, vilka resulterat i höga vätejonhalter i dåligt buffrade marker. Förurningen har också drabbat skogsmarker, speciellt sådana på silikatteräng med tunna lösa avlagringar, med låg basmättnadsgrad och därav följande dålig syraneutraliserande förmåga. Förurningen av mark och vatten är alltså till stor del en konsekvens av den sura luften, dvs. de höga halterna av svavel- och kvävedioxid. Strävan efter frisk luft (miljökvalitetsmål 1) leder alltså även till minskad förurning av hela miljön.

Hanteringen av problemet idag

De mål som satts upp för att förbättra luften leder också till minskad miljöförurning. Enligt Naturvårdsverket ska det försurande nedfallet ej överstiga den kritiska belastningen för skogsmark i Sverige. Detta innebär enligt gällande kunskap en 70%-ig minskning av nedfallet av främst svavel- och kväveoxider och deras oxidationsprodukter. En sådan minskning gör det möjligt för miljön, dvs mark och vatten att neutralisera tillförd förorening. Också ammoniak ger förurning av mark och vatten, även om ammoniak i sig bidrar till neutralisering av den sura nederbörden. Vid denna neutralisering bildas emellertid ammoniumjoner, vilka har en försurande effekt. Saltsyra samt svagare organiska syror spelar en mindre roll i sammanhanget.

Skogen och skogsbruket påverkar underliggande mark på flera sätt. Ådellövskog skapar med tiden s.k. brunjordar, som är väl buffrade med god tillgång av baskatjoner (Ca, Mg, K, Na), vilket håller pH-värdet på en acceptabel nivå. Plantering av barrträd, speciellt gran, leder däremot till s.k.

podsoljor dar med låg buffringsförmåga. Speciellt om skogen skördas utan att grenar m.m. återgår till marken, uppkommer stor brist på buffrande joner. Marker som brukas på detta sätt har visats kunna försuras på några decennier. Det är alltså viktigt att kombinera det minskade nedfallet från atmosfären med ett ekologiskt hållbart skogsbruk. Speciellt viktigt är det att minimera försurningen på magra silikatrika marker med begränsade lösa avlagringar.

Forskningsprojekt, där nedbrytningen av arkeologiskt material i jord och vittringen av hållristningar studeras, pågår på RAÄ.

Vart leder nuvarande tendenser

Ett nollalternativ innebär att pågående utsläpp och den geografiska strukturomvandlingen består. Tillförseln av föroreningar från söder och sydväst in över landet fortgår och därmed försurningen av mark och vatten. Vittringen av arkeologiska kulturlämningar kommer därför på lång sikt att accelerera.

Behov av förändringar

Det kulturarv som skadas av försurning är till stor del detsamma som skadas av luftföroreningar. Därtill kan läggas arkeologiska material i jord, speciellt metallföremål i områden som planteras igen med barrskog, som kan resultera i ändringar i grundvattenytans läge och påtaglig försurning.

Luftföroreningarna är regionala eller globala och sprids över kontinenterna. Utsläppen av svaveldioxid har minskat mycket starkt sedan 1970-talet. Utsläppen av kvävedioxid har minskat i mindre omfattning under 1990-talet. Fortfarande är dock halterna av svavel- och kväveoxider betydligt högre i stadsmiljö än på landet. Bakgrundshalterna i luft, mark och vatten minskar tydligt från söder mot norr både vad gäller kväve och svavel. Detta visar den starka påverkan från utlandet men även att de nationella utsläppen är större i tätbefolkade områden. Dessa kan endast begränsas genom internationella överenskommelser; av svavelnedfallet i Sverige är bara 10% av inhemskt ursprung och av kväve ca 25%. Detta innebär att EU har det centrala ansvaret i vår del av Europa. Den enda stora föroreningskällan för svensk miljö utanför EU är Polen.

Man har blivit medveten om skogsbrukets betydelse för utvecklingen, även om mycket ännu är oklart. I stort sett vet vi ganska väl vart vi behöver nå när det gäller att begränsa skadliga ämnen, även om en viss oenighet finns.

Förslag till åtgärder för kulturmiljösektorn

Fortsatt information och forskning om försurningens inverkan på kulturvärden.

Skyddsåtgärder i utsatta kulturmiljöer eller för särskilt känsliga kulturföremål.

Förslag till uppföljning

Sakområde	Ska svara på	Typ av uppföljning
Luftföroreningar	Hur halterna luftföroreningar förhåller sig till angivna gränsvärden	Statistik
Grundvattenkvalitet / försurat grundvatten	Om halterna försurande ämnen i grundvattnet ökar eller minskar	Statistik
Status nyckelobjekt	Hur kulturobjekten påverkas av tillståndet i miljön	Bevakningsprogram
Status arkeologiskt material i jord	Hur kulturobjekten påverkas av tillståndet i miljön	Bevakningsprogram

Se också sid 111.

Konsekvensbeskrivning

Se Frisk luft sid 35.

Förslag till kulturmiljömål för "Levande skogar"

Förslag enligt prop 97/98:145

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

RAÄ:s förslag till avgränsning av delmål för kulturmiljön

Miljökvalitetsmålet berör kulturmiljöer, kulturlämningar och fornlämningar i det nuvarande skogslandskapet som vittnar om hur skogen nyttjats för jakt och fångst, rennäring, jord- och skogsbruk samt industri. De historiska spåren kan t ex vara fångstgropar, odlingsrösen, betesmarker, fäbodlar, tjärdalar, kolbottnar, järnframställningsplatser, husgrunder och byggnader, stigar och transportleder. Viktigt är också det biologiska kulturarvet i form av brunjordar, kulturhistoriskt värdefulla träd och trädbestånd med varierad sammansättning av trädslag och ålder. Till skogens kulturarv räknas också ägo gränser, sägner, platsnamn och platser med tradition.

RAÄ:s förslag till kulturmiljömål för Levande skogar

Kulturmiljöer och kulturhistoriska spår i skogen är bevarade i alla delar av landet.

Detta innebär att:

- Skador på fornlämningar och andra kulturmiljöer upphör genom att skonsammare skogsbruksmetoder utvecklas.
- Det kulturbetingade biologiska arvet bevaras och främjas genom en historiskt förankrad skötsel.
- Kunskapsläget förbättras kring var kulturhistoriskt värdefulla lämningar finns, hur de uppkommit och hur de ska skötas för att bevaras.

Kulturmiljövärden

Jord- och skogsbruk bedrivs idag som skilda näringar, men historiskt har det inte varit så. Såväl jord- och ängsbruk som boskapsskötsel har i äldre tid varit nära förknippade med skogen och skogsbetet har varit betydande långt in på 1900-talet. Där bruket varit tillräckligt långvarigt har det givit upphov till ett biologiskt kulturarv i form av hävdgynnade träd, buskar och andra växter, samt i form av sk brunjordar, där gynnandet av gräsmark och lövträd åstadkommit en förändring av jordmånen. I skogen har dessutom allt sedan medeltiden funnits olika slags småbruk och fäbodlar. Skogarna har i

större eller mindre grad tagits i anspråk under perioder av expansion för jordbruket. I övrigt har skogen utnyttjats till fångst, till täkt av ved, virke och bark och där har framställts kol, tjära och järn. Verksamheterna har lämnat efter sig kolbottnar, tjärdalar och kalkugnsruiner samt byggnader som kojor, kvarnar och sågar. I stora delar av norra och mellersta Sveriges skogsområden finns viktiga lämningar och nutida inslag av den samiska kulturen. I skogen har funnits betydelsefulla kommunikationsleder och till skogen har knutits folkliga traditioner och platsnamn. Det extensiva men varierade utnyttjandet har i många skogsområden skapat en kulturmiljö med ett mycket rikt innehåll.

Tillstånd idag

Under de senaste decennierna har det skett en omställning till trakthyggesbruk och till en större andel barrskog i skogsbruket. Skogen har expanderat på tidigare jordbruksmark och då framför allt genom plantering av granskog. Praktiskt taget allt rationellt skogsbruk i Sverige bedrivs idag som trakthyggesbruk med markberedning. Från kulturmiljövårdens synpunkt medför trakthyggesbruket tre huvudsakliga problem:

- Totalavverkningen ger likåldriga monokulturer, vilket negativt påverkar landskapsbilden och den kulturbetingade biologiska mångfalden.
- Markberedning kan orsaka stora skador på kulturmiljöer och fornlämningar. Att detta också har skett visas av flera undersökningar. (Skogsstyrelsen Med. 9 1998 samt RAÄ:s undersökning.)
- Omställningen mot huvudsakligen barr omvandlar landskapet. Där tidigare åkermark utnyttjas tränger barrskogen in på knutarna på ett sätt som den aldrig gjort tidigare.

Total areal produktiv skog i Sverige är ca 23.000.000 ha. Därav har under perioden 1969-1996 4.200.000 ha markberetts, d.v.s. drygt 18% av den totala ytan. Eftersom det kan dröja upp till mer än 100 år innan en markberedd och återplanterad yta på nytt är avverkningsmogen kommer skogsbruket för överskådlig tid framöver årligen markbereda nya arealer. (Skogsstatistisk Årsbok 1999)

Hur hanteras problemen idag?

Skogsvårdsorganisationen förebygger skador på kulturmiljöer och fornlämningar genom information till skogsägare, skogsbrukare och allmänhet. Den huvudsakliga källan för informationen vad avser fornlämningarnas lokalisering är RAÄ:s fornminnesregister. En omfattande insats för att inventera främst kulturlämningarna i skogen görs av skogsvårdsorganisationen i projektet "Skog och historia" tillsammans med RAÄ.

Den under en period starka inriktningen på barrträd i föryngringen har något mildrats i den nya skogspolitiken, men genomslaget har varit ringa i praktiken. I liten omfattning ges miljöstöd till skogsbete, innebärande en i varje fall tillfällig hävd av små arealer betespräglad skogsmark. Naturvärden köper in relativt stora arealer skogsmark för bildande av naturreservat. En stor del av de naturvärden som finns i dessa reservat har uppkommit på grund av att markerna nyttjats och skötts som betesmark, ängsmark eller annan fodertäkt. För att bevara dessa hävdgynnade värden behövs insikt om markerna måste skötas på ett sådant sätt att förutsättningarna för värdenas uppkomst bibehålls.

Vart leder dagens tendenser?

Med dagens inriktning och avverkningstakt kan omkr 7.600.000 ha skogsmark beräknas vara markberedd år 2020. Fortgår samma utveckling därefter kommer all skogsmark som ingår i produktionen att vara markberedd och bevuxen med enskiktad skog omkr år 2120. Ändras inte inriktningen finns betydande risker för en omfattande förstörelse av skogens kulturarv – däribland en ofrånkomlig ödeläggelse av den kulturbetingade biologiska mångfalden.

Behov av förändringar i samhället

Skogslandskapet har under 1000-tals år formats av ett mångbruk i kombination med olika naturliga företeelser som t.ex. bränder. Dagens starkt styrda och på industriell produktion inriktade skogsbruk innebär en utarmning av landskapet och gör det mindre innehållsrikt ur både natur- och kultursynpunkt. Det historiska skogslandskapet har i stora delar av landet varit en s.k. flerskiktad skog med fler träslag, en större variation i ålderssammansättning och ett större inslag av äldre, grova träd än vi har idag. Skog och jord har utgjort den gemensamma ekonomiska grunden för gårdarna i stora delar av landet och det samordnade bruket av dessa resurser har skapat ett kulturlandskap som nu snabbt förändras genom att jord och skog brukas var för sig och med industriell inriktning.

Bevarande i större omfattning av det historiska skogslandskapet kräver en ändrad inriktning av skogsbruket. Ett skogsbruk som leder till ett flerskiktat tillstånd i skogen kan på ett bättre sätt bevara det skogligena kulturarvet genom att markberedning inte nyttjas och kulturspårerna får ingå i en miljö som gör det begripligt varför de finns där, samtidigt som detta även gynnar biologiska och sociala värden. Omställning mot ett sådant skogsbruk på en del av den produktiva arealen är en nödvändig ambition om det samlade skogligena kulturarvet skall kunna bevaras annat än i begränsad omfattning. Processen måste dock beräknas ta relativt lång tid i anspråk och på kort sikt är det därför betydelsefullt att skonsamma markberedningsmetoder utvecklas, så att skador på forn- och kulturlämningar kan upphöra.

Skogsplantering på tidigare åkermark bör ske med lövträd. Detta gäller även den barrskog som på 1950-talet planterades på nedlagd jordbruksmark och snart är avverkningssmogen.

Skötseln av de skogsområden som avsatts som naturreservat behöver ses över så att kulturrelaterade värden bibehålls genom lämplig hävd av marken.

Konsekvenser och ansvarsfördelning beskrivs på sid 64.

Förslag till åtgärder för kulturmiljösektorn

Fullföljd inventering av forn- och kulturlämningar i all produktiv skogsmark.

Fornminnesregistret tillgängliggörs i digital form för samtliga produktionsområden.

Säkerställande av kulturmiljöer enligt KML eller MB.

Översyn av riksintressen enl 3 och 4 kap MB som underlag för en nationell bevarandeplan.

Genomgång och komplettering av skötselplaner för befintliga naturreservat i samverkan med Naturvårdsverket.

Fortsatta utbildnings- och informationsinsatser i samverkan med Skogsvårdsorganisationen.

Förslag till uppföljning

Sakområde	Ska svara på	Typ av uppföljning
Markberedning	I vilken omfattning fornlämningar skadas.	Statistik, fallstudier
Flerskiktad skog	I vilken omfattning ett ur kulturmiljövårdssynpunkt bra skogsbruk bedrivs.	Statistik
Status fornlämningar	I vilken omfattning fornlämningar skadas. Vilka fornlämningar är särskilt utsatta. Skadeorsak?	Fallstudier
Kunskapsläget	Behov av utbildningsinsatser. Hur kunskapsläget om skogens historia förbättras samt om kulturmiljöaspekten integreras i övrig skoglig forskning.	Fallstudier Statistik
Skyddade miljöer	Vilka insatser samhället gjort för att skydda skogen kulturvärden.	Statistik

Konsekvensbeskrivning av förändringsbehovet för Levande Skogar

Problem	Nollalternativ	Behov av förändringar	Resursbehov	Tid	Ansvarig	Nytta	Målkonflikt (-) Synergieffekt (+)
Skador på forn- och kulturlämningar ovan och under mark	Utarmning av det agrara och industriella kulturarvet i skogen	1. Utveckling av skon-sammare markberedning 2. Beslut om tillämpning	Medel för produktionsutveckling Ev lagändring	Före 2010? Före 2020	Skogsstyr, RAÄ, NV, Skogsindustrin Riksdagen	Möjligheter att i produktionsskog bevara det kulturhistoriska arvet	Biol. mångf. (+) Friluftsliv (+)
Bristande hänsyn till det biologiska kulturarvet	Utarmning av skogslandskapet / utplåning av det biologiska kulturarvet	1. Utveckling av produktionsmetoder för flerskiktad skog 2. Beslut om tillämpning	Medel för produktionsutveckling Ev lagändring	Före 2010? Före 2020	Skogsstyr, RAÄ, NV, Skogsindustrin Riksdagen	Bevarade och brukade flerskiktade skogar med bibehållet kulturhistoriskt brukningsmönster	Biol mångfald (+) Friluftsliv (+) Turism (+)
Dåliga kunskaper om fornämningar i skogsmark	Successiv utplåning genom oavsiktlig förstörelse	1. Successiv inventering i produktiv skogsmark 2. Lätt tillgängligt digitalt register	Projektmedel Projektmedel	2000 - 2010 Före 2010	RAÄ RAÄ, Skogsstyr.	Möjligheter att ta hänsyn i skogsbruket	Skogsbruk (+) Friluftsliv (+) Sysselsättning (+)
Brist på kvalitetsvirke för byggnadsvård	Fortsatt brist på lämpligt virke	Skogsbruk som producerar virke av hög kvalitet för byggnadsvård mm	Skogsägare som bedriver speciellt skogsbruk	Kontinuerligt 2000-2020	Skogsägarna	Möjligheter att underhålla äldre byggnader på ett hållbart sätt	God bebyggd miljö (+) Biol mångf. (+)
Dålig eller ingen hävd av kulturbetingade värden i naturreservat	Utarmning av reservatens kulturmiljövärden	Översyn av bef. skötselplaner	Medel för årlig översyn	Kontinuerligt 2000 - 2020	RAÄ, NV	Kulturarvet i naturreservaten bevaras och stärks	Biol. mångf (+) Bebyggd miljö (+) Friluftsliv (+) Turism (+)
Otillräckligt skydd av kulturhistoriskt värdefulla miljöer	Fortsatt risk för påtaglig skada på riksintressen	1. Översyn av riksintressen 2. Beslut om säkerställande	Projektmedel Ev stöd till vård	Före 2005 Kontinuerligt 2000-2020	RAÄ, NV, Bov, lst,	Bättre avvägningar mellan olika intressen	God bebyggd miljö (+)

Förslag till kulturmiljömål för "Ett rikt odlingslandskap"

Förslag enligt prop 97/98:145

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

Miljökvalitetsmålet innebär bl.a.: Biologiska och kulturhistoriska värden i odlingslandskapet som uppkommit genom lång, traditionsenlig skötsel bevaras eller förbättras. Hotade arter och naturtyper samt kulturmiljöer skyddas och bevaras.”

RAÄ:s förslag till avgränsning

Miljökvalitetsmålet berör hela det av jordbruk påverkade landskapet. Markslagets fördelning med naturliga övergångar mellan öppet och slutet: barrskog - lövskog - bete - åker - bebyggelse. Brukningsvägar, andra vägar och järnvägar. Bebyggelsemiljöer alltifrån byn till det enstaka huset. Värdefulla landskapselement av många slag, t.ex. alléer, brunnar, fägator, gärdesgårdar, hamlade träd, jordvallar, läplanteringar, märgelgravar, odlingsrösen, renar, solitärträd, flikiga åkrar och åkerholmar. Fornlämningar. Det biologiska kulturarvet i form av kulturpräglad växtsammansättning och utrotningshotade lokala husdjursraser. Ort- och platsnamn.

De byggnader, anläggningar, landskapselement etc. som berörs berättar om jordbrukets framväxt och villkor genom tiderna, om Sveriges kolonisering, odlingens teknikhistoria, klasskillnader etc., befolkningstillväxten, skiftesreformerna samt strukturomvandlingen.

RAÄ:s förslag till kulturmiljömål för Ett rikt odlingslandskap

Odlingslandskap med kulturhistorisk mångfald finns i hela landet.

Det innebär att:

- Jordbruk bedrivs i hela landet.
- Odlingslandskapets historiska bebyggelse-, kommunikations- och ägomönster, med de för olika delar av landet karaktäristiska särdragen, är bevarat och vårdat.
- Arealen jordbruksmark i Norrland och i skogsbygderna i mellersta och södra Sverige bibehålls vid nuvarande nivå på 510.000 ha.
- Nedläggning av jordbruksmark, - åkermark, ängsmark och betesmark – har minimerats på marker som var inägomark före skiftena.
- Det är möjligt att bedriva traditionellt jordbruk med jord och skog som gemensam grund.
- Brukningsmetoder och val av grödor underlättar förståelsen för den historiska bakgrunden.
- Jordbrukets äldre byggnadsbestånd - både vad avser aktiva och nedlagda företag – är använt och vårdat i den utsträckning som behövs för att bibehålla landskapets karaktär. Stödsystem och övriga regelverk har utvecklats för att underlätta bevarande och varsam anpassning till nya funktionskrav. Stöd finns för bevarande och underhåll av karaktärsskapande överloppsbyggnader i odlingslandskapet.
- Vid fastighetsbildning tas särskild hänsyn till de strukturer i landskapet som utgörs av äldre ägogränser.
- Värdefulla karaktärsskapande landskapselement inkl överloppsbyggnader vårdas – till viss del med ekonomisk ersättning från samhället. Antalet vårdade landskapselement ökar jämfört med 1997 års nivå.
- Utrotningshotade lokala lantsorter och husdjursraser är bevarade.
- Odlingslandskapets kulturmiljövärden beaktas i högre grad än nu vid exploatering och i infrastruktur- och samhällsplanering.

Kulturmiljövärden

I stora delar av Sverige har det landskap som möter idag skapats under flera tusen års brukande av marken. Över marken synliga spår - från åtminstone bronsålder och framåt – av detta brukande finns kvar i stor utsträckning. Bebyggelsestrukturen med de historiskt kända byarna etablerades i vissa delar av landet redan under äldre järnåldern medan den i andra delar av landet växte fram i en kontinuerlig process från medeltiden fram till 1800-talet. Största delen av det odlingslandskap vi ser i dagens Sverige har i huvuddragen formats i samband med den process som man brukar kalla ”den agrara revolutionen”. Genom skiftesreformerna omvandlades jordbruket från början av 1800-talet kraftigt. De gamla byarna splittrades när en eller flera gårdar flyttades ut från bytomten. Gårdarna spreds över

landskapet, ut på de nya odlingsenheterna och många nya gårdar tillkom. I hela landet rörde det sig om ca 100.000 gårdar.

Befolkningstillväxten under första hälften av 1800-talet ledde, i kombination med den framväxande industrialismen, småningom till livsmedelsbrist och behov av mera åkermark. Tidigare inte uppodlade områden som t ex Norrlands inland togs i bruk, men behovet tillgodosågs också genom en gradvis uppodling av slätterängarna. Skiftena, befolkningsökningen och hemmansklyvningen ledde med tiden till en allt större brist på mark och en kraftig nyodlingsverksamhet påbörjades. För att vinna ytterligare odlingsbar mark började dikningsverksamhet på våtmarker och myrar, liksom sänkning och torrläggning av sjöar. Mellan 1850 och 1900 uppodlades sammanlagt 1,5 milj. ha, varav större delen var våtmarker och tidigare sjöar.

Jordbrukets expansion i Sverige nådde sin kulmen omkr 1930. Den samlade jordbruksmarken, åker, äng och hage omfattade då 4,8 milj ha, varav 3,7 utgjordes av åker. Gårdarnas antal var ca 300.000. I södra delen av landet vände utvecklingen därefter mot nedläggning, medan expansionen fortfarande pågick i den norra delen. I Norrland nåddes kulmen för småjordbruken under 1950-talet, men sedan kurvan vänt gick det därefter mycket snabbt utför.

Tillstånd idag

Den strukturomvandling som utarmat odlingslandskapet i stora delar av landet och inneburit igenväxning och skogsplantering i andra började i östra Mellansverige som en följd av 1947 års jordbruksbeslut. Ökad mekanisering ledde till att mindre torp och mindre gårdar, som inte hade råd med stora maskinparker, lades ned och införlivats med större granngårdar. Från 1960-talet har strukturomvandlingen skett i allt snabbare takt och då i hela landet.

Nedläggningarna, som planerades genom riksdagsbeslut, motiverades med att jordbrukare skulle ha samma ekonomiska standard som industriarbetare. De gårdar som inte gav en sådan avkastning skulle upphöra och bonden söka sig till industrin. Arealförlusterna blev enorma. Av de 4,6 milj ha jordbruksmark som fanns 1954 har idag omkr 1/3 ha lagts ned. De flesta ängs- och hagmarkerna har gått förlorade liksom 800.000 ha åker. Arealen naturlig slätter- och betesmark är idag bara en bråkdel av den forna arealen.

De senaste decenniernas nedläggning av jordbruksmark har främst drabbat de områden som sist koloniserades och odlades upp. Slättbygderna har generellt klarat sig bättre. Där finns idag praktiskt taget all jordbruksmark i behåll, men stordriften har inneburit förlust av det mesta av det som gjort det möjligt att uppfatta den långa kontinuiteten i markanvändningen. De obrutna åkerytorna har vuxit i storlek och kulturhistoriska element i landskapet – som t ex alléer, häckar, diken, brukningsvägar, gärdesgårdar med träd och buskar – har försvunnit i allt snabbare takt.

Landskapselementen behöver hävdas för att på sikt finnas kvar, men kunskapen om hur många av dessa odlingslandskapets hotade miljöer traditionellt hävdas håller på att försvinna. Utvecklingen är mycket negativ såväl från kulturhistorisk synpunkt som från ekologisk och estetisk. Att vända trenden är ett nödvändigt steg på vägen mot det nationella miljö kvalitetsmålet för odlingslandskapet.

Djurhållningen på de små företagen i skogs- och mellanbygderna konkurreras i ökande utsträckning ut av företag i slättbygd med stora besättningar och bättre förutsättningar att uppfylla tekniska och sanitära krav. På gårdar där jordbruket byter inriktning svarar ofta det befintliga byggnadsbeståndet inte mot de ändrade behoven och de krav som ställs av myndigheterna. Nya byggnader uppförs och gamla kan lämnas att förfalla. Sammanslagning av gårdar innebär att boningshus blir överloppsbyggnader och om de inte kan säljas får de ofta förfalla eller rivas helt. I anslutning till detta försvinner också de tillhörande trädgårdar som utgör viktiga inslag i landskap bilden.

Inte enbart nedläggning, brist på hävd och strukturrationaliseringar är hot mot kulturvärdena i odlingslandskapet. I syd- och mellansverige har utbyggnaden av städer och tätorter medfört att de historiska gränserna mellan tät bebyggelse och landsbygd blivit otydliga. Standardhöjningen av landsvägs- och järnvägsnäten har tillsammans med utbyggnaden av motorvägar kraftigt förändrat delar av landskapet. Väg- och järnvägsbyggen, liksom anläggningar för industri och handel i utkanten av tätorter kan brutalt slå sönder upplevelsen av ett odlingslandskap med bevarade spår av många hundra års varierande markanvändning och med rötter i forntiden. Det kan konstateras att i planeringsprocessen har kulturmiljövärdena inte sällan vägt för lätt i konkurrensen med andra sektorsintressen. Infrastruktursystemens påverkan på natur- och kulturvärden i odlingslandskapet har under 1990-talet uppmärksammats mera, men alltså finns stora brister vad gäller kulturvärdenas behandling i strategiska miljöbedömningar och miljökonsekvensbeskrivningar.

Ett annat problem som uppmärksammats under senare tid är okänslig exploatering för villabebyggelse liksom okänslig ombyggnad av befintlig bebyggelse i mindre byar – t ex kyrkbyar – där detaljplan eller områdesbestämmelser saknas.

Många oönskade förändringar i kulturmiljön hänger samman med samhällsutvecklingen i stort, där effekterna ger sig till känna först i efterhand. Exempel på detta finns inom näringarna jord och skog. Den nuvarande ordningen att betrakta jordbruk och skogsbruk som skilda näringar har visat sig ge mycket negativa effekter i det historiska landskapet. Allt större arealer av både jord och skog brukas var för sig med industriell inriktning. Särskilt skogsmarken, vars kulturvärden fortfarande är ofullständigt dokumenterade, övergår i allt snabbare takt till starkt styrda och exploaterade industrikulturer, där endast produktionsmålen får råda. Det traditionella jordbruket bibehåller i allt mindre grad jord och skog som en

samlad ekonomisk grund. Utöver att variationen av arbetsuppgifter minskar och att ekonomin försämras inom jordbruksföretagen uppstår andra negativa effekter.

Av skattetekniska skäl sker nu i snabb takt fastighetsbildningar som bryter sönder gamla gårds-, by- och faktiskt även sockengränsar, för att åstadkomma så få registerenheter som möjligt. Sammanläggningar av befintliga fastigheter kostar också mindre än tidigare att få genomförda med nuvarande regelverk. Äldre gränser och strukturer i landskapet försvinner och blir svåra att återställa.

Hur hanteras problemen idag?

De allt överskuggande insatser som görs för upprätthållandet av ett öppet landskap i skogsbygderna och i norra Sverige, liksom för hävden av odlingslandskapets kulturvärden, sker med hjälp av jordbrukets miljöstöd. Det svenska miljöprogrammet, som verkat i full omfattning sedan 1996, omfattar fyra delområden och totalt tretton olika stöd. Av betydelse för kulturmiljövärden är stöden till bevarande av biologisk mångfald och kulturmiljövärden i slåtterängar och betesmarker, stödet till bevarande av värdefulla natur- och kulturmiljöer samt stödet till bevarande av utrotningshotade lokala husdjursraser. Stödet till värdefulla kulturmiljöer omfattar för närvarande ca 11.500 jordbruksföretag. Ersättning kan ges till vård av kulturbärande landskapselement i och i anslutning till åkermark – däremot inte till landskapselement med anknytning till betesmark eller betespräglad skogsmark. För bevarande av ett öppet odlingslandskap i skogsbygderna och norra Sverige finns ett särskilt stöd, i huvudsak för vallodling och bete. Till miljöstöden hör slutligen delar som omfattar utbildning, information och demonstration inom tre av miljöprogrammets områden. Inom det delprogram som omfattar kulturvärden bedrivs informationen inom kampanjen ”Markernas mångfald”.

Det nuvarande miljöprogrammet förväntas löpa fram t.o.m. år 2001. En utredning om ett nytt svenskt miljöprogram för jordbruket för perioden 2001-2005 (dir. 1998:11) har presenterats sommaren 1999. Vid Europeiska rådets möte i Berlin 25-26 mars 1999 uppnåddes en överenskommelse om huvuddragen i den s k Agenda 2000, som genom samordning av strukturfondssatsningar och miljöstöd kommer att ge förbättrade möjligheter till insatser för regioner där jordbruket hotas av nedläggning. För Sveriges del innebär uppgörelsen att ett särskilt stödprogram på totalt 350 miljoner euro kommer att inrättas för Norrlandskusten.

Vad gäller hanteringen av natur- och kulturvärden vid planering, byggande och drift av infrastruktursystem pågår utvecklingsarbete i samverkan mellan Vägverket, Banverket, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet och Boverket. I sammanhanget diskuteras också effekterna av etablering av anläggningar som industrier och köpcentra i anslutning till nybyggda vägar. Lagstiftningen – både PBL och trafiklagarna – har förtydligats vad avser

hänsyn till kulturvärden i miljön. Besluten styrs dock fortfarande av de samhällsekonomiska kalkyler där miljön inte åsatts något värde.

Vart leder dagens tendenser?

Dagens stödsystem måste bedömas vara otillräckligt för att varaktigt kunna vända utvecklingen från nedläggning till bevarande av jordbruket i de minst gynnade områdena. Ett inte utökat eller sänkt ekonomiskt samhällsstöd kommer att innebära fortsatt nedläggning och att kulturbärande landskapselement lämnas utan hävd. I de rikare jordbruksbygderna fortsätter utvecklingen mot mycket stora företag med starkt specialiserad och till dagsläget anpassad produktion – företag som inte har råd eller möjlighet att ta hänsyn till kulturmiljövärden.

Behov av förändringar i samhället

Ökat samhällsstöd behövs till regioner, där odlingslandskapet som företeelse är hotat. På längre sikt kommer även andra åtgärder att krävas för att förhindra att jordbruket helt försvinner i de sårbaraste områdena. Vilka åtgärder som kan behövas är beroende av hur attityder i samhället förändras, liksom av utvecklingen inom ett flertal politikområden.

Det bör studeras hur man skulle kunna förstärka det traditionella jordbruket ytterligare. För att nå det långsiktigt hållbara målet att bevara traditionellt jordbruk behövs en strategi som innebär stöd för de jordbruksföretag där skogen ingår som en nödvändig del av verksamheten. Därutöver behövs informationsinsatser riktade till fastighetsbildningsmyndigheternas olika instanser, så att hänsyn tas till de kulturhistoriska värden som ofta ligger i att äldre gårds- och bygränser finns bevarade. Skattelagstiftningens koppling till fastighetsbildningen behöver också studeras så att de negativa effekter som berörts kan minimeras.

Samhällets stöd till vård av speciella kulturvärden i odlingslandskapet behöver öka och reglerna ses över. Ersättning bör kunna utgå för vård av kulturhistoriska landskapselement i betesmark och i betespräglad skogsmark. Hävd genom skogsbete bör öka i omfattning. Förutsättningarna att bevara karaktärsskapande överloppsbyggnader i odlingslandskapet behöver förbättras väsentligt. Stödet till bevarande av utrotningshotade lokala husdjursraser bör öka. Det bör utredas om ett stöd till odling av lant sorter behöver införas.

En företeelse som behöver ägnas speciell och ökande uppmärksamhet är det nordsvenska fåbodbruket. Samordning behövs av de framtida statliga insatserna för främjande av den levande fåbodkulturen. Ett projekt med detta syfte – och med syfte att utarbeta en nationell bevarandeplan för fåboddar - pågår inom RAÄ.

Konsekvenser och ansvarsfördelning beskrivs på sid 73 - 74.

Förslag till åtgärder för kulturmiljösektorn

RAÄ och SLU skall till 2010 ha utarbetat en handledning/handbok samt informations- och utbildningsmaterial rörande anpassning av äldre jordbruksbyggnader till gällande krav och behov.

Kunskapen om historiska brukningsmetoder hålls levande och utvidgas genom fortsatta utbildnings- och informationsinsatser. Insatserna sker i samverkan med SLU och Jordbruksverket.

RAÄ fullföljer pågående utredningsprojekt rörande det nordsvenska fäbodväsendet.

RAÄ utarbetar före år 2005 i samverkan med Vägverket och Banverket policyprogram för planering, byggande och drift av vägar respektive järnvägar vad avser odlingslandskapets kulturvärden. Se även God bebyggd miljö.

Information och utbildning rörande äldre ägo- och bygränser.

Inventeringsprogram för parker och trädgårdar i odlingslandskapet har utarbetats senast år 2002.

Säkerställande av kulturmiljöer enligt KML, PBL eller MB. Översyn av riksintresseområden enl 3 kap. MB som underlag för en reviderad nationell bevarandeplan för odlingslandskapet.

Förslag till uppföljning

Sakområde	Ska svara på	Typ av uppföljning
Jordbruksföretag	I vilken omfattning och med vilken inriktning jordbruk bedrivs. Hur förutsättningarna är för att bibehålla ett levande odlingslandskap.	Statistik
Nedläggning av jordbruksmark	I vilken omfattning och var jordbruksmark läggs ned. Vilka ägoslag försvinner? Vad händer med marken?	Statistik kombinerat med bevakningsprogram (CAP:s miljöeffekter).
Djurstocken	Hur förutsättningarna är för att hålla ett öppet landskap.	Statistik
Vindkraftsetableringar	Om, var och hur vindkraftsetableringar sker i odlingslandskapet. Påverkas kulturhistoriska värden?	Statistik kombinerad med fallstudier.
Energiskog	I vilken omfattning den öppna åkermarken används till energiskogsodling.	Statistik
Nya vägar och järnvägar	Hur och i vilken omfattning nya väg- och järnvägsdragningar påverkar odlingslandskapets kulturmiljövärden.	Fallstudier
Ägoslag	Hur ser de övergripande förändringarna ut vad gäller jordbruksmarkens nyttjande.	Statistik
Status byggnadsbeståndet	Om/hur odlingslandskapets byggnadsbestånd förändras. Tillbyggn, moderniser. osv.	Statistik Bevakningsprogram (CAP:s miljöeffekter)
Markanvändning bebyggelse	Om odlingslandskapets regionala karaktärsdrag respekteras och lever vidare.	Bevakningsprogram
Skyddade områden	Vilka insatser samhället gjort för att skydda odlingslandskapets kulturvärden.	Statistik
Vårdade fornlämningar	I vilken omfattning fornvård bedrivs och vilka fornlämningskategorier som vårdas.	Statistik

Se också sid 114-115.

Konsekvensbeskrivning för förändringsbehovet för Ett rikt odlingslandskap

Problem	Noll-alternativ	Behov av förändringar	Resursbehov	Tid	Ansvarig	Nytta	Målkonflikt (-) Synergieffekt (+)
Nedläggning av jordbruk	Igenväxning av stora delar av jordbruksmarken i Norrland och i övr.skogsbygder	Ökat samhällsstöd till speciellt hotade jordbruksbygder inkl fjälljordbruk och fåbodar	Årligt stöd	Kontinuerligt 2000 - 2020	Riksdagen, Jordbruksverket, Regeringen	Odlingsbygder kan leva vidare	Biol. mångf (+) God bebyggd miljö (+) Lokal livsmedels prod. (+)
Förfall och rivning av jordbrukets överlopsbyggnader	Utarmning och omvandling av odlingslandskapet	1. Ekon. stöd och regelverk som underlättar bevarande och varsam anpassning 2. Vägledning för varsam återanvändning	Årligt stöd och modifierade regelverk Projektmedel	Kontinuerligt 2000 - 2020 Före 2005	Riksdagen, Regeringen Jordbruksverket RAÄ, SLU	För odlingslandskapet betydelsefulla byggnader kan bevaras och brukas så att landskapets karaktär bibehålls	God bebyggd miljö (+) Turism (+)
Ovarsam exploatering i bymiljöer	Successiv omvandling och förvanskning av värdefulla bymiljöer	Vägledning för bymiljöer som kan och bör säkerställas enl PBL	Projektmedel (se även God byggd miljö)	Före 2005	Bov, RAÄ, lst	Kulturmiljövärderna i värdefulla bymiljöer kan bevaras och utvecklas	Byggd miljö (+) Trafik (-) Exploatering (-)
Kulturmiljövärderna påverkas direkt och indirekt av infrastrukturåtgärder	Påtagliga skador på övergripande mönster, funktioner och detaljer i odlingslandskapet	Formulering av kulturmiljö mål för trafikverkens planering, byggande, underhåll.	Projektmedel fördelade på Banv, Luftfartsv, Sjöfartsv. Väg.	Före 2005	RAÄ, trafikverket, NV	Hänsyn till kulturmiljövärderna i trafikplaneringen	God bebyggd miljö (+) Trafik (+/-)
Brist på kunskaper om traditionella brukningsmetoder	Traditionella brukningsmetoder försvinner	Informations- och utbildningsverksamhet	Info-medel	Årligen före 2010	RAÄ, SLU, SJV, Hembygdsförb. Imus	Äldre brukningsmetoder kan leva vidare	Biol mångf (+)
Äldre husdjursraser är utrotningshotade	Äldre husdjursraser dör ut	Ökat stöd för bruk av äldre husdjursraser	Årligt stöd	Kontinuerligt fram till 2020	Riksdagen, SLU, RAÄ, SJV	Den domesticerande biologiska mångfalden kan bestå	Biol mångf (+)

Konsekvensbeskrivning för förändringsbehovet för Ett rikt odlingslandskap (forts)

Problem	Nollalternativ	Behov av förändringar	Resursbehov	Tid	Ansvarig	Nytta	Målkonflikt (-) Synergieffekt (+)
Parker och trädgårdar lämnas utan skötsel	Parker och trädgårdar växer igen. Viktiga bebyggelse mönster utplånas.	1. Inventering av skyddsvärda parker och trädgårdar 2. Vägledning för skötsel och förnyring mm	Projektmedel Projektmedel	Före 2005 Före 2010	RAÄ, Ist SJV, SLU, RAÄ	Parker och trädgårdar av värde för odlingslandskapet bevaras, restaureras och sköts.	Biol mångf (+) God bebyggd miljö (+)
Äldre ägo- och bygränser försvinner	Utarmning av odlingslandskapets historiska ägostruktur	Information om behov av hänsyn till historiska ägomönster vid fastighetsbildning	Projektmedel	Före 2005	RAÄ, LMV, Fastighetsbildningsmyndigh.	Månghundraåriga ägomönster kan bevaras	God bebyggd miljö (+)
Industriellt jord- och skogsbruk är skilda näringar	Minskad variation och nedläggning av små lantbruksföretag	Stöd till mångsyssleri på landsbygden	Årligt stöd	Kontinuerligt 2000-2020	Riksdagen, Regeringen	Levande landsbygd	God bebyggd miljö (+) Turism (+)
Otillräckligt skydd av kulturhistoriskt värdefulla miljöer	Fortsatt risk för påtaglig skada på riksintressen	1. Översyn av riksintressen 2. Beslut om säkerställande	Projektmedel Ev stöd till vård	Före 2005 Kontinuerligt 2000-2020	RAÄ, NV, Bov, Ist,	Bättre avvägningar mellan olika intressen	God bebyggd miljö (+)

Förslag till kulturmiljömål för "Storslagen fjällmiljö"

Förslag enligt prop 97/98:145

”Fjällen skall ha en hög grad av ursprunglighet vad gäller biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Verksamheter i fjällen skall bedrivas med hänsyn till dessa värden och så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden skall skyddas mot ingrepp och andra störningar.

Miljökvalitetsmålet innebär bl.a.:

Kulturmiljövärden, särskilt det samiska kulturarvet, bevaras och utvecklas. Rennäring, turism, jakt, fiske och annat nyttjande av fjällen liksom bebyggelse och annan exploatering bedrivs med hänsyn till naturens långsiktiga produktionsförmåga, biologisk mångfald, natur- och kulturmiljövärden samt värden för friluftsliv.”

RAÄ:s förslag till avgränsning

Miljökvalitetsmålet berör samiska kulturmiljöer, samiska traditioner och namn, fornlämningar och övriga kulturlämningar (t ex pilgrimsvägar och andra kommunikationsleder), äldre turistanläggningar, agrara miljöer som fåbodar, fjällägenheter och nybyggen,.

RAÄ:s förslag till kulturmiljömål för En storslagen fjällmiljö

Fjällens kulturhistoriska särprägel är bevarad. Forn- och kulturlämningar är skyddade mot skador och destruktiv exploatering.

Det innebär att:

- Rennäring samt andra traditionellt samiska verksamheter och kulturyttringar fortlever och utvecklas.
- Rennäringen bedrivs så att skador på kulturmiljön minimeras.
- Jordbruk bedrivs i fjällområdet.
- Turism och friluftsliv bedrivs så att skador på kulturmiljön minimeras.
- Kunskaper finns så att fjällvärldens kulturmiljövärden kan beaktas vid exploatering för infrastruktur, turistanläggningar, vindkraft mm.

Kulturmiljövärden

Samerna levde i Norden långt innan de nuvarande staterna växte fram. Samerna drev en ordnad renskötsel som byggde på systematiskt utnyttjande av marken. Av tradition har samerna också levt av jakt och fiske. I Sverige går den samiska kulturens utbredning långt utanför fjällvärlden och omfattar

hela övre Norrland, stora delar av nedre Norrland och delar av norra Svealand.

Under 1500-, 1600- och 1700-talen utvecklades renskötseln så att tamrenen blev grundvalen för särskilt fjällsamernas försörjning. Renarna vaktades dagligen och samerna flyttade tillsammans med hjordarna. I det svenska inlandet utvecklades en mer stationär renskötsel, skogsrenskötseln. Under 1900-talet har renskötseln successivt inriktats på köttproduktion vilket inneburit att hjordarna inte behöver daglig bevakning.

Renskötselrätten är en lagstadgad samisk rättighet och rennäringen spelar en central roll i samiskt liv. För att få utöva renskötsel krävs att man är medlem i en sameby. En sameby är en ekonomisk och administrativ enhet som ska leda renskötseln inom ett visst område. Samebyn är också benämningen på detta geografiska område. Länsstyrelsen beslutar om gränsen mellan samebyarna. På åretruntmarkerna är gränserna bestämda men det är inte ovanligt att vinterbetesmarken delas mellan olika samebyar. Inom en sameby finns flera renskötselföretag, som i sin tur kan bestå av flera renägare. Länsstyrelsen beslutar om hur många renar som varje sameby högst får föra på bete. Det högsta antalet bestäms av det antal renar som samebyns betesmarker långsiktigt kan bära. Renskötsel bedrivs för närvarande i ungefär 50 samebyar och antalet renar är omkr 280.000.

Nybyggena är de bosättningar som utgör den yttersta utposten av den agrara expansionen under 1800-talet och tidigt 1900-tal. Deras tillkomst hängde samman med statsmakternas önskemål att kolonisera nordligaste Sverige. Det viktigaste incitamentet i den statliga kolonisationspolitiken för Norrland var skogen och det värde den representerade. Skogsexploateringen och tillsynen av kronoparkerna krävde en befolkningstillväxt. Genom de s.k. avvitringarna delades kronojord ut till enskilda med full äganderätt. Senare under 1800-talet erbjöds allmänheten gynnsamma villkor genom skattelättnader och etableringsstöd vid upptagande av nybyggen i Norrland. Tillkommande skäl för kolonisationspolitiken var att man i större utsträckning ville utnyttja naturresurserna, säkra de territoriella gränserna och genom gynnsamma etableringsvillkor stävja den allt mer omfattande emigrationen till Amerika.

Nybyggandet kom också att äga rum långt in i landet utanför de områden som myndigheterna hade avsett. En fast bosättning etablerades i fjällområdet, vilket ledde till att konflikter uppstod med samernas renskötsel. Vid mitten av 1800-talet infördes en rad bestämmelser som skulle skydda renskötselns intressen, men dessa fick begränsad verkan. Många tog upp odling inom fjällområdet utan tillstånd och det är i stor utsträckning sådana illegalt upptagna lägenheter som utgör dagens kvarvarande fjällägenheter. Upplåtelseformen fjällägenhet går tillbaka på en lagstiftning från 1915 med syfte att undanröja konflikter med samerna genom att förhindra fasta bosättningar utan tillräckliga försörjningsmöjligheter.

För kulturmiljövården är fjällägenheterna och nybyggena viktiga av flera skäl. De utgör slutpunkten av en mångtusenårig utveckling av expansion för jordbruket och på samma gång en sista rest av det gamla jakt- och fångstbaserade resurshushållningsmönstret. Fjällägenheterna och den fjällnära bebyggelsen utgör en av gränstytorna mellan den samiska och den svenska kulturen. Vissa fjällägenheter återspeglar centralsamhällets behov av kontroll och kommunikation i rikets gränzoner – andra har tillkommit som ett resultat av tidig industriell verksamhet i det inre av Norrland.

I de sydligare fjälltrakterna finns alltså betydande rester kvar av en fjällbondekultur som i vissa fall har anor tillbaka i förhistorisk tid, men som inte är samisk. I t ex Indalsälvens, Ljungans och Ljusnans dalgångar har funnits en agrar bosättning redan under järnåldern och alldeles i fjällkanten. Att skapa förutsättningar för fjälljordbruken och det till dem hörande fåbodväsendet är ett viktigt delmål för kulturmiljön, men tas här upp under ”Ett rikt odlingslandskap”.

Tillstånd idag

Det samiska samhället är idag i sin helhet utsatt för omfattande strukturomvandlingar och levnadsmönstren förändras i snabb takt. Många av de fysiska uttrycken för det samiska kulturarvet håller på att försvinna. Detta kulturarv är till sin struktur och konstruktion mycket skört och utsatt. Allt färre traditionsbärare kan återge minnen och platser som tecknar den traditionella samiska kulturmiljön. Detta är en viktig del av hotbilden, då det samiska kulturlandskapet ofta innefattar värden och minnen, som inte enbart består i lämningar skapade av människor.

Samernas fysiska kulturarv omfattar lämningar från förhistorisk tid till nutid: flyttningsleder, fångstanläggningar, boplatser och visten, lämningar efter renskötsel, nomadism och gårdsbruk. Lämningar förekommer inom den samiska kulturens hela utbredningsområde – d.v.s. långt utanför den egentliga fjällvärlden. Renskötsel bedrivs idag i ca 950 näringsföretag. För att helt få sin försörjning från renskötsel måste familjeföretaget ha 400-600, renar men kombinationssysselsättningar är vanliga. Rennäringen konkurrerar idag om mark med många andra näringar och intressen: jakt, fiske, turism, skogsbruk, gruv- och täktverksamhet. Den areal som återstår till renbetesmark inom samebyns geografiska område bestämmer i hög grad renantalet och reglerar därmed antalet renskötsselföretag i byn. Utvecklingen går idag emot färre renskötsselföretag med fler renar.

Rennäringens stora geografiska utbredning är ett av de skäl som leder till konkurrens med andra markanvändare och markanvändningsintressen. Intrången under 1900-talet har lett till att vinterbetet minskat, flyttningar försvårats och att renarna störts under känsliga perioder. Konkurrens om betesmarken förekommer också mellan samebyarna och stora regionala skillnader råder mellan deras tillgång på betesmark, beroende på topografi, påverkan från samhällsutbyggnad och annan markanvändning etc.

I regeringens budgetproposition 1994/95 uttalades uppfattningen att det inte längre finns någon anledning för staten att behålla upplåtelseformen fjällägenhet. Bakgrunden till förslaget om avveckling av upplåtelseformen hade utvecklats i riktlinjerna för Jordbruksverkets uppdrag 1993 i fråga om översyn av statens mark ovan odlingsgränsen och på renbetesfjällen. I samband med översynen framhöll Riksantikvarieämbetet och Naturvårdsverket i en gemensam skrivelse att många fjällägenheter besitter natur- och kulturmiljövärden av stor betydelse för samhället. Verken ansåg att samtliga fjällägenheter borde behållas i statlig ägo till dess det utretts vilka som skall behållas av bevarandeskäl. 1995 uppdrog regeringen åt Jordbruksverket, Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet gemensamt att efter samråd med berörda länsstyrelser inventera kvarvarande fjällägenheter. Inventeringen avrapporterades våren 1996 och omfattade 110 fjällägenheter. Omkring hälften av dem borde enligt verkens gemensamma bedömning behållas i statlig ägo, men om detta av ekonomiska och andra skäl inte skulle vara möjligt borde staten på annat sätt effektivt sträva efter att bevara natur- och kulturmiljövärdena efter de varierande förutsättningar som finns på varje lägenhet. Regeringen har ännu inte fattat något beslut i frågan.

Kunskapen om fjällvärldens kulturmiljöer är bristfällig. Få och begränsade insatser har gjorts för att förbättra läget. De senaste decenniernas kunskapsuppbyggnad har begränsats till att omfatta älvregleringar, enstaka forskningsprojekt och kategorivisa fornminnesinventeringar som främst baseras på uppteckningar i arkiv och intervjuer.

Eftersom de nordiska fjälltrakterna utgör en av Europas få återstående "vildmarker" ökar hela tiden den nationella och internationella naturturismen i området. Även om huvudströmmarna idag inte rör sig långt vid sidan av lederna ökar risken för att forn- och kulturlämningar oavsiktligt utsätts för slitage och andra skador. En orsak till detta är den ofullständiga kartläggningen av lämningarnas förekomst, en annan lämningarnas särskilda känslighet p g a det tunna jordlagret.

Hur hanteras problemen idag?

RAÄ publicerade 1998 ett program för stöd till bevarande av de samiska kulturarvet. Programmet ligger till grund för kulturmiljövårdens bidragsgivning till bevarande av detta kulturarv liksom för frågor rörande kunskapsuppbyggnad, information och utbildning inom området.

Programmet löper under treårsperioden 1998-2000. Det har samordnats av länsstyrelsen i Norrbotten och är geografiskt avgränsat till Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands, Västernorrlands och Dalarnas län. Programmet redovisar kunskapsläget generellt, vilka inventeringar och säkerställandeåtgärder som genomförts samt regionalt stöd och bidragsgivning under perioden 1995-97. En väsentlig del av programarbetet har bestått i att man skickat ut en frågelista till samebyar och

sameföreningar, som därigenom fått möjlighet att lämna synpunkter på hur kulturmiljövården har hanterat och i fortsättningen bör arbeta med frågor rörande det samiska kulturarvet. Frågelistan fokuserar på frågor om vad man vill lyfta fram i sitt kulturarv, om intresse finns att delta i kulturmiljövårdande insatser och om man tidigare deltagit i arbeten kring inventering, vård och dokumentation. En fråga gällde hur man uppfattar kulturmiljövården engagemang för den samiska kulturmiljön. Ytterligare frågor tog upp synen på turism och hur man uppfattar sina egna ungdomars intresse för samisk historia och samiska kulturmiljöer.

Genom RAÄ pågår idag en mera systematisk fornminnesinventering som när den är avslutad år 2005 kommer att innebära att 20% av fjällvärldens totala areal är inventerad. Detta medför att betydligt bättre kunskapsunderlag finns tillgängliga för delar av fjällområdet. Regionalt pågår idag flera kunskapsuppbyggande projekt, i flera fall i samarbete med berörda samebyar, där kunskapsåterföring till samer ingår som en viktig del.

Det statliga stödet till rennäringen administreras av Jordbruksverket och består av ett prisstöd per kilo slaktat kött. Pengar från samma anslag får användas t.ex. för riksgränsstängsel, markanvändningsplanering samt för att betala katastrofskadeskydd och rådgivning. Renskötseln har sedan 1960-talet rationaliserats genom införande av olika tekniska hjälpmedel som kommunikationsradion och snöskotern. Efterhand har andra maskiner tagits i bruk, t.ex. terränggående motorcyklar och helikoptrar. Utvecklingen idag går mot att förbättra arbetsmiljön och minska renarnas stress genom att exempelvis använda hästar istället för motorcyklar i renskötseln.

Den senaste statliga vindkraftutredningen startade våren 1998 och lämnade sitt betänkande sommaren 1999. Utredningen konstaterar att etablering av vindkraft i fjällregionen är energipolitiskt intressant men miljömässigt känslig. Utredningen föreslår regeringen att ge ett fortsatt utredningsuppdrag vad avser utbyggnad av vindkraft till havs och i fjällvärlden. RAÄ har under våren 1999 utarbetat en inriktningspromemoria för utbyggnad av vindkraft. Den kan ses som ett utkast till policyprogram för vindkraftetablering. Fjällvärlden utgör enligt promemorian ett av de "karaktärslandskap" som i princip inte tål några vindkraftverk, men det framhålls också att undantag kan göras för vissa avgränsade miljöer som sedan tidigare präglas av industrisamhällets utbyggnad, t.ex. de stora kraftverksdammarnas närområden.

Vart leder dagens tendenser ?

Antalet renskötsselföretag fortsätter att minska. Därigenom försämras förutsättningarna att bevara samiska traditioner och samiskt kulturarv. På sikt minskar möjligen betestrycket med igenväxning som följd.

Det levande jordbruk som ännu finns kvar i framför allt det sydliga fjällområdet kommer på sikt att läggas ned.

Om tillräckliga medel för vård och underhåll inte ställs till förfogande kommer fjällägenheternas byggnadsbestånd att allt mer förfalla.

Kunskaperna om fjällvärldens kulturmiljöer kommer att vara fortsatt låg och därigenom kraftigt försämrade berörda myndigheters och andra institutioners möjlighet att bedriva en effektiv kulturmiljövård och möjligheter att hushålla med fjällens kulturmiljövården vid exploatering av olika slag. Det medför risk för att kulturmiljöer kommer att förfalla, men framför allt risk för att kulturmiljöer skadas oavsiktligt eller utsätts för omedvetet slitage.

Behov av förändringar i samhället

Det statliga stödet till rennäringen behöver inriktas på att hålla uppe antalet företag och därmed antalet familjer som är sysselsatta inom näringen. På så sätt ges de bästa förutsättningarna för bevarande av en levande samisk kultur. Rennäringen behöver delta aktivt i samhällsplanering och diskussioner om resursutnyttjande i renskötselområden. Det grundläggande förändringsbehovet består i att genom lämpliga åtgärder minimera konflikterna mellan rennäring och övriga markanvändare och därigenom tillgodose de mindre företagens behov av renbetesmark under samtliga årstider. Det bör utredas vilka ytterligare stöd som kan visa sig nödvändiga för att hejda dagens utveckling mot färre men större renskötsel företag.

Genom de stora avstånden och bristen på aktiva jordbrukare försvåras möjligheterna att utnyttja jordbrukets stödsystem för att bevara fjällägenheterna. Miljöstödssystemet fungerar där det finns aktiva jordbrukare inom ett inte allt för långt avstånd från brukningsenheten. Däremot relateras ersättningen inte till de faktiska kostnaderna för en brukare som har stora avstånd till mark i kanske en helt annan by eller i väglöst land. Sammantaget krävs att lämpliga stöd- och säkerställandeåtgärder genomförs för att väsentliga delar av den fjällnära bebyggelsen kan ges möjligheter att överleva och bevaras.

Kulturmiljövården, centralt och regionalt, behöver utarbeta ett gemensamt, långsiktigt program för kunskapsuppbyggnad avseende fjällvärldens och det samiska kulturområdets kulturmiljövården. För att nå fullgod kunskap kommer ytterligare arealer att behöva fornminnesinventeras och fornminnesinventeringen kommer att behöva kompletteras med specialinsatser i form av exempelvis karteringar av samiska visteplatser, byggnadsinventeringar med dokumentation etc.

Regionala program för långsiktigt hållbar turism behöver fortlöpande tas fram för hela området.

Konsekvenser och ansvarsfördelning beskrivs på sid 84.

Förslag till åtgärder för kulturmiljösektorn

Kunskapsuppbyggnad vad gäller fornminnen, byggnader och samiska kulturmiljöer .

Översyn av de samlade natur- och kulturvärdena inom områden enl miljöbalkens 4 kap inkl en översyn av riksintresseområden enl 3 kap.

Länsvisa program för turism och friluftsliv. Programmen bör omfatta information, utbildning och skyltning för brukare, turister och andra besökare vad avser hänsynen till kulturmiljön.

Fortsatt och utvidgat programarbete avseende stöd och övriga åtgärder för bevarande av det samiska kulturarvet. Arbetet bör ske i samverkan mellan RAÄ, berörda länsstyrelser, Åjtte samt Sametinget och övriga samiska organisationer.

Beslut om säkerställande av kulturmiljöer som byggnadsminnen eller kulturresevat.

Fullföljd policy för vindkraftetablering. Jfr mål 5, ”Hav i balans och levande kust och skärgård.

Förslag till uppföljning

Sakområde	Ska svara på	Typ av uppföljning
Vindkraftsetableringar	Om, var och hur vindkraftsetableringar sker i fjällvärlden. Påverkas kulturhistoriska värden.	Statistik komb. med fallstudier
Slitage från fritidsfisket	I vilken utsträckning strandnära fornlämningar hotas.	Statistik
Renskötselns omfattning	I vilken utsträckning det finns en levande rennäring i landet.	Statistik
Markanvändning och bebyggelse	Om fjällvärdens regionala karaktärsdrag respekteras och lever vidare.	Bevakningsprogram
Skydd av områden	Vilka insatser samhället gjort för att skydda fjällens kulturvärden.	Statistik.
Ekonomiskt stöd	Vilka insatser samhället gjort för att skydda fjällens kulturvärden.	Statistik

Se också sid 113.

Konsekvensbeskrivning av förändringsbehovet för Storslagen fjällmiljö

Problem	Nollalternativ	Behov av förändringar	Resursbehov	Tid	Ansvarig	Nytta	Målkonflikt (-) Synergieffekt (+)
Dåliga kunskaper om forn- och kultur lämningar	Skador på kulturarvet pga okunnighet	Fortsatt systematisk inventering i fjällen	Inventeringsmedel	2000 - 2010	RAÄ	Allmänt ökade kunskaper om kulturarvet	Energi (-) Trafik (-)
Dåliga möjligheter att bevara och hävda det samiska kulturarvet	Samiska miljöer, seder, bruk och traditioner försvinner	Långsiktiga program för stöd till det samiska kulturarvet	Projektmedel	2000 - 2020	RAÄ, lst, lmus, Sametinget Åjtte, m fl	Det samiska kulturarvet kan leva vidare	Sysselsättning (+) Turism (+) Regional utv. (+)
Nedläggning av jordbruk	Förfall /total utplåning eller omvandling av agrara miljöer	Ökat samhälls-stöd till fjälljordbruk / fäbodan Beslut om lagskydd och byggnadsvårdsmedel	Årligt stöd Byggnadsvårdsmedel	2000 - 2020 2000 - 2020	Riksdag, Regering, Jordbruksverket. RAÄ RAÄ, lst	Agrara miljöer och verksamheter lever vidare Värdefulla miljöer bevaras och vårdas "musealt"	Odlingslandskap (+) Biol mångfald (+) Turism (+) God bebyggd miljö (+)
Svårigheter att bedriva rennärning	Rennärningen och dess kulturmiljöer försvinner på sikt	Bättre samordning för att få betesmark året runt	Regional planering	2000 - 2020	Lst, fatighetsägare, renägare,	En viktig del av samekulturen överlever	Biol mångfald (+) Turism (+) Regional utv. (+)
Skador på kulturarvet orsakade av turism / friluftsliv	Oersättliga skador	Policy för natur- och kulturturism och friluftsliv	Projektmedel	Före 2005	Bov, NV, RAÄ, turistorg. m fl	Hållbar natur- och kulturturism kan utvecklas	Bebyggd miljö (+) Fiske (+) Biol mångfald (+)
Brist på hänsyn till kulturmiljöer vid exploatering	Påtagliga skador på kulturmiljöer	Vägledning för exploatering i fjällen	Projektmedel	Före 2005	NV, RAÄ, Bov, lst, Energim. m fl	Möjligheter att bevara och stärka kulturmiljöer	God bebyggd miljö (+)
Ökat intresse för vindkraft	Påtagliga skador på kulturmiljöer	Policy för vindkraftsetablering i fjällen	Projektmedel	Före 2005	RAÄ, Energi-mynd	Kulturarvet bevaras och utvecklas	Turism (+) Friluftsliv (+)
Otillräckligt skydd av kulturhistoriskt värdefulla miljöer	Fortsatt risk för påtaglig skada på riksintressen	1. Översyn av riksintressen 2. Beslut om säkerställande	Projektmedel Ev stöd för vård	Före 2005 Kontinuerligt 2000-2020	RAÄ, NV, Bov, lst,	Bättre avvägningar mellan olika intressen	God bebyggd miljö (+)

Förslag till kulturmiljömål för ”God bebyggd miljö”

Förslag enligt prop 1997/98:145

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

Miljökvalitetsmålet innebär: Den byggda miljön ger skönhetsupplevelser och trevnad samt har ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur så att alla människor ges möjlighet till ett rikt och utvecklande liv och så att omfattningen av människors dagliga transporter kan minskas.

Det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av byggnader och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap med särskilda värden värnas och utvecklas."

"Kulturhistoriska och estetiska värden i befintliga miljöer skall tas tillvara och förstärkas." (prop 97/98:117 Handlingsprogram för arkitektur, formgivning & design.)

RAÄ:s förslag till avgränsning

Miljökvalitetsmålet berör all byggd miljö, nyuppförd som befintlig, i stadsbygd såväl som landsbygd. Det innefattar faktorer av betydelse för platsens överordnade bebyggelsemönster såsom siluetter och volymer, gränser och årsringar, park- och platsbildningar, kvartersmönster och fastighetsindelningar, gatu-, väg och järnvägsnät. Delar, viktiga för den historiska identiteten, är sammanhängande bebyggelseområden och enskilda byggnader, platsbildningar och torg, parker, trädgårdar och alléer, kajer och stränder, vägar, gator och broar. Av betydelse på detaljnivå är konstruktion, material och utformning av byggnader, vägar, broar, torg och anläggningar, liksom parkers och trädgårdars uppbyggnad och fysiska innehåll.

RAÄ:s förslag till kulturmiljömål för "God bebyggd miljö"

Kulturhistoriska och estetiska värden är tillvaratagna och förstärkta. Olika tiders utformningsideal samt lokala och regionala karaktärsdrag är tydligt avläsbara i bebyggelse, skala, materialval, utformning och detaljer. Nya byggnader och anläggningar kännetecknas av hög estetisk, teknisk och hantverksmässig kvalitet.

Detta innebär att:

- Befintliga bebyggelsemönster och funktionssamband respekteras och tas tillvara i samhällsplaneringen.
- Stadskärnornas och tätorternas roll som knutpunkt för handel, administration och kommunikation vidmakthålls och utvecklas.
- Symbolbyggnader, såväl i stadsbygd som landsbygd, bevaras, brukas och vårdas.
- Ny bebyggelse etableras med hänsyn till den befintliga miljöns bebyggelsetraditioner.
- Ändring, underhåll och förvaltning utgår från den byggda miljöns egenvärde.
- Byggherrar, projektörer och hantverkare har goda kunskaper om bebyggelsens kulturhistoriska värden, samt material och teknik anpassade till olika epoker.
- Adekvata material för vård och underhåll av byggnader och anläggningar från olika epoker finns lätt tillgängliga över hela landet.
- Ett representativt urval av kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsemiljöer skyddas enligt KML, PBL och MB.

Kulturmiljövärden

Byggd miljö berör oss alla. Hus, vägar, parker, utgör de fysiska ramarna för våra livsbetingelser och är en väsentlig del av vårt kulturarv. Som ägare, förvaltare, brukare, besökande eller betraktare har vi också alla del i att den byggda miljön tillvaratas respektfullt och utvecklande. Byggherren och fastighetsägaren har dock det yttersta ansvaret för att byggnad, förvaltning, rivning och markarbeten sker enligt gällande bestämmelser.

Det är fundamentalt för vår identitet och välbefinnande att den byggda kulturarvet bevaras, vårdas och utvecklas så att dessa historiska dimensioner blir tydliga. Miljön förändras ständigt, men platsen eller orten har ofta en lång kontinuitet. Trots att varje tid överlagrar den föregående i en ständig upprepning, kan kvardröjande strukturer, bebyggelsemönster och detaljer vittna om det förflutna - om boende, arbete, makt, tro, teknisk utveckling och estetiska preferenser.

Medborgarnas känsla av trygghet och förankring står i direkt relation till hur väl samhället förmår hävda den goda miljön, genom samhällsplanering,

lagar och förordningar och genom den faktiska hanteringen av hot mot god miljö.

Tillstånd idag

I förhållande till hela vår historia är det mesta av vad vi ser av byggd miljö av sent datum. Av vårt totala bostads- och byggnadsbestånd är inte mer än ca 5% från tiden före sekelskiftet 1900. Av våra bostäder är en tredjedel byggda mellan åren 1961 och 1975. Detta sena bestånd kommer i den närmaste framtiden att behöva stora materiella och ekonomiska resurserna för en inte minst åldersmässigt betingad upprustning.

Det äldre beståndet, i synnerhet det som uppfördes under förra seklet och det tidiga 1900-talet, präglar ändå till stor del vår uppfattning om vad byggd miljö är. Många av våra symbolbyggnader uppfördes före eller kring det förra sekelskiftet. Ett rikt arv av institutionsbyggnader som sjukhus, skolor, regementen. Också bostadsbebyggelsen från denna tid framstår idag som den goda förebilden för hur en bostadsmiljö ska se ut. Från denna tid finns också ett rikhaltigt folkligt kulturarv, av stor betydelse för våra olika regionala identiteter.

Under 1800-talet skedde också en snabb utveckling inom park- och trädgårdsområdet. I städerna anlades stadsparker och andra offentliga planteringar. Anläggandet av nyttoträdgårdar uppmuntrades inom alla befolkningslager. Idealen växlade under 1900-talet och har efterlämnat ett grönt arv med allt från småskalighet och ett överflöd av växtmaterial till det mer sparsmakade och arbetsbesparande.

Parker och trädgårdar har på senare år alltmer börjat uppmärksammas av kulturmiljövården och bör i framtiden vara en integrerad del. Intresset för dessa miljöer är också stort i övriga samhället. Kunskapen kring landets historiska park- och trädgårdsbestånd är dock mycket begränsad och behöver på olika sätt byggas upp. Under 1900-talets andra hälft har parker och trädgårdar på grund av bristande medvetenhet alltför ofta tillåtits förfalla, förändras eller minska i omfång. Förutom att de utgör gröna lungor i bebyggelsen och bidrar till såväl biologisk mångfald som rekreation och hälsa så står de för betydande kulturvärden och visar människans natur- och kulturuppfattning genom tiderna.

Under framför allt senare hälften av 1900-talet har förändringstakten i den fysiska miljön varit hög. Samhället gick igenom en moderniseringsprocess, i vilket en uppmärksammas del har varit saneringen och funktionsförändringen av stadskärnorna. Omvandlingen var i förhållande till uppsatta samhällspolitiska mål framgångsrik, men oersättliga kulturhistoriska värden i enskilda miljöer och byggnader försvann, samtidigt som icke-förnyelsebara resurser föröddes. Lika allvarligt var förändringen av skala och struktur, som i många fall utplånade spåren av det förgångna.

Kulturvärden förvanskades också genom att förändringarna i den befintliga miljön genomfördes med främmande metoder och material hämtade från nyproduktionen.

Andelen kvarvarande bebyggelse äldre än 100 år är idag alltså liten, samtidigt som samhällets möjligheter att ingripa mot förvanskande ingrepp är begränsade. Det ”moderna” byggandet har i sin tur efterlämnat ett omfattande och diversifierat bestånd. Bebyggelse, parker och anläggningar från första hälften av 1900-talet hör idag till vårt mest uppskattade.

Ett intensivt byggande under 1960- och 70-talen innebar ett nybyggnadsbestånd och en förortsexpansion i en aldrig tidigare genomförd omfattning. Bostadsområden, sjukhus och skolor från 1960- och 70-talen kategoriseras dock ofta som otrivsamma, i en ”omänsklig” skala. Användandet av nya tekniska lösningar och nya material i kombination med eftersatt underhåll har lett till att många av dessa miljöer idag har stora upprustningsbehov. Den efterkrigstida bebyggelsen inrymmer på ett helt annat sätt än tidigare en kvantitetsproblematik. Det är allvarligt att det saknas allmänt vedertagna strategier för ett resurshushållande tillvaratagande av dessa sentida miljöer.

De gamla landsvägarna tillhör landets "sega strukturer". De kom till för att knyta samman gårdar, byar och städer i landet, och har sedan 1500-talet successivt byggts ut och förbättrats med staten som pådrivare. Många vägsträckor har stort kulturhistoriskt värde.

Järnvägsnätet är ett teknikhistoriskt kulturarv av stort värde och ett monument, inte bara över industrialismens framväxt utan också över nationens tro på sig själv som ett framtida jordbruksland. Banorna ligger idag i stort sett på samma plats som då de byggdes från 1850-talet och in på 1900-talet.

Sedan 1960-talet har utbyggnaden av dels ett överordnat motorvägsnät, dels av matarleder och stora separata parkeringsytor i tätorterna medfört allt större påverkan på kulturlandskap, tätorter och städer. Under 1980- och 90-talen har infrastrukturutbyggnader inneburit ytterligare omvälvande ingrepp både i den byggda miljön och i det omgivande kulturlandskapet. Handels- och verksamhetsområden har kunnat anläggas långt utanför etablerade stadscentra, vilket på många håll inneburit en omfördelning av verksamheter från centrum till periferi.

Trycket att bygga ut och förbättra järnvägsnätet är också mycket stort. Dragingarna stämmer inte med befolkningskoncentrationerna. Samlokalisering av motorvägar och snabbjärnvägar skapar nya storskaliga infrastrukturlandskap. ”Resecentra” ersätter de gamla järnvägsstationerna, i några fall med lägen helt utanför staden eller den tätort järnvägen betjänar.

Hantering av den byggda miljös kulturhistoriska värden idag

Planläggning är i enlighet med PBL en kommunal angelägenhet. Varje kommun skall ha en aktuell översiktsplan, som ger vägledning för beslut om hur den byggda miljön ska utvecklas och bevaras. Det finns också sedan 1996 ett grundläggande krav i PBL på att översiktsplanens innebörd och konsekvenser ska kunna läsas ut utan svårighet. Översiktsplanen bör därför ge besked om var det finns uppenbara motsättningar mellan kulturmiljöintressen och avsedd markanvändning.

Enligt PBL skall planläggning, med beaktande av natur- och kulturvärden, främja en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse, grönområden, kommunikationsleder och andra anläggningar. En del kommuner har börjat ta fram handlingsprogram för kulturhistoriska och/eller estetiska värden. I en del fall är programmen politiskt antagna.

En tidigare studie av översiktsplaner (Boverket 1992) visade att ett genomarbetat kulturmiljöprogram i vissa fall ledde till att kommunen endast hänvisade till detta och inte behandlade intressets behov av aktiva åtgärder. Följden kunde också bli att några avvägningar inte gjordes i själva översiktsplanen.

Även i Väglagen och Lagen om byggande av järnväg finns sedan 1999 grundläggande krav på estetisk och kulturhistorisk hänsyn.

Riksdagen antog våren 1998 proposition 1997/98:117 "Framtidsformer – Handlingsprogram för arkitektur, formgivning och design". I propositionen stadgas bland annat att offentligt och offentligt understött byggande, inredande och upphandlande på ett föredömligt sätt skall behandla kvalitetsfrågor. Det understryks i propositionen att statens, landstingens och kommunernas byggande och förvaltande av sina egna byggnader är speciellt betydelsefullt som en del i den demokratiska dialogen med allmänheten.

I PBL finns formellt goda möjligheter att tillvarata kulturhistoriska och estetiska värden vid ändring av befintlig bebyggelse, men möjligheterna har i praktiken utnyttjats ojämnt. Boverket har i rapporten "Kulturvärden i detaljplan" (1998) konstaterat att kommunerna endast i begränsad utsträckning använder sig av möjligheterna att skydda kulturmiljöer genom de instrument som erbjuds enligt PBL. Planläggning sätts normalt inte igång enbart för att värna kulturvärden.

Beslut om verksamheter som kan antas ha betydande miljöpåverkan ska hanteras enligt miljöbalken. Beslut fattas av länsstyrelsen, centrala verk eller ytterst av regeringen med miljökonsekvensbeskrivningar som en del av beslutsunderlaget.

Länsstyrelsen kan förklara byggnader som bedöms som kulturhistoriskt synnerligen värdefulla för enskilda byggnadsminnen. Byggherren måste sedan söka tillstånd hos länsstyrelsen för att ändra byggnaden i strid med utfärdade skyddsbestämmelser. Byggnadsmminnesförklaring sker dock inte

efter helt enhetliga kriterier och är därför ett ”trubbigt” mått på antalet värdefulla byggnader. Statligt ägda byggnader kan på motsvarande sätt bli statliga byggnadsminnen, på förslag av RAÄ och efter formellt beslut av regeringen. Tillsyn utövas av RAÄ. För ändringar som kräver bygglov krävs dessutom kommunens tillstånd.

Vart leder dagens tendenser?

Sverige befinner sig i ett läge där vissa regioner och orter genomgår en ekonomisk tillväxt med befolkningsökning, medan andra regioner och landsändar avfolkas. Inom regionerna sker motsvarande omfördelningar på lokal nivå. Inom orter med stark tillväxt och högt förändrings- och exploateringsstryck pågår just nu ett ivrigt sökande efter byggbar mark inom redan etablerade gränser. Jungfrulig mark utanför tätorterna är inte intressant, däremot övergivna hamnar, industriområden och institutionsområden. Gamla industri- och institutionsområden med kulturhistoriska värden och estetisk kvalitet tas tillvara till sin yttre fysiska gestalt när de visar sig vara kommersiellt gångbara. Till det inre förvanskas de fortfarande. Verksamheter blandas i enlighet med rådande trend, i strid med ursprungligt användningssätt. Hamnområden ofta i centralt gynnade lägen men utan kända eller erkända värden hårdexploateras på ett sådant sätt att även deras fysiska karaktärer förvanskas. Våra städer och tätorter riskerar att banaliseras, när från början särpräglade karaktärer försvinner och ersätts av mycket mer obestämda men ändå likriktade stadsutrymmen.

Kulturmiljöfrågorna blir initialt en framgångsfaktor genom att vara kommersiellt gångbara, men förlorar på sikt i stringens.

I många orter med ekonomisk tillbakagång och med avsaknad av möjligheter till förändringar eller kontinuerligt underhåll föröds stora delar av det byggda och anlagda kulturarvet. I våra gamla bruksorter jämnas idag hela bostadsområden med marken, för att belastningen på den kommunala ekonomin ska bli minimal, medan andra typer av bebyggelse, anläggningar och parker lämnas att förfalla. Vid nyexploateringar är myndigheterna oerhört rädda för att uppfattas som bromsklossar, och blir villkorslöst tillåtande. Detta sker i avfolkningsbygder där jordbruksnäringen helt överges och industrikoncerner försvinner. Det sker också i orter som ligger nära ekonomiskt heta regioner.

För såväl ansvariga myndigheter som allmänheten blir kulturmiljöfrågan en marginalfråga som varken beaktas vid planering och byggande eller förvaltning.

Behov av förändringar

För ett bättre genomslag krävs ökade kunskaper, attitydförändringar och satsning av kommunala resurser på den byggda miljön. Den politiska processen är avgörande för hur det byggda kulturarvet tas tillvara.

I många översiktsplaner anges att utpekade riksintresseområden för kulturmiljövården ska säkerställas i detaljplaner eller områdesbestämmelser. Detta genomförs emellertid sällan, och det finns ett behov av enklare plandokument i vilket skyddsvärdet hos riksintressena preciseras.

I översiktplanerna bör man också kunna ange hur mer allmänna historiska strukturer eller samband ska tillvaratas.

Det behövs ekonomiska styrmedel som direkt främjar tillvaratagande av kulturhistoriska värden vid ändringsåtgärder. Bidrag till vård av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse hanteras idag av statliga myndigheter. Kommunerna saknar möjlighet att ge motsvarande riktade ekonomiska stöd. Fastighetsägaren kan dock begära ekonomisk kompensation om en skyddsbestämmelse i plan medför inskränkningar i användandet av en fastighet. En värdefull byggnad kan i det läget bli betraktad som en ekonomisk belastning av såväl ägaren som den kommunala myndigheten.

Utan förståelse hos allmänhet, byggherrar m fl för vad som utgör ett kulturhistoriskt värde får lagar och styrsystem inte någon långsiktig verkningsgrad. Berörda myndigheter behöver utarbeta vägledningar, exempelvis vid funktionsomvandling av kulturhistoriskt värdefulla byggnader och områden under stort förändringstryck, men också för tillvaratagande av den stora mängden överloppsbyggnader inom jordbruket, institutionsvården, industrin m m. Kommuner och/eller andra markägare behöver ta fram handlingsprogram som anger hur offentligt ägda kommunikationsmiljöer, parkmiljöer och trädgårdar ska tas tillvara.

Under 1990-talet har omfattande infrastruktursatsningar gjorts i många regioner. Ofta har då den kulturhistoriska dimensionen kommit alltför sent in i processen och inte kunnat beaktas på en nödvändig strategisk nivå. Det behöver därför bland annat tas fram beräkningsmodeller som kan strukturera underlag för beslut om hur transportsystemen påverkar den byggda miljöns och landskapets kulturhistoriska och estetiska värden.

Trafikverken behöver utveckla en redovisningsmodell inom den strategiska infrastrukturplaneringen för hur transportsystemen ska samverka med den byggda miljöns eller landskapets kulturhistoriska och estetiska värden.

I många kommuner exploateras idag centrala industriområden, hamnar och grönområden för ny användning. Det krävs ett bättre kunskapsunderlag och en utökad beslutsprocess för att dessa miljöers kulturvärden långsiktigt ska tas tillvara. Tillvaratagandet riskerar att stanna vid det yttre, så att det kulturhistoriska värdet snabbt urholkas.

Tillgången på såväl antikvarisk kompetens som stadsarkitekt har minskat i många kommuner under 1990-talet. På väg in i det förmodade kunskapsamhället rustas den offentliga förvaltningen ned på bemanning av tjänster som tar tillvara de kulturhistoriska aspekterna i planering och

förvaltning. Det kan på sikt leda till oacceptabla skillnader i hanteringen av kulturhistoriska och estetiska värden i landets olika delar.

Det behövs en utredning om hur landets kommuner bättre än idag kan komma i åtnjutande av antikvarisk kompetens samt stadsarkitekt i den fysiska planeringen.

Den stora mängden befintlig kunskap om den byggda miljön i form av byggnadsinventeringar måste göras tillgänglig för planerare, projektörer och fastighetsägare. RAÅ har utvecklat ett databaserat register för att samla och lägga in uppgifter om landets bebyggelse och göra den informationen tillgänglig bland annat via nätet. I registret kommer att finnas uppgifter som beskriver bebyggelsen, dess miljösammanhang och historik, samt fotografier och visst ritningsmaterial. Genom att informationen kommer att finnas tillgänglig via nätet kan insamlat kunskapsmaterial användas både inom det kommunala planeringsarbetet och bygglovhanteringen och som information till fastighetsägare, brukare och den breda allmänheten. Registret ägs och förvaltas av RAÅ medan den regionala kulturmiljövården har ansvar för sakinnehållet.

Kunskap om det förindustriella byggandets material och metoder har under lång tid varit marginaliserad. Idag har dock intresset för tekniker knutna till olika epoker, inklusive den industriella, medfört en ökad efterfrågan på yrkeskunniga hantverkare, material och metoder som lämpar sig för byggnadernas eller anläggningarnas egna förutsättningar. Tillgången på rätt material och kunskaper är dock begränsade. Ytterligare forsknings- och utvecklingsarbete om material och metoder krävs, liksom utökad utbildning. För nyckelgrupper som hantverkare, planerare, arkitekter, ingenjörer m fl måste kurser i byggnadsteknik vara en väsentlig del av utbildningen. Kurserna bör innehålla moment som rör äldre byggnadskonstruktioner, -tekniker och material samt metoder för analys av befintliga byggnader och byggnadsvårdsteknik. Nyckelgrupper måste ha kunskap som täcker all bebyggd miljö under förändringstryck, såväl byggnader som parker, trädgårdar, vägar, gator och platser.

Idag etablerade byggnadsvårdscentra behöver utvärderas och utvecklas. Det bör finnas byggnadsvårdscentra med försäljning av material för återbruk i alla delar av landet. FoU medel bör satsas på att utveckla datateknik för spridning av material från byggnadsvårdscentra.

Konsekvenser och ansvarsfördelning beskrivs på sid 92 - 94.

Förslag till uppföljning

Sakområde	Ska svara på	Typ av uppföljning
Ny bebyggelse	Om nybyggandets omfattning och inriktning kan innebära hot mot kulturhistoriska värden	Statistik
Externa stormarknader	Om förutsättningarna ändras för bibehållande av stadens karaktäristiska funktioner och verksamheter	Statistik
Rivningar i tätorterna alt. inom planlagda områden	I vilken utsträckning försvinner tätorternas byggnader? Vilka byggnadstyper? Vilken ålder?	Statistik
Modernisering av flerbostadshus	Hur varsamhetsaspekten beaktas vid underhåll och modernisering	Statistik Fallstudier
Tätorternas struktur och bebyggelse	Om tätorternas karaktärsdrag respekteras och tas tillvara. Vilka förändringar som sker i stadskärnorna	Bevakningsprogram
Regionala karaktärsdrag i bebyggelsestruktur och byggnader (utom tätorter)	Om de regionala karaktärsdragen respekteras och tas tillvara.	Bevakningsprogram
Skyddade byggnader	I vilken omfattning samhället aktivt skyddar kulturhistoriskt värdefulla byggnader. I vilken omfattning samhället aktivt skyddar städernas/tätorternas mest värdefulla byggnader	Statistik Statistik
Kulturmiljökompetens i den fysiska planeringen	I vilken omfattning den kulturhistoriska aspekten finns med vid planering och byggande	Statistik

Se också sid 116 - 117.

Konsekvensbeskrivning för förändringsbehovet för God bebyggd miljö

Problem	Nollalternativ	Behov av förändringar	Resursbehov	Tid	Ansvarig	Nytta (Effekter)	Målkonflikt (-) Synergieffekt (+)
Nuvarande statliga subventioner och trafikekonomiska kalkyler tar inte kulturhistorisk hänsyn, befrämjar nybyggnadsstandard och medför tidspress, mm.	Förvanskande av värdefulla bebyggelsemiljöer	1. Utredning som klargör problemts omfattning 2. Konsekvensanalys av påverkan på kulturmiljövärden och estetiska värden ska föregå beslut om sysselsättningsmedel, lån, ekologisk hållbarhet mm.	Medel för utredning Medel för stöd	Före 2005 Kontinuerligt 2005 - 2020	Bov, RAÄ, Ist Riksdagen	Stödsystem som främjar bevarande och utveckling av kulturhistoriska och estetiska värden i den byggda miljön.	Odlingslandskap (+) Hav, kust, skärgård (+) Sjöar o vattendrag (+) Fjällmiljö (+) Skogar (+) Energihushållning (-) Trafik (-) Bullersanering (-)
I vissa delar bristfälligt lagligt skydd av kulturmiljövärden i befintlig bebyggelse	Rivning och förvanskning av kulturhistoriskt värdefulla byggnader	1. Underlag för beslut om ny lagstiftning 2. Ändrad lagstiftning	Medel för utredning	Före 2005 Före 2010	Bov, RAÄ, Ist, kommuner Riksdagen	Översyn av lagar och regler som stödjer tillvaratagande och utveckling av kulturmiljövärden i den byggda miljön. Ökade möjligheter att bevara och utveckla kulturhistoriska byggnader	Odlingslandskap (+) Hav, kust, skärgård (+) Sjöar o vattendrag (+) Fjällmiljö (+) Bullersanering (-) Energihushållning (-)

Konsekvensbeskrivning för förändringsbehovet för God bebyggd miljö (forts)

Problem	Nollalternativ	Behov av förändringar	Resursbehov	Tid	Ansvarig	Nytta (Effekter)	Målkonflikt (-) Synergieffekt (+)
Nuvarande möjligheter till skydd i befintlig lagstiftning utnyttjas dåligt Eftersatt underhåll och bristande tillsyn	Successiv utarmning och omvandling som påtagligt skadar kulturmiljövärden	1. Översyn av lagtillämpningen 2. Riksintresseöversyn 3. Centralt framtagen vägledning 4. Kommunalt antagna handlingsprogram för kulturmiljö och estetik kopplade till öp	Medel för utredning Projektmedel Projektmedel Statligt stöd	Före 2005 Före 2005 Före 2010 Kontinuerligt 2010 - 2020	Bov, RAÄ, Ist, kommuner Bov, RAÄ, NV, Ist Bov, RAÄ, NV, Ist Kommuner Ist	Förbättrad lagtillämpning Förbättrad representativitet Hjälpmedel för kommunerna Riktlinjer för fastighetsägare m fl	Odlingslandskap (+) Hav, kust, skärgård (+) Sjöar o vattendrag (+) Trafik (-) Förtätning (-) Energi (-)
Brist på tvärsektorieell metodutveckling. Brist på tillräckligt kulturhistorisk beslutsunderlag. Underlagen kommer in för sent i processen.	Exploateringar för bebyggelse och infrastruktur samt förvaltning som medför påtaglig skada på kulturmiljövärden	1. Utveckling av underlag och arbetsmetoder. 2. Centralt framtagna vägledningar för planering, byggande, förvaltning. 3. Lokala och regionala sammanställningar av kunskapsunderlag	FOU-medel Projektmedel Projektmedel / löpande kostnader	2000 - 2005 Före 2010 2010 - 2020	Centrala verk, Ist, Kommunförb, Imus, kommuner, högskolor, forskningsråd m fl Kommuner Ist, Imus	Hjälpmedel som underlättar och möjliggör en mer rättvisande intresseavvägning inför beslut. Relevanta beslutsunderlag	Odlingslandskap (+) Hav, kust, skärgård (+) Sjöar o vattendrag (+) Trafik (-) Förtätning (-)
Brist på kompetens centralt, regionalt och lokalt inom planering, byggande förvaltning.	Strategiska bedömningar och samråd enl KML, PBL och MB genomförs inte.	Personalförstärkningar	Årliga personalkostnader	Kontinuerligt 2005 - 2020	RAÄ, Bov, Ist, Imus, Kommunförb.	Tillfredsställande bemanning Möjligheter att följa kraven i PBL, KML och MB	Samtliga miljömål som berör kulturmiljövärden (+)

**Konsekvensbeskrivning för förändringsbehovet för God bebyggd miljö
(forts)**

Problem	Nollalternativ	Behov av förändringar	Resursbehov (Kostnader)	Tid	Ansvarig	Nytta (Effekter)	Målkonflikt (-) Synergieffekt (+)
Otillräcklig vidareutbildning för planerare, bygglövsgranskarer, konsulter, antikvarier, hantverkare m fl	Fortsatta svårigheter att hävda och utveckla kulturmiljövärden och estetiska värden	1. Framtagning av program för vidareutbildning 2. Beslut om lärarkrafter och utbildningsplatser	Medel för utredning Årligt stöd	Före 2005 Kontinuerligt 2005 - 2020	RAÄ, Bov, Skolv, Högskolev. BFR, Fackförb, Byggetrepre. Arbetsmarknadsorg.	Tillfredsställande vidareutbildning Ökade möjligheter att bevara och utveckla kulturmiljö och estetiska värden	Samtliga miljömål som berör kulturmiljö värden (+)
Brist på byggnadsmaterial, växtmaterial och tekniker anpassade till olika tidsepoker.	Olämpliga material och metoder orsättliga skador på kulturmiljö och oestetiska miljöer.	1. Kartläggning av marknaden inkl byggnadsvårdscentra 2. Förslag till komplettering och marknadsföring av sortimentet	FOU-medel FOU-medel	Före 2005 Före 2010	RAÄ, SLU, BFR Byggmarknaden, kommuner, läns museer	Ökade möjligheter att praktiskt ta hand om kulturmiljö värden och att öka den tekniska livslängden .	Samtliga kulturmiljö värden miljömål som berör (+)

Kulturmiljöövervakning

Bakgrund och sammandrag

Regeringsuppdraget

Riksantikvarieämbetet har fått i uppdrag av Regeringen att lämna förslag till hur en ändamålsenlig kulturmiljöövervakning bör utformas, bl.a. för att kunna vara ett gott underlag för uppföljningen av de nya nationella miljö-kvalitetsmålen. Kulturmiljöövervakningen bör vara inriktad på sammanställning och analys av tillstånd, förändringsprocesser och hotbilder.

I uppdraget ingår också att utreda och lämna förslag till kulturvärdesindikatorer samt att utreda och lämna förslag till hur den befintliga kulturmiljöstatistiken bör utformas.

I uppdraget anges att Riksantikvarieämbetet ska beakta hur annan befintlig statistik och andra tillgängliga uppgifter kan användas.

En lägesredovisning lämnades 1 mars 1999. Där tecknades en sammanfattande bild av kulturmiljöövervakning (definition, inriktning, former). Vidare redogjordes översiktligt för hur miljömålen skulle kunna följas inom systemet samt gavs exempel på möjligheter att samordna kulturmiljöövervakningen med Naturvårdsverkets miljöövervakning.

I denna redovisning läggs ett förslag till program för uppföljning av de nio miljökvalitetsmål som innefattas i Riksantikvarieämbetets uppdrag. Förslaget till uppföljning redovisas först mål för mål och sedan sammanfattningsvis efter typ av uppföljning dvs. statistik, fallstudier och bevakningsprogram. Vidare görs en bedömning av Riksantikvarieämbetets kostnader för att genomföra uppföljningen.

Uppdragets genomförande

Att följa kulturmiljö och kulturmiljövärden

Kulturlandskapet är komplext och de värden vi slår vakt om är ofta betingade av sådana förhållanden som *särskilt tydliga funktionssamband*, en *seglivad struktur*, en lång *kontinuitet* eller *regionala karaktärsdrag*. Kan vi mäta företeelser som dessa och den påverkan de utsätts för? Innebär en förändring, t.ex. ett visst nytillskott av bebyggelse, med automatik en negativ påverkan? Här ligger en av de grundläggande svårigheterna i vårt arbete. Kulturmiljön är ett resultat av en ”påverkan” och också för att leva vidare förutsätter den påverkan i form av nyttjande, hävd och vård. Det är

svårt att försöka kvantifiera kulturmiljön och den påverkan den utsätts för. För att kunna följa kulturmiljöns tillstånd och dess förändringar måste den kvalitativa aspekten alltid finnas med. Det handlar inte enbart om *att* något görs utan också om *hur* det görs. En siffra kan således inte ge hela bilden av en förändring; den kan i vissa fall till och med ge en felaktig indikation.

Vid uppdragets genomförande har en utgångspunkt ändå varit att så långt möjligt bygga uppföljningen på befintliga datakällor och enkla, mätbara variabler. För att en tolkning ska vara möjlig, måste det statistiska resultatet kompletteras med kvalitativa studier. I flertalet fall föreslås fördjupande fallstudier. Vissa aspekter kan inte följas på något annat sätt än genom långsiktiga, kvalitativt inriktade, bevakningsprogram.

Indikatorer

I Riksantikvarieämbetets uppdrag ingår att föreslå kulturvärdesindikatorer. I uppföljningssammanhang talar man ofta om indikatorer. Inom de naturvetenskapliga disciplinerna innebär ett system med bra indikatorer en säker och effektiv uppföljning. Där är steget mellan orsak och verkan många gånger betydligt entydigare än vad som är fallet inom humaniora. Vi vet t.ex. att utsläpp av vissa ämnen innebär en negativ påverkan på människors hälsa eller på tillståndet i miljön. Däremot är det inte lika okomplicerat att säga att exploatering av en viss grad utgör en skada på kulturmiljön.

I programmet för uppföljning har Riksantikvarieämbetet valt att inte använda rubriceringen ”indikator”. I stället anges ”sakområde”, dvs. områden som är centrala för att belysa utvecklingen mot respektive miljö kvalitetsmål. För varje sakområde redovisas specificerade mått eller variabler. Dessa begrepp återkommer också i Naturvårdsverkets program för uppföljning.

Statistik

En utgångspunkt har varit att i största möjliga utsträckning nyttja redan befintlig statistik. För att få en grundlig genomgång av olika samhällsområdets statistik, och dess användbarhet för uppföljningen av miljö kvalitetsmålen, har Riksantikvarieämbetet anlitat Statistiska Centralbyrån (SCB). Utifrån våra önskemål har SCB gått igenom vilka möjligheter den befintliga statistiken ger, samt i några fall tittat på hur en komplettering skulle kunna ske. SCB har också gjort en översiktlig kostnadsuppskattning avseende statistikbehovet. SCB:s rapport bifogas i sin helhet (biläggs separat).

Då Riksantikvarieämbetet i hög grad kommer att vara beroende av statistik som upprättas av andra myndigheter och organisationer, är det väsentligt att kulturmiljösektorns intresse för uppgifterna är kända. För att hitta former för en effektiv informationsöverföring kommer närmare diskussioner att inledas med statistikansvariga myndigheter m.fl. Det är också angeläget att

Riksantikvarieämbetet hålls informerat om och har möjlighet att påverka eventuella ändringar av statistiken.

Med anledning av att kulturmiljöstatistiken nu kommer att utvidgas betydligt, ser Riksantikvarieämbetet det som naturligt att ansvaret för kulturmiljöstatistiken förs över från Statens Kulturråd till Riksantikvarieämbetet, så att Riksantikvarieämbetet blir statistikansvarig myndighet för kulturmiljöstatistiken.

Samverkan med Naturvårdsverket och andra centrala verk

Riksantikvarieämbetet har haft fortlöpande kontakter med ledningen för Naturvårdsverkets uppföljningsprojekt. Målsättningen har varit att så långt möjligt harmonisera uppläggningsprogrammet av verkens respektive uppföljningsprogram. (Se vidare Uppläggning av programmet). Diskussioner har också förts om att föra in ett urval ”kulturmiljöindikatorer” i Naturvårdsverkets övergripande uppföljningsprogram. Riksantikvarieämbetet har dock bedömt att den egna myndighetens program behöver presenteras samlat.

I flera fall kan uppföljningen baseras på samma underlag som Naturvårdsverket föreslår i sitt program. Detta är särskilt tydligt vad gäller miljökvalitetsmålet Myllrande våtmarker, där uppföljningen i stor utsträckning skulle kunna samordnas. Riksantikvarieämbetet har också haft underhandskontakter med Boverket för diskutera tänkbar samverkan, framför vad gäller målet God bebyggd miljö. Möjlig samordning med andra myndigheter behandlas vidare under respektive miljökvalitetsmål.

Uppläggning av programmet

PSR-modellen

För att strukturera uppföljningen har vi valt att i enlighet med Naturvårdsverket följa den internationellt vedertagna PSR-modellen (**P**ressure – **S**tate – **R**esponse. Modellen är baserad på orsakssamband. Samhällets behov leder till *påverkan* på miljön vars *tillstånd* förändras. Samhället kan sedan vidta *åtgärder* för att förbättra tillståndet. (Modellen används i dag inom OECD, ett antal FN-organ och Världsbanken.) Modellen kan också utvidgas genom att även **D**riving forces – *drivkrafter* (samhällets behov och önskemål, t.ex. ”resande”, ”energianvändning”) – samt **I**mpact – *konsekvenser* kan redovisas (DPSIR-modellen).

De företeelser som utifrån kulturmiljöaspekten bedömts som angelägna att följa, har relativt lätt kunnat inordnas i PSR-modellen. Vad gäller drivkrafter och konsekvenser har det däremot inte gått att på ett lika naturligt sätt finna för kulturmiljöaspekten specifika variabler. Av denna anledning

har Riksantikvarieämbetet valt att begränsa användningen av modellen till att omfatta de ursprungliga *påverkan, tillstånd och åtgärder*.

I några fall har det inte varit självklart vad som kan räknas till påverkan och vad som kan räknas till tillstånd. Ska vi t.ex. se antal jordbruksföretag som en tillståndsfaktor eller som ett påverkansmått? För att klara ut gränsdragningen har sådana faktorer som belyser processer eller företeelser som kan orsaka en förändring av den fysiska miljön förts till *påverkan* medan *tillstånd* helt fokuserar på den faktiska produkten – det fysiska kulturlandskapet.

Verksamhetsfält – statistik, fallstudier, bevakningsprogram

För varje sakområde/variabel beskrivs på vilket sätt uppföljningen är tänkt att ske. Här följs Riksantikvarieämbetets modell för kulturmiljöövervakning med en indelning i statistik, fallstudier och bevakningsprogram (närmare beskriven i den lägesrapport myndigheten lämnade i mars 1999).

Programmets huvudpunkter

Programmet redovisar sammantaget ett femtiotal sakområden/variabler som tillsammans bedöms kunna ge en god bild av tillståndet i kulturmiljön, hur detta påverkas samt eventuella åtgärder som vidtagits för att respektive miljö kvalitetsmål ska nås.

Statistik

Flertalet sakområden följs upp genom statistik, många gånger sådan statistik som redan i dag tas fram av andra sektorer. De största insatserna rör den nya statistik som behöver upprättas. Riksantikvarieämbetet föreslår bl.a. en heltäckande statistik vad gäller antalet byggnader som är skyddade enligt plan- och bygglagen liksom en utökning av den befintliga rivningsstatistiken till att omfatta fler byggnadstyper än flerbostadshus. Dessa förslag behöver utredas vidare vad gäller insamlingsförfarande, uppgiftslämnarplikt m.m. Riksantikvarieämbetet har inlett diskussioner med SCB och Svenska Kommunförbundet. Underlag till övrig ny statistik kommer att utgöras av årliga enkäter till länsstyrelserna och kommunerna.

Även om statistik är den uppföljningsmetod som är vanligast förekommande i programmet, bedöms insamling, bearbetning och tolkning sammantaget utgöra en mindre del av den totala uppföljningen.

Fallstudier

Statistiken behöver många gånger kompletteras med fördjupade studier för att en analys ska kunna göras. Ett antal sakområden föreslås därför vara föremål för fallstudier. Inom varje sakområde bedöms att två studier behöver göras före år 2010, då den stora avstämningen huruvida miljö-kvalitetsmålen nås eller ej kommer att ske. Fallstudierna syftar till att belysa en särskild fråga och ska därför vara nära kopplade till eventuella hotbilder. Med fallstudiernas avgränsade karaktär, är det naturligt att det sker en fort-löpande revidering i valet av de sakområden som studeras. I programmet föreslås följande områden: hamnar och industrimiljöer, vindkrafts-etableringar, markberedning, kulturvärden i skogsbruksplanläggningen, nya väg- och järnvägsdragningar, lantbruksföretag i skärgården, fornlämningar och skogsbruk.

Bevakningsprogram

Den avgjort mest omfattande delen av uppföljningen utgörs av de lång-siktiga bevakningsprogrammen, där faktiska tillstånd och tillståndsför-ändringar i kulturlandskapet kartläggs och analyseras ur ett helhets-perspektiv. Genom bevakningsprogrammen kommer vi inte bara att få kunskap om den befintliga miljön, utan förhoppningsvis också om vilka företeelser och mekanismer som genererar de förändringar som sker. Liksom vad gällde fallstudierna föreslås två kartläggningsomgångar inom respektive bevakningsprogram före år 2010. Därefter kan intervallen eventuellt förlängas något.

Fyra program föreslås:

- Tätorternas struktur och bebyggelse, där ett 40-tal tätorter följs.
- Regionala karaktärsdrag i bebyggelsemönster och byggnader utanför tätorterna, där ett 40-tal områden följs.
- Kulturobjekt i sten (runstenar, stenbyggnader och hållkonst).
- Arkeologiskt material i jord (fortsättning på pågående projekt).

Programmet Regionala karaktärsdrag i bebyggelsemönster och byggnader är upplagt på en annan ledd än miljö-kvalitetsmålen. Med ett kulturhistoriskt synsätt är det mer naturligt att betrakta landskapet som en helhet än att separera det i sjöar, våtmarker, odlingslandskap osv. Med regionala karak-tärsdrag som övergripande tema kommer programmet ändå naturligt att fånga t.ex. älvdalar, kuster, jordbruksbygder, fjälllandskap m.m. och därigenom ha direkt bäring på flertalet miljö-kvalitetsmål.

Innan bevakningsprogrammen för tätorter respektive regionala karaktärs- drag kan påbörjas fordras grundliga metodstudier. (Se även Program för uppföljning – sammanställning metodvis.)

Löpande uppföljning utanför programmet

Det redovisade programmet ska i stora drag täcka uppföljningen av Riksantikvarieämbetets förslag till delmål med förtydligande satser. I Riksantikvarieämbetets uppdrag ingår även att föreslå åtgärder. Det kan vara förbättrade kunskapsunderlag, förslag till ett visst ekonomiskt stöd osv. Även åtgärderna måste givetvis följas upp men de är vanligen inte av den karaktären att det är lämpligt att följa dem inom ramen för ett program. Snarare handlar det om kontroll av genomförande eller av att ett visst beslut har fattats. Uppföljningen enligt programmet måste därför kompletteras med en friare och mer föränderlig uppföljning av varje miljö kvalitetsmål med åtgärder.

När kan uppföljningen börja?

Nuläget

Hitintills har det i stort sett inte bedrivits någon systematisk uppföljning av tillståndet i kulturmiljön. Kulturmiljöövervakning är en ny verksamhet som först nu börjat få konkreta former. Uppdraget att följa hur miljö kvalitetsmålen nås innebär att en ny omfattande verksamhet behöver sättas igång. En fylligare avrapportering beräknas kunna ske först några år in på 2000-talet.

Under de senaste åren har två fallstudier genomförts inom ramen för kulturmiljöövervakningen: ”Kommunala kulturmiljöprogramms betydelse för tillvaratagande av kulturvärden” samt ”Vindkraft och kulturmiljö”. Dessutom har en inventering av skador på fornlämningar förorsakade av skogsbruket genomförts i tre områden i landet.

På den antikvarisk-tekniska sidan har Riksantikvarieämbetet genomfört ett flertal projekt som underlättar framtida uppföljning. Ett sådant är en nationell inventering av byggnader med stenutsmyckning äldre än 1940. Två andra projekt rör undersökning av arkeologiskt material i jord, dels metallföremål och dels ben. Vidare har en grundlig dokumentation av 22 svenska runstenar utförts. Slutligen finns en dokumentation och undersökning av viktiga hällristningar i landet.

Den mest omfattande uppföljning som skett har bedrivits inom ramen för LiM-projektet (Livsmedelspolitikens Miljöeffekter). Tillsammans med Naturvårdsverket och Jordbruksverket fick Riksantikvarieämbetet 1990 i uppdrag av Regeringen att följa och utvärdera miljöeffekterna av den livsmedelspolitiska reform som trädde i kraft 1991. Uppdraget avrapporterades årligen med en slutrapportering 1997. Syftet var att ur olika aspekter registrera hur omställningen påverkade odlingslandskapet och dess

kulturvärden samt utvärdera effekterna av administrativa och ekonomiska styrmedel. De nationella trenderna kartlades med hjälp av statistik medan mer detaljerade observationer skedde genom fältstudier i tjugo referensområden. I och med Sveriges inträde i den europeiska gemenskapen och den gemensamma jordbrukspolitiken, CAP, gav Regeringen 1996 Jordbruksverket i samråd med Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet ett nytt uppdrag. Arbetet med uppföljningen inom ramen för projektet CAP:s miljöeffekter bygger i allt väsentligt vidare på den grund som lades inom LiM-projektet.

Den officiella statistik som rör kulturmiljöområdet har presenterats i två statistiska meddelanden – ”Kulturmiljövärd 1993” (Statistiska Centralbyrån 1995) och ”Kulturmiljöstatistik 1995” (Statistiska Centralbyrån 1997). Denna statistik är dock inte inriktad på en tillståndsbeskrivning av kulturmiljön utan rör framför allt verksamheten inom berörda sektorer och kommuner. Ett fåtal uppgifter rör kulturmiljön, t.ex. antal byggnadsminnen enligt kulturminneslagen, antal statliga byggnadsminnen, antal kyrkor, antal registrerade fornlämningar och fornlämningslokaler samt antal riksintresseområden.

Behov av utveckling av tekniska system

Uppföljningen kommer att innebära en löpande hantering av en stor mängd uppgifter. Det gäller statistiska data som hämtas från befintliga register på SCB och andra myndigheter eller som tas in direkt av Riksantikvarieämbetet. Också bevakningsprogrammen kommer att resultera i olika typer av dokumentationer och data. För att lagra, systematisera och bearbeta denna datamängd behöver tekniska stödsystem byggas upp parallellt och integrerat med en metodutveckling.

Behov av metodutveckling

Behovet av metodutveckling är särskilt stort vad gäller bevakningsprogrammen. Genomförandet av dessa kommer troligen att innebära den tyngsta – och kanske viktigaste posten inom uppföljningen. Det är därför viktigt att hitta så effektiva metoder som möjligt, både vad gäller dokumentation och presentation. (Se även Program för uppföljning – sammanställning metodvis.)

Särskilda insatser inför statistikinsamlingen

Vad gäller statistiken över antalet byggnader skyddade enligt plan- och bygglagen behöver vi helst också veta vad som skett fram till idag, vilket kräver en särskild satsning. I genomsnitt beräknas en arbetsvecka per kommun för att gå igenom befintliga planer. Ett så omfattande arbete kan kommunerna omöjligen göra inom ramen för sin ordinarie verksamhet.

Möjligheten att utforma en sådan genomgång som ett arbetsmarknadsprojekt bör prövas.

Kostnadsbedömning

Årliga kostnader

De löpande kostnaderna bedöms i huvudsak omfatta:

- Statistik – inköp av bearbetad befintlig statistik samt egen insamling via enkäter m.m.
- Omhändertagande och tolkning av statistik, sammanställning av årsrapport, löpande uppföljning utanför programmet m.m.
Lönekostnader m.m.
- Genomförande av fallstudier.
- Genomförande av bevakningsprogrammet Kulturobjekt i sten.
- Genomförande av bevakningsprogrammet Arkeologiskt material i jord.
- Genomförande av bevakningsprogrammet Tätorternas struktur och bebyggelse.
- Genomförande av bevakningsprogrammet Regionala karaktärsdrag i bebyggelsemönster och byggnader utanför tätorterna.

Sammantaget bedöms att genomförandet av uppföljningsprogrammet för Riksantikvarieämbetet innebär en *årlig genomsnittskostnad på fem miljoner kronor*. I realiteten kommer sannolikt årskostnaderna att variera med toppar under sådana år dokumentation, kartläggning och analys sker inom ramen för bevakningsprogrammen.

Ungefär 50% av summan bedöms åtgå till genomförande av bevakningsprogrammen, ca 20% till lönekostnader för omhändertagande, tolkning, sammanställning av de olika uppföljningsresultaten samt 15% till genomförande av fallstudier och 15% till inköp och egen insamling av statistik. Uppgiftslämnarnas eventuella omkostnader är inte medräknade. Insatserna bedöms dock som relativt begränsade.

Initiala kostnader

Innan uppföljningen kan sjösättas behöver särskilda initiala insatser göras. Vi kan i dagsläget ringa in följande större utvecklingsprojekt:

- En behovsanalys med utvecklingsförslag vad gäller digitala system.
- Genomgång av kommunernas detaljplaner och områdesbestämmelser för att fastställa antalet byggnader som i dag är skyddade genom plan- och bygglagen.

- Beskrivning av regionala karaktärsdrag i bebyggelsemönster och byggnader.
- Beskrivning av de utvalda tätorternas mönster, bebyggelse, verksamheter osv.
- Metodstudie för bevakningsprogrammet Tätorternas struktur och bebyggelse.
- Metodstudie för bevakningsprogrammet Regionala karaktärsdrag i bebyggelsemönster och byggnader utanför tätorterna.

Sammantaget bedöms en *initial engångskostnad* på fem miljoner kronor åtgå för att genomföra dessa projekt. Ca 50% av summan faller på genomgången av byggnader skyddade enligt plan- och bygglagen, ca 40% på projekten knutna till bevakningsprogrammen samt ca 10% till behovsanalys och utvecklingsförslag vad gäller digitala system. Då uppföljningsprogrammet i sin helhet inte kommer att kunna sättas i verket de närmaste åren, bedöms de initiala insatserna kunna ske inom ramen för den årliga kostnaden enligt ovan.

Den framtida redovisningen

Riksantikvarieämbetet avser att redovisa resultatet av uppföljningen i en egen rapport. Den årliga utgivningen bör koordineras med Naturvårdsverkets samlade redovisning i "De Facto", så att kulturmiljöaspekterna kan föras in i denna.

Uppföljningsresultatet bör också finnas tillgängligt via internet. För att underlätta en samlad bild av miljömålsuppföljningen ska det vara enkelt att koppla/länka sig mellan Riksantikvarieämbetets resultat och Naturvårdsverkets och vice versa. Riksantikvarieämbetet och Naturvårdsverket avser att diskutera frågan vidare.

Utvärdering av de föreslagna uppgifternas användbarhet

Det föreslagna programmet får till en början delvis ses som en försöksverksamhet. Efter några års verksamhet är det därför angeläget med en utvärdering. Programmet kommer sannolikt att vara föremål för en kontinuerlig utveckling.

Redovisning efter miljö kvalitetsmål

Tabellernas uppläggning – läsanvisning

Förslaget till uppföljning presenteras nedan i nio tabeller – en tabell för vart och ett av de miljö kvalitetsmål som ingår i Riksantikvarieämbetets uppdrag. I tabellens första kolumn redogörs för ”sakområde”, dvs. vilken huvudfråga eller variabel som ska följas upp. I den andra kolumnen – ”ska svara på” – förklaras just vilka frågor variabeln ska kunna belysa. Den tredje kolumnen – ”följs genom/mått” – anger de specifika mått eller särskilda aspekter som uppföljningen ska bygga på. Därefter redogörs i fjärde kolumnen för vilken typ av uppföljning som är aktuell. Här följs kulturmiljöövervakningens verksamhetsfält statistik, fallstudier, bevakningsprogram. Kolumnerna fem till sju behandlar dataunderlaget. Dels vilken myndighet som har ansvar för att uppgifterna sammanställs för uppföljningen av miljö kvalitetsmålen, dels vilken den ursprungliga källan är eller planeras vara samt till sist om uppgifterna finns i dag. Sist i tabellen anges om någon annan myndighet också har intresse i den uppföljning som föreslås.

Uppföljning av miljö kvalitetsmålet Frisk luft

Sak- områ- De	Ska svara på	Följs genom/ mått	Typ av upp- följning	Dataunderlag			Övriga intressen ter i uppfölj- ningen
				Sam- man- ställn- ansv. för miljö- målen	Urspr- lig källa	Finns idag	
<i>Påver- kan</i>							
Luft- förore- ningar	Hur halterna av luftföroreningar förhåller sig till angivna gränsvärden.	Halterna svaveldioxid, kvävedioxid, marknära ozon, (sotpartiklar).	Statistik	Natur- vårds- verket	IVL	Ja	Natur- vårds- verket
<i>Till- stånd</i>							
Status nyckel objekt	Hur kulturobjekten påverkas av tillståndet i miljön.	Foto, visuell beskrivning och mätning av runstenar, stenbyggnader, hållkonst.	Bevak- nings- program	RAÄ		Delvis	

Uppföljning av miljö kvalitetsmålet Levande sjöar och vattendrag

Sak-område	Ska svara på	Följs genom/Mått	Typ av uppföljning	Dataunderlag			Övriga intressen i uppföljningen
				Sammanställningsansv. för miljömålen	Ursprunglig källa	Finns idag	
<i>Påverkan</i>							
Markanvändning och bebyggelse	Vilka förändringar sker? Exploatering, igenväxning, nya grödor osv.? Var? Vissa delar av landet? Särskilda problem i särskilda typer av områden? Vissa vattendrag? Hur har kulturvärdena beaktats?	Bebyggelsemönster Byggnadstradition Jordbruksmarkens nyttjande.	Se bevakningsprogram för regionala särdrag.	RAÄ		Nej	
Farbara kanaler	Hur tillstånd och farbarhet är för Sveriges kanaler.	Antal farbara kanaler. Antal km farbar kanallängd. Omfattning båttrafik.	Statistik	RAÄ	Enkät Föreningen Sveriges Kanaler	Delvis	
Vattenkraftverk	Vad som händer med vattenkraftverken. Modernisering? Rivning? Byggnation av nya verk i anslutning till äldre?	Antal totalt, antal tagna ur drift, antal tagna i drift. Fördelning på ålder, län, kommun och vattendrag.	Statistik	RAÄ		Delvis	
Hamnar och industrier	Vad som händer med kusternas industrimiljöer. Nedläggning? Förfall? Rivning? Omvandling?	Antal nedlagda. Fördelning på ålder, verksamhet län, kommun och sjö/vattendrag.	Statistik komb. med fallstudier.	RAÄ	Enkät kommuner	Nej	
<i>Åtgärder</i>							
Skydd av områden	Hur kulturvärdena längs sjöar och vattendrag har tagits om hand.	Antal, areal miljöer. Fördelning på skyddsform samt på län, kommun och sjö/vattendrag samt typ av miljö.	Statistik	RAÄ	Enkät länsstyrelserna	Nej	

Uppföljning av miljö kvalitetsmålet Myllrande våtmarker

Sak-områ-De	Ska svara på	Följs genom/mått	Typ av upp-följning	Dataunderlag			Övriga intressen-ter i upp-följ-ningen
				Sam-man-ställn.-ansv.-för miljö-målen	Urspr-lik källa	Finns idag	
<i>Påver-kan</i>							
Nyan-lägg-ning av våtmar-ker och små-vatten	I vilken utsträckning och var i landet våtmarker nyanläggs. Finns koppling till historiskt sett naturliga lägen i landskapet?	Antal, areal våtmarker. Fördelning på län.	Statistik komb. med bevak-ningspro-gram (CAP:s miljöeffe-cter).	Natur-vårds-verket	Jord-bruks-verket, kom-muner na.	Nej	Natur-vårds-verket
Intrång / exploa-tering	Om våtmarkerna exploateras. Vilka? För vilka ändamål?	Antal tillstånd och dispen-ser. Fördelning på dränering, vä-gar, torvtäkt och avverk-ning av sumpskog samt på län.	Statistik	Naturv-årds-verket	Länsst-tyrelser na	Nej	Naturvårds-verket
<i>Till-stånd</i>							
Befint-liga våtmar-ker	I vilken utsträckning som våtmarkerna försvinner. Var? Vilka typer?	Antal, areal våtmarker Fördelning på våtmarkstyp, ursprunglig resp. ny våtmark samt på län.	Statistik	Natur-vårds-verket	Våt-marcks-inven-tering-en	Delvis	Natur-vårds-verket
<i>Åtgär-der</i>							
Skydd-ade våtmar-ker	Vilka insatser som samhället har gjort för att bevara våtmarkerna och deras kulturvärden.	Antal, areal våtmarksmiljö-er. Fördelning på våtmarkstyp, skyddsform samt på län.	Statistik	Natur-vårds-verket	Läns-styrel-serna	Nej	Natur-vårds-verket
Stöd till restaur-ering	Vilka insatser som samhället har gjort för att bevara våtmarkerna och deras kulturvärden.	Utbetalade miljöstöd till restaurering av våtmarker Fördelning på våtmarker, fastmarksslåt-ter samt på län.	Statistik	RAÄ	Jord-bruks-verket	Ja	

Uppföljning av miljökvalitetsmålet Hav i balans och levande kust och skärgård

Sak- områ- De	Ska svara på	Följs genom/ mått	Typ av upp- följning	Dataunderlag			Övriga intressen ter i uppfölj- ningen
				Sam- man- ställn. ansv. för miljö- målen	Urspr- lig källa	Finns idag	
<i>Påver- kan</i>							

Befolkningsunderlag	I vilken utsträckning skärgården är levande.	Antal fastboende på öar utan fast landförbindelse.	Statistik	RAÅ	SCB	Delvis	
Småskaligt fiske	Om förutsättningar finns för bibehållande av kulturmiljöer och för skärgården typiska näringar.	Antal företag som bedriver yrkesfiske – fartyg mindre än 10 m (ej fiskar m trål).	Statistik	RAÅ	Fiskeriverket	Ja	
Lantbruksföretag i skärgården	Hur förutsättningarna är för att hålla ett öppet jordbrukslandskap i skärgården.	Antal, areal Fördelning på län, kommun och församling.	Statistik komb. med fallstudier.	RAÅ	Jordbruksverket s reg. / SCB:s FASTPAK.	Ja	
Ny bebyggelse	I vilken omfattning som kusterna är föremål för exploatering. Hur sker utbyggnaden? Var? Vilka byggnadstyper?	Bebyggelse-täthet, Antal nya byggnader. Byggnadstyper, (permanentbost. fritidshus, lantbruk, industri osv.)	Statistik över områden enl. 4 kap. MB jmf. "Kustnära bebyggelse".	RAÅ	SCB:s FASTPAK.	Nej	Boverket
Vindkraftsetableringar	Om, var och hur vindkraftsetableringar sker i kust- och skärgårdsområden. Påverkas kulturhistoriska värden?	Antal, typ av etablering, höjd. Fördelning på län och kommun.	Statistik komb. med fallstudier.	RAÅ	Elforsk	Ja	
<i>Tillstånd</i>							
Markanvändning bebyggelse	Om kusternas och skärgårdarnas regionala karaktärsdrag respekteras och lever vidare.	Bebyggelsestruktur Byggnadstradition Jordbruksmarkens nyttjande, hävd.	Se bevakningsprogram för regionala karaktärsdrag.	RAÅ		Nej	
Hamnar och industrier	Vad som händer med kusternas industrimiljöer. Nedläggning? Förfall? Rivning? Omvandling?	Antal nedlagda, resp. omvandlade. Fördelning på ålder, verksamhet samt på län, kommun.	Statistik	RAÅ	Enkät kommuner	Nej	Boverket
<i>Åtgärder</i>							
Skydd av områden	Vilka insatser samhället gjort för att skydda kusternas och skärgårdarnas kulturvärden.	Antal, areal miljöer. Fördelning på typ av miljö, skyddsform samt län och kommun.	Statistik	RAÅ	Enkät länsstyrelserna	Nej	

Uppföljning av miljö kvalitetsmålet Bara naturlig försurning

Sak- områ- De	Ska svara på	Följs genom/ mått	Typ av upp- följning	Dataunderlag			Övriga intressen ter i uppfölj- ningen
				Sam- man- ställn.. ansv. för miljö- målen	Urspr- lig källa	Finns idag	
<i>Påver- kan</i>							
Luft- föro- rening ar	Hur halterna av luftföroreningar förhåller sig till angivna gränsvärden.	Halterna svaveldioxid, kvävedioxid, marknära ozon.	Statistik	Natur- vårds- verket	IVL	Ja	Natur- vårds- verket
Grund vatten- kvalitet	Om halterna försurande ämnen i grundvattnet ökar eller minskar.	Halterna sulfat, nitrat, pH.	Statistik	SGU	SGU:s miljö- vervak- nings- nät.	Ja	SGU
<i>Till- stånd</i>							
Status nyckel objekt	Hur kulturobjekten påverkas av tillståndet i miljön.	Foto, visuell beskrivning och mätning av runstenar, stenbyggnader, hållkonst.	Bevak- ningspro- gram	RAÄ		Nej	
Status arkeo- logiskt mate- rial i jord	Hur kulturobjekten påverkas av tillståndet i miljön.	Stickprov vid arkeologiska undersökningar.	Bevak- ningspro- gram	RAÄ		Ja (t.o.m. 2001)	

Uppföljning av miljö kvalitetsmålet Levande skogar

Sak- områ- De	Ska svara på	Följs genom/ mått	Typ av upp- följning	Dataunderlag			Övriga intressen ter i uppfölj- ningen
				Sam- man- ställn- ansv. för miljö- målen	Urspr Lig källa	Finns idag	
<i>Påver- kan</i>							
Mark- bered- ning	I vilken omfattning fornlämningar hotas/skadas av skogsbruket.	Areal maskinell markbered- ning. Fördelning på län och kommun.	Statistik komb. med fallstu- dier.	Skogs- styrel- sen	Skogs- styrel- sen	Ja	Skogs- styrelsen
<i>Till- stånd</i>							
Fler- skiktad skog	I vilken omfattning ett ur kulturmiljövårds- synpunkt bra skogsbruk bedrivs.	Areal Andel grova träd. Trädslags- variation Fördelning på län.	Statistik	RAÄ	SLU. Bear- betn. Av Riks- skogs- tax.	Delvis	
Status forn- läm- ningar	I vilken omfattning fornlämningar skadas. Vilka fornlämningsty- per är särskilt utsatta? Skadeorsak?	Skadade fornlämningar Fördelning på skadeorsak, fornlämnings- typ, län och kommun.	Fallstu- dier	RAÄ		En studie genom förd 1999.	Skogs- styrelsen
<i>Åtgär- der</i>							
Kun- skaps- läget	Behovet av utbildningsinsat- ser. Hur kunskaps- läget om skogens historia förbättras samt om kultur- miljöaspekten integreras i övrig skoglig forskning.	Kulturvärde- nas behand- ling i skogs- bruksplanlägg- ningen. Medel till skogshistorisk forskning och skoglig forskning där kulturmiljön är integrerad.	Fallstu- dier Statistik	RAÄ RAÄ	Enkät till univer- sitet och hög- skolor.	Nej Nej	
Skyd- dade miljöer	Vilka insatser samhället gjort för att skydda skogens kulturvärden	Antal, areal kulturmiljöer i skogen. Fördelning på typ av miljö, skyddsform samt på län och kommun.	Statistik	RAÄ	Enkät till länssty- relser- na	Nej	

Uppföljning av miljö kvalitetsmålet Ett rikt odlingslandskap

Sak- områ De	Ska svara på	Följs genom/ mått	Typ av upp- följning	Dataunderlag			Övriga intressen ter i uppfölj- ningen
				Sam- man- ställn. ansv. för miljö- målen	Urspr Lig källa	Finns idag	
<i>Påverk an</i>							
Jord- bruks- företag	I vilken omfattning och med vilken inriktning jordbruk bedrivs. Hur förutsättningarna är för att bibehålla ett levande odlingslandskap.	Antal aktiva resp. passiva. Fördelning på driftsinriktning samt på 18 produktionsområden.	Statistik	RAÄ	Jordbruksverket	Ja	
Ned- lägg- ning av jord- bruks mark	I vilken omfattning och var jordbruksmark läggs ned. Vilka ägoslag försvinner? Vad händer med marken?	Areal som tas ur produktion. Fördelning på ägoslag samt på 18 produktionsområden.	Statistik komb. med bevakningsprogram (inom CAP:s miljöeffekter).	RAÄ, Jordbruksverket	Jordbruksverket	Ja	
Djur- stoc- ken	Hur förutsättningarna är för att hålla ett öppet landskap.	Antal nötkreatur, får resp. hästar. Fördelning på djurslag samt på 18 produktionsområden.	Statistik	RAÄ	Jordbruksverket	Ja	
Vind- krafts- etab- lingar	Om, var och hur vindkraftsetableringar sker i odlingslandskapet. Påverkas kulturhistoriska värden?	Antal, typ av etablering, höjd. Fördelning på län och kommun.	Statistik komb. med fallstudier.	RAÄ	Elforsk	Ja	
Energi skog	I vilken omfattning den öppna åkermarken omvandlas till energiskogsodling..	Areal Fördelning på län och kommun.	Statistik	RAÄ	Jordbruksverket	Ja	
Nya vägar och järnvä gar	Hur och i vilken omfattning nya väg och järnvägsdragningar påverkar odlingslandskapets kulturhistoriska värden.		Fallstudier	RAÄ		Nej	
<i>Till- stånd</i>							

Ägo- slag	Hur ser de övergripande förändringarna ut vad gäller jordbruksmarkens nyttjande.	Areal av åker resp. bete. Fördelning på 18 produktionsområden.	Statistik	RAÄ, Jordbruksverket	Jordbruksverket	Ja	
Status bygg- nadsbe- stånd- det	Om/hur odlingslandskapets byggnadsbestånd förändras. Tillbyggnader, modernisering osv.	Antal brukningsenheter som gjort ombyggnad med hjälp av investeringsstöd. Fördelning på företagstyp och typ av investering samt län. Byggnaderna s omhändertagande.	Statistik Bevakningsprogram (ingår i uppföljningen av CAP:s miljöeffekter)	RAÄ RAÄ	Jordbruksverket	Ja Ja	
Markan- vänd- ning bebyg- gelse	Om odlingslandskapets regionala karaktärsdrag respekteras och lever vidare.	Bebyggelsestruktur Byggnadstradition Jordbruksmarkens nyttjande, hävd	Se bevakningsprogram för regionala karaktärsdrag.	RAÄ		Nej	
<i>Åtgär- der</i>							
Utbe- talade miljö- stöd	I vilken utsträckning miljöstöden kommer kulturhistoriska intressen till del.	Antal företag, areal som har stöd för värdefulla natur- och kulturmiljöer resp. betesmarker och slåtterängar samt belopp/föret.. Antal djur som berörs av stödet för utrotningshotade djurraser. Fördelning län och kommun.	Statistik	RAÄ	Jordbruksverket	Ja	
Vårda- de forn- läm- ningar	I vilken omfattning fornvård bedrivs och vilka fornlämningskategorier som vårdas.	Antal vårdade fornlämningsmiljöer. Fördelning på fornlämnings- typ och län.	Statistik	RAÄ	Enkät länsstyrelserna	Delvis	

Uppföljning av miljö kvalitetsmålet Storslagen fjällmiljö

Sak- områ- De	Ska svara på	Följs genom/ mått	Typ av upp- följning	Dataunderlag			Övriga intressen ter i uppfölj- ningen
				Sam- man- ställn. ansv. för miljö- målen	Urspr- lig källa	Finns idag	
<i>Påver- kan</i>							
Vind- krafts- etab- leringar	Om, var och hur vindkraftsetableringar sker i fjällvärlden. Påverkas kulturhistoriska värden?	Vindkraftsetableringar (antal, typ av etablering, höjd). Fördelning på län och kommun.	Statistik komb. med fallstu- dier.	RAÄ	Elforsk	Ja	
Slitage från fritids- fisket	I vilken omfattning strandnära fornlämningar hotas.	Antal fritidsfiskare i fjällregionen.	Statistik	RAÄ	Fiskeri- verket	Ja	
<i>Till- stånd</i>							
Ren- sköt- selns omfatt- ning	I vilken utsträckning det finns en levande rennäring i landet.	Renskötselföretag (antal, fördelning på typ av sameby – fjäll-, skogs-, koncessions och län, kom.). Renar (antal, fördelning på typ av sameby, län, kom). Betetryck	Statistik Statistik Statistik	RAÄ RAÄ Natur- vårds- verket	Jordbr- uks- verket Jord- bruks- verket	Ja Ja ?	
Mark- använd- ning och bebyg- gelse	Om fjällvärdens regionala karaktärsdrag respekteras och lever vidare.	Bebyggelsestruktur Byggnadstradition Hävd	Se be- vaknings program för re- gionala karak- tärsdrag.	RAÄ		Nej	
<i>Åtgär- der</i>							

Skydd av områden	Vilka insatser samhället gjort för att skydda fjällvärldens kulturvärden.	Antal, areal skyddade miljöer. Fördelning på typ av miljö, skyddsform samt på län och kommun.	Statistik	RAÄ	Enkät länsstyrelserna.	Nej	
Ekonomiskt stöd	Vilka insatser samhället gjort för att skydda fjällvärldens kulturvärden.	Utbetalade miljöstöd för skötsel av renvallar och hägn.	Statistik	RAÄ	Jordbruksverket	Nej	

Uppföljning av miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö

Sakområde	Ska svara på	Följs genom/mått	Typ av uppföljning	Dataunderlag			Övriga intressenter i uppföljningen
				Sammanställn. ansv. För miljömålen	Ursprunglig källa	Finns idag	
<i>Påverkan</i>							
Ny bebyggelse	Om nybyggandets omfattning och inriktning kan innebära hot mot kulturhistoriska värden.	Antal beviljade bygglov. Fördelning på byggnadstyp samt på län, kommun och församling.	Statistik	RAÄ	SCB	Ja	
Externa stormarknader	Om förutsättningarna ändras för bibehållande av stadens karakteristiska funktioner och verksamheter.	Antal externa stormarknader. Fördelning på län, kommun, ort.	Statistik	Boverket, RAÄ	Konsumentverket alt. Enkäter till länsstyrelserna.	Ja	Boverket
Rivningar i tätorterna alt. Inom planlagda områden	I vilken utsträckning försvinner tätorternas byggnader? Vilka byggnadstyper? Vilken ålder?	Antal byggnader som rivits efter rivningslov. Fördelning på byggnadstyp, byggnadsår samt på län och kommun.	Statistik	RAÄ	Kommunerna	Nej Endast flerbostadshus.	
Moderisering av flerbostadshus	Hur varsamhetsaspekten beaktas vid underhåll och modernisering.	Antal byggnader som genomgått yttre och inre modernisering. Fördelning på byggnadsår, ägarkategori, typ av åtgärd, samt på län och kommun.	Statistik	RAÄ	SCB	Ja	Boverket
<i>Tillstånd</i>							

Tätorternas struktur och bebyggelse	Om tätorternas karaktärsdrag respekteras och lever vidare. Vilka förändringar som sker i stadskärnorna.	Stadens gränser – expansion. Kvarterstruktur Parker – grönstruktur. Större nyexploateringar. Tillvaratagande av befintlig bebyggelse. Det offentliga rummets omvårdnad. Verksamheter och funktioner.	Se bevakningsprogram för tätorternas struktur och bebyggelse.	RAÄ		Nej	Boverket
Regionala karaktärsdrag i bebyggelsestruktur och byggnader (utanför tätorterna)	Om de regionala karaktärsdragen respekteras och lever vidare.	Bebyggelsestruktur Vägnät Byggnadstradition Övriga markanvändningsförändringar.	Se bevakningsprogram för regionala karaktärsdrag.	RAÄ		Nej	
<i>Åtgärder</i>							

Skyddade byggnader	I vilken omfattning samhället aktivt skyddat kulturhistoriskt värdefulla byggnader.	Totala antalet byggnader som skyddas genom bestämmelser enl. PBL. Fördelning på skyddsnivå, län, kommun.	Statistik	RAÄ	Enkät Kommunerna.	Nej	
	I vilken omfattning samhället aktivt skyddat städernas mest värdefulla byggnader.	Antal skyddade karaktärsbyggnader i tätorterna. Fördelning på byggnadstyp, byggnadsår, skyddsform samt på län, kommun, tätort.	Statistik		Enkät kommunerna/ Ist samt RAÄ:s byggnadsregister.		
Kultur miljökompetens i den fysiska planeringen	I vilken omfattning den kulturhistoriska aspekten finns med vid planering och byggande.	Antal kommuner som genom egen antikvarie el. avtal med museum/konsult använder sig av antikvarisk kompetens i den fysiska planeringen. Fördelning på län, kommun.	Statistik	RAÄ	Enkät kommunerna	Nej	

Sammanställning metodvis

Statistik

Merparten av den statistik som föreslås utgörs av redan befintlig statistik. Framöver bör rutiner upprättas för hur denna statistik ska hämtas in och tas om hand. En väsentlig del av arbetet vad gäller statistik kommer att bestå av utskick, insamling och sammanställning av en årlig enkät till samtliga länsstyrelser respektive kommuner. I möjligast mån bör samordning ske med redan befintliga enkäter. Statliga myndigheters uppgiftsinsamling från kommunerna styrs av tre olika förordningar (Verksförordningen, Statistikförordningen och Samrådsförordningen). Bl.a. ingår en samrådsskyldighet gentemot Svenska Kommunförbundet. Som nämnts måste vidare diskussioner föras med SCB och Kommunförbundet om vilka typer av uppgifter som ska tas in, insamlingsförfarande m.m. Informationsinsatser blir nödvändiga för att t.ex. uppmärksamma länsstyrelser och kommuner på att de framöver årligen förväntas lämna en ny typ av uppgifter.

Ny statistik som tas fram, beställs eller sammanställs av Riksantikvarieämbetet

- Status hamn och industrimiljöer vid sjöar, vattendrag och kuster.
- Skydd av områden (gäller målen Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Hav i balans och levande kust och skärgård, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö).
- Ny bebyggelse inom kustområden utpekade i 4 kap. miljöbalken (se SCB:s och Boverkets undersökning "Kustnära bebyggelse" 1996).
- Medel till skogshistorisk forskning eller kulturmiljöinriktad skoglig forskning.
- Vårdade fornlämningar.
- Byggnader skyddade enligt plan- och bygglagen.
- Skyddade karaktärsbyggnader i tätorterna.
- Kulturmiljökompetens i den fysiska planeringen.

Befintlig statistik som behöver bearbetas eller kompletteras

- Status vattenkraftverk.
- Farbara kanaler.
- Permanentboende på öar utan fast landförbindelse.
- Flerskiktad skog.
- Rivna byggnader inom planlagda områden (finns endast vad gäller flerbostadshus).

Befintlig statistik eller statistik som kommer att tas fram av annan myndighet

- Luftföroreningar svaveldioxid, kvävedioxid, marknära ozon.
- Grundvattenkvalitet sulfat, nitrat, pH.
- Yrkesfiskets omfattning i de stora insjöarna.
- Nyanläggning av våtmarker och småvatten.
- Intrång/exploatering i våtmarker.
- Befintliga våtmarker.
- Stöd till restaurering av våtmarker.
- Småskaligt yrkesfiske.
- Lantbruksföretag i skärgården.
- Vindkraftsetableringar (gäller målen Hav i balans och levande kust och skärgård, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö).
- Markberedning
- Jordbruksföretag
- Nedlagd jordbruksmark
- Djurstocken
- Energiskog på åkermark
- Investeringar i jordbrukets byggnader.
- Utbetalade miljöstöd.
- Renskötsföretag
- Renbeståndet.
- Fritidsfiskets omfattning i fjällregionen.
- Externa köpcentra.
- Modernisering av flerbostadshus.
- Nybyggandet.

Fallstudier

Fallstudierna är avgränsade till sin karaktär. För att det ska vara möjligt att få en uppfattning om måluppfyllelsen till avstämningen år 2010 föreslås att varje sakområde dessförinnan studeras vid två tillfällen. Ungefär hälften av de fallstudier som föreslås har omfattningen av ca sex manmånader per studietillfälle, medan övriga kräver betydligt mindre insatser. Följande fallstudier föreslås:

- Hamn- och industrimiljöer vid sjöar, vattendrag och kuster.
- Lantbruksföretag i skärgården.
- Vindkraftsetableringar (i hav, kust och skärgård, i odlingslandskapet samt i fjällen).
- Markberedning – metoder, teknik.

- Kulturvärden i skogsbruksplanläggningen.
- Fornlämningar och skogsbruk.
- Nya dragningar av vägar och järnvägar.

Bevakningsprogram

Vid utarbetandet av programmet stod det tidigt klart att vi inte klarar att följa upp miljö kvalitetsmålen med endast statistik och fallstudier. Det behövs också en uppföljning som belyser tillstånd och förändringar i kulturmiljön ur ett helhetsperspektiv. Aspekter som odlingslandskapets och tätorternas huvuddrag och struktur, gatu-/vägnät, byggnadstradition måste studeras genom nedslag i den faktiska miljön. Både vad gäller tätorterna och landsbygden finns ett stort behov av att få kunskap om *vad som faktiskt sker* och vad som ligger bakom förändringarna; vi behöver mer ingående följa ett urval områden över tid.

Bevakningsprogrammen fordrar investeringar och kontinuitet. Inom ramen för uppdraget har vi ringat vilka bevakningsprogram som bör sättas i gång.

- Tätorternas struktur och bebyggelse.
- Regionala karaktärsdrag i bebyggelsemönster och byggnader utanför tätorterna.
- Kulturobjekt i sten (runstenar, stenbyggnader och hållkonst).
- Arkeologiskt material i jord (stickprovsundersökning).

För de förstnämnda två områdena har vi dock bara översiktlig hunnit skissa på urvalsgrunder, metoder osv. Här behövs en fortsättning med metodstudier innan programmen närmare kan läggas fast. Vad gäller Bevakningsprogrammet Kulturobjekt i sten har Riksantikvarieämbetet tidigare erfarenheter att bygga på, varför en konkretare redogörelse kan göras. Arkeologiskt material i jord är en fortsättning på pågående program.

Tätorternas struktur och bebyggelse

Avgränsning: Programmet ingår i uppföljningen av miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö. Aspekter som ska belysas är i första hand: stadens gränser – expansion, kvartersstruktur, parker – grönstruktur, tillvaratagande av befintlig bebyggelse, det offentliga rummets omhändertagande samt verksamheter och funktioner.

Urval: Programmet är tänkt att utgå från den stickprovsundersökning som SCB gör över markanvändningen i 60 tätorter vart femte år. SCB:s urval är storleksgrupperat i storstäderna (3 st.), tätorter med mer än 50 000 invånare (9 st.), tätorter med mellan 10 000–50 000 invånare (13 st.), tätorter med

2000–10 000 invånare (16 st.) samt tätorter med färre än 2000 invånare (19 st.). Den minsta storleksgruppen föreslås utelämnas i Riksantikvarieämbetets studie, vilket gör att sammanlagt ca 40 tätorter följs inom ramen för programmet.

Metod: SCB metod utgörs av kartstödd flygbildstolkning med hjälp av viss information från fastighetstaxeringarna. Ett drygt tiotal markanvändningskategorier används. SCB:s resultat räknas upp och redovisas på riksnivå, vid några tillfällen även på regional nivå. Riksantikvarieämbetet har dock möjlighet att mot en begränsad kostnad få tillgång till primärmaterialet samt hjälp med tolkning. SCB:s material föreslås vara utgångspunkt för Riksantikvarieämbetets tätortsstudier. För en vidare analys behövs bl.a. kartstudier på en mer detaljerad nivå samt inventering i fält. För de tre storstäderna kan också Metrias nya digitala produkt Stadsbilden vara användbar. Stadsbilden är ett ortofoto med möjlighet att zooma aktuella fastigheter m.m. Kompletteringar kan göras med t.ex. höjddata och fastighetsindelning. Vad gäller storstäderna kan också Storstadssatsningen bidra med ytterligare material. Inom ramen för uppdraget har det inte funnits utrymme att närmare lägga fast på vilket sätt arbetet ska genomföras. Metoder för insamling, bearbetning och lagring av informationen får därför utvecklas närmare i den särskilda metodstudien. Likaså behöver likartade beskrivningar av varje orsts historia och karaktärsdrag upprättas.

Intervall: Vart femte år.

Regionala karaktärsdrag i bebyggelsemönster och byggnader utanför tätorterna

Programmet ingår i uppföljningen av Levande sjöar och vattendrag, Hav i balans och levande kust och skärgård, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö samt God bebyggd miljö. Aspekter som ska belysas är i första hand: bebyggelsestruktur, vägnät, byggnadstradition, jordbruksmarkens nyttjande (i stora drag).

Urval: I studien ska ingå så många områden att en god bild erhålls av de regionala karaktärsdrag som är typiska för Sverige. Uppskattningsvis kan det röra sig om ett fyrtiotal områden. Hur dessa områden ska avgränsas eller konstitueras måste diskuteras vidare. Utgångspunkter skulle t.ex. kunna vara administrativa gränser, kulturmiljösektorns intressen såsom riksintressen eller efter mer kultur- och naturgeografiska förutsättningar.

Metod: Den metod som hittills har skisserats liknar tillvägagångssättet för tätortsprogrammet. Även här handlar det om en stegvis analys – en zoomning från de stora dragen till de mer detaljerade. En första översiktlig bild kan ges genom en kombination av fjärranalys (flygbilder) och till karta överförda uppgifter från fastighetstaxeringen. SCB har erfarenhet av att överföra koordinatsatt information från fastighetstaxeringsregistret till kartbilder. I de följande stegen kan mer detaljerade flygbilder användas samt

slutligen en översiktlig inventering i fält. Riksantikvarieämbetets rika flygbildsmaterial över samtliga riksintresseområden bör i möjligaste mån utnyttjas.

Liksom vad gäller programmet för tätorterna behövs en metodstudie för att slå fast urvalsgrunder, metoder för insamling, bearbetning och lagring av informationen. Också i denna studie behöver varje område inledningsvis karakteriseras utifrån en gemensam mall. Det är väsentligt att i metodstudien pröva olika alternativa metoder så att programmet kan genomföras så effektivt som möjligt.

Inom några år kommer Naturvårdsverket att starta ett nytt landskapsövervakningsprogram. Detta kommer att utgå från stickprovsvisa inventeringar i 700 km²-stora rutor. Möjligheten att använda detta material bör beaktas.

Intervall: Vart femte år fram till år 2010. Därefter kan intervallen eventuellt förlängas något.

Kulturobjekt i sten (runstenar, stenbyggnader och hällkonst)

Programmet ingår i uppföljningen av miljö kvalitetsmålen Frisk luft och Bara naturlig försurning.

Urval: Runstenar, stenbyggnader och hällkonst har valts ut som ”nyckelobjekt”. Uppskattningsvis bör ca 25 runstenar (urval baserat på av RAÄ genomförd fallstudie), ca 40 stenbyggnader (ur RAÄ:s stenbyggnadsinventering 1991–95) samt 25 objekt med hällkonst ingå i undersökningen. Objekten väljs så att de får god geografisk och materialmässig spridning och med hänsyn till IVL:s (Institutet för Vatten- och Luftvårdsforskning) och SGU:s (Sveriges Geologiska Undersökning) nät.

Metod: Registrering genom fotografering, visuell beskrivning och mätning av varje objekt.

Intervall: Vart femte år.

Arkeologiskt material i jord

Programmet ingår i uppföljningen av Bara naturlig försurning. Programmet är en fortsättning på två pågående projekt: FoU-projektet ”Nedbrytning av arkeologiskt metallmaterial i jord (1994–2001) samt EU-projektet ”The degradation of bone in the deterioration of the European archaeological property” (1998–2001).

Urval, intervall: Stickprovskontroller vid större arkeologiska utgrävningar.

Metod: Undersökning av arkeologiskt material, markkemi och omgivande miljö (arkeologisk kontext, topografi, markanvändning, föroreningskällor m.m.) vid fyndplatsen.