



KOMMUNAL- OG REGIONALDEPARTEMENTET

Handlingsplan

# Miljøhandlingsplan 2001-2004





## FORORD

Sidan 70-tallet har vern av miljøet vore viktig for alle her i landet. Medvett om skadeverknader av forureining har ført til krav om at vi må ta omsyn til miljøet. Vi innser at vi berre har ei jord å leve på og ei jord å gje vidare til dei som kjem etter oss. Det har fått både veljarar og politikarar til å gå inn for andre løysingar enn dei som gjev kort profitt og går ut over miljøet. Særleg gjeld dette barn som i dag lyfter ein formanande peikefinger til ein tankelaus vaksen som ikkje leverer inn tomme mjølkekartongar til kartonglotteriet.

Vi har både eit globalt og lokalt miljøansvar. Regjeringa sin miljøpolitikk er å arbeide for forpliktande internasjonale miljøavtalar, og etablere lokale og nasjonale mål og verkemiddel som sikrar oppfølging. Det internasjonale avtaleverket skal byggje på prinsippet om kostnadseffektivitet, felles gjennomføring og rettferdig fordeling av byrdene. Dei praktiske handlingane må setjast ut i livet nasjonalt og lokalt. Dagens miljøpolitikk må i størst mogleg grad pregast av at

miljøaspektet er med i alle samanhengar der miljøet blir utsett for menneskeskapt aktivitet.

Denne handlingsplanen skisserer dei mål og verkemiddel Kommunal- og regionaldepartementet (KRD) har for arbeidsfelta våre. For eit departement med mange ulike oppgåver gjev det seg utslag på fleire måtar.

Bustadbygginga som næring står for 40 prosent av materialbruken og like mykje av avfallsproduksjonen i Noreg. Derfor er miljøinnsats viktig på dette feltet. Heile byggjenæringa er med i ØkoBygg, ein organisasjon som får økonomisk støtte frå fleire departement. KRD leier ei myndigheitsgruppe som arbeider saman med ØkoBygg.

I regional- og distriktspolitikken er miljøet ei viktig side i alt vi gjer.

Arbeidsmiljø og tryggleik handlar lite om det vi forbinde med tradisjonelt miljøvern. Men dei arbeider heile tida med å betre det indre miljøet, til dømes med å setje søkelyset på farlege stoff i arbeidslivet. Å påvise helseplager hos kvar enkelt er også ei viktig form for miljøvern.

Handlingsplanen er forankra i alt arbeidet i departementet, både budsjettarbeid og lovarbeid. Vi er glade for at vi no for første gong er med og lagar ein slik plan som vi heretter vil kome med kvart fjerde år.

Sylvia Brustad  
Kommunalminister

Del I: Miljøpolitikk .....	5
1 Innleiing og samandrag .....	6
2 Hovudlinene i miljøvernpolitikken til regjeringa .....	8
2.1 Viktige prinsipp i miljøvernpolitikken til regjeringa .....	8
2.2 Verkemiddelbruk i miljøvernpolitikken .....	8
2.3 Ansvar for gjennomføringa av miljøvernpolitikken til regjeringa .....	8
2.4 Rolla sektorvise miljøhandlingsplanar har i oppfølginga av miljøvernpolitikken til regjeringa .....	9
3 Miljøvernpolitikk for KRD .....	10
3.1 Miljøpolitikk og samordning av den statlege styringa av kommunalforvaltninga .....	10
3.2 Miljøpolitikk for arbeidsmiljø- og tryggingssområdet .....	10
3.2.1 Status og utviklingstrekk .....	11
3.3 Miljøpolitikk for urfolks-, minoritets- og innvandringsområdet .....	11
3.3.1 Ansvar og roller i miljøvernpolitikken .....	12
3.3.2 Lokal Agenda 21 .....	12
3.4 Miljøpolitikk for regional- og distriktpolitiske området .....	14
3.4.1 Regional- og distriktpolitiske mål og utfordringar sett i samanheng med miljøvernpolitikken .....	14
3.4.2 Kva distriktsstrategiane har å seie for miljøet .....	14
3.4.3 Distriktpolitikken - roller og ansvar i miljøvernpolitikken .....	14
3.5 Miljøpolitikk for bustad- og byggsektoren .....	15
3.5.1 Bustad- og byggjesektoren si rolle i samfunnet .....	15
3.5.2 Eksisterande tiltak og verkemiddel i bustad- og byggsektoren .....	18
4 Del II: Dei miljøvernpolitiske resultatområda og fagområda til Kommunal- og regionaldepartementet .....	21
4 Dei miljøvernpolitiske resultatområda til regjeringa .....	22
5 Arbeidsmiljø- og tryggingssområdet .....	25
5.1 Resultatområde 1: Vern og bruk av biologisk mangfald .....	25
5.1.1 Mål .....	25
5.1.2 Status og utviklingstrekk .....	25
5.1.3 Tiltak og verkemiddel .....	26
5.2 Resultatområde 3: Kulturminne og kulturmiljø .....	26
5.2.1 Mål .....	26
5.2.2 Status og utviklingstrekk .....	26
5.2.3 Tiltak og verkemiddel .....	26
5.3 Resultatområde 4: Overgjødsling og oljeforureining .....	27
5.3.1 Mål .....	27
5.3.2 Status og utviklingstrekk .....	27
5.3.3 Tiltak og verkemiddel .....	27

5.3.4 Tilhøvet mellom arbeidsmiljø og tryggleik og det ytre miljøet .....	27
5.4 Resultatområde 5: Helse- og miljøfarlege kjemikal .....	28
5.4.1 Mål .....	28
5.4.2 Status og utviklingstrekk .....	28
5.4.3 Tiltak og verkemiddel .....	28
5.4.4 Tilhøvet mellom arbeidsmiljø og tryggleik og det ytre miljøet .....	29
5.5 Resultatområde 7: Klimaendringar, luftforureining og støy .....	30
5.5.1 Klima .....	30
5.5.2 Støy .....	30
<b>6 Samar og nasjonale minoritetar .....</b>	<b>32</b>
6.1 Resultatområde 1: Vern og bruk av biologisk mangfald .....	32
6.1.1 Mål .....	32
6.1.2 Status og utviklingstrekk .....	32
6.1.3 Tiltak og verkemiddel .....	34
6.2 Resultatområde 2: Friluftsliv .....	34
6.2.1 Mål .....	34
6.2.2 Status og utviklingstrekk .....	34
6.2.3 Tiltak og verkemiddel .....	35
6.3 Resultatområde 3: Kulturminne .....	35
6.3.1 Mål .....	35
6.3.2 Status og utviklingstrekk .....	35
6.3.3 Tiltak og verkemiddel .....	35
6.4 Resultatområde 8: Internasjonalt miljøsamarbeid og polarområda .....	35
6.4.1 Status og utviklingstrekk .....	35
<b>7 Regional- og distriktspolitikken .....</b>	<b>38</b>
7.1 Resultatområde 1: Berekraftig bruk og vern av biologisk mangfald .....	38
7.1.1 Mål .....	38
7.1.2 Status og utviklingstrekk .....	38
7.1.3 Tiltak og verkemiddel .....	38
7.2 Resultatområde 2: Friluftsliv .....	38
7.2.1 Mål .....	38
7.2.2 Status og utviklingstrekk .....	38
7.2.3 Tiltak og verkemiddel .....	41
7.3 Resultatområde 3: Kulturminne og kulturmiljø .....	41
7.3.1 Mål .....	41
7.3.2 Status og utviklingstrekk .....	41
7.3.3 Tiltak og verkemiddel .....	41
7.4 Resultatområde 8: Internasjonalt miljøvernssamarbeid og miljøvern i polarområda .....	41
7.4.1 Mål .....	41
7.4.2 Status og utviklingstrekk .....	41
7.4.3 Tiltak og verkemiddel .....	41

## 8 Bustad- og byggsektoren .....38

8.1 Vidareutvikling av ein meir miljøeffektiv bustad- og byggsektor	
prinsipp og hovudstrategiar .....	38
8.1.1 Miljøsektorsområde i bustad- og byggsektoren .....	38
8.1.2 Kostnader og miljøgevinstar .....	41
8.1.3 Vidareutvikling av verkemiddel .....	41
8.2 Resultatmål 1: Vern og bruk av biologisk mangfald.....	44
8.2.1 Mål .....	44
8.2.2 Status og utviklingstrekk .....	44
8.2.3 Tiltak og verkemiddel .....	47
8.3 Resultatmål 2: Friluftsliv .....	50
8.3.1 Mål .....	50
8.3.2 Status og utviklingstrekk .....	50
8.3.3 Tiltak og verkemiddel .....	51
8.4 Resultatmål 3: Kulturminne og kulturmiljø .....	52
8.4.1 Mål .....	52
8.4.2 Status og utviklingstrekk .....	52
8.4.3 Tiltak og verkemiddel .....	53
8.5 Resultatmål 4: Overgjødning og oljeforureining .....	54
8.5.1 Mål .....	54
8.5.2 Status og utviklingstrekk .....	54
8.5.3 Tiltak og verkemiddel .....	54
8.6 Resultatmål 5: Helse- og miljøfarlege kjemikal .....	55
8.6.1 Mål .....	55
8.6.2 Status og utviklingstrekk .....	55
8.6.3 Tiltak og verkemiddel .....	57
8.7 Resultatmål 6: Avfall og attvinning .....	58
8.7.1 Mål .....	58
8.7.2 Status og utviklingstrekk .....	58
8.7.3 Tiltak og verkemiddel .....	60
8.8 Resultatområde 7: Klimaendringar, luftforureining og støy .....	61
8.8.1 Klimaendringar .....	61
8.8.2 Luftkvalitet .....	65
8.8.3 Støy .....	67
8.9 Resultatmål 8: Internasjonalt miljøvernssamarbeid og miljøvern i polarområda .....	68
8.9.1 Mål .....	68
8.9.2 Status og utviklingstrekk .....	68
8.9.3 Tiltak og verkemiddel .....	69
Vedlegg 1: Internasjonalt samarbeid i byggsektoren .....	72
Vedlegg 2: Oversyn over sektormåla og tiltaka til Kommunal- og regionaldepartementet på dei åtte miljøvernpolitiske resultatområda .....	75

DEL I

# Miljøpolitikk

# Innleiing og samandrag

Kommunal- og regionaldepartementet (KRD) har ansvaret for desse områda:

- Samordning av den statlege styringa av kommunalforvaltninga
- Arbeidsmiljø og tryggleik
- Urfolks-, minoritets- og innvandringsspørsmål
- Regional- og distriktpolitikk
- Bustad, bumiljø og bygningssaker

KRD spenner såleis over eit stort område. Tiltaka det blir gjort framlegg om, får verknader for alle ansvarsområda til departementet, bortsett frå den statlege styringa av kommunalforvaltninga. Kommunalforvaltninga vil indirekte merke følgjene av det som er omtalt i dei ulike sektorområda i denne miljøhandlingsplanen og i miljøhandlingsplanane til andre departement.

Dette er første gongen KRD legg fram ein miljøhandlingsplan. Planen skal dekkje åra 2001-2004.

Miljøhandlingsplanen er eit ledd i det arbeidet Regjeringa har gåande med sikte på å tydeleggjere miljø-ansvaret i dei ulike sektorane innanfor ein sektorovergripande miljøvernpolitikk. Miljøhandlingsplanen for politikkområda til KRD skal gjere greie for tiltak som stør opp om arbeidet med å nå dei nasjonale miljøvernpolitiske måla på desse åtte områda:

1. Vern og bruk av biologisk mangfald
2. Friluftsliv
3. Kulturminne og kulturmiljø
4. Overgjødsling og oljeforureining
5. Helse- og miljøfarlege kjemikal
6. Avfall og attvinning
7. Klimaendringar, luftforureining og støy
8. Internasjonalt miljøarbeid

Dei ymse fagfelta i departementet har i ulik grad med desse åtte miljøvernpolitiske resultatområda å gjere. I miljøhandlingsplanen utgjer bustadsektoren ein vesentleg del.

Miljøhandlingsplanen tek utgangspunkt i ei framstilling av miljøtilstanden og dei miljøvernpolitiske utfordringane som er viktige i dei samfunnssektorane KRD har ansvaret for. Planen gjev òg korte omtalar av viktige tiltak og verkemiddel som høyrer inn under andre departement, og peiker på behov for samarbeid med andre styresmakter. Tiltaka det blir gjort framlegg om i sjølve handlingsplanen, er knytte til det verkemiddelapparatet KRD rår over. Tiltaka i planen utgjer den miljøverninnsatsen som kjem til å bli prioritert på politikkområda til departementet med sikte på å medverke til ei utvikling i samsvar med dei miljøvernpolitiske måla vi har sett oss.

Sektorstyresmaktene skal årleg rapportere om miljøutviklinga i sektorane sine og om verknader av og kostnader med gjennomførte tiltak, jf. St.meld. nr. 8 (1999-2000) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand. Sektorstyresmaktene skal òg ha oversyn over miljøverknadene av verksemda i sektorane sine og har ansvaret for å setje i verk og gjennomføre tiltak på sitt eige ansvarsområde. Rapporteringa frå sektorane blir eit viktig grunnlag for utarbeidinga av stortingsmeldinga Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand. I samarbeid med miljøvernstyresmaktene vil KRD utvikle eit opplegg for miljørapportering frå dei sektorane KRD dekkjer.

Når det gjeld *arbeidsmiljø og tryggleik*, legg KRD til grunn at Forskrifta om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (internkontroll – HMS-arbeid) er grunnpilaren i det førebyggjande og skadeavgrensande arbeidet i verksemdene. Verksemdene må etablere systematiske tiltak og prosedyrar, slik at arbeidet med å ta vare på helse, miljø og tryggleik kan planleggjast, organiserast, utførest og haldast ved lag i samsvar med gjeldande krav. Verksemdene må dokumentere at dei har etablert og følger slike systematiske prosedyrar og tiltak.

Arbeidsmiljø- og tryggingssstyresmaktene har få eigne mål knytte til det ytre miljøet. Ein legg til grunn at innsats på arbeidsmiljø- og tryggingssområdet i dei fleste tilfella vil ha ein positiv verknad på ytre miljø og vise versa. Det kan likevel i somme tilfelle oppstå klare motsetningar når det gjeld mål og verkemiddel mellom ytre miljø og arbeidsmiljø og tryggleik. Konkrete døme på motsetningar er omtalt under dei respektive resultatområda.

KRD har eit samordningsansvar for den *samepolitikken* staten fører, og har hovudansvaret for dialogen mellom regjeringa og Sametinget, som er den viktigaste premisleverandøren for den statlege samepolitikken. Samepolitikken til regjeringa blir i hovudsaka gjennomført av dei respektive fagdepartementa. Målet er at fagdepartementa integrerer det samiske perspektivet i miljøpolitikken sin. Miljøpolitikk i eit samepolitisk perspektiv byggjer på internasjonale avtalar som ILO-konvensjon 169 om urfolk, Konvensjon om biologisk mangfald og Agenda 21. Noreg har ratifisert alle desse avtalane. Både konvensjonen om biologisk mangfald og Agenda 21 peiker på verdien av tradisjonell kunnskap hos urfolk og praksis bygd på tradisjonar. Det materielle grunnlaget for den samiske kulturen er i stor grad knytt til fornybare ressursar innan reindrift, fiske og andre utmarksnæringar.

*Distrikts- og regionalpolitikk* går i stor grad ut på å påverke den geografiske fordelinga av busetnad, næringsliv, velferd og verdiskaping. Sentrale mål er å ta vare på hovuddraga i busetnadsmønsteret og å utvikle robuste regionar. Eit viktig mål er å gjere distrikta til reelle busetjingsalternativ for innbyggjarane. Gjennom medverknad og ein heilskapleg politikk blir det lagt til rette for at alle grupper i samfunnet skal kunne ta del i samfunnsutviklinga. Også i miljøpolitikken er medverknad eit sentralt omgrep. Arbeidet andsynes utvalde målgrupper i distrikts- og regionalpolitikken og lokal Agenda 21 som strategi i miljøvernpolitikken kan sameinast gjennom felles satsing på lokalsamfunnet. Vern og positiv bruk av kulturminne, kulturmiljø og lokal kultur er sentrale verkemiddel og verdiar med tanke på busetjing, identitetsskaping og næringsutvikling i distrikta. Det distriktpolitiske verkeområdet omfattar om lag 75 pst. av landvidda i Noreg og om lag 25 pst. av innbyggjarane.

KRD har ansvar for *bustad- og byggpolitikken*. Bustad- og byggpolitikken siktar mot å påverke sosiale, kulturelle, økonomiske og fysiske tilhøve i bustad- og byggsektoren. Utviklinga i sektoren påverkar og blir påverka av disposisjonar på politikkområde som høyrer inn under andre departement. Ein heilskapleg politikk for bustad- og byggsektoren krev difor samordning og samarbeid mellom fleire departement. Med tanke på miljøvern er energipolitikk (Olje- og energidepartementet), areal-, forureinings- og avfallspolitikk (Miljøverndepartementet), veg- og transportpolitikk (Samferdselsdepartementet) og næringspolitikk (Nærings- og handelsdepartementet) viktige samordingsområde.

Bustad- og byggsektoren er ikkje eit eintydig omgrep. I planen blir det lagt vekt på å vurdere miljøkonsekvensar av bygging, utforming, drift og vedlikehald av alle slag byggverk, utnytting av bygningsmassen og riving av bygg, og verknadene av den anleggsverksemda dette fører med seg. Anleggsverksemd i samferdselssektoren og energisektoren er ikkje inkludert. Slik verksemd høyrer inn under miljøhandlingsplanane for Samferdselsdepartementet og Olje- og energidepartementet. Lokalisering av byggverk og bustadområde er omtalt, men ikkje drøfta i full breidd. Desse spørsmåla har nær samanheng med arealpolitikken, som høyrer inn under Miljøverndepartementet, og med transportpolitikk, som er omtalt i miljøhandlingsplanen til Samferdselsdepartementet.

Ein viktig aktør i bustad- og byggsektoren er byggjebansjen. Ei samnemning for verksemdene på dette

området er BAE-næringa (bygg, anlegg og eigedom). I denne miljøhandlingsplanen blir det gjort framlegg om tiltak som vil utgjere viktige rammevilkår for BAE-næringa. I miljøhandlingsplanen for Nærings- og handelsdepartementet blir miljøspørsmåla drøfta ut frå ein allmenn næringspolitisk vinkel, der BAE-næringa høyrer med som eit av mange verksemdsområde i samfunnet.



# Hovudlinene i miljøvernpolitikken til regjeringa

## 2.1 Viktige prinsipp i miljøvernpolitikken til regjeringa

St.meld. nr. 58 (1996-1997) Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling og St.meld. nr. 8 (1999-2000) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand er dei sentrale elementa i miljøvernpolitikken. I desse meldingane blir det peikt på at miljøressursane utgjør viktige element i livsgrunnlaget og velferda til menneska - element som ikkje kan kompenseras gjennom å auke andre ressursar. Miljøressursane blir inndelte i tre hovudkategoriar:

### 1. Miljøressursar som er nødvendige for å sikre livsgrunnlaget på jorda

Nokre miljøressursar er nødvendige for å sikre livsgrunnlaget på jorda. Det vil til dømes vere viktig å ta vare på ozonlaget og det biologiske mangfaldet, hindre opphoping av klimagassar og spreining av helse- og miljøfarlege kjemikal for å sikre eit godt livsgrunnlag for komande generasjonar. Ei berekraftig utvikling inneber at miljøvernpolitikken blir innretta slik at faren for alvorleg og ugjenkalleleg skade på denne typen miljøressursar blir så liten som råd. Regjeringa legg derfor vekt på å følgje dei to prinsippa om å vere «føre var» og ikkje gå over «tolergrensa i naturen» når det blir fastsett nasjonale resultatmål for forvaltninga av desse naturressursane.

### 2. Miljøressursar som kan gå ugjenkalleleg tapt

Det finst andre miljøressursar, til dømes kulturminne, kulturlandskap og urørte friluftsareal, som kan gå ugjenkalleleg tapt. Dersom dei nasjonale resultatmåla i miljøvernpolitikken ikkje blir utforma med sikte på å ta vare på slike miljøressursar, kjem framtidige generasjonar til å få ringare eller ingen tilgang til dei. Desse ressursane må takast vare på slik at også framtidige generasjonar får høve til å nytte dei i same mon som vi.

### 3. Miljøressursar som påverkar velferda i samfunnet

Nokre miljøressursar påverkar i første rekkje velferda i samfunnet. Nivået på til dømes støy og lokal forureining som ikkje hopar seg varig opp i krinsløpet, er miljøproblem som vil vere viktige for velferda til menneska både no og i framtida. Nokre typar av slik forureining kan reverseras innanfor ein rimeleg tidsperiode, til dømes kan den lokale luftkvaliteten betrast og helsefaren reduseras når tilførsel av partiklar går ned. Nytte- og kostnadsanalyser vil vere retningsgjevande for forvaltninga av slike

ressursar ved at kostnaden ved redusert miljøkvalitet og ved å gjennomføre tiltak for å betre miljøkvaliteten blir vurdert opp mot den økonomiske vinsten samfunnet får av verksemda som påfører miljøskaden. I dette reknestykket vil det òg vere viktig å leggje vekt på den miljøvinsten som også framtidige generasjonar får av tiltak som er innretta mot miljøproblemet.

På bakgrunn av den prinsipielle inndelinga av miljøressursar i punkt 1-3 over er det fastsett strategiske mål og nasjonale resultatmål på åtte resultatområde (for meir sjå kap. 4). Dei strategiske måla viser dei langsiktige måla for miljøvernpolitikken til regjeringa på kvart resultatområde. Dei nasjonale resultatmåla er ei konkretisering av dei strategiske måla. Så langt det er fagleg grunnlag for det, skal dei nasjonale resultatmåla vere tidbundne og kunne etterprøvast.

## 2.2 Verkemiddelbruk i miljøvernpolitikken

Regjeringa legg stor vekt på kostnadseffektiv verkemiddelbruk i miljøvernpolitikken. Ved utforminga av verkemiddelbruken blir det òg lagt stor vekt på at vi skal nå dei miljøvernpolitiske måla på ein trygg nok måte.

Kjeldene til ei miljøpåkjenning er ofte mange og ulike og knytte til fleire sektorar. Kostnadene med å redusere miljøpåkjenningane kan variere frå kjelde til kjelde og frå ein sektor til ein annan.

Samstundes kan miljøproblem av ulik karakter ha same kjelda, slik at vi må sjå verkemiddelbruken overfor lokale, regionale og globale miljøutfordringar i samanheng. For å kunne avgrense slike miljøproblem på ein samla sett effektiv måte vil regjeringa vurdere relevante kjelder til ulike miljøproblem samla, og syte for at verkemiddelbruken blir samordna på tvers av sektorar og kjelder.

## 2.3 Ansvar for gjennomføringa av miljøvernpolitikken til regjeringa

Miljøvernpolitikken til regjeringa byggjer på at alle aktørane i dei ulike sektorane i samfunnet har eit sjølvstendig ansvar for å leggje miljøomsyn til grunn for verksemda si. Dette gjeld både private og offentlege aktørar på ulike nivå i alle samfunnssektorar. Både miljøvernstyresmaktene og sektorstyresmakta på sentralt hald, fylkeskommunale og kommunale styresmakter og private aktørar står sentralt i gjennomføringa av mil

jøvernarbeidet. Det er ein føresetnad at alle samfunnssektorar har ansvar for å følgje opp dei nasjonale måla i miljøvernpolitikken.

Det ansvaret som ligg til miljøvernstyresmaktene, vil vere å samordne arbeidet til regjeringa med å fastsetje dei miljøvernpolitiske måla nasjonalt og for dei ulike sektorane. Miljøvernstyresmaktene vil ha ansvaret for å leie det tverrsektorielle arbeidet med å analysere kvar miljøutfordring, mellom anna få fram analysar som viser korleis tiltak retta mot sektorovergripande miljøproblem kan gjennomførast på ein kostnadseffektiv måte. Dessutan skal miljøvernstyresmaktene syte for at det blir etablert eit system for innsamling, strukturering og formidling av miljøinformasjon knytt til utviklinga i miljøtilstanden, medrekna verknader og kostnader knytte til gjennomføring av tiltaka.

Sektorstyresmaktene skal ha oversyn over korleis aktiviteten i sektoren påverkar miljøet, mellom anna gjennom å satse på miljøovervaking og forskning knytt til korleis aktiviteten i kvar enkelt sektor påverkar miljøet og helsa til folk. Dessutan har sektorstyresmaktene ansvaret for å gjennomføre dei tiltaka på sitt eige ansvarsområde som er nødvendige for å nå måla i miljøpolitikken. Sektorstyresmaktene har òg ansvar for rapportering om miljøutviklinga i sektoren, og verknader og kostnader av verkemiddelbruk og gjennomførte tiltak.

## 2.4 Rolla sektorvise miljøhandlingsplanar har i oppfølginga av miljøvernpolitikken til regjeringa

Arbeidet med sektorvise miljøhandlingsplanar er ein viktig del av den samla miljøvernpolitikken til regjeringa. Fleire sektorar yter som regel sitt til det same miljøproblemet. Dersom regjeringa skal kunne føre ein heilskapleg miljøvernpolitikk, er det viktig å sjå den innsatsen sektorane står for på miljøvernområdet, i ein heilskapleg, sektorovergripande samanheng. Dei sektorvise miljøhandlingsplanane vil vere eit viktig verktøy for å kunne oppnå dette. Ideelt sett skal miljøhandlingsplanar for alle sektordepartementet til saman gje eit totalt bilete av korleis innsatsen i miljøvernarbeidet skal innrettast for å nå måla i miljøvernpolitikken, jf. boks 1.1 Resultatoppfølging av miljøvernpolitikken i St.meld. nr. 8 (1999-2000). Til no er det utarbeidd «førstegenerasjons» miljøhandlingsplanar for desse departementa: Samferdselsdepartementet, Forsvarsdepartementet, Fiskeridepartementet, Olje- og

energidepartementet, Nærings- og handelsdepartementet, Landbruksdepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet og Kyrkje-, utdannings- og forskingsdepartementet.

Ein sektorvis miljøhandlingsplan er eit dokument som kvart departement har ansvaret for å utvikle og leggje fram. Planen omfattar dei samfunnssektorane som vedkomande departement forvaltar. Gjennom miljøhandlingsplanen gjer departementa greie for korleis sektoren påverkar miljøet, drivkreftene bak denne påverknaden, miljøutfordringane i sektoren, måla sektoren har sett seg i miljøvernarbeidet, og kva verkemiddel og tiltak sektorstyresmakta nyttar for å nå måla. Dessutan skal sektordepartementet kvart år rapportere til miljøstyresmaktene om dei samla resultatata for sin sektor, både i samband med arbeidet med statsbudsjettet og i samband med resultatoppfølgingssystemet. Sektorstyresmaktene skal årleg rapportere om miljøutviklinga i sektoren og om verknadene av og kostnadene med gjennomførte tiltak, jf. St.meld. nr. 8 (1999-2000) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand. Sektorstyresmaktene skal elles ha oversyn over miljøpåverknadene av verksemda i sektoren og har ansvaret for å setje i verk og gjennomføre tiltak på sitt eige ansvarsområde. Rapportering frå sektorane vil vere eit viktig grunnlag for utarbeiding av St.meld. nr. 8 (2000-2001). I samarbeid med miljøstyresmaktene vil KR D utvikle eit opplegg for miljørapportering frå sektorane.

Ei sentral oppgåve i dei sektorvise miljøhandlingsplanane vil vere å fastsetje sektorvise arbeidsmål der det er tenleg. Sektorvise arbeidsmål skal vise korleis sektoren kan medverke til å nå dei nasjonale resultatmåla på ulike resultatområde i miljøvernpolitikken til Regjeringa. Dei skal derfor vere utleide av dei nasjonale resultatmåla. Dei sektorvise arbeidsmåla vil vere med på å tydeleggjere det politiske ansvaret, effektivisere verkemiddelbruken og leggje til rette for å nå måla og følgje opp resultatata på ein effektiv måte. Sektorvise arbeidsmål vil vere eit viktig tilskot til å klargjere roller og ansvarsdeling mellom sektorar og sektorstyresmakter.

Evaluering av miljøvernpolitikken til regjeringa innanfor dei ulike sektorane og av heile miljøvernpolitikken føreset i stor grad at sektorstyresmaktene formulerer sektorvise arbeidsmål, slik at resultatata av gjennomførte tiltak i størst mogleg grad kan la seg måle.

I tillegg kan det i visse situasjonar der det manglar eit godt nok fagleg grunnlag, nyttast prosessmål som sektorvise arbeidsmål. Desse måla kan til dømes knytast til det å skaffe fram eit oversyn over miljøtilstanden i sektoren, utarbeide handlingsplanar o.l.

# Miljøvernpolitikk for KRD

Dei miljøvernomsyna som er omtalte i kapittel 2 legg viktige rammer for utforminga av politikkområda til KRD. Omsynet til økonomisk vekst, høg sysselsetjing, næringsutvikling og busetnad står òg sentralt. I dette kapitlet gjer vi greie for hovudtrekka på dei ulike politikkområda i KRD som har noko å seie for miljøet. Dei sektorvise miljøhandlingsplanane for kvart enkelt fagområde i KRD blir det gjort greie for i kapittel 5-8.

## 3.1 Miljøpolitikk og samordning av den statlege styringa av kommunalforvaltninga

KRD har som oppgåve å samordne den statlege politikken overfor kommunesektoren. Departementet har ansvaret for forvaltninga av mellom anna inntektssystemet og kommunelova, som utgjer det økonomiske og juridiske rammeverket for denne sektoren.

Formålet med inntektssystemet er å fordele midlane som kommunesektoren får tilført, på ein mest mogleg rettferdig måte. Sidan kommunane og fylkeskommunane i Noreg er svært ulike både demografisk, geografisk og sosialt, og sidan skatteinntektene varierer, er inntektssystemet innretta for å ta omsyn til desse skilnadene. Kostnadsnøkkelen i inntektssystemet er oppbygd av ulike kriterium knytte til mellom anna innbyggjartal og befolkningssamansetning. Det er dyrare å gje eit godt tenestetilbod i ein kommune med mange eldre enn i ein kommune med færre eldre. Det rammetilskotet kvar enkelt kommune eller fylkeskommune får gjennom inntektssystemet, skal sikre det overordna målet, som er å jamne ut slike skilnader og setje alle kommunar og fylkeskommunar i stand til å gje innbyggjarane sine eit mest mogleg likeverdig tenestetilbod. Kor mykje pengar kommunane rår over for å produsere dei tenestene dei har fått pålegg om frå staten, blir avgjort gjennom budsjettvedtaka i Stortinget.

Dei ordinære skjønnsmidlane er ein del av det rammetilskotet kommunane får tildelt gjennom inntektssystemet. Formålet med skjønnsmidlane er å fange opp særskilde lokale tilhøve som kriteria i inntektssystemet ikkje tek omsyn til. Døme på dette kan vere at kommunar har særskilde utgifter i samband med klassedeling på språkleg grunnlag eller store utgifter på grunn av ressurskrevjande brukarar av helse- og sosialtenester.

Omfanget av og innhaldet i den kommunale tenesteproduksjonen er det sektorlovgevinga som regulerer. Kvart enkelt departement har eit sjølvstendig ansvar overfor kommunesektoren som sjølvstendig forvaltningsnivå. Kommunelova fastset dei allmenne reglane

for all kommunal verksemd og kan reknast som ei kommunal «forvaltningslov». Kommunelova regulerer tilhøvet til særlovgevinga og harmoniserer det ut frå prinsippet om ei integrert og heilskapleg forvaltning. Kommunane kan ut frå dette ta seg av det dei finn tenleg, så lenge det ikkje strir mot reglane i særlovgevinga. Kommunelova inneheld òg reglar om rammer for organisering av styringssystemet i kommunane, reglar for saksbehandling i folkevalde organ, kva rettar og plikter folkevalde har osv.

Statleg miljøpolitikk på dei åtte nasjonale resultatområda som får verknader for kommunane, er omtalt under dei ulike sektorområda i denne miljøhandlingsplanen og i miljøhandlingsplanane til andre departement.

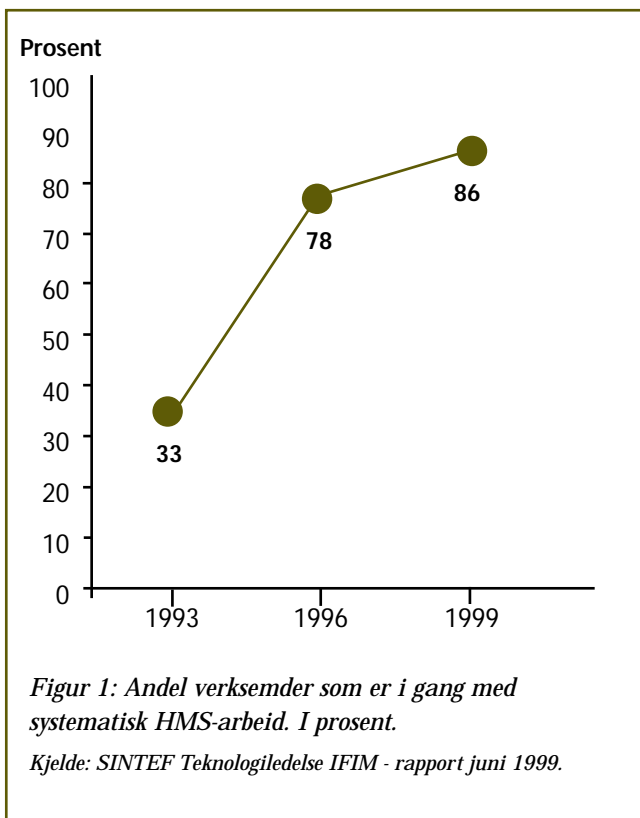
## 3.2 Miljøpolitikk for arbeidsmiljø- og tryggingssområdet

Tilsynsverksemdene på HMS-området (på land) er Arbeidstilsynet, Statens forureiningstilsyn, Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern, Produkt- og Elektrisitetstilsynet og Næringslivets Sikkerhetsorganisasjon. Desse etatane har etablert eit omfattande samarbeid for å vidareutvikle og gjennomføre ein felles statleg tilsynsprofil på HMS-området. Eit av hovudmåla for dette samarbeidet er å fremje heilskapstenking hos HMS-styresmaktene og andre aktørar på området. HMS-styresmaktene samarbeider mellom anna på område som tilsyn, informasjon, regelverk, forskning og utvikling. Det blir lagt til grunn at ein slik felles etatsprofil vil føre til at den innsatsen kvar av fagstyresmaktene gjer for å fremje eit systematisk HMS-arbeid i verksemdene, òg vil føre til forbetringar på ansvarsområdet til andre etatar. Til dømes vil det tilsynet Arbeidstilsynet og Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern fører med at verksemdene arbeider systematisk med helse, miljø og tryggleik (til dømes at dei fyller støykrava og krava til brann- og eksplosjonsvernlova), òg føre til innsats retta mot det ytre miljøet. Særleg i det forebyggjande miljøarbeidet spelar HMS-etatane ei viktig rolle.

### 3.2.1 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

#### Helse- miljø- og tryggingstandard

Det vart i perioden 1996-1998 gjennomført ein handlingsplan for å styrkje satsinga på systematisk HMS-arbeid i verksemdene. Ei undersøking frå juni 1999 viser at talet på verksemdar som var i gang med innføring av systematisk HMS-arbeid hadde auka i perioden 1993-1999, jf. figur 1. I 1999 var 86 pst. av verksemdene i gang med dette arbeidet.



Det er teikn som tyder på at kostnadseffektivisering i olje- og gasssektoren har ført til at selskapa vel tryggingstekniske minimumsløysingar og dermed større risiko for ulykker. Analysar og vurderingar av risiko viser at storulykkespotensialet har auka, mellom anna som resultat av aldrande innretningar og omfanget av operasjonane. Elles viser analysar som Oljedirektoratet har gjort, at skadefrekvensen på norsk sokkel kan vere i ferd med å auke.

Talet på dødsulykker har endra seg lite på 1990-talet. Gjennomsnittleg mister i underkant av 60 personar livet kvart år i arbeidsulykker. Dei siste 20 åra har det i gjennomsnitt gått 65 menneskeliv tapt i brannar. I 1998 og 1999 døyde høvesvis 52 og 60 personar som følge av brann.

Det må framleis haldast auge med ein rekkje tradisjonelle yrkesskadar og -sjukdommar, som arbeidsvalda kreft, løysemiddelskadar og støyskadar. Samstundes gjer også andre sentrale helseverknader seg gjeldande, til dømes arbeidsvalda muskel- og skjelettplager, reproduksjonsskadar, allergi og hypersensitivitet.

#### Regelverk og forvaltningsstruktur

Det er i gang omfattande regelverksforenkling i alle etatane. Målet for styresmaktene er å forenkle regelverket og få ei heilskapleg styring av heile forvaltningsområdet.

Samarbeidet mellom tilsynsstyresmaktene på HMS-området har utvikla seg positivt og har gjeve konkrete resultat som samordning av alt tilsyn over éin dag, felles publikasjonsliste og tigningsstad, felles revisjonsopplegg blant tilsynspersonellet og framlegg til samordning av kontroll- og reaksjonsreglane i dei åtte lovene på HMS-området. På lokalt nivå har Arbeidstilsynet teke hovudansvaret for samordningsarbeidet.

### 3.3 Miljøpolitikk for urfolks-, minoritets- og innvandringsområdet

KRD har ansvaret for samepolitikken og for politikken overfor nasjonale minoritetar, innvandrarar og flyktningar.

Miljøpolitikk er ein viktig del av samepolitikken, sidan det materielle grunnlaget for den samiske kulturen i stor grad er knytt til fornybare ressursar innan reindrift, fiske og andre utmarksnæringar. Miljøvern er både eit mål i seg sjølv og eit middel til å ta vare på og utvikle samisk kultur og næring vidare. Å ta vare på og dokumentere tradisjonell kunnskap og hegne om kulturminne er svært viktig sett med samiske auge. Miljøpolitikk med samisk perspektiv byggjer på internasjonale avtalar som ILO-konvensjon nr. 169 om urfolk og stammefolk i sjølvstendige statar, Konvensjonen om biologisk mangfald (artikkel 8) og Agenda 21, som alle er ratifiserte av Noreg. Både konvensjonen om biologisk mangfald og Agenda 21 peiker på verdien av tradisjonell kunnskap hos urfolk og praksis bygd på tradisjonar.

For dei nasjonale minoritetane er miljøperspektivet relevant når det gjeld vern av kulturminne og med tanke på å dokumentere og ta vare på tradisjonell kunnskap.

Departementet finn ikkje noko særskilt innvandrings- og flyktningperspektiv i miljøvernpolitikken og vil derfor ikkje omtale desse gruppene i planen.

#### 3.3.1 ANSVAR OG ROLLER I MILJØVERNPOLITIKKEN

KRD har samordningsansvar for den statlege samepolitikken og har hovudansvaret for dialogen mellom regjeringa og Sametinget. Sametinget er den viktigaste premisseleverandøren for den statlege samepolitikken. Den politikken regjeringa står for andsynes den samiske befolkninga, blir i hovudsaka iverksett av dei respektive fagdepartementa. Måla for samepolitikken må derfor fastsetjast gjennom dialog mellom KRD og fagdepartementa. Det er såleis grenser for kor konkret KRD kan vere når det gjeld målformuleringar i denne handlingsplanen.

### Boks 1: ILO-konvensjon nr. 169 om urfolk og stammefolk i sjølvstendige statar

På den 76. internasjonale arbeidskonferansen i juni 1989 vart konvensjon nr. 169 om urfolk og stammefolk i sjølvstendige statar vedteken. Konvensjonen vart ratifisert av Noreg 20. juni 1990 og tok til å gjelde 5. september 1991. Ved å ratifisere konvensjonen gjorde Noreg han gjeldande for samane.

ILO-konvensjon nr. 169 og ILO-konvensjon nr. 107 frå 1958 er førebels dei einaste internasjonale rettsinstrumenta som rettar seg direkte mot vern av urfolk. Hovudprinsippet i konvensjon nr. 169 er urfolks rett til å ta vare på og vidareutvikle sin eigen kultur og at styresmaktene har plikt til å setje i verk tiltak for å stø dette arbeidet. Formålet er ikkje å gje urfolk ei særstilling, men å motverke negativ diskriminering og oppnå reell likebehandling.

Dertil kjem at departementet har få eigne verkemiddel å setje inn på dette feltet.

KRD har saman med Miljøverndepartementet som mål å skape ei felles forståing av utfordringane i miljøvernpolitikken hos fagdepartementa, på Sametinget og i dei samiske miljøa. Målet er at fagdepartementa integrerer det samiske perspektivet i miljøpolitikken sin. Verkemiddelet er dialog med fagdepartementa og med Sametinget.

Sametinget ved Samisk kulturminneråd har ansvar for delar av miljøpolitikken, til dømes samiske kulturminne. Samisk kulturminneråd er eit av råda under Sametinget. Rådet forvaltar samiske kulturminne etter kulturminnelova og sikrar samiske kulturminneinteressar i alle plan- og byggesaker etter plan- og bygningslova. Rådet fordeler òg midlar frå ei mindre tilskotsordning til samiske kulturminneverntiltak.

### 3.3.2 LOKAL AGENDA 21

Noreg har slutta seg til oppmodinga frå Rio-konferansen og har dermed forpliktet seg til å integrere mål og tiltak for ei berekraftig utvikling i politikken si på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå. Sametinget og Miljøverndepartementet har gjort ein samarbeidsavtale om eit samisk knutepunkt<sup>1</sup> i den nasjonale lokal Agenda 21-satsinga.

Ordninga med samisk knutepunkt er eit treårig forsøk (1999-2001). Ordninga skal evaluerast. Gjennom avtalen mellom Sametinget og Miljøverndepartementet blir verdsetjing og styrking av urfolks rolle (kapittel 26 i Agenda 21) integrert i regjeringa sitt arbeid med lokal Agenda 21. Sametinget har gjennom avtalen forpliktet seg til å gjennomføre ei lokal Agenda 21-satsing på området sitt. Sametinget har utarbeidd ein strategiplan (2000) for arbeidet sitt med lokal Agenda 21. Planen vil òg ha verdi for andre aktørar på arbeidsområdet til Sametinget som vil arbeide med lokal Agenda 21, eller som ønskjer å vite meir om det.

<sup>1</sup> Samisk knutepunkt er ein samordnande arena i Sametinget og i det samiske samfunnet med tanke på den nasjonale lokal Agenda 21-satsinga overfor samane som urfolk.

### Boks 2: Konvensjon om biologisk mangfald

*Partane som har skrive under konvensjonen*

I konvensjonen om biologisk mangfald har dei underskrivne partane vedkjent seg det nære og tradisjonelle avhengigheitsforholdet mange urfolksamfunn og lokalsamfunn har til dei biologiske ressursane, som representerer tradisjonelle livsstilar. Like eins har partane godteke ønsket om å dele likeverdig dei fordelar som kjem av å bruke tradisjonelle kunnskapar, nyvinningar og praksis, som har så mykje å seie for bevaring av biologisk mangfald og berekraftig bruk av slikt mangfald.

*Artikkel 8. In situ bevaring*

Kvar part som har skrive under, har mellom anna samtykt i å:

j) Under omsyn til si nasjonale lovgiving, respektere, bevare og oppretthalde urfolka og lokalsamfunna sine kunnskaper, nyvinningar og praksis, som representerer viktige tradisjonelle livsstilar for bevaring og berekraftig bruk av biologisk mangfald, vidare fremme større bruk av desse, med samtykke og medverknad frå dei som har slike kunnskaper, nyvinningar og praksis, og å oppfordre til ei rimelig fordeling av fordelane som følgjer med å utnytte slike kunnskaper, nyvinningar og praksis.

For meir om Konvensjonen om biologisk mangfald, sjå kapittel 4.

### Boks 3: Lokal Agenda 21

På FN-konferansen for miljø og utvikling i Rio de Janeiro i 1992 vart alle kommunane i verda oppmoda til å gå i dialog og samhandle med innbyggjarane sine, frivillige organisasjonar og private føretak om å vedta ein lokal Agenda 21. I St.meld. nr. 58 (1996-1997) Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling (kapittel 8) er det gjort nærmare greie for arbeidet med lokal Agenda 21. Alle norske kommunar blir her oppmoda til å lage sin lokale Agenda 21 som ein integrert del av kommunedelplanarbeidet. Lokal Agenda 21 som perspektiv og arbeidsform inneber ein verdidebatt med brei deltaking.

#### *Mål og framgangsmåtar for Sametinget sitt arbeid med lokal Agenda 21*

Overordna mål: Å medverke til å realisere ein miljøvennleg praksis i det samiske samfunnet gjennom å synleggjere og stø opp om handlingsalternativ som peiker i bærekraftig lei.

I arbeidet for å nå dette målet vil Sametinget arbeide etter desse strategiane:

1. Kommunisere samiske livssyn, forståingar og behov overfor sentrale, regionale og lokale styremakter ved å:
  - påverke regjeringa til å inkorporere samiske rettar og plikter i den nasjonale lovgjevinga for å ta vare på sedvanar og samisk råderett over jord, idear og kunnskap
  - vere aktivt med i utforminga av nasjonale lover og retningslinjer som gjeld forvaltninga av samiske ressursar
  - vere aktivt med i utviklingsprosessar som vedkjem samane og samiske interesser
  - vere med i internasjonale fora for urfolksarbeid allment og miljøsamarbeid særskilt
2. Medverke til at relevant informasjon og kunnskap om lokal Agenda 21 er lett tilgjengeleg også på samisk for alle som ønskjer å gjere ein innsats for å realisere lokal Agenda 21 ved å:
  - medverke saman med aktuelle departement og andre til at informasjonstilfang om lokal Agenda 21 frå nasjonale og regionale styresmakter også blir lagt fram på samisk
  - medverke til at informasjons- og kunnskapsformidling om lokal Agenda 21 også skjer på samisk
3. Medverke til at bærekraftig utvikling kjem opp på den politiske saklista og blir avspegla i planar og tiltak på Sametinget og i fylkeskommunane og kommunane ved:
  - å følgje opp arbeidet basert på intensjonane i St.meld. nr. 29 (1996-1997) Regional planlegging og arealpolitikk, St.meld. nr. 58 (1996-1997)

Miljøpolitikk for en bærekraftig utvikling og St.meld. nr. 41 (1996-1997) Om norsk samepolitikk

- å vere pådrivar for at fylkeskommunar, kommunar med samiske busetjingsområde og Sametinget arbeider for ei bærekraftig kultur- og samfunnsutvikling
- å følgje opp gjennomføringa av planar og prosjekt frå Sametinget, særleg Handlingsplan for samiske kyst- og fjordområder, Handlingsplan for barn og unge, Likestillingsplan med fokus på kvinner og Sørsamisk handlingsplan
- at Sametinget får utarbeidd og behandla eit eige miljøpolitisk handlingsprogram i samsvar med Sametingsplanen 1998-2001
- å vere pådrivar for at omstillingsarbeidet i Indre Finnmark fører til ei bærekraftig kultur-, nærings- og samfunnsutvikling

4. Styrkje og utvikle prosessar i fylke, kommunar og samiske lokalsamfunn som er relevante for lokal Agenda 21 ved å:
  - medverke med rettleiing for lokal mobilisering av enkeltpersonar, bygdelag, frivillige organisasjonar, museum, grunneigarar, næringsliv og kommunar for lokal Agenda 21 satsing
  - skaffe oversyn over og medverke med rettleiing om tilskotsordningar frå staten, Sametinget, fylkeskommunar, fylkesmenn o.a. som er relevante for lokal Agenda 21-tiltak
  - medverke til etablering av nettverksgrupper av personar innanfor offentleg forvaltning og private som arbeider med lokal Agenda 21 på arbeidsområdet til Sametinget
  - skipe til, stø opp om og vere med på seminar og konferansar som set fokus på utfordringar i lokal Agenda 21-arbeidet
5. Stimulere til utvida samarbeid mellom samiske institusjonar og organisasjonar om arbeid knytt til lokal Agenda 21 ved å:
  - ta initiativ til idéutvikling og samarbeid mellom samiske museum og andre samiske institusjonar og organisasjonar som vil arbeide med lokal Agenda 21-utfordringa
6. Vere kontaktpunkt for Sametinget, Miljøverndepartementet og miljø som arbeider med lokal Agenda 21 på nasjonalt og regionalt nivå ved at:
  - lokal Agenda 21-knutepunktstillinga i Sametinget blir nytta etter føresetnadene i avtalen mellom Sametinget og Miljøverndepartementet av 24. februar 1999.

## 3.4 Miljøpolitikk for regional- og distriktspolitiske området

### 3.4.1 REGIONAL- OG DISTRIKTSPOLITISKE MÅL OG UTFORDRINGAR SETT I SAMANHENG MED MILJØVERNPOLITIKKEN

Distrikts- og regionalpolitikk går i stor grad ut på å påverke den geografiske fordelinga av busetnad, næringsliv, velferd og verdiskaping. Sentrale mål er å ta vare på hovudtrekka i busetnadsmønsteret og å utvikle robuste regionar.

Eit viktig mål er å gjere distrikta til reelle busetjingsalternativ for innbyggjarane, særleg for ungdom og kvinner, og leggje til rette for tilbakeflytting og nyinnflytting. Gjennom medverknad og ein heilskapleg politikk ønskjer vi å leggje til rette for dette. I miljøpolitikken òg er medverknad eit sentralt omgrep, til dømes i arbeidet med lokal Agenda 21, jf. St.meld. nr. 58 (1996-1997). Arbeidet overfor utvalde målgrupper i distrikts- og regionalpolitikken og lokal Agenda 21-arbeidet i miljøvernpolitikken kan sameinast gjennom felles satsing på lokalsamfunnet.

Å ta vare på kulturminne, kulturmiljø og lokal kultur er verdfullt for busetjing, identitetsskaping og næringsutvikling i distrikta. Vern og positiv bruk av kulturminne, kulturmiljø og lokal kultur står sentralt i mange lokale, regionale og nasjonale tiltak med støtte i dei distriktspolitiske verkemidla.

Det distriktspolitiske verkeområdet omfattar rundt 75 pst. av landvidda og rundt 25 pst. av innbyggjarane i landet. Her står naturmiljøet sentralt, og skade på det vil gjere livsmiljøet ringare. Det som først og fremst skil distrikt frå by eller tettstad, er naturmiljø, fysisk infrastruktur og folketettleik.

Miljøtilstanden vil mellom anna vere knytt til kor store tettstadene og byane er, kor konsentrert folk bur, og korleis arealsituasjonen er. Tettstadutviding kan føre til oppstyking og øydelegging av leveområde for planter og dyr som er viktige for det biologiske mangfaldet. Dyrka mark nær byar og tettstader er ofte svært produktiv, og nedbygging av slike areal kan innebere tap av verdfullt biologisk materiale. Dette er noko som kan styrast, jamvel om ei styrt utvikling kan føre til konflikt mellom ulike miljøinteresser, der det må gjerast ei avveging mellom omsynet til landbruksområde/friområde og eit energi- og ressursvennleg utbyggingsmønster.

Konsentrert busetnad kan òg gje stordriftsfordelar og miljøvinstar i samband med vassforsyning, avløp og avfallshandtering med effektiv energibruk og dermed ein gunstig utsleppssituasjon globalt. Men dette krev god tilrettelegging av infrastruktur og miljøvennlege transportformer.

Jamvel om distrikts- og regionalpolitikken ikkje har direkte miljøpolitiske mål, er det ein samanheng mellom politikkområda.

I denne handlingsplanen har vi konsentrert oss om den smale distriktspolitikken, som omfattar distrikts- og regionalpolitiske verkemiddel og tiltak i regi av KRD. Indirekte verknader på miljøet er ikkje omtalte.

### 3.4.2 KVA DISTRIKTSSTRATEGIANE HAR Å SEIE FOR MILJØET

Dei distriktspolitiske verkemidla kan delast inn i to hovudgrupper: tilretteleggjande stønad til næringsutvikling og direkte stønad til enkeltbedrifter og -prosjekt. Midlane blir forvalta i medhald av sentrale retningslinjer (forskrifter, rundskriv o.a.) og i samsvar med regionale utviklingsprogram (RUP). Ingen av verkemidla har uttalte miljøformål, bortsett frå delar av Interreg-satsinga.

Samanhengen mellom distriktspolitiske verkemiddel og miljøpolitiske omsyn blir teke opp i ei ny stortingsmelding om distrikts- og regionalpolitikken, som skal leggjast fram våren 2001.

Eit utgangspunkt for den næringsretta distriktspolitikken er å stimulere til utvikling av eksisterande verksemd og ikkje minst av nye næringar og bedrifter. Hovudutfordringa er å medverke til større konkurransekraft og lønnsemd i næringslivet i distrikta. Avstandsulempene er eit problem som råkar distriktsbedrifter i stor grad, og dette gjeld både tradisjonelle råvarebaserte bedrifter og meir kunnskapsbaserte verksemdar. Utbygging av infrastruktur og andre tiltak som kan redusere slike ulemper, vil ha mykje å seie for dette næringslivet. Slike tiltak kan i einskilde tilfelle ha ei side som ikkje nødvendigvis er positiv i miljøvernssamheng. Dei miljøkrav samfunnet set til produkt og produksjonsprosessar, blir stadig strengare, nasjonalt og internasjonalt. Ein offensiv strategi frå bedriftene, med satsing på høge miljøstandardar i alle ledd, kan gje langsiktige fordelar på marknader med stigande miljøkrav. Føresetnaden for å nå dette er høg ressurs- og miljøeffektivitet og kompetent miljøleing i verksemdene.

I all saksbehandling skal miljøperspektivet vere med i konsekvensvurderingane.

### 3.4.3 DISTRIKTSPOLITIKKEN - ROLLER OG ANSVAR I MILJØVERNPOLITIKKEN

Departementet har ansvaret for å forme ut distriktspolitikken, hovudstrategiane og verkemidla og for å gje underliggjande institusjonar og etatar retningslinjer for forvaltninga av desse verkemidla.

Den verkemiddelforvaltninga departementet sjølv står for, er avgrensa og vil i liten grad påverke miljøet direkte. Det er først og fremst gjennom styringssignal til verkemiddelaktørane at departementet kan påverke miljøperspektivet i forvaltninga av dei distriktspolitiske verkemidla. Departementet vil elles ta initiativ til at det i samarbeid med andre næringsretta departement blir gjeve opplæringsstilbod på dette feltet.

Den smale distriktspolitikken omfattar ei rekkje verkemiddel som i stor grad blir forvalta av andre, først og

fremst SND, Landsdelsutvalet for Nord-Noreg, fylkeskommunane, kommunane, SIVA og NFR, og berre i ein viss mon av KRD sjølv. Det blir òg gjeve midlar til omstillingsarbeid i Indre Finnmark.

Regionale utviklingsprogram (RUP) er ein viktig reiskap for fylka når dei skal stimulere til nye samarbeidsformer mellom aktørane i regionalt næringsutviklings-samarbeid. Det er eit mål å dreie merksemda mot lang-siktige strategiar og overordna rammevilkår. I fylkesplan og fylkesdelplan om næring og sysselsetjing, som RUP byggjer på, er miljøomsynet integrert. Gjennom RUP er det viktig å synleggjere og konkretisere satsingar og tiltak som medverkar til å fremje ei utvikling som tek vare på måla i den nasjonale miljøvernpolitikken.

Statens nærings- og distriktsutviklingsfond (SND) nyttar miljøvurderingar av prosjektsøknader og er i ferd med å utarbeide miljøkriterium med minstekrav til bedrifter og prosjekt som skal finansierast av institusjonen. Utgangspunktet for miljøatsinga er at bedrifter som blir drivne godt ut frå miljøkriterium, ofte har god produktivitet og lønnsemd. Miljøatsinga kan dessutan medverke til nye forretningsområde, marknader og produkt for bedriftene. Miljø blir dermed rekna både som risikofaktor og konkurransefordel i kredittvurderingane. SND tek sikte på å samarbeide med institusjonar, bankar og andre aktørar som er med i dette arbeidet. KRD stør opp om denne innsatsen og ønskjer å medverke til at den kompetansen og dei røynsleane SND sit inne med, også kjem dei andre distriktpolitiske aktørane til gode.

Kompetanseutvikling er den viktigaste strategien for å nå målet om eit konkurransedyktig næringsliv i distrikta. Det er eit mål at KRD medverkar til at næringslivet i distrikta skal utvikle og nytte sin eigen og andres miljøkompetanse og miljøvennleg teknologi. Dette kan fremjast gjennom dei eksisterande verkemidla til næringsutvikling og ved å leggje til rette for det. Særleg i entreprenørskapssatsing blant ungdom, regional næringsutvikling i fylke og kommunar, kommunale næringsfond og i omstillingsløyvinga kan det vere aktuelt å leggje sterkare vekt på miljøperspektivet og dei sentrale miljøvernpolitiske måla. Dette vil eventuelt skje gjennom rettleiingsverksemd og informasjonsarbeid, ikkje gjennom skjerpte krav og øyremerking.

## 3.5 Miljøpolitikk for bustad- og byggsektoren

### 3.5.1 BUSTAD- OG BYGGJESEKTOREN SI ROLLE I SAMFUNNET

*Måla for bustad- og bygningspolitikken - strategiske miljømål*

Nedanfor følgjer måla for bustad- og bygningspolitikken.

Hovudmål:

- Alle skal disponere ein god bustad i eit godt bumiljø.
- Bygg og anlegg skal ha god kvalitet.

Delmål:

1. god bustaddekning og ein bustadmarknad som fungerer godt
2. god bustadfordeling
3. gode bustader og godt bumiljø
4. butryggleik
5. ei funksjonell og rettferdig organisering av eige- og leigetilhøve
6. god og effektiv tilrettelegging av tomter
7. berekraftig byutvikling
8. bygg (og anlegg) der det er teke omsyn til helse, miljø, tryggleik, lett tilgang og estetikk
9. god og effektiv byggjesaksprosess
10. god kompetanse hos aktørane i bygg- og anleggsverksemda

Tradisjonelt har økonomiske og sosiale aspekt hatt ein dominerande plass i bustadpolitikken, medan mellom anna helse, tryggleik, innemiljø og energiøkonomisering har stått i fokus i byggjepolitikken. Miljøvern i vidare tyding vart for første gong sett tydeleg på den bustad- og bygningspolitiske saklista i 1998 gjennom St.meld. nr. 28 (1997-1998) Oppfølging av HABITAT II - Om miljøhensyn i bolig- og byggsektoren, jf. Innst.S. nr. 233 (1997-1998). Konklusjonane i meldinga fekk brei tilslutning i Stortinget.

Habitat-meldinga vurderer utviklinga i bustad- og byggsektoren i lys av måla om ei berekraftig samfunnsutvikling og på bakgrunn av den omtalen Habitat-agendaen gjev av ei berekraftig utvikling av bustader for menneske. Det blir konstaterat at jamvel om det i Noreg framleis finst uløyste sosiale utfordringar i bustadsektoren, er dei viktigaste utfordringane i høve til måla om ei berekraftig utvikling knytte til miljøkonsekvensane av verksemda og tilstanden i bustad- og byggsektoren. Meldinga omtaler samanhengen mellom økonomiske, sosiale og økologiske omsyn i sektoren. Vidareutviklinga av verkemiddel og tiltak for å redusere miljøkonsekvensane av verksemda i sektoren må ha eit tilsvarende perspektiv.

Habitat-meldinga konkluderer med at det også i busetnadssektoren må skapast eit meir økologisk riktig produksjons-, forbruks- og utbyggingsmønster, og at



sektoren må medverke til ein meir fornuftig og berekraftig ressursbruk. Det langsiktige målet for bustad- og bygningspolitikken er at miljø- og ressurseffektiviteten i heile bygningsmassen skal betrast. Det blir lagt opp til at det både ved nybygging og utbetring i aukande grad skal takast omsyn til miljøkonsekvensar.

Habitat-meldinga er det allmenne utgangspunktet for miljøhandlingsplanen. Meldinga vart framlagd samstundes med Kyoto-meldinga og proposisjonen om grøne skattar, som presiserer utgangspunktet for miljøhandlingsplanen. Seinare er òg St.meld. nr. 29 (1998-1999) Om energipolitikken og St.meld. nr. 8 (1999-2000) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand framlagde. Begge desse meldingane gjev utfordringar for bustad- og byggsektoren, særleg når det gjeld energibruk og avfallsproduksjon og -attvinning.

#### *Fakta om «40 prosentsektoren»*

Det er knytt store verdiar til bustad- og byggsektoren både for samfunnet og den enkelte. Verdiane er både av økonomisk, sosial og kulturell art.

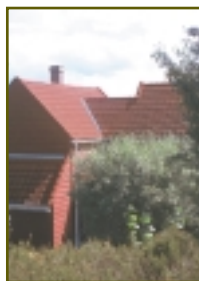
Det bygde miljøet er ei viktig fysisk ramme rundt tilværet vårt. Bygga skal tene bestemte sosiale eller økonomiske funksjonar. Samstundes er den fysiske utforminga og korleis bygga ligg til, viktige element i danninga av identitet og tilhøyrslse. Korleis og kvar vi har

bygt, og kjem til å byggje, har avgjerande innverknad på kvardagslivet til folk både i familiesituasjonen, i arbeid og i fritid, og legg premissar for trivsel, tryggleik og helse.

Ved inngangen til 2000 var det registrert vel 3,4 mill. bygningar i Noreg. Om lag 40 pst. av dei var bustadbygg, 10 pst. var hytter og sommarhus, medan resten var ulike kategoriar yrkesbygg (SSB, notat 22.2000). Av alle yrkesbygga er vel 40 pst. kontor- og forretningsbygg, og om lag 25 pst. av bygningane er knytte til primærnæringane. Dei andre yrkesbygga fordeler seg på ei rekkje ulike kategoriar - eit teikn på den store spennvidda i bruksområde for bygningsmassen.

Årleg har vi dei siste åra bygt mellom 4,5 og 7,5 mill. kvm bruksareal. Noko under halvparten av den årlege tilveksten er bustadareal. Tilveksten utgjer 1-2 pst. av det arealet som alt er bygt. Samanlagt har vi i Noreg om lag 300 mill. kvm bustad- og byggareal (200 mill. kvm i bustader og 100 mill. kvm i andre bygg). Om lag 35 pst. av realkapitalen i Fastlands-Noreg, eller opp mot 1 000 mrd. kr, er bunde i bygningar.

I dei om lag 1,34 mill. bustadbygga er det til saman om lag 1,9 bustadeiningar. 77 pst. av alle bustadbygg er einebustader. Rekkjehus og småhus med inntil fire husvære utgjer om lag 14 pst. Berre om lag 1 pst. av bygga er bustadblokker, jf. tabell 1.



*Tabell 1: Talet på bustadbygg i Noreg per 31.1.2000 fordelt på kategoriar.  
(Kjelde: SSB)*

Bustadskategori	Kor mange	Prosent
Frittliggjande einebustader	1 026 891	77
Vertikalt delte tomannsbustader	61 384	5
Rekkjehus og terrassehus o.l.	79 183	6
Horisontalt delte hus med inntil fire husvære	106 635	8
Blokker	19 047	1
Andre hustypar	43 194	3
<b>Til saman</b>	<b>1 336 334</b>	<b>100</b>



Tabell 2: Utvikling av arealet i bustadmassen 1967-1995. Folketal i Noreg i 1967, 1973, 1981, 1988 og 1995. Totalt bustadtal og gjennomsnittleg bustadareal per bustad frå undersøkingar av butilhøve utførte av Statistisk sentralbyrå. Utrekna totalt bustadareal og gjennomsnittleg bustadareal per innbyggjar.

År	Folketal (mill.)	Bustadtal (mill.)	Totalt bustadareal (mill. kvm)	Gjennomsnittleg bustadareal kvm per bustad	Gjennomsnittleg bustadareal kvm per innbyggjar
1967	3,79	1,23	110	89	29
1973	3,96	1,38	123	89	31
1981	4,10	1,52	149	98	36
1988	4,21	1,65	178	108	42
1995	4,36	1,89	212	112	49

For den enkelte er gjerne investering i eigen bustad den største realinvesteringa han eller ho gjer i livet. I gjennomsnitt står utgifter til bustaden og vedlikehald av han for om lag 20 pst. av det årlege forbruket til kvart enkelt hushald. Medrekna utgifter til lys, brensel og utstyr kjem dette talet opp i over 30 pst.

Bustad- og byggsektoren er ein viktig sektor i miljø-samanheng. For å syne ein hovuddimensjon på miljøutfordringane har uttrykket «40 prosentsektoren» vore nytta. Om lag 40 pst. av dei materialane vi bruker i samfunnet, er det bygg- og anleggssektoren som nyttar. Mange av dei materialane som har vore nytta i byggjeverksemda, har negative konsekvensar for miljøet, anten i form av dårleg inneklima eller som byggavfall og forureining. Om lag 40 pst. av alt avfall til deponi kjem frå denne sektoren. I tillegg står sektoren for 40 pst. av energiforbruket.

Byggjeverksemd legg beslag på grunnareal. Det kan synast heller smått når berre om lag 3 pst. av arealet i landet (Fastlands-Noreg) er utbygt, og at bygningar legg beslag på under 10 pst. av tettstadareala. Den utviklinga vi har sett i byar og tettstader, skaper likevel klare miljøutfordringar. Bygging i yttersonene rundt byane, slik det typiske mønsteret har vore tidlegare, har hatt negative konsekvensar for artsmangfald, ført til nedbygging av produktiv jord og gjeve auka transportbehov. Denne utviklinga ser ut til å vere i ferd med å endre seg, og merksemda er no meir retta mot betre utnytting av område der det alt er bygt. Men satsing på fortetting og betre utnytting av arealet innanfor byggjesonene dreg med seg andre, men like fullt viktige miljøutfordringar, mellom anna i form av nedbygging av grønne lunger og ringare naturkvalitetar der folk bur. Det skaper òg fare for større trafikkpåkjenning og for at fleire blir eksponerte for lokal luftforureining og får dårlegare bumiljø.

Forbruket i bustad- og byggsektoren, som i mange andre sektorar, er aukande og kan ikkje sameinast med ei berekraftig samfunnsutvikling sett i globalt perspektiv. Som tabell 2 viser, disponerer gjennomsnittleg kvar

nordmann no tett opp under 50 kvm bustadareal, eller nesten dobbelt så mykje som rundt 1970. Det er om lag 10 kvm meir enn gjennomsnittet i andre vestlege land. Auken i gjennomsnittleg bustadstorleik har falle saman med at gjennomsnittleg hushaldsstorleik har minka.

I dei siste åra har energiforbruket i bustadsektoren auka meir enn i andre sektorar. Større bustadareal per bebuar kan langt på veg forklare dette. Figur 2 viser samanhengen mellom energiforbruket i heile bygningmassen i høve til auka oppvarma areal. Figuren syner den nære samanhengen mellom areal og energibruk. Arealforbruket i bustad- og byggsektoren fører òg til større forbruk av andre ressursar, noko som ut frå eit miljøsynspunkt ikkje er ønskjeleg.

Ein annan tendens er det aukande omfanget av fritidsbustader og anlegg for fritidsaktivitetar, alt frå alpinanlegg til moderne marinaer. Det er 350 000 hytteeigarar i Noreg. Stadig fleire fritidsbustader får etter kvart ein standard som svarer til den i heilårsbustader, og står for eit stort ressursforbruk. Utbygging av hyttefelt er ei særleg miljøutfordring, sidan dette ofte skjer i sårbare naturområde på fjellet eller ved kysten. Tilsvarande gjeld for anlegg for fritidsutfalding.

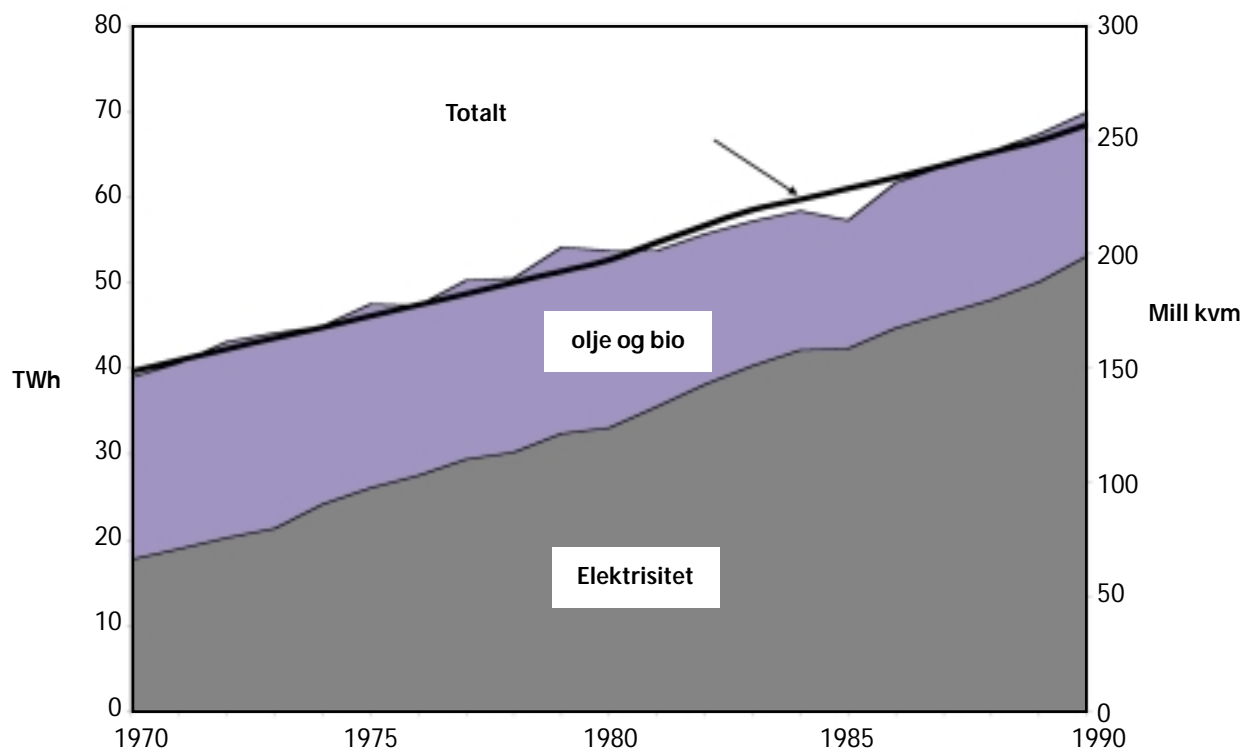
#### *Mange aktørar i bustad- og byggsektoren*

Det er mange aktørar og avgjerdstakarar i bustad- og byggsektoren.

Staten fastset rammer for verksemda gjennom lovgjeving, økonomiske verkemiddel, informasjon og stimulering av FoU-verksemd.

Kommunane har ein tilretteleggjande funksjon gjennom planlegging, forvaltning av byggjeføresegner og tilrettelegging av tomter og infrastruktur. I kommunane er administrasjonen av bustad- og byggjesaker ulikt organisert. Mange små kommunar har avgrensa tilgang til relevant planleggings- og utbyggingskompetanse.

Som hovudregel er det privat sektor som tek initiativ til konkrete tiltak, gjennomfører bygging og står som eigarar og forvaltarar av dei ferdige bygga. Staten og



Figur 2: Totalt klimakorrigert energiforbruk i bygningsmassen for perioden 1970-1990 etter energikjelde (elektrisitet og olje og bio) og tilhørende utvikling i totalt oppvarma bygningsareal. (Kjelde: SSB Rapport 93/21)

kommunane er òg viktige tiltakshavarar (byggerrar) og byggeigarar, men sett under eitt er tiltakshavarane og byggeigarane ei svært stor og mangslungen gruppe med mange ikkje-profesjonelle aktørar.

Den iverksettjande delen av privat sektor, BAE-næringa, er inndelt i mange bransjar og profesjonar, og innslaget av små og mellomstore bedrifter er stort. I BAE-næringa arbeider om lag 200 000 personar fordelt på i underkant av 50 000 verksemder. Når vi tek med verksemder som leverer produkt og tenester til BAE-bedrifter, medrekna offentlege verksemder, viser undersøkingar at opp mot 400 000 personar på ein eller annan måte har del i aktivitetane i næringa.

Dei fleste av oss er jamleg brukarar av fleire typar bygg. Bustad- og byggbrukarane, mellom anna som bebuarar og arbeidstakarar, har ein viktig innverknad på korleis tilhøva i bustad- og byggsektoren utviklar seg. Ei positiv utvikling i bustad- og byggsektoren er avhengig av at dei mange aktørane kan dra saman mot ei meir miljøvennleg byggjeverksemd.

### 3.5.2 EKSISTERANDE TILTAK OG VERKEMIDDEL I BUSTAD- OG BYGGSEKTOREN

Miljøomsyn er alt integrerte i verkemiddelapparatet  
Det eksisterande verkemiddelapparatet i bustad- og

byggsektoren har medverka til effektiv ressursbruk gjennom mange år, jamvel om verkemidla ikkje uttrykkelige har vore motiverte ut frå miljøvernomsyn. Måla med verkemidla har vore å medverke til god bustadfordeling, skape trivelege bumiljø, minske helse- og ulykkesrisikoen og få ned energiforbruket. Etter kvart som miljøutfordringane har kome tydelegare fram i sektoren, mellom anna gjennom framlegginga av Habitatmeldinga, har òg miljøvernomsyna vorte tydelegare i sektorverkemidla. Det dreier seg om lån og tilskot til bustader gjennom Husbanken, plan- og bygningslova og dei tekniske byggjeforskriftene, økonomisk stønad til utviklingsprosjekt og formidling av informasjon. I tillegg har aktørane i sektoren, særleg i BAE-næringa, vorte langt meir miljømedvitne dei siste åra. Nedanfor følger eit kort oversyn over sentrale verkemiddel.

#### Økonomiske verkemiddel

##### Husbanklån

Husbanken gjev lån til oppføring av nye bustader og til fornying av eksisterande bustader og bustadområde. For lån til nye bustader gjeld kostnads- og arealgrenser som medverkar til nøktern ressursbruk. Minstestandarden i Husbanken sikrar at bustadene har

ein kvalitet som gjer dei brukande over tid. Det blir gjeve lånetillegg til ekstra kvalitetar som livsløpsstandard, heis, gode uteareal og helse-, miljø og tryggingstiltak.

Tilskot gjennom Husbanken

Tilskot medverkar effektivt til å fremje god og miljøvennleg utvikling. I denne samanhengen er Tilskot til byfornyng og bustadkvalitet (kap. 581.72) viktig. Tilskotet skal medverke til å betre eksisterande bygningar i byar og tettstader i eit miljøvennleg og berekraftig perspektiv. Aktuelle satsingsområde er miljøtiltak, medrekna energieffektivitet, god byggjeskikk og lett tilgang (livsløpsstandard og heis). Opprusting av uteareal i nedslitne bustadområde har òg vore ei viktig satsing.

Husbanken kan òg gje Tilskot til tilpassing, som kan medverke til at eksisterande bustader kan utbetrast og gjerast brukelege for funksjonshemma.

#### *Bygningslovgevinga*

Plan- og bygningslovgevinga set ei rekkje krav for å minske faren for at byggjeverksemd får uheldige verkningar på miljøet. Krava gjeld først og fremst for nye tiltak, men kan i somme tilfelle òg gjerast gjeldande for eksisterande bygningar. Tekniske forskrifter til plan- og bygningslova (TEK) står sentralt når det gjeld miljøkonsekvensar av byggjeverksemda. Forskriftene definerer tekniske minimumskrav til byggverka og skal verne liv og helse, miljø og verdiar mot ulykker og andre farar som heng saman med byggjemåten, bygningsutforminga eller materialbruken.

Forskriftene vart gjennomgåande reviderte i 1997, og krava til miljøkvalitetar ved byggverk vart skjerpte. Det er no eit krav at omsynet til miljøet skal tryggast gjennom heile byggjeprosessen, frå planlegging gjennom driftstida til riving og sanering av bygget. For produkt i byggverk skal framstillingsprosessen vere gjennomført med forsvarleg energibruk og med sikte på å hindre unødig forureining. Dei tekniske byggjeforskriftene er funksjonsbaserte og inneheld ikkje spesifikke krav til byggverket eller installasjonane der. Det krevst berre at løysinga er god nok med tanke på miljøet. Korleis ein skal få dette til, går fram av standard og andre allment aksepterte løysingar som til dømes NBIs byggdetaljblad. Rettleiinga til forskrifta, utgjeven av Statens bygningstekniske etat, tilrår spesifikke løysingar som kan stette minimumskrava i forskrifta.

Ved revisjonen i 1997 vart mellom anna krava til energibruk skjerpte med om lag 25 pst. jamført med den førre forskrifta. Krava skal no syte for at ein prosjekterer og fører opp byggverk på ein slik måte at det går med lite energi og oppstår lite forureining så lenge bygget står og under riving. Vidare er det eit krav at byggverk skal lokaliserast, plasserast og utformast med omsyn til energieffektivitet, avhengig av lokale

tilhøve. Det skal veljast materialar og produkt som er framstilte på ein energieffektiv og utseleppfattig måte. Byggverk og installasjonar der skal utførast slik at kjølebehovet blir minst mogleg, og slik at det ikkje oppstår unødig kjølebehov.

Kravet om at byggverk skal prosjekterast og oppførast slik at det oppstår lite forureining så lenge bygget står og under riving, fører til at materialar og produkt skal veljast slik at dei har låg grad av forureining og høgt potensiale for ombruk og attvinning når byggverket blir fjerna.

Etter bygningslovgevinga skal forureina areal som utgjer ein helse- eller miljøkonflikt, utgreiast med tanke på påverknaden på det ytre og det indre miljøet før det blir bygt på grunnen. Det skal òg utgreiast om menneske og dyr eventuelt kan kome i direkte kontakt med forureina massar. Det kan leggjast ned forbod mot å gjennomføre byggjetiltak dersom det ikkje er sikkert nok at det ikkje vil oppstå vesentleg ulempe som følgje av miljøtilhøve.

TEK set strenge krav til produkta som skal brukast i byggverk. Produkta skal ha slike eigenskapar at dei ved tiltenkt bruk tilfredsstiller dei krava som er sette til tryggleik, helse, miljø og bruksverdi. Produsentane er ansvarlege for at eigenskapane til byggjevarene er dokumenterte, og det er ikkje tillate å marknadsføre udokumenterte varer. Tilsyn og marknadskontroll for produkt til byggverk er lagt til Statens bygningstekniske etat. Oppgåva er å føre kontroll med at produkt ikkje har manglar etter krava i teknisk forskrift, det vere seg feil på produktet, mangelfull dokumentasjon eller uriktig dokumentasjon.

Plan- og bygningslova inneheld krav til korleis bygningar skal vere utforma, både når det gjeld dei sjølvstendige arkitektoniske kvalitetane ved bygget, og i høve til omgjevningane. Både ut frå formålsføresegna, krav til planar og krav til kvart enkelt byggverk følgjer det at estetikk skal vere eit relevant moment der det blir teke avgjerder og vedteke planar o.l. etter plan- og bygningslovgevinga. Konkret krevst det at tiltak skal ha ei god estetisk utforming i samsvar med den funksjonen tiltaket skal ha, og med respekt for naturgjevne og bygde omgjevningar.

#### *Informasjon og FoU*

Kunnskapsformidling knytt til økonomiske verkemiddel er ein effektiv strategi for å fremje ein miljøvennleg bustadsektor. I Husbanken legg dei meir og meir vekt på å formidle kunnskap gjennom skriftleg informasjon, også via Internett, for å medverke til større medvit og motivasjon til miljøsatsing. Artiklar i Husbankbladet, Byggeskikkbladet og fagtidsskrift og seminar i samband med publisering av tilskotsprosjekt blir aktivt nytta. Utstillingar, Statens byggeskikkpris og utgjeving av faglege rettleiingshefte, mellom anna om god bustadplanlegging, energisparing, bustad- og miljøfornyng og god byggjeskikk er andre tiltak. For å enga-

#### Boks 4: ØkoBygg (frå ØkoByggs årsrapport 1999)

##### *Dette er ØkoBygg :*

ØkoBygg er bygg-, anlegg- og eiendomsnæringens utviklingsprogram for økt miljøeffektivitet, og ble etablert første halvår 1998. Formålet med programmet er å samle en av landets største næringer i en felles innsats for nødvendige reduksjoner i miljøbelastning, hvor hensyn til kort- og langsiktig egennytte er ivarettatt. Programmet er administrativt lagt til GRIP og styres av et bransjerepresentativt programstyre.

##### *Hvorfor ØkoBygg :*

Bygg-, anlegg- og eiendomssektoren er betydelig i miljøsammenheng. Gjennom ØkoBygg skal norske bygg-, anlegg- og eiendomsbedrifter utnytte mulighetene i miljøeffektivitet når det gjelder bedre arealutnyttelse, lave langsiktige energikostnader, lavere risiko, større materialeffektivitet, reduserte omkostninger i tilknytning til avfall og giftige utslipp, sunnere og mer produktivt innemiljø, gjenbruk og gjenvinning.

##### *Mål:*

I løpet av fem år skal ØkoBygg å sette i gang endringsprosesser i bygg-, anleggs- og eiendoms-næringen.

##### *ØkoBygg-programmets innsats prioriteres mot:*

- *Energi* – hvor ØkoBygg skal bidra til økt bevissthet og mer effektive- og fleksible løsninger. Det er en ambisjon å bidra til redusert totalforbruk av energi til bygging og drift av bygningsmassen.
- *Materialer* – hvor ØkoBygg skal bidra til større ressurseffektivitet og –ansvarlighet, økt anvendelse av restprodukter og 70 pst. mindre avfall til deponi.
- *Helse- og miljøskadelige stoffer* – hvor ØkoBygg skal bidra til at bransjen stopper/begrenser bruk av skadelige stoffer slik disse er spesifisert i St.meld. nr. 58 (1996-97), og at bygningsmassen ikke har negativ innflytelse på miljø og helse.
- *Dokumentasjon* - hvor ØkoBygg skal bidra til måling av bransjens prestasjoner.

sjere fagmiljø og studentar blir det skipa til undervisningsopplegg og arkitektkonkurransar, mellom anna i samarbeid med utdanningsinstitusjonane.

På den byggtekniske sida gjer Statens bygningstekniske etat, mellom anna gjennom bladet *Benytt*, meldingar og på Internett, ein stor informasjonsinnsats der miljø har vore ein viktig del dei siste åra.

KRD har ansvaret for ordninga Tilskot til utvikling av bumiljø, bustadforvaltning og bustadpolitikk (Statsbudsjettet kap. 581.78). Tilskotsordninga blir for ein stor del administrert av Husbanken, og medverkar til å stimulere utvikling av ny kunnskap i bustadsektoren og til å formidle resultatane. Ein god del av tilskotsposten er nytta til ulike utviklings- og formidlingsprosjekt i miljøsektoren. Her er det etablert eit aktivt samarbeid med fleire partar, medrekna NBBL, organisasjonar for funksjonshemma, Det norske hageselskap, ØkoBygg-programmet, kommunar og forskingsinstitusjonar.

KRD disponerer òg ein mindre tilskotspost Tilskot til opplysningsformål og informasjon m.m. (Statsbudsjettet kap. 581.73). Posten har dei seinare åra i større og større grad vore nytta til å formidle informasjon om miljørelaterte tilhøve i sektoren.

##### *Om ØkoBygg*

ØkoBygg-programmet er miljøsetningsstiltaket til bygg-, anleggs- og eigedomsnæringa. Programmet får stønad frå staten gjennom ei rekkje departement (mellom

andre Miljøverndepartementet og Olje- og energidepartementet) og etatar (mellom andre Husbanken, Staten bygningstekniske etat, Statens forureiningstilsyn, GRIP senter, Noregs vassdrags- og energidirektorat og Statsbygg). KRD er ansvarleg for samordninga av den statlege innsatsen i programmet. Programmet vart sett i gang hausten 1998 og skal etter føresetnaden vere i ein 5-årsperiode. ØkoBygg-programmet er ein viktig arena for formidling av informasjon og gode miljøløysingar i bustad- og byggsektoren. Gjennom programmet har BAE-næringa sett seg ambisiøse miljømål for verksemda si med omsyn til energibruk, byggavfall og bruk av miljøfarlege stoff og kjemikal. Innanfor programmet blir det gjennomført ei rekkje utviklings- og formidlingsprosjekt som kan redusere miljøpåverknader frå verksemda i bransjen. Programmet har som mål å medverke til å redusere bruken av elektrisitet til oppvarming med 12 TWh, redusere avfallsmengdene til deponi med 70 pst. og fase ut bruken av miljøfarlege stoff. Satsinga er uttrykk for eit aukande miljøengasjement i næringa og ein byrjande omstillingsprosess som vil vere ein føresetnad for at målet om ein meir miljøvennleg bustad- og byggsektor skal kunne bli til røyndom. ØkoBygg-programmet er eit av dei viktigaste tiltaka for å få i gang ei utvikling mot ein miljøeffektiv bustad- og byggsektor i Noreg.

## DEL II

# Dei miljøvernpolitiske resultatområda og fagområda til Kommunal- og regionaldepartementet

# Dei miljøvernpolitiske resultatområda til regjeringa

Nedanfor følgjer eit oversyn over dei åtte miljøvernpolitiske resultatområda til regjeringa. I kapittel 5-8 presenterer vi kvart enkelt av politikkområda i Kommunal- og regionaldepartementet. Kvart av politikkområda blir i desse kapitla sett i samanheng med kvart av resultatområda. For kvart resultatområde blir det gjort greie for konkrete mål, status og utviklingstrekk, og tiltak og verkemiddel.

## Resultatområde 1: Vern og bruk av biologisk mangfald

### STRATEGISK MÅL:

1. Naturen skal forvaltast på ein slik måte at artar som finst naturleg, blir sikra i levedyktige bestandar, og slik at variasjonen av naturtypar og landskap kan haldast ved lag og gjere det mogleg å sikre varige utviklingsvilkår for det biologiske mangfaldet.

### NASJONALE RESULTATMÅL:

1. Eit representativt utval av norsk natur skal vernast for komande generasjonar.

2. I truga naturtypar skal vi unngå inngrep, og i naturtypar som krev omsyn, skal viktige økologiske funksjonar haldast ved lag.
3. Kulturlandskapet skal forvaltast på ein slik måte at vi tek vare på kulturhistoriske og estetiske verdiar, biologisk mangfald og lett tilgang haldast vedlag.
4. Hausting og annan bruk av levande ressursar skal ikkje føre til at artar eller bestandar blir utrydda eller truga.
5. Menneskeskapt spreiding av organismar som ikkje høyrer naturleg heime i økosystema, skal ikkje skade eller avgrense funksjonen til økosystema.
6. Truga artar skal haldast ved lag eller byggjast opp att til livskraftige nivå.

### Boks 5: Konvensjonen om biologisk mangfald

Konvensjonen om biologisk mangfald (CBD), også kalla biodiversitetskonvensjonen, vart oversend til FN-konferansen om miljø og utvikling (UNCED) i Rio de Janeiro, der han vart opna for underskriving 5. juni 1992. Over 170 land, mellom dei Noreg, har til no skrive under på konvensjonen.

Formålet med konvensjonen er vern og berekraftig bruk av det biologiske mangfaldet. Biologisk mangfald kan kort forklarast som den variasjonen av livsformer som finst på jorda - på land, i ferskvatn og i havet.

Konvensjonen skal verne biologisk mangfald, sikre berekraftig bruk av komponentane i dette mangfaldet og tryggje rettferdig fordeling av utbyttet frå genetiske ressursar. Konvensjonen er i hovudsaka ein rammekonvensjon som legg vekt på å etablere prinsipp og prosedyrar og overlet til medlemsstatane å ta avgjerder om gjennomføring av tiltak for å verne det biologiske mangfaldet. Sidan Noreg har skrive under på konvensjonen, har vi forplikta oss til å ta vare på det biologiske mangfaldet i landet og bruke det på ein berekraftig måte. Dette omsynet skal så langt det er tenleg og mogleg integrerast i sektorane.

## Resultatområde 2: Friluftsliv

### STRATEGISK MÅL:

1. Alle skal ha høve til å drive friluftsliv som helsefremjande, trivselsskapande og miljøvennleg aktivitet i nærmiljøet og i naturen elles.

### NASJONALE RESULTATMÅL:

1. Friluftsliv basert på allemannsretten skal haldast i hevd for alle lag av folket.
2. Barn og unge skal ha høve til å utvikle praktisk dugleik i friluftsliv.
3. Område av verdi for friluftslivet skal sikrast på ein slik måte at vi fremjar miljøvennleg ferdsel, opphald og hausting og tek vare på naturgrunnlaget.
4. Ved bustader, skolar og barnehagar skal det vere lagt til rette for trygg ferdsel, leik og annan aktivitet i ein variert og samanhengande grønstruktur med godt samband til naturområda omkring.

## Resultatområde 3: Kulturminne og kulturmiljø

### STRATEGISK MÅL:

1. Mangfaldet av kulturminne og kulturmiljø skal forvaltast og takast vare på som bruksressursar og som grunnlag for oppleving og vidareutvikling av fysiske omgjevnader. Eit representativt utval av kulturminne og kulturmiljø skal takast vare på i eit langsiktig perspektiv som kunnskapsressursar og som grunnlag for opplevingar.

### NASJONALE RESULTATMÅL:

1. Det årlege tapet av kulturminne og kulturmiljø som blir fjerna, øydelagde eller forfell, skal reduserast mest mogleg og skal innan 2008 ikkje vere på meir enn 0,5 pst. årleg.
2. Det representative utvalet av kulturminne og kulturmiljø skal takast vare på i ein tilstand som svarer til 1998-nivået, og freda bygningar og anlegg skal ha ordinært vedlikehaldsnivå innan 2010. Den geografiske, sosiale, etniske og tidbundne breidda i varig verna kulturminne og kulturmiljø skal betrast, slik at svakt representerte eller manglande hovudgrupper skal vere representerte med fleire objekt i høve til 1998-nivået innan 2004.

## Resultatområde 4: Overgjødning og oljeforureining

### STRATEGISK MÅL:

1. Vi skal sikre ein vasskvalitet i førekomstar av ferskvatn og i marine område som medverkar til å halde ved lag artar og økosystem, og som tek vare på omsynet til helse og trivsel for folk.

### NASJONALE RESULTATMÅL:

1. Utsleppa av næringsalta fosfor og nitrogen til eutrofipåverka delar av Nordsjøen skal vere reduserte med om lag 50 pst. innan 2005 rekna frå 1985.
2. Operasjonelle utslepp av olje skal ikkje føre til uakseptabel helse- eller miljøskade. Risikoen for miljøskade og andre ulemper som følge av akutt forureining skal liggje på eit akseptabelt nivå.

## Resultatområde 5: Helse- og miljøfarlege kjemikal

### STRATEGISK MÅL:

1. Utslepp og bruk av helse- og miljøfarlege kjemikal skal ikkje føre til helseskadar eller skadar på naturens evne til produksjon og sjølvfornying. Konsentrasjonane av dei farlegaste kjemikala i miljøet skal ned mot bakgrunnsnivået for stoff som finst naturleg der, og til tilnærma null for menneskeskapte sambindingar.

### NASJONALE RESULTATMÅL:

1. Utslepp av visse miljøgifter skal stogkast eller reduserast vesentleg innan 2000, 2005 og 2010 .
2. Utslepp og bruk av kjemikal som utgjer eit alvorleg trugsmål mot helse og miljø, skal reduserast kontinuerleg, og målet er å stogge utsleppa innan ein generasjon (25 år, dvs. innan 2020).
3. Risikoen for at utslepp og bruk av kjemikal valdar skade på helse og miljø, skal reduserast vesentleg.
4. Forureining av grunn, vatn og sediment på grunn av verksemd før i tida, feildisponering av avfall o.l. skal ikkje føre til fare for alvorlege forureiningsproblem.



## Resultatområde 6: Avfall og attvinning

### STRATEGISK MÅL:

1. Avfallsproblema skal løysast på ein slik måte at avfallet fører til minst mogleg skade og ulempe for menneske og naturmiljø, og samstundes skal avfallet og handteringa av det leggje minst mogleg beslag på samfunnsressursane.

### NASJONALE RESULTATMÅL:

1. Auken i avfallsmengda skal vere vesentleg mindre enn den økonomiske veksten.
2. Avfallsmengda som skal sluttbehandlast, skal reduserast til eit samfunnsøkonomisk og miljømessig fornuftig nivå. Det er derfor eit siktemål at denne mengda innan 2010 skal utgjere om lag 25 pst. av den avfallsmengda som oppstår. Alt spesialavfall skal takast hand om, og skal anten gå til attvinning eller vere sikra tilstrekkeleg nasjonal behandlingsskapasitet.

## Resultatområde 7: Klimaendringar, luftforureining og støy

### Klima

#### STRATEGISK MÅL:

1. Konsentrasjonen av klimagassar skal stabiliserast på eit nivå som ikkje vil føre til skadeleg menneskeskapt påverknad på klimasystemet.

#### NASJONALT RESULTATMÅL:

1. Klimagassutsleppa i forpliktingsperioden 2008-2012 skal ikkje vere meir enn 1 pst. høgare enn i 1990.

### Luftkvalitet

#### STRATEGISK MÅL:

1. Lokale luftforureiningsproblem skal førebyggjast og reduserast slik at dei ikkje går ut over helse og trivsel for folk.

#### NASJONALE RESULTATMÅL:

1. Døgnmiddelkonsentrasjonen av svevestøv (PM10) skal innan 2005 ikkje overskride 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  meir enn 25 dagar per år og innan 2010 ikkje meir enn sju dagar per år.
2. Timemiddelkonsentrasjonen av nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>) skal innan 2010 ikkje overskride 150  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  meir enn åtte timar per år.
3. Døgnmiddelkonsentrasjonen av svoveldioksid (SO<sub>2</sub>) skal innan 2005 ikkje overskride 90  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .
4. Årsmiddelkonsentrasjonen av benzen skal innan 2010 ikkje overskride 2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  som bybakgrunnsverdi.

### Støy

#### STRATEGISK MÅL:

1. Støyproblem skal førebyggjast og reduserast slik at dei ikkje går ut over helse og trivsel for folk.

#### NASJONALT RESULTATMÅL:

1. Støyplaga skal reduserast med 25 pst. innan 2010 jamført med 1999.

## Resultatområde 8: Internasjonalt miljøvernssamarbeid og miljøvern i polarområda

### STRATEGISK MÅL:

1. Internasjonalt miljøvernssamarbeid skal medverke til å skape kontroll over globale miljøproblem, redusere miljøskadar i Noreg som skriv seg frå aktivitetar og utslepp i andre land, sikre ei berekraftig utvikling og betring av miljøtilstanden i nærområda våre og i utviklingslanda og sikre at internasjonale avtalar og regelverk gjev rammevilkår som ikkje svekkjer den nasjonale miljøvernpolitikken.

#### NASJONALE RESULTATMÅL:

1. Samarbeidet i Norden, i nærområda våre og i den arktiske regionen skal medverke til å betre miljø-situasjonen og sikre natur- og kulturminneverdiane i desse områda og til å redusere og førebyggje grenseoverskridande forureining som kan påverke miljø, helse eller næringsverksemd i Noreg.
2. Samarbeid og bistand skal medverke til å gjere styresmakter og næringsliv i Russland og i dei baltiske republikkane betre i stand til å få forsvarleg kontroll over miljøproblema i desse landa og til å integrere Russlands miljøvernforvaltning i regionalt samarbeid.
3. Noreg skal arbeide for at EØS-regelverket ikkje svekkjer norske miljøvernreglar eller gjer det vanskelegare å skjerpe dei, og for at EØS-regelverket tek nødvendige omsyn til norsk vernnivå og norske naturtilhøve.
4. Noreg skal arbeide for at rammevilkåra for handel og miljø innanfor WTO medverkar til ei berekraftig utvikling.
5. Globale og regionale samarbeidsorgan skal utviklast til effektive reiskapar for å fremje berekraftig utvikling, nå globale og regionale miljømål og sikre effektiv oppfølging av internasjonale miljøvernkonvensjonar.
6. Miljøomsyn skal integrerast i norsk utviklings-samarbeid. Miljøretta bistand og anna samarbeid med utviklingsland skal medverke til å styrkje miljøvernforvaltninga og betre miljøtilstanden i samarbeidslanda og til å førebyggje globale miljøproblem.

# Arbeidsmiljø- og tryggingssområdet

I kapittel 4 har vi gjeve ein presentasjon av dei åtte miljøvernpolitiske resultatområda Regjeringa har sett opp. I dette kapitlet blir dei ulike resultatområda konkretisert med mål, status og utviklingstrekk, og tiltak og verkemiddel på arbeidsmiljø- og tryggingssområdet. Det er gjeve ein meir allmenn omtale av arbeidsmiljø- og tryggingssområdet og miljøpolitikken i avsnitt 3.2.

Arbeidsmiljø- og tryggingssforvaltninga har ingen verkemiddel som kan relaterast til dei nasjonale resultatområda friluftsliv, avfall og attvinning, luftforureining eller internasjonalt miljøvernssamarbeid og miljøvern i polarområda. Desse resultatområda blir derfor ikkje omtalte i dette kapitlet.

## 5.1 Resultatområde 1: Vern og bruk av biologisk mangfald

### 5.1.1 MÅL

KRDs mål for arbeidsmiljø- og tryggingssforvaltning som har noko å seie for vern og bruk av biologisk mangfald, er knytte til oppfølginga av nasjonalt resultatmål 3, jf. kapittel 4.

KRD vil leggje vekt på dette målet:

1. Medverke til å få meir kunnskap om korleis skogbrannar påverkar det biologiske mangfaldet.

### 5.1.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

Skogbrannar er ei påkjenning for miljøet ved at det blir frigjort store mengder CO<sub>2</sub>, og ved at områda som brenn, kan vere verdifulle både økonomisk og i rekrea-

sjonssamanheng. Samstundes medverkar skogbrannar til å halde ved lag det biologiske mangfaldet i naturen.

Talet på skogbrannar varierer mykje frå år til år avhengig av veret. I 1997, 1998 og 1999 var det høvesvis 393, 112 og 133 skogbrannar.

I dag sløkkjer vi skogbrannar dersom det er fare for liv og materielle verdiar. Dersom brannvesenet vurderer det slik at brannen ikkje kan handterast av lokale menneskap aleine, kan dei få hjelp av skogbrannhelikopter på statens kostnad.

Ein del artar og system har nytte av skogbrannar. Det kjem av at brannane påverkar det biologiske mangfaldet både når det gjeld landskap, artsrikdom og genetikk. For andre system derimot kan mangfaldet



(diversiteten) bli mindre. Utfyllande informasjon om skogbrann og miljøpåverknader er å finne i rapporten «Skogbrann og miljøforvaltning», som er utarbeidd av Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern i samarbeid med Universitetet i Oslo, Direktoratet for naturforvaltning, Direktoratet for sivilt beredskap og forsikrings-selskapet Skogbrand. Rapporten er grunnlaget for det vidare arbeidet med å auke kunnskapen om korleis skogbrannar påverkar det biologiske mangfaldet. Rapporten har vore etterspurd i Norden og er no omsett til engelsk.

Basert på mellom anna skogbrannrapporten er det utarbeidd eit forskingsprosjekt i regi av Noregs forskningsråd. Prosjektet går ut på at det i samarbeid med skogeigarar og andre skal gjennomførast eit større forsøk med kontrollert brenning av skog. Formålet er å studere kva verknader skogbrann har på vasskjemi og ione-avrenning og på soppar, flora og insektsfauna relatert til flatehogst, fleirbrukshogst og eit kontrollfelt. Verknadene skal studerast i fleire skogstypar, frå tørre til fuktige.

Det er eit stadig sterkare krav frå marknaden om at skogbruket skal drivast med tanke på miljøomsyn. I denne samanhengen er det frå ulike hald teke til orde for at det bør brenne meir skog enn det gjer, og til og med at brannar bør tennast på. Å tenne på skog er lite realistisk som føreskrive forvaltningstiltak i Noreg i dag. Eit meir realistisk tiltak som er oppe i diskusjonen for tida, er at ein etter ein skogbrann let noko brent areal stå att urørt, slik at mangfaldet kan studerast gjennom suksesjonen.

Nordisk skogbranngruppe skal innan utgangen av 2000 halde ein større konferanse i Kuopio (Finland) kring temaet «Skogbrann og miljø» med utgangspunkt i rapporten. I tillegg til dei nordiske landa kjem Aust-Europa til å vere representert.

### 5.1.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Medverke til forskingsprosjekt i regi av Norges forskningsråd for å studere dei verknadene skogbrann har på vatn og biologisk mangfald i ulike skogstypar.
2. Saman med miljøstyresmaktene bør det vurderast å endre sløkkjestrategi for skogbrannar i samsvar med dei resultatane som allereie finst og ut frå den forskinga som går føre seg.

## 5.2 Resultatområde 3: Kulturminne og kulturmiljø

### 5.2.1 MÅL

KRDs mål for arbeidsmiljø- og tryggingssforvaltninga som har noko å seie for kulturminne og kulturmiljø, er knytte til nasjonale resultatmål 1, jf. kapittel 4.

KRD vil leggje vekt på dette målet:

1. Det skal ikkje oppstå brannar med tap av uerstattelege nasjonale kulturverdiar.

### 5.2.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

Nokre kulturminne er særskilde brannobjekt som kvar kommune skal ta seg spesielt av. Det er utarbeidd ei rettleiing om tiltak som skal hindre eller minske brannskadar. Kulturminne er per definisjon eldre bygningar. Det aukar brannfaren, mellom anna på grunn av elektriske anlegg og elektrisk utstyr.

I åra 1993-1999 vart det registrert 53 kyrkjebrannar. Politiet har rapportert årsaka til 31 av desse. 14 er registrert påtende. Andelen påtende brannar i desse åra utgjer 45 pst.

I samarbeid med Riksantikvaren har:

1. Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern utarbeidd «Veiledning og sjekklister for brannvern i verneverdige bygningar», som omtaler tekniske og organisatoriske tiltak
2. Produkt- og elektrisitetstilsynet laga ein video med tittelen «Elektriske anlegg i verneverdige bygningar», som særskilt vender seg til eigarar/brukarar av verneverdige bygningar med fokus på ansvaret dei har, og tiltak som kan førebyggje brann

### 5.2.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Sjå til at det kommunale brannvesenet og det lokale el-tilsyn fører tilsyn slik det er fastsett i lova eller bestemt av overordna styresmakt.
2. Vere pådrivar for at eigarane etablerer systematisk HMS-arbeid gjennom informasjon og systemretta tilsyn.



## 5.3 Resultatområde 4: Overgjødsling og oljeforureining

### 5.3.1 MÅL

KRD s mål for arbeidsmiljø- og tryggingssforvaltninga som har noko å seie for overgjødsling og oljeforureining, er knytt til nasjonale resultatmål 2, jf. kapittel 4.

KRD vil leggje vekt på dette målet:

1. Medverke til at det ikkje skjer uhell med alvorlege følgjer for menneske og miljø.

### 5.3.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

#### *Landbasert*

Forvaltninga av regelverket (lov om brann- og eksplosjonsvern) skal sikre at det ikkje skjer uhell som kan føre til brann og eksplosjonar i tankanlegg for brannfarleg vare, på drivstoffanlegg, i petroleumsverksemda på land eller ved transport av farleg gods. Regelverket omfattar krav til oppsamling av utslepp frå overgrunnsanlegg og til periodisk tilstandskontroll av nedgravne tankar. Akutte utslepp kjem ofte av manglande vedlikehald på det tekniske utstyret eller av operasjonsfeil, til dømes at ein gløymer å stengje ventilar.

#### *Offshore*

Indirekte virker tilsynet med tryggleik og arbeidsmiljø framand på det ytre miljø ved at ein forebyggjer utslepp til både luft og vatn ved å ha dei tekniske innretningane i høg stand.

Det er teikn som tyder på at kostnadseffektivisering i olje- og gasssektoren har ført til at selskapa vel tryggingstekniske minimumsløysingar med tilhøyrande større risiko for ulykker. Analysar og vurderingar av risiko viser at storulykkespotensialet har auka, mellom anna som resultat av aldrande innretningar og omfanget av operasjonane. Samstundes viser analysar som Oljedirektoratet har gjort, at skadefrekvensen på norsk sokkel kan vere i ferd med å auke. Nærmare omtale er å finne i St.meld. nr. 39 (1999-2000).

I petroleumsverksemda regulerer forureiningslova dei sidene av verksemda som regelbunde kan føre til forureining, og tiltak for å fjerne eller avgrense verknaene av ei forureining eller eit utslepp. Tryggingssreglane i petroleumslova med underliggjande forskrifter tek på si side hand om preventive tiltak for å unngå utslepp og bruk av teknologi som tek omsyn til miljøet.

### 5.3.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Føre tilsyn med verksemdene for å sjå til at dei følgjer regelverket og arbeider systematisk med HMS.
2. Slutføre arbeidet med å samordne HMS-regelverket på norsk kontinentalsokkel. Dette omfattar regelverk under tre etatar og tre departement.
3. Halde oversyn over og vurdere tryggingssnivået på norsk kontinentalsokkel.

### 5.3.4 TILHØVET MELLOM ARBEIDSMILJØ OG TRYGGLEIK OG DET YTRE MILJØET

Oljedirektoratet (OD) er samordnande styresmakt for oppfølging av lovverket innan HMS i petroleumsverksemda på norsk kontinentalsokkel. I denne rolla har direktoratet eit vidt samarbeid med Statens forureiningstilsyn når det gjeld beredskap mot oljeforureining og oppfølging av utsleppsløyve for kjemikal og olje. Med omsyn til utslepp av kjemikal har dei i OD vore opptekne av at dette skal takast opp i ei samla vurdering av miljø, tryggleik og arbeidsmiljø. OD har opplevd at det kan oppstå konflikt mellom desse omsyna. Som døme kan nemnast utfasing av halon i brannsløkkingsanlegg og bruk av borevæsker som er gunstige i miljøsamheng, men gjerne problematiske med tanke på tryggleik. I slike tilfelle må ein finne ei løysing som tek vare på alle omsyn.

## 5.4 Resultatområde 5: Helse- og miljøfarlege kjemikal

### 5.4.1 MÅL

KRDs mål for arbeidsmiljø- og tryggingssforvaltninga som har noko å seie for helse- og miljøfarlege kjemikal, er i hovudsaka knytt til nasjonalt resultatmål 3, jf. kapittel 4.

KRD vil leggje vekt på dette målet:

1. Medverke til å redusere risikoen for at utslepp og bruk av kjemikal gjer skade på helse og miljø.

### 5.4.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

Miljøvernstyresmaktene og arbeidsmiljøstyresmaktene forvaltar saman det omfattande systemet for faremerking og registrering av opplysningar, tilsyn og kontroll for å redusere faren ved bruk av kjemikal.

Arbeidstilsynet fører tilsyn med kjemikal som i hovudsak blir nytta i arbeidslivet. Statens forureiningstilsyn fører tilsyn med kjemikal i allmenn bruk. Forskrift om tiltak for å hindre storulykker i verksemder som håndterer farlege stoffer (storulykkesforskrifta) er heimla både i brannvernlovgevinga og i forureiningslova. Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern er samordnande tilsynsstyresmakt. Direktoratet fører òg tilsyn etter forskrift om trykkløst utstyr. Produktregisteret er det sentrale statlege registeret på kjemikalieområdet. Registeret omfattar informasjon om kva kjemikal inneheld, korleis dei blir nytta og kvar dei finst.

Kjemikalieområdet inneber ein stor risiko når det gjeld kreft, nevrotoksisitet, reproduksjonsskadar, allergi og hypersensitivitet. Arbeidstakarane blir utsette for den klart største risikoen, mellom anna på grunn av mengda og av di dei er så nær dei kjemiske stoffa og produkta når dei er i bruk.

Kvart år får Arbeidstilsynet melding om ca. 600 nye tilfelle av yrkessjukdommar der kjemiske faktorar i arbeidsmiljøet er årsak til sjukdommen. Dette er truleg ei grov underrapportering. Årleg blir det registrert om lag 150 nye tilfelle av varig skade på sentralnervesystemet på grunn av løsemiddel. Arbeidstilsynet reknar elles med at det kvart år er om lag 570 nye tilfelle av yrkesvalda kreft. Kreftformene er av ein slik art at dei fleste pasientane døyr innan fem år.

Arbeidstilsynet starta hausten 1999 ein landsdekkjande kampanje i bygg- og anleggsbransjen. I denne kampanjen er kjemisk helsefare eit satsingsområde.

Analysar Statens arbeidsmiljøinsittut har gjort, stadfester at kjemisk eksponering stadig er eit problem i arbeidslivet. Instituttet har i lys av dette bygt opp eit prøveregister (EXPO) som omfattar 96 000 prøver med 375 000 enkeltanalysar frå arbeidsmiljøundersøkingar.

Arbeidstilsynet, Statens forureiningstilsyn, Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern og Produktregisteret

gjennomførte i juni 1999 ein felles aksjon for å kontrollere at ulike kjemiske produkt var deklarererte, merkte og registrerte og vart brukte i samsvar med regelverket. Dette var første gongen ein slik felles aksjon på kjemikalieområdet vart gjennomført. Resultata viste mellom anna at 70 pst. av dei kontrollerte verksemdene i bygg- og anleggsbransjen i for liten grad informerer dei tilsette om giftige og helsefarlege produkt. For 75 pst. av dei produkta som vart sjekka, fanst det ikkje HMS-datablad på arbeidsplassen. Stikkprøver på over 700 produkt viste òg at 28 pst. av desse mangla faremerking med norsk tekst.

Ein av føresetnadene for å lykkast med førebyggjande helse- og miljøarbeid er kunnskap og informasjon. Styresmaktene og andre må ha god kunnskap om kva for kjemikal, kor mykje og kvar dei blir nytta i Noreg. Raske og oppdaterte analysar av utviklingstrekk og bruksmønster og av mengdeflyt inn i og ut av landet er andre viktige føresetnader. Produktregisteret skal yte viktige tilskot til denne kunnskapen og slik medverke til at andre etatar når måla sine på området helse- og miljøfarlege kjemikal.

Opplysningane som Produktregisteret har om alle farlege kjemikal på marknaden i Noreg, er primært tilgjengelege for statlege verksemder. Dei skal brukast i forvaltnings-, informasjons-, overvåkings- og planleggingsarbeidet til styresmaktene og i forskning på HMS-området. Formålet med desse opplysningane er mellom anna å redusere bruken og utsleppa av farlege kjemikal.

Det er eit grunnleggjande krav at farlege kjemikal så langt som råd skal erstattast med mindre farlege. Gjennom oppfølging av krava til risikovurdering som er nedfelte i HMS-forskrifta, vil Arbeidstilsynet medverke til at det blir fokusert på risiko og i visse situasjonar på overgang til mindre farlege kjemikal. Forbod mot farlege stoff er svært lite brukt av Arbeidstilsynet. Etaten legg i staden vekt på at arbeidsgjevarane må leggje arbeidet til rette på ein slik måte at arbeidsmiljøet er fullt forsvarleg og at arbeidstakarane er sikra mot helseskadar og særleg ubehag.

ØKOKRIM ønskjer å intensivere kampen mot arbeidsmiljøkriminalitet, til dømes brot på forskrifta om utarbeiding og distribusjon av HMS-datablad. Det er i denne samanhengen etablert eit samarbeid mellom ØKOKRIM, Statens forureiningstilsyn og Arbeidstilsynet.

Talet på årlege storulykker i verksemder som handterer farlege stoff er lågt, og utsleppa er avgrensa. Mange av verksemdene opererer store anlegg, og dersom det skulle hende noko alvorleg, kan det føre til omfattande skadar på miljøet.

### 5.4.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Sjå til at verksemda syter for systematisk HMS-arbeid for å førebyggje uhell.

2. Medverke med kunnskap om kva for kjemikal som utgjer eit alvorleg trugsmål mot helse og miljø.
3. Setje i verk beredskap og andre skadereduserande ordningar når ulykker likevel skjer.
4. Utvikle vidare prøveregisteret EXPO som eit instrument for å overvake og gje råd om eksponering for kjemikal i arbeidslivet.
5. Føre vidare den landsdekkjande kampanjen i bygg- og anleggsbransjen.

#### 5.4.4 TILHØVET MELLOM ARBEIDSMILJØ OG TRYGGLEIK OG DET YTRE MILJØET

Forbod mot namngjevne stoff er eit viktig verkemiddel for miljøstyresmaktene i arbeidet med å minske risikoen for at kjemikal skal valde skadar på menneske og miljø. Miljøstyresmaktene legg derfor stor vekt på å minske risikoen ved at brukarane går over frå farlege til mindre farlege kjemikal («substitusjonsplikta»), jf. Ot.prp. nr. 40 (1998-1999). I visse tilfelle kan dette føre til bruk av erstatningsstoff som inneber ein større risiko for arbeidstakarane. Det kan såleis oppstå konflikhtar mellom omsynet til arbeidsmiljøet og omsynet til det ytre miljøet i enkelte saker. Dette kan òg føre til at ein skifter ut miljøfarlege stoff med meir brannfarlege stoff, til dømes svært brannfarleg kondensert gass (propan og butan). Eit anna døme er forbodet mot bruk av akrylamid som injeksjonsmiddel til tetting av vasslekkasjar i anleggsdrift. Alternativet til akrylamid er isocyanat, som er eit meir helsefarleg stoff for arbeidstakarane. Ei vidare utvikling av samarbeidet mellom tilsynsetatane er eit nødvendig tiltak for å få til ei heilskapleg vurdering som fører til konklusjonar som er til gagn for alle områda.

## 5.5 Resultatområde 7: Klimaendringar, luftforureining og støy

### 5.5.1 KLIMA

#### Mål

KRD vil leggje vekt på dette målet:

1. Utslepp som følgje av brannar skal reduserast ved at brannane blir færre og mindre omfattande, og ved at nivået blir halde nede i samsvar med dei måla brannstyresmaktene har sett seg.

#### Status og utviklingstrekk

Brannar med påfølgjande sløkking fører til miljøskade ved at det blir frigjort gassar til luft og ved avrenning av forureina sløkkjevattn og andre sløkkjemiddel til jord. Talet på bygningsbrannar har dei seinare åra lege på om lag 3 300 årleg, jf. figur 3.

Brannstyresmaktene fører ikkje oversyn over kva avgassar ein brann frigjer. Utsleppa varierer alt etter kor ofte det er brann, og etter kva bygningar eller køyretøy som brenn. Det er likevel grunn til å rekne med at brannar berre står for marginale utslepp av skadelege stoff.

Elektrisitet og feil bruk av elektrisk utstyr er ei brannårsak som ofte går att i dei fleste typar bygningar. Både i arbeidslivet og i private heimar blir det teke i bruk meir og nytt utstyr som krev elektrisk energi, og det fører naturleg nok til at forbruket av elektrisk energi aukar.

Tilsynsetatane og det faktiske tilsynsarbeidet skal vere mest mogleg samordna og utført på einskapleg vis og medverke til effektiv bruk av statlege ressursar. Det er nært samarbeid mellom Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern og Produkt- og Elektrisitetstilsynet når det gjeld brannar med elektrisk årsak. Etatane har til-

svarande samarbeid med dei lokale brannvesena og det lokale eltilsynet (DLE).

#### Tiltak og verkemiddel

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Medverke til og føre tilsyn med at eigarane/brukarane av særskilde brannobjekt og/eller eigarane av elektriske anlegg har etablert systematisk HMS-arbeid.
2. Gjennomføre prosjektet «Branner med elektrisk årsak - kartlegging og analyse av skade på liv, helse og eiendom». Prosjektet er femårig og eit samarbeid mellom Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern og Produkt- og Elektrisitetstilsynet.
3. Medverke til auka kunnskap hos almenta om brannførebyggjande arbeid og om eige ansvar for elektriske anlegg og elektrisk utstyr.

### 5.5.2 STØY

#### Mål

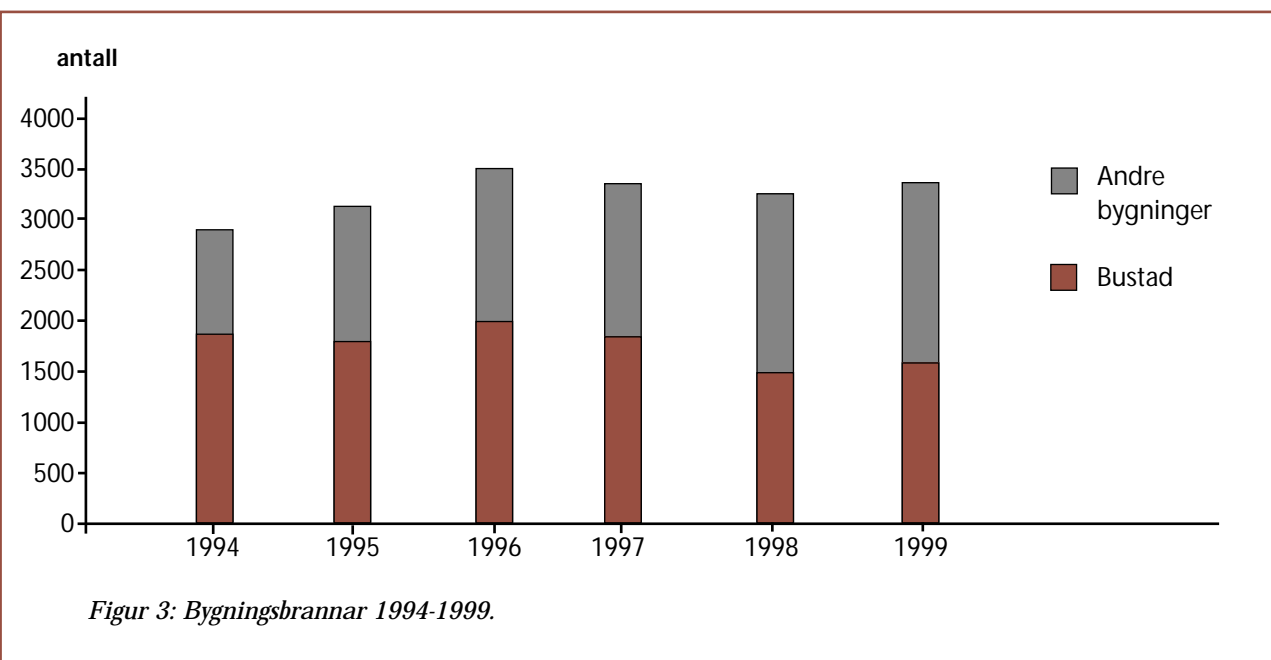
KRD vil leggje vekt på dette målet:

1. Medverke til å minske støyplaga ved å redusere støyeksponeringa i arbeidslivet.

#### Status og utviklingstrekk

Arbeidstakarar som blir utsette for støy i arbeidet, treng meir rekreasjon i støyfrie omgjevnader i fritida. Det er nødvendig å minske støyeksponeringa både i arbeidslivet og i bu- og rekreasjonsområde.

Støypåkjenning i arbeidslivet kan føre til hørselskadar og til stress som kan gje auka blodtrykk og nedsett immunforsvar, og dessutan til mindre trivsel, sosial kontakt og arbeidsevne. Støyskadd hørsel er den yrkesvalda skaden Arbeidstilsynet får flest meldingar om, ca. 2 000 i året.



I 1999 gjennomførte Arbeidstilsynet ein kontrollaksjon i 622 verksemdar der det var grunn til å rekne med sterk støyeksposering. Bygg- og anleggsbransjen var ein av bransjane som vart kontrollerte. Her er det støyande aktivitetar som òg påverkar omgjevnadene. Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser (byggherreforskriften) set krav til planar som òg tek vare på omsynet til samordning med andre verksemdar på eller nær byggje- og anleggsplassen. Omsyn til gjennomføring av spesielt støyande arbeid kan leggast inn i planen.

#### *Tiltak og verkemiddel*

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Føre tilsyn med at støykrava i arbeidsmiljølova blir etterlevde.
2. Utarbeide ei rettleiing for verne- og helsepersonell som kan medverke til å styrkje deltakinga deira når verksemdene arbeide med planar og tiltak mot støy.



*Brannen på Tomtekaia 6. mai 1999*



# Samar og nasjonale minoritetar

I kapittel 4 gjev vi ein presentasjon av dei åtte miljøvernpolitiske resultatområda til regjeringa. I dette kapitlet blir dei ulike resultatområda konkretisert med mål, status og utviklingstrekk, og tiltak og verkemiddel for samepolitikken og politikken overfor dei nasjonale minoritetane. Dei nasjonale minoritetane i Noreg er kvenar, skogfinnar, romanifolket (taterar, reisande), rom (sigøyningar) og jødar. Ein meir allmenn omtale av samepolitikken og politikken overfor dei nasjonale minoritetane og miljøpolitikken er å finne i avsnitt 3.3.

KRD har ingen verkemiddel på fagområdet samar og nasjonale minoritetar som har direkte samanheng med dei nasjonale resultatområda Overgjødsling og oljeforureining, Helse- og miljøfarlege kjemikal, Avfall og attvinning eller Klimaendringar, luftforureining og støy. Desse resultatområda blir derfor ikkje omtalte i dette kapitlet.

## 6.1 Resultatområde 1: Vern og bruk av biologisk mangfald

### 6.1.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på desse måla:

1. Ta vare på det materielle grunnlaget for samisk kultur.
2. Ta vare på og dokumentere tradisjonell samisk kunnskap.

### 6.1.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

#### *Samiske tilhøve*

KRD har det allmenne ansvaret for samiske spørsmål. Det inneber mellom anna at vi følgjer og er merksame på arbeidet med biologisk mangfald.

Miljøverndepartementet har ansvar for konvensjonen om biologisk mangfald, også når det gjeld urfolksperspektivet i konvensjonen. I den grad påverknad på det biologiske mangfaldet går ut over det materielle grunnlaget for samisk kultur, kan det vere aktuelt for KRD å gå inn i denne problemstillinga.

#### Tradisjonelle samiske næringar

Laksefisket i elvar og fjordar er ein del av det materielle grunnlaget for samisk kultur i sentrale samiske område. I samarbeid med mellom andre Miljøverndepartementet og Sametinget vil KRD følgje opp utgreiinga frå villaksutvalet om dei ville laksestamane. Målet er å sikre den verdien laksen har for samisk kultur og busetnad.

Kyst- og fjordfiske er ein del av det materielle grunnlaget for samisk kultur. Sametinget har i handlingsplanen sin for samiske kyst- og fjordområde frå 24. september 1998 sett opp ein plan for å styrkje samisk identitet, språk, kultur, næring og samfunnsliv i kyst- og fjordområda. På bakgrunn av denne planen har Sametinget sett i gang eit prosjekt der målet er å medverke til ei berekraftig utvikling av ressursane i dei tre

utvalde fjordane Tysfjord, Lyngen og Tana. Dette må sjåast i samanheng med arbeidet med lokal Agenda 21, jf. punkt 3.3.2.

I samband med handlingsplanen har Fiskeridepartementet gått i dialog med Sametinget med sikte på å få prøvt ut lokal forvaltning i eit nasjonalt perspektiv. Det er oppretta ei referansegruppe der KRD sit saman med Miljøverndepartementet, Fiskeridepartementet og Sametinget.

Reindrifta er ein sentral kulturberar og ein del av det materielle grunnlaget for den samiske kulturen. Landbruksdepartementet er ansvarleg for reindrifta som næring. Næringa skil seg ut frå andre næringar fordi ho er spesielt knytt til utøving og vidareformidling av samisk kultur og levemåte. I dialog med utøvarane og Landbruksdepartementet er målet å få ei reindrift som er både kulturelt, økonomisk og økologisk berekraftig. Vi viser i denne samanhengen til miljøhandlingsplanen til Landbruksdepartementet.

I store delar av landet, og spesielt i Finnmark, har det oppstått ubalanse mellom talet på rein og tilgangen på beite. Årsaka til dette er i nokon mon tap av beiteland på grunn av ulike tiltak som tettstadutbygging, vegbygging og vasskraftutbygging osv. Reintalet må ned for at det kan bli økologisk balanse. Samstundes må det behovet reindrifta har for beiteland bli teke betre vare på i arealplanlegginga.

Rovdyr har òg skapt problem for reindrift og småfehold. Tapa på grunn av rovdyr er på eit uakseptabelt høgt nivå og er i mange område i ferd med å øydeleggje grunnlaget for reindrift og sauehald som berekraftige næringar. Men her er det viktig å streke under dei konkurrerende interessene mellom behovet for å verne reindrift og kombinasjonsnæringar som den tradisjonelle næringa for samane, og vernet av rovdyr slik det er nedfelt i Bernkonvensjonen. KRD vil i dialog med Miljøverndepartementet og Landbruksdepartementet sjå til at rovdyrbestanden ikkje trugar det materielle grunnlaget for den samiske kulturen.



Reindrifta er spreidd over om lag halvparten av den totale landvidda i Noreg. Det behovet Forsvaret har for øvingsområde, kjem derfor til tider i konflikt med reindrifta, som er ei arealkrevjande næring. KRD vil i samarbeid med Forsvarsdepartementet, Landbruksdepartementet, Sametinget og representantar for reindriftnæringa freiste å førebyggje og løyse konflikhtar mellom reindrifta og Forsvaret på ein måte som sikrar reindrifta berekraft.

#### Kongekrabben

Kongekrabben er ein ny art i dei samiske kyst- og fjordstrøka. Kystfisket er også ein del av det materielle grunnlaget for den samiske kulturen. I forvaltninga av kongekrabben må det leggjast vekt på kva konsekvensar utbreiinga av denne nye arten får for næringsutøvarar i samiske område. Forvaltninga må òg leggje til grunn at dei som har ulemper i form av bruksskadar og liknande, skal ha første retten til å utnytte denne ressursen når det blir opna for meir omfattande fangst.

#### Harmonisering av reindriftslova og plan- og bygningslova

KRD vil, i dialog med Planlovutvalet, Landbruksdepartementet, Sametinget og representantar for reineigarane harmonisere reindriftslova og plan- og bygningslova.

#### Tradisjonell kunnskap

Etter Konvensjonen om biologisk mangfald (artikkel 8) skal partane verdsetje og halde ved lag dei kunnskapane urfolks- og lokalsamfunn har om bevaring og berekraftig bruk av biologisk mangfald (for meir sjå boks 2 og boks 5).

Bevaring og dokumentasjon av tradisjonell kunnskap er svært viktig for å ta vare på og utvikle den samiske kulturen. Tradisjonell kunnskap finst i dag hos eldre menneske og menneske knytte til primærnæringar. Denne kunnskapen blir tradisjonelt overlevert til neste generasjon gjennom arbeid og aktivitetar i naturen, og kan lett gå tapt under den raske omstillinga og moderniseringa som det samiske samfunnet er inne i. Døme på slik kunnskap er bruk og utnytting av ressursar som bær, planter, laks i elvar og fjordar og annan fisk i innlandet. Det samiske språket og terminologien som blir nytta i ulike aktivitetar, er ein sentral og viktig del av den tradisjonelle kunnskapen.

Fleire aktørar er i gang med prosjekt der siktemålet er å dokumentere og ta vare på tradisjonell samisk kunnskap.

KRD ser på bevaring av tradisjonell kunnskap som eit prioritert arbeidsområde og vil følgje med på dei initiativa som er sette i gang.

#### *Dei nasjonale minoritetane*

Dei nasjonale minoritetane har på same vis som samane behov for å dokumentere tradisjonell kunnskap for å kunne bevare og utvikle kulturen sin vidare. KRD forvaltar ei tilskotsordning for nasjonale minoritetar der det mellom anna blir gjeve stønad til prosjekt som dokumenterer tradisjonell kunnskap. Eit døme er det kvenske namnsetjingsprosjektet. Departementet vil halde fram med å støle slike prosjekt gjennom denne tilskotsordninga. Departementet er òg i ferd med å utarbeide ei stortingsmelding om politikken overfor dei nasjonale minoritetane. I denne meldinga vil vi leggje grunnlaget for ein politikk til vern av tradisjonell kunnskap i desse gruppene.

#### 6.1.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL:

KRD vil leggje vekt på dette tiltaket:

1. Dialog med dei respektive fagdepartementa og Sametinget for å ta vare på det materielle grunnlaget for samisk kultur og tradisjonell samisk kunnskap.

## 6.2 Resultatområde 2: Friluftsliv

### 6.2.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på dette målet:

1. Friluftsliv skal ikkje gå ut over det materielle grunnlaget for samisk kultur.

### 6.2.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

Ønsket ålmenta har om å bruke utmark til rekreasjon og friluftsliv, kan kome i konflikt med ønsket om å ta vare på det materielle grunnlaget for samisk kultur. Konflikten gjeld tilgang til ressursar som laks, vilt, molte og ferskvassfisk. Omfattande friluftsliv kan òg skape problem for reindrifta. Desse spørsmåla står sentralt i NOU (1997:4) Naturgrunnlaget for samisk kultur. KRD vil i samarbeid med Justisdepartementet og andre departement, i oppfølginga av innstillinga til Samerettsutvalet halde fram arbeidet med dette spørsmålet.

### 6.2.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. KRD vil i dialog med andre departement sjå til at





dei samiske interessene blir tekne vare på.

2. KRD vil òg arbeide for ein god dialog mellom dei ulike fovaltningsnivåa stat, fylke, kommune og Sametinget for å førebyggje unødige konfliktrar og finne løysingar.
3. KRD vil dessutan arbeide med informasjon til og dialog med ålmenta og friluftinteresserte om samisk bruk av utmarksressursar.

## 6.3 Resultatområde 3: Kulturminne

### 6.3.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på desse måla:

1. Ta vare på kulturminne som er knytte til samar og nasjonale minoritetar.
2. At det blir vist særskild omtanke for samiske kulturminne og kulturlandskap i arbeidet med arealplanar.

### 6.3.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

#### *Samiske kulturminne*

Samisk kulturminneråd forvaltar samiske kulturminne ut frå lov om kulturminne. Riksantikvaren har det overordna fagansvaret, mens den politiske styringa og arbeidsgivaransvaret ligg hos Sametinget. Sametinget har som mål å få gjennomført ei systematisk registrering av samiske kulturminne og kulturlandskap innan 2001.

#### *Dei nasjonale minoritetane*

Store delar av dei kvenske kulturminna gjekk tapt under andre verdskrigen. Av skogfinske kulturminne (svedjebbruk og badstover) er det få som står att, og dei som har overlevd, er i raskt forfall. Dei kulturminna som framleis finst, har derfor eit spesielt behov for vern. KRD vil innan utgangen av 2000

leggje fram ei stortingsmelding om politikken andsynes dei nasjonale minoritetane. I denne meldinga vil vi leggje grunnlaget for ein politikk for vern av kulturminna til desse gruppene.

### 6.3.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL:

KRD vil leggje vekt på dette tiltaket:

1. Dialog med Miljøverndepartementet, Sametinget og andre aktørar for å ta vare på samisk kulturminne og kulturminne knytte til nasjonale minoritetar.

## 6.4 Resultatområde 8: Internasjonalt miljøsamarbeid og polarområda

### 6.4.1 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

Sametinget engasjerer seg i internasjonale miljøspørsmål gjennom Arktisk råd, Barentssamarbeidet, Norsk-russisk miljøvernssamarbeid, Agenda 21 og Commission on Biological Diversity. I oppfølginga av konvensjonen om biologisk mangfald er det skipa ei arbeidsgruppe som skal sikre at representantar for urfolk er med i prosessane. KRD har ingen spesielle tiltak, men departementet observerer det som skjer.



# Regional- og distriktpolitikken

I kapittel 4 gjev vi ein presentasjon av dei åtte miljøvernpolitiske resultatområda til regjeringa. I dette kapitlet blir dei ulike resultatområda konkretisert med mål, status og utviklingstrekk, og tiltak og verkemiddel for regional- og distriktpolitikken. Ein meir allmenn omtale av regional- og distriktpolitikken og miljøpolitikken er å finne i avsnitt 3.4.

Innverknaden frå regional- og distriktpolitikken på dei nasjonale resultatmåla Overgjødsling og oljeforureining, Helse- og miljøfarlege kjemikal, Avfall og attvinning og Klimaendringar, luftforureining og støy er truleg svært liten og blir derfor ikkje omtalt her.

## 7.1 Resultatområde 1: Berekraftig bruk og vern av biologisk mangfald

### 7.1.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på dette målet:

1. Forvaltninga av dei distriktpolitiske verkemidla skal medverke til berekraftig bruk av det biologiske mangfaldet.

### 7.1.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

Omsynet til det biologiske mangfaldet er viktig for dei distriktpolitiske måla som er knytte til busetnadsmønster og robuste regionar og lokalsamfunn.

Noreg er med i EUs grenseregionale samarbeidsprogram Interreg. Målet med den norske deltakinga er å betre vilkåra for næringsutvikling, verdiskaping og sysselsetjing i grenseregionane. Midlane blir forvalta i tråd med nærings- og sysselsetjingsstrategiane til fylka. Satsinga har òg eit miljøperspektiv. Satsingsområdet Miljø og helse har som eit av måla å fremje eit godt miljø i kyst- og innsjøområde og å ta vare på det biologiske mangfaldet. Løyvinga, etter kvart innan Interreg III, kjem til å bli ført vidare.

Omstillingsprogrammet for Indre Finnmark har bakgrunn i omlegginga av reindrifta og det auka behovet for alternative arbeidsplassar i området på grunn av denne omlegginga. Målet er å leggje tilhøva til rette for å utvikle alternativ næringsverksemd i kommunane det gjeld. Arbeidet skal medverke til å avgrense påkjenninga på den sårbare naturen i området og til å motverke fleire skadar på det biologiske mangfaldet.

Midlar til tilrettelegging av næringsareal med fysisk infrastruktur går først og fremst til utbetring/utviding av kaianlegg og til investeringar i veg, vatn og avløpsanlegg i tilknytning til kommunale næringsareal. Også infrastrukturtiltak for reiseliv som parkanlegg, stigar o.l. kan føre til større påkjenning på miljøet lokalt og i verste fall truge det biologiske mangfaldet i visse områ-

de. I praksis er lokalmiljøa sterkt opptekne av dette spørsmålet. Særleg i reiselivet er det aukande sans for verdien av miljøvern både som konkurransefordel og som marknadskrav.

### 7.1.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Medverke til at omsynet til det biologiske mangfaldet blir innarbeidd i ei miljøskjekkliste for dei bedriftsretta verkemidla i regi av SND.
2. Formulere miljøkriterium som tek vare på omsynet til det biologiske mangfaldet til bruk i behandlinga av saker som gjeld distriktpolitiske verkemiddel.

## 7.2 Resultatområde 2: Friluftsliv

### 7.2.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på dette målet:

1. Forvaltninga av dei distriktpolitiske verkemidla skal medverke til å gje innbyggjarane betre høve til aktivt friluftsliv ved å leggje til rette for lett tilgang til natur og naturmiljø.

### 7.2.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

Kvalitetane distrikta byd på som bustad, er i stor grad knytte til nærleiken til naturen og tilgangen til naturressursar. Naturen som rekreasjonskjelde, bomiljø og næringsgrunnlag er blant dei fordelane distriktssamfunnet har. Eit robust lokalsamfunn har ofte eit aktivt friluftsliv, mange og varierte kulturtilbod og eit rikt lagsliv. Barn og unge som blir motiverte til å ta desse kvalitetane i bruk og vere med i frivillige tiltak, har eit godt grunnlag for ein god oppvekst.

Naturen og ressursane der er grunnlag for lokal og regional næringsutvikling. Dette er svært positivt i distriktpolitisk perspektiv. Næringsdrift som tek i bruk desse ressursane på ein forsvarleg måte sett i miljøsamanheng, har mykje å hente, både på nye marknader og på marknader som alt finst.

Å medverke til å sikre innbyggjarane gode vilkår for friluftsliv er positivt i arbeidet med å auke til(bake)-flytting til distrikta. Forvaltninga av dei distriktpolitiske verkemidla må ikkje gå ut over den reelle allemannsretten, dvs. den faktiske tilgangen folk har til friluftsliv, haustingsaktivitetar og til andre opplevingar i naturen. Med allemannsretten som ramme blir det stadig utvikla nye former for aktivitetsbaserte reiselivstilbod i utmark.

Allemannsretten eller friluftslova set ikkje noko forbod mot slike aktivitetar. I det siste har det vore fokusert på moglege konfliktar som følgje av meir bruk av utmarka i næringsssamheng. Det er nødvendig å finne fram til ordningar som sikrar både allemannsretten og rettane til grunneigarane.

### 7.2.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Leggje vekt på miljøperspektivet i reiselivssatsinga, særleg med tanke på utvikling av «grøn turisme» med utgangspunkt i lokale ressursar og friluftsbaserte aktivitetar.
2. Medverke til at det i ungdomssatsinga kjem tydelegare fram kva kvalitetar distrikta har når det gjeld høve til aktivt friluftsliv og bruk av naturmiljøet.
3. Innarbeide friluftsliv i miljøsjekklista og i miljøkriteria for behandling av saker som gjeld distriktpolitiske verkemiddel.

## 7.3 Resultatområde 3: Kulturminne og kulturmiljø

### 7.3.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på dette målet:

1. Forvaltninga av dei distriktpolitiske verkemidla skal medverke til berekraftig bruk av kulturminne og kulturmiljø i næringsssamheng.

### 7.3.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

Å synleggjere kulturarven og historia som knyter seg til stadene, har mykje å seie for folks trivsel og identitet. Tilgang på kulturaktivitetar og møtestader for alle grupper av innbyggjarane har vist seg å bli stadig viktigare. Regionale utviklingsprogram (RUP) og andre samarbeidsprosessar på tvers av sektorar og fagmiljø kan sikre forsvarleg bruk og vern av kulturminne og kulturmiljø. Gjennom næringsretta midlar kan ein gjere seg nytte av slike kvalitetar til næringsformål og medverke til å styrkje lokalt og regionalt næringsliv i Distrikts-Noreg. Departementet har i denne samanhengen mellom anna stødd organisasjonen Norsk kulturarv, som arbeider for vern av norsk kulturarv gjennom aktiv bruk.

### 7.3.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Innarbeide kulturminne og kulturmiljø i miljøsjekk-

lista og i miljøkriteria for behandling av saker som gjeld distriktpolitiske verkemiddel.

2. SND og Riksantikvaren samarbeider om å utarbeide ei dømesamling om samanhengar mellom næringsutvikling, kulturminne og kulturmiljø.
3. SND og Riksantikvaren samarbeider om å identifisere kunnskapsstatus og behov for kunnskap om kulturminne, og miljøverknader for busetjing og næringsutvikling. Søkjelyset blir særleg sett på eksisterande bygningar og små og mindre tettstader.

## 7.4 Resultatområde 8: Internasjonalt miljøvernssamarbeid og miljøvern i polarområda

### 7.4.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på dette målet:

1. Deltaking i internasjonale regional- og distriktsutviklingsprogram skal medverke til kunnskapsauke og kunnskapsspreiing når det gjeld miljøperspektivet i regionalt utviklingsarbeid.

### 7.4.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

Det internasjonale engasjementet som har noko å seie for dette politikkområdet, knyter seg særleg til Interreg-samarbeidet. I 2000 byrjar ein ny programperiode, Interreg III. Oppgåva for departementet er i hovudsak å godkjenne program som fylka sender inn, gjere framlegg om høyringsrundar i dei andre departementa og behandle spørsmål som blir tekne opp i regjeringa i denne samanhengen.

Naturressursar og kulturarv har vore blant dei sentrale emna i dei føregåande programma. Det er venta at dette blir vidareført og vidareutvikla i dei tre nye programtypene: grenseregionalt samarbeid (IIIA), transnasjonalt arbeid (IIIB) og interregionalt samarbeid (IIIC). Det er eit mål å synleggjere miljøperspektivet i dette arbeidet, mellom anna fordi programma/prosjekta blir rekna som gode arenaer for samarbeid på tvers.

Erfaringar og kunnskapar om synergjar og koplingar mellom miljøpolitikk og distriktpolitikk frå andre (samarbeids)land kjem til å bli aktivt og medvite nytta når departementet sjølv formar ut politikk og byggjer opp kompetanse.

### 7.4.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Medverke til å informere om og synleggjere miljøprofilen og miljøresultata i kvart enkelt program/prosjekt.
2. Systematisk innhenting av erfaringar, døme på og kunnskap om samanhengane mellom miljøpolitikk og distriktpolitikk frå andre land.

# Bustad- og byggsektoren

I kapittel 4 gjev vi ein presentasjon av dei åtte miljøvernpolitiske resultatomåda. I dette kapitlet blir dei ulike resultatområda konkretisert med mål, status og utviklingstrekk og tiltak og verkemiddel for bustad- og byggsektoren. Ein meir allmenn omtale av bustad- og byggsektoren og miljøpolitikken er å finne i avsnitt 3.5.

## 8.1 Vidareutvikling av ein meir miljøeffektiv bustad- og byggsektor, prinsipp og hovudstrategiar

### 8.1.1 MILJØSATSINGSOMRÅDE I BUSTAD- OG BYGGSEKTOREN

Måla for miljøpolitikken set bustad- og byggsektoren overfor store utfordringar. Miljøkonsekvensane av sektoren er store, og dei aukar på ei rekkje område. Jamvel om miljøomsyn langt på vei er integrerte i verkemiddelapparatet i sektoren, står det framleis mykje att før det er teke tilstrekkeleg vare på desse omsyna. Denne miljøhandlingsplanen skal leggje grunnlaget for ei vidare satsing.

Sett i eit globalt perspektiv er særleg energibruken i sektoren, det store ressursforbruket og bruken av farlege stoff og kjemikal viktige utfordringar. Verknadene for biomangfaldet kan i somme tilfelle òg vere store. For å møte miljøutfordringa legg vi opp til desse satsingsområda for bustad- og byggsektoren:

*- Auke arealeffektiviteten og ta meir omsyn til biologisk mangfald*

Svært mange miljøkonsekvensar av bygging har direkte samband med arealbruken. Ein høgare arealeffektivitet er viktig både med tanke på redusert energi- og ressursbruk og reduserte avfallsmengder og når det gjeld konsekvensar for biomangfaldet. Nybygg må bli meir arealeffektive, og den eksisterande bygningsmassen må utnyttast betre. Nye utbyggingsområde må etablerast med god arealutnytting og helst lokalisert innanfor byggjesona langs kollektivaksar. Konsentrert utbygging er viktig for å etablere kollektivtransport. I område der det alt er bygt, må fortettinga ikkje gå ut over dei opphavlege kvalitetane på staden.

*- Energibruken i bygningsmassen må dempast*

Utrekningar viser at om lag 10 pst. av utsleppa av klimagassar i Noreg og 13 pst. av CO<sub>2</sub> utsleppa kan førast tilbake til bustad- og byggsektoren. Utslepp frå transport mellom bustader, arbeidsplassar og serviceinstitusjonar er ikkje med i desse tala.

Det er nær samband mellom CO<sub>2</sub>-utslepp og energiforbruk. For å oppfylle det vi har bunde oss til klimapolitisk i Kyotoprotokollen, må energiforbruket i bustad- og byggsektoren dempast.

*- Helse- og miljøfarlege stoff i byggjeverksemda må kartleggjast betre, og bruken må reduserast*

Byggjematerialar kan ha uheldige miljøverknader både i produksjon, under bygging, ved bruk og som avfall etter fornying eller riving. Vi har ikkje tilfredsstillande oversyn over bruken av farlege stoff og kjemikal i bustad- og byggsektoren, men vi veit at ei stor mengd miljøproblematisk stoff framleis blir nytta i byggjeverksemda. Stoff som dei brukte tidlegare, og som finst som komponentar i eksisterande bygg, er eit potensielt miljøproblem. Det må skaffast betre oversyn over og kontroll med bruken av helse- og miljøfarlege stoff. Samstundes må «føre var»-prinsippet integrerast som eit viktig omsyn i byggjeverksemda.

*- Byggavfallsmengdene må reduserast, og att- og ombruken må aukast*

Resirkulering av byggjematerialar og ombruk av byggkomponentar minskar bruken av «jomfruelege» ressursar og reduserer avfallsmengdene. Byggavfall som går til deponi, er ressursar på avvegar. Jamført med andre land har Noreg kome kort med omsyn til resirkulering og ombruk av byggjematerialar. Dette må aukast. Avfallsmengdene kan òg i stor grad reduserast, mellom anna ved å nytte den eksisterande bygningsmassen betre, bruke gamle bygg til nye formål framfor å rive og ved å tenkje kvalitet i nybygging.

*- Satse på god kvalitet og god byggjeskikk*

I livsløpsperspektiv er det ressurseffektivt å satse på god kvalitet. God kvalitet og god byggjeskikk sikrar lengre levetid og lågare vedlikehaldskostnader og gjev betre livskvalitet for brukarane. Gode og trivelege uteområde styrkjer omtanken for bevaring og vedlikehald og gjev betre vilkår for å ta vare på det biologiske mangfaldet i utbygde område.







*Klosterenga økologiboliger i Oslo. Ansvarlige: Boligbyggelaget USBL, entreprenør: Veidekke AS, arkitektkontorene Arkitektskap AS og GASA AS. Foto: Veidekke AS.*

*- Leggje til rette for og gjennomføre miljøvennleg forvaltning, drift og vedlikehald*

Forbruket av dei fleste ressursar er størst når bygget er i driftsfasen. Å leggje til rette for ressurseffektiv og miljøvennleg drift er derfor vesentleg for å redusere negative følgjer for miljøet av verksemda i bustad- og byggsektoren. Fleksible bygg der det er lagt til rette for framtidige bruksendringar har sannsynlegvis leng-

re levetid. Byggkomponentar bør kunne skiftast ut utan at det blir nødvendig med større ombyggingsarbeid.

Erfaringar syner at einsidig fokusering på eitt miljøaspekt i ei byggjesak ofte kan gje lite tenlege miljøverknader totalt sett. Til dømes kan eit bygg som er svært energiøkonomisk i drift, alt i alt gje negative miljøverknader dersom det ligg slik til at transportbehovet

aukar, sårbar natur blir øydelagd og materialane det er bygt av, er miljøproblematiske. Målet må derfor vere å få flest mogleg av dei mange aktørane i bustad- og byggsektoren til å leite etter *heilskaplege og integrerte løysingar* der dei har vurdert og teke omsyn til alle satsingsområda.

*God planlegging* er ein viktig føresetnad for dette. Med god planlegging, både når det gjeld geografisk lokalisering, utforminga av bygget, tekniske løysingar og val av materialar, ved sida av miljøvennleg drift og vedlikehald, kan ein oppnå store miljøvinstar. Ein god planleggingsprosess sikrar ein grundig analyse av arealbehov og tid til å utvikle arealeffektive planløysingar. Erfaringar viser at dette både kan redusere det pårekna arealbehovet og minske kostnadene ved sjølve bygginga monaleg.

Ei heilskapsløysing betyr òg ofte at dei innsatsane dei ulike aktørane gjer, har eit «*vogge til vogge*»-perspektiv der miljøomsyn er integrerte frå byggjестart til riving, resirkulering og ombruk.

Miljøverknadene av byggjeverksemd er komplekse. Det kan vere vanskeleg å sjå klart dei fulle miljøkonsekvensane av alle løysingar og tiltak. Derfor er det ønskeleg at aktørane legg «føre var»-prinsippet til grunn for dei vurderingane dei gjer i ulike fasar.

### 8.1.2 KOSTNADER OG MILJØGEVINSTAR

Byggjekostnadene for eit nybyggingsprosjekt der det er teke omsyn til miljøet på ein god måte, er i dag noko høgare enn for eit tilsvarende prosjekt utan dei same miljøkvalitetane. Det er mange årsaker til dette. Større krav til dokumentasjon og planleggingsgrunnlag og ein meir ressurskrevjande planleggingsprosess er ei av dei. Strengare krav til produkt og materialar på nybygg er ei anna. I tillegg er tilbodet av miljøriktige løysingar og komponentar avgrensa. Meirkostnadene varierer såleis med ei lang rekkje faktorar, og det er vanskeleg å konkretisere dei på eit allment grunnlag. Elles ymsar prisen på bygg eller bustader med andre tilhøve òg, ikkje minst marknadstilhøva. Dei har i mange tilfelle meir å seie for prisfastsetjinga enn dei tekniske kvalitetane ved bygget.

Ei samanlikning av livsløpskostnadene for miljøriktige bygg og andre tilsvarende bygg endrar kostnadsbiletet til fordel for det miljøvennlege alternativet. Det har lågare energiutgifter, mindre behov for vedlikehald og fornying og lengre levetid.

I arbeidet med å utvikle ein meir miljøvennleg bustad- og byggsektor skal det satsast på dei mest miljøeffektive løysingane. Sidan kostnadsbiletet for dei enkelte, konkrete miljøtiltaka i kvart enkelt bygg kan variere både med byggkategori, om det er eit nytt eller eit eksisterande bygg, med orientering og med lokalisering og dessutan med marknadstilhøva, er det ofte usikkert kva konkrete miljøtiltak som er dei mest lønnsame. Dertil kjem at verknadene av fysiske miljøtiltak kan påverkast av dei som bruker bygget i driftsfasen på

ein måte som kan endre lønnsmedskalkylane monaleg. Det er ei viktig oppfølging av miljøhandlingplanen å skaffe betre dokumentasjon over kva tiltak som er dei mest miljøeffektive i praksis. Nokre grunnleggjande synsmåtar kan likevel gjerast gjeldande:

- Dei fleste miljøtiltak er enklare og billigare å innpasse i eit nybygg enn i eit eksisterande bygg.
- Det tekniske forbettringspotensialet i *nye bustader* er truleg etter måten lite med tanke på miljøvinstar. Derimot kan tiltak i bustadbygg og overfor bebuarar ha stor haldningsskapande effekt og såleis gje ringverknader som kan ha mykje å seie for ei miljøvennleg utvikling i bustad- og byggsektoren.
- Den årlege nybygginga utgjer berre mellom 1 og 2 pst. av det totale bygningsarealet. Miljøkonsekvensane av verksemda i bustad- og byggsektoren kan derfor ikkje dempast vesentleg på kort sikt utan at vi forbehtar den eksisterande bygningsmassen. Fysiske miljøtiltak i den eksisterande bygningsmassen vil i mange tilfelle falle dyrt i høve til miljøvinsten, medan potentialet for ei vesentleg meir miljøeffektiv drift er stort, og mange aktuelle tiltak er privatøkonomisk lønnsame.
- Ombruk av eksisterande bygningsmasse framfor ressurskrevjande nybygging er som hovudprinsipp eit meir miljøvennleg alternativ. Også på kostnads-sida kan ombygging ofte vere meir interessant enn nybygging, men kost-nytte-vurderingane kan variere i stor grad alt etter kva bygget skal brukast til.
- Det er truleg enklare å hente større miljøgevinstar i eksisterande yrkesbygg enn i bustadbygg. Forvaltninga av yrkesbygg er gjennomgåande meir profesjonell og effektiv enn tilfellet er med til dømes einbustader, som utgjer nær 80 pst. av dei eksisterande bustadbygga.

Det er dokumentert at mange miljøriktige tiltak i bustad- og byggsektoren er privat- og samfunnsøkonomisk lønnsame med dei rammevilkåra som gjeld i dag. Vi har kunnskap, kompetanse og teknologi til å redusere uønskete miljøverknader av bygg- og anleggsverksemd monaleg. Men dei miljøvennlege løysingane blir ikkje valde ofte nok. Årsaka til det er både at etterspørselen er for liten, og at slike løysingar ikkje er godt nok kjende blant dei mange aktørane i sektoren. *Å få henta ut desse miljøvinstane er derfor eit hovudmål i den komande fireårsperioden.*

### 8.1.3 VIDAREUTVIKLING AV VERKEMIDDEL

*Større informasjonsinnsats og meir kunnskapsspreiing*  
Ei viktig årsak til at lønnsame tiltak ikkje blir gjennomførte, er at kvar enkelt byggeigar og brukar ikkje er

miljømedviten nok eller har tilstrekkelege kunnskapar om miljøet. Det same gjeld dei mange avgjerdstakarane i kommunane og i næringa.

Miljøpåkjenninga frå eitt enkelt bygg er sjeldan særleg stor. Det er den samla miljøpåverknadene av heile byggjeverksemda og sektoren som er problematisk. Slik sett kan føresetnadene for å få til ein auka miljøinnsats i bustad- og byggsektoren samanliknast med situasjonen i forbrukarsektoren. Haldningar og verktøy for å kunne ta rette miljøval har mykje å seie for ei positiv utvikling. Haldningspåverknad og formidling av kunnskap, gjerne ved hjelp av døme på gode konkrete løysingar, står sentralt.

Ei vidareføring og styrking av informasjonstiltak gjennom Husbanken, Statens bygningstekniske etat og ØkoBygg-programmet kan gje gode resultat. I dei næraste åra blir satsinga gjennom ØkoBygg-programmet viktig. Dersom programmet når det målet som er sett for omstilling av BAE-næringa, kan det gje store miljøvinstar.

#### *Stat og kommune bør gå føre*

Stat og kommune er store byggforvaltarar og tiltakshavarar. Både i St.meld. nr. 58 (1996-1997) Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling og St.meld. nr. 28 (1997-1998) Oppfølging av Habitat II - Om miljøhensyn i bolig- og byggsektoren er det nedfelt forventningar til Statsbygg. Dei er følgde opp i St.meld. nr. 84 (1998-1999) Om ny strategi for Statsbygg og etablering av Statens utleibygg AS.

Med utgangspunkt i føringane frå desse dokumenta har Statsbygg utarbeidd ein miljøhandlingsplan for verksemda si. I planen går det fram at Statsbygg skal vere eit kompetanseorgan og ein pådrivar for den miljø-satsinga som trengst i bygge- og eigedomsbransjen og blant statlege brukarar av bygg og eigedommar. Statsbygg skal arbeide systematisk for å avgrense miljøpåkjenninga som følgjer av eiga verksemd i bygge- og eigedomssektoren. Vidare skal Statsbygg gjennom rådgjeving stimulere oppdragsgjevarane og brukarane sine til å gjere miljøriktige val i bygge- og leigesaker. Frå 1999 er det eit krav at alle nybygg og tilbygg over 1 000 kvm som blir oppførte av eller bygde for utleige til staten, skal ha energifleksibile varmesystem.

I mange kommunar har det etter kvart kome i gang lokal Agenda 21-prosessar (for meir sjå boks 3), og mange arbeider innanfor «Grøne kommunar»-initiativet. I slike og andre samanhengar har òg mange kommunar vorte meir miljøbevisste med omsyn til rolla dei har som byggforvaltarar og byggeigarar og som tiltakshavarar. Dette har ein ikkje uvesentleg signaleffekt overfor bransjar og publikum. Stat og kommunar bør gå føre og på den måten setje «miljønormer» i bustad- og byggsektoren.

#### *Vidareutvikling av verkemidla i Husbanken*

Informasjon, gode døme og kunnskapsutvikling er viktig, men påverkar tradisjonelle metodar og tilvand tankegang effektivt først i kombinasjon med økonomiske incentiver.

Utvikling av lånetillegg og tilskot i Husbanken har gjennom åra vist seg som eit effektivt verkemiddel for å påverke kvalitative sider ved bustadbygginga. Som ei oppfølging av St.meld. nr. 28 (1997-1998) (Habitat-meldinga) vurderer Husbanken korleis ein sterkare miljøprofil kan integrerast i aktuelle økonomiske verkemiddel.

Potensielle Husbank-kundar kan i dag finne attraktive lånetilbod utanfor Husbanken. Målet om strengare miljøkrav til bygg som blir lånefinansierte gjennom Husbanken, er derfor ei særskild utfordring. Dette kan særleg gjelde større burettslag som får gunstige private lån. Det er derfor ikkje aktuelt å setje bestemte miljøkrav som *føresetnad* for lån i Husbanken.

Det er òg grenser for kor store miljøvinstar ein kan oppnå gjennom systemet med *lånetillegg*. I dag får rundt 75 pst. av bustadene med oppføringslån i Husbanken minst eitt lånetillegg. Banken gjev lånetillegg for å stimulere kvalitative sider ved bustadbygginga som livsløpsstandard (heis), utomhuskvalitet og helse, miljø og tryggleik. Retningslinene for lånetillegget for helse, miljø og tryggleik skal utviklast og harmoniserast med ei ny utgåve av «Økoprofil for boliger» som er under utvikling (sjå boks 6).

Retningslinene for *lån til utbetring* av bustader har i dag svært avgrensa krav til kvalitet og miljø. Eit utviklingsarbeid er i gang for å vurdere endringar som kan stimulere til meir miljøvennlege løysingar ved utbetring av bustader og bustadområde. Også i denne samanhengen vil det vere aktuelt å bruke «Økoprofil for boliger».

Miljøpåverknad gjennom Husbanken kan best skje ved hjelp av tilskotsordningane banken forvaltar. *Tilskot til byfornyng og bustadkvalitet* er eit av verkemidla som i stor grad alt er retta mot stimulering av miljøtiltak.

Tilskot til bustadkvalitet vart oppretta i samband med omlegginga av subsidieprofilen til Husbanken i 1996. På bakgrunn av tilrådingar i ei evaluering av tilskotsordninga som Norsk Institutt for by- og regionforskning har gjort, vurderer dei no å rette tilskotet sterkare mot påverknad tidleg i planleggingsprosessen ved å stimulere til miljøvennleg planlegging og prosjektering framfor å finansiere gjennomføringstiltak i slutfasen.

Tilrådingar frå prosjekta «Bedre arealbruk i byer og tettsteder» og Miljøbyprogrammet legg vekt på at ei heilskapleg planlegging er nødvendig for å få til ei miljøvennleg by- og tettstadutvikling. Tilskot til å lage områdevis utviklingsplanar i kommunane blir tilrådd som eit viktig tiltak. Det er lagt til grunn at omlegginga av tilskotet blir gjennomført i 2001.

*Plan- og bygningslova og miljøplanlegging i kommunane* Kommunal planlegging legg mange rammeføresetnader for ei byggjesak. Det er mogleg for kommunane å styre bruken av areal gjennom plan- og bygningslova. Dei kan òg leggje inn visse krav til bygningane i reguleringsplanen for eit område. Planlovutvalet vurderer



## Boks 6: ØkoProfil

ØkoProfil-metoden er ein felles nasjonal målestokk for å klassifisere bygningar i eit miljøperspektiv. Økoprofilen til ein bygning er inndelt i tre hovudområde med underliggjande delområde innanfor ytre miljø, ressursar og inneklima. Dei ulike delområda har ulik konsekvens for hovudområdet og er derfor vektta. I dag omfattar metoden om lag 80 parametar, som blir vurderte og får ei gradering. Kvart delområde blir klassifisert tilnærma graderinga i NS 3424 Tilstandsanalyse av byggverk. Graderinga spenner frå klasse 1 til klasse 3, som står for høvesvis «mindre miljøpåkjenning», «middels miljøpåkjenning» og «større miljøpåkjenning». Med tid og stunder skal det òg takast med ei klasse 0, som skal markere «berekraftig nivå».

Miljøklassifisering etter ØkoProfil kartlegg potensielle **helse- og miljøfarlege stoff** i bygningane. ØkoProfil kartlegg PCB, KFK asbest og tungmetall i vindauge, fugemassar, kjøle- og brannanlegg, brannisolasjon og elektrisk utrusting osv. Klassifiseringa gjer det mogleg for eigaren av eit bygg å planleggje og gjennomføre effektiv miljøsanering. Vern og bruk av biologisk mangfald blir kartlagt med parametar som vurderer uteareal med omsyn til naturverdiar, arealutnytting, vegar og parkering.

**Friluftsliv** blir kartlagt med omsyn til tilrettelegging for sykkel.

**Overgjødsling og oljeforureining** blir kartlagt med omsyn til utslepp til grunnen, mellom anna med tanke på nedgravne tankar og handtering av overvatn og avløpsvatn.

**Avfall og attvinning** blir kartlagt med omsyn til korleis rivingsavfall blir handtert, og korleis bygget er tilrettelagt for ombruk av bygningsmaterialar og for annan bruk (byggningsfleksibilitet, livsløpsstandard).

På resultatområdet **klimaendringar** omfattar ØkoProfil-metoden ei vurdering av arealeffektivitet, kartlegging av teknisk tilstand og energibruk, energifleksibilitet i høve til type varmeanlegg og varmekjelde, samtidig som drifta av tekniske installasjonar blir vurdert.

Metoden kartlegg **og luftforureining og inneklima**, mellom anna radon.

**Støy** blir kartlagt med omsyn til støynivået utanfor bygget og støynivået inne i bygget.

ØkoProfil-metoden føreligg for eksisterande næringsbygg og bustader, og arbeid med å utvikle Økoprofil som eit planleggings- og prosjekteringsverktøy er starta opp. Meininga er at metoden skal utviklast vidare.

mellom anna om høvet til å setje miljøkrav i dei kommunale planane skal utviklast vidare.

#### *Vidareutvikling av bygningslovgevinga*

Dei tekniske forskriftene set alt no strenge krav til miljøegenskapane ved bygg og produkt i bygg. Forskrifta er funksjonsretta i form av overordna krav, jf. punkt 3.5.2. Løysingane for å oppfylle dei overordna krava og dokumentasjonsgrunnlaget for slike løysingar er ikkje godt nok utvikla. Dette gjeld særleg på miljøområdet, der problemstillingane ofte er samansette og usikre og samstundes spenner over fleire fagområde, til dømes energibruk, materialval, forureining og omsynet til det ytre miljøet.

Berre i avgrensa grad vil det vere nødvendig å endre forskriftene med tanke på miljøkrav. Utfordringa ligg i staden i å medverke til å utvikle løysingar i standardar og i metodar og verktøy for vurdering av miljøkonsekvensar av materialbruk og ulike løysingar. Fleire metodar og verktøy er under utvikling, og desse verkemidla vil derfor få meir å seie for utviklinga av regelverket dei nærmaste åra. Det største potensialet for å fremje meir miljøeffektive byggverk med dei forskriftene som gjeld, ligg i rettleiing og informasjon om tilrådde løysingar og metodar som kan nyttast for å sette minstekravet i forskriftene med omsyn til miljø. Dei to viktigaste utviklingsområda for regelverket dei nærmaste åra er krava til energieffektive løysingar og krava til dokumentasjon av produkt til byggverk.

#### *Miljøindikatorar i bustad- og byggsektoren*

Verkemidla i bustad- og byggsektoren blir vurderte i lys av utviklinga og blir mellom anna justerte i samband med dei årlege statsbudsjetta, slik at dei kan dekkje endra behov. Denne vurderinga byggjer på ulike indikatorar. Eit meir heilskapleg indikatorsystem er under utvikling. Før planperioden er slutt, skal miljøindikatorar vere innarbeidde i indikatorsettet i bustad- og byggsektoren.

## 8.2 Resultatmål 1: Vern og bruk av biologisk mangfald

### 8.2.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på desse måla:

1. Medverke til at vi utviklar og forvaltar utbygde område på ein slik måte at vi tek best mogleg vare på det biologiske mangfaldet.
2. Medverke til at utbygging av byggjefelt skjer på ein slik måte at vi tek vare på lokal naturkvalitetar og forbetrar dei.
3. Medverke til at naturleg samanhengande grøntområde innanfor byggjesonene blir verna og/eller oppretta, at grått brakkareal blir attvunne, og til at det ikkje oppstår biologiske monokulturar.
4. Medverke til at byggjematerialar og innsatsfaktorar i byggjeverksemda fører til så få og så små negative konsekvensar som råd for biomangfaldet.

Det bør vere ei nasjonal sak å bidra til at grønt- og fri-luftsområde i og nær byar og tettstader blir etablerte og verna. Korleis dei utbygde område blir forvalta, er avgjerande for den daglege naturopplevinga for svært mange nordmenn.

Byggjeverksemd har alltid på ein eller annan måte konsekvensar for biomangfaldet. Sektormåla har som utgangspunkt å medverke til å minske dei negative verknadene.

I bustad- og byggsektoren er det bruken av areala som påverkar biomangfaldet mest. Utbygde område er ofte område som i naturleg tilstand ville ha hatt stor biologisk verdi. Byar og tettstader ligg ofte i gamle kulturlandskap som kan ha ein særmerkt flora og fauna som det er verdt å ta vare på (mål 1). Det gjeld både ved utbygging av nye område (mål 2) og ved forvaltning, bruk og drift av område som alt er utbygde (mål 3).

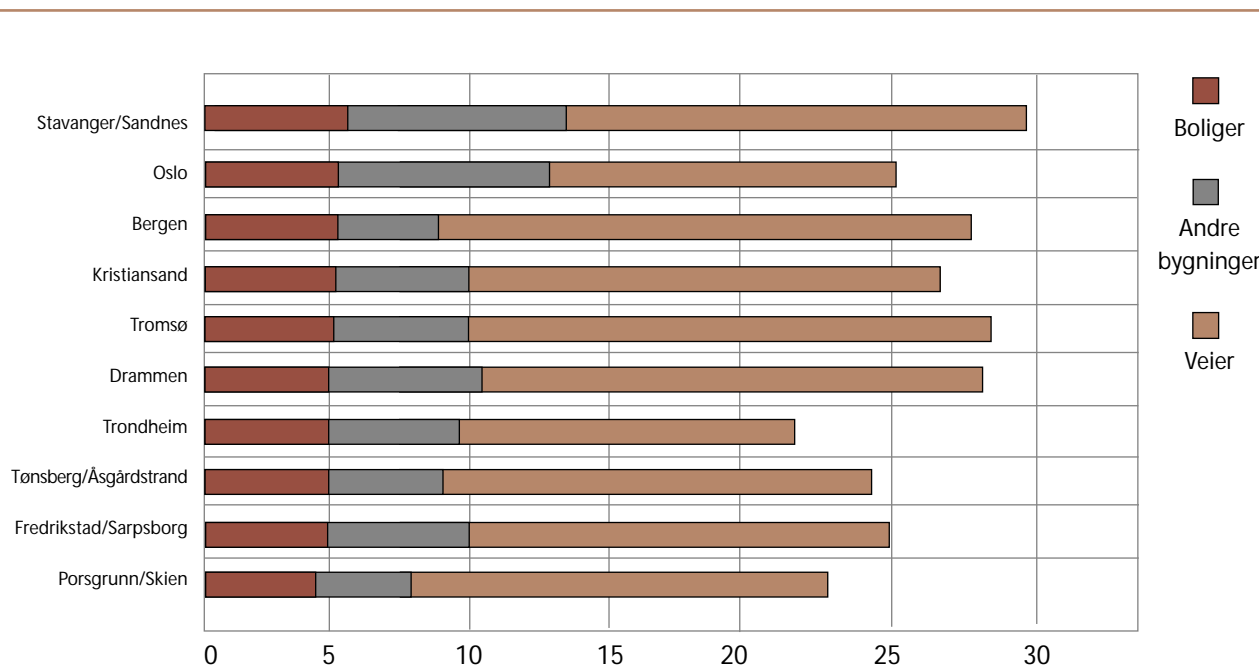
Bruk av ulike naturressursar i samband med byggjeverksemd, drift av bygg og produksjon av byggjematerialar og bruk av miljøproblematiske stoff i byggjematerialar har òg konsekvensar for biomangfaldet (mål 4). Men bruk av ressursar og av farlege stoff og kjemikal vil i første rekkje gjelde andre miljøvernpolitiske resultatområde. Verknaden for biomangfaldet er meir indirekte og kanskje særleg viktig i samband med deponi av byggavfall.

### 8.2.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

#### *Arealbruk i bustad- og byggsektoren og biologisk mangfald*

Berre om lag 3 pst. av landvidda i Noreg er utbygt. Bygningar dekkjer i gjennomsnitt 8,6 pst. av tettstadareala, og 4,2 pst. av tettstadareala er nytta til bustader<sup>5</sup>. Samstundes bur om lag 75 pst. av innbyggjarane i byar og tettbygde område. Det er særleg i

<sup>5</sup> Arealstatistikk, SSB 1998



Figur 4: Grunnutnytting til bygningar og vegar i dei ti største tettstadene i Noreg. I prosent. (Kjelde SSB)

områda i og ikring dei store byane at utbyggingspresset er stort og byggjeverksemda har noko omfang. Derfor er det òg her presset på naturen er størst og naturkvalitetar mest truga som følgje av byggjeverksemd.

Mange av byane og tettstadene våre voks monaleg i omfang fram mot 1990-talet. Dei største byregionane dekte i 1990 90 pst. meir grunnareal enn i 1960. Ei undersøking av 21 norske byar og tettstader viser at desse stadene auka i utbygt areal med 41 pst. frå 1970 til 1990<sup>6</sup>. Folkeauken i same tidbolken var 14 pst. Dei uheldige sidene ved tendensen til ekspansjon til yttersonene kring byane, mellom anna nedbygging av produktiv mark og naturareal, førte til større interesse for å nytte areala betre innanfor byggjesonene. Fortetting vart meir vanleg. Samstundes minka gjennomsnittstorleiken på ein bustadtomter. Men tettstadarealet per innbyggjar varierer nokså mykje mellom dei ulike stadene. Gjennomgåande er tettleiken i norske byar og tettstader om lag som i Norden elles, men lågare enn i andre europeiske land. Med tanke på dei fleste miljøvernpolitiske resultatområda er det meir å hente i høgare arealeffektivitet enn i arealekspansjon. Men fortetting skaper samstundes klare utfordringar med omsyn til å ta vare på grøntområde og dermed ein del av grunnlaget for biomangfaldet i tettstadene.

Undersøkingar som er omtalte i St.meld. nr. 58 (1996-1997), viser at dei grå areala (asfalterte eller gruslagde område) har vakse og tært på dei grøne, og at særleg område med tre har gått sterkt tilbake sidan 1950-talet. Vassmiljøa har òg minka, til dømes i Oslo, der 40 pst. av bekkene og elvane er

lagde i røyr i denne perioden. Det er ein tydeleg tendens til at samanhengen i grøntstrukturen blir broten opp. Dette gjeld både dei samanhengande strukturane som bind dei store natur- og jordbrukslandskapa rundt byen saman, og strukturane inne i byen. Av dei grøne areala som står att, har parkdelen auka, og det fører gjerne til mindre mangfald enn der det er innslag av meir viltveksande vegetasjon. Berre 20-30 pst. av dei naturområda som fanst i byar og tettstader på 1950-talet, er att i dag. Å verne om opphavleg natur også i tettbygde strøk er særleg viktig for å ta vare på biomangfaldet.

Opp til 70- og 80-åra var det ikkje uvanleg å snaue store utbyggingsområde for tre og annan vegetasjon og forme om lendet med store masseflyttingar. Dermed kunne områda byggjast ut med rasjonelle og kostnads-effektive metodar. Men trivselssgrunnar gjorde at verdiven av å ta vare på eksisterande vegetasjon i dei framtidige bustadområda snøgt vart eit tema, og meir varsame utbyggingsmetodar vart tekne i bruk. «Lett kommunalteknikk», dvs. samling av vass- og avløpsleidningar, kablar o.a. i isolasjonskasser i grunne grøfter, som kom i bruk tidleg på 80-talet, gjorde det mogleg å minske omfanget av masseflyttingane og ta betre vare på både lende og vegetasjon i feltutbygging med tettliggjande eller låge hus. Jamvel om teknikken hadde klare fordelar, også økonomisk, tok det lang tid før han kom i allmenn bruk. Lett kommunalteknikk fører til mindre drenering av området og påverkar nivået på grunnvatnet i langt mindre grad enn eldre, tradisjonell teknikk med djupe grøfter.

Det er ikkje til å unngå at utvikling av store nye utbyggingsområde grip inn i den økologiske balansen

<sup>6</sup> NIBR 1990



*Bevaring av eit større grøntområde midt i bustadområdet gir grunnlag for biologisk mangfald.*

*Foto: Johan Ditlef Martens.*

på staden. Men mindre inngrep kan òg i visse tilfelle føre til store konsekvensar for biomangfaldet. Korleis vi forvaltar bustadområda og bruker og innrettar uteareala, utbygging av parkeringsplassar og leikeplassar og opparbeiding av område med planter og tre verkar inn på biomangfaldet. Jamvel små disposisjonsendringar på tomta til ein einestad kan i uheldige tilfelle skiple den lokale økologiske balansen.

Å vurdere dei direkte følgjene for biomangfaldet av kvar enkelt disposisjon i eit bygg eller utbyggingsområde er i dei fleste tilfelle svært vanskeleg for ein vanleg byggeigar eller bebuar. I tillegg er det gjerne slik at kunnskapane om økologiske samanhengar er det området der miljøkunnskapane truleg er minst blant dei som tek avgjerder i sektoren. I samband med større utbyggingar og inngrep krevst det konsekvensutgreiingar etter plan- og bygningslova. Miljøkonsekvensane av tiltaket kan dermed registrerast på eit rimeleg profesjonelt grunnlag, og det lèt seg gjere å unngå skadeverknader. Det same kravet gjeld ikkje i samband med mindre tiltak. Utfordringa for bustad- og byggsektoren er derfor først og fremst knytt til dei mange små inngrepa som isolert sett ikkje treng føre til den store påkjenninga på miljøet, men som samla kan gje svært uheldige utslag for biomangfaldet.

Omsynet til biomangfaldet har ikkje vore særleg påakta i bustad- og byggsektoren. Derimot har det vore stor interesse for å ta vare på «grøne verdiar» i bustadområde og tettbygde strøk, og då mest med tanke på trivsel og med sikte på å skape gode bumiljø. I dei fleste

tilfelle er det eit klart samanfall mellom målet om å ta vare på grønne område, tre og vegetasjon og målet om å ta vare på artsmangfaldet. Større omtanke for dei grønne verdiane vil derfor langt på veg samstundes gje betre vilkår for å ta vare på artsmangfaldet i tettbygde strøk.

#### *Ressursbruk og farlege stoff*

Følgjene for biomangfaldet av andre sider ved bygge- og anleggsværksemd enn dei som er knytte til arealbruk, er svært lite kartlagde. Men den mengda av materialar og dei omfattande naturressursane som blir nytta i samband med byggjeverksemd og til å produsere byggjematerialar, tyder på at det kan vere tale om ein signifikant verknad på biomangfaldet. Det same gjeld bruken av miljøproblematiske stoff i byggjematerialar.

#### *Energibruk*

Det er nær samheng mellom energibruk og utslepp av klimagass. Tal syner at om lag 10 pst. av klimagasutsleppet i Noreg skriv seg frå bygge- og anleggsværksemda. Klimaendringar påverkar biomangfaldet generelt. Tiltak for å dempe veksten i energiforbruket i bustad- og byggsektoren har derfor høg prioritet. Dette er nærmare omtalt i avsnitt 8.8.

#### *Annan ressursbruk*

Både direkte og indirekte (gjennom mellom anna produksjon av byggjematerialar) blir det brukt naturressursar i byggjeverksemda. Det kan særleg vere to

omstende som kan ha ein meir direkte verknad på biomangfaldet:

Anleggsverksemd inneber ikkje berre nedbygging av naturområde, men òg bruk av ressursar i form av masseuttak (sand, grus, pukk). Dette kan skiple den lokale økologiske balansen der ein tek ut massane. Dette er omstende som ein ikkje reknar som særleg viktige i bustad- og byggsektoren isolert. Men byggavfall av tunge byggjematerialar som mur og betong blir nytta som fyllmassar i samband med vegbygging o.l. og kan over tid føre til at det blir mindre bruk for å ta ut fyllmassar på tradisjonell måte.

Tradisjonelt har vi i Noreg brukt relativt meir trevirke til å byggje med, særleg i bustadbygging, enn i mange andre land. Bruk av trevirke er i dei fleste tilfelle mindre problematisk i økologisk samanheng enn bruk av mange alternative materialar. Unntaka er impregnert trevirke og trevirke som blir henta frå avskogingsområde eller verneverdig skog. Heller ikkje dette er truleg særleg viktig med tanke på korleis norsk bustad- og byggsektor påverkar biomangfaldet.

#### *Farlege stoff*

Det er kjent at det på eitt eller fleire stadium i byggjeverksemda, frå bygging og montering til riving og eventuell deponering, blir nytta materialar som inneheld stoff og kjemikal som kan gje negative utslag på biomangfaldet.

Truleg er utfordringane når det gjeld materialbruk og biologisk mangfald, størst i samband med rivings- og byggavfall. Eit hovudproblem er at miljøeigenskapane til ein stor del av dei mange materialane og komponentane som blir nytta i byggjeverksemda, ikkje er dokumenterte godt nok. Eit anna hovudproblem er at svært mykje av materialane frå byggjeverksemda no endar som avfall i deponi. Røynsler frå andre land viser at resirkulerings- og ombrukspotensialet er stort, men i Noreg har vi gjort oss lite nytte av dette.

Bruken av farlege stoff og kjemikal i bustad- og byggsektoren er nærmare omtalt i avsnitt 8.6.

### **8.2.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL**

#### *Arealplanlegging*

KRD har eit allment ansvar for bustad- og byggjepolitikken. Politikkområdet ligg inntil ei rekkje andre felt som høyrer inn under andre departement. Andre sektorar har verkemiddel som er rammevilkår for bustad- og byggsektoren. Det gjeld òg det arbeidet med biologisk mangfald som er i gang i sektoren.

Når det gjeld lokalisering av utbyggingsområde og allmenn arealbruk, står den kommunale arealplanlegginga heilt sentralt. Dei viktigaste verkemidla for å styre arealbruken er naturvernlova og plan- og bygningslova. Desse verkemidla er det Miljøverndepartementet som administrerer.

Planlovutvalet som vart skipa i 1998 under Miljøverndepartementet, skal vurdere om planleggingsføre-

segnene i plan- og bygningslova og tilgrensande lover bør endrast, slik at det blir lettare ta vare på viktige samfunnsinteresser. I mandatet er mellom anna omsynet til ei berekraftig byutvikling og det biologiske mangfaldet særskilt nemnt. Utvalet skal kome med den første innstillinga si mot slutten av 2000.

I samarbeid med mellom andre Miljøverndepartementet, Landbruksdepartementet og fleire kommunar er KRD med i prosjektet «Betre arealbruk i byar og tettstader». Prosjektet kom i gang hausten 1997 og skal avsluttast hausten 2000. Hovudmålet med prosjektet er å vurdere og utvikle verkemiddel som kan gjere det lettare å nytte areal i byggjesona som eit reelt alternativ til å ta i bruk nye areal. Prosjektet tek utgangspunkt i konkrete problemstillingar i kommunane. Det er skipa tre arbeidsgrupper på høvesvis juridiske verkemiddel og jordskifte, organisering og økonomiske verkemiddel.

KRD er òg med i eit samarbeid med Miljøverndepartementet om Miljøbyprogrammet, som òg skal avsluttast i 2000.

Røynslene frå desse prosjekta styrkjer indikasjonane om at grunnlaget for biomangfaldet i byar og tettbygde strøk er hardt pressa. Prosjekta presiserer verdien av eksisterande grøne areal i byggjesona og at vi må ta vare på desse areala med sikte på å leggje til rette for gode bumiljø og levekår i tette bustadområde. Det er dessutan ønskeleg å få samanhengande grøntareal mellom bustader, parkar og friområde. Dette er særleg viktig der det er lite uteareal nær bustadene. I område der det er smått med grøne areal, blir det tilrådd å omdisponere gater, parkeringsplassar og andre «grå areal» til grøntanlegg og trygge uteareal. Ei heilskapleg områdeplanlegging og -utvikling der ein kan sjå bustader, uteareal og trafikk under eitt, er nødvendig for å oppnå betre arealutnytting i kombinasjon med bevaring av viktige naturverdiar.

For bustad- og byggsektoren kan desse to prosjekta og arbeidet i Planlovutvalet føre til endra rammevilkår for arbeidet med biologisk mangfald og betre arealutnytting i eksisterande byggjesoner.

Utvikling av relevant og lett tilgjengeleg avgjerdsstøtte for dei mange avgjerdestakarane i sektoren - private som kommunale - blir i alle høve ein viktig faktor i tida framover. Arbeidet miljøvernstyresmaktene har gåande med AREALIS, kan få mykje å seie i denne samanhengen.

Dei verkemidla KRD rår over når det gjeld bustad- og byggsektoren, er i hovudsaka bygningslovgjevinga og dei låne- og tilskotsordningane som Husbanken administrerer. Dertil kjem utvikling, informasjon og opplysningsverksemd som står opp om hovudmåla for bustad- og byggjepolitikken.

#### *Verkemidla til Husbanken*

Husbanken har gjennom mange år stimulert dei grøne verdiane i bustadområde på ulike måtar. Banken gjev lånetillegg og kan gje tilskot til prosjekt med gode uteområde der ulike miljøkvalitetar er sikra. Ulike



utviklingsprosjekt har fått stønad, og Husbanken har drive informasjon om gode bustadområde der dei grøne verdiane òg har vore haldne fram. I samband med at Husbanken går gjennom verkemidla sine for å integrere miljøomsyna på ein betre måte, jf.

punkt 8.1.3, blir omsynet til biomangfald teke med.

Med tanke på biologisk mangfald er samarbeidet mellom Husbanken og Det norske hageselskap avdeling Fag, som banken gjer tilskot til drifta av, særleg viktig.

Avdeling Fag i Det norske hageselskap vart skipa i 1973 for å hjelpe kommunane med grøntfagleg ekspertise. Avdelinga har sidan drive eit systematisk informasjonsarbeid om «grøne kvalitetar» i bustadområde og tettstader. Avdelinga skal vere eit supplement til den offentlege administrasjonen og særleg hjelpe kommunar som ikkje har denne kompetansen sjølve. Målet er grønnare uteareal i nye og gamle bustadområde.

«La Norge blomstre i år 2000» er eit prosjekt i regi av Det norske hageselskap som mellom anna tek sikte på å arbeide for meir bruk av vegetasjon i lokalsamfunnet og stimulere til betre forståing for kor viktige dei grøne verdiane er, og til å ta vare på biomangfaldet i det moderne samfunnet. Prosjektet byggjer på ein lokal Agenda 21-tankegang, der mellom anna dei mange hagelaga rundt om i landet blir dregne aktivt med. Hageselskapet gjer ein viktig innsats for at fleire innanfor bustad- og byggsektoren skal bli medvitne om verdien av biologisk mangfald, er med på å auke kompetansen, særleg i kommunane, gjennom kursverksemd og informasjonstilfang («Grøne blad») og

tilfører kommunane slik kompetanse direkte gjennom konkret prosjektbistand.

#### *Byggjeforskrifter og verktøy for avgjerdsstøtte*

Tekniske forskrifter til plan- og bygningslova (TEK) står sentralt med omsyn til miljøkonsekvensar av byggjeverksemda, jf. punkt 8.1.3.

TEK har føresegner om korleis eit bygg skal plasserast som eit moment i samband med krava til energibruk. Elles har dette regelverket ingen føresegner om lokalisering av bygg. Når det gjeld dei andre sidene ved eit bygg som kan få uheldige utslag for biomangfaldet, er byggjeforskriftene eit viktig verkemiddel. Den viktigaste utfordringa i tida framover ligg i å medverke til å utvikle løysingar i standardar, preaksepterte løysingar og metodar og verktøy til å ta vare på miljøomsyn. Arbeidet med dette er i gang.

Dei krava byggjeforskriftene set til byggjematerialar og produkt, må ein sjå i samheng med det arbeidet miljøstyresmaktene driv med farlege stoff og kjemikal. Dette arbeidet har alt gjeve resultat og fått ned bruken av slike stoff i byggjearbeid. Når substitusjonsprinsippet blir innført i produktkontrollavgjevinga, vil vi få endå større reduksjonar. Bruk av trevirke som er impregnert med tinn, arsen og kopar, har vore forbode frå og med 1. januar 2000. Frå same dato gjev miljøvernstyresmaktene ut ei «Obs.-liste» over stoff og kjemikal som det blir frårådd å bruke. Lista kan òg vere til god hjelp for byggjebansjen.

Aktørane i byggjebansjen er i ferd med å bli meir medvitne om bruk av farlege stoff. Nokre bedrifter har innført eit «føre var»-prinsipp i verksemda si og bruker berre materialar dei er sikre på er akseptable i miljøsamheng.

ØkoBygg-programmet, jf. punkt 3.5.2, har ikkje uttrykkeleg sett omsynet til biologisk mangfald i fokus. Det er likevel klart at programmet kan få mykje å seie for å heve miljøkompetansen og styrkje miljømedvitet i bransjane og indirekte medverke til at dei konsekvensane byggjeverksemd har på det biologiske mangfaldet, kan reduserast.

#### *Oppsummering av tiltak*

KRD vil prioritere desse tiltaka:

1. Medverke til å formidle informasjons- og rettleiingstilfang retta mot byggjebansjen og bustadsektoren om biologisk mangfald, mellom anna i samarbeid med Miljøvernstyresmaktene og Det norske hageselskap.
2. Medverke til at det blir utvikla rettleiingstilfang om heilskapleg områdeutvikling på grunnlag av mellom anna røynsler frå arbeidet med grøntstruktur i regi av Miljøprogrammet.
3. Stimulere tiltak som tek vare på ei heilskapleg utvikling av bustadområde der det blir teke omsyn



*Gode boligområder  
– ein ny rettleiar frå Husbanken.*



## Boks 7: Hageselskapet

Frå nettstaden til Hageselskapet: [www.hageselskapet.no](http://www.hageselskapet.no)

### Prosjektbistand boligområder, nærmiljø og kulturlandskap

Vi kan bistå direkte i lokale prosjekt som ligger innenfor våre satsingsfelt med vår kompetanse på de grønne uteområdene i bo – og nærmiljøene.

#### Ved valg av prosjekt legger vi vekt på at det:

- er et lokalt engasjement
- gir økt lokal kompetanse
- er en faglig utfordring
- har overføringsverdi
- er almenngyldig
- at det ligger innenfor Hageselskapets og Husbankens målområder

#### Mål for vår innsats er at den skal resultere i:

- grønnere og bedre omgivelser
- økt bevissthet og engasjement
- spredd kunnskap om muligheter og verdier til flest mulig
- profilere Hageselskapet og Husbanken på en positiv måte

#### Kundegruppene våre er alle som arbeider med bo - og nærmiljø:

- politikere, komite- og utvalgsmedlemmer
- fagfolk i og utenfor den offentlige administrasjon
- beboergrupper som hagelag, velforeninger, borettslag

#### Våre satsingsfelt er:

- bevaring og gjenskaping av naturlig vegetasjon
- vegetasjon som estetisk faktor
- rehabilitering av boligområder med vekt på miljø, økologi og vedlikehold
- kulturlandskapets rolle i forbindelse med tettstedsutvikling

til viktige miljøspørsmål, medrekna biologisk mangfald, gjennom bruk av dei tilskota Husbanken yter til bustadkvalitet.

4. Medverke til at det blir avsett og/eller opparbeidd gode felles uteareal, med avgrensa inngrep i naturleg og urørt lende, i nye husbankfinansierte bustadprosjekt gjennom bruk av lånetillegg for utomhuskvalitetar.
5. Stø informasjons- og utviklingsprogrammet i byggenæringa - ØkoBygg-programmet - og arbeide for at omsynet til biologisk mangfald blir tydeleggjort i samband med programarbeidet med miljøskadelege byggematerialar og byggavfall.

## 8.3 Resultatmål 2: Friluftsliv

### 8.3.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på desse måla:

1. Medverke til at det i tettbygde område blir avsett nok areal til grønt- og friluftsområde, og at det blir teke vare på/opparbeidd mest mogleg samanhengande grøntstrukturar.
2. Medverke til at bustadområde har god tilgang på og trygg og lett tilkomst til areal for rekreasjon og friluftsliv.
3. Medverke til trivelege og trafikksikre bustadområde med gode opphaldsareal, særleg for barn, eldre og andre med mindre aksjonsradius.

### 8.3.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

Lokaliseringa av bustadområde og utviklinga av bumiljøet og bustadnære område er viktig for å kunne drive friluftsliv. For dette resultatområdet òg er utfordringane fyrst og fremst knytte til tettbygde strøk og byområde der den daglege tilgangen til tradisjonelt friluftsliv kan vere avgrensa. Det er viktig å leggje til rette for eit «urbant» friluftsliv knytt til for eksempel parkar, sjøkant, grøntdrag og friområde.

Barn er meir stadbundne enn vaksne. Å leggje til rette for fri leik og utfalding i naturlege område i eller i nær tilknytning til bumiljøa er derfor særleg viktig for dei. Undersøkingar viser at det er ein nær samheng mellom dette og barns trivsel og korleis dei utviklar seg med omsyn til helse og motorikk. Dei særskilde behova barn og unge har, er tekne inn som del av plan- og bygningslova gjennom rikspolitiske retningslinjer. Etter desse retningslinjene skal kommunane mellom anna utarbeide retningslinjer med kvalitets-, storleiks- og nærleiksnormer som er viktige for barn.

Å kunne få naturopplevingar i bustadnære område er òg særleg viktig for grupper som av ulike årsaker er mindre mobile enn andre. Dei fleste, utan omsyn til mobilitet, blir nok meir inspirerte av å nytte nærområda sine til friluftaktivitetar dersom dei har lett tilgang til grøne område for turgåing og andre uteaktivitetar.

Det er i stor grad samanfall mellom dei omsyna som kan medverke til å halde ved lag det biologiske mangfaldet i bustadområde, og dei omsyna som kan stimulere friluftsliv. Omtalen av utviklinga i byane og tettstadene våre i avsnitt 8.2 er òg relevant for dette resultatområdet. Utviklinga trugar òg grunnlaget for det urbane friluftslivet.

I røynslene frå det arbeidet Miljøprogrammet har gjort med bybustader, blir det lagt særleg vekt på trygg tilkomst til gode leike- og opphaldsareal.



Naturleg terreng og vegetasjon gir gode leikeforhold. Foto: Jon Guttu.



I dei tette byområda er det ofte fysiske avgrensingar som står i vegen for tilfredsstillande uteareal nær kvar enkelt bustad. Tilrådingane går ut på at det bør satsast på ulike trafikksikringstiltak som kan syte for kontakt mellom bustader, friområde, parkar o.a. Her blir det nemnt miljøsoner der gater blir omdisponerte til opphaldsareal, nedsett fart til 30 km/t og fysisk utforming som sikrar trygge vegar i området. Vidare bør det satsast på områdevis utviklingsplanar slik at kvalitetar i definerte område kan verke saman.

### 8.3.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL

Kommunal planlegging er det viktigaste verkemidlet for tilrettelegging av friluftsliv. Bustadnære og attraktive ubygde areal kan først og fremst sikrast mot utbygging gjennom god planberedskap.

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Medverke til at det blir avsett og/eller opparbeidd gode felles uteareal i nye husbankfinansierte bustadprosjekt gjennom bruk av lånetillegg for utomhuskvalitetar.
2. Stimulere tiltak som tek vare på ei heilskapleg utvikling av bustadområde der det blir teke omsyn til viktige miljømål, medrekna omsynet til friluftsliv, gjennom bruk av Husbankens tilskot til bustadkvalitet.
3. Medverke til formidling av gode døme på forbetring av vilkåra for urbant og tradisjonelt friluftsliv i byar og tettstader.

*Tette bustadområde i by treng og stader for rekreasjon.  
Foto: Johan Ditlef Martens.*

## 8.4 Resultatmål 3: Kulturminne og kulturmiljø

### 8.4.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på desse måla:

1. Vedlikehald og fornying av eksisterande bygningsmasse må skje med respekt for arkitektoniske verdiar, god byggjeskikk og ut frå omsynet til miljøvern.
2. Byfornyng i dei større byane må gjennomførast med god kvalitet og på ein måte som sikrar dei kulturhistoriske verdiane i tidlegare tidars arkitektur og bygningsmiljø.
3. Nye bygg og anlegg må ha god kvalitet estetisk, funksjonelt og i miljøsamheng. Byggverka må formast med respekt for stad og miljø. Det skal takast omsyn til kulturlandskap og eksisterande natur når det blir bygt nytt i meir spreidd busetnad.
4. Nye og eksisterande bygg skal kunne framheve kvarandre positivt på ein slik måte at dei som heilskap er uttrykk for ein funksjonell og god byggjeskikk, med varige løysingar og godt handverk.

### 8.4.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

Det bygde miljøet utgjer ramma rundt kvardagslivet vårt og påverkar livskvaliteten, gjev oss verdfulle estetiske opplevingar og er med på å forme oss som menneske. Historiske spor gjev perspektiv, tilhøyrslø og estetisk kontrast og variasjon. Eksisterande bygg og anlegg er ein viktig del av nasjonalformuen. God kvalitet i nybygging og fornying legg grunnen for god ressursforvaltning og for å ta omsyn til kulturminne. Nybygga utgjer berre ein liten del av den totale bygningsmassen, men gjev eit funksjonelt tydeleg bilete av vår tid. Dei blir kulturminne i framtida.

#### *Strukturendringar i samfunnet*

Byar, tettstader og kulturlandskap er i stadig endring på grunn av omstilling i nærings- og busetnadsmønstra. Desse endringane verkar inn på korleis vi skaper, tek vare på og held liv i kulturminne som bygg og anlegg.

Utflytting inneber at føresetnadene for bruk og vern blir endra. Somme bygningar blir ståande tomme. Andre kan bli gjort om til fritidsbustader. Mangel på vedlikehald fører over tid til forfall og til slutt til riving. Strukturendringane i næringslivet har resultert i at mange kommunar satsar på alternativ næringsutvikling for å stimulere til ny vekst. Eksisterande bygningar blir endra slik at dei kan høve for nye brukarar og bruksmåtar. Ein slik ombruk av bygningsmassen er positiv i miljøsamheng, men det krevst kunnskap om og respekt for kulturhistoriske verdiar hos alle aktørane for å tryggje at viktige kulturelle spor ikkje blir borte.

#### *Utbetring og byfornyng*

I dei sentrale strøka i byane ligg òg deira historiske sentrum. Byfornyng som er gjennomført dei to siste tiåra, har gjeve eit positivt lyft til mange av dei sentrale bustad- og næringsområda. Utnyttingsgraden i mange sentrale bystrøk er liten jamført med det som er rekna som økonomisk optimalt. Ønsket om ei tenleg utnytting av sentrale areal i byane kjem lett i konflikt med ønsket om å ta vare på kulturminne og kulturmiljø. Ved nybygging i byfornyngsområda kan grunnarbeid avdekkje kulturminne som fører til krav om arkeologiske utgravingar. Slike utgravingar kan valde store forseinkingar for nybygginga og føre til omfattande ekstra-kostnader for prosjektet.

Endra bruk av bygningar og større krav til standard utløyser kvart år ei omfattande fornyng av eksisterande bygningar. Sidan 1945 har om lag 25 pst. av nokre typar eldre bygningar vorte fjerna. Historiske anlegg, som murar, bryggjer, torg o.a., blir fjerna eller moderniserte. Utbetringa av eksisterande bygg tek ikkje alltid nok omsyn til arkitektoniske og kulturhistoriske kvalitetar ved bygget.

#### *Nybygging - framtidige kulturminne og kulturmiljø*

Bygg og anlegg som blir forma i dag, blir kulturminne og kulturmiljø i framtida. Derfor er det viktig at nye bygg blir oppførte med god estetisk kvalitet og med respekt for byggjeskikken på staden. I byar og tettstader skjer ein viktig del av nybygginga gjennom fortetting. Omsynet til den eksisterande bygningsmassen kan føre til at nye bustader må tilpassast til gamle og lite funksjonelle løysingar.

Rasjonelle og kostnadseffektive løysingar er ofte i konflikt med målet om vern av kulturverdiar. Ved bygging i byar og tettstader gjer økonomiske omsyn ofte at nye prosjekt sprengjer dimensjonane i bygningsmassen omkring.

Medvit om dei verdiane som ligg i god arkitektur, kulturminne og kulturmiljø, føreset kunnskap - hos byggeigarar og brukarar, i kommunen og i bransjen. Mange kommunar har avgrensa tilgang til antikvarisk og arkitektonisk kompetanse.

Utbetring av bygg med kulturhistorisk verdi kan òg krevje spesialkompetanse om eldre tidars byggjeskikk, om gamle handverksmetodar og om materialbruk. Generasjonsskiftet i byggjebansjen det siste tiåret har ført med seg at denne kunnskapen ikkje finst i tilstrekkeleg grad i bransjen i dag.

#### *Husbanken som kompetansesenter for byggjeskikk*

Frå 2000 har Husbanken fått eit særleg ansvar for arbeidet med byggjeskikk. Banken har fått styrkt budsjettet sitt for å kunne ta hand om dette ansvaret på ein god måte. Innsatsen i etaten skal både ha ei sentral og ei lokal forankring. Arbeidet med byggjeskikk skal sjåast i samheng med det arbeidet Husbanken gjer for god bukvalitet og miljø. Kulturminne og kulturmiljø



*Bustadområdet Gauselbakken Syd utanfor Stavanger. Byggherre er Stavanger boligbyggelag. Arkitekt: Signatur arkitekter AS. Foto: Erlend Løvstakken.*

skal vere ein integrert del av det lokale byggjeskikkarbeidet. Regionkontora i Husbanken har vorte styrkte for å kunne drive haldningsskapande arbeid overfor kommunar, fylkeskommunar og sentrale aktørar i bustad- og byggsektoren.

#### *Bygningslovgevinga*

Plan- og bygningslova inneheld krav til korleis bygningar skal vere utforma, både når det gjeld dei sjølvstendige arkitektoniske eigenskapane ved bygget og i høve til omgjevnadene, jf. punkt 3.5.2. Lafta tømmerhus står for ein særmerkt byggjeskikk med tusen år lange tradisjonar i landet. Slike tømmerhus er døme på bygningar som i vanleg utføring ikkje tilfredsstillir vår tids krav til energibruk. Men lovgjevinga har lagt til rette for at denne byggemetoden òg skal kunne nyttast i framtida ved å opne for bruk av miljøvurderingar som mellom anna tek utgangspunkt i livssyklus-synsmåtar på bygget. Miljøvurderinga omfattar fleire parametarar, til dømes tomte kvalitet, byggjeskikk, ressursbruk og energieffektivitet.

Vedlikehald og bevaring av eldre bygningar krev ofte særskild handverkskompetanse. Det kan både dreie seg om kunnskap om teknikkar og om tidlegare tiders materialbruk. Utvikling av eit kompetansegevendende opplæringsstilbod er til vurdering i Kyrkje-, utdannings- og forskingsdepartementet. Dersom det blir skipa eit skoletilbod i bygningsvern, vil det føre til behov for godkjenning av nye grupper yrkesutøvarar.

Vern av kulturminne gjennom freding skjer etter lov om kulturminne. I byggjesaker blir det teke omsyn til kulturminne ved at kommunen skal leggje saka fram for fredingsstyremaktene dersom søkjaren sjølv ikkje har sytt for nødvendig løyve eller fråsegn.

#### **8.4.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL**

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Styrkje den haldningsskapande innsatsen gjennom informasjonstiltak og seminar, tilby rådgjeving og hjelpe til med å arrangere kurs om god byggjeskikk for kommunane og andre sentrale aktørar i bustad- og byggsektoren.
2. Stimulere til etablering av eit digitalt biletarkiv over norsk arkitektur gjennom 1000 år.
3. Medverke til auka kunnskap om tradisjonelle handverksmetodar hos viktige målgrupper og om kva dette har å seie med tanke på fornying av bygg som har kulturhistorisk verdi.
4. Vurdere om byggjesaksreglane tek vare på omsynet til kulturminne på ein tenleg måte.
5. Statens bygningstekniske etat vil, i samarbeid med Riksantikvaren, utvikle ordninga med føretaksgodkjenning i byggjebransjen vidare med sikte på innpassing av antikvariske omsyn.
6. Riksantikvaren og Statens bygningstekniske etat vil samarbeide om å gå gjennom dokumentasjonskrav til produkt som skal nyttast i bygningar, for å vurdere godkjenning av realdokumentasjon, dvs. produkt som har vist seg eigna gjennom praktisk bruk.
7. Statens bygningstekniske etat og Riksantikvaren vil samarbeide om å lage kunnskapsstatus og oversyn over ibuande kunnskap i ståande bygningsmasse og mogleg relevans for framtidige bygge- og produktforskrifter.

## 8.5 Resultatmål 4: Overgjødning og oljeforureining

### 8.5.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på desse måla:

1. Nye installasjonar i bygg og anlegg skal ikkje føre til utslepp av olje til grunnen.
2. Medverke til at mengda av avløpsvatn og forbruket av tappevatn blir redusert for bustader og andre bygg.

### 8.5.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

#### *Utslepp av næringssalt. Avløp*

Dei viktigaste kjeldene til menneskeskapte tilførsler av ymse næringssalt i Noreg er kommunale avløp, avrenning frå landbruket og utslepp frå fiskeoppdrett og industri. Bustad- og byggsektoren står i hovudsaka for tilførsler i byar og tettstader med avløp frå bygningar som er kopla til offentlege leidningsnett og reinseanlegg. Regulering av avløp, utsleppsløyve o.a. har miljøvernstyresmaktene ansvaret for.

Verknadene for bustad- og byggsektoren ligg først og fremst i at plan- og bygningslova inneheld reglar som gjev kommunen høve til å krevje tilknytning til kommunalt avløpsanlegg. Tilknytning kan som hovudregel krevjast både for nybygg og for eksisterande bygningar, med unntak for fritidsbustader. Høvet til å krevje tilknytning kan ha mykje å seie for kommunane, fordi ei tenleg behandling av avløp som oftast skjer gjennom samla mottak og behandling av avløp frå større område framfor bruk av separate avløpsanlegg. Utforminga av det kommunale avløpsnettet blir enklare når ein kan rekne ut på førehand kor mange som skal tilknyttast. Men det er viktig at krav om tilknytning ikkje blir nytta i for stor grad, til dømes der det er negative miljøkonsekvensar av anlegget eller der konsekvensane av utslepp kan reduserast ved bruk av tilfredsstillande alternativ reinsing.

Avløpsvatnet frå ein bustad er samansett av ein tredjedel svart avløpsvatn (frå toalett) og to tredjedelar grått avløpsvatn (frå vask og dusj). Hovudkjelda til forureining i hushaldsavløpet kjem frå svartvatnet i form av nitrogen og fosfat, organisk materiale og patogene mikroorganismar. Separat behandling (kjeldeseparering) av svart- og gråvatn gjer det dermed mogleg å oppnå reinseffektar på meir enn 90 pst. både for fosfor og nitrogen. Levetida for eksisterande leidningsnett blir truleg lengre dersom avløpsvatnet blir lagt om til separat behandling.

Gjennom tilskot frå mellom andre Husbanken og EU er ei rekkje miljøtiltak innarbeidde i eit nytt bustadkompleks på Klosterenga i Gamlebyen i Oslo. Dette er det nyaste og mest omfattande økobustad-prosjektet som er gjennomført i Noreg. USBL har her ført opp 120 bustader som inneheld enøk-tiltak, innklimatiltak, system for avfalls- og vassbehandling og alternativ bruk av uteareala.

#### *Oljeforureining*

Rust og andre skadar på nedgravne oljetankar til fyringsanlegga i bygg som kan føre til forureining i grunnen, er ikkje rekna som noko stort problem. Utrekningar som SFT gjorde for nokre år sidan, viser at det er om lag 300 000 nedgravne oljetankar i Noreg, og at det kan vere 400 lekkasjar frå desse tankane i året. Miljøklassifisering av bustader og eventuelt andre bygg etter ØkoProfil-metoden skal kartleggje eventuelle nedgravne oljetankar. Oppfølginga av eksisterande oljetankar tek miljøvernstyresmaktene seg av.

Nye oljetankar og fyringsanlegg er regulerte av teknisk forskrift til plan- og bygningslova. Det følgjer av lova og dei meir detaljerte forskriftene at produkta og anlegga skal utformast slik at det ikkje oppstår forureining. Det er fastsett krav om dokumentasjon av eigenskapar og produktkontroll for slike anlegg. Til dette høyrer òg sikring mot lekkasje.

### 8.5.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Gjennom lån, tilskot og rettleiing frå Husbanken skal det stimulerast til reduksjon og lokal handtering av avløpsvatn.
2. Føre vidare arbeidet med dokumentasjon av produkt til bruk i byggverk, medrekna fyringsanlegg og oljetankar.
3. Vurdere korleis bygningslovgjevinga kan medverke sterkare til å redusere forbruket av tappevatn og mengda av avløpsvatn til leidningsnett.

## 8.6 Resultatmål 5: Helse- og miljøfarlege kjemikal

### 8.6.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på desse måla:

1. Medverke til å heve kunnskapsnivået når det gjeld helse- og miljøfarlege kjemikal som blir nytta i bygg- og anleggssektoren, med sikte på utfasing av farlege stoff.
2. Medverke til at byggjevarer og produkt til bruk i bygningar blir valde ut frå omsynet til eit godt og sunt innklima og med minst mogleg forureiningspåkjenning til naturen.
3. Medverke til at byggverk blir plasserte, oppførte, brukte og fjerna på ein måte som fører til lite påkjenning på det ytre miljøet.
4. Medverke til at det blir utvikla miljøindikatorar knytte til forbruk av kjemikal og miljøfarleg avfall i bustad- og byggsektoren.

### 8.6.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

#### *Kjemiske stoff*

Utviklinga og bruken av kjemiske stoff har auka monaleg dei siste 50 åra. Langt frå alle desse stoffa er tilfredsstillande granska med omsyn til skadeverknader. I byggjeverksemda har talet på byggjevarer og komponentar auka tilsvarande. Vi har ikkje fullgodt oversyn over det kjemiske innhaldet i dei og over verknadene av bruken. Kombinasjon av ulike produkt kan gje andre verknader enn enkeltprodukt kvar for seg. Det er derfor eit stort arbeid å få kartlagt dei faktiske miljøverknadene av byggjeverksemda. I dag veit vi berre at miljøverknadene er store, og at bygg- og anleggssektoren står for ein god del av forureininga i samfunnet.

I St.meld. nr. 8 (1996-1997) Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling vart det slått fast at utslipp og bruk av kjemikal som utgjer eit alvorleg trugsmål mot helse og miljø, skal reduserast kontinuerleg med sikte på full stogg av utslippa innan ein generasjon (25 år).

Fellesnemninga helse- og miljøfarlege kjemikal omfattar mange kjemiske stoff med svært ulike negative verknader. Dei farlegaste miljøgiftene er til vanleg lite nedbrytbare og blir akkumulerte i næringskjeda.

Dei mest skadelege verknadene av helse- og miljøfarlege kjemikal i produkt oppstår i mange tilfelle først ei god stund etter at produktet har vorte til avfall. Det kan ta etter måten lang tid å kartleggje alle stoff og kjemikal som blir nytta i byggjeverksemda. Derfor er utvikling av ei "føre var"-haldning blant dei mange aktørane i sektoren svært viktig. Visse bedrifter har her gått føre og avgrensa bruken av produkt i verksemda si til slike som vi er sikre på ikkje har negative miljøverknader. Dei kunnskapane om helse- og miljøfarlege stoff som finst, er ikkje godt nok kjende blant aktørane i bustad- og byggsektoren. For å sikre ei forsvarleg handtering

### Boks 8: Indikator for bruk av miljøfarlege kjemikal

Kjemiske produkt som inneheld kjemikal som er klassifiserte som helse- og miljøfarlege, skal meldast inn til Produktregisteret. Ved søk i databasen til Produktregisteret kan ein sortere ut dei produkta som er innrapporterte til Produktregisteret og som har tilknytning til byggje- og anleggsnæringa. Talet på og mengda av kjemikal som blir innmelde for desse produkta, er derfor ein indikator på i kva grad kjemikal blir nytta i byggjeprodukt.

av helse- og miljøfarlege stoff er det derfor nødvendig å heve kunnskapsnivået vesentleg. Det finst i dag heller ikkje noko fullstendig bilete av kva og kor mykje dei ulike utslppskjeldene står for. Ei viktig oppgave blir derfor å skaffe betre oversyn over dette og dessutan å byggje opp indikatorar på omfanget av bruken av farlege stoff og kjemikal.

Ombygging og påbygging av eldre bygg har ført til at dei fleste bygg i dag inneheld helse- og miljøfarlege stoff. Stoffa som finst i byggjesektoren, kan kategoriserast etter periodar, konstruksjonar og geografi.

Vi har mange lover og forskrifter som regulerer helse- og miljøfarlege kjemikal. Dei viktigaste er forureiningslova, produktkontrolllova, plan- og bygningslova og arbeidsmiljølova.

Alle verksemdar som bruker stoff som kan vere ein risiko for helse og miljø, har frå 1. januar 2000 plikt til å vurdere denne bruken av kjemikal. Substitusjonsplikta er lovfest som ny paragraf i produktkontrolllova. Substitusjonsplikta går ut på å byte ut helse- og miljøfarlege stoff med mindre farlege alternativ og inneber ei konkretisering av den plikta til aktsemd og risikovurdering som alt er nedfelt i internkontrollforskrifta.

Statens forureiningstilsyn (SFT) har gjeve ut ei Obs.-liste med i underkant av 200 helse- og miljøfarlege stoff og stoffgrupper. Lista er eit hjelpemiddel for bedriftene, som no har fått pålegg om å byte ut skadelege kjemikal med mindre farlege alternativ, og eit verktøy for importørar, forhandlarar og andre som bruker kjemikal eller kjemiske produkt. Obs.-lista er ei rettleiing, ho er ikkje rettsleg bindande og er heller ikkje noka forbodsliste. Stoff kan takast ut or lista eller først inn der avhengig av ny kunnskap om faregraden og utviklinga i brukstilhøva. Obs-lista legg mellom anna vekt på kriterium som nedbrytingstid, bioakkumulering, skadeverknader på reproduksjon og arvestoff og akutt og kronisk giftverknad. Andre kriterium er om stoffa er kreftframkallande, allergiframkallande eller har ozonreduserande eigenskapar.



### Forureina grunn

Omfanget av forureina grunn i Noreg er kartlagt av Statens forureiningsstilsyn. På 100 av 3 390 undersøkte stader i Fastlands-Noreg trengst det snarlege undersøkingar og tiltak. På 500 av stadene er det behov for å undersøkje om forureininga er så alvorleg at det krevst tiltak, medan om lag 1 500 stader ikkje blir rekna for å vere noko forureiningsproblem så lenge det ikkje er i gang aktivitet som påverkar grunnmassane. I St.meld. nr. 8 (1999-2000) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand er det lagt til grunn at dette miljøproblemet skal vere løyst innan utgangen av 2005, jf. dei krav bygningslovgevinga set i samband med forureina grunn.

### Krav til produkt og dokumentasjon av miljøeigenskapane til produkt

Behovet for dokumentasjon av miljøeigenskapane til produkt kjem til å auke i tida framover. Ei rekkje verktoy og metodar som kan medverke til å formidle kunnskap og informasjon på dette området, er under utvikling. Det gjeld miljødeklarasjonar, miljømerking og digital informasjon i databasar.

Det bygningstekniske regelverket set strenge krav til produkta som skal nyttast i byggverk, jf. punkt 3.5.2. Men krava til dokumentasjon i gjeldande forskrift er vanskelege å etterleve for byggjenæringa på grunn av mangelfull røynsle og førebels få metodar og verktoy til å dokumentere dei miljøtilhøva som teknisk forskrift krev dokumentasjon av. Forskrifta er framtidsretta, og ved bruk av rettleiingar skal metodar kontinuerleg oppdaterast etter kvart som dei blir utvikla og aksepterte. I og med at første generasjons metodikk for miljødeklarasjonar no er utvikla, kan vi etter kvart setje krav til dokumentasjon av miljøeigenskapar.

Miljødeklarasjonar av byggjeverar er eit nytt og framtidsretta fagfelt der mange byggjeverareprodusentar truleg har heller liten kompetanse. Det er derfor sett i gang arbeid med kunnskapsoppbyggjande tiltak overfor desse aktørane. Ein tredjepartskontrollert miljødeklarasjon som danner grunnlag for sertifisering, vil

#### Boks 9: Miljødeklarasjon

Med ein miljødeklarasjon legg produsenten/leverandøren fram miljødata slik at brukarane av produktet har høve til å vurdere eventuelle miljøpåkjenningar som produktet fører med seg.

Miljødeklarasjonen viser òg kva kjemikal (stofflista) produktet inneheld, og kor mykje det er av dei. Stoffa står med CAS-nummer (Chemical Abstract Service) og med nummeret dei har i Obs.-lista over farlege stoff frå SFT.

vere eit naturleg grunnlag for å setje i gang arbeid med substitutt i samsvar med produktkontrolllova.

Miljødeklarasjonar har for tida aukande prioritet i marknaden og dessutan i internasjonale fora som European Organisation for Technical Approvals (EOTA). Miljødeklarasjon av byggjeverar - og i prinsippet av tekniske installasjonar òg - kjem til å bli integrert i dei tekniske godkjenningane i samsvar med EUs byggjeveraredirektiv. Om lag 250 produkt har i dag NBI-Teknisk godkjenning eller er i godkjenningssprosessen.

Miljødeklarasjonar kjem til å bli nytta i fleire samanhengar, bl.a. til å samanlikne einsarta produkt for å finne dei mest miljøvennlege og til å vurdere ein del av ein konstruksjon eller bygning der ein ønskjer å kartlegge den totale miljøpåkjenninga konstruksjonen eller bygningen fører med seg. På lengre sikt kan dette danne grunnlaget for offentlege krav til maksimalverdiar for miljøpåkjenninga frå ein bygning.

Miljømerking er eit anna verktoy. I Noreg har vi to miljømerkeorganisasjonar: den nordiske ordninga Svanemerket og EU-merket Miljøblomen. Hovudformålet med miljømerking er å markere kva for produkt som er best i miljøsamheng.

Norsk bygge-, anleggs- og eigeidomsnæring handterer fleire tusen meir eller mindre kjende stoff med ulike risikofaktorar for miljøet. ØkoBygg har byrja å utvikle ein database for produkt og miljøeigenskapane deira og dei faktiske krava til miljøeigenskapar. Formålet er å samle miljøinformasjon og gjere han tilgjengeleg for både små og store verksemdar.

#### Boks 10: Miljømerking av byggjeverar

EU-merket Miljøblomen og det nordiske Svanemerket får stadig større utbreiing.



Begge merka byggjer kriteria på ei vurdering av heile livssyklusen til produktet og set krav til produksjon, sjølve produktet, miljøpåkjenningar ved bruk av produktet og miljøpåkjenningar av produktet som avfall.

#### ØkoProfil

ØkoProfil-metoden er ein felles nasjonal målestokk for å klassifisere bygningar i miljøsamheng. Metoden gjev ei forenkla miljøvurdering av bygningar og eit bilete av ressurs- og miljøprofilen til bygget med omsyn til ytre miljø, ressursar og inneklima (jf. boks 6). Når det

er gjennomført ei miljøklassifisering av ein bygning etter ØkoProfil-metoden, har ein kartlagt potensielle helse- og miljøfarlege stoff i bygningen. ØkoProfil kan brukast som eit internt forvaltnings- og styringsverktøy for tiltakshavaren og gje eit raskt og enkelt oversyn over ressurs- og miljøpåkjenninga som utgangspunkt for å setje i verk miljøbetrande tiltak. Vidare kan ØkoProfil av bygningar òg nyttast for å gje marknadsfordelar ved sal og utleige og vere ein del av ei byggsertifisering. Førebels er det utarbeidd metode for kontorbygningar og bustader.

### *Standardisering*

Mange av standardane til Norges byggstandardiseringsråd (NBR) er miljørelaterte. Standardar som NBR utarbeider eller er med på å utarbeide, gjeld sentrale område som drikkevatt, avløp, inneklime og utslepp frå eldstader. Vidare blir det arbeidd med standardar som skal fremje effektiv energibruk og bruk av miljøvennlige materialar. Ombruk av byggjematerialar og nyttiggjering av avfall er viktige problemstillingar.

NBR har sett i gang arbeid med å etablere eit breitt samansett sektorutval som skal halde oversyn over og gje råd om prioritering og satsing på miljøområdet. Sektorutvalet skal følgje med i både nasjonalt og internasjonalt arbeid. Standardane skal vere ein reiskap for å fremje berekraftig utvikling i bygg- og anleggsbransjen. Sektorutvalet skal ha representantar frå styresmakter, organisasjonar, forskingsinstitutt o.a. som er opptekne av miljøspørsmål innan bygg og anlegg. Byggjeverar som blir produserte i samsvar med felles europeiske tekniske spesifikasjonar, kan CE-merkjast og skal kunne omsetjast og brukast fritt til det tiltenkte formålet. Standardiseringsarbeidet, som gjev det viktigaste tekniske spesifikasjonsgrunnlaget, kjem truleg ikkje til å vere avslutta før rundt 2005. Sidan systemet

#### **Boks 11:** **Byggstandardisering**

Byggstandardar blir utarbeidd av Norges byggstandardiseringsråd (NBR), som er med i Norges standardiseringsforbund. Byggstandardar konkretiserer funksjonskrava i dei tekniske byggjeforskriftene. Ein vesentleg del av NBRs arbeid er å vere med i standardiseringsarbeidet i CEN - den europeiske standardiseringsorganisasjonen - for å fremje norske interesser der. CEN dekkjer heile EØS-området, og europeiske standardar som CEN vedtek, gjeld som nasjonale standardar. NBR er òg med i den internasjonale standardiseringsorganisasjonen ISO. Også globale standardar vedtekne av ISO kan vere viktige for Noreg. Både innan CEN og ISO arbeider dei med standardar som har mykje å seie for miljøkonsekvensane av byggjeverksemnd.

med CE-merking av byggjeverar enno ikkje er fullt operativt, byggjer dokumentasjonen i dag på dei eigenskapane som har vore dokumenterte i tidlegare regelverk, nasjonale standardar og opplysningar om komande innhald i felles europeiske spesifikasjonar. Utarbeiding av felles europeiske framgangsmåtar for dokumentasjon av eigenskapar som påverkar helse og miljø, er vanskeleg. EU arbeider med å lage ein database over farlege stoff som er regulerte i EØS-landa. Men det vil framleis gå ei tid før arbeidet med harmonisering av prøve- og klassifisering er ferdig.

Noreg er òg med i internasjonalt standardarbeid der det er sett i gang ein prosess som omfattar miljøvurdering av bygningar, miljødeklarasjonar av materialar, konstruksjonar og tekniske installasjonar, miljøindikatorar for miljøverksemda og utvikling av verktøy for miljøeffektiv programmering og prosjektering. Det er venta at arbeidet fører fram til ISO-standardar på desse emna, jf. vedlegg om internasjonalt samarbeid.

### **8.6.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL**

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Stimulere til meir kunnskap om miljødeklarasjonar for produkt hos produsentar, leverandørar og andre aktørar i BAE-næringa.
2. Vurdere å medverke til å utvikle ein database med miljøinformasjon om produkt.
3. Utvikle ei rettleiing til dei tekniske forskriftene bygd på dei kunnskapane og metodane vi har i dag, som kan brukast til å dokumentere helse- og miljøfarlege kjemikal.
4. Stimulere til utbreiing og utvikling av ØkoProfil-metoden, medrekna kartlegging av potensielle helse- og miljøfarlege stoff.
5. Vurdere å integrere bruk av ØkoProfil i finansieringstilboda til Husbanken.
6. Medverke til at NBR innarbeider økologisk riktige løysingar når organisasjonen utviklar nye og eksisterande standardar.

## 8.7 Resultatmål 6: Avfall og attvinning

### 8.7.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på desse måla:

1. Medverke til at avfallsmengda frå bygg- og anleggsverksemd blir mindre.
2. Medverke til å minske den delen av avfallet som går til deponi frå bustad- og byggsektoren.
3. Medverke til meir ombruk og attvinning av bygg- og anleggsavfall.

### 8.7.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

#### *Avfallsmengder*

Det er uvisst kor store mengder BA-avfall som kvart år oppstår i Noreg. Tal frå Statistisk sentralbyrå for 1998 kan tyde på at byggjeavfallet frå nybygg, rehabilitering og riving utgjer om lag 1,5 mill. tonn kvart år. Til samanlikning kan det nemnast at det oppstod om lag 1,4 mill. tonn hushaldsavfall i 1998. Betong og tegl (tungt byggjeavfall) utgjer om lag 70 pst. av bygg- og anleggsavfallet. Hovuddelen av BA-avfallet går i dag til deponi.

Avfall blir i mange samanhengar omtalt som eit av dei største miljøproblema i vår tid. Dette kjem mellom anna av at avfallet kan føre til alvorleg forureining og uønskte endringar i landskapet som følgje av utfylling og ukontrollert deponering. Døme på forureining der årsaka er avfall, er utslepp av klimagassen metan frå avfallsdeponi, sivevatn frå fyllingar som forureinar vassdrag, forureining av jord på grunn av deponering, utslepp av miljøskadelege stoff frå forbrenningsanlegg, transportutslepp o.a. Avfall og attvinning er òg interessant som indikator på miljøvennleg produksjon og forbruk.

Det er på mange måtar eit paradoks at byggavfall er eit av dei største forureiningsproblema våre. Avfall er for ein stor del ressursar på avvegar. Svært mykje av det byggavfallet som no hamnar i deponi, kunne med fordel - både økonomisk og elles - brukast om att.

Materialattvinning frå avfall kan ha to fordelar i tillegg til å redusere problema som knyter seg til deponering. For det første vil avfallet vere ein ressurs i staden for eit problem og kan erstatte knappe ressursar. For det andre kan attvinningsprosessen vere meir miljøvennleg enn ein alternativt produksjonsprosess med jomfruelege ressursar. Det manglar kunnskap om grad og effekt av ombruk og attvinning i praksis på landsbasis. Overslag viser at 25-50 pst. av bygg- og anleggsavfallet i Oslo og Akershus går til attvinning, men i resten av landet er graden av ombruk og attvinning truleg svært liten. Til samanlikning går berre 10 pst. av BA-avfallet i Danmark til deponi (sjå boks 12). Det er truleg eit stort potensial for å redusere den delen av avfallsmengda som går til deponi.

#### Boks 12:

#### Attvinning og ombruk i Danmark (1997)

BA-avfall i Danmark var i alt 3,4 tonn.

Av dette var henholdsvis:

Avfallsdel til deponi	Om lag 8 pst.
Avfallsdel til attvinning/ombruk	Om lag 90pst.

Det er svært lite ombruk eller bruk av attvunne byggjematerialar i byggjeprosjekt i Noreg i dag. Lite er gjort for å minske avfallsmengda som oppstår i samband med nybygging, rehabilitering eller riving av bygg. Som eit verktøy for styring av og informasjon om BA-avfall har Oslo kommune fått fullmakt frå Miljøverndepartementet til å gje forskrift om styring av produksjonsavfall. Nokre andre forsøkskommunar har fått fullmakt frå Miljøverndepartementet til å gje forskrift om avfall i samband med byggjeprosjekt. Vi har førebels få røymsler frå desse kommunane. Miljøverndepartementet vurderer å delegere fullmakt til å gje forskrift etter forureiningslova til alle kommunane i landet. Ordningane er nærmare omtalte nedanfor.

#### *Aktiviteten i BA-næringa*

Også på avfallsområdet har det vore etter måten høg aktivitet i BA-næringa innanfor FoU, pilotprosjekt og næringsutvikling dei siste åra. Mellom anna er Byggenæringens landsforbund (BNL) i ferd med å utvikle ein nasjonal avfallsplan for bransjen. ØkoBygg-programmet er og har vore svært viktig for utviklinga i retning av meir ombruk og attvinning av byggjeavfall. Mellom prosjekta som er komne i gang under programmet, er RESIBA. Prosjektet er treårig og samlar nokre av dei mest sentrale aktørane i BA-bransjen på kunde- og leverandørsida, frå det offentlege og frå forskingsmiljø. Det overordna målet er å få i gang langsiktig bruk av resirkulerte materialar på ei rekke område innanfor bygg og anlegg.

Mange større aktørar i BA-næringa har overordna strategiar og mål på miljørada. Nokre er òg sertifiserte for miljøstyring gjennom ISO 14000. Men dei fleste manglar konkrete mål med tanke på BA-avfall allment og ombruk og attvinning av byggjematerialar særskilt.

Innsatsen i konkrete prosjekt har så langt vore retta mot attvinning av tungt byggjeavfall, som utgjer den avgjort største delen av avfallsmengda. Dei fleste prosjekta og tiltaka har til no vore gjennomførte i område i Noreg med relativt tett busetnad. Røymslene frå prosjekta viser at det både økonomisk og i miljørada finst eit potensial for meir attvinning. Det er godtgjort at både tegl og betong kan nyttast som materialar ved ombruk.

Elles når det gjeld ombruk, er det førebels ikkje like enkelt. Dette har mellom anna samanheng med den store variasjonen av byggjeverar og dei mange ulike

### Boks 13: Døme på pilot- og FoU-prosjekt i avfallssektoren

<p><b>Ombruk av tegl - Lilleborg</b> NCC Eeg-Henriksen AS</p>	<p>Bruke om att riven (lokal) teglstein på ein 1 200 kvm stor fasade på eit av dei nye bustadkompleksa på Lilleborg som ein del av visjonen om å tilfredsstillе «2000-familien» byggjeprosjektet og for å følgje opp miljøstrategien til NCC Eeg-Henriksen AS.</p>
<p><b>Effektiv ombruksmarknad for profesjonelle aktørar</b> Oslo kommune</p>	<p>Optimalisere innpassinga av ombruksprodukta tegl, vindaug og massivt tre ved å bryte verdikjeda ned i enkeltprosessar hos dei ulike aktørane.</p>
<p><b>Ombruk av teglstein – materiale eigenskapar og klassifisering</b> Oslo kommune</p>	<p>Pilotprosjekt som skal oppsummere røynsler frå arbeid i utlandet (særleg i Danmark og Sverige) med metodar for dokumentasjon av materiale eigenskapar og system for klassifisering av teglstein til ombruk. På grunnlag av dette skal framtidige utfordringar og moglege løysingar diskuterast.</p>

materialane dei er samansette av. Dette gjer at dokumentasjonen av eigenskapane blir tidkrevjande. Det er òg varierende kvalitet i høve til krava i dag. Mange byggjevarer blir no framstilte med betre kvalitet og meir miljøvennlige eigenskapar.

Det offentlege representerer ein stor og viktig del av bustad- og byggsektoren, som tiltakshavar og eigedomsinnehavar. Både den konkrete verknaden og signaleffekten av det offentlege handlingsmønsteret er heller stor. Nokre av dei store offentlege aktørane har gått føre med mål og krav om ombruk og attvinning i nye prosjekt.

Statsbygg har som miljømål å minske miljøpåkjenninga ved hjelp av berekraftig materialbruk ved å nytte meir restprodukt og føre mindre avfall til deponi. Etaten er i ferd med å utarbeide ein eigen innkjøpspolitikk for val av produkt og tenester og dessutan krav til tilbodevalueringar og etterfølgjande kontroll av miljøkrav. Krava skal innarbeidast i styrande juridiske dokument. I samband med sal av tomter i Pilestredet Park har Statsbygg for første gong i Noreg sett krav til attvinnings- og/eller ombruksdelen av byggjematerialane (25 vektprosent) ved oppføring av nye bygg. Dessutan er det på same området sett i gang eit prosjekt der eitt av bygga skal bestå av 70 pst. attvunne/ombrukte materialar og produkt. Avfallsrådet i Oslo og Akershus har sett seg som mål å redusere BA-avfallet til deponi med 40 pst. innan utgangen av 2002.

#### Regelverk

BA-avfall høyrer inn under ei rekkje lover og forskrifter. Sentrale er plan- og bygningslova med teknisk for-

skrift, forureiningslova med spesialavfallsforskrifta og forskrift om styring av produksjonsavfall (bygg- og anleggsavfall) fastsett av enkelte kommunar etter delegert fullmakt. Andre relevante lover og forskrifter er arbeidsmiljølova, forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter, byggherreforskrifta og kommunehelsetenestelova.

#### Plan- og bygningslova

Plan- og bygningslova med teknisk forskrift set krav til livsløpstankegang (vogge til vogge-prinsippet) ved bygging. Materialar og produkt til eit byggverk skal veljast slik at ein òg ved fjerning av byggverket bruker lite energi, skaper lite forureining og har eit potensial for ombruk og attvinning. Dokumentasjon av desse eigenskapane skal sikrast gjennom dei krav teknisk forskrift set til produkt. Statens bygningstekniske etat har sett i gang eit arbeid med ei temarettleiing (melding) om produkt og dokumentasjon. Eit sentralt element her er å vinkle informasjonen mot arkitektar og entreprenørar. I rettleiing til teknisk forskrift blir det tilrådd å utarbeide ein avfallsplan som gjer greie for korleis avfallet (ressursane) skal disponerast i eit byggjeprosjekt.

#### Forureiningslova. Avfallsplan

Fleire kommunar har problem med at store mengder bygg- og anleggsavfall blir deponerte ulovleg utanfor godkjende deponi. Ulovleg deponering fører med seg ukontrollerte utslipp til jord, luft og vatn, og forureinaren slepp å betale sluttbehandlingsavgift og renovasjonsgebyr for avfallet. Mykje ulovleg deponering av

bygg- og anleggsavfall kan derfor òg vere eit hinder for at det blir skipa samfunnsøkonomiske attvinningsordningar. Nokre prøvekommunar har som nemnt fått delegert fullmakt etter forureiningslova til å gje lokale føresegnar om handtering av bygg- og anleggsavfall. Dette gjer at kommunane kan førebyggje ulovleg deponering gjennom mellom anna å krevje at tiltakshavaren skal lage eit oversyn over kva avfallsmengder som kjem til å oppstå i samband med eit prosjekt, og ein plan for korleis avfallet skal disponerast.

Etter St.meld. nr. 8 (1999-2000) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand skal det vurderast å delegere fullmakt etter forureiningslova til alle kommunar, slik at dei kan krevje nødvendige opplysningar frå tiltakshavaren i byggjesaker om avfallsmengder og disponeringsform. Bygt på røymsler med dette vil KRD og Miljøverndepartementet vurdere om det er tenleg å endre plan- og bygningslova med tanke på obligatorisk ordning for alle tiltakshavarar.

#### *Hovudutfordringar*

Avfall er ei viktig utfordring både på grunn av dei store miljøproblema deponi skaper, og - ikkje minst - fordi mengda av byggavfall til deponi kan reduserast kraftig med etter måten enkle middel.

Bransjen sjølv, gjennom ØkoBygg, reknar med at det om få år blir mogleg å redusere den delen av BA-avfallet som går til deponi med 70 pst. Overslaget byggjer på marknadsvurderingar av tilgang, bruksverdi og pris. Det er enno heller liten etterspørsel etter ombruks- og attvinningsmaterialar og -produkt. Sentrale aktørar som arkitektar og entreprenørar har for liten kunnskap om tilbod og moglege løysingar på ombruks- og attvinningsmarknaden. Til dømes kan knust betong vere billigare enn naturstein som fyllmasse, men likevel er etterspørselen liten. Her bør offentlege tiltakshavarar og byggeigarar gå føre og vise kva det er mogleg å få til, og utvide erfaringsgrunnlaget.

Ei sentral utfordring blir å sørge for at informasjon og røymsler frå ombruks- og attvinningsprosjekt blir spreidde i BAE-næringa, blant tiltakshavarane og blant byggeigarane. I regi av ØkoBygg-programmet er det i gang ei rekkje konkrete prosjekt som kan få mykje å seie for utviklinga av meir kunnskap og for å byggje opp ein fungerande marknad for attvinningsprodukt, jf. boks 13.

#### 8.7.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. I samarbeid med miljøvernstyresmaktene vil KRD følge opp og vurdere Miljøverndepartementet si delegering av fullmakt til kommunane til å gje forskrift om krav til informasjon om avfall i byggjesaker. På bakgrunn av røymslene med denne framgangsmåten vil departementet vurdere om det er tenleg å ta inn krav om informasjon og/eller avfallsplan i bygningslovgjevinga.
2. Medverke til at det blir utvikla ein marknad for ombruk og attvinning av BA-avfall gjennom å formidle kunnskap.
3. Føre vidare arbeidet med dokumentasjon av eigenskapane til byggevarer, medrekna vilkåra for ombruk og attvinning.

## 8.8 Resultatområde 7: Klimaendringar, luftforureining og støy

### 8.8.1 KLIMAENDRINGAR

#### 8.8.1.1 Mål

KRD vil leggje vekt på desse måla:

1. Medverke til at vi kan oppfylle klimaforpliktinga ved å redusere veksten i elektrisitetsforbruket i bustad- og byggsektoren og samstundes hindre aukande bruk av fossile brensel.
2. Medverke til at det innan 2010 blir frigjort 4 TWh elektrisk kraft i bustad- og byggsektoren.
3. Medverke til at det samla energibehovet i nye bygningar går ned jamført med standarden i dag.

#### 8.8.1.2 Status og utviklingstrekk

Utslepp og energibruk. St.meld. nr. 29 (1998-1999) ber bod om ein energipolitikk som står opp under ein ambisiøs miljøpolitikk. Det vil seie at vi må bu oss på ei framtid der energi, særleg elektrisitet, blir eit knappare og meir verdifullt gode. Omlegginga av energiforbruk og -produksjon må skje på ein måte som er akseptabel for velferda. Måla er å avgrense energiforbruket vesentleg meir enn om utviklinga blir overlaten til seg sjølv, bruke 4 TWh meir vassboren varme årleg basert på nye fornybare energikjelder, varmepumper og spillvarme innan 2010 og byggje vindkraftanlegg som årleg produserer 3 TWh innan 2010.

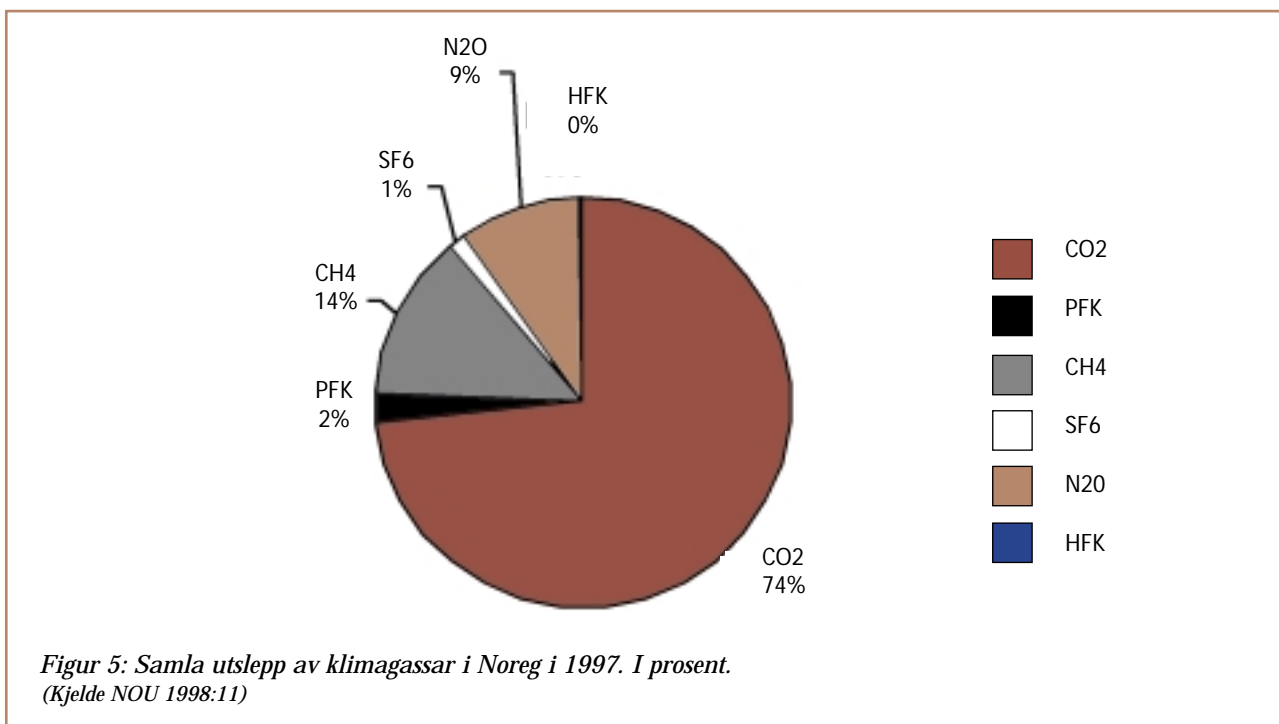
Noregs samla klimagassutslepp var nær 56 mill. tonn CO<sub>2</sub> i 1997, medan det i 1990 var rundt 52 mill. tonn. Framskrivingar tyder på at utsleppa av klimagassar kjem til å auke med om lag 28 pst. frå 1990 til 2010 dersom vi fører vidare verkemidla vi nyttar i dag. CO<sub>2</sub> er

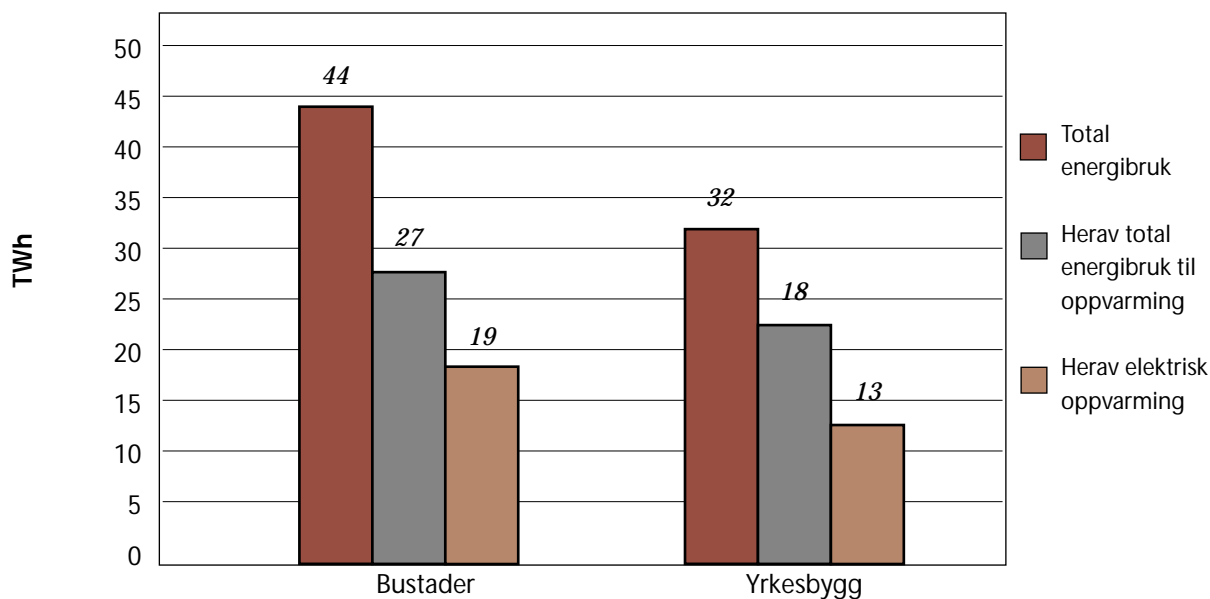
den klart viktigaste klimagassen og utgjør 74 pst. av dei samla klimagassutsleppa i Noreg (sjå figur 5). Den påreknede auken i klimagassutsleppa fram mot 2010 kjem i hovudsaka av aukande CO<sub>2</sub>-utslepp.

CO<sub>2</sub> er den viktigaste klimagassen i bustad- og byggsektoren og er sterkt knytt til energibruk. Dei andre klimagassane er i liten grad bustad- og byggrelaterte. Dei samla CO<sub>2</sub>-utsleppa frå oppvarming og drift av bygningar var på 5,5 mrd. tonn i 1997. Dette svarer til 13 pst. av CO<sub>2</sub>-utsleppa i Noreg (41 mill. tonn) og 10 pst. av dei samla klimagassutsleppa.

Vi har ikkje statistikk over dei samla klimagassutsleppa i samband med produksjon og transport av byggevarer i Noreg, men desse utsleppa er truleg små jamført med utsleppa i driftsfasen. Hovuddelen av energibruken i ein bygning er knytt til driftsfasen (85-90 pst.) og berre ein mindre del til produksjonsfasen (10-15 pst.).

Total energibruk i norske bygningar i 1998 er rekna til rundt 76 TWh. Av dette var 44 TWh i bustader og 32 TWh i yrkesbygg, som vist i figur 6. Total energibruk til oppvarming (romoppvarming, ventilasjon og produksjon av varmt forbruksvatn) er utrekna til 45 TWh; av dette er 32 TWh elektrisitet. Dei siste tiåra har elektrisitetsforbruket i bygningsmassen auka med over 2 pst. årleg etter tal frå NVEs byggoperatør, og i dag blir det brukt nær 60 TWh elektrisitet til oppvarming og drift av bygningar. Dette svarer til halvparten av den samla bruken av elektrisitet i Noreg. Meir elektrisitet går med til oppvarming av bygningar enn i heile den kraftkrevjande industrien til saman.





Figur 6: Total energibruk i norske bygningar i 1998 og total energibruk og elektrisitetsbruk til oppvarming. I TWh.  
(Kjelde: NVEs byggoperatør 2/99)

Å bruke meir vassboren varme er viktig for å gjere oss mindre avhengige av elektrisk oppvarming. For å kunne nytte fornybare energikjelder som solvarme, varmepumper og bioenergi på ein effektiv måte, er det ein fordel med vassborne oppvarmingsanlegg som kan varme opp bygningen med så låg vassstemperatur som råd. Vassboren oppvarming med låg temperatur føreset store heteflater (golv-, vegg- eller takvarme), medan vanlege radiatorar er mindre eigna til lågtemperaturanlegg på grunn av den mindre heteflata.

Riktig utforma og med god temperaturregulering gjev vassboren varme like god energieffektivitet som elektriske panelomnar. Men ferske røynsler frå Danmark og Sverige viser at energibruken i mange nye småhus med vassboren golvvarme er langt større enn venta. Dårleg temperaturregulering av anlegga er truleg den viktigaste årsaka til dette, men òg større krav til komfort og større varmetap mot grunnen kan ha medverka til den høgare energibruken.

Kraftforbruket i Noreg er i dag større enn produksjonsevna i vasskraftverka i år med normal nedbør og

normalt tilsig. Det er ikkje så mykje ny vasskraft som kan byggjast ut, og ytterlegare vekst i kraftforbruket må i praksis dekkjast med importkraft eller produksjon i innanlandske gasskraftverk. Ut frå ei marginalvurdering er situasjonen derfor truleg den at all elektrisitetsbruk i nye bygningar må dekkjast med importkraft eller gasskraft.

#### Bustader og yrkesbygg

Etter det Strøm-Erichsen-utvalet rekna seg fram til (NOU 1998:11), kjem hushaldssektoren til å stå for den største veksten i kraftforbruket fram mot 2020 for tre av fire scenario. Ei viktig årsak til dette er den påreknna auken i samla areal i bustadsektoren. Dersom det blir lagt vekt på arealeffektivitet i samband med nybygging og ombygging, kan arealveksten dempast noko. Men dersom det ikkje blir sett i verk særskilde arealregulerande tiltak, kjem det samla arealet i bustadsektoren til å auke kraftig framover som følge av folkeauke, nedgang i hushaldsstorleiken (fleire einslege og eldre innbyggjarar) og større gjennomsnittsbustader (velstandsauke).

Tabell 3: CO<sub>2</sub>-utslepp frå oppvarming og drift av bygningar i 1997. Ikkje medrekna utslepp frå forbrenning av bioenergi (Kjelde: SINTEF Energiforskning AS Rapport TR A4964).

Oppvarmingskjelde	Mill tonn CO <sub>2</sub>	Prosent av totale CO <sub>2</sub> utslepp
Elektrisitet	2,03	37 pst.
Petroleumsprodukt	2,19	39 pst.
Kol og koks	0,11	2 pst.
Gass	0,60	11 pst.
Fjernvarme	0,63	11 pst.
<b>Totalt</b>	<b>5,56</b>	<b>100 pst.</b>



*Illustrasjon av inngangsparti til Kvernhuset ungdomsskole. Arkitekt: PIR II.*

Dette kan bli noko modifisert alt etter kvar framtidig bustadbygging kjem til å skje, og kva bustadtypar ein vel. Dersom det blir prosentvis auka nybygging ved for-  
tetting i byane, kjem det truleg til å føre til at det blir bygt relativt fleire rekkjehus og bustadblokker enn einebustader. Gjennomgåande har ein einebustad dobbelt så stort areal som eit blokkhusvære, og samstundes blir det i gjennomsnitt brukt dobbelt så mykje energi til oppvarming av einebustader enn av blokker per arealeining. Også når det gjeld energibruk i bustader vil det vere ein fordel å byggje tett og konsentrert. Dertil kjem at ei slik utbyggingsform kan redusere bruken av energi til transport.

For at ein auke i bustadareal ikkje skal føre til ein tilsvarende kraftig auke i den samla energi- og elektrisitetsbruken, må det satsast aktivt på energieffektivisering og bruk av alternative energikjelder i samband med nybygging og utbetring av eksisterande bustader.

Husbanken har innført ei tilskotsordning som mellom anna skal stimulere til energifleksibilitet og

redusert energibruk i bustader. For enklare tiltak gjev Husbanken eit lånetillegg på kr 60 000 per bustad, medan ekstra gode tiltak løyser ut eit tilskot på kr 10 000 til.

Frå 1974 til 1994 auka elektrisitetsbruken i privat og offentleg tenesteyting med over 400 pst. Denne elektrisitetsbruken er i stor grad bygningsrelatert. Mange kontorbygg har eit unødvendig høgt varmetilskot frå lysanlegg og elektrisk utstyr. Kombinert med store glasfasadar og dårleg solavskjerming fører dette ofte til eit stort overopphetingsproblem som ein prøver å løyse ved å installere energikrevjande kjøleanlegg. Store mengder elektrisitet går òg med til å transportere ventilasjonslufta rundt i bygningen. Målingar viser at vifteenergien truleg utgjer mellom 15 og 20 pst. av samla årleg energibruk i vanlege kontorbygningar. Den delen som går til å drive viftene, kan bli over 30 pst. dersom ventilasjonsanlegget går kontinuerleg heile døgnet (typisk for sjukeheimar, sjukehus o.a.). Med medviten planlegging for å redusere trykkfall og optimalisere drifta av viftene kan energibehovet til transport av ventilasjonsluft i mange tilfelle halverast.

Ved å behovsstyre ventilasjon, lysbruk og oppvarming/kjøling kan energibruken reduserast endå meir i mange kontorbygg. Mange kontor blir i dag haldne fullt ventilerte, opplyste og oppvarma/avkjølte jamvel om den tilsette er fråverande på grunn av møte, tenestereise eller andre årsaker.

#### Nye bygningar

For å få eit energi- og miljøriktig nybygg krevst det god arkitektonisk utforming med tilpassing til lokale klimatiske tilhøve, og det må veljast gode bygningstekniske



*Klimatilpassing er viktig for å redusere energibruken i bygningar.*



løysingar og energieffektive og miljøriktige installasjonar. Eit godt sluttresultat føreset eit tverrfagleg samarbeid der ein prosjekterer bygningen med tilhøyrande installasjonar som eit heilskapleg energisystem. I temaretteleiinga «Godjenningskatalogen til forskrift om ansvarsrett for foretak til plan- og bygningsloven» er det sett krav om kompetanse til prosjektering av energibruk.

Energikrava i forskriftene skal sikre ein viss minimumsstandard for alle nye bygningar. Desse minimumskrava blir ofte praktiserte som maksimumskrav, og berre sjeldan vel ein meir energieffektive og miljøriktige løysingar enn det forskrifta krev. Ei årsak til dette kan vere at mange nye bygningar blir oppførte av utbyggjarar for sal. Utbyggjarane vel ofte dei rimelegaste løysingane utan å leggje vekt på framtidige energiutgifter og livsløpskostnader. Det trengst bevisstgjeriing i bransjen og blant tiltakshavarane for å få aktørane til å leggje meir vekt på gode energi- og miljøeigenskapar i all byggjeverksemd. Å synleggjere livsløpskostnadene og miljøpåkjenninga i samband med bygningen kan medverke til det.

#### Eksisterande bygg

For å kunne påverke energibruken i bygningsmassen på ein effektiv måte er det sjølvsagt nødvendig med tiltak i eksisterande bygningar, og ikkje berre i nybygg.

Energi- og miljøriktige tiltak bør utførast i samband med ordinære vedlikehalds- og utbetningsarbeid for å redusere kostnadene. I denne samanhengen er etterkrigsbygningane viktige. Rundt ein tredjedel av det samla energi- og elektrisitetsforbruket i bustadmassen skjer i småhus som vart bygde mellom 1956 og 1980. I desse bustadene blir det nødvendig med store utbetningar i åra som kjem: vindauge og kledning må skiftast, det elektriske anlegget oppgraderast osv. Det er viktig å sørge for å få utført energieffektiviseringstiltak i samband med slike utbetningsarbeid.

Direkte elektrisk oppvarming er vanleg i norske bygningar. Det er mogleg å effektivisere elektrisitetsbruken i desse bygningane ved å installere tidsstyringssystem. Kvar grad nedsett innetemperatur kan truleg redusere oppvarmingsbehovet med 5 pst. Det kan sparast mykje energi ved å setje ned temperaturen når romma ikkje er i bruk. Mesteparten av panelomnane som er selde dei siste 10-15 åra, er førebudde for tidsstyring, men slikt styringssystem er sjeldan installert. Som ei prøveordning samarbeider Husbanken, Noregs vassdrags- og energidirektorat og enøk-senteret i Oppland om å etterinstallere reguleringsutstyr med sikte på energieffektivisering i bustader i fylket. Prosjektet rettar seg mot bustader der bebuarane ikkje ser seg råd til å finansiere omfattande tiltak sjølve. På grunnlag av resultatata frå dette prosjektet skal det vurderast å etablere eit fast støttetilbod til bustadeigarar over heile landet.

Det må leggjast om frå direkte elektrisk oppvarming til miljøriktig oppvarming basert på nye fornybare

energikjelder. Dei miljøriktige oppvarmingsanlegga må bli meir kostnadseffektive for at dette skal bli attraktivt.

Økonomiske stønadsordningar er viktige for å redusere investeringskostnadene for miljøriktige energitiltak. Stønadsordningane må vere målretta mot dei bygningsgruppene som har størst potensial for energi- og miljøforbetringar. Auka avgifter på elektrisk energi og fossile brensel kan òg medverke til å skjerpe energimedvitet og fremje innføring av energi- og miljøriktige løysingar. St.meld. nr. 29 (1998-1999) legg opp til ei opptrapping av elavgifta kombinert med tilskot til investeringar innanfor ei ramme på inntil 5 mrd. kr over ein tiårsperiode. Det er ein føresetnad at uheldige fordelingsverknader av høgare elavgift blir kompensert med minstefrådrag/klasserfrådrag og høgare minstepensjon/bustønad. Det er dessutan føreset at avgifta på fyringsoljar blir auka i takt med elavgifta.

#### Forskrifter til plan- og bygningslova

Forskriftskrava er viktige for å sikre energieffektive nybygg. Teknisk forskrift til plan- og bygningslova fekk i 1997 strengare energikrav til nye bygningar.

Energiføresegnene i forskrifta med tilhøyrande rettleiing regulerer i dag energibehovet til oppvarming og ventilasjon. Energibehovet til varmvatn, lys og utstyr er ikkje regulert, jamvel om dette behovet kan vere like stort som - eller større enn - energibehovet til oppvarming og ventilasjon. Energiføresegnene regulerer heller ikkje kjølebehovet eller energibruken i ventilasjonsvifter og gjev heller ikkje føringar for val av oppvarmingssystem og energikjelde. Energiføresegnene bør utviklast på ein slik måte at det blir mogleg å regulere ein større del av den samla energibruken i bygningar. I St.meld. nr. 29 (1998-1999) blir det signalisert eit behov for å vurdere energikrava i teknisk forskrift til plan- og bygningslova med tanke på omlegging av energibruken i bygningar.

#### Forskning og utvikling

Brei og langsiktig satsing på forskning og utvikling må vere ein berande del i ein handlingsplan for å gjere energibruken i bustad- og byggsektoren meir miljøriktig.

Det krevst tverrfagleg samarbeid for å få eit energi- og miljøriktig bygg. Med tanke på eit godt sluttresultat er det viktig å utvikle heilskaplege verktøy som kan brukast som hjelpemiddel i planleggings- og prosjekteringsfasen.

Ventilasjon er ein viktig faktor i den samla energibruken i bygningar. Det er viktig å utvikle ventilasjonsløysingar som krev minst moglegifteenergi til å transportere lufta rundt i bygningen. Kjennermerket på slike løysingar er låg luftmotstand i anlegget og utnytting av naturlege drivkrefter. Varmeattvinning av avtrekkslufta er vanleg i større bygningar, men mindre brukt i bustadsektoren. Ulempa med varmeattvinningsanlegg kan vere noko høgare investeringskostnader og større behov for ettersyn og vedlikehald. Det trengst derfor å

utvikle meir kostnadseffektive og brukarvennlege varmeattvinningsløysingar.

Ventilasjonsanlegget skal sikre den tilførsel av friskluft som ein ønskjer i bygningen, medan luftlekkasjar på grunn av at bygningskroppen er utett, skal redusert til eit minimum. Luftlekkasjane aukar energibruken og kan føre til dårlegare inneklima og fare for fukt-skadar. Rettleiinga til teknisk forskrift frå 1997 set maksimale lekkasjetal for nybygg, men røyntla syner at mange nybygg har høgare lekkasjetal enn dette. Betre kunnskap om korleis ein kan redusere luftlekkasjane kan medverke til å auke energieffektiviteten i nye og eksisterande bygningar.

Det er eit mål å auke bruken av vassboren oppvarming med 4 TWh årleg innan 2010. Men dei vassborne oppvarmingsløysingane vi har i dag, er ikkje fullgode. For at vassboren varme skal bli meir attraktiv, må investeringskostnadene reduserast og anlegga gjerast meir energieffektive og miljøriktige.

Varmebehovet i godt isolerte nye bygningar er så lite at oppvarmingsanlegga kan forenklast. Kombinerte løysingar er òg interessante. Eit vassbore anlegg syter då for grunnvarmen (80-90 pst. av det samla oppvarmingsbehovet), medan elektrisk oppvarming blir nytta til individuell temperaturregulering i dei ulike romma. Det er viktig å utvikle løysingar som kan nytte så låg vassstemperatur som råd. (25-30C<sup>o</sup>) til oppvarming. At varmen kan lagrast, er eit viktig element i slike løysingar. Varmelagring aukar energifleksibiliteten og betrar utnyttinga av fornybare energiformer som solenergi, energi frå varmepumper og bioenergi. Store vassstankar og tunge bygningskonstruksjonar er enkle former for varmelager.

Overoppheting og behov for kjøling er eit aukande problem i mange yrkesbygg som ei følge av store varmetilskot frå lysanlegg og elektrisk utstyr kombinert med store glasfasadar og manglande solavskjerming. Gode reguleringsmåtar og god styring av installasjonar og utstyr kan medverke til å redusere kjølebehovet. Smarthus-teknologien er interessant fordi han opnar for nye, effektive måtar å regulere og styre energikrevjande installasjonar og utstyr på. Fleire tunge aktørar, til dømes Telenor, Statoil og Ericsson, arbeider aktivt med å utvikle smarthus-teknologien.

#### Kunnskap og informasjon

Gode energi- og miljøeigenskapar må gjerast til ein konkurransefordel i samband med overdraging og utleige av bygningar. ØkoProfil-metoden (jf. boks 6) kan vere grunnlag for det.

Betre planlegging kan gje bustadløysingar med betre arealeffektivitet. Husbanken har samarbeidd med SINTEF om ein forstudie i arealeffektiv bustadplanlegging. Forstudien ligg føre som rapport, og Husbanken utviklar informasjonstilfang som rettar seg mot utdannings- og planleggingsmiljøa og mot bustadsektoren allment.

Det er elles viktig å informere bransjen om ny teknologi og nye løysingar. Den allmenne kompetansen på vassboren oppvarming har vore heller liten i bransjen. Grunnen er at slik oppvarming ikkje har vore vanleg dei siste tiåra, men bransjen arbeider no aktivt for å heve kompetansen. Eit døme på det er opplysningskontoret Varmeinfo, som spreier informasjon om vassboren varme til bransjen, og arbeidet som bransjen har gåande for å utvikle ei varmenorm for oppvarmingsanlegg.

#### 8.8.1.3 Tiltak og verkemiddel

Den viktigaste klimautfordringa i bustad- og byggsektoren er å få redusert veksten i elektrisitetsforbruket og samstundes hindre aukande forbruk av fossile brensel. Dette kan vi få til ved å gjere energibruken meir miljøriktig i nye bygningar og ved å auke energieffektiviteten og konvertere frå direkte elektrisk oppvarming til anna oppvarming i eksisterande bygningar. Olje- og energidepartementet og Noregs vassdrags- og elektrisitetsdirektorat har ansvar for energipolitikken, jf. Energimeldinga. Ei god utvikling i bustad- og byggsektoren føreset eit godt samarbeid mellom Olje- og energidepartementet og KRD og mellom Noregs vassdrags- og elektrisitetsdirektorat og Husbanken.

KRD vil prioritere desse tiltaka:

1. Utvikle vidare forskrifter til plan- og bygningslova som eit sentralt verkemiddel for å få til ei omlegging av energibruken i nye bygningar.
2. I samarbeid med energistyresmaktene utvikle vidare økonomiske stønadsordningar for å fremje miljøriktige energitiltak i eksisterande bygningar. Stønadsordningane bør målrettast mot dei bygningsgruppene som har størst forbettringspotensial.
3. I samarbeid med energistyresmaktene halde fram med å stimulere arbeidet med opplæring og informasjon i bransjen og overfor bustad- og byggeigarar.

#### 8.8.2 LUFTKVALITET

##### 8.8.2.1 Mål

KRD vil leggje vekt på desse måla:

1. Medverke til at det blir prosentvis fleire omnar som brenn reint.
2. Medverke til at nye bygg har ein radonkonsentrasjon i innelufta under 200 Bq/m<sup>3</sup>, og til at talet på eksisterande bygningar med konsentrasjonar over tilrådd tiltaksnivå går ned med 15 000 over fire år (svarer til om lag 10 pst. av dei norske bustadene med ein radonkonsentrasjon over tilrådd tiltaksnivå).

##### 8.8.2.2 Status og utviklingstrekk

Svevestøv

Lokal luftforureining gjev i periodar store helse- og trivselsproblem i dei største by- og tettstodområda i Noreg. Målet for svevestøv blir overskride i fleire byar. Hovudkjeldene til svevestøvkonsentrasjonar i byområ-

da er slitasje av vegdekket på grunn av bruk av piggdekk, eksosutslepp frå bilar, vedfyring og langtransportert luftforureining. Utslepp frå vegtrafikken har mest å seie for vegnære konsentrasjonar, medan vedfyring er ei vesentleg kjelde i andre område.

Teknisk forskrift til plan- og bygningslova set krav til avgrensing av forureining gjennom utslepp av partiklar i nye vedomnar. Kravet gjeld ikkje for gamle omnar med verneverdi.

Ved å installere reintbrennande omnar i nye bustader og gje tilskot til å skifte ut gamle omnar med nye som brenn reint, har dei utvalde problemområda kome langt med å løyse lokale forureiningsproblem. Samstundes har vi fått ein miljøvinst gjennom ei meir energieffektiv og reinare forbrenning.

Indirekte påverkar også lokalisering av bustadområde innanfor bystrukturane luftforureininga. Lokalisering som reduserer bruken av privatbil og aukar bruken av kollektivtilbod, kan medverke til reinare luft i byane.

#### Inneklime

Inneklime er ikkje med blant dei miljøvernpolitiske resultatområda. I ein miljøhandlingsplan for bustad- og byggsektoren er det likevel eit område som bør omtalast. Dei fleste av oss er inne om lag 90 pst. av tida. Derfor blir innemiljøet og innelufta viktig. Innelufta er i stor grad avhengig av kvaliteten på utelufta.

Overslag frå 1992 i kompendiet «Hus og Helse» frå Statens bygningstekniske etat tyder på at dårleg innemiljø fører til kostnader på om lag 12 mrd. kr årleg i Noreg. Sosial- og helsedepartementet arbeider med inneklime og har i «Handlingsplan for forebygging av astma, allergi og inneklimesykdommer 1998-2000» lagt til grunn at kanskje 40 pst. av innbyggjarane på eit eller anna tidspunkt i livet vil oppleve plager på grunn av allergi.

Teknisk forskrift til plan- og bygningslova set krav om at det skal takast omsyn til kvaliteten på utelufta ved plassering og utforming av bygningen og ventilasjonsanlegget.

Innemiljøet er ofte dårlegare i nye bygningar enn i bygningar som har vore i bruk ei stund. Dette kjem av at emisjonane frå materialar er større når materialane er nye, og at innelufta får tilført forureining i form av støv som ikkje blir fjerna under byggjeprosessen. For å avgrense denne forureiningstypen er det sett krav i teknisk forskrift om at overflater i rom, kanalar o.l. skal vere reingjorde før bygningen blir teken i bruk. Dessutan skal byggverket og installasjonane der halddast ved like på ein slik måte at dei i si økonomiske levetid fyller dei tekniske krava.

#### Radon

Saman med andre nordiske land har Noreg dei høgaste radonkonsentrasjonane i verda når det gjeld innemiljø. På bakgrunn av landsomfattande kartleggingar reknar

ein med at 7-9 pst. av dei norske bustadene (om lag 150 000) har ein gjennomsnittleg radonkonsentrasjon i innelufta som overstig tilrådd tiltaksnivå på 200 Bq/m<sup>3</sup>.

Dette fører overslagsvis til 100-300 nye tilfelle av lungekreft i Noreg kvart år. Risikoen for helseskade er truleg proporsjonal med radonkonsentrasjonen. WHO har konkludert med at radon nest etter røyking er den viktigaste årsaka til lungekreft.

Teknisk forskrift til plan- og bygningslova krev at det skal byggjast på ein slik måte at menneske som held til i eit byggverk, er sikra mot å bli utsette for radonkonsentrasjonar i innelufta som kan gje auka risiko for helseskade. Rettleiinga til forskrifta rår til at årsgjennomsnittet av radonkonsentrasjon i rom ikkje bør overstige 200 Bq/m<sup>3</sup> i inneluft.

Det er mogleg å redusere radonnivået til under tilrådde grenseverdier gjennom etter måten enkle og rimelege tiltak. Det kan vere tetting av konstruksjonar mot grunnen, ventilasjonstekniske tiltak og tiltak for trykkendring/ventilering av byggjegrunnen. Kva løysingar som er dei beste i kvart enkelt tilfelle, er ofte meir usikkert. Det er sett i gang forskingsprosjekt for å kome fram til metodar for sikrere val av rett tiltak mot radon i kvart enkelt tilfelle.

Kunnskapane om radonførebyggjande tiltak er mangelfulle både blant prosjekterande og utførande aktørar i byggjebansjen og i kommunane. Norges byggforskningsinsitutt, Statens bygningstekniske etat og Statens strålevern har medverka til å få etablert eit kurs i tiltak mot radon. Deltaking på kurset vil vere ein del av grunnlaget for godkjenning av føretak på dei aktuelle godkjeningsområda etter forskrift om ansvarsrett for føretak etter plan- og bygningslova. Statens bygningstekniske etat skal gje ut ei temaretleiing for kommunar og andre aktørar.

Husbanden gjev tilskot til å setje i verk tiltak mot radon i innelufta i bygningar med radonkonsentrasjonar som er høgare enn 400 Bq/m<sup>3</sup>. Tilskotet skal stimulere til reduksjon av radonnivået i eksisterande heilårsbustader.

#### 8.8.2.3 Tiltak og verkemiddel

KRD vil prioritere desse tiltaka:

1. Medverke til at færre blir utsette for luftforureining frå biltrafikk ved at tilskotsordningane i Husbanden blir nytta til å stimulere til områdevis utviklingsplanar der det blir teke omsyn til dette.
2. Føre vidare Husbandens tilskotsordning mot radon.
3. Medverke til forskning og utvikling av metodar for val av tiltak mot radon i bygningar og utvikle kostnadseffektive tiltaksløysingar.
4. Medverke til å auke kompetansen på radon i kommunane og i BAE-næringa, mellom anna ved å føre vidare kompetansegejvande kurs som del av grunnlaget for sentral godkjenning av føretak.

### 8.8.3 STØY

#### 8.8.3.1 Mål

KRD vil leggje vekt på dette målet:

1. Medverke til at kravet i grenseverdiforskrifta på 42 dB(A) blir innfridd innan 2005 for eksisterande bustader.

#### 8.8.3.2 Status og utviklingstrekk

Over 1,5 mill. nordmenn er utsette for plagsam støy ved bustaden sin. Vegtrafikk er den største enkeltkjelda til støy, og vel 1 million personar er utsette for støy over 55 desibel (dB(A)) frå vegtrafikk. Støyplaga blir målt i einingar av ein støyplageindeks (SPI). Av i alt rundt 550 000 einingar støyplage utrekna for dei viktigaste støykjeldene utgjer støyplaga frå vegstøy i overkant av 400 000 einingar. Støy må sjåast i samanheng med andre faktorar som òg har innverknad på trivselen til folk, som luftforureining, inneklime, planløyseringar i bustad/bygg og utforming av ytre rom.

Tiltaksgrensa for innandørs døgnekivalentnivå er sett til 42 dB(A). Etter «Miljøhandlingsplan for samferdselssektoren 1998» utarbeidd av Samferdselsdepartementet er det om lag 11 000 personar som er utsette for overskridingar av tiltaksgrensa langs riksvegnettet. Vi må rekne med at hovudtyngda av dei støyutsette er plaga av støy frå vegtrafikken. Det er grunn til å tru at dei mest støyutsette områda er i byane og tettstader, og at utbetring av lydisolering i vindauge, ventilar og yttervegger er dei mest aktuelle tiltaka.

Teknisk forskrift til plan- og bygningslova (1997) set funksjonskrav for lydnivå i samband med utandørs lyd kjelder. Sjølve forskrifta og rettleiinga talfester ingen grenseverdier, men ein reknar funksjonskrava som tilfredsstilte når nivået ligg under grenseverdiane i NS 8175, klasse C for utandørs og innandørs lydnivå for dei ulike bygningskategoriane. Utandørs lyd kjelder er definerte som køyretøy, tog, fly, trikk, industri o.l. og strukturlyd frå tunnelar og kulvertar på grunn av vegtrafikk og skjenegåande trafikk. Tabell 4 gjev eit oversyn over grenseverdiane.

Krava i teknisk forskrift gjeld nybygg. Støykrav for eksisterande bygningar er heimla i forureiningslova. I medhald av denne lova er det gjeve forskrift om grenseverdier for lokal forureining og støy (grenseverdiforskrifta). Forskrifta set mellom anna grenseverdier for støy i bustader, barnehagar og helse- og utdanningsinstitusjonar. Anleggseigarane, dei som valdar støyen, pliktar å gjennomføre tiltak for å få støynivået under tiltaksgrensa innan nærmare fastsette tidsfristar. Dessutan pliktar eigarar å kartleggje støysituasjonen og greie ut tiltak for å kome ned på eit lågare nivå, som i forskrifta er definert som kartleggingsgrensa. For innandørs døgnekivalentnivå er kartleggingsgrensa 35 dB(A). Tiltaksgrensa for innandørs døgnekivalentnivå er 42 dB(A), og grensa skal vere nådd seinast innan 1. januar 2005. Grenseverdiane gjeld innandørs med atlatne vindauge og med tilfredsstillande ventilasjon.

Arbeidet med støy vedkjem både samferdsels-, miljøvern- og bygningsstyresmaktene. For bygningsstyresmaktene er det tiltak ved sjølve bygget som vil vere utgangspunktet. Reduserte støynivå og skjermar langs trafikkårer reduserer òg behovet for ekstraordinære bygningstekniske tiltak mot støy. Gjennom støyskjermingstiltak kan areal i byar og tettstader der krav i støyforskrifta hindrar utbygging, frigjerast til det formålet. Også når det gjeld støyproblem, er god planlegging - som i størst mogleg grad skil trafikk og bustadområde - viktige tiltak.

#### 8.8.3.3 Tiltak og verkemiddel

KRD vil leggje vekt på desse måla:

1. Medverke til at det blir utvikla gode og effektive løysingar for fasadeutbetringstiltak som skjerming mot uønskt støy.
2. Medverke til at færre blir utsette for trafikkstøy ved at tilskotsordningane i Husbanken blir nytta til å stimulere til områdevis utviklingsplanar der det blir teke omsyn til dette.

Tabell 4: Oversyn over grenseverdier for utandørs<sup>1)</sup> og innandørs lydnivå for nybygg etter NS 8175, klasse C. Verdiar i parentes er berre tilrådingar.

1) utanfor vindauge og på minst éin uteplass

Bygningskategori	Innandørs lydnivå		Utandørs lydnivå <sup>1)</sup>
	dB(A)		dB(A)
	Leq. 24 h (døgnmiddel)	Lmaks (natt: 22 - 06)	Leq. 24 h (døgnmiddel)
Bustader	30	45	(55)
Skolar, undervisning	30	-	(55)
Barnehagar, fritidsheimar	30	-	(55)
Sjukehus, pleieinstitusjonar	30	45	(50)
Overnattingsstader	35	-	-

## 8.9 Resultatmål 8: Internasjonalt miljøvernssamarbeid og miljøvern i polarområda

### 8.9.1 MÅL

KRD vil leggje vekt på desse måla:

1. Bustad- og byggsektoren skal vere i inngrep med dei viktigaste samarbeidskonstellasjonane internasjonalt med omsyn til miljøvern, standardisering, forskning og utvikling og med tanke på å ta i bruk ny kunnskap i byggjenæringa.
2. Noreg skal vere med i rammeprogramma til EU og relevante europeiske fora som European Organisation for Technical Approvals (EOTA) og Union Européenne pour l'Agrément technique dans la construction med sikte på å få lagt større vekt på miljøaspekt i byggeverksemda.
3. Miljø skal innarbeidast som tema i det nordiske samarbeidet i bustad- og byggsektoren.
4. Det skal leggjast vekt på miljøomsyn i samband med norsk deltaking i internasjonalt samarbeid i FNs busetjingskommisjon og i regionale europeiske samarbeidsorganisasjonar.

### 8.9.2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK

Norsk byggjenæring er i liten grad retta mot marknader i utlandet. Det inneber at utviklingsmiljøa i næringa i for liten grad er orienterte mot moglege samarbeids-

prosjekt internasjonalt. Dette gjeld allment, utan omsyn til fagområde, og dermed òg i miljøsamaheng. Norsk deltaking i til dømes internasjonale standardisering (CEN og ISO), andre tekniske samarbeidsorgan (til dømes EOTA) og på byggforskningsområdet (CIB) gjev høve til å påverke og til å kome betre i inngrep med internasjonale utvikling som kan vere viktig for utviklinga i byggjenæringa og leggje grunnlag for framtidig miljøsertifisering. På desse områda er det stor aktivitet i miljøsamaheng og som Noreg er med på. Det er gjeve eit oversyn i vedlegg 1.

I mange andre land, mellom andre dei nordiske grannelanda, Nederland, Tyskland og England, har arbeidet med miljøomsyn i bustad- og byggsektoren kome lenger på mange område enn i Noreg. Vi vil derfor ofte ha mykje å hente på meir deltaking i internasjonalt arbeid i busetjingssektoren. I nordisk samaheng er Nordisk ministerråd eit naturleg utgangspunkt. Det er òg sett i gang interessante miljøprosjekt som er viktige for bustad- og byggsektoren i OECD-regi.

KRD er «focal point» for arbeidet i FNs busetjingskommisjon (UNCHS-Habitat). Arbeidet i kommisjonen byggjer på Habitat-agendaen, som gjer greie for føresetnadene for berekraftig utvikling i busetjingssektoren i globalt perspektiv. Norsk oppfølging av forpliktingane i Habitat-agendaen var utgangspunkt for St.meld. nr. 28 (1997-1998) Oppfølging av HABITAT II - Om miljøhensyn i bolig- og byggsektoren. I den vidare



Bustadområdet Understeshöyden i Sverige med vass-system for reinsing av gråvatn. Arkitekt: HSB Riksförbunde, Stockholm. Arkitekt SAR: Bengt Bilén.

deltakinga i Busetjingskommisjonen, mellom anna i samband med overvakinga av at Habitat-agendaen blir sett ut i livet, vil det frå norsk side bli lagt vekt på miljøomsyna.

### 8.9.3 TILTAK OG VERKEMIDDEL

KRD vil leggje vekt på desse tiltaka:

1. Prioritere deltaking i internasjonale fora i busetjingssektoren som har relevans for miljøutfordringane i bustad- og byggsektoren.
2. Ta initiativ til å betre rammevilkåra slik at byggenæringa i større grad kan vere med i aktuelle internasjonale fora.
3. Ta initiativ til å etablere eigne internettsider om internasjonalt samarbeid for byggenæringa på miljøområdet og med lenkjer til utvalde sentrale organisasjonar.

**VEDLEGG**

## Internasjonalt samarbeid i byggsektoren

Oversyn over nokre av dei internasjonale samarbeids-konstellasjonane i byggsektoren der norske miljø er med i dag. Lista er ikkje fullstendig.

### ISO

#### *ISO Sustainable Building (TC59/SC3/WG12)*

Noreg vart i 1997 spurt av ISO om å leie eit forarbeid med tanke på mogleg ISO-standardisering innan tema som miljø i byggjeverksemd. Arbeidet, som vart rapportert til ISO i 1999, har ført til desse standardiseringsprosessane, der Noreg framleis har formannskapet:

- miljøvurdering av bygningar
- miljødeklarasjon av materialar, konstruksjonar og tekniske installasjonar
- miljøindikatorar for byggjeverksemd-
- verktøy for miljøeffektiv programmering og prosjektering

Det er venta at arbeidet vil føre fram til ISO-standardar på desse tema innan 2005. Den norske formannskapet er finansiert av Norges Byggstandardiseringsråd med stønad frå GRIP Senter ved ØkoBygg-programmet.

#### *ISO Design Life (TC59/SC13)*

For å få betre miljø og kvalitet på det bygde miljøet vårt står kunnskap, metodar og data om levetid og motstandsevne for bygg og byggkomponentar heilt sentralt. Behovet for dette kjem heilt klart fram i EUs byggevedirektiv CPD 89/106EEC (1989). Arbeidet innanfor ISO/TC59/SC14 «Design Life» er eit svar på dette behovet og fører fram til ei rekkje standardar i serien ISO 15686 Buildings and Construction Assets - Service Life Planning.

Desse standardane blir ISO-standardar innan utgangen av 2000: 15686-1 General Principles, 15686-2 Service Life Prediction Procedures, 15686-3 Performance Audit and Review. Standardar som gjeld livsløpskostnader, tilstandsanalyse og dei enkelte materialane kjem dei næraste åra.

Noreg hadde ei viktig rolle då dette ISO-arbeidet kom i gang, og har sidan vore med på delar av det. Standardane blir samstundes CEN-standardar og vil føre til ei rekkje kvalitetsfremjande krav for norsk byggebransje. Det er derfor viktig å få ei opptrapping av den norske innsatsen.

### OECD og IEA (International Energy Agency)

OECD i samarbeid med IEA skipa til den første konferansen om energi og miljø i byggjeverksemd og bygningar i 1999. Noreg deltok med ein breitt samansett

delegasjon der Norges byggforskningsinstitutt, Byggnæringens Landsforbund, GRIP Senter o.a. var representerte. Det er venta at konferansen blir institusjonalisert som ein internasjonal miljøkonferanse for byggjeverksemd og bygningar.

Det internasjonale energibyrådet (IEA) har ei rekkje forskingsprogram gåande i dei fleste sektorar der energi er i bruk. I byggsektoren finst det sju program som arbeider med meir miljøvennleg produksjon og bruk av energi i bygningar.

#### *Future Buildings Forum (FBF)*

Formålet med Future Buildings Forum (FBF) er å finne ut kva utfordringar vi kjem til å møte om 25 år, og kva tiltak vi kan setje i verk i dag for å møte desse utfordringane. FBF har desse måla:

- Å identifisere problemstillingar med omsyn til energi, miljø, økonomi og teknologi som gjeld bygningar, og setje fokus på desse problemstillingane slik at bygningane våre kan medverke til eit meir berekraftig samfunn i 2005 og vidare framover.
- Å identifisere og prioritere forskingsoppgåver.
- Å leggje fram visjonar, scenario, framgangsvegar og mål for berekraftig utvikling.
- Å assistere dei bygningsrelaterte programma i IEA ved å arrangere arbeidsseminar og liknande om relevante tema.

Noreg ved Norges byggforskningsinstitutt har for tida vervet som styreformann i FBF.

#### *Low Energy Systems for Heating and Cooling of Buildings - IEA Annex 37*

Formålet er primært å utvikle systemløyningar som kan gjere det mogleg å ta i bruk fornybare lågkvalitets (lågenergi) energikjelder til oppvarming og avkjøling i nye og eksisterande bygningar. I termodynamikken blir omgrepet energi mellom anna brukt til kvalitativ vurdering av energileveransen. Energiinnhaldet i leveransen er å forstå som den delen av energien som kan omdannast til mekanisk arbeid. Energi med høgt energiinnhald blir kalla høgkvalitetsenergi, medan lågt energiinnhald tyder lågare kvalitet og dermed redusert bruksverdi.

Fornybare energikjelder omfattar forutan vind-, bølge- og vasskraft ulike former for bioenergi og solenergi. Solenergi som vesentleg energikjelde for produksjon av lågkvalitetsenergi kan utnyttast direkte i solfangarar eller indirekte i form av vass- eller jordvarme i kombinasjon med varmepumpe. Varmepumpe kan òg



nyttast til å produsere lågkvalitetsenergi frå spillvarme frå industrielle prosessar og avløpsvatn osv. Størst energifleksibilitet og -effektivitet til oppvarmingsformål får ein når ein i tillegg til å velje mellom ulike energikjelder og energiberarar også har høve til ei viss energilagring på sluttbrukarleddet og har varmeanlegg som kan utnytte låge vass temperaturar (30 °C). Annex 37 har byrja arbeidet i år, og prosjektet skal avsluttast i 2003. For tida er åtte nasjonar direkte tilslutta prosjektet. På bakgrunn av utviklingsarbeid, systemanalysar og forsøksanlegg skal sluttprodukta vere dimensjoneringsverktøy og retningslinjer for bygging av lågenergi oppvarmings- og avkjølingsanlegg i bygningar. Det skal òg undersøkjast kva innverknad dette har på det globale miljøet og global ressursbruk. IEA-prosjektet har direkte relevans for prosjekta våre på energiområdet, der vi er komne langt i å utvikle lågtemperatur golvvarmeanlegg.

#### EUs rammeprogram

EUs rammeprogram gjev norske bedrifter og institusjonar godt høve til å vere med i prosjekta. Til no har byggesektoren i liten grad medverka i slike program, men det er fullt mogleg å kome langt sterkare med. Det krev større innsikt i kva EU-programma kan tilby. Det finst eit fåtal døme på at norske byggjeverksemdar er med i prosjekt.

#### *Recycling in Construction*

Eit døme er prosjektet «Recycling in Construction» (<http://www.etnrecy.net>), der ei rekkje europeiske bedrifter og forskingsinstitutt er med. Her er NBI det einaste norske forskingsinstituttet som deltek, saman med den norske bedrifta Franzefoss Bruk AS. Prosjektet har eit budsjett på om lag 10 mill. kr. Det vart starta under det fjerde rammeprogrammet/BRITE Euram og skal vare i fire år (1998-2002). Her blir det mellom anna utvikla ein omfattande database med fullskalaerfaringar med attvinning av tunge byggjematerialar i store byggjeprojekt. Frå Noreg vil NBI leggje inn røynslar frå det treårige ØkoBygg-prosjektet RESIBA (<http://www.byggforsk.no/prosjekter/RESIBA/default.htm>). Det blir òg arbeidd med resirkulering i høve til tekniske eigenskapar, risikoen for forureining frå resirkulert materiale og planlegging og styring av resirkulerings- og ombruksprosessen.

#### *System for Management Maintenance of Buildings*

NBI leier eit prosjekt under det fjerde rammeprogrammet, Environment & Climate, Cultural Heritage med

tittelen ENV4-CT-98-0796 System for Maintenance Management of Buildings. Små og mellomstore bedrifter i Noreg, Sverige, Tyskland og Italia saman med Oslo kommune (Boligbedriften) har tinga prosjektet, som har til mål å utvikle eit heilskapleg IKT-basert system for tilstandsanalyse og planlegging av vedlikehald av bygningar. BOB skal bruke dette systemet for å få fullt oversyn over tilstanden og vedlikehaldsbehovet for eigedomsmassen sin med sikte på å få ei så god forvaltning som råd.

Basert på det same konseptet er det søkt om midlar frå det femte rammeprogrammet til tilsvarende prosjekt retta mot betre vedlikehald av infrastruktur.

#### CIB Sustainable Building (W100)

CIB (Conseil International Batimat) er eit verdsomspennande forskingssamarbeid med over 5 000 ekspertar frå rundt 500 medlemsorganisasjonar knytte til bygg- og anleggsbransjen. Samarbeidet skal tryggje ei berekraftig framtid for BAE-næringa. Eit av måla er å skape ein felles struktur og terminologi. Samarbeidet går frå allmenne til konkrete aspekt som byggjetechnik, bygningar og omgjevnader og byggjeprosess.

CIB har definert berekraftig byggjeverksemd (Sustainable Construction) som eit satsingsområde og har i samarbeid med mellom andre IEA utarbeidd rapporten «Agenda 21 on Sustainable Construction». Rapporten analyserer optimale måtar å fremje berekraft på i bygg- og anleggsbransjen. Fleire arbeidsgrupper innanfor CIB arbeider direkte med berekrafttema, til dømes:

- TG16 «Best Practice for Sustainable Construction» (Norges byggforskingsinstitutt er norsk deltakar)
- TG22 «Environmental Design Methods in Materials and Structural Engineering»
- TG38 «Urban Sustainability»
- TG39 «Deconstruction» (Norges byggforskingsinstitutt er norsk deltakar)
- W82 «Future Studies in Construction»
- W100 «Environmental Assessment of Buildings»

#### Green Building Challenge (GBC)

GBC 2000 er ei vidareføring av GBC '98 og er ei mønsterring av økologiske og miljøvennlige bygg. Det er eit samarbeidsprosjekt mellom ei rekkje land i verda. Noreg var med i dette arbeidet frå byrjinga av 1996 og fram til avslutningskonferansen i Vancouver hausten 1998. Det norske bidraget til prosjektet var to bygningar: Senter for marint miljø og sikkerhet i Horten og Klosterenga Økologiboliger i Oslo. Hovudarbeidet i dei

to første åra var å utvikle eit rammeverk for korleis ein skal vurdere bygg og nytte rammeverket på dei bygga som var med i prosjektet. Byggtypane som var med, var kontorbygg, skolar og fleirfamiliehus. På slutten av konferansen i Vancouver vart det bestemt at dette arbeidet måtte halde fram, og Nederland tok på seg å skipe til neste konferansen. Han blir halden i Maastricht i oktober 2000. Det skal mellom anna presenterast eit norsk bygg som ei vidareutvikling av rammeverket skal testast på. Grong skole er føreslått som bygg til GBC 2000. Dette bygget er relativt godt dokumentert og er utforma med tanke på lågt energiforbruk. Prosjektet får stønad frå ØkoBygg-programmet.

#### ENBRI (European Network for Building Research Institutes)

Nettverket består av alle byggforskningsinstitutta i dei europeiske landa. Det har dels ein informativ karakter, mellom anna på miljøområdet, og dels ein prosjektskapande karakter der dei primært ønskjer samarbeid i «klasar» (clusters) overfor rammeprogramma i EU.

#### Nordisk ministerråd og Nordisk industrifond

##### *Miljøindikatorprosjektet*

Siktemålet med dette nordiske prosjektet er å utvikle eit rammeverk for enkel, samanhengande og konsistent utrekning og framlegging av korleis bygningar påverkar miljøet. Miljøindikatorane som er framsette, er først og fremst mynta på eigedomsinnehavarar og eigedomsforvaltarar som ønskjer å skjerpe konkurranseevna og profilen gjennom høg kvalitet når det gjeld miljø, økonomisk effektivitet og tilfredse brukarar/kundar. Det er venta at også tiltakshavarar, kommunar og andre vil ha stor interesse av tydelege miljøfaktorar som både byggjer på dagsaktuelle kunnskapar og på behova i samfunnet og på marknaden. Allment har eit system av miljøindikatorar eigenskapane:

- Det tener som leiings- og forvaltningsverktøy for å dokumentere og overvake miljøprestasjonane til byggeigarane og miljøpåverknaden/-påkjenninga både frå enkeltbygg og frå grupper av bygg, slik at det blir mogleg å identifisere og prioritere miljømål.
- Det etablerer ein enskapleg framgangsmåte for innsamling av opplysningar om miljøeigenskapar.
- Det viser korleis eigarar og forvaltarar kan rapportere miljøeigenskapar og -påkjenningar både internt og til eksterne interessentar.
- Det er i stand til å gjere samanlikningar på ulike nivå innanfor vedkomande forvaltning sett over ei viss tid.

- Det er eit steg på vegen mot rapportering av berekraftig utvikling overfor interessentar.

#### *Nordtest*

Nordtest er eit anna nordisk samarbeid som skal medverke til at det blir utvikla felles testemetodar, med særskild vekt på metodar som er tilpassa til nordiske tilhøve. Målet er å medverke til god tryggleik, godt miljø og høg kvalitet på nordiske produkt og på nordisk kompetanse med omsyn til prøving. Samarbeidet skal fremje nordisk industriell utvikling på relevante og kostnadseffektive teste- og måleaktivitetar og fjerne tekniske barrierar for handel ved å sørge for at nordiske teste- og målemetodar blir aksepterte internasjonalt.

#### European Organisation for Technical Approvals (EOTA)

EOTA er eit nettverk av nasjonale institusjonar som arbeider med teknisk godkjenning av produkt i samsvar med EUs byggjedirektiv. Fleire land arbeider for tida med å utvikle miljødeklarasjonar for byggeprodukt. Slike deklarasjonar skal integrerast i dei nasjonale godkjenningsordningane. Det blir i dag arbeidd med å harmonisere reglane for handtering av helse- og miljøfarlege kjemikal. Norsk deltakar i EOTA er Norges byggforskningsinstitutt. Instituttet har òg utvikla første generasjons miljødeklarasjon saman med fleire norske byggeveareprodusentar. Miljødeklarasjonen er integrert i NBI-teknisk godkjenning som ein sjølvstendig godkjenningsdel. Godkjenninga inneber tredjepartskontroll av eigendeklarasjonane til bedriftene.

## Oversyn over sektormåla og tiltaka til Kommunal- og regionaldepartementet på dei åtte miljøvernpolitiske resultatområda

På dei åtte miljøvernpolitiske resultatområda peiker planen ut desse sektormåla og tiltaka:

### Resultatområde 1: Vern og bruk av biologisk mangfald Arbeidsmiljø- og tryggingssområdet

*Sektormål:*

1. Medverke til å få meir kunnskap om korleis skogbrannar påverkar det biologiske mangfaldet.

*Tiltak og verkemiddel:*

1. Medverke til forskingsprosjekt i regi av Norges forskningsråd for å studere dei verknader skogbrann har på vatn og biologisk mangfald i ulike skogstypar.
2. Saman med miljøstyresmaktene bør det vurderast å endre sløkkjestrategi for skogbrannar i samsvar med dei resultatane som allereie finst og ut frå den forskinga som går føre seg.

### Urfofks- minoritets- og innvandrrområdet

*Sektormål:*

1. Ta vare på det materielle grunnlaget for samisk kultur.
2. Ta vare på og dokumentere tradisjonell samisk kunnskap.

*Tiltak og verkemiddel:*

1. Dialog med dei respektive fagdepartementa og Sametinget for å ta vare på det materielle grunnlaget for samisk kultur og tradisjonell samisk kunnskap.

### Regional- og distriktpolitikk

*Sektormål:*

1. Forvaltninga av dei distriktpolitiske verkemidla skal medverke til berekraftig bruk av det biologiske mangfaldet.

*Tiltak og verkemiddel:*

1. Medverke til at omsynet til det biologiske mangfaldet blir innarbeidd i ei miljøsjeekklisse for dei bedriftsretta verkemidla i regi av SND.
2. Formulere miljøkriterium som tek vare på omsynet til det biologiske mangfaldet til bruk i behandlinga av saker som gjeld distriktpolitiske verkemiddel.

### Bustad- og byggsektoren

*Sektormål:*

1. Medverke til at vi utviklar og forvaltar utbygge område på ein slik måte at vi tek best mogleg vare på det biologiske mangfaldet.
2. Medverke til at utbygging av byggjefelt skjer på ein

slik måte at vi tek vare på lokal naturkvalitetar og forbetrar dei.

3. Medverke til at naturleg samanhengande grøntområde innanfor byggjesonene blir verna og/eller oppretta, at grøtt brakkareal blir attvunne, og til at det ikkje oppstår biologiske monokulturar.
4. Medverke til at byggjematerialar og innsatsfaktorar i byggjeverksemda fører til så få og så små negative konsekvensar som råd for biomangfaldet.

*Tiltak og verkemiddel:*

1. Medverke til å formidle informasjons- og rettleiingstilfang retta mot byggjebnarsjen og bustadsektoren om biologisk mangfald, mellom anna i samarbeid med Miljøvernstyresmaktene og Det norske hageselskap.
2. Medverke til at det blir utvikla rettleiingstilfang om heilskapleg områdeutvikling på grunnlag av mellom anna røynsler frå arbeidet med grøntstruktur i regi av Miljøprogrammet.
3. Stimulere tiltak som tek vare på ei heilskapleg utvikling av bustadområde der det blir teke omsyn til viktige miljøspørsmål, medrekna biologisk mangfald, gjennom bruk av dei tilskota Husbanken yter til bustadkvalitet.
4. Medverke til at det blir avsett og/eller opparbeidd gode felles uteareal, med avgrensa inngrep i naturleg og urørt lende, i nye husbankfinansierte bustadprosjekt gjennom bruk av lånetillegg for utomhuskvalitetar.
5. Stø informasjons- og utviklingsprogrammet i byggjenæringa - ØkoBygg-programmet - og arbeide for at omsynet til biologisk mangfald blir tydeleggjort i samband med programarbeidet med miljøskadelege byggjematerialar og byggavfall.

### Resultatområde 2: Friluftsliv

#### Urfofks-, minoritets- og innvandrrområdet

*Sektormål:*

1. Friluftsliv skal ikkje gå ut over det materielle grunnlaget for samisk kultur.

*Tiltak og verkemiddel:*

1. KRd vil i dialog med andre departement sjå til at dei samiske interessene blir tekne vare på.
2. KRd vil òg arbeide for ein god dialog mellom dei ulike forvaltningsnivåa stat, fylke, kommune og Sametinget for å førebyggje unødige konflikhtar og finne løysingar.
3. KRd vil dessutan arbeide med informasjon til og

dialog med ålmenta og friluftinteresserte om samisk bruk av utmarksressursar.

#### Regional- og distriktpolitikk

##### *Sektormål:*

1. Forvaltninga av dei distriktpolitiske verkemidla skal medverke til å gje innbyggjarane betre høve til aktivt friluftsliv ved å leggje til rette for lett tilgang til natur og naturmiljø.

##### *Tiltak og verkemiddel:*

1. Leggje vekt på miljøperspektivet i reiselivssatsinga, særleg med tanke på utvikling av «grøn turisme» med utgangspunkt i lokale ressursar og friluftsbaserte aktivitetar.
2. Medverke til at det i ungdomssatsinga kjem tydelegare fram kva kvalitetar distrikta har når det gjeld høve til aktivt friluftsliv og bruk av naturmiljøet.
3. Innarbeide friluftsliv i miljøsjekklista og i miljøkriteria for behandling av saker som gjeld distriktpolitiske verkemiddel.

#### Bustad- og byggsektoren

##### *Sektormål:*

1. Medverke til at det i tettbygde område blir avsett nok areal til grønt- og friluftsområde, og at det blir teke vare på/opparbeidd mest mogleg samanhengande grøntstruktur.
2. Medverke til at bustadområde har god tilgang på og trygg og lett tilkomst til areal for rekreasjon og friluftsliv.
3. Medverke til trivelege og trafikksikre bustadområde med gode opphaldsareal, særleg for barn, eldre og andre med mindre aksjonsradius.

##### *Tiltak og verkemiddel:*

1. Medverke til at det blir avsett og/eller opparbeidd gode felles uteareal i nye husbankfinansierte bustadprosjekt gjennom bruk av lånetillegg for utomhuskvalitetar.
2. Stimulere tiltak som tek vare på ei heilskapleg utvikling av bustadområde der det blir teke omsyn til viktige miljømål, medrekna omsynet til friluftsliv, gjennom bruk av Husbankens tilskot til bustadkvalitet.
3. Medverke til formidling av gode døme på forbetring av vilkåra for urbant og tradisjonelt friluftsliv i byar og tettstader.

#### Resultatområde 3: Kulturminne og kulturmiljø

##### Arbeidsmiljø- og tryggingssområdet

##### *Sektormål:*

1. Det skal ikkje oppstå brannar med tap av uerstattelege nasjonale kulturverdiar.

##### *Tiltak og verkemiddel:*

1. Sjå til at det kommunale brannvesenet og det lokale el-tilsyn fører tilsyn slik det er fastsett i lova eller bestemt av overordna styresmakt.
2. Vere pådrivar for at eigarane etablerer systematisk HMS-arbeid gjennom informasjon og systemretta tilsyn.

#### Urfofs-, minoritets- og innvandringsområdet

##### *Sektormål:*

1. Ta vare på kulturminne som er knytte til samar og nasjonale minoritetar.
2. At det blir vist særskild omtanke for samiske kulturminne og kulturlandskap i arbeidet med arealplanar.

##### *Tiltak og verkemiddel:*

1. Dialog med Miljøverndepartementet, Sametinget og andre aktørar for å ta vare på samiske kulturminne og kulturminne knytte til nasjonale minoritetar.

#### Regional- og distriktpolitikk

##### *Sektormål:*

1. Forvaltninga av dei distriktpolitiske verkemidla skal medverke til berekraftig bruk av kulturminne og kulturmiljø i næringssamheng.

##### *Tiltak og verkemiddel:*

1. Innarbeide kulturminne og kulturmiljø i miljøsjekklista og miljøkriteria for behandling av saker som gjeld distriktpolitiske verkemiddel.
2. SND og Riksantikvaren samarbeider om å utarbeide ei dømesamling om samanhengar ellom næringsutvikling, kulturminne og kulturmiljø.
3. SND og Riksantikvaren samarbeider om å identifisere kunnskapsstatus og behov for kunnskap om kulturminne, og miljøverknader for busetjing og næringsutvikling. Søkjelyset blir særleg sett på eksisterande bygningar og små og mindre tettstader.

#### Bustad- og byggsektoren

##### *Sektormål:*

1. Vedlikehald og fornying av eksisterande bygningsmasse må skje med respekt for arkitektoniske verdiar,

god byggjeskikk og ut frå omsynet til miljøvern.

2. Byfornyning i dei større byane må gjennomførast med god kvalitet og på ein måte som sikrar dei kulturhistoriske verdiane i tidlegare tidars arkitektur og bygningsmiljø.
3. Nye bygg og anlegg må ha god kvalitet estetisk, funksjonelt og i miljosamheng. Byggverka må formast med respekt for stad og miljø. Det skal takast omsyn til kulturlandskap og eksisterande natur når det blir bygt nytt i meir spreidd busetnad.
4. Nye og eksisterande bygg skal kunne framheve kvarandre positivt på ein slik måte at dei som heilskap er uttrykk for ein funksjonell og god byggjeskikk, med varige løysingar og godt handverk.

#### *Tiltak og verkemiddel:*

1. Styrkje den haldningsskapande innsatsen gjennom informasjonstiltak og seminar, tilby rådgjeving og hjelpe til med å arrangere kurs om god byggjeskikk for kommunane og andre sentrale aktørar i bustad- og byggsektoren.
2. Stimulere til etablering av eit digitalt biletarkiv over norsk arkitektur gjennom 1000 år.
3. Medverke til auka kunnskap om tradisjonelle handverksmetodar hos viktige målgrupper og om kva dette har å seie med tanke på fornying av bygg som har kulturhistorisk verdi.
4. Vurdere om byggjesaksreglane tek vare på omsynet til kulturminne på ein tenleg måte.
5. Statens bygningstekniske etat vil i samarbeid med Riksantikvaren utvikle ordninga med føretaksgodkjenning i byggjebransjen vidare med sikte på innpassing av antikvariske omsyn.
6. Riksantikvaren og Statens bygningstekniske etat vil samarbeide om å gå gjennom dokumentasjonskrav til produkt som skal nyttast i bygningar, for å vurdere godkjenning av realdokumentasjon, dvs. produkt som har vist seg eigna gjennom praktisk bruk.
7. Statens bygningstekniske etat og Riksantikvaren vil samarbeide om å lage kunnskapsstatus og oversyn over ibuande kunnskap i ståande bygningsmasse og mogleg relevans for framtidige byggje- og produktforskrifter.

#### **Resultatområde 4: Overgjødsling og oljeforureining Arbeidsmiljø- og tryggingsområdet**

##### *Sektormål:*

1. Medverke til at det ikkje skjer uhell med alvorlege følgjer for menneske og miljø.

##### *Tiltak og verkemiddel:*

1. Føre tilsyn med verksemdene for å sjå til at dei følgjer regelverket og arbeider systematisk med HMS.
2. Slutføre arbeidet med å samordne HMS-regelverket på norsk kontinentalsokkel. Dette omfattar regelverk under tre etatar og tre departement.
3. Halde oversyn over og vurdere tryggingnivået på norsk kontinentalsokkel.

#### **Bustad- og byggsektoren**

##### *Sektormål:*

1. Nye installasjonar i bygg og anlegg skal ikkje føre til utslepp av olje til grunnen.
2. Medverke til at mengda av avløpsvatn og forbruket av tappevatn blir redusert for bustader og andre bygg.

##### *Tiltak og verkemiddel:*

1. Gjennom lån, tilskot og rettleiing frå Husbanken skal det stimulerast til reduksjon og lokal handtering av avløpsvatn.
2. Føre vidare arbeidet med dokumentasjon av produkt til bruk i byggverk, medrekna fyringsanlegg og oljetankar.
3. Vurdere korleis bygningslovgjevinga kan medverke ssterkare til å redusere forbruket av tappevatn og mengda av avløpsvatn til leidningsnett.

#### **Resultatområde 5: Helse- og miljøfarlege kjemikal Arbeidsmiljø- og tryggingsområdet**

##### *Sektormål:*

1. Medverke til å redusere risikoen for at utslepp og bruk av kjemikal gjer skade på helse og miljø, blir redusert vesentleg.

##### *Tiltak og verkemiddel:*

1. Sjå til at verksemda syter for systematisk HMS-arbeid for å førebyggje uhell.
2. Medverke med kunnskap om kva for kjemikal som utgjer eit alvorleg trugsmål mot helse og miljø.
3. Setje i verk beredskap og andre skadereduserande ordningar når ulykker likevel skjer.
4. Utvikle vidare prøveregisteret EXPO som eit instrument for å overvake og gje råd om eksponering for kjemikal i arbeidslivet.
5. Føre vidare den landsdekkjande kampanjen i bygg- og anleggsbransjen.

**Bustad- og byggsektoren***Sektormål:*

1. Medverke til å heve kunnskapsnivået når det gjeld helse- og miljøfarlege kjemikal som blir nytta i bygg- og anleggssektoren, med sikte på utfasing av farlege stoff.
2. Medverke til at byggjeverar og produkt til bruk i bygningar blir valde ut frå omsynet til eit godt og sunt inneklima og med minst mogleg forureiningspåkjenning til naturen.
3. Medverke til at byggverk blir plasserte, oppførte, brukte og fjerna på ein måte som fører til lite påkjenning på det ytre miljøet.
4. Medverke til at det blir utvikla miljøindikatorar knytte til forbruk av kjemikal og miljøfarleg avfall i bustad- og byggsektoren.

*Tiltak og verkemiddel:*

1. Stimulere til meir kunnskap om miljødeklarasjonar for produkt hos produsentar, leverandørar og andre aktørar i BAE-næringa.
2. Vurdere å medverke til å utvikle ein database med miljøinformasjon om produkt.
3. Utvikle ei rettleiing til dei tekniske forskriftene bygd på dei kunnskapane og metodane vi har i dag, som kan brukast til å dokumentere helse- og miljøfarlege kjemikal.
4. Stimulere til utbreiing og utvikling av ØkoProfil-metoden, medrekna kartlegging av potensielle helse- og miljøfarlege stoff.
5. Vurdere å integrere bruk av ØkoProfil i finansieringstilboda til Husbanken.
6. Medverke til at NBR innarbeider økologisk riktige løysingar når organisasjonen utviklar nye og eksisterande standardar.

**Resultatområde 6: Avfall og attvinning****Bustad- og byggsektoren***Sektormål:*

1. Medverke til at avfallsmengda frå bygg- og anleggsverksemd blir mindre.
2. Medverke til å minske den delen av avfallet som går til deponi frå bustad- og byggsektoren.
3. Medverke til meir ombruk og attvinning av bygg- og anleggsavfall.

*Tiltak og verkemiddel:*

1. I samarbeid med miljøvernstyresmaktene vil KRD følgje opp og vurdere Miljøverndepartementet si

delegering av fullmakt til kommunane til å gje forskrift om krav til informasjon om avfall i byggjesaker. På bakgrunn av røynslene med denne framgangsmåten vil departementet vurdere om det er tenleg å ta inn krav om informasjon og/eller avfallsplan i bygningslovgevinga.

2. Medverke til at det blir utvikla ein marknad for ombruk og attvinning av BA-avfall gjennom å formidle kunnskap.
3. Føre vidare arbeidet med dokumentasjon av eigenskapane til byggjeverar, medrekna vilkåra for ombruk og attvinning.

**Resultatområde 7: Klimaendringar, luftforureining og støy****Klimaendringar****Arbeidsmiljø- og tryggingssområdet***Sektormål:*

1. Utslepp som følge av brannar skal reduserast ved at brannane blir færre og mindre omfattande, og ved at nivået blir halde nede i samsvar med dei måla brannstyresmaktene har sett seg.

*Tiltak og verkemiddel:*

1. Medverke til og føre tilsyn med at eigarane/brukarane av særskilde brannobjekt og/eller eigarane av elektriske anlegg har etablert systematisk HMS-arbeid.
2. Gjennomføre prosjektet «Branner med elektrisk årsak - kartlegging og analyse av skade på liv, helse og eiendom». Prosjektet er femårig og eit samarbeid mellom Direktoratet for brann- og eksplosjonsvesen og Produkt- og Elektrisitetstilsynet.
3. Medverke til auka kunnskap hos almenheitta om brannførebyggjande arbeid og om eige ansvar for elektriske anlegg og elektrisk utstyr.

**Bustad- og byggsektoren***Sektormål:*

1. Medverke til at vi kan oppfylle klimaforpliktinga ved å redusere veksten i elektrisitetsforbruket i bustad- og byggsektoren og samstundes hindre aukande bruk av fossile brensel.
2. Medverke til at det innan 2010 blir frigjort 4 TWh elektrisk kraft i bustad- og byggsektoren.
3. Medverke til at det samla energibehovet i nye bygningar går ned jamført med standarden i dag.

*Tiltak og verkemiddel:*

1. Utvikle vidare forskrifter til plan- og bygningslova

som eit sentralt verkemiddel for å få til ei omlegging av energibruken i nye bygningar.

2. I samarbeid med energistyresmaktene utvikle vidare økonomiske stønadsordningar for å fremje miljøriktige energiltak i eksisterande bygningar. Stønadsordningane bør målrettast mot dei bygningsgruppene som har størst forbettringspotensial.
3. I samarbeid med energistyresmaktene halde fram med å stimulere arbeidet med opplæring og informasjon i bransjen og overfor bustad- og byggeigarar.

#### Luftkvalitet

##### Bustad- og byggsektoren

###### *Sektormål:*

1. Medverke til at det blir prosentvis fleire omnar som brenn reint.
2. Medverke til at nye bygg har ein radonkonsentrasjon i innelufta under 200 Bq/m<sup>3</sup>, og til at talet på eksisterande bygningar med konsentrasjonar over tilrådd tiltaksnivå går ned med 15 000 over fire år (svarer til om lag 10 pst. av dei norske bustadene med ein radonkonsentrasjon over tilrådd tiltaksnivå).

###### *Tiltak og verkemiddel:*

1. Medverke til at færre blir utsette for luftforureining frå biltrafikk ved at tilskotsordningane i Husbanken blir nytta til å stimulere til områdevisse utviklingsplanar der det blir teke omsyn til dette.
2. Føre vidare Husbankens tilskotsordning mot radon.
3. Medverke til forskning og utvikling av metodar for val av tiltak mot radon i bygningar og utvikle kostnadseffektive tiltaksløysingar.
4. Medverke til å auke kompetansen på radon i kommunane og i BAE-næringa, mellom anna ved å føre vidare kompetansegevande kurs som del av grunnlaget for sentral godkjenning av føretak.

#### Støy

##### Arbeidsmiljø- og tryggingssområdet

###### *Sektormål:*

1. Medverke til å minske støyplaga ved å redusere støyeksponeringa i arbeidslivet.

###### *Tiltak og verkemiddel:*

1. Føre tilsyn med at støykrava i arbeidsmiljølova blir etterlevd.
2. Utarbeide ei rettleiing for verne- og helsepersonell som kan medverke til å styrkje deltakinga deira når verksemdene arbeide med planar og tiltak mot støy.

##### Bustad- og byggsektoren

###### *Sektormål:*

1. Medverke til at kravet i grenseverdiforskrifta på 42 dB(A) blir innfridd innan 2005 for eksisterande bustader.

###### *Tiltak og verkemiddel:*

1. Medverke til at det blir utvikla gode og effektive løysingar for fasadeutbetringstiltak som skjerming mot uønskt støy.
2. Medverke til at færre blir utsette for trafikkstøy ved at tilskotsordningane i Husbanken blir nytta til å stimulere til områdevisse utviklingsplanar der det blir teke omsyn til dette.

#### Resultatområde 8: Internasjonalt samarbeid og miljøvern i polarområda

##### Urfolks-, minoritets- og innvandringsområdet

Departementet har ingen spesielle mål eller tiltak, men observerer det som skjer.

#### Regional- og distriktpolitikk

###### *Sektormål:*

1. Deltaking i internasjonale regional- og distriktsutviklingsprogram skal medverke til kunnskapsauke og kunnskapsspreiing når det gjeld miljøperspektivet i regionalt utviklingsarbeid.

###### *Tiltak og verkemiddel:*

1. Medverke til å informere om og synleggjere miljøprofilen og miljøresultata i kvart enkelt program/prosjekt.
2. Systematisk innhenting av erfaringar med, døme på og kunnskap om samanhengane mellom miljøpolitikk og distriktpolitikk frå andre land.

##### Bustad- og byggsektoren

###### *Sektormål:*

1. Bustad- og byggsektoren skal vere i inngrep med dei viktigaste samarbeidskonstellasjonane internasjonalt med omsyn til miljøvern, standardisering, forskning og utvikling og med tanke på å ta i bruk ny kunnskap i byggenæringa.
2. Noreg skal vere med i rammeprogramma til EU og relevante europeiske fora som European Organisation for Technical Approvals (EOTA) og Union Européenne pour l'Agrément technique dans la construction med sikte på å få lagt større vekt på miljøaspekt i byggeverksemda.

3. Miljø skal innarbeidast som tema i det nordiske samarbeidet i bustad- og byggsektoren.
4. Det skal leggjast vekt på miljøomsyn i samband med norsk deltaking i internasjonalt samarbeid i FNs busetjingssektor og i regionale europeiske samarbeidsorganisasjonar.

*Tiltak og verkemiddel:*

1. Prioritere deltaking i internasjonale fora i busetjingssektoren som har relevans for miljøutfordringane i bustad- og byggsektoren.
2. Ta initiativ til å betre rammevilkåra slik at byggjenæringa i større grad kan vere med i aktuelle internasjonale fora.
3. Ta initiativ til å etablere eigne internettsider om internasjonalt samarbeid for byggjenæringa på miljøområdet og med lenkjer til utvalde sentrale organisasjonar.



Utgjeve av: Kommunal- og regionaldepartementet

Publikasjonen finst på internett:

<http://krd.dep.no/>

Fleire eksemplar kan tingast frå

Statens forvaltningsteneste

Informasjonsforvaltning

Postboks 8169 Dep, 0034 Oslo

E-post: [ifa3-bestilling@ft.dep.no](mailto:ifa3-bestilling@ft.dep.no)

Telefaks: 22 24 27 86

Publikasjonsnummer: H-2118

Trykk: Nikolai Olsens Trykkeri A/S

09/2000 – 2000

Omslagsbilder: Johan Ditlef Martens, Scanpix.

