



LANDBRUKS- OG MATDEPARTEMENTET

Strategi

Landbruks- og matdepartementets miljøstrategi 2008 – 2015



INNHold

1.	Innledning.....	5
1.1	Bakgrunnen for miljøpolitikken på landbruks- og matområdet	5
1.2	Mål for landbruks- og matpolitikken	6
1.3	Partnerskap	6
1.4	Eksterne innspill.....	7
1.5	Miljøstrategien i en landbruks- og matpolitisk sammenheng	7
1.5.1	Primærproduksjonen; jord- og hagebruk	8
1.5.2	Mat.....	10
1.5.3	Skogbruk.....	10
1.5.4	Reindrift	11
2.	Mål, strategi og tiltak fram til 2015	13
2.1	Bevaring av naturens mangfold og friluftsliv.....	13
2.1.1	Jordvern	13
2.1.2	Landbrukets kulturlandskap.....	16
2.1.3	Bærekraftig skogbruk	20
2.1.4	Plante- og dyrehelse	25
2.1.5	Dyrevelferd	28
2.1.6	Landbruk og friluftsliv	31
2.1.7	Reindrift og miljø.....	34
2.1.8	Bevaring og bruk av genetiske ressurser.....	37
2.1.9	Fremmede skadelige arter	41
2.1.10	Genmodifiserte organismer (GMO)	44
2.2	Bevaring og bruk av kulturminner	46
2.2.1	Kulturminner og kulturmiljøer i landbruket	46
2.3	Rent hav og vann og et giftfritt samfunn.....	49
2.3.1	Næringssaltavrenning og erosjon	49
2.3.2	Plantevernmidler.....	52
2.3.3	Gjenvinning og utnyttelse av ressurser i restprodukt /organisk avfall.....	54
2.3.4	Økologisk matproduksjon og forbruk	56
2.4	Et stabilt klima og ren luft	59
2.4.1	Skog.....	59
2.4.2	Jordbruk, matproduksjon og matforbruk.....	63

FORORD

Vi lever i en verden som står overfor store utfordringer. Tidligere var maten var urettferdig fordelt, nå opplever vi en enda mer alvorlig situasjon; det er ikke lengre nok mat å fordele. Samtidig er miljøutfordringene mange og store. Matsikkerhetskrisen og miljøproblemene henger sammen og forsterker hverandre. En frisk klode er grunnlaget for trygg matproduksjon. Samtidig er arbeidet for å hindre sult en forutsetning for at verden skal komme seg ut miljøkrisen. Derfor må miljøpolitikken være en del av landbruks- og matpolitikken og landbruks- og matpolitikken må være en del av miljøpolitikken.

Norge har et ansvar for å styrke vår egen matproduksjon og vi må utnytte de ressursene vi har til rådighet fra naturens side. Derfor må vi hegne om matjorda, matproduksjonen, skogen og de øvrige ressursene vi er satt til å forvalte. Med andre ord; vern gjennom bruk. For at disse fantastiske naturverdiene skal bevares over generasjoner, må forvaltningen være bærekraftig. Miljøhensyn og langsiktig ressursforvaltning er derfor integrert i landbruks- og matpolitikken. Alle deler av matverdikjeden har et selvstendig miljøansvar. Derfor må miljø stå i fokus helt fra maten produseres hos bonden, når matindustrien videreføder, når transportarbeideren distribuerer og til slutt i dagligvarebutikken, der maten når fram til forbrukeren.

Innsatsen for bærekraftig utnyttelse og bruk av ressursene i landbruket er allerede stor. Vi har blant annet god dyre- og plantehelse, strenge regler for bruk av plantevernmidler og en bærekraftforskrift for skogbruket. Denne innsatsen er jeg stolt av og den skal videreutvikles. Samtidig har vi fortsatt oppgaver å løse. Klimaendringene forsterker mange av de utfordringene vi håndterer i dag. Jeg vil derfor at miljøinnsatsen i landbruket skal videreføres og forsterkes.

Landbruket er en del av klimaløsningen. Binding av karbon i skog og jord, produksjon av bioenergi og miljøvennlige treprodukter og biogass er viktige tiltak for å redusere utslippene. Samtidig kan også landbrukssektoren selv gjøre tiltak for å redusere sine klimagassutslipp. Alle sektorer må ta sin del av ansvaret i kampen mot klimaendringene. I 2009 vil jeg derfor legge fram en stortingsmelding om landbruk og klima.

Landbruket har i lang tid tatt sitt miljøansvar på alvor. Det gode arbeidet må fortsette! Miljøstrategien beskriver de miljøbidrag og -utfordringer sektoren står overfor fram mot 2015. Målrettet innsats og samarbeid gir resultater. I Landbruks- og matdepartementets miljøstrategi har vi beskrevet hvordan vi skal få dette til.

Stå på!



Lars Peder Brekk

landbruks- og matminister

16. oktober 2008

1. INNLEDNING

1.1 Bakgrunnen for miljøpolitikken på landbruks- og matområdet

Jordbruk, skogbruk og reindrift er naturressursbaserte næringer. Landbruks- og matpolitikken har derfor i tillegg til nærings-, distrikts- og bosettingsmål m.v., viktige miljømål knyttet til blant annet biologisk mangfold, klima, vannkvalitet og giftstoffer.

Annethvert år presenteres regjeringens miljøarbeid, sist i St. meld. nr. 26 (2006 – 2007) *Regjeringens miljøpolitikk og rikets miljøtilstand* (RM-meldingen). Regjeringens mål i klimapolitikken gjennom St. meld. nr. 34 (2006 -2007) *Norsk klimapolitikk og klimaforliket* på Stortinget, legger rammer for oppfølgingen av klimatiltak.

For å systematisere og styrke miljøarbeidet presenteres en strategi- og tiltaksplan for de miljøutfordringene som landbruks- og matsektoren står overfor. Landbruks- og matdepartementets (LMD) miljøstrategi skal bidra til å nå de nasjonale miljømålene og den er derfor inndelt etter resultatområdene i RM-meldingen. Disse områdene ligger til grunn for departementenes årlige miljørapportering i budsjettarbeidet:

- Bevaring av naturens mangfold og friluftsliv
- Bevaring og bruk av kulturminner
- Rent hav og vann og et giftfritt samfunn
- Et stabilt klima og ren luft

Norge har sluttet seg til en rekke internasjonale miljøavtaler som gir rammer for oppfølging av miljøutfordringer nasjonalt. Sentralt står blant annet målet om å stanse tap av biologisk mangfold innen år 2010, der blant annet forvaltningen av naturressursene i landbruket er viktig.

Det er nødvendig å legge til grunn et langsiktig perspektiv i miljøsatsingen, og strategien har derfor et perspektiv fram til og med 2015. Endrede rammebetingelser vil medføre behov for revisjon i perioden. LMD vil følge opp ambisjonene i miljøstrategien i de årlige stortingsproposisjonene knyttet til statsbudsjettet og andre prosesser i miljøarbeidet.

LMD har også utarbeidet strategidokumenter innenfor forskning og næringsutvikling, samt en matpolitisk strategi. Disse er omtalt i miljøstrategien. *Strategi for forskning og forskningsbasert innovasjon 2007 – 2012* utdyper kunnskapsbehovet på temaer i miljøstrategien og har miljø- og ressursforvaltning som ett av seks prioriterte forskningsområder. *Strategi for næringsutvikling 2007 – 2009 (Ta landet i bruk!)* omhandler en rekke næringsaktiviteter. Utvikling av miljøvennlig produksjon og miljøvennlige produkter framheves i tre av seks strategier for matpolitikk som presenteres strategien *Smaken av Norge 2008 - 2010*.

Landbrukssektoren vil være en hovedleverandør av råstoff for å nå målet om økt utbygging av bioenergi med inntil 14 TWh innen 2020, som er fastsatt i St. meld. nr. 34 (2006 – 2007) *Norsk klimapolitikk*. Det blir gjort rede for landbrukets rolle og hvordan målet skal nås i Regjeringens bioenergi-strategi (*Strategi for økt utbygging av bioenergi*) utarbeidet av Olje- og energidepartementet våren 2008.

LMD har startet opp arbeid rettet mot landbrukets klimautfordringer og vil våren 2009 legge fram en stortingsmelding om landbruk og klima.

1.2 Mål for landbruks- og matpolitikken

Landbruks- og matpolitikken skal opprettholde et levende landbruk over hele landet. Politikken skal gi grunnlag for økt verdiskaping og livskvalitet basert på en bærekraftig forvaltning av landbrukets og bygdenes ressurser. Hovedlinjene i landbruks- og matpolitikken skal opprettholdes og videreføres for å sikre trygg mat, verdiskaping, sysselsetting, bosetting og bærekraftig ressursutnyttelse.

Hovedmålene i landbruks- og matpolitikken er delt opp i følgende delmål:

- sikre trygg mat
- fremme mangfold og andre forbrukerhensyn i produksjon og omsetning av mat
- fremme god plante- og dyrehelse og god dyrevelferd
- en bærekraftig ressursforvaltning med et sterkt jordvern, bevaring og vedlikehold av kulturlandskapet og sikring av det biologiske mangfoldet
- bærekraftig skogbruk som grunnlag for økt verdiskaping gjennom trebruk, bioenergi og utmarksnæring
- et aktivt landbruk som medvirker til sysselsetting og bosetting over hele landet og som gir grunnlag for økt verdiskaping gjennom ny næringsvirksomhet
- en nasjonal matforsyning, en konkurransedyktig matvareindustri og nyskapende og bærekraftig produksjon av varer og tjenester
- en livskraftig reindriftsnæring i balanse med beiteressursene og som medvirker til å holde oppe samisk egenart

I tillegg har LMD strategier knyttet til å utvikle forskningsinnsats av internasjonal kvalitet, en åpen og brukerrettet forvaltning, handlingsrom for en nasjonal landbruks- og matpolitikk samt et sterkt importvern, noe som også vil påvirke miljøinnsatsen i landbruket.

Miljøstrategien legger til grunn at disse målene gjelder for hele perioden 2008 - 2015.

1.3 Partnerskap

Miljøutfordringene er komplekse og sammensatte og forutsetter samspill og samarbeid for å finne gode løsninger. Partnerskap er i denne sammenheng hensiktsmessig for å løse miljøutfordringene og å videreutvikle de miljøoppgavene landbrukssektoren står overfor. Jordbruksavtalen bygger på gjensidighet og enighet mellom staten og jordbruksorganisasjonene om blant annet trygg matproduksjon og forvaltning av biologiske ressurser. Likeledes baseres reindriftsavtalen og den nye reindriftsloven på en felles forståelse mellom næring og myndigheter om grunnlaget for en bærekraftig

reindrift. Ordningen *Frivillig vern av skog*, som er et samarbeidsprosjekt mellom Norges Skogeierforbund og Direktoratet for naturforvaltning og som innebærer at skogeier tilbyr staten vern av egen skog, er et annet eksempel.

Partnerskap bør etter LMDs syn utvikles videre som verktøy utover de direkte virkemidlene LMD har ansvar for. Miljøstrategien inviterer til samarbeid som forplikter gjennom dialog mellom næringsliv, kommuner, interesseorganisasjoner og staten sentralt og regionalt. Dette er helt nødvendig ut fra erkjennelsen om at hensynet til miljøet skal være integrert i alle sektorer og på alle nivåer, samt at miljøoppgavene bør løses på en målrettet og kostnadseffektiv måte. Helhetlig verdikjedetenkning er blant annet viktig i et slikt samarbeid.

1.4 Eksterne innspill

I mai 2008 ble utkast til LMDs miljøstrategi sendt til vel 50 ulike organisasjoner, etater og næringsliv med invitasjon til å gi innspill til mål, strategier og tiltak. Samtidig ble det også invitert til et møte om strategien der et utvalg av aktører ble bedt om å presentere sine synspunkter og forslag.

Den bredde av miljøutfordringer som presenteres helhetlig og samlet i utkastet til LMDs miljøstrategi, de interesser og samarbeidsområder som disse berører og den dialogen LMD inviterer til, ble vektlagt i de innspillene som ble gitt. Helkjede- og livsløpsperspektiv, kunnskapsutvikling, samarbeid og partnerskap ble trukket fram som viktige grep. LMD støtter disse synspunktene. Flere av innspillene er innarbeidet i strategien og øvrige innspill tas med i LMDs videre arbeid.

Flere peker på klimautfordringene og behovet for nødvendig kunnskapsutvikling for å gjennomføre de riktige løsningene. Disse innspillene tas med videre i LMDs arbeid med stortingsmeldingen om landbruk og klima.

Det er pekt på at Norges forpliktelser gjennom tilslutning til internasjonale miljøavtaler ikke er omtalt i strategien, og at målet om å stanse tapet av biologisk mangfold innen 2010, ikke har fått en grundig nok omtale. LMD legger til grunn at norsk miljøpolitikk og forpliktelser gir rammer for miljøarbeidet i landbruks- og matsektoren.

1.5 Miljøstrategien i en landbruks- og matpolitisk sammenheng

Landbruket produserer og sikrer viktige fellesgoder som trygg mat, levende bygder, velstelt kulturlandskap, friluftsliv, natur- og kulturopplevelser og leveområder for et vidt spekter av biologisk mangfold. For å sikre ressursgrunnlaget for framtida, samt å bevare viktige miljøverdier og -funksjoner, må bærekraftig ressursforvaltning være en grunnleggende forutsetning for politikktutforming.

Miljøstrategien baserer seg på et levende landbruk som opprettholdes i hele landet for å sikre at de positive miljøeffektene blir ivarettatt. Virkemiddelbruk som støtter opp om dette er derfor helt sentralt i miljøstrategien.

Landbruket, matproduksjonen og matvarehandelen effektiviseres og moderniseres kontinuerlig. Det er en politisk utfordring å sikre at denne utviklingen skjer på en bærekraftig måte.

Kunnskap og kompetanse er en forutsetning for en miljøvennlig ressursforvaltning og et miljøvennlig landbruk samt en miljøvennlig utvikling i verdikjedene for både mat- og fiberproduksjonen. Helhetlig forskning og utvikling er nedfelt i en egen forskningsstrategi der ulike programmer forvaltes i Norges forskningsråd og utføres i ulike forskningsinstitutter i Norge. I tillegg kommer EUs syvende rammeprogram og Nord-Amerika-samarbeidet. Verdiskapningsprogrammene for mat, skog og reindrift vil i tillegg til jordbruksavtalen, være de viktigste virkemidlene på utviklingsiden.

Landbruket har dessuten gjennom mange år bygd opp et system for å skape god kommunikasjon mellom forskning, veiledningstjenesten og næringsaktører. Dette gir en kort vei for implementering av ny kunnskap og har resultert i et omstillingsdyktig landbruk som kan tilpasse seg endrede rammebetingelser og nye utfordringer.

LMD har i lang tid lagt stor vekt på miljøtilpasninger i landbrukspolitikken og i det praktiske landbruket. Kunnskap om ressursgrunnlaget er en forutsetning for et aktivt og miljørettet skogbruk, og skogbruksplanlegging med miljøregistreringer er et viktig tiltak. Miljøplaner i jordbruksvirksomheten er også innført som grunnlag for miljødokumentasjon på det enkelte bruk.

En desentralisert forvaltning med virkemidler fordelt på ulike nivåer gjør at forvaltningen er fleksibel og gir rom for at tiltakene kan differensieres ut fra hvor utfordringene er størst. Dette muliggjør en målretting av innsatsen og treffsikkerhet i forhold til spesielle og lokale miljøutfordringer.

I denne strategien beskrives sektorens utfordringer knyttet til miljø og aktuelle tiltak for å møte disse utfordringene innenfor rammen av bærekraftig utvikling der ressursgrunnlaget tas vare på gjennom bærekraftig bruk og forbruk. Bærekraftig utvikling skal ivareta den nåværende generasjons behov uten å ødelegge mulighetene for kommende generasjoner til å tilfredsstille sine behov (*Verdenskommisjonen for miljø og utvikling*, 1987).

Strategien gjelder fram til og med 2015, og det legges opp til en revisjon i 2012.

1.5.1 Primærproduksjonen; jord- og hagebruk

Bare 3 pst. av arealet i Norge er dyrket, og de mest verdifulle jordbruksarealene er utsatt for nedbygging. Beitetrykket er redusert og sammen med klimaforandringene, medfører dette gjengroing av landskapet. Utfordringen for å opprettholde tilstrekkelig matproduksjonspotensial blir å begrense nedbygging i sentrale strøk og gjengroing i distriktene. Dette krever nye virkemidler for et forsterket jordvern samt økt ansvarliggjøring av kommunene for oppfølging av dette.

Jordbruksproduksjonen er avgjørende for landbrukets kulturlandskap og biologisk mangfold i dette. Det historiske landbrukslandskapet rommer dessuten store kulturhistoriske verdier knyttet til kulturminner, herunder seterlandskapet. Både landskapskvaliteter og biologisk diversitet trues av endringer i driftsform og opphør av aktiv jordbruksdrift. Også redusert bruk av utmarksarealene innebærer utfordringer knyttet til biologisk mangfold.

Kulturlandskapet, og dermed også det biologiske mangfoldet, må opprettholdes gjennom et aktivt landbruk i hele landet. Mer målrettede virkemidler må settes inn for å ivareta spesielle verdier som ikke lenger blir ivaretatt som en naturlig del av moderne jordbruksdrift, og kulturminnene må utnyttes bedre i næringslivssammenheng slik at verdiene knyttet til bevaring kommer distriktene til gode.

Jordbruket anslås å stå for ca 9 pst. av Norges totale klimagassutslipp. Planter i vekst og jord binder store mengder karbon, samtidig som nedbryting av organisk materiale i naturen og i fordøyelsen hos husdyra fører til at karbon igjen avgis til atmosfæren. Utfordringen er å maksimere de positive effektene og minimalisere de negative. Vi vet nok til å starte med utforming av strategier og tiltak, men det er stort behov for økt forskningsbasert kunnskap om prosessene knyttet til utslippene.

Næringssaltavrenning og erosjon utgjør fortsatt utfordringer for vannkvaliteten i områder med mye jordbruksaktivitet. Virkemiddelbruken må målrettes og styrkes i områdene med de mest belastede vassdragene. Flere aktuelle tiltak må også vurderes i sammenheng med økt satsing på å redusere klimagassutslipp, hvor disse tiltakene har en positiv virkning i forhold til begge målene.

Det er fortsatt utfordringer knyttet til bruken av plantevernmidler. Norsk landbruk skal gjøres mindre avhengig av kjemiske plantevernmidler og risiko for helse- og miljøskader ved bruk av slike midler skal reduseres. Det er videre en målsetting at plantevernmidler ikke havner i grunnvann, samt å minimere forekomsten i bekker og overflatevann.

Endringer i klimaet vil kunne medføre at nye plante- og dyresykdommer kan etablere seg i Norge. Overvåking, kartlegging, internasjonalt samarbeid og forskning vil, i tillegg til gode beredskaps-, varslings- og bekjempelsesrutiner, være viktig for å bevare den gode plante- og dyrehelsesituasjonen vi har. God dyrevelferd er essensielt for å opprettholde en god dyrehelse, og det etiske aspektet ved dyreholdet vektlegges også i stadig sterkere grad i samfunnet. Forbrukerne etterspør produkter tilvirket på en dyrevelferdsmessig og miljømessig forsvarlig måte.

Organisk avfall fra jordbruk, industri, handel og husholdninger utgjør et avfalls- og forurensningsproblem. Alle leddene i verdikjeden kan bidra til å løse denne samfunnsutfordringen ved å gå inn for å redusere avfallet, samt å benytte avfall som gjødsel og jordforbedringsmiddel i jordbruk og i hager og parker, og til bioenergi.

Rasjonelle driftsenheter med kort avstand mellom teigene gir miljømessige gevinster. Juridiske virkemidler som konsesjon og jordskifte, er viktige virkemidler for å få til gode driftsmessige løsninger.

1.5.2 Mat

Grunnlaget for å sikre trygg og miljøvennlig mat med høy kvalitet i hele verdikjeden fra jord til bord, ligger først og fremst hos aktørene. Mattilsynet fører tilsyn med regelverket. Å sikre helsemessige trygge næringsmidler, god dyrevelferd og fremme helse, kvalitet, miljø og forbrukerhensyn langs hele produksjonskjeden, er essensielt for utformingen av matpolitikken. Miljøutfordringer i produksjon og forbruk av mat er knyttet til energibruk, innsatsvarer, produksjonsmetoder og organiske restprodukter eller avfall.

Spesielt stor er utfordringen når det gjelder matavfall. Fra husholdninger, handel, storhusholdning og industri er det til sammen rundt 1 million tonn matavfall per år i Norge. Dette kan representere et energipotensial på 2,1 TWh biogass som tilsvarer 5 pst. av Norges totale forbruk av drivstoff i veitransportsektoren. Biogass som drivstoff er et av biodrivstoffene som har klart best miljøprofil.

LMDs matpolitiske strategi for 2008-2010 *Smaken av Norge* foreslår tiltak som stimulerer til utvikling av nye, miljøvennlige produkter, gjennomgang av virkemiddelbruken med hensyn på matpolitiske miljømål og samordning og koordinering av merkepolitikk som blant annet har som formål å synliggjøre miljøvennlig matproduksjon. Andre tiltak kan være å informere, involvere og påvirke alle aktørene i verdikjeden til miljøvennlig produksjon, handel og forbruk av mat.

e-Sporingsprosjektet kan bidra til å fremme miljøvennlig produksjon og forbruk av mat. Selv om utgangspunktet for prosjektet er mattrygghet og bedre beredskap ved raskere og mer presis tilbaketrekking av utrygge matvarer, kan et forbedret elektronisk sporingssystem i matkjeden også benyttes til mer effektiv logistikk og å øke informasjon og bevissthet rundt miljøvennlig produksjon av mat blant produsenter, handel og forbrukere.

1.5.3 Skogbruk

Norge har betydelige skogressurser. Skogen dekker 38 pst. av landarealet, og det står om lag 750 millioner kubikkmeter med trær i Norges skoger. Den årlige tilveksten er på om lag 25 millioner kubikkmeter. Av dette hogges det årlig 10 -12 millioner kubikkmeter, inkludert vedhogst. Skogbruk og videreforedling av tre er viktige distriktsnæringer og representerer et stort verdiskapingspotensial. Skogen er et av de viktigste økosystemene våre og leveområde for mange planter og dyr, noen av dem trua og sårbare. Det er derfor et mål å forvalte skogressursene på en bærekraftig måte slik at viktige miljøverdier blir tatt vare på samtidig som skogressursene kan tas i bruk for økt aktivitet og verdiskaping til nytte både lokalt og nasjonalt.

Skogen er det viktigste nærturområdet for en stor del av den norske befolkningen og representerer et betydelig bidrag til helse og trivsel for mange. Det er viktig å fortsette arbeidet med å finne gode løsninger og godt samarbeid for bruken av skogen. LMD ønsker derfor å legge til rette for at tilgjengeligheten øker i slike områder og med dette bidra til å sikre samfunnets behov for rekreasjonsarealer.

Skogen bidrar positivt i klimasammenheng ved at den tar opp og binder karbon i stående biomasse og i jorda. Samtidig er skogbruket en viktig leverandør av råstoff til konstruksjonsvirke og andre treprodukter og kan også i økende grad bidra med CO₂-nøytral energi i form av ved, flis, pellets og etter hvert biodrivstoff. I klimasammenheng er det derfor et mål å øke både skogproduksjonen gjennom planting og aktiv skogskjøtsel, avvirkning og bruken av tre. Økt bruk av tre og bioenergi er viktig for å nå målene i både klima- og distriktpolitikken, se også kap. 2.4.1.

De miljømessige utfordringene i skogbruket krever gode avveininger mellom næringsvirksomhet og miljøhensyn, spesielt når det gjelder vegbygging og økt skogsdrift, tiltak for oppbygging av ny skog og ulike miljørettede tiltak knyttet til friluftsliv, biologisk mangfold og kulturminner.

Det er mulig å øke avvirkningen og samtidig ta nødvendige miljøhensyn. En forutsetning for en bærekraftig forvaltning er imidlertid god kunnskap og oversikt over det biologiske mangfoldet og hvordan det utvikler seg, og stedfestet informasjon om viktige miljøkvaliteter. Det er dette som ligger til grunn både i skogbruksloven, forskriften om bærekraftig skogbruk og *Levende Skog*-standarden.

Den vanlige driftsformen i skogbruket i dag innebærer uttak av trestammer fra skogen. Dette sikrer at mye organisk materiale i form av kvister og avkapp blir liggende i skogen etter drift. Økt råstoffuttak, herunder til bioenergi og biodrivstoff, kan innebære nye drifts- og produksjonsmetoder som aktualiserer behovet for mer kunnskap om så vel tekniske, økonomiske og miljømessige effekter.

1.5.4 Reindrift

Reindrift er en liten næring i nasjonal målestokk, men både i samisk og lokal sammenheng har den stor betydning; økonomisk, sysselsettingsmessig og kulturelt. Reindriften som næring har mange positive elementer i seg. Den representerer i utgangspunktet en god og fornuftig ressursutnyttelse i marginale fjell- og utmarksområder. Reindriften bidrar til et næringsmessig mangfold, og den er en sentral bærer av samisk kultur. De overordnede målene for reindriftpolitikken er å få en økonomisk, økologisk og kulturelt bærekraftig reindrift.

Totalt foregår det reindrift i nærmere 140 av landets kommuner og på et areal som brutto utgjør om lag 40 pst. av landarealet i Norge eller ca. 140.000 km². Fra og med Finnmark til og med Sør-Trøndelag utgjør bruttoandelen rundt 80 pst. av landarealet. Ikke alt av arealet er tilgjengelig som reinbeite. Vann, impediment, dyrket mark og

bebygde områder kommer til fradrag. Det anslås at nettoarealet utgjør ca. 90.000 km² eller i underkant av 30 pst. av Norges fastlandsareal.

De viktigste miljømessige utfordringene er knyttet til en kontinuerlig tilpasning av drifta til beiteressursene, å unngå inngrep fra ulike interesser som medfører store negative konsekvenser for reindriften, samt redusere tapene av rein til rovvilt.

Med den nye reindriftsloven har man nå fått et bedre virkemiddel for å sikre en økologisk bærekraftig ressursforvaltning med et reintall som er tilpasset beitegrunnet.

Et viktig forhold i den nye loven er reindriftnæringens rolle. Gjennom ulike bestemmelser legges det opp til at næringen skal medvirke og ta et ansvar for at reindriften er bærekraftig. Ressursgrunnet og hensynet til øvrige samfunnsinteresser vil likevel kunne kreve tiltak fra myndighetenes side. I forbindelse med oppfølgingen av den nye loven har LMD fått til en positiv og nødvendig dialog med næringen. Gjennom en arbeidsgruppe bestående av representanter fra myndigheter, næring og forskning har man fått utviklet et forslag til objektive og vitenskapelig baserte kriterier for økologisk bærekraftig reintall. Arbeidsgruppas forslag er sendt på høring. Kriteriene skal fungere som hjelpemiddel for distriktsstyrenes og myndighetenes arbeid i forbindelse med fastsetting av reintallet. Basert på tidligere års erfaringer med reintallsfastsettelse, er det klart at det er nødvendig med samarbeid og ansvarliggjøring av næringen dersom man skal komme i mål i forhold til de utfordringer man står overfor.

For å sikre en fremtidig livskraftig reindrift, er det behov for en bedre sikring av reindriftenes arealer, og da særlig de arealene som er nødvendige for en bærekraftig reindrift. Det er videre behov for økt oppmerksomhet og kunnskap omkring arealforvaltning og reindrift. For å få dette til, har LMD som ansvarlig fagdepartementet for reindriften, sett det som nødvendig å styrke det interdepartementale samarbeidet, og derigjennom legge til rette for en større grad av helhetstenkning i forhold til arealforvaltning innenfor de samiske reinbeiteområdene.

Tap av rein er knyttet til ugunstige vær- og beiteforhold, rovvilt, sykdom, ulykke og tyveri. Tap grunnet rovvilt har vært økende i hele reindriften, og situasjonen er særlig bekymringsfull i deler av Troms, Nordland og Nord-Trøndelag. Grunnen til at reindriftnæringen er spesielt utsatt for rovvilttap, er at reinen finner sin næring i utmarka hele året, og dette gjør at reindriftnæringen er spesielt sårbar ved en økning av rovviltstammen. Store tap går utover produksjonen og lønnsomheten i næringen. Styrking av kunnskap om produksjon og tap i reindriften og forebyggende tiltak er nødvendig for å sikre en bærekraftig næring.

2. MÅL, STRATEGI OG TILTAK FRAM TIL 2015

2.1 Bevaring av naturens mangfold og friluftsliv

2.1.1 Jordvern

Mål:

Et sterkt og langsiktig jordvern for å sikre de mest verdifulle jordressursene

Jordsmonnet er, sammen med ren luft og rent vann, det viktigste grunnlaget for biologisk produksjon og artsmangfold. Norge har unike fordeler for produksjon av mat av høy kvalitet, blant annet som følge av høy lysinnstråling i sommerhalvåret og god og sikker tilgang til vann. Kun 3 pst. av landarealet er dyrket, og kun 1/3 av dette kan vi dyrke matkorn på som følge av begrensninger i klima og jordkvalitet. Den dyrkbare jorda i Norge er derfor verdifull og de beste jordbruksarealene er dyrket opp og tatt i bruk. De siste 50 år har likevel mer enn 1 million dekar dyrket og dyrkbar jord blitt omdisponert som følge av byggeaktivitet. Dette er et høyt tall, tatt i betraktning av at jord er en knapp og sårbar ressurs. Økt nydyrking kan ikke kompensere for nedbygde arealer på grunn av konsekvenser for klima og økosystemer, herunder kulturlandskap og biologisk mangfold, og fordi nydyrking oftest vil komme i mer marginale områder.

Kornarealet er blant de mest verdifulle matproduksjonsarealene. Med dagens globale befolkningsvekst og klimautfordringer, blir det stadig viktigere å betrakte mat og arealer for matproduksjon som et globalt anliggende.

Våren 2007 ble det satt ned ei arbeidsgruppe for jordvern som skulle vurdere status, hvordan eksisterende virkemidler fungerer og fremme forslag til eventuelle nye virkemidler. Grappa leverte sin rapport *Klimaskifte for jordvernet* den 8. januar 2008 og LMD vil følge opp forslagene på en hensiktsmessig måte for å styrke jordvernet.

Strategi og tiltak:

En bærekraftig ressursforvaltning med et sterkt jordvern

- Fortsette å ansvarliggjøre kommunene for å unngå nedbygging av viktige jordressurser og opprettholde det forsterkede innsigelsesinstituttet
- Arbeide for å unngå at samferdselstiltak fører til nedbygging av viktige kulturlandskap eller viktige jordressurser
- Bidra til en strengere praktisering av kommunenes dispensasjoner fra delingsforbudet i jordloven
- Ansvarliggjøre kommunene i rapporteringen av arealdisponeringen inn i KOSTRA
- Arbeide for nye rikspolitiske retningslinjer for jordvern
- Arbeide for å innføre hjemmel for vern av dyrka mark med høyt potensial for

matproduksjon

- Videreføre en aktiv FoU-innsats om spørsmål knyttet til bruk og vern av arealressursene
- Styrke beslutningsgrunnlag om forvaltningen av jordressursene ved dokumentasjon av arealverdiene og kunnskap om utviklingen i arealbruken
- Iverksette informasjonsprogram rettet mot befolkningen og relevante deler av forvaltningen

LMD forventer strengere praktisering av jordvernet i kommunene. Ny plandel av plan- og bygningsloven gir muligheter for å se jordvern i et langsiktig perspektiv og sikre at jordvern hensyn innarbeides i kommunenes arealplaner. Regional landbruksmyndighet har en viktig rolle i å veilede kommunene, og har både klagerett og innsigelsesmyndighet som virkemidler for å sikre jordvernpolitikken lokalt. For å styrke jordvernet ytterligere har Statens landbruksforvaltning fra og med 2006 fått myndighet til å fremme innsigelse mot planer etter plan- og bygningsloven. Kommunene er oppfordret til å fokusere på landbruket og landbruksarealene i kommuneplanleggingen ved å utarbeide landbruksplaner. *Kjerneområde for landbruk* i kommuneplanleggingen bidrar til å sikre viktige jordressurser i arealplanleggingen. Flere kommuner har tatt tak i dette og LMD vil fortsatt oppfordre til at landbruket og landbruksarealene settes på dagsorden i kommunal planlegging.

Jordvern skal bli en tydeligere premiss i større samferdselsprosjekter, og LMD vil i samarbeid med Samferdselsdepartementet se nærmere på dette ved utarbeidelse av *Nasjonal transportplan 2010 - 2019*.

Fradeling av eiendommer i landbruket kan medføre nedbygging av viktige jordressurser. Å unngå oppsplitting av landbrukseiendommer vil være et viktig tiltak for å sikre viktige jordressurser. Alle landets kommuner er bedt om å stramme inn sin praksis i delingssaker.

Det er svært viktig å se nærmere på rapporteringen fra kommunene til staten (KOSTRA). Mye tyder på at kvaliteten på dataene ikke er tilfredsstillende, og LMD vil, blant annet i samarbeid med Miljøverndepartementet, bidra til at rapporteringen blir bedre.

Jordverngruppa pekte på at dagens *Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging* (RPR for ATP) ikke er presise nok når det gjelder jordverninteressene og foreslo nye rikspolitiske retningslinjer for jordvern. LMD vil arbeide for å revitalisere rikspolitiske retningslinjer for jordvern som ble utformet i 1993.

LMD vil sette i gang et arbeid for å vurdere nærmere jordverngruppas forslag om lovhjemmel for vern av verdifulle jordressurser.

Det er viktig å videreutvikle kunnskap om hvordan strategier og tiltak virker for å unngå at verdifulle arealer omdisponeres og bygges ned. Det er behov for kunnskap

som kan belyse forhold mellom det langsiktige jordvernet og utbyggingsinteresser, både med hensyn på samfunnet og landbruksnæringen. Forskningsinnsatsen på dette området vil bli videreført.

Beslutningsgrunnlaget for arealforvaltningen og jordvernet må forbedres. LMD vil arbeide for å sikre bedre kunnskap om arealverdiene, om hvor vi har den beste jorda og om verdien på den jorda som blir berørt gjennom planleggingssystemet. Dette vil styrke saksbehandlingen i kommuner og sentralt legge grunnlag for å følge opp jordvernet bedre.

LMD vil ta initiativ til å utarbeide et informasjonsprogram. Jordverngruppa pekte på en rekke tiltak som kan iverksettes, eksempelvis bruk av presse og media, utarbeiding av informasjonsmateriell tiltenkt skoleverket og politikere, pilotprosjekter rettet mot barn og unge. En jordvernkonferanse ble i april 2008 gjennomført som et ledd i dette.

2.1.2 Landbrukets kulturlandskap

Mål:

Sikre landbrukets kulturlandskap i hele landet gjennom et aktivt landbruk

Landbruket har vært og er viktig for utforming av landskapet. Landbruket produserer landskap og verdier knyttet til blant annet biologisk mangfold og kulturminner. Se også kap 2.2.

Teknologisk og økonomisk utvikling har ført til at dagens landbruk har en mer effektiv arealbruk og produksjon, samtidig som vannkraft og olje har gjort oss mer uavhengig av skogen som energileverandør. Dermed er både beitetrykket og skogavvirkningen redusert. Dette, sammen med en lengre vekstsesong på grunn av klimaendringer, gir økt gjengroing av landskapet. Videre har blant annet veibygging og byutvidelser ført til oppsplitting og nedbygging av landbrukets kulturlandskap i mange deler av landet.

En stor del av sårbare og truede arter i Norge har sine leveområder i landbrukets kulturlandskap, blant annet basert på tidligere tiders driftsformer som for eksempel gamle kulturmarker som slåtteenger, lauvenger og kystlyngheier. Landbrukets kulturlandskap er viktig og variasjonen i dette landskapet må derfor opprettholdes og forvaltes målrettet for å bidra til å nå målet om å stanse tapet av biologisk mangfold innen 2010. Tiltak i denne sammenheng er å ivareta utvalg av jordbrukslandskap, hvor også noe landskap som ikke er en del av normal økonomisk drift i dag, inngår.

Strategi og tiltak:

Opprettholde og videreutvikle virkemidler som sikrer landbrukets kulturlandskap og verdifulle biologiske verdier

- Videreføre og oppdatere nasjonalt miljøprogram og styrke beitetilskuddet og utmarksbeitetilskuddet for økt beiting
- Innføre 2. generasjon regionale miljøprogrammer fra 2009 med ytterligere spissing for blant annet å sikre særskilt skjøtsel og/eller beiting av verdifulle arealer
- Evaluere ordningen *Spesielle miljøtiltak i landbruket (SMIL)* med vekt på miljøresultater vinteren 2008-2009
- Dokumentere utvalgte kulturlandskap i jordbruket og gi de 20 første områdene en særskilt og langsiktig forvaltning i løpet av sommeren 2009
- Videreføre virkemidler som sikrer drift i seterlandskap som et ledd i de regionale miljøprogrammene
- Dele ut en årlig nasjonal kulturlandskapspris i samarbeid med Norsk Kulturarv
- Bidra med særlige tiltak for kulturlandskapet i verdensarvområder
- Stimulere kommunene til utpeking av kjerneområder for landbruk og bevisstgjøre og utvikle et samarbeid med kommunene om landbrukets kulturlandskap som "bygdas estetiske uttrykk"

- Bidra til prosjektrettet innsats for rydding av veinært og viktig kulturlandskap i kombinasjon med utnytting av virke til bioenergi der også biologisk mangfold ivaretas
- Kartlegge og tilrettelegge alternative beitearealer i utmark og kulturlandskapet i prioriterte rovviltområder
- Vurdere dyrevelferdstiltak i storfeholdet i en bredere miljøpolitisk sammenheng
- Videreføre og videreutvikle overvåking og kunnskapsoppbygging
- Videreføre LMDs innsats i *Nasjonalt program for kartlegging og overvåking av biologisk mangfold*

Virkemidlene over jordbruksavtalen er helt sentrale for opprettholdelse av landbrukets kulturlandskap, og mange av ordningene er direkte rettet mot spesifikke handlinger som beiting eller slått på bestemte arealer. Gjennom systemene med nasjonalt og regionale miljøprogrammer, *Spesielle miljøtiltak i landbruket* (SMIL) som forvaltes av kommunene, og obligatorisk miljøplan, er det bygd opp en god plattform for ivaretagelse av kulturlandskap og kulturlandskapsverdier. LMD ønsker å sikre samordning av virkemiddelordninger blant annet knyttet opp mot kulturlandskap, og det skal i 2007-2009 gjennomføres evalueringer og rullering av miljøprogram både i forhold til måloppnåelse og i forhold til administrative kostnader.

Hovedmålene for nasjonalt miljøprogram er å sikre et åpent og variert jordbruks- og kulturlandskap, å sikre at et bredt utvalg av landskapstyper, særlige verdifulle biotoper og kulturmiljøer ivaretas og skjøttes, samt å bidra til at jordbruksproduksjonen fører til minst mulig forurensning og tap av næringsstoffer. Tilskudd til dyr på utmarksbeite og et generelt tilskudd til beiting styrkes og er en del av det nasjonale miljøprogrammet ved siden av blant annet areal- og kulturlandskapstilskuddet som går til opprettholdelse av aktivt drevet jordbruksjord. Beiting er en svært viktig faktor for å sikre åpent landskap og arter som er avhengige av beiting. Det stimuleres til at flere dyr kommer ut på beite, og at de beiter over større perioder av året.

Evalueringen av *Regionalt miljøprogram* (RMP) som ble lagt fram vinteren 2008, viser at programmet gjennomgående virker etter hensikten. Forbedringspunkter som er foreslått, innebærer både en harmonisering og en spissing av ordningen knyttet til geografi og tiltak. I denne sammenheng kan nevnes særskilt skjøtsel av verdifulle arealer og ordninger knyttet til gamle husdyrraser med regional tilknytning. Fylkene skal innen medio november 2008 rullere sine miljøprogrammer.

SMIL-virkemidlene har eksistert som en kommunal ordning i fire år og omfatter en stor bredde av tiltak. Et landsdekkende evalueringsopplegg av miljøeffekter for SMIL-midlene vil bli for kostnadskrevende. Det vil derfor bli valgt ut noen fylker/kommuner som eksempelområder, hvor det tilstrebes en geografisk spredning på landsdeler og viktige jordbruksområder.

I tillegg til å ivareta landbrukets kulturlandskap generelt, er det også nødvendig å iverksette særskilte tiltak rettet mot langsiktig forvaltning av miljøverdier i et utvalg av kulturlandskap som ikke blir ivaretatt gjennom ordinære virkemidler eller

driftsmønster. LMD og Miljøverndepartementet har sammen startet et arbeid for utpeking av utvalgte kulturlandskap i jordbruket med store verdier både med hensyn til kulturminner og biologisk mangfold. I første omgang vil dette omfatte ett område i hvert fylke. Utvalgte kulturlandskap i jordbruket skal sikre variasjoner av landbrukslandskap der langsiktig skjøtsel vil være en premiss. Landskapene skal være tilgjengelige og synlige for allmennheten. Blomsterenger og kystlyngheier er eksempler på kulturlandskap i jordbruket som krever målrettede skjøtselstiltak. Hensynet til verdifulle genressurser må vektlegges ved skjøtsel og forvaltning av jordbrukets kulturlandskap og inkluderes i videreføringen av de utvalgte kulturlandskapene i jordbruket, jf kap. 2.1.8. LMD og Norsk Kulturarv samarbeider dessuten om utdeling av nasjonal kulturlandskapspris for å synliggjøre landbrukets kulturlandskap i samfunnet.

LMD vil videre bidra til å sikre seterlandskap ved å videreutvikle bruken og verdiskapingen knyttet til setermiljøene jf kap. 2.2.

Det er utfordringer knyttet til opprettholdelse av landbrukets kulturlandskap i verdensarvområdene Vestnorsk fjordlandskap og Vegaøyan. LMD vil bidra til tiltak som sikrer dette kulturlandskapet. Det er derfor satt i gang et prosjekt direkte rettet mot verdensarvområdene for å sikre skjøtsel av jordbrukets kulturlandskap. Prosjektet vil bli evaluert etter 3 år.

Kjerneområde for landbruk i kommuneplanleggingen (Jf. kap. 2.1.1) bidrar også til å sikre viktige kulturlandskap i arealplanleggingen. LMD vil bevisstgjøre kommunene om landbrukets kulturlandskap som en viktig premiss for landskapsutforming, "bygdas estetiske uttrykk" og biologisk mangfold, og dette landskapets rolle som identitetsbygger, jf den europeiske landskapskonvensjonen.

Økt bruk av bioenergi bidrar også til å holde landbrukets arealer åpne, gjennom f eks rydding og tilbakeføring av gjengrodd areal. Veikanter og veinært kulturlandskap er ofte viktige leveområder for engfloraen og gjenåpning av slike områder vil også kunne ivareta dette biologiske mangfoldet. Gjennom Bioenergiprogrammet har regjeringen en sterk satsing på landbrukets bidrag til CO₂-nøytral energi som samtidig vil være gunstig for kulturlandskapet, jf. kap. 2.4.1.

LMD legger vekt på utmarksbeiting som en miljøvennlig måte å utnytte en viktig del av gårdens ressursgrunnlag som ikke kan høstes på annen måte. Samtidig bidrar dette til pleie av kulturlandskapet og har positive effekter på biologisk mangfold. Nasjonale mål om rovviltbestander er en rammebetingelse som i flere områder legger begrensning på utmarksbeiting. En geografisk differensiert forvaltning mellom prioriterte rovviltområder og prioriterte beiteområder kan bidra til forutsigbarhet for næringsmessig beitedrift med forsvarlig dyrevelferd, jf. kap. 2.1.5. LMD vil stimulere til utnyttelse av de samlede beiteressursene ved at det legges økt vekt på kartlegging av beitekapasitet i alternative utmarksområder og prioriterte kulturlandskapsområder og mer aktiv tilrettelegging for utnytting av disse områdene til levedyktig næringsdrift.

En arbeidsgruppe oppnevnt av LMD har utredet dyrevelferdstiltak i storfeholdet i en bredere miljøpolitisk sammenheng. Grappa foreslår blant annet at fristen for krav til løsdrift utsettes fra 2024 til 2034. Det legges opp til kompensierende tiltak i form av krav til utvidet beiting for dyr som fortsatt står på bås. LMD vil vurdere disse forslagene og gjøre nødvendige endringer i regelverket i tråd med dette.

Flere internasjonale studier viser at økologisk landbruk har dokumenterte miljøeffekter, blant annet positiv effekt på biologisk mangfold og kulturlandskap. Utvikling av økologisk produksjon er derfor et viktig bidrag til å sikre miljøkvaliteter, jf. kap. 2.3.4.

Kunnskapsutvikling om landbrukets kulturlandskap og om endringene i samfunnet, blant annet utbyggings- og behovsmønstre innen nærings-, bosteds- og fritidsbebyggelse, er nødvendig for iverksetting av tiltak for opprettholdelse og utvikling av landbrukets kulturlandskap.

LMD legger vekt på å videreføre og videreutvikle forskningen og overvåking knyttet til landskap, areal og miljøverdier, blant annet gjennom overvåkingsprogrammet 3Q (*Tilstandsovervåking og resultatkontroll i jordbrukets kulturlandskap (treku)*) og deltakelse i *Nasjonalt program for kartlegging og overvåking av biologisk mangfold*.

3Q er utformet som en utvalgsundersøkelse av ca 1400 flater à 1 km² fordelt over hele landet, knyttet til jordbruksareal. Indikatorene er basert på ulike aspekter ved landskapets arealstruktur og sier noe om forhold for jordbruk, biologisk mangfold, kulturminner og kulturmiljøer, samt tilgjengelighet. Data samles fra flybilder, eksisterende kart og registre. Flater over hele Norge ble kartlagt i perioden 1998-2003 og det er produsert fylkesvise rapporter basert på denne kartleggingen. I 2004 startet andre omdrev, med ny kartlegging av de samme stedene for å måle endringer.

2.1.3 Bærekraftig skogbruk

Mål:

Et bærekraftig skogbruk som grunnlag for økt verdiskaping og økt satsing på bioenergi, trebruk og utmarksnæring

Norge har betydelige skogressurser. Skogen dekker 38 pst. av landarealet og bidrar positivt i klimasammenheng ved at den tar opp og binder karbon i stående biomasse og i jorda. Skogen er et av de viktigste økosystemene våre og leveområde for mange planter og dyr, noen av dem trua og sårbare. Det er derfor et mål å forvalte skogressursene på en bærekraftig måte slik at viktige miljøverdier blir tatt vare på samtidig som skogressursene kan tas i bruk for økt aktivitet og verdiskaping til nytte både lokalt og nasjonalt. Skogbruk og videreføring av tre er viktige distriktsnæring og representerer et stort verdiskapingspotensial. For en stor del av den norske befolkning er skogen det viktigste nærturområdet og representerer et betydelig bidrag til helse og trivsel for mange.

Strategi og tiltak:

Sikre et godt kunnskapsgrunnlag som basis for et bærekraftig skogbruk

- Satse på forskning og utvikling knyttet til de miljømessige sidene ved forvaltning og utvikling av skogressursene
- Forsterke og videreføre *Landsskogtakseringens* bidrag til oversikt over den langsiktige miljø- og skogressursutviklingen
- Formidle og tilrettelegge miljøkunnskap for næringen, forvaltningen og allmennheten fra miljøregistreringsprosjektet (MiS), *Landsskogtakseringen* og annet gjennom nettsider.
- Sikre et bærekraftig skogbruk gjennom skogbruksplanlegging med miljøregistreringer på den enkelte eiendom
- Bidra til forbedring av *Norsk rødliste* fram mot 2010
- Videreføre opplæringsprogrammet *Lære med skogen*, samt andre nettbaserte utdanningstiltak

Økt skogbruksaktivitet og et bærekraftig skogbruk i praksis

- Følge opp forskrift om bærekraftig skogbruk som ble fastsatt sommeren 2006
- Medvirke til gode prosesser mellom skogsektoren, miljøbevegelsen og forbrukerne i videreføringen av *Levende Skog*-standard og at avtalepartene innarbeider råstoffuttak til bioenergiformål på en god måte i standarden
- Forbedre regelverket for skogsveibygging med sikte på å sikre god tilgang til skogressursene i tråd med prinsippene i skogbruksloven og forskrift om bærekraftig skogbruk
- Legge til rette for økt avvirkning av skog for å muliggjøre økte bioenergileveranser og økt trebruk i samfunnet innen rammene av bærekraftig skogbruk ved å sikre at god miljø- og skogressursinformasjon ligger til grunn og at det tas nødvendige miljøhensyn
- Legge til rette for økt høsting av hittil ubenyttet skogsråstoff, for eksempel hogstavfall, til

bioenergiformål innen miljømessig forvarlige rammer, blant annet i by- og tettstedsnære skogområder jf kap. 2.4.1

- Videreføre tiltak i kystskogbruket
- Arbeide for frivillige løsninger ved vern av skog

Bidra til bærekraftig forvaltning av skog globalt

- Arbeide for en internasjonal skogavtale og oppfølgingsmekanismer som fører til økt forpliktelse til bærekraftig skogforvaltning og nødvendige tiltak for å nå globale mål. For at dette skal lykkes er det avgjørende at viktige skogland slutter seg til en slik avtale, og at den støtter opp om det som er oppnådd gjennom UNFF (FNs skogpolitiske forum)
- Arbeide aktivt med utvikling av europeisk og annen internasjonal skogpolitikk blant annet med grunnlag i Norges ledende rolle i ministerkonferanseprosessen for beskyttelse av Europas skoger (MCPFE) og bruke lederoppgaven til aktivt å synliggjøre skogens viktige nærings-, miljø-, klima- og helsemessige effekter
- Delta aktivt i gjennomføring og oppfølging av Norges tiltak rettet mot redusert avskoging og bærekraftig bruk av verdens skoger, herunder innsats mot avskoging og forringelse av skog i u-land

Økt bruk av tre og bioenergi er viktig for å nå målene i både klima- og distriktspolitikken, se også kap. 2.4.1. Ved økt satsing på produksjon av bioenergi med basis i trevirke må det legges til grunn en føre-var-tilnærming, slik at man allerede nå må starte arbeidet med å klarlegge konsekvenser som følger av nye driftsmetoder, utnyttingsformer eller arealbruksendringer og behovet for retningslinjer. LMD har derfor i sitt tildelingsbrev til Norges forskningsråd for 2008 understreket behovet for mer kunnskap om konsekvenser for biologisk mangfold og viktige miljøverdier av økt høstingsaktivitet og nye driftsmetoder som følger av satsingen på bioenergi med basis i skogsråstoff.

Det følger videre av en slik tilnærming at råstoffuttak fra skog må skje i samsvar med regelverket for et bærekraftig skogbruk og retningslinjene i *Levende Skog*-standarden. Nåværende standard er utarbeidet før satsingen på bioenergiproduksjon kom godt i gang. LMD har derfor tilrådd at avtalepartene i *Levende Skog* vurderer hvilke endringer som eventuelt er nødvendige for å sikre at standarden omfatter bioenergi på en god måte. Tilsvarende vil LMD foreta en gjennomgang av sitt eget regelverk som berører dette.

LMD vil fortsatt sikre kunnskapsutvikling knyttet til blant annet forskning om biologisk mangfold i skog. LMD vil videre prioritere satsing på å framskaffe god kunnskap om skog- og miljøverdiene både på nasjonalt og lokalt plan, og for den enkelte skogeiendom. Departementet legger derfor ned store ressurser i overvåking av skogens tilstand og utvikling gjennom *Landsskogtakseringen* og *Overvåkingsprogrammet for skogskader*.

På eiendomsnivå framskaffes kunnskapen om skog- og miljøverdiene gjennom skogbruksplanlegging med miljøregistreringer. Tilsvarende registreringer gjøres også i

Landsskogtakseringen, slik at vi får en representativ oversikt over omfang og utvikling av disse livsmiljøene. Det er til nå gjennomført miljøregistreringer på opp mot 25 mill. dekar som tilsvarer mellom 40 og 50 pst. av det produktive skogarealet. Det arbeides også med å ta vare på skogens kulturverdier gjennom å registrere kulturminner i skog, jf. kap. 2.2.

Informasjon om skogtilstanden i Norge er tilgjengelig via nettsider hos Skog og landskap (www.skogoglandskap.no). Miljøregistreringene fra skogbruksplanlegging er i tillegg lagt inn i en kartløsning som gjør det mulig å få en oversikt over de miljøfigurene som er knyttet til de områdene som er taksert.

LMD vil videreføre deltakelse i *Nasjonalt program for kartlegging og overvåking av biologisk mangfold*, blant annet for å bidra til forbedring av *Norsk Rødliste* fram mot 2010. *Norsk Rødliste 2006* er en oversikt over arter som vurderes å ha begrenset levedyktighet i Norge over tid. Det er viktig å styrke kunnskaps- og datagrunnlaget for neste utgave av *Norsk Rødliste* som skal komme i 2010 slik at den i større grad kan bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av det biologiske mangfoldet. *Nasjonalt program for kartlegging og overvåking av biologisk mangfold* er ett av tiltakene for å øke kunnskapen om artsmangfoldet i Norge, med vekt på truede arter.

LMD legger også opp til å videreføre opplæringsprogrammet *Lære med skogen*, et samarbeid mellom LMD og skog- og trebruksnæringene, for å formidle kunnskap om skog og miljø til barn og unge. Det samme gjelder andre nettbaserte utdanningstiltak som www.treveen.no og www.energiveven.no.

De samlede miljøtilpasningene i skogbruket ivaretas gjennom skogeiernes egne miljøhensyn og gjennom offentlig skogpolitikk. De offentlige reguleringene klargjør og stiller krav til den enkelte skogeier når det gjelder ressurs- og miljøhensyn i skogbruket. Den nye skogbruksloven trådte i kraft 1.januar 2006, og med hjemmel i denne fastsatte LMD sommeren 2006 en ny forskrift om bærekraftig skogbruk. Forskriften utfyller og presiserer loven når det gjelder miljøhensyn, foryngelse og skogskader.

I denne helheten er særlig prosjektet *Levende Skog* og de omfattende miljøregistreringene i skog viktige. Revisjonen av *Levende Skog* innebærer enighet om at skogeierne skal forvalte minst fem prosent av arealet som biologisk viktige områder i mange tilfelle gjennom ikke-hogst av disse arealene. Dette innebærer både betydelige restriksjoner på skogbruket og betydelige kostnader forbundet med dokumentasjon av slike hensyn. Skog definert som biologisk viktige områder har stor betydning for mange arter i skogen og er spesielt viktige for arter som vurderes som truet på den norske rødlista. Skogeierne tar økt ansvar for å sikre at de biologisk mest verdifulle områdene i produksjonsskogen blir beskyttet. Den nye standarden er for øvrig basert på gjeldende standard, erfaringene med praktiseringen av denne, og ny kunnskap. I tillegg til enighet om ny standard er det opprettet et oppfølgingsorgan, *Rådet for*

Levende Skog. Partene har satt i gang en prosess for å få godkjent en FSC-standard bygd på den reviderte *Levende Skog*-standarden.

Miljøregistrering i skog (MiS) er en metode for registrering av viktige livsmiljøer for biologisk mangfold i tilknytning til skogbruksplanleggingen. Norsk institutt for skog og landskap har etablert det vitenskapelige grunnlaget for metoden gjennom et eget forskningsprosjekt, og har også utviklet den operative registreringsmetodikken. Registreringsopplegget har vært en del av den ordinære skogbruksplanleggingen fra 2001. Det er laget en håndbok som gjør rede for registreringsopplegget. Håndboka er tilgjengelig på hjemmesiden til Norsk institutt for skog og landskap. (www.skogoglandskap.no)

All skogsveibygging, både nybygging og ombygging av eksisterende veier, krever særskilt tillatelse. Dette er regulert gjennom forskrift for planlegging og godkjenning av veier for landbruksformål – landbruksveiforskriften av 1996. Ved vurderingen av slike tillatelser skal det legges vekt på hensynet til landbruksfaglige helhetsløsninger og på å unngå negative miljøeffekter knyttet til blant annet naturmiljøet, landskapet, kulturminner og friluftslivet. LMD vil i 2008, i samarbeid med Miljøverndepartementet, starte arbeidet med å forbedre datakvaliteten for skogsveger og inngrepsfri natur og gjennomgå skogbrukets behov for vegbygging. Videre vil LMD foreta en klarlegging av konsekvenser og muligheter med sikte på endring av regelverket for bygging av landbruksveger for på en bedre måte å ivareta hensynet til viktige miljøverdier som biologisk mangfold, kulturminner og inngrepsfri natur.

Det vokser nå til store skogressurser i kystfylkene. LMD mener det er viktig at de ulike aktørene i kystskogbruket samarbeider om å utnytte ressursene rasjonelt og effektivt. Gjennom virkemiddelbruken knyttet til skogbruk og bioenergi har LMD de siste årene økt rammene til skogtiltak i kystskogbruket. LMD tar sikte på å videreføre denne satsingen. Målet er å bidra til å øke utnyttningen av skogen samtidig som det tas hensyn til viktige miljøverdier.

LMD mener at det også framover er en riktig strategi å legge forholdene til rette for frivillige løsninger ved vern av skog, jf. Soria Moria-erklæringen. Ordningen innebærer at skogeier tilbyr staten vern av egen skog. *Frivillig vern av skog* er et samarbeidsprosjekt mellom Norges Skogeierforbund og Direktoratet for naturforvaltning. Hittil er det vernet 32 områder gjennom dette samarbeidet. Disse områdene utgjør et samlet areal på ca 68 km², hvorav ca 33,5 km² produktiv skog. I tillegg pågår det frivillig skogvernprosesser med sikte på vern av ytterligere ca 100 områder med ca 250 km² produktiv skog.

Norge deltar aktivt i det internasjonale samarbeidet om skogpolitikk for å bidra til en mer bærekraftig forvaltning av verdens skogressurser. Bærekraftig skogforvaltning er viktig for å nå målene i internasjonalt miljøsamarbeid knyttet til bevaring av biologisk mangfold og i arbeidet for å redusere de menneskeskapte utslippene av drivhusgasser. Norge skal gjennom deltakelse i internasjonalt skog- og miljøsamarbeid arbeide for at

skog og skogforvaltning bidrar til økt livskvalitet gjennom å sikre skogens sosiale, økonomiske og miljømessige funksjoner.

Fra 2008 leder Norge *Ministerkonferansene for beskyttelse av Europas skoger* (MCPFE), en pan-europeisk prosess for bevaring og bærekraftig forvaltning av skogene i Europa. MCPFE er forankret i ministerkonferansene som er avholdt med 3 - 4 års mellomrom siden 1990. Samarbeidet omfatter 46 land og det *Europeiske fellesskapet* (EC). I formannskapsperioden vil Norges oppgaver, ansvar og mulighet for påvirkning av denne prosessen øke betydelig. Norge er vertskap for MCPFE-sekretariatet, som har ansvar for å koordinere og planlegge oppfølgingen av beslutningene fra ministerkonferansen i Warszawa i 2007, samt å forberede en ministerkonferanse i Norge. Skog og klima vil være sentralt i MCPFE-arbeidet i den norske formannskapsperioden i tillegg til aktivt å synliggjøre skogens viktige nærings-, miljø-, klima- og helsemessige effekter.

LMD vil bidra aktivt i regjeringens innsats mot avskoging i u-land og medvirke til at innsatsen fører til varig beskyttelse og bærekraftig bruk av verdens skogressurser. Dette arbeidet må ses i sammenheng med allerede pågående internasjonalt arbeid for bærekraftig skogforvaltning, der blant annet de globale skogmålene vedtatt i FN trekker i samme retning.

2.1.4 Plante- og dyrehelse

Mål:

Opprettholde en god plante- og dyrehelsesituasjon

Plante- og dyrehelsesituasjonen i Norge er god. Denne situasjonen skal vi opprettholde gjennom et fortsatt aktivt arbeid og et godt samspill mellom allmennheten, næringen og relevante myndigheter. Det er grunnleggende med en felles forståelse og forankring blant alle berørte aktører med hensyn til viktigheten av å bevare den gode plante- og dyrehelsesituasjonen. Våre overvåkings- og kontrollprogrammer på plante- og dyrehelseområdet skal evalueres og følges opp tettere samt profileres sterkere. Involvering og samarbeid med aktuelle parter, samt kunnskapsutvikling og formidling er nødvendig.

Nye utfordringer for plante- og dyrehelsesituasjonen kan oppstå som følge av endringer i klimaforhold, økende/endret reise- og handelsvirksomhet, nye vekstforhold, nye og endrede plante- og dyresykdommer, endrede driftsforhold, økt produksjon eller nye miljøkrav og forbrukerønsker.

Friske planter og dyr er viktig både av mattrygghets-, økonomiske, miljømessige og etiske årsaker. Ved å beholde denne tettposisjonen kan vi også forhindre at alvorlige sykdommer hos husdyr og planter forårsaker smitte til ville bestander og dermed utgjør en trussel mot det biologiske mangfoldet. God plantehelsestatus kan også bidra til å redusere indirekte negative effekter, som for eksempel forringelse av vekstvilkår og økende behov for plantevernmidler.

Strategi og tiltak:

Hindre innførsel, spredning og etablering av alvorlige skadegjørere/smittestoff på planter og dyr gjennom aktiv norsk deltagelse internasjonalt og gjennomføre nasjonale tiltak og internasjonalt samarbeid

- Sikre et effektivt og målrettet tilsyn og beredskap basert på kontinuerlig forskning og kunnskapsutvikling gjennom tett oppfølging av overvåkings- og kontrollprogrammene på plante- og dyrehelseområdet
- Sørge for hensiktsmessig informasjon for å styrke kunnskapen om miljøaspekter og regelverk, og ansvarliggjøre og involvere politiske miljøer, organisasjoner, forbrukere og næringsaktører
- Påvirke og følge opp EUs nye dyrehelsestrategi - Norge skal fortsatt være i eliteserien
- Innføre importkrav for treemballasje for å hindre innførsel av skogskadegjørere
- Arbeide for bistand til utviklingsland for å høyne standarden innen plante- og dyrehelse
- Gjennom blant annet *Kvalitetssikringssystemet i landbruket* (KSL) sitt krav og dokumentasjon til kvalitetssystemer med fokus på miljø, sikre at primærnæringen tar ansvar gjennom involvering og samarbeid
- Videreutvikle aktuelle regelverk dersom klimaendringer endrer risikobildet med hensyn

til introduksjon av nye skadelige eller sykdomsfrembringende arter for planter, dyr og mennesker

LMD, sammen med Mattilsynet, arbeider for å hindre introduksjon, spredning og etablering av alvorlige dyresykdommer og planteskadegjørere blant annet gjennom regelverks- og strategiarbeid. Mattilsynet har også ansvar for overvåkings- og kontrolltiltak, tilsyn med import og omsetning, samt veiledning og bekjempelsestiltak. En tett oppfølging av overvåkings- og kontrollprogrammene bidrar til å sikre formålstjenlige tiltak. Det er etablert en erstatningsordning etter offentlige pålegg og restriksjoner der formålet er å bidra til bekjempelsen av planteskadegjørere og dyresykdommer, bidra til trygg mat og gi økonomisk erstatning for å redusere belastningen ved ulike bekjempelsestiltak. En slik ordning bidrar til at produsentene aktivt deltar med tidlig varsling av mistanke om alvorlige planteskadegjørere og dyresykdommer, og til at tiltak gjennomføres i henhold til pålegg fra myndighetene.

Forsterket og økt kunnskap og beredskap knyttet til økt reise og handelsvirksomhet er prioritert gjennom *Strategi for forskning og forskningsbasert innovasjon 2007-2012*. Det er viktig å utvikle risikoanalyser, analyseverktøy og overvåking for å hindre innførsel, etablering og spredning av sykdommer hos planter og dyr. Det er et mål å styrke den dyrehelsemessige beredskapen slik at alvorlige dyresykdommer oppdages så raskt som mulig. Kartlegging og bekjempelse av smittestoffer hos husdyr er også viktig i forhold til spredning til ville bestander (jf. Fugleinfluenza, tuberkulose, rabies med flere). Et sterkt internasjonalt samarbeid gjennom felles regelverk og beredskap på dyrehelseområdet innen EØS og gjennom aktiv deltakelse i organisasjoner som OIE (verdens dyrehelseorganisasjon) og FN m.fl., er også grunnleggende.

Det er nødvendig å øke informasjon og kunnskap i samfunnet om regelverk og om miljøkonsekvenser ved illegal innførsel av planter og dyr. Bevisstgjøring og sikring av felles forståelse og ansvar er helt nødvendig for å beholde den gode plante- og dyrehelsesituasjonen i Norge. LMD vil arbeide for at gode formidlingsformer og kanaler fremskaffes og nyttegjøres. Et eksempel er Mattilsynets og tollmyndighetenes utarbeiding av plakater som skal bevisstgjøre reisende om farene ved ulovlig import av planter og dyr. Plakatene henges synlig på viktige tollsteder som havner og flyplasser, samt på togstasjoner.

I arbeidet med å påvirke EUs utarbeidelse av ny overordnet forordning for dyrehelse/dyrevelferd, må det legges vekt på å skape rom for å videreføre nasjonale forvaltningsstrategier. Norge skal fortsatt være i forkant og forsvare sin plass i "eliteserien". Samtidig må det jobbes for en sterkere ansvarliggjøring av politiske miljøer, organisasjoner, industri og forbrukere.

Skogskadegjørere kan følge med treemballasje som brukes i importsendinger. Derfor innfører Norge importkrav til treemballasje i tråd med en internasjonal plantehelsetilstand (ISPM 15) under *Den Internasjonale Plantehelsekonvensjonen* (IPPC).

Tekniske krav til matvarer, dyrehelse, plantehelse og innsatsvarer (gjødsel, forvarer, plantevernmidler etc.) utgjør ofte hindringer for handel med u-landene. LMD deltar aktivt i utviklingen av internasjonale regler og standarder for handel med matvarer, dyr og planter. LMD kan tilby bistand på SPS-området (WTO-avtalen om veterinære og plantesanitære tiltak, SPS-avtalen) for å høyne standarden innen plante- og dyrehelse, og dermed samtidig redusere miljøbelastningen lokalt og globalt.

En ansvarlig primærnæring må sikre gode rutiner gjennom KSL-krav, involvering og samarbeid. Gjennom miljøplaner som alle bønder skal ha og som både er et offentlig krav og et KSL-krav, sikres et miljøvennlig landbruk. Miljøplanen stiller blant annet krav til riktig og fornuftig bruk av både plantevernmidler og gjødsel. På den måten sikrer en at matvarene som produseres er "rene", samtidig som avrenningsproblemer fra landbruket minimaliseres. Videre har en i KSL flere krav for å hindre spredning av plantesykdommer og landbruksnæringa har gjennom KOORIMP (Husdyrnæringens koordineringsenhet for smittebeskyttelse ved import) og KSL, stilt ekstra strenge krav ved import av husdyr. KSL har også en egen standard for bruk av medisiner til produksjonsdyr. Den er der for det første for å sikre god dyrevelferd og for det andre for å sørge for begrenset og riktig medisinbruk, noe som er viktig for å bevare den dyrehelsestatusen vi har og for å sikre at vi ikke får et stort antibiotikaresistensproblem både på dyr og mennesker.

LMD har sterkt fokus på klimaendringer, og vil legge stor innsats i arbeidet med å vurdere konsekvenser og utfordringer knyttet til planteproduksjon og dyrehold.

2.1.5 Dyrevelferd

Mål:

Opprettholde og videreutvikle en god dyrevelferd

Det etiske aspektet ved dyrehold vektlegges i stadig sterkere grad i samfunnet og det moralske ansvaret øker med graden av menneskelig inngripen i dyrets liv. Forbrukere etterspør produkter tilvirket på en dyrevelferdsmessig og miljømessig forsvarlig måte. Forskjeller i driftsformer gir forbrukerne større valgmuligheter, men gir samtidig spesielle utfordringer når det gjelder krav til hold av dyrene. LMD har også et ansvar for å ivareta hensynet til ville dyrs velferd når menneskelig aktivitet påvirker miljøet gjennom inngrep som endrer dyrenes leveområder og levevilkår.

Strategi og tiltak:

Sikre et etisk og miljøvennlig dyrehold

- Tydeliggjøre en overordnet og helhetlig regulering av dyrevelferd, også for viltlevende dyr
- Samordne tiltak i dyrevelferdslov, viltlovgivning og plan- og bygningsloven
- Vektlegge betydningen av avl som fremmer egenskaper som gir robuste dyr med god funksjon og helse
- Vektlegge avlivingsmetoder som gir minst mulig stress for dyrene samt energi- og miljøvennlige bedøvingsmetoder
- Arbeide for kortest mulig transporter av slaktedyr, samt utvikle bedre rutiner for transport og dyrehåndtering ut ifra både miljø- og dyrevelferdshensyn
- Vurdere et eksplisitt forbud mot bruk av piggråd
- Redusere konfliktnivået rovdyr/beitedyr
- Arbeide for å redusere dyrelidelser på grunn av beiterelaterte sykdommer og ulykker
- Arbeide for balansert rovviltforvaltning med forebyggende tiltak for å redusere lidelse for rein og sau

Mattilsynet har hovedansvaret for regelverksutvikling og tilsyn med etterlevelsen av lovverk knyttet til dyrevelferd for holdte dyr. Mattilsynet har også et overordnet ansvar for dyrevelferden for viltlevende dyr. Når det gjelder hold av produksjonsdyr, er det utarbeidet forskrifter for de fleste arter i løpet av de senere år, hjemlet i gjeldende dyrevernløven. En ny lov om dyrevelferd har nylig vært på høring og planlegges fremmet for Stortinget høsten 2008. Både LMD og Fiskeri- og kystdepartementet vil ha et konstitusjonelt ansvar etter denne loven. Denne skal på en tydeligere måte ivareta en overordnet og helhetlig regulering av velferdsmessige forhold både for holdte og viltlevende dyr. Loven skal således være retningsgivende ved utforming av sektorbestemmelser som omfatter dyrevelferdshensyn.

En god samordning og harmonisering mellom dyrevelferdslovgivningen og annen lovgivning som berører dyrs velferd, er helt nødvendig. Jakt og fangst, som er regulert

under viltlovgivningen, er eksempler på aktiviteter der slike hensyn spiller inn. Et annet eksempel er det store antallet viltlevende dyr som årlig blir skadet eller drept på grunn av veier og jernbanelinjer som krysser trekkruter. Ved planlegging av godkjenningspliktige inngrep i naturen og anlegg m.m. kreves utredning av konsekvenser for miljø, naturressurser eller samfunn, jf. plan- og bygningsloven. I forbindelse med planlegging av slike inngrep, bør det også tas i betraktning hvilke konsekvenser inngrepet kan få for viltlevende dyrs velferd for derved å ha mulighet til å forebygge store lidelser og tap av dyr.

LMD vil vektlegge betydningen av avl som fremmer egenskaper som gir robuste dyr med god funksjon og helse. Dette hensyn ivaretas gjennom et godt samarbeid mellom forvaltning, næring og organisasjoner samt gjennom å ha et formålstjenlig regelverk.

Ved avlvingen av husdyr er det viktig å benytte effektive metoder som påfører dyr minst mulig ubehag, smerte og stress. Forskjellige stressfaktorer som resulterer i redusert velferd for slaktedyr vil dessuten i sin tid kunne påvirke kvaliteten på slaktet. Slakteriene må optimalisere sine rutiner for håndtering av dyr forut for avlvingen, i tillegg til å benytte bedøvings- og avlivingsmetoder som belaster dyrene i minst mulig grad. LMD vil sikre et oppdatert og formålstjenlig regelverk på området.

Transport av slaktedyr er også en kritisk fase og kan medføre redusert kvalitet på slaktet. Reduksjon av tap er viktig både ut fra hensynet til dyrevelferd og for best mulig ressursutnyttelse. Dyr som ikke kan benyttes som mat fordi de dør eller skades i forbindelse med frakt til og håndtering på slakteri, utgjør også en avfallsutfordring. Se kap 2.3.3. Det er viktig med gode rutiner ved lasting og lossing av dyr, samt å påse at transportmidler som brukes, er velferdsmessig optimale gjennom regelverk for utforming, opplæring av personell og god planlegging av transportene. Videre er det viktig både av velferdshensyn og miljøhensyn at kortest mulig transportavstander tilstrebes. LMD vil sikre et oppdatert og formålstjenlig regelverk på området.

Også gjerder, gjerderester og piggråd forårsaker mye lidelse for dyr. I forslag til ny dyrevelferdslov er det foreslått å innføre et eksplisitt forbud mot bruk av piggråd for å regulere dyrs ferdsel.

LMD legger vekt på å sikre god dyrevelferd på utmarksbeite i forhold til beiterelaterte sykdommer og ulykker. Forskrift om velferd for småfe stiller krav til dyreholder før og under beiteperioden. Det legges videre vekt på forskning på beiterelaterte sykdommer og utvikling av tilskuddsordninger som bidrar til økt tilsyn og mulighet for tidligere iverksetting av tiltak for å avverge at sykdom og skader får utvikle seg.

Målsettingene om rovviltbestander, biologisk mangfold, kulturlandskapspleie og næringsdrift basert på beitebruk i utmarka innebærer forvaltningsmessige avveinger mellom motstridende mål. Beitedrift er av vesentlig betydning både for dyrenes velferd og for å holde kulturlandskapet i hevd. Dyrevernsloven gir hjemmel til å pålegge tidsavgrenset forbud mot bruk av utmarksbeite når det er nødvendig for å verne

beitedyr mot angrep av rovvilt. For å redusere konfliktnivået knyttet til rovvilt og beitedyr, er det innført rett til økonomisk kompensasjon for dyreeier når slike vedtak fattes. Dette er et forvaltningsområde som krever god samhandling og dialog mellom viltforvaltningen og dyrevelferdsmyndighetene. LMD vil arbeide for effektiv bruk av midler til forebyggende og konfliktdempende tiltak, bedre tilsyn og dokumentasjon om utmarksbeite generelt, og god kommunikasjon mellom relevante aktører for å oppnå best mulig dyrevelferd for beitedyrene og forutsigbarhet for næringsmessig utnyttelse av beiteressursene. Dette må kombineres med målrettet uttak av rovvilt, aktiv innsats fra Statens Naturoppsyn og betalte fellingslag, samt rask saksbehandling i forbindelse med skadefelling.

2.1.6 Landbruk og friluftsliv

Mål:

Bidra til et rikt og variert friluftsliv for opplevelse og aktivitet

Landbruksarealene utgjør en stor del av landets arealer med store verdier knyttet til natur og kulturarv. Den norske allemannsretten legger til rette for at hele samfunnet kan ta del i disse fellesgodene. Skogen, utmarksarealene, veiene og stiene i kulturlandskapet er viktige for ferdsel og friluftsliv. Flere aktører i landbruket har utvidet sin virksomhet til også å inneholde organiserte friluftslivstilbud, blant annet jakt, fiske og guidede sportsaktiviteter. Dette er viktig både i næringsvirksomhet og for å få fram den samfunnsmessige verdien av landbrukslandskapet.

I mange jordbruksområder er det imidlertid lite sammenhengende sti- og veinett, og det kan ofte være for dårlig tilknytning til sti- og veinettet i skogen. I tettsteds- og bynære områder har dessuten upløyde og usådde jordbruksarealer en stor verdi med hensyn på aktiviteter på variert snødekke i vinterhalvåret. LMD ønsker å legge til rette for at tilgjengeligheten øker i jordbruksområder og dermed bidra til å sikre samfunnets behov for rekreasjonsarealer.

Skogen er det viktigste nærturområdet for en stor del av den norske befolkning, og representerer et betydelig bidrag til helse og trivsel for mange. Det er viktig å fortsette arbeidet med å finne gode løsninger og godt samarbeid for bruken av skogen.

Gjengroing i utmarka er dessuten en utfordring i områder med stor ferdsel, for eksempel i tilknytning til hytteområder der beitedrift er opphørt.

Strategi og tiltak:

Sikre variasjon, tilgjengelighet og økt bruk av landbrukslandskapet til friluftsliv

- Bidra i satsingen med *Nasjonal strategi for reiselivsnæringen*
- Gjennomføre *Utviklingsprogram for grønt reiseliv* og *Strategi for landbruksbasert næringsutvikling*, tilrettelegge for natur- og kulturopplevelser
- Arbeide for å øke verdien, tilgjengeligheten og rekrutteringen til friluftsliv, naturopplevelser, jakt og fiske gjennom statlig eierskap av skog- og utmarksarealer i Statskog SF
- Støtte barns og unges aktivitet knyttet til landbruk og friluftsliv
- Bidra til å opparbeide ferdselsårer og øke tilretteleggingen for ferdsel særlig i nærrområder til byer og tettsteder
- Bidra til et organisert samarbeid mellom landbruket, kommunene og frivillige organisasjoner i arbeidet med friluftsliv, tilrettelegging for opplevelser og aktivitet i kulturlandskap, skog og utmark samt bruk av landbruksarealene for rekruttering og som læringsarena for barn og unge
- Sikre samarbeid med miljøforvaltningen om forvaltning, herunder bruk av de store verneområdene og stimulere til næringsutvikling i verneområdenes randsoner

- Bidra til å etablere kompetansenettverk for natur- og kulturparker

LMD samarbeider med Nærings- og handelsdepartementet om oppfølging av *Nasjonal strategi for reiselivsnæringen*. Reiseliv, opplevelse og lokalt produsert mat er også en viktig del av strategien for landbruksbasert næringsutvikling 2007 - 2009 *Ta landet i bruk!* Det å tilby organiserte opplevelser, er et økende marked innen reiselivsnæringen. Dette innebærer også betalte friluftslivsopplevelser. Eksempler på dette kan være guidede fot-, sykkel- eller rideturer, fiske, jakt og deltakelse i gårdsdrift.

Det er opprettet et utviklingsprogram for grønt reiseliv som er finansiert over jordbruksavtalen. Utviklingsprogrammet vil rette seg mot det bygdebaserte reiselivet.

Gjennom LMDs eierskap av Statskog SF er hensynet til friluftslivet nedfelt i vedtektene. I det årlige oppdraget om tjenesteyting vedrørende samfunnsoppgaver, gis det føringer om tilrettelegging for å øke verdien og tilgjengeligheten til friluftslivsaktiviteter på Statskogs arealer. Det er lagt vekt på rekruttering, spesielt rettet mot barn og unge. Statskog har mange hytter som leies ut, og i tillegg hytter som kan brukes fritt. Disse danner et utgangspunkt for gode friluftslivsopplevelser i store deler av landet.

LMD støtter barns og unges aktiviteter knyttet til landbruk og friluftsliv gjennom organisasjoner som 4H Norge, Skogbrukets kursinstitutt, Norsk Skogmuseum og Det norske Skogselskap.

Gjennom den kommunale støtteordningen for spesielle miljøtiltak i landbruket kan det gis støtte til opparbeiding av ferdselsårer og økt tilrettelegging for ferdsel. Dette er spesielt viktige friluftslivstiltak i områder med store sammenhengende jordbruksarealer. Det kan også være aktuelt med enkelte tiltak gjennom *Regionalt miljøprogram* rettet mot tilgjengelighet i kulturlandskapet. Det kan også gis støtte til friluftslivsrelaterte tiltak innenfor rammene av tilskudd til nærings- og miljøtiltak i skogbruket. Kommunene kan dessuten stimulere til lokalt samarbeid mellom kommunen, landbruket og aktuelle frivillige organisasjoner for å redusere gjengroing, øke og tilrettelegge for fysisk aktivitet, friluftsliv og opplevelser i kulturlandskap, skog og utmark samt å bruke landbruksarealer som læringsarena for barn og unge. LMD vil ta initiativ til å utvikle et organisert samarbeid mellom landbruket, kommunene og frivillige organisasjoner.

LMD vil fortsette samarbeidet med Miljøverndepartementet om tiltak for bærekraftig forvaltning, skjøtsel og bruk av verneområder. Hensikten er blant annet å styrke forvaltning og skjøtsel av verneområder og avklare rammebetingelsene for næringsvirksomhet i og i tilknytning til verneområder. Virkemidler til næringsutvikling i verneområdenes randsoner og i tilknytning til verneområder, er tilgjengelig via ulike verdiskapingsprogrammer finansiert over jordbruksavtalen.

De siste årene er det igangsatt flere prosjekter i Norge som tar utgangspunkt i natur- og kulturparker som modell for lokalsamfunnsutvikling. Å skape merverdi ut fra lokale

fortrinn og kvaliteter knyttet til kulturlandskapet og natur- og kulturarven, og bærekraftig utnytting av disse ressursene til stedsutvikling, økt verdiskaping og næringsutvikling, står sentralt i natur- og kulturparkmodellen. LMD har sammen med andre departementer tatt initiativ til etablering av et erfarings- og kompetansenettverk for lokale og regionale myndigheter som vil prøve ut natur- og kulturparkprosjekter.

2.1.7 Reindrift og miljø

Mål:

En livskraftig reindriftnæring i balanse med beiteressursene og som medvirker til å holde den samiske egenarten oppe

Reindrift foregår på naturlige beiter i fjell- og utmark gjennom hele året. En av de viktigste miljømessige utfordringene i næringen er en kontinuerlig tilpasning av drifta i forhold til beitegrunnet. Å sikre en økologisk bærekraftig beitebruk bidrar til at reindriften også i framtida skal forbli en sentral del av det materielle grunnlaget for samisk kultur.

Reindrift er en svært arealavhengig næring. Inngrep og uro innenfor beiteområdene har økt de siste tiårene, og ytterligere økt presset på de resterende arealene. Det er en stor utfordring å finne tiltak som reduserer dette problemet i framtida.

Tap grunnet fredet rovvilt har vært økende i hele reindriften, og situasjonen er særlig bekymringsfull i deler av Troms, Nordland og Nord-Trøndelag. I enkelte siidaer er tapene så vesentlige at det er problemer med å opprettholde produksjonsflokkene. Dårlig beitetilgang øker tapene til rovvilt, og det er derfor viktig å styrke kunnskapen om sammenhengen mellom beitetilpasning, arealtilgang og effekter av et endret klima i forhold til tap i reindriften.

Strategi og tiltak:

Sikre nødvendige arealer for en bærekraftig reindrift, sikre en bærekraftig beitebruk og redusere tapene i reindriften

- Implementere ny reindriftslov og sikre at nødvendige rammebetingelser i reindriften blir fastsatt, herunder distrikts- og siidagrensene, beitetider og reintall
- Utarbeide en veileder med indikatorer og kriterier for fastsetting av et reintall som sikrer bærekraftig beitebruk
- Ansvarliggjøre kommunale og regionale myndigheter i forhold til det ansvar disse har til å sikre reindriften arealer gjennom kommunal og regional planlegging
- Øke oppmerksomheten omkring reindriften ved revisjon av relevant regelverk, i den hensikt å få en bedre sikring av reindriften arealer
- Øke kunnskapsgrunnlaget i forhold til produksjon og tapsårsaker i reindriften
- Øke den generelle kunnskapen om bærekraftig beitebruk og næringsmessige tilpasninger

Regjeringen la fram en ny reindriftslov 1. juli 2007. Loven legger opp til at reindriften får økt ansvar for å utarbeide bruksregler som blant annet har som formål å ivareta økologisk bærekraft. Bruksreglene skal blant annet regulere beitebruk, reintall og bruk av motoriserte kjøretøy. Loven tydeliggjør både reindriften og myndighetenes deltagelse og ansvar i arbeidet med å tilpasse reintallet til beitegrunnet slik at målet

om en økologisk bærekraftig reindrift oppnås. Blant annet er det innført et bredt spekter av tiltak med hensyn til behovet for en velfungerende reindrift i forhold til øvrige samfunnsinteresser.

Ei arbeidsgruppe oppnevnt av LMD, bestående av forskere, reineiere og representanter fra forvaltning og myndigheter har utarbeidet et forslag til objektive og vitenskapelig baserte indikatorer på økologisk bærekraftig reintall. Det er også lagt opp til at reindriftas egen kunnskap om vurdering av beitegrunnlag i forhold til bærekraftig reintall skal vektlegges. Forslaget er sendt på høring. Indikatorene er knyttet til det biologiske samspillet mellom beite, kondisjon på dyret og produktivitet i reindrifta. De skal fungere som en veiledende momentliste og et korrektiv for distriktene og myndighetene i forbindelse med fastsettelse av reintall. Med indikatorene får næring og myndigheter et felles verktøy til å vurdere om et gitt reintall er tilpasset beiteressursene som er til rådighet. LMD har lagt stor vekt på å få fram den reindriftsfaglige kunnskapen i arbeidsgruppa slik at indikatorene både er forankret i og blir anvendt av næringen.

LMD vil prioritere arbeidet med å få fastsatt nødvendige rammebetingelser i alle reinbeiteområder. En av utfordringene vil være å få avklart grenser for beitebruken mellom de ulike siidaene på vår-, sommer- og høstbeitene i deler av Finnmark. Distriktene startet i løpet av sommeren 2008 arbeidet med å utarbeide bruksregler etter den nye loven. Mot slutten av året eller i løpet av første halvår 2009, vil man ha høstet erfaringer med dette arbeidet og avdekket eventuelle behov for annen oppfølging som måtte foreligge, for eksempel når det gjelder rettighetsmessige avklaringer. LMD vil gripe fatt i dette når arbeidet med implementeringen av den nye loven er kommet noe lenger.

Reindrift er en svært arealavhengig næring, både på grunn av marginale beiteområder og på grunn av reinens behov for ulike sesongbeiter og flytteveier mellom dem. Plan- og bygningsloven er det viktigste virkemidlet for å sikre ressursgrunnlaget i reindrifta og ny plandelen gir nye virkemidler som kan benyttes i arbeidet for å sikre reindriftas arealer. Regionale planprosesser kan fastsette regionale bestemmelser som kan sikre kjerneområdene for reindrifta og hindre utbygginger som medfører inngrep i sårbare områder. Særlig viktige reindriftsområder som kalvingsland og flyttleier kan vises som hensynssoner i arealplanene. Samordnet og langsiktig arealforvaltning er særlig viktig for en næring som er avhengig av arealer på tvers av kommune- og fylkesgrenser. Feil lokalisering av tiltak vil gi negative ringvirkninger over et større område enn nødvendig. Rett plassering av tiltak som følge av en god planprosess kan gi rom for utbygging uten at negative konsekvenser for reindrifta øker.

LMD har sett det som nødvendig å styrke det interdepartementale samarbeidet, og derigjennom legge til rette for en større grad av helhetstenkning i forhold til arealforvaltning innenfor de samiske reinbeiteområdene. Det er etablert et prosjekt der LMD, Miljøverndepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet, Arbeids- og inkluderingsdepartementet, Olje- og energidepartementet, Forsvarsdepartementet,

Nærings- og handelsdepartementet og Justisdepartementet deltar. I prosjektet skal departementene synliggjøre og konkretisere behov og muligheter, samt foreta en ansvarsfordeling i forhold til oppfølging av tiltaksområder som kan gjelde regelverk og bedre dialog og samhandling mellom reindrifta og øvrige arealinteresser. Tiltak skal bidra til en oppfyllelse av nasjonale og internasjonale forpliktelser i forhold til den samiske reindrifta.

Store tap til rovvilt går utover produksjonen i næringen. Konsekvensene er blant annet at slaktekvantumet blir redusert fordi det ikke er mulig å foreta et systematisk utvalg og optimalisere kjønns- og alderssammensetning på samme måte som tidligere. Den store differansen mellom omsøkt og erstattet rovvilttap har økt konfliktnivå mellom myndighetene og næringen. Derfor er det et stort behov for å øke innsatsen på å dokumentere tap. Samtidig er det et behov for å klarlegge nærmere de regionale og områdevisse forskjeller i tapsårsak. I motsetning til deler av Finnmark er det i Nord-Trøndelag, Nordland og Troms ikke et problem med overbeite. Til tross for dette er det store tap som går utover produksjon og lønnsomhet i næringen. Det igangsettes omfattende studier for å dokumentere produksjon og tap i disse områdene. Kunnskap fra prosjektet skal bidra til en driftstilpasning som bidrar til redusert tap og lønnsom produksjon, samt at det iverksettes tiltak for å forebygge rovviltskader.

Det er videre behov for å opprettholde et høyt kunnskapsgrunnlag på området bærekraftig reindrift, herunder forskning på effekter av virkemidler, ulike driftsformer, organisering og driftstilpasninger, det vil si kunnskap om økologisk bærekraft og næringsmessige tilpasninger. Økt kunnskap om effekt av klimaendringer vil dessuten være sentralt. Videre er det forskningsutfordringer knyttet til ivaretagelse og avveining mellom reindrifta og annen næringsvirksomhet, og øvrige samfunnsmessige behov.

2.1.8 Bevaring og bruk av genetiske ressurser

Mål:

Opprettholde matvaresikkerhet og et bærekraftig landbruk gjennom bruk og vern av landbrukets genetiske ressurser

Genetiske ressurser er grunnleggende for videreføring av alt levende biologisk materiale. Framgang i landbruket gjennom avl og foredling er avhengig av tilgang til genetisk variasjon. Å ta vare på genetiske ressurser og sikre bærekraftig forvaltning av disse er derfor nødvendig for å opprettholde biologisk mangfold og mattrygghet, livskvalitet og velferd i framtidige generasjoner. Tilgang til genetiske ressurser er viktig for å tilpasse planter og dyr til nye vekstforhold, klimaendringer, nye og endrede plante- og dyresykdommer, øke produksjonen eller møte nye miljøkrav eller forbrukerønsker.

Norge har ansvar for å sikre sine genetiske ressurser. Dette ansvaret er stadfestet i FNs konvensjon om biologisk mangfold (CBD), den internasjonale traktaten for plantegenetiske ressurser for mat og landbruk og andre internasjonale avtaler og følges også opp i det nordiske samarbeidet.

Genressursarbeidet i Norge inngår som del av et internasjonalt samarbeid, der vi tar vare på våre nasjonale materialer og gjør disse tilgjengelig for andre land, samtidig som vi får tilgang på deres genetiske ressurser.

Strategi og tiltak:

Styrke arbeidet med forvaltning av landbrukets genetiske ressurser

- Styrke Norsk genressurscenter og følge opp handlingsplaner for bevaring og bærekraftig bruk av genetiske ressurser hos kulturplanter, husdyr og skogtrær
- Styrke og sikre bærekraftig avl- og foredling innen landbruket
- Øke mangfoldet av arter og sorter som dyrkes, fremme bevaring og bærekraftig bruk av ville slektninger og andre varianter av nytteplanter og iverksette operative nasjonale regler for omsetning av bevaringsverdige sorter og ikke-registrert sortsmateriale i 2009
- Innarbeide hensyn til genetiske ressurser i forvaltning av kulturlandskap og i skjøtselsplaner for verneområder
- Vurdere tilskuddsordninger til gamle husdyrraser med regional tilknytning i regi av regionale miljøprogrammer
- Styrke kunnskapsgrunnlaget for bærekraftig bruk og forvaltning og foredling ved bruk av genetiske ressurser

Styrke og fornye det nordiske genressurssamarbeidet

- Delta aktivt i utviklingen av strategier for nordisk miljø- og genressursarbeid og bidra til styrking og utvikling av NordGen

Styrke internasjonalt arbeid og bidra til oppfølgingen av internasjonale forpliktelser for å sikre tilgang til og utbyttefordeling av genetiske ressurser

- Delta og bidra til strategiutvikling i relevante internasjonale og nasjonale fora og prosesser
- Aktivt følge internasjonale prosesser om tilgang og rettigheter til genetiske ressurser
- Implementere den internasjonale traktaten om plantegenetiske ressurser for mat og landbruk i norsk lovverk
- Styrke og synliggjøre bønders deltakelse i forvaltningen av genetisk mangfold
- Opprette årlig bidrag fra 2009 til plantetraktens fond til bønders genressursbevaring i utviklingsland på 0,1 pst. av omsetningsverdien av såvare i Norge og arbeide internasjonalt for tilsvarende bidrag
- Følge opp FAOs globale handlingsplan for husdyrgenetiske ressurser
- Ta ansvar for det globale sikkerhetslageret for frø på Svalbard

Norsk genressurscenter arbeider med bevaring og bærekraftig bruk av genetiske ressurser til husdyr, kulturplanter og skogtrær gjennom nasjonale program og handlingsplaner. Informasjonsarbeid, registrering, overvåking og et bredt anlagt samarbeid med offentlige institusjoner, næring og frivillige organisasjoner er sentrale elementer i senterets virksomhet. Det skal stimulere til aktiv bruk av genetiske ressurser for næringsutvikling gjennom informasjon, tilgjengelighet, merkevareordninger og rådgivning. Senteret er også nasjonal kontakt i internasjonale nettverk for genetiske ressurser og koordinerer rapportering. LMD skal styrke senteret på flere områder. Det vil bli sett nærmere på oppgaver knyttet til ville slektninger og andre varianter av nytteplanter, fisk samt det nordiske samarbeidet.

Videre skal LMD også arbeide for å sikre at bærekraftighet legges til grunn for avlsarbeid og foredling innen den aktive husdyravlen, skogforyngelsen og planteforedlingen.

Såvareforskriften som er forankret i EØS avtalen, skaper i Norge problemer for bruk av materiale fra Nordisk genbank og gammelt sortsmateriale fra andre samlinger. Såvareforskriften er nå under revisjon og skal ferdigstilles i 2009. Regelverket revideres for å sikre at gamle sorter og ikke registrert sortsmateriale kan brukes og omsettes. Norge vil også følge opp prosessen innen EU om revisjon av direktiver om omsetning av bevaringsverdige sorter, amatørsorter og frøblandinger av ville arter. LMD ønsker videre å legge til rette for et hensiktsmessig regelverk for slike sorter.

Vern av kulturplanter og dets ville slektninger på sine opprinnelige voksesteder er et viktig bidrag til bevaring av genressursene. Genressurser er også en del av kulturlandskapets verneverdier. Hensynet til verdifulle genressurser må vektlegges ved skjøtsel og forvaltning av jordbrukets kulturlandskap og inkluderes i videreføringen av de utvalgte kulturlandskapene i jordbruket. Miljøvernforvaltningen arbeider med et opplegg for overvåking av verneområder som grunnlag for forvaltning og skjøtsel. Hensynet til de genetiske ressursene må innarbeides og LMD skal bidra til å sikre dette.

Regionale miljøprogrammer med tilliggende tilskuddsordninger over jordbruksavtalen gir en målretting av miljøinnsatsen i jordbruket jf kap. 2.1.2. Ordninger knyttet til gamle husdyrraser med regional tilknytning, skal vurderes i forbindelse med rullering av *Regionalt miljøprogram*.

Det er behov for sektorovergripende, forskningsbasert kunnskap om bærekraftig bruk av landbruksgenetiske ressurser både i kommersiell utnyttelse og i bevaringssammenheng, og om fordelingsproblemer knyttet til retten og tilgangen til bruk av genetiske ressurser. Ikke minst gjelder dette i forhold til ny teknologi og nye problemstillinger knyttet til at den kommersielle verdien av genressursene økes. Klimaendringene vil øke behovet for å ta i bruk en større bredde av de genetiske ressursene og aktualisere problemstillingene ovenfor.

Genressurssamarbeidet i Norden omfatter genbanker for planter og husdyr og et samarbeid om skogplanter og -frø. Fra 1.januar 2008 ble samarbeidet samlet i en ny nordisk institusjon NordGen. LMD vil arbeide for et styrket nordisk samarbeid også mellom NordGen og de nasjonale programmene i de nordiske landene.

Sikring av tilgang til og rettferdig fordeling av utbytte ved bruk av genetiske ressurser følges aktivt opp i forhold til konvensjonen for biologisk mangfold (CBD), i FAO og gjennom den internasjonale traktaten om plantegenetiske ressurser for mat og jordbruk (ITPGRFA) både med praktiske tiltak og policyutvikling.

Den internasjonale plantetraktaten ble operativ i 2006 med vedtaket om en standard materialoverføringsavtale, *Standard Material Transfer Agreement* (sMTA). LMD vil sørge for at traktatens forpliktelser gjennomføres i Norge. Norsk genressurssenter skal overvåke innføringen og bruken av sMTA og ivaretar informasjonsoppgaver i forbindelse med dette. LMD skal også bidra til oppfølging av de internasjonale avtalene under Nordisk ministerråd, og spesielt for det plantegenetiske materialet som er under felles nordisk forvaltning.

Norge har tatt initiativ til utredninger av bønders rettigheter (Farmers' rights) og deres bidrag til bærekraftig bevaring av plantegenetiske ressurser gjennom aktiv bruk, som har bidratt til en resolusjon om bønders rettigheter på traktatens partsmøte høsten 2007. Norge vil innta en brobyggerrolle i oppfølging av den internasjonale plantetraktatens bestemmelser om dette, herunder til partsmøtet i 2009. Under plantetraktaten er det opprettet et fond for bevaring og utvikling av plantegenetiske ressurser i utviklingsland som skal støtte bønders arbeid. Norge vil gi et årlig bidrag på 0,1 pst. av bruttoomsetningen av såvare fra 2009 og arbeide for at andre OECD-land forplikter seg tilsvarende til oppbygging av fondet.

LMD deltar i arbeidet med gjennomføringen av den internasjonale planteforedlerrettskonvensjonen (UPOV 1978). Slike spørsmål knyttet til UPOV og andre immaterielle rettigheter, er del av EFTAs forhandlinger med tredjeland om

handelsavtaler. LMD skal fortsatt følge med i det interdepartementale samarbeidet om immaterielle rettigheter og legge vekt på å videreføre den norske brobyggerrollen og landenes rett til å opprettholde regelverk som er tilpasset bønders behov for bruk og utveksling av såfrø.

Norge har støttet FAOs prosess med utvikling av global handlingsplan for husdyrgenetiske ressurser, som ble vedtatt gjennom Interlaken-deklarasjonen i september 2007. Norge vil bidra til iverksettingen av handlingsplanen, blant annet med innspill til kompetanseoppbyggende tiltak omkring rettigheter og tilgang ved utveksling av dyregenetiske ressurser.

Svalbard Globale Frøhvelv, som ble åpnet i februar 2008, er et betydningsfullt bidrag til bevaring av plantegenetiske ressurser for landbruk og matvaresikkerhet i verden. Det skal oppbevare dubletter av frø som et siste ledds sikkerhet for genbanker, og vil være av særlig betydning for utviklingsland. LMD har det overordnede ansvaret for langsiktig og stabil drift av frøhvelvet.

2.1.9 Fremmede skadelige arter

Mål:

Unngå introduksjon og begrense spredning av fremmede skadelige arter

De fleste planter og dyr som gjennom menneskelig aktivitet er innført til Norge, har vært til nytte og glede som matplanter, husdyr og til prydd. Men introduserte arter kan ha høyst uønskede egenskaper som direkte skadegjørere, sykdom eller som konkurrenter til naturlig forekommende planter og dyr. Introduksjon av fremmede skadelige arter kan medføre betydelige konsekvenser for norsk landbruk i forhold til plantehelse, dyrehelse og matsikkerhet. Utbredelsen av insekter og flått som overfører plante- og dyresykdommer, vil også kunne økes. Dersom dette skjer, vil smittepresset på planter og dyr øke. Fremmede skadelige arter som tilsiktet eller utilsiktet innføres kan utgjøre en trussel for det biologiske mangfoldet samt kulturlandskap og friluftsliv. Dette vil igjen kunne medføre behov for endrede tiltak og beredskap innenfor hele sektoren.

Introduksjon er i *Tverrsektoriell nasjonal strategi og tiltak mot fremmede skadelige arter* (2007), definert som forflytning ved menneskers hjelp, direkte eller indirekte, av en art utenfor artens naturlige utbredelsesområde. Forflytningen kan skje innenfor et land eller over landegrensene. Fremmede arter kan også spres naturlig blant annet ved dyrenes egenbevegelse og plantenes frøspredning. Men, menneskenes aktivitet gjennom bevisste og ubevisste handlinger er en klart medvirkende årsak til spredning. Import og reisevirksomhet står helt sentralt. Kunnskap om introduksjon og tiltak mot problemarter er nøkkelfaktorer i arbeidet for å forebygge introduksjon og begrense spredningen av allerede introduserte skadelige arter.

Sektorene har ulike innganger til problemområdet fremmede skadelige arter. Det er derfor behov for å identifisere ansvarsområder, regelverk og områder som faller mellom regelverkene. Slike "hull" må tettes. Vi ser gjennom problematikken rundt iberias kogsneglen, at det er behov for å identifisere og fremskaffe egnede tiltak for å redusere/hindre alvorlige konsekvenser for både landbruk, biodiversitet og hageeiere. Det finnes også andre eksempler på arter som er introdusert hvor vi ikke fullt ut kjenner konsekvensene for planter og dyr (eks harlekinmarihøna). LMD ser at det i slike tilfeller vil være aktuelt å delta i et samarbeid med miljøsektoren og andre relevante sektorer i forhold til ulike tiltak.

Strategi og tiltak:

Følge opp den nasjonale innsatsen mot fremmede skadelige arter

- Gjennomføre tiltak i henhold til *Tverrsektoriell nasjonal strategi og tiltak mot fremmede skadelige arter*
- Bidra til forskning om konsekvenser og mottiltak mot fremmede organismer som er

kategorisert som planteskadegjørere eller dyresykdommer

- Bidra til å styrke kunnskapen, ansvarliggjøre og bedre forståelsen for konsekvenser ved å importere fremmede og skadelige arter
- Delta i arbeidet med å identifisere og framskaffe egnede tiltak for å hindre alvorlige konsekvenser for både landbruket og biodiversiteten, herunder samarbeid med allmennhet og ulike brukergrupper
- Klargjøre sektorenes ansvarsområder og stimulere til samarbeid om strategier for å identifisere og tette "hull" i regelverkene
- Følge opp handlingsplan og den nasjonale dugnaden samt bidra til forskning for å bekjempe iberiaslagsneglen

En effektiv innsats for å redusere trusselen krever en målrettet og koordinert tverrsektoriell innsats. *Tverrsektoriell nasjonal strategi og tiltak mot fremmede skadelige arter* ble lagt fram våren 2007. Strategien inneholder blant annet en rekke tiltak innenfor landbrukssektorens ansvarsområde, f.eks. å styrke innsatsen for å forhindre spredning av fremmede sykdomsorganismer fra landbrukssektoren til ville arter og økosystemer og videreutvikle kartlegging og overvåking av fremmede treslag gjennom *Landsskogstakseringen*.

Gjennom forskningsprogrammet *Miljø 2015* finansieres forskning på effekter av introduksjon av fremmede arter og genotyper i forhold til arter, produksjonssystemer og økosystemer.

Å styrke den generelle kunnskapen blant folk om konsekvenser ved å ta inn planter, dyr eller produkter som kan bringe med seg skadegjørere, vil bidra til økt aktsomhet og forståelse. Virkningen av dette vil igjen ha betydning for folks atferd og stimulere til ansvarsfølelse. Informasjonstiltak (plakater på viktige tollsteder) som kan styrke kunnskapen hos allmennheten og blant importører av planter og dyr, er et aktuelt tiltak.

Fremmede skadelige arter viser ofte stor spredningsdyktighet og kan representere både et helse- og et miljøproblem. Kjempebjørnekjeksken er giftig og den er et miljøproblem fordi den skygger for andre planter der den etablerer seg og medfører tap av biologisk mangfold. Bekjempelsesinnsats kan iverksettes av kommuner i samarbeid med landbruksnæring og andre aktører som for eksempel Statens vegvesen og frivillige organisasjoner. Dette er et eksempel på at man gjennom et samarbeid mellom allmennhet og ulike brukergrupper kan få identifisert og fremskaffet egnede tiltak for å hindre alvorlige konsekvenser for både landbruket og biodiversiteten.

LMD vil bidra til å samordne regelverk slik at en får identifisert områder for å unngå at nødvendige tiltak faller i mellom ulike sektorens regelverk.

LMD intensiverer bekjempelsen av iberiaslagsneglen ved å bevilge midler til styrking av forskning på området og følge opp handlingsplanen som Bioforsk og Mattilsynet sammen med Hageselskapet og Norsk Gartnerforbundet er ansvarlig for. En nasjonal

dugnad samt fremskaffing av kunnskap om effektive tiltak og informasjonsutveksling, er sentrale oppgaver.

2.1.10 Genmodifiserte organismer (GMO)

Mål:

Hindre utilsiktet innblanding av GMO i konvensjonelle og økologiske vekster

Foreløpig er det ikke godkjent genmodifiserte organismer (GMO) for dyrking i Norge og norsk politikk på dette området er restriktiv. Vi har derfor lite erfaring med hvordan GMO påvirker naturmangfoldet i Norge. Vi er imidlertid avhengige av å importere både fôr og såfrø. Utilsiktet innblanding av GMO kan dermed forekomme og føre til utilsiktet spredning.

Strategi og tiltak:

Videreføre en restriktiv politikk for å unngå utilsiktet innblanding av GMO og ivareta produsentenes og forbrukernes rett til å kunne velge GMO-fritt

- Etablere et restriktivt nasjonalt dyrkings- og erstatningsregelverk for å hindre innblanding av GMO i konvensjonelle og økologiske fôrvekster
- Arbeide nasjonalt og internasjonalt for å hindre at behovet for drivstoff fører til at matjord nyttes til dyrking av genmodifiserte energivekster
- Ivareta produsentenes og forbrukernes rett til å kunne velge GMO-fritt
- Sikre utvikling av sikre analysemetoder for påvisning av GMO og pålitelige risikovurderinger ved bruk av GMO-produkter, herunder kunnskap knyttet til sameksistens
- Bidra til at norske kunnskapsmiljøer vedlikeholder og utvikler kunnskap om deteksjon og konsekvenser av GMO
- Norge arbeider internasjonalt for:
 - null-grense for merking ved GMO-innblanding i såfrø
 - å opprettholde tilgang på GMO-frie matvarer, såvarer og fôrvarer
 - at øko-bransjen fortsatt kan produsere GMO-fritt
- Støtte GMO-fri produksjon av fôrvarer (f. eks. soya) i bistandsland

Jordbruksområder som kan benyttes til produksjon av mat, både nasjonalt og internasjonalt, er svært verdifulle og bør ikke anvendes til andre formål som f. eks dyrking av planter til utvikling av drivstoff. Mange produsenter ser økonomisk gevinst og muligheter ved dyrking av genmodifiserte planter både til dette formål, samt til mat- og dyrefôr.

De fleste land som produserer genmodifiserte planter i dag, mangler regelverk som skal hindre sammenblanding mellom GMO og konvensjonelle og økologiske vekster, såkalte *sameksistensregler*. Internasjonalt arbeider LMD for å sikre norske interesser på dette området, spesielt ved implementering og utvikling av EUs regelverk. EU har ikke fastsatt grenser for utilsiktet innblanding av GMO i såvarer. For at forbrukerne skal kunne velge GMO-frie og økologiske matvarer, arbeider norske myndigheter blant

annet for at grensen for merking av GMO-innblanding i såvarer settes til null. Videre støtter Norge arbeidet som gjøres i Cartagena-protokollen for å hindre mulige skadevirkninger som følge av grensekryssing med levende GMO, og etablere internasjonale regler for ansvar og erstatning.

Konsekvensene av genmodifiserte organismer er foreløpig ikke godt nok kjent, og derfor ønsker norske landbruks- og matmyndigheter å utøve varsomhet og en restriktiv linje i forhold til bruken av GMO i Norge. I tillegg er det gjennom forbrukerundersøkelser kjent at flertallet av forbrukere ikke ønsker å spise GMO-mat. Vi vil på bakgrunn av disse faktorene, samt miljømessige hensyn, arbeide for at forbrukerne beholder retten til å kunne velge GMO-fri mat i Norge.

Forskning viser at enkelte genmodifiserte kulturplanter, f.eks. raps, vil kunne krysses med naturlig viltvoksende slektninger og dermed forårsake spredning av nye/uønskede gener i den ville floraen. Dette viser viktigheten av å sikre ny kunnskap på området ut ifra et føre-var hensyn.

Det er også behov for å styrke det nasjonale dyrkingsregelverket for å hindre utilsiktet innblanding av GMO. Mattilsynet har utarbeidet forslag til regelverk om sameksistens som er til vurdering, og Statens landbruksforvaltning har utarbeidet forslag til kompensasjonsregler ved eventuell forurensning av GMO i konvensjonelle avlinger. Regelverket skal bidra til å hindre utilsiktet innblanding av genmodifisert materiale i konvensjonelle og økologiske avlinger.

For å unngå innblanding av GMO i konvensjonelle og økologiske produkter, er det av avgjørende betydning at såvarene er GMO-frie. For å unngå forurensede såvarer er det viktig med deklarasjon av varene som bekrefter at såvarene er GMO-frie. Norge vil derfor arbeide internasjonalt gjennom EUs organer og andre aktuelle fora (Cartagena-protokollen, Codex) for å få aksept for merking av såvarer med påviselig GMO-innhold. I tillegg er det viktig å etablere et strengt dyrkingsregelverk som vil bidra til klar adskillelse av GMO og konvensjonelle/økologiske vekster for å opprettholde tilgang på GMO-frie matvarer, såvarer og fôrvarer, og slik at øko-bransjen fortsatt kan produsere GMO-fritt.

Norge er avhengig av import av en del fôrvarer, blant annet soya. Etter hvert som GMO-sortene øker i utbredelse, er det viktig at Norge opptre mer aktivt for å sikre GMO-frie fôrvarer. En måte å bidra til bedre sikring av slike fôrvarer, kan være gjennom aktivt å etablere eller opprettholde en lønnsom GMO-fri produksjon i U-landene. Det kan innebære at man fra norsk side må være villig til å bidra økonomisk gjennom bedre pris for produktene eller med midler til konkrete prosjekter.

2.2 Bevaring og bruk av kulturminner

2.2.1 Kulturminner og kulturmiljøer i landbruket

Mål:

Forvalte mangfoldet av kulturminner og kulturmiljøer i landbruket som grunnlag for kunnskap, opplevelser og verdiskaping

En stor andel av både automatisk fredede kulturminner, vedtaksfredede kulturminner og andre kulturminner og kulturmiljøer finnes på landbrukseiendommer. Landbruksnæringen, eiere av landbrukseiendom og landbruksforvaltningen gjør en stor innsats for å ta vare på denne kulturarven. Mye av innsatsen for kulturminner i landbruket inngår i felles satsinger og samarbeid om jordbrukets kulturlandskap mellom landbruks-, natur- og kulturminneforvaltningen, jf også kap. 2.1.2.

Dagens registre over kulturminner i landbruksområder er mangelfulle, med hensyn til kvalitet og dekningsgrad. Dette medfører for eksempel at sårbare kulturminner i skog kan bli ødelagt på grunn av manglende kjennskap til forekomstene. Arkeologiske kulturminner over og under markoverflaten er utsatt blant annet i forbindelse med endringer i arealbruk. For å sikre at kulturminner i større grad blir registrert, er tilskuddsordningen til arkeologiske undersøkelser ved mindre private tiltak over Miljøverndepartementets budsjett utvidet slik at staten i større grad enn før dekker utgifter til arkeologiske arbeider også i landbruket.

Jordbruket er i en kontinuerlig endring på grunn av teknologisk og økonomisk utvikling. En av utfordringene framover er store nye driftsbygninger i jordbruket, som krever ekstra omtanke for at de skal passe inn i eksisterende kulturmiljø og kulturlandskap. Samtidig mister mange gamle bygninger sin funksjon, og det er en utfordring å skape ny bruk i disse, slik at de kan ivaretas og gi en fornuftig avkastning.

Strategi og tiltak:

Bidra til utvikling av gode metoder for kartlegging og overvåking av kulturminner i landbruket

- Iverksette et femårig nasjonalt program for landbruksbygg og kulturlandskap for å sikre informasjon og kunnskap om utforming og bruk av nye og gamle landbruksbygg, herunder gjennomføre en kartlegging av tilstand til kulturhistoriske viktige landbruksbygg
- Bidra til å utvikle kunnskapsgrunnlaget og vurdere hvilke registreringsmetoder som kan være aktuelle for kulturminner i skog og utmark
- Videreføre kulturminneovervåkingen i regi av Norsk institutt for skog og landskap

Ivareta kulturminner og kulturmiljøer i landbruket med geografisk variasjon gjennom aktivt landbruk og verdiskaping med basis i kulturminnene

- Videreføre og forbedre innsatsen knyttet til kulturminner og kulturmiljøer i landbruket i 2. generasjons regionale miljøprogrammer og gjennom kommunale støtteordninger
- Øke mulighetene for å bevare kulturminner gjennom bruk som et ledd i reiselivssammenheng
- Bidra til utarbeidelse av landsverneplan og retningslinjer for forvaltning av bevaringsverdige eiendommer i staten
- Utvikle strategier for å bevare seterbebyggelse og videreutvikle bruken og verdiskapingen knyttet til setermiljøene, jf kap. 2.1.2

Det er viktig med god kunnskap for å vite hvor kulturminnene er og hvilken tilstand de befinner seg i. LMD gjennomfører et fem-årig nasjonal program for landbruksbygg og kulturlandskap. Programmet ser på hvordan nye landbruksbygg kan tilpasses kulturlandskapet, herunder hvordan en kan tilpasse de nye byggene i eksisterende og nye tunmiljø. Dette arbeidet vil også omfatte tiltak for å gi gamle og ledige landbruksbygninger nytt innhold. På denne måten følger LMD opp intensjonene i St. meld nr 16 (2004 – 2005) *Leve med kulturminner* og vil gi økt kunnskap med tanke på å målrette innsatsen for å ivareta et representativt utvalg av sektorens kulturminner.

LMD støtter et prosjekt i regi av Norsk institutt for skog og landskap, *Miljøregistreringer i skog-kulturminner*, som bidrar til å utvikle kunnskapsgrunnlaget og å vurdere hvilke registreringsmetoder som kan være aktuelle. Det gjennomføres etter hvert flere skogbruksplanprosjekter der det også registreres kulturminner. Prosjektet bidrar også til økt aktivitet hos kulturminnemyndighetene når det gjelder å framskaffe god kunnskap om kulturminner i skog og utmark.

Jordbrukets kulturlandskap overvåkes gjennom kulturlandskaps- overvåkingsprogrammet 3Q (Se kap 2.1.2), samt Riksantikvarens overvåkingssystemer.

Gjennom de kommunale miljømidlene (SMIL) gis det årlig støtte til istandsetting av freda og verneverdige bygninger. Videre har landbruket gjennom de regionale miljøprogrammene i fylkene flere tilskudd som ivaretar og skjøtter kulturminner og kulturmiljøer. Det største og mest sentrale her er tilskudd til setring. Evalueringen av de regionale miljøprogrammene viser at tilskudd til ivaretagelse av kulturminner har gitt gode resultater. LMD vil legge til rette for at slike ordninger kan styrkes og etableres i flere fylker i andre generasjons regionale miljøprogrammer, som starter opp i 2009.

Gjennom arbeidet med Grønt reiseliv ønsker man at kulturminner i tilknytting til landbruket kan ivaretas og utvikles som en ressurs i det norske reiselivsproduktet. Kulturhistoriske verdifulle bygninger og bygningsmiljøer på landbrukseiendommer kan inngå som en ressurs for næringsutvikling og verdiskaping. LMD vil legge til rette for god dialog mellom næringsutøverne og miljø- og landbruksforvaltning, slik at vern gjennom bruk både kan bidra til økonomisk vekst og et godt kulturminnevern.

Statskog eier en rekke bygninger og anlegg som tidligere har vært brukt til næringsvirksomhet. Statskog skal utarbeide en landsverneplan og retningslinjer for forvaltning av sine bevaringsverdige eiendommer. Dette skal skje i samsvar med retningslinjer utarbeidet av Riksantikvaren. I samarbeid med Riksantikvaren er også Bioforsk i avslutningsfasen med utarbeidelse av en landsvernplan og tilhørende forvaltningsplan for et utvalg statlige bygninger/eiendommer innenfor planteforskningen.

Setring er en viktig del av den norske kulturarven, og seterlandskapet har mange unike miljøegenskaper. Antallet setre har gått jevnt nedover, på samme måte som antall bruk er redusert, men ekstra tiltak gjennom regionale miljøprogrammer er med på å opprettholde setermiljøene. Norge har på denne måten bevart en kultur som ellers i Europa er i sterk tilbakegang. LMD vil fortsatt utvikle strategier for å bevare seterbebyggelse og videreutvikle bruken og verdiskapingen knyttet til setermiljøene. Et femårig seterprosjekt i fylkene Hedmark, Oppland, Møre og Romsdal går til næringsutviklingstiltak relatert til setring. Fortsatt bruk og bevaring av setrene tilpasset dagens landbruk er sentralt slik at regelverk videreutvikles for framtidig bruk, også innefor verneområdene. LMD fastsatte i 2007 enkelte endringer i forskriften om seter og tilleggsjord m.m. i statsallmenningene knyttet til utvidelse av bruksrettene. Kombinasjon av jordbruksmessig og turistmessig utnyttning av seteren og ombygging og ominnredning av bygninger på seteren kan skje når det ikke lenger er behov for dem til opprinnelige seterformål. På denne måten kan bygningene tjene hovedbruket på annet vis og samtidig ivareta seterområdenes kulturarv.

2.3 Rent hav og vann og et giftfritt samfunn

2.3.1 Næringssaltavrenning og erosjon

Mål:

Bidra til å sikre en god økologisk tilstand for vannforekomstene.

Avrenning av fosfor og nitrogen og erosjon av jordpartikler reduserer vannkvaliteten i vassdragene. Jordbruket har gjennomført flere omfattende tiltak, blant annet stanset punktutslipp fra gjødselkjellere og siloer. Videre har det vært arbeidet med å redusere avrenning av næringssalter og erosjon fra diffuse kilder (arealavrenning). Dette har gitt gode resultater og vannkvaliteten i en rekke ferskvann og vassdrag har blitt vesentlig forbedret siden 1970-tallet.

Det er imidlertid behov for ytterligere reduksjoner av den diffuse avrenningen av fosfor i enkelte vassdrag, jf. rammedirektivet for vann omtalt nedenfor. Fosfor anses å være hovedutfordringen for jordbrukets påvirkning av ferskvannsressursene, og arbeidet rettes derfor mot spesielt utsatte områder, som for eksempel Vansjø og Jærvassdragene. Ny kunnskap viser at tiltak mot erosjon og en godt tilpasset gjødsling med fosfor er særdeles viktig. Fosfortallene i jordsmonnet må holdes på normale nivåer for å unngå betydelige lekkasjer til vassdrag. Det er avgjørende at nye gjødslingsnormer for fosfor tas i bruk.

Oppfylging av Nordsjøavtalen om 50 pst. reduksjon av norske utslipp av fosfor og nitrogen til sårbart område i Nordsjøen (og Skagerrak) har også vært en viktig del av innsatsen. Målet om reduksjon av fosfor er nådd, men vi har fortsatt ikke oppfylt Norges forpliktelser knyttet til avrenning av nitrogen i sårbart område i Nordsjøen. Jordbruket er den største enkeltkilden til nitratavrenning.

Vannforvaltningsforskriften (Oppfølging av EUs rammedirektiv for vann) har som hovedmål at alle vannforekomster innen henholdsvis 2015 og 2021, skal oppnå "god tilstand" både med hensyn til forurensning og naturmangfold jf St. meld. nr. 26 (2006-2007). Flere av de jordbrukspåvirkede vassdragene har ikke god tilstand, og det er derfor behov for videre tiltak for å redusere næringssaltbelastningen fra jordbruket.

Strategi og tiltak:

Legge til rette for reduksjon av erosjon og næringssaltavrenning i jordbruksforurensede vassdrag

- Gi landbruksmyndighetene et hjemmelsgrunnlag for å sette strengere miljøkrav for jordbruket i sterkt forurensede vassdrag og kystområder
- Godkjenne og implementere 2. generasjons regionale miljøprogrammer (RMP) med ytterligere målretting mot sårbare vannforekomster og tilrettelegging for mer

- forvaltningseffektive ordninger gjennom harmonisering på tvers av fylker
- Evaluere SMIL-ordningen
- Bedre målrettingen av SMIL-midler til forurensningstiltak mot forurensede vassdrag

Legge til rette for en mer effektiv utnyttelse av næringsstoffene i gjødsel

- Videreføre forskning på området
- Revidere regelverket for husdyrgjødselhåndtering for å øke utnyttelsen av næringsstoffene
- Bidra til å forbedre gjødslingsplanverktøyet
- Forbedre spredemetodene og praktiseringen av disse

Arbeide for å holde kadmium i fosforholdig mineralgjødsel på et lavt nivå og ikke over vedtatte grenseverdier

- Gjennom deltakelse i regelverksarbeid i EU, påvirke for å holde tillatt kadmiumgrense på et lavt nivå og opprettholde dagens bestemmelser

Rammedirektivet for vann legger grunnlaget for arbeidet som vil foregå i fylkene. Alle som driver jordbruksforetak må aktiviseres for å gjøre de tiltakene som skal til for å redusere forurensningene. Tiltak vil komme gjennom forskrifter og gjennom økonomiske virkemidler i de regionale miljøprogrammene i jordbruket, ved blant annet å gi hjemmel til å fastsette forskrift om tiltak i de vassdragene der dette er nødvendig. Formålet er å skreddersy tiltak mot de største miljøutfordringene.

Det er flere økonomiske virkemidler knyttet til forurensning i regionale miljøprogrammer (RMP) med ordningene relatert til *Endra jordarbeiding* som de største. RMP er revidert og i videreføringen legges det opp til blant annet å gi ordninger en tydeligere geografisk avgrensing og iverksette strengere miljøkrav for å øke måloppnåelsen. Dette gir anledning til for eksempel å kombinere ulike tiltak i områder med sårbare vannforekomster. De kommunale miljøvirkemidlene (SMIL) skal evalueres i 2009, og vil også bli sett i sammenheng med 2. generasjon RMP.

Det er i dag for dårlig utnyttelse av næringsstoffene i husdyrgjødsel, og det vil bli prioritert å videreutvikle kunnskap om dette. Dårlig utnyttelse gir betydelige næringsoverskudd i husdyrområder. Det medfører i neste omgang avrenning av fosfor og nitrater til vann og vassdrag og tap av ammoniakk og lystgass til luft. Andelen av gjødsel som blir spredt med mer miljøvennlig spredeteknologi og/eller som blir nedmoldet raskt, bør økes. Nasjonalt pilotprosjekt for mer miljøvennlig håndtering av husdyrgjødsel vil bli utvidet for å få til en raskere omlegging. LMD vil derfor revidere forskrifter som regulerer gjødslingsplanlegging og lagring og spredning av husdyrgjødsel for å øke utnyttelsesgraden. Videre vil LMD bidra til at gjødslingsplanverktøyet revideres for å sikre at miljøhensyn og ressursvurderinger er med i bøndernes beslutningsverktøy på dette området. Dette arbeidet innebærer et tett samarbeid mellom forskning, forvaltning og næringsutøvere. Det kan for eksempel være aktuelt med utprøvningsprosjekter som sikrer rask implementering og testing av

ny kunnskap og forskningsresultater. Videre må oppfølging av verktøyet i næringen sikres gjennom veiledningssystemer og kursing.

LMD har fra 2008 iverksatt et pilotprosjekt med arealtilskudd for areal som gjødsles med stripespreder, injeksjonsutstyr eller der gjødsla nedmoldes raskt etter spredning. Det stimuleres til å redusere ammoniakktapet, og dermed redusere behovet for nitrogenholdig mineralgjødsel. Slik spredepraksis vil også redusere faren for avrenning av fosfor og nitrogen.

LMD arbeider også for å unngå at jordbruksjord tilføres giftstoffer gjennom den gjødsla som brukes. I denne sammenhengen arbeider LMD med at regelverk, forvaltning og bruk av mineralsk og organisk (slam og kompost) gjødselvarer til enhver tid er best mulig. Norge har blant annet i dag en grenseverdi på 100 mg kadmium pr kg fosfor for mineralgjødsel og ønsker her å videreføre en restriktiv linje.

2.3.2 Plantevernmidler

Mål:

Opprettholde Norges høye beskyttelse av helse og miljø på plantevernmiddelområdet

Landbruks- og matmyndighetene har i en årrekke arbeidet aktivt for å redusere både bruk og risiko knyttet til bruk av plantevernmidler, og den første handlingsplanen på området ble iverksatt i 1990. I EU er det nå økt fokus på riktig bruk av plantevernmidler.

Handlingsplan for redusert risiko ved bruk av plantevernmiddel (1998-2002) ble evaluert i 2003. Evalueringsgruppa konkluderte med at en samlet vurdering av effekten av tiltakene i handlingsplanen tyder på at det har skjedd en risikoreduksjon på minst 25 pst. både for helse og for miljø i løpet av planperioden. Planens overordnede målsetting ble således nådd. Til tross for denne positive trenden, er det rom og behov for forbedringer. Blant annet gjenfinnes det rester av plantevernmidler i vannmiljøet. Flere av tiltakene i handlingsplanen er også av langsiktig karakter og er avhengig av videreføring dersom effekten skal opprettholdes. På denne bakgrunn ble det utarbeidet en videreført handlingsplan for perioden 2004-2008. Planen fastsetter mål og tiltak på plantevernmiddelområdet. Det er en målsetning at norsk landbruk blir mindre avhengig av kjemiske plantevernmidler og at risiko for helse- og miljøskader ved bruk av slike midler reduseres ytterligere.

Strategi og tiltak:

Redusere risiko ved bruk av kjemiske plantevernmidler

- Sikre gjennomføring av og evaluering av handlingsplanen for redusert risiko ved bruk av plantevernmidler for perioden 2004 – 2008 og vurdere utarbeiding av en ny handlingsplan
- Sikre at regelverk og forvaltning av plantevernmiddelområdet ivaretar høy beskyttelse av helse og miljø
- Beholde muligheten til restriktiv forvaltning på plantevernmiddelområdet
- Øke kunnskapene om helse- og miljørisiko knyttet til bruk av plantevernmidler

Redusere bruken og avhengigheten av kjemiske plantevernmidler

- Overføre kunnskap fra satsingen på økologisk landbruk til landbruket generelt
- Stimulere til økt bruk av integrert plantevern og biologiske bekjempelse
- Støtte forskning på områdene biologisk bekjempelse og integrert plantevern

Tiltakene i handlingsplanen for redusert risiko ved bruk av plantevernmidler bygger på følgende hovedelementer:

- Godkjente plantevernmidler med minst mulig ugunstig helse- og miljøprofil
- Bedre kunnskap hos brukeren

- Optimale rammevilkår for å redusere risiko ved bruk av plantevernmidler
- Overvåking av plantevernmiddelrester
- Langsiktig kunnskapsoppbygging

LMD vil evaluere gjeldende handlingsplan. Ut fra evalueringen vil behovet for en ny handlingsplan vurderes.

Regelverket vedrørende markedsføring av plantevernmidler er innlemmet i EØS-avtalen, men Norge og de andre EFTA/EØS-landene har et unntak fra disse bestemmelsene. Årsaken til at det var ønskelig å beholde våre nasjonale bestemmelser, var at vi hadde en velfungerende godkjenningsordning som la forholdene til rette for et høyere beskyttelsesnivå enn EUs regelverk, både når det gjaldt helse og miljø.

Vårt restriktive regelverk innebærer blant annet at det ved vurdering av et nytt plantevernmiddel er krav om at preparatet etter en totalvurdering skal være bedre, like godt egnet eller ha fordeler framfor allerede godkjente midler til samme formål (substitusjonsprinsippet). Videre har vi i Norge en 5-årig godkjenningsperiode. Norge har på denne måten gjennomført en kontinuerlig forbedring ved at mange gamle stoffer med skadelig virkning er tatt ut av bruk.

LMD anser det som avgjørende å beholde et restriktivt regelverk og forvaltning av plantevernmiddelområdet som ivaretar høy beskyttelse av miljø, brukere og konsumenter. Dette innebærer blant annet at det også framover må være mulig å ta hensyn til spesielle norske miljøforhold ved vurdering av plantevernmidler som skal benyttes i Norge. Videre anser LMD det som viktig at substitusjonsprinsippet inngår i regelverket. LMD ser viktigheten av forskningen på miljøkonsekvenser av plantevernmiddelbruk, som for eksempel spredning, transport, binding, nedbryting og økologiske effekter av sopp-, skadedyr og ugrasmidler i jord og vann, samt kombinasjonseffekter.

Videre vil LMD satse på økt bruk av integrert plantevern. Integrert plantevern innebærer at plantevernmidler brukes i kombinasjon med andre tiltak som for eksempel kulturtiltak (vekstskifte, såtidspunkt osv), og biologisk bekjempelse. Integrert plantevern er således et viktig tiltak for å nå målsettingen om redusert bruk av plantevernmidler. Prognoser og varsling av skadegjørere er også et viktig redskap for å redusere bruken av slike midler.

Gjennom satsing på økologisk landbruk reduseres både risikoen for plantevernmiddelrester i næringsmidler og miljøbelastningen i og med at det ikke brukes kjemiske plantevernmidler, se også kap. 2.3.4. Kunnskapen fra denne type produksjon er viktig for å bidra til å redusere bruken av plantevernmidler i landbruket for øvrig.

LMD mener at forskningsinnsatsen på områdene biologisk bekjempelse og integrert plantevern er viktig og bør videreføres.

2.3.3 Gjenvinning og utnyttelse av ressurser i restprodukt /organisk avfall

Mål:

Bidra til å redusere mengden matavfall og sløsing med mat og utnytte verdifulle ressurser i organisk avfall

Innen landbruks- og matproduksjonen er det er mange ulike kilder til organiske produkter som i utgangspunktet anses som ikke brukelig (restprodukter/avfall). Å finne måter å utnytte slike produkter på (som til fôr og biogassproduksjon), er viktige miljøtiltak. I tillegg er det behov for å rette søkelyset på å redusere avfallsproduksjonen ved å unngå kasting av mat. Den økende mengden av matavfall er et velferdsproblem og både etisk og miljømessig en utfordring for samfunnet.

Produksjonsjorda er første ledd i matkjeden og en viktig del av grunnlaget for trygg mat. Når vi tilbakefører plantenæringsstoffer og organisk materiale til landbruksjorda må dette gjøres på en slik måte at det ikke forårsaker uheldige konsekvenser for helse og miljø.

Strategi og tiltak:

Legge til rette for bedre utnytting av ressurser i organisk avfall

- Legge til rette for redusert avfallsproduksjon i matvarekjeden i samarbeid med sektorene og forbrukerne
- Bidra til forsterket etisk og miljømessig oppmerksomhet for å redusere matavfallsmengden i hele matkjeden, herunder holdningskampanjer overfor allmennheten og som miljøkunnskap i skoler og barnehager samt samarbeid med Miljøverndepartementet, KS og næringsaktører
- Miljøgevinst ved håndtering av matavfall må sikres, og LMD vil
 - bidra til styrket kontroll og kunnskap om håndtering av organisk avfall og om innhold av miljøgifter samt helse- og miljøeffekter av disse
 - sikre at fosforressursene nyttes best mulig som plantenæringsstoff i norsk landbruk
 - bidra til FoU og investeringstøtte i forhold til biogass
 - sikre at regelverket bidrar til å ta vare på verdifulle komponenter i matressurser (som mat, fôr, jordforbedringsmiddel og energikilde)

Store deler av matavfallet skyldes trolig unødig kasting av mat, men utgangspunktet må være at all mat som produseres og kan konsumeres, bør brukes til mat.

Dagligvarehandelen peker på at datostempling kan være en medvirkende årsak til at konsumerbar mat kastes fra handelen. Regelverket på området skal ivareta hensynet til både mattrygghet og kvalitet, men det er i all hovedsak aktørene selv som definerer de enkelte grensene. LMD er positive til at handelen nå tar et initiativ for en gjennomgang av dette. Aktørene langs hele kjeden bør utfordres, også produsentene og forbrukerne. Her går det an å se på forbedrede løsninger for blant annet pakking,

holdbarhetsbehandling, merking og logistikk. LMD vil utfordre og samarbeide med aktørene for å finne løsninger som gir en bedret miljøgevinst for avfallet.

Unødig kasting av mat er både et etisk og et miljømessig problem, spesielt i en global situasjon hvor både matmangel og klimaspørsmål er satt på dagsorden. LMD vil bidra til etisk og miljømessig oppmerksomhet for å redusere matavfallsmengden, herunder holdningskampanjer overfor allmennheten og som miljøkunnskap i skoler og barnehager. LMD vil videre søke samarbeid med Miljøverndepartementet, KS og næringsaktører for å fremskaffe og iverksette tiltak for å redusere sløsing med mat fra næringsmiddelindustrien, handel, storhusholdningen og forbrukere.

Miljøgevinster ved håndtering av matavfall må sikres. Animalske biprodukter som ikke er bestemt til humant konsum, fra for eksempel slakterier, matavfall fra storhusholdninger, avfall fra næringsmiddelindustri, er verdifulle ressurser som forkomponenter, gjødsel og jordforbedring. Organisk gjødsel og jordforbedringsmidler som omsettes i Norge skal tilfredsstillе kravene gitt i forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav (gjødselvereforskriften).

Det produseres dessuten årlig store mengder slam og kompost i Norge. Kompost og slam fra avløpsanlegg kan benyttes som jordforbedringsmiddel og gjødsel i landbruket. God kunnskap om og kontroll over stoffene som tilbakeføres til jordbruksjorda, er viktig fordi det er av stor betydning å unngå opphoping av tungmetaller og/eller organiske giftstoffer i matjorda. Dette vil være et viktig samarbeidsområde med kommunal avfallssektor. Produsentene av avløpsslam er rapporteringspliktige via KOSTRA til Mattilsynet med informasjon om både produsert og omsatt mengde, disponeringsmåte samt slammets sammensetning. Mottakerkommunene skal motta melding om bruk. LMD vil bidra til styrket kontroll samt å fremskaffe mer kunnskap om eventuelt innhold/konsentrasjoner av miljøgifter, helse- og miljøeffekter av disse i det organiske materialet.

Fosfor i en form som er tilgjengelig for planter og som inneholder lite forurensinger, er en begrenset ressurs i verden. Samtidig kan fosfor på avveie føre til forurensningsproblemer i vassdrag og innsjøer, se kap. 2.3.1. Gjenvinning av fosfor fra avløpsslam og biprodukter fra matindustrien er et eksempel på gjenbruk av en ikke-fornybar ressurs og en fullfører kretsløpet ved å føre fosforet tilbake til jorda. LMD vil sikre best mulig utnyttelse av ikke-fornybare ressurser, som fosfor, gjennom utviklingsarbeid og kunnskapsformidling.

Avfall kan også i mange tilfeller utnyttes ved gjenvinning som energikilde, se kap. 2.4.2. LMD bidrar i dag til forskning og utvikling og investeringstøtte i forhold til biogass. Det er behov for kunnskap om gode løsninger for håndtering av organiske biprodukter og avfall, og LMD vil sikre økt forskning og kunnskapsutvikling på dette området.

2.3.4 Økologisk matproduksjon og forbruk

Mål:

15 pst. av matproduksjonen og matforbruket skal være økologisk i 2015

Målsettingen innebærer at det innen 2015 skal drives økologisk produksjon på 15 pst. av det samlede norske jordbruksarealet og at 15 pst. av matforbruket, målt på basis av omsetning i kroneverdi, skal baseres på økologisk produserte varer. Både norsk produksjon og importerte matvarer inngår som en del av denne forbruksmålsettingen. Økt forbruk skal skje på basis av norske varer for de produkter vi har forutsetning for å produsere i Norge.

En hovedbegrunnelse for satsingen er at det tas ekstra miljøhensyn i produksjonen, herunder at kjemisk- syntetiske plantevernmidler og kunstgjødsel ikke benyttes. Videre fremskaffes ny viten og metoder som kan nyttes i landbruksproduksjonen for øvrig. Også når det gjelder dyrevelferd kan den økologiske produksjonen overføre kunnskap om adferd, utvikling av raser og praktiske løsninger. Økologisk produksjon har slik en særlig viktig rolle å spille som et korrektiv og en spydspiss i arbeidet for å gjøre norsk landbruk mer miljøvennlig og bærekraftig.

Strategi og tiltak:

Størst mulig andel av forbruket av økologiske matvarer i Norge kan fylles med norsk produksjon

- Legge til rette for en økonomi i den økologiske produksjonen som er minst på linje med øvrig landbruksproduksjon
- Legge til rette for økt økologisk kornproduksjon som grunnlag for kraftfôr til økologisk husdyrproduksjon og økologisk mel til bakeribransjen
- Fastsette en handlingsplan for økologisk matproduksjon og forbruk for perioden 2008 – 2015
- Legge til rette for et mer brukervennlig regelverk for produksjon og omsetning av økologiske produkter

Bidra til markedsutvikling og økt forbruk av økologiske matvarer i privat og offentlig sektor

- Gjennomføre og evaluere prosjektet *Økoløft i kommuner*
- Samarbeide med andre om å øke forbrukernes kunnskap om økologisk produksjon og Ø-merkede varer, herunder ansvarliggjøre offentlige institusjoner i bruk av økologiske produkter
- Støtte forskning og kunnskapsutvikling om økologisk produksjon og forbruk

Hovedutfordringen er å øke økologisk produksjon tilstrekkelig og fort nok til å dekke en raskt økende etterspørsel. Tiltak for å nå målsettingen på området, blir i all hovedsak finansiert gjennom bevilgninger over jordbruksavtalen. Jordbruksavtalen omfatter både

driftstilskudd og veiledningstiltak rettet mot produsenter med økologisk drift og utviklingstiltak lengre ut i verdikjeden.

For å øke den økologiske produksjonen er driftstilskuddene til primærprodusenter med økologisk drift økt vesentlig i perioden 2006-2008. I tillegg er det lagt spesielt til rette for økt økologisk melkeproduksjon gjennom utvidelser i kvoterammen til fordeling til økologiske kumelkprodusenter. Det er også etablert et eget satsingsprogram for økologisk saueproduksjon.

Tilgang og pris på økologisk kraftfôr er per i dag den største flaskehalsen for videre utvikling i den økologiske primærproduksjonen, og det er derfor igangsatt en særlig satsing for å øke den norske produksjonen av økologisk korn. Satsingen omfatter både økonomiske virkemidler i form av arealtilskudd og prisnedskrivningstilskudd, og en forsterket veilednings- og informasjonsinnsats.

LMD vil i 2008 fastsette en handlingsplan for økologisk matproduksjon og matforbruk for perioden 2008-2015.

Ny forordning om produksjon og omsetning av økologiske produkter, EØF nr. 834/2007, vil gjelde fra 1. januar 2009. Denne rammeforordningen har en mer brukervennlig struktur enn gjeldende EØF nr. 2092/91 med færre unntak og inneholder tydeligere prinsipper og målsetninger for økologisk produksjon. De detaljerte krav til de ulike produksjonstypene er ikke utarbeidet ennå. LMD har bedt Mattilsynet å opprette en bredt sammensatt regelverksgruppe som skal bidra til utvikling og oppfølging av regelverket.

KSL-Matmerk har utarbeidet en strategi for informasjon og generisk markedsføringsarbeid knyttet til økologisk mat for perioden 2008-2015.

Forbruk av økologisk mat er videre tatt inn som en del av Regjeringens *Handlingsplan for miljø og samfunnsansvar i offentlige anskaffelser*. Som en del av oppfølgingen av dette, samt for å understøtte prosjektet *Økoløft i kommuner* (Se omtale nedenfor.), vil det bli etablert et veiledningstilbud rettet mot institusjoner og storkjøkken som planlegger å innføre økologisk mat i sitt tilbud.

Barne- og likestillingsdepartementet, Miljøverndepartementet og LMD har i 2007 og 2008 støttet et samarbeid mellom Stiftelsen miljømerking (Svanemerket/EU-blomsten), MaxHavelaar (Fairtrade) og Debio (Ø-merket) om felles profilering av og forbrukerinformasjon om de offentlige miljømerkene.

Det er etablert en faglig møtearena med bred representasjon fra myndigheter, virkemiddelapparat, næringsorganisasjoner og sentrale verdikjedeaktører. Arenaen skal gi råd og innspill overfor beslutningstagere og viktige aktører i forhold til regjeringens målsetting på området. I løpet av 2007/2008 har arenaen blant annet

utarbeidet grunnlagsmaterialet for utforming av LMDs kommende handlingsplan, jf omtale over.

Midler til utviklingstiltak anvendes til å støtte en rekke prosjekter som bidrar til utvikling av markedet for økologiske produkter, blant annet til prosjektet *Økoløft i kommuner*. Gjennom prosjektet, et samarbeid mellom LMD og Kommunal og regionaldepartementet, er landets kommuner invitert til å søke om å bli foregangskommuner for utvikling av forbruk og produksjon av økologisk mat. Foregangskommunene skal ha konkrete mål for andel økologisk produksjon og forbruk i sin kommune ved utgangen av 2009.

Det er behov for økt kunnskap knyttet til verdikjeden for økologiske produkter, på miljø og helsesider ved økologisk produksjon og økologiske produkter, på agronomiske utfordringer ved selve produksjonen og på forhold som påvirker tilbudet av økologiske produkter til forbrukeren. Forskningsaktiviteter innenfor problemstillinger som er relevante for økologisk produksjon og forbruk, prioriteres innenfor rammen av forskningsmidler avsatt over jordbruksavtalen.

2.4 Et stabilt klima og ren luft

2.4.1 Skog

Mål:

Styrke og synliggjøre skogens positive bidrag i klimasammenheng

Skogen har en sentral rolle i klimasammenheng gjennom betydelige positive bidrag på flere områder. Først og fremst bidrar skogen gjennom opptak og binding av karbon i den stående biomassen. Statens forurensningstilsyns klimagassregnskap viser at skogen i Norge årlig tar opp om lag 25 – 30 millioner tonn CO₂. Dette tilsvarer ca 50 pst. av de totale norske utslippene av klimagasser. Videre har skogbruket en viktig rolle som leverandør av råstoff til CO₂-nøytral energi, konstruksjonsvirke og andre treprodukter. Det er dette som sammen med behovet for økt lokal verdiskaping lå til grunn for Stortingets understrekning av behovet for en nasjonal strategi for økt avvirkning av skog. Økt avvirkning kan bidra til å erstatte fossilt brensel med mer miljøvennlige alternativer eller bidra til varig karbonbinding gjennom treprodukter. LMD skal, innenfor prinsippene om bærekraftig skogbruk (Jf. kap. 2.1.3), utnytte de positive klimabidragene som sektoren allerede gir, og styrke disse gjennom aktive tiltak. Generelt i klimapolitikken vil tiltak som har positiv effekt både for å motvirke klimaendringer og for å bevare biologisk mangfold og andre miljøverdier, prioriteres.

Strategi og tiltak:

Vedlikeholde og utvikle skogressursene med vedvarende høy tilvekst, stort og økende nettoopptak av CO₂ i skog

- Legge til rette for vesentlig økt skogplanting og ungskogpleie med sikte på et fortsatt bærekraftig skogbruk. På kort sikt øke plantingen med 50 pst. og på lengre sikt doble den
- Øke innsatsen på forskning og utvikling av kompetanse knyttet til skog i klimasammenheng
- Legge til rette for økt trebruk og økte energileveranser fra skogsråstoff (jf neste punkt) gjennom økt avvirkning. Utredninger viser at avvirkningen kan økes til 15 mill. m³ pr år innenfor de rammer som er fastlagt i *Levende Skog*, skogbruksloven og tilhørende forskrifter
- Legge til rette for økt tilgjengelighet til skogressursene
- Legge til rette for at kommunene kan gjennomføre lokale klimatiltak knyttet til skogressursene

Bidra til økt bruk av bioenergi

- Samarbeide med andre berørte departementer om oppfølging av regjeringens strategi for økt utbygging av bioenergi
- Arbeide for økt etterspørsel etter bioenergi og biovarme.
- Legge til rette for økte leveranser av råstoff til bioenergi og biovarme fra landbruket

- Legge til rette for økt bruk av hogstavfall, tynningsvirke o.a. til bioenergi, og fordi dette aktualiserer nye driftsmetoder, utnyttingsformer eller arealbruksendringer, gjennomføre naturfaglige konsekvensutredninger i samarbeid med miljøvernmyndighetene
- Sikre fortsatt oppbygging av nye skogressurser gjennom økt planting, mer intensiv skogskjøtsel, planteforedling, optimalt treslagsvalg og bedre tilgjengelighet til skogressursene jf kap. 2.1.3
- Øke bruken av bioenergi innen landbruket
- Arbeide for at en økt andel av landbruksmaskinene benytter biodrivstoff
- Styrke forskning og teknologiutvikling, også knyttet til andregenerasjons biodrivstoff
- Delta aktivt i de ulike prosessene knyttet til fornybar energi under andre sektors ansvarsområder
- Arbeide for økt kompetanseoppbygging i alle ledd i verdikjeden

Bidra til økt bruk av trevirke

- Arbeide for økt etterspørsel etter treprodukter
- Videreføre tresatsingstiltak for å bidra til produktutvikling og økt bruk av treprodukter
- Videreføre forskning på energibruk og klimagassutslipp i verdikjeden for skog – treprodukter

Den høye nettobindingen av karbon i skog er et resultat av en aktiv innsats over flere tiår for å bygge opp skogressursene, både gjennom økt produksjon på eksisterende skogarealer (etablering av tettere og mer veksterlig skog og valg av treslag) og etablering av skog på nye arealer. For å øke skogproduksjonen skal LMD, med basis i eksisterende virkemidler, herunder skogfondsordningen og forskrift om bærekraftig skogbruk, legge til rette for en aktiv skogkultur og på lengre sikt doble den årlige skogplantingen. Dette innebærer å øke plantingen fra 25 – 27 mill. planter per år med 50 pst. på kort sikt og på lengre sikt en økning til 50 – 70 mill. planter.

Videre vil LMD styrke forskning og utvikling av kompetanse på skog i klimasammenheng, herunder effekter av klimaendringer og tiltak for bevaring av eksisterende karbonlagre i skog og jordsmonn.

LMD vil legge til rette for økt trebruk og økte energileveranser fra skogsråstoff gjennom økt avvirkning. Utredninger viser at avvirkningen kan økes til 15 mill. m³ pr innenfor de rammer som er fastlagt i *Levende Skog*, skogbruksloven og tilhørende forskrifter, jf kap. 2.1.3.

Økt utnyttelse av skogressursene forutsetter tiltak for å gjøre skogen tilgjengelig, både teknisk og økonomisk. LMD vil legge til rette for et godt veinett for å kunne drive stedstilpasset skogforvaltning. Det er også behov for samarbeid med samferdselsmyndighetene med sikte på å bedre rammebetingelsene for tømmertransport på offentlig vei og jernbane, herunder utbedring av viktige flaskehals, spesielt på kommunale og fylkeskommunale veier.

LMD må arbeide for å få til en god samhandling mellom landbruket som energileverandør, og aktuelle kundegrupper lokalt. Dette gjelder særlig i områder hvor det ligger til rette for å etablere små varmesentraler (nærvarme), for eksempel varmeleveranse til kommunale bygg og til større hytte- og ferieanlegg. Dette arbeidet bør følges opp gjennom LMDs samarbeidsavtale med KS, som er en sentral samarbeidspartner på dette området, og samkjøres med arbeidet med *Livskraftige kommuner* og *Grønne energikommuner*.

Bioenergi til stasjonær varme vil være et satsingsområde for LMD i årene som kommer. Dette skal bidra til oppfylling av regjeringens mål om økt utbygging av bioenergi med inntil 14 TWh innen 2020, jf regjeringens strategi for økt utbygging av bioenergi (april 2008) og berørte departementers oppfølging av denne. Satsingen vil skje både gjennom virkemidler som sikrer tilgangen på råstoff til bioenergi i form av biomasse fra landbruket, særlig skogen, og tiltak for å utvikle landbruket som leverandør av biovarme. Departementet vil i 2008 sette i gang et pilotprosjekt for å utvikle effektiv logistikk og lønnsomme verdikjeder knyttet til uttak av råstoff til biobrensler fra skog, kulturlandskap og veikanter. Som en del av prosjektet skal det foretas en vurdering av mulige virkemidler for å få økt produksjon av skogsflis basert på hogstavfall, herunder GROT, og andre aktuelle råstoffkilder som for eksempel rydningsvirke og småtrær. I by- og tettstedsnære skogområder vil slike tiltak medvirke til både å holde landskapet åpent og i noen tilfeller redusere transportavstand for biobrensel til varmeproduksjon, jf kap. 2.1.3.

Det skal vurderes hvordan eksisterende virkemidler eventuelt kan gi bedre stimulans til økt uttak av biobrensel fra skog, herunder blant annet vurdere mulighetene for å gjøre ordningen for bruk av skogfond til investeringer i bioenergi mer målrettet.

Bioenergiprogrammet, som ble etablert i 2003, er departementets viktigste virkemiddel i bioenergipolitikken, og blir forvaltet av Innovasjon Norge. Det er også et mål innenfor bioenergiprogrammet å bidra til økt bruk av bioenergi internt i sektoren. Dette omfatter både bruken av energi i produksjonen av landbruksvarer og til oppvarming av bolighus. Energibruken i veksthussektoren utgjør for eksempel totalt 1 TWh, hvorav om lag 35 pst. er fossilt brensel og bare 1 pst. er bioenergi. Her ligger et stort potensial for reduksjon av CO₂-utslipp ved konvertering til bioenergi. Bruken av bioenergiprogrammet til dette formålet vil bli koordinert med Enovas satsing på støtte til energiomlegging i veksthus.

Biodrivstoff i landbruket er en utredning utført av Energigården i 2008 på oppdrag av LMD. Omlag 80 pst. av landbrukets utslipp av CO₂ stammer fra drivstoff brukt i traktorer og maskiner som nyttes i jordbruks- og skogsdrift. Det er således et teknisk potensial for utslippsreduksjoner i landbrukssektoren ved overgang til biodrivstoff, men utgjør en beskjeden del av totale utslipp fra innenlands transport.

Utvinning av biogass fra husdyrgjødsel til energiproduksjon er en annen potensiell bioenergikilde. Biogass kan brukes både direkte i landbrukssektoren og i andre sektorer, se også kap. 2.4.2.

Biomasse fra landbruket representerer et stort potensial for produksjon av biodrivstoff. På kort sikt er bruk av råstoff til såkalt første generasjons biodrivstoff fra fiskeri- og slakteavfall mest aktuelt. LMD skal være en pådriver i det pågående arbeidet med å utvikle andregenerasjons biodrivstoff basert på råstoff av trevirke. Analyser viser at det er et teknisk potensial for å dekke 20-30 pst. av Norges behov for drivstoff basert på biomasse fra landbruket.

Det er store udekkede kunnskapsbehov på områdene bioenergi og biodrivstoff. Parallelt med økt støtte til utviklings- og markedstiltak har LMD som mål å øke støtten betydelig til forskning på bioenergi og andregenerasjons biodrivstoff, det vil si syntetisk biodiesel og bioetanol basert på trevirke. I tillegg vil LMD bidra i de ulike prosessene knyttet til fornybar energi under andre sektorens ansvarsområder.

Mangel på kompetanse er en vesentlig hindring for energiomlegging og bruk av bioenergi i alle ledd i verdikjeden. Det er derfor et stort behov for å bygge opp kompetanse hos et bredt spekter av aktører i bransjen, og for å oppnå målrettet satsing på bioenergi og videre vekst i markedet. Kompetansehevende tiltak vil derfor bli prioritert innenfor bioenergiprogrammet også framover. Det vises for øvrig til regjeringens bioenergistrategi.

Som leverandør av trevirke bidrar sektoren positivt i klimasammenheng, dels ved at bruk av varige treprodukter forlenger karbonbindingen som skjer i skogen, og dels ved at treprodukter erstatter andre produkter som har større klimagassutslipp i produksjon eller bruk. Departementet vil utvikle tresatsingstiltakene, herunder verdiskapingsprogrammet *Trebasert innovasjonsprogram*, slik at innovasjonsarbeidet blant annet støtter best mulig opp om økt verdiskaping og økte miljøgevinster ved bruk av trevirke.

LMD vil videreføre forskning på energibruk og klimagassutslipp i verdikjeden for skog – treprodukter.

2.4.2 Jordbruk, matproduksjon og matforbruk

Mål:

Begrense utslippene til luft fra produksjon, foredling og forbruk av mat

Landbrukets samlede utslipp av CO₂ fra bruk av fossilt brensel utgjør ca 1 pst. av Norges totale CO₂ utslipp. Enkelte jordbruksaktiviteter er imidlertid opphav til direkte utslipp av klimagassene metan (CH₄) og lystgass (N₂O), henholdsvis 49 pst. og 48 pst. av Norges totale utslipp av disse gassene. Til sammen utgjorde disse utslippene fra jordbruket i 2006 om lag 9 pst. av Norges totale klimagassutslipp. Det er usikkerhet knyttet til deler av jordbrukets utslipp, spesielt utslipp av lystgass, men også utslipp og opptak av karbon fra og i jordsmonnet, der verken utslipp eller binding er med i dagens nasjonale regnskap for klimagassutslipp.

Jordbrukets utslipp av ammoniakk (NH₃) utgjør 88 pst. av Norges totale ammoniakkslipp og er regulert gjennom Norges oppfølging av FN-konvensjonen om langtransportert grensekryssende luftforurensning.

Lystgasstapene oppstår i hovedsak ved nitrifikasjonsprosessene i jorda. Disse prosessene er dels avhengig av nitrogeninnhold og form, og dels av de fysiske forholdene i jorda. Tapene har derfor sammenheng med tilførsel av handels- og husdyrgjødsel, dekomponering av restavlinger, kultivering av myrområder, biologisk nitrogenfiksering og nedfall av ammoniakk. Det er hittil ikke innført tiltak eller virkemidler i jordbruket spesifikt rettet mot å redusere lystgasstap, men flere av de virkemidlene som er satt inn for å redusere nitratavrenning har også en positiv virkning i forhold til lystgasstap, se kap. 2.3.1.

Ved gjæring under fordøyelsesprosessen produserer drøvtyggende husdyr metan. Det er antall dyr som er mest avgjørende for jordbrukets metanutslipp, men også fôringspraksis og type fôr påvirker utslippene. I tillegg kommer metantap fra husdyrgjødsel ved lagring og spredning. Optimal fôring er en potensiell mulighet for reduksjon, men mye av dette potensialet regnes for utnyttet i Norge. Det er også grunn til å se nærmere på totalregnskapene knyttet til de grovfôrspisende dyrenes utslipp av metan, knyttet opp mot karbonbindingen i engarealene. Denne helhetstenkningen er foreløpig lite drøftet og det er behov for forskning på temaet.

Karbonbinding og utslipp fra jordbruksjord er som nevnt en usikkerhetsfaktor som må studeres nærmere. FNs klimapanel (IPCC) har anslått karbonbinding i jord som det potensielt største tiltaket i jordbrukssektoren på verdensbasis, men det er foreløpig noe usikkert hva potensialet er i Norge.

Utslippene av ammoniakk kommer i hovedsak fra husdyrgjødsel, men også via handelsgjødsel og ammoniakkbehandling av halm. Tapene av ammoniakk fra

husdyrgjødsel skjer i hele håndteringsprosessen fra husdyrrom, via lager og ved spredning. Norske forpliktelser på dette området, gjennom Gøteborgprotokollen under konvensjonen for langtransportert grensekryssende luftforurensing, er på 23 000 tonn NH₃ i 2010. Utslippene i 2006 var på 22 600 tonn NH₃. Imidlertid kan en eventuell økning i kjøtt- og melkeproduksjonen bidra til at utslippene pr enhet må reduseres.

Det er også utslipp fra andre landbruks- og matrelaterte aktiviteter som foredling, handel, transport, forbruk og avfall. Organisering og effektivisering er viktige utfordringer knyttet til transport. Stor er også utfordringen fra den stadig økende mengden matavfall, som nå ligger på til sammen rundt 1 million tonn per år. Utfordringen med matavfall er spesielt stor både fordi det skjer unødige utslipp gjennom produksjon av mat som kastes og fordi matavfall i deponier bidrar til metanutslipp. I følge Østfoldforskning kan dette utslippet benyttes til 2,1 TWh biogass som tilsvarer 5 % av Norges totale forbruk av drivstoff i veitransportsektoren.

Til tross for at det ikke foreligger noen enkle tiltak, så er det en rekke enkelttiltak som i sum kan bidra til en reduksjon av klimagasser i jordbruket. Hovedmålsettingen er å redusere klimabelastningen og total miljøbelastning pr produsert vare der det tas hensyn til at ulike matvarer har ulik næringsverdi.

Dette temaområdet vil bli grundigere belyst gjennom stortingsmeldingen om landbruk og klima, som skal legges fram for Stortinget i vårsesjonen 2009.

Strategi og tiltak:

Legge til rette for reduserte utslipp til luft (metan, lystgass, ammoniakk, CO₂)

- Legge fram stortingsmeldingen om landbruk og klima
- Følge opp målene fra jordbruksavtalen 2008:
 - En vesentlig reduksjon av ordinær høstpløying innen 2020
 - En vesentlig forbedret utnyttning av all husdyrgjødsel innen 2020
 - Redusere metan fra drøvtyggende husdyr kombinert med økt CO₂-binding ved lagring av karbon i jord
- Gjennomføre utviklingsprogram for klimatiltak i jordbruket, herunder se på muligheter for samfunnsøkonomisk lønnsom biogassproduksjon, metanrensing og bruk av fornybar energi
- Inkludere virkemidler og tiltak som reduserer klimagassutslipp i 2. generasjons regionale miljøprogrammer
- Arbeide for at landbruk inngår som en del av de kommunale klimaplanene
- Mer effektiv utnyttelse av næringsstoffene i gjødsel, jf kap. 2.3.1
- Øke kunnskapen og forsterke forskningsinnsatsen på jordbruk og klima
- Bidra til forbrukerinformasjon om matens rolle i klimasammenheng
- Påvirke, involvere og bevisstgjøre alle aktørene i hele matvarekjeden til miljøvennlig produksjon, foredling, transport, handel med og forbruk av mat, inkludert at matavfallet reduseres og håndteres på best mulig måte

En offensiv satsing for å tilpasse jordbruket til klimautfordringene skal iverksettes i samarbeid med næringsorganisasjonene. En vesentlig reduksjon av høstpløying vil redusere utslippene av CO₂ og samtidig vil dette kunne redusere utvasking av nitrogen slik at lystgasstapet også blir redusert. Det bør videre innføres metoder som gir lave utslipp for all husdyrgjødsel, basert på metodikk som slik at en reduserer utslipp av ammoniakk. Også klimagassutslipp fra drøvtyggende husdyr kan være mulig å redusere, og dette vil bli sett i sammenheng med økt binding av karbon i matjord ved fôrproduksjonen.

For å få til en rask omlegging vil moderate økonomisk virkemidler legges til grunn for stimulering til mer klimavennlig drift. Miljøplankonseptet kan videreutvikles slik at jordbruket skal kunne planlegge og dokumentere klimainnsatsen.

LMD har opprettet et utviklingsprogram for klimatiltak i jordbruket over jordbruksavtalen. Gjennom programmet skal klimatiltakene i jordbruket videreutvikles og kostnadsvurderes. Videre skal eventuelle nye tiltak testes.

En satsing innenfor utviklingsprogrammet er utvinning av biogass fra husdyrgjødsel. Et slikt uttak av metan vil redusere tapet av metan, ammoniakk og lystgass fra lagring av husdyrgjødsel, og det gir energi som kan redusere bruk av olje. Vanlig husdyrgjødsel inneholder forholdsvis lite metan i en slik sammenheng, og det kan derfor være aktuelt å blande inn matavfall i gjødsla. LMD vil legge til rette for et samarbeid mellom den kommunale avfallsektoren og jordbruket. I mindre skala kan det være lønnsomt med biogassanlegg på gården, som kun er produsert av husdyrgjødsel. Det er imidlertid en sentral utfordring å få ned investeringskostnader og driftskostnader ved slike anlegg. Det legges i første omgang opp til å etablere pilotanlegg for biogassproduksjon for å øke kunnskapen. Dette gjøres med støtte fra bioenergiprogrammet, se også kap. 2.4.1. Det er videre behov for forskning og utvikling på dette området.

For å bidra til ytterligere reduksjoner av metanutslippene skal utviklingsprogrammet også vurdere mulighetene for å rense ventilasjonsluft fra husdyrrom.

Økt bruk av fornybar energi i produksjonen av landbruksvarer og til sektorens transportbehov er også en satsing i utviklingsprogrammet. I første omgang skal man se på veksthusnæringen hvor det planlegges en egen ENØK-satsing over jordbruksavtalen, samt at det ses på mulighetene for økt bruk av bioenergi i veksthus.

Regionale miljøprogrammer har omfattet virkemidler og tiltak som har vært direkte rettet mot å redusere forurensing fra jordbruket i form av nærings saltavrenning og sur nedbør, men som også har hatt positiv virkning på lystgasstapene. For å styrke arbeidet med å redusere klimagasser, skal 2. generasjons regionale miljøprogrammer også omfatte tiltak som er rettet mot å redusere utslipp til luft.

LMD vil arbeide for at landbruk inngår som en del av de kommunale klimaplanene.

LMDs tiltak for en mer effektiv utnyttelse av næringsstoffene i gjødsel, se kap. 2.3.1, er også viktige tiltak for klima og redusert utslipp av lystgass og ammoniakk. Kunnskapsutvikling på dette området støttes over utviklingsprogrammet for klimatiltak.

Det er behov for omforent, faglig og pålitelig kunnskap om spørsmålene knyttet til karbonbinding i jord, lystgasstap og til utslipp fra beitedyr i et kretsløpsperspektiv. Disse utfordringene er ikke ensidig norske. Det er få land i verden, om noen, som har innført større tiltak som reduserer utslipp fra jordbruket, først og fremst fordi disse utslippene er diffuse og usikre, og fordi forskningen så langt ikke har kommet fram til tiltak som reduserer utslippene vesentlig uten samtidig å gi en betydelig reduksjon i matproduksjonen. Det er derfor behov for en betydelig forskning på dette tema i tida framover, også i Norge.

Formålet med LMDs matpolitiske strategi 2008-2010 *Smaken av Norge* er å føre en helhetlig landbruks- og matpolitikk der de ulike politikkområdene så langt som mulig understøtter hverandre. Resultater av en god helhetlig landbruks- og matpolitikk vil kjennetegnes av økt verdiskaping blant matprodusentene og at produksjonen ivaretar forbrukernes ønsker om trygg mat, kvalitet, mangfold og miljøvennlig produksjon. Trender og forbrukerundersøkelser understreker at forbrukeren i økende grad er opptatt av og interessert i informasjon knyttet til produksjonsmetode, etikk og miljø. Et mål for matpolitikken er også å legge vekt på langsiktig matforsyning og miljøvennlig produksjon. Oppfølgingen av de miljørettede strategiene i LMDs matpolitiske strategi innebærer følgende:

- Gjennomgå virkemiddelbruken med hensyn på matpolitiske miljømål
- Stimulere til utvikling av nye, miljøvennlige produkter
- Samordne og koordinere merkepolitikk som blant annet har som formål å synliggjøre miljøvennlig produksjon
- Bidra til bevisst bruk av forbrukerinvolvering og forbrukerinformasjon som strategi for utvikling av matpolitikken, inkludert langsiktig matforsyning og miljøvennlig produksjon

Det er nødvendig å få kunnskap og forståelse for helheten i ressursutnyttelsen i verdikjeden for å redusere klimautslipp og energiforbruk i produksjon og forbruk av mat, inkludert at matavfallet reduseres og håndteres på best mulig måte. For å sikre miljøvennlig produksjon, foredling, handel og forbruk av mat kan ulike tiltak iverksettes gjennom å informere, involvere og påvirke alle aktørene i verdikjeden. Å oppfordre forbrukerne til et miljøvennlig matforbruk, kan gjøres gjennom forbrukerrettede aktiviteter som for eksempel *Smakens uke*, *Matstreif*, undervisningsopplegg, forbrukerpaneler, holdningskampanjer, barn- og ungeprosjekter, samt gjennom den generelle informasjonsvirksomheten til for eksempel Opplysningskontorene.

Et miljøvennlig matforbruk kan for eksempel innebære:

- å følge miljøvennlige ernæringsråd fra offentlige myndigheter som mye frukt og grønt, fisk og magre produkter
- å velge varer som ikke er unødig emballert

- å spise varer som er i sesong, spesielt for grønnsaker
- i hovedsak unngå varer som er flyfraktet - i utgangspunktet gir flyfrakt høye utslipp, selv om det også her er varer som kommer brukbart ut
- å spise lokalproduserte, basert på lokale innsatsvarer
- å økonomisere med mat for å redusere sløsing med mat, herunder informasjon om datomerking, oppskrifter på restemat og holdningskampanjer rettet mot å ikke kjøpe så mye av gangen at du må kaste mat og spise "ut av kjøleskapet/fryseren" i blant
- oppfordre næringen til å videreføre sitt arbeid mot optimal bruk av råvarer, energi, teknologi, emballasje og livsløpsanalyser mht til miljø og funksjonalitet

e-Sporingsprosjektet kan her benyttes til å fremme en mest mulig miljøvennlig produksjon og forbruk av mat. Selv om utgangspunktet for e-Sporingsprosjektet er mattrygghet og bedre beredskap ved raskere og mer presis tilbaketrekkning av utrygge matvarer, kan et forbedret elektronisk sporingssystem i matkjeden også benyttes til mer effektiv logistikk og å øke informasjon og bevissthet rundt miljøvennlig produksjon av mat blant produsenter, handel og forbrukere. e-Sporingsprosjektet ble igangsatt i 2007, på bakgrunn av et rammeprosjekt som ble gjennomført i 2006. Målet for prosjektet er å legge til rette for et system for elektronisk sporing i matkjeden innen utgangen av 2010, herunder elektroniske grunndataregistre for matbransjen og matmyndighetene innen 2010.

Utgitt av:

Landbruks- og matdepartementet

Offentlige institusjoner kan bestille flere
eksemplarer av denne publikasjonen fra:

Departementenes servicesenter

Post og distribusjon

www.publikasjoner.dep.no

E-post: publikasjonsbestilling@dss.dep.no

Telefaks: 22 24 27 86

Oppgi publikasjonskode: M-0739 B

Foto: Vestlandsk kulturlandskap, Landbruks- og matdepartementet

Svalbard Globale frøhvelv, Mari Tefre

Turvei i skogen, Bente Lise Dagenborg

Trykk: Departementenes servicesenter 10/08 - 100