

MATPRODUKSJON



KULTURLANDSKAP



SKOGBRUK



UTMARK



# LANDBRUKETS *miljøinnsats*

**Hva gjør  
landbruket for å  
bidra til et bedre miljø?**



Hensynet til miljøet er en grunnleggende premisse for utviklingen av et bærekraftig landbruk. Regjeringens landbrukspolitikk er utformet slik at krav til effektivitet og økonomi hele tiden blir veiet opp mot ressursgrunnlaget og miljøverdiene.

Jord- og skogbruket vil ikke være bærekraftig på lang sikt uten at vi tar hensyn til naturgrunnlaget. Driftsmåtene i landbruket må utformes slik at de livsbærende prosessene i luft, vann, jord og vegetasjon ikke blir ødelagt.

Landbruket spiller en svært viktig rolle i arbeidet med å forvalte og ta vare på det varierte landskapsbildet og de kulturlandskapsverdiene vi finner der. Selv om det fortsatt er rom for forbedringer, har vi kommet langt i arbeidet med å utvikle et landbruk som tar hensyn til miljøet, noe denne brosjyren viser. Regjeringen vil fortsette arbeidet med å skape et bærekraftig og miljøinnrettet landbruk i Norge

**Gunhild Øyangen**  
Landbruksminister

## INNHold

MATPRODUKSJON .....	3
Matkvalitet .....	3
Næringsmidler, frø og fôr .....	4
Jord og vann .....	5
Plantevern .....	6
Husdyr .....	7
KULTURLANDSKAP .....	8
SKOGBRUK .....	10
UTMARK .....	12
Telefonliste .....	14



Foto: Bård Løken, Samfoto

**Landbruksdepartementets miljømålsetting er å sikre en landbruksproduksjon som er tilpasset naturens bæreevne. Vi skal ta vare på kulturlandskapet, det biologiske mangfoldet, miljøkvaliteten og lokale miljø- og produksjonsforutsetninger.**

**Det biologisk mangfoldet, landskapet og kulturverdiene er viktige for å dekke samfunnets behov for miljøbaserte råvarer, opplevelser og kunnskap. Vi ønsker å legge til rette for et variert kulturlandskap med god fordeling mellom dyrka og udyrka mark. Det tas sikte på å ivareta medlemmene av storsamfunnets behov for friluftsliv og rekreasjon, og samtidig skape grunnlag for en landbruksnæring som driver en helsemessig, flersidig og kostnadseffektiv produksjon. Vi ønsker produkter med høy miljøkvalitet.**

**Målet er å redusere miljøskader fra landbruket. Erosjon, forurensning av vann og luft og andre skadelige virkninger av kjemiske plantevernmidler, gjødsel og andre innsatsfaktorer skal minimaliseres. For å oppnå dette må vi øke kunnskapene og bedre holdningene i næringen og forvaltningen i forhold til miljøverdier.**

**Miljøarbeidet i landbruket er konsentrert om fire hovedområder:**

- areal- og ressursforvaltning
- miljøvennlig produksjon
- forurensning og miljøbelastninger
- kompetanse og kunnskap

**Denne brosjyren presenterer bredden i landbrukets miljøinnsats. Landbruksdepartementet legger stor vekt på miljøperspektivet. Gjennom lovverk og forskrifter, opplysning og veiledning, kontroll og støtteordninger og ikke minst forskning, arbeider vi for å sikre miljøet.**

**Landbruksdepartementet, juni 1996**

Innen områdene matvarekvalitet, dyrehelse og plantehelse, arbeider Landbruksdepartementet for å sikre at forbrukerne får matvarer som er trygge for helse og har høy kvalitet. Dette betyr at det skal tas hensyn til helse, dyrevern og miljø i produksjonen av både innsatsvarer og ferdigvarer. Kvalitetssystem i landbruket, KSL, er næringens eget kvalitetssystem som sikrer at produktene kvalitetssikres under hele produksjonsprosessen fra planlegging og fram til de selges. For at kvalitetssikringen av matvarene skal kunne fortsette fra salgsleddet og fram til forbrukeren, er det opprettet en stiftelse som driver merkeordningen Godt Norsk. Sammen bidrar de til å sikre kvalitet av matvarer fra jord til bord. Kvalitetssystem i landbruket, KSL, drives av en styringsgruppe med sekretariat i Landbrukssamvirkets Felleskontor. Merkeordningen Godt Norsk eies og drives av Stiftelsen Godt Norsk.

KSL og merkeordningen er to av de seks næringsstrategiene i Landbruksdepartementets Konkurransestrategi for norsk mat.

### Kvalitetssystem i landbruket, KSL

i regi av Landbrukssamvirkets Felleskontor er et kvalitetssystem på den enkelte gård som skal være et styringsverktøy for å:

- Forbedre egen drift, dvs. produsere en mer stabil varekvalitet, forbedre egen økonomi og skape et bedre arbeidsmiljø.
- Dokumentere overfor markedet og myndighetene at produksjon og produksjonsprosesser skjer i henhold til deres krav.
- Forbedre produksjonsopplegg og kontrollrutiner for å sikre en riktig og stabil kvalitet på produktene fra landbruket. Et slikt kvalitetssystem vil i tillegg til å dokumentere det fysiske produktet også systematisk beskrive og dokumentere produksjonsprosessen.

Grunnlaget for KSL er at markedet i større grad enn tidligere anser produksjonsmåten som en del av total kvaliteten på produktet. Dette betyr i praksis at redusert bruk av plantevernmidler og gjødsel i planteproduksjonen, god dyrehelse, godt dyrevern og restriktiv bruk av medisiner i husdyrproduksjonen tillegges stor vekt. Miljø- og ressursplan (MRP) er et element i gårdens totale kvalitetssystem.

*Målet for gjennomføringen av KSL er:*

- Innen 1999 skal alle gårdsbruk i Norge ha etablert dokumentert produksjon som grunnlag for kvalitetsforbedring. Innen år 2001 skal alle gårdbrukere i Norge ha et kvalitetssystem for gårdsbruket som bygger på moderne kvalitetsprinsipper.
- Innen KSL vil det også inngå en kvalitetsrevisjon som skal være en hjelp til forbedring. Ansvar for at en slik kvalitetsrevisjon gjennomføres bør derfor ligge hos varemottaker. Revisjon av den delen av KSL som omfatter offentlige bestemmelser, lover og forskrifter, skal gjøres i offentlig regi.

For en rekke produksjoner er det allerede utarbeidet KSL-hjelpemidler. For poteter, frukt, bær og grønnsaker er det utarbeidet håndbøker for dokumentert produksjon. Det samme gjelder storfe, gris, sau, fjørfe inklusive eggproduksjon. Innen mjølkeproduksjonen baserer en seg på husdyrkontrollen og er således kommet langt.



Foto: Johannes Haugan, Sainfoto



Foto: Jostein Heintzen

### Merkeordningen Godt Norsk

i regi av Stiftelsen Godt Norsk er opprettet for å gjøre norske matvarer konkurransedyktige i et marked som stadig blir mer åpent. Strategien for dette er å arbeide med kvalitet i alle ledd i næringskjeden, fra jord til bord. Godt Norsk-merket som allerede er å finne på en rekke norske matvarer, skal synliggjøre kvaliteten for forbrukeren og samtidig bistå merkebrukeren med å styrke konkurranseevnen. De som kan bli Godt Norsk-merkebrukere er firmaer som produserer og videreselger varer som er produsert under et fungerende kvalitetssystem, dvs. at de stiller krav om at leverandøren har et kvalitetssystem på gården. KSL retter seg mot gården og produksjonen, mens Godt Norsk tar over når produktene går over i omsetningen.

Godt Norsk-merket fungerer som et støttemerke til varemerket som automatisk skal vise at varen har oppfylt konkrete betingelser for norskhet, produktstandard og kvalitetssystem. Godt Norsk-merkeordningen medfører krav - og samtidig bistand - til kvalitetsarbeid hos bønder som leverer eller skal levere varer til et merkebrukerfirma. Matvarer som i dag bærer Godt Norsk-merket er frukt, grønnsaker, poteter, kjøtt- og kjøttprodukter, egg og søtmeik. Arbeidet med å merke andre typer matvarer som f.eks. bakervarer, pågår kontinuerlig. Godt Norsk innebærer krav utover hva det offentlige stiller. Eksempler er nye krav på områder som dyrevern, transport, kjøling, bruk av sprøytemidler og gjødsling, murning av kjøtt, innhold av tilsetningsstoffer og kommunikasjon med forbrukerne.

### Statens landbrukstilsyn

forvalter regelverk for innsatsvarer i landbruket; gjødsel, frø, plantemateriale, såvarer, plantevernmidler, fôr m.m.

Landbrukstilsynet kommer inn som første kontrollpost på veien fra jord til bord.

Foruten hensynet til innsatsvarens nyttevirkning, er helse/miljø/sikkerhet hovedrettesnoren for tilsynsvirksomheten.

*Eksempler på miljørettet virksomhet er:*

- Streng godkjenningprosedyre for plantevernmidler m.h.t. risiko for skadevirkninger på miljøet. Landbrukstilsynet fører også kontroll med at omsetningen av plantevernmidler ute hos forhandlerne foregår på en betryggende måte.
- Overvåking av skadelige stoffer som f.eks. kadmium i mineralgjødsel og produkter basert på organisk avfall.
- Prøving/godkjenning av teknisk utstyr som har betydning for miljø (sprøyteutstyr, gjødselporter m.m.).
- Sjukdomsanalyser av såkorn som grunnlag for at beising av såkorn ikke skjer rutinemessig, men kun ved behov.
- Ansvar for statskontrollert oppformering av såfrø, settepoteter og formeringsplanter av frukt, bær og blomster. Gjennom denne virksomheten og dyrkernes bruk av statskontrollert vare reduseres risikoen for at skadegjørere som allerede finnes i landet blir spredd. Et friskt utgangsmateriale er dessuten det beste utgangspunkt for minimal bruk av plantevernmidler i vekstida.
- Forvaltning av strengt regelverk for floghavre, som resulterer i mindre behov for bruk av plantevernmidler enn i andre land.

Gjennom Landbrukstilsynets importkontroll av plantemateriale forhindres etablering og spredning av skadegjørere vi ikke har i Norge, og som ellers måtte bekjempes med utstrakt bruk av kjemiske midler.

Landbrukstilsynet er tilsynsmyndighet for økologisk landbruksproduksjon. Landbrukstilsynet har også ansvar for å fordele midler til informasjonsprosjekter innen økologisk landbruk (midler over Jordbruksavtalen, f.o.m. 1996).

### Prøver og godkjenning av plantesorter

Plantesortsnemnda i Landbrukstilsynet har ansvaret for å vurdere og godkjenne alle nye plantesorter som kommer til landet. Dette bidrar til bruk av sorter som er tilpasset norske dyrkingsforhold. Ved å undersøke sortene systematisk gjennom verdiprøving, finner en fram til sorter som gir stor avling med god kvalitet.

I verdiprøvingen er plantevernmidler helt utelatt, evt. brukt i svært liten grad i noen få kulturer. Dette fører til at sorter som har liten motstandsevne mot sykdommer og skadedyr vil falle igjennom i prøvingen og dermed ikke bli godkjent.

Dette bidrar til å skape et miljøvennlig landbruk der ressursene utnyttes på en effektiv måte.



Foto: Lars Bahi, Samfoto

### Statens næringsmiddeltilsyn (SNT)

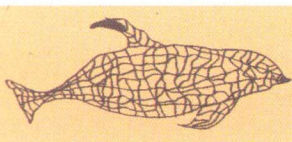
er en felles institusjon for Landbruksdepartementet, Sosial- og helsedepartementet og Fiskeridepartementet som har ansvar for å kartlegge og overvåke fremmedstoffer og smittestoffer i matvarer og kosthold. Intensivt jordbruk, husdyrbruk og havbruk krever bruk av ulike innsatsfaktorer. Rester av disse kan forurense miljøet, enten ved direkte tilførsel som sprøyting av avlinger eller ved utslipp fra industri eller kloakk. Foredling av råvarer til ferdig produkt krever ofte bruk av produksjonstekniske hjelpstoffer som kan overføres maten.

*Med fremmedstoffer menes* kjemiske stoffer som vanligvis ikke forekommer naturlig i næringsmidlene, som f.eks. tilsetningsstoffer, rester av innsatsfaktorer (plantevernmidler, kunstgjødsel, legemidler o.a.), forurensninger (miljøgifter og radioaktive stoffer) og naturlige gifter (mugggifter og alggifter).

*Med smittestoffer menes* bakterier, virus og parasitter o.l. som kan overføres gjennom mat og vann og være årsak til sykdom hos mennesker. Målet med overvåkingen er å bidra til at maten ikke inneholder fremmedstoffer eller smittestoffer i helsefarlige mengder, og at kvaliteten er bra.

*Det offentlige næringsmiddeltilsynet består av:*

- Det kommunale næringsmiddeltilsynet
- Fiskeridirektoratets kontrollverk
- Statens næringsmiddeltilsyn



Dette apparatet skal bidra til at mat og drikke er og oppleves som helsemessig trygg, framby på en redelig måte og har riktig kvalitet. De viktigste virkemidlene for å oppnå dette er lovgivning, tilsyn, overvåking og kartlegging, dokumentasjon og informasjon, samt samarbeid med andre myndigheter.

Det utøvende næringsmiddeltilsynet skjer i hovedsak lokalt.

Det kommunale næringsmiddeltilsynet utgjør førstelinjetjenesten mot næringsmiddelvirksomhetene og forbrukerne.

Arbeidet utføres hovedsakelig ved inspeksjoner/revisjoner, kjøttkontroll, laboratoriekontroll, importkontroll, saksbehandling, informasjon og veiledning. Innføringen av internkontroll bidrar til at virksomhetene selv må kunne dokumentere overfor tilsynsmyndighetene at de overholder regelverket.

Tilsyns-, overvåkings- og kartleggingsprosjekter er nødvendige for å sikre at lovgivningen følges, og for å vurdere eventuelle behov for endringer i lovgivningen.

Sunn jord og rent vann danner selve grunnlaget for miljøvennlig matproduksjon. Dagens landbruk preges av økte krav til miljø, kvalitet og effektivitet. Vi blir stadig mer opptatt av og oppmerksomme på at ressurser som jord og vann må forvaltes på en måte som ikke skader miljøet og balansen i naturen.

Det dyrka arealet i Norge består av 10 mill. dekar som utgjør tre prosent av vårt landareal. Norge er blant de land i verden som har minst dyrka jord pr. innbygger, 2,3 dekar pr. person. Vern av dyrka jord er derfor viktig.

Jordmonnet er av generelt god kvalitet, og luftforurensning og forurensning forårsaket av gjødsel er lav sammenlignet med andre land i Europa. Jordbruksarealene er godt egnet for resirkulering av slam og annet organisk materiale. Kvaliteten av slike materialer må sikres gjennom et strengt regelverk, kontroll og overvåking av myndighetene. Jordmonnet og vekstvilkårene gir godt grunnlag for produksjon av kvalitetsprodukter. Vår beliggenhet mot nord med et kjølig klima og mye lys i vekstsesongen gjør at utviklingen av skadegjørere på plantene blir mindre i forhold til områder med varmere klima. Bruken av plantevernmidler er derfor lav.

### Miljøproblemer oppstår når:

- For store tilførsler av plantenæring enten fra kunstgjødsel, husdyrgjødsel eller annen organisk gjødsel, fører til forurensning av vassdrag, grunnvann og kystområder.
- Jordarbeiding om høsten fører til tap av jord og næringsstoffer.
- Lekkasjer fra fjøs, gjødsellagere og grassiloer leder til forurensning av vann.
- Feil bruk av plantevernmidler, gjødsel og avfallsstoffer påvirker flora og fauna, forurenser jord og vann og kan overføres til matvarene.
- Luftforurensning av gasstap fra husdyrgjødsel, brenning av halm, drivstoff m.m.

Det er ikke mulig å drive moderne landbruk uten å møte noen av disse problemene. Spørsmålet dreier seg om hvordan et bærekraftig landbruk kan redusere eller hindre disse uønskede virkningene.

### Gjødslingsplanlegging

F.o.m. vekstsesongen i 1998 blir det obligatorisk for alle bønder som mottar produksjonstillegg å ha en gjødslingsplan for planteproduksjon. Formålet er å sikre en best mulig utnyttelse av de tilførte næringsstoffene. Landbrukskontoret eller annen ansvarlig myndighet i kommunen skal kontrollere at planen er i samsvar med forskriften om gjødslingsplanlegging. Gjødselmengden skal være tilpasset plantenes behov, og må ta hensyn til vekst og normtall for næringsbehov, forventet avligningsnivå, sådato, vekstskifte, næringsinnholdet i jorda og jordart. Planteforsk har utarbeidet et EDB-program som verktøy for veilederne i gjødslingsplanlegging.



Foto: Rolf Sørensen og Jørn Böhmer Olsen, Samfoto

### Jordsmonn- overvåkings- programmet

Landbruksdepartementet og Miljøverndepartementet startet i 1992 et 5-årig landsomfattende program for overvåking av avrenning fra jordbruksarealer. Jordsmonnovervåkingsprogrammet registrerer omfanget av erosjon, plantevernmidler og miljøgifter, og tap av næringsstoffer ved jordbruksdrift i ulike områder.

### Mål

- Gi forvaltningen et bedre grunnlag for å gjennomføre en kostnadseffektiv miljøpolitikk.
- Dokumentere resultatene av miljøarbeidet knyttet til Nordsjøplanen og målet om reinere vassdrag.
- Gi informasjon til jordbruksnæringen og andre sektorer om miljøvirkninger av jordbruksdrift og resultater i miljøarbeidet.

### Deltakere

- Jordforsk
- Inst. for jord- og vannfag og Inst. for matematiske fag ved Norges landbrukshøgskole
- Planteforsks forskingsstasjoner

Prosjektleder: Gro Hege Ludvigsen, Jordforsk

### Miljø- og ressursplan

er et planleggingsverktøy for gårdbrukere. Miljø- og ressursplan drives av Norges Bondelag, og er en del av Kvalitetssystem i landbruket, KSL (se s. 3).

### Mål

- Gi den enkelte bonde et verktøy for å få bedre oversikt og plan for bruken av jordbruksarealene på gården.
- Øke bevisstheten og kunnskapen om ressurser og miljø.
- Tilpasse drifta slik at ressursutnyttningen i størst mulig grad tar hensyn til miljøet.

En planleggingsperm tar bl.a. for seg tiltak som er knyttet til:

- Biologisk mangfold og skjøtsel av kulturlandskap
- Gjødslingsplanlegging
- Jorderosjon og jordpakking
- Plantevern
- Gasstap og energi
- Avfall og punktutslipp
- Helse - miljø - sikkerhet

Studiet er basert på lokale studieringer med lærer/lokalkontakter.

Prosjektleder:  
Jon Gunnar Weng,  
Norges Bondelag



Foto: Liebeth Odland-Hansen

### **Autorisasjonskurs for håndtering og bruk av plantevernmidler**

Alle som skal håndtere plantevernmidler, enten selge, kjøpe, transportere eller sprøyte, må før 1. juli 1997 skaffe seg et autorisasjonsbevis. Dette er et ledd i Handlingsplanen for redusert bruk av plantevernmidler. Obligatorisk praksisdag og bestått eksamen kreves for å håndtere og bruke plantevernmidler på en sikker og miljøvennlig måte.

Statskonsulenten i plantevern har ansvaret for gjennomføringen av kursvirksomheten på landsbasis, og Fylkesmannens landbruksavdeling har ansvaret for gjennomføringen i sitt fylke. Hittil har ca. 23.000 personer gjennomgått autorisasjonskurset.

### **Teletjeneste for råd om plantevern**

Planteforsk Plantevernet har siden 1993 hatt en døgnåpen teletorgtjeneste, TELEVIS, som varsler fare for angrep av skadedyr, sykdom på kulturvekster, og gir råd om dosering og rett tidspunkt for bruk av plantevernmidler.

TELEVIS er bygd opp av forskere ved Planteforsk i nært samarbeid med gårdbrukere og landbruksveiledere.

Rådene er basert på data fra 52 automatiske værstasjoner, rapporter fra lokale observatører og et avansert datasystem som bearbeider informasjonen for rådgivning.

**Ring for råd om plantevern!  
TELEVIS 820 51 100**

Det norske klimaet gjør at vi ligger i grenseland for å kunne drive jordbruk. Fordelen med det kalde klimaet og den korte vekstsesongen er at plantene våre skånes for angrep av skadegjørere som «gjør rent bord», som f.eks. gresshoppesvermer. At sommeren er kortere og kaldere i forhold til land lenger sør, hindrer likevel ikke at plantesjukdommer, skadedyr og ugras etablerer seg i våre jordbruksdistrikter. Disse skadegjørerne kan nedsette avlingens kvalitet og kvantitet, og kan medføre tap av inntekt for dyrkeren.

Plantevern dreier seg ikke bare om bruk av kjemikalier. Plantevernmidler er bare en av flere innsatsfaktorer som bonden benytter for å redusere angrepet av skadegjørere. Plantevern dreier seg om å holde jorda i hevd ved å gjødsle, kalke og grøfte slik at jorda er i naturlig balanse, bruke plantesorter som tåler de skadegjørere som er aktuelle i et gitt område, eller å utnytte skadegjørernes naturlige fiender.

### **Handlingsplan for redusert bruk av plantevernmidler**

I perioden 1989-94 gjennomførte Landbruksdepartementet en «Handlingsplan for redusert bruk av plantevernmidler». Den hadde som formål å bringe plantevernmidler ned på et så lavt nivå som mulig. Funksjonstesting av åkersprøyter, autorisasjon i håndtering og bruk av plantevernmidler og behovsprøvd beising av såfrø var noen av tiltakene som ble opprettet.

Under Innsamlingsaksjonen for plantevernmidlerrester i 1994 fikk alle bønder i landet tilbud om gratis innlevering av gamle eller ukurante plantevernmidlerrester til spesialavfallsmottak. Aksjonen brakte inn 106 tonn plantevernmidlerrester. En undersøkelse i etterkant av aksjonen viste også at bøndene har blitt flinkere til å levere inn spesialavfall, og til å planlegge mer nøyaktig bruk av plantevernmidler.

### **Integrert frukt dyrking**

Integrert frukt dyrking er en driftsform der en samordner alle dyrkingstiltak til en økonomisk bærekraftig produksjon. Dette gjøres ved å redusere bruken av plantevernmidler og gjødsel for ikke å forstyrre den økologiske balansen. I Norge har integrert frukt dyrking blitt mer og mer utbredt. Mange er opptatt av at ukritisk bruk av plantevernmidler og andre landbrukskjemikalier pga. kortsiktige økonomiske motiver, ikke kan fortsette uten at det får uheldige konsekvenser for naturen.

Integrert produksjon av planter og vekster benyttes for å unngå eller redusere skadegjørere og for ikke å utarme jorda. Gjødsel og plantevernmidler er tillatt, men bare i reduserte mengder, og som siste utvei for å løse problemet.



I Norge har vi god kontroll av produksjonsprosessen fra dyret kommer til verden til maten ligger på konsumentens bord. Prinsippet om kvalitetssikring i alle ledd er lagt til grunn. Vi har f.eks. helsekort for hver enkelt ku som gir opplysninger om hvilke sykdommer kua har hatt, hva slags behandlinger den har fått, og streng kontroll med fôr, transport, slaktning, pakking og distribusjon.

### Antibiotikabruk - motstandsdyktige bakterier

Problem med motstandsdyktige bakterier ved antibiotikabruk er et økende problem i alle land. Bruken av antibiotika i norske husdyrbesetninger og oppdrettsanlegg er imidlertid meget beskjedent og godt kontrollert. Antibiotikaforbruket i norske oppdrettsanlegg er redusert med 99 prosent pr. produsert tonn laks i perioden 1987-1995.

Veterinærmiljøene på Adamstua driver forskning for å få bedre kunnskap om resistensutvikling og overføring av resistens mellom bakterier. Videre omfatter forskningen sjukdoms- overvåking, diagnostikk, forebyggende helsearbeid med utvikling og utprøving av nye vaksiner.

Landbruksdepartementet har oppnevnt en arbeidsgruppe som skal vurdere omfanget av antibiotikabruk i norsk husdyr- produksjon og fiskeoppdrett. Arbeidsgruppen skal komme med forslag til tiltak for å gjøre bruken av antibiotika riktigst mulig.

### Det norske salmonellaprogrammet

Salmonella er en sykdomsfremkallende tarmbakterie som bl.a. kan overføres fra dyr til mennesker gjennom kjøtt, egg og andre produkter. I noen tilfeller også gjennom forurenset drikkevann og fôr. Hos mennesker gir salmonella først og fremst diaré.

I 1995 etablerte Landbruksdepartementet ved Statens dyrehelse- tilsyn (tidl. Statens veterinære felttjeneste) og Statens nærings- middeltilsyn «Det norske salmonellaprogrammet» som er et overvåkings- og kontrollprogram for levende dyr, slakt og kjøtt.

Målet er å drive systematisk overvåking av husdyrbesetninger, slakterier og kjøttindustri for å unngå salmonella. Det lokale næringsmiddeltilsynet foretar stikkprøver av norsk og utenlandskprodusert kjøtt og kjøtt råvarer i omsetningsledd og forretninger. Avføringsprøver fra besetninger med fjørfe og avlsbesetninger for gris foretas av distriktsveterinæren.

Statens veterinære laboratorier undersøker om det forekommer salmonella i prøvene. Dersom det blir påvist salmonella i en husdyrbesetning, vil den bli pålagt restriksjoner som f.eks. forbud mot handel med levende dyr og spesielle beskyttelses- tiltak ved slaktning. Beskyttelsestiltak kan være skjerpet tilsyn, innskjerping av hygienerutinene eller stenging for å foreta opprensning i bedriften. Smittede slakt og produkter blir kassert.

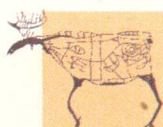


Foto: Pål Herrehaugen, Samfoto

### Økologisk landbruk

Etterspørselen etter økologisk dyrkede matvarer øker stadig og pr. i dag er etterspørselen høyere enn tilbudet. Ved øko- logisk drift tilstrebes et balansert økosystem som skal baseres mest mulig på lokale og fornybare ressurser. Kunnskap om det økologiske samspillet i naturen, mellom jord, mikroorga- nismer, planter, dyr og mennesker er utgangspunktet som bøndene benytter seg av i dette samspillet. Sentralt i gårds- driften står bl.a. et allsidig vekstskifte, god utnytting av husdyrgjødsel, fiksering av nitrogen fra luften gjennom belgvekster og skånsom jordarbeiding.

Antall gårdsbruk med økologisk produksjon var i 1995 omlag 750. Hittil er det hovedsakelig grønnsaker som har vært omsatt i markedet. Omsetningen av kjøtt, melk og korn har vært liten, men vellykka prøveprosjekter er i ferd med å snu denne situasjonen. Regler for økologisk landbruk er fastsatt i forskrift av 22.03.1996.

I 1995 laget Landbruksdepartementet en handlingsplan for videre utvikling av økologisk landbruk i Norge. Samme året ble Statens landbrukstilsyn utpekt som primærproduksjonens kontrollmyndighet med Debio som utøvende kontrollorgan. Statens næringsmiddeltilsyn ble kontrollmyndighet for foredling og import, med det kommunale næringsmiddel- tilsyn som utøvende kontrollorgan. Debio kontrollerer og godkjenner for bruk av Ø-merket (merket som garanterer at produktet er økologisk dyrka). Landbrukstilsynet fører kontroll med Debios virksomhet.

### Mål for handlingsplanen

- Omsette og selge mest mulig av den økologiske landbruks- produksjonen under økologisk merking. Innen 1998 bør 85% av den økologiske produksjonen omsettes som økologiske produkter.
- Dekke forbrukernes etterspørsel etter økologisk produserte landbruksvarer.
- Ta ut merpris i markedet som svarer til potensialet nasjonalt og internasjonalt.

Landbruksdepartementet ønsker å videreutvikle produksjon og produktutvikling, markedsutvikling og markedsføring, utdanning, forskning og veiledning i forhold til økologisk landbruk.

*Kontakt:* Norsk senter for økologisk landbruk, NORSØK



Foto: Birger Araklett, Samfoto

### Miljøhensyn i jordbrukets kulturlandskap

Utviklingen av norsk landbruk har ført til miljøproblemer og tap av kulturlandskapsverdier. Dette omfatter reduksjon av arter og økosystemer, forurensing og erosjon, tap av rekreasjonsmuligheter og verdifulle kulturminner.

For å kartlegge disse miljøproblemenes omfang, ble det etter initiativ fra Landbruksdepartementet og Miljøverndepartementet i 1991 etablert et 5-årig forskningsprogram om «Miljøhensyn i jordbrukets kulturlandskap». Norges Forskningsråd hadde ansvaret for gjennomføringen.

#### Mål

Å frambringe og formidle ny kunnskap og kompetanse om miljøeffekter av endringer i arealbruken i jordbrukets kulturlandskap og gi forslag til hvordan myndighetene kan bidra til å løse dette. Programmet resulterte i nærmere 30 forskningsprosjekter.

Resultatene vil bli presentert i en populærvitenskapelig bok.

Programkoordinator:  
Øystein Holand,  
Norges landbrukshøgskole

### Informasjon om kulturlandskapet

Jordbrukets kulturlandskap er et nytt innsatsområde med stort behov for holdningsskapende informasjon og opplæring.

Landbruksdepartementets prosjekt om informasjon og opplæring om kulturlandskap startet i 1991 som videreføring av kampanjen Miljø i fokus.

Prosjektet fortsetter i regi av Institutt for landskapsplanlegging ved Norges landbrukshøgskole.

Virksomheten retter seg mot forvaltere av kulturlandskapet i fylker og kommuner, forsøksringer, fagskoler, landbrukets lag og organisasjoner og gårdbrukere.

I en 5-årig prosjektperiode er det gjennomført kurs, studieturer, konferanser og produsert skriftlig informasjonsmateriell og AV-midler om aktuelle temaer som produksjonslandskap, verdifulle kulturlandskap og miljøplantinger.

Informasjonsmateriell distribueres av Forskningsparken i Ås.

Prosjektleder:  
Unni Dahl Grue,  
Norges landbrukshøgskole

## KULTURLANDSKAP

En gård består av mer enn de varene som blir solgt og ført til markedet. Gårdsbygninger, jordbruksarealer og natur som omgir gården danner landskapsbilder som stadig er i forandring. Et slikt kulturlandskap formes i samspillet mellom mennesker, dyr og natur gjennom generasjoner. Hvis beiting og jordbruksdrift opphører, gror jordbruksarealene etterhvert til med ny skog. Beiting med husdyr er et særlig viktig tiltak for å holde kulturlandskapet i hevd.

Kulturlandskapet omfatter jordbruksarealer, gammel kulturmark, kulturminner, små og store bygninger knyttet til gårdsdrift, arealer med spor etter jordbruksdrift i innmark, utmark og skog, udyrka mark som skogsbryn, rydningsrøyser, steingjerder, åkerholmer, våtmark og vannløp. Kulturlandskapet gir et speilbilde av jordbrukets driftsmetoder og gjeldende landbrukspolitikk.

Norge undertegnet konvensjonen om bevaring av biologisk mangfold under FN's miljøkonferanse i Rio de Janeiro i 1992. I kjølvannet av dette ble oppmerksomheten rettet mot strukturendringer i landbruket som hadde ført til miljøproblemer og tap av kulturlandskapsverdier. En målbevisst satsing på bevaring og skjøtsel av kulturlandskapet ble resultatet.

Landbruksdepartementet og dets forvaltningsorganer i fylkene har ansvar for arbeidet med landbrukets kulturlandskap. Aktiviteten er rettet mot gårdbrukere, landbrukets lag og organisasjoner. Det er etablert samarbeid mellom Fylkeskommunenes kulturminnemyndigheter, Samisk kulturminneråd og Fylkesmannens miljøvernnavdelinger.

### Viktige innsatsområder

Landbruksdrift er en viktig forutsetning for å holde kulturlandskapet i hevd. Skjøtsel av kulturlandskapet krever innsats fra grunneierne, men også lokalsamfunnet og forvaltningen. Landbruksdepartementet har en rekke økonomiske, administrative og juridiske virkemidler som skal sikre hensyn til verdiene i kulturlandskapet.

### Det generelle areal- og kulturlandskapstillegget

er det viktigste økonomiske virkemidlet. Tilskuddet bidrar til å holde jordbruksarealer i drift i hele landet. I ordningen settes det konkrete krav som fører til at det i jordbruksdriften tas hensyn til plante- og dyreliv og viktige elementer i landskapsbildet.

Ordningen kompenserer for de merkostnadene som kravene fører med seg. Kravene medfører bl.a. at bekker ikke skal lukkes, kantsoner ikke skal dyrkes opp og at ferdslsårer skal opprettholdes.





### Tekniske miljøtiltak i jordbruket

#### Miljøplantinger og økologiske rensetiltak

Erosjon og avrenning fra jordbruksarealer kan reduseres ved hjelp av miljøplantinger og økologiske rensetiltak. Ordningen består av ulike tiltak med flersidig nytte- og miljøverdi, og omfatter leplantinger og vegetasjonssoner av gras, urter busker og trær. Naturlig skapte vegetasjonsbelter kan være forbilder for miljøplantinger. Nye plantinger bidrar til å gjenskape landskaps-trekk og bedre levekår for naturlig dyre- og planteliv.

*Leplantinger* skal bedre klima og vekstvilkår for planteproduksjon, og gi le for gårdsmiljø, husdyr og produksjonsarealer.

*Vegetasjonssoner* reduserer avrenning av jord og næringsstoffer fra jordbruksarealer. Tiltakene omfatter forming av voller og etablering av vegetasjonssoner på tvers av fallet i skråninger, langs vann og vannløp.

*Økologiske rensetiltak* omfatter anlegg av kunstige våtmarker og fangdammer for å øke rensingen av overflate- og dreneringsvann for jord og plantenæringsstoffer. Det er ønskelig å øke innslag av åpne grøfter, bekker og dammer for å fremme dyre- og planteliv.

### Spesielle tiltak i landbrukets kulturlandskap

Det gis støtte til ekstra arbeidsinnsats for bevaring og utvikling av verdifullt kulturlandskap som ikke kan vedlikeholdes ved vanlig landbruksdrift. Ordningen skal fremme naturlig dyre- og planteliv, skjøtsel av gammel kulturmark, skjøtsel og vedlikehold av kulturminner og bedre tilbud for ferdsel til fots. Et *område-tillegg* er under utprøving for å sikre bedre samordning av tiltak og skjøtsel av helhetlige områder i grender og bygder. Tilskuddsordningen omfatter følgende fire deltiltak:

*Tiltak for biologisk mangfold* skal bidra til bevaring og utvikling av et artsrikt plante- og dyreliv i landbrukets kulturlandskap. Eksempler på tiltak er skjøtsel av kantsoner og gjenoppretting av våtmark, dammer og bekker.

*Gammel kulturmark* er utviklet ved langvarig og tradisjonspreget jordbruksdrift. Den holdes best i hevd ved beiting og gamle høstingsmetoder som slått, styving og lyngbrenning. Eksempler på gamle kulturmarkstyper er urterike slåtteenger, slåttemark, setervoller, beitebakker og hagemark, høstingsskog og lyngmark.

*Kulturminner og kulturmiljøer* i landbrukets kulturlandskap omfatter freda og verneverdige bygninger og spor fra menneskelig aktivitet opp til våre dager. Målet er å ta vare på, synliggjøre og sikre en forsvarlig bruk av kulturminner. Tiltak for å bevare kulturminner skjer i samarbeid med kulturminneforvaltningen. Eksempler på kulturminner som bevares er smier, kverner og gamle ferdselsårer, gårds- og seterbygninger. Andre tiltak det kan gis støtte til er skjøtsel av og informasjonsformidling om gamle boplasser, gravhauger og kulturminner knyttet til skogsdrift.

*Ferdselstiltak* skal legge til rette for friluftsliv til fots, rekreasjon eller opplevelser i tilknytning til jordbrukslandskapet. Tiltakene omfatter vedlikehold, nyanlegg og skilting av turveinett.



Foto: Svein Grønvold



Foto: Svein Grønvold

### Tilstandsovervåking og resultatkontroll av jordbrukets kulturlandskap

er et utviklingsprosjekt som finansieres av Landbruksdepartementet og Miljøverndepartementet. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS) driver utvalgskartlegging av kulturlandskapets tilstand og samarbeider med Norsk institutt for naturforskning (NINA), som utvikler metoder for å kunne vurdere status og endringer i det biologiske mangfoldet i kulturlandskapet.

Fylkesmannens landbruksavdeling (FMLA) i Vestfold samarbeider med Telemarksforskning - Bø om å kartlegge:

- utviklingen av jordbrukslandskapet
- tettstedsutbygging og nedbygging av dyrka jord
- utviklingen av gårdstun
- biologisk arts mangfold
- kulturminner og naturvernområder
- friluftsliv og tilgjengelighet

#### Mål

Å utvikle og utprøve en praktisk modell for resultatkontroll av økonomiske virkemidler knyttet til jordbruksavtalen, og samtidig foreta en tilstandsovervåking av kulturlandskapet i Norge. Utviklingsprosjektet avsluttes i 1996. Metodene skal utprøves i 1997 med tanke på å etablere et nasjonalt overvåkingsprogram i fremtiden.

*Prosjektledere:* Arne Ivar Sletnes, NIJOS, Odd Egil Stabbetorp, NINA, Anders Skalleberg, FMLA i Vestfold og Arne Hjeltnes, Telemarksforskning - Bø



Foto: Per Anders Rosenkvist, Samfoto

### Skogøkologi og flersidig skogbruk

er et forskningsprogram som pågikk i perioden 1990-1995 i regi av Norges forskningsråd.

#### Mål

Å samle og publisere de nye økologiske og økonomiske kunnskapene som er nødvendige for å drive et samfunnsmessig, flersidig skogbruk i Norge.

#### Deltakere

Norsk institutt for skogforskning, Norges landbrukshøgskole, Universitetet i Bergen, Oslo og Trondheim og Norsk institutt for naturforskning.

#### Resultat

I samarbeid med utvalgte institusjoner ble det startet tilsammen 15 prosjekter. Programmet resulterte i mer enn 100 vitenskapelige artikler og boka «Veien til et bærekraftig skogbruk» av Knut Solbraa, utgitt av Universitetsforlaget i 1996.



*Programkoordinator:*  
Knut Solbraa, Norsk institutt for skogforskning

### Miljøtiltak i skog

er et tverrfaglig forskningsprogram om tiltak mot forurensning av skogsmark forårsaket av sur nedbør.

#### Mål

- Utrede hvilke tiltak som er mulige og aktuelle for å motvirke negative følger av sur nedbør på skog.
- Vurdere kalking, tilførsel av næringsstoffer, bruk av lauvtrær og andre skogskjøtseltiltak.
- Forske på virkningen av utvalgte tiltak ved å undersøke effekter på trær, øvrig vegetasjon, dyreliv, skogsjord, jordvann og avrenningsvannets kvalitet.
- Gi nødvendig grunnlag for å fatte beslutninger om iverksetting av eventuelle tiltak.

#### Deltakere

Programmet som skal pågå i perioden 1993-1997, ledes av Norsk institutt for skogforskning. Norsk institutt for vannforskning, Norsk institutt for naturforskning og Norges landbrukshøgskole er med som samarbeidspartnere.



*Programleder:*  
Petter Nilsen, Norsk institutt for skogforskning

## SKOGBRUK

Skogen er grunnlaget for en av våre viktigste næringer på fastlandet. Både primærskogbruket og skogindustrien gir verdiskaping og sysselsetting i distriktene og store eksportinntekter til landet. Skogen er blant våre viktigste økosystem og er spesielt viktig for det biologiske mangfoldet. Den har stor betydning i klimasammenheng og for friluftsliv og rekreasjon.

### Skogen i dag

Skogen i Norge dekker 37 prosent av landarealet. De viktigste treslagene for økonomisk produksjon er gran, furu, bjørk, osp og or. Mens skogarealet har holdt seg nokså konstant, har den samlede mengden av trevirke nærmest doblet seg i dette århundret. Nær 80 prosent av Norges 125 000 skogeiendommer eies av privatpersoner som også eier mesteparten av landets dyrka areal.

Skogen er hovedsakelig en vestlig utløper av det euroasiatiske barskogbeltet. På grunn av landets geografiske utstrekning, klima, geologi og topografi, varierer de økologiske betingelsene for skogproduksjon mye over korte avstander.

### Bærekraftig ressursforvaltning

Hovedlinjene i norsk skogpolitikk er ressursforvaltning, miljøvern og verdiskaping. De økonomiske støtteordningene i skogbruket er utformet med sikte på å ivareta denne helheten. Skogbruksloven med tilhørende forskrifter gir den juridiske rammen for virksomheten i skogbruket. Lovverket er et grunnleggende virkemiddel for å sikre en bærekraftig ressursutnyttning. Loven legger til rette for å sikre produksjonsgrunnlaget samtidig som det skal tas hensyn til miljøet. Områder av spesiell verdi for naturvern og friluftsliv, og skog som har en slik beliggenhet eller skogtilstand at den må behandles spesielt aktsomt (15-20 prosent av skogarealet), er beskyttet med hjemmel i skogbruksloven.

Skogressursene er viktige i klimasammenheng ved binding av karbon. Gjennom å stimulere til økt skogproduksjon medvirker det til redusert opphoping av karbondioksyd i atmosfæren.

Det flersidige skogbruket er lagt til grunn for bevaring og utvikling av miljøverdiene i skog. Dette innebærer krav til næringsvirksomheten som sikrer en helhetlig tilpasning der det tas hensyn til landskap, biologisk mangfold, kulturminneverdier, friluftsliv, jakt og fiske.

Denne vektleggingen har ført til økt behov for kunnskap om økologiske sammenhenger og flerbruk av skog, og det er igangsatt ulike tiltak for informasjonsformidling og kompetanseoppbygging særlig rettet mot næringsutøverne. Det er bl.a. fokusert på hensynet til trua og sårbare arter, og skjøtsel av spesielt verdifulle biotoper. Videre stilles det krav til bærekraftig produksjon og forbruk, og til dokumentasjon av miljøtilstanden i skogen og utviklingen over tid. Det arbeides for å finne fram til kriterier og indikatorer som bør legges til grunn for å vurdere om skogbruket er bærekraftig totalt sett. Gjennom et etablert system for resultatkontroll vil vi på sikt få informasjon om effektene av aktivitetene i skogbruket.

### Aktiviteten i skogbruket

kontrolleres opp mot formålet med tilskuddsordningene for skogbruket og de krav som er gitt for å ivareta hensynet til biologisk mangfold, kulturminner, landskap og friluftsliv. Årlige kontroller gjennomføres i samtlige fylker og kommuner. Fylkesmannens landbruksavdeling har ansvaret og samarbeider med miljøvernavdelingen og kulturminnemyndighetene.

### Landsskogtakseringen

har foregått siden 1920, og framskaffer oversikt over skogens ressurs- og miljøtilstand og registrerer endringer over tid. Nye registreringer gir også informasjon om graden av inngrep i skog og skogen som levested for planter og dyr. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging har ansvaret for landsskogtakseringen.

### Skogskadeovervåkingen

Skogen er utsatt for ulike mengder langtransporterte luftforurensninger. Det gjennomføres overvåking av skogen for å klarlegge skadeårsaker og sette inn mottiltak. Skogskadeovervåkingsprogrammet ble startet i 1984 og er en del av den internasjonale skogovervåkingen som er etablert under FNs økonomiske kommisjon for Europa (ECE). Her deltar Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (sekretariat), Norsk institutt for skogforskning og Norsk institutt for luftforskning. Landbruksdepartementet og Statens forurensningstilsyn har representanter i programmets koordinerende utvalg.

### Kompetanseoppbygging om miljø i skogen

Skogbrukets Kursinstitutt (SKI), formidler kunnskap om skogbruk og andre aktuelle emner knyttet til skogbruksnæringen gjennom utvikling av læremidler, kurs og informasjonsmateriell. Opplæringsprogrammet «Lære med skogen» har pågått siden 1982, og har som mål å gi kunnskap om skogen som økosystem, friluftsområde og næringsvei. Målgruppene er elever og lærere i grunnskolen, videregående skoler, lærerhøgskoler og barnehager. I løpet av ett år bruker ca. 90 000 elever undervisningsopplegg og materiale fra «Lære med skogen».

SKIs kursserie «Aktivt skogbruk», er et landsdekkende veiledningstilbud (fagkurs) i skogbruk for skogsarbeidere, skogeiere og entreprenører, og er et samarbeid med Landbruksdepartementet og Norges Skogeierforbund. Temaene dekker alle gjøremål som inngår i skogbruket - fra etablering av ny skog til hogst. Miljø- og flerbrukshensyn er integrert i hvert enkelt tema. Kursene har pågått siden 1977, og pr. idag arrangeres 600-700 kurs i året. Skogbrukssjefer i kommunene og skogeierforeninger er lokale samarbeidspartnere og kursarrangører.

### Skogen som kulturmiljø

I samarbeid mellom SKI og kulturminnemyndighetene er det igangsatt et prosjekt for å formidle kunnskaper om og øke forståelsen for verdien av skogens kulturminner og landskap.

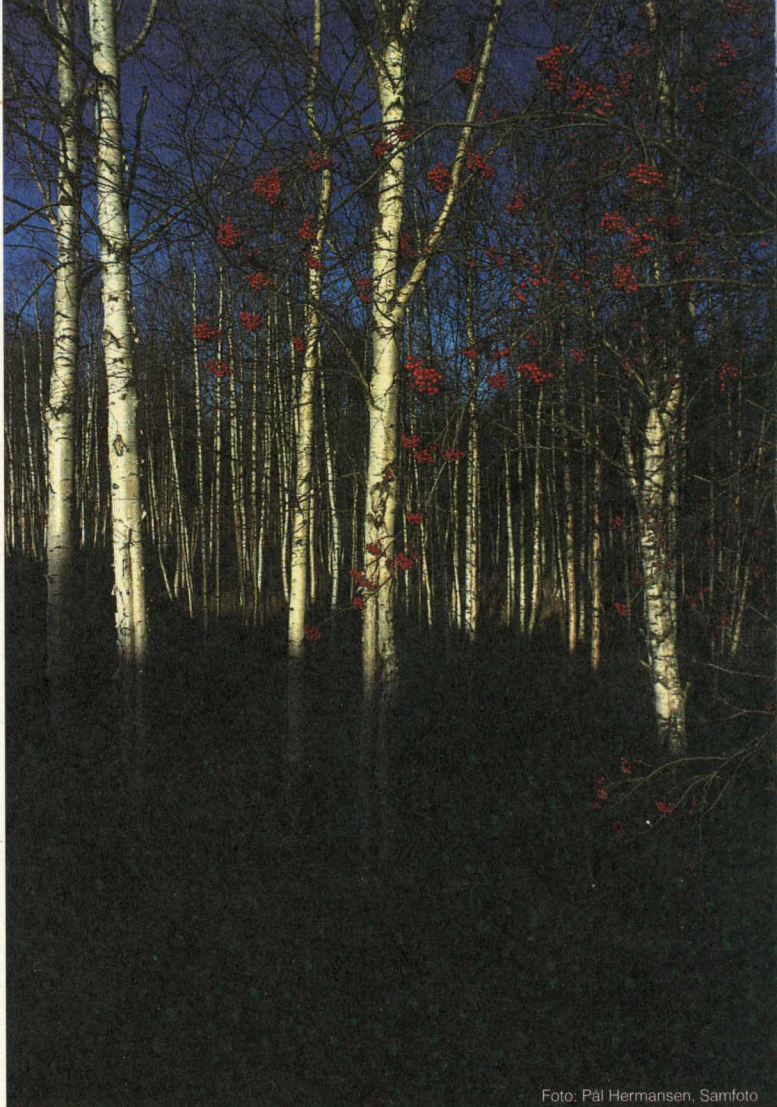


Foto: Pål Hermansen, Samfoto

### Levende skog

er et bransjeprosjekt for miljøvennlig skogbruk i Norge som ble igangsatt sommeren 1995. Det er etablert fire delprosjekter, en vitenskapskomité og et rådgivende organ.

#### Mål

- Å bidra til å skape norsk og internasjonal tillit til råstoffet til skogindustrien i Norge har basis i et bærekraftig og miljøvennlig norsk skogbruk.
- Gjennom utviklingsarbeid, kompetanseoppbygging og informasjon skal norsk skogbruk vise vilje og evne til langsiktig ressursforvaltning, gjøre råstoffgrunnlaget til en styrke og derved utvikle og trygge arbeidsplasser og verdiskaping i norsk skogbruk og skogindustri.

I 1997 tar prosjektet sikte på å ha utformet generelle kriterier, retningslinjer og et dokumentasjonssystem for bærekraftig skogbruk i Norge.

#### Deltakere

I prosjektets styringsutvalg sitter Landbruksdepartementet, Miljøverndepartementet, Norges Skogeierforbund, Norskog, Statskog SF, Treforedlingens Bransjeforening, Trelastindustriens Landsforening og Fellesforbundet. Norges Naturvernforbund, Verdens Naturfond, Friluftstrådenes Landsforbund, Friluftslivets Fellesorganisasjon, Skogbrukets Kursinstitutt. Det Norske Skogselskap og Jenter i skogbruket er også aktivt med i prosjektarbeidet.



Prosjektleder: Berit Sannes, Levende skog



Foto: Stig Tronvold, Samloug



Foto: Svein Grønvald

## UTMARK

Landbruket forvalter store deler av utmarka i Norge. God forvaltning av utmarksressursene er en kilde til verdiskaping. Arealer som regnes som utmark er udyrka mark som vann, sjø, myr, hei, skog og fjell. Innmark omfatter åker, eng, beiteområder, hager, bygningsarealer og skogplantefelt.

Mens utmarka domineres av naturlig dyre- og planteliv, preges innmarka av dyrka mark med kulturvekster og landbruksdrift.

I løpet av de siste 40 årene har det imidlertid skjedd store endringer i bruken av utmarka pga. opphør av landbruksdrift og gjengroing av jordbrukslandskap, økt motorisert ferdsel og veibygging, hytteutbygging og regulering av vassdrag. Dette påvirker både dyre- og planteliv og fører til endringer i det biologiske mangfoldet.

### Bevaring av naturens livsmangfold

Rio-konvensjonen fra 1992 om bevaring av biologisk mangfold har skapt en økt bevissthet om dette temaet. Å bevare det biologiske mangfoldet i naturen handler om å bevare dyr og planters naturlige leveområder og økosystem.

Da Norge undertegnet Rio-konvensjonen, forpliktet vi oss også til å bevare alle norske dyre- og plantearter i levedyktige bestander. Med «norske arter» menes alle arter som naturlig forekommer i Norge. Det er registrert nærmere 40 000 plante- og dyrearter her i landet

### Seterdrift - en truet ressurs

Ved opphør av den tradisjonelle utmarksbruken som f.eks. husdyrbeite og seterdrift, forandrer landskapet karakter. Det åpne beitelandskapet gror til med ny vegetasjon og går over til naturlandskap. Dette er ikke nødvendigvis uheldig. Men husdyrbeiting som gjennom århundrer har bidratt til å forme et vakkert kulturlandskap, og til å opprettholde andre viktige planter- og dyrearters leveområder, har etterhvert blitt en truet ressurs som landbruket ønsker å ta vare på. Bare i Hedmark fylke var det for 60 år siden over ti ganger så mange setre i drift som i dag. I Hedmark er det nå ca. 300, og på landsbasis ca. 2000 setre med melkeproduksjon som mottar driftstilskudd.

### Økonomisk støtte til seterdrift

kan søkes gjennom Landbruksdepartementets produksjonstillegg for seterdrift i fjellregioner. Formålet med produksjonstillegg for seterdrift med melkeproduksjon er å medvirke til å utnytte grasressursene i fjellet gjennom beiting med husdyr, og på denne måten bidra til å opprettholde kulturlandskapet.

Det kan gis støtte til seterdrift i fjellregioner dersom man har jordbruksdrift med leveranse av melk og melkeprodukter. Driften skal foregå i hele eller deler av sommerhalvåret og være knyttet til seterbygning i fjellregion (et område som ligger høyere enn den faste bosetningen) og til helårs jordbruksdrift på en landbrukseiendom.

#### Kontakt:

Fylkesmannes landbruksavdeling

### Oversikt over hvor stor andel av antatte plante- og dyrearter som er registrert i Norge

	Registrert	Trolig	Prosent registrert
Plantearter (inkl. sopp)	12 500	21 200	59 %
Dyrearter	26 000	37 400	70 %
Sum	38 500	58 600	66 %

Ca. 1/3 av artene er ennå ikke påvist. De ca. 20 000 artene som ennå ikke er registrert fordeler seg slik ut fra dagens anslag: sopp ca. 3 900, alger ca. 4 500, midd ca. 3 100 og insekter ca. 8 500.

Kilde: Miljøårboka 1995, Samlaget. Tabell 3, s. 31.

Landbruksdepartementet gir økonomisk støtte til skjøtsel av spesielt verdifulle biotoper i skog med sikte på å ivareta og fremme biologisk mangfold. Slike prosjekter er igangsatt over hele landet. Det arbeides med å framskaffe kunnskap om hvordan skogbruket kan ta vare på sårbare arter og økosystem.

### Allemannsretten og fri ferdsel

Fri ferdselsrett i utmarksarealer i Norge innebærer at enhver kan ferdes fritt til fots hele året når det skjer hensynsfullt og med varsomhet. Dette har stor betydning for almenhetens mulighet til friluftsliv, og skaper muligheter for mangesidig bruk av skog- og utmarksarealer. Friluftsløven av 1957 skal bl.a. sikre at turfolk tar hensyn til natur, dyreliv, landbruksdrift og annen næringsvirksomhet. Loven gir rett til å vise bort folk som oppfører seg hensynsløst eller uaktsomt.

## UTMARK

Det gis støtte til ferdselstiltak i skog og utmark gjennom forskrift om tiltak i landbrukets kulturlandskap. Det er et mål å skape sammenhengende sti- og turveinett knyttet til landbrukets gård- og skogsveier og til viktige linjedrag i landskapet. Det gis videre støtte til bevaring og bruk av kulturminner i skog og utmark. Kulturminner skal gjøres synlige og tilgjengelige og sikres mot forfall.

### Jakt og fiske

Oppbygging og sikring av jakt- og fiskeressurser kan bidra til å styrke næringsgrunnlaget i mange bygdesamfunn. I tillegg vil dette være et bidrag til å opprettholde det biologiske mangfoldet i naturen. En bærekraftig forvaltning av jakt- og fiskeressursene krever både kunnskap om landskapsøkologiske prosesser og de enkelte arters funksjon, og en forsvarlig beskatning av artene.

På regionalt, statlig nivå har Fylkesmannens miljøvernnavdeling en seksjon for naturforvaltning som har ansvar for saker innen vilt- og fiskeforvaltning, friluftsliv, kulturlandskap, arealplan-saker og vernesaker. Seksjon for forurensningssaker har ansvar for saker knyttet til forurensning av luft og vann, avfall og støy. Fylkesmannen har myndighet og rådgivende funksjon i miljøvern-saker i sitt fylke. Direktoratet for naturforvaltning (DN) og Statens forurensningstilsyn (SFT) har faglig instruksjons-myndighet overfor Fylkesmannen i miljøvern-saker. Miljøverndepartementet er øverste statlige organ i miljøvern-forvaltningen. I de fleste kommuner er det ansatt en miljøvernleder som koordinerer miljøvernarbeidet i kommunen.

Norges Bondelags avdeling for næringspolitiske spørsmål gir råd og veiledning om arealforvaltning, frednings- og vernesaker, vilt- og fiskeforvaltning, friluftsliv, ferdsel, turisme og rovdyr-forvaltning.

Norges Skogeierforbund har en lignende «Avdeling for skog og utmark» med en utmarksseksjon som har hovedansvar for planlegging, veiledning og informasjon knyttet til nærings-messig utnytting av utmark. I de lokale skogeierforeningene er det utmarksmedarbeiderne som har dette ansvaret.

### Både rovdyr og husdyr har rett til å ferdes i naturen

Rovdyrene har en plass i naturen og er en del av det biologiske mangfoldet. Problemer oppstår når rovdyr dreper husdyr. Fylkesmannens landbruksavdeling og Fylkesmannens miljøvern-avdeling samarbeider om å finne fram til ordninger som ivaretar begge interesser, og for å redusere skadeomfanget på husdyr. Det er av avgjørende betydning for vår fauna og det biologiske mangfoldet at sykdom hos ville dyr kan begrenses. Veterinær-vesenet har ansvaret for å overvåke smittsomme sykdommer hos ville dyr og ferskvannsfisk.



Foto: Svein Grønvaag

### Naturvettreglene

Ikke brenn, skjær eller på annen måte skade planter og trær

Ikke forstyrre dyr og fugler og deres reir og unger

Husk å rydde opp etter deg

Ikke kast avfall i naturen

Bruk av ild er forbudt i perioden 15. april til 15. september

Motorferdsel i utmark er i utgangspunktet forbudt

Ikke tråkk i dyrket mark eller eng

Unngå skrik og skråll

Vis hensyn til andre friluftsfolk

Lukk le og grind

Husk båndtvangen

### Økonomisk støtte til «miljøbasert næringsutvikling»

Gjennom Landbruksdepartementets midler til nærings-utvikling i bygdene, Bygdeutviklingsmidlene, legges det vekt på at de tiltak som gis støtte skal være bærekraftige for miljøet. Tiltakene må også være markedsorienterte, lønnsomme og ha forutsetninger for verdiskaping.

I utmarksområder kan det gis støtte til tiltak som øker vilt- og fiskeressursenes bidrag til verdiskaping og sysselsetting i bygdene og som øker tilbudet av jakt og fiske til befolkningen. For grunneiere innebærer dette at de kan få BU-midler for å organisere eiendommen slik at den blir mulig å drive på et kommersielt og miljømessig bærekraftig grunnlag. Det kan også gis støtte til tiltak for å utvikle nødvendig samarbeid lokalt og regionalt, til utarbeiding av nødvendig veiledningsmateriell, utarbeiding av driftsplaner og til opplæring og kurs.

Et eksempel på tiltak det kan søkes BU-midler til, kan være kombinasjonen av utleie av jaktterreng med kost og losji i jaktkoje, og med mulighet for leie av båt og fiskekort.

Bygdeutviklingsmidlene avsettes årlig i kraft av jordbruks-avtalen gjennom Landbrukets utviklingsfond (LUF). Midlene forvaltes av Statens landbruksbank og Fylkesmannens landbruksavdeling.

#### Kontakt:

Statens Landbruksbank eller Fylkesmannens landbruksavd.



**Avdeling for matproduksjon og helse,  
Landbruksdepartementet**  
Tlf. 22 24 94 01

**Kvalitetssystem i  
landbruket (KSL)**  
Landbrukssamvirkets  
Felleskontor  
Tlf. 22 05 47 00

**Godt Norsk-merkeordning**  
Stiftelsen Godt Norsk  
v/ informasjonssjef  
Jan Egil Aase  
Tlf. 22 41 04 70

**Næringsmidler**  
Statens næringsmiddeltilsyn  
Tlf. 22 24 66 50

**Frø, fôr og planter**  
Statens landbrukstilsyn  
Telefon 64 94 35 60

**Jordsmonnovervåkings-  
programmet**  
Jordforsk  
v/ prosjektleder  
Gro Hege Ludvigsen  
Tlf. 64 94 81 00

**Miljø- og ressursplan**  
Norges Bondelag  
v/ prosjektleder  
Jon Gunnar Weng  
Tlf. 22 05 45 00

**Autorisasjonskurs for  
handtering og bruk av  
plantevernmidler**  
Planteforsk Plantevernet  
v/ statskonsulent  
Borghild Glorvigen  
Tlf. 64 94 75 04

**Teletjeneste for råd  
om plantevern**  
Planteforsk Plantevernet  
v/ prosjektleder  
Håkon A. Magnus  
Tlf. 64 94 75 04  
Teletjeneste 820 51 100

**Integrert fruktdyrking**  
Planteforsk Ullensvang  
forskningsstasjon  
v/ Atle Kvåle  
Tlf. 53 66 11 05

**Veterinærmiljøene på  
Adamstuen**  
Norges veterinærhøgskole og  
Statens veterinære laboratorier  
Tlf. 22 96 45 00  
og:  
Veterinærmedisinsk  
Oppdragssenter AS, VESO  
Tlf. 22 96 60 00

**Det norske salmonella-  
programmet**  
Statens dyrehelsetilsyn  
Tlf. 22 24 19 40  
og:  
Statens næringsmiddeltilsyn  
Tlf. 22 24 66 50

**Norsk senter for økologisk  
landbruk (NORSØK)**  
Tlf. 71 53 13 42

**ANDRE AKTUELLE  
TELEFONNUMMER:**

**Debio**  
Tlf. 63 85 63 05

**Matforsk**  
Tlf. 64 97 01 00

**Miljøteknologiprogrammet**  
Inst. for tekniske fag,  
Norges landbrukshøgskole  
v/ prosjektleder  
Odd Jarle Skjelhaugen  
Tlf. 64 94 87 55

**Statens Kornforretning**  
Tlf. 22 93 72 00

**Avdeling for arealforvaltning,  
Landbruksdepartementet**  
Tlf. 22 24 92 51/57

**For informasjon om  
kulturlandskapsarbeid i  
ditt fylke eller kommune  
kan du kontakte:**  
• Fylkesmannens  
landbruksavdeling  
• Fylkesmannens  
miljøvernavdeling  
• Fylkeskommunen ved  
kulturetaten

**PROSJEKTER:**

**Miljøhensyn i jordbrukets  
kulturlandskap**  
Norges forskningsråd  
Tlf. 22 03 70 00  
og:  
Inst. for biologi og  
naturforvaltning,  
Norges landbrukshøgskole  
v/ programkoordinator  
Øystein Holand  
Tlf. 64 94 84 50

**Informasjon om  
kulturlandskapet**  
Inst. for landskapsplanlegging  
Norges landbrukshøgskole  
v/ statskonsulent  
Unni Dahl Grue  
Tlf. 64 94 84 30

**Resultatkontroll og  
tilstandsovervåking av  
jordbrukets  
kulturlandskap**  
Fylkesmannens  
landbruksavdeling i Vestfold  
v/ prosjektleder  
Anders Skalleberg  
Tlf. 33 37 23 50  
og:  
Norsk institutt for jord- og  
skogkartlegging (NIJOS)  
v/ prosjektleder  
Arne Ivar Sletnes  
Tlf. 64 94 97 00

og:  
Telemarksforskning - Bø  
v/ prosjektleder  
Arne Hjeltnes  
Tlf. 35 95 04 99  
og:  
Norsk institutt for  
naturforskning (NINA)  
v/ prosjektleder  
Odd Stabbetorp  
Tlf. 22 94 03 00

**AVSLUTTA  
PROSJEKTER:**

**Romeriksprosjektet;  
Kulturlandskap i leirjords-  
områder 1992-95**  
*Utprøving av hydrologiske tiltak  
mot erosjon, miljøplantinger og  
økologiske rensetiltak, beiting  
m.m.*  
Inst. for jord- og vannfag,  
Norges landbrukshøgskole  
Tlf. 64 94 82 12  
og:  
Jordforsk  
v/ Arnor Njøs  
Tlf. 64 94 81 70

**Heidal-, Verdal- og  
Lista-prosjektet**  
Landbruksdepartementet og  
Miljøverndepartementet  
*Utprøving av forvaltnings-  
modeller og skjøtsel av  
kulturlandskap*  
Landbruksdepartementet  
Tlf. 22 24 90 90

**Skogavdelingen,  
Landbruksdepartementet**  
Tlf. 22 24 93 61

**Skogøkologi og flersidig skogbruk**

Norges forskningsråd  
Tlf. 22 03 70 00

og:  
Norsk institutt for skogforskning (NISK)  
v/ programkoordinator  
Knut Solbraa  
Tlf. 64 94 90 00

**Miljøtiltak i skog**

Norsk institutt for skogforskning (NISK)  
v/ programleder  
Petter Nilsen  
Tlf. 64 94 90 00

**Resultatkontroll i skogbruket**

*Landsskogtakseringen*  
Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS)  
Tlf. 64 94 97 00

og:  
*Skogskadeovervåkingen*  
Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS)  
Tlf. 64 94 97 00

og:  
*Kontroll av aktiviteten i skogbruket*  
Fylkesmannens  
landbruksavdeling

**Kompetanseoppbygging om miljø i skogen**

Skogbrukets Kursinstitutt (SKI), Tlf. 61 18 52 11

og:  
Senter for etter- og videreutdanning, SEVU-NLH  
Tlf. 64 94 75 60

**Levende skog**

v/ prosjektleder  
Berit Sannes  
Tlf. 22 01 05 80

**ANDRE AKTUELLE TELEFONNUMMER:**

**Det norske Skogselskap**  
Tlf. 22 46 98 57

**Norges Skogeierforbund**  
Tlf. 22 01 05 50

**Norsk Skogbruksforening (NORSKOG)**  
Tlf. 22 50 84 20

**Statens skogplanteskoler A/S**  
Sønsterud planteskole AS  
Tlf. 62 95 86 28

og:  
Reiersøl og Lyngdal planteskoler AS  
Tlf. 37 03 84 00

**Statskog SF**  
Tlf. 74 27 05 00

**Utviklingsfondet for skogbruket**  
Landbruksdepartementet  
Tlf. 22 24 90 90



**Skogavdelingen og Avdeling for arealforvaltning,  
Landbruksdepartementet**  
Tlf. 22 24 93 61 og 22 24 92 51/57

**Seterdrift**  
Fylkesmannens  
landbruksavdeling

**Råd om utmarkssaker**  
Norges Bondelag  
Avdeling for næringspolitiske spørsmål  
Tlf. 22 05 45 00  
og:  
Norges Skogeierforbund  
Avdeling for skog og utmark  
Tlf. 22 01 05 50

**Økonomisk støtte til «miljøbasert næringsutvikling» (BU-midler)**  
Statens Landbruksbank  
Tlf. 22 41 49 50

og:  
Fylkesmannens  
landbruksavdeling

**ANDRE AKTUELLE TELEFONNUMMER:**

**Direktoratet for naturforvaltning**  
Tlf. 73 58 05 00

**Landbrukets utviklingsfond**  
Landbruksdepartementet  
Tlf. 22 24 90 90

**Institutt for akvakultur-forskning (Akvaforsk)**  
Tlf. 64 94 95 00

**Inst. for biologi og naturforvaltning, Norges landbrukshøgskole**  
Tlf. 64 94 84 50

**Miljøverndepartementet**  
Tlf. 22 24 90 90

**Senter for bygdeforskning**  
Tlf. 73 59 17 29

**Statens dyrehelsetilsyn**  
Tlf. 22 24 19 40

**Statens veterinære laboratorier (SVL)**  
Tlf. 22 96 45 00

**Veterinærmedisinsk Oppdragscenter AS (VESO)**  
Tlf. 22 96 46 00

og:  
VESO Vikan AkvaVet  
Tlf. 74 28 43 31

**ANDRE TELEFONNUMMER**

**Forskningsparken i Ås AS**  
Tlf. 64 94 84 30

**Norges forskningsråd**  
Tlf. 22 03 70 00

**Norges landbrukshøgskole**  
Tlf. 64 94 75 00

**Norges veterinærhøgskole**  
Tlf. 22 96 45 00

**Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF)**  
Tlf. 22 17 35 40

**Rådet for dyreetikk**  
v/ sekretariat:  
Cecilie M. Mejdell  
Tlf. 62 48 20 26



Returadresse:  
Forskningsparken i Ås AS  
Sagabygget  
1432 Ås

## Brosjyren er utarbeidet med bistand fra personer i landbrukets fagmiljøer

Norges landbrukshøgskole

- Even Bratberg  
Institutt for plantefag
- Unni Dahl Grue  
Institutt for landskapsplanlegging
- Svein Skøien  
Institutt for jord- og vannfag

- Hans Fredrik Mørk  
Statens landbrukstilsyn
- Torstein Thomassen  
Veterinærmedisinsk Oppdragssenter AS,  
VESO
- Sølvi Svendsen  
Planteforsk Plantevernet
- Lisbeth Udland Hansen  
Forskningsparken i Ås AS
- Severin Woxholt  
Norsk institutt for skogforskning, NISK

### Foto omslag

Pål Hermansen, Samfoto  
Jørn Areklett Omre, Samfoto  
Rolf Sørensen, Samfoto  
Helge Sunde, Samfoto

Illustrasjoner s. 1, 4, 7, 8, 11, 13 og 15  
Gro Rønneberg

### Layout

Forskningsparken i Ås AS

### Trykkeri

Østfold Trykkeri AS

### Papir

140 g Cyclus Offset  
100% resirkulert papir

### Utgitt av

Det Kgl. Landbruksdepartement  
Juni 1996