**Regionalt miljøprogram**

**for jordbruket i Trøndelag**

Et bilde som inneholder gress, utendørs, himmel, jorde

Automatisk generert beskrivelseEt bilde som inneholder gress, himmel, utendørs, jorde

Automatisk generert beskrivelse**2023-2026**

Et bilde som inneholder gress, himmel, utendørs, natur

Automatisk generert beskrivelse

Foto: Anders Mona

20. april 2023

# Forord

Jordbruket har et selvstendig ansvar for å ta miljøhensyn og har over lang tid hatt ulike virkemidler som skal redusere miljøbelastninger og fremme miljøgoder. Naturpanelet og klimapanelet har lagt frem rapporter som viser at vi må ta enda bedre vare på livsgrunnlaget vårt. Tap av natur og klimaendringer vil medføre at jordbruket må følge opp med tiltak i årene framover. Trøndelag skal ha et bærekraftig jordbruk og skal være blant de fremste i arbeidet med dette.

Regionalt miljøprogram 2023 – 2026 gir ei samlet fremstilling av hvordan vi i Trøndelag skal legge til rette for å nå jordbrukets mål for miljø og klima. Programmet skal også bidra til bedre samordning og målretting av miljøarbeid i jordbruket. Hvert fjerde år oppdateres og videreutvikles programmet.

Virkemidlene som omtales i Regionalt Miljøprogram har til formål å bidra til at det blir tatt bærekraftige miljø- og klimahensyn i jordbruket i Trøndelag. Innenfor rammene av politikk og virkemidler har næringsutøveren et selvstendig ansvar for å innrette drifta på en miljøvennlig måte.

Jordbrukets miljøinnsats skal bidra til å oppfylle internasjonale klima- og miljøavtaler og mål, nasjonale miljømål og mål for landbrukspolitikken. Programperioden 2023-2026 tar utgangspunkt i «Nasjonalt miljøprogram 2023-26», «Regionalt miljøprogram for Trøndelag 2018-22» og «Handlingsplan for landbruket i Trøndelag 2022-2025».

Klima- og miljøvirkemidlene er til vurdering i de årlige jordbruksforhandlingene og hvilke tiltak som kan gjennomføres vil derfor i stor grad være avhengig av jordbruksavtalene.

Et viktig innsatsområde framover vil være tiltak for å redusere klimagassutslipp fra jordbruket. I juni 2019 ble det inngått en intensjonsavtale mellom jordbruket (Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag) og regjeringen. Avtalen setter mål for reduserte klimagassutslipp og for økt opptak og lagring av karbon i jordbruket.

Steinkjer, 20. april. 2023

# Innhold

[Forord 2](#_Toc132876572)

[Innhold 3](#_Toc132876573)

[1. Bakgrunn for Regionalt miljøprogram 4](#_Toc132876574)

[2. Miljømål 4](#_Toc132876575)

[2.1 Nasjonale miljømål og internasjonale forpliktelser 4](#_Toc132876576)

[2.2 Handlingsplan for landbruket i Trøndelag 2022-25 5](#_Toc132876577)

[3. Mål og prioritering for miljøtemaene 6](#_Toc132876578)

[3.1 Kulturlandskap 6](#_Toc132876579)

[3.2 Biologisk mangfold 7](#_Toc132876580)

[3.3 Kulturminner og kulturmiljø 7](#_Toc132876581)

[3.4 Friluftsliv og tilgjengelighet 8](#_Toc132876582)

[3.5 Jord og jordhelse 9](#_Toc132876583)

[3.6 Avrenning til vann 10](#_Toc132876584)

[3.7 Plantevern 11](#_Toc132876585)

[3.8 Utslipp til luft 12](#_Toc132876586)

[3.9 Økologisk jordbruk 12](#_Toc132876587)

[3.10 Områdetiltak 13](#_Toc132876588)

[4. Virkemidler 14](#_Toc132876589)

[4.1 Juridiske virkemidler 14](#_Toc132876590)

[4.2 Økonomiske virkemidler 15](#_Toc132876591)

[4.2.1 Nasjonale tilskuddsordninger 15](#_Toc132876592)

[4.2.2 Regionale tilskuddsordninger 15](#_Toc132876593)

[4.2.2.1 Regionale miljøtilskudd 16](#_Toc132876594)

[4.2.2.2 Øvrige regionale ordninger 16](#_Toc132876595)

[4.2.2.3 Kommunale ordninger 16](#_Toc132876596)

[4.2.3 Miljøvirkemidler i jordbruket forvalta av Klima- og miljødepartementet 18](#_Toc132876597)

[5. Tiltaksplan - Regionalt miljøprogram for jordbruket i Trøndelag 2023-26 19](#_Toc132876598)

# Bakgrunn for Regionalt miljøprogram

Jordbrukets samfunnsoppdrag er lønnsom og trygg matproduksjon i tråd med forbrukernes interesser, produksjon av fellesgoder og bidrag til sysselsetting og verdiskaping.

Regelverket for jordbruksdrifta har ei rekke krav som gjør at miljøverdier blir ivaretatt. For å stimulere til ytterligere ivaretagelse av miljøverdier har jordbruket frivillige ordninger som kan benyttes.

Regionalt miljøprogram for jordbruket i Trøndelag 2023-26 gir føringer for hvordan Trøndelag skal prioritere for å nå miljømåla i planperioden.

# Miljømål

Nasjonale miljømål og internasjonale forpliktelser gir føringer for de mål som landbruket setter for miljøarbeidet. Disse forpliktelsene og måla er opplista og omtalt i Nasjonalt miljøprogram og det vises til dette.

Regionalt miljøprogram for Trøndelag skal vise hvordan Trøndelag vil bidra til å imøtekomme miljøutfordringene og på den måten bidra med vår del for å nå de internasjonale og nasjonale klima- og miljømåla.

### 2.1 Nasjonale miljømål og internasjonale forpliktelser

Nasjonale miljømål og internasjonale forpliktelser er grundig omtalt i Nasjonalt miljøprogram og det vises til dette. Disse legges til grunn for nasjonalt miljøprogram for jordbruket. Det forutsettes at jordbrukssektoren har et selvstendig ansvar for å ivareta miljøhensyn.

Jordbrukets samfunnsoppdrag er å drive lønnsom og trygg matproduksjon i tråd med forbrukernes interesser, produksjon av fellesgoder og bidrag til sysselsetting og verdiskaping. Det er et viktig landbrukspolitisk mål å sikre bærekraftig ressursforvaltning, med et sterkt vern av jordsmonnet, bevaring og vedlikehold av kulturlandskapet og sikring av det biologiske mangfoldet.

De nasjonale miljømåla deles i ni miljøtema der hvert har ett eller flere delmål, jf tabellen nedunder.

*Tabell: Sammenstilling av de miljøfaglige temaene og mål i Nasjonalt miljøprogram.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Miljøtema** | **Mål i Nasjonalt miljøprogram** |
| Kulturlandskap | Ta vare på og utvikle jordbrukets kulturlandskap |
| Ta vare på variasjonen i jordbrukets verdifulle kulturlandskap |
| Biologisk mangfold | Ta vare på og skjøtte biologisk verdifulle areal i jordbruket |
| Bedre status for truede arter i jordbruket |
| Øke bruk og vern av jordbrukets genetiske ressurser |
| Kulturminner og kulturmiljø | Bedre tilstanden for kulturminner og kulturmiljø i jordbruket |
| Tilgjengelighet og friluftslivsverdier | Bedre allmennhetens tilgang til jordbrukslandskapet |
| Jord og jordhelse | Jordbruksjord skal få forbedret jordhelse |
| Redusere tap av jord i form av partikler og organisk materiale i jord |
| Øke moldinnholdet og lagre karbon |
| Avrenning til vann | Ingen vannforekomster i jordbruksdominerte områder skal få dårligere tilstand |
| Bedre tilstanden for de mest utsatte vannforekomstene i jordbruksdominerte områder |
| Plantevern | Redusere helse og miljørisikoen ved bruk av plantevernmidler i jordbruket |
| Utslipp til luft | Redusere utslipp av ammoniakk fra jordbruket |
| Redusere utslipp av klimagasser fra jordbruket |
| Økologisk jordbruk | Stimulere til økologisk produksjon i tråd med etterspørselen i markedet |

### 2.2 Handlingsplan for landbruket i Trøndelag 2022-25

Handlingsplan for landbruket i Trøndelag 2022-25 gir føringer og viser retning og prioriteringer for ønska utvikling av landbruket i Trøndelag. Mål og delmål for miljø og klima i Handlingsplanen legges til grunn for miljømåla i regionalt miljøprogram.

**Hovedmål**:

«**Trøndelag har et kunnskapsdrevet landbruk med bærekraftig produksjon som gir grunnlag for økt verdiskaping».**

**Delmål miljø:**

**Vi har ei bærekraftig forvaltning av naturmangfold, kulturlandskap, jord og vatn.**

* Stimulere til et bærekraftig jord- og skogbruk, som ivaretar et rikt naturmangfold og et variert kulturlandskap.
* Bidra til økt kompetanse om miljøvennlige driftsformer og miljøvennlig teknologi.
* Bidra til kunnskapsoppbygging og formidling gjennom samarbeid mellom sterke produsentmiljø, forskning, rådgivning og forvaltning.
* Formidle kunnskap om effekten av landbruksproduksjon og landbrukets betydning for miljøet.
* Bidra til kartlegging av miljøverdier og miljøutfordringer, som grunnlag for kunnskapsbaserte tiltak.

**Delmål klima:**

**Vi øker bindinga av karbon, reduserer utslippene av klimagasser og tilpasser produksjonen til et klima i endring.**

* Øke karbonbindingen i jord og skog, i biomasse over og under bakken.
* Bidra til reduserte utslipp av klimagasser i primærproduksjon og i den helhetlige forvaltingen av landbruksareala.
* Bidra til å tilpasse jord- og skogbruket til et klima i endring.
* Stimulere til tiltak i trøndersk landbruk innenfor de øvrige satsingsområda i jordbrukets klimaavtale.

# Mål og prioritering for miljøtemaene

For de ulike miljøtemaene er det satt mål som viser ønska tilstand eller utvikling. Måla søkes nådd gjennom ulike økonomiske og juridiske virkemidler. Kapitlene under tar nærmere for seg hvert miljøtema med tilknytta miljømål og utfordringer. Tiltak for ett miljømål vil ofte ha effekt på flere.

### 3.1 Kulturlandskap

**Mål: Jordbruket skal ivareta jordbrukets kulturlandskap gjennom god og aktiv jordbruksdrift**

Jordbrukets kulturlandskap er et resultat av mange generasjoners bosetting og ressursutnytting. I innmark og utmark finnes en mosaikk av åker og eng, beitemark, tun, gjerder og andre typer natur- og kulturmiljøelementer. Jordbrukets kulturlandskap er et fellesgode viktig for vår identitet og tilknytning. Kulturlandskapet gir ei ramme for satsing på kultur, lokal mat, friluftsliv, bosetting og turisme, og er leveområde for mange plante- og dyrearter. Ulike naturgitte forhold har gitt stor variasjon i produksjonsmåter og ressursutnyttelse, med særprega kulturlandskap. Verdiene er avhengig av fortsatt bruk, skjøtsel og vedlikehold for å opprettholdes.

Det er viktig at vi i Trøndelag beholder et åpent og levende jordbrukslandskap generelt, og at vi ivaretar de spesielt verdifulle områda. De spesielt verdifulle områda er de med særegen karakter og langvarig kontinuitet i jordbruksdrift. Dette vil være jordbruksbygdene, beiteområder, seterområder, kystlynghei, verneområder, Utvalgte kulturlandskap eller Verdensarvområder.

**Utfordringer:**

Den største utfordringa for kulturlandskapet er opphør eller store endringer i jordbruksdrifta. Dette kan være at det blir slutt på jordbruksdrifta slik at slåtte-, åker- og beiteareal ikke lenger brukes og derfor gror igjen. Sterk intensivering av drifta kan også gi uheldig effekt på kulturlandskapet.

Det ser ut til å være størst utfordring i å opprettholde tilstrekkelig jordbruksdrift der jordbruksareala er små og avstandene mellom disse er store.

**Virkemidler:**

De generelle og nasjonale ordningene for tilskudd til jordbruksdrift er viktige for å kunne opprettholde kulturlandskap. Det er og viktig med målretta ordninger som styres regionalt og lokalt og det er viktig med god koordinering av bruken av ordningene.

**Prioriteringer**

Vi vil i perioden prioritere tiltak som fremmer ivaretaking av våre viktige kulturlandskap:

* Seterområda
* Utvalgte kulturlandskap
* Jordbrukslandskapet på kysten
* Bratte areal
* Beiteområder på innmark og i utmark

### Biologisk mangfold

**Mål: Jordbruket skal ivareta og øke det biologiske mangfoldet i jordbrukslandskapet.**

**Utvalgte og trua naturtyper skal prioriteres.**

Ulike driftsformer og bruk av areal i jordbruket har gjennom århundrer skapt et mangfold av naturtyper og leveområder for arter. Flere trua arter og naturtyper i kulturlandskapet er avhengige av jordbrukets driftsformer, særlig av slått og beiting.

I de fleste tilfeller er tiltaka ikke rettet direkte mot arter, men blir gitt for en type tilrettelegging eller skjøtsel av areal som er forventet å ha en positiv effekt for arter som hører til areala.

Det er et mål å ivareta genetiske ressurser gjennom aktiv bruk og vern, slik at genressursene og kunnskapen om de er tilgjengelige.

**Utfordringer:**

Opphør eller store endringer i jordbruksdrifta og klimaendring er en trussel mot biologisk mangfold. Dette kan være at det blir slutt på jordbruksdrifta slik at slåtte-, åker- og beiteareal ikke lenger brukes, at intensiteten i drifta blir endra eller ved pløying, gjødsling, eller bruk av plantevernmidler. Store areal med monokultur kan gi krevende forhold for insekter og fugler.

**Virkemidler:**

For å nå måla om å ivareta biologisk mangfold må ofte jordbruksdrifta tilpasses. Dette gjøres dels ved krav i generelle lover og forskrifter. I tillegg har jordbruket krav i produksjonstilskuddet og i de mer spesielle ordningene; regionalt miljøtilskudd, SMIL, utvalgte kulturlandskap, tilskudd til tiltak i beiteområder, tilskudd til drenering og klima og miljømidler.

**Prioritering**

* Utvalgte naturtyper: kystlynghei, slåttemark og slåttemyr
* Trua naturtyper: naturbeitemark og hagemark
* Hekke- og beiteområder for fugl i jordbrukslandskapet
* Pollinerende insekter
* Areal som ikke er pløyd, gjødsla eller sprøyta med plantevernmidler
* Slått og beiting for skjøtsel av verdier og for å hindre gjengroing
* Fjerne fremmede og skadelige arter
* Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om biologisk mangfold i jordbrukslandskapet

### Kulturminner og kulturmiljø

**Mål: Jordbruket skal ivareta og synliggjøre kulturminner og kulturmiljø.**

Jordbrukets kulturlandskap inneholder et stort mangfold av kulturminner og kulturmiljø, fra gravhauger og rydningsrøyser til bygninger, ferdselsveier og steingjerder.

Med kulturminner menes alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, og lokaliteter som det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Med kulturmiljø menes områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng, som et gårdstun eller ei setergrend.

Mange av jordbrukets kulturminner er avhengig av vedlikehold. Tradisjonell bruk av areala gir ofte godt vedlikehold og det er derfor viktig å stimulere til fortsatt jordbruksdrift.

Kulturminna og kulturmiljøa vi sikrer for ettertida, er viktige kilder til kunnskap og opplevelser, for utviklingen av lokalsamfunn og for verdiskaping i samfunnet. Landbruket er en viktig kulturbærer gjennom videreføring av kunnskap.

**Utfordringer:**

Den største utfordringa for kulturminna og kulturmiljøa er ofte opphør eller store endringer i jordbruksdrifta. Kulturminna og kulturmiljøa kan bli ødelagt og miste sin verdi dersom areala gror igjen eller får en bruk som ikke muliggjør ivaretagelse. Sterk intensivering og ulike nyanlegg kan også gi uheldig effekt på kulturminna og kulturmiljøa.

**Virkemidler:**

De nasjonale, regionale og kommunale tilskuddsordningene skal bidra til å forvalte og skjøtte kulturminna og kulturmiljøet i jordbrukets kulturlandskap. Et godt samarbeid mellom kulturminnesektoren og landbrukssektoren er avgjørende for å bevare kulturminner og kulturmiljø i jordbruket. For å nå måla om å ivareta kulturminna og kulturmiljøet er det satt krav i lover og forskrifter. I tillegg har jordbruket generelle krav for de som mottar produksjonstilskudd og mer spesielle krav i ordningene; regionalt miljøtilskudd, SMIL, utvalgte kulturlandskap, tiltak i beiteområder, tilskudd til drenering og klima og miljømidler.

**Prioritering:**

* Freda kulturminner og kulturmiljø i jordbrukslandskapet
* Verneverdige bygninger i jordbruket
* Utvalgte kulturlandskap
* Seterområder
* Jordbrukslandskapet på kysten
* Beitelandskapet
* Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om kulturminner og kulturmiljø

### Friluftsliv og tilgjengelighet

**Mål: Bedre allmennhetens tilgang til jordbrukslandskapet**

En stor del av det dyrka arealet i Norge ligger i umiddelbar nærhet til byer og tettsteder. Jordbrukslandskap utgjør også de nærmeste areala for mange i spredtbygde strøk. Åker, eng og kulturbeite er dermed nærmiljøet for mange. Helheten av kultur- og naturverdier i jordbrukets kulturlandskap er viktig for friluftsliv, som opplevelsesressurs og som læringsarena.

Det er et mål å videreutvikle allmennhetens mulighet til friluftsliv i jordbrukslandskapet.

**Utfordringer:**

* Gjengroing og endret bruk gjør at stier blir utydelige eller forsvinner
* Manglende vedlikehold av gjerder
* Etablering av nye gjerder kan føre til dårligere tilgjengelighet
* Økt ferdsel kan gi konflikter i forhold til bosetting, innmark og beitebruk

**Virkemidler:**

De kommunale tilskuddsordningene SMIL og UKL kan bidra til å ivareta allmennhetens tilgang til jordbrukets kulturlandskap ved å holde stier på jordbruksareal åpne. Skjøtsel av kulturminne innebefatter tilrettelegging for allmenheten. Husdyrbeiting vil ofte øke attraktiviteten til et område, men kan også skape konflikter. Beitebruksplaner kan være et godt virkemiddel for å få fram og ta hensyn til ulike interesser i et beiteområde.

**Prioritering:**

* Tilgjengelighet til og informasjon om miljøverdier i jordbrukslandskapet og verdien av husdyr på beite
* God beitebruk
* Utvalgte kulturlandskap
* Ta vare på miljøverdier

### Jord og jordhelse

**Mål: Jordbruksjord skal få forbedret jordhelse**

**Redusere tap av jord i form av partikler og organisk materiale**

**Øke moldinnholdet og lagre karbon**

Truslene mot matjorda og god jordkvalitet er viktig og har fått økt oppmerksomhet. I tillegg til å svekke matjordas produksjonsevne, fører svekket jordkvalitet/jordhelse til økt avrenning av næringsstoff, tap av biologisk mangfold og til CO2-utslipp. Tap av organisk materiale har negativ effekt på matjordas evne til å holde på vann og næringsstoff. Tiltak som reduserer tap, bygger opp moldinnhold og gir økt mangfold i jordbiologien har positiv effekt på jordas motstandsdyktighet mot kraftig nedbør og tørke. Disse tiltaka vil også ha positiv effekt på jordas evne til å lagre karbon, være effektive mot avrenning av næringsstoff til vassdrag, samt føre til reduserte utslipp av lystgass.

**Utfordringer:**

Store driftsenheter og tungt utstyr gjør det vanskelig å få gjort arbeidet når jorda tåler det. Arbeid gjort under ulagelige forhold kan gi jordpakking og negativ effekt på jordas dreneringsevne og gassutveksling. Dette reduserer avlingspotensialet og jordas evne til å bygge opp og lagre karbon og næringsstoff. Store avstander til areala fører til at husdyrgjødsel i hovedsak spres nært driftssenteret.

**Virkemidler:**

Tilskuddsordningene setter ofte krav til vanlig jordbruksdrift og økt fokus på dette vil være positivt for jordlivet. Jordhelsa kan også bedres ved å redusere jordpakkinga. Tiltak som mer direkte gir økt jordliv er godt vekstskifte, grønt plantedekke utom selve vekstsesongen, bruk av organisk gjødsel og kompost. God drenering vil også være viktig. Tilføring av biokull kan gi bedre jordliv, men vil også være et direkte tiltak for økt karboninnhold. God agronomi med gode avlinger er ofte et tegn på godt jordliv.

**Prioritering:**

* Økt jordliv
* Redusere jordpakkinga
* Hydrotekniske tiltak og drenering
* God agronomi, og krav til vanlig jordbruksdrift
* Grønt plantedekke også utenom vekstsesong
* Karbonlagring i jord
* Biologisk mangfold
* Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om jord og jordhelse

### Avrenning til vann

**Mål: Ingen vannforekomster i jordbruksdominerte områder skal få dårligere tilstand**

**Bedre tilstanden for de mest utsatte vannforekomstene i jordbruksområder**

Jordbruk er et åpent system og det vil alltid innebære risiko for uønska tap av jord og næringsstoff til omgivelsene. Avrenning fra jordbruket kan både være avgrensa enkeltutslipp (punktutslipp) og avrenning fra areal. Punktutslipp kan blant annet komme fra lagre av gjødsel og silosaft, og har vært en vesentlig kilde til utslipp. I dag er arealavrenning fra jorder og grøfter den største negative påvirkningsfaktoren på vannmiljø fra jordbruket.

Overvåkning i jordbrukspåvirka områder viser at tilførsler av fosfor til vann er høyest i områder der det dyrkes potet, grønnsaker og brukes mye husdyrgjødsel. I felt med intensiv kornproduksjon og husdyrhold er det store fosfortap på grunn av erosjon og nedbør/avrenning. Nitrogentapet er størst fra grønnsaksareal. Klimaendringer, med endringer i nedbørsmønstre, har også innvirkning på avrenning og erosjon. Tidligere virkningsfulle tiltak mot avrenning fra jordbruket kan få redusert effekt som følge av dette.

Norge har forpliktet seg til å oppnå god økologisk tilstand i vann, innsjøer, vassdrag og kyst. Vannforvaltningsplan for Trøndelag skal legges til grunn for all planlegging og virksomhet i vannregionen.

**Utfordringer:**

Det er fortsatt en del vannforekomster som har for høye konsentrasjoner av nitrogen og fosfor, og der årsaken til dette helt eller delvis skyldes påvirkning fra jordbruket, og da særlig i de mest intensivt drevne jordbruksområda.

Utfordringen vår er at for mye kornareal blir pløyd om høsten og at dette fører til erosjon. Knappe 500 000 dekar, eller 30 % av dyrkajorda i Trøndelag, er åpenåker. Knapt halvparten av disse areala gis tilskudd til utsatt/ingen jordarbeiding. Gras på særlig utsatte areal, vekstskifte og redusert gjødsling er andre effektive tiltak for å redusere avrenninga til vassdrag.

Alle jordbruksområda i Trøndelag har tilstrekkelig areal for å utnytte husdyrgjødsla som produseres lokalt. Enkeltforetak kan likevel ha for lite spredeareal. Det er viktig at disse bruker spredeareal hos foretak med ledige areal. Det er fortsatt er en del som sprer husdyrgjødsel etter vekstsesongen.

Større driftsenheter, større og tyngre maskiner i kombinasjon med vått klima, kan gi mer jordpakking og større fare for erosjon og tap av lystgass fra jord og gjødsel. Jordpakking vil og kunne gi mer ugras og mer ugrassprøyting. Jordarbeiding kun om våren kan gi større utfordringer med rotugras og soppsykdommer og dermed gi økt bruk av ugras- og soppmidler.

Større enheter kan gi utfordringer med å følge opp alt vedlikehold. Dette kan føre med seg utfordringer med punktutslipp, og større konsekvenser når episoder med utslipp inntreffer.

God agronomisk drift der de ulike arbeidsoperasjonene gjøres til rett tid og på rett måte bidrar vanligvis til redusert avrenning fra jordbruket.

**Virkemidler:**

For å nå måla i vannforvaltningsplanen for vannforekomster som er påvirket av forurensning fra jordbruk, må det iverksettes tiltak som kan bidra til å redusere avrenninga fra jordbruksareala. Dette kan skje gjennom økt oppslutning om avrenningsordningene i regionale miljøtilskudd, økt drenering eller gjennomføring av forurensningstiltak i SMIL. Dersom jordbruket selv ikke tar tak i problemene lokalt har Statsforvalteren hjemmel til å innføre forskrift om regionale miljøkrav.

I produksjonstilskuddsforskrifta er det krav til at jordbruksareal skal ha en vegetasjonssone på minst to meter mot vassdrag med årssikker vannføring, målt horisontalt fra vassdragets normalvannstand. Bestemmelsen stiller ikke krav om at det skal være busker og trær i kantvegetasjonen. Denne vegetasjonssonen kan ikke jordarbeides.

Kommunen kan forby spredning av gjødselvarer i hele eller deler av perioden fra og med 1. september til 1. november, samt stille krav til større spredeareal i områder med alvorlig forurensning eller fare for alvorlig forurensning.

Kunnskap og informasjon om god agronomisk drift for å forebygge at forurensing skjer, samt kunnskap om kilder til forurensing fra jordbruket og hvilke tiltak som kan bidra til å redusere forurensinga er viktig. Klima- og miljømidlene kan nyttes til kunnskapsoppbygging og informasjonstiltak knytta til forurensing fra jordbruket.

**Prioritering:**

* Redusere areala som blir pløyd om høsten
* Redusere overflateavrenninga
* Vedlikeholde og oppgradere hydrotekniske anlegg og dreneringsanlegg
* Redusere jordpakkinga
* Ha grønt plantedekke utenom vekstsesongen på utsatte areal
* Størst innsats i vassdrag med dårlig vannkvalitet
* Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om tiltak for redusert avrenning

### Plantevern

**Mål: Redusere helse- og miljørisikoen ved bruk av plantevernmidler i jordbruket**

Kjemiske plantevernmidler er viktig for å kontrollere skadegjørere, samtidig som slike midler kan ha uønska effekt på helse og miljø. Kjemiske plantevernmidler skal i størst mulig grad forsvinne fra det biologiske systemet etter at de har hatt sin tilsiktede virkning, og ikke finnes igjen i mengder av betydning i jord, grunnvann eller overflatevann.

Bruk av plantevernmidler varierer mye mellom år blant annet som følge av variasjoner i værforhold og variasjoner i hvor stort areal det er av ulike vekster. Det er fortsatt et mål å redusere helse- og miljørisikoen ved bruk av plantevernmidler ytterligere.

**Utfordringer:**

Det er størst fare for tap av plantevernmidler fra åkerkulturene. Det er fare for at en god del plantevernmidler blir brukt uten at det foretas tilstrekkelig behovsvurdering.

**Virkemidler:**

Kunnskap og informasjon om plantevernmidler og hvordan de skal brukes for tilstrekkelig effekt er viktig. Det er også viktig å ta i bruk integrerte bekjempingsmetoder når det går an, slik at plantevernmidler kun blir brukt der det er behov.

**Prioritering:**

* Redusert bruk av plantevernmidler
* Integrert plantevern
* Informasjon om skadeterskler og effekt av plantevernmidler
* Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om bruk av plantevernmidler

### Utslipp til luft

**Mål: Redusere utslipp av klimagasser og ammoniakk fra jordbruket**

Jordbruksproduksjon gir opphav til utslipp av klimagasser. I verdikjeden fra jord til bord er det utslipp fra biologiske prosesser på gården som utgjør den største andelen. Bonden forvalter dessuten karbonlager i jord og skog som kan bidra til enten utslipp av karbondioksid (CO2), eller opptak og lagring, avhengig av driftsmåte og lokale forhold ved jord og klima. I tillegg til de biologiske utslippene gir bruk av fossilt drivstoff til oppvarming og maskiner utslipp av CO2 fra jordbruksdrifta.

Forventningene til jordbruket er konkretisert gjennom en intensjonsavtale mellom jordbruksnæringa, representert ved Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag, og staten. Avtalen setter mål om et samlet kutt i utslipp og økning i opptak på totalt 5 mill. tonn CO2- ekvivalenter over perioden 2021–2030, sammenlignet med en referansebane for utslipp i perioden.

**Utfordringer:**

Utslipp av metan kommer hovedsakelig fra fordøyelsesprosesser hos drøvtyggere og fra gjødsellagre, mens utslipp av lystgass kommer fra omdanning av nitrogen i jord og gjødsel når det er lite tilgang på luft. Dårlig drenering og jordpakking gir økt utslipp av lystgass.

Fôr med tungt fordøyelig fiber kan gi økte klimagassutslipp. Høsting av fôret til riktig tid vil bidra til reduserte metanutslipp fra fordøyelsesprosessen hos drøvtyggerne.

**Virkemidler:**

Kunnskap og informasjon om god agronomisk drift er et viktig tiltak for å bidra til reduserte klimagassutslipp fra jordbruket. Klima- og miljømidlene kan nyttes til kunnskapsoppbygging og informasjonstiltak knytta til både klimagassutslipp og klimatilpasning. Tiltak som bidrar til reduserte klimagassutslipp, er ofte også god økonomi for bonden.

Det er flere ordninger i regionale miljøtilskudd, SMIL og drenering som bidrar til enten reduserte klimagassutslipp og/eller økt klimagassopptak.

**Prioritering:**

* Klimavennlige metoder for spredning av husdyrgjødsel
* Redusert utslipp fra gjødsellager
* Redusert tap av klimagasser fra jordbruksareal
* Drenering og hydrotekniske tiltak
* Redusere jordpakkinga
* Økt karbonfangst på jordbruksareal
* Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om tap og opptak av klimagasser
* Klimarådgiving på gardsnivå

### Økologisk jordbruk

**Mål: Trøndelag mer økologisk**

Økologisk jordbruk setter ekstra krav til miljøhensyn og dyrevelferd. Kunnskap og erfaringer fra økologiske driftsformer er et viktig grunnlag for videreutvikling av økologisk produksjon, men kan også overføres til konvensjonelt jordbruk og bidra til at norsk jordbruk blir mer miljøvennlig og bærekraftig. Utviklinga i produksjon og forbruk av økologisk mat henger tett sammen, og det er ønskelig at det er en balanse mellom produksjon og forbruk av økologisk mat.

Trøndelag har egen handlingsplan for Økologisk jordbruk 2021-25. Denne setter mål og gir føringer for satsinga på økologisk produksjon i Trøndelag. Handlingsplanen er laga av Statsforvalteren i samarbeid med faglaga i jordbruket, fylkeskommunen, omsetningsledda, rådgivingsorganisasjonene og interesseorganisasjonene for økologisk jordbruk.

Planen har tiltaksplan for delmåla:

* Øke etterspørselen/markedet av økologisk mat
* Øke trøndersk produksjon av økologisk mat

**Utfordringer:**

Trøndelag har gode forutsetninger for økologisk produksjon. Likevel er det krevende å få til nok produksjon. Dette skyldes dels at det ikke er tilfredsstillende økonomi i produksjonen, krevende å få omsatt varene og dels negative holdninger til økologisk. Intensjonene i planen er gode, men det krevende å få ansvarliggjort gjennomføringa.

**Virkemidler:**

Kunnskapsutvikling og informasjon er viktig i satsinga på økologisk. Det må også arbeides aktivt for å få økt produksjon, økt forbruk og høyere foredlingsgrad av produkta. De økonomiske virkemidlene for økologisk landbruk er i hovedsak i produksjonstilskuddet. I tillegg kan det til utviklingstiltak og kompetansetiltak ytes tilskudd fra Klima og miljømidlene og fra fylkeskommunen.

**Prioritering:**

* Melk- og kjøttproduksjon
* Grøntproduksjon
* Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om økologisk jordbruk
* Økt offentlig innkjøp

### Områdetiltak

**Mål: Styrke grunnlaget for bærekraftig verdiskaping**

Det vil ofte oppnås større effekt av tiltak når disse avgrenses til et geografisk område. En vil da kunne sette inn sterkere virkemidler og få bedre dialog og bedre målretting enn når området ikke er avgrensa.

**Utfordringer:**

Områderetta tiltak krever ofte mer planlegging og oppfølging enn tiltak som gjelder alle. God målretting av tiltaka krever ofte at en har en område- eller forvaltningsplan, noe som krever tid og ressurser for å lage. For å få gode områderetta tiltak er det og viktig med ildsjeler og sterkt lokalt engasjement. Både sterk målretting, behov for planer og viktigheten av lokalt engasjement gjør at forvaltningskostnadene ofte blir relativt høge.

**Virkemidler**:

Mobiliseringstiltak med lokale møter eller direkte oppfølging vil normalt være effektivt for å få iverksatt tiltak slik at måla nås. Gode tilskuddsordninger for gjennomføring vil ofte være en forutsetning. Eksempel på områdetiltak er fjellandbrukssatsinga, og utvalgte kulturlandskap og fellestiltak i beiteområder. Områdetiltak kan brukes for å nå konkrete miljømål som bedre vannkvalitet, mer økologisk og økt biologisk mangfold samt i områder det en ønsker økt satsing for å styrke jordbruksdrifta.

**Prioritering:**

* Fjellandbruket
* Utvalgte kulturlandskap
* Mer økologisk
* Bedre vannkvalitet
* Friareal for gås
* Fellestiltak i beiteområder
* Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap

# 4. Virkemidler

For å ivareta jordbrukets sektoransvar for miljø finnes både juridiske og økonomiske virkemidler. I tillegg pågår kontinuerlig arbeid med å utvikle og ta i bruk kunnskap om miljøvennlig drift. Sektorovergripende regelverk og tilskudd med betydning for jordbruket forvaltes i tillegg av Klima- og miljødepartementet (KLD).

Sentrale miljøkrav for å ivareta biologisk mangfold og kulturmiljø, godt vannmiljø og trygg mat, er videreført gjennom eget regelverk. Disse krava utgjør et fundament også for Nasjonalt miljøprogram. Utover slikt generelt regelverk stilles det også miljøkrav for å motta tilskudd uavkortet i jordbruket, som for eksempel å ivareta vegetasjonssoner mot vann, unngå inngrep i kulturlandskapet, dokumentere bruken av plantevernmidler og ha en godkjent gjødslingsplan.

Gjennomgang av miljøvirkemidlene i 2015 pekte på at miljøutfordringene i jordbruket er sammensatt og at virkemidlene ikke fungerer isolert, men i sammenheng ved at de bygger på, utfyller og balanserer hverandre. Virkemidlene søker derfor hver for seg og i sammenheng å oppnå en helhetlig miljøinnsats.

### 4.1 Juridiske virkemidler

Lovverk som omhandler jordbruk og miljøansvaret kan grovt deles i to grupper; sektorovergripende, generelle regler og spesielle regler for landbruket. Til de sektorovergripende reglene hører plan- og bygningsloven, naturmangfoldloven, forurensningsloven og kulturminneloven. Til de spesielle reglene for landbruk hører bl.a. matloven og jordloven. Det er særlig jordloven som hjemler ei rekke forskrifter som regulerer jordbruk og miljø. Til praktisk etterlevelse av lovverket er Kvalitetssystem i landbruket (KSL) utviklet for å hjelpe med dette.

Følgende lover og forskrifter er viktig for miljøhensyn:

* Jordloven
* Forskrift om produksjonstilskudd og avløsertilskudd i jordbruket
* Forskrift om nydyrking
* Forskrift om plantevernmidler
* Økologiforskriften
* Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav
* Forskrift om gjødslingsplanlegging
* Forskrift om regionale miljøkrav
* Naturmangfoldloven
* Kulturminneloven
* Friluftsloven
* Vannressursloven
* Vannforskriften
* Forurensningsloven
* Klimaloven
* Plan- og bygningsloven

### 4.2 Økonomiske virkemidler

Vilkår for tilskudd er tilpasset ut fra formål og miljøkvaliteter/miljøhensyn som skal ivaretas. Areal- og kulturlandskapstilskudd har et bredt formålsområde og (generelle) nasjonale kriterier som skal bidra til å skjøtte, vedlikeholde og utvikle kulturlandskapet gjennom aktiv drift, og til å holde jordbruksareal i drift i samsvar med gjeldende landbrukspolitiske mål. Mer målretta virkemidler brukes der det er behov for særlig innsats for å ivareta miljøhensyn, utover det som er forventet ved ordinær jordbruksdrift, og utforming av virkemidlene må bygge på kunnskap om ulikheter i driftsforhold, miljøutfordringer og prioriteringer. Regionale tilskudd er (i hovedsak) årlige miljøtiltak i driften med årlige tildelinger. Kommunevise tilskudd er i hovedsak engangsstøtte til investeringer og istandsetting.

4.2.1 Nasjonale tilskuddsordninger

Under presenteres ulike økonomiske nasjonale ordninger. Disse kan ha miljøkrav som forutsetning for å kunne motta tilskudd. Mer informasjon om mål med ordningene finnes i den enkelte ordning og i nasjonalt miljøprogram.

*Nasjonale ordninger med miljøkrav:*

* Areal og kulturlandskapstilskudd
* Tilskudd for dyr på beite
* Tilskudd til bevaringsverdige husdyrraser
* Tilskudd til økologisk landbruk
* Tilskudd til utviklingstiltak innen økologisk jordbruk
* Tilskudd for levering av husdyrgjødsel til biogassanlegg
* Ordninger som forvaltes av Innovasjon Norge (IN)
* Klima- og miljøprogrammet
* Handlingsplan for bærekraftig bruk av plantevernmidler
* Tilskudd for genressurstiltak
* Forskningsmidler over jordbruksavtalen

#### 4.2.2 Regionale tilskuddsordninger

Regionale tilskuddsordninger forvaltes regionalt av Statsforvalteren eller kommunene. I miljøprogrammet gjøres det prioriteringer slik at ordninger tilpasses miljøutfordringene i fylket. Tiltaka er knytta til måla i Nasjonalt miljøprogram, Regionalt miljøprogram og Handlingsplan for landbruket i Trøndelag.

#### 4.2.2.1 Regionale miljøtilskudd

De regionale miljøtilskuddene prioriteres ut fra det regionale miljøprogrammet. Ordningene som kan velges kommer fra Landbruksdirektoratets instruks for regionale miljøtilskudd. Instruksen gir føringer for reglene for de ulike ordningene og hvordan de skal forvaltes. Statsforvalteren setter i samråd med faglaga tilskuddssatsen for de ulike ordningene.

Statsforvalteren velger ut hvilke regionale miljøtilskudd vi skal ha i Trøndelag ut fra de utfordringene vi har. Utvelgelsen gjøres av Statsforvalteren i samråd med faglaga, kommunene og fylkeskommunen. Hvilke ordninger som er valgt ut framgår av forskrift for regionale miljøtilskudd til jordbruket, Trøndelag.

#### 4.2.2.2 Øvrige regionale ordninger

Tilskudd til regionale tilretteleggingstiltak i landbruket:

Regionale tilretteleggingsmidler (RT) og Regionale kompetansemidler (RK) skal bidra til utvikling og fornying av det tradisjonelle landbruket og å understøtte utvikling av andre landbruksbaserte næringer, herunder utvikling av økologisk jordbruk. Midlene går til utviklings- og kompetansehevende tiltak, samt mobiliseringstiltak. Aktuelle søkere er organisasjoner, institusjoner, kommuner og ulike former for samarbeidsorgan innen landbruk som skal utrede eller legge til rette for næringsutvikling. Fylkeskommunen forvalter midlene.

Områderetta ordninger:

Jordbruksavtalen 2022 viderefører den områdebaserte satsinga for å styrke fjellandbruket. Aktuelle søkere er organisasjoner, institusjoner, kommuner og ulike former for samarbeidsorgan innen landbruk. Midlene forvaltes av Statsforvalteren. Statsforvalteren i Trøndelag har nasjonalt koordineringsansvar.

Klima- og miljøprogrammet:

Midler fra klima og miljøprogrammet finansierer regionale prosjekter og tiltak for utvikling og informasjon om ulike miljøtiltak. Norsk Landbruksrådgivning (NLR), faglaga, ulike organisasjoner og kommuner kan søke om tilskudd fra disse midlene. Statsforvalteren forvalter midlene.

#### 4.2.2.3 Kommunale ordninger

Kommunene har en viktig rolle i miljøarbeidet innenfor jordbruket. De forvalter planlovverk og særlover for jordbruket og er vedtaksmyndighet for mange ulike økonomiske tilskuddsordninger. Kommunen er også vedtaksmyndighet for regionale miljøtilskudd og produksjonstilskudd.

Tilskudd til tiltak i beiteområder gis for å legge til rette for best mulig utnyttelse av beite i utmark, redusere tap av dyr på utmarksbeite og fremme fellestiltak i beiteområda. Beitelag kan søke om tilskudd til både investeringstiltak og planleggings- og tilretteleggingstiltak i beiteområder.

Tilskudd til spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL) blir gitt som engangstilskudd til investeringer og vedlikehold. Formålet er å ivareta natur- og kulturminneverdiene i jordbrukets kulturlandskap og redusere forurensning fra jordbruket, utover det som kan forventes gjennom vanlig jordbruksdrift. Ordninga skal gi en målretta innsats med utgangspunkt i lokale behov, utfordringer og målsettinger. Det er kommunen som skal prioritere de miljøtiltaka som er best egnet i egen kommune, men Statsforvalteren kan gi føringer for kommunenes prioritering. Føringene kan gis gjennom regionalt miljøprogram, eller i Statsforvalterens tildelingsbrev til kommunene.

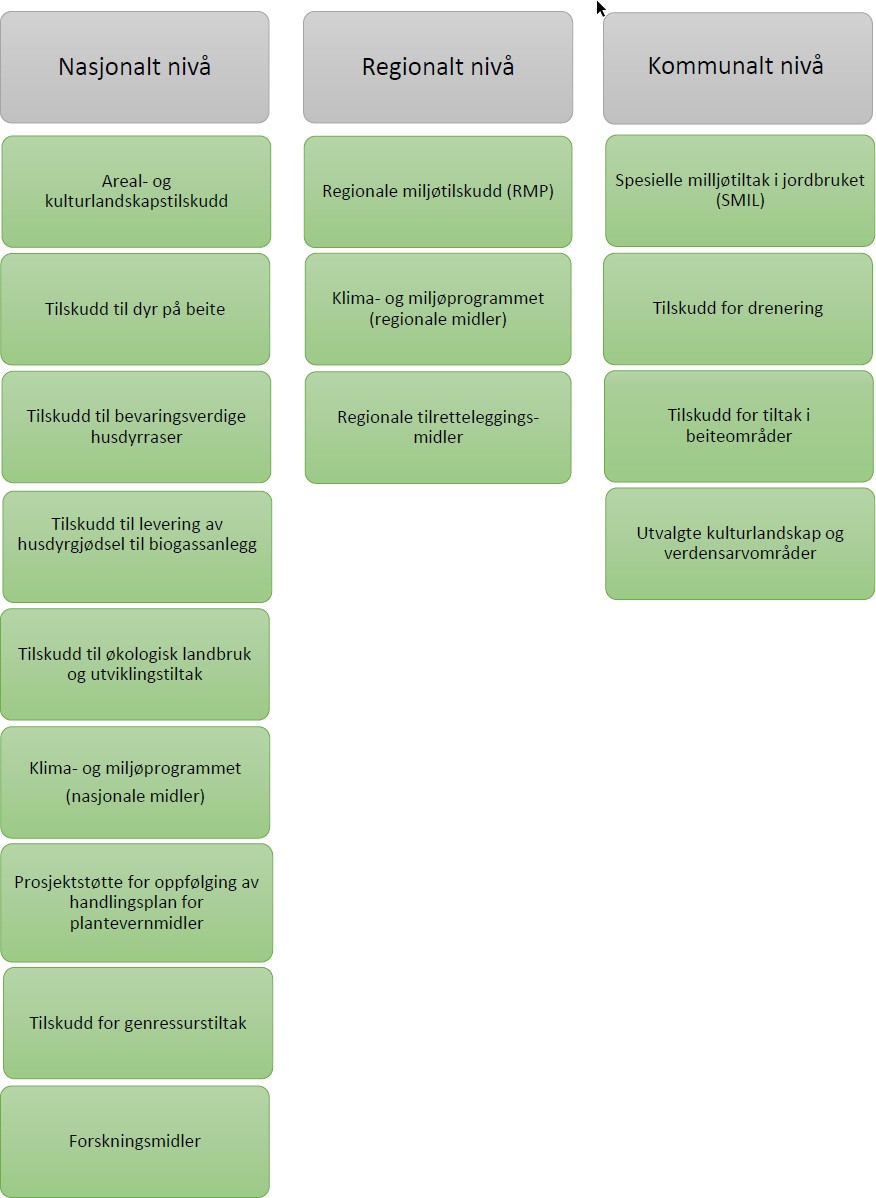
Kommunene skal lage lokale retningslinjer der de beskriver miljøutfordringer og prioriterer tiltak i sin kommune, innenfor de rammene som framgår av forskrifta. Kommunene bør utarbeide nye tiltaksstrategier i 2023 med virkning fra 2024.

Tilskudd til å ivareta verneverdige bygninger og gammel kulturmark er de største postene innenfor tiltaksgruppe kulturlandskap, mens tilskudd til hydrotekniske anlegg er den viktigste gruppen av tiltak innen tiltaksgruppe forurensning. Tilskudd til restaurering og skjøtsel av kystlynghei, slåttemark og slåttemyr bidrar til ivaretakelse av disse utvalgte naturtypene i kulturlandskapet. Kulturlandskapstiltak gjennomføres ofte i samarbeid og med samfinansiering fra natur- og kulturmiljømyndighetene og Regionale miljøtilskudd.

Tilskudd til Utvalgte kulturlandskap i jordbruket. Satsinga skal sikre viktige verdier knytta til landskap, biologisk mangfold, kulturminner og kulturmiljø, herunder sikre langsiktig skjøtsel og drift. I denne satsinga har landbruks-, natur- og kulturmiljøforvaltninga gått sammen om å gi bonden og andre drivere i områda tilskudd for å ta vare på kulturlandskapet. Trøndelag har sju utvalgte kulturlandskap. Områda skal gi en best mulig nasjonal representativitet med hensyn til landskapstyper, driftstilpasninger og geografisk spredning. De skal også gi allmennheten kunnskap og opplevelser om vår jordbrukshistorie, være en ressurs for verdiskaping for eier/bruker og referanseområder for forvaltning og forskning knytta til tradisjonelle jordbrukslandskap. Tilskudd skal tildeles i henhold til forskrift og til planene for områdene.

Verdensarven Røros Bergstad og Cirkumferensen skal innlemmes i landbrukets verdensarvordning. Det er viktig å få til en god forvaltningsplan for området.

Drenering: Drenering bidrar til å øke produktiviteten av areala samt redusere miljøbelastningen per produsert enhet. Drenering av jord er et godt klimatilpasningstiltak som reduserer klimagassutslipp, spesielt utslipp av lystgass. I tillegg reduserer drenering faren for erosjon fra jordbruksareal. Mindre jorderosjon gir reduserte tilførsler av næringsstoff, plantevernmidler og partikler til vannforekomster, noe som bidrar til bedre vannkvalitet og vannmiljø. Automatisk freda kulturminner i bakken kan være utsatt for skade og ødeleggelse ved drenering. Tilskuddet blir derfor gitt til foretak som drenerer et tidligere grøfta jordbruksareal eller planerte areal. Det gis tilskudd til grøfting, profilering, omgraving av myr og avskjæringsgrøfting.



*Figur: Virkemidlene med miljøformål i jordbruket forvalta på ulike nivåer*

#### **4.2.3 Miljøvirkemidler i jordbruket forvalta av Klima-** og miljødepartementet (KLD)

Miljøforvaltninga sine virkemidler kan bidra til å nå måla i Regionalt miljøprogram. Disse virkemidlene forvaltes av miljøforvaltninga gjennom eget budsjett og lovverk. Midlene fra miljøforvaltninga og jordbrukets midler, forvalta regionalt eller kommunalt, vil ofte virke sammen, for eksempel for skjøtsel av utvalgte naturtyper og tiltak mot fremmede arter.

For mange miljøtiltak på jordbruksareal kan en ikke oppnå fullfinansiering fra jordbrukets tilskuddsordninger, og det er ønskelig og nødvendig med medvirkning fra andre kilder, for eksempel i form av egeninnsats eller delfinansiering fra andre interessenter eller samarbeidsparter.

Ordninga Utvalgte kulturlandskap i jordbruket der to departementer, tre direktorater, regional landbruks-, natur- og kulturmiljøforvaltning, kommuner, grunneiere og drivere er et godt eksempel på fruktbart samarbeid.

Tilskuddsordninger fra miljømyndighetene der samarbeid med jordbruket er viktig:

* Verdifulle kulturlandskapsområder
* Naturskjøtsel i verdensarvområder
* Pollinerende insekter
* Tilskudd til trua naturtyper og tilskudd til truete arter
* Kulturminnefondet
* Tilskudd til fredete kulturminner i privat eie
* Tilskudd til samiske kulturminner og kulturmiljø
* Tilskudd til verdensarv
* Tilskudd til automatisk fredete og andre arkeologiske kulturminner
* Tilskudd til verdiskapingsarbeid på kulturminneområdet

.

# 5. Tiltaksplan - Regionalt miljøprogram for jordbruket i Trøndelag 2023-26

# 

Tabell over miljøtiltak som skal prioriteres i perioden 2023-2026. Prioriteringene skal brukes ved utarbeiding av regionale miljøtilskudd for Trøndelag, organisert beitebruk, kommunale tiltaksstrategier for SMIL, tilskudd til drenering, Utvalgte kulturlandskap, Klima- og miljømidler og tiltak i beiteområder

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tema** | **Delmål** | **Tiltak som prioriteres** | **Tilskuddsordning** |
| **Kulturlandskap** | Jordbruket skal ta vare på jordbrukets kulturlandskap gjennom god og aktiv jordbruksdrift | * Seterområda * Utvalgte kulturlandskap * Jordbrukslandskapet på kysten * Bratte areal * Beiteområder på innmark og i utmark | Regionalt miljøtilskudd  Utvalgte kulturlandskap  SMIL  Klima og miljømidler  Tiltak i beiteområder  Organisert beitebruk |
| **Biologisk mangfold** | Jordbruket skal ivareta og øke det biologiske mangfoldet i jordbrukslandskapet. Trua og utvalgte naturtyper skal prioriteres | * Utvalgte naturtyper: kystlynghei, slåttemark og slåttemyr * Trua naturtyper: naturbeitemark og hagemark * Hekke- og beiteområder for fugl i jordbrukslandskapet * Pollinerende insekter * Areal som ikke er pløyd, gjødsla eller sprøyta med plantevernmidler * Slått og beiting for skjøtsel av verdier og for å hindre gjengroing * Fjerne fremmede og skadelige arter * Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om biologisk mangfold i jordbrukslandskapet | Regionalt miljøtilskudd  Utvalgte kulturlandskap  SMIL  Klima og miljømidler  Tiltak i beiteområder  Organisert beitebruk |
| **kulturminner og Kulturmiljø** | Jordbrukets skal ivareta og synliggjøre kulturminner og kulturmiljø | * Freda kulturminner og kulturmiljø i jordbrukslandskapet * Verneverdige bygninger i jordbruket * Utvalgte kulturlandskap * Seterområder * Jordbrukslandskapet på kysten * Beitelandskapet * Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om kulturminner og kulturmiljø | Regionalt miljøtilskudd  Utvalgte kulturlandskap  SMIL  Tiltak i beiteområder  Klima og miljømidler  Organisert beitebruk | |
| **Friluftsliv og tilgjengelighet** | Jordbruket skal bidra til at kulturlandskapet er attraktivt og tilgengelig | * Tilgjengelighet til og informasjon om miljøverdier i jordbrukslandskapet og verdien av husdyr på beite * Utvalgte kulturlandskap * Ta vare på miljøverdier | Regionalt miljøtilskudd  SMIL  Utvalgte kulturlandskap | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jord og jordhelse** | Jordbruksjord skal få forbedret jordhelse,  Redusere tap av jord i form av partikler og organisk materiale  Øke moldinnholdet og lagre karbon | * Økt jordliv * Redusere jordpakkinga * Hydrotekniske tiltak og drenering * God agronomi, og vanlig jordbruksdrift * Grønt plantedekke også utenom vekstsesong * Karbonlagring i jord * Biologisk mangfold * Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om jord og jordhelse | Regionale miljøtilskudd  SMIL  Drenering  Klima og miljømidler |
| **Avrenning til vassdrag og kyst** | Jordbruket skal bidra til å nå måla om god vannkvalitet i alle vassdrag | * Redusere areala som blir pløyd om høsten * Redusere overflateavrenninga * Vedlikeholde og oppgradere hydrotekniske anlegg og dreneringsanlegg * Redusere jordpakking * Ha grønt plantedekke utenom vekstsesongen på utsatte areal * Størst innsats i vassdrag med dårlig vannkvalitet * Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om tiltak for redusert avrenning | Regionalt miljøtilskudd  SMIL  Drenering  Klima og miljømidler |
| **Plantevernmidler** | Jordbruket skal redusere bruken av kjemiske plantevernmidler | * Redusert bruk av plantevernmidler * Integrert plantevern * Informasjon om skadeterskler og effekt av plantevernmidler * Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om bruk av plantevernmidler | Regionalt miljøtilskudd  Klima og miljømidler |
| **Utslipp til luft** | Jordbruket skal redusere utslippet av klimagasser | * Klimavennlige metoder for spredning av husdyrgjødsel * Redusert utslipp fra gjødsellager * Redusert tap av klimagasser fra jordbruksareal * Drenering og hydrotekniske tiltak * Redusere jordpakkinga * Økt karbonfangst på jordbruksareal * Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om tap og opptak av klimagasser * Klimarådgiving på gardsnivå | Regionalt miljøtilskudd  SMIL  Drenering  Klima og miljømidler |
| **Økologisk jordbruk** | «Trøndelag mer økologisk» | * Melk- og kjøttproduksjon * Grøntproduksjon * Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap om økologisk jordbruk * Økt offentlig innkjøp | Klima og miljømidler |
| **Områdetiltak** | Styrke grunnlaget for bærekraftig verdiskaping | * Fjellandbruket * Utvalgte kulturlandskap * Mer økologisk * Bedre vannkvalitet * Friareal for gås * Fellestiltak i beiteområder * Kunnskapsutvikling og formidling av kunnskap | Fjellandbruket  Utvalgte kulturlandskap  SMIL  Tilskudd til beiteområder  Regionale miljøtilskudd |