

RETNINGSLINJER FOR SPESIELLE MILJØTILTAK I JORDBRUKET – SMIL

2021-2025



INDRE ØSTFOLD
KOMMUNE

- på kornet



Innhold

Forord	2
Kapittel 1 – SMIL og bakgrunn	3
Kapittel 2 – Landbruket i Indre Østfold – lokale utfordringer, behov og målsetninger	6
2.1 Forurensning fra jordbruket – avrenning til vann og vassdrag	6
2.2 Forurensning fra jordbruket – utslipp til luft	8
2.3 Økt karboninnhold i jordbruksjord	8
2.4 Biologisk mangfold	9
2.5 Kulturlandskap og tilgjengelighet	9
2.6 Kulturminner og kulturmiljøer	10
Kapittel 3 - Prioriteringer og tilskuddssatser for perioden 2021-2023	11
3.1 Retningslinjer for forurensningstiltak	13
3.1.1 Tilskudd til planleggings- og tilretteleggingsprosjekter	13
3.1.2 Forurensningstiltak: avrenning til vann og vassdrag	13
3.1.3 Forurensningstiltak: utslipp til luft	15
3.2 Retningslinjer for kulturlandskapstiltak	16
3.2.1 Biologisk mangfold	16
3.2.2 Friluftsliv og tilgjengelighet	18
3.2.3 Kulturminner og kulturmiljøer (inkl. verneverdige bygninger)	18
Kapittel 4 – Søknad og behandling	19
4.1 Søknad og dokumentasjon	19
4.2 Frister og utbetaling	20
Vedlegg:	21
Oppsummering av utfordringer og løsninger	21
Andre relevante søknadsordninger i landbruket	26

Forord

Dette er Indre Østfold kommunes første strategi for Spesielle miljøtiltak i jordbruket. Fra kommunesammenslåing 1.1.2020 til ny strategi er vedtatt er det Landbrukskontoret HSAs retningslinjer som har vært gjeldende for tildeling av SMIL-midler i Indre Østfold kommune. I og med at det var halvveis i regionalt miljøprogram for Oslo og Viken, ble det lagt opp til ny rullering i løpet av 2023 slik at strategien var samkjørt med det regionale miljøprogrammet for Oslo og Viken fra 2023.

Strategien er utarbeidet av avdeling landbruk i Indre Østfold kommune, med inspirasjon fra andre kommuner, Sarpsborg spesielt. Bondelagene i Indre Østfold kommune, Statsforvalteren i Oslo og Viken og vannområdene Morsa, Glomma Sør, Haldenvassdraget og Øyeren får mulighet til å gi innspill til strategien før den ble behandlet politisk i samfunnsutvalget 11. mars 2021.

Av ulike grunner ble ikke rulleringen gjennomført i 2023, derfor videreføres den gjeldende strategien etter administrativt vedtak med noen endringer i tinessatser for eget arbeid og tittel. Fra 2024 endres dokumentet fra strategi til retningslinjer.

Indre Østfold kommune regnes som Norges største jordbrukskommune i areal, med 224 272 daa fulldyrka jord, 13 083 daa innmarksbeite og 436 943 daa produktivt skogareal. Jord- og skogbruksarealet utgjør hhv 32 % og 60 % av totalarealet i kommunen. 92 % av jorda i Indre Østfold kommune er av svært god eller god jordkvalitet, og er meget godt egnet til kornproduksjon. 14,7 % av Norges matkorn ble dyrket i Indre Østfold kommune i 2017! 34% av melkekuene i kommunen produserer økologisk melk. 8,25% av det totale jordbruksarealet drives økologisk (inkl. karens). Det er økologisk produksjon på 7,6 % av kornarealet. 25% av arealet har

stor eller svært stor erosjonsrisiko, mens 12 % av arealet med lavere erosjonsrisiko har dråg der det foregår konsentrert avrenning av jord. 24 % av totalarealet er planert eller oppfylt – med de begrensninger som følger med det. Jordbruksarealet består i stor grad av leire, men med

innslag av sand og siltjord, som gir muligheter for potet-, bær- og grønnsaksproduksjon.

I 2020 var det 572 aktive jordbruksforetak i Indre Østfold. Både store og små foretak er viktige for å nå målene om økt selvforsyning og bærekraftig matproduksjon. Bøndene forvalter store deler av kommunens areal, så det som skjer på jordene hos oss har stor samfunnsmessig betydning. De fem kommunene som nå utgjør Indre Østfold kommune har tradisjonelt hatt høy tiltaksgjennomføring, og SMIL-midlene har muliggjort store og små miljøtiltak. Også i første året som ny kommune ble alle midlene brukt opp, selv etter tilleggsbevilgninger fra Statsforvalteren i Oslo og Viken.

Dette dokumentet er delt i fire. Først ser vi på sammenhengene mellom jordbruk og miljø - det store bildet.

Deretter ser vi på miljøutfordringene i jordbruket i Indre Østfold, og hvordan SMIL-midlene bør prioriteres for å bidra til bedre vannkvalitet, klimatilpasning, reduserte utslipp og økt biologisk mangfold. Til slutt har vi med litt om hvordan man går fram for å søke, og hvilke vilkår som stilles til de som søker midler.



Kapittel 1 – SMIL og bakgrunn

Tilskudd til Spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL) skal bidra til å ivareta natur- og kulturminneverdiene i jordbrukets kulturlandskap samt redusere forurensingen fra jordbruket ut over det som blir forventet gjennom vanlig jordbruksdrift. Tilskudd til spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL) kan gis til gårdbrukere som gjør en innsats ut over det som kan forventes gjennom vanlig jordbruksdrift. Et viktig mål er å få målrettet innsats med utgangspunkt i lokale behov, utfordringer og målsettinger. Statsforvalteren i Oslo og Viken fordeler SMIL-midlene til kommunene med grunnlag i kriterier gitt i Regionalt miljøprogram (RMP), men det er kommunene selv som skal prioritere miljøtiltakene som er best egnet i egen kommune. Forskrift om tilskudd til spesielle miljøtiltak i jordbruket med sitt formål, virkeområde og vilkår setter rammene for tilskuddsordningen.

Dette dokumentet utgjør Indre Østfold kommunes tiltaksstrategi for SMIL-midler og gir utgangspunkt for retningslinjer for bruk av midlene.

Til grunn for SMIL-midlene legges [Forskrift 4. februar 2004 nr. 448 om tilskudd til spesielle miljøtiltak i jordbruket](#) med tilhørende [Rundskriv 2020-12: Kommentarer til forskrift om spesielle miljøtiltak i jordbruket](#).

[Regionalt Miljøprogram \(RMP\) 2019-2022 for Oslo og Viken](#) har som mål å bidra til å ivareta kulturlandskapet, begrense utslipp til luft og vann, samt økt jordliv, humusinnhold og bedre jordstruktur. For å få til en helhetlig satsing på miljøtiltak lokalt skal de fireårige tiltaksstrategiene for tilskudd

til spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL) og RMP ses i sammenheng. RMP gir følgende føringer for prioriteringer i de kommunale tiltaksstrategier for bruk av SMIL-midler:

- De kommunale tiltaksstrategiene skal prioritere tilskudd til områder med de største miljøutfordringene og prioritere tiltak som gir god miljøeffekt.
- I henhold til jordbruksavtalen, skal hydrotekniske tiltak prioriteres i leirjordsområdene. Det kan i tillegg komme føringer i jordbruksavtalen knyttet til prioritering av både klima, miljø og kulturlandskapstiltak.

Norges forsterkede klimamål er å halvere klimagassutslippene innen 2030 sammenlignet med 2005, og opp mot 55 % sammenlignet med 1990-nivå. Det er mange veier til mål - landbruket må som alle andre sektorer redusere klimagassutslippene, men er også en del av løsningen. Landbruket kan bidra med karbonbinding, sirkulærøkonomi og sørge for høyere selvforsyningsgrad, og samtidig redusere utslipp. [Landbrukets klimaplan 2021-2030](#), med sine 8 hovedmål, er et godt utgangspunkt for hvordan landbruket kan redusere sine klimagassutslipp fram mot 2030 og i tillegg binde mer karbon. Gjennom avtalen er partene forpliktet til å bidra til en samlet klimagassreduksjon på 5 mill. tonn CO₂-ekvivalenter. I tillegg er det viktig at landbruket tilpasser seg de klimaendringene vi allerede ser.

I følge [Klimaprofil for Østfold](#) fra Norsk Klimaservicesenter vil klimaendringene særlig føre til behov for tilpasning til kraftig nedbør og økte problemer med overvann; endringer i flomforhold og flomstørrelser; og jord- og flomskred. Klimaendringer med økt flom og erosjon kan også

føre til flere kvikkleireskred. Med utgangspunkt i klimaprofilen har NRK har laget en illustrativ nettside om hvordan klimaendringene vil slå ut i [Indre Østfold kommune i år 2100](#) dersom verden gjennomfører middels gode klimakutt. Kort fortalt er prognosene at det vil bli 2,5°C varmere og 6 % mer nedbør ved middels utslipp. Uten utslippskutt er prognosene hhv 4,1 °C og 12 %, noe som gir uante økonomiske konsekvenser. For å være best mulig rustet er klimatilpasning i landbruket viktig, samtidig som det er viktig å redusere utslippene fra landbrukssektoren. Utfordringene er knyttet til ekstremvær, tørke og økt forekomst av plante- og dyresykdommer som kan redusere produktiviteten. Generelt forventes også økt nedbør å vanskeliggjøre dyrkings- og innhøstingsforhold. Skog og våtmark vil ha en viktig funksjon for å forhindre skred og flom. Samtidig kan mildere klima med mer nedbør og lengre vekstsesong gi positive endringer med økt matproduksjon og mulighet for nye vekster.



FIGUR 1: Forventede konsekvenser i Østfold i 2100 som følge av klimaendringer.

Sammen med NIBIO har Miljødirektoratet utarbeidet en [veileder for Klimatilpasning i landbruket](#), som vil være viktig utgangspunkt for videre arbeid for å tilpasse landbruket til endret klima.



FIGUR 2: FNs 17 bærekraftsmål.

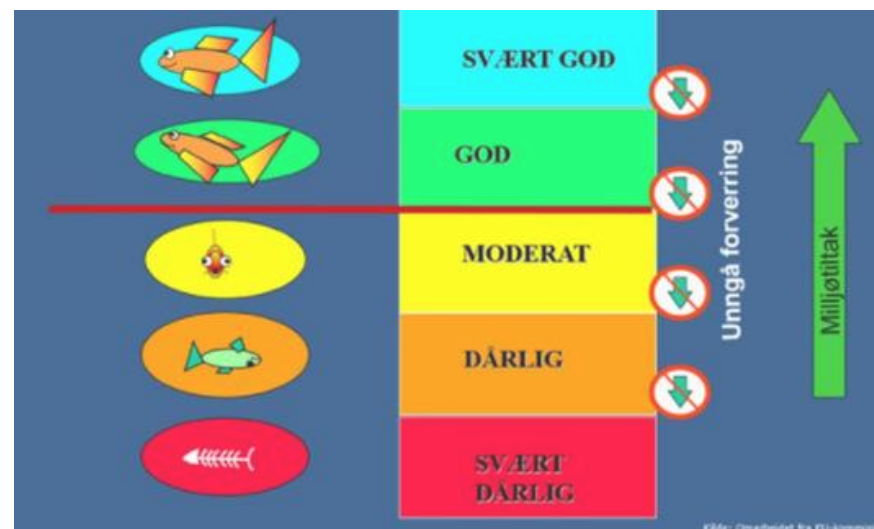
[FNs bærekraftsmål](#) er en arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringer. Våre prioriteringer skal ta klimavennlige, sosiale og økonomiske hensyn, og en bærekraftig utvikling skal imøtekomme dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov. Indre Østfold kommune jobber for å nå FNs bærekraftsmål gjennom sitt virke. Tiltakene som settes i gang ved hjelp av SMIL-midler bidrar til å nå flere av FNs bærekraftsmål:

- Nr. 2: «Utrydde sult, oppnå matsikkerhet og bedre ernæring, og fremme bærekraftig landbruk.» Altså sikre bærekraftige systemer for matproduksjon, robuste praksiser som gir økt produktivitet og produksjon, bidrar til å opprettholde økosystemene, styrker evnen til tilpasning til klimaendringer, ekstremvær, tørke,

oversvømmelser og andre katastrofer, og som gradvis fører til bedre jordkvalitet.

- Nr. 6: «Rent vann og gode sanitærforhold», som handler om å sikre bærekraftig vannforvaltning og tilgang til vann og gode sanitærforhold for alle.
- Nr. 13: «Stoppe klimaendringene», herunder handle umiddelbart for å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem.
- Nr. 14: «Livet i havet» innebærer reduksjon av næringssalter fra vassdrag til hav.
- Nr. 15: «Livet på land» herunder stans i tap av biologisk mangfold, bevaring av økosystemer og bekjempelse av fremmede arter.

EUs vanddirektiv legger føringer for vannforvaltningen i Norge, og ligger til grunn for [vannforskriften](#). Hovedformålet til direktivet er at vannmiljøet blir beskyttet og brukt på en bærekraftig måte, og det er mål om at alle vannforekomster i Norge skal ha god tilstand innen 2021. Der er vi ikke i mål, så 37 av vannforekomstene våre har utsatt frist for måloppnåelse til 2027-2033. Indre Østfold kommune er en del av Vannområde Glomma Sør for Øyeren, Morsa, Øyeren og Haldenvassdraget, som igjen er en del av Innlandet og Viken Vannregion. Vannforekomstene i Indre Østfold fordelt mellom 50 % i moderat, 20 % god, 22 % dårlig og 8 % svært dårlig økologisk tilstand. Diffus avrenning fra dyrka mark har i stor eller middels grad påvirkning på vannkvaliteten i det fleste vannforekomstene.



FIGUR 3: Tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand jfr. vannforskriften §4.

Kapittel 2 – Landbruket i Indre Østfold – lokale utfordringer, behov og målsettinger

2.1 Forurensning fra jordbruket – avrenning til vann og vassdrag

Intensiv jordbruksdrift har over flere tiår påvirket kvaliteten i vann og vassdrag gjennom avrenning av næringsstoffer og partikler. Dette gjelder i alle jordbruksarealer der marin leire er dominerende. Næringsstoffene fører til økt algevekst og raskere gjengroing av siv og vannplanter i innsjøene. Økt algevekst fører videre til økt mikrobiell respirasjon. Overgjødslingsprosessen av innsjøene er dermed en driver for økte utslipp av spesielt drivhusgassen metan, men i tillegg også lystgass og karbondioksid. Tiltak for å stoppe og reversere overgjødslingen av vannforekomster er altså ikke utelukkende tiltak for å bedre økologisk og kjemisk tilstand, men er også viktig for å minske klimaendringene.

Vannkvaliteten i de viktigste innsjøene og bekkene i kommunen har gjennom flere år blitt overvåket, både gjennom vannområdene og egen overvåking i regi av kommunene. Resultatene viser at de fleste av bekkene er til dels sterkt påvirket av erosjon og utvasking av næringsstoffer fra inn- og utmarksområder. I tillegg er det flere steder utslipp av avløpsvann og overvann fra tette flater som bidrar til å forringe vannkvaliteten vesentlig.

Vannforskriften som ble vedtatt i 2006 satte nye rammer for vannforvaltningen. Den overordna målsettingen er at alt vann, både innsjøer, elver/bekker, grunnvann og kystvann skal oppnå god miljøtilstand innen gitte frister. For å nå målet må alle sektorer redusere negativ påvirkning. Ved inngangen til den andre planperioden for regional vannforvaltningsplan tyder overvåkningsdata på at utførte tiltak har hatt begrenset effekt på økologisk tilstand i vannforekomstene, mye fordi et endret klima har hvisket ut effekten av tiltakene. Det er derfor behov for å trappe opp innsatsen for å hindre erosjon og avrenning av næringsstoffer fra jordbruksområder. For den enkelte gårdbruker er dette oppgaver som i mange tilfeller går langt utenfor kravene til ordinær jordbruksdrift.

Klimaendringene, med økte temperaturer og hyppigere og mer intensive nedbørsmengder, fører til økt risiko for erosjon og avrenning av plantenæringsstoffer, og kan til dels motvirke effekten av tiltak i nedbørsfeltene. Det vil derfor være spesielt viktig at det iverksettes tiltak som kan dempe skadevirkningene av hyppig og intensiv nedbør, slik som utbedring av hydrotekniske anlegg, flomdempende tiltak, samt tiltak for å hindre og fange opp erosjon og tiltak for å redusere avrenning og kjøreskader i forbindelse med lagring og flytting av talle/fjørfeeggjødse. Oppdaterte klimapåslag for kraftig nedbør anbefaler et klimapåslag på minst 40 % på dimensjonerende nedbør med kortere varighet enn 3 timer. Dette bør også gjelde hydrotekniske anlegg i landbruket.

Indre Østfold kommune har ikke vannmiljøplan per i dag. Dersom det blir behov for prioritering, er det tiltak for å hindre avrenning til vann og vassdrag med dårligere økologisk tilstand som prioriteres. I tillegg prioriteres tiltak i nedslagsfeltet til Lundebyvannet som er viktig badevann, Lyseren og Vansjø (dermed også Hobølvassdraget) som er badevann og drikkevann. Rødlistearten elvemusling og ørret i Hobølelva er viktig å ta vare på, de er begge svært sårbare for jordbruksavrenning, og muslingen er avhengig av ørret for reproduksjon. Tiltak i nedslagsfeltet til Hæra prioriteres også på grunn av naturreservatet og innsjøer som er sårbare for overgjødsling og gjengroing, kreps og ørret som er sårbare for partikkelforurensning.

All jord vi klarer å holde tilbake fra å ende i vassdraget i Indre Østfold kommune, bidrar altså til bedre vannkvalitet lokalt. Det vil gi bedre levekår for sjørørreten i Hølvassdraget, kreps i Hæravassdraget og Lyseren, elvemusling og ørret i Hobølelva, bade-/og drikkevannskvaliteten i Vansjø, Lyseren og Øyeren. Ikke minst vil det bidra til bedre levekår for livet i havet i Østfoldskjærgården og i Oslofjorden! Det er god agronomi og økonomi å holde matjorda der den skal være. Regionale miljøkrav gir føringer for hvilke tiltak man minst må gjennomføre for at vi skal kunne oppnå målene om god vannkvalitet i alle vassdrag i Indre Østfold. Overvåkningsresultatene viser effekt av jordbrukstiltakene i vassdrag der det er jobbet systematisk og lenge. Regionale miljøtilskudd kompenserer for ulempene ved å gjennomføre årlige miljøtiltak. SMIL-midlene skal bidra til miljøtiltak utover det som kan forventes av vanlig jordbruksdrift.



2.2 Forurensning fra jordbruket – utslipp til luft

Gjødsellagre for husdyrgjødsel er i større eller mindre grad kilde til utslipp av ammoniakk og drivhusgassene metan og lystgass. Avsetning av ammoniakk i jord og vann vil under de rette forholdene kunne omdannes til nitrat og videre til lystgass. Det er vanskelig å tallfeste ammoniakk- og klimagassbidraget fra gjødselkummer i Indre Østfold kommune. I tråd med kommunens mål om å redusere utslipp av klimagasser, er det naturlig at også utslipp fra gjødselkummer reduseres til et minimum. Tildekking av gjødselkummer er kjent for å kunne redusere utslipp, og da spesielt av ammoniakk. Det foreligger i dag ingen krav etter gjødselwareforskriften om tildekking av gjødselkummer, og slike tiltak vil derfor måtte regnes som innsats ut over det som kan forventes gjennom ordinær drift.

Utvidelse av gjødsellager til 12 måneders lagerkapasitet kan også bidra til mer fleksibilitet i tidspunkt for spredning av husdyrgjødsel, og kan på den måten sørge for redusert fare for pakking og tap av næringsstoffer.

Vannmetta jordbruksjord kan være kilde til drivhusgassene lystgass og metan. Endrede klimatiske forhold vil føre til økte og mer intensive nedbørsepisoder, som igjen kan føre til økte utslipp av drivhusgasser i tilfeller der jorden blir stående vassmetta og oksygenfri. Dreneringstiltak vil kunne redusere utslipp av drivhusgasser fra vassjuk jord, men vanlig grøfting/drenering av jordbruksjord faller utenfor forskriftens formål. [Tilskudd til ordinær drenering/grøfting](#) utbetales gjennom en egen tilskuddsordning som er regulert gjennom [forskrift om tilskudd til drenering av jordbruksjord](#).

Det er lansert en klimakalkulator for jordbruket, som ut fra tilgjengelig data kan beregne utslipp på hver enkelt gård. Målet med både klimakalkulator og klimarådgiving er både å finne muligheter for å redusere klimagassutslipp og bedre både agronomi og økonomi. Ofte vil tiltak for å redusere utslipp også være positivt for å redusere avrenning fra jordbruksarealer.

Gjennom RMP-tilskudd er det en rekke tiltak bonden kan søke årlige tilskudd til for å redusere klimagassutslipp fra jordbruksarealene.

2.3 Økt karboninnhold i jordbruksjord

Jordsmonnet er viktig lager for karbon på land. Jordkarbon er ikke bare viktig for å regulere klima, men bidrar også til viktige økosystemtjenester som motstand mot erosjon, god vannhusholdning, fruktbarhet for planter og biologisk mangfold i jord. Intensiv og ensrettet jordbruksdrift i form av kornproduksjon fører til tap av jordkarbon enten til vann eller luft. Utredninger viser at bruken av fangvekster er det isolerte tiltaket som vil være mest effektivt med hensyn til økt karbonlagring i det norske jordbruket. Fangvekster er et tiltak som støttes gjennom tilskuddsordningen regionalt miljøprogram (RMP). Biokull har stort karbonbindingspotensial, og kan i tillegg bidra til blant annet økt vannlagringsevne (der det er tørkeutsatt), bedre



utnyttelse av næringsstoffer og økt biomasseproduksjon. Bruk av biokull er ennå ikke implementert i vanlig jordbruksproduksjon. Økt bruk av kompost og kompostering er tiltak som kan bidra til mer organisk materiale i jordbruksjord. Kompostert materiale kan bidra til bedre jordhelse i form av økt jordliv, i tillegg er resirkulering av næringsstoffer viktig for å redusere bruk av mineralgjødsel.

Tiltak for å øke karboninnholdet i jord går i de fleste tilfeller på driftsmessige forhold, og vil derfor sjelden kunne omfattes av SMIL-ordningen, som retter seg mot enkelttilskudd. Enkeltiltak med et varig perspektiv for å øke karboninnhold i jordbruksjord vil likevel kunne støttes av formålet med SMIL-ordningen.

2.4 Biologisk mangfold

Det biologiske mangfoldet er under et stort og økende press. Effektivitetskravene i landbrukspolitikken og ensretting av dyrkingsformene har gitt et landskap som er blitt fattigere på biologisk mangfold. Det er sjelden de store enkeltsakene som har de største konsekvensene for det biologiske mangfoldet. Ofte er det heller alle de små, isolert sett ubetydelige, inngrepene som over lang tid utgjør den største trusselen. I en større sammenheng er det nødvendig å opprettholde mangfoldet for å bevare spillet i naturen og for at naturen skal kunne tilpasse seg endringer.

Den generelle trenden er at det er nedgang i beitende husdyr, noe som fører til færre ville pollinerende insekter, gjengroing og reduksjon av biologisk mangfold.



Fremmede arter er en trussel for det biologiske mangfoldet i Indre Østfold. Hagerømlinger spres raskt i naturen, og kjenner ikke eiendomsgrenser. Det er derfor av betydning å både forebygge ytterligere spredning av fremmede arter, og bekjempe der det er utbredt.

Gjennom SMIL-ordningen kan grunneiere få tilskudd til tiltak for å bevare og fremme biologisk mangfold. Her er det også flere ordninger hos Miljødirektoratet det kan være aktuelt å søke på.

Indre Østfold har flere naturreservat, naturvernområder og mange registrerte naturtyper og som alle er viktige for det biologiske mangfoldet.

[Mer informasjon om disse finnes i Naturbase.](#)

2.5 Kulturlandskap og tilgjengelighet

Landskap hvor påvirkningene og endringene er forårsaket av menneskenes virksomhet, kalles kulturlandskap. Med verdifulle jordbruksarealer menes jordbrukspåvirkede områder med kulturlandskapsverdier, skapt av langvarig, tradisjonell jordbruksdrift. Dette kan være verneområder, setervoller, Utvalgte kulturlandskap i jordbruket, Verdensarvområder, arealer uten veiforbindelser samt bygdenære områder. Tilskuddet kan gå til istandsetting av slikt areal.

Gjenværende ravinedaler og ravinedalsystemer har betydning både knyttet til biologisk og geologisk mangfold og som viktige landskapselementer, knyttet særlig til kulturlandskapet. Raviner er viktige



naturdokumenter der dagens erosjonsprosesser kan studeres og måles og på den måten bidra til en detaljert forståelse av landskapsutviklingen. Naturtypen huser også et rikt mangfold av arter. Ravinedaler har ofte viktige funksjoner for vilt (spredningskorridorer, passasjer, yngleområder for blant annet hjortevilt) og en rik insektfauna legger grunnlaget for en mangfoldig fuglefauna.

I Indre Østfold er det flere verdifulle kulturlandskapsområder, men ulik verdi og vern. Sandstangen er registrert som verdifullt kulturlandskap, mens Øvre Glomma og Flåtten-Skjennem er registrert som viktige regionale kulturlandskap. I tillegg har vi mange registrerte naturtyper og flere naturvernområder.

Indre Østfold har mange muligheter for rekreasjon og friluftsliv. For å øke tilgjengeligheten for allmenheten kan det gis tilskudd til tiltak som tilrettelegger for større tilgjengelighet og opplevelser i landskapet, og som holder verdifulle områder åpne.



2.6 Kulturminner og kulturmiljøer

Definisjonen på et kulturminne er: Alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Det finnes med andre ord tusenvis av kulturminner i Indre Østfold kommune. Vi har helleristninger, og Indre Østfolds mer moderne historie startet på 1200-tallet, men kulturminner kan også være unike bygg, møteplasser og områder fra vår tid.

Kulturminner og kulturmiljøer er viktige spor fra fortiden, men er også en del av nåtiden og fremtiden. De er en kilde til kunnskap og opplevelser som er viktig å ta vare på og sikre for fremtiden. Kulturminnene er en del av identiteten vår og gir både tilhørighet og karakter til miljøet rundt oss. Kulturminner og kulturmiljøer forteller oss en historie om hvordan det var å være mennesker før og hvordan samfunnet har vært organisert. Dette gir oss grunnlag til å forstå vår egen tid og kunne planlegge bedre for det samfunnet som ligger foran oss.

Det er foreløpig ikke utarbeidet en felles kulturminneplan for Indre Østfold kommune ennå, og inntil det skjer gjelder [de eksisterende kulturminneplanene for hver enkelt kommune](#). Riksantikvaren har en nettside for Kulturhistoriske landskap av nasjonal betydning (KULA) med et register over kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse og en egen rapport over [KULA – Østfold](#). Landskapet ved Glomma gjennom indre Østfold, fra Solbergfoss til Rakkestadgrensa, er registrert som kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse.

Kapittel 3 - Prioriteringer og tilskuddssatser for perioden 2021-2025*

Lokale behov, utfordringer og målsetninger, nærmere beskrevet i foregående kapittel, legges til grunn ved prioritering av midlene. Prioritering av midlene med tilhørende tilskuddssatser er presentert i tabell 1. Tiltak som bidrar til å nå målene med det som er hensikten med SMIL-midlene og som er i tråd med kravene i forskriften vil kunne støttes med midler. Dette betyr at oversikten over aktuelle tiltak i denne strategien ikke nødvendigvis er uttømmende, og at tiltak som ikke er nevnt her, men som er relevante, vil kunne gis tilskudd i tråd med forskriften og kommunens tiltaksstrategi.

Overordna retningslinjer

- Søknadene blir prioritert ut ifra prioriteringsliste som vist i tabell 1.
- Dersom det blir behov for ytterligere prioritering ut fra tilgjengelige midler er det den berørte vannforekomstens sårbarhet og brukerinteresser som er gjeldende.
- I helt spesielle tilfeller kan kommunen avvike fra oppgitt tilskuddssats og maksbeløp.
- Fellestiltak for å redusere forurensning kan gi økt tilskuddssats inntil 70%.
- For særskilte tiltak for å ivareta biologisk mangfold, kan det gis tilskudd med inntil 100 % av godkjent kostnadsoverslag.
- Det gis ikke tilskudd til innkjøp av maskiner og annet løst teknisk utstyr.
- Kommunen kan sette vilkår som er nødvendige for gjennomføringen av det enkelte tiltaket.

For å sikre likebehandling er det satt veiledende satser for egeninnsats og arbeidstimer. Dersom det er brukt andre satser i søknaden kan kommunen korrigere disse når søknaden behandles.

Veiledende satser for egeninnsats:

Type arbeid	Sats
Eget arbeid	Kr/t 400
Eget arbeid m/motorsag/ryddesag	Kr/t 450
Fører + traktor og redskap	Kr/t 700
Fører + gravemaskin under 8 tonn	Kr/t 800
Fører + gravemaskin over 8 tonn	Kr/t 900

*nye satser fra 2024

Prioritering	Hovedtyper tiltak	Eksempel på tiltak	Tilskuddssats*
1	Planleggings- og tilretteleggingsprosjekter	Større, helhetlige miljøprosjekter over større områder og med flere aktører, f.eks i tilknytning til et vassdrag. I noen tilfeller geoteknisk utredning dersom det er behov før gjennomføring av miljøtiltak.	Engangstilskudd med inntil 100% av godkjent kostnadsoverslag
2	Forurensningstiltak: avrenning til vann og vassdrag	Utbedring og supplering av hydrotekniske anlegg	Inntil 50 %
		Kumdammer	
		Gjenåpning av bekkelukkinger	
		Erosjonssikring av elve- og bekkekanter	
		Flomdempende tiltak	Inntil 70 %
		Fangdammer og andre økologiske rensetiltak	
		Miljøplantinger	
		Tiltak mot avrenning fra veksthus	Inntil 50 %
		Andre tiltak: tiltak for å redusere eller hindre avrenning fra husdyrgjødsel i utekveer/samleplasser for beitedyr, avrenning fra rundballer, utvidelse av gjødsellager m.m	Inntil 50 % Maks 200 000 kr
3	Kulturlandskapstiltak: biologisk mangfold	Tiltak for å ivareta og fremme trua natur, utvalgte naturtyper og prioriterte arter	Inntil 70 %
		Fjerning av fremmede, skadelige arter	Inntil 100 %
		Rydding og reetablering av gamle innmarksbeiter	Inntil 70 %
4	Forurensningstiltak: utslipp til luft	Engangstiltak som reduserer utslipp av klimagasser og andre forurensninger til luft	Inntil 50 %
		Permanent dekke over eksisterende gjødselkummer for å redusere utslipp av ammoniakk og klimagasser	Inntil 50 %
5	Kulturlandskapstiltak: friluftsliv og tilgjengelighet	Etablering, utbedring, rydding og vedlikehold av stier og turveier i jordbruksområder. Tilskudd kan gis til investering i adkomst, porter, gjerdeklyv og annen tilrettelegging.	Inntil 50%
6	Kulturlandskapstiltak: kulturminner og kulturmiljøer	Skjøtsel, vedlikehold og istandsetting av: • Verneverdige bygninger på gårdstun • Boplasser, hustufter og ruiner • Gravhauger- og røyser, helleristninger, offersteder og varp • Rydningsrøyser, tre- og steingjerder • Gamle veifar, stier, veimerker, klopper, tre- og steinbru, fløtningsdammer • Bygdeborger, varder	Inntil 35 %, Maks. 150 000 kr.
		Allè/trerekke	Inntil 70 %

TABELL 1: Prioritering og tilskuddssatser for SMIL-midler i Indre Østfold kommune 2021-2023

* prosentsats av godkjent kostnadsoverslag

3.1 Retningslinjer for forurensningstiltak

3.1.1 Tilskudd til planleggings- og tilretteleggingsprosjekter

For å få til en mer helhetlig og samordnet miljøinnsats, og for å bidra til prosesser som sikrer bredest mulig involvering og forankring i arbeidet med spesielle miljøtiltak, kan det gis tilskudd til planleggings- og tilretteleggingsprosjekter. Formålet med slike prosjekter er å legge forholdene til rette for større helhetlige miljøprosjekter over større områder, for eksempel knyttet til et vassdrag eller ei grend. Slike planleggings- og tilretteleggingsprosjekter bør lede fram til gode og konkrete kulturlandskaps- og forurensningstiltak. Det kan være hensiktsmessig å gjennomføre slike prosjekter for å få ivaretatt miljøverdier i et større område på en helhetlig måte. Slike prosjekter, ofte med mange aktører, er gjerne administrativt krevende å få i gang, og det kan derfor være behov for å gi starthjelp.

3.1.2 Forurensningstiltak: avrenning til vann og vassdrag

Det kan innvilges tilskudd til gjennomføring av tiltak som bidrar til å redusere forurensning, eller risiko for forurensning, fra jordbruket. Dette kan omfatte tiltak som reduserer erosjon og tap av jord, næringsstoffer og plantevernmidler. Merk at alle tiltak i tilknytning til vassdrag i utgangspunktet skal søkes om hos Fylkeskommunen og/eller Statsforvalteren jfr. [Forskrift om fysiske tiltak](#) og i tillegg meldes til NVE. Enkelte tilfeller skal også på høring hos NVE, derfor er det viktig å planlegge tiltak i god tid, helst i dialog med kommunen underveis.





Utbedring og supplering av hydrotekniske anlegg, kumdammer, gjenåpning av bekkelukkinger mm

Hensikten med slike tiltak er å redusere risikoen for erosjon og avrenning av næringsstoffer og jordpartikler. Behov for utbedring av hydrotekniske anlegg kan skyldes både skade på anlegget og underdimensjonering på grunn av for eksempel klimaendringer. Tiltak kan gjennomføres på jordbruksareal og/eller i vannløp. Vanlig grøfting/drenering av jordbruksareal faller utenfor forskriftens formål. Tilskudd til avskjæringsgrøfter er ikke prioritert, da det kan søkes om midler til dette gjennom egen tilskuddsordning for drenering av jordbruksjord. Det kan i spesielle tilfeller være aktuelt å gi tilskudd til avskjæringsgrøfter innenfor prioriterte områder. Åpning av bekkelukkinger vil føre til større selvrensende effekt i vannet og kan også ha betydning for pollinerende insekter, biologisk mangfold, landskapshensyn og lignende.

Erosjonssikring av elve- og bekkekanter, flomdempende tiltak mm

Erosjonssikring av elve- og bekkekanter kan for eksempel omfatte steinsetting av utsatte partier. Flomdempende tiltak er tiltak som forsinkes avrenning og som ved kraftig nedbør kan redusere flomtopper og erosjon. Egnede tiltak kan være fordrøyningsdammer og kvistdammer.

Fangdammer og andre økologiske rensetiltak

Fangdammer og andre økologiske rensetiltak skal redusere negative miljøvirkninger av erosjon og avrenning av næringsstoffer og plantevernmiddelrester ved hjelp av naturens selvrensingsevne. Aktuelle tiltak er etablering av fangdammer, våtmarksområder, renseparker og vegetasjonssoner for rensing og beskyttelse. For fangdammer kan også tømning av fangdammen prioriteres for tilskudd.

Miljøplantinger

Det kan gis tilskudd til klimaplanting/leplanting, det vil si etablering av varig vegetasjon som le for å beskytte jordbruksområder og for å bedre klimaet for planter og husdyr. Det er også aktuelt med tilplanting av kantvegetasjon, busker og trær, langs bekker og elver bl.a. for å stabilisere kanter og lignende. Kantvegetasjon reduserer faren for utrasing og erosjon, kan virke flomdempende, fanger opp næringsstoffer og plantevernmidler som ikke bør havne i vassdraget. Kantsoner er viktige leveområder for svært mange dyre- og plantearter. Tett vegetasjonen gir blant annet hekkplasser og skjul for fugler, et nødvendig grunnlag for insektproduksjon og dermed mat til fiskeyngel og diverse næringsdyr for større fisk. Flere fiskearter trives best med skygge og ikke for varmt vann. Skygge og kaldere vann vil også begrense uønsket algevekst i vannet. Sammenhengende kantsoner er naturlige vandrings- og spredningskorridorer for mange arter, skaper variasjon og gir et fint landskap.

Tiltak mot avrenning fra veksthus

Tiltak for å samle opp avrenningsvann eller tiltak for å redusere forurensningen fra veksthus kan omfattes av ordningen.

Andre tiltak

Tiltak for å redusere eller hindre avrenning fra husdyrgjødsel i utekveer og samleplasser for beitedyr, avrenning fra rundballer, og utvendige tallehauger m.m. Fortrinnsvis i tilknytning til eksisterende driftsbygning eller driftsopplegg. Utvidelse av gjødsellager for å oppnå 12 måneders lagerkapasitet kan være aktuelt tiltak. Gjelder ikke ved nyanlegg.

3.1.3 Forurensingstiltak: utslipp til luft

Engangstiltak som reduserer utslipp av klimagasser og andre forurensninger til luft

Det kan gis engangstilskudd til tiltak som vil redusere direkte utslipp av klimagasser og andre luftforurensninger fra jordbruket. Det vil ikke gis tilskudd til innkjøp av maskinelt utstyr og annet løst teknisk utstyr. Tiltak kan for eksempel være prosjekt som utløser bruk av biokull i jordbruksdriften.

Tilskudd til etablering av permanent dekke over eksisterende gjødselkum

Det kan gis engangstilskudd til etablering av dekke over eksisterende gjødselkum. Etablering av dekke demper utslipp til luft, særlig av ammoniakk. Når ammoniakk avsettes i jord eller vann, vil mikrobielle, anaerobe prosesser kunne danne drivhusgassen lystgass. Dekke over gjødselkum er på den måten et tiltak både for å bedre lokal luftkvalitet og for å redusere direkte og indirekte utslipp av drivhusgasser. Mange typer dekke kan også utvide lagerkapasiteten gjennom å lede nedbør vekk fra lageret. Det er et krav for å gi tilskudd at det nyttes en løsning av varig karakter tilpasset den aktuelle kummen.



3.2 Retningslinjer for kulturlandskapstiltak

Det kan gis tilskudd til kulturlandskapstiltak som gjennom istandsetting, skjøtsel, og vedlikehold ivaretar natur- og kulturminneverdier i jordbrukets kulturlandskap.

Tilskudd kan eksempelvis gis for å:

- ta vare på og utvikle jordbrukets kulturlandskap
- ta vare på variasjonen i jordbrukets verdifulle kulturlandskap
- ta vare på og skjøtte biologisk verdifulle arealer i jordbruket
- bedre status for truede arter i jordbruket
- øke bruk og vern av jordbrukets genetiske ressurser
- å bedre tilstanden til kulturminner og kulturmiljøer i jordbruket
- bedre allmenhetens tilgang til jordbrukslandskapet

Det kan gis tilskudd til tiltak som tilrettelegger for større tilgjengelighet og opplevelser i landskapet, og som holder verdifulle områder åpne.

Forskriften skal stimulere til tiltak som øker muligheten for rekreasjon og friluftsliv i jordbrukets kulturlandskap gjennom å legge til rette for ferdsel til fots og opplevelser. Det kan gis tilskudd til sammenhengende sti- og turveinett i tilknytning til veier i landskapet, viktige linjedrag i landskapet og forenkling av adkomsten til utmark og strandsoner. Ved utforming av slike tiltak, må en være varsom og unngå vesentlige negative effekter på natur- og kulturminneverdiene i jordbrukets kulturlandskap. Kommunen er derfor varsom med å gi tilskudd til tiltak som legger til rette for parkering eller ferdsel med motorkjøretøy.



3.2.1 Biologisk mangfold

Det kan gis tilskudd til tiltak som ivaretar biologisk mangfold og gammel kulturmark. Tiltakene kan bidra til å:

- Fremme biologisk mangfold gjennom å ivareta planter og dyr i kulturlandskapet og kulturbetinget plante- og dyreliv.
- Bevare livskraftige bestander og opprettholde leveområder og spredningsveier for planter og dyr i eller i tilknytning til kulturlandskapet.
- Ivareta gammel kulturmark og fremme ivaretagelse av det biologiske mangfoldet og landskapsbildet knytta til den gamle kulturmarka.

Aktuelle tiltak kan være etablering, restaurering, utbedring og skjøtsel av områder og landskapselementer som bidrar til å utvikle og ivareta leveområder og spredningsveier for planter og dyr, istandsetting og skjøtsel gjennom beiting, brenning, slått, styving eller annen form for høsting av gammel kulturmark. Tiltak som legger til rette for økt biologisk mangfold kan også være etablering av varig vegetasjon for økt omfang av naturlig grønnstruktur, økt trivsel og forbedring av landskapsbildet (landskapsplantinger).

Tiltak for å ivareta og fremme trua natur, utvalgte naturtyper og prioriterte arter

Det kan gis tilskudd for å ta vare på trua natur. De utvalgte naturtypene og prioriterte artene skal forvaltes etter målrettede handlingsplaner. Istandsetting av de utvalgte naturtypene hule eiker, slåttemark og slåttemyr er eksempler på SMIL-tiltak som fremmer biologisk mangfold. Naturbeitemark er eksempel på trua naturtype som er tilknyttet jordbrukets kulturlandskap og som kan settes i stand gjennom SMIL-midler. Disse vil være avhengig av rydding, slått eller beite for å bli ivaretatt. Skjøtsel og etablering av gårdsdammer er andre eksempler på aktuelle tiltak for å ivareta og øke biologisk mangfold.

Pollinatorvennlige tiltak

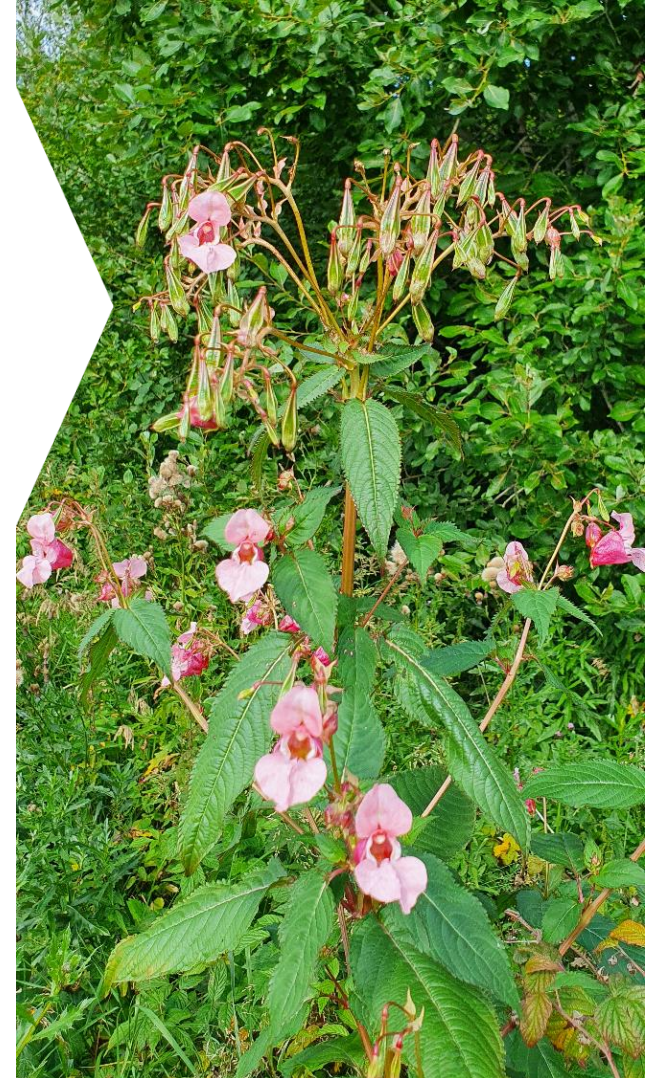
Det kan gis tilskudd til pollinatorvennlige tiltak. Levedyktige bestander av villbier og andre pollinerende insekter har stor betydning for naturmangfold og matproduksjon. [Nasjonal pollinatorstrategi - En strategi for levedyktige bestandar av villbier og andre pollinerende insekt](#) kom i 2018.

Gjennom aktiv skjøtsel av kulturlandskapet og tilrettelegging for pollinatorer i jordbruket, kan du som gårdbruker bidra til å sikre leveområdene for pollinerende insekter. Variert landskap og et mangfold av naturtyper med tilgang til egne yngleområder, oppvekstområder og mat er helt avgjørende for at pollinatorer skal klare seg. Kantsoner, slåttemark og naturbeitemark er eksempelvis områder som er viktige for pollinatorer.

Aktiv slått og beiting av slåttemark og naturbeiter er positivt for ville pollinerende insekter.

Fjerning av fremmede, skadelige arter

Fjerning av fremmede skadelige arter i jordbrukets kulturlandskap kan være et eksempel på tiltak som kan ivareta eller gi økt biologisk mangfold. Indre Østfold kommune organiserer en helhetlig bekjempelse etter søknader om midler fra Statsforvalteren og Miljødirektoratet. Det kan være aktuelt å supplere med SMIL-midler for bekjempelse av kjempespringfrø og kjempebjørnekjeks, spesielt på enkeltstående forekomster. For bruk av plantevernmidler forutsetter dette tillatelse enten fra kommune eller Mattilsynet alt ettersom om tiltaket skal skje i nærheten av vassdrag.



Rydding og reetablering av gamle innmarksbeiter i skog og utmark

Tiltak for å fremme biologisk mangfold i skog og utmark omfattes bare dersom den aktuelle lokaliteten er gammel kulturmark. Etablering av beite på areal som ikke kan klassifiseres som gammel kulturmark (for eksempel i skog/utmark) er ikke et SMIL-tiltak.

3.2.2 Friluftsliv og tilgjengelighet

Tilgjengelighet og opplevelser i landskapet

Det kan gis tilskudd til tiltak som tilrettelegger for større tilgjengelighet og opplevelser i landskapet, og som holder verdifulle områder åpne.

Tilskuddet kan gis for å bedre allmennhetens tilgang til jordbrukslandskapet. Aktuelle tiltak kan være knyttet til etablering, utbedring, rydding og vedlikehold av stier og turveier i jordbruksområder og sikre tilgjengelighet til kulturminner og kulturmiljøer for allmennheten. Andre aktuelle tiltak er merking av ferdselsårer og utarbeidelse av enkel informasjon. Skjøtsel og etablering av allé/trerekke kan være aktuelt tiltak.



3.2.3 Kulturminner og kulturmiljøer (inkl. verneverdige bygninger)

Det kan gis tilskudd til skjøtsel av vegetasjon på og omkring kulturminner og kulturmiljøer, samt vedlikehold, istandsetting, bevaring og planlagt bruk av kulturminner og kulturmiljøer, inkludert verneverdige bygninger. Det gis ikke tilskudd til freda bygninger. Ved innvilgelse av tilskudd legges det vekt på at tiltaket skal være godt synlig og/eller tilgjengelig for allmennheten.

Alle tiltak som gjelder kulturminner og kulturmiljøer bør gjennomføres etter kulturminnefaglige retningslinjer.



Kapittel 4 – Søknad og behandling

Søknadsfrist for tildeling av SMIL-midler i Indre Østfold er 15. september, søknadene behandles fortløpende så lenge det er midler igjen. Søknad sendes inn elektronisk via [Altinn](#).

4.1 Søknad og dokumentasjon

Søknadene behandles fortløpende og vurderes opp mot gjeldende regelverk og prioriteringene i tiltaksstrategien (se tabell 1).

Søker skal legge ved en plan der miljøtiltaket beskrives og kartfestes, og der det redegjøres for målene med tiltaket/prosjektet. Søknaden skal som et minimum inneholde:

- Beskrivelse av tiltaket med forventede resultater:
 - Hva som skal gjøres
 - Beskrivelse av området og tilstanden til arealet/bygningen el.
 - Hvor tiltaket skal gjennomføres må merkes av på kart som vedlegges søknaden
 - Beskriv omfang av og formål med tiltaket
 - Hvordan tiltaket skal gjennomføres (arbeidsmetoder, materialer etc.)
 - Hvem som skal utføre tiltaket
 - Begrunnelse for hvordan dette miljøtiltaket vil fremme natur- og kulturminneverdiene i jordbrukets kulturlandskap og/eller redusere forurensningen

- Fremdriftsplan som beskriver oppstart og når tiltaket skal avsluttes
- Kostnadsoverslag
- Finansieringsplan, som omfatter opplysninger om hvordan tiltaket skal finansieres, og om det er søkt eller mottatt andre midler til samme tiltak.

Søker må kunne dokumentere at det foreligger gjødslingsplan og plantevernjournal. Det er ønskelig at dette vedlegges søknaden.

Dersom søker ikke er eier av landbrukseiendommen, skal det foreligge skriftlig samtykke fra landbrukseiendommens eier om at tiltaket kan gjennomføres. Dersom søknaden gjelder fellestiltak, skal en deltaker stå som ansvarlig søker og sende inn søknaden på vegne av alle deltakerne, basert på skriftlig fullmakt. Ved eget arbeid blir det stilt krav om at det føres timeliste over manuelt arbeid og arbeid med maskiner. Timelistene vedlegges sluttrapporten.

Søknaden skal være godkjent av kommunen før tiltaket påbegynnes. Av hensyn til planlegging og prioritering for bruk av midlene, gis det normalt ikke tilskudd til prosjekt/tiltak som allerede er påbegynt eller utført.

4.2 Frister og utbetaling

Frist for gjennomføring av tiltaket er 3 år fra tilskuddet ble innvilget. Fristen kan etter søknad forlenges med inntil 2 år, maksimal arbeidsfrist er 5 år.

Når tiltaket er utført, sendes det inn en sluttrapport via [Altinn](#) med anmodning om utbetaling av tilskuddsbeløpet. Sluttrapporten må inneholde en beskrivelse av tiltaket og hvordan det er gjennomført. Det må også vedlegges et regnskap med kvitteringer for utgifter, og opplysninger om eventuell medfinansiering fra andre kilder. Det skal føres timelister for eget arbeid. Det er også ønskelig at det vedlegges bilder som viser arbeid underveis samt sluttresultatet.

Deler av tilskuddet kan utbetales som forskudd, men minst 25 % av tilskuddet skal holdes tilbake inntil arbeidet er fullført og sluttregnskapet er godkjent av kommunen. I de fleste tilfeller ønsker kommunen å befare tiltaket før sluttutbetaling foretas.





Vedlegg:

Oppsummering av utfordringer og løsninger

Det er en rekke tiltak som kan bidra til å bedre vannkvalitet, redusere klimagassutslipp, tilpasse drift til endret klima og øke biologisk mangfold.

Det er flere tilskuddsordninger som kan bidra til finansieringen av tiltak. Vi har her forsøkt å oppsummere dette i de følgende tabellene. Tabellene er ikke uttømmende.

Hva er de viktigste tiltakene du som bonde kan gjøre for å tilpasse drifta til endret klima?			
Hvem	Hva	Hvorfor	Finansieringsmulighet
Husdyrbonden	Holde avstand mellom foringsplasser og vann.	Tråkk fører til at lite gras rundt foringsområder – kilde til punktforurensning av både jord og bakterier.	
	Velge optimalt tidspunkt for spredning av husdyrgjødsel	Reduserer tap av næringsstoffer, unngår jordpakking.	God agronomi = god økonomi SMIL/IN til økt lagerkapasitet?
	Bruke hele spredningsarealet.	Det er mangel på organisk materiale i jord i ensidig kornproduksjon – bedre fordeling av næringsstoffer og organisk materiale er ønskelig.	God agronomi = god økonomi
Alle produksjoner	La åkeren ligge i stubb gjennom vinteren	Reduserer jordtap, fosfortap og klimagassutslipp. Gjelder alle erosjonsklasser! Høstpløyd areal har større tap av jord enn vårpløyd areal, også gjennom drensrør.	RMP
	Så fangvekster	Bedre jordstruktur, karbonfangst, økt jordlivet og bedre jordhelse.	RMP
	Etabler grasdekte vannveier der det graver.	Reduserer jordtap, supplerer hydrotekniske tiltak.	RMP
	Gjennomtenkt kjøremønster	Reduserer jordpakking og dieselforbruk.	God agronomi = god økonomi
	Drenering	Oppnå lenger sesong, redusere jordpakking.	Dreneringstilskudd
	Fordrøyingsdammer	Redusere flomtopper i hydrotekniske anlegg og skader videre i vassdrag.	SMIL
	Velfungerende hydrotekniske anlegg med riktig dimensjon.	Reduserer jordtap, bidrar til å få vann unna jordene.	SMIL
	Balansert gjødsling	Ved gjødselmengde tilpasset forventet avling og jordas fosforinnhold reduseres fosfortap.	God agronomi = god økonomi
	Restaurering av myr	Drenerte myrområder bidrar til tap av CO ₂ . Myrer er også viktige svamper i naturen.	Miljødirektoratet?
Hvorfor er det viktig å tilpasse produksjonen til endret klima? Utfordringene er knyttet til ekstremvær, tørke og økt forekomst av plante- og dyresykdommer som kan redusere produktiviteten. Generelt forventes også økt nedbør å vanskeliggjøre dyrkings- og innhøstingsforhold. Skog og våtmark vil ha en viktig funksjon for å forhindre skred og flom. Samtidig kan mildere klima med mer nedbør og lengre vekstsesong gi positive endringer med økt matproduksjon og mulighet for nye vekster.			

Hva er de viktigste tiltakene du som bonde kan gjøre for å redusere partikkel- og næringsstoffavrenning?			
Hvem	Hva	Hvorfor	Finansieringsmulighet
Husdyrbonden	Holde avstand mellom foringsplasser og vann.	Tråkk fører til at lite gras rundt foringsområder	
	Spredning av husdyrgjødsel ved nedfelling eller nedlegging	Reduserer nitrogentap og jordpakking	RMP
	Spredning av husdyrgjødsel med tilførselsslange	Reduserer nitrogentap og jordpakking	RMP
	Velge optimalt tidspunkt for spredning av husdyrgjødsel	Reduserer tap av næringsstoffer, unngår jordpakking.	God agronomi = god økonomi SMIL/IN til økt lagerkapasitet?
	Bruke hele spredningsarealet	Det er mangel på organisk materiale i jord etter ensidig kornproduksjon – bedre fordeling av næringsstoffer og organisk materiale er ønskelig. Ved høye P-tall bør man finne annet spredningsareal.	God agronomi = god økonomi
	Gras på utsatte arealer	Ha gras på strategiske steder – vassdragsnært, flomutsatt, erosjonsutsatt og dråg.	RMP
Alle produksjoner	La åkeren ligge i stubb gjennom vinteren	Reduserer jordtap, fosfortap og klimagassutslipp. Gjelder alle erosjonsklasser! Høstpløyd areal har større tap enn vårpløyd areal, også gjennom drensrør.	RMP
	Så fangvekster	Bedrer jordstruktur, reduserer N og P-tap, jordløsning, økt moldinnhold, reduserer overflateavrenning, karbonbinding, bedre jordhelse/-liv.	RMP
	Etabler grasdekte vannveier der det graver.	Reduserer jordtap og næringsstofftap.	RMP
	Etabler grasdekte kantsoner i åker langs vassdrag.	Reduserer avrenning fra åkerareal – bremser og renser avrenningsvannet.	RMP
	Bruk av biokull	Binde karbon, bedre vannhusholdning, redusere behov for kunstgjødsel, bedre jordhelse.	Ikke foreløpig God agronomi = god økonomi
	Gjennomtenkt kjøremønster	Reduserer jordpakking.	God agronomi = god økonomi
	Drenering	Oppnå lenger sesong, redusere jordpakking.	Dreneringstilskudd
	Velfungerende hydrotekniske anlegg	Reduserer jordtap, bidrar til bedre vannhusholdning.	SMIL
	Balansert gjødsling og oppdaterte jordprøver. Fosforfri mineralgjødsel v/P-AL>14.	Ved gjødselmengde tilpasset forventet avling og jordas fosforinnhold reduseres tap av plantetilgjengelig fosfor.	God agronomi = god økonomi
	Fangdam	Tar imot og renser næringsstoffer og sedimenter fra avrenningsvann. God renseeffekt, og økt biologisk mangfold	SMIL (deretter RMP)
Hvorfor er det viktig å redusere avrenning fra jordbruksareal til vann og vassdrag? Kreps, elvemusling og ørret som lever i bekker/elver i Indre Østfold er følsomme for partikler – deres leve- og gyteområder blir mudret igjen, disse artene er i igjen avhengige av hverandre for reproduksjon. Videre blir sjøørreten i Hølsenselva, sjøbunnen i Østfoldskjærgården og bade-/og drikkevannskvaliteten i innsjøer påvirket av aktiviteten på jordene hos oss. Jordbruk foregår på store arealer, derfor er den samlede påvirkningen stor. Ikke minst er det viktig for deg som bonde å holde matjorda og verdifulle næringsstoffer på jordet. Avrenning av næringsstoffer fører til algeoppblomstring i innsjøene, hvor blågrønnalger er giftige og kan gi badeforbud ved for store mengder.			

Hva er de viktigste tiltakene du som bonde kan gjøre for å redusere klimagassutslipp?			
Hvem	Hva	Hvorfor	Finansieringsmulighet
Husdyrbonden	Dekke over gjødselkum	Redusere utslipp av ammoniakk, metan og spare næringsstoffer	SMIL
	Spredning av husdyrgjødsel ved nedfelling eller nedlegging	Reduserer nitrogentap og jordpakking	RMP
	Spredning av husdyrgjødsel med tilførselsslange	Reduserer nitrogentap og jordpakking	RMP
	Velge optimalt tidspunkt for spredning	Reduserer tap av næringsstoffer, unngår jordpakking.	God agronomi = god økonomi SMIL/IN til økt lagerkapasitet?
	Optimalisere foring, bevisste forvalg.	Redusere importbehov.	God agronomi = god økonomi
	Husdyrgjødsel til biogass	Bedre ressursutnyttelse og muligheter for biorest til arealer med lite organisk materiale.	Landbruksdirektoratet
Alle produksjoner	Så fangvekster	Bedre jordstruktur, holde på karbon, øke jordlivet	RMP
	Bruk av biokull	Binde karbon, bedre vannhusholdningen, redusere behov for kunstgjødsel	Ikke foreløpig, evt. SMIL God agronomi = god økonomi
	Gjennomtenkt kjøremønster	Reduserer jordpakking og dieselforbruk	God agronomi = god økonomi
	Drenering	Redusere lystgassutslipp, oppnå lenger sesong, redusere jordpakking, økt avling	Dreneringstilskudd
	Fossilfri korntørking	Redusere bruk av fossilt brensel, øke bruk av bioenergi	Innovasjon Norge
	Fossilfri oppvarming	Landbruksbygg har store flater som egner seg for solceller eller solfangere – redusere strømforbruk. Gårdsvarmeanlegg kan fyres på biobrensel, eget råstoff.	Enova/Innovasjon Norge
	Presisjonsjordbruk	Gjødsling og sprøyting etter plantenes behov bidrar til gode avlinger og minimerer forbruk.	God agronomi=god økonomi
	Bygg i tre	Bruk av tre som bygningsmateriale gir lavere utslipp enn andre materialer	Innovasjon Norge
	Bruk av klimakalkulator	Tallfester/dokumenterer landbrukets klimagassutslipp	RMP
	Restaurering av myr	Drenerte myrområder bidrar til tap av CO ₂ . Myrer er også viktige svamper i naturen.	Miljødirektoratet?
Hvorfor er det viktig å redusere klimagassutslipp? For å motvirke klimaendringene må alle sektorer redusere sine klimagassutslipp, også landbruket. De viktigste klimagassene fra jordbruket er ammoniakk, lystgass, metan - i hovedsak nitrogen og karbon (som selvsagt er viktig næringsstoff å ta vare på).			

Hva er de viktigste tiltakene du som bonde kan gjøre for å øke biologisk mangfold?			
Hvem	Hva	Hvorfor	Finansieringsmulighet
Alle produksjoner	Holde beitearealene i hevd, særlig raviner.	Gjengroing av beiter fører til tap av naturmangfold	SMIL, produksjonstilskudd, RMP
	Etablerer soner for pollinerende insekter.		RMP
	Så fangvekster	Bedre jordstruktur, karbonfangst, økt jordlivet og bedre jordhelse.	RMP
	Etabler grasdekte vannveier der det graver eller langs vassdrag, kombinert med sone for pollinerende vekster	Reduserer jordtap, supplerer hydrotekniske tiltak. Legger til rette for pollinerende insekter.	RMP
	Bekjempe fremmede arter	En rekke hagerømlinger har inntatt norsk flora. Det utkonkurrerer stedegen vegetasjon.	SMIL
	Vedlikeholde gårdsdammer	Gårdsdammer er viktig leveområde for flere rødlistearter. Gjengroing og igjenfylling har ført til tap habitat.	SMIL og RMP
	Skjømte av slåttemark	Holder leveområder for ville pollinerende insekter vedlike.	SMIL, RMP og Miljødirektoratet
	La myra ligge, evt. restaurer	Myr er viktig habitat for mange arter	
	Bevar/plant selje og hegg	Selje og hegg er viktig om våren for pollinerende insekter	
	Plant frukttrær og bærbusker	Blomstrende trær bidrar til mer mat for insekter.	
Hvorfor er det viktig å øke/bevare det biologiske mangfoldet? Flere av våre aller viktigste jordbruksplanter og matressurser er helt avhengige av pollinering fra insekter, og derfor er insektene essensielle for en stor del av vår matforsyning. Insekter er også mat for mange andre arter, noen spiller en rolle som nedbrytere i naturen, og noen fungerer som naturlige fiender for andre arter. Dersom mange insektarter blir borte eller bestandene deres minker kraftig, truer det derfor balansen i mange økosystemer.			

Bilder:

Forside:

- Regionalt viktig kulturlandskap, Sand i Båstad - Evy Lund Kvernenes
- Hydroteknisk tiltak i Tosebygda - Per Anders Krogh
- Fangdam ved Blixland i Hobøl - Jon Gunnar Weng

Side 7:

- Flom langs Hobølelva i Hobøl - Marit Ness Kjeve
- Mysenelva – Indre Østfold kommune

Side 10:

- Gårdsdam og stabbur på Hylli i Spydeberg – Stene Berg

Side 13:

- Hydroteknisk tiltak i Hærland – Kjell-Kristian Bamsrud

Side 14:

- Hydroteknisk tiltak i Eidsberg - Ragnhild Duserud

Side 16:

- Gjengrodd gårdsdam i Spydeberg - Jon Gunnar Weng

Side 17:

- Kjempespringfrø på Slitu – Marit Ness Kjeve

Side 18:

- Steingjerde og stabbur på Hylli i Spydeberg – Stene Berg

Side 27:

- Hobølelva i solnedgang – Indre Østfold kommune

Andre relevante søknadsordninger i landbruket

Det finnes flere andre ordninger det kan være aktuelt å søke tilskudd gjennom:

- **Tilskudd til drenering av jordbruksareal:**
Systematisk drenering: 2 000 kr/daa
Avskjæringsgrøfter: 30 kr/m
<https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/jordbruk/ordninger-for-jordbruk/tilskudd-til-drenering-av-jordbruksjord>
- **Rovviltavvisende gjerder:**
Søknadsfrist 15. februar. Ordningen kan sees i sammenheng med SMIL-tilskudd til rydding av gamle innmarksbeiter.
<https://www.miljodirektoratet.no/naringsliv/Rovvilt-og-beitedyr/forebyggende-og-konfliktdempende-tiltak/>
- **Rovviltprosjektet i Indre Østfold** jobber for å ivareta lokale nærings- og fritidsinteresser som er særlig berørt av å ha virksomhet eller drive aktiviteter i områder med rovvilt. Målgrupper er beitenæringen og jegerstanden. Det er opprettet en lokal tilskuddsordning i prosjektet som kan gi støtte til konkrete tiltak og arrangementer.
<https://www.io.kommune.no/tjenester/naring-og-landbruk/landbruk-og-viltforvaltning/rovviltprosjektet/>
- Viken fylkeskommune har noen aktuelle tilskuddsordninger for f eks fredete kulturminner og bygninger:
<https://viken.no/tjenester/tilskudd-og-stotte/tilskudd-og-stotte-felles-i-viken/>

