

FoU-midler over  
jordbruksavtalen

# Årsrapport og regnskap 2024

[> Les her](#)



**Forskningsmidlene**  
for jordbruk og matindustri





# Innhold

<b>1</b>	<b>Leders beretning</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Introduksjon til virksomheten og hovedtall</b>	<b>6</b>
2.1	Virksomheten og samfunnsoppdraget	7
2.2	Samarbeid med Forskningsrådet	7
2.3	Disponering av midlene	9
2.4	Organisasjon og ledelse	10
2.5	Utvalgte hovedtall	11
<b>3</b>	<b>Årets aktiviteter og resultater</b>	<b>13</b>
3.1	Overordnet vurdering av måloppnåelse	14
3.2	Aktiviteter i 2024	17
3.3	Vurdering av bestillinger fra jordbruksoppgjøret 2023	19
3.4	Vurdering av resultatoppnåelse for landbrukspolitiske mål	21
3.5	Vurdering av resultatoppnåelse for rammebevilgninger	27
3.6	Vurdering av effektiv ressursbruk	31
<b>4</b>	<b>Styring og kontroll</b>	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>Vurdering av fremtidsutsikter</b>	<b>34</b>
<b>6</b>	<b>Årsregnskap</b>	<b>37</b>
6.1	Kommentarer til regnskapet	38
	<b>Prosjekter</b>	<b>40</b>



# Del 1: Leders beretning



# 1. Leders beretning



Foto: Tom Hansen

**Sverre Håvard Bjørnstad**  
Styreleder

**Formålet med FoU-midler over jordbruksavtalen (JA) er å utvikle ny kunnskap til landbruks- og matsektoren. Forskingen vi støtter skal bidra til å realisere de landbrukspolitiske målene jf. Meld. St. 11 (2016–2017). Prioriteringene skal være i tråd med prioriterte innsatsområder for norsk landbruk i årlige jordbruksoppgjør. Resultatene støtter opp under måloppnåelse på alle landbrukspolitiske mål og delmål.**

Styret har et nært samarbeid med styret for Fondet for forskningsavgift på landbruksprodukter (FFL) under fellesbetegnelsen «Forskningsmidlene for jordbruk og matindustri». Dette gir synergier og bidrar til å sikre effektiv forvaltning av midlene, noe som er viktig for å realisere målene for JA.

Prosjektene det søkes om dekker hele verdikjeden. Søknadene har jevnt over høy vitenskapelig kvalitet og er i stor grad relevante.

Under og like etter korona-pandemien så vi en nedgang i antall søknader, blant annet på grunn av forsinkelser i pågående prosjekter. De to siste årene har det vært en vesentlig økning i antall søknader. Samlet sett har antallet søknader i 2024 økt med over 30 prosent fra året før, fra 125 til 167. Den største økningen har vært for kompetanse- og samarbeidsprosjekter (KSP), noe som kan være en konsekvens av at styret endret kravet til næringsmedvirkning i KSP-prosjektene fra og med 2025. Endringen medførte at samarbeidspartnerne kan få dekket hele eller deler av sine kostnader innenfor reglene for statsstøtte. Dessuten har Forskningsrådets utlysninger av KSP-prosjekter rettet mot landbruk og matindustri vært mer spissede, slik at flere trolig har funnet FFL/JA sin utlysning relevant.

Styret tildeler som hovedregel midler gjennom åpne utlysninger, men tildeler også rammetilskudd på noen områder. Dette gjelder planteforedlingsforskning i Graminor, norsk-svensk hesteforskning og Forskningsrådets miljøforskning. Hovedbegrunnelsen for at styret bidrar økonomisk til disse, er at fagområdene er svært relevante for midlene og at styret vurderer at en får mer forskning igjen for investeringene gjennom rammetilskudd, enn gjennom egne utlysninger på disse områdene.

Styret vurderer at den samlede forskningsporteføljen har god tematisk bredde og høy faglig kvalitet. Prosjekter som har fått midler fra JA gir ny og relevant kunnskap og bidrar til forskningsbasert verdiskaping og innovasjoner i sektoren. Porteføljen forventes å gi viktige bidrag til verdiskapingen i hele verdikjeden for norsk mat og drikke i årene framover. Styrets vurdering er at dette samlet sett, bidrar til en god måloppnåelse for midlene.

## Strategi og retning

FFL og JAs felles strategi er et arbeidsverktøy som viser retning for styrenes arbeid og veivalg i forvaltningen av forskningsmidlene. Styret er opptatt av å sikre kvalitet og relevans i forskningen. Åpne utlysninger av midlene er et viktig virkemiddel, siden dette bidrar til konkurranse og gir grunnlag for å innvilge de beste prosjektene.

Styret legger også vekt på at forskningsinnsatsen skal være næringsrettet, med samarbeid mellom forskning og næring. Medvirkning fra brukerne skal bidra til å gjøre forskningen mer relevant og løsningsorientert. Valg av søknadstyper er et viktig virkemiddel for å oppnå dette, og styret har derfor valgt å benytte seg av Forskningsrådets samarbeidsprosjekter med næringsmedvirkning (KSP), samt innovasjonsprosjekter (IPN) hvor næringslivet selv er prosjektansvarlige.

Forprosjekter vurderes som et godt egnet virkemiddel for å avklare problemstillinger og sette i gang FoU-aktivitet i tett kontakt med næringa. Forprosjektene som får støtte, leder som regel til større forskningsprosjekter. Utredninger brukes som virkemiddel for å følge opp føringer fra jordbruksoppgjøret, eller i andre sammenhenger der det er behov for å belyse eller kartlegge ulike tema og problemstillinger.

## Samarbeid med Forskningsrådet

Styret har tett samhandling og et godt strategisk samspill mellom FFL/JAs og Forskningsrådets portefølje for landbruks- og matsektoren. Målet er at den samlede forskningsinnsatsen skal komplementere hverandre, og gi best mulig utnyttelse av midlene. FFL og JA har i dag en samarbeidsavtale med Forskningsrådet som omfatter både administrativt og strategisk samarbeid. Det administrative samarbeidet omfatter arbeid Forskningsrådet gjør for FFL og JA, og som de får betalt for. Begge parter mener det vil være mer hensiktsmessig å splitte denne avtalen i to: én avtale om kjøp av administrative tjenester og én avtale om strategisk samarbeid. Målet er at begge avtaler skal være på plass i juni 2025.

I 2024 gjennomførte Forskningsrådet endringer i sine porteføljer, noe som medførte at tidligere portefølje for landbasert mat, miljø og bioressurser nå dekker mat og bioressurser fra både hav og land. Klima og miljø er skilt ut i en egen portefølje. For FFL/JA vil samarbeidet med Forskningsrådet primært være knyttet til porteføljen for mat og bioressurser, og i den forbindelse

deltok styreleder og sekretariat i et møte med porteføljestyret for å diskutere aktuelle samarbeidsområder. I møtet deltok også representanter for Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering. Mange av dagens utfordringer vil kunne finne sine løsninger på tvers av fagområder og bransjer, derfor er dialog og samarbeid mellom ulike aktører helt avgjørende for å utvikle ny og nødvendig kunnskap og de beste løsningene.

Jordbrukets utfordringer knyttet til klima og miljø gir grunnlag for felles kunnskapsutvikling og samarbeid. Ved å kanalisere midler gjennom Forskningsrådets miljøforskning har styret vurdert at en får mer forskning igjen for investeringen, enn gjennom egne utlysninger. Med endring i porteføljer og programmer hos Forskningsrådet, vil dette være noe styret må vurdere på nytt i 2025.

Reduserte bevilgninger til forskning på landbruk og mat via Forskningsrådet, vil også kunne få betydning for JA sin prioritering av midlene, eksempelvis ved en større grad av arbeidsdeling. Med økt ansvar for landbruks- og matsektorens FoU-behov, vil det kunne bli aktuelt for styret å vurdere bruk av mer spissede og næringsrettede utlysninger.

## Grøntsatsing

«Grøntutvalget» la i 2020 fram rapporten *Grøntsektoren fram mot 2035*, hvor det ble vist til at de norske kostholdsradene om «fem om dagen» tilsvarer en vekstambisjon på 75 prosent for totalmarkedet. Dette gir muligheter for 50 prosent økning av norsk-produsert vare. For å realisere denne ambisjonen pekte utvalget blant annet på behovet for en samordnet strategisk satsing på forskning og innovasjon. I 2024 la myndighetene fram nye kostråd hvor ambisjonsnivået for frukt og grønt ble økt til «åtte om dagen». Det betyr at markedet for norsk produksjon har blitt enda større, med en tilsvarende økning i potensialet som kan utløses gjennom forskning og utvikling.

Med bakgrunn i dette har frukt, bær og grønnsaker blitt løftet fram som et prioritert område i FFL/JA sine utlysninger de siste årene. Likevel har tilfanget av gode forskningssøknader innen produktgruppen vegetabilier vært relativt lav. Dette ønsker styret å gjøre noe med, og vi har derfor hatt ekstra fokus på grøntsektoren i 2024. For å bli bedre kjent med næringa og deres utfordringer, ble representanter fra grøntnæringas organisasjoner invitert til styremøtet i juni.



I september møtte styret representanter for forskningsorganisasjonene innen grønt. Styret opplevde disse møtene som svært informative og nyttige med tanke på å forstå næringas utfordringer og behov. I årets utlysning av midler til forskningsprosjekter har styrene pekt på prosjekter som vil bidra til økt innovasjon og vekst i grøntsektoren som en av sine prioriteringer. Vi håper med det at næringa tar denne utfordringen og at det kommer flere gode søknader fra sektoren.

## Økonomi og administrasjon

For 2024 var det avsatt 83,5 mill. kroner over jordbruksoppgjøret til forskning og utvikling. Landbruksdirektoratet er sekretariat for styret, i tillegg kjøpes administrative tjenester fra Forskningsrådet. Styret vurderer at forvaltningen av midlene er drevet på en kostnadseffektiv måte og at forvaltningen av ordningen er hensiktsmessig, sett opp mot formålet.

Oslo 5. mars 2025

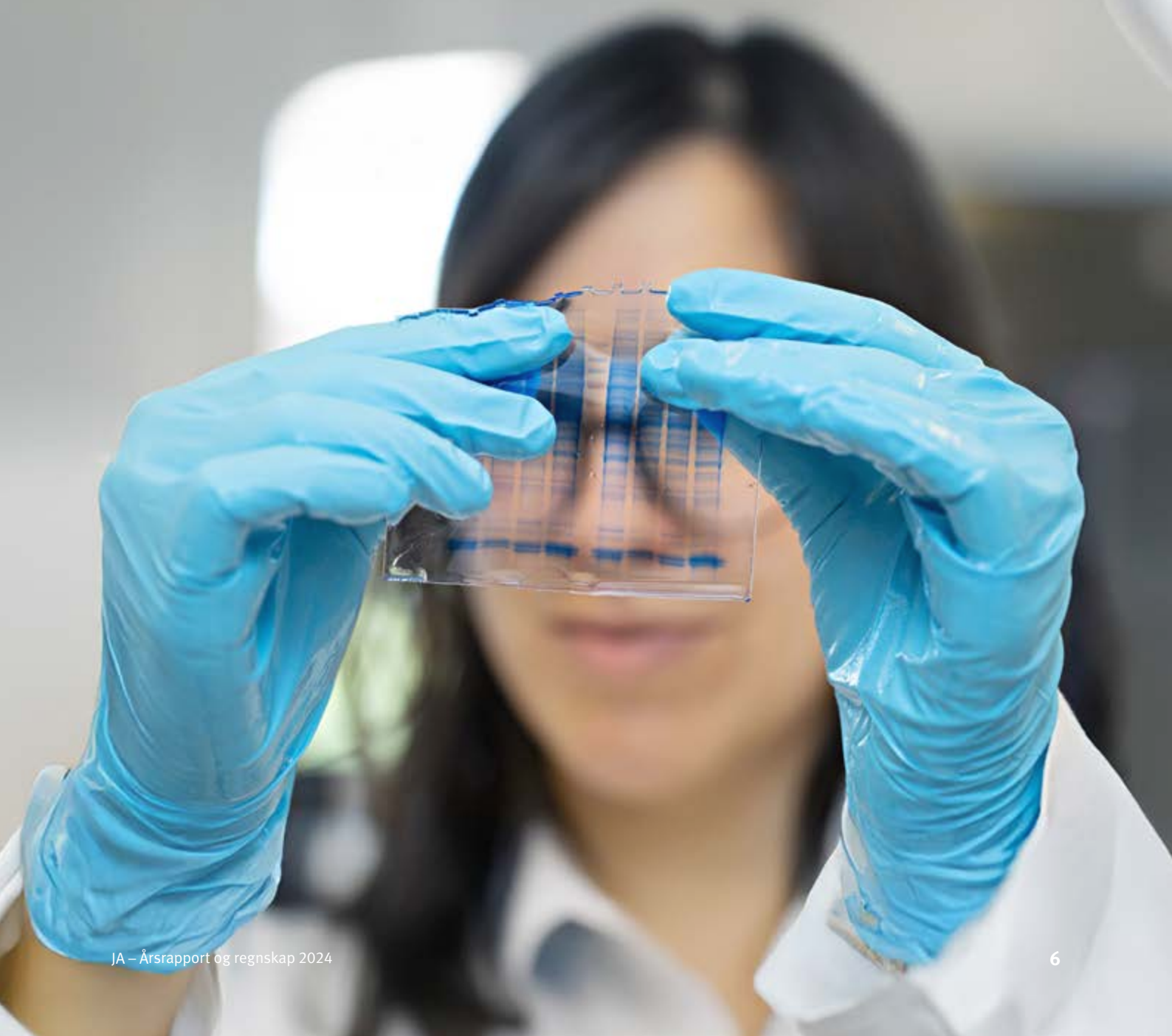
For styret

**Sverre Håvard Bjørnstad**

Styreleder



# Del 2: Introduksjon til virksomheten og hovedtall



## 2. Introduksjon til virksomheten og hovedtall

### 2.1 Virksomheten og samfunnsoppdraget

Formålet med FoU-midler over jordbruksavtalen (JA) er å utvikle ny kunnskap til landbruks- og matsektoren. Prioriteringene skal være i tråd med landbrukspolitiske mål og prioriterte innsatsområder for norsk landbruk fastsatt i årlige jordbruksoppgjør. Midlene settes av i jordbruksoppgjøret av avtalepartene, og er del av Landbrukets utviklingsfond (LUF) under posten «forskning og utvikling». I henhold til styrets strategi fordeles midlene etter åpen utlysning og konkurranse. Dette er viktig for å sikre bredde og kvalitet i forskningen. Styret legger til grunn at resultatene fra prosjektene skal være åpne for alle.

Styret for JA består av en representant fra Landbruks- og matdepartementet (LMD), Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag. Styret er oppnevnt av LMD som gir føringer for virksomheten, og følger opp gjennom årlige dialogmøter. I tillegg inviterer styret næringa og forskningsinstitusjoner til å gi innspill til faglige prioriteringer.

Styret er opptatt av å sikre næringsrettede prosjekter som har god brukermidvirkning og -forankring. Det er derfor et klart mål å trekke næringsaktørene enda sterkere med i arbeidet med forskning og utvikling. Dette vil bidra til at resultatene fra forskningen er relevante og anvendbare for næringa og øker næringsaktørenes interesse og forståelse for betydningen av FoU-basert kunnskap for verdiskaping.

Det er videre et mål å oppnå god samordning av midler med styret for fondet for forskningsavgift på landbruksprodukter (FFL) og styret for porteføljen mat og bioressurser hos Forskningsrådet.

### 2.2 Samarbeid med Forskningsrådet

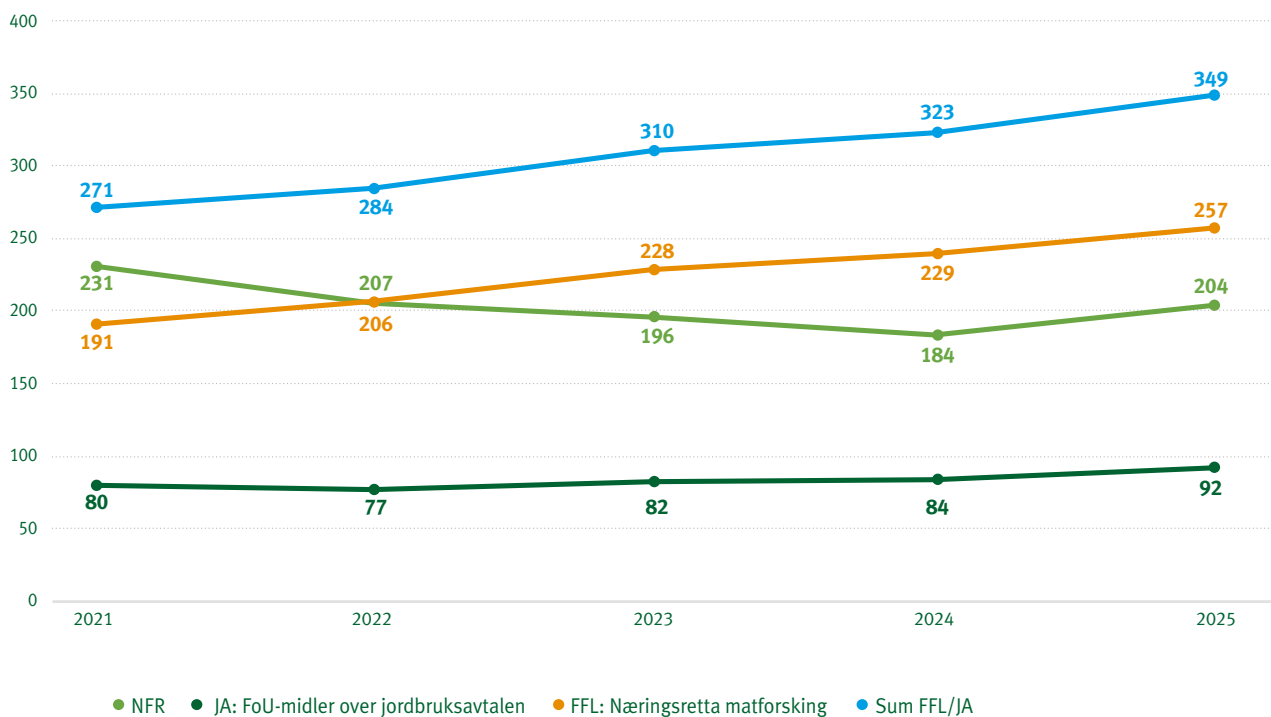
Styret kjøper tjenester av Norges forskningsråd til administrativt arbeid knyttet til utlysning, søknads- håndtering, kontraktsinngåelse og prosjektoppfølgning for forskningsprosjekter. Disse tjenestene er regulert gjennom en samarbeidsavtale som sist ble revidert i 2021. Avtalen med vedlegg fastsetter ansvars- og rollefordeling, og bidrar til å sikre gode rutiner og kontroll med at midlene blir brukt i tråd med formålene. Fra 2024 er Forskningsrådet gitt myndighet til å treffe vedtak om innvilgning av tilskudd til utenlandsreiser for stipendiater som er tilknyttet pågående prosjekter finansiert av styrene. Oppdragsbrevet gis for ett år av gangen, og er et vedlegg til samarbeidsavtalen.

Avtalen omfatter også strategisk samarbeid om målrettede tiltak innen landbruks- og matforskningen. Sekretariatet og administrasjonen i Forskningsrådet har løpende dialog i forbindelse med utlysninger, søknadsbehandling og innvilgninger. Viktige saker i året som gikk har vært dialog om å dele gjeldende samarbeidsavtale i én innkjøpsavtale og én avtale om strategisk samarbeid mellom styrene for FFL og JA, og porteføljestyret for mat og bioressurser. Som figur 2.1 viser har den samlede bevilgningen til FFL/JA økt kraftig de siste årene, mens bevilgningen til Forskningsrådet er redusert. Med et samlet forvaltningsansvar for over en halv milliard kroner til forskning og innovasjon, er det viktig å styrke samarbeidet og ansvarsdelingen mellom styrene og Norges forskningsråd, for å sikre at den samlede virkemiddelbruken gir best mulig effekt.



Sekretariatet og administrasjonen i Forskningsrådet har løpende dialog i forbindelse med utlysninger, søknadsbehandling og innvilgninger. I tillegg utløser Forskningsrådets overgang til bruttobudsjettert forvaltningsorgan fra 1.1.2025 behov for nye rutiner for overføring av tilskudd mellom Landbruksdirektoratet og Forskningsrådet.

Praksis til nå har vært at Landbruksdirektoratet overfører tilskudd basert på vedtatt budsjett for forskningsprosjektene, og ikke etter forbruk. Forskningsrådet utbetaler, på vegne av styret, tilskudd til prosjekteierne etter forbruk. I løpet av 2025 vil denne praksisen erstattes av at Landbruksdirektoratet overfører midler etter faktisk forbruk i prosjektene.



Figur 2.1 LMDs bevilgninger 2021–2025 til forskning og innovasjon til Forskningsrådet, FFL og JA. Beløp i mill. kroner.

## 2.3 Disponering av midlene

Styret har ansvar for å disponere midler i tråd med årlige prioriteringer i jordbruksavtalen. Midlene skal i hovedsak tildeles til forskningsaktiviteter, forprosjekter og utredninger etter åpen utlysning og konkurranse. I tillegg tildeler styret rammetilskudd til planteforedlingsforskning, tilskudd til norsk-svensk hesteforskning og tilskudd til Forskningsrådets ramme-program MILJØFORSK. Figur 2.2 illustrerer de samlede tilskuddsutbetalingene i 2024.

### Forskningsprosjekter

Forskningsmidler fra JA og FFL er primært rettet mot anvendte problemstillinger. Begge benytter derfor Forskningsrådets søknadstyper Kompetanse- og samarbeidsprosjekter (KSP) og Innovasjonsprosjekter i næringslivet (IPN). Brukerforankring og medvirkning skal generelt være god og godt dokumentert for begge søknadstyper, både i planleggings- og gjennomføringsfasen. Styret har fastsatt en fordelingsnøkkel for hvor stor andel som skal lyses ut til samarbeidsprosjekter og til innovasjonsprosjekter, der 2/3 settes av til samarbeidsprosjekter og 1/3 til innovasjonsprosjekter.

### Samarbeidsprosjekter

Formålet med søknadstypen KSP er å utvikle ny kunnskap og bygge forskningskompetanse som samfunnet eller næringslivet trenger for å møte viktige samfunnsutfordringer. Prosjektene skal stimulere og støtte samarbeid mellom forskningsmiljøer og aktører utenfor forskningssektoren som representerer samfunnets og/eller næringslivets behov for kunnskap og forskningskompetanse. Minst 10 prosent av prosjektets total-kostnader skal ligge hos samarbeidspartnerne som er næringsaktører.

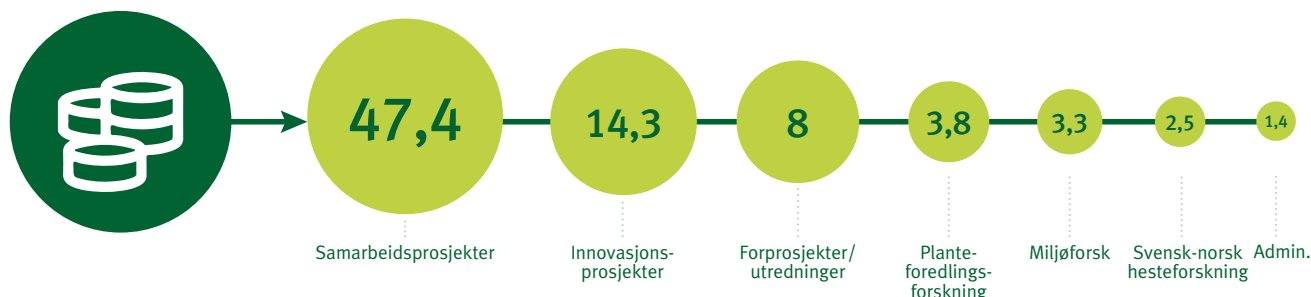
### Innovasjonsprosjekt i næringslivet

Et innovasjonsprosjekt i næringslivet er et bedriftsledet prosjekt med omfattende innhold av forsknings- og utviklingsaktiviteter. Innovasjonsprosjektet skal gi et betydelig bidrag til fornyelse og økt verdiskaping for bedriftene som deltar i prosjektet, og gi samfunnsøkonomiske gevinster ved at ny kunnskap og nye løsninger blir tilgjengelig.

For innovasjonsprosjekter er graden av støtte avhengig blant annet av bedriftens størrelse og type FoU-aktiviteter. Disse vurderingene gjøres av Forskningsrådet.

### Utredninger og forprosjekter

JA-styret tildeler også midler til utredninger og forprosjekter, som de lyser ut sammen med FFL. I henhold til føringer fra jordbruksoppjøret settes det av en viss andel av denne potten til utredninger. Utredninger skal belyse problemstillinger på et gitt område, skissere og vurdere mulige tiltak, samt peke på forutsetninger for og konsekvenser av utredningens anbefaling. Forprosjekter har som mål å føre til et forskningsprosjekt, og søker skal beskrive hvordan resultatene fra forprosjektet skal brukes til videre forskning. Sekretariatet i Landbruksdirektoratet ivaretar nødvendige funksjoner knyttet til vurdering av innkomne søknader, tilskuddsbrev, rapportering og utbetaling av midlene.



Figur 2.2 Utbetalt i 2024. Beløp i mill. kroner



**Sverre Håvard Bjørnstad**  
Landbruks- og matdepartementet



**Åse Sundvor**  
Norges Bondelag



**Asbjørn Hagene**  
Norges Bonde- og Småbrukarlag

Styret for FoU-midler over jordbruksavtalen i 2024.

## 2.4 Organisasjon og ledelse

Styret for FoU-midlene over jordbruksavtalen (JA) er oppnevnt av LMD, og medlemmene fremgår av tabell 2.1. Styrets ansvar og oppgaver er regulert i instruks fastsatt av LMD 16. februar 2023.

Medlemmene i JA-styret er også styremedlemmer i FFL-styret. Styrene forvalter midlene i tett samarbeid under fellesbetegnelsen «Forskningsmidlene for jordbruk og matindustri». Styrene har i hovedsak felles styremøter for å sikre en helhetlig, effektiv og fleksibel forvaltning av midlene i de to ordningene.

### Sekretariatet

Landbruksdirektoratet er sekretariat for JA-styret. Dette ansvaret utøves sammen med sekretariatsansvaret for FFL-styret. Oppgaven er lagt til Avdeling landbruksproduksjon, Seksjon velferd, forskning og næringsutvikling. Sekretariatet utfører oppgaver i tråd med midlenes formål og styrenes vedtak. Det innebærer å forberede saker for styrene, administrere og følge opp prosjekter, ha god oversikt over økonomien, og formidle informasjon om FoU finansiert av de to styrene.

Tabell 2.1 Sammensetning av styret for FoU-midler over jordbruksavtalen i 2024.

Medlem:	Varamedlem:	Representerer:
<i>Leder:</i> Sverre Håvard Bjørnstad	Christian Rekkedal	Landbruks- og matdepartementet
Åse Sundvor	Per Harald Agerup	Norges Bondelag
Asbjørn Hagene	Inga Haugdahl Solberg	Norsk Bonde- og Småbrukarlag
<i>Observatør:</i> Vidar Skagestad		Norges forskningsråd

## 2.5 Utvalgte hovedtall

### Inntekter og utgifter

For 2024 var det avsatt 83,5 mill. kroner over jordbruksoppkjøret til forskning. De totale utgiftene var på 80,2 mill. kroner, se tabell 2.2. Administrative kostnader beløp seg i 2024 til 1,6 mill. kroner, og utgjorde 2,0 prosent av utgiftene.

### Overførte midler hos Forskningsrådet

FFL/JA overfører hvert år et samlet tilskuddsbeløp til Forskningsrådet, på grunnlag av forskningsprosjektenes tilsagnsbrev. Forskningsrådet utbetaler tilskuddet til prosjekteier, når aktivitetene er gjennomført. Avvik som følge av endringer i prosjektenes tidsplan fører ikke til endringer i utbetalingene fra FFL/JA til Forskningsrådet. Tilskudd som FFL/JA har utbetalt til Forskningsrådet, men som ikke blir utbetalt til prosjekteier fordi prosjektet er forsinket, blir overført i Forskningsrådets regnskap til året etter. FFL/JAs midler er fortsatt øremerket pågående prosjekt, men blir ikke utbetalt før aktivitetene har funnet sted. Midlene tilhører både FFL og JA.

Tabell 2.2 Støtte utbetalt til ulike typer prosjekter og programmer for 2022–2024, i mill. kroner.

Type prosjekt	2024	2023	2022
Samarbeidsprosjekter	47,4	43,0	47,4
Innovasjonsprosjekter	14,4	16,4	19,4
Forprosjekter og utredninger	7,2	4,5	7,0
Rammetilskudd *	9,5	8,5	8,5
<b>Sum</b>	<b>78,6</b>	<b>72,4</b>	<b>82,3</b>

\* MILJØFORSK, Planteforedlingsforskning og Norsk-svensk hesteforskning

Tilskuddene gjennom FFL/JA bidrar til en betydelig andel av forskningskapasiteten i forskningsmiljøene og involvert næringsliv, se tabell 2.3. I tabell 7.1 og tabell 7.2 er alle prosjekteiere listet opp.

Tabell 2.3 Utbetalt tilskudd til de ulike FoU-sektorer for 2022–2024, i mill. kroner.

FoU-sektor	2024	2023	2022
Instituttsektor	30,4	30,1	40,8
Næringsliv	17,0	16,7	16,9
Universitet og høyskole	26,8	17,9	15,0
Øvrige	4,4	7,7	9,7
<b>Sum</b>	<b>78,6</b>	<b>72,4</b>	<b>82,3</b>

### Endringer i prosjektporteføljen

Avtalestyrets portefølje inneholder både forprosjekter, utredninger, rammeprogram, innovasjonsprosjekter og ulike typer fireårige forsker-, kompetanse- eller samarbeidsprosjekter. Den største delen av porteføljen utgjøres av forskningsprosjekter som har en mer indirekte betydning for verdiskapingen i landbruket og matindustrien. På grunnlag av disse bygges bred kunnskap, langsiktig beredskap og relevant kompetanse for næring, marked, samfunn og forvaltning. En tredjedel av prosjektene er innovasjonsprosjekter som etter tre år kan levere resultater som kommer næringslivet til gode. Litt uvanlig var det, at tre innovasjonsprosjekter som skulle startet opp i 2024, ikke kom i gang på grunn av økonomiske utfordringer.

Forprosjekter og utredninger avsluttes vanligvis etter 1–2 år. Tabell 2.4 viser antall nye og avsluttede prosjekter i løpet av året. I tabell 7.1 under Prosjekter er en samlet oversikt over alle prosjekter som ble avsluttet i 2024.

JAs bidrag til pågående rammeprogram gjelder Forskningsrådets MILJØFORSK (2024–2026), Norsk-svensk hesteforskning (2022–2025) og planteforedlingsforskning i regi av Graminor (2024–2027).

Tabell 2.4 Antall prosjekter som har startet opp eller ble avsluttet i 2024, og som er hel- eller delfinansiert av JA.

Type prosjekt	Antall nye	Antall avsluttet
Kompetanse- og samarbeidsprosjekter	12	10
Innovasjonsprosjekter	14	9
Forprosjekter og utredninger (JA-finansiert)	18	12
<b>Sum</b>	<b>48</b>	<b>31</b>

### Innvilgede prosjekter med oppstart i 2025

Ved begynnelsen av 2024 har avtalestyret 157 pågående prosjekter (143 i 2023). 12 samarbeidsprosjekter ble innvilget av styrene i juni 2024 med 24 prosent støtteandel fra JA. Likeledes ble 14 innovasjonsprosjekter innvilget støtte av styrene i desember 2024 med 30 prosent støtteandel fra JA

Tabell 2.5 viser hvor stor andel av søknadene som fikk høyeste karakter, og hvor stor andel av søknadene som ble innvilget. En samlet oversikt over forskningsprosjekter som er innvilget i 2024 er vist i tabell 7.2 under Prosjekter.

Tabell 2.5 Fordeling på søknadstyper og innvilgningsprosent, for forskningsprosjekter innvilget av styrene for FFL/JA i 2024 (tall for 2023). Prosjektene starter opp i 2025.

Type prosjekt	Antall søknader totalt	Andel søknader med hovedkarakter 7 og 6	Antall søknader innvilget	Andel innvilget
Samarbeidsprosjekt	59 (41)	66 % (55 %)	16 (21)	27 % (51 %)
Innovasjonsprosjekt	33 (25)	55 % (68 %)	14 (13)	42 % (52 %)
Utredninger og forprosjekter*	75 (59)	–	33 (31)	44 % (53 %)
<b>Sum FFL/JA</b>	<b>167 (125)</b>		<b>63 (65)</b>	

\* Tolv forprosjekter og seks utredninger er finansiert av JA, mens ytterligere femten forprosjekter er finansiert av FFL.



# Del 3: Årets aktiviteter og resultater

Foto: WAH, Norfima



# 3. Årets aktiviteter og resultater

I denne delen gis først en beskrivelse av aktiviteter i 2024, herunder strategisk arbeid og innvilgning av nye prosjekter m.m. Deretter vurderes resultater og måloppnåelse for prosjekter som ble avsluttet i 2024, og forventinger til prosjekter som styret innvilget i løpet av året. Disse starter opp fra 2025.

## 3.1 Overordnet vurdering av måloppnåelse

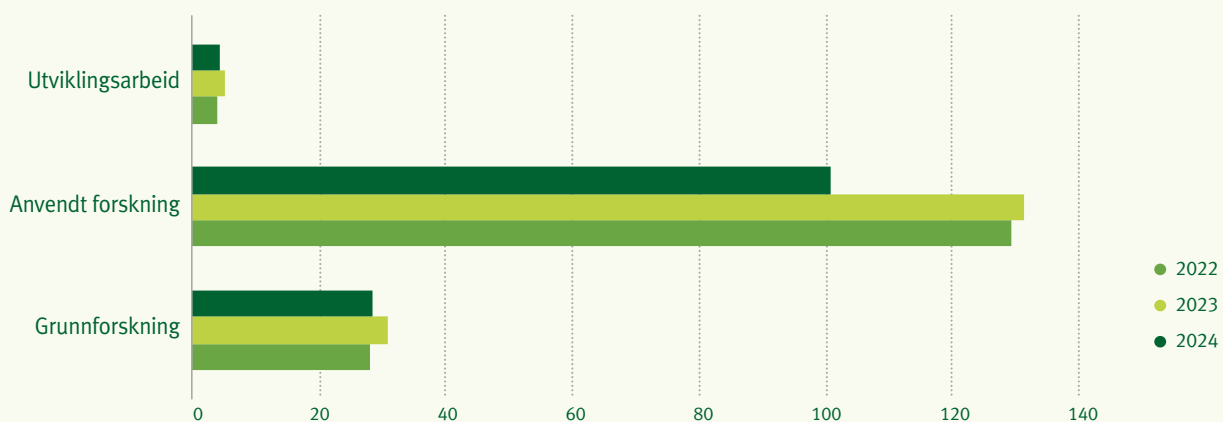
Formålet med JA-midlene er å utvikle ny kunnskap til landbruks- og matsektoren som gir nytteverdi for brukerne på kort og lang sikt. Midlene anvendes for å bidra til å nå de landbruks- og matpolitiske målene som knytter seg til dette formålet. Det er i kapittel 3.3 gjort en vurdering av resultater av forskningen som JA finansierer og hvordan disse bidrar til å nå de landbrukspolitiske målene om matsikkerhet og beredskap, økt verdiskaping, bærekraftig landbruk med lavere utslipp av klimagasser og landbruk over hele landet. Her er det vist til konkrete forskningsresultater som svarer til utfordringer innenfor de ulike målområdene, og forventinger til hvordan prosjekter som er blitt innvilget i 2024 vil kunne bidra til å nå de landbrukspolitiske målene.

I tillegg til de landbrukspolitiske målene er det også viktig at forskningen ser til at de ulike leddene av verdikjeden tilgodeses i form av resultater og kunnskap til nytte for hele næringa, og at prosjektene svarer til tematiske føringer i de årlige utlysningene.

### Forenklet porteføljeanalyse

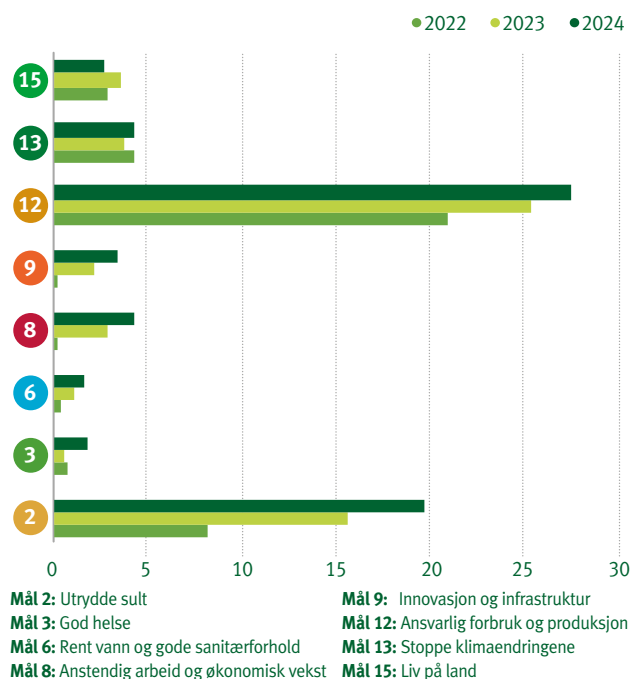
Grunnlaget for porteføljeanalysen er 124 pågående forskningsprosjekter i 2024. Forprosjekter og utredninger er ikke en del av grunnlaget for denne analysen. Den store tematiske variasjonen som kjennetegner FFL og JAs portefølje, gjør at den i begrenset grad egner seg for statistisk analyse. Analysen fokuserer derfor på forskningsmidlenes utvikling på tre områder; fordeling på type forskning, måling av resultatindikatorer og bidrag til FNs bærekraftsmål. Analysen er basert på Forskningsrådets merking av pågående prosjekter finansiert av både FFL og JA per 31.12.2024.

Analysen viser at 76 prosent av midlene for 2024 brukes til anvendt forskning, 3 prosent til grunnforskning og 21 prosent til utviklingsarbeid. Det meste av midlene brukes i henhold til formålene for midlene til anvendt forskning eller utviklingsarbeid, mens andelen som brukes til grunnforskning ligger stabilt lavt, se figur 3.1.



Figur 3.1 Portefølje fordelt på forskningsart for 2022–2024, mill. kroner.

Bærekraftsmålene er ikke et vurderingskriterium ved innvilgning av prosjekter for FFL/JA. I 2024 kan 46 prosent av investeringene knyttes direkte til FNs bærekraftsmål. Dette er en merkbar økning fra andelen på 33 prosent i 2023. Det vurderes som positivt at FFL/JA i økende grad bidrar til å nå bærekraftsmålene. I hovedsak gjelder dette mål 12 Ansvarlig forbruk og produksjon og mål 2 Utrydde sult. Figur 3.2 viser hvilke bærekraftsmål prosjektene er relevante for, og utviklingen i FFL/JAs bidrag til de ulike målene i perioden 2022–2024.



Figur 3.2 Utvikling i FFL/JAs bidrag til FNs bærekraftsmål i 2022–2024, mill. kroner.

Tabell 3.1 Resultatindikatorer for porteføljen til FFL/JA 2022–2024, oppgitt i antall.

Resultatindikator	2022	2023	2024
Brukerrettede formidlingstiltak	427	325	304
Oppslag i massemedia	178	104	102
Vitenskapelige utgivelser	76	49	50
Innføring av nye/forbedrede metoder/modeller/teknologi for økt verdiskaping	67	12	10
Kommersielle resultat med bidrag fra prosjektet	32	3	3
Næringsrettede FoU-resultater	16	7	3
Ny virksomhet (foretak eller forretningsområde)	2	1	2

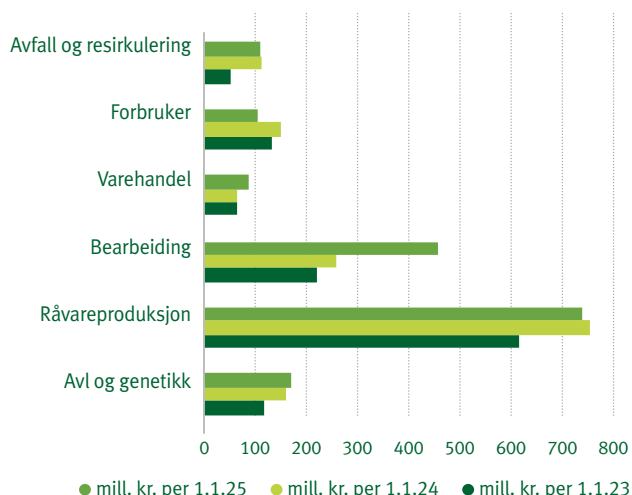
Tabell 3.1 viser en oversikt over porteføljens resultatindikatorer. Tallgrunnlaget bygger på rapportering fra pågående og avsluttede prosjekter det respektive året. Hva nedgangen i kommersielle resultat fra prosjektene skyldes, er vanskelig å si noe sikkert om.

Fra 2025 er tidligere krav om medvirkning fra næringspartnere på 20 prosent av søknadsbeløpet, erstattet med at 10 prosent av totalkostnadene skal forbrukes hos næringspartnere i prosjektet. Dette vil styrke næringspartnernes involvering i prosjektene, og kan på sikt bidra til økt kommersialisering og verdiskaping.

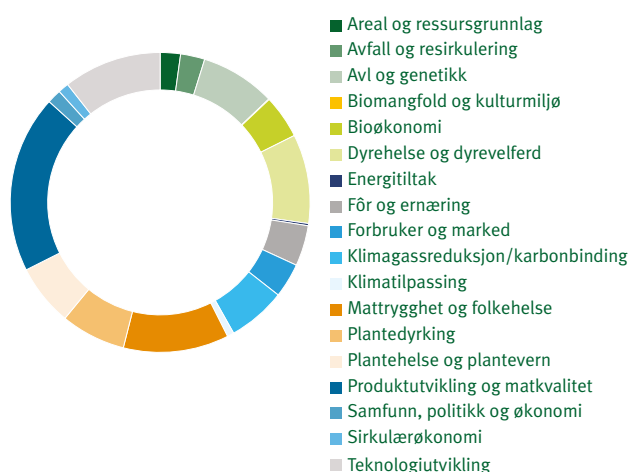


## Verdikjedeperspektiv

Figur 3.3 viser hvordan prosjektene i den pågående porteføljen til FFL/JA, til en verdi av 1,65 mrd. kroner, fordeler seg på de ulike leddene i verdikjeden. Nofimas strategiske programmer for 2025–2028 inngår. Tildelingen til Nofima er på 350 mill. kroner og er kun finansiert av FFL. De nye strategiske programmene bidrar mest til det landbrukspolitiske målet om økt verdiskaping og retter seg særlig mot utfordringer innen produktutvikling og matsikkerhet.



Figur 3.3 Fordeling av samlet, pågående prosjektportefølje per 1.1.2025 for FFL/JA per trinn i verdikjeden for mat og drikke. Samlet verdi 1,65 mrd. kroner, inkl. Nofimas strategiske programmer. Beløp i mill. kroner.



Figur 3.4 Fordeling av samlet, pågående prosjektportefølje per 1.1.2025 for FFL/JA per fagtema (Landbrukdirektorates inndeling).

## Forskning og kunnskap til nytte for landbruks- og matnæringa

Gjennomgangen av resultatene i dette kapittelet viser at midlene bidrar til verdiskaping i næringa og for bonden i form av ny kunnskap og innovasjoner. Midlene spiller en viktig rolle i å støtte FoU-aktivitet langs hele verdikjeden for norsk mat og drikke, og bidrar til å skape synergieffekter sammen med midler til mat- og landbruksforskning fra Forskningsrådet og andre forskningsfinansierer, som for eksempel Grofondet.

Flere av prosjektene som ble avsluttet i året som gikk holder et høyt internasjonalt nivå og spiller en viktig rolle i å drive forskningen fremover på sine områder. Styret erfarer også at forprosjektene som har mottatt støtte gjennom årenes løp har resultert i videre forskningsprosjekter- og resultater, og er et egnet virkemiddel for å avklare problemstillinger og sette i gang FoU-aktivitet i tett kontakt med næringa. De bidrar på denne måten til en mer effektiv bruk av midlene til forskningsprosjekter. Rammebevilgningene til Forskningsrådets miljøforskning, norsk-svensk hesteforskning og plantefordelingsforskning hos Graminor (som omtalt i kapittel 3.5) vurderes også å være viktige virkemidler for å nå formålet til JA-midlene og de landbrukspolitiske målene.

## Tematiske føringer

Forskningsmidlene bidrar til kunnskap og innovasjoner innenfor alle de tematiske områdene som er relevante for midlene. Føringerne i FFL/JAs utlysninger av midler til forskningsprosjekter er kjennetegnet av sin bredde. Figur 3.4 viser hvordan prosjektenes verdi fordeler seg på de tematiske føringerne. Forskningsmidlene skal dekke en hel næring, noe som betyr at utlysningene av midlene skal fange opp utfordringer på vegne av mange næringer og bidra til forskning på mange områder. Grunnet sterk økning i innbetalt forskningsavgift det siste året, har verdien av investeringene økt fra 1,48 mrd. til 1,65 mrd. kroner for hele prosjektperioden. Veksten er fordelt på alle tema, men avl og genetik, mattrygghet og folkehelse samt plantehelse og plantevern har økt mest. I tillegg er produktutvikling styrket gjennom investering i Nofimas strategiske programmer for 2025–2028. Prosjektene som inngår i figuren merkes med ett hovedtema basert på prosjektbeskrivelsen, men bidrar også til måloppnåelse på andre områder.

## 3.2 Aktiviteter i 2024

### Utlysninger og innvilgninger av prosjekter med oppstart i 2025

Styret er opptatt av å sikre kvalitet og relevans i forskningen. Åpne utlysninger av midlene er et viktig virkemiddel siden dette bidrar til konkurranse og gir grunnlag for å innvilge de beste prosjektene. Styret legger vekt på at det skal være en næringsrettet forskningsinnsats, i samarbeid mellom forskning og næring og stiller derfor krav om at næringa skal være involvert i alle forskningsprosjekter som blir finansiert. Medvirkning fra næringa skal bidra til å gjøre forskningen mer relevant og løsningsorientert.

For å sikre involvering av næringa og relevante forskningsmiljøer, inviterer styrene annethvert år aktuelle aktører til å sende inn skriftlige innspill til forskningsprioriteringer, eller ved å delta på styrenes innspillsseminar. Innspillene benyttes i arbeidet med utforming av utlysningstekster og ved relevansvurdering av innkomne søknader. I 2024 dannet innspill fra både seminar i november 2023 og skriftlige innspill fra 2023, grunnlaget for utlysninger og relevansvurderinger.

Styret vedtok forskningsprioriteringene for 2025 i september 2023. I to omganger i 2024 ble midler til forskningsprosjekter med oppstart i 2025 lyst ut. Samarbeidsprosjekter (KSP) hadde søknadsfrist 13. mars og innovasjonsprosjekter (IPN) hadde frist 16. oktober. Styret behandlet KSP-søknadene i september og IPN-søknadene i desember 2024. Figur 3.5 viser prosessen som ligger til grunn for styrets vedtak ved innvilgning av prosjekter.

Det er etablert samarbeid mellom styrene for FFL/JA og porteføljestyret for mat og bioressurser (PSMATBIO) i Forskningsrådet. Deler av Forskningsrådets portefølje overlapper tematisk med FFL/JA. Samarbeidet har som mål å bidra til en effektiv forvaltning av de samlede forskningsmidlene innen mat- og landbrukssektoren.

### Utredninger og forprosjekter

Styrene for FFL og JA gjennomførte en fellesutlysning av midler til utredninger og forprosjekter. Midlene ble lyst ut i juni, med søknadsfrist 20. september. Oppstart av innvilgede prosjekter skjer i 2025.

Til fristen kom det inn i 75 søknader, mot 59 året før, en økning på 27 prosent. Samlet søknadsbeløp var på 52,6 mill. kroner. JA finansierer både utredninger og forprosjekter, mens FFL primært finansierer forprosjekter, jf. formålet til *Lov om forskningsavgift på landbruksprodukter*. I alt ble 33 prosjekter innvilget for til sammen 22,6 mill. kroner. JA-styret finansierer 18 av prosjektene med totalt 13,4 mill. kroner, seks utredninger og 12 forprosjekter. De fleste av de innvilgede prosjektene skal være avsluttet i løpet av 2026.



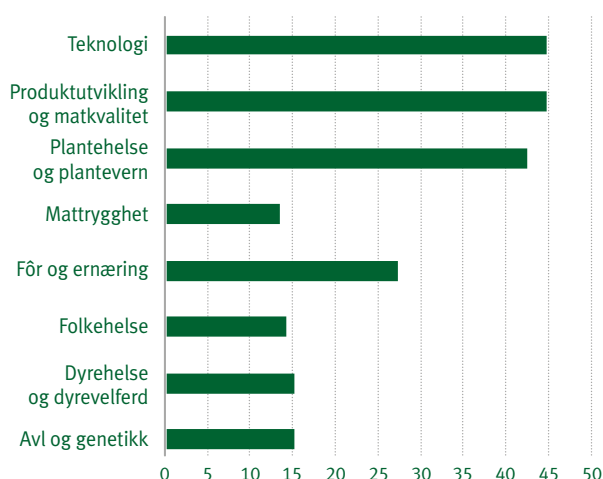
Figur 3.5 Prosess for forskningsprioriteringer, fra innspill til vedtak.

## Forskningsprosjekter

Styrene fastsatte like tematiske føringer for utlysningene KSP og IPN med oppstart i 2025. Utlysningsteksten var strukturert etter de fire overordnede, landbrukspolitiske målområdene, iht. Meld. St. 11 (2016–2017): Matsikkerhet og beredskap, landbruk i hele landet, økt verdiskaping og bærekraftig landbruk med lavere utslipp av klimagasser. Under hvert av målene ble det løftet frem noen temaer og problemstillinger som er særlig aktuelle, med bakgrunn i innspill fra næring og FoU-miljø, og gjeldende forskningsbehov. Utlysningsteksten inneholder også føringer i Prop. 121 S (2022–2023) om økt innsats innenfor matsikkerhet, beredskap og selvforsyningsgrad, reduksjon av klimagassutslipp i jordbruket og bærekraftig fôr basert på norske ressurser. I tillegg ble behovet for forskning som kan bidra til økt innovasjon og vekst i grøntsektoren, og økt produksjon og utnyttelse av norsk korn og proteinvekster, trukket frem.

### Samarbeidsprosjekter (KSP)

I 2024 lyste FFL/JA ut midler til samarbeidsprosjekter som skal bidra til økt konkurransekraft, lønnsomme og bærekraftige verdikjeder i jordbruk og matindustri. I alt kom det inn 59 søknader til søknadsfristen 13. mars, mot 41 året før, noe som er en økning på 44 prosent. Det ble søkt om 196 mill. kroner i 2025, og 776 mill. kroner for hele søknadsperioden.



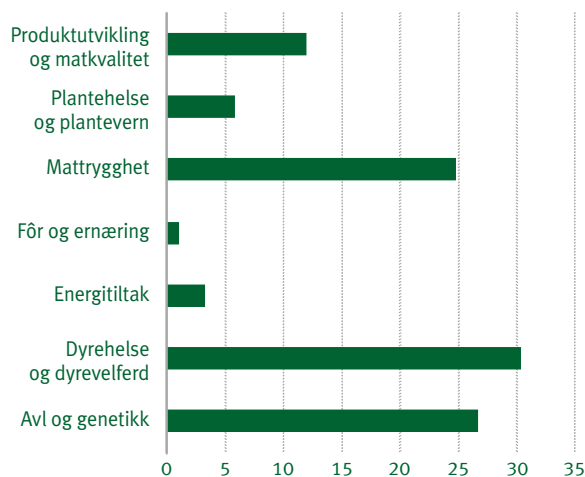
Figur 3.6 Samlet tilskudd på 218 mill. kroner til samarbeidsprosjekter, fordelt per fagområde. Gjelder 16 prosjekter innvilget av FFL/JA i 2024 med oppstart i 2025.

I alt 16 samarbeidsprosjekter ble innvilget. Samlet innvilgning for 2025 var på 51 mill. kroner og 217,4 mill. kroner totalt for hele prosjektperioden. Figur 3.6 viser hvor mye av årets tildeling til samarbeidsprosjekter som fordeler seg på ulike fagområder. I 2024 har styrene særlig prioritert forskningsaktivitet innen korn og grønt. Prosjektene som ble innvilget innen disse produktgruppene vektlegger særlig plantehelse og plantevern, produktutvikling basert på norske ressurser, planteforedling og mattrygghet. For fullstendig liste over innvilgete prosjekter, se tabell 7.2 under Prosjekter.

### Innovasjonsprosjekter i næringslivet (IPN)

Styrene for FFL/JA lyste ut midler til innovasjonsprosjekter i næringslivet som skal bidra til økt konkurransekraft, lønnsomme og bærekraftige verdikjeder i jordbruk og matindustri.

Til fristen 16. oktober kom det inn i alt 33 søknader med et samlet ressursbehov på 275 mill. kroner mot 25 søknader i 2023, noe som er en økning på 32 prosent. FFL og JA innvilget i alt 14 søknader med 30,4 mill. kroner for 2025 og 104 mill. kroner totalt for hele perioden. Figur 3.7 viser årets tildeling til innovasjonsprosjekter fordelt på ulike fagområder. En stor andel av midlene er tildelt prosjekter som omhandler avl og genetikk, dyrehelse og dyrevelferd, og som bygger opp under målet om økt matsikkerhet og beredskap.



Figur 3.7 Samlet tilskudd på 104 mill. kroner til innovasjonsprosjekter, fordelt per fagområde. Gjelder 14 prosjekter innvilget av FFL/JA i 2024 med oppstart i 2025, i mill. kroner.

### 3.3 Vurdering av bestillinger fra jordbruksoppkjøret 2023

I jordbruksavtalen 2023 ble det bestilt tre utredninger. Styret lyste ut utredningsoppdragene og innvilget tre søknader. Utredningene ble levert til jordbruksforhandlingene 2024. Nedenfor oppsummeres kort hvilke funn og anbefalinger utredningene kom fram til.

#### Tilgang på avløsere og landbruksvikarer

Målet med utredningen var å få fram kunnskap om tilgangen på kompetente avløsere og landbruksvikarer til jordbruket og foreslå tiltak til hvordan tilgangen kan styrkes. Rapporten «Rekruttering av avløsere til jordbruket» viste at de aller fleste avløserne trives i jobben. Det er imidlertid grunn til bekymring knyttet til rekruttering til yrket. De største utfordringene med å rekruttere avløsere og landbruksvikarer er lønnsnivå, at det er krevende å jobbe som avløser, ubekvem arbeidstid og delt arbeidsdag. Språk oppleves også som en utfordring siden mange gårdbrukere vil helst kommunisere på norsk. De unge foretrekker andre yrker med høyere status og bedre lønn.

Ruralis anbefalte ni tiltak for å forbedre arbeidssituasjonen for avløsere, gjøre yrket mer attraktivt og styrke rekrutteringen til yrket:

- bedre lønn til avløsere og landbruksvikarer
- bedre arbeidsvilkår
- styrke tilskudd til avløserordningene
- endre utbetalingsordningen av avløsertilskuddet til ferie og fritid
- styrke beredskapsevnen til avløserlag
- endringer i landbruksvikarordningen
- mer vekt på markedsføring og omdømme
- ta godt imot ungdommenes første møte med arbeidslivet
- styrke gårdbrukeren som arbeidsleder
- mer offensiv rekruttering av nye grupper
- styrke avløsernes kompetanse gjennom kurs og videreutdanning



Kartleggingen og analysene fra utredningen var med i grunnlaget for en partssammensatt arbeidsgruppe som gjennomgikk ordningene tilskudd til avløsning og tilskudd landbruksvikaordningen før jordbruksforhandlingene i 2024.

### Avrenning fra skogarealer og skogsdrift til Oslofjorden

Målet med utredningen var å styrke grunnlaget for bedre vannmiljøforvaltning innen landbruket og målretting av tiltak og virkemidler i Oslofjordområdet, men også generelt for å nå målene i vannforskriften. Rapporten «Beregning av næringsstoffavrenning fra skogarealer og skogsdrift til Oslofjorden» har gitt et estimat for avrenning av løst uorganisk nitrogen fra skog og skogbruk til Oslofjorden. Resultatet kan komme til nytte i arbeidet med oppfølging av vannforskriften. En viktig del av arbeidet med vannforskriften er at alle sektorer skal bidra, og estimatene fra denne rapporten gir et anslag for skogbrukets rolle. Det er imidlertid viktig å presisere at estimatene er basert på antakelser, og at resultatene bør behandles med varsomhet. Tiltakene som anbefales er å tilrettelegge for bedre overvåking av skogsvassdrag og effekten av hogst i disse. Det er også utarbeidet kart som viser avrenning av nitrogen fra ulike skogområder til Oslofjorden.



### Videreføring av voksenagronomordningen

Voksenagronomutdanningen er en komprimert utdanning på vg2 og vg3-nivå, som utdanner ca. 200 agronomer årlig. I tillegg utdannes det 60–70 voksne agronomer fra private skoler utenfor nasjonal modell for voksenagronomen, samt ca. 330 unge agronomer fra ordinær videregående skole. Voksenagronomen er først og fremst benyttet av og innrettet mot unge voksne med planer om egen gårdsdrift

SINTEF Digital vurderte hvordan unge og nye bønders kompetansebehov best kan løses fremover i tid, i tillegg til å evaluere voksenagronomordningen som ble innført i 2017. Rapporten «Voksenagronomen Evaluering etter seks år med nasjonal modell for voksenagronomutdanning», viste at den nasjonale modellen har bidratt til et utdanningstilbud som tilbyderskoler, deltakere og næringsliv ser stor nytte av i den spesielle situasjonen som landbruket er i, med at folk ofte har en annen yrkeskarriere før de tar over gårdsbruk.

Vg3 landbruk er imidlertid under press på grunn av lave søkertall og forslag om en praktisk landbruksutdanning med to år skole og to år lærlingeløp. Med fallende antall elever på vg2 og vg3 landbruk i vanlig videregående skole og ganske stabil søkning til voksenagronomen, har tilbudet blitt stadig viktigere for agronomisk kompetanse i Norge. I rapporten så SINTEF nærmere på hva som kan bli utslagene av å endre fra et treårig yrkeskompetanseløp til en fireårig fagutdanning med læretid med to år i skole og to år i bedrift.

Våren 2024 fastsatte Kunnskapsdepartementet at det skal være to opplæringsmodeller i vg3 landbruk, henholdsvis yrkeskompetanseløp med tre år i skole som i dag, og lærefag etter hovedmodellen med fagbrev med to år i skole og to år i bedrift. Tilbudet om voksenagronom og voksegartner blir derfor videreført, selv om en også tilbyr et 2+2-løp.

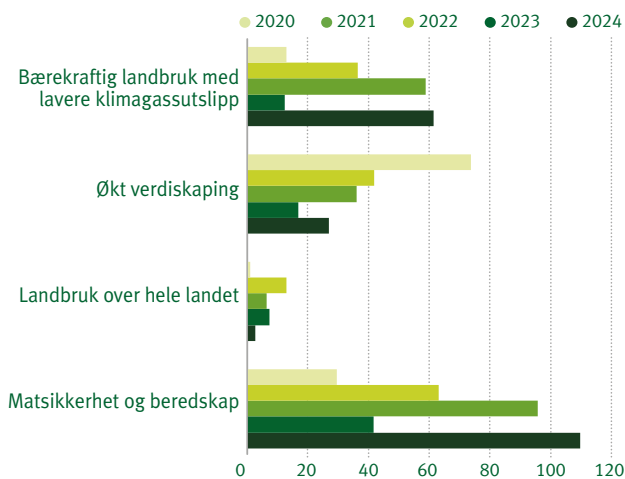


### 3.4 Vurdering av resultatoppnåelse for landbrukspolitiske mål

FoU-midler over jordbruksavtalen inngår i Statsbudsjettet under LMDs budsjettproposisjon. Midlene skal anvendes slik at de bidrar til å nå de landbrukspolitiske målene og prioriterte innsatsområder for norsk landbruk fastsatt i årlige jordbruksoppgjør. Disse er: Matsikkerhet og beredskap, Landbruk over hele landet, Økt verdiskaping og Bærekraftig landbruk med lavere utslipp av klimagasser, jf. Meld. St. 11 (2016–2017) «Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon». Rapporteringen tar utgangspunkt i prosjekter som styret mottok sluttrapportering for i 2024.

#### Felles FoU-innsats fra FFL og JA

Samlet for FFL og JA ble 46 små og store prosjekter avsluttet i 2024. Til sammen er 201 mill. kroner utbetalt til disse prosjektene gjennom hele prosjektperioden. I figur 3.8 er prosjektene gruppert etter det landbrukspolitiske målet som vurderes å være mest sentralt for prosjektet. Det må imidlertid presiseres at prosjekter ofte bidrar til flere av målene. Figuren gir et overordnet bilde på hvordan de siste årenes forskningsinnsats har bidratt til å nå de landbrukspolitiske målene.



Figur 3.8 Utvikling i tilskudd som er utbetalt fra FFL og JA til prosjekter som ble avsluttet siste fire år, fordelt per landbrukspolitisk mål.

#### Matsikkerhet og beredskap

Matsikkerhet innebærer at befolkningen til enhver tid har fysisk, sosial og økonomisk tilgang til nok og trygg mat. Matsikkerheten sikres gjennom nasjonal produksjon, handel og ivaretagelse av produksjonsgrunnlaget.

En stor del av landbruksforskningen har som mål å øke avlingsvolumer og kvalitet, både innen plante- og husdyrproduksjon. Dette bidrar til økt norsk matproduksjon som er viktig både for matsikkerhet og beredskap. Også prosjekter som har mål om økt ressursutnyttelse som følge av produktutvikling, redusert svinn osv. er viktige i denne sammenheng.

I alt 16 avsluttede prosjekter i 2024 har bidratt til målene knyttet til matsikkerhet og beredskap. Gjennom én utredning, tre forprosjekter og tolv forskningsprosjekter (fire forskerprosjekter, to samarbeidsprosjekter og seks innovasjonsprosjekter) er det levert resultater som gir ny og relevant kunnskap innen råvareproduksjon og foredling.

God plantehelse, plantevern, dyrehelse og dyrevelferd er en forutsetning for matsikkerhet og beredskap.

Planteavl, husdyravl og fôr og ernæring bygger opp om målene. Det er i 2024 særlig høy måloppnåelse for delmålene om god dyrehelse og dyrevelferd. I alt seks av prosjektene har dette som overordnet mål. Fire avsluttede prosjekter bidrar til målet om trygg mat. De øvrige prosjektene omhandler temaer innen planteavl og plantehelse, fôr og ernæring og produktutvikling.

#### Mål i Stortingsmelding 11

- Sikre forbrukerne trygg mat
- Auka matvareberedskap
- God dyre- og plantehelse og god dyrevelferd
- Satse på avl, forskning og utdanning for å auke bruken av dei biologiske ressursane



## SUCCEED

### – Funksjonelle løsninger for kontakt mellom melkeku og kalv

All husdyrproduksjon er i økende grad avhengig av samfunnets krav om god dyrevelferd for å være bærekraftig. Flere har stilt spørsmål ved den etablerte praksisen med å skille ku og kalv fra hverandre like etter fødsel. Ku-kalvsamvær tilfredsstiller både kuas og kalvens artsspesifikke behov som diing, morsomsorg og sosial læring. Mange melkebønder har derfor begynt å prøve ut systemer der ku og kalv holdes sammen.



Ku-kalvsamvær tilfredsstiller naturlige behov hos både ku og kalv. Foto: Julie Føske Johnsen, Veterinærinstituttet

I prosjektet har Veterinærinstituttet undersøkt hvordan ku-kalvsamvær, og senere separasjon, påvirker atferd, helse og produksjon, både på beite og i løsdriftsfjøs. I prosjektet er det jobbet med funksjonelle, tekniske løsninger som tillater at ku og kalv holdes sammen, både i fjøset og på beite. Et forsøk på beite viste at kalvene får utøve mer naturlig atferd med diing, omsorg og interaksjoner med voksne kyr enn kalver som bare går sammen med andre kalver. Slik naturlig atferd er en viktig forutsetning for god dyrevelferd, noe som også ble vist i et forsøk innendørs. Et fleksibelt driftssystem, der kua besøker kalven i et område egna for kalven har blitt testet. Prosjektet har vist at samvær mellom ku og kalv kan praktiseres på gårder med svært ulike løsninger.

Økonomiske analyser tyder på at ku-kalv samvær kan svekke lønnsomheten i melkeproduksjonen. Hvis samfunnet mener at samvær mellom ku og kalv skal verdsettes må det være betalingsvilje hos forbrukeren. Den dominerende holdningen blant intervjuede representanter fra gårdbrukere, meierier, matkjeder og forbrukere er at norsk regelverk og praksis for dyrevelferd, sett opp mot tidlig separasjon er «god nok». Lav pris synes å være det viktigste for norske forbrukere. Det finnes i dag få ordninger i markedet for å øke prisen på meieriprodukter merket med ku-kalvsamvær, men politiske vedtak, økt etterspørsel i markedet eller strukturendringer kan forandre dette i fremtiden.

#### Forventninger til nye prosjekter

I 2024 ble det innvilget 20 prosjekter med oppstart i 2025 som vil kunne bidra til å nå målet om økt matsikkerhet og beredskap: To utredninger, tre forprosjekter, åtte samarbeidsprosjekter og sju innovasjonsprosjekter. Sju av disse omhandler plantedyrking, plante helse og plantevern, fem omhandler mattrygghet og folkehelse og tre er knyttet til dyrehelse og dyrevelferd. De øvrige fem prosjektene omhandler temaer innen produktutvikling og matkvalitet, avl og genetikk. Resultatene fra de innvilgede prosjektene vil gi ny og relevant kunnskap og bidra til verdiskaping og innovasjoner i hele verdikjeden helt fram til forbruker.

Med mål om økt norskandel for mathvete ønsker Nofima å utforske om tilsetning av askorbinsyre kan brukes for å justere bakeegenskapene i norsk hvete. I forprosjektet «Er askorbinsyre jokersen for å øke utnyttelsen av norsk mathvete?» skal Nofima analysere mathvetesorter fra forskjellige dyrkingsmiljø med ulik glutenkvalitet for viskoelastiske egenskaper og bakekvalitet med ulike mengder askorbinsyre. Dette vil gi ny kunnskap til mølle- og bakeribransjen som på sikt vil kunne bidra til økt utnyttelse og høyere selvforsyningsgrad av norsk mathvete.

## Landbruk over hele landet

Et aktivt landbruk i hele landet fordrer utnyttelse av lokale ressurser og muligheter for lønnsom drift. FoU-midler over jordbruksavtalen bidrar til dette ved å fremskaffe ny kunnskap som grunnlag for økte avlinger, bedre kvalitet, nye produkter og tjenester m.m. Dette kan danne grunnlaget for økt lønnsomhet, verdiskaping og konkurransekraft. Landbrukspolitikken og bruk av tilhørende virkemidler er sentral i denne sammenhengen. Forskning og utredninger knyttet til disse temaene er nødvendige, blant annet for å kunne vurdere om virkemidlene har den ønskede effekten, og for å gjøre vurderinger av mulige nye virkemidler.

Styret vurderer det som at avsluttede, pågående og nye prosjekter samlet sett bidrar til måloppnåelse for alle de relevante delmålene knyttet til landbruk over hele landet. Delmålet om bærekraftig reindrift er mindre aktuelt i denne sammenhengen, da JA-midlene i tråd med formålet ikke skal gå til forskning på reindrift med mindre et prosjekt tar for seg problemstillinger både innen reindriften og jordbruket.

### Mål i Stortingsmelding 11

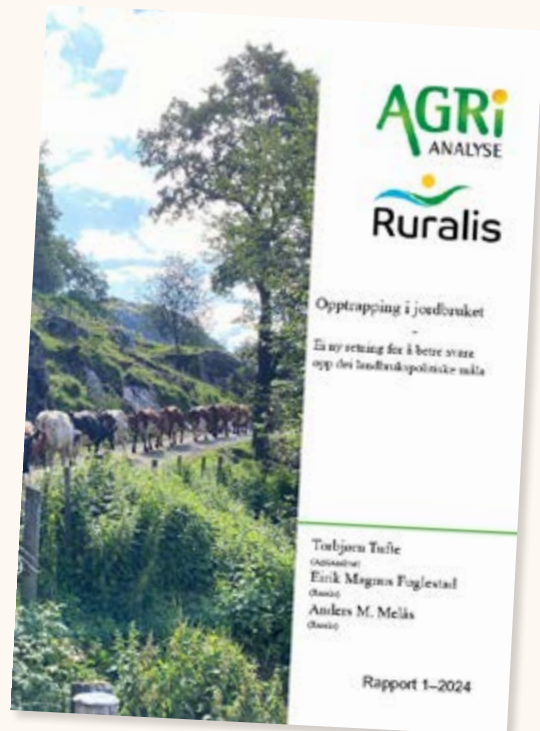
- Leggje til rette for bruk av jord- og beiteressursane
- Moglegheiter for busetjing og sysselsetjing
- Eit mangfoldig landbruk med ein variert bruksstruktur og geografisk produksjonsdeling
- Leggje til rette for rekruttering i heile landet
- Ei økologisk, økonomisk og kulturelt berekraftig reindrift

Det ble i 2024 levert tre utredninger og en evaluering som har bidratt til landbruk over hele landet, helfinansiert av JA-midlene. Tre utredninger innen samfunn, politikk og økonomi, og en evaluering av voksenalronomopplæringen. Både «Rekruttering av avløsere og landbruksvikarer til jordbruket» og «Evaluering av voksenalronomopplæringen» var bestillinger i jordbruksavtalen 2023 (Prop. 121 S (2022–2023)). Disse er omtalt i kapittel 3.3.



## Inntektsopptrapping i jordbruket

Ruralis og AgriAnalyse har sammen drøftet og vurdert virkemiddelapparatet for inntektsløftet opp mot virkemidler for de fire landbrukspolitiske målene, samt kommet med forslag til tiltak som kan være hensiktsmessige ut fra analysen. Analysen tilsier at det legges for lite vekt på hvordan bøndene produserer ut fra arealgrunnlaget i tilskuddssystemet. Over tid påvirker dette bruken av norske areal, der det tradisjonelle produksjonsmønsteret i jordbruket blir utfordret ved at kopling mellom arealressurser på gården og produksjonsmengden fra gården blir svakere. På denne måten kommer de fire landbrukspolitiske målene ofte i bakgrunnen for den praktiske politikken, fordi det er for lite samsvar mellom målene og virkemiddelsystemet i koplinga til hva og hvordan en skal få god måloppnåelse for de fire målene. Rapporten kommer med flere forslag til hvordan landbrukspolitikken kan endres for å bedre nå de landbrukspolitiske måla, samtidig som at økonomien i jordbruket bedres. Rapporten har stor nytteverdi for de statlige forvaltningsorganene, samvirkene og faglagene i jordbruket.





### Forventninger til nye prosjekter

Det ble ikke innvilget noen prosjekter i 2024 hvor hovedmålet i prosjektet svarer direkte til delmålene i dette landbrukspolitiske målet. Likevel har syret forventninger om at flere av prosjektene som starter opp i 2025 vil bidra til målet om landbruk over hele landet. Eksempelvis vil utnyttelse av lokale råvarer eller produksjon av nye sorter kunne stimulere til opprettholdelse eller utvikling av jordbruksproduksjon og industri i distriktene.

### Økt verdiskaping

Økt verdiskaping skal sikres gjennom konkurransedyktig råvareproduksjon og næringsmiddelindustri, samt gjennom lønnsom utnytting av gårdens samlede ressurser.

Måloppnåelsen for de fleste delmålene innenfor dette landbrukspolitiske målet er god. Tematikk og fordeling mellom de ulike produksjonene varierer noe fra år til år, men sett over tid, er det jevnt over god spredning mellom de relevante temaene, ulike produksjoner og de ulike leddene av verdikjeden.

Prosjektene omfatter temaer som metode- og produktutvikling, teknologiutvikling og optimalisering i verdikjeden. Forskingen gir økt verdiskaping gjennom økt utnyttelse av råvarer, nye eller bedre kvalitet på produkter og automatisering. JA har finansiert tre avsluttede prosjekter som har bidratt til økt verdiskaping i 2024: ett forprosjekt og to innovasjonsprosjekter. To av prosjektene retter seg mot produksjon og marked for grønt, mens ett prosjekt retter seg mot energiforbruk i prosesseringsmetoden for kraftfôr.

#### Mål i Stortingsmelding 11

- Utnytte marknadbaserte produksjonsmogleigheter
- Ei konkurransedyktig og kostnadseffektiv verdikjede for mat
- Ei effektiv og lønnsam utnytting av garden sine samla ressursar
- Vidareutvikle Noreg som matnasjon
- Leggje til rette for bonden sine inntektsmogleigheter og evne til å investere i garden
- Berekraftig skogbruk og konkurransedyktige skog- og trebaserte verdikjeder



## Markedsmuligheter for norsk asparges

I prosjektet «Asparges – øke norsk produksjon og forbruk samt redusere svinn i butikkene» har Nofima kartlagt muligheter og barrierer for å øke andelen norsk asparges og redusere svinn i verdikjeden. Resultatene fra dette forprosjektet viste at butikker med fokus på norske grønnsaker og topp kvalitet hadde betydelig mindre svinn enn andre. Innsiktsarbeid i forbrukeradferd gjennom fokusgrupper avdekket at grønn asparges ikke er en hverdagsgrønnsak, og at det er lite kunnskap om kvalitet og tilberedning blant forbrukere. Sensoriske analyser viste at norsk asparges har en mindre jordaktig lukt og er mindre bitter enn importert asparges, noe som kan utnyttes i markedsføringen. Til slutt ble innsiktene samlet i en innsiktsbok og en «gigamap» som danner grunnlaget for videre innovasjonsarbeid.



Innsiktsarbeid i forbrukeradferd gjennom fokusgrupper avdekket at grønn asparges ikke er en hverdagsgrønnsak, og at det er lite kunnskap om kvalitet og tilberedning blant forbrukere.  
Foto: Tom Haga, Nofima

### Forventninger til nye prosjekter

Styret har forventninger til at særlig ti av prosjektene som ble innvilget av JA i 2024, med oppstart i 2025, skal bidra til økt verdiskaping. Av disse er to forprosjekter og åtte samarbeidsprosjekter. Tematikken spenner bredt, og omfatter alt fra dyrehelse til produktutvikling til folkehelse. Prosjektene dekker også hele verdikjeden, fra råvareproduksjon til avfall/resirkulering. Det er særlig forventninger om økt verdiskaping som følge av økt fokus på bedre utnyttelse av råvarer, både gjennom redusert svinn i produksjonen og økt konkurransekraft i markedet.

I den forbindelse pekes spesielt på Nofima sitt prosjekt «BarleyNOR: Norsk bygg – en reise fra jord til bord». I prosjektet skal det undersøkes hvordan forbrukerne oppfatter mat og drikke som er lagd på norsk bygg, og hvordan man kan øke aksepten og betalingsviljen. Kunnskap om forbrukeraksept og markedspotensialet, vil muliggjøre utviklingen av produkter og konsepter basert på nye ingredienser i et etablert marked. Prosjektet identifisere og kvantifisere tiltak som gjøre norsk maltproduksjon mer bærekraftig ved å gjennomføre bærekraftsanalyser av norsk malt. Avslinjer hos Graminor skal undersøkes for å finne genotyper som kan brukes til å utvikle maltbygg som er tilpasset et fremtidig norsk klima.

### Bærekraftig landbruk med lavere utslipp av klimagasser

Bærekraft har en økonomisk, sosial og miljømessig dimensjon. Den økonomiske og sosiale dimensjonen ligger i målene om matsikkerhet og økt verdiskaping. Styret har i de siste års utlysninger av midler til utredninger, forsknings- og forprosjekter løftet fram klima og miljø som viktige områder der det er behov for mer kunnskap, forskning og innovasjon. Dette vises igjen i porteføljen med pågående prosjekter.

Det ble i 2024 levert resultatrapporter for fire forprosjekter, tre samarbeidsprosjekter og ett innovasjonsprosjekt som har bidratt til målet om bærekraftig landbruk med lavere utslipp av klimagasser. NIBIOs utredning «Oppdatering av kunnskapsgrunnlag for utslippsreduksjoner i jordbruket sett i sammenheng med tilpasning, klimarisiko og matsikkerhet» har resultert i tre delrapporter som danner grunnlag for utvikling av politikk og virkemidler for klimatiltak innen plante- og husdyrproduksjon.

#### Mål i Stortingsmelding 11

- Redusert forureining frå landbruket
- Reduserte utslepp av klimagassar, auka opptak av CO<sub>2</sub> og gode klimatilpassingar
- Berekraftig bruk og eit sterkt vern av landbruket sine areal og ressursgrunnlag
- Vareta kulturlandskapet og naturmangfaldet

### Forventninger til nye prosjekter

Fra årets utlysning av midler til forprosjekter og utredninger har styret innvilget åtte søknader som kan bidra til bærekraftig landbruk med lavere utslipp av klimagasser. De dekker fagtema som biomangfold og kulturmiljø, jordhelse og plantedyrking, energitiltak, klimagassreduksjon, fôr og ernæring og samfunn, politikk og økonomi. For fullstendig liste over innvilgete prosjekter, se tabell 7.2 under Prosjekter.

## Synliggjøre målkonflikter – sjekkliste for effekt av klimatiltak

Klimaendringene vil framover få økende innvirkning på sosiale, økologiske og økonomiske systemer. Det er behov for kunnskap som kan bidra til at utvikling av politikk og tiltak sikrer samspill mellom ulike klimatiltak slik at målkonflikter unngås. Klimatiltak med ulike formål kan påvirke matsikkerheten både positivt og negativt.

NIBIOs rapport «Klimatiltak og matsikkerhet – synergi eller mistilpasning» foreslår krav om bruk av sjekklister når klimatiltak utredes og iverksettes. Et slikt rammeverk kan være med på å avdekke synergier eller målkonflikter mellom klimatiltak med ulike formål, og om tiltakene styrker eller svekker matproduksjon og forsyningssikkerhet. Tabell 3.2 illustrerer hvordan resultater av en slik analyse kan fremstilles samlet for et sett av klimatiltak og deres tverrgående effekter på andre formål.

Utslippstiltak som svekker matproduksjonen i Norge med økt import som resultat, kan være negativt for

både bærekraft og klima fordi det kan øke press på arealer, vann og natur, samt gi økte utslipp i andre land. Dersom dette skjer, selv om produksjonen av disse volumene i Norge ville medført mindre utslipp, er et utslippstiltak med slike effekter uttrykk for mistilpasning, altså gitt at produksjon av samme volum i andre land ville føre til høyere utslipp for samme produktmengde (karbonlekkasje). Tiltak med slike effekter vil også være i strid med de overordna målene i landbrukspolitikken, herunder mål om økt selvforsyning, forbedret matvareberedskap og verdiskaping i hele landet. Kompleksiteten i sammenhenger mellom effekter av ulike klimatiltak, for utslippsreduksjoner og tilpasning som er kort beskrevet her, understreker betydningen av å anvende helhetlige rammeverk for å vurdere klimatiltakenes innbyrdes synergier og målkonflikter, samt effekter på matproduksjon og matsikkerhet.



Tiltak	Utslipp	Karbonbinding	Tilpasning Resiliens	Matsikkerhet	Synergi eller målkonflikt?
Fangvekster	Reduserer utslipp fra jord på høsten	Binder C og tar opp N/P	Reduserer næringstap og erosjon	Usikker eller nøytralt	Ingen vesentlig målkonflikter. Synergi med produksjon, tar opp N og P
Drenering	Reduserer utslipp ved høy fuktighet	Dypere rotutvikling	Stabile avlinger og bedre driftsforhold	Økt produksjon både ved tørke og våte forhold	Ingen målkonflikter Vesentlig synergi
Metanhemmere i drøvtyggerfôr	Dokumentert positiv	Usikkert eller nøytralt	Usikkert eller nøytralt	Indirekte positiv	Bidrar til å opprettholde lokalt tilpasset produksjon
Solenergi på jordbruksmark	Økte utslipp ved arealendring	Reduserer karbonbinding	Kan bedre lokal energisikkerhet	Reduserer produksjon	Produksjon Arealutnyttelse
Redusert produksjon av drøvtyggerkjøtt	Reduserer utslipp	Redusert karbonopptak og lagring	Reduksjon av klimarobust produksjon	Redusert produksjon på norske ressurser	Produksjon Arealbruk Beredskap

Tabell 3.2 Sammenstilling av effekter av tiltak, synergier eller målkonflikter, kun for illustrasjon, ikke basert på grundig faglig analyse. Merk at utslipp inkluderer både CO<sub>2</sub>, metan og lystgass. Kilde: NIBIO

## 3.5 Vurdering av resultatoppnåelse for rammebevilgninger

### Støtte til norsk-svensk hesteforsknings samarbeid

#### FORSKNINGSPROGRAM



Stiftelsen Hæstforsknings forsknings- og utviklingsprogram er inndelt i to programområder:

#### Veterinærmedisin, husdyrvitenskap og teknologi

- Helse og velferd
- Avl og reproduksjon
- Føring, oppdrett og hestehold
- Teknologiutvikling
- Velferd i bruk av- og kommunikasjon med hesten

#### Samfunnsvitenskap og humaniora

- Forholdet mellom hest og menneske
- Forholdet mellom hest og samfunn
- Forholdet mellom hest og miljø
- Velferd i bruk av og kommunikasjon med hesten

I 2009 inngikk JA-styret, Norsk Rikstoto, Norges forskningsråd og Norsk Hestesenter en samarbeidsavtale om å etablere og støtte et samarbeid om hesteforskning med Stiftelsen Svensk Hæstforskning. Norsk Hestesenter koordinerer den norske deltakelsen. De rapporterer årlig til styret om forskningsaktiviteten gjennom norsk-svensk hesteforskning. Styret har lagt vekt på at midlene skal gå til prosjekter med potensial for jordbruksrelatert verdiskaping. Samarbeidet på tvers av landegrensene bidrar til forskning av høy kvalitet og en kunnskaps- og kompetanseoppbygging, til stor nytte for begge land. Det gir muligheter til å gjennomføre større prosjekter av felles interesser og felles arenaer for formidling og innovasjon.

Målet med forskningen er å bedre hestens helse og velferd, øke hestens synlighet og forståelse for hestens rolle i samfunnet, og å bidra til økt verdiskaping innen hestenæringen. Forskningen kan også bidra til å finne nye anvendelsesområder for hest innenfor hele spekteret av humanhelse.

Etter søknad fra Norsk Hestesenter vedtok styret i 2021 å videreføre støtten med 2,5 mill. kroner per år, totalt 10 mill. kroner, for perioden 2022–2025.

Det har vært en rekke helnorske eller norsk-svenske prosjekter som bidrar til verdiskaping relatert til jordbruk siden samarbeidet startet. Hest har fortsatt stor betydning for norsk landbruk, og bidrar til sysselsetting og verdiskaping. I tillegg bidrar hesteholdet til behov for lokal fôrproduksjon, og hesten som beitedyr bidrar til å holde kulturlandskapet i hevd. En del av forskningsprosjektene som innvilges bidrar til jordbruksrelatert verdiskaping veldig bredt og direkte, slik som prosjekter knyttet til fôrproduksjon. For de som bruker hest som en del av gårdsdriften på ulike måter, vil det i tillegg være en rekke prosjekter som bidrar positivt til verdiskapingen.

Totalt fem prosjekter ble avsluttet i 2024, hvorav tre norsk-svenske samarbeidsprosjekter. Alle tre innen veterinærmedisin, husdyrvitenskap og teknologi. Årets hedersomtale fra Stiftelsen Hæstforskning i 2024 gikk til samarbeidsprosjektet «Er de for små til å ri? En studie av rideskolenes aktiviteter for førskolebarn fra et sikkerhets- og hestevelferdsperspektiv», ledet av Høgskolen i Molde. Årets hesteforskningsprosjekt fra Stiftelsen Hæstforskning i 2024 ble tildelt det helsvenske prosjektet «Ingen hov ingen häst? – En studie om hovkvalité, prestatjon och hälsa hos travhästar», ledet av Sveriges Lantbruksuniversitet.

Seks norsk-svenske samarbeidsprosjekter hadde oppstart i 2024. Prosjektene skal styrke hestenæringens verdi i samfunnet fra tre ulike sider; trygt arbeidsmiljø i hestenæringen, verdien av ferdigheter utviklet i et stabilt miljø, og rytterutvikling for bedre kommunikasjon og samspill mellom hest og rytter.

#### Forventninger til nye prosjekter

Stiftelsen Hæstforskning bevilget midler til seks nye forskningsprosjekter i desember 2024, hvorav to av disse er samarbeidsprosjekter mellom Norge og Sverige, ett er norsk og tre er svenske. Fem av prosjektene er innenfor veterinærmedisin, husdyrvitenskap og teknologi, og ett innen samfunnsvitenskap og humaniora. Prosjektene har et potensiale til å vesentlig forbedre hesters helse og velferd fra flere perspektiver. Prosjektene omhandler forebyggende tiltak, forbedret diagnostikk og resistenskartlegging, noe som vil gi viktige verktøy for en bærekraftig fremtidsutvikling innen hestevelferd. I tillegg til de nye prosjektene er det 14 pågående forskningsprosjekter.

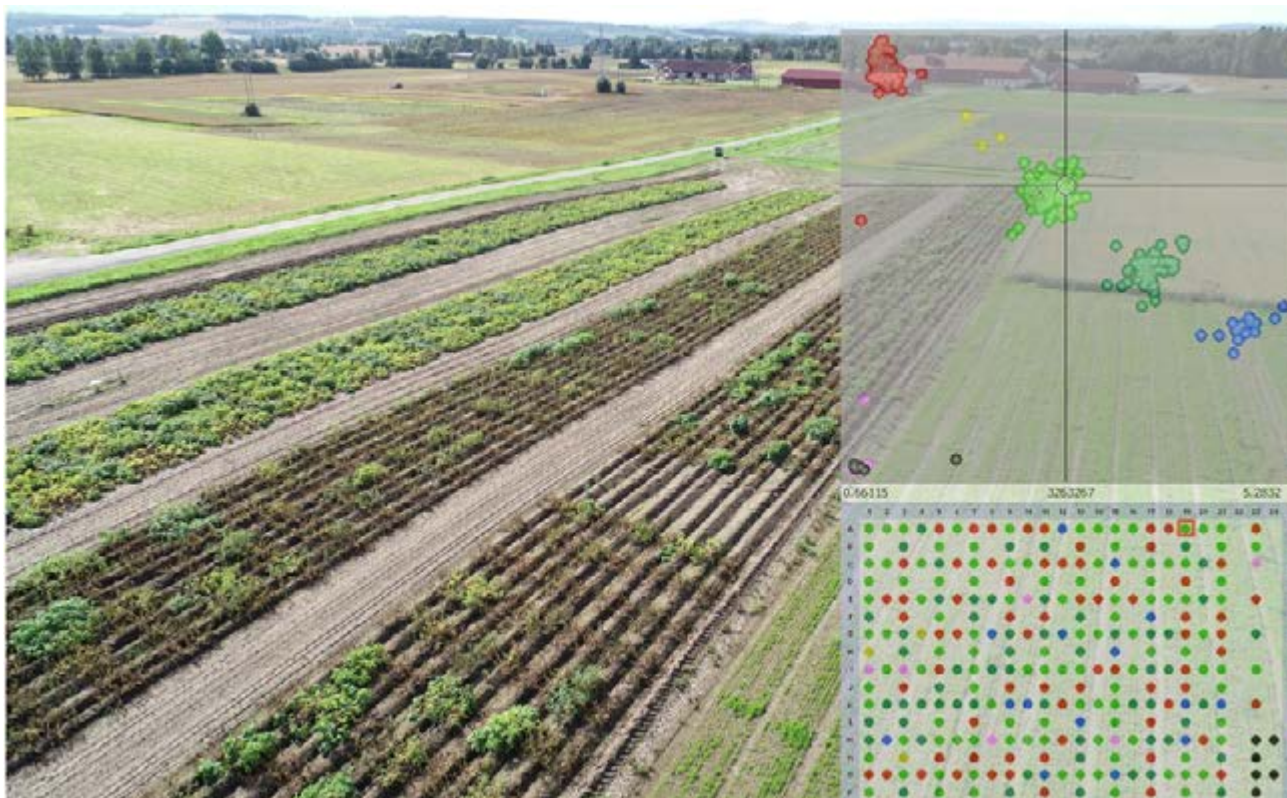
## Støtte til planteforedlingsforskning

Som det eneste selskapet i Norge som utvikler nye plantesorter, spiller Graminor AS en viktig rolle for jord- og hagebruksnæring. Når Graminor utvikler en ny sort, har alle norske bønder tilgang til denne sorten. Graminor arbeider kontinuerlig for å utvikle nye og bedre sorter tilpasset norske dyrkingsforhold, og for å imøtekomme markedets ønsker.

Styret besluttet i 2023 at støtten til Graminors planteforedlingsforskning for 2024–2027, skulle økes fra tre til fire mill. kroner årlig. I Graminors FoU-strategi for samme periode, er hovedmålet å ta i bruk nye foredlingsprogrammer og -strategier for å utvikle sorter som tåler utfordringene som er knyttet til klimaendringene. I strategien er forskningsprioriteringene delt inn i fem hovedområder: plantespesifikk forskning, bruk av fenotypingsteknologi, videreutvikling av genomisk seleksjon, utnyttelse av «big data»-analyseverktøy og utforskning av genredigering.

Graminor fokuserer på å teste, evaluere og implementere moderne teknologier og ny kunnskap i sine foredlingsprogrammer. Dette er viktig for å kontinuerlig oppdatere seg på ny kunnskap, forbedre effektiviteten, og akselerere utviklingen av nye robuste plantesorter tilpasset nordisk klima og marked. FoU-arbeidet legger også vekt på å styrke nasjonalt og internasjonalt samarbeid for å fortsette forskning, utvikle og overføre resultater fra ulike forskningsaktiviteter til moderne foredlingsverktøy.

De har også jobbet videre med utvikling, uttesting og implementering av genomisk seleksjon i ulike foredlingsprogrammer. Utvikling og implementering av molekylær markørteknologi (DNA-markører) er videreført i ulike foredlingsprogrammer, med særlig vekt på markører for ulike kvalitetsegenskaper og resistens mot skadegjørere. Det siste året er for eksempel DNA-markører for blant annet tørråte i potet og mykotoksiner i hvete testet ut.



Bildet øverst til høyre viser resultatene fra KASP-teknologi brukt til DNA-markøranalyse. Hver fargede prikk representerer en plantelinje eller sort som er genotypet med en spesifikk DNA-markør. For eksempel kan en gruppe prikker (med samme farge) representere materiale som er motstandsdyktig mot tørråte. Illustrasjon: Graminor

### Dette bidrar støtten til

Graminor har initiert og er deltaker i flere nye forskningsprosjekter som startet opp i 2024. Støtten fra JA har bidratt med 0,7 mill. kroner det første året til disse prosjektene:

- Bærekraftig potetproduksjon i Norge ved presisjonsforedling
- Utvikling av bærekraftsindikatorer for potet
- Økt kunnskap og bedre teknologiutnyttelse for å oppnå høy selvforsyningsgrad av mathvete i Norge (Gene2Bread)
- En mer bærekraftig norsk havrenæring med økt genetisk mangfold og nye matprodukter (DiversityOats)
- Økt proteinproduksjon fra norskprodusert bygg til fôr
- Innovative verktøy for å bekjempe jordbårne patogener i korn

Resten, 3,3 mill. kroner, bidrar med brukerfinansiering av ytterligere fire prosjekter, to nærings-PhD og et senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI) som ledes av NORCE. «**Climate Futures**» er et SFI som utvikler klimavarsling fra 10 dager til 10 år fremover for håndtering av klimarisiko i vær- og klimautsatte sektorer. «Bærekraftig matproduksjon» er et av innovasjonsområdene i senterets satsingen. Graminor er partner i et pilotprosjekt som søker å utvikle nye potetsorter for fremtidens klima.

### Støtte til Forskningsrådets miljøforskning

Etter søknad fra Forskningsrådet bevilget FFL i 2023 3,25 mill. kroner per år og totalt 9,75 mill. kroner til videreføring av støtten til Forskningsrådets miljøforskning (tidligere MILJØFORSK) for perioden 2024–2026.

Forskningsrådet endret i 2024 sin porteføljestruktur. Miljøforskningen inngår nå i porteføljen for klima og miljø. Denne porteføljen har det samme ansvaret for landbasert naturmangfold og miljø som MILJØFORSK har hatt. Porteføljen skal gi økt kunnskap om sentrale miljøutfordringer, og gi forvaltning, næringsliv og samfunnet ellers et bedre grunnlag for en grønn omstilling.

I den nye porteføljestrukturen vektlegges tett samarbeid mellom porteføljene, og for Klima og miljø vil det være nært samarbeid bl.a. med porteføljen for Mat og bioressurser (tidligere Landbasert mat, miljø og bioressurser). Det nære samarbeidet gjenspeiles

### Forventninger til nye prosjekter

Av prosjektene som ble igangsatt i 2024 nevnes kort: «Gene2Bread» har som mål å øke norskandelen av hvetemel gjennom bedre kvalitet og økt utnyttelse av norsk mathvete. Prosjektet ledes av Nofima og er finansiert av FFL/JA med 15 mill. kroner. I «Diversity Oats» studerer NMBU ny genetisk diversitet for å utvikle nye matprodukter, forbedre dyrkingspraksis og legge grunnlaget for utvikling av havresorter med nye egenskaper. Prosjektet er finansiert av Forskningsrådet. Begge prosjektene skal bidra med viktig kunnskap, materiell og verktøy for effektiv og bærekraftig foredling av korn i Norge.



Målet med Graminors FoU-arbeid er å teste, evaluere og implementere moderne teknologier og kunnskap inn i sine foredlingsprogram. Dette skal forbedre effektiviteten og akselerere utviklingen av nye robuste sorter tilpasset nordisk klima. De jobber også for å styrke nasjonalt og internasjonalt samarbeid for å utvikle og oversette resultater fra ulike forskningsaktiviteter til moderne foredlingsverktøy.

tydelig i utlysningene, der en stadig større andel av midlene legges i fellesutlysninger. Det er mange felles utfordringer for jordbruks- og miljøforskningen. Styret vurderer at det er viktig å stimulere til felles kunnskapsutvikling på dette området og at støtten til Forskningsrådets miljøforskning bidrar til dette.

### Resultater

Sju av de 15 prosjektene finansiert av MILJØFORSK som ble avsluttet i 2024 vurderes å være relevante for landbruks- og matnæringen. Basert på rapportering fra MILJØFORSK og omtale av innvilgede og avsluttede prosjekter, vurderer styret det som at resultatene fra forskningen bidrar til å nå JA sitt formål. Det er viktig at landbruks- og matnæringen bidrar med å finansiere forskning og skape økt kunnskap som tar for seg miljøutfordringer og landbrukets rolle i denne sammenhengen. Gjennom dette samarbeidet oppnås synergi og merverdi ved at landbruk blir en naturlig og integrert

del av miljøforskningen, og styret mener derfor at vi får mer ut av midlene vi investerer gjennom dette samarbeidet, enn om vi hadde lyst dem ut selv.

### Utlysninger i 2024

MILJØFORSK bidro i 2024 i to norske utlysninger og to europeiske. De to norske utlysningene var i samarbeid med andre budsjettformål i Forskningsrådet. I hovedutlysningen «Arealer under press» bidro MILJØFORSK med 25 mill. kroner til 13 prosjekter. I utlysningen «Mat, miljø, klima og folkehelse» bidro MILJØFORSK med 15 mill. kroner til i alt ni prosjekter. Prosjektene har oppstart i 2025.

### Forventninger til nye prosjekter

#### Fra utlysningen «Arealer under press»

Ett av prosjektene som ble innvilget i 2024 er «AGRILAND+ Hvordan bedre bruken av Norges ubenyttede landbruksarealer». Jordbruksareal er avgjørende for selvforsyning og matsikkerhet, samtidig som dette er en knapp og truet ressurs i Norge.

Likevel ser vi at brakklagt jordbruksareal stiger år for år og utgjør nå mer enn 13 prosent. Dette skjer til tross for at det er lovpålagt å holde eksisterende jordbruksarealer i drift. I prosjektet skal Ruralis forske på denne problematikken via en tverrfaglig tilnærming sammen med lokale og regionale myndigheter og representanter fra landbrukssektoren. Ved å fremme bedre bruk av Norges ubenyttede reserver av jordbruksarealer, vil AGRILAND+ bidra til å styrke matsikkerheten i Norge.

#### Fra utlysningen «Mat, miljø, klima og folkehelse»

I prosjektet «Betydningen av diversifisert småskala hagebruk i overgangen til mer bærekraftige matsystemer med sunnere kosthold» skal NIBIO undersøke hvordan matsystemer basert på småskala hagebruk kan utvikles til å bli mer økonomisk, sosialt og miljømessig bærekraftige og samtidig økes i omfang. I prosjektet skal de se på hvordan både folkehelse og plantehelse påvirkes av denne typen matproduksjon. Gårdbrukere og forbrukerstyrte initiativer skal integreres i både urbane og rurale områder. Målet er å gi anbefalinger og råd om dyrkningspraksis og organisatoriske modeller som er bærekraftige og gir helsefordeler.



## Kunnskapsoppsummering om arealbruk, naturmangfold og klima

Arealbruksendringer utgjør den største trusselen mot naturmangfoldet, men vi vet for lite om konsekvensene for ulike naturtyper og mekanismene bak. Vestlandsforskning har, i samarbeid med Miljøfaglig Utredning AS og Høgskulen på Vestlandet, gjennomført en kunnskapsoppsummering hvor det er sammenstilt data og gitt en beskrivelse av hvordan endringer i arealbruk påvirker naturen og hvordan vi kan tilpasse arealbruken for å løse klima- og naturkrisen.

Prosjektet har kartlagt forskningsbasert kunnskap om sammenhenger mellom arealbruk, naturmangfold og økosystemtjenester, som klimatilpasning og karbonlagring. Målet er å få frem hva forskningen sier om bærekraftig arealbruk i Norge, dilemmaer og konflikter mellom ulike samfunnshensyn, og løsninger for en arealforvaltning som tar hensyn til både klima og naturmangfold. Arbeidet er utført av et team med erfarne biologer, økologer og forskere innen klima og bærekraft. For å sikre relevans for norske forhold, har de hatt en brukergruppe med representanter fra statsforvaltningen og kommuner.

#### Forskerne peker på fire behov:

- mer overordnet forskning på naturtilstand
- kriterier for bærekraftig arealforvaltning
- mer tverrfaglig forskning om bærekraftig arealforvaltning
- forskning om samfunnsomstilling som forutsetning for bærekraftig arealbruk



Veibygging beslaglegger store arealer og medfører store naturinngrep. Foto: Kyrre Groven, Vestlandsforskning

### 3.6 Vurdering av effektiv ressursbruk

Styret erfarer at «Forskningsmidlene for jordbruk og matindustri» blir stadig viktigere. Dette merkes gjennom en økning av antall søknader til forskningsprosjekter og til utredninger og forprosjekter. Det er også større forventning til styrene fra omverden. Økt aktivitet og økte forventninger påvirker behovet for tilstrekkelige ressurser for levering av gode tjenester fra Landbruksdirektoratet.

De administrative kostnadene for 2024 var på 1,6 mill. kroner. De utgjør 2,0 prosent av JAs samlede utgifter i 2024. Sekretariatets ressurser består av tre årsverk. I tillegg kommer ½ årsverk til administrative tjenester, som er finansiert av FFL.

Både FFL og JA bidrar til å dekke kjøp av tjenester fra Forskningsrådet. Fordelingen er 70/30 mellom FFL og JA, noe som tilsvarer andel av samlet utbetalt tilskudd de to tilskuddsordningene. I tillegg betaler FFL det meste av styrekostnadene, også for JA-styrets møter. Dette gjelder utgifter til møtene, samt styre- og reisegodtgjøring etter statens satser.

Styret vurderer at midlene er forvaltet på en kostnads-effektiv måte under fellesbetegnelsen «Forskningsmidlene for jordbruk og matindustri».

Bruk av Forskningsrådets systemer og tjenester sikrer både en mer effektiv bruk av midlene og god kvalitetssikring, sammenlignet med dersom styret og sekretariatet for JA alene skulle lyst ut, behandlet og fulgt opp forskningsprosjekter. Den felles forvaltningen med JA-styret gir også en effektiv og helhetlig bruk av midlene.

Siden styrene for FFL og JA fikk sin første strategi i 2018, har styret erfart at strategi, handlingsplan og utlysningsplan har bidratt til mer effektiv og målrettet ressursbruk. Gjeldende strategi (2023–2027) angir de strategisk viktige målene som styrene skal levere på. Handlingsplanen gir en konkret beskrivelse av hva styrene skal gjennomføre det kommende året for å nå de strategiske målene. Årlig styrebehandling av handlingsplanen gir mulighet for å prioritere mellom oppgaver, gitt de ressurser som er tilgjengelig. Disse oppgavene kommer i tillegg til vanlig drift. Utlysningsplanen gir forutsigbarhet slik at styret kan diskutere innholdet i utlysningen på riktig tidspunkt.

I denne sammenhengen er et velfungerende sekretariat og et godt og tett samarbeid med Forskningsrådet viktig. Styret opplever at det gjøres en god jobb her.





# Del 4: Styring og kontroll

Foto: Torbjørn Tandberg, Landbruksdirektoratet



## 4. Styring og kontroll

### Overordnet tilstandsvurdering av styring og kontroll

Det er styrets vurdering at eksisterende rutiner og instruks, samt gjennomførte aktiviteter og kontrolltiltak, til sammen sikrer god og tilfredsstillende forvaltning av forskningsmidlene. Dette sikrer at kravene til måloppnåelse og effektiv ressursbruk er i overensstemmelse med gjeldende regelverk. Ingen vesentlig styringssvikt, feil eller mangler er avdekket i år.

### Resultat- og regnskapsinformasjon

Styret vurderer at Landbruksdirektoratets resultat- og regnskapsinformasjon gir et rettvist bilde. JA-midlene er del av Landbrukets utviklingsfond (LUF). LUF revideres årlig av Riksrevisjonen. Per dags dato er ikke revisjonen av regnskapet for 2024 ferdig.

### Andre forhold

#### Dekking av styrekostnader

I 2023 ble retningslinjer for styrets arbeid erstattet med instruks. Instruksen beskriver og tydeliggjør styrets rolle, ansvar og oppgaver. Det ble åpnet for at også styret for FoU-midler over jordbruksavtalen (JA) kan finansiere driftskostnader, forutsatt godkjenning av årsbudsjettet for avtalemidlene av LMD. I 2024 ble det avklart at for 2025 skal JA-styret dekke sin del av styrekostnadene, med samme fordeling mellom FFL og JA, som ved kjøp av tjenester fra Forskningsrådet.

#### Utbetaling av tilskudd via Forskningsrådet

Praksis er at Landbruksdirektoratet årlig utbetaler tilskudd til Forskningsrådet i henhold til vedtak og ikke etter forbruk hos prosjektene. Forskningsrådet utbetaler tilskuddet til prosjekteier når de planlagte aktivitetene er gjennomført. Midlene står på en avsetningskonto hos Forskningsrådet frem til prosjektet er avsluttet. Ubrukte midler for prosjektene overføres til året etter. Denne praksisen gjelder både FFL- og JA-finansierte prosjekter.

I 2024 forberedte Forskningsrådet overgangen fra nettobudsjettert forvaltningsorgan med særskilte fullmakter, til et ordinært bruttobudsjettert forvaltningsorgan. Endringen innebar at Forskningsrådets adgang til å overføre ubrukne midler fra ett budsjettår til påfølgende år opphørte. Den 31.12.2024 ble ubrukne midler trukket inn.



# Del 5: Vurdering av fremtidsutsikter

Foto: Robert Rønning, Landbruksdirektoratet



## 5. Vurdering av fremtidsutsikter

### Beredskap og forsyningssikkerhet

Forskning spiller en avgjørende rolle i å sikre beredskap og selvforsyning. I januar 2025 la regjeringen fram Totalberedskapsmeldingen (Meld. St. 9 (2024–2025)). Meldingen drøfter blant annet hvordan Norge skal bli bedre forberedt på krise og krig. For matvaresektoren drøftes behovet for en risiko-, sårbarhets- og beredskapsanalyse av norsk matforsyning, behovet for en sektorovergripende koordinering av arbeidet med forsyningssikkerhet og økt samarbeid mellom nordiske land om matsikkerhet og matberedskap. Andre viktige tema er beredskapslagringen av matkorn og hvordan øke graden av selvforsyning av jordbruksvarer, samt redusere vår avhengighet til andre når det gjelder kritiske varer eller funksjoner. Det er behov for mer kunnskap knyttet til norsk matproduksjon sin rolle i en beredskapssammenheng. Forskning og kunnskapsutvikling som bidrar til økt selvforsyning, bedre ressursutnyttelse og økt forsyningssikkerhet, er derfor særlig relevant.

Klimaendringer og ekstreme værforhold utfordrer norsk matsikkerhet, og det er avgjørende å tilpasse matproduksjonen til disse endringene. Gjennom innovasjoner som klimatilpassede sorter og produksjonsmåter, kan vi styrke norsk landbruk på disse områdene. Kunnskapsutvikling er også avgjørende for å kunne redusere klimagassutslippene fra norsk matproduksjon. Det er viktig med forskning som støtter opp under målene i landbrukets klimaavtale.

Gjennom samfunnsoppdraget for bærekraftig fôr er det satt mål om økt utnyttelse av norske ressurser. Forskning på utnyttelse av lokale ressurser og biprodukter kan redusere avhengigheten av import av blant annet råvarer til fôr, samtidig som vi øker selvforsyningsgraden.

### Konkurranseskraft og import

Riktig pris, kvalitet og tilgjengelighet av norske varer er avgjørende for å møte konkurransen fra import. Forskning og innovasjon som fører til utvikling av nye produkter og måltidsløsninger er viktig for å videreutvikle konkurranseskraften til den norske matproduksjonen. Det er volumproduksjonen fra de store matindustribedriftene i Norge som i størst grad møter konkurransen utenfra. Styrking av disse vil bidra til å sikre konkurranseskraften til norsk landbruk.

### Målkonflikter for bærekraftig utvikling

I de overordnede målene for landbrukspolitikken, finnes det kryssende hensyn. Ønsket om å øke selvforsyningsgraden må samtidig ivareta hensynet til miljø og klima. Bærekraftig utvikling av de norske verdikjedene innebærer å balansere motstridende mål og interesser mellom økonomi, miljø, klima og samfunn. Forskning og innovasjon kan bidra til løsninger som reduserer målkonflikter og ivaretar ulike hensyn på en kunnskapsbasert måte.

### Demografisk utvikling og kamp om kompetanse

Den demografiske utviklingen i Norge gir økt kamp om kompetanse og arbeidskraft. Forskning og utvikling kan bidra til å møte kompetansemangelen ved å utvikle løsninger som gjør norsk matproduksjon mer attraktiv, effektiv og tilpasningsdyktig. Teknologeutvikling kan avlaste arbeidskraftbehovet og redusere presset på arbeidsmarkedet i hele verdikjeden.

For å tiltrekke seg flere unge, er det viktig å gjøre landbruk og matproduksjon mer attraktivt. Gjennom tverrfaglig samarbeid og utvikling av delingsmodeller, kan tilgangen på arbeidskraft for mindre aktører lettes og styrke konkurranseevnen.

## EU-regelverkets betydning for norsk matproduksjon

Både markedsmessige og regulatoriske forhold påvirker norsk næringsmiddelindustri. Gjennom EØS-avtalen følger Norge EUs regler og standarder for mat og drikke. Dette skal sikre mattrygghet og lik konkurranse mellom bedrifter i Norge, og mellom EU og Norge. Forskning kan gi kunnskap som bidrar til at Norge bedre kan forstå og utnytte handlingsrommet innenfor EØS-avtalen.

I 2024 la Det europeiske råd frem en ny strategi som skal fremme en konkurransedyktig, bærekraftig og robust landbrukssektor som sikrer matsikkerhet. Strategien skal bidra til et levende bygdesamfunn og styrke bøndernes posisjon i matvarekjeden, samt beskytte naturen og reversere forringelsen av økosystemer. Den 19. februar 2025 presenterte Europakommisjonen sin visjon for landbruk og matproduksjon mot 2040. Kommisjonen ønsker å:

- Sikre bøndernes fremtid ved å gjøre landbruket økonomisk bærekraftig og bekjempe urettferdige praksiser: skape inntekter fra flere kilder, og styrke bøndernes posisjon i matkjeden slik at de får rimelige inntektsmuligheter.
- Belønne tiltak som beskytter økosystemene på en riktig måte.
- Skape muligheter for unge i distriktene: oppmuntre fremtidige generasjoner til å velge en karriere innen landbruk, utnytte matvaresektorens potensiale for entreprenørskap og etablering av innovative matvarebedrifter.

Etter videre drøfting, blant annet i Europaparlamentet, vil visjonen bli konkretisert i Kommisjonens forslag til ny landbrukspolitikk. Styret regner med at tiltakene som legges frem vil påvirke relevante temaer for forskning innen jordbruk og matindustri.

## Veikart for landbruksbasert mat- og drikkeindustri

I 2025 skal regjeringen presentere «Veikart for den landbruksbaserte næringsmiddelindustrien» og legge frem en stortingsmelding om industri. I veikartet vil regjeringen se på vilkårene for industrien og legge til rette for å styrke og utvikle norsk næringsmiddelindustri for fremtiden av hensyn til blant annet beredskap, verdiskaping, sysselsetting og klima.

Den kommende Stortingsmeldingen vil legge rammer for videre utvikling av næringsmiddelindustrien, med utgangspunkt i dagens utfordringer knyttet til globalisering, klima og natur og konkurransekraft. Både veikartet og stortingsmeldingen vil kunne avdekke kunnskapshull og tiltak som utløser et forskningsbehov for den landbruksbaserte næringsmiddelindustrien. Det vil være viktig for styret å følge opp dette i kommende utlysninger.



# Del 6: Årsregnskap



# 6. Årsregnskap

## 6.1 Kommentarer til regnskapet

Landbruksdirektoratet leverer en egen årsrapport med regnskap for Landbrukets utviklingsfond (LUF), der FoU-midler over jordbruksavtalen inngår. Oppstillingen i tabell 6.1. er det samme som i LUF-regnskapet.

Tabell 6.1 Regnskapsrapportering til LUF for FoU-midler over jordbruksavtalen for 2024. Beløp i mill. kroner.

	Ansvar 31.12.2023	Innvilg. ramme 2024	Disponibel innvilg. ramme 2024	Innvilget 2024	Inndratt 2024	Utbetalt 2024	Ansvar 31.12.2024
Prosjekter forvaltet av Avtalestyret	6,841	81,758	87,593	82,165	1,984	78,631	8,392
<i>Derav forskningsprosjekter</i>	0,107		0,250	60,254	1,984	61,926	
<i>Derav utredninger og forprosjekter</i>	5,984		1,500	10,596		1,984	9,375
<i>Derav rammetilskudd</i>	0,750			9,750		9,500	1,000
Administrasjonskostnader		1,742	1,742	1,565		1,565	
<b>Sum</b>	<b>6,841</b>	<b>83,500</b>	<b>89,335</b>	<b>83,730</b>	<b>1,984</b>	<b>80,196</b>	<b>8,392</b>

### Disponible midler

Tildelingen over jordbruksavtalen for 2024 var på 83,5 mill. kroner. I tillegg ble udisponert ramme på 5,8 mill. kroner overført fra 2023 slik at samlet disponibel ramme var på 89,3 mill. kroner 1.1.2024, se tabell 6.1.

### Utgifter

Ansvar for prosjekter som pågikk i 2024 var på 83,73 mill. kroner, inkludert rammetilskudd til planteforedlingsforskning (Graminor), norsk-svensk hesteforskning (Norsk hestesenter) og Forskningsrådets rammeprogram MILJØFORSK. Av dette ble 78,6 mill. kroner utbetalt. Tilskudd til forprosjekter og utredninger blir utbetalt i henhold til fullførte aktiviteter, i motsetning til tilskudd til forskningsprosjekter som utbetales til Forskningsrådet i henhold til budsjett. Ansvar knyttet til forprosjekter og utredninger blir dermed ikke alltid utbetalt samme år som midlene er gitt for. Dette kommer fram som ansvar per 31.12.2024 i tabell 6.2.

### Inndratte midler

I 2024 ble nesten 2 mill. kroner i udisponert tilskudd tilbakebetalt fra Forskningsrådet. Disse midlene inngår i rammen som er utlyst til nye forskningsprosjekter med oppstart i 2026.

### Administrasjonskostnader

Forskningsrådet mottar honorar for prosjektadministrasjon som de utfører på vegne av styrene. Dette er regulert gjennom en samarbeidsavtale. Grunnlaget for faktureringen er 2½ rådgiver/seniorrådgiverstilling og ½ konsulent/seniorkonsulentstilling. Kostnaden blir delt mellom FFL og JA i forholdet 70/30, basert på andel utbetalt tilskudd fra hver av ordningene. I administrasjonskostnader ligger honoraret til Forskningsrådet, utgifter til grafiske tjenester og ekstern juridisk vurdering.

### Ansvar 2025–2029

I 2024 har styret innvilget søknader om midler til nye utredninger, forprosjekter, samarbeids- og innovasjonsprosjekter med oppstart i 2025. Forskningsprosjekter har en varighet på 3–4 år, mens forprosjekter og utredninger har en varighet på 1–2 år. Rammetilskudd for nye perioder ble innvilget til Graminor og MILJØFORSK i 2023, og til norsk-svensk hesteforskning i 2021.

Når styret fatter vedtak om innvilgning av tilskudd, gjelder det for hele prosjektperioden. Styrevedtak som binder opp midler fra 2026 er derfor gjort med forbehold om Stortingets bevilgning av FoU-midler over jordbruksavtalen i fremtidige jordbruksoppgjør. Med dette forbeholdet foreligger det et samlet ansvar på om lag 215 mill. kroner for perioden 2025–2029. Administrasjonskostnader kommer i tillegg. Se oversikt over vedtatt ansvar i tabell 6.2.

Tabell 6.2 Vedtatt ansvar for innvilgede prosjekter og rammetilskudd pr. 31.12, fordelt per år. Beløp i mill. kroner.

	31.12.2024	2025	2026	2027	2028	2029	Sum
Forskningsprosjekter	0,0	66,6	58,5	39,1	13,0	0,3	
Utredninger og forprosjekter	9,8	13,1	3,4	0,3	0,0	0,0	
Rammetilskudd	1,0	9,8	7,3	4,0	0,0	0,0	
<b>Sum ansvar</b>	<b>10,8</b>	<b>89,5</b>	<b>69,1</b>	<b>43,4</b>	<b>13,0</b>	<b>0,3</b>	<b>226</b>



# Prosjekter

Prosjektene i tabell 7.1 og 7.2 er enten helfinansiert av JA eller samfinansiert med FFL. JA sitt bidrag for samfinansierte prosjekter har de siste årene variert fra 15 til 40 prosent. Alle forskningsprosjekter blir administrert av Forskningsrådet. Les mer om prosjektene i [Prosjektbanken](#). Utredninger og forprosjekter blir administrert av Landbruksdirektoratet og er omtalt på [Landbruksdirektoratets nettside](#).

## Forkortelser som er brukt:

**JO = Jordbruksoppkjøret**

**KPN = Kompetanseprosjekt for næringslivet**

**IPN = Innovasjonsprosjekt for næringslivet**

**KSP = Kompetanse- og samarbeidsprosjekt**

Tabell 7.1 Oversikt over prosjekter som er avsluttet i 2024 og som har levert godkjent resultatrapport. Prosjektene er sortert etter produktgruppe.

Ansvarlig	Tittel	Produktgruppe	Prosjekttype	Nummer
<b>1–2-årige forprosjekter</b>				
Sintef Digital	Evaluering av voksenagronomopplæringen	Felles	Utredning JO-24	241935
Stiftelsen Ruralis	Rekruttering av avløsere og landbruksvikarer til jordbruket	Felles	Utredning JO-24	241936
NIBIO	Avrenning fra skogarealer og skogsdrift til Oslofjorden	Felles	Utredning JO-24	242493
AgriAnalyse AS	Økt selvforsyning av norske matvarer, hva er realistisk, og hva skal til?	Felles	Utredning	204903
NIBIO	Oppdatering av kunnskapsgrunnlag for utslippsreduksjoner i jordbruket sett i sammenheng med tilpasning, klimarisiko og matsikkerhet	Felles	Utredning	204874
Stiftelsen Ruralis	Inntektsopptrapping for landbruket som styrker dei landbrukspolitiske måla	Felles	Utredning	204720
NIBIO	Hva kan norsk jordbruk lære av Sveits og Østerrike?	Felles	Utredning	163695
Animalia AS	Evaluering av tiltak mot Campylobacter i fjørfeproduktgruppen	Fjørfekjøtt	Forprosjekt	246547
Sintef AS	Måling av ammoniakk fra gjødsellagre og jorder	Grovfôr	Forprosjekt	246532
NIBIO	Rester av ugrasmiddel (Clopyralid) og giftige plantestoffer (Pyrrolizidine alkaloids) i norsk honning	Honning	Forprosjekt	204685
NLR Vest SA	Integrert plantevernstrategi mot rødfottege i frukthager	Vegetabiler	Forprosjekt	204843
Nofima AS	ASPARGES: Øke norsk produksjon og forbruk, samt redusere svinn i butikkene	Vegetabiler	Forprosjekt	246474
<b>Flerårige samarbeids- og innovasjonsprosjekter</b>				
NIBIO	MAFIGOLD: Husdyrgjødsel og fiskeslam, fra problem til bondens gull	Felles	Forskerprosjekt	294625
Fiskå Mølle AS	Grovpellets: Bedre produksjonsresultater og lavere energiforbruk ved forbedringer i prosesseringsmetoden for fjørfefôr	Fjørfekjøtt	IPN	321497
Felleskjøpet Fôrutvikling AS	Utnyttelse av lokale marine råvarer i fôr til kylling	Fjørfekjøtt	IPN	296708



Veterinær-instituttet	Aviærpatogene E. coli i norsk slaktekyllingproduksjon – karakterisering , identifisering av risikofaktorer og utvikling av forebyggende tiltak	Fjørfekjøtt	Forsker-prosjekt	280385
NMBU	KALKULATOR: Kalkunvelferdsindikatorer for bedre dyrevelferd, dyrehelse og økt bærekraftig verdiskapning i norsk kalkunproduksjon	Fjørfekjøtt	KPN	267603
Norges Birøkerlag	Friske varroresistente honningbier	Honning	IPN	296380
Nortura SA	Økt konkurransekraft, bedret grisevelferd og styrket verdiskapning, utvikling og dokumentasjon av velferdsfremmende tiltak for slaktegris	Kjøtt	IPN	296004
NMBU	Eksponering av sau for skrantesyke-prioner: Risiko for spredning av sykdommen	Kjøtt	Forsker-prosjekt	294885
NMBU	BoviPar: Bærekraftig kontroll av beiteparasitter hos storfe	Kjøtt	Forsker-prosjekt	294727
NMBU	Klimasmart norsk saueproduksjon	Kjøtt	Forsker-prosjekt	294417
Norsvin R&D AS	Utvikling av en metabolomisk og immunologisk plattform som et presisjonsfenotypingsverktøy for seleksjon av griser med forbedret motstandskraft	Kjøtt	IPN	281942
Nofima AS	MATHVETE: Klimatilpasset produksjon av norsk mathvete med god bakekvalitet som gir stabil og høy selvforsyningsgrad	Korn	Forsker-prosjekt	294651
Veterinær-instituttet	SUCCEED: Sustainable systems with cow-calf-contact for higher welfare in dairy production	Melk	KSP-Dyrehelse	310728
NMBU Veterinær-høgskolen	CLOBIO: Klostridier i meieriprodukter, betydning for produktkvalitet og mattrygghet	Melk	Forsker-prosjekt	295147
Saga Robotics AS	Sensorer for automatisk presisjonsplukking av jordbær	Vegetabiler	IPN	321555
Jæder Ådne Espeland AS	Norsk vegetar for fremtiden. Norske grønnsaker, belgvekster og korn i bærekraftige vegetarprodukter	Vegetabiler	IPN	309559
Ryfylkefrukt SA	Dyrking av søtkirsebær i potter, ny dyrkingsmetode for tunnelproduksjon	Vegetabiler	IPN	309416
NIBIO	SUBTECH: Trefiber som alternativ til torv som vekstmedium for ei fremtidig mer bærekraftig teknologibasert hagebruksnæring	Vegetabiler	KSP	302129
Hardanger Fjordfrukt SA	Presisjongjødsling til epletre	Vegetabiler	IPN	281968

Tabell 7.2 Oversikt over pågående prosjekter (110) per 31.12.2024 og nye (48) fra 1.1.2025. Prosjektene er sortert etter produktgruppe.

Ansvarlig	Tittel	Produktgruppe	Prosjekttype	Nummer
<b>Prosjekter med oppstart i 2019</b>				
NMBU	KlimaGrovfôr: Strategier i grassurfôrproduksjon for å redusere enterisk metanutslipp fra drøvtyggere	Grovfôr	Forskerprosjekt	295207
<b>Prosjekter med oppstart i 2020</b>				
Veterinærinstituttet	Utvikle verktøy for å optimalisere kontrollen av koksidiøse uten bruk av antimikrobielle midler	Fjørfekjøtt	KSP-Dyrehelse	310711
Høgskolen i Innlandet	Husdyrbeiting i rovdyrskogen for bærekraftig produksjon av mat, tømmer og biologisk mangfold	Grovfôr	KSP-Utmark	302674
Nordlandsforskning AS	Bærekraftig utmark – bruk og forvaltning i et kjønnsperspektiv	Grovfôr	KSP-Utmark	303146
Stiftelsen Ruralis	Norsk utmark i endring: Mellom tradisjonelt landbruk, moderne konsum og grønn industrialisering	Grovfôr	KSP-Utmark	303303
Veterinærinstituttet	Bedre påvisning og diagnostisering av mædi-visna virusinfeksjon hos sau i Norge	Kjøtt	KSP-Dyrehelse	310753
NLR Viken	Rett pollinering for auka fruktsetjing , større avling og bedre fruktkvalitet i eple	Vegetabiler	IPN	309248
NIBIO	Eple-Handling: Bærekraftig handtering av eple etter høsting	Vegetabiler	KSP	302722
NMBU	Klimasmart skogbruk	Skogbruk	KSP-Skog	302701
<b>Prosjekter med oppstart i 2021</b>				
Nord Universitet	FarmMERGE: Forholdet mellom bøndenes helse og arbeidsmiljø, og dyrenes helse, velferd og produktivitet	Felles	KSP	319766
OSLOMET – SIFO	FoodLessons: Kulinarisk arv som en ressurs i bygging av 'Matnasjonen Norge 2030'	Felles	KSP	319437
Animalia AS	Foreldrevelferd: God velferd for avlsdyr i slaktekyllingproduksjonen gjennom optimalt fysisk miljø og management	Fjørfekjøtt	IPN	317322
NMBU	SUSBROIL: Økt bærekraftig ved økt bruk av bygg og havre i broilerproduksjon	Fjørfekjøtt	KSP	320308
Geno SA	Genetisk forbedring av føreffektiviteten til Norsk rødt fe	Grovfôr	IPN	321455
NIBIO	PeatImprove: Forbedre forholdene for drift av drenerte torvjord og samtidig redusere klimagassutslipp	Grovfôr	KSP	320270
NMBU	SUSCOW: Dyrehelse og beitekarbondynamikk i bærekraftsvurdering av drøvtyggerreproduksjonssystemer	Grovfôr	KSP	320699
Spermatech AS	SpermAct: Spermaktivator for optimalisert svineproduksjon	Kjøtt	IPN	321557
NIBIO Tingvoll	#Amazing grazing: Bærekraftig mat og fiber fra norske beitesystemer for sau	Kjøtt	KSP	319396
NMBU	Høye somatiske celletall i geitemelk, påvirkning på produktkvalitet	Melk	KSP	320834
Graminor AS	SproutResist: Genombasert avlsteknologi for forbedring av spireresistens før høsting i vårhvete i norsk klima	Korn	IPN	321436
NIBIO	CAPTURE: Vurdering av dekkvekst som klimatiltak i kornproduksjon i Norge	Korn	KSP	320669
NIBIO	ProHøst: Klimarobust og markedstilpasset produksjon av høsthvete i Norge	Korn	KSP	320694
NMBU	PhenoCrop: Fenotyping for sunnere og mer produktive hveteavlinger	Korn	KSP	320090
NIBIO	Nye mulighetsrom for planteproduksjon i kornområdene: Utprøving av nye arter som er aktuelle i et økt plantebasert kosthold	Korn	Utredning	137197



Orkla Confectionery & Snacks Norge AS	Nye strategier for spirefri langtidslagring av potet	Vegetabiler	IPN	321505
NIBIO	SOLUTIONS: Nye løsninger for nedvisning av potetris, bekjempelse av ugras og utløpere i jordbær og ugraskontroll i eplehager	Vegetabiler	KSP	319588
NINA	APPLECORE: Vurdering av pollinering av ville pollinatorer i fruktproduksjon og miljø- og klimas rolle i pollineringssystemets robusthet	Vegetabiler	KSP	320640
<b>Prosjekter med oppstart i 2022</b>				
Energon X AS	Energon Arktiske Feltrasjoner: Et innovativt og bærekraftig næringsprodukt tilpasset militære og sivile marked	Felles	IPN	332249
Nofima AS	GutFeedingNow: Bærekraftige norske kilder til kostfiber og protein for en sunn tarmflora	Felles	KSP	326956
Agrosense AS	FILIMA: Bonde-smart system, for mer bærekraftig og effektiv feltlivssyklusstyring	Grovfôr	IPN	332390
Graminor AS	Hvor høyt kan vi komme? Høyytende og vinterharde flerårige raigraskultivarer for nordligere breddegrader	Grovfôr	IPN	332151
NIBIO	Endringer i utmarksbeiting og setring, årsaker og virkninger	Grovfôr	KSP	326746
Animalia AS	EyeAM! Digital transformasjon av kjøttkontroll	Kjøtt	IPN	332271
Norsvin R&D AS	Et hjerte for griser: Avl for bedre kardiovaskulær og respiratorisk funksjon hos griser	Kjøtt	IPN	331662
Nortura SA	Første generasjon av dyreavlede hydrolysater som tilfredsstillende sensoriske forhold og forbrukernes etterspørsel	Kjøtt	IPN	332444
Nofima AS	AnimalFat+: Sunnere kjøttprodukter med mindre mettet fett, og ny utnyttelse av overflødig animalsk fett kombinert med karbohydratrike sidestrømmer	Kjøtt	KSP	326728
Veterinærinstituttet	PreparePig: Beredskap og kontroll av eksisterende og nye eksotiske sykdommer i den norske svinepopulasjonen	Kjøtt	KSP	326686
NMBU Veterinærhøgskolen	NAMASTE: Nye metoder for behandling og forebygging av mastitt	Melk	KSP	326600
NMBU	FutureProteinCrops: Økt og markedstilpasset produksjon av norske proteinvekster for å øke selvforsyningsgraden av planteprotein til mat og fôr	Korn	KSP	326701
BAMA-gruppen AS	Vekst-i-vekst: Bærekraftig vekst i norsk veksthusproduksjon	Vegetabiler	IPN	332304
NIBIO	RobustRubus: En optimalisert og klimatilpassa produksjon av bringebær og bjørnebær i en forlenget sesong	Vegetabiler	KSP	326688
<b>Prosjekter med oppstart i 2023</b>				
NIBIO	Kan vi finne arealer som kunne ha produsert bedre? Identifisering og beskrivelse av uregelmessigheter i åkervekster basert på fjernmåling	Felles	Forprosjekt	204704
N2 Applied AS	Oksidasjon av nitritt til nitrat i organisk avfall behandlet i N2 Applieds plasma-absorpsjonsprosess ved hjelp av oksidanter	Felles	IPN	340788
Orkla Foods Norge AS	SOUP: Konkurransedyktige, bærekraftige og mer skånsomme, optimaliserte prosesseringsmetoder for sunnere mat med enklere ingredienslister	Felles	IPN	341006
Rise PFI AS	NxtBarr: Neste generasjon matvareemballasje, trefiberbasert emballasje med biobaserte barrierer mot vann, fett og oksygen	Felles	KSP	336360
NMBU	Metanbeite: Redusert metanutslipp fra melkeku og kjøttfe gjennom beiting	Grovfôr	KSP	344533
NIBIO	Kartlegging av engvekstsykdommer som grunnlag for sortsutvikling og klimatilpasset sortsvalg innen grovfôrproduksjonen	Grovfôr	Forprosjekt	204721
Samfunns- og næringslivsforskning AS	OPTINORFARM: Økonomisk og miljømessig optimering på norske gårdsbruk	Grovfôr	KSP	336263



Veterinærinstituttet	DetoxBug: Biotransformasjon av mykotoksinkontaminert råmaterialer til verdifulle føringredienser gjennom avgifting i insektslarver	Kjøtt	KSP	336184
Animalia AS	SAUTO: Småfeklassifisering, automatisk og objektivt	Kjøtt	IPN	341031
Norsvin R&D AS	Frysing av griseembryoer for internasjonal distribusjon av genetik	Kjøtt	IPN	341106
RealTimeID AS	Sirkulær verdikjede for smarte øremerker	Kjøtt	IPN	341018
TINE SA	Forebyggende effekt ved daglig Jarlsberg-inntak mot beinskjørhet og redusert beinhelelse for risikopasienter og aktive skiløpere	Melk	IPN	341019
NMBU	Moove: Kyr på farten, storfeforflytningers betydning for antibiotikaresistens og sykdomsspredning	Melk	KSP	336295
NORCE	Flerårig bygg i Arktis, en undersøkelse av potensialet for økt matsikkerhet og bærekraft	Korn	Forprosjekt	204883
Graminor AS	Innovative verktøy for å bekjempe jordbårne patogener i korn	Korn	IPN	340994
NMBU	ProteinBar: Økt proteinproduksjon fra norskprodusert bygg til fôr	Korn	KSP	336315
NMBU	SUSWECO: Bærekraftig ugrasbekjempelse i korn ved å kombinere fangvekster og redskaper med minimal jordarbeiding	Korn	KSP	336475
Det kongelige selskap for Norges vel	Nordiske genressurser av grønnsaker for økt matproduksjon, beredskap og verdiskapning	Vegetabiler	Utredning	204790
NLR Innlandet	Jordbærnsnutebille, mulige kontrolltiltak	Vegetabiler	Utredning	204864
Gartnerhallen SA	SmartFrukt: Smarte løsninger i epledyrking sikrer kvalitetsepler til forbruker	Vegetabiler	IPN	341073
Hardanger siderprodusentlag	Siderspråk og produkt differensiering	Vegetabiler	IPN	341083
Høgskulen på Vestlandet	FutuRaPS: Robotikktilpasset og datadrevet bringebær dyrkning for Norge, med fokus på vestnorske forhold	Vegetabiler	KSP	336603
NIBIO	JordbærSmak: En optimalisert moderne produksjonsteknologi for mer smakfulle norske jordbær	Vegetabiler	KSP	336302
NMBU	PeatFree: Modifisert trefiber som et miljøvennlig dyrkingsmedium for det profesjonelle hagebruket	Vegetabiler	KSP	336233
Sintef Energi AS	HybriGrowth: Hybride, energieffektive veksthus ved kombinert vertikaldyrking og tradisjonell veksthusproduksjon	Vegetabiler	KSP	336581
<b>Prosjekter med oppstart i 2024</b>				
Animalia	Oppalshøna: Ny kunnskap for ei robust og bærekraftig verpehøne	Egg	IPN	346076
Høgskolen i Innlandet	Arvicola: Utbredelse av vånd og erfaring med skadedempende tiltak	Felles	Forprosjekt	246549
Sintef AS	Jord og bærekraftig arealbruk, et kunnskapsgrunnlag for videre arbeid med verktøy for tverrsektoriell planlegging, arealforvaltning, matsikkerhet og -beredskap (JORDBÆRA)	Felles	Forprosjekt	246565
NLR	Praktisk bruk av presisjonslandbruk i Norge. Spørjeundersøkelse om status og behov hos norske bønder	Felles	Utredning	246573
Onio AS	Selvdrevne sensorsystemer for presisjonslandbruk	Felles	IPN	346414
Folvengaard AS	MikroMat: Bærekraftig produksjon av mikroalger og videreforedling til produkter og ingredienser til mat og fôr	Felles	IPN	346484
NMBU	NRBOW: N20-respirerende bakterier i organisk gjødsel, for redusert utslipp av N2O	Felles	KSP	344289
RISE PFI AS	AgriFood: Verdiskaping av sidestrømmer fra landbruket innenfor den sirkulære bioøkonomien	Felles	KSP	344366
Veterinærinstituttet	GizMo: Forbedret kråshelse hos kalkun: Mer forskningsbasert kunnskap om kråsbetennelse	Fjørfe kjøtt	KSP	344335
NIBIO	Potensiale for bioraffinering av ferskt og konservert fôr for helårsforsyning av grønt protein i Norge	Grovfôr	Forprosjekt	246318
NMBU	NitroGenEdit: Mindre nitrogen, mer utbytte og høykvalitets gress	Grovfôr	Forprosjekt	246539
NIBIO	SmartSeed: Presis gjødsling og vekstregulering av norske grasfrøenger ved hjelp av sensorteknologi	Grovfôr	KSP	344142



<b>NMBU</b>	DLT-Farming: Dataledet transformasjonsløsning for bærekraftig grovfôrproduksjon ved bruk av robotikk, energieffektive sensorer og genomikk	Grovfôr	KSP	344288
<b>NORSUS – Norsk institutt for bærekrafts-forskning</b>	CIRCULIZER: Biorest produsert fra marine restråstoffer: Gjødseleffekt, miljøgevinster og fasilitering av endring	Grovfôr	KSP	344216
<b>AgriAnalyse AS</b>	Husdyrholdets infrastruktur og tiltak for bedre veterinærdekning, konsekvenser og kostnader	Kjøtt	Utredning	246469
<b>Norsk Sau og Geit</b>	Er høyt celletall om våren en indikator for utvikling av forandringer i juret som gir utranering av søyer?	Kjøtt	Utredning	246568
<b>Nordenfjeldske Fibershed</b>	Tekstilbønder og motelandbruk: Ny giv for lokal utnyttelse av alle landbrukets ressurser	Kjøtt	Utredning	246438
<b>NORSØK</b>	Bærekraftig storfekjøttproduksjon på norske ressurser	Kjøtt	Utredning	245885
<b>Norsk Hjorteavlsforening</b>	Kartlegging av økonomien i norsk hjortehold	Kjøtt	Utredning	246556
<b>Norsvin R&amp;D</b>	Økt smågrisoverlevelse muliggjort av KI-teknologi	Kjøtt	IPN	346356
<b>Animalia</b>	Risikobasert hygienekontroll i svineslakterier	Kjøtt	IPN	346357
<b>Norsvin R&amp;D</b>	Identifisering av gener og mutasjoner knyttet til helse og sykdomsresistens hos norske griser	Kjøtt	IPN	346452
<b>Nortura SA</b>	DigiBeef: Markedsorientert, bærekraftig og sporbar produksjon av storfe (hud og kjøtt)	Kjøtt	IPN	346624
<b>NMBU</b>	FUTURE PIG: Stabile isotoper brukt både i avl og ernæring for å bedre fôreffektivitet og bærekraft hos gris	Kjøtt	KSP	344203
<b>NMBU</b>	Prosessert mat og tykktarmskreft (CRC-3p): Effekt av proteinkilde, prosessering og kostholdsmønster	Kjøtt	KSP	344260
<b>NMBU Veterinærhøgskolen</b>	Skrantesjuka (CWD) truer villrein og reindrift i Fennoskandia. Hvordan bruke avl for å øke reinens motstandskraft uten tap av genetisk mangfold, helse- og produksjonsegenskaper?	Kjøtt	KSP	344400
<b>NMBU Veterinærhøgskolen</b>	Forholdet mellom regional 3D-vekst og osteochondrose, og verktøy for storskala forskning på skjeletthelse, genetikk og føring	Kjøtt	KSP	344491
<b>TINE SA</b>	Ny teknologi for kartlegging og begrenning av uønsket mikrobiell vekst i meieriprodukter	Melk	IPN	346363
<b>Geno R&amp;D</b>	NrfTwin: Fremme bærekraftig avl av norsk rødt melkekyr gjennom digital tvilling	Melk	IPN	346741
<b>NMBU</b>	Betring av nitrogeneffektiviteten til norske mjølkekyr	Melk	KSP	344120
<b>NMBU Veterinærhøgskolen</b>	Milk-sensor: Nye metoder for bedre avl, helse og reproduksjon hos norske mjølkekyr basert på nær infrarød spektroskopi, sensorinformasjon og registerdata	Melk	KSP	344157
<b>Nofima AS</b>	Økt, miljøtilpasset og mer robust norsk mathveteproduksjon	Korn	Utredning	246326
<b>NMBU</b>	DiversityOats: En mer bærekraftig norsk havrenæring med økt genetisk mangfold og nye matprodukter	Korn	KSP	344156
<b>Nofima AS</b>	Gene2Bread: Fra gen til brød. Økt kunnskap og bedre teknologiutnyttelse for å oppnå høy selvforsyningsgrad av mathvete i Norge	Korn	KSP	344135
<b>NIBIO</b>	Cool viticulture: Cool climate viticulture, opportunities and challenges	Vegetabiler	Forprosjekt	246112
<b>NLR</b>	Utvikling av bærekraftsindikatorer i potet	Vegetabiler	Utredning	246614
<b>Nofima AS</b>	ASPARGES: Øke norsk produksjon og forbruk, samt redusere svinn i butikkene	Vegetabiler	Forprosjekt	246474
<b>Graminor</b>	GE-Sustain: Bærekraftig potetproduksjon i Norge ved presisjonsforedling	Vegetabiler	IPN	346664
<b>NIBIO</b>	SUBTECH 2.0: Utnyttelse av trefiber og avfallsstrømmer for bærekraftige og sirkulære dyrkingsmedier i hagebruket	Vegetabiler	KSP	344229



NIBIO	IPV-frukt: IPV-strategier for norsk fruktproduksjon	Vegetabiler	KSP	344266
NIBIO	TEKNOBOTET: Ny teknologi for økt presisjon ved dyrking og lagring av småpoteter	Vegetabiler	KSP	344343
NIBIO	ImpACT: Tiltak mot nematoder i gulrot	Vegetabiler	KSP	344493
NIBIO	Kvalitetstøk: Strategier og metoder for å bekjempe skadedyr og sykdommer i løk	Vegetabiler	KSP	344531
Universitetet i Oslo	SICKSOIL: Bygge bro mellom kunnskap og praktisk anvendelse: Kobling av mikrober, organisk materiale og syk jord-syndrom	Vegetabiler	KSP	344401
<b>Prosjekter med oppstart i 2025</b>				
Sintef Ocean AS	Kartlegging av matsvinn fra norsk dagligvare for økt verdi	Felles	Utredning	279655
Agrianalyse AS	Hvilke mønstre ser vi i regionale investeringsforskjeller blant norske bønder, og hvilke konsekvenser kan det få for produksjonsfordelingen i norsk jordbruk?	Felles	Utredning	279673
NIBIO	EUs taksonomi og bærekraftsrapportering, konsekvenser for norsk jordbruk	Felles	Utredning	279446
NMBU	AdHealth: Food additives and Gut Health	Felles	KSP	353191
NMBU	SUFFICIENT: Sustainable fungal production of biostimulant fertilizers and feed oils from biowastes	Felles	KSP	353109
Nofima AS	FlexBio: Fleksibel bioraffinering for foredling av lokalt restråstoff fra matproduksjon	Felles	KSP	353084
Nofima AS	MouldReduce: Smitteveier og reduksjon av problemmugg i norsk matproduksjon	Felles	KSP	352792
Sintef Ocean AS	Utvikling av energieffektiv tørketeknologi for prosessering av insektslarver	Fjørfe	Forprosjekt	279617
Animalia AS	CampySafe: Treffsikre tiltak for Campylobacter-bekjempelse i fjørfenæringen	Fjørfe	IPN	355841
NTNU Vitenskapsmuseet	HoloCamp: A hologenomic investigation of Campylobacter susceptibility in slow-growing chicken	Fjørfe	KSP	353071
Equanostic AS	Bale Inspector: Inspeksjonssystem for å oppdage metall, glass og plast under pressing av fôrballer	Grovfôr	IPN	355807
NIBIO	KornVerk: Tilpassing av byggdyrking til forhold med mye nedbør	Grovfôr	Forprosjekt	279535
NIBIO	INNOFORAGE: Raskere tilpasning og implementering av nye fôrvekster i Norge: En innovativ forskningsmetode ledet av bønder via folkeforskning	Grovfôr	KSP	352917
NMBU	SUSDOCK: Bærekraftig kontroll av høymol (Rumex spp.) i norsk grovfôrproduksjon – synergier mellom kartlegging og innovativ ugraskontroll	Grovfôr	KSP	352958
Beefutures Holding AS	HoBBIT: Honningbioovervåking med bioakustikk og bildeteknologi	Honning	IPN	355920
Pronofa ASA	BioLarva: Funksjonspotensialet til svarte soldatfluelarver	Kjøtt	IPN	355805
Norsvin R&D AS	Healthy Animals' Meat: Ny genetikk for forbedret kjøttkvalitet og muskelhelse hos griser	Kjøtt	IPN	355787
Norsvin R&D AS	Quality Bones: Genetiske og miljømessige faktorer som påvirker halvheth i forbenet hos griser	Kjøtt	IPN	355838
Animalia AS	NitRisk: Nitrittreduksjon i norske kjøttprodukter – hvordan påvirkes mattrygghet, helse og forbrukeraksept?	Kjøtt	IPN	355761
Animalia AS	Cleanbulls: Kunnskapsbasert forbedring av renhet hos storfe	Kjøtt	IPN	355747
NMBU	ProFôr: Undersøkelse av potensialet til protein og aminosyrer fra andemat som en bærekraftig fôringrediens fra fiskeoppdrett avløpsvann	Kjøtt	Forprosjekt	279641
NIBIO	Ville pollinatorar i grovfôrområde og tilrettelegging for levedyktige bestander	Kjøtt og melk	Forprosjekt	279544
NIBIO	Systemer for gjødselhåndtering i moderne driftsbygninger til storfe – hvordan påvirker valg av system næringsinnhold og biogasspotensiale på husdyrgjødsel?	Kjøtt og melk	Forprosjekt	279579



NORCE	GRASP: Green House Gases and Seaweed Residues to produce Protein-enriched feed ingredient for the livestock	Kjøtt og melk	Forprosjekt	279656
NOFIMA AS	Fermenterte grønnsaker: Veien til økt etterspørsel og innovasjon i Norge (Fermgrønt)	Korn	Forprosjekt	279625
NMBU	Bacillus cereus og emetisk toksin i korn – betydning for mattrygghet	Korn	Utredning	279638
Veterinær-instituttet	Har en gammel folkefiende fortsatt betydning i norsk korn? Forekomst av meldrøye og risikofaktorer	Korn	Forprosjekt	279475
NMBU	SmartWheat: Utnytte KI-modeller for klimabestandige hvetesorter i bærekraftig landbruk	Korn	KSP	353208
NMBU	BREADVANCE: Novel sourdough from Norwegian grains for sustainable bread advancement and optimized for wheat-sensitive individuals	Korn	KSP	352955
Nofima AS	BarleyNOR: Norsk bygg – en reise fra jord til bord	Korn	KSP	352984
NMBU	Oat2Feed: Produksjon av sunn norsk havre til fôr	Korn	KSP	353201
Geno R&D AS	Utvikling av genomiske prediksjonsmodeller for laktasjonskurver for metanutslipp og produksjonseffektivitet hos NRF	Melk	IPN	355861
TINE SA	Smart Cheese Process: En digital tvilling for forbedret bærekraft i meieriproduksjon	Melk	IPN	355850
TINE SA	Whey2Protein: Nye ingredienser	Melk	IPN	355999
Hardanger Fjordfrukt SA	Alternative tiltak mot rognebærmøll i eple	Vegetabiler	IPN	355652
Sagaplant AS	Innovativ kryokonservering av vinterknopper i eple og pære for å beskytte genetiske ressurser og kommersielle kultivarer	Vegetabiler	IPN	355751
Evolys AS	FLASH-LED: Forbedring av energieffektivitet og bærekraft i hagebruk med LED-belysningsystemer	Vegetabiler	IPN	355714
Det kongelige selskap for Norges vel	Økt selvforsyning og verdiskaping med norsk settehviltøk	Vegetabiler	Utredning	279694
Fridtjof Nansens Institutt	Bærekraft, selvforsyning og lokal matberedskap: En sikrere verdikjede for lokalt tilpassede sorter av matplanter	Vegetabiler	Forprosjekt	279624
NIVA	Effekter av bionedbrytbar plast på grønnsaksdyrking i norsk klima: Jordforurensning og planteresponser	Vegetabiler	Forprosjekt	279613
NIBIO	Ekstrakt fra rosenrot (Rhodiola rosea) mot tørråte i potet og andre plantesjukdommer	Vegetabiler	Forprosjekt	279441
Sintef Ocean AS	Automatisering i veksthus for bærekraftig norsk grøntproduksjon	Vegetabiler	Utredning	279591
Lauvsnes gartneri AS	Klimanøytral tomatproduksjon i veksthus	Vegetabiler	Forprosjekt	279700
NIBIO	FriskAgurk: Bærekraftig plantehelse i moderne veksthusagurkproduksjon	Vegetabiler	KSP	353204
NTNU	FlexiFarm: Fleksible dyrkingsløsninger for å minimere energiutgifter og skape nye inntektsstrømmer i vertikal landbruk	Vegetabiler	KSP	353121
NIBIO	RASK: Rask og kostnadseffektiv kvalitetsvurdering av plantebaserte matvarer	Vegetabiler	KSP	352849
NIBIO	NoBlight: Nye utfordringer med gamle potetsykdommer. Integriert plantevern for bekjempelse av tidlig og sen tørråte	Vegetabiler	KSP	352951
NIBIO	RibesMax: Innovativ og bærekraftig produksjon av Ribes i hele Norge	Vegetabiler	KSP	352855





**Forskningsmidlene**  
for jordbruk og matindustri

**SEKRETARIAT: LANDBRUKSDIREKTORATET**

Mars 2025

**POSTADRESSE:**

Postboks 56  
7701 Steinkjer

**BESØKSADRESSE:**

Innspurten 11 D  
0663 Oslo  
Telefon: 78 60 60 00

**[forskning@landbruksdirektoratet.no](mailto:forskning@landbruksdirektoratet.no)**  
**[www.landbruksdirektoratet.no](http://www.landbruksdirektoratet.no)**