

# Riksrevisjonens undersøking om reduksjon av klimagassutslepp frå jordbruket

Dokument 3:13 (2024–2025)



Framsidefoto: Erling Fløistad / NIBIO  
ISBN 978-82-8229-623-6

# Til Stortinget

Riksrevisjonen legg med dette fram Dokument 3:13 (2024–2025)  
*Riksrevisionens undersøking om reduksjon av klimagassutslepp frå jordbruket*

Dokumentet er delt inn slik:

- Konklusjonar frå Riksrevisjonen, utdyping av konklusjonar, tilrådingar, svar frå statsråden og fråsegn frå Riksrevisjonen om svaret frå statsråden
- Vedlegg 1: Riksrevisionens likelydande brev til statsrådane i Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet
- Vedlegg 2: Svarbrev frå statsrådane
- Vedlegg 3: Forvaltningsrevisjonsrapport med vurderingar

Riksrevisjonen, 5. juni 2025

For riksrevisorkollegiet

Karl Eirik Schjøtt-Pedersen  
riksrevisor

## Innhold

<b>1</b>	<b>Innleiing.....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Konklusjonar .....</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Overordna vurdering .....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Utdjuping av konklusjonar .....</b>	<b>11</b>
4.1	Det er ingen teikn til at det vil vere mogleg å oppnå monalege utsleppsreduksjonar frå jordbruket innan 2030 .....	11
4.1.1	Regeringa har samla sett ikkje lagt til rette for ein verkemiddelbruk som gjer det sannsynleg å nå reduksjonsmålet i klimaavtalen med jordbruket innan 2030 .....	11
4.1.2	Då partane inngjekk klimaavtalen, var dei ikkje merksame på utfordringar knytte til myr som påverkar måloppnåinga negativt.....	13
4.1.3	Det står att mykje arbeid i forvaltninga med å finne løysingar på korleis klimagassutsleppa kan reduserast samstundes som ein tek omsyn til andre landbrukspolitiske målsetjingar .....	14
4.2	Landbruks- og matdepartementet har ikkje teke nok ansvar for å innfri måla i klimaavtalen ..	16
4.2.1	Avtalen føreset at ein stor del av reduksjonane i utslepp skal skje gjennom klimatiltak på gardsnivå, sjølv om det største potensialet for å redusere utsleppa er knytt til redusert matsvinn og endra kosthald .....	16
4.2.2	Fleire av satsingane i jordbruket er umodne og nokre har eit usikkert potensial for utsleppsreduksjonar .....	18
4.2.3	Ansvarsdelinga mellom avtalepartane inneber ein risiko for manglande måloppnåing .....	19
4.3	Dagens verkemiddel og tiltak bidreg i liten grad til å nå måla Stortinget har vedteke om lågare utslepp per produsert eining.....	20
4.3.1	Klimagassreduksjon og karbonopptak i jord har fått auka merksemdu både i jordbruksforhandlingane og gjennom andre satsingar .....	20
4.3.2	Verkemidla for å redusere klimagassutsleppa frå jordbruket er beskjedne og gir relativt låge utsleppsreduksjonar .....	21
4.3.3	Eit nytt gjødselregelverk har komme på plass i 2025, etter å ha vore under revidering i mange år .....	22
4.3.4	For bonden finst det fleire barrierar for å gjennomføre klimatiltak på garden .....	23
4.4	Arbeidet med å redusere klimagassutsleppa i jordbruket gjennom forbruksendringar i tråd med kostråda er prega av manglande ansvarspllassering og av svak framdrift .....	24
4.5	Reduksjonen i matsvinn har så langt ikkje vore tilstrekkeleg, og Stortinget har fleire gonger etterlyst sterkare verkemiddel .....	26
<b>5</b>	<b>Tilrådingar.....</b>	<b>28</b>
<b>6</b>	<b>Svar frå statsrådane.....</b>	<b>28</b>
<b>7</b>	<b>Fråsegn frå Riksrevisjonen om svar frå statsrådane .....</b>	<b>29</b>
<b>Vedlegg.....</b>		<b>30</b>

Vedlegg 1: Riksrevisjonens likelydande brev til statsrådane i Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet

Vedlegg 2: Svarbrev frå statsrådane

Vedlegg 3: Forvaltningsrevisjonsrapport med vurderingar

## **Figuroversikt**

Figur 1 Rekneskapsgruppa sin framskriving, ikkje medrekna arealbrukssektoren .....	12
Figur 2 Framskrivne utsleppsreduksjonar samanlikna med målet i klimaavtalen mellom staten og jordbruket.....	12
Figur 3 Rekneskapsgruppa sin framskriving når arealbrukssektoren er inkludert .....	14

Riksrevisjonen nyttar desse omgrepa for kritikk, rangert etter kor alvorlege dei er:

1. **Sterkt kritikkverdig** er Riksrevisjonens sterkaste kritikk. Dette kritikknivået blir nytta når vi finn alvorlege svakheiter, feil og manglar som ofte kan få svært store konsekvensar for enkeltmenneske eller samfunnet.
2. **Kritikkverdig** blir nytta når vi finn betydelege svakheiter, feil og manglar som ofte vil kunne få moderate til store konsekvensar for enkeltmenneske eller samfunnet.
3. **Ikkje tilfredsstillande** blir nytta når vi finn svakheiter, feil og manglar, men som i mindre grad får direkte konsekvensar for enkeltmenneske eller samfunnet.

# 1 Innleiing

Noreg har i samsvar med Parisavtalen forpliktat seg til å redusere klimagassutsleppa med minst 55 prosent innan 2030 samanlikna med 1990.<sup>1</sup> Innan 2050 skal Noreg bli eit lågutsleppssamfunn.<sup>2</sup> Stortinget har ei tydeleg forventning om at også jordbrukssektoren må bidra til å nå Noregs klimamål.<sup>3</sup> Omstillinga av jordbrukssektoren på vegen mot eit lågutsleppssamfunn må likevel skje på ein måte som tek vare på matproduksjonen og fellesgoda<sup>4</sup> som jordbrukssektoren produserer.<sup>5</sup>

Dei nasjonale klimamåla er ikkje fordelte gjennom eigne klimamål for kvar enkelt sektor. Like fullt er kvar sektor ansvarleg for å bidra til utsleppsreduksjonar innanfor eigen sektor. Alle aktørar innanfor dei ulike sektorane i samfunnet må medverke for å nå dei nasjonale klima- og miljømåla, og alle samfunnssektorar har eit sjølvstendig ansvar for å leggje miljøomsyn til grunn for aktivitetane sine og medverke til å nå dei nasjonale klima- og miljøpolitiske måla.<sup>6</sup>

Utslepp av klimagassar frå jordbrukssektoren inngår i Noregs utsleppsforplikting under EUs innsatsfordeling<sup>7</sup>. Noreg har inngått ein avtale med EU og Island om å samarbeide for å oppfylle klimamåla for 2030 under Parisavtalen. Gjennom denne avtalen er Noreg omfatta av EUs klimaregelverk, der innsatsfordelinga inngår. Jordbrukssektoren skal bidra til utsleppsreduksjonar i samsvar med eit årleg utsleppsbudsjet for ikkje-kvotepliktig sektor samla sett. Det er opp til landa sjølv korleis dei vel å oppfylle målet, korleis dei fordeler innsatsen mellom ulike sektorar og i kva grad målet skal nåast gjennom innsats heime og innsats i andre europeiske land som vel å delta i innsatsfordelinga.

Stortinget har gjennom dei siste 15 åra hatt ei klar forventning om at klimagassutsleppa frå jordbrukssektoren skal ned.<sup>8</sup> Ein del av denne forventninga har vore at jordbrukssektoren sjølv skal vere ein del av løysinga på klimautfordringane gjennom å ta sin del av ansvaret for å redusere sine eigne klimagassutslepp.<sup>9</sup>

Den viktigaste oppgåva jordbrukssektoren har i klimasamanheng, er å redusere klimagassutsleppa per produsert eining, i tillegg til å auke opptaket av CO<sub>2</sub> og tilpasse produksjonen til eit klima i endring.<sup>10</sup> Klimagassutslepp frå jordbrukssektoren står for om lag 4,5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar årleg.

<sup>1</sup> Lov om klimamål (klimalova) § 3 og Prop. 107 L (2022–2023) *Endringer i klimaloven (klimamålet for 2030)*, s.1.

<sup>2</sup> Lov om klimamål (klimalova) § 4.

<sup>3</sup> Jamfør Innst. 251 S (2016–2017) til Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*.

<sup>4</sup> Slik som kulturlandskap og biologisk mangfold.

<sup>5</sup> Meld. St. 13 (2020–2021), jamfør Innst. 325 S (2020–2021).

<sup>6</sup> Prop. 1 S (2022–2023) for Klima- og miljødepartementet, s. 17 og Prop. 1 S (2021–2022) for Klima- og miljødepartementet, s. 24., jamfør Innst. 9 S (2022–2023) og Innst. 9 S (2021–2022).

<sup>7</sup> Innsatsen som er nødvendig for at EU samla skal kutte utsleppa i ikkje-kvotepliktig sektor med 40 prosent frå 2005 til 2030, er fordelt mellom landa som deltek. Dei nasjonale måla er i spennet 10–50 prosent, der land med høgst bruttonasjonalprodukt per innbyggjar må kutte mest.

<sup>8</sup> Jamfør Innst. 100 S (2009–2010) til St. meld. nr. 39 (2008–2009) *Klimautfordringene – landbrukssektoren en del av løysingen*.

<sup>9</sup> Jamfør Innst. 234 S (2011–2012) til Meld. St. 9 (2011–2012), s. 42, jamfør Innst. 251 S (2016–2017) til Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon* og Innst. 487 S (2022–2023) til Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.)*.

<sup>10</sup> Jamfør Innst. 251 S (2016–2017), til Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*. Komitémedlemmene frå Venstre og Sosialistisk Venstreparti viste til at ei viktig oppgåve for jordbrukssektoren er å redusere det totale miljøavtrykket frå norsk matproduksjon og kutte utsleppa.

Dette utgjer om lag 10 prosent av dei samla utsleppa i Noreg og om lag 20 prosent av klimagassutsleppa som inngår i innsatsfordelinga, som omfattar utslepp frå sektorane transport, jordbruk, avfall, bygg og delar av industri- og petroleumssektoren.<sup>11</sup> Frå 1990 til 2023 har utsleppa frå jordbrukssektoren gått ned med 10,5 prosent.

Jordbrukssektoren er ein av få sektorar der det er sett ein sektorambisjon for reduksjon av klimagassar. Denne ambisjonen er uttrykt i *Intensjonsavtale mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*, som vart inngått i 2019. Avtalen (heretter kalla klimaavtalen) vart inngått av landbruks- og matministeren og klima- og miljøministeren på vegner av regjeringa Solberg, medan leiarane av Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag signerte avtalen på vegner av jordbruket. Også Regjeringa Støre har lagt avtalen til grunn for klimaarbeidet i jordbrukssektoren.<sup>12</sup> Avtalen er ikkje juridisk bindande, men både regjeringa og Stortinget viser til at avtalen ligg til grunn for klimaarbeidet i jordbrukssektoren.<sup>13</sup>

Målet med avtalen er å redusere klimagassutslepp og auke opptaket av karbon frå jordbruket tilsvarende 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla for perioden 2021–2030. Som eit flatt gjennomsnitt vil dette dimed utgjere 0,5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar per år i avtaleperioden. Målet omfattar klimatiltak som kan tilskrivast jordbruksaktivitet innanfor sektorane jordbruk, transport, energibruk og areal (utanom skog) i den offisielle klimagassrekneskapen.<sup>14</sup> Både staten og jordbruket har ansvar for måloppnåinga, men i samsvar med avtalen skal *ein vesentleg del* av utsleppsreduksjonane takast gjennom bidrag frå jordbruket, som berre omfattar tiltak som jordbruket sjølv kan styre og gjennomføre. Dette inngår i del A av avtalen. Ansvaret til staten er nedfelt i del B. Staten skal i samsvar med avtalen arbeide for å oppnå målet om å redusere matsvinn med 50 prosent innan 2030, og for å endre matforbruket i befolkninga mest mogleg i tråd med dei nasjonale kostråda. Dette er forbruksendringar som indirekte kan føre til reduserte utslepp, som følgje av endringar i produksjonen.

Regjeringa har i Meld. St. 25 (2024–2025) *Klimamelding 2035 – på vei mot lavutslippssamfunnet* varsla at dei vil vurdere å invitere jordbruksorganisasjonane til å reforhandle avtalen for perioden 2031 til 2035.

Målet med undersøkinga har vore å belyse om Landbruks- og matdepartementet legg til rette for å redusere utsleppa av klimagassar frå jordbruket i samsvar med vedtaka og føresetnadene frå Stortinget.

<sup>11</sup> Miljødirektoratet. (2024, 6. november). *Norske utslipp og opptak av klimagasser*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/klimagasser-utslippstall-regnskap/norske-utslipp-og-opptak-av-klimagasser/>. Miljødirektoratet. (2024, 6. november). *Klimagassutslipp frå innsatsfordeling og EU ETS*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/klimagasser-utslippstall-regnskap/norske-utslipp-og-opptak-av-klimagasser/klimagassutslipp-fra-innsatsfordeling-og-eu-ets/>.

<sup>12</sup> Jamfør Innst. 487 S (2022–2023) til Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.), Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 64.

<sup>13</sup> Jamfør Innst. 325 S (2020–2021) (fleirtalet, alle utanom Senterpartiet) til Meld. St. 13 (2020–2021) *Klimaplan for 2021–2030*, Innst. 487 S (2022–2023) til Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.), Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 64.

<sup>14</sup> Regjeringa. (2019). *Intensjonsavtale mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*.



## CO<sub>2</sub>-ekvivalent

Ei måleining som blir brukt i klimagassrekneskapen for å kunne summere utsleppa på tvers av klimagassar. Klimagassar kan rekna om til CO<sub>2</sub>-ekvivalentar ut frå kva det globale oppvarmingspotensialet deira er i ein gitt periode.

Undersøkinga har to problemstillingar:

1. I kva grad har Landbruks- og matdepartementet gjennom styringa si lagt til rette for å redusere utsleppa av klimagassar frå jordbruket?
2. I kva grad har Landbruks- og matdepartementet lagt til rette for å redusere utsleppa av klimagassar frå jordbruket i utforminga av verkemiddelapparatet?

Undersøkinga omfattar i hovudsak perioden 2016–2024.

Undersøkinga har mellom anna teke utgangspunkt i desse vedtaka og føresetnadene frå Stortinget:

- lov om klimamål (klimaloven)
- Stortingets innstillingar til dei årlege budsjettproposisjonane frå Landbruks- og matdepartementet i perioden 2004–2024
- Stortingets innstillingar til endringar i statsbudsjettet under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjeren) i perioden 2003–2024
- Innst. 251 S (2016–2017), jamfør Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*
- Innst. 325 S (2020–2021), jamfør Meld. St. 13 (2020–2021) *Klimaplan for 2021–2030*

Rapporten vart lagd fram for Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet og Helse og omsorgsdepartementet ved brev 4. mars 2025. Departementa har i brev av høvesvis 4. april, 1. april og 1. april 2025 gitt kommentarar til rapporten. Kommentarane er i hovudsak innarbeidde i rapporten og i dette dokumentet.

Rapporten, oversendingsbrevet frå riksrevisorkollegiet til departementa 14. mai 2025 og svaret frå statsrådane 27. mai 2025 følgjer som vedlegg.

## 2 Konklusjonar



- Det er ingen teikn til at det vil vere mogleg å oppnå monalege utsleppsreduksjonar frå jordbruket innan 2030.
- Landbruks- og matdepartementet har ikkje teke nok ansvar for å innfri måla i klimaavtalen.
- Dagens verkemiddel og tiltak bidreg i liten grad til å nå måla Stortinget har vedteke om lågare utslepp per produsert eining.
- Arbeidet med å redusere klimagassutsleppa i jordbruket gjennom forbruksendringar i tråd med kostråda er prega av manglande ansvarspllassering og av svak framdrift.
- Reduksjonen i matsvinn har så langt ikkje vore tilstrekkeleg, og Stortinget har fleire gonger etterlyst sterkare verkemiddel.

## 3 Overordna vurdering

Ikkje tilfredsstillande



Det er **ikkje tilfredsstillande** at styringa frå Landbruks- og matdepartementet på klimaområdet ber preg av mangel på ein tydeleg strategi, av uklare ansvarsforhold og av lite samsvar mellom dei ambisjonane som er sette for 2030, og oppfølginga som skjer i form av utvikling og iverksetjing av effektive verkemiddel. Sjølv om klimagassreduksjon har fått auka merksemd, mellom anna i jordbruksforhandlingane, er det ingen teikn til at det vil vere mogleg å nå reduksjonsmålet som klimaavtalen set for utslepp frå jordbruket, innan 2030. Det har teke lengre tid enn venta å realisere ulike utsleppsreduserande tiltak, og i tillegg har den forventa effekten av enkelte tiltak vorte nedjustert. Dette bidreg til å svekkje realismen i måla som er sette gjennom klimaavtalen.

## 4 Utdjuping av konklusjonar

### 4.1 Det er ingen teikn til at det vil vere mogleg å oppnå monalege utsleppsreduksjonar frå jordbruket innan 2030

Ved behandlinga av Meld. St. 13 (2020–2021) *Klimaplan for 2021–2030*, jamfør Innst. 325 S (2020–2021), viste fleirtalet<sup>15</sup> til at intensjonsavtalen dannar grunnlaget for arbeidet med å kutte utslepp i denne sektoren.

#### 4.1.1 Regjeringa har samla sett ikkje lagt til rette for ein verkemiddelbruk som gjer det sannsynleg å nå reduksjonsmålet i klimaavtalen med jordbruket innan 2030

Klimaavtalen mellom staten og jordbruket er sentral i styresmaktene sitt arbeid med å redusere klimagassutslepp frå jordbruket. Landbruks- og matdepartementet peikar på at det ikkje følgjer verkemiddel med avtalen, men at verkemidla og tiltaka som jordbruket har til rådvelde, blir diskuterte og prioriterte gjennom jordbruksforhandlingane. Undersøkinga viser likevel at verkemidla som så langt er tekne i bruk innanfor jordbrukssektoren i arbeidet med klimaavtalen, ikkje er tilstrekkelege til å oppnå store utsleppsreduksjonar innan 2030.

Ifølgje *Regeringens klimastatus og -plan* for 2025 vil utsleppa frå jordbrukssektoren, slik dei blir ført i den nasjonale klimagassrekneskapen, ligge på omrent same nivå i 2030 som i dag, med ei vidareføring av dagens praksis og vedtekne politikk. Ei berekning som ekspertgruppa som utarbeider rekneskap for utslepp og opptak i tilknyting til for klimaavtalen (rekneskapsgruppa) gav ut våren 2024, viser at med dei verkemidla som var vedtekne på det tidspunktet, vil ein samla for heile perioden 2021–2030 redusere klimagassutsleppa som blir omfatta av klimaavtalen med om lag 0,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter samanlikna med referansebanen, jamfør figur 1.<sup>16</sup> Talet inkluderer ikkje dei jordbruksrelaterte utsleppa i arealbrukssektoren, sjå omtale i punkt 4.1.2.



#### Framskriving og referansebane

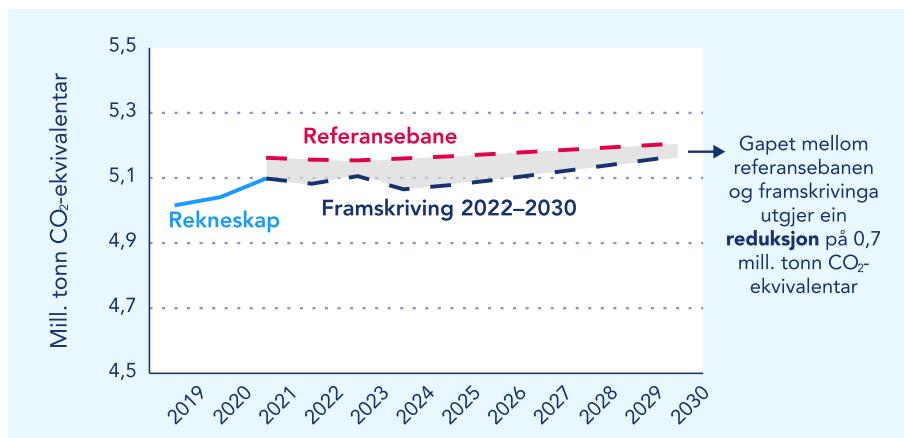
Ei framskriving viser framtidig utvikling av klimagassutsleppa under gitte føresetnader, mellom anna ved innføring av ulike tiltak.

Framskrivninga blir gjerne samanlikna med ein referansebane som viser forventa utvikling i utslepp utan tiltak.

<sup>15</sup> Alle utanom Senterpartiet.

<sup>16</sup> Berekninga til rekneskapsgruppa viste at i 2021 var utsleppa (ikkje medrekna areal) 0,063 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter lågare enn dei forventa utsleppa i referansebanen for klimaavtalen.

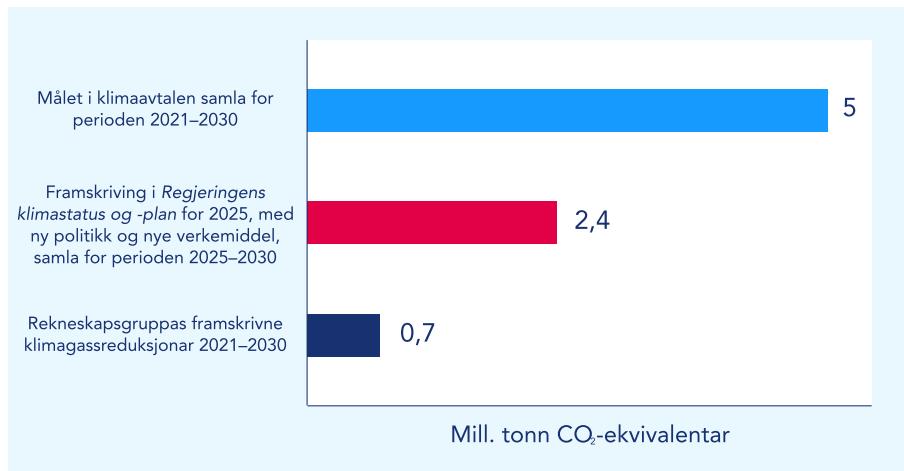
**Figur 1 Rekneskapsgruppa sin framskriving, ikkje medrekna arealbrukssektoren**



Kjelde: Oversikt motteken i e-post frå Miljødirektoratet til Riksrevisjonen januar 2025.

Regjeringens klimastatus og -plan for 2025 presenterte også ny politikk og nye verkemiddel for å redusere utsleppa frå jordbruket. Dersom desse blir sette i verk og verkar som føresett, vil effekten bli eit utsleppskutt på totalt rundt 2,4 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden fram mot 2030. Dette estimatet utgjer likevel under halvparten av utsleppsreduksjonen som er sett som mål i klimaavtalen mellom staten og jordbruket, sjå figur 2.

**Figur 2 Framskrivne utsleppsreduksjonar samanlikna<sup>17</sup> med målet i klimaavtalen mellom staten og jordbruket**



Kjelde: *Regjeringens klimastatus og -plan. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet; Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030.*

Ein gjennomgang av *Regjeringens klimastatus og -plan* for åra 2023–2025 viser at utsleppsestimata knytte til tiltak i jordbruket er høgst usikre. Til dømes var det for 2024 lagt til grunn ein reduksjon på 1,4 millionar tonn

<sup>17</sup> Tala i figuren er ikkje direkte samanliknbare, fordi framskrivningsperioden er ulik, og fordi talet frå regjeringas klimastatus og -plan gjeld utsleppsrekneskapen for jordbrukssektoren i den nasjonale klimagassrekneskapen.

CO<sub>2</sub>-ekvivalentar knytt til metanhemmarar i før, medan det ikkje var estimert nokon utsleppsreduksjonar som følgje av arbeidet med matsvinn. For 2025 var anslaget for metanhemmarar i før halvert til 0,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, medan verkemiddel for redusert matsvinn vart anslått å gi ein utsleppsreduksjon på 1,2 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Dei nemnde estimata illustrerer både at forvaltninga legg til grunn tiltak som i dag blir vurderte å ikkje vere modne for utrulling, og at sjølv om desse blir sette i verk som planlagt og får den effekten som er forventa, vil det likevel ikkje vere nok til å nå målet for 2030. Etter Riksrevisjonens vurdering er framdrifta svak, sett i lys av at det er seks år sidan klimaavtalen mellom jordbruket og staten vart inngått, og fem år til reduksjonsmålet for sektoren skal vere nådd.

#### 4.1.2 Då partane inngjekk klimaavtalen, var dei ikkje merksame på utfordringar knytte til myr som påverkar måloppnåinga negativt

Arealkategoriane «dyrka mark» og «beite» blir påverka av jordbruksaktivitet, og difor er utslepp og opptak frå desse areala også omfatta av klimaavtalen mellom jordbruket og staten. Desse utsleppa blir likevel ikkje rekna som ein del av jordbrukssektoren i den nasjonale klimagassrekneskapen.

Undersøkinga viser at dei jordbruksrelaterte utsleppa frå arealbrukssektoren auka med nesten 40 prosent i perioden 1990–2021. Den viktigaste årsaka er omgjering av særleg myr, men også skog, til dyrka mark og beite. At utsleppstala har vore høge sidan 1990, kjem av omfattande nydyrkning av myr i dei førre tiåra.<sup>18</sup> Tidlegare nydyrkningar gir utslepp som kan halde fram i fleire tiår etterpå. Utsleppa held fram til myrsøkkinga har komme ned til grunnvasstanden, til myra blir restaurert, eller til alt organisk materiale er brote ned. Dette inneber at jordbruket i liten grad kan gjere noko med utslepp frå omfattande nydyrkning av myr i tidlegare tiår, utover å forhindre nye utsleppskjelder.

I tillegg til at tidlegare nydyrkningar framleis vil gi store utslepp, vil pågåande og kommande nydyrkningar påverke klimagassutsleppa. I 2019 vart jordlova endra slik at ho gav heimel til å forby nydyrkning av omsyn til klimaet. Klimaeffekten blir likevel påverka av dispensasjonspraksisen i kommunane, det vil seie kor store areal som blir gitt dispensasjon frå forbodet. Vi har i undersøkinga sett på tal frå KOSTRA (kommune–stat-rapportering) for perioden 2021–2023, som viser at utviklinga av både nydyrkning generelt og nydyrkning av myreal har gått nedover. Frå 2021 til 2023 har det vore ein nedgang på 45 prosent i nydyrkninga av myreal. Dette er positivt, og det tyder på at forbodet mot nydyrkning av myr ser ut til å ha den ønskte effekten, trass i dispensasjonstilgangen.

Likevel vil dei store utsleppa frå tidlegare nydyrkning påverke utsleppsnivået og dimed også måloppnåinga negativt. Som vist i punkt 4.1.1 vil effekten av planlagde verkemiddel – dersom dei verkar som føresett – berre utgjere litt under halvparten av den utsleppsreduksjonen som er sett som mål i klimaavtalen for jordbruket. Utsleppa frå tidlegare nydyrkning reduserer



#### Metanhemmar

Metanhemmarar er førtilestjingar som kan brukast for å redusere produksjonen av metan i vomma til drøvtyggjarar.

Metan er den største bidragsytaren til klimagassutslepp frå jordbrukssektoren, og størstedelen av desse utsleppa stammer frå drøvtyggjarane.



#### Rekneskapsføring av klimagassreduksjonar

Rekneskapen for klimaavtalen mellom jordbruket og regjeringa omfattar ikkje berre jordbrukssektoren, men også klimatiltak som kan tilskrivast jordbruksaktivitet innanfor sektorane transport, oppvarming av bygg og arealbrukssektoren utanom skog i den nasjonale klimagassrekneskapen.

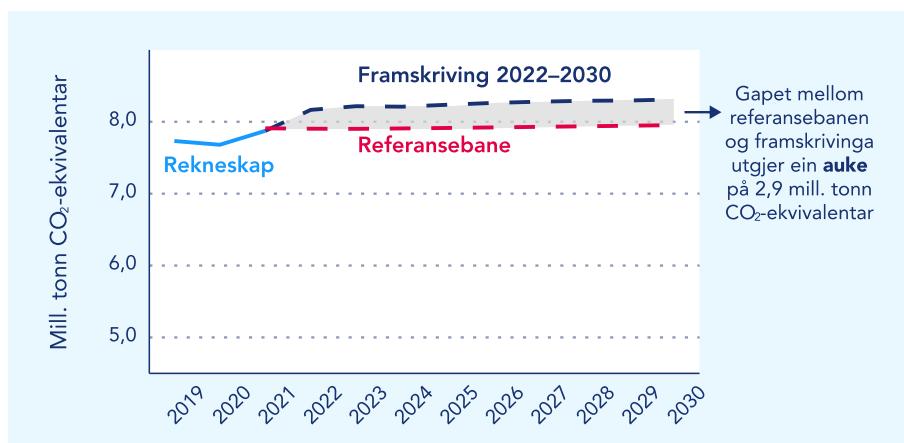
I den nasjonale klimagassrekneskapen blir klimagassutsleppa derimot rekneskapsførte for kvar sektor.

<sup>18</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*, s. 42–45.

moglegheitene for nå måla ytterlegare, dersom dei noverande måltala og den noverande referansebanen skal leggjast til grunn.

Avtalepartane var ikkje merksame på konsekvensane av dei store utsleppa frå tidlegare drenert myr då dei inngjekk klimaavtalen og valde referansebane. Rekneskapsgruppa har vorte klar over denne problematikken, men har førebels ikkje funne noka løysing på korleis han skal handterast i rekneskapsføringa. Dersom utslepp frå tidlegare nydyrkning av myr blir rekna med, viser framskrivinga frå rekneskapsgruppa at utsleppa vil auke med totalt 2,9 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i avtaleperioden, samanlikna med referansebanen, sjå figur 3.

**Figur 3 Rekneskapsgruppa sin framskriving når arealbrukssektoren er inkludert**



Kjelde: Oversikt motteken i e-post frå Miljødirektoratet til Riksrevisjonen januar 2025.

Både Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet stadfestar i intervju at utfordringane med arealbrukssektoren vil påverke i kva grad ein greier å nå måla i avtalen. Klimaavtalen med dei tilhøyrande måltala, slik han er utforma i dag, gir dimed ikkje eit realistisk bilet av dei samla jordbruksrelaterte klimagassutsleppa, og heller ikkje av utfordringane med å redusere utsleppa.

#### 4.1.3 Det står att mykje arbeid i forvaltninga med å finne løysingar på korleis klimagassutsleppa kan reduserast samstundes som ein tek omsyn til andre landbrukspolitiske målsetjingar

Ein samla næringskomité har vist til at landbruket skal bidra med sin del for å redusere klimagassutsleppa, men har samstundes understreka at distriktpolitiske og landbrukspolitiske målsetjingar skal takast omsyn til.<sup>19</sup> Ved behandlinga av jordbruksoppgjøret for 2023<sup>20</sup>, jamfør Innst. 487 S (2022–2023), understreka næringskomiteen at ein treng meir, og ikkje mindre norsk matproduksjon, og at det er viktig å auke sjølvforsyninga

<sup>19</sup> Jamfør Innst. 251 S (2016–2017) til Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*.

<sup>20</sup> Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.)*.

baser på norske ressursar. Fleirtalet<sup>21</sup> viste til at ei stor utfordring framover er å legge til rette for at den norske matproduksjonen kan auke samstundes som utsleppa blir reduserte i tråd med norske mål og internasjonale forpliktingar på klimaområdet.

Undersøkinga stadfestar at det er krevjande å redusere klimagassutsleppa utan at det går ut over dei andre måla i landbrukssektoren. Både Landbruks- og matdepartementet og Klima- og miljødepartementet viser til at jordbruksavtalen har vorte dreidd i ei meir klima- og miljøvennleg retning dei seinare åra. Klima- og miljødepartementet påpeikar likevel i evalueringane sine etter jordbruksforhandlingane at mindre endringar i omfanget og innretninga av enkelte ordningar i samband med dei årlege jordbruksforhandlingane sannsynlegvis ikkje vil vere nok til å skape ein betre balanse mellom dei jordbrukspolitiske måla. Evalueringane for dei siste fire åra (2021–2024) viser at Klima- og miljødepartementet fleire gonger har peika på at det må greiast ut korleis verkemidla over jordbruksavtalen kan innrettast for å oppå dei fire landbrukspolitiske måla på ein mest mogleg effektiv måte, samstundes som produksjonen blir tilpassa etterspurnaden og bruken av norske ressursar i matproduksjonen aukar. Ifølgje evalueringane til Klima- og miljødepartementet er det i forhandlingane no større søkjelys på målkonfliktar mellom klima- og miljøtiltak og andre omsyn knytt til dei andre måla i landbrukspolitikken.

Også den tverrdepartementale embetsgruppa, som i 2023 og 2024 utarbeidde eit avgjerdsgrunnlag for arbeidet med *Regeringens klimastatus og -plan*, tek opp slike målkonfliktar. Embetsgruppa peikar på at dersom ein ønskjer å redusere omfanget av dei mest utsleppsintensive produksjonane, kan ein oppnå dette gjennom å redusere produksjonsstøtta til husdyrprodusentane. Samstundes vil det kunne få konsekvensar både knytt til auka import og karbonlekkasje og for andre mål i landbrukspolitikken. Embetsgruppa viser til at inntekta til bøndene kan haldast oppe ved å dreie midlane over jordbruksavtalen anten over på produksjonsnøytrale ordningar som ikkje stimulerer til auka produksjonsmengd, eller over på andre produksjonar og landbruksprodukt. Dette vil samstundes gi bøndene insentiv til å halde jordbruksareal i hevd. Konsekvensen av eit slikt grep vil ifølgje embetsgruppa likevel truleg vere at måla for landbrukspolitikken må endrast.<sup>22</sup> Landbruks- og matdepartementet påpeikar i intervju at rapporten frå embetsgruppa er eit reitt kunnskapsgrunnlag som ikkje er politisk behandla.

Det er openberre målkonfliktar innanfor jordbrukssektoren og dimed vanskeleg å få til utsleppskutt. Dette tilseier at det er behov for å gjere det tydeleg kva viktige vegval som må gjerast, og korleis ein skal nå måla. Likevel har Landbruks- og matdepartementet ikkje utarbeidd nokon eigen konkret strategi eller plan for å redusere utsleppa av klimagassar frå jordbruket. Departementet peikar på at vegval knytte til målkonfliktar blir gjorde kontinuerleg, mellom anna i jordbruksoppgjeret, og at vegval blir synleggjorde i stortingsdokument.



#### Fire hovudmål i landbrukspolitikken

- Matsikkerheit og beredskap
- Landbruk over heile landet
- Auka verdiskaping
- Berekraftig landbruk med lågare utslepp av klimagassar

<sup>21</sup> Alle utanom medlemmene frå Framstegspartiet.

<sup>22</sup> Finansdepartementet. (2023). *Utslipsreduksjoner under innsatsfordelingsforordningen – Rapport fra embetsgruppen*, s. 23–24. Klima- og miljødepartementet. (2024). *Utslipsreduksjoner under innsatsfordelingen – rapport fra embetsgruppen*, s. 18–19.

Landbruks- og matdepartementet inngjekk som eitt av sju departement i Riksrevisjonens undersøking av styresmaktene si styring og samordning for å nå klimamåla Stortinget har vedteke, jamfør Dokument 3:15 (2023–2024). I dokumentet peika Riksrevisjonen på at mangelen på sektorvise strategiar for klimaarbeidet kan bidra til å svekkje den opplevde forpliktinga for departementa. Svake forpliktingar kan igjen ha ført til at klimaarbeidet ikkje blir tilstrekkeleg konkret retta mot verkemiddel og tiltak som fører til nødvendige utsleppsreduksjonar. I dokumentet tilrådde Riksrevisjonen sektordepartementa å konkretisere korleis dei skal bidra til å nå klimamåla, til dømes ved å vurdere behovet for sektorvise strategiar.

Det er krevjande målkonfliktar innanfor jordbrukssektoren, og undersøkinga viser at forvaltninga har greidd ut tiltak og identifisert målkonfliktar gjennom interne evalueringar og arbeidsgrupper. Etter Riksrevisjonens vurdering har Landbruks- og matdepartementet likevel ikkje komme langt i å synleggjere korleis ein skal handtere desse målkonfliktane, verken åleine eller i samarbeid med andre relevante departement. Målkonfliktane mellom klima- og miljøtiltak og dei andre landbrukspolitiske måla var godt kjende då avtalen vart inngått, og det er berre få år til 2030-måla skal vere nådde. Styringa på området legg dimed ikkje til rette for at norsk matproduksjon kan auke samstundes som jordbruksrelaterte utslepp blir reduserte i tråd med norske mål og internasjonale forpliktingar på klimaområdet, slik Stortinget har føresett.

## 4.2 Landbruks- og matdepartementet har ikkje teke nok ansvar for å innfri måla i klimaavtalen

Del A av klimaavtalen omfattar jordbruket sine bidrag til reduksjonar i klimagassutslepp og opptak av karbon i avtaleperioden. Avtalen presiserer at jordbruket *sjølv kan styre og gjennomføre tiltak* innanfor denne delen av avtalen. Avtalen presiserer vidare at *ein vesentleg del* av klimagassreduksjonane skal takast gjennom bidrag frå jordbruket.

Som vi gjer greie for i det følgjande, viser undersøkinga at både utforminga og oppfølginga av avtalen inneber at mange tiltak skal skje på gardsnivå, og at jordbruksorganisasjonane dimed har ei sentral rolle. Desse organisasjonane er på si side meir optimistiske med omsyn til kva utsleppsreduksjonar som er moglege å oppnå i avtaleperioden, enn kva faglege utgreiingar tilseier. Landbruks- og matdepartementet har etter Riksrevisjonens syn ikkje teke nok ansvar for å gjennomføre del A av avtalen, inkludert å vurdere om tiltak vil vere tilstrekkelege for å sikre at ein når måla i tråd med føresetnadene frå Stortinget.

### 4.2.1 Avtalen føreset at ein stor del av reduksjonane i utslepp skal skje gjennom klimatiltak på gardsnivå, sjølv om det største potensialet for å redusere utsleppa er knytt til redusert matsvinn og endra kosthald

Før klimaavtalen vart inngått, vart det gjennomført fleire faglege utgreiingar. To av rapportane som vart lagde til grunn for avtalen, viste til eit potensial for å redusere utsleppa med rundt 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, men

rapportane omfatta til dels ulike utsleppskjelder. I tillegg var effekten av enkelte av tiltaka i utgreiingane delvis overlappande og dimed ikkje mogleg å summere. Regjeringa hadde likevel sett som ramme for forhandlingane at måltalet for avtalen skulle vere på 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla for perioden. Ifølgje Landbruks- og matdepartementet var dette ein kjend talstorleik for avtalepartane, og det vart semje om dette måltalet for klimaavtalen. Måltalet verkar etter Riksrevisjonens vurdering ikkje å vere eit resultat av eit tydeleg og gjennomarbeidd fagleg grunnlag, og konsekvensane av aktuelle tiltak for å få til utsleppskutt var ikkje grundig greidde ut.

Trass i usikre effekt- og utsleppsberekningar var utgreiingane som vart lagde til grunn for avtalen, i hovudsak samde om at det største reduksjonspotensialet ligg i forbruksendringar – det vil seie endra kosthald i tråd med kostråda og redusert matsvinn. Rapporten frå Teknisk arbeidsgruppe, som samanfatta fleire av utgreiingane, var eit sentralt grunnlag for avtalen. Gruppa hadde mellom anna som mandat å undersøke grunnlaget for det foreslalte måltalet før avtalen vart inngått. Dette rakk ikkje arbeidsgruppa, men ho samanlikna likevel dei berekningane som låg føre, og som indikerte at endra kosthald og redusert matsvinn hadde eit reduksjonspotensial på høvesvis 2,7 millionar og 1,3 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030. Til saman utgjorde dette 71 prosent av det totale potensialet for utsleppskutt som Teknisk arbeidsgruppe kom fram til. Til samanlikning viste berekningane at potensialet for utsleppskutt som følgje av tiltak på gardsnivå var på omtrent 0,4 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, altså 7 prosent av det totale berekna potensialet<sup>23</sup>.

Undersøkinga viser at det i forhandlingane om avtalen var viktig for organisasjonane i jordbruket å vise at jordbruket sjølv tok ansvar for dei klimatiltaka som bøndene kan gjøre på garden. Dette handla om at jordbruket sjølv ønskte å bestemme kva klimatiltak som skulle prioriterast i sektoren. At jordbruket sjølv tok ansvar, ville ifølgje Norges Bondelag bidra til å sikre oppslutning om avtalen blant gardbrukarar, samstundes som næringa ville unngå ei utvikling som svarar til utviklinga i andre europeiske land, der styresmaktene i større grad har innført avgifter og regelverk som er krevjande for bøndene. Organisasjonane i jordbruket valde dimed ei ambisiøs linje i forhandlingane av avtalen. Dette kan hevdast å vere i tråd med forventningane frå Stortinget om at landbruket sjølv skal vere ein del av løysinga på klimautfordringane gjennom å ta sin del av ansvaret for å redusere si eiga forureining og sine eigne klimagassutslepp.<sup>24</sup> Samstundes viser undersøkinga at partane i avtalen ikkje tok konsekvensane av at det, ifølgje det faglege grunnlaget, ikkje ville vere mogeleg å redusere utsleppa i monaleg grad innan 2030 gjennom tiltak på gardsnivå. I staden vart dei einige om at jordbruket skulle ta ansvar for å realisere *ein vesentleg del* av dei planlagde utsleppsreduksjonane.

<sup>23</sup> I tillegg var 16 prosent av potensialet for utsleppskutt knytt til stans i nydyrkning av myr, og 5 prosent knytt til biogass til oppvarming og transport.

<sup>24</sup> Jamfør Innst. 234 S (2011–2012) til Meld. St. 9 (2011–2012), s. 42.

#### 4.2.2 Fleire av satsingane i jordbruket er umodne og nokre har eit usikkert potensial for utsleppsreduksjonar

Norges Bondelag utarbeidde *Landbrukets klimaplan* etter at klimaavtalen vart inngått, og har seinare revidert denne planen. *Landbrukets klimaplan* er jordbruket si eiga konkretisering av utsleppsreduksjonane jordbruket skal gjennomføre som ein del av klimaavtalen med staten. Planen er ikkje utarbeidd i samarbeid med Landbruks- og matdepartementet, og seier dimed ikkje noko om departementet sine prioriteringar. Han er likevel viktig for utviklinga på området. Planen er eit kunnskapsgrunnlag som jordbruksorganisasjonane tek med seg inn i dei årlege jordbruksforhandlingane, og fleire kommunar og statsforvaltarar ser også til satsingsområda frå *Landbrukets klimaplan* i arbeidet sitt.

Undersøkinga viser at det er til dels store forskjellar mellom jordbruket sine estimat for utsleppsreduksjon i den reviderte versjonen av *Landbrukets klimaplan* og det eksisterande kunnskapsgrunnlag på området, særleg dei nyare utgreiingane og estimata til NIBIO og NMBU. *Landbrukets klimaplan* har på mange område langt meir optimistiske anslag enn forskingsmiljøa. Nokre av dei moderate estimata i *Landbrukets klimaplan* byggjer på tiltak som enno er på eit forskingsstadium, noko som gjer desse estimata usikre. For nokre tiltak, til dømes avl, er det i det heile usikkert kva som utgjer grunnlaget for dei estimerte utsleppskutta i *Landbrukets klimaplan*.

Fleire av satsingsområda i *Landbrukets klimaplan* blir framleis vurderte som for umodne til å kunne takast i bruk i stor skala. Eit døme er bruk av husdyrgjødsel til biogass. Dette er eit tiltak som blir vurdert å ha eit stort potensial for å erstatte fossil oppvarming og redusere klimagassutslepp frå gjødsellager, men andelen husdyrgjødsel som blir levert til biogass er låg, mellom anna grunna høge kostnader og at teknologien for å gjere om husdyrgjødsel til biogass er umoden. I 2023 gjekk berre 2 prosent av husdyrgjødsela til biogass, anten i gardsanlegg eller sentrale anlegg. Denne andelen må aukast til 25 prosent for å kunne hente ut reduksjonspotensialet som er anslått i *Landbrukets klimaplan*, noko som på kort sikt verkar urealistisk.

Eit anna døme er metanhemmarar. Det har over tid vore svært høge forventningar til kor store utsleppskutt som vil kunne realiserast ved hjelp av metanhemmarar som ført tilskot til drøvtyggjarar. Det er derimot ikkje tilstrekkeleg dokumentert kva effekten vil vere under norske forhold og med ulike dyr. Som vist i punkt 4.1.1 er dei estimerte utsleppsreduksjonane frå bruk av metanhemmarar fram til 2030 kraftig nedjusterte i *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025, samanlikna med estimatet i *Klimastatus og -plan* for året før.

I *Regjeringas klimastatus og -plan* for 2024 vart det presisert at det var nødvendig å greie ut innfasing av krav om eller insentiv for bruk av metanhemmarar, for å sannsynleggjere utsleppsreduksjonen regjeringa la til grunn.<sup>25</sup> Ei partssamansett arbeidsgruppe har sidan vurdert at det førebels er ein del barrierar som må fjernast før metanhemmarar kan takast i bruk i

<sup>25</sup> *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s. 104.

alle norske drøvtyggjarproduksjonar, og tiltaket kan setjast i verk i stor skala. Desse barrierane knyter seg mellom anna til fôringsopplegg, ressursbruk, tildeling til dyr på beite og forbrukarpreferasar. Arbeidsgruppa vurderte at det dimed er for tidleg å stille vilkår om bruk av metanhemmarar i føret for å få husdyrtiskot, og at det er for tidleg å avkorte tilskot til føretak som ikkje nyttar seg av tilsetningsstoffet. Arbeidsgruppa vurderte det som meir nærliggjande å innføre eit tilskot eller investeringsmidlar for å motverke barrierane. Samstundes peika arbeidsgruppa på at det per i dag berre er éin type og éin leverandør av metanhemmarar tilgjengeleg på den norske marknaden, og at ei innføring av insentiv dimed vil innebere at staten bidreg til å etablere ein monopolmarknad.<sup>26</sup>

Då klimaavtalen vart inngått, var partane innforståtte med at det ville ta tid å fase inn ein del tiltak, og at resultata difor kan komme sein i avtaleperioden. Dei nemnde utfordringane med biogassanlegg og metanhemmarar illustrerer likevel den store uvissa i dei mest ambisiøse klimatiltaka på gardsnivå, og korleis endra føresetnader for utsleppsframkrivingar raskt kan føre til store endringar i estimata. Landbruks- og matdepartementet viser til at det er nødvendig med tiltak som krev utvikling og bruk av ny teknologi for å nå klimamåla. Departementet peikar på at det tek tid å utvikle klimatiltak som har ein god effekt, og som kan kvantifiserast med stor grad av sikkerheit. Usikkerheit og tidsbruk knytt til utvikling av nye tiltak heng dessutan ofte saman med at det er biologiske prosessar som skal påverkast.

Tiltak som i dag framleis er under utvikling kan, dersom dei får den forventa effekten, på sikt bli viktige for å omstille jordbrukssektoren slik at han bidreg til eit lågutsleppssamfunn. Likevel vil vi peike på at det opp mot klimamåla for 2030 er problematisk å leggje for stor vekt på umodne tiltak, som ein i tillegg forventar å kunne realisere først sein i avtaleperioden.

#### 4.2.3 Ansvarsdelinga mellom avtalepartane inneber ein risiko for manglande måloppnåing

Undersøkinga viser at jordbruket til ein viss grad har teke til etterretning at ein ikkje har komme like langt i å utvikle klimaeffektive tiltak som ein trudde då klimaavtalen vart inngått. Fleire av estimata som vart omtalte som moderate i den første versjonen av *Landbrukets klimaplan* frå 2020, er monaleg nedjusterte ved revisjonen av klimaplanen fire år seinare. Undersøkinga viser likevel at jordbruket *trass i desse nedjusteringane* estimerer at satsingsområda som er omtalte i den reviderte versjonen av *Landbrukets klimaplan*, åleine kan kutte mellom 4,3 og 5,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030. Som vist i 4.2.2, legg *Landbrukets klimaplan* til grunn optimistiske anslag for dette.

Landbruks- og matdepartementet har ikkje utarbeidd eit tilsvarande dokument som jordbruksorganisasjonane på grunnlag av klimaavtalen. Departementet har heller ikkje gjort noka sjølvstendig vurdering av realismen i *Landbrukets klimaplan* ut frå kva regjeringa sjølv reknar som reduksjonspotensialet innanfor jordbrukssektoren. Landbruks- og

---

<sup>26</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Klimagassutslipp og husdyrtiskuddet. Vurdering av hvordan husdyrtiskuddet kan bidra til å redusere klimabelastningen fra husdyrproduksjonen. Rapport fra partssammensatt arbeidsgruppe*, s. 73–74.

matdepartementet meiner likevel at klimaavtalen er eit viktig verkemiddel som har bidrige til at klimaarbeidet i jordbruket er sett høgt på dagsordenen av både jordbruket og staten. Departementet opplyser at jordbruket kan setje inn tiltak også der det er meir uvisse om potensialet for utsleppsreduksjon, eller tiltak som per i dag ikkje kan rekneskapsførast i den nasjonale klimagassrekneskapen.

Klima- og miljødepartementet peikar i intervju på risikoen for at ein ikkje blir merksam på manglande måloppnåing i tide til å justere politikken. Risikoen heng saman med sein innfasing av tiltak, nedjusterte reduksjonsestimat og at rapporteringa i klimagassrekneskapen skjer to år på etterskot. Neste hovudrapportering om utslepp frå jordbruket er i 2026. På det tidspunktet vil styresmaktene berre ha få år på å justere politikken gjennom å forsterke eksisterande verkemiddel eller setje i verk nye for å nå måltalet for 2030.

*Ein vesentleg del* av utsleppsreduksjonane skal realiserast gjennom del A av avtalen. Sjølv om avtalen seier at denne delen berre omfattar *tiltak jordbruket sjølv kan styre og gjennomføre*, ber staten i stor grad kostnaden for tiltaka som skal sørge for måloppnåinga. Undersøkinga viser på fleire punkt at betre måloppnåing i samsvar med avtalen vil føresetje ny eller auka statleg verkemiddelbruk over jordbruksavtalen, eller alternativt skjerpa reguleringar. Etter Riksrevisjonens vurdering burde Landbruks- og matdepartementet ha teke stilling til kor store utsleppsreduksjonar det var realistisk å forvente at jordbruket kunne oppnå gjennom del A av klimaavtalen. Då kunne departementet i større grad ha handtert risikoen for manglande måloppnåing.

## 4.3 Dagens verkemiddel og tiltak bidreg i liten grad til å nå måla Stortinget har vedteke om lågare utslepp per produsert eining

I Innst. 251 S (2016–2017)<sup>27</sup> viste fleirtalet i næringskomiteen<sup>28</sup> til at reduserte utslepp av klimagassar per produsert eining er ein naturleg del av jordbruket sitt mål om ein berekraftig produksjon. Ein samla næringskomité understreka særleg kor viktig det er å satse på klimatiltak som samstundes bidreg til å oppfylle resten av måla for jordbrukspolitikken, slik som til dømes drenering, biogass og avl. Undersøkinga viser at klimagassreduksjon frå jordbruket har fått auka merksemd gjennom ulike satsingar, men at dette så langt av ulike grunnar har gitt relativt låge utsleppsreduksjonar.

### 4.3.1 Klimagassreduksjon og karbonopptak i jord har fått auka merksemd både i jordbruksforhandlingane og gjennom andre satsingar

Dei årlege jordbruksforhandlingane mellom staten og dei to næringsorganisasjonane i jordbruket er den viktigaste arenaen for å justere verkemiddel og løyvingar som skal bidra til at måla for jordbrukspolitikken

---

<sup>27</sup> Jamfør Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*.

<sup>28</sup> Alle utanom Sosialistisk Venstreparti.

blir nådde, på kort og lang sikt. Partane i jordbruksforhandlingane opplever at klima er eit viktig tema i forhandlingane.

Undersøkinga viser at løyvingane til dei målretta klima- og miljøordningane<sup>29</sup> har auka monaleg dei siste åra. Den samla løyvinga til desse ordningane har auka med 79 prosent frå jordbruksavtalen for 2022 til jordbruksavtalen for 2025. Når ein reknar med generelle ordningar med formål som verkar positivt inn på klima og miljø<sup>30</sup>, er den samla auken 61 prosent. I same periode har dei samla løyvingane over statsbudsjettet til jordbruksavtalen gått opp med 58 prosent.<sup>31</sup> Eit døme på ei ordning der løyvinga har gått opp er tilskot til regionale miljøprogram (RMP) som har stige med 124 prosent frå 2019 til 2025, medan tilskot til drenering av jordbruksjord har auka med 155 prosent.

Landbruks- og matdepartementet peikar på at auka produksjon av frukt og grønt har vorte høgt prioritert i jordbruksforhandlingane dei siste åra. Departementet har også arbeidd for å styrke kunnskapen om klimatiltak og effekten av dei gjennom ulike FoU-midlar, til dømes for å sjå korleis ein kan avle på meir klimavennlege dyr. I tillegg er rekneskapsgruppa som følger opp klimaavtalen, i gang med å utarbeide eit meir dekkjande klimagassrekneskap.

I lys av Stortingets forventningar om at klimagassutsleppa frå jordbruket skal ned og opptaket av CO<sub>2</sub> skal auke, meiner Riksrevisjonen det er positivt at Landbruks- og matdepartementet har styrkt merksemda på klimaområdet.

#### 4.3.2 Verkemidla for å redusere klimagassutsleppa frå jordbruket er beskjedne og gir relativt låge utsleppsreduksjonar

Trass i auken er tilskot med klima- og miljøformål relativt beskjedne ordningar, både per eining og totalt, og klimaeffekten er i mange tilfelle liten eller usikker. Til dømes gir den samla løyvinga til RMP over jordbruksavtalen for 2024 ein estimert utsleppsreduksjon på om lag 216 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2024–2030, ifølgje *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025.

Tilskotsordningane med klima- og miljøformål er i praksis retta mot spesifikke produksjonstypar, medan meir generelle verkemiddel, som til dømes krav om klimavennleg drift knytt til produksjonstilskotet, ikkje er teknisk i bruk. Det aller meste av utbetalingane over jordbruksavtalen skjer gjennom produksjonstilskotet.

Moglegheita til å knyte insentiv, krav og vilkår til produksjonstilskotet, slik at det i større grad kunne vore brukt som eit meir allment verkemiddel for å stimulere til å gjennomføre klimatiltak, har vore greidd ut av ei



#### Regionale miljøprogram (RMP)

Regionale miljøtilskot til klima- og miljøformål som er definerte i eigne regionale forskrifter for kvart fylke.

<sup>29</sup> Dei målretta klima- og miljøordningane omfattar regionale miljøprogram (RMP), spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL), tiltak i beiteområde (organisert beitebruk), PRESIS, klima- og miljøprogrammet, utvalde kulturlandskap, verdsarvområda, biogass, Klimasmart landbruk, Verdiskapingsprogrammet for fornybar energi og teknologeutvikling i landbruket og handlingsplan for berekraftig bruk av plantevernmidlar.

<sup>30</sup> Generelle ordningar med formål som verkar positivt inn på klima og miljø omfattar beitetilskot, dreneringstilskot, areal- og kulturlandskapstilskot og tilskot til økologisk landbruk.

<sup>31</sup> Klima- og miljødepartementet. (2024). *Til orientering: Oppsummering av Klima- og miljøprofilen i jordbruksavtalen 2024*. Internt notat, 1. juli 2024.

partssamansett arbeidsgruppe. Arbeidsgruppa vurderte at klimatiltaka<sup>32</sup> av ulike grunnar ikkje var modne for ei slik generell utrulling.

Regjeringa har ønskt å talfeste den heilskaplege klimaeffekten av jordbruksoppgeret, utan at dette har late seg gjere. Ei ekspertgruppe har likevel laga ei utgreiing som vurderer effekten av endringa i jordbruksoppgeret frå eitt jordbruksoppger til eit anna, for nokre konkrete enkeltordningar – mellom anna regionale miljøprogram (RMP) og tilskot til spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL). Utgreiinga indikerer at effekten av løvingsauken på totalt 136 millionar kroner frå 2023 til 2024 gir ein ekstra reduksjon i klimagassutsleppa på berre 26 300 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2024–2030.<sup>33</sup>

Berekningane – både frå ekspertgruppa og i *Regjeringens klimastatus og -plan* – viser at utsleppsreduksjonane som kjem av bidrag frå jordbruket, ikkje vil vere i nærleiken av å utgjere *ein vesentleg del* av dei 5 millionar tonna CO<sub>2</sub>-ekvivalentar som er målet i klimaavtalen. At utsleppsreduksjonane gjennom verkemiddelapparatet som er retta mot jordbrukssektoren til no har vore små sett mot ambisjonane i klimaavtalen, tilseier etter Riksrevisjonens vurdering ikkje at satsinga har vore feil. Tvert imot vil desse tiltaka vere viktige for at jordbruket på lang sikt skal kunne bidra til eit lågutsleppssamfunn og reduserte utslepp per produsert eining, i tråd med føresetnadene frå Stortinget. For styringa opp mot klimamåla i 2030 er det likevel viktig å ha realistiske forventningar til kor store utsleppskutt ein kan oppnå på kort sikt. Etter Riksrevisjonens vurdering sviktar dette når det er eit så stort gap mellom premissen i avtalen om at jordbruket skal ta *ein vesentleg del* av utsleppsreduksjonane, og dei berekna anslaga for utsleppsreduksjonar innan 2030.

#### 4.3.3 Eit nytt gjødselregelverk har komme på plass i 2025, etter å ha vore under revidering i mange år

Tiltak som gjeld lagring og bruk av gjødsel, har vore løfta som eit klimatiltak over lang tid, og gjødselregelverket har vore under revidering sidan 2009. Med tanke på at Landbruksdirektoratet, Miljødirektoratet og Mattilsynet leverte eit forslag til ny forskrift allereie i 2018, er dette eit verkemiddel som potensielt kunne ha bidrige til reduserte klimagassutslepp over lengre tid.

Eit nytt regelverk som stiller strengare klima- og miljøkrav, kom på plass frå januar 2025, men regelverket gir fleire overgangsreglar som ikkje stod i høyringsforslaget. Landbruks- og matdepartementet grunngir dette med at gode overgangsreglar er nødvendige og bidreg til å auke oppslutninga rundt slike reguleringar. Om overgangsreglane vil føre til at utsleppsreduksjonane kjem seinare og blir lågare enn dei 0,2 millionar tonna CO<sub>2</sub>-ekvivalentar som *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 anslo, står att å sjå. Etter Riksrevisjonens vurdering er det likevel positivt at regjeringa no har fått på plass eit regelverk som har vore etterspurta i lang tid.

<sup>32</sup> Tiltaka arbeidsgruppa vurderte, var klimarådgiving, metanhemmarar i føret og betre kvalitet på grovføret.

<sup>33</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Virkninger på klimagassutslipp av klima- og miljørelevante ordninger i jordbruksavtalen*. Fase 1, s. 6.

#### 4.3.4 For bonden finst det fleire barrierar for å gjennomføre klimatiltak på garden

Stortinget har føresett at det må lønne seg å investere i klimasmarte driftsmetodar, og at verkemidla må innrettast for å stimulere til dette.<sup>34</sup> Alle datakjeldene frå undersøkinga – både spørjeundersøkinga, fokusgruppeintervju og informasjonen som er innhenta frå forvaltninga – viser til at økonomi og agronomi er det viktigaste for bøndene. Dette gjeld også i prioriteringa av klimatiltak.

Nokre av tiltaka som kan ha klimaeffekt, som drenering, er også gode agronomiske tiltak. Etterslepet på drenering har vore høgt over tid, men dreneringstakten har generelt auka i etterkant av at tilskotssatsen i 2023 auka med 60 prosent. Likevel viser undersøkinga at drenering i fleire delar av landet, til dømes i Vestland, framleis blir opplevd som eit så kostbart tiltak at det ikkje lønner seg for bonden å drenere. I tillegg leiger mange bønder jord, og dette kan påverke kor villig bonden er til å gjennomføre tiltak.

Når det gjeld investeringar eller tiltak på garden generelt, svarte 58 prosent av respondentane i Riksrevisjonens spørjeundersøking at dei berre har økonomi til å gjennomføre heilt nødvendige investeringar eller tiltak på garden. 20 prosent oppgav at dei ikkje hadde økonomi til å gjennomføre nokon investeringar eller tiltak i det heile. Undersøkinga viser også at ein god del gardbrukarar er usikre på den framtidige drifta av garden. 19 prosent av bøndene seier at dei ikkje veit kven som driv garden 10 år fram i tid. Ytterlegare 15 prosent trur garden anten vil vere forpakta bort til andre, at han vil vere nedlagd som sjølvstendig eining, eller at han vil bli ein fritidseigedom. Uvisse rundt framtidig drift kan vere ein barriere for å gjennomføre tiltak som føreset investeringar som ikkje vil vere lønnsame på kort sikt, som til dømes drenering.

Ein annan barriere kan vere at eit tiltak er vanskeleg å gjennomføre, saman med anna drift. Ei undersøking gjennomført av Ruralis viser at for 88 prosent av respondentane er det at klimatiltaket enkelt lèt seg kombinere med anna drift, «svært viktig» eller «ganske viktig» for at bonden skal setje i verk ulike klimatiltak. Tilsvarande meiner 81 prosent at det er «svært viktig» eller «ganske viktig» at det finst økonomiske støtteordningar. 58 prosent oppgir at det er viktig at tiltaket er eit godt klimatiltak.

Klimarådgiving og aktiv bruk av klimakalkulatoren<sup>35</sup> er verkemiddel som både jordbruket og forvaltninga ønskjer skal stimulere til å gjennomføre tiltak og redusere klimagassutslepp på gardsnivå. Undersøkinga viser at totalt 34 prosent av dei spurde bøndene anten har gjennomført klimarådgiving (12 prosent) eller planlegg å gjere det (22 prosent). Samstundes viser ei evaluering av ordninga utført av Menon Economics at auka kunnskap etter gjennomført klimarådgiving er lite utløysande for at klimatiltak faktisk blir gjennomførte. Årsaka er at klimatiltaka fører med seg kostnader for gardbrukarane. I tillegg peikar evalueringa på svakheiter ved kvaliteten på rådgivinga. Ordninga er no under revidering. Klimakalkulatoren ser enno

<sup>34</sup> Innst. 412 S (2015–2016) jamfør Prop. 133 S (2015–2016) *Endringer i statsbudsjettet 2016 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppkjøret 2016 m.m.)*.

<sup>35</sup> Klimakalkulatoren er eit digitalt verktøy som næringa sjølv har utvikla, og som skal gi bonden oversikt over utsleppa frå garden sin.

ikkje ut til å fungere etter formålet, sjølv om bruken aukar. Blant gardbrukarar som har teke kalkulatoren i bruk, rapporterer mange i spørjeundersøkinga vår om låg tiltru til tala og eit lågt nyttenivå. Til saman 74 prosent av mjølkebøndene som oppgir at dei har «teke i bruk» klimakalkulatoren, svarer dessutan at dei ikkje har sett på informasjonen kalkulatoren gir, eller laga klimaplan.

Dette viser at det er fleire barrierar som hindrar gjennomføring av tiltak på gardsnivå. I tillegg er det låg tiltru til verkemidla som skal gjere bøndene i stand til å vurdere kva moglegheiter som finst for å redusere utslepp og binde karbon på gardsnivå.

#### 4.4 Arbeidet med å redusere klimagassutsleppa i jordbruksforbruket gjennom forbruksendringar i tråd med kostråda er prega av manglande ansvarspllassering og av svak framdrift

Når fleirtalet i næringskomiteen<sup>36</sup> har omtalt klimaavtalen mellom staten og jordbruksforbruket, har dei ved fleire høve vist til regjeringa sitt ansvar for og arbeid med forbruksendringar, og at dette indirekte kan bidra til å redusere klimagassutsleppa.<sup>37</sup>

Undersøkinga viser at det er svak måloppnåing i arbeidet med å endre matforbruket i tråd med kostråda. Sjølv om klimaavtalen mellom staten og jordbruksforbruket legg til grunn at utsleppa frå sektoren skal reduserast gjennom forbruksendringar i tråd med kostråda, ligg det ikkje føre ei tydeleg plassering av ansvaret for å følgje opp dette arbeidet innanfor rammene av klimaavtalen. Landbruks- og matdepartementet understrekar at sjølv om forbruksendringar i tråd med kostråda inngår i klimaavtalen, ligg ansvaret for kostråda hos Helse- og omsorgsdepartementet som arbeider med dette ut frå eit folkehelseperspektiv. Dette inneber at styresmaktene ikkje jobbar med forbruksendringar i tråd med kostråda i eit klima- eller landbruksperspektiv. Helse- og omsorgsdepartementet vart ikkje involvert i det førebuande arbeidet med klimaavtalen mellom staten og jordbruksforbruket. Som hovudregel blir dei heller ikkje involverte i førebuingane til eller gjennomføringa av dei årlege jordbruksforhandlingane. Helse- og omsorgsdepartementet uttaler i intervju at kostråda er eit viktig kommunikasjonsverkemiddel, men at det ikkje er sett nokon konkrete mål for kosthaldet fram mot 2030.

Kosthaldet i befolkninga utviklar seg i feil retning når det gjeld forbruket av fisk, grove kornprodukt, frukt, bær og grønsaker, og forbruket av kjøtt er ikkje vesentleg redusert. Tal frå Helsedirektoratet viser at engrosforbruket av raudt kjøtt stort sett har halde seg mellom 49 og 51 kilo per person per år dei siste tjue åra, men at det i 2023 var ein nedgang i forbruket av raudt kjøtt (6,5 prosent reduksjon frå 2022).

Sjølv om 40 prosent av befolkninga et i tråd med kostrådet for raudt kjøtt, som frå 2024 er inntil 350 gram per veke, et fleirtalet langt meir. I

<sup>36</sup> Alle utanom Senterpartiet.

<sup>37</sup> Jamfør Innst. 325 S (2020–2021) til Meld. St. 13 (2020–2021). *Klimaplan for 2021–2030*.

gjennomsnitt et menn meir enn 800 gram tillaga raudt kjøtt i veka, medan kvinner et rundt 450 gram.<sup>38</sup>

I eit klimaperspektiv vil redusert forbruk av raudt kjøtt ha ein indirekte effekt på klimagassutsleppa frå jordbrukssektoren, viser rapportar frå mellom anna Miljødirektoratet. I rapporten *Klimatiltak i Norge (2025)* gjer direktoratet greie for ein forsterka verkemiddelpakke for å oppnå eit forbruk i tråd med dei nye nasjonale kostråda. Pakken inneholder ei rekke tiltak, frå informasjonskampanjar og satsing på sunn og klimavennleg mat til barn og unge til meir inngripande tiltak som redusert produksjonsstøtte til husdyrprodusentar og forbrukaravgift på raudt kjøtt. Miljødirektoratet estimerer at dersom alle tiltaka i den forsterka verkemiddelpakken blir gjennomførte, kan det føre til ein utsleppsreduksjon i jordbrukssektoren på til saman rundt 3,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2025–2030.

Berekningane frå Miljødirektoratet viser samstundes at dei samfunnsøkonomiske verknadene vil vere store. Dersom alle åt i tråd med dei gamle kostråda frå 2012 (med 500 gram tillaga raudt kjøtt i veka), ville talet på årsverk i landbrukssektoren vorte redusert med 4 000 (eller 10 000 driftseiningar) innan 2030, og behovet for jordbruksareal ville vorte redusert med 1,6 millionar dekar (20 prosent).<sup>39</sup> Dersom alle et i tråd med dei nye kostråda frå 2024 er det i *Klimatiltak i Norge (2025)*, berekna at talet på årsverk i landbrukssektoren vil bli redusert med meir enn 13 000 årsverk innan 2035, og behovet for jordbruksareal vil bli redusert med 2,9 millionar dekar (35 prosent), samanlikna med 2022.<sup>40</sup>

*Klimatiltak i Norge* viser likevel berre potensialet som ligg i å styrke verkemidla, og i *Regjeringens klimastatus og -plan* peikar regjeringa ikkje på nokon konkrete eller nye verkemiddel knytte til kosthold, men viser generelt til at «regjeringen vil opprettholde og videreutvikle arbeidet for at eierskapet til kostholdsarbeidet i departementene og forankringen i kommunene skal bli bedre».<sup>41</sup> Klima- og miljødepartementet stadfestar i intervju at ein per i dag berre nyttar mjuke verkemiddel på området, som til dømes informasjonskampanjar, og at det ikkje går føre seg noko konkret arbeid med å innføre forsterka verkemiddel.

Dei oppdaterte kostråda frå 2024 tek utgangspunkt i samanhengen mellom kosthold og helse, og klima- og miljøomsyn inngår ikkje som ein integrert del av råda.

Målkonfliktane mellom dei ulike jordbrukspolitiske måla er godt kjende, og det er knytt krevjande avvegingar til å bruke statlege verkemiddel for å påverke etterspurnaden etter ulike matvarer blant forbrukarane. Det er etter Riksrevisjonens vurdering likevel grunn til å peike på at det er manglande samsvar mellom ambisjonane i klimaavtalen og oppfølginga i etterkant. Klimaavtalen formulerer ein tydeleg ambisjon om å arbeide for forbruksendringar i tråd med kostråda for å bidra til å nå klimamåla for 2030,

<sup>38</sup> Tala ei henta frå den nasjonale kosthaldsundersøkinga Norkost 4 (2022–23), jamfør Helsedirektoratet. (2024). *Utviklingen i norsk kosthold 2024*, s. 27–28.

<sup>39</sup> Miljødirektoratet. (2023). *Klimatiltak i Norge mot 2030*, s. 279.

<sup>40</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge. Tiltaksark jordbruk. J01 Forbruk i tråd med nasjonale kostråd*, s. 8.

<sup>41</sup> Regjeringas *klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022–2023) for Klima- og miljødepartementet, s. 37; *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s. 63 og *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 74.

utan at dette har vorte følgt opp med involvering av eller målformuleringer frå Helse- og omsorgsdepartementet. Manglande samsvar mellom ambisjonane i og oppfølginga av klimaavtalen bidreg til å svekkje det generelle truverdet til avtalen. Dersom det ikkje er mogleg eller ønskjeleg å følgje opp ambisjonane i avtalen med konkrete verkemiddel, er det lite realistisk å nå målet i den noverande klimaavtalen mellom staten og jordbruket.

## 4.5 Reduksjonen i matsvinn har så langt ikkje vore tilstrekkeleg, og Stortinget har fleire gonger etterlyst sterkare verkemiddel

Undersøkinga viser at det står att mykje arbeid før målet om 50 prosent reduksjon av matsvinn innan 2030 kan bli nådd. Estimata for moglege utsleppsreduksjonar knytte til redusert matsvinn har heile tida vore høge. Ifølgje *Regeringens klimastatus og -plan* for 2025 er forsterka verkemiddel for redusert matsvinn berekna å redusere utsleppa i jordbrukssektoren med rundt 1,2 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden fram mot 2030. Dette er det klart største verkemiddelet i jordbrukssektoren som er nemnt i dokumentet, og det er berekna å stå for halvparten av dei estimerte utsleppsreduksjonane frå jordbruket fram til 2030.<sup>42</sup>

Undersøkinga viser at måloppnåinga i arbeidet med å redusere matsvinn frå heile verdikjeda for mat ikkje er tilstrekkeleg, sjølv om matsvinnet er redusert ein del sidan 2015. Regjeringa og matbransjen har sidan 2015 samarbeidd for å redusere matsvinn i Noreg gjennom ein eigen bransjeavtale<sup>43</sup>. Til no har dette vore det viktigaste verkemiddelet for å redusere matsvinnet nasjonalt.<sup>44</sup>

Den første hovudrapporteringa etter inngåinga av bransjeavtalen viste at det første delmålet til avtalen om å redusere matsvinnet med 15 prosent innan 2020 ikkje vart nådd. Matsvinnet vart redusert med om lag 10 prosent samla sett for alle bransjane og sektorane som er omfatta av avtalen. Vidare viste rapporteringa til at vi låg an til å berre komme halvvegs til målet om 50 prosent reduksjon i matsvinnet på tvers av alle sektorar i 2030.

Sjølv om reduksjonen av matsvinnet fram til no ikkje har vore tilstrekkeleg for å nå måla samla sett, kan nye tal tyde på at reduksjonen i matsvinnet er større enn tidlegare anslått. Norsk institutt for bærekraftsforskning (NORSUS) har berekna den samla nedgangen i matsvinnet i Noreg frå 2015 til 2023 til 21 prosent, men tal frå jordbruket er ikkje inkludert. NORSUS peikar på at det står att ein del arbeid mot neste delmål i bransjeavtalen om 30 prosent reduksjon innan 2025.

Estimatet i *Regeringens klimastatus og -plan* for 2025 om ein reduksjon på 1,2 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2025–2030 føreset at



### Matsvinn

Matsvinn er alle brukande delar av mat som er produsert for menneske, men som anten blir kasta eller tekne ut av verdikjeda for mat til andre formål enn menneskeføde. Dette er definisjonen nytta i bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn.

<sup>42</sup> *Regeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s.128.

<sup>43</sup> Avtalen starta som ein intensjonsavtale i 2015 og vart i 2017 vidareført i ein meir forpliktande bransjeavtale. Bransjeavtalen er underteikna av fem departement og tolv bransjeorganisasjonar som representerer matbransjen og omfattar alle ledda i verdikjeda for mat.

<sup>44</sup> *Regeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 73.

næringsaktørane når målet i bransjeavtalen om 50 prosent reduksjon.<sup>45</sup> Matsvinnutvalet<sup>46</sup>, som vart sett ned som følgje av svak måloppnåing, estimerer i sin rapport frå 2024 at 75 prosent av det kartlagde matsvinnet per 2020 kan reduserast, men at dette føreset at dei forsterka verkemidla som utvalet foreslår, blir tekne i bruk.

Utviklinga av bransjeavtalen, som no er under revisjon, har skjedd parallelt med at Stortinget har etterlyst sterke verkemiddel for å redusere matsvinnet i Noreg. Den første gongen Stortinget bad regjeringa greie ut ei matkastelov, var i desember 2016 ved behandlinga av Dokument 8:9 S (2016–2017).<sup>47</sup> På dette tidspunktet valde regjeringa heller å prioritere arbeidet med bransjeavtalen for reduksjon av matsvinn fordi dei ville sjå resultata av dette samarbeidet først. Gjennom dei åtte åra som følgde, etterspurde Stortinget ei matkastelov ved ytterlegare tre høve<sup>48</sup>, før Landbruks- og matdepartementet i Prop. 1 S (2024–2025) vart gitt oppgåva med å leie arbeidet med å forme ut eit forslag til lov.<sup>49</sup> Departementet sende forslag til *lov om forebygging og reduksjon av matsvinn* (matsvinnlova) på høyring 10. desember 2024 og fremja lovforslaget for Stortinget 10. april 2025. Den korte tidsfristen for å ferdigstille lovforslaget og det at lova er overordna, gjer at lova må supplerast med forskrifter.

Arbeidet regjeringa gjør med å få på plass sterke verkemiddel for å redusere matsvinn, har teke lang tid. Riksrevisjonen har tidlegare peika på at det kan ta lang tid å utvikle nye verkemiddel eller regelverk for å redusere klimagassutsleppa, jamfør Dokument 3:15 (2023–2024) *Myndighetenes styring og samordning for å nå Stortings vedtatte klimamål*. Sjølv om nye tal tyder på ei betring, vil oppnåing av målet om 50 prosent reduksjon i matsvinn innan 2030 føresetje forsterka verkemiddelbruk med god effekt. Når bransjeavtalen for redusert matsvinn er under revisjon, og det står att mykje forskriftsarbeid i samband med matsvinnlova, er det etter Riksrevisjonens vurdering framleis stor usikkerheit knytt til om tempoet vil vere tilstrekkeleg til at måla som er sette fram mot 2030, kan nåast.

<sup>45</sup> Klima- og miljødepartementet. (2024). *Dokumentasjon av beregning av utslipseffekt av virkemidler og tiltak i Regjeringens klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025))*. Henta 3. februar 2025 frå: <https://www.regjeringen.no/contentassets/1b2fd715fe494bd886a4756a49737670/dokumentasjon-av-beregning-av-utslipseffekt-klimastatus-og-plan-for-2025.pdf>

<sup>46</sup> Matsvinnutvalet. (2024). *Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler*.

<sup>47</sup> Jamfør Innst. 108 S (2016–2017) til Dokument 8:9 S (2016–2017) *Representantforslag fra stortingsrepresentantene Line Henriette Hjemdal, Rigmor Andersen Eide og Geir Sigbjørn Toskedal om tiltak for å redusere matsvinn*.

<sup>48</sup> Innst. 8 S (2017–2018), jamfør Innst. 127 S (2017–2018), s. 21–22, og jamfør laust forslag nr. 96 fremja på vegner av Arbeidarpartiet, Senterpartiet og Sosialistisk Venstreparti, og vedtak 95, 1. desember 2022, ved stortingsbehandlinga av Meld. St. 1 (2022–2023) *Nasjonalbudsjettet 2023*, jamfør Innst. 2 S (2022–2023).

<sup>49</sup> Jamfør Prop. 1 S (2024–2025) for Landbruks- og matdepartementet, s. 28–29.

## 5 Tilrådingar

Riksrevisjonen tilrår at Landbruks- og matdepartementet

- utarbeidar ein klimastrategi for sektoren som konkretiserer korleis ein skal nå klimamåla og tydeleggjer viktige vegval som må takast dersom utsleppa frå jordbruket skal kuttast i tråd med ambisjonsnivået i klimaavtalen med jordbruket
- forsterkar arbeidet med å utvikle og setje i verk eigna verkemiddel og tiltak for reduksjon av klimagassutslepp på gardsnivå innanfor del A i klimaavtalen med jordbruket
- utarbeidar ein framdriftsplan for arbeidet med å redusere matsvinn som sikrar høgt tempo både i revideringa av bransjeavtalet og i arbeidet med forskrifter knytt til matsvinnlova
- kritisk vurderer kor realistiske forventa klimaeffektar av tiltak er, særleg tiltak som er på utviklingsstadiet, og sørger for at usikkerheita knytt til effekten av dei ulike tiltaka så langt råd blir synleggjord, mellom anna i Regjeringas klimastatus og -plan.
- sikrar eit betre grunnlag for målretta styring basert på realistiske planar, dersom det blir ei reforhandling av klimaavtalen med jordbruksorganisasjonane, slik regjeringa varslar i klimameldinga.

Riksrevisjonen tilrår at Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet, og Helse- og omsorgsdepartementet

- avklarar ambisjonsnivå, verkemiddel og ansvarsforhold mellom departementa i arbeidet med å redusere klimagassutsleppa frå jordbruket gjennom forbruksendringar i tråd med kostråda.

## 6 Svar frå statsrådane

Dokument 3:13 (2024–2025) *Riksrevisjonens undersøking om reduksjon av klimagassutslepp frå jordbruket* vart sendt til statsrådane i Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet og Helse og omsorgsdepartementet. Statsrådane sine svar følgjer i vedlegg 2.

## 7 Fråsegn frå Riksrevisjonen om svar frå statsrådane

Statsrådane peikar på fleire tiltak for å følgje opp tilrådingane frå Riksrevisjonen. Når det gjeld tilrådinga om å utarbeide ein klimastrategi for sektoren, viser landbruks- og matministeren til at vegval knytt til målkonfliktar vert gjort kontinuerleg, og at departementet synleggjer utforminga av klimapolitikken på sitt ansvarsområde i ulike dokument. Riksrevisjonen er ikkje i tvil om at Landbruks- og matdepartementet er godt kjend med klimautfordringane innan sektoren, og at departementet i ei rekke dokument peikar på viktigheita av å arbeide for reduserte klimagassutslepp og auka karbonbinding i jordbruket. Riksrevisjonen vil likevel peike på at Landbruks- og matdepartementet i dei nemnde dokumenta ikkje er konkret på korleis departementet vil arbeide for å nå klimamåla og kva for vegval som må takast dersom utsleppa frå jordbruket skal kuttast i tråd med ambisjonsnivået i klimaavtalen med jordbruket. Dersom Landbruks- og matdepartementet tek sikte på å oppnå måla som er sette gjennom klimaavtalen, meiner Riksrevisjonen at departementet bør utarbeide ein eigen klimastrategi. Viktigheita av å konkretisere korleis ambisjonane i klimaarbeidet innanfor sektoren skal nåast er særstundt høg når regjeringa no vurderer å reforhandle klimaavtalen med jordbruksorganisasjonane.

Saka blir send til Stortinget.

Vedteke i Riksrevisjonens møte 3. juni 2025

Karl Eirik Schjøtt-Pedersen

Tom-Christer Nilsen

Tor Peder Lohne

Arve Lønnum

---

Jens A. Gunvaldsen

Kollegiemedlemmen Helga Pedersen har vore inhabil i saka.

## Vedlegg

---

Vedlegg 1:

Riksrevisjonens likelydande brev til statsrådane i

- Landbruks- og matdepartementet
  - Klima- og miljødepartementet
  - Helse- og omsorgsdepartementet
-

Utsatt offentlighet jf. rrevl (2024) § 7-4 (4)

LANDBRUKS- OG MATDEPARTEMENTET  
Postboks 8007 Dep  
0030 OSLO

Att. statsråd Nils Kristen Sandtrøen

## **Riksrevisjonens undersøking om reduksjon av klimagassutslepp fra jordbruket – oversendelse av utkast til Dokument 3:13 (2024–2025)**

Vedlagt følgjer utkast til Dokument 3:13 (2024–2025) *Riksrevisjonens undersøking om reduksjon av klimagassutslepp fra jordbruket.*

Til grunn for utkastet ligg rapporten som blei sendt til Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet og Helse og omsorgsdepartementet 4. mars 2025, og svara frå departementa i brev av høvesvis 4. april, 1. april og 1. april 2025.

Vi ber statsråden gjera greie for korleis departementet vil følgje opp Riksrevisjonen sine merknader og tilrådingar, og eventuelt om departementet er usamd med Riksrevisjonen.

Svaret frå statsråden vil i sin heilskap bli vedlagt dokumentet. Vi ber om at svaret blir sendt som PDF lagra frå Word, ikkje skanna som bilet, slik at innhaldet kan gjerast tilgjengeleg for alle i samsvar med krava til universell utforming.

Svarfrist: 27. mai 2025.

For riksrevisorkollegiet

Karl Eirik Schjøtt-Pedersen  
riksrevisor

*Brevet er godkjent og ekspedert digitalt.*

Vedlegg: Utkast til Dokument 3:13 *Riksrevisjonens undersøking om reduksjon av klimagassutslepp fra jordbruket*

Vedlegg 2:

## Svarbrev frå statsrådane

---

Riksrevisjonen  
Postboks 6835 St. Olavs Plass  
0130 OSLO

Deres ref  
2025/00368-2

Vår ref  
23/2088-

Dato  
27. mai 2025

## **Riksrevisjonen si undersøking om reduksjon av klimagassutslepp frå jordbruket - utkast til Dokument 3:13 (2024-2025) – Svar frå Landbruks- og matministeren**

Eg viser til brev frå Riksrevisjonen den 14. mai 2025 med utkast til Dokument 3:13 (2024–2025) *Riksrevisjonens undersøking om reduksjon av klimagassutslepp frå jordbruket*, og Riksrevisjonen sin hovedanalyse *Reduksjon av klimagassutslepp frå jordbruket*. Eg vil med dette gje mitt syn på korleis Landbruks- og matdepartementet vil følgje opp merknadene og tilrådingane frå Riksrevisjonen.

Riksrevisjonen har gjort eit grundig arbeid på eit tema som er viktig for regjeringa og for meg som landbruks- og matminister og som vil vere nyttig i det vidare arbeidet med å redusere klimagassutsleppa frå jordbruket.

Eg registrerer at Riksrevisjonen meiner det ikkje er tilfredsstillande at styringa frå Landbruks- og matdepartementet på klimaområdet ber preg av mangel på ein tydeleg strategi, av uklare ansvarsforhold, og av lite samsvar mellom ambisjonane som er sette for 2030 og oppfølginga som skjer i form av utvikling og iverksetjing av effektive verkemiddel.

Eg vil i denne samanhengen peike på at arbeidet med utforming av klimapolitikken på vårt ansvarsområde blir dokumentert i ei rekke prosessar. Eg vil særskilt trekkje fram følgjande dokument:

- LMD sine budsjettproposisjonar
- Proposisjonane om jordbruksoppgjøret
- Regjeringa si årlege klimastatus og plan
- Klimamelding 2035 – på vei mot lavutslippssamfunnet
- Styringsdokument til Landbruksdirektoratet og statsforvaltarane, oppdragsbrev til Innovasjon Noreg, og tildelingsbrev til NIBIO og Noregs forskingsråd

Vidare blir klimaarbeidet synleggjort internt i LMD sin overordna verksemndsplan. LMD har også identifisert klimautfordringar for landbruket – utslepp, opptak og tilpassing – som eitt av sine topp risikoområde.

Regjeringa oppnemnde i februar 2025 eit ekspertutval som skal utgreie framtidas matsystem, der folkehelse, klima, natur og landbruks-, havbruks-, fiskeri- og matpolitikk blir sett i samanheng. Utvalet skal arbeide fram til hausten 2026. Arbeidet blir viktig for å styrke den heilskaplege kunnskapen om det norske matsystemet og korleis berekrafta kan forbetra.

Klimautvalet 2050 peika på at sjølv om det ikkje er mogleg å fjerne alle utslepp knytte til biologiske prosessar frå produksjon av mat, kan dei reduserast ved å endre kva som blir produsert, og korleis det blir produsert. Hovudoppgåva for jordbruket i klimasamanheng er difor å redusere utsleppa i tillegg til å auke opptaket av CO<sub>2</sub>, utan at klimaomstillinga fører til karbonlekkasje, jf. Meld. St. 11 (2023–2024) og Stortinget si handsaming av denne. Det må difor leggjast vekt på å redusere utsleppa per produserte eining. Det er openberre målkonfliktar mellom auka matproduksjon og reduserte klimagassutslepp frå jordbruket. I 2022–2023 gjennomførte Riksrevisjonen ei undersøking av matsikkerheit og beredskap på landbruksområdet. I den undersøkinga fekk LMD kritikk, mellom anna for at det ikkje er tilstrekkeleg med verkemiddel på plass for å bli meir sjølvforsynte med mat. Eg meiner det hadde vore relevant å sjå undersøkinga om matsikkerheit og beredskap i samanheng med denne undersøkinga om klima og jordbruk.

Når det gjeld utsleppa frå jordbruket, så har dei gått ned med 10,5 prosent sidan 1990, hovudsakleg på grunn av færre mjølkekryr og redusert bruk av mineralgjødsel. Utslepp frå energibruk i jordbruket har gått ned med 26 prosent sidan 1990, grunna mindre bruk av fossile drivstoff, endra energiberarar for oppvarming av veksthus og auka effektivitet. Eg vil òg trekke fram det gode avlsarbeidet vi har i Noreg. Dei norske avlsorganisasjonane anslår ein årleg klimagassreduksjon frå tradisjonelt avlsarbeid på mellom 0,6 og 2,5 prosent for norske husdyrrasar. Dette skuldast friskare dyr, auka føreffektivitet og betre tilvekst som reduserer utslepp per produsert eining. Det ligg til grunn for klimaavtalen mellom staten og jordbruket at dei største utsleppskutta skal kome slutten av avtaleperioden.

Eg vil i det vidare gjere greie for korleis Landbruks- og matdepartementet vil følgje opp merknadene og tilrådingane frå Riksrevisjonen.

### **Om departementet sitt arbeid med å nå klimamåla og viktige vegval**

Vegval knytt til målkonfliktar vert gjort kontinuerleg. Departementet synleggjer målkonfliktar både i eigne stortingsmeldingar og felles meldingar og planar mellom departementa på klimaområdet. Verkemidla vert også vurderte kontinuerleg gjennom jordbruksoppgjeret, og gjennom forsking og utgreiing av nye tiltak og verkemiddel. Når det gjeld jordbruksoppgjeret har klima og miljø vorte meir lagt vekt på dei seinare åra, og det gjerast vurderingar opp mot andre viktige målsettingar som mellom anna matvaretryggleik. I tillegg er det slik at målsettingane på landbruksområdet også byggjer opp om kvarandre. Eit døme på dette er auka produksjon gjennom god agronomi som også gir betre økonomi og lågare klimagassutslepp. Gjennom førebuingane til dei årlege jordbruksforhandlingane, blir det vidare gjennomført ei systematisk vurdering av verkemidla som inngår i den fastsette jordbruksavtalen, inkludert klimaverkemiddel. Landbruksdirektoratet utarbeider årleg ei verkemiddelvurdering der dei mellom anna vurderer innretning, resultatoppnåing og behov for endringar. Innovasjon Noreg gjer det same for dei verkemidla dei forvaltar.

## **Om departementet sitt arbeid med å forsterke innsatsen for reduksjon av klimagassutslepp på gardsnivå**

Viktige faktorar for å oppnå reduserte utslepp per produserte eining på husdyrområdet er god dyrehelse, god agronomisk praksis, avlsutvikling og bruk av metanreduserande fôrvarer. Auka oppslutning om klimarådgjeving på gardsnivå er viktig for å auke kunnskapen og oppslutninga om klimatiltak. Denne regjeringa har etablert Bionova, som er eit viktig verktøy for å utløyse gjennomføring av klimatiltak på gardsnivå.

Dei årlege jordbruksforhandlingane mellom staten og dei to næringsorganisasjonane i jordbruket er den viktigaste arenaen for justering av verkemiddel og løyvingar som skal bidra til at måla for jordbrukspolitikken blir nådde, både på kort og lang sikt. Jordbruksavtalen har over fleire år blitt vridd i ei meir miljø- og klimavennleg retning, gjennom auka løyvingar til klima- og miljøordninga. Eg er oppteken av at verkemidla i jordbrukspolitikken skal innrettast slik at dei støttar opp under rettferdig og berekraftig omstilling av jordbruket til eit lågutsleppssamfunn, samtidig som andre mål for jordbruket blir tekne omsyn til.

Årets jordbruksforhandlingar er nyleg avslutta. Også i år blei avtalepartane einige om ei betydeleg satsing på natur, miljø og klima. Med etterhald om handsaminga i Stortinget blei det semje om at totalt 10,9 milliardar kroner blir avsette til ordningar med natur-, miljø- eller klimaeffekt i 2026 – dette er 310 millionar kroner meir enn det som blei avsett for 2025. På klimaområdet blir tiltak som bidrar til oppfølging av klimaavtalen mellom staten og organisasjonane i jordbruket, gjennom reduserte utslepp av metan og lystgass, prioriterte. Tiltak som skal styrke kunnskapsgrunnlaget og oppfølginga av gjødselbruksforskrifta blei òg prioriterte samt å styrke arbeidet med klimakalkulator og klimarådgjeving..

Avtalepartane i årets jordbruksoppgjer blei einige om at det frå 2027 skal innførast krav knytt til husdyrtilkotet. Avtalepartane er einige om å stille krav til metanreduserande fôrvarer i mjølkekubesetningar. Det blir også teke sikte på å innføre krav om tiltaksplan for klima. Målet er auka oppslutning om klimatiltak for reduserte klimagassutslepp frå jordbruket.

Samarbeid mellom staten og næringslivet, inkludert organisasjonane i jordbruket, er særskilt viktig for at kvar enkelt av dei 37 000 jordbruksføretaka i Noreg skal gjennomføre klimatiltak på si eiga gard. Dette er også i tråd med partssamarbeidet som er ein viktig pilar i det norske samfunnet, og i tråd med FNs berekraftsmål. Staten og LMD har naturleg nok eit sjølvstendig ansvar for politikkutforming, men eg meiner at jordbruksforhandlingane – som gjev jordbruket både rettar og plikter – er viktige for å oppnå meir effektiv og vellukka gjennomføring av klimapolitikken og oppnå klimamåla, enn om staten åleine skulle utforme og prioritere mellom ulike verkemiddel.

## **Om arbeidet med ein framdriftsplan for arbeidet med å redusere matsvinn**

Eg viser til at regjeringa sende Prop. 130 L (2024–2025) til Stortinget 10. april 2025, og at Stortinget drøfta lova 26. mai 2025.

Når lova formelt blir vedteke av Stortinget, vil regjeringa gå vidare med å utarbeide ein framdriftsplan både for det vidare arbeidet med å utgreie og utarbeide forskrifter knytt til matsvinnlova, og å lage eit opplegg for revidering av bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn saman med partane i bransjeavtalen.

### **Om å vurdere kva som er realistiske forventningar til klimaeffekt av ulike tiltak**

Det er behov for ei løpende vurdering av kva som er realistiske forventningar til klimaeffekten av ulike tiltak. Det tek likevel tid å utvikle gode og effektive klimatiltak som har ein verknad som kan kvantifiserast med stor grad av tryggleik. Dette er særleg krevjande når det handlar om utslepp frå biologiske prosessar, slik som utsleppa frå jordbruket, som har betydeleg høgare usikkerheit i effekt enn tiltak for å redusere fossile utslepp.

Det har dei siste ti åra blitt lagt ned store ressursar, både for å utvikle gode tiltak og for å betre utsleppsrekneskapen for jordbruket. Jordbruket skal samtidig auke matproduksjonen (der det er auka etterspurnad), redusere utsleppa og bidra til omstillinga til eit lågutsleppssamfunn.

Det blir jobba kontinuerleg med forbetningsarbeid og kunnskapsutvikling for å få betre informasjon om klimaverknaden av tiltaka i jordbruket – både for meir treffsikker effektbereking og for at dei kan inkluderast i det nasjonale klimagassrekneskapen. LMD og KLD har gitt Landbruksdirektoratet og Miljødirektoratet i oppdrag å vurdere klimaeffekten av enkeltordninga i jordbruksavtalen. Med etterhald om handsaminga i Stortinget, var det i årets jordbruksoppgjer semje om at klimaeffekten ved vesentlege endringar i ordninga over jordbruksavtalen skal beskrivast, i tillegg til at eventuelle tiltak for å redusera klimagassutslepp i jordbruksavtalen så langt som mogleg blir effektberekna. Dette vil bli synleggjort i regjeringa si klimastatus og -plan hausten 2026. Å beregne effekten av endringar over jordbruksavtalen vil gi oss ei betre forståing av korleis avtalen bidreg til å nå målet i intensjonsavtalen.

### **Om å sikre eit betre grunnlag for målretta styring ved ei eventuell reforhandling av klimaavtalen med jordbruksorganisasjonane**

Intensjonsavtalen om klima med jordbruket vart i 2019 signert av dåverande klima- og miljøminister og landbruks- og matminister. Regjeringa stiller seg bak avtalen og ambisjonane i denne. Den inngåtte avtalen var eit pilotarbeid som har vore særsviktig for klimaarbeidet og merksemda rundt dette i jordbrukssektoren. Partane har forplikta seg gjensidig til å arbeide for reduserte utslepp og auka opptak/lagring som eit bidrag til å nå Noregs klimamål for 2030. Avtalen er ikkje juridisk bindande, men er eit viktig verktøy og verkemiddel for å setje klimaarbeidet i jordbruket høgt på dagsordenen på begge sider av avtalen. Men denne avtalen har vi meir fokus på og har kome lengre med klimaarbeidet enn vi ville gjort utan.

Dersom vi skal inn i ei reforhandling med jordbruksorganisasjonane, vil vi no ha mykje meir kunnskap på bordet som grunnlag for desse forhandlingane.

## **Om ambisjonsnivå, verkemiddel og ansvarsforhold mellom departementa i arbeidet med å redusere klimagassutsleppa frå jordbruksavtalen gjennom forbruksendringar i tråd med kostråda**

Svaret er utarbeidd i dialog med KLD-ministeren og HOD-ministeren, som sender svar i eige brev.

Eit sunt kosthald er grunnleggjande for god helse, og det er i stor grad også eit klimavennleg kosthald. Tiltak som fremtar eit sunt kosthald, vil difor indirekte bidra til å redusere klimagassutslepp frå jordbruksavtalen. Når klimapolitikken blir utforma, må det gjerast krevjande avvegingar mellom ulike mål og samfunnsomsyn. Som Riksrevisjonen peikar på, finst det fleire målkonfliktar mellom kosthaldspolitikken, klimapolitikken og landbrukspolitikken. Eg ser at departementa har eit potensial for betre samarbeid om korleis ein på ein heilskapleg måte kan finne ein god balanse mellom måla i dei ulike sektorane.

Klima- og miljødepartementet (KLD) har svaret for å ivareta heilskapen i klima- og miljøpolitikken til regjeringa, men kvart sektordepartement har ansvar for klimatiltak innanfor sin eigen sektor. Til dømes har Landbruks- og matdepartementet (LMD), i tillegg til å vere ansvarlege for mat- og landbrukspolitikken, ansvar for klimatiltak innanfor jordbruksavtalen. Klimapolitikk blir utvikla på tvers av sektorar, og klimastyringssystemet bidreg til å samordne dette arbeidet for å nå klimamåla. Eg meiner at rapportane fra rekneskapsgruppa under intensjonsavtalen og dei årlege rapportane fra Miljødirektoratet (Klimatiltak i Noreg) dannar eit godt utgangspunkt for dei politiske avgjerdene om innføring eller justering av verkemiddel. Samstundes meiner vi at kunnskapsgrunnlaget til oppfølging av klimaavtalen med jordbruksavtalen også bør vidareutviklast.

I Klimastatus og -plan for 2025 følgjer regjeringa opp nokre av tilrådingane fra Riksrevisjonens undersøking frå 2024 av styringa og samordninga til styresmaktene for å nå Stortingets vedtekne klimamål. Mellom anna blir departementet som er ansvarleg for dei ulike verkemidla som er omtalte, namngitt (sjå tabell 3.2 i regjeringas klimastatus og -plan for 2025).

Eg vil vise til at prosjektet *Det store norske grøntløftet* støttast over jordbruksavtalen. Grøntløftet har som mål både å øke norskandelen av frukt og grønt, og å øke forbruket av frukt og grønt totalt sett. Dei siste åra har det òg vore ei tydeleg satsing på frukt og grønt over jordbruksavtalen også gjennom andre verkemiddel, mellom anna gjennom auka produksjonstilskot og auka støtte til Opplysningskontoret for frukt og grønt og auka produksjonstilskot.

På dette området samarbeider Landbruks- og matdepartementet med Helse- og omsorgsdepartementet for å nå eitt av måla i kosthaldsarbeidet; auka konsum av frukt og grønt.

Eg ser òg fram til resultata frå det offentlege utvalet som no er sett ned for å kome med tilrådingar om framtidas matsystem, der mellom anna folkehelse, klima, miljø og natur, landbruks-, havbruks-, fiskeri- og matpolitikk, og nærings- og distriktpolitikk skal sjåast i samanheng.

Med hilsen



Nils Kristen Sandtrøen

Riksrevisjonen  
Postboks 6835 St. Olavs Plass  
0130 OSLO

Deres ref	Vår ref	Dato
	-	27. mai 2025

## Riksrevisjonen sin undersøking om arbeidet til myndighetene om reduksjon av klimagassutslepp fra jordbruket

Eg viser til likelydande brev av 14. mai 2025 til Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet frå Riksrevisjonen med vedlagt utkast til Dokument 3:13 (2024–2025) *Riksrevisjonens undersøking om reduksjon av klimagassutslepp frå jordbruket* – og Riksrevisjonens hovudanalyserapport med same tittel. Dette brevet svarer ut punkt 4.4. og er utarbeidd i dialog med statsråd ved Landbruks- og matdepartementet og Helse og omsorgsdepartementet. Alle statsrådane sender svar i egne brev.

I brevet frå Riksrevisjonen blir statsrådane bedne om å gjere greie for korleis departamenta vil følgja opp Riksrevisjonens merknader og tilrådingar, og eventuelt om departamenta er usamde med Riksrevisjonen. I utkast til Dokument 3 viser Riksrevisjonen til at «*det er svak måloppnåing knytt til arbeidet med å endre matforbruket i tråd med kostråda*» og at «*det er manglende samsvar mellom ambisjonane i klimaavtalen og oppfølginga i etterkant*». På denne bakgrunn tilrår Riksrevisjonen at Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet, og Helse- og omsorgsdepartementet avklarar ambisjonsnivå, verkemedel og ansvarsforhold mellom departamenta i arbeidet med å redusere klimagassutsleppa frå jordbruket gjennom forbruksendringar i tråd med kostråda.

Når klimapolitikken blir utforma, må det gjerast krevjande avvegingar mellom ulike mål og samfunnsomsyn. Som Riksrevisjonen peikar på, finst det fleire målkonflikter mellom kosthaldspolitikken og klimapolitikken på den eine sida, og landbrukspolitikken på den andre. Eg er einig i at departamenta har eit potensial for betre samarbeid om korleis ein på ein heilskapleg måte kan finne ein god balanse mellom måla i dei ulike sektorane.

Intensjonsavtalen om klima med jordbruksavtalen vart i 2019 signert av nåværende klima- og miljøminister og landbruks- og matminister. Regjeringa stiller seg bak avtalen og ambisjonane i denne.

Eit sunt kosthold er grunnleggjande for god helse, og det er i stor grad også eit klimavennleg kosthold. Tiltak som fremjar eit sunt kosthold, vil difor indirekte bidra til å redusere klimagassutslepp frå jordbruksavtalen, som har som mål både å auke norskandelen av frukt og grønt, og å auke forbruket av frukt og grønt totalt sett. Dei siste åra har det òg vore ei tydeleg satsing for å stimulere til produksjon av frukt og grønt gjennom andre verkemiddel i jordbruksavtalen.

Klima- og miljødepartementet (KLD) har ansvaret for å ivareta heilskapen i klima- og miljøpolitikken til regjeringa, men kvart sektordepartement har ansvar for klimatiltak innanfor sin eigen sektor. Til dømes har Landbruks- og matdepartementet (LMD), i tillegg til å vere ansvarlege for mat- og landbrukspolitikken, ansvar for klimatiltak innanfor jordbruksavtalen.

Klimapolitikk blir utvikla på tvers av sektorar, og klimastyringssystemet bidreg til å samordne dette arbeidet for å nå klimamåla. Regjeringa jobbar med å vidareutvikle klimastyringssystemet for å betre avgjerdsgrunnlaget, samordninga, iverksetjinga og rapporteringa. Målet er å sikre at klima og natur blir teke omsyn til på ein systematisk og føreseieleg måte i politiske avgjelder. Gjennom året vurderer regjeringa behovet for å forsterke gjeldande klimaplan, med bakgrunn i informasjon om korleis Noreg ligg an til å nå klimamåla. Eventuelle justeringar for å forsterka klimaplanen blir gjorde både gjennom budsjettavgjelder og annan politikk.

Eg meiner at rapportane frå rekneskapsgruppa under intensjonsavtalen og dei årlege rapportane frå Miljødirektoratet (Klimatiltak i Noreg) dannar eit godt utgangspunkt for dei politiske avgjerdene om innføring eller justering av verkemiddel. Samstundes meiner vi at kunnskapsgrunnlaget til oppfølging av klimaavtalen med jordbruksavtalen også bør vidareutviklast. I Statens tilbod til jordbruksavtalen i samband med jordbruksforhandlingane står det at klimaeffekten ved vesentlege endringar i ordningar over jordbruksavtalen skal beskrivast, i tillegg til at eventuelle tiltak for å redusera klimagassutslepp i jordbruksavtalen så langt som mogleg blir effektberekna. Å beregne effekten av endringar over jordbruksavtalen vil gi oss ei betre forståing av korleis avtalen bidreg til å nå målet i intensjonsavtalen.

I Klimastatus og -plan for 2025 følgjer regjeringa opp nokre av tilrådingane frå Riksrevisjonens undersøking frå 2024 av styringa og samordninga til styresmaktene for å nå Stortingets vedtekne klimamål. Mellom anna blir departementet som er ansvarleg for dei ulike verkemidla som er omtalte, namngitt (sjå tabell 3.2 i Regjeringas klimastatus og -plan for 2025).

Eg ser fram til resultata frå det offentlege utvalet som no er sett ned for å kome med tilrådingar om framtidas matsystem, der mellom anna folkehelse, klima, miljø og natur,

landbruks-, havbruks-, fiskeri- og matpolitikk, og nærings- og distriktpolitikk skal sjåast i samanheng.

Med hilsen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "A.B. Eriksen".

Andreas Bjelland Eriksen

Riksrevisjonen  
Postboks 6835 St. Olavs plass  
0032 OSLO

Utsatt offentlighet,  
Offl. § 5 andre ledd

Deres ref

Vår ref

Dato

24/2040-

27. mai 2025

## Riksrevisjonen sin undersøking om arbeidet til myndighetene om reduksjon av klimagassutslepp

Eg viser til brev av 14. mai 2025 frå Riksrevisjonen med vedlagt utkast til Dokument 3:13 (2024–2025) *Riksrevisjonens undersøking om reduksjon av klimagassutslepp frå jordbruket*, og Riksrevisjonens hovudanalyserapport med same tittel.

I brevet frå Riksrevisjonen blir eg beden om å gjere greie for korleis eg vil følgja opp Riksrevisjonens merknader og tilrådingar, og eventuelt om departementet er usamd med Riksrevisjonen. I utkast til Dokument 3, punkt 4.4, viser Riksrevisjonen til at «*det er svak måloppnåing knytt til arbeidet med å endre matforbruket i tråd med kostråda*» og at «*det er manglende samsvar mellom ambisjonane i klimaavtalen og oppfølginga i etterkant*». På denne bakgrunn tilrår Riksrevisjonen at Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljø-departementet og Helse- og omsorgsdepartementet avklarar ambisjonsnivå, verkemedel og ansvarsforhold mellom departementa i arbeidet med å redusere klimagassutsleppa frå jordbruket gjennom forbruksendringar i tråd med kostråda.

Eit sunt kosthald er grunnleggjande for god helse, og det er i stor grad også eit klimavennleg kosthald. Tiltak som fremjar eit sunt kosthald, vil difor indirekte bidra til å redusere klimagassutslepp frå jordbruket. Når klimapolitikken blir utforma, må det gjerast krevjande avvegingar mellom ulike mål og samfunnsomsyn. Som Riksrevisjonen peikar på, finst det fleire målkonfliktar mellom kosthaldspolitikken og klimapolitikken på den eine sida, og landbrukspolitikken på den andre. Eg er einig i at departementa har eit potensial for betre samarbeid om korleis ein på ein heilskapleg måte kan finne ein god balanse mellom måla i dei ulike sektorane.

Helse- og omsorgsdepartementet varsla i Folkehelsemeldinga (Meld. St. 15, 2022–2023) at departementet vil vurdere ein ny strategi for samarbeid om kosthald på tvers av sektorar, når den nasjonale handlingsplanen for betre kosthald (2017–2023) er avslutta. Dette arbeidet kan også bidra til å redusere klimagassutslepp frå maten vi et. Departementet har starta arbeidet og vil jobbe vidare med det.

Representantar frå embetsverket i Helse- og omsorgsdepartementet har tidlegare vore involvert i jordbruksforhandlingane, men har ikkje vore det dei siste åra. Eg vil ta initiativ overfor Landbruks- og matministeren for å diskutere om det kan vere hensiktsmessig at representantar frå embetsverket i Helse- og omsorgsdepartementet blir meir involverte i utforminga av statens tilbod til jordbruket.

Intensjonsavtalen om reduserte klimagassutslepp og økt opptak av karbon frå jordbruket, mellom staten og jordbruket, vart i 2019 signert av dåverande klima- og miljøminister og landbruks- og matminister. Dersom denne avtala planleggast revidert, vil eg invitere dei andre departementa til å vurdere om det kan vere hensiktsmessig at også Helse- og omsorgsdepartementet deltek i ein slik prosess.

Eg ser òg fram til resultata frå det offentlege utvalet som no er sett ned for å kome med tilrådingar om framtidas matsystem, der mellom anna folkehelse, klima, miljø og natur, landbruks-, havbruks-, fiskeri- og matpolitikk, og nærings- og distriktpolitikk skal sjåast i samanheng. Eg håpar at rapporten frå arbeidet vil danne eit godt grunnlag for vidare politikkutforming innan området.

Med helsing



Jan Christian Vestre

Vedlegg 3:

# Forvaltningsrevisjonsrapport med vurderingar

---

**Revisjonen er gjennomført som ein forvaltningsrevisjon i samsvar med**

- **lov om Riksrevisjonen § 5-1**
- **INTOSAI-standarden for forvaltningsrevisjon (ISSAI 3000)**
- **dei faglege retningslinjene for forvaltningsrevisjon frå Riksrevisjonen**

# Innhald

<b>1</b>	<b>Bakgrunn.....</b>	<b>10</b>
1.1	Nærmare beskriving av sektorområdet, ansvarsområda til forvaltninga med meir .....	11
<b>2</b>	<b>Mål og problemstillingar.....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>Revisjonskriterium .....</b>	<b>15</b>
3.1	Noregs klimamål .....	15
3.1.1	Lov om klimamål .....	15
3.1.2	Norsk deltaking i EUs klimaregelverk .....	16
3.2	FN-mål for berekraftig utvikling (Agenda 2030) knytt til klima, matproduksjon og matsvinn ...	17
3.3	Forventningar om reduserte utslepp av klimagassar frå jordbruket.....	17
3.3.1	Klimagassutsleppa skal reduserast samstundes som ein tek omsyn til andre landbrukspolitiske målsetjingar .....	18
3.3.2	Intensjonsavtalen mellom staten og organisasjonane i jordbruket dannar grunnlaget for arbeidet med å kutte utslepp i sektoren .....	20
3.4	Krav om tiltak og verkemiddel for å redusere utsleppa av klimagassar i jordbruket.....	20
3.4.1	Krav til tilskotsforvaltning etter økonomireglementet .....	20
3.4.2	Forventningar om bruk av aktuelle tiltak og verkemiddel for å redusere klimagassutslepp i jordbruket .....	21
3.5	Krav til styring og oppfølging .....	22
<b>4</b>	<b>Metodisk tilnærming og gjennomføring .....</b>	<b>23</b>
4.1	Dokumentanalyse .....	23
4.2	Intervju.....	23
4.3	Fokusgruppeintervju og spørjeundersøking.....	24
4.3.1	Fokusgruppeintervju.....	24
4.3.2	Spørjeundersøkingar.....	24
4.4	Kvantitative analysar .....	25
<b>5</b>	<b>Status og utvikling i utslepp av klimagassar frå jordbruket.....</b>	<b>27</b>
5.1	Jordbruket står for om lag 10 prosent av dei totale klimagassutsleppa i Noreg .....	27
5.2	Utsleppa i jordbrukssektoren heng tett saman med mengda husdyr, gjødsel og areal .....	29
5.3	Det har vore ein nedgang i utsleppa frå jordbruket, men framskrivingar tyder på at utsleppa vil vere på dagens nivå fram til 2030 .....	30
<b>6</b>	<b>Klimaavtalen mellom jordbruket og regjeringa.....</b>	<b>31</b>
6.1	Grunnlaget for avtalen.....	31
6.1.1	Regjeringa inviterte i 2016 jordbruksorganisasjonane til å inngå ein frivillig avtale .....	31
6.1.2	Avtalen bygde på fleire ulike kunnskapsgrunnlag .....	32
6.2	Dei ulike delane og ansvarsdelinga i klimaavtalen .....	34
6.2.1	Jordbruket står ifølgje avtalen fritt til sjølv å bestemme kva tiltak dei ønskjer å gjennomføre innanfor del A av avtalen.....	35
6.2.2	Regjeringa skal arbeide med forbruksendringar innanfor del B av avtalen .....	36
<b>7</b>	<b>Jordbruksorganisasjonane sitt arbeid med å følgje opp klimaavtalen .....</b>	<b>37</b>

7.1	Jordbruksorganisasjonane si konkretisering av klimaavtalen.....	37
7.1.1	Gjennom satsingsområda i <i>Landbrukets klimaplan</i> estimerer jordbruket kutt på mellom 4,3 og 5,7 millionar tonn CO <sub>2</sub> -ekvivalentar i perioden 2021–2030.....	38
7.2	Uvisse om det estimerte potensialet for utsleppskutt i jordbruket.....	39
7.2.1	<i>Landbrukets klimaplan</i> legg opp til langt større kutt gjennom avlsarbeid enn det andre kjelder meiner det er mogleg å oppnå .....	40
7.2.2	Potensialet for utsleppskutt knytt til føring er nedjustert, men framleis stort.....	41
7.2.3	God agronomi gir lågare klimagassutslepp, men anslaga i <i>Landbrukets klimaplan</i> føreset aktivitet og investeringar som er høgare enn dagens nivå .....	42
7.2.4	Auka bruk av biodrivstoff, bioenergi og elektrifisering skal gi store utsleppskutt, men det er ikkje lagt til rette for dette i dag .....	43
7.2.5	Opptak av karbon i jord og forbod mot nydyrkning av myr skal stå for ein femdel av kutta, men er i praksis vanskeleg å realisere.....	45
<b>8</b>	<b>Verkemiddel for reduserte klimagassutslepp frå jordbruket.....</b>	<b>46</b>
8.1	Økonomiske verkemiddel innanfor jordbruket, og arbeidet med å beregne klimaeffektar av desse.....	46
8.1.1	Sentrale ordningar over jordbruksavtalen .....	46
8.1.2	Arbeidet med å beregne klimaeffekten av jordbruksoppgjeret.....	48
8.1.3	Høvet til å innrette produksjonstilskotet i jordbruket for å nå klimamål .....	50
8.2	Økonomiske verkemiddel til klimatiltak over jordbruksavtalen.....	51
8.2.1	Nasjonalt miljøprogram legg rammene for klima- og miljørarbeidet i jordbruket .....	51
8.2.2	Regionale miljøprogram og regionale miljøtilskot .....	52
8.2.3	Miljøverkemiddel over Landbrukets utviklingsfond (LUF) .....	58
8.2.4	Klimakalkulatoren er jordbruket sitt eige verkemiddel for å synleggjere klimatiltak .....	64
8.2.5	Økonomien og ressursane til bonden er i stor grad førande for kva tiltak som blir gjennomførte, også klimatiltak .....	67
8.3	Juridiske verkemiddel som kan bidra til å redusere utslepp av klimagassar frå jordbruket og auke karbonbindinga .....	69
8.3.1	Revisjon av gjødselregelverket .....	69
8.3.2	Landbruks- og matdepartementets oppfølging av nydyrkning av skog og myr .....	71
<b>9</b>	<b>Regjeringa sitt arbeid med forbruksendringar.....</b>	<b>74</b>
9.1	Styresmaktene sitt arbeid med å endre matforbruket i tråd med kostråda .....	74
9.1.1	Utgreiingar har over tid slått fast at eit forbruk med mindre kjøtt og meir vegetabilisk mat og fisk vil gi utsleppsreduksjonar .....	74
9.1.2	I 2024 vart det lansert nye kostråd som reduserer den tilrådde mengda raudt kjøtt .....	75
9.1.3	Helsestyresmaktene jobbar med kostråda ut frå eit folkehelseperspektiv .....	78
9.1.4	Reduksjonspotensialet er stort, men dei foreslårte verkemidla er ikkje innførte .....	79
9.2	Styresmaktene sitt arbeid med å redusere matsvinn .....	82
9.2.1	Reduksjonspotensialet er stort, særleg i hushalda .....	83
9.2.2	Styresmaktene og matbransjen har inngått ein bransjeavtale om redusert matsvinn .....	83
9.2.3	Første delmål under bransjeavtalen vart ikkje vart nådd samla sett.....	85

9.2.4	Stortinget har etterlyst ei matkastelov sidan 2016, men regjeringa har prioritert arbeidet med bransjeavtalen om redusert matsvinn .....	87
9.2.5	Reduksjonsestimata og tidsrammene for arbeidet med tiltaka frå matsvinnutvalet og med matsvinnlova er usikre .....	89
<b>10</b>	<b>Rekneskapsføringa av klimaavtalen .....</b>	<b>91</b>
10.1	Rekneskapsgruppa si rapportering om måloppnåing .....	92
10.1.1	Framskrivingar baserte på den vedtekne verkemiddelbruken viser at 0,7 millionar tonn CO <sub>2</sub> - ekvivalentar kan kuttast i perioden 2021–2030, samanlikna med referansebanen.....	92
10.1.2	Nydyrkning av myr påverkar utsleppsrekneskapen langt fram i tid .....	94
10.2	Rekneskapsgruppa si tiltaksrapportering .....	95
10.2.1	For fleire tiltak står det att arbeid med å få nøyaktig rekneskapsføring av tiltaket.....	95
10.2.2	Mange av tiltaka som inngår i klimaavtalen, blir ikkje ført i klimagassrekneskapen .....	96
10.3	Rekneskapsgruppa sitt arbeid med å utvikle kunnskap for å få ein meir dekkjande klimagassrekneskap.....	98
10.4	Moglegheita for å samanlikne rekneskapen under klimaavtalen med den nasjonale klimagassrekneskapen.....	99
<b>11</b>	<b>Landbruks- og matdepartementet si styring av arbeidet med å følgje opp klimaavtalen .....</b>	<b>101</b>
11.1	Klimaavtalen som grunnlag for arbeidet med klima og miljø innanfor jordbrukssektoren ....	101
11.1.1	Klimaavtalen ligg til grunn for jordbruksforhandlingane og for styringssignalene frå departementet .....	101
11.1.2	Målloppnåinga blir vurdert i samband med jordbruksforhandlingane, men Landbruks- og matdepartementet har ikkje vurdert realismen i <i>Landbrukets klimaplan</i> .....	102
11.1.3	Klima- og miljødepartementet peikar på risikoene for at sein realisering av reduksjonspotensialet gjer at politikken ikkje kan justerast i tide .....	103
11.2	Regjeringa sitt strategi- og planarbeid for å nå sektorambisjonen om reduksjon av klimagassutslepp frå jordbruket .....	103
11.2.1	Strategiar og strategiske vurderinger knytte til klimaavtalen mellom staten og jordbruket....	103
11.2.2	Landbruks- og matdepartementet si samordning med andre relevante departement.....	107
11.2.3	Rapporteringa om verkemiddel og effektar i <i>Regjeringens klimastatus og -plan</i> .....	109
<b>12</b>	<b>Vurderingar .....</b>	<b>113</b>
12.1	Det er ingen teikn til at det vil vere mogleg å oppnå monalege utsleppsreduksjonar frå jordbruket innan 2030 .....	114
12.1.1	Regjeringa har samla sett ikkje lagt til rette for ein verkemiddelbruk som gjer det sannsynleg å nå reduksjonsmålet i klimaavtalen med jordbruket innan 2030 .....	114
12.1.2	Då partane inngjekk klimaavtalen, var dei ikkje merksame på utfordringar knytte til myr som påverkar måloppnåinga negativt .....	115
12.1.3	Det står att mykje arbeid i forvaltninga med å finne løysingar på korleis klimagassutsleppa kan reduserast samstundes som ein tek omsyn til andre landbrukspolitiske målsetjingar .....	116
12.2	Landbruks- og matdepartementet har ikkje teke nok ansvar for å innfri måla i klimaavtalen	117
12.2.1	Avtalen føreset at ein stor del av reduksjonane i utslepp skal skje gjennom klimatiltak på gardsnivå, sjølv om det største potensialet for å redusere utsleppa er knytt til redusert matsvinn og endra kosthald .....	117

12.2.2	Fleire av satsingane i jordbruket er umodne og nokre har eit usikkert potensial for utsleppsreduksjonar .....	118
12.2.3	Ansvarsdelinga mellom avtalepartane inneber ein risiko for manglende måloppnåing .....	120
12.3	Dagens verkemiddel og tiltak bidreg i liten grad til å nå måla Stortinget har vedteke om lågare utslepp per produsert eining.....	120
12.3.1	Klimagassreduksjon og karbonopptak i jord har fått auka merksemd både i jordbruksforhandlingane og gjennom andre satsingar .....	121
12.3.2	Verkemidla for å redusere klimagassutsleppa frå jordbruket er beskjedne og gir relativt låge utsleppsreduksjonar .....	121
12.3.3	Eit nyt gjødselregelverk har komme på plass i 2025, etter å ha vore under revidering i mange år .....	122
12.3.4	For bonden finst det fleire barrierar for å gjennomføre klimatiltak på garden .....	122
12.4	Arbeidet med å redusere klimagassutsleppa i jordbruket gjennom forbruksendringar i tråd med kostråda er prega av manglende ansvarspllassering og av svak framdrift .....	123
12.5	Reduksjonen i matsvinn har så langt ikkje vore tilstrekkeleg, og Stortinget har fleire gonger etterlyst sterkare verkemiddel .....	125
<b>13</b>	<b>Referanseliste.....</b>	<b>127</b>
Vedlegg 1:	Tabellar frå spørjeundersøking blant gardbrukarar.....	140
Vedlegg 2:	Oversikt over tiltak og status for føring i klimagassrekneskapen.....	142

## Tabelloversikt

Tabell 1 Klimagassutslepp i Noreg fordelte på sektor, i millionar tonn CO <sub>2</sub> -ekvivalentar og prosentvis endring .....	28
Tabell 2 Teknisk arbeidsgruppe si oppsummering av aktuelle tiltak og potensial for utsleppskutt i perioden 2021–2030.....	33
Tabell 3 Satsingsområde i <i>Landbrukets klimaplan</i> og estimert kutt i tonn CO <sub>2</sub> -ekvivalentar akkumulert for perioden 2021–2030.....	39
Tabell 4 Oversikt over sentrale ordningar over jordbruksavtalen, i millionar kroner i 2019 og 2025 ...	47
Tabell 5 Utvikling i dekar ferdiggodkjent* nydyrka areal, under dette myrareal, 2019–2023.....	73
Tabell 6 Endring i matsvinn i perioden 2015–2023 .....	87
Tabell 7 Tiltak som blir ført i den nasjonale klimagassrekneskapen .....	96
Tabell 8 Forventa utsleppsreduksjon frå jordbrukssektoren fram mot 2030 i <i>Regeringens klimastatus og -plan</i> for høvesvis 2023, 2024 og 2025, i tonn CO <sub>2</sub> -ekvivalentar .....	110
Tabell 9 Har du nokon av dei følgjande investeringsbehova på garden i dag? <i>Fleire val er moglege.</i> .....	141
Tabell 10 Kva for nokon av dei følgjande investeringane eller tiltaka planlegg du å gjennomføre på garden dei neste 5 åra? .....	141
Tabell 11 Rekneskapsgruppa si rapporteringa om tiltak og status for føring i klimagassrekneskapen .....	143

## **Figuroversikt**

Figur 1 Utslepp som blir rekneskapsførte i jordbrukssektoren, fordelt på kjelde, i millionar tonn CO <sub>2</sub> -ekvivalenter, 2023.....	29
Figur 2 Utvikling i utbetalte tilskot gjennom RMP knytt til kulturlandskap og forureining i perioden 2013–2023.....	53
Figur 3 Andel av areal (fulldyrka og overflatedyrka) som det er søkt om tilskot til for å innføre miljøvennlig spreiing av husdyrgjødsel, per tiltak*, 2019–2023 .....	55
Figur 4 Svar blant gardbrukarar som har teke i bruk klimakalkulatoren på spørsmålet: «Kva for ein av desse påstandane skildrar opplevinga di av klimakalkulatoren? <i>Fleire svar mogleg» (n = 189)</i> .....	66
Figur 5 Kostråda .....	76
Figur 6 Engrosforbruket av raudt og kvitt kjøtt, kilo per person, 2000–2023 .....	77
Figur 7 Rekneskapsgruppa sin gapanalyse .....	93
Figur 8 Rekneskapsgruppa sin gapanalyse når arealbrukssektoren er inkludert .....	94

## **Faktaboksoversikt**

Faktaboks 1 EUs klimaregelverk består av tre pilarar.....	16
Faktaboks 2 Dispensasjon frå forbodet mot nydyrkning av myr .....	72
Faktaboks 3 Bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn .....	84
Faktaboks 4 Reglane for rekneskapsføring av klimaavtalen.....	92
Faktaboks 5 National Inventory Systems og FNs klimapanelens metodikk for berekning av klimagassutslepp .....	99

# Ordliste og forkortinger

<b>Agronomi</b>	Landbruksfagleg kunnskap om jordbruk og jordkultur.
<b>Arealbrukssektoren utanom skog</b>	Arealbrukssektoren utanom skog viser i denne rapporten til avgrensinga som er gjort i intensjonsavtalen mellom staten og jordbruket, om å halde klimagassoptak og -utslepp frå skog utanfor rekneskapen for avtalen. I den nasjonale klimagassrekneskapen omfattar skog- og arealbrukssektoren arealbrukskategoriene skog, dyrka mark, beite, vann og myr, utbygd areal og anna utmark, og endringar i bruk mellom desse.
<b>Arrondering av jordbruksareal</b>	Seier noko om kor store og samanhengande areala (teigane og jordstykka) er.
<b>Biokol</b>	Eit materiale som liknar trekol, og som kan nyttast for å auke karboninnhaldet i jord og for å forbetre jordkvaliteten. Biokol blir til i en prosess som heiter pyrolyse, der biomasse blir varma opp til høg temperatur under avgrensa tilgang på oksygen. Karbonet i biomassen blir då endra på molekylært nivå, noko som gjer biokol svært motstandsdyktig mot biologisk nedbryting. I praksis betyr det at dersom ein pløyar biokol ned i jorda, kan det bli liggjande der i fleire hundre år. Biokol kan dimed bidra til å binde karbon og redusere utslepp av CO <sub>2</sub> .
<b>Biorest</b>	Restproduktet etter biogassproduksjonen. Innhaldet av organisk materiale i den opphavlege massen er omtrent halvert, medan innhaldet av næringsstoff er bevart så å seie i sin heilskap. Biorest kan brukast som ei erstatning for kunstgjødsel.
<b>CO<sub>2</sub>-ekvivalent</b>	Ei måleining som blir brukt i klimagassrekneskapen for å kunne summere utsleppa på tvers av ulike klimagassar. Eininga svarer til den effekten ei gitt mengd (som regel eit tonn) CO <sub>2</sub> har på den globale oppvarminga over ein gitt periode (som regel 100 år). Ved omrekning til CO <sub>2</sub> -ekvivalentar vektar ein kvar av klimagassane ut frå kva det globale oppvarmingspotensialet deira er i eit hundreårsperspektiv.
<b>Engrosforbruk</b>	Viser mengda av ei matvare som blir produsert i Noreg, korrigert for lagerendringar, grensehandel, import og eksport. For kjøtt inkluderer dette ikkje berre det vi et, men også ikkje-etande delar av dyret, som bein, avskjær og feitt.
<b>Fangvekstar</b>	Plantar som blir dyrka for å forbetre jordkvaliteten, redusere næringstap og hindre ugrasvekst, snarare enn for direkte hausting. Dei blir ofte sådde mellom hovudavljingane og kan ha ein klimaeffekt ved at dei bidreg til auka karbonbinding og auka organisk innhald i jorda.
<b>Fulldyrka jord</b>	Jordbruksareal som er dyrka til vanleg pløyedjupn og kan nyttast til åkervekstar eller til eng, og som kan fornyast ved pløyning.
<b>Gapanalyse</b>	Ei vurdering av oppnådde utsleppsinnsparinger, og utsleppsinnsparinger som kan oppnåast framover gjennom verkemiddel eller tiltak som allereie er vedtekne, målt mot ein referansebane. Utsleppsgapet er den anslitte avstanden mellom utsleppsinnsparingane og det fastsette målet.
<b>Generelle ordningar med formål som verkar positivt inn på klima og miljø</b>	Omfattar beitetilskot, drenering, areal- og kulturlandskapstilskot og tilskot til økologisk landbruk.

<b>Ikkje-kvotepliktig sektor</b>	Éin av tre pilarar i EUs klimarammeverk. Klimagassutslepp frå ikkje-kvotepliktig sektor omfattar utslepp frå transport, jordbruk, avfall, bygg og delar av utsleppa frå industri- og petroleumssektoren. Innsatsen for å kutte utsleppa i ikkje-kvotepliktig sektor blir kalla innsatsfordelinga, sjå nedanfor.
<b>Innmarksbeite</b>	Jordbruksareal som kan nyttast som beite, men som ikkje kan haustast maskinelt. Minst 50 prosent av arealet skal vere dekt av grasartar eller beitetolande urter.
<b>Innsatsfordelinga</b>	Viser til innsatsen som er nødvendig for at EU samla skal kutte utsleppa i ikkje-kvotepliktig sektor med 40 prosent frå 2005 til 2030. Utsleppa blir fordelt mellom landa som inngår i EUs samarbeid om felles oppfylling av klimamålet under Parisavtalen. Kvart land blir gitt årlege utsleppsbudsjett i spennet 10 til 50 prosent kutt, avhengig av bruttonasjonalprodukt per innbyggjar. Innsatsfordelingsforordninga er éin av tre pilarar i EUs klimarammeverk. Innsatsfordelinga omfattar utslepp frå transport, jordbruk, avfall, bygg og delar av utsleppa frå industri- og petroleumssektoren.
<b>Jordbruksareal</b>	Summen av fulldyrka og overflatedyrka jord og dessutan innmarksbeite.
<b>Klimaavtalen mellom staten og jordbruket</b>	Ein intensjonsavtale inngått i 2019 mellom regjeringa, Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag om reduserte klimagassutslepp og auka opptak av karbon frå jordbruket. Avtalen gjeld perioden 2021–2030.
<b>Klima- og miljøprogrammet (KMP)</b>	Ei tilskotsordning som rettar seg mot organisasjonar, rådgivningsapparatet og FoU-organ, som kan søke støtte til prosjekt for mellom anna å bidra til kunnskapsutvikling og informasjonstiltak om tema innan klima og miljø.
<b>Klimagassar</b>	Gassar som påverkar evna atmosfæren har til å halde på varmen (drivhuseffekten), og dimed klimaet på kloden. Døme på slike gassar er karbondioksid ( $\text{CO}_2$ ), metan ( $\text{CH}_4$ ) og lystgass ( $\text{N}_2\text{O}$ ). Metan og lystgass har sterkare oppvarmende effekt enn $\text{CO}_2$ på kort sikt, men kortare levetid i atmosfæren, og den oppvarmende effekten minkar difor raskt.
<b>Klimastyringssystem</b>	Eit system regjeringa har etablert for å leggje til rette for at Noreg skal nå klimamåla. Klimastyringssystemet etablerer rutinar og milepælar for politikkutvikling, metodeutvikling og rapportering.
<b>Matsvinn</b>	er alle brukande delar av mat som er produsert for menneske, men som anten blir kasta eller tekne ut av verdikjeda for mat til andre formål enn menneskeføde, jamfør definisjonen nytta i bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn. Verdikjeda for mat reknar vi her frå tidspunktet då dyr blir slakta eller planter blir hausta.
<b>Metanhemmarar</b>	Tilsetningsstoff i fôr som reduserer produksjonen av metan i vomma til drøvtyggjarar.
<b>Mineraljord</b>	Jord danna av forvitra fjellgrunn. Det motsette er organisk jord, sjå nedanfor.
<b>Målretta klima- og miljøordningar</b>	Omfattar regionale miljøprogram (RMP), spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL), tiltak i beiteområde (organisert beitebruk), PRESIS, klima- og miljøprogrammet, utvalde kulturlandskap og Verdsarvområda, biogass, Klimasmart Landbruk,

	Verdiskapingsprogrammet for fornybar energi og teknologiutvikling i landbruket og handlingsplan for berekraftig bruk av plantevernmidlar.
<b>Organisk jord</b>	Jord danna av plante- og dyrerestar som er heilt eller delvis nedbrote, og har et høgt innhald av humus. Organisk jordbruksjord er tidlegare myr som er drenert og dyrka opp.
<b>Overflatedyrka jord</b>	Jord som for det meste er rydda og jamna i overflata, slik at maskinell hausting er mogleg.
<b>Presisjonsjordbruk</b>	Ei driftsform i jordbruket der ein bruker teknologi for å optimalisere ressursbruk og kan bidra til reduserte klimagassutslepp. Dette blir til dømes gjort ved å bruke data frå sensorar og kart for å tilpasse gjødselmengda til det stadsspesifikke behovet, då behovet kan variere mellom ulike delar av same skifte.
<b>Produksjons- og avløysartilskot i jordbruket</b>	Eit samleomgrep for fleire tilskotsordningar som føretak med husdyr- eller planteproduksjon kan søkje om, og som utgjer ei viktig inntektskjelde for mange jordbruksføretak.
<b>Referansebane</b>	Ein utviklingsbane som viser historiske og framskrivne utslepp. Analysar av både gjennomførte og planlagde klimatiltak har gjerne ein bane som viser utsleppa med tiltak implementerte og ein bane utan tiltak som vi samanliknar med. Den sistnemnde banen, som vi samanliknar med, blir kalla referansebane.
<b>Regionale miljøprogram (RMP)</b>	Omfattar regionale miljøtilskot, som er rettsbaserte, årlege tilskot til klima- og miljøformål som er definerte i eigne regionale forskrifter for kvart fylke. Alle jordbruksføretak som har rett til produksjonstilskot, kan søkje på desse miljøtilskota, og tilskota blir tildelte etter standardvilkår og faste satsar til alle som tilfredsstiller vilkåra.
<b>Tier</b>	Refererer til nivå av metodisk kompleksitet i klimagassrekneskapen. Tier 1 er grunnleggjande metode, Tier 2 er middels og Tier 3 er mest krevjande når det gjeld kompleksitet og datakrav. Tier 2 og 3 blir generelt rekna for å vere meir nøyaktige enn Tier 1.
<b>Tiltak</b>	Ein konkret aktivitet som blir sett i verk for å nå eit mål.
<b>Utsleppsframskrivning</b>	Ei berekning av ei framtidig utvikling i utslepp basert på gjeldande politikk og gitte føresetnader. Annakvart år blir det publisert nye framskrivningar av Noregs klimagassutslepp i nasjonalbudsjett og perspektivmelding.
<b>Verkemiddel</b>	Eit verktøy for å utløyse eit ønskt tiltak. Verkemiddel kan vere juridiske, økonomiske eller administrative, og omfattar påbod, forbod, avgifter, subsidiar, gebyr og opplysningsverksemder.

# 1 Bakgrunn

Noreg har i samsvar med Parisavtalen forpliktat seg til å redusere klimagassutsleppa med minst 55 prosent innan 2030 samanlikna med 1990.<sup>1</sup> Innan 2050 skal Noreg bli eit lågutsleppssamfunn.<sup>2</sup> Sjølv om klimagassutslepp frå biologisk produksjon ikkje kan sidestillast med klimagassutslepp frå fossile kjelder, har Stortinget ei tydeleg forventning om at også jordbruket må bidra til å nå desse måla.<sup>3</sup> Omstillinga av jordbruket på vegen mot eit lågutsleppssamfunn må likevel skje på ein måte som tek vare på matproduksjonen og fellesgoda<sup>4</sup> som jordbruket produserer.<sup>5</sup>

Dei nasjonale klimamåla er ikkje fordele gjennom eigne klimamål for kvar enkelt sektor. Like fullt er kvar sektor ansvarleg for å bidra til utsleppsreduksjonar innanfor eigen sektor. Alle aktørar innanfor dei ulike sektorane i samfunnet må medverke for å nå dei nasjonale klima- og miljømåla, og alle samfunnssektorar har eit sjølvstendig ansvar for å leggje miljøomsyn til grunn for aktivitetane sine og medverke til å nå dei nasjonale klima- og miljøpolitiske måla.<sup>6</sup>

Utslepp av klimagassar frå jordbruket inngår i forpliktingane Noreg har til å redusere utsleppa under EUs innsatsfordeling<sup>7</sup>. Noreg er forplikt til å redusere utsleppa som er omfatta av innsatsfordelinga med 40 prosent innan 2030, samanlikna med 2005-nivået. Dette er i samsvar med avtalen med EU og Island om å samarbeide for å oppfylle klimamåla for 2030 under Parisavtalen ved å delta i EUs klimaregelverk. Jordbruket skal bidra til utsleppsreduksjonar i samsvar med eit årleg utsleppsbudsjet for ikkje-kvotepliktig sektor. Ved ei eventuell oppdatering av klimaavtalen med EU forventar regjeringa at dette målet vil bli justert til 50 prosent, i tråd med måla som er sette for samanliknbare land.<sup>8</sup> Det er opp til landa sjølv korleis dei vel å oppfylle målet, korleis innsatsen fordelast mellom ulike sektorar, og i kva grad dei skal nå målet gjennom innsats heime og innsats i andre europeiske land som vel å delta i innsatsfordelinga.

Den viktigaste oppgåva jordbruket har i klimasamanheng, er å redusere klimagassutsleppa per produsert eining, i tillegg til å auke opptaket av CO<sub>2</sub> og tilpasse produksjonen til eit klima i endring.<sup>9</sup> Klimagassutslepp frå jordbrukssektoren står for om lag 4,5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar årleg. Dette utgjer om lag 10 prosent av dei samla utsleppa i Noreg, og om lag 20 prosent av klimagassutsleppa frå innsatsfordelinga, som omfattar utslepp frå sektorane transport, jordbruk, avfall, bygg og delar av industri- og petroleumssektoren.<sup>10</sup>

Jordbrukssektoren ein av få sektorar der det er sett ein sektorambisjon for reduksjon av klimagassar. Denne er uttrykt ved *Intensjonsavtale mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*, som vart inngått i 2019. Avtalen vart inngått av landbruks- og matministeren og klima- og miljøministeren på vegner av regjeringa Solberg, medan leiarane av Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag signerte avtalen på vegner av

<sup>1</sup> Lov om klimamål (klimalova) § 3 og Prop. 107 L (2022–2023). *Endringer i klimaloven (klimamålet for 2030)*, s.1.

<sup>2</sup> Lov om klimamål (klimalova) § 4.

<sup>3</sup> Jamfør Innst. 251 S (2016–2017) til Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling — En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*.

<sup>4</sup> Slik som kulturlandskap og biologisk mangfold.

<sup>5</sup> Meld. St. 13 (2020–2021), jamfør Innst. 325 S (2020–2021).

<sup>6</sup> Prop. 1 S (2022–2023) for Klima- og miljødepartementet, s. 17 og Prop. 1 S (2021–2022) for Klima- og miljødepartementet, s. 24., jamfør Innst. 9 S (2022–2023) og Innst. 9 S (2021–2022).

<sup>7</sup> Innsatsen som er nødvendig for at EU samla skal kutte utsleppa i ikkje-kvotepliktig sektor med 40 prosent frå 2005 til 2030, er fordelt mellom landa som deltek. Dei nasjonale måla er i spennet 10–50 prosent, der land med høgast bruttonasjonalprodukt per innbyggjar må kutte mest.

<sup>8</sup> Jamfør *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s. 4–5, s. 14. At målet truleg vil bli utsleppskutt på 50 prosent under innsatsfordelinga, vart gjentek i *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 14.

<sup>9</sup> Jamfør Innst. 251 S (2016–2017), til Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling — En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*. Komitemedlemmene frå Venstre og Sosialistisk Venstreparti viste til at ei viktig oppgåve for jordbruket er å redusere det totale miljøavtrykket frå norsk matproduksjon og kutte utsleppa.

<sup>10</sup> Miljodirektoratet. (2024, 6. november). *Norske utslip og opptak av klimagasser*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/klima/klimagasser-utslipstall-regnskap/norske-utsipp-og-opptak-av-klimagasser/>, Miljodirektoratet (2024, 6. november). *Klimagassutslipp frå innsatsfordeling og EU ETS*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/klima/klimagasser-utslipstall-regnskap/norske-utsipp-og-opptak-av-klimagasser/klimagassutslipp-fra-innsatsfordeling-og-eu-ets/>

jordbrukssektoren. Også Regjeringa Støre har lagt avtalen til grunn for klimaarbeidet i jordbrukssektoren.<sup>11</sup> Avtalen er ikkje juridisk bindande, men både regjeringa og Stortinget viser til at avtalen ligg til grunn for klimaarbeidet i jordbrukssektoren.<sup>12</sup>

Målet med avtalen er å redusere klimagassutslepp og auke opptaket av karbon frå jordbrukssektoren tilsvaranande 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla for perioden 2021–2030. Målet omfattar klimatiltak som kan tilskrivast jordbruksaktivitet innanfor sektorane jordbruk, transport, energibruk og areal (utanom skog) i den offisielle klimagassrekneskapen.<sup>13</sup> Både staten og jordbrukssektoren har ansvar for måloppnåinga, men i samsvar med avtalen skal ein *vesentleg del* av utsleppsreduksjonane takast gjennom bidrag frå jordbrukssektoren, som berre omfattar tiltak som jordbrukssektoren sjølv kan styre og gjennomføre. Dette inngår i del A av avtalen. Ansvar til staten er nedfelt i del B. Staten skal i samsvar med avtalen arbeide for å oppnå målet om å redusere matsvinn med 50 prosent innan 2030, og arbeid for å endre matforbruket i befolkninga mest mogleg i tråd med dei nasjonale kostråda. Dette er forbruksendringar som indirekte kan føre til reduserte utslepp, som følgje av endringar i produksjonen.

Gjennom klimaavtalen mellom staten og jordbrukssektoren er det sett eit ambisiøst mål for utsleppsreduksjonane i jordbrukssektoren fram mot 2030. Korleis Landbruks- og matdepartementet styrer og innrettar klimaarbeidet innanfor sektoren, og korleis departementet utformar verkemiddelapparatet, vil vere avgjerande for om målet blir nådd. Det er komplisert å redusere klimagassutsleppa frå jordbrukssektoren fordi matproduksjon i stor grad handlar om biologiske prosessar som fører med seg utslepp av mellom anna metan og lystgass. Per i dag ikkje er mogleg å fjerne desse utsleppa utan å leggje ned aktiviteten.<sup>14</sup> Det er likevel forventa at jordbrukssektoren skal redusere klimagassutsleppa samstundes som det blir teke omsyn til distriktpolitiske og landbrukspolitiske målsetjingar.<sup>15</sup> Klimautvalet 2050 peika på at sjølv om det ikkje er mogleg å fjerne alle utslepp knytte til biologiske prosessar frå produksjon av mat, kan dei reduserast ved å endre *kva* som blir produsert, og *korleis* det blir produsert.<sup>16</sup> Utsleppstal frå SSB viser at klimagassutsleppa frå jordbrukssektoren fra 1990 til 2023 har gått ned med 10,5 prosent, jamfør tabell 1 i kapittel 5.1. Om lag halvparten av denne nedgangen skjedde før 2005.

Samla sett fører dette med seg risiko for jordbrukssektoren ikkje greier å redusere klimagassutslepp like mykje som Stortinget forventar innan 2030. Dette kan igjen gjøre det krevjande å få ei god framdrift fram mot 2050, der målet er at Noreg skal vere eit lågutsleppssamfunn.

## 1.1 Nærmore beskriving av sektorområdet, ansvarsområda til forvaltninga med meir

**Landbrukssektoren** består av jordbrukssektoren og skogbrukssektoren. Dei fire overordna måla som ligg til grunn for landbrukspolitikken, er matsikkerheit og beredskap, landbruk over heile landet, auka verdiskaping og berekraftig landbruk med lågare klimagassutslepp.<sup>17</sup> I 2023 var det 37 561 gardsbruk i Noreg. Av desse jobbar om lag 23 000 med mjølke- og kjøtproduksjon, 11 000 med planteproduksjon og 1 500 med ein kombinasjon av desse to. Gjennomsnittleg jordbruksareal per gard er 262 dekar. I 2022 var 18 prosent av gardbrukarane heiltidsbønder.<sup>18</sup>

<sup>11</sup> Jamfør Innst. 325 S (2020–2021) (fleirtalet, alle utanom Senterpartiet) til Meld. St. 13 (2020–2021) *Klimaplan for 2021–2030*, Innst. 487 S (2022–2023) til Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgrøret 2023 m.m.)*, Regjeringens *Klimastatus og -plan. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025)* for Klima- og miljødepartementet, s. 64.

<sup>12</sup> Jamfør Innst. 325 S (2020–2021) (fleirtalet, alle utanom Senterpartiet) til Meld. St. 13 (2020–2021) *Klimaplan for 2021–2030*, Innst. 487 S (2022–2023) til Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgrøret 2023 m.m.)*, Regjeringens *Klimastatus og -plan. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025)* for Klima- og miljødepartementet, s. 64.

<sup>13</sup> Regeringa. (2019). *Intensjonsavtale mellom jordbrukssektoren og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbrukssektoren 2021–2030*.

<sup>14</sup> NOU 2023: 25. *Klimautvalet 2050. Omstilling til lavutslipp. Veivalg for klimapolitikken mot 2050*, s. 22.

<sup>15</sup> Jamfør Innst. 251 S (2016–2017) til Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling — En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*.

<sup>16</sup> NOU 2023: 25. *Klimautvalet 2050. Omstilling til lavutslipp. Veivalg for klimapolitikken mot 2050*, s. 106.

<sup>17</sup> Først vedteke ved behandling av Meld. St. 9 (2011–2012) *Om landbruks- og matpolitikken*, og gjentekne i seinare budsjettproposisjonar og dessutan interne styringsdokument. Denne formuleringa har vore lik frå og med Prop. 1 S (2017–2018) for Landbruks- og matdepartementet.

<sup>18</sup> Statistisk sentralbyrå. (u.å.). *Fakta om jordbruk*. Henta 1. oktober 2024 frå <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/fakta-side/jordbruk>

**Landbruks- og matdepartementet** har hovudansvaret for mat- og landbrukspolitikken, mellom anna arealforvaltning, jord- og skogbruk og husdyrhald.<sup>19</sup> I tråd med sektorprinsippet i norsk forvaltning har Landbruks- og matdepartementet ansvar for klima- og miljøarbeidet innanfor eigen sektor. Tidlegare landbruks- og matminister Bollestad har, på vegner av staten, underteikna *Intensjonsavtale mellom jordbruket og regjeringa om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030* (klimaavtalen), saman med tidlegare klima- og miljøminister Elvestuen.

Landbruks- og matdepartementet stadfestar i intervju<sup>20</sup> at departementet har hovudansvaret på staten si side for oppfølging av klimaavtalen mellom staten og jordbruket.

**Landbruksdirektoratet** har ansvar for å setje i verk landbrukspolitikken og handelspolitikken på landbruksområdet, og er eit støtte- og utgreiingsorgan for Landbruks- og matdepartementet. Landbruksdirektoratet skal ha oversikt over utviklingstrekk i ressursgrunnlaget og heile verdikjeda, bidra til erfaringsutveksling med næringa, samarbeid med anna forvaltning, og ha god kunnskap om resultat blir oppnådde i samsvar med gjeldande politiske mål. Landbruksdirektoratet har ei sentral rolle i sekretariatet under rekneskapsgruppa som følgjer opp klimaavtalen i jordbruket, og driftar dessutan rekneskapsgruppas nettsider.<sup>21</sup>

**Jordbruksavtalen** er basert på at jordbruket på grunnlag av *Hovedavtalen for jordbruket* har forhandlingsrett med staten om prisar, tilskot og andre reglar for produksjon og omsetning innanfor jordbruket. Partane til jordbruksavtalen er staten, ved statens forhandlingsutval, og jordbruket, representert ved næringssorganisasjonane Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag. Jordbruksforhandlingane blir gjennomførte med grunnlag i Hovudavtalen for jordbruket, og blir leidde av leiaren for statens forhandlingsutval (vanlegvis ein representant frå Landbruks- og matdepartementet). Ordningane under jordbruksavtalen er nokre av dei viktigaste verkemidla for å følge opp måla og retningslinjene i landbrukspolitikken og skal bidra til at måla for landbruks- og matpolitikken blir nådde. I dei årlege jordbruksforhandlingane forhandlar staten og jordbruksorganisasjonane dimed (mellom anna) om verkemidla i jordbruket som skal bidra til reduserte klimagassutslepp under **del A av klimaavtalen**.

**Statens forhandlingsutval** i jordbruksforhandlingane består av representantar frå Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet, Finansdepartementet, Kommunal- og distriktsdepartementet og Statsministerens kontor.

**Klima- og miljødepartementet** har ansvar for heilskapen i klima- og miljøpolitikken til regjeringa.<sup>22</sup> Departementet har det overordna ansvaret for å samordne klimaarbeidet og rapportere om den samla måloppnåinga. Klima- og miljødepartementet systematiserer arbeidet med å utarbeide og vidareutvikle avgjerdsgrunnlaget gjennom klimastyringssystemet til regjeringa.<sup>23</sup> Arbeidet med den årlege klimastatusen og -planen blir leidd av Klima- og miljødepartementet, i tett samarbeid med andre departement, og dokumentet er eit vedlegg til Prop. 1 S.

**Miljødirektoratet** har som hovudoppgåve å redusere klimagassutslepp, forvalte norsk natur og hindre forureining, og er eit støtte- og utgreiingsorgan under Klima- og miljødepartementet. Ettersom klima- og miljøutfordringane og verkemidla for å løyse dei er sektorovergripande, har Miljødirektoratet eit ansvar for å forvalte kunnskap og verkemiddel, og dessutan gi råd på område innanfor kunnskapsgrunnlaget til andre sektorstyresmakter, forvaltningsområde og mål. Direktoratet har ansvar

<sup>19</sup> Regjeringa (u.å.). *Landbruks- og matdepartementet*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/no/dep/lmd/>

<sup>20</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>21</sup> Jamfør Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Statsbudsjettet 2025 – Tildelingsbrev til Landbruksdirektoratet* og Landbruksdirektoratet (u.å.). *Om direktoratet*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/om-direktoratet>

<sup>22</sup> Regjeringa (u.å.). *Klima- og miljødepartementet*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/no/dep/kld/>

<sup>23</sup> Regjeringa har etablert eit klimastyringssystem som skal legge til rette for at Noreg skal nå klimamåla. Klimastyringssystemet etablerer rutinar og milepæler for politikkutvikling, metodeutvikling og rapportering. Jamtør *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 146; *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s. 120–121.

for å bidra til samhandling og koordinering av kunnskap og innsats på tvers av sektorar og verkemiddel.<sup>24</sup>

**Helse- og omsorgsdepartementet** har mellom anna ansvar for folkehelsearbeidet, det vil seie innsatsen samfunnet gjer for å påverke faktorar som direkte eller indirekte fremjar helsa og trivselen til befolkninga, eller som vernar mot helsetruslar.<sup>25</sup> Som ein del av folkehelsearbeidet har Helse- og omsorgsdepartementet og **Helsedirektoratet** ansvar for dei nasjonale kostråda. Kostråda er eit tema for denne undersøkinga, fordi eit endra forbruk i tråd med kostråda indirekte vil føre til ein reduksjon av klimagassutslepp frå jordbruket, som følgje av ein endra produksjon. Staten har i samsvar med **del B av klimaavtalen** eit ansvar for å arbeide for dette.

**Statsforvaltaren** er staten sin representant i fylket og har ansvar for å følgje opp vedtak, mål og retningslinjer frå Stortinget og regjeringa, og mellom anna bidra til at den nasjonale jordbrukspolitikken blir gjennomført. Statsforvaltaren er dessutan eit viktig bindeledd mellom kommunane og sentrale styresmakter.<sup>26</sup> Statsforvaltaren har mellom anna ansvar for å forvalte fylkesvise regionale miljøprogram (RMP), og er i tillegg klageinstans for søknader om løyve til nydyrkning og planering og dessutan for kommunale vedtak som gjeld husdyrgjødsel og forureining. Statsforvaltaren kontrollerer kommunane si forvaltning av tilskotsordningar og har fleire andre landbruksrelaterte oppgåver som skal sikre at nasjonale mål og regelverk følgjast.

**Kommunane** er lokal landbruksstyresmakt. Kommunane har ansvar for å behandle ei rekke tilskotsordningar, i tråd med føringar frå Landbruksdirektoratet og statsforvaltaren, samstundes som kommunane også har eigne støtteordningar for landbruket. Kommunane er i mange tilfelle nærmaste forvaltningsledd for bøndene og forvaltar tilskotsordningar som spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL), dreneringstilskot og produksjonstilskot i jordbruket.<sup>27</sup>

<sup>24</sup> Miljødirektoratet. (2021, 21. april). *Kven er vi og kva er vi til for?* Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/om-oss/dette-er-miljodirektoratet/>

<sup>25</sup> Regjeringa (u.å.). *Folkehelse*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/folkehelse/>

<sup>26</sup> Statsforvaltaren. (2024, 17. oktober). *Om oss*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.statsforvalteren.no/nb/portal/om-oss/>

<sup>27</sup> Miljødirektoratet. (2022). *Kommuneveilederen. Kommunens og fylkeskommunens handlingsrom*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/klima/for-myndigheter/kutte-utslipp-av-klimagasser/klima-og-energitiltak/landbruk/kommunens-og-fylkeskommunens-handlingsrom/>

## 2 Mål og problemstillingar

Målet med undersøkinga er å belyse om Landbruks- og matdepartementet legg til rette for å redusere utsleppa av klimagassar frå jordbruket i samsvar med vedtaka og føresetnadene frå Stortinget.

Undersøkinga har to problemstillingar.

### **Problemstilling 1: I kva grad har Landbruks- og matdepartementet gjennom styringa si lagt til rette for å redusere utsleppa av klimagassar frå jordbruket?**

På bakgrunn av denne problemstillinga ser vi på kva strategiar og planar regjeringa og Landbruks- og matdepartementet har for å nå måla på området, og korleis departementet innrettar arbeidet sitt for å nå desse måla. Fordi klimaavtalen mellom jordbruket og staten blir lagd til grunn for arbeidet med å redusere klimagassutsleppa frå sektoren og binde karbon, både av skiftande regjeringar og av Stortinget, er det vesentleg å vurdere arbeidet til Landbruks- og matdepartementet opp mot måla i denne avtalen. Det er dessutan vesentleg å vurdere korleis Landbruks- og matdepartementet samordnar seg med andre departement for å sikre måloppnåing i klimaarbeidet. Dette gjeld hovudsakleg Klima- og miljødepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet.

### **Problemstilling 2: I kva grad har Landbruks- og matdepartementet lagt til rette for å redusere utsleppa av klimagassar frå jordbruket i utforminga av verkemiddelapparatet?**

Denne problemstillinga handlar om økonomiske og juridiske verkemiddel som kan bidra til å redusere klimagassutsleppa frå jordbruket. Vi har gått nærmare inn på ulike tilskotsordningar som gardbrukarar kan søkje på, og sett på korleis klimaretta verkemiddel har utvikla seg over tid. Vi har også sett på kva vurderingar Landbruks- og matdepartementet gjer når det gjeld korleis andre verkemiddel kan innrettast for å bidra til å redusere utsleppa av klimagassar. I tillegg har vi undersøkt i kva grad departementet har kunnskap om klimaeffekten av dei tilgjengelege verkemidla.

Når det gjeld dei juridiske verkemidla, har vi sett på korleis Landbruks- og matdepartementet har arbeidd med å sikre at også desse bidreg til å redusere utsleppa av klimagassar. Denne delen av undersøkinga avgrensar seg i hovudsak til gjødselregelverket og til forbodet mot nydyrkning av myr.

# 3 Revisjonskriterium

## 3.1 Noregs klimamål

Parisavtalen vart vedteken 12. desember 2015 på det 21. partsmøtet til FNs klimakonvensjon (COP21). Stortinget samtykte til ratifikasjon av Parisavtalen 14. juni 2016.<sup>28</sup> Avtalen tredde i kraft 4. november 2016. Avtalen forpliktar alle land som sluttar seg til han, til å bidra til å kutte utslepp av klimagassar. Målet er å halde auken i den globale gjennomsnittstemperaturen til godt under 2 gradar samanlikna med førindustrielt nivå, og avgrense temperaturauken til 1,5 gradar.<sup>29</sup> Avtalen etablerer både juridisk bindande forpliktingar og politiske føringar.<sup>30</sup> Avtalen er ikkje tidsavgrensa, og han legg opp til at partane aukar innsatsen over tid.

Ved ratifikasjon av Parisavtalen melde Noreg inn eit vilkårsbunde mål om å redusere utsleppa av klimagassar med minst 40 prosent i 2030 samanlikna med nivået i 1990.<sup>31</sup> Etter Parisavtalen artikkel 4 skal alle land melde inn nye eller oppdaterte utsleppsmål kvart femte år. I februar 2020 melde Noreg inn ei forplikting under Parisavtalen om å redusere utsleppa med minst 50 prosent og opp mot 55 prosent innan 2030, samanlikna med utsleppsnivået i 1990. I november 2022 melde Noreg inn ei ny forplikting om å redusere utsleppa med minst 55 prosent.<sup>32</sup>

Parisavtalen legg til rette for at ulike land kan samarbeide om å gjennomføre dei nasjonalt fastsette bidraga, inkludert utsleppsreduksjonar. Partane er ikkje juridisk bundne til å gjennomføre bidraga, men partane skal gjennomføre nasjonale tiltak for å redusere klimagassutsleppa med sikte på å nå måla dei har meldt inn.<sup>33</sup> Noreg har inngått ein avtale med EU om å oppfylle klimaforpliktinga saman.<sup>34</sup>

### 3.1.1 Lov om klimamål

Noregs klimamål for 2030 og 2050 er lovfesta i *lov om klimamål* (klimalova).<sup>35</sup> Formålet med lova er mellom anna å fremje ei gjennomføring av Noregs klimamål som ledd i omstillinga til eit lågutsleppssamfunn<sup>36</sup> i Noreg i 2050, jamfør § 1. Lova vart første gong vedteken 2. juni 2017 og tredde i kraft januar 2018.<sup>37</sup> Då var målet at utsleppa skulle reduserast med minst 40 prosent frå referanseåret 1990 innan 2030, og at utsleppa innan 2050 skulle reduserast i storleiksordenen 80 til 95 prosent frå utsleppsnivået i referanseåret 1990.

I innstillinga<sup>38</sup> til lovforslaget viste ein samla energi- og miljøkomité til klimaforliket frå 2012, jamfør Innst. 390 S (2011–2012). I klimaforliket meinte fleirtalet i komiteen, alle utanom Framstegspartiet, at Noreg må føre ein ambisiøs nasjonal klimapolitikk. Målet til fleirtalet var ei langsigting omstilling til eit lågutsleppssamfunn innan 2050. Fleirtalet peika samstundes på at ein ambisiøs politikk nasjonalt må vere fornuftig i global samanheng der det overordna målet er å redusere dei samla globale utsleppa av klimagassar. Dette inneber at det blir teke omsyn til konsekvensane av kvotesystemet, faren for karbonlekkasje og til konkurransesettva i industrien når politikken blir utforma. Dette gir føringar for

<sup>28</sup> Vedtak 898, 14. juni 2016, ved stortingsbehandlinga av Prop. 115 S (2015–2016) *Samtykke til ratifikasjon av Parisavtalen av 12. desember 2015 under FNs rammekonvensjon om klimaendring av 9. mai 1992*, jamfør Innst. 407 S (2015–2016).

<sup>29</sup> Meld. St. 13 (2020–2021) *Klimaplan for 2021–2030*, avsnitt 1.1.

<sup>30</sup> Prop. 77 L (2016–2017) *Lov om klimamål (klimalova)*, avsnitt 3.4.

<sup>31</sup> Jamfør Innst. 211 S (2014–2015) til Meld. St. 13 (2014–2015) *Ny utslippsforpliktelse for 2030 – en felles løsning med EU*.

<sup>32</sup> Prop. 107 L (2022–2023) *Endringer i klimaloven (klimamålet for 2030)*, jamfør Innst. 38 L (2023–2024), Lovvedtak 5 (2023–2024).

<sup>33</sup> Prop. 115 S (2015–2016) *Samtykke til ratifikasjon av Parisavtalen av 12. desember 2015 under FNs rammekonvensjon om klimaendring av 9. mai 1992*, s. 6.

<sup>34</sup> Vedtak 599, 17. juni 2019, ved stortingsbehandlinga av Prop. 94 S (2018–2019) Samtykke til deltagelse i en beslutning i EØS-komiteen om innlemmelse i EØS-avtalen av rettsakter som inngår i felles oppfyllelse med EU av utsleppsmålet for 2030, jamfør Innst. 401 S (2018–2019). Stortinget gav, mot røystene til Sp, tilslutning til forslaget.

<sup>35</sup> Lov om klimamål (klimalova), LOV-2021-06-18-129.

<sup>36</sup> Med lågutsleppssamfunn siktar ein til eit samfunn der klimagassutsleppa, ut frå beste vitskaplege grunnlag, utsleppsutviklinga globalt og nasjonale omstende, er reduserte for å motverke skadeleige verknader av global oppvarming som beskrive i Parisavtalen, jamfør lov om klimamål (klimalova) § 4.

<sup>37</sup> Lovvedtak 95, 2. juni 2017, ved stortingsbehandlinga av Prop. 77 L (2016–2017) *Lov om klimamål (klimaloven)*, jamfør Innst. 329 L (2016–2017).

<sup>38</sup> Innst. 329 L (2016–2017) *Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om Lov om klimamål (klimaloven)*.

verkemiddelbruken for å redusere nasjonale utslepp fram mot både 2020 og 2050, påpeika komiteen i klimaforliket i 2012.

Som følgje av at Noreg i februar 2020 meldte inn eit forsterka klimamål for 2030 under Parisavtalen, vart klimalova i 2021 oppdatert med Noregs forsterka klimamål, jamfør Prop. 182 L (2020–2021) *Endringer i klimaloven (klimamål for 2030 og 2050)*. Som følgje av at regjeringa igjen meldte inn eit forsterka klimamål til Parisavtalen i november 2022, vart klimalova på nytt oppdatert, jamfør Prop. 107 L (2022–2023) *Endringer i klimaloven (klimamålet for 2030)*. Frå 15. desember 2023 er dei lovfesta klimamåla slik:

- Innan 2030 skal utsleppa reduserast med minst 55 prosent samanlikna med 1990-nivået (§ 3 i klimalova). (I 2021 var målet minst 50 prosent, og opp mot 55 prosent.)
- Innan 2050 skal Noreg bli eit lågutsleppssamfunn. Utsleppa skal reduserast med 90–95 prosent samanlikna med 1990-nivået (§ 4 i klimalova) (inga endring sidan 2021).

### 3.1.2 Norsk deltaking i EUs klimaregelverk

Stortinget vedtok 17. juni 2019, i behandlinga av Prop. 94 S (2018–2019) *Samtykke om deltagelse i en beslutning i EØS-komiteen om innlemmelse i EØS-avtalen av rettsakter som inngår i felles oppfyllelse med EU av utslippsmålet for 2030*, at Noreg skulle akseptere vilkåra for norsk deltaking i EUs klimaregelverk for perioden fram til 2030. Avtalen om norsk og islandsk deltaking i regelverket EU har vedteke for å nå utsleppsreduksjonsmålet for 2030 vart innlemma i EØS-avtalen 25. oktober 2019.<sup>39</sup> Klimaavtalen med EU inneber at Noreg er omfatta av EUs klimaregelverk frå 2021 til 2030. Gjennom avtalen forplikta Noreg seg til å samarbeide med EU om å redusere utsleppa med minst 40 prosent innan 2030 samanlikna med 1990-nivået.

EUs klimaregelverk består av tre pilarar, jamfør faktaboks 1, og innsatsfordelingsforordninga og regelverket for skog og arealbruk er mest relevant for denne undersøkinga.

#### Faktaboks 1 EUs klimaregelverk består av tre pilarar

- **Innsatsfordelingsforordninga** etablerer nasjonale mål for utsleppskutt frå transport, jordbruk, avfall, bygg og delar av industri- og petroleumssektoren, også kalla ikkje-kvotepliktig sektor.
- **Skog- og arealbruksregelverket** set mål for nettoopptak av klimagassar (opptak minus utslepp) frå landareaala.
- **Klimakovtesystemet** set eit felleseuropéisk tak på utsleppa frå industri, energiforsyning, petroleumsutvinning, luftfart og skipsfart.

Kjelde: *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet.

Dagens mål innanfor innsatsfordelingsforordninga er at EU samla skal redusere utsleppa med 40 prosent samanlikna med utsleppsnivået i 2005. Dette er ein auke frå det tidlegare målet, som var på 30 prosent. Land med høgst bruttonasjonalprodukt per innbyggjar må kutte mest, og målet blir rekna om til eit utsleppsbudsjett for kvart år i perioden 2021 til 2030.

I etterkant har Noreg, Island og EU<sup>40</sup> meldt inn forsterka mål under Parisavtalen. Som ei følgje av EUs forsterka mål vart det i 2022 semje i EU om forsterka versjonar av desse tre regelverka, og EU har no

<sup>39</sup> Vedtak 599, 17. juni 2019, ved stortingsbehandlinga av Prop. 94 S (2018–2019) *Samtykke til deltagelse i en beslutning i EØS-komiteen om innlemmelse i EØS-avtalen av rettsakter som inngår i felles oppfyllelse med EU av utslippsmålet for 2030*, jamfør Innst. 401 S (2018–2019). Stortinget gav, mot røystene til Sp, tilslutning til forslaget.

<sup>40</sup> EU har forsterka målet sitt under Parisavtalen til eit mål om å kutte nettoutsleppa av klimagassar med minst 55 prosent innan 2030 samanlikna med 1990. Både Noreg og Island har forsterka dei respektive klimamåla sine til minst 55 prosent reduksjon i 2030 samanlikna med 1990, jamfør *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022–2023) for Klima- og miljødepartementet.

revidert klimaregelverket sitt. Regjeringa ønskjer å føre vidare klimasamarbeidet med EU, og oppfylle Noregs forsterka klimamål under Parisavtalen saman med EU.<sup>41</sup>

Med EUs reviderte regelverk er spennet for dei nasjonale måla endra frå 0–40 prosent til 10–50 prosent. Noreg er i dag ikkje omfatta av EUs endra regelverk for innsatsfordelingsforordninga, og forheld seg difor til forpliktinga om at vi innan 2030 skal kutte utsleppa i ikkje-kvotepliktig sektor med 40 prosent samanlikna med 2005-nivået. Ut frå måla som er sette for samanliknbare land, vil ei eventuell oppdatering av Noregs klimaavtale med EU truleg føre med seg eit mål om å kutte utsleppa under innsatsfordelinga med 50 prosent samanlikna med 2005. Regjeringa tek difor høgd for og planlegg for å redusere dei ikkje-kvotepliktige utsleppa med 50 prosent innan 2030 samanlikna med utsleppsnivået i 2005.<sup>42</sup>

## 3.2 FN-mål for berekraftig utvikling (Agenda 2030) knytt til klima, matproduksjon og matsvinn

Noreg har slutta seg til FNs mål for berekraftig utvikling (Agenda 2030).<sup>43</sup> Mål 13 er å handle omgåande for å kjempe imot klimaendringane og konsekvensane av dei. Vidare seier delmål 2.4 at det innan 2030 skal sikrast at det finst berekraftige system for matproduksjon, og at det blir innført robuste metodar som gir auka produktivitet og produksjon, som bidreg til å halde oppe økosistema, som styrkjer evna til tilpassing til klimaendringar, ekstremvêr, tørke, flaum og andre katastrofar, og som gradvis betrar kvaliteten på areala og jorda.

Delmål 12.3 i 2030-agendaen seier at innan 2030 skal matsvinn per innbyggjar halverast på verdsbasis, både i detaljhandelen og blant forbrukarar. Vidare skal svinn i produksjons- og forsyningsskjeda reduserast, inkludert svinn etter innhausting.

Delmål 17.17 i 2030-agendaen handlar om å stimulere til og fremje velfungerande partnarskap i det offentlege, mellom det offentlege og det private og i sivilsamfunnet som byggjer på partnarskapane sine erfaringar og ressursstrategiar.

## 3.3 Forventningar om reduserte utslepp av klimagassar frå jordbruksområdet

Av Prop. 1 S (2021–2022) og (2022–2023) for Klima- og miljødepartementet kjem det fram at alle aktørar innanfor dei ulike sektorane i samfunnet må medverke for å nå dei nasjonale klima- og miljømåla. Alle samfunnssektorar har eit sjølvstendig ansvar for å leggje miljøomsyn til grunn for aktivitetane sine og medverke til å nå dei nasjonale klima- og miljøpolitiske måla.<sup>44</sup>

Stortinget sine vedtak og føresetnader knytte til klimaarbeidet på jordbruksområdet har over tid vorte skjerpa. Det har i dei siste 10–15 åra vore ei klar forventning om at klimagassutsleppa frå landbruksområdet skal ned, sjølv om målformuleringane og talfestinga av måla har variert noko. I behandlinga av St.meld. nr. 39 (2008–2009) *Klimautfordringene – landbruksområdet en del av løsningen*, jamfør Innst. 100 S (2009–2010), viste fleirtalet i næringskomiteen, alle utanom medlemmene frå Framstegspartiet, til at landbruksområdet er ein av sektorane som i størst grad vil bli påverka av klimaendringane, samstundes som at landbruksområdet skaper klimagassutslepp som må avgrensast. Fleirtalet merka seg at landbruksområdet er den

<sup>41</sup> Jamfør *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s. 14, og *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 14.

<sup>42</sup> Jamfør *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s. 4–5, s. 14. At målet truleg vil bli utsleppskutt på 50 prosent under innsatsfordelinga, vart gjentek i *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 14.

<sup>43</sup> Innst. 440 S (2016–2017) til Meld. St. 24 (2016–2017). *Felles ansvar for felles framtid – bærekraftsmålene og norsk utviklingspolitikk*.

<sup>44</sup> Prop. 1 S (2022–2023) for Klima- og miljødepartementet, s. 17 og Prop. 1 S (2021–2022) for Klima- og miljødepartementet, s. 24, jamfør Innst. 9 S (2021–2022) og (2022–2023).

einaste sektoren som har utarbeidd ei eiga klimamelding. Meldinga gir, slik fleirtalet ser det, fleire svar på korleis desse store utfordringane kan løysast på ein forsvarleg måte, utan at dette går ut over høvet til å auke norsk matvareproduksjon. Fleirtalet ser det som viktig at landbruket tilpassar seg nye klimavilkår, slik at ein størst mogleg global produksjon av mat og landbruksvarer kan sikrast. Fleirtalet merka seg at høyringsinstansane i stor grad slutta opp om forslaget meldinga hadde til målsetjingar og tiltak, og den betydninga fotosyntesen har for å løyse klimautfordringane.

I Meld. St. 9 (2011–2012) *Landbruks- og matpolitikken – Velkommen til bords* lanserte Landbruks- og matdepartementet ein ny målstruktur for departementet. I denne vart det fastsett fire hovudmål:

1. matsikkerheit
2. landbruk over heile landet
3. auka verdiskaping
4. berekraftig landbruk

I behandlinga, jamfør Innst. 234 S (2011–2012), peika næringskomiteen på at landbruket skal vere ein del av løysinga på klimautfordringane. Samstundes understreka komiteen at landbruket må ta sin del av ansvaret for å redusere si eiga forureining og sine eigne klimagassutslepp, og stanse tap av naturmangfold, i tråd med St.meld. nr. 39 (2008–2009) *Klimautfordringene – landbruket en del av løsningen* og stortingsbehandlinga av denne, jamfør Innst. 100 S (2009–2010).

Ved behandlinga av jordbruksoppgjøret for 2016<sup>45</sup>, jamfør Innst. 412 S (2015–2016), peika komiteen på at det var positivt at næringa arbeider med å redusere utsleppa per produsert eining, auke CO<sub>2</sub>-opptaket og tilpasse produksjonen til eit klima i endring. Komiteen uttalte at han er kjend med at næringa har sett seg som mål at landbruket skal vere fossilfritt innan 2030, og at næringa arbeider med tiltak for klimasmart matproduksjon. Komiteen viste vidare til at det må lønne seg å investere i klimasmarte driftsmetodar, og at verkemidla må innrettast for å stimulere til dette.

Ved behandlinga av Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*, jamfør Innst. 251 S (2016–2017), gav næringskomiteen støtte til dei fire overordna måla for landbrukspolitikken blir vidareførte, men komiteen presiserte at målet om matsikkerheit skal omfatte både matsikkerheit og beredskap. Komiteen registrerte også at regjeringa særleg peikar på lågare utslepp av klimagassar i målet om berekraftig landbruk, og komiteen støtta dette.

På bakgrunn av komiteen si presisering av dei overordna måla i landbrukspolitikken, jamfør Innst. 251 S (2016–2017), vart det første hovudmålet i Prop. 1 S (2018–2019) for Landbruks- og matdepartementet endra til «Matsikkerhet og beredskap», og det fjerde hovudmålet ytterlegare konkretisert til «Bærekraftig landbruk med lavere utslepp av klimagasser». Sidan har dei overordna måla i landbrukspolitikken lege fast.

### 3.3.1 Klimagassutsleppa skal reduserast samstundes som ein tek omsyn til andre landbrukspolitiske målsetjingar

Ved behandlinga av jordbruksoppgjøret for 2014<sup>46</sup>, jamfør Innst. 285 S (2013–2014), var ein samla næringskomité samd om at klimaforliket<sup>47</sup> skal styrkast, og at klimagassreduserande tiltak i landbruket, som mellom anna kjem fram i Klimakur 2020, skal følgjast opp. Utgreiinga som komiteen viste til, *Klimakur 2020 – Tiltak og virkemidler for å nå norske klimamål mot 2020* (februar 2010) analyserte ulike tiltak og verkemiddel som ifølgje utgreiinga kunne bidra til eit utsleppskutt på

<sup>45</sup> Prop. 133 S (2015–2016) *Endringer i statsbudsjettet 2016 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2016 m.m.)*

<sup>46</sup> Prop. 106 S (2013–2014) *Jordbruksoppgjøret 2014 – endringer i statsbudsjettet 2014 m.m.*

<sup>47</sup> Her blir det vist til klimaforliket Stortingets inngjekk i 2012 (forlik mellom alle parti utanom Framstegspartiet), jamfør Innst. 390 S (2011–2012) til Meld. St. 21 (2011–2012). Det vart også inngått eit klimaforlik i 2008, jamfør Regjeringa (2020, 11. september) *Klimaforliket på Stortinget*. Henta 15. august 2023 frå <https://www.regjeringen.no/no/tema/klima-og-miljo/klima/innsiktartikler-klima/klimaforliket/id2076645/>

1,2 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar frå jordbrukssektoren i 2020.<sup>48</sup> I innstillinga viste fleirtalet i komiteen<sup>49</sup> til avtalen om jordbruksoppgjernet 2014, der det var semje om at det skulle utarbeidast ei partssamansett utgreiing om utfordringane i landbruket i møte med klimaendringane.

Ved behandling av Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling — En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*, jamfør Innst. 251 S (2016–2017), viste fleirtalet i næringskomiteen, alle utanom medlemmen frå Sosialistisk Venstreparti, til at jordbruket si viktigaste oppgåve i klimasamanheng er å redusere klimagassutsleppa per produsert eining, i tillegg til å auke opptaket av CO<sub>2</sub> og tilpasse produksjonen til eit klima i endring.<sup>50</sup> Ein samla komité understreka vidare at tiltak med siktet på å redusere klimagassutslepp frå jordbruket skal vere kunnskapsbaserte, og at effektane må kunne målast med relativt sikre metodar. Komiteen viste til at landbruket skal bidra med sin del for å redusere klimagassutsleppa, men understreka samstundes at det er komplekse samanhengar knytte til biologiske prosessar. Distriktspolitiske og landbrukspolitiske målsetjingar skal takast omsyn til. Ved behandlinga av Innst. 329 L (2016–2017) til Prop. 77 L (2016–2017) viste også fleirtalet i energi- og miljøkomiteen, alle utanom medlemmen frå Sosialistisk Venstreparti, til at jordbruk gir utslepp av klimagassar, men at utslepp frå biologiske prosessar i jordbruket ikkje kan likestilla med utslepp av klimagassar som kjem frå bruk av fossile kjelder.

I Innst. 251 S (2016–2017) viste fleirtalet i næringskomiteen, alle utanom Sosialistisk Venstreparti, til at reduserte utslepp av klimagassar per produsert eining er ein naturleg del av jordbruket sitt mål om ein berekraftig produksjon. Det same fleirtalet viste vidare til at det ikkje er ein god miljøpolitikk å gjennomføre tiltak som bidreg til karbonlekkasje, det vil seie at produksjonen blir flytta ut av Noreg. Ein samla næringskomité viste til at meldinga skisserte ei rekke aktuelle klimatiltak, og understreka at det er viktig å satse på klimatiltak som samstundes bidreg til å oppfylle resten av måla for jordbrukspolitikken, slik som til dømes drenering, biogass og avl.

I Meld. St. 13 (2020–2021) *Klimaplan for 2021–2030* blir det vist til at omstillinga av jordbruket på vegnen mot eit lågutsleppssamfunn må skje på ein måte som tek vare på matproduksjonen og fellesgoda<sup>51</sup> som jordbruket produserer, og at maten blir produsert på grunnlag av dei ressursane vi har i Noreg. Ved behandlinga av Meld. St. 13 (2020–2021), jamfør Innst. 325 S (2020–2021), viste energi- og miljøkomiteen til at det er viktig at verkemiddelapparatet bidreg til at Noreg skal bli eit lågutsleppssamfunn.

Ved behandlinga av jordbruksoppgjernet for 2023<sup>52</sup>, jamfør Innst. 487 S (2022–2023), understreka næringskomiteen at ein treng meir, og ikkje mindre norsk matproduksjon, og at det er viktig å auke sjølvforsyninga basert på norske ressursar. Komiteen meiner samstundes at landbruket skal vere ein del av løysinga på globale utslepps- og ressursutfordringar i overgangen frå fossile til fornybare ressursar. Fleirtalet i komiteen, alle utanom medlemmene frå Framstegspartiet, viste til at eit berekraftig jordbruk er eitt av dei fire hovudmåla i norsk jordbrukspolitikk, der varetaking av miljøomsyn i arealbruk og ressursutnytting er føresetnaden for produksjon av norske jordbruksprodukt. Parallelt stiller grøn konkurranseskraft krav til både auka lønnsemd og redusert miljøpåverknad. Ei stor utfordring framover er å leggje til rette for at norsk matproduksjon kan auke samstundes som utsleppa blir reduserte i tråd med norske mål og internasjonale forpliktingar på klimaområdet.

Fleirtalet i næringskomiteen, medlemmene frå Arbeidarpartiet, Senterpartiet, Framstegspartiet og Sosialistisk Venstreparti, viste til at jordbruksavtalen for 2023 blir vridd i ei meir klima- og miljøvennleg retning, at klima og miljø blir høgt prioritert, og at dei målretta ordningane blir auka. Eit anna fleirtal, medlemmene frå Arbeidarpartiet, Høgre, Senterpartiet, Raudt og Miljøpartiet Dei Grøne, understreka

<sup>48</sup> Faggruppa Klimakur 2020 bestod av Noregs vassdrags- og energidirektorat, Oljedirektoratet, Statens vegvesen, Statistisk sentralbyrå og Klima- og forureiningsdirektoratet.

<sup>49</sup> Medlemmene frå Høgre, Framstegspartiet, Kristeleg Folkeparti og Venstre.

<sup>50</sup> Medlemmene i komiteen frå Venstre og Sosialistisk Venstreparti viste til at ei viktig oppgåve for jordbruket er å redusere det totale miljøavtrykket frå norsk matproduksjon og kutte utsleppa.

<sup>51</sup> Slik som kulturlandskap og biologisk mangfald.

<sup>52</sup> Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.).*

at eit berekraftig og framtidsretta jordbruk med matproduksjon basert på lokale ressursar over heile landet er viktig for å løyse utfordringar knytte til klima og miljø.

### 3.3.2 Intensjonsavtalen mellom staten og organisasjonane i jordbrukssektoren dannar grunnlaget for arbeidet med å kutte utslepp i sektoren

I 2019 inngjekk regjeringa<sup>53</sup> og jordbruksorganisasjonane (Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag) ein intensjonsavtale med mål om å redusere klimagassutsleppa og auke opptaket av karbon i jordbrukssektoren i perioden 2021–2030. Gjennom avtalen forplikta jordbrukssektoren og regjeringa seg til å gjennomføre tiltak som reduserer klimagassutsleppa og aukar opptaket av karbon i jordbrukssektoren tilsvarende 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla i avtaleperioden. Dette gjeld utsleppskutt i jordbrukssektoren som blir bokførte både i og utanfor sektoren, det vil seie jordbrukssektoren, transportsektoren, byggsektoren og arealbrukssektoren (utslepp og opptak i skog er ikkje ein del av avtalen).<sup>54</sup>

Ved behandlinga av Meld. St. 13 (2020–2021) *Klimaplan for 2021–2030*, jamfør Innst. 325 S (2020–2021), viste fleirtalet, alle utanom Senterpartiet, til at intensjonsavtalen med organisasjonane i jordbrukssektoren om å arbeide for reduserte klimagassutslepp og auka karbonopptak dannar grunnlaget for arbeidet med å kutte utslepp i denne sektoren, og at han gir føreseielege vilkår for næringa. Ansvaret for utsleppskutta er i avtalen delt mellom jordbrukssektoren og regjeringa. Det same fleirtalet peika vidare på at avtalen legg til grunn at jordbrukssektoren sjølv skal ta ein vesentleg del av utsleppskutta, til dømes gjennom avlsarbeid, betre gjødselhandtering og overgang til fossilfri energibruk i jordbrukssektoren. Det kjem fram av avtalen at jordbruksorganisasjonane er ansvarlege for klimatiltak som næringa sjølv kan styre og gjennomføre, og at dei sjølv står fritt til å bestemme kva tiltak dette skal vere.<sup>55</sup>

Komitefleirtalet, alle utanom Senterpartiet, viste vidare i Innst. 325 S (2020–2021) til at arbeidet regjeringa gjer med forbruksendringar, indirekte kan bidra til å redusere klimagassutslepp som blir bokført i jordbrukssektoren. Det kan til dømes skje gjennom å arbeide for å nå målet om redusert matsvinn med 50 prosent innan 2030 og eit kosthald i tråd med kostråda frå Helsedirektoratet. Tilsvarande er nedfelt i avtalen.<sup>56</sup> Også ved behandlinga av jordbruksoppgjøret for 2023<sup>57</sup>, jamfør Innst. 487 S (2022–2023), viste fleirtalet i komiteen, alle utanom medlemmene frå Framstegspartiet, til intensjonsavtalen mellom jordbrukssektoren og regjeringa, og til det statlege ansvaret i denne intensjonsavtalen for mellom anna å arbeide for å endre matforbruket i den norske befolkninga mest mogleg i tråd med kostråda.

## 3.4 Krav om tiltak og verkemiddel for å redusere utsleppa av klimagassar i jordbrukssektoren

I Innst. 325 S (2020–2021), ved behandlinga av Meld. St. 13 (2020–2021) *Klimaplan for 2021–2030*, peika fleirtalet, alle utanom Senterpartiet, på at tiltak og verkemiddel for å følgje opp klimaarbeidet i jordbrukssektoren skal vurderast i dei årlege jordbruksforhandlingane.

### 3.4.1 Krav til tilskotsforvaltning etter økonomireglementet

Tilskot er eit viktig verkemiddel for måloppnåing i jordbrukssektoren. Dimed er det også sentralt for arbeidet med å redusere klimagassutsleppa. Slike økonomiske verkemiddel er til dømes produksjons- og avløysartilskot i jordbrukssektoren og klimarettat tilskot over regionale miljøprogram.

<sup>53</sup> Det var Klima- og miljøministeren og landbruks- og matministeren som signerte avtalen.

<sup>54</sup> Regeringa. (2019). *Intensjonsavtale mellom jordbrukssektoren og regjeringen om reduserte klimagassutslepp og økt opptak av karbon fra jordbrukssektoren for perioden 2021–2030*.

<sup>55</sup> Regeringa. (2019). *Intensjonsavtale mellom jordbrukssektoren og regjeringen om reduserte klimagassutslepp og økt opptak av karbon fra jordbrukssektoren for perioden 2021–2030*.

<sup>56</sup> Regeringa. (2019). *Intensjonsavtale mellom jordbrukssektoren og regjeringen om reduserte klimagassutslepp og økt opptak av karbon fra jordbrukssektoren for perioden 2021–2030*.

<sup>57</sup> Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.)*.

I samsvar med *Bestemmelser om økonomistyring i staten* punkt 6.2 skal departementet forme ut hovudelementa i ei tilskotsordning etter ei konkret vurdering for kvar enkelt ordning.<sup>58</sup> Hovudelementa skal vurderast i nøye samanheng med kvarandre. Hovudelementa inkluderer mål og målgruppe for tilskotsordninga, kriterium for måloppnåing, tildelingskriterium, opplegg for oppfølging og kontroll, og dessutan evaluering av tilskotsordninga, jamfør reglementet punkt 6.2.1 bokstav a–e.<sup>59</sup> I budsjettproposisjonen skal departementet rapportere om resultata som er oppnådde ved tilskotsordninga, jamført med dei fastsette måla.<sup>60</sup>

I samsvar med punkt 6.5 i økonomiføresegnene skal departementet og tilskotsforvaltarane evaluere om tilskotsordninga og enkeltståande tilskot er effektive når det gjeld ressursbruk, organisering og fastsette mål. Frekvensen og omfanget av slike evalueringar skal ta utgangspunkt i ei vurdering av risiko og vesentlegheit for kvar enkelt tilskotsordning eller det enkeltståande tilskotet. Under dette skal det vurderast kor omfattande og viktig ordninga eller tilskotet er, kvaliteten på og omfanget av anna rapportering og i kva grad det er mogleg å beskrive dei årlege resultata. Evalueringar må vurderast i samanheng med krava som blir stilte til rapportering, jamfør punkt 6.3.6.

### 3.4.2 Forventningar om bruk av aktuelle tiltak og verkemiddel for å redusere klimagassutslepp i jordbruket

Verkemidla i landbruket skal bidra til å oppfylle dei landbrukspolitiske måla og dessutan til å nå mål på andre samfunnsområde, under dette regional-, miljø- og klimapolitikken. Ved behandling av Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling — En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*, jf. Innst. 251 S (2016–2017), omtalte komiteen til dømes klimarådgiving, drenering, biodrivstoff og avl som aktuelle verkemiddel for å redusere klimagassutslepp frå jordbruket. I det følgjande blir det gitt ein omtale av enkelte tiltak og verkemiddel som vil bli vurderte for å svare på problemstillingane i undersøkinga. Lista over tiltak og verkemiddel som blir nemnde, er ikkje uttømmande:

- **Klimarådgiving:** Næringskomiteen var i Innst. 251 S (2016–2017) positiv til å satse vidare på klimarådgiving retta inn mot kvar enkelt gard. Komiteen viste til at næringa sjølv i lang tid hadde etterspurt ei ordning for klimarådgiving på gardsnivå i regi av Norges Bondelag, og at det i avtalen om statsbudsjettet for 2017 vart oppretta ei slik ordning. Komiteen viste til det allereie igangsette prosjektet Klimasmart Landbruk som eit godt grunnlag for rådgivinga.<sup>61</sup>
- **Drenering:** I samsvar med forskrift om tilskot til drenering av jordbruksjord (FOR-2013-06-25-769), med heimel i jordlova §§ 3 og 18, er formålet å auke kvaliteten på tidlegare grøfta jordbruksjord ved å gi tilskot til drenering av därleg drenert jord med potensial for auka jordbruksproduksjon. Dette kan dessutan redusere faren for erosjon og overflateavrenning av næringsstoff til vassdrag. I behandlinga av Meld. St. 11 (2016–2017), jamfør Innst. 251 S (2016–2017), viste ein samla næringskomité til at nydyrkning og drenering er viktige tiltak for å auke matproduksjon og redusere klimautslepp. Komiteen peika på at den samla verkemiddelbruken må innrettast slik at ein oppnår meir nydyrkning og drenering. Ved behandlinga av jordbruksoppgjøret for 2023<sup>62</sup>, jamfør Innst. 487 S (2022–2023), uttalte ein samla komité at det er viktig å sikre ei berekraftig forvaltning av jordsmonnet. Komiteen merka seg at partane er samde om å auke tilskota til drenering av jordbruksjord. Fleirtalet i komiteen, alle utanom medlemmene frå Framstegspartiet, peika vidare på at drenering er viktig både for å redusere klimagassutslepp frå areala og for å tilpasse jordbruket til eit endra klima.
- **Reduksjon av nydyrkning av myr:** Forskrift om nydyrkning er heimla i jordlova, §§ 3 og 11 andre ledd, og 2. juni 2020 vart det i forskrifa lagt til eit forbod mot nydyrkning av myr, som eit klimatiltak

<sup>58</sup> Jamfør *Reglement for økonomistyring i staten*, *Bestemmelser om økonomistyring i staten*, fastsett 12. desember 2003 med endringar, seinast 20. desember 2022.

<sup>59</sup> Bestemmelser om økonomistyring i staten, 6.2.1.

<sup>60</sup> Bestemmelser om økonomistyring i staten, 6.2.2.

<sup>61</sup> Innst. 251 S (2016–2017).

<sup>62</sup> Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.).*

som hindrar klimagassutslepp. Forskrifta opnar likevel for at kommunen i særlege tilfelle kan gi dispensasjon til nydyrkning av myr.<sup>63</sup>

- **Gjødselhandtering:** God handtering av gjødsel, under dette lagring og spreiling, er viktig for å redusere utslepp av både metan og lystgass. Forskrifter heimla i mellom anna jordlova og forureningslova er eit sentralt verkemiddel for å unngå forureining til luft og vatn frå jordbruket, inkludert utslepp av klimagassar.
- Det finst også andre tiltak og verkemiddel for å redusere klimagassutslepp i jordbruket, i tillegg til desse verkemidla som næringskomiteen har omtalt spesifikt. Faktakapitla i rapporten vil gjere greie for alle relevante tiltak og verkemiddel for å redusere klimagassutslepp frå jordbruket, innanfor den tematiske avgrensinga frå undersøkinga, jamfør kapittel 2.

### 3.5 Krav til styring og oppfølging

Ifølgje løvingsreglementet § 9 skal departementa i forslaget til statsbudsjett beskrive resultata dei tek sikte på å oppnå, og gjere greie for resultata dei oppnådde det siste rekneskapsåret. Departementa har ansvaret for at utgiftsløyvingane blir disponerte på ein slik måte at ressursbruken og verkemidla er eigna for å nå dei føresette resultata, jamfør løvingsreglementet § 10.

Reglementet for økonomistyring i staten krev at styring, oppfølging og kontroll skal vere tilpassa risiko og vesentlegheit (jamfør reglementet § 4).

Regjeringa er etter klimalova § 6 første ledd pålagt å leggje fram for Stortinget ei årleg utgreiing om korleis Noreg skal nå klimamåla for 2030 og 2050, og om klimaeffekten av det budsjettet som er lagt fram. Regjeringa skal kvart år på eigna vis gjere greie for utviklinga i utslepp og opptak av klimagassar, framskrivingar av utslepp og opptak og gjennomføring av klimamåla for 2030 og 2050.<sup>64</sup> Vidare skal regjeringa på eigna vis gi ei oversikt som synleggjer sektorvis utsleppsbanar<sup>65</sup> innanfor ikkje-kvotepliktig sektor, og kva typar tiltak som vil vere nødvendig for å realisere desse, jamfør § 6 andre ledd bokstav c.

<sup>63</sup> Dette gjeld når grunneigaren mistar andre produksjonsareal på grunn av tap av leigejord, eller ved utbygging i offentleg regi som samferdselstiltak eller liknande, der den einaste dyrkingsressursen til grunneigaren er myr, eller for å vareta særskilde produksjonar i myr på fjellgrunn, jamfør *Forskrift om nydyrkning* § 5 a.

<sup>64</sup> Jamfør *lov om klimamål* (klimalova), § 6 andre ledd bokstav a.

<sup>65</sup> Framoverskodande referansebanar for klimagassutslepp. Utsleppsbanane viser ei mogleg utvikling for klimagassutsleppa, gitt at dei vedtekne verkemidla ved den føre utsleppsframskrivinga ligg fast.

# 4 Metodisk tilnærming og gjennomføring

Vi har undersøkt problemstillingane gjennom dokumentanalyse, intervju, fokusgrupper, ei spørjeundersøking, ei kartleggingsundersøking og dessutan kvantitative analysar. Undersøkinga omfattar i hovudsak perioden 2016–2024.

## 4.1 Dokumentanalyse

Vi har analysert relevante stortingsdokument knytte til jordbruksoppgjøret og den løpende budsjettprosessen, med tilhøyrande innstillingar. Vi har også analysert relevante stortingsmeldingar om landbruk og om klima og miljø, med tilhøyrande innstillingar. I tillegg har vi innhenta andre dokument, som notat, interne utgreiingar og så bortetter, frå relevante departement.

Vidare har vi i nødvendig utstrekning gått gjennom lover, forskrifter og rundskriv som er relevante for temaet frå undersøkinga. Vi har gått gjennom *Regjeringens klimastatus og -plan* og rekneskapsgruppa si rapportering under klimaavtalen, med tilhøyrande kunnskapsgrunnlag og rapportar frå ekspertgrupper, arbeidsgrupper og forskingsmiljø (mellan anna Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) og Noregs miljø- og biovitkskaplege universitet (NMBU)). Det same gjeld jordbruksorganisasjonane sitt strategidokument *Landbrukets klimaplan*.

## 4.2 Intervju

Vi har intervjuat Statsforvaltaren i Innlandet, Vestland og Rogaland, og dessutan landbrukskontoret i éin utvald kommune i kvart av desse fylka, høvesvis Ringsaker kommune, Sunnfjord kommune og Sandnes kommune. I tillegg intervjuat vi landbrukskontoret i Lillestrøm kommune. Fylka og kommunane vart valde ut på grunnlag av kor store og vesentlege dei er som jordbruksfylke og jordbrukskommunar. Dei fire utvalde kommunane er blant dei største jordbrukskommunane i landet, og har i tillegg nokre ulike utfordringar knytte til mellom anna topografi, bruksstørleikar og driftsformer.

Tema i intervju med kommunane var arbeidet deira med å bidra til auka karbonbinding og reduserte utslepp av klimagassar frå jordbruket, arbeidet med å rettleie jordbruksføretak om ulike tilskotsordningar og regelverk med klimaverknad, og dessutan kontroll av jordbruksføretak i tilknyting til dette. I tillegg vart samhandlinga med og oppfølginga frå statsforvaltaren teken opp.

I intervjuat med statsforvaltarane var temaet statsforvaltaren si styring, samordning og rolle i arbeidet for å legge til rette for klimatiltak i jordbruket, og dessutan statsforvaltaren sine prioriteringar og forvaltningsansvar for klimaretta tilskotsordningar innanfor jordbruket. Det vart også teke opp korleis statsforvaltarane rettleier, følgjer opp og kontrollerer den kommunale forvaltninga av tilskotsordningane og regelverket.

Vidare har vi gjennomført intervju med Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag. Tema i desse intervjuat var arbeidet med klimaavtalen, samarbeidet mellom avtalepartane, strategiar og planar for å sikre god måloppnåing, Landbrukets klimaplan og dessutan det regionale og kommunale klimaarbeidet.

Vi intervjuat Helse- og omsorgsdepartementet og Helsedirektoratet i same møte. Årsaka til dette er at mykje av ansvaret for folkehelsearbeidet og arbeidet med kostråda er delegert til Helsedirektoratet. Temaet i dette intervjuet var arbeidet styresmaktene gjer med å legge til rette for å endre matforbruket i befolkninga mest mogleg i tråd med dei nasjonale kostråda. I tillegg handla intervjuet om samordninga mellom dei ulike departementa med sektoransvar for verkemiddel eller tiltak som ligg

innanfor ansvarsområdet til staten i samsvar med klimaavtalen mellom staten og jordbruket (del B av avtalen).

Vidare intervjuva vi Landbruksdirektoratet og Miljødirektoratet om rolla deira i arbeidet med klimaavtalen, styring og samordning av arbeidet med å redusere klimagassar frå jordbruket, styrande strategiar og planar, relevant forsking, samhandling og koordinering mellom ulike delar av forvaltninga, verkemiddel og tiltak, og dessutan måloppnåing.

Til slutt intervjuva vi Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet. Styring, strategiarbeid og samordning mellom departementa var viktige tema i desse intervjuua. Det same var tema som det faglege grunnlaget for klimaavtalen, etterlevinga og oppfølginga av han, innretninga av verkemidla på området og måloppnåinga. Relevant informasjon som vart henta inn gjennom spørjeundersøkingane (sjå nedanfor) og gjennom intervjuua med andre forvaltningsorgan og jordbruksorganisasjonane, vart også teken opp i intervjuua med Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet.

Referata frå alle intervjuua som blir lagde til grunn for undersøkinga, er verifiserte.

## 4.3 Fokusgruppeintervju og spørjeundersøking

### 4.3.1 Fokusgruppeintervju

Vi har gjennomført tre fokusgruppeintervju med gardbrukarar. Formålet med fokusgruppeintervjuva var å belyse dei følgjande temaña:

- erfaringar med klimaarbeid og tilskotsordningar
- erfaringar knytte til enkelttiltak, som til dømes drenering og miljøvennleg spreiling av husdyrgjødsel
- eventuelle utfordringar knytte til klimaarbeid i jordbruket

Fokusgruppeintervjuva vart styrt av ein moderator frå Riksrevisjonen. Moderatoren følgde ein førebudd samtaleguide med hovudspørsmål og moglege oppfølgingsspørsmål. Informasjonen frå fokusgruppeintervjuva er mellom anna brukt i arbeidet med spørjeundersøkinga.

Fokusgruppeintervjuva vart gjennomførte i Hamar, Kristiansand og Hyllestad, og kvar fokusgruppe bestod av tre til fem deltakarar. Deltakarane vart rekrutterte på ulik måte på dei ulike stadene, då vi ønskte å få med bønder med ulik erfaring med klimatiltak. Rekrutteringa vart gjord via Norsk Landbruksrådgivning (NLR), lokale kontaktpersonar i jordbruksorganisasjonane og andre kontaktpersonar i områda. Dei fleste deltakarane i fokusgruppene hadde større gardsbruk enn gjennomsnittet for landet, med unntak av gruppa i Hyllestad, der to av deltakarane hadde mindre bruk enn gjennomsnittet.<sup>66</sup> Produksjonen til deltakarane omfatta korn, svin, ammekyr, mjølk, sau og grovfôr.<sup>67</sup>

### 4.3.2 Spørjeundersøkingar

#### Elektronisk spørjeundersøking blant gardbrukarar

Spørjeundersøkinga var retta mot aktive gardbrukarar. Formålet med undersøkinga var å samle inn data på gardsnivå for å undersøke om Landbruks- og matdepartementet har lagt til rette for klimagassreduksjon i utforminga av verkemiddelapparatet. Temaa i undersøkinga var

<sup>66</sup> Målt i talet på dekar. Gjennomsnittleg jordbruksareal i 2022 var på 261 dekar. Kjelde: SSB (u.å.). *Fakta om jordbruk*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/faktaaside/jordbruk>

<sup>67</sup> Det var også ein variasjon i bruk av utmarks- og innmarksbeite blant deltakarane.

- investeringar og tiltak på garden som kan bidra til å redusere klimagassutsleppa
- erfaringar med ulike tilskotsordningar
- rådgiving om klimatiltak på garden
- bruk av gjødslingsplan og gjødslingspraksis
- motivasjon og hinder for å gjennomføre investeringar eller tiltak som kan bidra til å redusere klimagassutsleppa på garden

Utvalet av respondentar til spørjeundersøkinga vart trekt av mottakarar av produksjonstilskot. 37 504 bønder hadde søkt om produksjonstilskot i jordbruken for 2023. 2 881 organisasjonsnummer vart ekskluderte frå populasjonen fordi dei anten ikkje hadde både e-postadresse og mobilnummer i systemet, hadde ein annan føretaksmodell enn enkeltpersonføretak, eller ikkje hadde fått godkjent produksjonstilskot for 2023. Av dei resterande 34 623 mottakarane av produksjonstilskot vart det trekt eit tilfeldig utval på 3 000 respondentar til spørjeundersøkinga. Undersøkinga vart send ut via Questback i midten av februar 2024. Samstundes med utsendinga fekk respondentane ei tekstmelding der dei vart informerte om at dei var trekte ut i utvalet. 15 e-postadresser gav feilmelding etter utsendinga, slik at totalt 2 985 bønder fekk spørjeundersøkinga. Svarfristen var på 3 veker, og 1 032 respondentar svarte på undersøkinga, noko som gir ein svarprosent på 35.

Ein fråfallsanalyse basert på geografi, storlek på garden og type produksjon viser at respondentane som har svart på spørjeundersøkinga, er representative for populasjonen. Med ein populasjon på denne storleiken kan vi estimere at resultata frå spørjeundersøkinga basert på svara frå 1 032 respondentar med 95 prosents sannsyn gjeld for heile populasjonen, med ein feilmargin på 3 prosent.

### **Elektronisk kartleggingsundersøking blant kommunar**

Vi har gjennomført ei kartleggingsundersøking blant eit utval kommunar. Formålet med undersøkinga var for det første å kartlegge korleis kommunane rettleier, forvaltar og kontrollerer tilskot og regelverk med klimaverknad, under dette gjødselregelverket. For det andre ønskte vi å belyse i kva grad kommunar har etablert eigne lokale eller kommunale verkemiddel som skal stimulere til klimagassreduserande tiltak på garden. Med dette siktat vi til verkemiddel utover tilskot som blir gitt gjennom eksisterande ordningar som regionale miljøprogram (RMP), spesielle miljøtiltak i jordbruken (SMIL) og nasjonalt dreneringstilskot.

Kartleggingsundersøkinga vart send ut via Questback i første halvdel av mars 2024 til kontaktpersonar hos landbrukskontora i 208 kommunar. Utvalet baserte seg på eit strategisk utval<sup>68</sup> av kommunar med mellom anna relativt store jordbruksareal. Kontaktpersonen ved fire felleskommunale landbrukskontor ønskte å svare på undersøkinga for fleire av kommunane som landbrukskontoret utfører forvaltningsoppgåver for, og kartleggingsundersøkinga vart difor send til fem kommunar til, totalt 213 kommunar. Av desse svarte 170 kommunar, noko som gir ein svarprosent på 80.

## **4.4 Kvantitative analysar**

For å belyse i kva grad Landbruks- og matdepartementet har lagt til rette for å redusere utsleppa av klimagassar frå jordbruken i utforminga av verkemiddelapparatet, har vi henta inn kvantitative data for

- regionale miljøtilskot for jordbruken (RMP)
- spesielle miljøtiltak i landbruken (SMIL)
- husdyrgjødsel til biogassanlegg
- nydyrkning
- midlar til investering og bedriftsutvikling i landbruken (IBU-midlar)
- verdiskapingsprogrammet for fornybar energi og teknologi i landbruken (VSP fornybar)

<sup>68</sup> Dette utvalet vart i hovudsak gjort som eit ledd i arbeidet med Dokument 3:4 (2023–2024) Matsikkerhet og beredskap på landbruksområdet.

- tilskot til bioøkonomiprosjekt (bioøkonomiordninga)
- klima- og miljøprogrammet (KMP)

I tillegg har vi henta inn statistikk frå SSB knytt til klimagassutslepp i Noreg for perioden 1990–2023, og konkrete utsleppstal for jordbruket i same periode.

Vi har også innhenta talgrunnlaget for statusrapporteringa i rekeskapsgruppa etter klimaavtalen mellom staten og jordbruket.

Dataa knytte til RMP-ordninga, SMIL-ordninga, KMP og den leverte mengda husdyrgjødsel til biogassanlegg er innhenta frå Landbruksdirektoratet. Tal over nydyrking er innhenta frå Statistisk sentralbyrå. Data om IBU-midlar, VSP fornybar og bioøkonomiordninga er innhenta frå Innovasjon Noreg. Analysane av regionale miljøtilskot for jordbruket er gjennomførte ved bruk av programmeringsspråket R.

Gjennom regionale miljøtilskot for jordbruket (RMP) kan næringsutøvarar i jordbruket søkje tilskot til ei rekke tiltak som fremjar eit breitt spekter av klima- og miljøomsyn.

I analysen av RMP-dataa har vi sett på kor stor del av midlane som går til tiltak som reduserer utslepp av klimagassar og bidreg til karbonbinding. Vi har også sett på utviklinga av dette over tid, og på kor stor del av dei som får produksjonstilskot, som søker RMP-tilskot.

Dei kvantitative dataa dekkjer i hovudsak perioden 2013–2023.

# 5 Status og utvikling i utslepp av klimagassar frå jordbrukssektoren

Klimagassutsleppa blir rekneskapsførte for kvar sektor i den nasjonale klimagassrekneskapen. Utsleppa av klimagassar frå jordbrukssektoren består hovudsakleg av metan og lystgass frå husdyr og gjødsel. I tillegg påverkar aktiviteten i jordbrukssektoren utslepp som blir kategoriserte i andre sektorar, som energisektoren (oppvarming av bygg og transport) og arealbrukssektoren.

I dette kapittelet gjer vi greie for status og utvikling i klimagassutsleppa frå jordbrukssektoren, både innanfor og utanfor jordbrukssektoren.

## 5.1 Jordbrukssektoren står for om lag 10 prosent av dei totale klimagassutsleppa i Noreg

I 2023 var dei totale klimagassutsleppa i Noreg på 46,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar<sup>69</sup>. Jordbrukssektoren stod for 4,5 millionar tonn av desse, tilsvarande 9,6 prosent.



Spreiing av husdyrgjødsel på jordbruksareal, ved bruk av traktor og gjødselvogn. Foto: Erling Fløistad / NIBIO.

<sup>69</sup> I klimagassrekneskapen blir alle utsleppa rekna om til CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, slik at ein lettare kan samanlikne utsleppskjeldene med kvarandre. Utsleppa frå jordbrukssektoren består hovudsakleg av lystgass og metangass, men er omrekna til CO<sub>2</sub>-ekvivalentar.

Tabell 1 viser totale utslepp i 1990, 2005 og 2023, og dessutan prosentvis endring fra 1990–2023 og fra 2005–2023:

**Tabell 1 Klimagassutslepp i Noreg fordelt på sektor, i millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter og prosentvis endring**

Sektor	Utslepp i 1990	Utslepp i 2005	Utslepp i 2023	Prosentvis endring 1990–2023	Prosentvis endring 2005–2023
Industri	19,1	14,9	10,8	-43,5	-27,3
Olje- og gassutvinning	8,3	14,1	11,6	40,1	-18,1
Vegtrafikk	7,4	9,5	8,0	7,9	-15,8
Annan transport	5,3	6,4	7,6	44,1	18,8
<b>Jordbruk</b>	<b>5,0</b>	<b>4,8</b>	<b>4,5</b>	<b>-10,5</b>	<b>-5,7</b>
Andre kjelder	3,1	2,7	2,2	-27,8	-18,1
Oppvarming av bygg	2,8	1,9	0,6	-76,8	-65,6
Energiforsyning	0,3	0,6	1,2	263,9	110,0
<b>Totalt</b>	<b>51,3</b>	<b>54,9</b>	<b>46,7</b>	<b>-9,1</b>	<b>-15,0</b>

Kjelde: SSB tabell 13931: Klimagassar AR5, etter kjelde (aktivitet), energiprodukt, komponent, år og statistikkvariabel og Miljødirektoratet (2024, 6. november). *Norske utslepp og opptak av klimagasser*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/klima/klimagasser-utsleppstall-regnskap/norske-utslepp-og-opptak-av-klimagasser/>

Gjennom klimaavtalen med EU er Noreg forplikt til å kutte utsleppa under innsatsfordelingsforordninga fram mot 2030, jamfør omtale i kapittel 3.1.2. For Noreg er det sett eit mål om å redusere utsleppa som blir omfatta av innsatsfordelinga (såkalla ikkje-kvotepliktig sektor), med 40 prosent i 2030 samanlikna med 2005. Dette blir operasjonalisert gjennom eit utslippsbudsjett for åra 2021–2030, og er eit samla mål for sektorane som blir omfatta av innsatsfordelinga. Det inneber til dømes at utsleppskutt som ikkje blir realiserte i jordbrukssektoren, må oppfyllast anten gjennom innanlandske utsleppsreduksjonar i andre sektorar i innsatsfordelinga, eller gjennom kjøp av kvotar frå andre land ved bruk fleksible mekanismar.<sup>70</sup> Tabell 1 viser at for jordbrukssektoren har utsleppa gått ned med 10,5 prosent frå 1990 til 2023, og med 5,7 prosent i perioden 2005 til 2023.

Skog- og arealbrukssektoren er ikkje inkludert i tabell 1. I denne sektoren er det både opptak og utslepp av klimagassar. Sektoren har netto karbonopptak, då det er store opptak av karbon i skog. Det er også noko opptak av karbon i dyrka mark og beiteareal, men store utslepp knytt til oppdyrkning av jord for jordbruksformål.<sup>71</sup> I 2022 var netto karbonopptak i sektoren på 13,8 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter.<sup>72</sup> Som omtalt i kapittel 3.1.2 utgjer skog- og arealbrukssektoren ein eigen pilar i klimaavtalen med EU.

<sup>70</sup> Ei nærmare utgreiing av regelverket for fleksible mekanismar finst i *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025, s. 17–18.

<sup>71</sup> Miljødirektoratet et al. (2023). *Tiltaksanalyse for skog- og arealbrukssektoren (LULUCF) – Hvordan Norge kan redusere utslepp av klimagasser fra arealbruksendringer innen 2030*, s. 13–15.

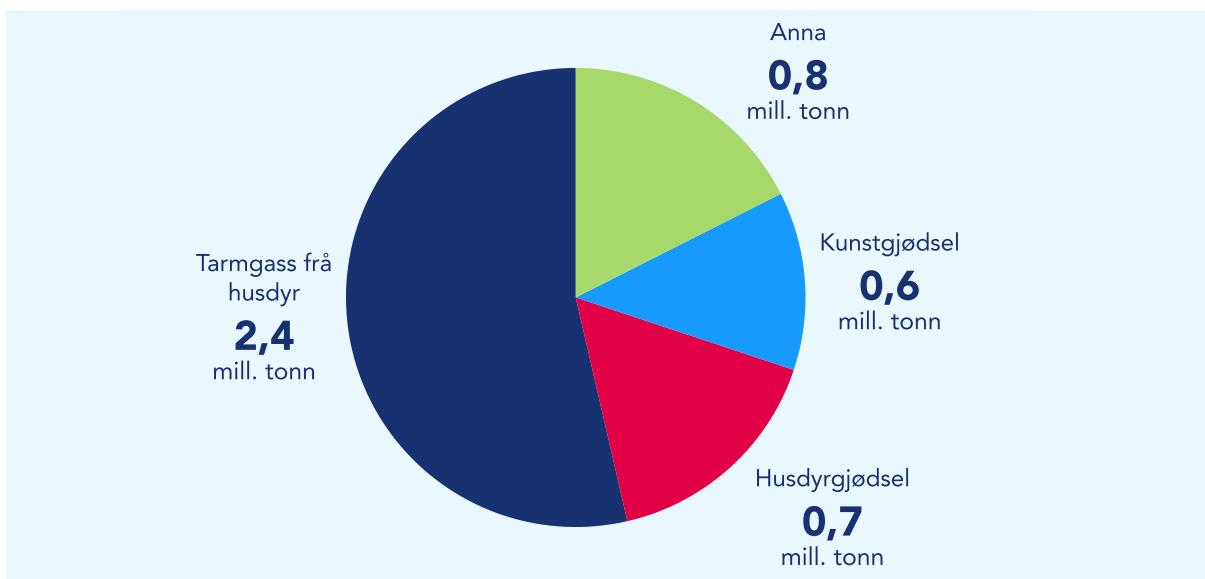
<sup>72</sup> Miljødirektoratet. (2024, 6. november). *Norske utslepp og opptak av klimagasser*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/klima/klimagasser-utsleppstall-regnskap/norske-utslepp-og-opptak-av-klimagasser/>

## 5.2 Utsleppa i jordbrukssektoren heng tett saman med mengda husdyr, gjødsel og areal

Jordbruket er den viktigaste kjelda til utslepp av lystgass og metan i Noreg. I 2023 stod jordbruket for høvesvis 76 og 59 prosent av Noregs utslepp av lystgass og metan. Metan er den største bidragsytaren til klimagassutslepp fra jordbruket.<sup>73</sup>

Utsleppa i jordbrukssektoren heng tett saman med mengda husdyr, og gjødsel. Utsleppa frå metan stammar i hovudsak frå husdyrtarmgass og gjødsellager, medan lystgassutsleppa stammar frå både gjødsellager, gjødsla mark og dyrka organisk jord (myr).<sup>74</sup> Drøvtyggjarar som storfe og sau står for størstedelen av metanutsleppa, medan andre husdyr som gris og fjørfe produserer mindre mengder. I 2023 stamma 74 prosent av metanutsleppa frå jordbruket frå storfe, og 19 prosent frå sau.<sup>75</sup> Figur 1 viser utsleppa frå jordbruket, fordelte på kjelde:

**Figur 1 Utslepp som blir rekneskapsførte i jordbrukssektoren, fordelte på kjelde, i millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, 2023**



Kjelde: SSB tabell 13931: Klimagassar AR5, etter kjelde (aktivitet), energiproduct, statistikkvariabel, år og komponent.

Figur 1 viser at tarmgass frå husdyr er den største enkeltkjelda til utslepp innanfor jordbrukssektoren. Samla stod desse utsleppa for 2,4 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i 2023, noko som utgjer over halvparten av dei totale utsleppa i sektoren. Den nest største kjelda er utslepp knyttet til lagring og spreiling av husdyrgjødsel, som stod for utslepp på om lag 700 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i 2023, eller 15 prosent av utsleppa. Lagring av husdyrgjødsel stod for rundt 560 000 tonn av desse. Spreiling av kunstgjødsel bidrog til utslepp på 570 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, eller 13 prosent av dei totale utsleppa i sektoren. Andre utslepp som blir bokførte i sektoren, utgjer om lag 790 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Dette er i hovudsak utslepp frå dyrking av organisk jord (myr) og nedbryting av avlingsrestar.<sup>76</sup>

<sup>73</sup> SSB (2024, 2. desember). *Lågare utslepp frå jordbruket i 2023*. Henta 3. desember 2024 frå <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/jordbruk/artikler/lagare-utslepp-fra-jordbruket-i-2023>

<sup>74</sup> Regeringens klimastatus og -plan. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 66.

<sup>75</sup> SSB (2024, 2. desember). *Lågare utslepp frå jordbruket i 2023*. Henta 3. desember 2024 frå <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/jordbruk/artikler/lagare-utslepp-fra-jordbruket-i-2023>

<sup>76</sup> SSB (2024, 2. desember). *Lågare utslepp frå jordbruket i 2023*. Henta 3. desember 2024 frå <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/jordbruk/artikler/lagare-utslepp-fra-jordbruket-i-2023>

Fossile utslepp frå oppvarming og jordbruksmaskinar blir ikkje bokførte i jordbrukssektoren. I 2023 utgjorde utslepp frå traktorar og andre maskinar 298 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, medan utslepp til oppvarming utgjorde 93 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar.<sup>77</sup> Vidare vil utslepp av CO<sub>2</sub> frå dyrka mark og omdisponering av skog og myr til jordbruksformål bli bokførte i skog- og arealbrukssektoren. I 2022 var desse utsleppa på 2,6 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar.<sup>78</sup>

## 5.3 Det har vore ein nedgang i utsleppa frå jordbruket, men framskrivningar tyder på at utsleppa vil vere på dagens nivå fram til 2030

Rapporten *Kunnskapsgrunnlag for lavutslippsutvikling* (2014)<sup>79</sup> viste til at det er sannsynleg at jordbrukssektoren vil vere den sektoren med dei høgaste gjenståande utsleppa i Noreg som eit lågutslepssamfunn i 2050. Årsaka er at det er vanskeleg å sjå for seg store utsleppskutt samstundes som sjølvforsyningsgraden av mat skal haldast oppe med ei aukande befolkning. Jordbruket kan likevel vere ein del av løysinga med å bidra både til utsleppsreduksjonar og med råstoff til energiproduksjon.<sup>80</sup> Også klimautvalet 2050 (2023) viser til at jordbruket er ein sektor der det kan vere spesielt krevjande å fjerne utsleppa heilt innan 2050 dersom ein samstundes skal produsere mat til befolkninga.<sup>81</sup>

Tabell 1 viser at det har vore ein samla nedgang i utslepp frå jordbrukssektoren på 10,5 prosent i perioden 1990 til 2023, og at utsleppa i 2023 utgjorde om lag 4,5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Landbruks- og matdepartementet forklarer nedgangen med færre mjølkekyr og redusert bruk av mineralgjødsel.<sup>82</sup> Vidare har utslepp frå energibruk i jordbruket gått ned med 23 prosent sidan 1990, mellom anna på grunn av mindre bruk av fossile drivstoff.<sup>83</sup>

I *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 blir det gjort framskrivningar baserte på nasjonalbudsjettet. Denne viser at dersom dagens praksis og politikk blir vidareført, vil utsleppa frå jordbrukssektoren ligge på omrent same nivå i 2030, med årlege utslepp på rundt 4,5–4,8 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Av *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 kjem det fram at effektberekingar av ny politikk og verkemiddel som regjeringa planlegg for i sektoren, estimerer utsleppskutt på totalt rundt 2,4 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden fram mot 2030. Ifølgje regjeringa er det likevel stor uviss om både utsleppseffekten og framskrivningane.<sup>84</sup>

<sup>77</sup> SSB (2024, 2. desember). *Lågare utslepp frå jordbruket i 2023*. Henta 3. desember 2024 frå <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/jordbruk/artikler/lagare-utslepp-fra-jordbruket-i-2023>.

<sup>78</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge. Kunnskapsgrunnlag 2024*, s. 87.

<sup>79</sup> Miljødirektoratet. (2014). *Kunnskapsgrunnlag for lavutslippsutvikling*, s. 227.

<sup>80</sup> Miljødirektoratet. (2015). *Klimatiltak og utslippsbaner mot 2030 – Kunnskapsgrunnlag for lavutslippsutvikling*.

<sup>81</sup> NOU 2023: 25. *Klimautvalet 2050. Omstilling til lavutslipp. Veivág for klimapolitikken mot 2050*, s. 42–43.

<sup>82</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>83</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2025). *Klimaavtalens regnskap for utslepp og opptak rapporteringsår 2025*.

<sup>84</sup> Regjeringens *klimastatus og -plan*. Særsiktig vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 75.

# 6 Klimaavtalen mellom jordbruksorganisasjonane og regjeringa

Som vi har gjort greie for i kapittel 1.1 og 3.3.2, inngjekk staten og jordbruksorganisasjonane i 2019 ein intensjonsavtale for perioden 2021–2030. Målet var å redusere klimagassutsleppa og auke opptaket av karbon i jordbruksorganisasjonane.

I dette kapittelet ser vi på inngåinga av klimaavtalen mellom jordbruksorganisasjonane og regjeringa, inkludert kunnskapsgrunnlaget som låg føre då avtalen vart inngått, og føresetnadene som står i avtalen. Ein av føresetnadene er at bidraget jordbruksorganisasjonane har til utslepp i andre sektorar (transport, oppvarming av bygg og arealbrukssektoren utanom skog), er inkludert i måltalet på 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. I tillegg fordeler avtalen ansvaret for jordbruksorganisasjonane sine tiltak (del A av avtalen) og regjeringa sine tiltak (del B av avtalen).

## 6.1 Grunnlaget for avtalen

### 6.1.1 Regjeringa inviterte i 2016 jordbruksorganisasjonane til å inngå ein frivillig avtale

Ifølgje Landbruks- og matdepartementet var avtalen eit resultat av eit arbeid som hadde gått føre seg over tid. Merksemda rundt klimagassutslepp frå jordbruksorganisasjonane auka etter 2009, og det første dokumentet som i større grad gjekk inn på dette, var St. meld. nr. 39 (2008–2009) *Klimautfordringene – landbruket en del av løsningen*.<sup>85</sup> I meldinga vart klimatiltak i jordbruksorganisasjonane anslått å ha eit potensial for reduksjonar på 1,1 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar innan 2020. Eit tilsvarende potensial vart året etter omtalt i *Klimakur 2020*.<sup>86</sup>

Ved stortingsbehandlinga av jordbruksoppgjøret 2014 var næringskomiteen samde om at klimagassreduserande tiltak i landbruket, som mellom anna kom fram i *Klimakur 2020*, skulle følgjast opp. Eit fleirtal<sup>87</sup> i komiteen peika også på at det var semje i jordbruksoppgjøret om ei partssamansett utgreiing om utfordringane landbruket står overfor i møte med klimaendringane.<sup>88</sup> Denne utgreiinga, *Landbruk og klimaendringer*, kom i 2016 og viste til at det var eit potensial for utsleppskutt frå jordbruksorganisasjonane på 10–20 prosent fram mot 2030. Utredninga viste at det eksisterte svært få verkemiddel eller tiltak som berre var innretta med sikte på å redusere utslepp av klimagasser. Arbeidsgruppa anbefalte difor at klimaomsynet burde leggjast større vekt på i utviklinga av jordbrukspolitikken.<sup>89</sup>

Då Noreg inngjekk ein avtale med EU om eit felles regelverk for å redusere klimagassutsleppa, fekk ein eit eige klimamål for innsatsfordelingsforordninga (også kalla ikkje-kvotepliktig sektor, jamfør kapittel 3.1.2), der jordbrukssektoren står for rundt 20 prosent av utsleppa.<sup>90</sup> Dette forsterka behovet for å vurdere verkemiddel for klimagassreduksjonar frå jordbrukssektoren. Stortingsfleirtalet<sup>91</sup> hadde vedteke at jordbruksnæringa (saman med fiskerinaæringa) førebels skulle vere friteke frå avgift på CO<sub>2</sub><sup>92</sup>, men at det skulle setjast ned partssamansette utval som skulle sjå på moglegheita for å innføre CO<sub>2</sub>-avgift for desse sektorane. Utvalet skulle også foreslå andre klimatiltak under føresetnad av at distrikts- og landbrukspolitiske målsetjingar skulle varetakast.<sup>93</sup> I Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*, som vart fremja i statsråd i desember 2016, orienterte regjeringa Stortinget om at dei etter dialog med næringa ville utvikle ein plan med konkrete

<sup>85</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet 16. august 2023.

<sup>86</sup> Klima- og forureiningsdirektoratet et al. (2010). *Klimakur 2020. Tiltak og virkemidler for å nå norske klimamål mot 2020*. TA 2590/2010.

<sup>87</sup> Medlemmene frå Høgre, Framstegspartiet, Kristeleg Folkeparti og Venstre.

<sup>88</sup> Innst. 285 S (2013–2014) *Innstilling fra næringskomiteen om jordbruksoppgjøret 2014 – endringer i statsbudsjettet 2014 m.m.*

<sup>89</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2016). *Landbruk og klimaendringer. Rapport fra arbeidsgruppe*, s. 179.

<sup>90</sup> Miljødirektoratet. (2024, 6. november). *Klimagassutslipp fra innsatsfordeling og EU ETS*. Henta 29. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/klima/klimagass-utslippstall-regnskap/norske-utslipp-og-opptak-av-klimagasser/klimagassutslipp-fra-innsatsfordeling-og-eu-ets/>

<sup>91</sup> Beståande av Høgre, Framstegspartiet, Kristeleg Folkeparti og Venstre.

<sup>92</sup> Fossilt drivstoff til landbruksmaskinar og fossilt oppvarming av landbruksbygninga er likevel gitt CO<sub>2</sub>-avgift.

<sup>93</sup> Vedtak 108, punkt 21, 5. desember 2016, ved stortingsbehandlinga av Meld. St. 1 (2016–2017) *Nasjonalbudsjettet 2017*, jamfør Innst. 2 S (2016–2017).

tiltak og verkemiddel for å redusere klimagassutsleppa frå jordbruket.<sup>94</sup> Dåverande statsminister Solberg inviterte i eit møte i november 2016 jordbruksorganisasjonane Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag til å inngå ein frivillig avtale om utsleppsreduksjonar.<sup>95</sup>

### 6.1.2 Avtalen bygde på fleire ulike kunnskapsgrunnlag

Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet og Finansdepartementet jobba saman om å utarbeide tilbodet til ein avtale. Sjølve forhandlingane mellom organisasjonane i jordbruket og regjeringa vart gjennomførte av den politiske leiinga i Landbruks- og matdepartementet og Klima- og miljødepartementet, og det var Landbruks- og matdepartementet som leidde forhandlingane.<sup>96</sup> Regjeringa gav ei rekke rammer for forhandlingane. Desse var mellom anna at måltalet for utsleppsreduksjon skulle vere på 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla for perioden, og at bidraget jordbruket hadde til kutt i andre sektorar i utsleppsrekneskapen, som transport-, bygg- og arealbrukssektoren (utanom skog), skulle inngå i reduksjonsmålet.<sup>97</sup>

Måltalet på 5 millionar tonn var ifølgje Landbruks- og matdepartementet og Klima- og miljødepartementet eit kjent tal for avtalepartane. Fleire hadde peika på at potensialet for å redusere utslepp kunne vere av ein slik storleik. Landbruks- og matdepartementet peikar i intervju<sup>98</sup> på dei følgjande kjeldene for utsleppsreduksjonspotensialet på 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar:

- rapporten *Landbruk og klimaendringer* (2016), utarbeidd av ei partssamansett arbeidsgruppe<sup>99</sup>
- rapporten *Klimatiltak i jordbruk og matsektoren* frå NIBIO<sup>100</sup>
- Meld. St. 41 (2016–2017) *Klimastrategi for 2030 – norsk omstilling i europeisk samarbeid*
- *Rapport fra Teknisk arbeidsgruppe – jordbruk og klima*<sup>101</sup>, som var eit direkte forarbeid til klimaavtalen (sjå omtale under)

Det er likevel berre dei to sistnemnde rapportane som summerer eit potensial for utsleppsreduksjonar på rundt 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar for perioden 2021–2030.

Rapporten *Landbruk og klimaendringer* (2016) viste ikkje til eit potensial av den storleiken, men rekna med at jordbruket kunne kutte 10–20 prosent av utsleppa frå 2016 fram til 2030 utan å produsere mindre mat. Denne utrekninga inkluderer utsleppsreduksjonar frå jordbruksaktivitet som blir rekneskapsført i andre sektorar. Landbruks- og matdepartementet opplyser at denne rapporten var det sentrale kunnskapsgrunnlaget for arbeidet med klimaavtalen.<sup>102</sup>

I Meld. St 41 (2016–2017) *Klimastrategi for 2030 – norsk omstilling i europeisk samarbeid* blir det peika på eit potensial for utsleppsreduksjonar frå jordbrukssektoren på i underkant av 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar for perioden 2021–2030.<sup>103</sup> Dette anslaget baserer seg på ei berekning gjennomført av Miljødirektoratet. Dersom ein summerer tiltaka som kan godskrivast jordbrukssektoren i denne rapporten, hamnar potensialet for utsleppsreduksjon på rundt 4,8 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar.<sup>104</sup> Ei sentral kjelde for denne berekninga er rapporten *Klimatiltak i jordbruk og matsektoren* frå NIBIO.<sup>105</sup> NIBIOS rapport viser likevel ikkje eit summet potensial for utsleppsreduksjon i jordbruket. NIBIO peikar i rapporten på at effekten av dei ulike tiltaka ikkje kan summerast, fordi dei har ulik referansebane og er delvis overlappande. Rapporten frå NIBIO er ei sentral kjelde også for *Rapport fra Teknisk arbeidsgruppe – jordbruk og klima*.

<sup>94</sup> Meld. St. 11 (2016–2017). *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*. Landbruks- og matdepartementet. s.140.

<sup>95</sup> Teknisk arbeidsgruppe (2018). *Rapport fra Teknisk arbeidsgruppe – jordbruk og klima*.

<sup>96</sup> Intervju med Klima- og miljødepartementet.

<sup>97</sup> Teknisk arbeidsgruppe (2018). *Rapport fra Teknisk arbeidsgruppe – jordbruk og klima*.

<sup>98</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>99</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2016). *Landbruk og klimaendringer. Rapport fra arbeidsgruppe*.

<sup>100</sup> NIBIO. (2017). *Klimatiltak i jordbruk og matsektoren. Kostnadsanalyse av fire tiltak*. NIBIO rapport vol. 3, nr. 85.

<sup>101</sup> Teknisk arbeidsgruppe (2018). *Rapport fra Teknisk arbeidsgruppe – jordbruk og klima*.

<sup>102</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>103</sup> Meld. St. 41 (2016–2017) *Klimastrategi for 2030 – norsk omstilling i europeisk samarbeid*, s. 53.

<sup>104</sup> Miljødirektoratet. (2017). *Beregningsteknisk grunnlag for Meld. St. 41, Klimastrategi for 2030 – norsk omstilling i europeisk samarbeid*.

<sup>105</sup> Miljødirektoratet. (2017). *Beregningsteknisk grunnlag for Meld. St. 41, Klimastrategi for 2030 – norsk omstilling i europeisk samarbeid*.

## Teknisk arbeidsgruppe rakk ikkje å vurdere grunnlaget for måltalet, men viste til at 71 prosent av det totale potensialet for utsleppskutt var knytt til forbruksendringar

Teknisk arbeidsgruppe vart sett ned av avtalepartane for å utarbeide eit grunnlag for klimaavtalen. Dei hadde rundt tre månader frå arbeidsgruppa vart sett ned til dei leverte rapporten sin 10. desember 2018. Sjølv om det låg i mandatet til arbeidsgruppa, skreiv gruppa i rapporten at dei ikkje hadde vurdert grunnlaget for måltalet på 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, då det hadde vore avgrensa høve til å gjere nye vurderingar innanfor den korte tidsfristen. Arbeidsgruppa samanlikna eksisterande kunnskap på området, hovudsakleg frå NIBIO og Miljødirektoratet.<sup>106</sup>

Samanstillinga viste eit potensial for utsleppsreduksjonar på 5,6 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Dette inkluderer bidraget jordbruket hadde til kutt i andre sektorar i utsleppsrekneskapen (utanom skog), jamfør tabell 2.<sup>107</sup> Dette til forskjell frå Meld. St. 41 (2016–2017), der berekningane berre tok utgangspunkt i tiltak som kunne godskrivast jordbrukssektoren.

**Tabell 2 Teknisk arbeidsgruppe si oppsummering av aktuelle tiltak og potensial for utsleppskutt i perioden 2021–2030**

Tiltak	Akkumulert potensial for utsleppskutt i tonn CO <sub>2</sub> -ekvivalentar
Effektivisering og optimalisering på gardsnivå	415 000
Stans i nydyrkning av myr	920 000
Biogass til oppvarming/transport	280 000
Redusert matsvinn	1 310 000
Endra kosthald i tråd med kostråda	2 660 000
<b>Sum</b>	<b>5 585 000</b>

Kjelde: Teknisk arbeidsgruppe (2018). *Rapport fra Teknisk arbeidsgruppe – jordbruk og klima*.

Tabell 2 viser at nesten 4 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar var knytte til forbruksendringar i form av endra kosthald og redusert matsvinn. Dette utgjorde 71 prosent av det totale potensialet<sup>108</sup> Teknisk arbeidsgruppe hadde berekna for utsleppskutt.

Landbruks- og matdepartementet peikar på at utsleppskutt på rundt 5 millionar tonn var eit teoretisk berekna potensial som viste eit moglegheitsrom, utan at konsekvensane av utsleppskutta var grundig greidde ut.<sup>109</sup>

## Jordbruksorganisasjonane ville synleggjere reduksjonspotensialet i jordbruket utan endringar i matproduksjonen eller produksjonssamsetjinga

Av det berekna kuttpotensialet på nærmare 5,6 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, utgjorde reduksjonar som følgje av endra kosthald i tråd med kostråda 2,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar.<sup>110</sup>

<sup>106</sup> Kjelder for utsleppsreduksjonspotensialet som er vist i rapporten frå arbeidsgruppa, er i hovudsak: Miljødirektoratet. (2018). *Beskrivelse av klimatiltak inkludert i klimalovrapporteringen for 2018*. Henta 29. november 2024 frå <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/dokumenter/klima/klimatiltak-klimalovrapportering2018.pdf> og NIBIO (2017). *Klimatiltak i jordbruk og matsektoren. Kostnadsanalyse av fire tiltak*. NIBIO rapport vol. 3, nr. 85.

<sup>107</sup> Dette inkluderte tiltak der effekten blir godskrivne anten direkte eller indirekte i utsleppsrekneskapen, og der det fanst eit talgrunnlag.

<sup>108</sup> Stans i nydyrkning av myr utgjorde 16 prosent av det berekna potensialet, tiltak på gardsnivå utgjorde 7 prosent, og biogass til oppvarming og transport utgjorde 5 prosent.

<sup>109</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>110</sup> Teknisk arbeidsgruppe (2018). *Rapport fra Teknisk arbeidsgruppe – jordbruk og klima*, s. 33.

Kosthaldsendringar som fører til justeringar i produksjonen i jordbruket, utgjorde dimed ein vesentleg del (nær halvparten) av det berekna potensialet for utsleppsreduksjonar.

Representantane frå jordbruksorganisasjonane la inn ein særmerknad knytt til oversikta over utsleppsreduksjonspotensialet i rapporten frå Teknisk arbeidsgruppe. I særmerknaden understreka dei at arbeidsgruppa ikkje hadde vurdert forslaget til måltal eller berekningsgrunnlaget for dette måltalet. Jordbruksorganisasjonane peika også på at andre berekningar kunne gi andre tal for utsleppsreduksjonar for nokre tiltak, og at innfasingsbanen ikkje hadde vorte diskutert. Vidare viste organisasjonane til at arbeidsgruppa hadde komme fram til mange andre tiltak som også kunne inngå i grunnlaget for eit måltal.<sup>111</sup> Denne særmerknaden kan sjåast i samanheng med at jordbruksorganisasjonane ønskte å synleggjere eit potensial for å kutte utslepp samstundes som matproduksjonen vart halden oppe på same nivå, og utan å endre produksjonssamsetjinga – det vil seie utan å rekne med redusert matsvinn og endra kosthald.

For å synleggjere moglegheitene for å redusere utslepp på gardsnivå bestilte Norges Bondelag eit kunnskapsgrunnlag frå NIBIO og Noregs miljø- og biovitskaplege universitet (NMBU), som jobba parallelt med arbeidsgruppa. Desse rapportane vart publiserte omrent eit halvt år etter at klimaavtalen vart inngått, og vart brukte i arbeidet med *Landbrukets klimaplan* (sjå kapittel 7).

## 6.2 Dei ulike delane og ansvarsdelinga i klimaavtalen

Landbruks- og matdepartementet opplyser i intervju at det i forhandlingane av avtalen var viktig for organisasjonane i jordbruket å vise at dei tok ansvar for dei klimatiltaka som bøndene sjølv kunne gjøre på garden, uavhengig av om tiltaka kunne godskrivast jordbrukssektoren i den nasjonale klimagassrekneskapen. Måltaket på 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar inkluderer difor, i tillegg til utslepp som blir bokførte i jordbrukssektoren, jordbruksrelaterte utslepp som blir bokførte i sektorane transport, oppvarming av bygg, og arealbrukssektoren utanom skog.<sup>112</sup>

I tillegg skal tiltak som jordbruket gjennomfører, men som ikkje blir fanga opp i den nasjonale rekneskapen, synleggjera. Avtalen presiserer at slike tiltak *ikkje* skal inkludera i måltalet. I løpet av målperioden kan likevel fleire tiltak inngå i den nasjonale rekneskapen gjennom utvikling i metode eller aktivitetsdata. Då vil dei i så fall også inngå i utsleppsrekneskapen for avtalen.<sup>113</sup> I kapittel 10 står ei meir utdypande beskriving av reglane for oppfølging og rekneskapsføring av klimaavtalen.

Ansvarsdelinga for oppfølginga av avtalen var ein del av forhandlingane. Landbruks- og matdepartementet viser i intervju til at jordbruket i forhandlingane verken kunne eller ønskte ta ansvar for eventuelle forbruksendringar som kan oppstå som konsekvens av endra kosthald eller redusert matsvinn.<sup>114</sup> Dette blir reflektert i avtalen, der innhaldet er skilt i to delar:

- *Del A – Jordbrukets bidrag til reduksjoner i klimagassutslepp og opptak i perioden 2021–2030*
- *Del B – Regjeringens arbeid med forbruksendringer som indirekte kan medføre reduksjoner i klimagassutslepp fra jordbrukssektoren i perioden 2021–2030*

Samla skal tiltaka innanfor del A og B redusere utsleppa av klimagassar med 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030. Avtalen fordeler ikkje reduksjonane mellom del A og del B, utover å slå fast at *ein vesentleg del* skal takast gjennom del A.

Klimaavtalen inneheld også ein del C som angir reglane for oppfølging og rekneskapsføring av klimaavtalen. Denne delen slår fast at klimaavtalen mellom staten og jordbruket ikkje skal gi bindingar for framtidig verkemiddelbruk eller framtidige jordbruksforhandlingar, og at han heller ikkje kan

<sup>111</sup> Teknisk arbeidsgruppe (2018). Rapport fra Teknisk arbeidsgruppe – jordbruk og klima, s. 33.

<sup>112</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>113</sup> Intensjonsavtale mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslepp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030 (2019).

<sup>114</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

føresetje auka subsidiar. Vidare står det at partane er innforståtte med at det vil ta tid å fase inn ein del tiltak, at det også vil ta tid før effekten av tiltaka kan synleggjera i utsleppsrekneskapen, og at resultata difor kan komme seint i avtaleperioden. Meir informasjon om rekneskapsføringa av klimaavtalen kjem fram av kapittel 10.

### 6.2.1 Jordbruket står ifølgje avtalen fritt til sjølv å bestemme kva tiltak dei ønskjer å gjennomføre innanfor del A av avtalen

Om del A, bidraget til jordbruket, står det i klimaavtalen at jordbruket skal jobbe for å auke karbonopptaket og redusere klimagassutsleppa i perioden 2021–2030. Det står også at denne delen berre omfattar tiltak jordbruket sjølv kan styre og gjennomføre, og at jordbruket står fritt til sjølv å bestemme kva tiltak dei ønskjer å gjennomføre.<sup>115</sup> Dette inneber at staten ikkje kan styre kva tiltak bonden faktisk gjennomfører på garden, men at dette er opp til kvar enkelt gardbrukar. I rammene for avtalen står det presisert at jordbruket skal ha stor fleksibilitet knytt til kva tiltak som blir gjennomførte.<sup>116</sup>

Norges Bondelag opplyser i intervju at det var viktig for dei å inngå ein avtale med regjeringa, slik at dei sjølv kunne bestemme kva klimatiltak som skulle prioriterast. Dette ville igjen bidra til å sikre oppslutning om avtalen, og unngå liknande tilstander som i andre europeiske land, der styresmaktene i større grad har innført avgifter og regelverk som er krevjande for bøndene. Ifølgje Landbruks- og matdepartementet ønskte jordbruksorganisasjonane at så mykje som mogleg av reduksjonane i klimagassutslepp skulle kuttast gjennom deira del av avtalen. Formålet med dette var å unngå at det vart sett i verk andre tiltak eller verkemiddel (til dømes avgifter) som ville påverke næringa negativt.<sup>117</sup> Dette kjem også fram av intervju med Norges Bondelag, der dei gir uttrykk for at det var viktig for jordbruket at avtalen presiserte at *ein vesentleg del* av reduksjonane i klimagassutslepp skulle takast gjennom bidrag frå jordbruket (del A). Dette sjølv om tiltak knytte til del A utgjorde den lågaste andelen av potensialet for utsleppsreduksjon i utgreiingane før avtalen. Teknisk arbeidsguppe si oppsummering av utsleppsreduksjonspotensialet for tiltaka som vart tekne inn i del A av avtalen, var 1,6 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar (29 prosent), jamfør tabell 2.

Landbruks- og matdepartementet seier vidare at ved å skilje tydeleg mellom del A og del B kunne organisasjonane i jordbruket ta eigarskap til sin del av avtalen og det dei hadde høve til å påverke. Ifølgje Landbruks- og matdepartementet var jordbruksorganisasjonane i forhandlingane opptekne av at dei framleis skulle produsere det forbrukarane etterspurde, og som vi har føresettner for å produsere i Noreg. Jordbruket skulle likevel gjere det dei kunne for å auke karbonopptaket og -lagringa, og få ned utsleppa per produsert eining.<sup>118</sup>

Samstundes står det i del C av avtalen, som mellom anna gir reglar om korleis avtalen skal følgjast opp, at vurdering av aktuelle verkemiddel skal vere ein del av dei ordinære budsjettprosessane, inkludert jordbruksoppgjeret. Mange av dei aktuelle tiltaka innanfor del A av avtalen er avhengige av finansiering gjennom eksisterande og nye verkemiddel, som staten og jordbruksorganisasjonane forhandlar om i jordbruksoppgjeret.

Når det gjeld ansvar for del A av avtalen, kommenterer Landbruks- og matdepartementet at det meste av verkemiddel og tiltak som jordbruket har til rådvelde, er gjenstand for diskusjon og prioritering gjennom jordbruksforhandlingane. Der blir det også sett av midlar til å gjennomføre tiltak. At jordbruket skal stå fritt til å velje tiltak, handlar først og fremst om val kvar enkelt bonde gjer om gjennomføring av tiltak på eigen gard. Årsaka til at klimaavtalen er formulert som han er, er ifølgje departementet at

<sup>115</sup> Intensionsavtale mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030 (2019).

<sup>116</sup> Teknisk arbeidsguppe (2018). Rapport fra Teknisk arbeidsguppe – jordbruk og klima, s. 5.

<sup>117</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>118</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

jordbruksproduksjonen etter etterspurnaden, og dette vil i sin tur kunne resultere i kutt av utslepp.<sup>119</sup>

## 6.2.2 Regjeringa skal arbeide med forbruksendringar innanfor del B av avtalen

Del B av avtalen omfattar arbeidet regjeringa gjer med forbruksendringar som indirekte kan føre til reduksjonar i klimagassutslepp frå jordbrukssektoren. Som døme på slike tiltak står det at regjeringa vil arbeide for å oppnå målet om å redusere matsvinnet med 50 prosent innan 2030. Vidare står det at regjeringa vil arbeide for å endre matforbruket i den norske befolkninga mest mogleg i tråd med dei nasjonale kostråda. Måloppnåing innanfor desse tiltaka vil indirekte få konsekvensar for jordbruksproduksjonen, ettersom jordbruksproduksjonen sin som ein konsekvens av endra etterspurnad av mat. Dette vil dimed føre til reduserte klimagassutslepp som kan bokførast i sektoren. I rapporten frå Teknisk arbeidsgruppe var desse tiltaka summerte til å ha eit potensial for utsleppsreduksjonar på nærmare 4 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030.

---

<sup>119</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

# 7 Jordbruksorganisasjonane sitt arbeid med å følgje opp klimaavtalen

Jordbruksorganisasjonane, ved Norges Bondelag og seinare Norsk Bonde- og Småbrukarlag, har valt å konkretisere kutta jordbruket skal gjennomføre som ein del av klimaavtalen med staten, ved å utarbeide *Landbrukets klimaplan*. Norges Bondelag oppgir i intervju at *Landbrukets klimaplan* er eigm av jordbruksnæringa, og staten har ikkje vore med på å utarbeide planen.

I dette kapittelet gjer vi greie for prioriteringane jordbruket gjer i arbeidet med å oppfylle sin del av klimaavtalen, slik dei kjem fram i *Landbrukets klimaplan*. Vidare jamfører vi planen med andre relevante dokument for å belyse uvissa i tiltaka som blir føresette i planen. Vi har gjort denne analysen fordi planen er eit kunnskapsgrunnlag som jordbruksorganisasjonane tek med seg inn i dei årlege jordbruksforhandlingane, og fordi vi ser at fleire kommunar og statsforvaltarar ser til satsingsområda frå *Landbrukets klimaplan* i arbeidet sitt med å redusere utslepp av klimagassar frå jordbruket og auke opptaket av karbon.<sup>120</sup> Planen er ikkje utarbeidd i samarbeid med Landbruks- og matdepartementet, og seier dimed ikkje noko om departementet sine prioriteringar eller vurdering av dei ulike tiltaka.

Mange av tiltaka blir omfatta av ulike økonomiske verkemiddel som blir gitt over jordbruksavtalen. Desse blir omtalte i kapittel 8, der vi ser på i kva grad desse blir brukte og bidreg til å redusere utsleppa av klimagassar. Krysstilvingar er lagde inn som lesehjelp.

## 7.1 Jordbruksorganisasjonane si konkretisering av klimaavtalen

Den første versjonen av *Landbrukets klimaplan* vart utarbeidd av Norges Bondelag og vedteken i representantskapet i Norges Bondelag 3. april 2020, eit knapt år etter at intensjonsavtalen med regjeringa vart signert. Representantskapet består av ulike medlemmer frå landbrukssektoren, inkludert styret i Norges Bondelag, leiarane i fylkesbondelaga og representantar frå 16 næringsorganisasjonar.<sup>121</sup>

I *Landbrukets klimaplan* blir det peika på nokre tydelege mål og tiltak for klimaarbeidet fram mot 2030. Planen legg grunnlaget for det vidare arbeidet næringa gjer med å innfri klimaavtalen med regjeringa, og er utgangspunktet for jordbruksorganisasjonane si rapportering gjennom avtaleperioden.<sup>122</sup> Til dei årlege klimamøta i landbruket<sup>123</sup> gjennomfører Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag ein enklare statusgjennomgang på dei ulike satsingsområda i *Landbrukets klimaplan*, basert på innspel frå jordbruksnæringa.<sup>124</sup> Denne dannar også grunnlag for utgreiinga av jordbruksnæringa sin klimainnstsats. Utgreiinga inngår i grunnlaget for kravet jordbruket fremjar til det årlege jordbruksoppgeret.<sup>125</sup> *Landbrukets klimaplan* vart revidert i 2024, og skal sidan reviderast kvart tredje år. Formålet er å innlemme ny kunnskap om tiltak som kan redusere klimagassutsleppa eller auke karbonopptaket.<sup>126</sup>

Norsk Bonde- og Småbrukarlag slutta seg ikkje til den første utgåva av klimaplanen.<sup>127</sup> Då den reviderte planen vart lansert i mars 2024, stilte Norsk bonde- og småbrukarlag seg bak denne, men

<sup>120</sup> Informasjon frå Riksrevisjonens intervju med kommunar og statsforvaltarar.

<sup>121</sup> TINE SA, Nortura SA, Norske Felleskjøp, Gartnerhallen SA, Hoff Norske Potetindustrier SA, Norges Pelsdyralslag, Norges Skogfeirforbund, Norsvin SA, GENO SA, Norsk Sau og Geit, Landkredit, TYR, Norges Birøkterlag, Norsk Fjorfelag, Norske Landbrukstenester, og Norsk Landbruksrådgiving. Norges Bondelag (u.å.). Henta 4. februar 2025 frå <https://www.bondelaget.no/representantskapet-1/>

<sup>122</sup> Norges Bondelag. (2020). *Landbrukets klimaplan 2021–2030*, s. 8, og Norges Bondelag. (2024). *Landbrukets klimaplan 2021–2030. Revidert 2024*, s. 9.

<sup>123</sup> Det årlege klimamøtet i landbruket vart først gjennomført i 2020 og har som formål å gi ein status på korleis næringa ligg an i oppfølginga av *Landbrukets klimaplan*. På møtet deltek leiarar og representantar frå jordbruksorganisasjonane, under dette Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag. I tillegg er det deltarar frå ulike organisasjonar i landbruket. Kjelde: Bondelaget. (2021, 3. mars). *Landbrukets årlege klimamøte: –Vi har det travelt*. Henta 4. februar frå <https://www.bondelaget.no/nyhetsarkiv/landbrukets-årlege-klimamøte-vi-har-det-travelt>

<sup>124</sup> Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag (2023). *Landbrukets klimaplan etter 2022 – statusoppdatering*, s. 1.

<sup>125</sup> Jamfør rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2022). *Referat fra møte i rekneskapsgruppen 2. februar 2022*.

<sup>126</sup> Norges Bondelag (2020). *Landbrukets klimaplan 2021–2030*, s. 9.

<sup>127</sup> Landbruk 24 (2020, 3. april). *Bonde- og Småbrukarlaget avventende til landbrukets klimaplan*. Henta 9. januar 2025 frå <https://landbruk24.no/bonde-og-smabrukarlaget-kritisk-til-landbrukets-klimaplan/>

med etterhald om at dei ikkje støttar klimakalkulatoren (jamfør i kapittel 8.2.4). Norsk Bonde- og Småbrukarlag opplyser i intervju at dei har bidrige med nokre innspel til den reviderte planen, men at dei har prioritert å utarbeide sin eigen klima- og berekraftsplan<sup>128</sup>, der dei belyser kva dei meiner er rett retning for jordbruket. Denne planen vart offentleg våren 2025, og her skriv Småbrukarlaget mellom anna at omsynet til klimaet ikkje må gjere at ein nedprioriterer biologisk mangfald og velferd i jordbruket, som også er vesentleg for å sikre eit berekraftig jordbruk. Planen peikar elles på eit behov for å greie ut kostnadene ved å gjennomføre klima- og berekraftstiltak i jordbruket.

### 7.1.1 Gjennom satsingsområda i *Landbrukets klimaplan* estimerer jordbruket kutt på mellom 4,3 og 5,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030

I den reviderte versjonen av *Landbrukets klimaplan* blir det skissert sju satsingsområde<sup>129</sup> som samla skal bidra til å innfri klimaavtalen mot 2030. I tillegg kjem eit kapittel om klimakalkulator og klimarådgiving, og eit om klimarisiko og klimatilpassing. Innanfor kvart av dei sju satsingsområda er det oppgitt kor mange tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar jordbruket meiner det er mogleg å kutte innan 2030 fordelt på moderate og ambisiøse estimat, jamfør tabell 3. Det er ikkje knytt estimat til klimakalkulator og klimarådgiving eller klimarisiko og klimatilpassing, men områda er tekne inn i planen for å synleggjere tiltak som kan gi indirekte effektar. Utsleppsestimatet for nokre av tiltaka som er omtalt i planen, vart monaleg endra i samband med revisjonen av planen. Fleire av estimata som vart omtalte som moderate i den første versjonen av *Landbrukets klimaplan*, har vorte monaleg nedjusterte fire år seinare. Vi kommenterer dette nærmare under omtalen av dei enkelte tiltaka i kapittel 7.2. Norges Bondelag peikar i intervju på at dei skulle ønskje at jordbruket hadde komme lenger med arbeidet, og at utsleppskutta gjekk fortare.



Biokol kan bidra til å binde karbon og redusere utslepp av CO<sub>2</sub>, og kan dessutan brukast til å betre jord som er utsett for tørke eller flaum. Foto: Erik Joner / NIBIO.

<sup>128</sup> Norsk Bonde- og Småbrukarlags klima- og berekraftsplan er per januar 2025 under ferdigstilling, og enno ikkje publisert.

<sup>129</sup> Klimaplanen frå 2020 skisserte åtte satsingsområde. I den vidare presentasjonen av *Landbrukets klimaplan* vil vi i hovudsak presentere dei sju satsingsområda frå den reviderte klimaplanen frå 2024, men omtale enkelte forskjellar mellom dei til versjonane der det er relevant.

**Tabell 3 Satsingsområde i *Landbrukets klimaplan* og estimert kutt i tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter akkumulert for perioden 2021–2030**

Tiltak	Moderat estimat	Ambisiøst estimat
<b>Klimakalkulator og klimarådgiving</b>		
Avl og friskare husdyr	860 000	1 090 000
Klimavennleg føring	815 000	815 000*
Framtidsretta agronomi	470 000	590 000
Fossilfri maskinpark	600 000	1 470 000
Fossilfri oppvarming	215 000	255 000
Bruk av husdyrgjødsel i biogassanlegg	280 000	280 000*
Jorda som karbonlager og arealbruk	1 060 000	1 210 000
<b>Klimarisiko og klimatilpassing</b>		
<b>Totalt</b>	<b>4 300 000</b>	<b>5 710 000</b>

\*For desse tiltaka er det berre angitt moderate estimat.

Kjelde: Norges Bondelag. (2024). *Landbrukets klimaplan 2021–2030*. Revidert 2024.

*Landbrukets klimaplan* presiserer at den samla reduksjonen av klimagassar føreset at nye og forsterke verkemiddel blir sett i verk tidleg i perioden, i tillegg til at ny teknologi og forbetra metodikk for den nasjonale klimagassrekneskapen blir teken i bruk. Klimaplanen synleggjer også kva tiltak som kan setjast i verk i dag, kva kostnader det vil innebære for bonden, og dessutan kva verkemiddel det vil vere behov for.<sup>130</sup> Klimarådgiving og klimakalkulator er indirekte tiltak som jordbruksmeiner vil føre til tiltaksgjennomføring. Desse tiltaka er nærmere omtalte i kapittel 8.2.2 og 8.2.4.

## 7.2 Uvisse om det estimerte potensialet for utsleppskutt i jordbruksmeiner

Norges Bondelag opplyser i intervju at det er stort spenn i kor stor gjennomføringsgrad ein forventar på ulike klimatiltak, og at dei difor skil mellom *moderate* og *ambisiøse* mål for utsleppsreduksjonar. Norges Bondelag viser til at for nokre tiltak kan eit moderat mål vere dagens aktivitet, medan ein gjennom jordbruksavtalen kan stimulere til langt høgare aktivitet og dimed større effekt. Undersøkinga viser likevel at fleire av måltala som er omtalte som moderate i *Landbrukets klimaplan*, er høgare enn det andre kjelder på området meiner er mogleg å oppnå. Vidare er det uklart når dei ulike tiltaka eller verkemidla kan takast i bruk på gardsnivå.

I samband med både utarbeidninga av *Landbrukets klimaplan* i 2020 og revisjonen av planen i 2024 gav Norges Bondelag oppdrag til NIBIO og NMBU om å utarbeide og oppdatere kunnskapsgrunnlaget knytt til utsleppsreduksjonar frå tiltak på gardsnivå. Prosjektet førte til tre nye rapportar som skulle brukast i arbeidet med den reviderte utgåva av *Landbrukets klimaplan* som vart lansert i mars 2024.<sup>131</sup>

<sup>130</sup> Norges Bondelag. (2024). *Landbrukets klimaplan 2021–2030*. Revidert 2024.

<sup>131</sup> NIBIO. (2024). *Klimatiltak i planteproduksjon. Delrapport 1 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utsleppsreduksjoner – sett i sammenheng med klimatilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*.

NMBU & NIBIO. (2024). *Klimatiltak i husdyrproduksjon. Delrapport 2 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utsleppsreduksjoner i jordbruksmeiner – sett i sammenheng med tilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*.

NIBIO. (2024). *Klimatiltak og matsikkerhet – synergier eller mistilpasning – Delrapport 3*.

I desse rapportane kom det fram nye utsleppsestimat, men i den reviderte versjonen av *Landbrukets klimaplan* viser måla for utsleppsreduksjon likevel hovudsakleg til rapportane *Klimakur 2030* (2020) og *Klimatiltak i Norge mot 2030* (2023) fra Miljødirektoratet. Tiltaka er heller ikkje skalerte for å ta høgd for endra produksjon dersom ein oppnår måla i del B av avtalen, det vil seie eit kosthald som er i tråd med kostråda, og mindre matsvinn.

I intervju viser Norges Bondelag til at dei har prøvd å hente inn nye tal, informasjon og vurderingar der ny kunnskap ligg føre, mellom anna frå partnarane i klimaplanen. Tala har likevel vore klare til ulik tid, og estimata til Norges Bondelag kan difor skilje seg frå andre estimat. Norsk Bonde- og Småbrukarlag opplyser i intervju at dei ikkje har føresetnader for å gå inn på kunnskapsgrunnlaget i planen, og at det difor er avgrensa kva innspel dei kan gi.

### 7.2.1 *Landbrukets klimaplan* legg opp til langt større kutt gjennom avlsarbeid enn det andre kjelder meiner det er mogleg å oppnå

Ifølgje *Landbrukets klimaplan* har norske husdyr i dag svært god dyrehelse som følgje av målretta arbeid med avl på god dyrehelse og produktive dyr.<sup>132</sup> Helsa til husdyra er viktig for klimaet, ettersom sjukdom gjer dyra lite produktive og fører til at ein må ha fleire dyr i buskapen for å oppnå den same produksjonen. Avlsarbeidet handlar mellom anna om redusert dødeleggjering, auka yting og auka tilvekst per dyr, som gir lågare utslepp per produsert eining. Rundt 650 000 tonn av utsleppsreduksjonspotensialet for avlsarbeid, som i *Landbrukets klimaplan* er angitt til mellom 860 000 og 1 090 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030, skal takast gjennom det tradisjonelle avlsarbeidet til den mest utbreidde storferasen i Noreg, Norsk raudt fe (NRF).<sup>133</sup> Det er likevel usikkert kva dei resterande estimerte utsleppskutta frå avlsarbeidet byggjer på, fordi klimaplanen viser til at avl for reduserte metanutslepp er på eit tidleg stadium og difor ikkje inkludert i måltalet til *Landbrukets klimaplan*.

Norges Bondelag opplyser i intervju at estimata deira byggjer på upublisert forsking gjort av NMBU og NIBIO, og dessutan konkrete tal frå Geno og andre avlsorganisasjonar (med unntak av TYR).

*Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 viser også til avlsorganisasjonen Geno, men her blir potensialet for utsleppsreduksjon talfesta til 60 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar frå avlsarbeid knytt til NRF. Ifølgje Geno vil ti års avlsarbeid med dagens avlsmål og avlsframgang kunne gi 16 prosent reduksjon i metanutsleppet frå norsk mjølkeproduksjon. Dette utgjer kring 136 500 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar.<sup>134</sup>

Når det gjeld avl for reduserte metanutslepp, vurderer NIBIO og NMBU det slik i rapporten *Klimatiltak i husdyrproduksjon*<sup>135</sup> at ein ikkje kan talfeste potensialet for å redusere utslepp gjennom avlsarbeid for storfe no. Dei peikar på at det står att mykje arbeid før det kan konkluderast i prosjekta knytte til avl for redusert metanproduksjon. Geno viser på si side til at dei har klart å dokumentere metanutsleppet frå NRF-kua, og at dei kan talfeste effekten av avlsarbeid på metanutsleppet. Geno viser også til at dei førebels ser at metanutslepp i ganske stor grad går i arv, og i sum meiner dei dimed at dei har gode føresetnader for å lykkast med direkte seleksjon på metan.<sup>136</sup> Samstundes viser dei til at sjølv om modellen er klar og snart kan takast i bruk, kan det gå inntil 10 år før ein ser resultat, og det er framleis knytt mykje uvisse til dette arbeidet.<sup>137</sup>

<sup>132</sup> Norges Bondelag. (2024). *Landbrukets klimaplan 2021–2030. Revidert 2024*, s. 17.

<sup>133</sup> Norges Bondelag. (2024). *Landbrukets klimaplan 2021–2030. Revidert 2024*, s. 18.

<sup>134</sup> Geno. (2025). *Foreløpige resultater og status med arbeidet for å redusere klimaavtrykket fra Norsk Rødt Fe*.

<sup>135</sup> NMBU & NIBIO. (2024). *Klimatiltak i husdyrproduksjon. Delrapport 2 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utsleppsreduksjoner i jordbruket – sett i sammenheng med tilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*.

<sup>136</sup> Geno. (2025). *Foreløpige resultater og status med arbeidet for å redusere klimaavtrykket fra Norsk Rødt Fe*.

<sup>137</sup> Geno (2024, 4. desember). Genopdden, episode 56: *Banebrytende resultater*. Henta 17. desember 2024 frå <https://www.geno.no/fagstoff-og-hjelpemidler/podcastgenopdden/56.-banebrytande-resultat/>

Miljødirektoratet viser i rapporten *Klimatiltak i Norge – Kunnskapsgrunnlag 2025* til at avl og friskare husdyr er det største tiltaket i rapporten *Landbrukets klimaplan*, men at uvissa i føresetnadene for tiltaket er vurdert å vere for stor til at ein kan talfeste effekten av tiltaket.<sup>138</sup>

## 7.2.2 Potensialet for utsleppskutt knytt til fôring er nedjustert, men framleis stort

Metan fra vomma til drøvtyggjarar utgjer rundt 50 prosent av klimagassutsleppa frå jordbrukssektoren i Noreg.<sup>139</sup> Ved bruk av metanhemmarar i føret og ved å få betre kvalitet på grovfôret (og dimed lågare metanutslepp som følgje av at føret blir lettare å fordøye), reknar *Landbrukets klimaplan* det samla reduksjonspotensialet til å vere på 815 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar til 2030. Det er krevjande å skaffe dekkjande data for grovfôrkvalitet for bruk i den nasjonale klimagassrekneskapen, men *Landbrukets klimaplan* viser til at utsleppa vil reduserast gjennom lågare utslepp per produsert eining.

Rekneskapsgruppa (2024), som rapporterer om statusen for gjennomføringa av klimaavtalen, skriv likevel at den samla effekten i klimagassrekneskapen av auka grovfôrkvalitet er usikker. Gruppa viser til at auka grovfôrkvalitet gjerne inneber å auke talet på innhaustingar, som igjen kan føre til auka bruk av kunstgjødsel og drivstoff.<sup>140</sup> Rekneskapsgruppa arbeider også for ein meir dekkjande klimagassrekneskap. Gjennom eit prosjekt for metodeutvikling har gruppa bidrige til at utsleppsrekneskapen i større grad enn tidlegare kan fange opp endringar i fôrrasjon og effekt av grovfôrkvalitet (sjå nærmare omtale av arbeidet med forbetring av klimagassrekneskapen i kapittel 10.3).

I 2022 vart det etablert eit utviklingsprosjekt, MetanHUB, med formål om å bidra til reduksjon av metanutslepp i jordbruksnæringa. Prosjektet er finansiert over jordbruksavtalen, og Tine eig prosjektet saman med andre aktørar i jordbruket.<sup>141</sup> I *Landbrukets klimaplan* er det sett eit mål om å gradvis implementere det metanhemmande tilsetningsstoffet Bovaer i føret til norske mjølkekyr frå 2024, og at alle mjølkeprodusentar skal ha tilbod om å bruke produktet frå 2027. Per april 2025 er ti pilotprodusentar i ulike fylke i gang med å bruke metanhemmarar i føret til mjølkekyrne sine gjennom MetanHUB, medan 90 produsentar er påmeldte for å ta det i bruk.<sup>142</sup> Bruk av stoffet til andre typar storfe, som ammekyr og ungdyr, er forventa å bli godkjent seinare i perioden, og MetanHUB er i 2025 i gang med å rekruttere pilotprodusentar som driv med geit, sau og ammekyr. I prosjektet blir det undersøkt praktiske forhold knytte til mellom anna fôringsstrategiar og tildelingsmetodar til kyr inne og til dyr på beite, og dessutan kor store utsleppsreduksjonar det er mogleg å oppnå under norske forhold. Førebelse resultat har vist at bruk av metanhemmarar i Noreg har mindre utsleppsreduksjon enn i andre land. Dette heng mellom anna saman med kva type fôr som blir brukt, og kva samansetjing føret har.<sup>143</sup>

Effekten av å tildele metanhemmarar til dyr på beite vil gjerne vere lågare enn for dyr som får fôr inne i eit kontrollert fôringsregime. I tillegg kan det vere vanskeleg å tildele metanhemmarar til dyr på beite. På den andre sida viser forsking at dyr på beite slepper ut mindre metan frå fordøyninga.<sup>144</sup> Beitande dyr bidreg også til å halde landskapet ope, noko som kan ha ein kjølende effekt.<sup>145</sup> Det kan også bidra til lagring av karbon i jord. Det er likevel usikkert kor stor klimaeffekten av beite er.<sup>146</sup>

MetanHUB har vist at utrullinga av metanhemmarar ikkje kan skje like tidleg som ein først har rekna med. Dette førte til at estimata i *Landbrukets klimaplan* vart nedjusterte ved revisjonen av planen. I den første versjonen la jordbruket til grunn at det var mogleg å kutte mellom 1,2 og 1,6 millionar tonn

<sup>138</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge. Tiltaksark jordbruk. J08 Dyrehelse, avl og fôring og produksjonsstyring i husdyrhald*.

<sup>139</sup> SSB. (2024). *Nedgang i utslepp frå jordbruket i 2022*. Henta 15. oktober 2024 frå <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/jordbruk/artikler/nedgang-i-utslepp-frå-jordbruket-i-2022>

<sup>140</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt oppnak av karbon frå jordbruket for perioden 2021–2030*, s. 79.

<sup>141</sup> Regjeringens klimastatus og -plan. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 72.

<sup>142</sup> MetanHUB. (2025). *Status og resultatoppnåelse for MetanHUB-prosjektet*. [Lysarkpresentasjon].

<sup>143</sup> Tine. (u.å.). *Spørsmål og svar om metanhemmere*. Henta 23. april 2025 frå <https://medlem.tine.no/gard-og-drift/metanhemmere/sporsmal-og-svar-om-metanhemmere>

<sup>144</sup> Serikstad, Grete L. (2024). *Beiting gir mindre metanutslipp*. Henta 24. januar 2025 frå <https://www.agropub.no/fagartikler/beiting-gir-mindre-metanutslipp>

<sup>145</sup> Store lyse overflater bidreg til å reflektere sollys ut av atmosfæren. Dette blir kalla albedoefekten.

<sup>146</sup> NIBIO. (2023). *Usikert hvordan beitedyr i utmarka påvirker klimagassregnskapet*. Henta 24. januar 2025 frå <https://www.nibio.no/nyheter/usikert-hvordan-beitedyr-i-utmarka-påvirker-klimaregnskapet>

CO<sub>2</sub>-ekvivalentar ved bruk av tilsetjingsstoff i fôr, og rekna 1,2 millionar tonn for å vere eit moderat estimat. Fire år seinare er dette estimatet nesten halvert, og måltalet er no nedjustert til 700 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar fram mot 2030 i den reviderte klimaplanen. Også dette er rekna for å vere eit moderat estimat.<sup>147</sup>

Resultata frå MetanHUB har ført til at regjeringa har nedjustert prognosane sine for utsleppskuttpotensialet. I *Klimastatus og -plan* for 2024 la regjeringa til grunn utsleppsreduksjonar på 1,4 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar ved bruk av metanhemmarar. Dei viste då til eit potensial for utsleppskutt på 2,9 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla til 2030, gitt 100 prosent innfasing frå 2027.<sup>148</sup> I *Klimastatus og -plan* for 2025 viser regjeringa til at nyare berekningar har nedjustert utsleppspotensialet til 700 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar fram til 2030, grunna seinare innfasing av tiltaket.<sup>149</sup>

Miljødirektoratet viser likevel i rapporten *Klimatiltak i Norge (2024)* til eit samla utsleppsreduksjonspotensial mot 2030 på om lag 328 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Dette føreset at det blir innført økonomiske insentiv for introduksjon av metanhemmarar til mjølkekyr i 2027. Tilskotet er anslått å ha ein pris på 5–8 kroner per ku per dag. Dette utgjer ein årleg ekstrakostnad på om lag 55 000–88 000 kroner for eit mjølkebruk med 30 kyr. I vurderinga av potensialet for utsleppsreduksjon er tiltaket nedskalert for å ta omsyn til at det blir mindre kjøtproduksjon fram mot 2030 som følgje av måla om kosthaldsendringar og redusert matsvinn.<sup>150</sup> Miljødirektoratet viser vidare til at bruken av metanhemmarar kan føre til større utsleppsreduksjonar, gitt at tilskotet blir gitt til andre typar storfe i tillegg til mjølkekyr.<sup>151</sup> Førebelse resultat har vist at den gjennomsnittlege oppnådde effekten på oksar ligg på 15 prosent reduksjon i metanutsleppa, medan forsøk på ammekyr har forventa oppstart i 2025.<sup>152</sup>

### 7.2.3 God agronomi gir lågare klimagassutslepp, men anslaga i *Landbrukets klimaplan* føreset aktivitet og investeringar som er høgare enn dagens nivå

Framtidsretta agronomi handlar mellom anna om god drenering, jordtilarbeiding til rett tid og betre utnytting av husdyr- og kunstgjødsel. I *Landbrukets klimaplan* er det estimert at tiltak under dette satsingsområdet kan kutte klimagassutsleppa med 470 000–590 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Rundt halvparten av dette vil vere som følgje av gjødseltiltak og halvparten som følgje av drenering.

Gjødseltiltaka inneber å auke andelen gardbrukarar som spreier husdyrgjødsla miljøvennlig, og at fleire spreier gjødsel til rett tidspunkt. Dette vil kunne bidra både til lågare utslepp av lystgass frå gjødsla direkte, og til at husdyrgjødsla blir betre utnytta, slik at forbruket av kunstgjødsel går ned. *Landbrukets klimaplan* viser til at gjødseltiltak som tett dekke på gjødsellager, utvida lagerkapasitet og bruk av presisjonsutstyr vil krevje store investeringar frå bonden. *Landbrukets klimaplan* peikar difor på at det er behov for målretta tilskot for at tiltaka skal realiserast.<sup>153</sup> Tilskot til dette blir omtalt i kapittel 8.2.3.

Det moderate måltalet i *Landbrukets klimaplan* for gjødslingstiltak ligg på 201 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Dette talet er uendra frå den opphavlege klimaplanen. Frå den opphavlege klimaplanen vart gitt ut i 2020, og til han vart revidert i 2024, har både NIBIO<sup>154</sup> og Miljødirektoratet<sup>155</sup> komme med oppdaterte estimat på potensialet for å redusere utsleppa gjennom gjødslingstiltak. Desse ligg likevel

<sup>147</sup> Norges Bondelag. (2024). *Landbrukets klimaplan 2021–2030. Revidert 2024*.

<sup>148</sup> Regjeringens *klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s. 62.

<sup>149</sup> Regjeringens *klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 73.

<sup>150</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge. Kunnskapsgrunnlag 2024. Vedlegg 3: Tiltaksark jordbruk*, s. 216. Det uskalerte estimatet for utsleppsreduksjonspotensialet for bruk av metanhemmarar til mjølkekyr er 90 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i 2030.

<sup>151</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge. Kunnskapsgrunnlag 2024. Vedlegg 3: Tiltaksark jordbruk*, s. 219.

<sup>152</sup> MetanHUB (u.å.). *Kjøtte*. Henta 10. januar 2025 fra <https://www.metanhub.no/kjøtte>

<sup>153</sup> Norges Bondelag. (2024). *Landbrukets klimaplan 2021–2030. Revidert 2024*.

<sup>154</sup> NIBIO. (2024). *Klimatiltak i planteproduksjon. Delrapport 1 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utsleppsreduksjoner – sett i sammenheng med klimatilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*.

<sup>155</sup> Miljødirektoratet. (2023). *Klimatiltak i Norge mot 2030: Oppdatert kunnskapsgrunnlag om utsleppsreduksjonspotensial, barrierer og mulige virkemidler*.

lågare, og til dels mykje lågare, enn estimatet i *Landbrukets klimaplan*, og viser til estimat på høvesvis 176 000 og 107 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar.

*Landbrukets klimaplan* viser også til drenering som eit viktig tiltak for å redusere klimagassutslepp frå jordbruksareal og for å tilpasse jordbruket til eit klima i endring.<sup>156</sup> Tiltaket vil i mange tilfelle krevje stor eigenfinansiering frå bonden. Tilskot til drenering er det viktigaste verkemiddelet for å auke takten på tiltaka, men innretninga av ordninga gjer ifølgje *Landbrukets klimaplan* at tilskotssatsen er for låg til å vere utløysande i mange delar av landet<sup>157</sup>, sjølv om tilskotet har auka fleire gonger, seinast i samband med jordbruksoppgjernet 2023. Det blir vist til nærmare omtale av utviklinga i bruken av denne tilskotsordninga i kapittel 8.2.3.

Det er usikkert kor store klimagassutslepp som følgjer av manglande drenering, og effekten av drenering blir ikkje godskriven i klimagassrekneskapen (jamfør kapittel 10.2). *Klimakur 2030* (2023) viste til at reduksjonspotensialet knytt til drenering er på om lag 244 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, utan at det kjem fram klart kva dette estimatet byggjer på.<sup>158</sup> I sitt nyaste kunnskapsgrunnlag anslår NIBIO (2024) at potensialet for å redusere utslepp ved dreneringstiltak kan vere 165 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar fram til 2030, men dei påpeikar at anslaga er usikre og ikkje gir grunnlag for direkte effektbereking. NIBIO skriv vidare at berekningane deira er baserte på at det årleg må drenerast om lag 53 000 dekar. Dette er likevel mindre enn omfanget som blir føresett i *Klimakur 2030*, påpeikar NIBIO.<sup>159</sup> Jordbruksorganisasjonane valde i den reviderte klimaplanen å behalde estimatet frå *Klimakur 2030* på 244 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, og omtaler dette som eit moderat estimat.

## 7.2.4 Auka bruk av biodrivstoff, bioenergi og elektrifisering skal gi store utsleppskutt, men det er ikkje lagt til rette for dette i dag

I *Landbrukets klimaplan* er fossilfri maskinpark, fossilfri oppvarming og bruk av husdyrgjødsel i biogassanlegg tre av satsingsområda.

Maskinparken i jordbruket bruker i dag i stor grad fossile energikjelder. Ved å gå over til biodrivstoff eller erstatte maskinparken med maskinar som går på elektrisitet, estimerer jordbruket ein reduksjon på mellom 600 000 og 1 470 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. 84 000 tonn av dette skal takast på elektrifisering, medan det resterande skal takast på innfasing av biodrivstoff. I tillegg til dette kjem ein ikkje talfesta utsleppsreduksjon som følge av åferdsendring i driftsstrategien på gardsbruka.

*Landbrukets klimaplan* peikar på at andelen biodrivstoff må aukast gradvis dersom utsleppsreduksjonen på dette området skal nå estimatet. Samstundes er biodrivstoff ein avgrensa ressurs, og auka bruk i transportsektoren vil gjøre at biodrivstoffet må importerast.<sup>160</sup> Det kjem fram av *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 at regjeringa planlegg for eit krav om raskare innfasing av høgare andalar biodrivstoff. Opptrappingsplanen mot 2030 inneber i underkant av ei dobling av forbruket av biodrivstoff, og det vil vere behov for å importere mesteparten av dette. Regjeringa planlegg samstundes å setje i verk tiltak for å auke produksjonen av biodrivstoff i Noreg.<sup>161</sup>

Når det gjeld elektrifisering av maskinparken, viser *Landbrukets klimaplan* til at elektriske traktorar utgjer om lag éin prosent av marknaden. Det er førebels få elektriske traktorar på marknaden, og dei som finst, krev lang ladetid og er tunge, noko som bidreg til jordpakking.<sup>162</sup> Av *Landbrukets klimaplan*

<sup>156</sup> Innst. 657 S (2020–2021). *Innstilling fra næringskomiteen om Endringer i statsbudsjettet 2021 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2021 m.m.)*

<sup>157</sup> Norges Bondelag. (2024). *Landbrukets klimaplan 2021–2030. Revidert 2024*. I fleire av intervjua Riksrevisjonen har gjennomført, har dette vorte peika på som ei utfordring, sjá nærmare omtale i kapittel 8.2.3.

<sup>158</sup> Miljødirektoratet. (2020). *Klimakur 2030*, s. 187 og 332–335. NIBIO-rapporten som blir oppgitt som kjelde til *Klimakur 2030*, gjer dette estimatet: «Drenering av alt antatt dårlig drenert areal gir en beregnet reduksjon på 162 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter fram til 2030, og ytterligere 1 millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter fram til 2080», jamfør NIBIO (2020). *Drenering og klimagassutslipp. Virkning av drenering på lystgassutslipp og lønnsomhet, dreneringsbehov og tiltaksanalyse*, s. 2.

<sup>159</sup> NIBIO. (2024). *Klimatiltak i planteproduksjon. Delrapport 1 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utslippsreduksjoner – sett i sammenheng med klimatilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*, s. 20.

<sup>160</sup> NOU 2023: 25. *Omstilling til lavutslipp. Veiviser for klimapolitikken mot 2050*.

<sup>161</sup> Regjeringens klimastatus og -plan. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 7 og 54.

<sup>162</sup> NIBIO. (2020). *Potential for replacing fossil energy by local PV energy for field and transport work in Norwegian farming*, s. 34.

kjem det fram at høge kostnader i kombinasjon med dårlig straumnett og manglende infrastruktur for energikjelder som straum og biogass, gjer at det per i dag er få drivrarar for å få utvikla eit tilstrekkeleg utval av traktorar med alternative energikjelder.<sup>163</sup>

Om lag 90 prosent av utsleppa frå maskinparken i jordbruksmaskinar stammar frå traktoren. På eit gjennomsnittsbruk blir hovudtraktoren skifta ut om lag kvart 18. år.<sup>164</sup> Riksrevisjonens spørjeundersøking blant gardbrukarar viser at mange har behov for å skifte ut jordbruksmaskinar, men at det blir opplevd som lite aktuelt å velje fossilfrie variantar. Av respondentane som oppgav at dei har behov for å investere i maskinparken (42 prosent), svarte omtrent to tredelar at dei planlegg å kjøpe nye jordbruksmaskinar dei neste fem åra. Berre 3 prosent av desse oppgav at dei ville ta i bruk fossilfrie jordbruksmaskinar. I *Landbrukets klimaplan* er jordbruksorganisasjonane tydelege på at det trengst nye verkemiddel i tillegg til oppdatering av dei eksisterande investeringssstøtteordningane.

Oppvarming i landbruksmaskinar er også knytt til klimagassutslepp. Mange gardsbruk bruker i dag fossile energikjelder til å varme opp mellom anna veksthus og fjøs. Jordbruksmaskinar estimerer at det er mogleg å kutte utsleppa med mellom 215 000 og 255 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar til 2030 ved å gå over til fossilfri oppvarming som elektrisitet og bioenergi. *Landbrukets klimaplan* viser til at det er nødvendig med ei vedhaldande satsing på konvertering frå fossil til fornybar energi, og peikar på at det er stor etterspurnad etter Bionovas verkemiddel på området. Bionovas verdiskapingsprogram for fornybar energi i landbruksmaskinar, og etterspurnaden etter finansiering gjennom denne ordninga, blir omtalt nærmare i kapittel 8.2.3.

Stortinget har vist til at det er behov for å stimulere til målet om at 30 prosent av husdyrgjødsel og matavfall skal brukast til biogassproduksjon, og at det blir lagt til rette for at biogassanlegg skal kunne ta inn husdyrgjødsel i produksjonen.<sup>165</sup> Ved å utnytte husdyrgjødsel til biogassproduksjon kan ein redusere lagringstida for gjødsela, noko som fører til mindre utslepp av metan og lystgass frå gjødsellager. I tillegg kan biorest, det vil seie restproduktet etter biogassproduksjonen, brukast som ei erstatning for kunstgjødsel. Dette kan ifølgje *Landbrukets klimaplan* bidra til å kutte klimagassutsleppa frå jordbruksmaskinar med 280 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar innan 2030. Målet blir omtalt som moderat.

NIBIO viser til at potensialet for å redusere utslepp ved bruk av husdyrgjødsel i biogassanlegg er berekna til om lag 78 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar årleg i 2030, og totalt 390 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla for perioden 2023–2035.<sup>166</sup> Dette føreset likevel at andelen husdyrgjødsel som går til biogass, blir auka til totalt 25 prosent, men det er usikkert om det er mogleg å gjennomføre på så kort tid.<sup>167</sup> I 2023 var andelen totalt 2 prosent.<sup>168</sup> I rapporten *Klimatiltak i Norge* (2024) viser Miljødirektoratet til målsetjinga om at 30 prosent av all husdyrgjødsel skal brukast til biogassproduksjon. Samstundes peikar dei på at det i dag er høge kostnader ved tiltaket, og at teknologien er umoden. Følgjeleg er det framleis behov for støtte til forsking, utvikling og oppskalering av teknologi for å oppgradere bioresten. Det er også barrierar knytte til regulering og samarbeid mellom næringer (jordbruk, avfall, transport, mfl.), og utfordringar knytte til infrastruktur.<sup>169</sup> Miljødirektoratet vurderte i rapporten *Klimatiltak i Norge* fra 2024 potensialet for tiltaket til å vere på om lag 217 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla til 2030.<sup>170</sup> I rapporten *Klimatiltak i Norge* fra 2025 er dette likevel justert til 127 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla til 2030.<sup>171</sup> Tiltaket er skalert i tråd med eit endra forbruk i tråd med kostråda og dessutan reduksjon i

<sup>163</sup> Norges Bondelag. (2024). *Landbrukets klimaplan 2021–2030*. Revidert 2024, s. 39.

<sup>164</sup> Norges Bondelag. (2024). *Landbrukets klimaplan 2021–2030*. Revidert 2024, s. 35–36.

<sup>165</sup> Innst. 127 S (2017–2018) til Meld. St. 45 (2016–2017) *Avfall som ressurs – avfallspolitikk og sirkulær økonomi*, s. 10. Stortinget merka seg i Innst. 100 S (2009–2010) til St.meld. nr. 39 (2008–2009) *Klimautfordringene – landbruket en del av løsningen*, s. 21, at ein ved å nyte 30 prosent av all husdyrgjødsel til biogassproduksjon kan redusere utsleppa frå jordbruksmaskinar.

<sup>166</sup> NIBIO. (2024). *Klimatiltak i planteproduksjon. Delrapport 1 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utslippsreduksjoner – sett i sammenheng med klimatilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*, s. 72.

<sup>167</sup> NIBIO. (2024). *Klimatiltak i planteproduksjon. Delrapport 1 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utslippsreduksjoner – sett i sammenheng med klimatilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*, s. 80.

<sup>168</sup> Norges Bondelag. (2024). *Landbrukets klimaplan 2021–2030*. Revidert 2024.

<sup>169</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge. Kunnskapsgrunnlag 2024. Vedlegg 3 Tiltaksark jordbruk*, s. 196–198.

<sup>170</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge. Kunnskapsgrunnlag 2024. Vedlegg 4: Tiltaksoversikt. Metode for tiltaksanalyse*, s. 5.

<sup>171</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge – kunnskapsgrunnlag 2025. Tiltaksark jordbruk. J03 Husdyrgjødsel til biogass*. Henta 5. februar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimatiltak/tiltaksark-2025/jordbruk/J03-husdyrgjødsel-til-biogass/J03-se-alle-data/>

matsvinn. Tilskot for å levere husdyrgjødsel til biogassanlegg blir omtalte i kapittel 8.2.3, saman med ei nærmare utgreiing av barrierar.

## 7.2.5 Opptak av karbon i jord og forbod mot nydyrkning av myr skal stå for ein femdel av kutta, men er i praksis vanskeleg å realisere

Gjennom bruk av fangvekstar og biokol i jord, og dessutan gjennom å avgrense omdisponering av areal og utarbeide jordsmonnkart i alle kommunar, estimerer jordbruket at dei kan redusere utsleppa av klimagassar med mellom 1 060 000 og 1 210 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030.

Planting av fangvekstar som til dømes grasartar, belgvekstar og korsblomstra vekstar bidreg til å ta karbon ut av atmosfæren. Bruk av biokol i jorda kan ifølgje *Landbrukets klimaplan* bidra til å binde karbon. Utsleppspotensialet for fangvekstar er i *Landbrukets klimaplan* estimert til mellom 290 000 og 440 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Potensialet for biokol er estimert til om lag 330 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, gitt at ein når 5 prosent av potensialet for tiltaket i 2030.

Målet om karbonopptak i jorda ved bruk av biokol er blant tiltaka som er mest nedjusterte frå 2020 til 2024. I den første utgåva av *Landbrukets klimaplan* vart det lagt til grunn eit potensial på 830 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar fram til 2030. Dette vart omtalt som eit moderat estimat, og baserte seg på forsking frå NIBIO.<sup>172</sup>

NIBIOS nyaste estimat viser til at karbonlagring i jord ved bruk av biokol kan bidra til kutt på rundt 285 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, dersom ein når 5 prosent av potensialet for tiltaket i 2030. NIBIO viser likevel til at det er eit stort gap mellom tilgjengelege ressursar, produksjon av biokol og gjennomføring av tiltaket.<sup>173</sup> Dette vart også påpeika av statusgjennomgangen til jordbruket i det årlege klimamøtet i landbruket i 2023, men det vart vist til ei aukande interesse for tiltaket som krev nødvendige støtteordningar dersom ein skal nå klimamåla.<sup>174</sup> Miljødirektoratets nyaste kunnskapsgrunnlag, *Klimatiltak i Norge* (2025), estimerer at potensialet for utsleppskutt gjennom bruk av biokol er på om lag 154 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar til 2030. Kostnader til innkjøp av biokol og meir arbeid ved spreiing blir omtalte som viktige barrierar for tiltaket.<sup>175</sup> Tilskot til bruk av biokol kom inn i regionale miljøtilskot for jordbruket (RMP) i 2023.

Når det gjeld fangvekstar, har det vore gitt tilskot til dette over RMP sidan 2013. Miljødirektoratet estimerer potensialet for å redusere utsleppa ved hjelp av fangvekstar til å vere på om lag 178 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar fram til 2030. Det er altså ein god del lågare enn estimata i *Landbrukets klimaplan* (290 000–440 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar). Ifølgje Miljødirektoratet er også her kostnader ein viktig barriere.<sup>176</sup> Begge ordningane blir omtalte nærmare i kapittel 8.2.2.

*Landbrukets klimaplan* forventar at forbod mot nydyrkning av myr vil stå for størstedelen av utsleppskutta innanfor dette satsingsområdet og bidra til kutt på om lag 440 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar mot 2030. Nydyrkning av myr tilbake i tid fører likevel til store utslepp i avtaleperioden, noko som gjer at utsleppa frå nydyrkning vil auke fram mot 2030 trass i forbodet mot nydyrkning (sjå kapittel 10.1.2).

<sup>172</sup> NIBIO. (2019). *Muligheter og utfordringer for økt karbonbinding i jordbruksjord*; Norges Bondelag (2020). *Landbrukets klimaplan 2021–2030*.

<sup>173</sup> NIBIO. (2024). *Klimatiltak i planteproduksjon*. Delrapport 1 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utslippsreduksjoner – sett i sammenheng med klimatilpasning, klimarisiko og matsikkerhet, s. 73.

<sup>174</sup> Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag. (2023). *Landbrukets klimaplan etter 2022 – statusoppdatering*, s. 1. Dokument framlagt i samband med møte i rekneskapsgruppa 24. mars 2023.

<sup>175</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge*. Tiltaksark jordbruk. J07 Biokull.

<sup>176</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge*. Tiltaksark jordbruk. J06 Fangvekster.

# 8 Verkemiddel for reduserte klimagassutslepp frå jordbruket

Klimaløysingar i jordbruket skjer i eit samspel der bøndene finn løysingar i eiga drift, medan styresmakter og kunnskapsmiljø bidreg med relevant kunnskap, støtteapparat og ulike insentiv. Slikt støtteapparat og insentiv omfattar mellom anna tilskotsordningar, forsking og kunnskapsutvikling, informasjon og rådgiving, veterinærtenester, avlsarbeid og planteforedling.<sup>177</sup> I tillegg er det bruk av regelverk og avgifter. I jordbruket er drivstoff til jordbruksmaskinar omfatta av CO<sub>2</sub>-avgift, medan veksthusnæringa har ei redusert CO<sub>2</sub>-avgift som etter planen skal aukes gradvis.<sup>178</sup>

Staten og jordbruksorganisasjonane – Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag – forhandlar årleg om jordbruksoppgjeret. Forhandlingane omfattar prisar på jordbruksvarer og andre føresegner for næringa, under dette nivået på og fordelinga av budsjettstøtta mellom ulike ordningar.<sup>179</sup> Innretning og finansiering av klimarettta tiltak i jordbruket er ein del av desse forhandlingane. Jordbruksoppgjeret set dimed i stor grad dei økonomiske rammene for dei klimarettta tiltaka som jordbruket framhevar i *Landbrukets klimaplan*.

I dette kapittelet gjer vi greie for både dei mest sentrale økonomiske verkemidla i jordbruksavtalen som skal bidra til reduserte klimagassutslepp i jordbruket fram mot 2030, mellom anna gjennom tiltak på gardane. Desse verkemidla omfattar primært dei viktigaste målretta klima- og miljøordningane, men også nokre av dei generelle ordningane med andre formål som også kan bidra til reduserte utslepp av klimagassar. Vidare ser vi på dei viktigaste juridiske verkemidla som skal bidra til reduserte klimagassutslepp i jordbruket.

Dei seinare åra har partane i jordbruksoppgjeret ved fleire høve vorte samde om å setje ned ulike ekspert- eller arbeidsgrupper for å belyse moglege tiltak og verkemiddel i arbeidet for å redusere klimagassutslepp frå jordbruket.<sup>180</sup> Vi gjer også greie for nokre av desse i dette kapittelet. FoU-midlar innanfor jordbruksavtalen blir også omtalte i nokon grad, medan vi ikkje vil gå inn på FoU-midlar utanfor jordbruksavtalen, til dømes midlar som blir tildelte gjennom Noregs forskingsråd.

## 8.1 Økonomiske verkemiddel innanfor jordbruket, og arbeidet med å beregne klimaeffektar av desse

### 8.1.1 Sentrale ordningar over jordbruksavtalen

Jordbruksavtalen omfattar verkemiddel på både nasjonalt og regionalt nivå, i tillegg til reine miljøverkemiddel:<sup>181</sup>

1. *Nasjonale verkemiddel* er tilskot som er nasjonalt fastsette, og som følgjer faste satsar. Verkemidla omfattar driftstilskot, husdyrttilskot, areal- og kulturlandskapstilskot og beitettilskot, og dessutan tilskot til økologisk jordbruk. Desse tilskota blir omfatta av samleomgrepet produksjonstilskot. Tilskota er direkte knytte til produksjonen av ulike typar varer eller drift, og dei er regulerte av forskrift om produksjonstilskot og avløysartilskot i jordbruket, jordbruksavtalen og forvaltningslova.

<sup>177</sup> Rekneskapsgruppa (2024). *Orientering fra staten om arbeidet med å oppfylle Del B i klimaavtalen med jordbruket*. Vedlegg til rapport frå rekneskapsgruppa til jordbruksforhandlingane. Henta 21. januar 2025 frå [https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/jordbruk/miljø-og-klima/klimaavtalen-for-jordbruket/om-regnskapsgruppa-for-klimaavtalen-mellom-jordbruket-og-statens/\\_attachment/inline/d552c024-2a97-4b49-941b-e550b0136637-b515cb2fd347021cf718c42d771e0a46519e9e/Orientering%20fra%20staten%20om%20arbeidet%20med%20%C3%A5%20oppfylle%20Del%20B%20%20klimaavtalen%20med%20jordbruket.pdf](https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/jordbruk/miljø-og-klima/klimaavtalen-for-jordbruket/om-regnskapsgruppa-for-klimaavtalen-mellom-jordbruket-og-statens/_attachment/inline/d552c024-2a97-4b49-941b-e550b0136637-b515cb2fd347021cf718c42d771e0a46519e9e/Orientering%20fra%20staten%20om%20arbeidet%20med%20%C3%A5%20oppfylle%20Del%20B%20%20klimaavtalen%20med%20jordbruket.pdf)

<sup>178</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge – Kunnskapsgrunnlag 2025*, s. 141.

<sup>179</sup> Regjeringa. (2015, 11. mars). *Jordbruksforhandlingens saksgang*. Henta 4. november 2024 frå <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/jordbruksforhandlingenes-saksgang/id88075/>

<sup>180</sup> Jamfør Landbruksdirektoratet (2022). *Klimaeffekten av jordbruksoppgjøret. Faglig vurdering av metoder for å synliggjøre klimaeffekt av årlige endringer i virkemidlene*, og Landbruksdirektoratet (2024). *Klimagassutslepp og husdyrtilkuddet. Vurdering av hvordan husdyrtilkuddet kan bidra til å redusere klimabelastningen fra husdyrproduksjonen*. Rapport fra partssammensatt arbeidsgruppe.

<sup>181</sup> Prop. 120 S (2018–2019). *Endringer i statsbudsjettet 2019 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2019)*.

2. *Regionale miljøprogram (RMP)* omfattar regionale miljøtilskot, som er rettsbaserte, årlege tilskot til klima- og miljøformål definerte i eigne regionale forskrifter. Alle jordbruksføretak som har rett til produksjonstilskot, kan søkje på desse miljøtilskota, og tilskota blir tildelte etter standardvilkår og faste satsar til alle som tilfredsstiller vilkåra. I tillegg kan organiserte beitelag søkje om tilskot til årleg drift, basert på talet på dyr på beite i utmark.
3. *Miljøverkemiddel over Landbrukets utviklingsfond (LUF)* omfattar mellom anna tilskot til spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL), tilskot til drenering av jordbruksjord, tilskot for levering av husdyrgjødsel til biogass, verdiskapingsprogrammet for fornybar energi og teknologi i landbruket (VSP fornybar), og dessutan tilskot til Klimasmart Landbruk. Fleire av ordningane over LUF går til tiltak på gardsnivå med meir varig verknad. I tillegg går LUF-midlar til informasjonsarbeid, rådgiving og forsking.

Tabell 4 viser summen av direkte tilskot som er direkte knytte til produksjonen (Post 74), og dessutan dei mest sentrale ordningane med klimaeffekt over post 50 Landbrukets utviklingsfond. Regionale miljøprogram inngår i post 74, men er framheva i ei eiga linje.

**Tabell 4 Oversikt over sentrale ordningar over jordbruksavtalen, i millionar kroner i 2019 og 2025**

Post		Rekneskap 2019	Budsjett 2025	Prosentvis endring
<b>74</b>	<b>Direkte tilskot*</b>	<b>8 938</b>	<b>17 566</b>	<b>97 %</b>
<b>74.19</b>	Regionale miljøprogram (RMP)	493	1 106	124 %
<b>50</b>	<b>Landbrukets utviklingsfond (LUF)</b>	<b>1 610</b>	<b>2 726</b>	<b>69 %</b>
<b>50</b>	Verdiskapingsprogrammet for fornybar energi og teknologiutvikling i landbruket (Bionova)	77	237	208 %
<b>50</b>	Spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL)	115	220	91 %
<b>50</b>	Tilskot til drenering av jordbruksjord	58	148	155 %
<b>50</b>	Klima- og miljøprogram	20	40	100 %
<b>50</b>	Biogass	3	23	667 %
<b>50</b>	Klimasmart Landbruk	20	12	-40 %
<b>50</b>	MetanHUB	-	10	
<b>50</b>	PRESIS	-	4	

\*Post 74.11 driftstilskot mjølk og kjøtt; 74.14 tilskot husdyr; 74.16 beitetilskot; 74.17 areal- og kulturlandskapstilskot, 74.19 regionale miljøprogram (RMP) og 74.20 tilskot til økologisk jordbruk.

Kjelde: Prop. 120 S (2018–2019) *Endringer i statsbudsjettet 2019 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2019)*, s. 71 og 108 og Prop. 105 S (2023–2024). *Endringar i statsbudsjettet 2024 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2024)*, s. 87 og 163, jamfør Innst. 448 S (2023–2024).

## Tilskota til dei fleste verkemidla har auka

Tabell 4 viser at både tilskota som er knytte til produksjon (produksjonstilskotet), og tilskota til dei fleste av dei klimaretta verkemidla har auka. Medan dei direkte tilskota over post 74 (produksjonstilskotet) har hatt ein auke på 97 prosent, har tilskot til regionale miljøprogram isolert sett auka med 124 prosent i same periode. Også tilskot under Landbrukets utviklingsfond har hatt ein stor auke i perioden, der det samla sett har vore ein auke på 69 prosent frå 2019 til 2025. Verdiskapingsprogrammet for fornybar energi og teknologiutvikling, som no er lagt under Bionova, har auka med 208 prosent. For ordningane SMIL og tilskot til drenering av jordbruksjord isolert sett har det vore ein auke på høvesvis 91 prosent og 155 prosent. Tilskot til biogass har auka med 667 prosent, men frå eit lågt nivå (3 millionar kroner).

## Nokre av dei økonomiske verkemidla går til forsking, utvikling og informasjonsarbeid

Nokre av midlane under LUF rettar seg ikkje direkte mot tiltak på garden, men blir løyvde til forsking og utvikling. Reduserte klimagassutslepp og klimatilpassa produksjon er eit av fleire tema som det blir gitt støtte til. Til dømes vart det gjennom jordbruksoppgjeret 2017 vedteke å støtte eit avlsprosjekt i regi av Geno med mål om å samle data på metangassutslepp i avlsarbeidet med den mest utbreidde storferasen i Noreg, Norsk raudt fe (NRF), og å undersøkje moglegheita for seleksjon for dyr med lågare metanutslepp.<sup>182</sup>

Klima- og miljøprogrammet (KMP) er ei ordning som rettar seg mot organisasjonar, rådgivningsapparatet og FoU-organ, som kan søkje støtte til prosjekt for mellom anna å bidra til kunnskapsutvikling og informasjonstiltak om tema som har med klima og miljø å gjere. Det vart løyvd 40 millionar kroner til ordninga i 2025, og midlane fordeler seg mellom regionale midlar (forvalta av Statsforvaltaren) og nasjonale midlar (forvalta av Landbruksdirektoratet). Til dømes fekk rekneskapsgruppa under klimaavtalen 4,5 millionar kroner gjennom dei nasjonale KMP-midlane i perioden 2021–2023, til sekretariatsarbeid og prosjekt for å utvikle kunnskapsgrunnlaget for klimagassrekneskapen (sjå nærmare informasjon om rekneskapsgruppa sitt arbeid i kapittel 10).<sup>183</sup>

Utover dette har MetanHUB og PRESIS også fått tilskot under LUF. PRESIS er eit prosjekt som skal vidareutvikle tekniske løysingar for presisjonsjordbruk og sørge for at løysingane kjem ut i praksis til gardbrukarane.<sup>184</sup> Tilskotet til Klimasmart Landbruk, som er eit prosjekt som mellom anna har utvikla klimakalkulatoren, har isolert sett hatt ein nedgang frå 2019 til 2025. Dette kjem av i hovudsak at det vart løyvd mykje til dette då Klimasmart Landbruk vart oppretta, og løvinga er seinare justert ned.<sup>185</sup>

### 8.1.2 Arbeidet med å beregne klimaeffekten av jordbruksoppgjeret

#### Det har vore eit ønske om å talfeste den heilskaplege klimaeffekten av jordbruksoppgjeret, men det blir ikkje vurdert som fagleg forsvarleg

Regjeringa har ønskt å få betre oversikt over klimaeffekten av endringane som årleg blir gjorde gjennom jordbruksforhandlingane, og at denne skal synleggjera i dei årlege stortingsproposisjonane som handlar om jordbruksavtalen.<sup>186</sup> I jordbruksoppgjeret 2021 vart partane samde om å setje ned ei gruppe bestående av ekspertar på klimagassrekneskapen og verkemiddel over jordbruksavtalen for å greie ut dette.<sup>187</sup> Oppdraget vart gitt til Landbruksdirektoratet, i samarbeid med Miljødirektoratet. Ekspertgruppa viste mellom anna til at verkemidla i jordbruksavtalen kan ha effekt på klimaet gjennom endring i produksjonsmengda (til dømes færre kyr) og endring i produksjonsmåtar (til dømes overgang til miljøvennleg spreiling av husdyrgjødsel), men at storleiken på effekten var usikker. I tillegg vil midlar

<sup>182</sup> Prop. 94 S (2017–2018). *Endringer i statsbudsjettet 2018 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2018 m.m.)* og Geno. (2025). *Foreløpige resultater og status med arbeidet for å redusere klimaavtrykket fra Norsk Rødt Fe.*

<sup>183</sup> Landbruksdirektoratet. (2024). Korrespondanse angående KMP-tall for 2023. E-post til Riksrevisjonen 9. april 2024.

<sup>184</sup> NIBIO. (2024, 27. november). PRESIS. Henta 2. mai 2025 frå <https://www.nibio.no/prosjekter/presis?locationfilter=true>

<sup>185</sup> I 2018 vart det løyvd 0 kroner til Klimasmart Landbruk, før det vart løyvd 20 millionar kroner i 2019. I 2020 var dette tilskotet meir enn halvert, til 8 millionar kroner.

<sup>186</sup> Meld. St. 13 (2020–2021) *Klimaplan 2021–2030*, s. 100.

<sup>187</sup> Prop. 200 S (2020–2021). *Endringer i statsbudsjettet 2021 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2021 m.m.)*, s. 93.

til forsking, frå til dømes klima- og miljøprogrammet i jordbruksavtalen, kunne skaffe kunnskap som reduserer uvissa i utslepps faktorane. Ekspertgruppa si vurdering var at det ikkje vil vere fagleg forsvarleg å utvikle eit modellverktøy som kan dekkje den *heilskaplege klimaeffekten* av etterfølgjande jordbruksoppgjer. Gruppa anbefalte å ikkje gå vidare med eit slikt ambisjonsnivå.<sup>188</sup>

## **Ein metodikk for å beregne utsleppsverknader av *konkrete enkeltordningar* i jordbruksoppgjeret er under utgreiing**

I tildelingsbrevet for 2024 fekk Landbruksdirektoratet og Miljødirektoratet eit nytt felles oppdrag om å etablere metodar for å anslå klimaeffektane fram til 2030 av auka tiltaksgjennomføring som følgje av endra og eventuelt nye løyingar til klima- og miljørelevante enkeltordningar i jordbruksavtalen.<sup>189</sup> Det nye oppdraget innebar å foreslå metodikk for å beregne utsleppsverknader av *konkrete enkeltordningar* innanfor jordbruksoppgjeret, under dette løyvingsendringar for ordningane.

I fase 1 av oppdraget ønskte ein å finne effekten av løyvingsendringar i ei ordning frå eitt år til det neste. Denne fasen vart rapportert i juli 2024, og omfatta ordningane

- regionale miljøprogram (RMP),
- tilskot til spesielle miljøtiltak (SMIL) og verdiskapingsprogrammet for fornybar energi og
- teknologiutvikling i landbruket (VSP fornybar / Bionova).

Dessutan omfatta oppdraget ei kvalitetssikring av metoden for effektbereking av ordninga «husdyrgjødsel til biogass».<sup>190</sup>

Regionale miljøprogram (RMP) er den største målretta ordninga for klima- og miljøtiltak over jordbruksavtalen.<sup>191</sup> I rapporten kjem det fram at løyvingsauken i jordbruksoppgjeret på 10 prosent (100 millionar kroner) til RMP frå 2023 til 2024 fører til ein reduksjon i klimagassutslepp på 19 300 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla for perioden 2024–2030. Av dette kan 8 200 tonn bokførast i den nasjonale klimagassrekneskapen. Den samla løyvinga til RMP over jordbruksavtalen 2024 (altså ikkje berre auken) er til samanlikning forventa å gi ein utsleppsreduksjon på om lag 216 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2024–2030. Av dette kan 93 000 tonn bokførast i den nasjonale klimagassrekneskapen.<sup>192</sup>

Rapporten viste vidare at ein løyvingsauke på 7 prosent (15 millionar kroner) til VSP fornybar ville redusert utsleppa av klimagassar med 6 500 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Auken på 5 prosent (1 million kroner) til husdyrgjødsel til biogass ville på si side gi ein klimagassreduksjon på 450 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar fram mot 2030. Auken på 10 prosent (20 millionar kroner) til SMIL vart rekna til ikkje å ha nokon stor klimaeffekt, på grunn av det låge talet på saker der det blir gitt tilskot til klimatiltak. Samla klimagassreduserande effekt for perioden 2024–2030, av ein auke i løyvingane på totalt 136 millionar kroner over jordbruksoppgjeret frå 2023 til 2024<sup>193</sup>, svarer dimed til 26 300 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Av desse kan 15 300 tonn bokførast.<sup>194</sup> Fase 2 av oppdraget vil dreie seg om effekten av endringar i dreneringstilskot og beitetilskot, og fristen for dette er førebels sett til juni 2025.<sup>195</sup>

Landbruksdirektoratet forventar at dette arbeidet etter kvart vil gi eit betre grunnlag for *Regjeringens klimastatus og -plan*, ved at det vil gi høve til å framskrive effekten av ulik verkemiddelbruk.

<sup>188</sup> Landbruksdirektoratet. (2022). *Klimaeffekten av jordbruksoppgjøret. Faglig vurdering av metoder for å synliggjøre klimaeffekt av årlege endringer i virkemidlene*.

<sup>189</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Statsbudsjettet 2024 – Tildelingsbrev til Landbruksdirektoratet*, s. 10, og Klima- og miljødepartementet (2024). *Tildelingsbrev 2024 for Miljødirektoratet*, s. 18.

<sup>190</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Virkninger på klimagassutslipp av klima- og miljørelevante ordningar i jordbruksavtalen. Fase 1*.

<sup>191</sup> Regjeringa. (2024, 16. mai). *Betydelig styrking av natur, miljø og klima i årets jordbruksavtale*. Henta 16. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/jordbruksoppgjoret-2024/id3039823/>

<sup>192</sup> Regjeringens *klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 69.

<sup>193</sup> Jamfør Inst. 448 S (2023–2024) til Prop. 105 S (2023–2024). *Endringer i statsbudsjettet 2024 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2024)*.

<sup>194</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Virkninger på klimagassutslipp av klima- og miljørelevante ordningar i jordbruksavtalen. Fase 1*, s. 6.

<sup>195</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Supplerende tildelingsbrev – Tallfeste virkninger på klimagassutslipp av klima- og miljørelevante ordningar i jordbruksavtalen – fase 2*. Til Landbruksdirektoratet 22. november 2024.

Samstundes peikar direktoratet på at det er ei utfordring å finne fram til ein best mogleg samanheng mellom endring i løvning og endring i aktivitet.<sup>196</sup>

### 8.1.3 Høvet til å innrette produksjonstilskotet i jordbruksoppgjøret for å nå klimamål

Produksjonstilskotet er ei viktig inntektskjelde for mange føretak og kan dimed hevdast å vere det viktigaste styringsverkemiddelet for å påverke prioriteringane til bonden. Per i dag er det likevel ikkje knytt klimakrav til desse generelle produksjonstilskota som alle føretak med husdyr- eller planteproduksjon kan søkje om, utover at det blir gitt avkorting i tilskotet ved manglande eller mangefull gjødslingsplan.<sup>197</sup>

#### Ei partssamansett arbeidsgruppe som greidde ut korleis ein kan knyte klimakrav til husdyrttilskotet, vurderte at det førebels ikkje er formålstenleg å gjere det

I jordbruksoppgjøret 2023 vart det vedteke å setje ned ei partssamansett arbeidsgruppe for å vurdere om husdyrttilskotet til storfe og småfe kunne utviklast frå å vere eit reinklusivt husdyrttilskot til også å vere eit tilskot som bidreg til reduserte klimagassutslepp frå husdyrproduksjonen. Arbeidsgruppa, som leverte den endelege rapporten sin 31. oktober 2024, hadde som mandat å vurdere korleis insentiv for reduserte klimagassutslepp kunne knytast til husdyrttilskotet. Arbeidsgruppa skulle vurdere ein implementeringsplan og bruk av opptrappande verkemiddel. I tillegg skulle gruppa mellom anna vurdere kva konsekvensar ei slik endring i husdyrttilskotet ville få for dei vedtekne landbrukspolitiske måla, under dette knytt til sjølvforsyning, matproduksjon, strukturen i jordbruksoppgjøret og distriktsomsyn.<sup>198</sup>

Rapporten vurderte ulike tilnærmingar til utforming av høvesvis *vilkår, avkorting* og eit *eige tilskot* knytt til dei følgjande tiltaka som blir framheva som sentrale i arbeidet med å redusere klimagassutslepp frå jordbruksoppgjøret:

- klimarådgiving
- metanhemmarar i føret
- betre kvalitet på grovføret

Den generelle vurderinga til arbeidsgruppa var at fleire bønder vil ta i bruk eit verkemiddel dersom det blir knytt til eit vilkår eller ein avkortingsregel, heller enn eit eige tilskot. Dimed vil også effekten på klimagassutsleppa vere større ved eit vilkår eller ein avkortingsregel enn med eit tilskot. Likevel peika arbeidsgruppa på at ein fordel med eit eige tilskot er at det kan innførast raskt sjølv med eit tiltak som er lite modent, og at ein på den måten kan oppnå noko klimaeffekt tidleg. Innføring av vilkår eller avkortingsregel krev at tiltaket er modent nok til at mange kan gjennomføre det.<sup>199</sup>

Arbeidsgruppa peika på at eit krav om *klimarådgiving* er eit mogleg tiltak som kan redusere klimagassutsleppa frå det grovførbaserte husdyrhaldet. Eit slikt krav vil i seg sjølv ikkje krevje mykje av føretaka, men klimarådgivinga skal følgjast av ein tiltaksplan, og oppfølginga av denne kan vere krevjande. Det kan difor vere aktuelt å innføre avkorting av husdyrttilskotet dersom gardbrukaren ikkje har gjennomført klimarådgiving og utarbeidd tiltaksplan eller teke i bruk klimakalkulatoren.<sup>200</sup> Klimarådgiving og klimakalkulatoren blir omtalt nærmare i høvesvis kapittel 8.2.2 og kapittel 8.2.4.

For *metanhemmarar i føret* viste arbeidsgruppa til at det framleis er behov for meir kunnskap om korleis dette best kan gjennomførast under norske forhold, og dessutan kva kostnadene vil vere. Førebels er det ein del barrierar som gjer det vanskeleg å setje i verk bruk av metanhemmarar i alle

<sup>196</sup> Intervju med Landbruksdirektoratet, 10. september 2024.

<sup>197</sup> Der føretaket ikkje har gjødslingsplan, er normalt at det totale tilskotet til jordbruksareal blir avkorta med 20 prosent, medan avkortingen ved mangefull gjødslingsplan er på inntil 20 prosent av det totale tilskotet til jordbruksareal, jämför forskrift om produksjonstilskot og avløysartilskot i jordbruksoppgjøret, § 11.

<sup>198</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Klimagassutslipp og husdyrttilskuddet. Vurdering av hvordan husdyrttilskuddet kan bidra til å redusere klimabelastningen fra husdyrproduksjonen. Rapport fra partssammensatt arbeidsgruppe*, s. 3.

<sup>199</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Klimagassutslipp og husdyrttilskuddet. Vurdering av hvordan husdyrttilskuddet kan bidra til å redusere klimabelastningen fra husdyrproduksjonen. Rapport fra partssammensatt arbeidsgruppe*, s. 86.

<sup>200</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Klimagassutslipp og husdyrttilskuddet. Vurdering av hvordan husdyrttilskuddet kan bidra til å redusere klimabelastningen fra husdyrproduksjonen. Rapport fra partssammensatt arbeidsgruppe*, s. 85.

norske drøvtyggjarproduksjonar i stor skala, mellom anna fôringsopplegg, ressursbruk, tildeling til dyr på beite og forbrukarpreferansar. Arbeidsgruppa vurderte at det dimed er for tidleg å stille vilkår om bruk av metanhemmarar i føret for å få husdyrtilstskot, eller avkorte tilskot. Arbeidsgruppa vurderte det som meir nærliggjande å innføre eit eige tilskot (innanfor eller utanfor husdyrtilstskotet) eller investeringsverkemiddel som blir gitt som kompensasjon for auka kostnader som følgje av å bruke metanhemmarar i føret. På sikt kan det vere meir aktuelt å ta i bruk avkorting eller vilkår som verkemiddel. Dette vil etter alt å dømme gi høgare oppslutning om tiltaket, og dimed større reduksjon i klimagassutslepp. Arbeidsgruppa peika likevel på det ikkje alltid er like enkelt å avvikle mellombelse tilskotsordningar som å innføre dei, og at dette er vurderingar som hører heime i jordbruksforhandlingane. Arbeidsgruppa peika elles på at ettersom det per i dag berre er éin type og éin leverandør av metanhemmarar tilgjengeleg på den norske marknaden, vil ei innføring av insentiv for å ta i bruk metanhemmarar innebere at staten risikerer å bidra til å etablere ein monopolmarknad. Dette kan bidra til høgare prisar og lågare kostnadseffektivitet.<sup>201</sup>

*Betre kvalitet på grovfôret* vart også vurdert av arbeidsgruppa, då det gir redusert metanutslepp frå fordøyninga til dyra. Reint praktisk ville ein kunne stille krav om grovfôrprøvar, og samanlikna med dei andre tiltaka vil dette krevje lite av gardbrukarane. Arbeidsgruppa peika likevel på at effekten på klimagassutsleppa av eit slikt krav er usikker, både fordi det er usikkert om gardbrukaren vil bruke kunnskapen om fôrkvaliteten til å forbetre produksjonen, og fordi auka kvalitet på grovfôret vil krevje hyppigare haustingar, noko som også kan krevje meir gjødsling og meir drivstoff.<sup>202</sup>

Landbruks- og matdepartementet opplyser at rapporten frå arbeidsgruppa vil bli følgd opp gjennom jordbruksforhandlingane i 2025.<sup>203</sup>

## 8.2 Økonomiske verkemiddel til klimatiltak over jordbruksavtalen

Det finst fleire verkemiddel over jordbruksavtalen med klima- og miljøformål. Dei overordna rammene for tilskota blir fastsette i jordbruksoppgjeret. For RMP blir også dei fylkesvise rammene fastsette i jordbruksoppgjeret, medan Landbruksdirektoratet fastset fylkesvise rammar for SMIL og tilskot til drenering. Tilskot gjennom regionale miljøprogram (RMP), spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL) og til drenering blir forvalta av kommunane, medan tilskot for å levere husdyrgjødsel til biogassanlegg blir forvalta av Landbruksdirektoratet. Statsforvaltaren fastset forskrift med vilkår for dei regionale miljøtilskota i kvart enkelt fylke.<sup>204</sup> Statsforvaltarane får styringssignal om klima og landbruk frå Landbruks- og matdepartementet gjennom tildelingsbrevet og *Hovedinstruks for statsforvalteren*.<sup>205</sup>

### 8.2.1 Nasjonalt miljøprogram legg rammene for klima- og miljøarbeidet i jordbruket

I samband med jordbruksoppgjeret 2003 vart partane samde om at det i løpet av 2004 skulle innførast eit nasjonalt miljøprogram og regionale miljøprogram i kvart enkelt fylke frå 2005.<sup>206</sup> Nasjonalt miljøprogram omfattar ordningar som blir forvalta på nasjonalt, regionalt og kommunalt nivå, og skal leggje til rette for at dei ulike ordningane verkar i samanheng. Nasjonalt miljøprogram vart etablert i 2004 og blir oppdatert kvart fjerde år. Verkemidla som blir omtalte i Nasjonalt miljøprogram har til formål å bidra til at det blir teke miljø- og klimaomsyn i jordbruket.<sup>207</sup>

<sup>201</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Klimagassutslepp og husdyrtilstskuddet. Vurdering av hvordan husdyrtilstskuddet kan bidra til å redusere klimabelastningen fra husdyrproduksjonen. Rapport fra partssammensatt arbeidsgruppe*, s. 73, 74 og 86.

<sup>202</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Klimagassutslepp og husdyrtilstskuddet. Vurdering av hvordan husdyrtilstskuddet kan bidra til å redusere klimabelastningen fra husdyrproduksjonen. Rapport fra partssammensatt arbeidsgruppe*, s. 84.

<sup>203</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>204</sup> Landbruksdirektoratet. (2022). *Nasjonalt miljøprogram 2023–2026. Nasjonale miljømål og virkemidler for miljø- og klimaarbeidet i jordbruket*.

<sup>205</sup> Janfør Regjeringa (2025). *Styringsportalen for statsforvalteren 2025*. <https://styringsportalen.statsforvalteren.no/2025/styringsdokumenter/>

<sup>206</sup> St.prp. nr. 1 (2003–2004) Landbruks- og matdepartementet.

<sup>207</sup> Landbruksdirektoratet. (2022). *Nasjonalt miljømål og virkemidler for miljø- og klimaarbeidet i jordbruket*.

Nasjonalt miljøprogram for 2023–2026<sup>208</sup> tek utgangspunkt i *Meld. St. 11 (2016–2017) Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon* og er inndelt i ni miljøfaglege tema der jordbruket har eit sektoransvar.<sup>209</sup> Nasjonalt miljøprogram legg rammene for utforminga av dei regionale miljøprogramma. Saman med nasjonalt miljøprogram er det fastsett ein instruks for regionale miljøtilskot. Instruksen har definert 44 tiltak det kan givast tilskot til, og definert handlingsrommet for å gjere regionale tilpassingar i enkelttiltak. Kvart miljøtema har forma ut mål som viser til ein ønskt tilstand eller ei ønskt utvikling. Til dømes er det for miljøtemaet *Jord og jordhelse* formulert mål i Nasjonalt miljøprogram om at jordbruksjord skal få forbetra jordhelse og lagring av karbon. For miljøtemaet *Utslipp til luft* er det formulert mål om å redusere utslepp av ammoniakk og klimagassar frå jordbruket. Måla freistar ein å nå gjennom ulike økonomiske og juridiske verkemiddel.<sup>210</sup> Klima- og miljøverkemidla er til vurdering i dei årlege jordbruksforhandlingane.

## 8.2.2 Regionale miljøprogram og regionale miljøtilskot

Dei regionale miljøprogramma (RMP) har tiltak med tilhøyrande miljøtilskot retta mot jordbruksføretak. Tiltaka er knytte til måla i *Nasjonalt miljøprogram* og fordelte på dei ni miljøfaglege områda. RMP blir forvalta av statsforvaltarane, og formålet med tilskotsordninga er at dei regionale miljøprogramma skal målrette miljøinnsatsen i jordbruket ut over det som er mogleg gjennom generelle nasjonale ordningar. Tiltak under RMP med klimaeffekt omfattar mellom anna miljøvennleg spreiing av husdyrgjødsel, spreiing av biokol, dyrking av fangvekstar og klimarådgiving på garden. Alle ordningane innanfor RMP er rettsbaserte, slik at føretaket har rett til tilskot dersom det har gjennomført tiltaket i samsvar med vilkåra for tilskotet.<sup>211</sup>

For dei fleste RMP-tiltaka er det opp til statsforvaltaren å fastsetje satsen. Nokre RMP-tiltak, til dømes klimarådgiving, har sentralt fastsette satsar. Instruks for regionale miljøtilskot angir alle tiltak det kan søkjast tilskot for, i samsvar med sentrale vilkår, og dessutan kva for nokre regionale tilpassingar statsforvaltaren *kan* gjere, og kva tilpassingar statsforvaltaren *skal* gjere.<sup>212</sup> I samarbeid med næringsorganisasjonane i fylket utarbeider statsforvaltaren i kvart fylke eit eige fireårig miljøprogram som prioritærer innsatsen retta mot miljøutfordringane i fylket ut frå nasjonale landbruks- og miljøpolitiske målsetjingar. RMP skal også gi føringar for prioriteringar i dei kommunale tiltaksstrategiane for bruk av midlar til spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL-midlar).<sup>213</sup>

## Over tid har dei regionale miljøprogramma gradvis betalt ut meir tilskot til klimatiltak

Ved skipinga av RMP var hovudformålet todelt: Tiltaka i programma skulle vere særleg retta mot å ta vare på kulturlandskapet og redusere forureininga.<sup>214</sup>

Hovudområdet *tiltak for å ta vare på kulturlandskapet* omfattar miljøtemaa biologisk mangfald, friluftsliv og tilgjengelegheit, kulturminne og kulturmiljø, og dessutan kulturlandskap. Hovudområdet *tiltak for å redusere forureining til luft og vatn* omfattar miljøtemaa avrenning til vassdrag og kyst, plantevernmiddel, utslepp til luft, jord og jordhelse, klimarådgiving og miljøavtale. Figur 2, venstre side, viser utviklinga i utbetalte midlar fordelt på dei to hovudområda i perioden 2013–2023. På høgre side av figuren kan ein sjå utbetalingane på hovudområdet *forureining til luft og vatn* fordelt på avrenning til vatn og utslepp til luft i den same perioden.

<sup>208</sup> Landbruksdirektoratet. (2022). *Nasjonalt miljøprogram 2023–2026. Nasjonale miljømål og virkemidler for miljø- og klimaarbeidet i jordbruket*.

<sup>209</sup> Dei ni miljøtemaa i Nasjonalt miljøprogram er: avrenning til vatn, biologisk mangfald, friluftsliv og tilgjengelegheit, jord og jordhelse, kulturlandskap, kulturminne og kulturmiljø, plantevern, utslepp til luft og økologisk jordbruk.

<sup>210</sup> Landbruksdirektoratet. (2022). *Nasjonalt miljøprogram 2023–2026. Nasjonale miljømål og virkemidler for miljø- og klimaarbeidet i jordbruket*.

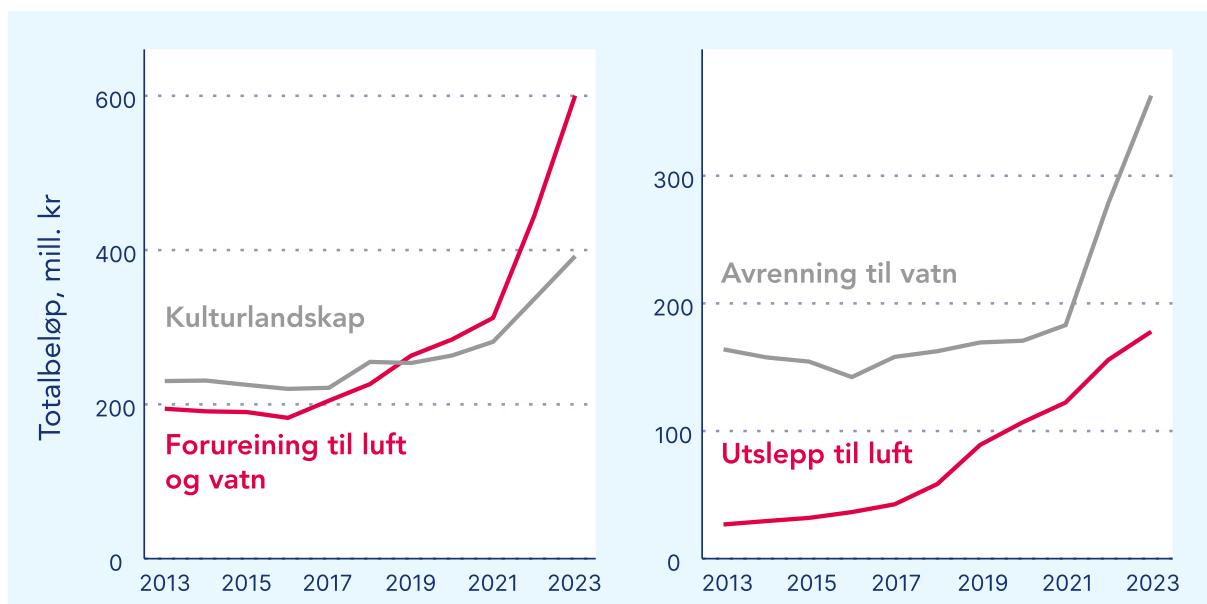
<sup>211</sup> Landbruksdirektoratet. (2022). *Nasjonalt miljøprogram 2023–2026. Nasjonale miljømål og virkemidler for miljø- og klimaarbeidet i jordbruket*.

<sup>212</sup> Landbruksdirektoratet. (2021). *Regionalt miljøtilskudd i jordbruket (RMP) – kommentarer til regelverk*. Rundskrivnummer 2021/13.

<sup>213</sup> Landbruksdirektoratet. (2022). *Nasjonalt miljøprogram 2023–2026. Nasjonale miljømål og virkemidler for miljø- og klimaarbeidet i jordbruket*.

<sup>214</sup> St.prp. nr. 70 (2002–2003). *Om jordbruksoppgrørelse 2003 – endringer i statsbudsjettet for 2003 m.m.*

**Figur 2 Utvikling i utbetalte tilskot gjennom RMP knytt til kulturlandskap og forureining i perioden 2013–2023**



Kjelde: Landbruksdirektoratet.

Figur 2, venstre side, viser at det har vore ein auke i totale tilskot som blir utbetalte over RMP i perioden, fordelt på dei to hovudområda. Auken har vore større for tiltak mot forureining enn for kulturlandskap. Dei totale utbetalingane innanfor RMP har auka frå om lag 400 millionar kroner i 2013 til 990 millionar kroner i 2023.

Høgre side av figur 2 viser at tilskot knytte til avrenning til vatn har vore det største enkeltståande miljøfaglege temaet innanfor hovudområdet *tiltak for å redusere forureining til luft og vatn* i perioden 2013–2023. Desse tilskota har vore mykje høgare enn tilskot til tiltak for å redusere forureining til luft. Isolert sett har dei totale utbetalingane til tiltak mot utslepp til luft nær dobla seg, frå 89 millionar kroner i 2019 til 177 millionar kroner i 2023.<sup>215</sup> Den viktigaste årsaka til den sterke veksten i utbetalingane til tiltak mot utslepp til luft, er satsinga på miljøvennleg spreiling av husdyrgjødsel (sjå omtale nedanfor).

Dei andre miljøfaglege temaa under hovudområdet *tiltak for å redusere forureining til luft og vatn* – jord og jordhelse, plantevern, miljøavtale og klimarådgiving – har utgjort ein mykje mindre del av tilskota. Klimarådgiving kom inn i RMP frå 2021. Dette året vart det utbetal 771 000 kroner i tilskot til klimarådgiving, medan samla utbetal tilskot auka til i underkant av 2 millionar kroner i 2022 og 5,7 millionar kroner i 2023.

### Miljøvennleg spreiling av husdyrgjødsel er høgt prioritert, og omfanget har auka

I 2008 var tiltaket miljøvennleg spreiling av husdyrgjødsel det første tiltaket retta mot klima som vart teke inn i Nasjonalt miljøprogram, som ei pilotordning i utvalde område.<sup>216</sup> Tiltaket ligg under miljøtemaet *utslepp til luft*, og har som mål å redusere utslepp av ammoniakk og klimagassar frå jordbruket. Tilskotet inneholder fire ulike tiltak for miljøvennleg spreiling av husdyrgjødsel:<sup>217</sup>

- spreiling av all husdyrgjødsel om våren eller i vekstsesongen
- nedlegging eller nedfelling av husdyrgjødsel
- spreiling av husdyrgjødsel med rask nedmolding
- spreiling av husdyrgjødsel med tilførselsslange

<sup>215</sup> Avrenning til vatn hadde fangvekstar som eitt av tiltaka fram til 2022, og tiltaket vart sedan flytt til jord og jordhelse. Tiltaket utgjorde under 10 prosent av dei totale midlane innanfor temaet.

<sup>216</sup> St.prp. nr. 77 (2006–2007). Om jordbruksoppgjøret 2007 – endringer i statsbudsjettet for 2007 m.m., s. 54.

<sup>217</sup> Landbruksdirektoratet. (2022) Fastsettelsesbrev – Instruks for regionale miljøtilskudd 2023–2026 og Landbruksdirektoratet. (2022) Nasjonalt miljøprogram 2023–2026. Nasjonale miljømål og virkemidler for miljø- og klimaarbeidet i jordbruket.

Ved jordbruksoppgjernet 2012 vart det vedteke å avslutte pilotprosjektet og innarbeide ordninga i RMP fullt ut.<sup>218</sup> Ifølgje Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon* er det svært viktig at alle fylke prioriterer midlar over RMP til tiltak som reduserer klimagassutsleppa frå bruk av husdyrgjødsel.<sup>219</sup> I jordbruksoppgjernet i 2018 peika partane på miljøvennleg spreiing av husdyrgjødsel som det viktigaste tiltaket for å redusere utslepp til luft og vatn. Sjølv om partane i jordbruksoppgjernet i 2017 viste til ein stor auke i oppslutninga om miljøvennleg spreiing av husdyrgjødsel dei siste åra<sup>220</sup>, var det i 2018 likevel berre ni fylke som hadde innlemma tiltaket i det regionale miljøprogrammet sitt. Både i jordbruksoppgjernet i 2017 og i 2018 vart det forventa at tiltak som kan bidra til reduserte utslepp til luft, under dette miljøvennleg spreiing av husdyrgjødsel, vart innlemma i dei regionale miljøprogramma ved rulleringa av den fireårige programperioden i 2019.<sup>221</sup> Frå 2019 hadde alle fylke innlemma tiltaket i det regionale miljøprogrammet sitt.

Løyvingane til RMP gjennom jordbruksoppgjernet har auka ved fleire høve, under føresetnad av at tilskot til miljøvennleg spreiing av husdyrgjødsel blir prioritert. Dette bidreg til å forklare den sterke auken i utbetalingane til tiltak mot utslepp til luft etter 2017 vist i figur 2 (høgre side).

*Det samla arealet som blir gjødsla med miljøvennlege spreiemetodar, er ukjent, men det har vore ein auke i areal der det blir søkt om tilskot*

Miljøvennleg spreiing av husdyrgjødsel blir i hovudsak gjord gjennom tiltaket nedlegging og nedfelling av gjødsel. Areala som har fått tildelt slike tilskot, har hatt ein auke på 94 prosent frå 2019 til 2023, frå 529 925 dekar til 1 029 632. Bruk av tilførselsslangar har auka med 69 prosent, frå å omfatte 462 097 dekar i 2019 til 782 975 dekar i 2023. Også dei to andre ordningane har hatt mindre aukar i same periode. Dette biletet stemmer godt overeins med erfaringane til Statsforvaltaren i Vestland, som opplever at oppslutninga om gjødslingsstiltak i RMP har auka raskt, frå eit relativt lågt nivå. No søker over 50 prosent av alle bøndene i Vestland på RMP, og nedlegging og nedfelling av husdyrgjødsel er blant tiltaka med høgast oppslutning og størst vekst.<sup>222</sup>

Husdyrgjødsel kan berre spreiest på godkjent spreieareal. Fulldyrka og overflatedyrka jord er typar av jordbruksareal som er automatisk godkjende som spreieareal. Dersom ein ønskjer å spreie husdyrgjødsel på innmarksbeite, må kommunane godkjenne arealet på førehand.<sup>223</sup> Figur 3 viser at det i perioden 2019–2023 har vore ein auke i andelen av fulldyrka og overflatedyrka areal som det er søkt om produksjonstilskot for, og som det også blir søkt om tilskot til miljøvennleg spreiing av husdyrgjødsel på.

<sup>218</sup> Prop. 122 S (2011–2012). *Jordbruksoppgjernet 2012 – endringer i statsbudsjettet for 2012 m.m.*, s. 76.

<sup>219</sup> Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*, s. 128.

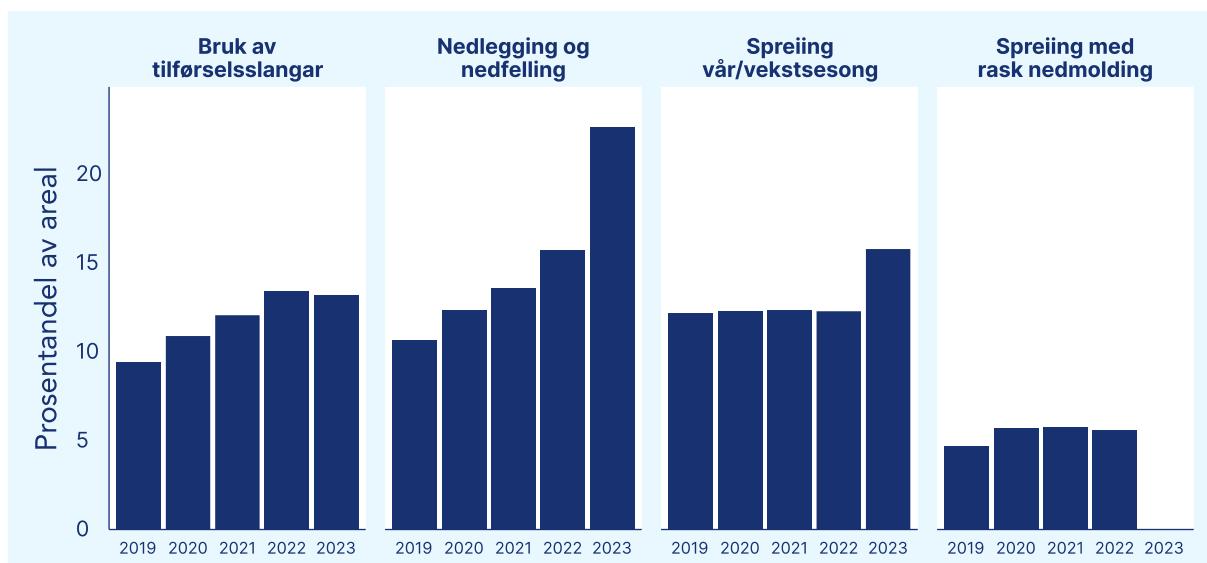
<sup>220</sup> Prop. 141 S (2016–2017), *Endringer i statsbudsjettet 2017 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjørret 2017 m.m.)*, s. 39–40.

<sup>221</sup> Prop. 141 S (2016–2017), *Endringer i statsbudsjettet 2017 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjørret 2017 m.m.)*, s. 84, og Prop. 94 S (2017–2018) *Endringer i statsbudsjettet 2018 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjørret 2018 m.m.)*, s. 81.

<sup>222</sup> Intervju med Statsforvaltaren i Vestland.

<sup>223</sup> Landbruksdirektoratet. (2024). *Forvalningsstøtte for oppfølging av spredearealkravet for husdyrgjødsel. Nytte og kostnad med ulike alternativer*, s. 9.

**Figur 3 Andel av areal (fulldyrka og overflatedyrka) som det er søkt om tilskot til for å innføre miljøvennleg spreiling av husdyrgjødsel, per tiltak\*, 2019–2023**



\*Spreiing med rask nedmolding vart tatt inn som ein undergruppe under tiltaket nedlegging og nedfelling frå 2023.  
Kjelde: Landbruksdirektoratet.

Figuren viser berre det faktiske arealet som søkeren har fått tilskot til. Andelen areal som det blir spreidd på, kan likevel vere høgare. Statsforvaltaren i Vestland viser i intervju til at dei har sett ein høg sats på tilskot per dekar for å motivere flest mogleg til å søkke, men at tilskotet er avgrensa til dei første 100 dekara som gardbrukaren bruker tilførselsslangar på. Statsforvaltaren håpar at dersom bonden først har tilgang på det tekniske spreieutstyret, så vil hen også bruke det på resten av arealet han driv. Det blir likevel ikkje stilt krav om at utstyret skal brukast gjennom heile vekstsesongen. Dersom bonden har brukt utstyret éin gong, vil hen ha rett til RMP-tilskot. Statsforvaltaren i Vestland er misfornøgd med at tiltaket er utforma på denne måten, og meiner at statsforvaltarane i større grad burde kunne stille krav om at utstyr ein får tilskot til, blir brukt gjennom heile vekstsesongen.

#### *Geografiske forhold påverkar moglegheitene for miljøvennleg spreiling*

Det er ikkje alt areal som eignar seg for miljøvennleg spreiling, og det er ulik tilgang på husdyrgjødsel i ulike fylke. Dette kom også fram i fokusgruppeintervju med gardbrukarar.

#### **Geografiske forhold påverkar drifta**

«Det blir ei skeivfordeling, fordi vi er på den utkanten vi er. På flatmarkene, på Jæren, der kan bonden leige folk til å gjere heile jobben [med miljøvennleg spreiling] via tilskot. Der gjer dei same jobben på nokre timer som vi bruker fem dagar på. Då lønner det seg å ha eit sånt tilskot. Dei tener på det, det gjer ikkje vi. Her er det tyngre å gjere jobben, det er dårligare arrondering, og det går seinare.»

«Eg har jorde som er så bratte at eg kan ikkje køyre med det utstyret. Då må eg ha lettare vogn med annan spreiar, eller kunstgjødsel.»

Kjelde: Fokusgruppeintervju i Vestland og Agder.

Gardbrukarar i alle dei tre fokusgruppene viser vidare til at søknadsprosessen for RMP-tilskot er noko komplisert. Dette gjeld spesielt bruken av kart. Alle framhevar at landbrukskontoret i kommunen er til hjelp, men viser til at dette kan vere komplisert for eldre bønder og for bønder med mange teigar. I Riksrevisjonens spørjeundersøking blant gardbrukarar oppgir 17 prosent av dei som har søkt RMP-

midlar, at dei har behov for hjelp når dei søker om dette. 12 prosent meiner den tekniske løysinga er lite brukarvennleg. 11 prosent oppgir at søknadsprosessen er vanskeleg. 65 prosent oppgir at dei ikkje hadde nokon spesielle utfordringar i søknadsprosessen. I Riksrevisjonens spørjeundersøking blant eit utval landbrukskontor svarer 67 prosent at søkerar av RMP-tilskot ofte har behov for hjelp med søknaden. 61 prosent svarer at saksbehandlinga av ordninga er arbeidskrevjande for forvaltninga.

### **Det er små tilskotsordningar under jord og jordhelse, men det har vore ein auke i talet på bønder som sår fangvekstar, og biokol har komme inn som eit nytt tilskot**

Formålet med tilskot til jord og jordhelse er å forbetre tilstanden i jorda ved å stimulere til meir biologisk aktivitet.<sup>224</sup> Gjennom RMP kan det givast tilskot til å så fangvekstar for å betre jordstrukturen og jordhelsa gjennom å auke innhaldet av levande røter og organisk materiale. Desse lagrar også karbon og bidreg såleis til å redusere klimagassutsleppa. Talet på næringsdrivande som får innvilga søknad om tilskotet, har auka jamleg dei siste åra, men tilskotet omfattar framleis berre ein liten del av dei ca. 37 000 bøndene i landet. I 2013 fekk totalt 227 søkerar innvilga tilskot, medan talet var 439 i 2019 og 1 216 i 2023. Til saman fekk desse tilskota på om lag 37 millionar kroner i 2023, og dette er dimed relativt sett ei lita ordning innanfor RMP.

Det blir også gitt tilskot til spreiling av biokol i open åker. Effekten av biokol er hovudsakleg karbonlagring, men biokolet kan også ha andre positive effektar på funksjonane til jorda. Tilskot til biokol kom inn i Nasjonalt miljøprogram fra 2023, og i det første året var det fire fylke som valde å tilby dette i dei regionale miljøprogramma sine. Totalt vart det utbetalt tilskot til ti ulike søkerar det året, med ein total utbetalingssum på 259 005 kroner.

I Riksrevisjonens spørjeundersøking blant gardbrukarar svarte 17 prosent at dei planlegg å så fangvekstar, og 3 prosent planlegg å spreie biokol i jorda, dei neste fem åra. Respondentane som allereie har gjennomført tiltaket, framhevar at tilskotet er viktig eller heilt avgjerande for gjennomføringa.<sup>225</sup>

Dersom ein får tilskot til kjøp av biokol gjennom RMP, er det krav om at biokolet skal vere sertifisert og oppfylle krava for European Biochar Certificate (EBC).<sup>226</sup> Statsforvaltaren i Innlandet viser i intervju til at tilskotsordninga ikkje stiller krav om at bonden tek vare på dette klimasertifikatet, sjølv om det er på garden biokolet blir spreidd.<sup>227</sup> Statsforvaltaren meiner at når bonden tek imot RMP-tilskot for å spreie biokol, bør det vere ein føresetnad at klimagevinsten også blir bokført i jordbruket. Dersom bonden vel å selje klimasertifikatet, vil dette føre til ei dobbel bokføring i klimagassrekneskapen, der den som kjøper sertifikatet, kan vise til ein klimagevinst, samstundes som gevisten vil komme fram av statistikken fra RMP. *Landbrukets klimaplan* viser til at det største volumet biokol som gjekk til landbruksjord i 2023, vart kjøpt av næringsliv som betalte for både karbonsertifikat og biokol, som deretter vart vidareformidla kostnadsfritt til bønder. Også her blir det peika på utfordringa med dobbeltteljing i klimagassrekneskapen.

### **Klimarådgiving kom inn som nytt tiltak i 2021, og bruken har auka**

Klimarådgiving vart innlemma som tiltak i dei regionale miljøprogramma (RMP) som følge av jordbruksoppgjeret 2020, med første søknadsomgang i 2021. Klimarådgiving skal gi gardbrukarar ein heilskapleg gjennomgang av kva klimaavtrykk og behov for klimatilpassing garden har. Vidare skal

<sup>224</sup> Landbruksdirektoratet. (2022). *Instruks for regionale miljøtilskudd 2023–2027*, s. 34.

<sup>225</sup> For fangvekstar svarer 62 prosent at tilskotet er heilt avgjerande, medan 35 prosent seier tilskotet er viktig. For biokol er det 20 prosent som seier tilskotet er avgjerande, og 60 prosent som seier tilskotet er viktig.

<sup>226</sup> Landbruksdirektoratet. (2022). *Instruks for regionale miljøtilskudd 2023–2027*, s. 37.

Ved bruk av ikkje-kommersielle biokolprodukt skal føretaket dokumentere produksjonsstad, produksjonsmetode og opphavsmateriale.

<sup>227</sup> Statsforvaltaren i Innlandet viser til eit døme der ein bank kjøpte biokol og spreide hos bankkundane sine i jordbruket, men samstundes beholdt klimasertifikatet sjølv. Statsforvaltaren meiner dette fører til ei «grønvasking» av eige føretak, der banken kan vise til klimatiltak, samstundes som det reelle klimaarbeidet skjer på garden.

rådgivinga bidra til at gardbrukarar får auka kunnskap om klimagassutslepp, karbonopptak og klimatilpassing, med siktet på å gjennomføre klimatiltak.<sup>228</sup>

Ordninga skulle ha ein pilotperiode på tre år, der siste søknadsomgang i pilotperioden skulle vere søknadsomgangen 2023, med utbetaling i 2024.<sup>229</sup> Ordninga blir forvalta av Landbruksdirektoratet, statsforvaltarane og kommunane. Alle gardbrukarar som har rett til produksjonstilskot, og som kan dokumentere at dei har gjennomført klimarådgiving, har rett til tilskot. Tilskot til klimarådgiving blir betalte ut etter at rådgivinga er fullført, og heile kostnaden blir dekt gjennom RMP etter faste satsar<sup>230</sup>. I perioden 2021–2023 fekk 1 506 personar, omtrent 4 prosent av alle jordbruksføretak i Noreg, tilskot til klimarådgiving gjennom RMP.<sup>231</sup> Talet på tilskotsmottakarar har auka i perioden, og 932 av alle som fekk tilskotet i denne perioden, fekk det i 2023.<sup>232</sup> I 2024 fekk 1235 jordbruksforetak tilskot til klimarådgiving.<sup>233</sup>

### *12 prosent av bøndene har gjennomført klimarådgiving*

I Riksrevisjonens spørjeundersøking blant gardbrukarar oppgir 22 prosent av respondentane at dei ønsker å gjennomføre klimarådgiving dei neste fem åra, medan 12 prosent oppgir at dei allereie har gjennomført klimarådgiving. Norges Bondelag viser i intervju med Riksrevisjonen til at klimarådgiving vil vere gunstig økonomisk for mange gardbrukarar, fordi klimatiltaka igjen vil redusere ressursbruken deira.

I ei evaluering gjennomført av NIBIO og Ruralis<sup>234</sup> blir gardbrukarar som har fått (12 prosent) eller planlegg å få klimarådgiving (22 prosent), spurde om kor viktige ulike faktorar er for ønsket deira om å gjennomføre klimarådgiving. 70 prosent av respondentane oppgir at det er viktig at rådgivingstilbodet er knytt opp mot ei tilskotsordning. 64 prosent seier dei ønsker å lære meir om klimautfordringar i landbruket, medan 56 prosent oppgir at dei ønsker å auke klimabidraget sitt. I Intervju med gardbrukarar som har gjennomført klimarådgiving finn NIBIO og Ruralis at mange er tilfredse, og at rådgivinga har bidrege til betre kunnskap og auka motivasjon for å gjere klimatiltak på eige bruk, til dømes knytt til grovfôrkvalitet, dyrehelse og handtering av gjødsel. Slike tiltak har også driftsmessige fordelar.

Samstundes svarte 36 prosent i denne undersøkinga at dei ikkje hadde planar om å nytte seg av tilbodet om klimarådgiving. På spørsmål om kva som er hovudgrunngivinga for dette, oppgir 20 prosent at dei meiner landbruket blir drive berekraftig nok, og at dei ikkje kjenner noko ansvar i denne samanhengen. 18 prosent svarer at dei har lita tiltru til klimaeffekten av tiltak som blir foreslårte på gardsnivå. Ytterlegare 20 prosent oppgir at dei ikkje har kapasitet og ressursar til å sysle med fleire prosjekt, medan 18 prosent oppgir at dei allereie får tilstrekkeleg rådgiving gjennom andre ordningar. 14 prosent svarer dei fryktar at dei skal forplikte seg til noko som blir vanskeleg å følgje opp.

Landbruksdirektoratet viser i intervju til at dei mest ivrige bøndene allereie har teke i bruk klimarådgiving, og at utfordringa er å nå ut til resten. Dei intervjuia statsforvaltarane gir uttrykk for at oppslutninga om klimarådgivinga har vore låg<sup>235</sup>, og har også som ei tydeleg prioritering å få fleire bønder til å gjennomføre klimarådgiving<sup>236</sup>. Statsforvaltaren i Rogaland peikar på at tiltaket har hatt ein treg start, men opplever at fleire bønder blir interesserte når dei forstår at det handlar om god agronomi.

<sup>228</sup> Menon Economics. (2024). *Evaluering av pilotperiode for tilskudd til klimarådgivning*.

<sup>229</sup> Prop. 118 S (2019–2020) *Endringer i statsbudsjettet 2020 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2020 m.m.) og Prop. 200 S Endringer i statsbudsjettet 2021 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2021 m.m.)* s. 97.

<sup>230</sup> Satsen er avhengig av om rådgivinga blir gjennomført éin-til-éin, to-til-éin eller som grupperådgiving. Kostnadene for klimarådgiving per 2024 er 7 000 kroner for éin-til-éin-rådgiving, 10 000 kroner for to-til-éin-rådgiving og 3 000 kroner for grupperådgiving.

<sup>231</sup> Datauttrekk frå Landbruksdirektoratet.

<sup>232</sup> Landbruksdirektoratet. (2024). *Klimagassutslepp og husdyrtilskuddet. Rapport fra partssammensatt arbeidsgruppe*, s. 56.

<sup>233</sup> Landbruksdirektoratet. (2025). *Tilskudd til klimarådgiving som tilskuddsordning utenfor RMP*, s. 7.

<sup>234</sup> NIBIO. (2024). *Klimarådgivning som omstillingssrett virkemiddel i jordbruket*.

<sup>235</sup> Statsforvaltaren i Innlandet, Statsforvaltaren i Rogaland og Statsforvaltaren i Vestland.

<sup>236</sup> Statsforvaltaren i Innlandet og Statsforvaltaren i Vestland.

Ei evaluering frå Menon Economics før jordbruksoppgjernet 2024 peika vidare på at klimarådgiving i avgrensa grad har bidrige til reduserte utslepp, auka karbonopptak og betre klimatilpassing.<sup>237</sup> Landbruks- og matdepartementet peikar i intervju på at rådgivinga kan ha ein klimaeffekt dersom det fører til at andre tiltak blir gjennomførte.<sup>238</sup> Funna frå Menon Economics' evaluering av ordninga peikar likevel på at auka kunnskap er lite utløysande for at klimatiltaka blir gjennomførte, fordi alle dei aktuelle tiltaka fører med seg auka kostnader for gardbrukarar. Evalueringa peikar på at den utløysande faktoren for gjennomføring av tiltak, er om tiltaket gir økonomisk gevinst eller om det gir grunnlag for tilskot.<sup>239</sup>

### *Det er behov for å betre kvaliteten på klimarådgivinga*

Evalueringa gjennomført av Menon Economics viser til at dersom alle gardbrukarane i målgruppa skal få tilbod om klimarådgiving, må tilskotsutbetalingane auke mykje. Tilskotsutbetalingane på totalt om lag 9,4 millionar kroner (ikkje prisjusterte) i perioden 2021–2023 har finansiert klimarådgiving til rundt 4 prosent av gardbrukarane i landet.<sup>240</sup>

For å leggje til rette for auka tiltaksgjennomføring vart partane i jordbruksoppgjernet 2024 samde om at tilskot til klimarådgiving som blir gitt frå 2025, skulle takast ut av RMP. Forvaltningsansvaret for tilskotet vart i staden lagt til Landbruksdirektoratet frå 2025. På bakgrunn av evaluatingsrapporten er partane samde om at det er behov for kvalitetsutvikling på rådgivinga, og Landbruksdirektoratet har fått i oppdrag å utarbeide forskrift og leggje til rette for denne oppgåva.<sup>241</sup> Landbruksdirektoratet leverte rapporten 7. april 2025, etter først å ha meldt til Landbruks- og matdepartementet at dei ville trenge meir tid enn fram til 1. januar 2025 for å løyse oppdraget. Direktoratet viser i intervju til at dei vil jobbe for å innrette ordninga slik at ein aukar kvaliteten på rådgivinga knytt til det kvar enkelt bonde driv med, at rådgivingstenesta blir enkel å bruke, og at tiltaket når fleire. Landbruksdirektoratet meiner likevel at det kan vere utfordrande for dei som tilbyr klimaråd å gi råd som passar kvar enkelt bonde, når drifta i jordbruket er så mangfaldig.

### **8.2.3 Miljøverkemiddel over Landbrukets utviklingsfond (LUF)**

#### **Tilskot til drenering av jordbruksjord har auka, men det er framleis mange som ikkje drenerer**

Formålet med tilskot til drenering er å heve kvaliteten på tidlegare grøfta jordbruksjord med potensial for auka jordbruksproduksjon, i tillegg til å redusere faren for erosjon og overflateavrenning av næringsstoff til vassdrag.<sup>242</sup> Sjølv om formålet med ordninga ikkje er retta mot utslepp av klimagassar, kan drenering ha ein klimaeffekt fordi veldrenert jord kan sleppe ut mindre lystgass enn därleg drenert jord. Klimaeffekten er usikker og kjem an på kva type jord det gjeld. På mineraljord minskar risikoen for lystgassutslepp dersom jorda er veldrenert, medan på organisk jord (tidlegare myr som er dyrka opp) kan klimagassutsleppa auke etter drenering. Betre drenert jordbruksareal vil gi betre forhold for plantevekst, betre utnytting av gjødsla og dimed lågare utslepp per produsert eining.<sup>243</sup> Tilskotet blir gitt etter søknad til føretak som drenerer eit tidlegare grøfta jordbruksareal eller planerte areal.<sup>244</sup>

Det ligg ikkje føre god dokumentasjon av kva areal som er därleg drenert. Nyare berekningar på bakgrunn av landbrukstellinga frå 2010 og statistiske data over faktisk drenert areal til og med 2022 tyder på at det i 2023 var omrent 430 000 dekar jordbruksareal som var därleg drenert, og at dette talet antakeleg er underestimert.<sup>245</sup>

<sup>237</sup> Menon Economics. (2024). *Evaluering av pilotperiode for tilskudd til klimarådgivning*, s. 39.

<sup>238</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>239</sup> Menon Economics. (2024). *Evaluering av pilotperiode for tilskudd til klimarådgivning*.

<sup>240</sup> Menon Economics. (2024). *Evaluering av pilotperiode for tilskudd til klimarådgivning*, s.72.

<sup>241</sup> Prop. 105 S (2023–2024). *Endringer i statsbudsjettet 2024 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2024)*.

<sup>242</sup> Forskrift om tilskot til drenering av jordbruksjord, § 1.

<sup>243</sup> NIBIO (2020). *Drenering og klimagassutslepp. Virkning av drenering på lystgassutslepp og lønnsomhet, dreneringsbehov og tiltaksanalyse*, s. 5–8.

<sup>244</sup> Forskrift om tilskot til drenering av jordbruksjord, FOR-2013-02-04-158, § 3.

<sup>245</sup> NIBIO. (2024). *Klimatiltak i planteproduksjon. Delrapport 1 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utslippsreduksjoner – sett i sammenheng med klimatilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*, s. 19–20.

Riksrevisjonen har tidlegare belyst både dreneringsbehovet og utviklinga i tildelinga av statlege midlar til drenering av jordbruksareal, etter at tilskotsordninga vart gjeninnført i 2013. Dokument 3:4 (2023–2024) *Matsikkerhet og beredskap på landbruksområdet* viste til at tildelte midlar til drenering ikkje har vorte nytta, trass i ein auke i både den totale løvingsramma og tilskotssatsen.<sup>246</sup> Riksrevisjonens vurdering i Dokument 3:4 (2023–2024) var at verkemidla ikkje har fungert godt nok når dreneringsaktiviteten er på eit vedvarande lågt nivå trass i god tilgang på tilskotsmidlar.<sup>247</sup> Frå 2013 var tilskotssatsen på 1 000 kroner per dekar, før han i 2017 vart sett opp til 2 000 kroner per dekar. I 2022 auka satsen til 2 500 kroner per dekar, før han i 2023 auka med 60 prosent, til 4 000 kroner per dekar.<sup>248</sup> Ved siste auke i dreneringssatsen i jordbruksoppgjernet 2023 gav partane i avtalen uttrykk for at dreneringssatsen skal ligge fast på dette nivået, for å sikre føreseielege vilkår.<sup>249</sup>

Tilskotsramma til drenering låg i åra 2021–2023 på 68 millionar kroner. Auken i tilskotssatsen i 2023 førte til auka etterspurnad. Regjeringa såg difor behov for å setje av meir midlar i 2024 enn det som opphavleg var sett av, for å unngå at mange søknader vart avslåtte eller ikkje behandla før 2025. Den samla tilskotsramma for 2024 enda på 157 millionar kroner.<sup>250</sup> I 2025 er det sett av 148 millionar kroner til drenering.<sup>251</sup>

Etter at det nasjonale tilskotet til drenering vart gjeninnført i 2013, har dreneringstakten auka. Sidan 2013 er det innvilga tilskot til drenering av vel 520 000 dekar jordbruksareal.<sup>252</sup> I perioden 2019–2022 er det årleg gitt tilsegn for å drenere mellom 39 000 og 54 000 dekar. I 2023 auka dette talet til 56 000 dekar.<sup>253</sup>

Landbruksdirektoratet gjer årleg prognosar av storleiken på utbetalingane til dreneringsaktivitetar dei kommande åra. Ifølgje direktoratet vil effekten av auka tilskotssatsar på dreneringsaktiviteten gradvis minke, fordi dei økonomisk mest gunstige tiltaka vanlegvis blir gjennomførte først, når satsane blir endra.<sup>254</sup>

### *Drenering er det investeringsbehovet flest gardbrukarar oppgir å ha*

I Riksrevisjonens spørjeundersøking til gardbrukarar oppgir 54 prosent at dei har behov for å gjennomføre drenering, jamfør tabell 9 i vedlegg. Undersøkinga viser vidare at 83 prosent av dei som har dreneringsbehov, har planar om å drenere i løpet av dei neste fem åra, jamfør tabell 10.

Spørjeundersøkinga viser vidare at 20 prosent av respondentane oppgir å ha fått tilskot til drenering dei siste fem åra, medan 32 prosent har drenert utan å ha fått tilskot til dette. 48 prosent av respondentane har ikkje drenert dei siste fem åra. Bøndene som har fått støtte til dreneringa, fekk også spørsmål om kor avgjerande tilskotet var for at dei gjennomførte tiltaket. 58 prosent av respondentane svarte at tilskotet var heilt avgjerande, og at dei ikkje ville ha gjennomført tiltaket utan tilskot. 31 prosent svarte at tilskotet var viktig, men ikkje avgjerande for gjennomføringa av tiltaket. 11 prosent oppgav at dei ville ha drenert uansett.

Fleire landbrukskontor i kommunane Riksrevisjonen har intervjua, opplyser om eit stort behov for drenering i kommunen og ei aukande interesse for midlar til drenering etter at tilskotssatsen gjekk opp

<sup>246</sup> I perioden 2013–30. juni 2017 var dreneringstilskotet 1 000 kroner per dekar systematisk drenering (15 kroner per løpemeter for usystematisk drenering). Frå 1. juli 2017 til 30. juni 2022 auka tilskottssatsen til 2 000 kroner per dekar (30 kroner per løpemeter). Formålet med doblinga av tilskotet var å auke dreneringstakten, men både talet på søknader og summen av innvilga midlar gjekk sidan ned, jamfør Dokument 3:4 (2023–2024) *Matsikkerhet og beredskap på landbruksområdet*. Frå 1. juli 2022 auka tilskottssatsane til 2 500 kroner per dekar.

<sup>247</sup> Riksrevisjonen. (2023). *Matsikkerhet og beredskap på landbruksområdet*. Dokument 3:4 (2023–2024).

<sup>248</sup> I same periode (2013–2023) auka satsen per løpemeter grøft frå 15 til 61 kroner, avgrensna oppover til 4 000 kroner per dekar, jamfør Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.)*, s. 114.

<sup>249</sup> Jamfør Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.)*, s. 114.

<sup>250</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024, 15. mars). *35 millioner mer til drenering i jordbruket for 2024*. Henta 10. oktober 2024 frå <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/35-millioner-kroner-mer-til-drenering-i-jordbruket-for-2024/id3029926/>

Regjeringa. (2024). *Jordbruksavtale 2024–2025. Inngått mellom staten, Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag*. Prop. 105 S (2023–2024). *Endringer i statsbudsjettet 2024 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2024)*.

<sup>251</sup> Jamfør Prop. 105 S (2023–2024). *Endringer i statsbudsjettet 2024 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2024)* og Innst. 448 S (2023–2024).

<sup>252</sup> Landbruksdirektoratet. (2024). *Landbruksutviklingsfond. Årsrapport 2023*, s. 40.

<sup>253</sup> Landbruksdirektoratet. Årsrapportar for åra 2019–2023.

i 2023.<sup>255</sup> Både bønder, kommunar, statsforvaltarar og næringsorganisasjonane i jordbruket oppgir likevel at det er store forskjellar i kostnad for drenering, og at det i nokre delar av landet difor ikkje vil vere lønnsamt å drenere.<sup>256</sup> Statsforvaltaren i Vestland opplyser i intervju at det er eit stort dreneringsbehov i fylket, men at ordninga per i dag ikkje er god nok når det gjeld dei store kostnadene som bonden har til drenering. *Landbrukets klimaplan* viser til at kostnaden for å drenere engareal på Vestlandet ligg på mellom 10 000 og 30 000 kroner per dekar.<sup>257</sup> Dei høge kostnadene blir også påpeika av deltakarar i fokusgruppa i Vestland, som gav uttrykk for at tilskotssatsen for drenering burde variere etter kostnaden ved tiltaket. I Riksrevisionens kartleggingsundersøking blant eit utval landbrukskontor oppgir 8 prosent av kommunane<sup>258</sup> at dei gir ekstra støtte til drenering av landbruksjord utover den nasjonale støtteordninga.

I jordbruksoppgjøret i 2024 vart partane samde om å setje av midlar gjennom Klima- og miljøprogrammet for å få betre kunnskap om variasjon i dreneringskostnader og kartleggje andre barrierar for auka drenering.<sup>259</sup>

Nokre kommunar oppgir i tillegg at leigejord er ein faktor som bidreg til at færre drenerer, ettersom drenering av leigejord vil vere ei investering i jord ein ikkje eig sjølv.<sup>260</sup> Dette var også eit av funna i Riksrevisionens undersøking *Matsikkerhet og beredskap på landbruksområdet*.<sup>261</sup> Sjå nærmare omtale av leigejord som ein barriere for å gjennomføre klimatiltak i jordbruket i kapittel 8.2.5.

### Tilskot til spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL) blir i liten grad brukte til tiltak som reduserer klimagassutslepp

Tilskot til spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL) blir gitt som eingongstilskot til investeringar og vedlikehald. Formålet er å ta vare på natur- og kulturminneverdiane i kulturlandskapet som følgjer med jordbruket, og redusere forureining frå jordbruket, utover det som kan forventast gjennom vanleg jordbruksdrift. Ordninga skal gi ein målretta innsats med utgangspunkt i lokale behov, utfordringar og målsetjingar.<sup>262</sup>

I intervju med Riksrevisionen viser fleire statsforvaltarar til at dei gir føringar til kommunane om korleis SMIL-midlane skal prioriterast. Statsforvaltaren i Vestland viser til at dei har fått styringssignal frå Landbruks- og matdepartementet om at tiltak mot vassforureining skal prioriterast, og at desse signala blir vidareformidla til kommunane i fylket. Også Statsforvaltaren i Rogaland viser til at det i fylket har vore ei klar prioritering av vassforureiningstiltak, der 29 prosent av midlane i perioden 2019–2024 har gått til slike tiltak. I same periode har 3 prosent av midlane gått til tiltak for å redusere utslepp til luft. Statsforvaltaren i Innlandet viser til at det historisk sett har vore lite klimaretta tiltak innanfor SMIL, og at det i fylket berre er ein liten del av SMIL-midlane som går til klimaretta formål. Statsforvaltaren viser til at fleire kommunar gjennom retningslinjene sine har prioritert å støtte eksterne gjødsellager for å sikre betre utnytting av husdyrgjødsla, men at det likevel ikkje har resultert i fleire søknader.

### Tett dekke over gjødsellager er eit lite brukt tiltak innanfor SMIL-ordninga

Tett dekke over gjødsellager er eit mogleg tiltak innanfor SMIL-ordninga som bidreg til reduserte klimagassutslepp. Dette er særleg aktuelt for lager av svinegjødsel, der det vil bidra til å redusere utslepp av metan og ammoniakk.<sup>263</sup> Det er likevel relativt få søknader om SMIL-midlar som gjeld tett dekke til gjødsellager for svin, sjølv om behovet for tett dekke over gjødsellager er størst for denne

<sup>255</sup> Intervju med Sunnfjord kommune, intervju med Ringsaker kommune og intervju med Sandnes kommune.

<sup>256</sup> Denne informasjonen kjem fram gjennom Riksrevisionens spørjeundersøkingar og intervju som er gjennomførte i samband med revisjonen.

<sup>257</sup> Norges Bondelag. (2024). *Landbrukets klimaplan 2021–2030. Revidert 2024*, s. 32.

<sup>258</sup> 13 av 170 kommunar.

<sup>259</sup> Prop. 105 S (2023–2024). *Endringer i statsbudsjettet 2024 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2024)*.

<sup>260</sup> Intervju med Sandnes kommune og intervju med Sunnfjord kommune.

<sup>261</sup> Dokument 3:4 (2023–2024) *Matsikkerhet og beredskap på landbruksområdet*.

<sup>262</sup> Landbruksdirektoratet. (2022). *Nasjonalt miljøprogram 2023–2026. Nasjonale miljømål og virkemidler for miljø- og klimaarbeidet i jordbruket*, s. 30.

<sup>263</sup> NIBIO. (2024). *Klimatiltak i planteproduksjon. Delrapport 1 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utslippsreduksjoner – sett i sammenheng med klimatilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*, s. 46–47 og Miljødirektoratet (2024). *Virkninger på klimagassutslipp av klima- og miljørelevante ordninger i jordbruksavtalen. Fase 1*, s. 38.

produksjonen. For storfegjødsel har tidlegare utrekningar vist at tak og dekke på utandørs lager ikkje gir utsleppsreduksjon, då det naturleg vil dannast ei skorpe på denne gjødsla som hindrar utslepp.<sup>264</sup> I Riksrevisjonens spørjeundersøking blant gardbrukarar oppgir 8 prosent av respondentane at dei har behov for å etablere tett dekke på eksisterande gjødsellager, men berre 41 prosent av desse oppgir at dei planlegg å gjere dette dei neste fem åra, jamfør tabell 9 og tabell 10.<sup>265</sup> Av respondentane som allereie har fått tilskot til å etablere tett dekke over eksisterande gjødsellager, oppgir 76 prosent av desse at tilskotet var heilt avgjerande for at dei gjennomførte tiltaket.

I 2023 vart det innvilga SMIL-midlar i 3 040 saker, og den totale utbetalinga same året var på 131,3 millionar kroner.<sup>266</sup> Av dette var det 17 saker som gjaldt tett dekke til gjødsellager, og den totale summen utbetalt til dette tiltaket var 1 869 270 kroner. Dette utgjer om lag 1,4 prosent av dei totale SMIL-midlane. Seks av sakene gjaldt lager til biorest eller svinegjødsel, medan det for fleire av sakene ikkje var oppgitt type gjødsel.<sup>267</sup> Beløpet i 2023 var det høgaste som var betalt ut til tett dekke på gjødsellager i perioden 2019–2023.

## Bionova vart oppretta for å nå måla i klimaavtalen, men er i hovudsak ei vidareføring av tidlegare ordningar

Bionova vart oppretta under Innovasjon Noreg i 2023, og har av regjeringa vorte omtalt som det viktigaste nye verktøyet for å oppfylle måla i klimaavtalen med jordbruket.<sup>268</sup> Også jordbruksorganisasjonane peikar på at Bionova bør bli det viktigaste verktøyet for å finansiere tiltaka i *Landbrukets klimaplan*.<sup>269</sup>

Bionova består av to ordningar; Verdiskapingsprogrammet for fornybar energi og teknologi i landbruket (VSP fornybar) og tilskot til bioøkonomiprosjekt (bioøkonomiordninga). Begge desse ordningane eksisterte som oppdrag under Innovasjon Noreg også før 2023. VSP fornybar er i størst grad retta mot jordbrukssektoren, medan bioøkonomiordninga er retta mot forskings- og utviklingsprosjekt som også gjeld skog- og havbruk.<sup>270</sup> VSP fornybar omfattar tilskot som gardbrukarar og skogeigarar kan søkje for å teste ut ny teknologi og investere i miljøvennlege energiløysingar. VSP fornybar kan til dømes finansiere fornybart varmeanlegg eller biogassanlegg på gardsnivå. Gjennom jordbruksavtalen i 2024 vart ordninga utvida slik at ho også omfattar tilskot til presisjonsjordbruk<sup>271</sup> og ny teknologi for raskare å kunne ta i bruk løysingar for å redusere miljø- og klimabelastning.<sup>272</sup> Prosjektsøknader gjennom VSP fornybar skal mellom anna vise til klimaeffekt for prosjektet. I 2023 vart mottakarar av støtte gjennom VSP fornybar spurde om i kva grad prosjektet deira vil føre til reduksjon av klimagassutslepp og auka opptak og lagring av karbon. 85 prosent av respondentane (n=591) svarte at prosjektet i nokon eller stor grad vil føre til reduserte klimagassutslepp, medan 40 prosent svarte det same for opptak og lagring av karbon.<sup>273</sup>

Etterspurnaden etter finansiering gjennom ordninga VSP fornybar har tidvis vore høg, og auka mellom anna i takt med straumprisane. Totalt har i underkant av 2 000 føretak fått støtte gjennom ordninga i perioden 2019–2024.<sup>274</sup> Den opphavlege tilskotsramma for 2023 vart brukt opp i mai, og rundt 400 søknader var då ubehandla.<sup>275</sup> Det vart løyvd 70 millionar kroner ekstra som ei eingongsløyving

<sup>264</sup> NIBIO. (2024). *Klimatiltak i planteproduksjon. Delrapport 1 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utslippsreduksjoner – sett i sammenheng med klimatilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*, s. 46.

<sup>265</sup> Spørjeundersøkinga vart send ut før eit nyt gjødselregelverk som foreslo å stille krav om dekke på lager av svinegjødsel, vart lagt ut på høyring.

<sup>266</sup> Landbruksdirektoratet. (2024). *Årsrapport 2023*, s. 29.

<sup>267</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Virkninger på klimagassutslepp av klima- og miljø-relevante ordninger i jordbruksavtalen. Fase 1*, s. 38.

<sup>268</sup> Arbeidarpartiet og Senterpartiet. (2021). *Hurdalsplattformen – for en regjering utgått fra Arbeiderpartiet og Senterpartiet 2021–2025*, s. 30.

<sup>269</sup> Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag. (2024). *Jordbruksforhandlingene 2024. Krav til ramme og fordeling. Arbeidsdokument av 26. april. Jordbruks forhandlingsutvalg*, s. 105.

<sup>270</sup> Innovasjon Noreg (u.å.). *Tilskudd til bioøkonomiprosjekter*. Henta 10. februar 2025 frå <https://www.innovasjonnorue.no/tjeneste/tilskudd-til-bioøkonomiprosjekter>

<sup>271</sup> Presisjonsjordbruk kan bidra til å redusere klimagassutsleppa, då det bruker teknologi for å optimalisere ressursbruka. Dette blir til dømes gjort ved å bruke data frå sensorar og kart for å tilpassa gjødselmengda til det stadsspesifikke behovet, då behovet kan variere mellom ulike delar av same skifte.

<sup>272</sup> Prop. 105 S (2023–2024). *Endringer i statsbudsjettet 2024 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2024)*, s. 99, og Innst. 448 S (2023–2024). *Innstilling fra næringskomiteen om Endringer i statsbudsjettet 2024 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2024)*.

<sup>273</sup> Brastad, B., Tufteland, Y.S., Løkken, J., Woodhouse, A. & Svanes, E. (2023). *Kraftak for bioøkonomien? Evaluering av Bionova*. Oxford Research AS og NORsus – Norsk institutt for Bærekraftsforskning

<sup>274</sup> E-post frå Innovasjon Noreg til Riksrevisjonen 28. januar 2025.

<sup>275</sup> Prop. 121 S (2022–2023). *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.)*, s. 37.

gjennom jordbruksavtalen for å ta unna søknadene, men desse midlane var oppbrukte innan oktober.<sup>276</sup> Den totale løyvinga til VSP fornybar i 2023 enda dimed på 232 millionar kroner, medan det vart løyvd 222 millionar kroner i 2024.<sup>277</sup> Totalt var det 715 føretak som fekk midlar gjennom ordninga VSP fornybar i 2023, medan talet på søknader gjekk ned i 2024, og enda på 208. Løyvinga for 2024 vart ikkje brukt opp. Landbruks- og matdepartementet viser til at nedgangen i 2024 kan komme av auka kostnader og renter, som kan ha bidrege til at fleire gardbrukarar har halde igjen investeringar.<sup>278</sup>

Bondelaget viser i intervju til opprettinga av Bionova som eit viktig tiltak for å styrke innsatsen for klimatiltak i landbruket, og seier det er positivt at midlane til ordninga har auka. Som vist i Tabell 4 auka tilskota til VSP fornybar frå 77 millionar kroner i 2019 til 237 millionar kroner i 2025. Likevel peikar både Norsk Bonde- og Småbrukarlag og Norges Bondelag i intervju på at Bionova ikkje er godt nok finansiert til å dekkje behovet for investeringar i klimatiltak på gardsnivå. I Riksrevisjonens spørjeundersøking blant gardbrukarar oppgir 25 prosent at dei har behov for å investere i eigen produksjon av energi eller oppvarming, og 18 prosent oppgir at dei har behov for å investere i utstyr for presisjonsjordbruk<sup>279</sup> (sjå tabell 9 i vedlegg). Av dei som har slikt behov, oppgir 61 prosent at dei planlegg å ta i bruk løysingar for fornybar energi innan dei neste fem åra. 58 prosent oppgir at dei planlegg å ta i bruk utstyr for presisjonsjordbruk (jamfør tabell 10 i vedlegg). Dette viser at det er stor interesse for fornybar energi og utstyr for presisjonsjordbruk. Talet på søknader til VSP fornybar gjekk likevel noko ned frå 2023 til 2024.

## Tilskot til levering av husdyrgjødsel til biogass har eksistert sidan 2013, men andelen gjødsel som blir levert, er låg

Tilskot for levering av husdyrgjødsel til biogassanlegg vart først innført som ei pilotordning i 2013, men i jordbruksoppgeret 2020 vart det slått fast at ordninga kunne reknast for å vere ei ordinær ordning.<sup>280</sup> Tilskotet kan innvilgast til jordbruksføretak som leverer husdyrgjødsel til eksterne biogassanlegg eller til eigne gardsanlegg.

Som omtalt i kapittel 7.2.4 er det eit mål om at 30 prosent av husdyrgjødsel og matavfall skal brukast til biogassproduksjon. Andelen husdyrgjødsel som går til biogass, er likevel berre 2 prosent<sup>281</sup>, sjølv om mengda som blir levert til biogassanlegg, har auka jamt frå 3 000 tonn i 2013 til 137 000 tonn i 2023. Tilskot som vart utbetalte over denne ordninga, var på 15,6 millionar kroner i 2023.<sup>282</sup>

Det er fleire årsaker til at det framleis er ein svært liten del av husdyrgjødsela som går til biogass. I rapporten *Klimatiltak i Norge (2025)* peikar Miljødirektoratet på kostnader knytte til å ta imot husdyrgjødsel, lite føreseielege rammeverkår og mangel på verkemiddel for å rulle ut moden produksjonsteknologi som dei viktigaste barrierane for tiltaket. Høge kostnader knytte til å ta imot husdyrgjødsel kjem av at gjødsela inneholder mykje vatn og dimed gir lågare energiutbytte enn andre typar råstoff, som til dømes hushaldsavfall. Vidare gjer det høge vassinnhaldet i husdyrgjødsel at det blir dyrt å transportere gjødsela, og mange vegar er ueigna for slik tungtransport.<sup>283</sup>

<sup>276</sup> Prop. 121 S (2022–2023). *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgeret 2023 m.m.)*, s. 89, jamfør Innst. 487 S (2022–2023). *Innstilling til Stortinget fra næringskomiteen om Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgeret 2023 m.m.)*, og Brastad, B., Tufteland, Y.S., Løkken, J., Woodhouse, A. & Svanes, E. (2023). *Krafttak for bioøkonomien? Evaluering av Bionova*. Oxford Research AS og NORGSUS – Norsk institutt for bærekraftsforskning, s. 27.

<sup>277</sup> Prop. 121 S (2022–2023). *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgeret 2023 m.m.)*, s. 104, og Innst. 487 S (2022–2023). *Innstilling til Stortinget fra næringskomiteen om Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgeret 2023 m.m.)*, s. 15.

<sup>278</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisionens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruksfeltet*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>279</sup> Utover utstyr for miljøvennlig spreiling av husdyrgjødsel.

<sup>280</sup> Prop. 118 S (2019–2020). *Endringer i statsbudsjettet 2020 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgeret 2020 m.m.)*.

<sup>281</sup> Regjeringa. (2024). *Statens tilbudd Jordbruksforhandlingene 2024*. 6. mai 2024.

<sup>282</sup> Landbruksdirektoratet (u.å.). *Utslipp til luft*. Henta 24. januar 2025 frå <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/statistikk-og-utviklingstrekk/miljostatistikk/utslipp-til-luft>

<sup>283</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge – kunnskapsgrunnlag 2025. Tiltaksark jordbruk. J03 Husdyrgjødsel til biogass*. Henta 5. februar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimatiltak/tiltaksark-2025/jordbruk/J03-husdyrgjødsel-til-biogass/J03-se-alle-data/>

Det er også store investeringskostnader for å etablere gardsanlegg for biogass. Både jordbruket og biogassbransjen peikar på at tilskotsordninga må gjeraast meir føreseieleg.<sup>284</sup> Dette kjem også fram i eitt av fokusgruppeintervjua, der nokre av gardbrukarane var involverte i eit planlagt biogassanlegg. Vidare peikar Miljødirektoratet på at både gardsanlegg og industrielle biogassanlegg er teknologisk umodne, og treng støtte til teknologiutvikling.<sup>285</sup>

Klima- og miljødepartementet peikar i intervju på at Danmark og Sverige gir driftsstøtte til biogassanlegg, og at dette har gjort det vanskeleg for norske biogassanlegg å konkurrere. Biogass kan likevel vere ei god løysing som bidreg til utsleppskutt, ifølgje departementet, ved at fossilt drivstoff kan fasast ut samstundes som det kan løyse utfordringar i jordbruket med overskot av husdyrgjødsel i enkelte område.

I Riksrevisjonens spørjeundersøking blant gardbrukarar oppgir berre 4 prosent at dei planlegg å levere husdyrgjødsel til biogassproduksjon dei neste fem åra. Undersøkinga vart send ut før nytt gjødselregelverk vart lagt ut på høyring. Ifølgje Landbruks- og matdepartementet vil det nye regelverket kunne bidra til ein auke i leveransane av husdyrgjødsel til biogassanlegg.<sup>286</sup> Respondentane som har levert husdyrgjødsel til biogassanlegg, oppgir at tilskotet til dette er heilt avgjerande for at dei gjennomfører tiltaket.

### **Midlar til investering og bedriftsutvikling i landbruket (IBU-midlar) kan brukast til å investere i gjødsel- og biorestlager, men berre ein liten del av midlane går til dette**

Innovasjon Noreg forvaltar ordninga *midlar til investering og bedriftsutvikling i landbruket* (IBU), som mellom anna gir støtte til å investere i klima- og energieffektive løysingar på gardsnivå. Det er likevel ein liten del av desse midlane som blir brukte til tiltak som direkte blir omfatta av klimaavtalen.<sup>287</sup> Dette gjeld tilskot til investeringar i lager for husdyrgjødsel og biorest. Landbruks- og matdepartementet utdstrupar i brev at hovudformålet med IBU-midlane er investeringar innanfor nye landbruksbaserte næringar og tradisjonell jordbruksdrift, der hovuddelen av midlane går til å oppgradere produksjonsapparatet i tradisjonell jordbruksdrift (særleg overgang frå båsfjøs til lausdrift). Det blir lagt til rette for at investeringane kan vere klima- og energieffektive. Landbruks- og matdepartementet peikar på at alle nye fjøs blir bygde med gjødsellager, utan at dette går fram av oversikta over tilskot.<sup>288</sup>

Tilskot til gjødsellager kom inn i IBU frå 2019, medan ein frå 2022 også kunne få tilskot til lager for biorest.<sup>289</sup> Biorest er eit restprodukt frå biogassanlegg, og gardsbruk som anten har eige biogassanlegg eller får biorest frå eit biogassanlegg, må ha eit eigna lager for dette. Miljødirektoratet peikar på at kostnaden for biorestlager kan vere ein barriere både for bøndene og industrielle biogassanlegg når det gjeld å ta i bruk husdyrgjødsel til biogass, og at det er behov for at tilskotsramma blir auka for å dekkje behovet for nye biorestlager i takt med at biogassproduksjonen aukar.<sup>290</sup> I 2024 vart 12 av totalt 1 178 millionar kroner i IBU-midlar nytt til lager for gjødsel eller biorest. Dette utgjer rundt 1 prosent av dei samla IBU-midlane.<sup>291</sup>

<sup>284</sup> Landbruksdirektoratet og Miljødirektoratet. (2024). *Tilskudd for levering av husdyrgjødsel til biogassanlegg – gjennomgang av tilskudsordninga på jordbruksavtalen*, s. 5.

<sup>285</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge – kunnskapsgrunnlag 2025. Tiltaksark jordbruk. J03 Husdyrgjødsel til biogass*. Henta 5. februar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimatiltak/tiltaksark-2025/jordbruk/j03-husdyrgjødsel-til-biogass/j03-se-alle-data/>

<sup>286</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>287</sup> Innovasjon Noreg opplyser i e-post til Riksrevisjonen 28.01.2025 at andre tiltak som blir definerte som klima- og energieffektive under ordninga, er bruk av tre som byggmateriale, tilskot til nybygg og oppgraderingsarbeider der gjødsellager inngår, og tilskot til mindre investeringar ved generasjonsskifte. I tillegg har avtalepartane sidan jordbruksoppgeriet 2018 vore samde om at støtte til investeringar innan korn-, frukt-, grønt- og veksthusnæringa skal prioritertast.

<sup>288</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>289</sup> Jamfør e-post frå Innovasjon Noreg til Riksrevisjonen 21. november 2024 og forskrift om midlar til investering og bedriftsutvikling i landbruket (FOR-2014-12-19-1816), Landbruks- og matdepartementet.

<sup>290</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge. Kunnskapsgrunnlag 2024. Vedlegg 3*, s. 196.

<sup>291</sup> Tilskot til nybygg eller større oppgraderingsarbeider der gjødsellager inngår i heile byggprosjektet, er ikkje medrekna i dette og vil komme i tillegg. Talet på søkjavarar om midlar til gjødsellager og lager for biorest har stort sett vore rundt 50 kvart år, med unntak av 2020 og 2022, då det var høvesvis 37 og 142 søkjavarar. Auken i 2022 kjem av at det i samband med jordbruksavtalen same året vart kjent at det ville bli innført krav om toppdekke for å få innvilga midlar

I Riksrevisjonens spørjeundersøking blant gardbruksprodusentar oppgir 10 prosent at dei har behov for å utvide gjødsellageret (jamfør tabell 9). Av dei som har behov, oppgir 58 prosent at dei planlegg å utvide gjødsellageret dei neste fem åra (jamfør tabell 10). Denne undersøkinga vart vel å merke send ut før den nye gjødselforskrifta (jamfør kapittel 8.3.1) vart lagd ut på høyring. Den nye forskriften stiller strengare krav til spreietidspunkt, noko som vil gjere at fleire husdyrprodusentar må auke lagerkapasiteten i åra framover. Ramma for IBU-ordninga auka i jordbruksoppgjøret 2024, mellom anna for å ta høgd for dette.<sup>292</sup>

## 8.2.4 Klimakalkulatoren er jordbruksoppgjøret sitt eige verkemiddel for å synleggjere klimatiltak

Klimakalkulatoren er eit digitalt verktøy som er utvikla av næringa sjølv, og som skal gi bonden oversikt over utslepp frå garden sin.<sup>293</sup> Basert på dette kan bonden kartlegge kva moglegheiter som finst både for å redusere utslepp og for å binde karbon på gardsnivå.<sup>294</sup> Klimakalkulatoren er eit sentralt verktøy i klimarådgivinga, men det er ikkje eit krav om at kalkulatoren skal brukast i rådgivinga.<sup>295</sup> Klimakalkulatoren er støtta over jordbruksavtalen, gjennom tilskot til Klimasmart Landbruk over Landbrukets utviklingsfond (LUF). På same måte som klimarådgiving kan klimakalkulatoren omtalast som eit indirekte verkemiddel der formålet er å stimulere til å gjennomføre tiltak. Tiltaket er framheva i *Landbrukets klimaplan*, der det er sett mål om at alle gardsbruk skal ta i bruk klimakalkulatoren etter kvart som verktøyet er ferdig utvikla for dei ulike produksjonane, og at alle gardsbruk i løpet av 2025 skal ha gjennomført ei klimaberekning og fått tilbod om klimarådgiving.

Per februar 2025 hadde klimakalkulatoren teke imot samtykke til å hente inn nøkkeltal frå 10 029 gardsbruk.<sup>296</sup> Det utgjer om lag 27 prosent av gardsbruka i Noreg, ein auke frå om lag 23 prosent av alle gardsbruk (8 638 klimaberekningar) i 2024<sup>297</sup>, og 19 prosent (7 000 klimaberekningar) i 2023.<sup>298</sup> Evalueringa fra Menon Economics peikar på at bønder som har fått klimarådgiving, i større grad også har teke i bruk klimakalkulatoren.<sup>299</sup>

### Jordbruksorganisasjonane har ulikt syn på klimakalkulatoren

Norges Bondelag fremjar bruken av klimakalkulatoren, mellom anna gjennom eigne spydspissbønder<sup>300</sup> som skal bidra som ambassadørar for klimakalkulatoren og for klimaarbeidet i landbruket. Norges Bondelag peikar i intervju på at bevisstgjering og kunnskapsløft for kvar bonde er viktig, og opplyser at dei har opplevd eit stort engasjement for klimakalkulatoren frå bøndene. Bønder som bruker kalkulatoren, er opptekne av å dokumentere dei klimatiltaka dei gjer. Signal frå næringa tilseier at mange gardbruksprodusentar vel å ta i bruk klimakalkulatoren fordi dei reknar med at det på sikt vil komme eit krav om å ta han i bruk.

Norges Bondelag ønskjer at tala i klimakalkulatoren skal anerkjennast som data i den nasjonale klimagassrekneskapen på sikt. Dei meiner klimakalkulatoren gir meir detaljert kunnskap enn den nasjonale klimagassrekneskapen, fordi det kan knytast til produserte eininger og justerast med gjennomføring av klimatiltak. Også Landbruks- og matdepartementet peikar på at eit av måla med

<sup>292</sup> Prop. 105 S (2023–2024). *Endringer i statsbudsjettet 2024 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2024)*, s. 106 og 154, og Innst. 448 S (2023–2024). *Innstilling til Stortinget fra næringskomiteen om Endringer i statsbudsjettet 2024 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2024)*.

<sup>293</sup> Klimakalkulatoren er utvikla av Landbrukets Klimaselkspesialistar, som er eigd av Norges Bondelag, Norsk Landbruksrådgivning, TINE, Nortura, Felleskjøpet Agri, Gartnerhallen, Geno, Kjøtt- og fjørfebransjens Landsforbund (KLF), HOFF, Norsvin, Norsk Sau og Geit, Norgesfôr, Q-Meieriene, TYR, Felleskjøpet Rogaland Agder og Fiskå Mølle. Småbrukarlaget meldte seg i 2022 ut av Landbrukets Klimaselkspesialistar.

<sup>294</sup> Klimasmart Landbruk (2020, 5. oktober). *Klimakalkulator*. Henta 15. oktober 2024 frå <https://klimasmartlandbruk.no/klimakalkulatoren/>

<sup>295</sup> Menon Economics. (2024). *Evaluering av pilotperiode for tilskudd til klimarådgivning*.

<sup>296</sup> Landbruksdirektoratet. (2025). *Tilskudd til klimarådgivning som tilskuddsordning utenfor RMP*, s. 7.

<sup>297</sup> Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag. (2024). *Jordbruksforhandlingene 2024. Krav til ramme og fordeling*. Arbeidsdokument av 26. april. *Jordbruksforhandlingsutvalg*.

<sup>298</sup> Norges Bondelag (2023, 1. mars). *7000 har tatt i bruk klimakalkulatoren*. Henta 31. mai 2024 frå <https://www.bondelaget.no/nyhetsarkiv/7000-har-tatt-i-bruk-klimakalkulatoren>

<sup>299</sup> Menon Economics. (2024). *Evaluering av pilotperiode for tilskudd til klimarådgivning*, s. 57.

<sup>300</sup> Norges Bondelag (u.å.). *Spydspissbønder*. Henta 10. januar 2025 frå <https://www.bondelaget.no/klimaarbeid-i-lokallaget/spydspissbønder>

klimakalkulatoren er at han på sikt kan bidra til eit betre datatilfang innanfor sektoren (jamfør kapittel 10.2).<sup>301</sup> Klimakalkulatoren er ikkje på plass for alle typar produksjonar og tiltak enno, men Norges Bondelag opplyser i intervju at klimakalkulatoren er forventa å vere tilgjengeleg for alle produksjonar i løpet av 2025.

Norsk Bonde- og Småbrukarlag støttar ikkje klimakalkulatoren, og har reservert seg mot den delen av *Landbrukets klimaplan* som handlar om denne. I intervju med Riksrevisjonen viser dei til at dei ønskjer å ha ei heilskapleg tilnærming til klimaarbeidet i jordbruket, og at dette inneber at omsyn til natur, miljø og sosial og økonomisk berekraft må sjåast i samanheng. Norsk Bonde- og Småbrukarlag opplyser at dei er skeptiske til bruken av klimakalkulatoren, og meiner at bønder sjølv må velje om dei ønskjer å ta han i bruk eller ikkje.

### **Oppslutninga rundt klimakalkulatoren er høg blant nokre produksjonar, men nytteverdien blir opplevd som låg**

I Riksrevisjonens spørjeundersøking fekk respondentane spørsmål om klimakalkulatoren. På eit overordna nivå oppgir 28 prosent av respondentane at dei har teke i bruk klimakalkulatoren, medan 72 prosent ikkje har teke han i bruk. Dei produsentane som i størst grad oppgir å ha teke i bruk klimakalkulatoren, er mjølkeprodusentar. Blant desse oppgir 70 prosent at dei har teke klimakalkulatoren i bruk. Dette har etter alt å dømme samanheng med at Tines mjølkebønder får 2 øre ekstra per liter mjølk for å ha teke i bruk klimakalkulatoren. For å få tillegget må bonden ha ei klimaberekning i klimakalkulatoren og ha berekna dyrevelferdsindikator (DVI)<sup>302</sup>, men det følgjer ingen krav om også å lage klimaplan eller å faktisk gjennomføre klimatiltak for å få dette tillegget. Dette kan vere med på å forklare at til saman 74 prosent av mjølkebøndene som oppgir å ha «teke i bruk» klimakalkulatoren, samstundes oppgir at dei ikkje har sett på informasjonen kalkulatoren gir, eller laga nokon klimaplan. For å ha «teke i bruk» klimakalkulatoren, er det dimed tilstrekkeleg å ha lagt data om garden inn i det digitale systemet til klimakalkulatoren, utan at bonden faktisk bruker klimaberekninga til å gjennomføre klimatiltak eller gjere endringar i drifta. Dette poenget trekker også Norsk Bonde- og Småbrukarlag fram i intervju, når dei peikar på at insentivet om 2 øre ekstra per liter mjølk ikkje reelt sett stimulerer til at kalkulatoren faktisk blir brukt til å gjennomføre klimatiltak på garden.



Kyr på utmarksbeite. Foto: Geir Harald Strand / NIBIO.

<sup>301</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>302</sup> Tine (2022, 9. desember). *Bærekraftstillegget krever ditt samtykke*. Henta 16. januar 2025 frå <https://medlem.tine.no/aktuelt-fra-tine/baerekraftstillegget-krever-ditt-samtykke>

Det at klimakalkulatoren ikkje blir brukt aktivt i arbeidet med klimatiltak på garden, kan forklaraast av respondentane sine svar på spørsmålet om korleis dei vil beskrive opplevinga si av kalkulatoren. Resultata er framstilte i figur 4:

**Figur 4 Svar blant gardbrukarar som har teke i bruk klimakalkulatoren på spørsmålet: «Kva for ein av desse påstandane skildrar opplevinga di av klimakalkulatoren? Fleire svar mogleg» (n = 189)**



Kjelde: Riksrevisionens spørjeundersøking blant gardbrukarar.

Figuren viser at blant gardbrukarane som har teke klimakalkulatoren i bruk<sup>303</sup>, er det ein stor del av respondentane (37 prosent) som opplever at informasjonen er ufullstendig, og at berekningane blir gjorde på usikkert grunnlag (37 prosent). Medan 24 prosent seier at klimakalkulatoren gir eit godt innblikk i utsleppa frå garden, er det berre 8 prosent av respondentane som oppgir at tala i klimakalkulatoren stemmer godt med røyndommen. 27 prosent av respondentane oppgir at dei ikkje kan bruke informasjonen i klimakalkulatoren til noko nyttig. Det er dimes mindre som rapporterer om låg tiltru til tala og eit lågt nyttenivå.

Gardbrukarar som oppgir at dei har teke klimakalkulatoren i bruk, men ikkje sett på informasjonen kalkulatoren gir<sup>304</sup>, vart bedne om å oppgi kva årsaka til dette er. Den viktigaste årsaka som blir oppgitt, er at klimakalkulatoren ikkje kan brukast til noko nyttig (35 prosent). Også mangel på tid til å setje seg inn i informasjonen klimakalkulatoren gir, blir oppgitt som ei viktig årsak for 28 prosent av respondentane. Nesten like mange oppgir at dei ikkje har fått tilstrekkeleg informasjon om klimakalkulatoren. 20 prosent svarer at dei opplever at berekningane i klimakalkulatoren blir gjorde på usikkert grunnlag.

Blant gardbrukarar som oppgir at dei *ikke* har teke i bruk klimakalkulatoren<sup>305</sup>, blir utilstrekkeleg informasjon oppgitt til å vere den største grunnen til dette (39 prosent). Samstundes er det fleire som

<sup>303</sup> n = 189.

<sup>304</sup> n = 102.

<sup>305</sup> n = 741.

opp gir at dei ikkje opplever kalkulatoren som relevant (24 prosent) eller at dei kan bruke han til noko nyttig (16 prosent).

Svara frå spørjeundersøkinga tyder på at det er eit klart avvik mellom ambisjonsnivået for klimakalkulatoren som kjem fram i *Landbrukets klimaplan*, og haldningane blant bøndene som skal bruke han. Landbruks- og matdepartementet peikar i brev på at klimakalkulatoren er relativt fersk i bruk, og at Klimasmart Landbruk har ein aksjon gåande for både å betre oppslutninga og å auke gjennomføringa på gardsnivå.<sup>306</sup>

## Haldningar til klimakalkulatoren

«Klimakalkulatoren inneber berre meir arbeid, og ein får ikkje noko igjen. Tiltaka som blir gjennomførte [på garden], skjer uavhengig av kva klimakalkulatoren eller klimarådgivaren seier. Vi gjennomfører tiltak på grunn av økonomi eller agronomi. Dersom det er klimatiltak som ein kan få støtte for, så er det fint, men det er agronomi og økonomi som er motivasjonen; ikkje klima.»

«Ting som klimakalkulatoren [...] kjennest som eit pålegg som ikkje faktisk gjer noko, og som ikkje gir noko realistisk bilet av korleis garden og drifta mi faktisk er. Det fører til opposisjon og irritasjon.»

Kjelde: Fokusgruppeintervju i Vestland og Riksrevisjonens spørjeundersøking blant gardbrukarar.

Andre bønder som deltok i fokusgruppeintervju, framhevar klimakalkulatoren som eit positivt tiltak som viser utetter at det blir teke klimaomsyn i jordbruket, og peikar på at det for næringa totalt sett er viktig at bøndene tek klimakalkulatoren i bruk. Samstundes framhevar fleire av deltakarane i fokusgruppeintervjuia at «bruken» ikkje nødvendigvis inneber noko utover at dei har registrert garden sin i kalkulatoren og lagt inn tal frå produksjonen sin.

### 8.2.5 Økonomien og ressursane til bonden er i stor grad førande for kva tiltak som blir gjennomførte, også klimatiltak

I Riksrevisjonens spørjeundersøking blant gardbrukarar fekk respondentane spørsmål om kva utsegner som passar best når det gjeld økonomien deira og moglegheita dei har til å gjennomføre investeringar eller tiltak på garden. 20 prosent av respondentane oppgav at dei ikkje hadde økonomi til å gjennomføre nokon investeringar eller tiltak, medan 58 prosent oppgav at dei berre har økonomi til å gjennomføre heilt nødvendige investeringar eller tiltak. 15 prosent oppgav at dei har økonomi til å gjennomføre investeringar eller tiltak utover det heilt nødvendige.

I Ruralis' nasjonale spørjeundersøking blant gardbrukarar, *Trender i norsk landbruk*, blir respondentane bedne om å ta stilling til ulike påstandar. «Svært viktige» eller «ganske viktige» faktorar for at bonden skal ta i bruk ulike klimatiltak er at tiltaket enkelt lèt seg kombinere med anna drift (88 prosent av respondentane), at det finst økonomiske støtteordningar (81 prosent), og at tiltaket ikkje fører til auka arbeidsinnsats på bruket (80 prosent). 58 prosent oppgav at det er viktig at tiltaket er eit godt klimatiltak.<sup>307</sup> Av Ruralis' undersøking går det vidare fram at 69 prosent er heilt eller delvis samde i påstanden «Det er viktigare å få ned utsleppa av klimagassar i andre sektorar enn i landbruket». 53 prosent oppgav at dei meiner strengare krav til å redusere klimagassutslepp vil ha ein negativ verknad for norsk landbruk.<sup>308</sup>

<sup>306</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>307</sup> Ruralis (2024). *Trender i norsk landbruk 2024. Dokumentasjonsrapport med frekvenser*, s. 28.

<sup>308</sup> Ruralis (2024). *Trender i norsk landbruk 2024. Dokumentasjonsrapport med frekvenser*, s. 25.

Funna frå Riksrevisjonens og Ruralis' spørjeundersøkingar viser kor viktig økonomien i tiltaka er, og at det er viktig at tiltaka er moglege å gjennomføre reint praktisk. Desse funna blir også støtta av andre data innhenta i samband med undersøkinga vår. I både fritekstfelt i Riksrevisjonens spørjeundersøking, og dessutan i fokusgruppeintervju, framhevar respondentane kva som er avgjerande for om det blir gjennomført klimatiltak på gardsnivå.

## Klimatiltak på gardsnivå

«Eg har ikkje økonomi til å tenkje på klima. Eg er positiv til klimatiltak der det blir ein naturleg del av den daglege drifta eller utviklinga på garden, men ikkje fordi eg trur eg reddar klimaet med tiltaka. Det er fordi eg ser at det er lønnsamt eller ein naturleg konsekvens av noko eg må gjere.»

«Eine og åleine, därleg økonomi. Så å seie alle bønder er på eitt eller anna vis opptekne av både miljø, jordhelse og klima, men manglar moglegheita til å gjennomføre tiltak på grunn av økonomien.»

Kjelde: Fokusgruppeintervju i Vestland og Riksrevisjonens spørjeundersøking blant gardbrukarar.

Statsforvaltaren i Vestland opplyser at det er forskjellar mellom heiltids- og deltidsbruk, og etter storleiken på gardsbruken. Dette påverkar kor høg den økonomiske terskelen er for å setje i verk nye tiltak, i tillegg til at det påverkar tidsbruken. I 2022 var 18 prosent av gardbrukarane heiltidsbønder.<sup>309</sup> Statsforvaltaren meiner at tidsklemma som særleg deltidsbønder står i, gjer at god agronomi ofte må vike for andre omsyn.

Samstundes peikar Statsforvaltaren i Vestland på at endring ikkje nødvendigvis avheng av pengar, men at tilskota er med på å skape ei interesse i næringa for tiltaka, og at interessa etter kvart vil strekke seg utover dei økonomiske tilskotsordningane. Statsforvaltaren i Rogaland meiner på si side at auka satsar er det viktigaste for at verkemiddel med klimaeffekt skal kunne prioriterast av næringa og kvar enkelt bonde.

Andre forhold som også påverkar moglegheita til, og økonomien i, å gjennomføre klimatiltak, er til dømes andelen leigd jord, topografi og avstand mellom teigar. Også framtidsutsikter kan påverke investeringsviljen til gardbrukaren.

I Riksrevisjonens spørjeundersøking oppgav 61 prosent at dei leiger jord. På spørsmål om korleis dei driv leigejorda, svarer 10 prosent at dei ikkje er villige til å gjere nokon investeringar eller tiltak. 56 prosent svarer at dei berre er villige til å gjere heilt nødvendige investeringar eller tiltak, og 29 prosent svarer at dei er villige til å gjere investeringar eller tiltak utover det heilt nødvendige.

I fleire av fokusgruppeintervjua har deltakarar uttalt at leigejord er ein barriere for å gjennomføre klimatiltak i jordbruket. Sjølv om det er påkravd med tiårig leigekontrakt, opplever fleire at dette likevel er usikkert, eller at investeringar ikkje er lønnsame innanfor dette tidsrommet. Dette synet blir også delt av kommunar vi har intervjua. I Riksrevisjonens spørjeundersøking er 16 prosent av dei som leiger jord, heilt eller delvis usamde i at avtalane dei har, gir ei langsiktig ramme rundt leigeforholdet.

Mange jordbrukarar har også mange skifte med avstand mellom. Riksrevisjonens spørjeundersøking viser at 17 prosent har så store avstandar frå driftsbygninga til skifta at dette påverkar korleis garden blir driven.

<sup>309</sup> Statistisk sentralbyrå. (u.å.). Fakta om jordbruk. Henta 1. oktober 2024 frå <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/faktaside/jordbruk>

## Avstandar mellom skifte

«Arealet eg leiger, er omtrent tre og ei halv mil frå ytterpunkt til ytterpunkt; eg bur i midten. Av dei to tredelane av arealet som eg driftar som ikkje er rundt fjøset eller som eg eig sjølv, er det omtrent ei mil i kvar retning. Eg har omtrent 30 teigar, totalt ca. 250 dekar, som ein gong tilhøyrd 14–15 ulike småbruk.»

Kjelde: Fokusgruppeintervju i Vestland.

Fleire gardbrukarar gav også uttrykk for at dei ikkje veit korleis drifta på garden ser ut framover i tid. På spørsmål i Riksrevisjonens spørjeundersøking om kven som driv garden 10 år fram i tid, svarer 19 prosent at dei ikkje veit. 15 prosent trur garden anten vil vere forpakta bort til andre, at han vil vere nedlagd som sjølvstendig eining, eller at han vil bli ein fritidseigedom.

## 8.3 Juridiske verkemiddel som kan bidra til å redusere utslepp av klimagassar frå jordbruket og auke karbonbindinga

Det finst fleire juridiske verkemiddel som i større eller mindre grad verkar for å redusere klimagassutslepp frå jordbruket. Dei viktigaste verkemidla er gjødselregelverket og reguleringa av nydyrkning av myr og skog. Desse reguleringane blir omtalte nærmare i dette delkapittelet.

### 8.3.1 Revisjon av gjødselregelverket

*Forskrift om lagring og bruk av gjødsel mv.* (kalla gjødselbrukforskrifta) har mellom anna som formål å legge til rette for at gjødsel kan utnyttast som ein ressurs, og samstundes førebyggje forureining frå lagring og bruk av gjødsel.<sup>310</sup> Forskrifta er eit verkemiddel som kan redusere klimagassutslepp, ettersom ho stiller krav til handtering og lagring av husdyrgjødsel.

Utslepp frå lagring og bruk av husdyrgjødsel utgjorde rundt 700 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i 2023, medan utslepp frå spreiling av kunstgjødsel stod for 568 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Til saman utgjorde desse utsleppa 28 prosent av utsleppa frå jordbrukssektoren.<sup>311</sup>

### Forskrifta om organisk gjødsel har vore under revidering sidan 2009, og ny forskrift vart fastsett i 2025

Skjerpa krav til bruken av gjødsel, under dette justering av regelverket, har vore blant dei foreslåtte klimatiltaka for jordbrukssektoren heilt sidan *Klimakur 2020*, som vart gitt ut i 2010.<sup>312</sup> Behovet for endring av gjødselregelverket kom likevel først som følgje av at vassdirektivet, med krav om å redusere utsleppa av fosfor til vatn, vart innlemma i EØS-avtalen i 2008.<sup>313</sup> Partane i jordbruksoppgjøret vart i 2009 samde om at det skulle gjennomførast ein heilskapleg gjennomgang av regelverket med mål å redusere klima- og vassmiljøbelastninga.<sup>314</sup> Mange år seinare, i 2016, gav Landbruks- og matdepartementet i oppdrag til Landbruksdirektoratet, Miljødirektoratet og Mattilsynet å utarbeide forslag til revidert forskrift. Dette arbeidet var ferdigstilt i 2018. Forslag til to nye forskrifter – gjødselbrukforskrifta og gjødselvareforskrifta – vart sende på høyring i mars 2024 og fastsette 29. januar 2025.<sup>315</sup>

<sup>310</sup> Forskrift om lagring og bruk av gjødsel mv. (2025). *Forskrift om lagring og bruk av gjødsel mv.* (FOR-2025-01-29-115).

<sup>311</sup> SSB (2024). *Lågare utslepp frå jordbruket i 2023*. Henta 30. januar 2025 frå <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/jordbruk/artikler/lagare-utslepp-frå-jordbruket-i-2023>

<sup>312</sup> Klima- og forureiningsdirektoratet et al. (2010). *Klimakur 2020: Tiltak og virkemidler for å nå norske klimamål mot 2020*.

<sup>313</sup> Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (2011). *Gjødselvareforskriften er under revisjon – mulige konsekvenser for jordbruket i Rogaland*. NILF-notat 2011-10.

<sup>314</sup> St.prp. nr. 75 (2008–2009). *Om jordbruksoppgjøret 2009 – endringer i statsbudsjettet for 2009 m.m.*, s. 75.

<sup>315</sup> Gjødselbrukforskrifta (FOR-2025-01-29-115) regulerer lagring og bruk av gjødsel, medan gjødselvareforskrifta (FOR-2025-01-29-116) regulerer produksjon og omsetning av gjødselvarer. Desse forskriftene erstatta *Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav* (FOR-2003-07-04-951).

## **Det nye regelverket inneber noko strengare klima- og miljøkrav, men innstramminga vil skje over fleire år**

Lagring av husdyrgjødsel påverkar utslepp av både metan og lystgass, og utsleppa varierer mellom anna etter kva type husdyr, kva type fôrsamansetjing og kva typar lager det er snakk om. Krava til lagring i regelverket er først og fremst utforma for å hindre avrenning til vatn. I høyningsforslaget til nytt regelverk var det likevel foreslått å innføre krav om dekke på lager av svinegjødsel og biorest for å motverke utslepp til luft. Klimagassutslepp frå gjødsel er generelt størst frå storfe, men tett dekke over storfegjødsel gir ikkje i seg sjølv ein reduksjon i klimagassutsleppa, på grunn av skorpa som naturleg blir danna på storfegjødsel. For lager med svinegjødsel, derimot, vil dekke gi redusert utslepp av metan (sjå også omtale av tilskot til tett dekke på gjødsellager i kapittel 8.2.3).<sup>316</sup> Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet skriv i fastsetjingsbrevet til den nye forskrifta at dei vil innføre krav til dekke for lager med svinegjødsel frå seinast 1. januar 2026, men at det per januar 2025 er behov for meir utgreiing av kva type dekke som best reduserer utsleppa av klimagassar og ammoniakk frå lager med svinegjødsel.<sup>317</sup>

Tett dekke over utandørs lager kan også vere eit tiltak for å gi auka lagerkapasitet, då det forhindrar at vatn frå nedbør i blandar seg i gjødsla. Mangel på lagerkapasitet har ført til at ein del gardbrukarar spreier husdyrgjødsel om hausten for å frigjere lagerkapasitet. Rett spreietidspunkt er viktig for å utnytte husdyrgjødsla best mogleg og kan redusere behovet for kunstgjødsel og dimed også redusere klimagassutsleppa.<sup>318</sup>

Det nye regelverket<sup>319</sup> vidarefører kravet til lagerkapasitet slik det stod i førre forskrift, og inneber eit strengare krav til kor mykje gjødsel ein kan bruke (§ 20), og når på året ein kan gjødsle (§ 15). Dette vil gi behov for auka lagerkapasitet for husdyrgjødsel i mange område, men regelverket vil bli innført gradvis og med fleire overgangsreglar. Mellom anna vil føretak som ikkje har nok lagerkapasitet til å overhalde dei nye fristane for gjødselspreiing, få meir lempelag spreiingsfrist fram til utgangen av 2028 (§ 36). Vidare vil innstramminga i krava til gjødselmengd skje gradvis, noko som inneber at dei tillatne mengdene vil svare til dagens nivå fram til 2027. Regelverket set også meir lempelag krav til gjødselmengder for Rogaland enn for resten av landet (§ 20). Høgare tillaten gjødselmengd for Rogaland blir grunngitt med at fylket i gjennomsnitt har større avlingar enn andre stader i landet. Dessutan skal det avlaste for store konsekvensar, då Rogaland har omfattande husdyrproduksjon og dimed avgrensa spreieareal for husdyrgjødsel.<sup>320</sup>

Andre justeringar i regelverket som kan bidra til å redusere klimagassutslepp frå jordbruket, er at det nye regelverket, i motsetning til det gamle, regulerer bruken av kunstgjødsel og biorest frå biogassproduksjon, i tillegg til husdyrgjødsel. Gjødselvareforskrifta er også i større grad enn i det gamle regelverket tilpassa biorest, noko som kan redusere barrierane knytte til å utnytte husdyrgjødsel som råstoff til biogass (sjå omtale av barrierar i kapittel 8.2.3).<sup>321</sup>

Landbruks- og matdepartementet peikar i intervju på at mange føretak har tilpassa produksjonen (det vil seie talet på dyr og dimed mengda husdyrgjødsel per areal) til krava i det gamle regelverket, og at dette er ei av årsakene til at det har teke lang tid å einast om kor mykje ein skulle stramme inn krava i det nye gjødselregelverket.<sup>322</sup> I fleire av høyningsinnspela til nytt regelverk, og i intervju, kom det fram

<sup>316</sup> NIBIO. (2024). *Klimatiltak i planteproduksjon. Delrapport 1 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utslippsreduksjoner i jordbruket – sett i sammenheng med tilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*, s. 46.

<sup>317</sup> Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet. (2025). *Fastsettelse av forskrift om lagring og bruk av gjødsel mv. (gjødselbrukforskriften)*. Henta 3. februar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/08150880498c4d31a22281f6eeec8d/fastsettelsesbrev-forskrift-om-lagring-og-bruk-av-gjødsel-mv..pdf>

<sup>318</sup> NIBIO. (2024). *Klimatiltak i planteproduksjon. Delrapport 1 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utslippsreduksjoner i jordbruket – sett i sammenheng med tilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*, s. 47.

<sup>319</sup> Forskrift om lagring og bruk av gjødsel mv. FOR-2025-01-29-115.

<sup>320</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Forslag til ny forskrift om lagring og bruk av gjødsel mv. (gjødselbrukforskriften)*. Henta 29. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/4410bdcc24f14ba0b7bcc93fdf699f8b/horingsnotat-gjødselbrukforskriften-med-utkast-til-forskrift.pdf>, s. 5 og s. 49-51.

<sup>321</sup> Gjødselvareforskrifta. (2025). *Forskrift om produksjon, omsetning og import av gjødselvarer av organisk opphav og visse uorganiske gjødselvarer (FOR-2025-01-29-116)*. Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2025-01-29-116?q=gj%C3%8B8dsle>

<sup>322</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet 16. august 2023.

at fleire aktørar var bekymra for konsekvensane innstramminga av regelverket ville ha for næringa.<sup>323</sup> I det fastsette regelverket er det fleire overgangsreglar som ikkje stod i høyringsforslaget, som vil gjere det lettare for næringa å tilpasse seg dei nye krava. Ifølgje Landbruks- og matdepartementet er det nødvendig med gode overgangsreglar, og gode overgangsreglar bidreg til å auke oppslutninga om slike reguleringar, noko som i sin tur bidreg til god implementering, etterleving og effekt av regelverket. Vidare peikar departementet på at det har vore ein lang og omfattande prosess for å få fastsett det reviderte regelverket, men at det også har vore ein viktig prosess, då krav til lagring og bruk av gjødsel har konsekvensar for alle dei 37 000 gardbrukarane i Noreg. Departementet seier også at det har vore behov for å betre kunnskapsgrunnlaget knytt til fleire element i regelverket, mellom anna for at det nye regelverket skulle vere relevant og målretta for heile landet.<sup>324</sup>

### 8.3.2 Landbruks- og matdepartementets oppfølging av nydyrkning av skog og myr

Arealbruksendringar, under dette nydyrkning av myr og skog, er ei stor kjelde til utslepp av klimagassar. Utslepp og opptak av klimagassar blir påverka av korleis areala blir brukte og endra, men også av eigenskapane til areala. Dei største jordbruksrelaterte utsleppa i arealbrukssektoren kjem frå drenert organisk jord og frå nydyrkning av mellom anna myr og skog til dyrka mark og beite.<sup>325</sup>

#### Jordbruksrelaterte utslepp i arealbrukssektoren har auka med nesten 40 prosent i perioden 1990–2021

I den nasjonale klimagassrekneskapen blir arealbruk rekna som ein eigen sektor, som omfattar menneskeskapte utslepp og opptak av klimagassar som følgje av arealbruk. Arealkategoriane «dyrka mark» og «beite» (spesifikt underkategorien «aktivt beita innmarksareal») blir påverka av jordbruksaktivitet. Utslepp og opptak frå desse arealkategoriane er difor omfatta av klimaavtalen mellom jordbruket og staten. Dei jordbruksrelaterte utsleppa frå arealbrukssektoren utgjorde 2,6 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i 2022.<sup>326</sup> I perioden 1990–2021 har dei jordbruksrelaterte utsleppa i arealbrukssektoren auka med nesten 40 prosent, og mellom 2020 og 2021 auka dei med 5 prosent. Den viktigaste årsaka til auken er omgjering av myr og skog til dyrka mark.<sup>327</sup> Miljødirektoratets tiltaksanalyse for skog- og arealbrukssektoren viser til at omrent 40 000 dekar vatn og myr er endra til dyrka mark eller beiteareal i perioden 1990–2020.<sup>328</sup> Miljødirektoratets berekna utslepps faktorar for arealbruksendring av høvesvis skog, myr og jordbruksareal viser at myr har ein svært høg utsleppsfaktor (337 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar per dekar), samanlikna med skog (60–194 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar per dekar)<sup>329</sup> og jordbruksareal (43–120 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar per dekar).<sup>330</sup>

#### Nydyrkning av myr vart forbode i 2019 av omsyn til klimaet, men tidlegare nydyrkningar gir utslepp som held fram i mange år etterpå

I 2019 vart jordlova endra slik at ho gav heimel til å forby nydyrkning for å redusere klimautslepp.<sup>331</sup> Forbodet mot nydyrkning av myr av omsyn til klima vart teke inn i forskrift om nydyrkning § 5 a og tredde i kraft 2. juni 2020.

<sup>323</sup> Statsforvaltaren i Innlandet trekte i høyringssvaret sitt fram ei bekymring for den økonomiske belastninga krava i det foreslalte regelverket kunne innebere for bonden, spesielt for mindre bruk. Statsforvaltaren i Vestland uttaler i intervju at gjødsellager er ei stor utfordring på Vestlandet, og at det er store økonomiske investeringar som må til for at bøndene skal kunne tilpasse seg krava i det foreslalte gjødselregelverket. I høyringssvaret presiserer Statsforvaltaren at dette vil komme i tillegg til behovet for investeringar i lausdriftsfjøs, og at dette samla vil gi store økonomiske utfordringar for landbruket i Vestland, der gardsbruka er forholdsvis små. Tilvarande uttalte NIBIO i høyringsinnspelet sitt at konsekvensa det foreslalte regelverket kan føre med seg når det gjeld andre mål, som busetting og matproduksjon, burde belysast grundigare.

<sup>324</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisionens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisionen 4. april 2025.

<sup>325</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*, s. 42–43.

<sup>326</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge. Kunnskapsgrunnlag 2024*, s. 87.

<sup>327</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*, s. 42–45.

<sup>328</sup> Miljødirektoratet et al. (2023). *Tiltaksanalyse for skog- og arealbrukssektoren (LULUCF) – Hvordan Norge kan redusere utslipp av klimagasser fra arealbruksendringar innen 2030*, s. 32.

<sup>329</sup> Utsleppsfaktorane for arealtypen skog varierer med produksjonsevna (bonitetten) og jordtypen til skogen.

<sup>330</sup> Miljødirektoratet et al. (2023). *Tiltaksanalyse for skog- og arealbrukssektoren (LULUCF) – Hvordan Norge kan redusere utslipp av klimagasser fra arealbruksendringar innen 2030*, s. 30.

<sup>331</sup> Lov om jord (jordlova) § 11.

Når myreal blir drenerte, startar ei nedbryting av det organiske materialet i jorda. Dette fører til store utslepp av CO<sub>2</sub>. I tillegg blir det dannet metan ved omdanning av organisk materiale, og i nokre tilfelle kan det også dannast lystgass.<sup>332</sup> Utsleppa held fram til alt organisk materiale er brote ned, til myrsøkkinga har komme ned til grunnvasstanden, eller til myra blir restaurert. Det at utsleppstala har vore høge sidan 1990, speglar ifølgje rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten at det har vore omfattande nydyrkning av myr i dei føregåande tiåra.<sup>333</sup> Vi kjem tilbake til korleis dette påverkar utsleppsrekneskapen, i kapittel 10.1.2.

## Nydyrkninga av myreal har gått ned sidan 2021

I 2020 undersøkte CICERO kva potensial forbodet mot nydyrkning av myr har som klimapolitisk verkemiddel for å få ned utsleppa frå jordbruket, og effektane det kan ha for jordbruksnæringa.<sup>334</sup> CICERO-rapporten tok mellom anna for seg sannsynlege konsekvensar av verkemiddelet på matproduksjon, økonomiske effektar for næringa og klimagassutslepp. Rapporten konkluderte med at forbodet hadde eit stort potensial som klimapolitisk verkemiddel. Det ville ha ein viktig signaleffekt og føre til kunnskapsheving, og dersom forbodet vart overhalde, ville det innebere store utsleppsinnsparingar.<sup>335</sup>

Den klimagassreduserande effekten av forbodet er likevel avhengig av at nydyrkninga av myr blir redusert som følgje av forbodet, samanlikna med kor store myreal som elles ville vorte nydyrka. Klimaeffekten blir i den samanhengen påverka av dispensasjonspraksisen i kommunane, det vil seie kor store areal som blir gitt dispensasjon frå forbodet (sjå faktaboks 2). Om dispensasjon gjeld dyrking av grunn myr eller djup myr, vil også ha noko å seie.<sup>336 337</sup> Ved nydyrkning av djup myr (>100 cm djupn på torvlaget) vil det ta lengre tid før myra blir omdanna til mineraljord, og dimed også innebere større akkumulerte klimagassutslepp.<sup>338</sup>

## Faktaboks 2 Dispensasjon frå forbodet mot nydyrkning av myr

I samsvar med forskrift om nydyrkning er ikkje nydyrkning av myr tillate, men kommunen kan «i særlege tilfelle» gi dispensasjon. Dette gjeld

1. når grunneigaren mistar andre produksjonsareal på grunn av tap av leigejord eller ved utbygging i offentleg regi som samferdselstiltak eller liknande
2. der myr er den einaste dyrkingsressursen grunneigaren har
3. for å vareta særskilde produksjonar i myr på fjellgrunn. Kommunen er vedtaksstyresmakt, og kommunevedtaket kan klagast på til statsforvaltaren.

Kjelde: *Forskrift om nydyrkning* (FOR-1997-05-02-423) § 5a.

Den kommunale forvaltninga av landbruksareal, under dette nydyrkning, blir rapportert i KOSTRA (kommune–stat-rapportering). Tabell 5 viser at utviklinga av både nydyrkning generelt og nydyrkning av myreal har gått nedover sidan 2021. Nydyrkning av myr var med i KOSTRA-rapporteringa for første gong i 2021, og det finst dimed ikkje tidlegare data over nydyrkning av myr. Frå 2021 til 2023 har det

<sup>332</sup> Ved god tilgang til oksygen blir organisk materiale omdanna til CO<sub>2</sub>. Det er ved lite tilgang til oksygen det kan dannast metan. Er det tilgang til mineralisk nitrogen og lite tilgang til oksygen (våt jord), kan det også dannast lystgass. Kjelde: NIBIO. (2021, 2. mars). *Slik oppstår klimagasser i jordbruket*. Henta 5. februar 2025 frå <https://www.nibio.no/nyheter/slik-oppstår-klimagasser-i-jordbruket>

<sup>333</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt oppatak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*, s. 45.

<sup>334</sup> CICERO. (2020). *Forbodet mot nydyrkning av myr: Bakgrunn, effekter og utfordringer*.

<sup>335</sup> Rapporten konkluderte vidare med at eit nydyrkingsforbod i liten grad ville få følgjer for Noregs potensial til å produsere mat, ettersom myr som arealressurs står for mindre enn 8 prosent av det samla produksjonspotensialet i jordbruket. Rapporten peika vidare på at eit nydyrkingsforbod mest sannsynleg vil innebere eit økonomisk tap for bønder som ønskjer å nydyrke myr heller enn å leige jord for å utvide si eiga drift. Jamfør CICERO (2020). *Forbodet mot nydyrkning av myr: Bakgrunn, effekter og utfordringer*, s. 50–51.

<sup>336</sup> Dei framtidige akkumulerte utsleppa frå dyrka myr er bestemde av den totale karbonmengda som er lagra i myra før ho blir dyrka. CICERO-rapporten viser til at sjølv om dyrkbar djup myr berre utgjer 2 prosent av potensialet for matproduksjon, er utsleppa ved nydyrkning av djup myr relativt høge. Ifølgje NIBIO (2019) utgjer myr rundt 1 millionar dekar av det tilgjengelege dyrkbare arealet i Noreg (totalt omtrent 3 millionar dekar). Av dette er to tredelar djup myr og ein tredel grunn myr.

<sup>337</sup> CICERO. (2020). *Forbodet mot nydyrkning av myr: Bakgrunn, effekter og utfordringer*, s. 50–51.

<sup>338</sup> Miljødirektoratet. (2022). *Faglig grunnlag for en strategi for å hindre nedbygging av myr*. Henta 7. februar frå <https://www.miljodirektoratet.no/sharepoint/downloaditem?id=01FM3LD2SFEVQCB4AX3JDINEF736NTP4E7>

likevel vore ein nedgang på 45 prosent i nydyrkingsa av myreal. Når det gjeld nydyrkings generelt, har det vore ein jamn nedgang i nydyrkingsa etter toppåret 2019, då det vart nydyrka 28 128 dekar.

**Tabell 5 Utvikling i dekar ferdiggodkjent\* nydyrka areal, under dette myreal, 2019–2023**

År	Nydyrkning av djup myr	Nydyrkning av grunn myr	Nydyrkning av myreal totalt	Nydyrka areal totalt
2019	—	—	—	28 128
2020	—	—	—	21 641
2021	92	252	344	18 084
2022	47	177	224	15 900
2023	28	160	188	9 947

\*At arealet er ferdiggodkjent inneber at nydyrkingsa er gjennomført og godkjend av kommunen.

Kjelde: E-post frå SSB til Riksrevisjonen, 11. november 2024 og Landbruksdirektoratet (2023). *KOSTRA landbruk*.

Vern av myr og oppfølginga av regelverket knytt til nydyrkning av myr er ein viktig del av klimaarbeidet i kommunen. Verkeområdet for forbodet mot nydyrkning av myr er definert ut frå kva slags vegetasjon myra har. Dette har gjort det mogleg å omgå regelverket mot nydyrkning av myr ved å gjødsle opp myreal med kunstgjødsel slik at arealet ikkje lenger er dominert av myrvegetasjon, men av grasvegetasjon, før det blir søkt om løyve til nydyrkning. Landbruks- og matdepartementet peikar i brev på at sjølv om dette har førekommme, er departementet ikkje kjent med at det har vore ein utbreidd praksis.<sup>339</sup> Landbruksdirektoratet viser til at ein slik praksis kan vere med på å høle ut formålet med forbodet mot nydyrkning av myr, men at dette no vil bli teke høgd for gjennom *forskrift om lagring og bruk av gjødsel mv.*, som tredde i kraft 1. februar 2025.<sup>340</sup> I samsvar med denne forskrifta kan spreiing av gjødsel berre skje på visse typar område, mellom anna fulldyrka og overflatedyrka jord, og godkjent innmarksbeite.<sup>341</sup> Gjødsling i skog og utmark vil vere regulert av anna lovverk, som forureiningslova, naturmangfaldslova og skogbrukslova.<sup>342</sup>

### Det går føre seg eit lovarbeid i Landbruks- og matdepartementet knytt til omdisponering av skogareal til beite

Miljødirektoratets tiltaksanalyse for skog- og arealbrukssektoren (2023) viser at arealbruksendringar av skog til dyrka mark og beite har ført til eit gjennomsnittleg årleg utslepp på 700 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 1990–2020, totalt over 22 millionar tonn i perioden.<sup>343</sup>

Medan nydyrkning av myr krev godjenning etter nydyrkingsforskrifta, er det ikkje eit tilsvarande regelverk som regulerer arealbruksendringar frå skog til jordbruksformål. I *Regjerings klimastatus og -plan* for 2025 opplyser regjeringa om at Landbruks- og matdepartementet har sett i gang eit arbeid med å vurdere om det bør gjerast endringar i reglane for å sikre at omdisponering av skogareal er basert på reelle behov for beiteareal. Landbruks- og matdepartementet opplyser i intervju at departementet tek sikte på å sende eit forslag om endring og eventuelle forskrifter på høyring innan sommaren 2025.<sup>344</sup>

<sup>339</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruksfelt*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>340</sup> E-postar frå Landbruksdirektoratet til Riksrevisjonen 13. og 15. januar 2025.

<sup>341</sup> Forskrift om lagring og bruk av gjødsel mv. (FOR-2025-01-29-115) § 17.

<sup>342</sup> E-postar frå Landbruksdirektoratet til Riksrevisjonen 13. og 15. januar 2025.

<sup>343</sup> Miljødirektoratet et al. (2023). *Tiltaksanalyse for skog- og arealbrukssektoren (LULUCF) – Hvordan Norge kan redusere utslepp av klimagasser fra arealbruksendringar innen 2030*.

<sup>344</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

# 9 Regjeringa sitt arbeid med forbruksendringar

I klimaavtalen mellom staten og jordbruksorganisasjonane vart det lagt til grunn at arbeidet regjeringa gjer for å endre forbruket, indirekte kan føre til reduksjonar i klimagassutslepp frå jordbrukssektoren. I del B av avtalen blir det vist til at regjeringa til dømes vil arbeide for å nå målet om å redusere matsvinnet med 50 prosent innan 2030, og å endre matforbruket i den norske befolkninga i tråd med dei nasjonale kostråda. Dei nasjonale kostråda (heretter kalla kostråda) er utgitt av Helsedirektoratet.<sup>345</sup> Potensialet for reduserte utslepp i jordbrukssektoren som følgje av forbruksendringar har vorte estimert i ulike utgreiingar. *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 estimerer at dersom alle følgjer kostråda og vi når målet om å halvere matsvinnet, vil jordbruket tilpasse seg etterspurnaden og endre produksjonen slik at utsleppa kan reduserast med til saman 4,1 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030. Den estimerte utsleppseffekten blir større dersom dei oppdaterte kostråda Helsedirektoratet la frem i august 2024 blir lagde til grunn.<sup>346</sup>

Dette inneber at det er forbruksendringar, anten knytt til redusert matsvinn eller endra kosthald, som blir vurdert å ha det største potensialet for å redusere klimagassutsleppa frå jordbruket. I dette kapittelet gjer vi greie for korleis staten arbeider for å bidra til å realisere potensialet for utsleppsreduksjon gjennom forbruksendringar, i tråd med intensjonen i del B av klimaavtalen.

## 9.1 Styresmaktene sitt arbeid med å endre matforbruket i tråd med kostråda

I det følgjande skal vi sjå nærmare på kva kunnskapsgrunnlag som ligg føre om samanhengen mellom kosthald og klimagassutslepp, og dessutan korleis styresmaktene arbeider med å endre matforbruket i tråd med kostråda.

### 9.1.1 Utgreiingar har over tid slått fast at eit forbruk med mindre kjøtt og meir vegetabilsk mat og fisk vil gi utsleppsreduksjonar

Rapporten *Landbruk og klimaendringer* frå 2016 var det første store kunnskapsgrunnlaget som peika på kva kosthaldet betyr for klimagassutsleppa frå jordbruket.<sup>347</sup> I denne vart det vist til hovudrapporteringa frå FNs klimapanel<sup>348</sup>, som viste eit stort potensial for utsleppsreduksjonar i jordbruket som følgje av ei omlegging til eit meir klimavennleg matforbruk.

Same året, i samband med oppdatering av kunnskapsgrunnlaget for klimagassutslepp frå jordbruket, fekk NIBIO i oppdrag å greie ut dei samfunnsøkonomiske kostnadene ved klimatiltak i jordbruket. I rapporten *Klimatiltak i jordbruk og matsektoren* frå 2017, greidde NIBIO ut om klimaeffekten av fire ulike tiltak, der eitt av tiltaka var å erstatte storfekkjøtt med vegetabilsk mat og fisk.<sup>349</sup> Rapporten vart sidan brukt som kunnskapsgrunnlag for *Teknisk arbeidsgruppe* i samband med forarbeida til klimaavtalen, jamfør kapittel 6. Å redusere forbruket av raudt kjøtt vil kunne føre til at jordbruket reduserer produksjonen sin av storfekkjøtt. NIBIO viser til at den største og mest kostnadseffektive utsleppseffekten av å produsere mindre raudt kjøtt får vi ved å redusere den spesialiserte storfekkjøtproduksjonen, det vil seie ammekuproduksjonen.<sup>350</sup> I rapporten fra Teknisk arbeidsgruppe vart det estimert at ein gradvis overgang frå kjøtt til meir vegetabilsk mat og fisk, der kostråda blir fullt

<sup>345</sup> Jamfør Helsedirektoratet. (2024, 15. august). *Kostrådene*. Henta 6. desember 2024 frå <https://www.helsedirektoratet.no/tema/kosthold-og-ernæring/kostradene>

<sup>346</sup> I *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2023 og 2024 vart potensialet for å redusere utsleppa i jordbrukssektoren gjennom forbruksendringar estimert til høvesvis 4,3 og 5,8 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030.

<sup>347</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2016). *Landbruk og klimaendringer. Rapport fra arbeidsgruppe*.

<sup>348</sup> IPCC (2014). *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*.

<sup>349</sup> NIBIO. (2017). *Klimatiltak i jordbruk og matsektoren. Kostnadsanalyse av fire tiltak*.

<sup>350</sup> NIBIO. (2017). *Klimatiltak i jordbruk og matsektoren. Kostnadsanalyse av fire tiltak*, s. 46.

ut følgde i 2050, kunne innebere ein reduksjon i utslepp av klimagassar frå jordbruket på 2,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030.<sup>351</sup>

Dei dáverande kostråda frå Helsedirektoratet, som vart lanserte i 2012, tilrådde å avgrense inntaket av raudt kjøtt til maksimalt 500 gram per person i veka (tillaga mengd).<sup>352</sup> I rapporten *Klimatiltak i Norge* (2024) peika Miljødirektoratet på at dersom alle som åt meir raudt kjøtt enn det Helsedirektoratet tilrådde, reduserte inntaket sitt til den maksimalt tilrådde mengda og erstatta det overskytande med plantebasert kost og fisk, ville det kunne redusere dei årlege utsleppa med 813 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i 2030.<sup>353</sup>

### 9.1.2 | 2024 vart det lansert nye kostråd som reduserer den tilrådde mengda raudt kjøtt

I 2019 vedtok Nordisk ministerråd at dei nordiske ernæringstilrådingane skulle oppdaterast, og det skulle givast tilrådingar både på næringsstoffnivå og på matvarenivå. I tillegg skulle overvekt og fedme, og dessutan berekraft, inkluderast der det var tilstrekkeleg vitskapleg kunnskap. Norge, ved Helsedirektoratet, var sekretariat for dette arbeidet, medan ein eigen vitskapleg komité jobba med å utarbeide tilrådingane. Fleire hundre uavhengige fagpersonar bidrog til kunnskapsgrunnlaget på sine område. Dei nordiske ernæringstilrådingane kom i juni 2023 (NNR2023). Basert på dette vart det bestemt at Noreg skulle oppdatere kostråda sine og bruke NNR2023 som kunnskapsgrunnlag for dette arbeidet. Også dei andre nordiske og baltiske landa har oppdatert, eller er i ferd med å oppdatere, dei nasjonale kostråda sine på bakgrunn av NNR2023.

#### Dei norske kostråda skulle berre handle om samanhengen mellom kosthald og helse

Helsedirektoratet viser i intervju til at det var mykje diskusjon om berekraftsaspektet i arbeidet med dei nordiske ernæringstilrådingane. Dei nordiske landa har i ulik grad valt å leggje vekt på berekraft, klima og miljø i dei nasjonale kostråda sine. I starten av arbeidet med å oppdatere dei nye kostråda gjennomførte Helsedirektoratet kvantitative undersøkingar blant befolkninga generelt, under dette gardbrukarar. Undersøkingane viste at mange var positive til at klima- og miljøomsyn skulle vere inkluderte i kostråda. Ein god del var dessutan meir positive til å følgje kostråda om klima- og miljøomsyna var ein del av grunnlaget for desse. Samstundes ga enkelte uttrykk for at kunne det å inkludere klima- og miljøomsyn i kostråda kunne gjere forbrukarane usikre på om rådet også var bra for helsa.

I Noreg vart det sidan, ifølgje Helsedirektoratet, politisk bestemt at kostråda berre skulle handle om samanhengen mellom kosthald og helse, men at kunnskapsgrunnlaget knytt til klima og miljø skulle omtalast. Helsedirektoratet opplyser at dei fekk eit tydeleg oppdrag frå Helse- og omsorgsdepartementet om å utarbeide helsebaserte kostråd som skulle omtale klima og miljø, men utan at dette skulle integrerast i eller påverke dei helsebaserte råda.

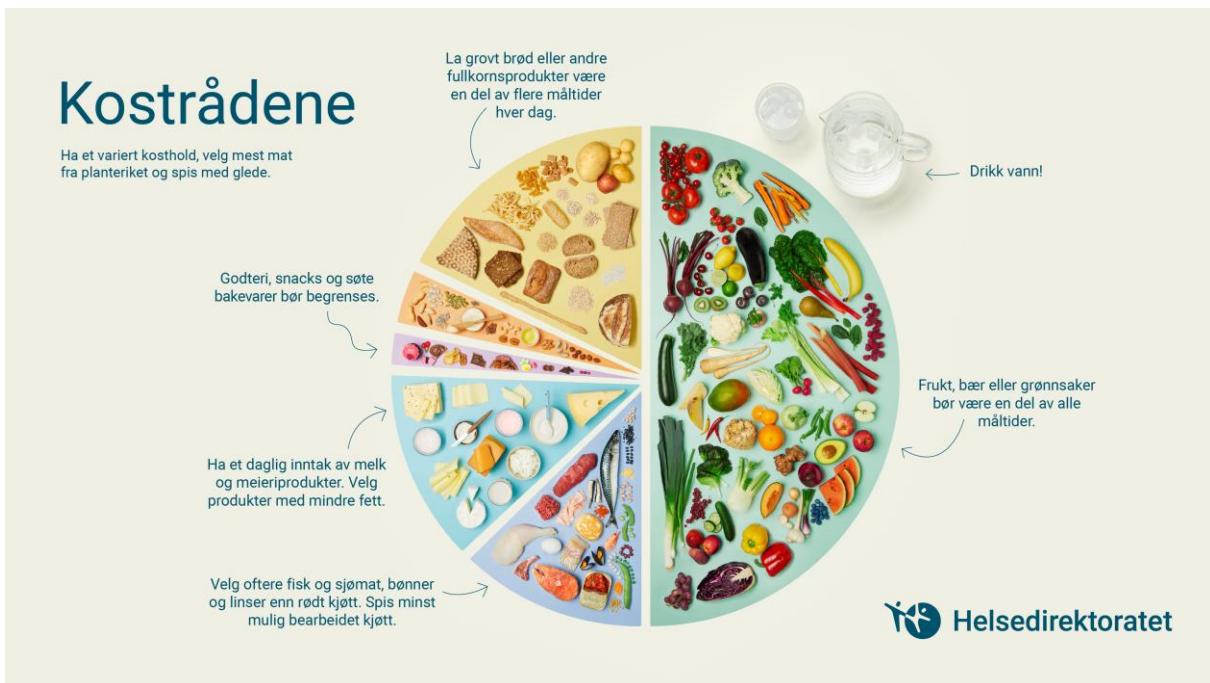
Dei nye kostråda vart lanserte 15. august 2024. Kostråda skal bidra til å dekkje behovet kroppen har for næringsstoff, til å halde oss friske og til å førebyggje kronisk sjukdom. Dei sju kostråda er framstilte i figur 5:

<sup>351</sup> Teknisk arbeidsgruppe (2018). *Rapport fra Teknisk arbeidsgruppe – jordbruk og klima*, s. 33.

<sup>352</sup> Helsedirektoratet. (2012). *Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet*.

<sup>353</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge. Tiltaksark jordbruk. J01 Forbruk i tråd med nasjonale kostråds*.

**Figur 5 Kostråda**



Kjelde: Helsedirektoratet.

Då Helsedirektoratet lanserte dei nye kostråda, nedjusterte dei tilrådinga om raudt kjøtt. Dei nye råda tilrår å avgrense inntaket av tillaga raudt kjøtt til inntil 350 gram i veka, ein nedgang på 150 gram frå det tidlegare rådet. Mengda gjeld ferdig tillaga produkt. Dessutan tilrår direktoratet å ete minst mogleg prosesserte kjøttprodukt. Bakgrunnen for denne tilrådinga er mellom anna at raudt kjøtt og prosessert kjøtt bidreg med mykje metta feitt i kosthaldet, noko dei fleste får i seg for mykje av. Inntak av raudt kjøtt og prosessert raudt og kvitt kjøtt aukar risikoen for hjarte- og karsjukdommar og for å utvikle tjukktarms- og endetarmskreft. Inntak av prosessert raudt og kvitt kjøtt kan dessutan auke risikoen for diabetes type 2.<sup>354</sup> Tal frå Helsedirektoratet viser at 40 prosent følgjer rådet om å avgrense inntaket av ferdig tillaga raudt kjøtt til 350 gram i veka.<sup>355</sup>

I rapporten *Klimatiltak i Norge (2025)* tek Miljødirektoratet høgd for endringa i kostråda når dei bereknar klimaeffekten av tiltaket «Forbruk i tråd med nasjonale kostråd». Direktoratet peikar på at dersom befolkninga et i tråd med dei nye kostråda (altså at ingen et meir raudt kjøtt enn Helsedirektoratet si tilråding på 350 gram ferdig tillaga kjøtt i veka, men heller et plantebasert kost og fisk), vil det redusere klimagassutsleppa frå jordbruksmed omkring 3,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2025–2030. Effekten kjem som ei følge av færre husdyr og dimed reduserte utslepp frå husdyrproduksjonen.<sup>356</sup>

Informasjonen om klima og miljø knytt til kostråda er publisert i ein eigen artikkel på nettsidene til Helsedirektoratet. Der kjem det fram at eit redusert forbruk av raudt kjøtt vil vere gunstig for klima og miljø, og at fisk og sjømat, egg og fjørfe er dei mest klimavennlege vala blant dei animalske matvarane. Kjøtt frå drøvtyggjarar som storfe og lam er matvarer med dei høgaste klimagassutsleppa. Kjøtt frå svin og fjørfe har lågare klimagassutslepp, men bidreg til negativ miljøbelastning gjennom førproduksjon og utslepp frå gjødselhandtering.<sup>357</sup>

<sup>354</sup> Helsedirektoratet. (2024). *Kostrådene*. Henta 6. desember 2024 frå <https://www.helsedirektoratet.no/tema/kosthold-og-ernaering/kostradene>

<sup>355</sup> Helsedirektoratet. (2024). *Utviklingen i norsk kosthold 2024*. s. 19.

<sup>356</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge. Tiltaksark jordbruk. J01 Forbruk i tråd med nasjonale kostråd*.

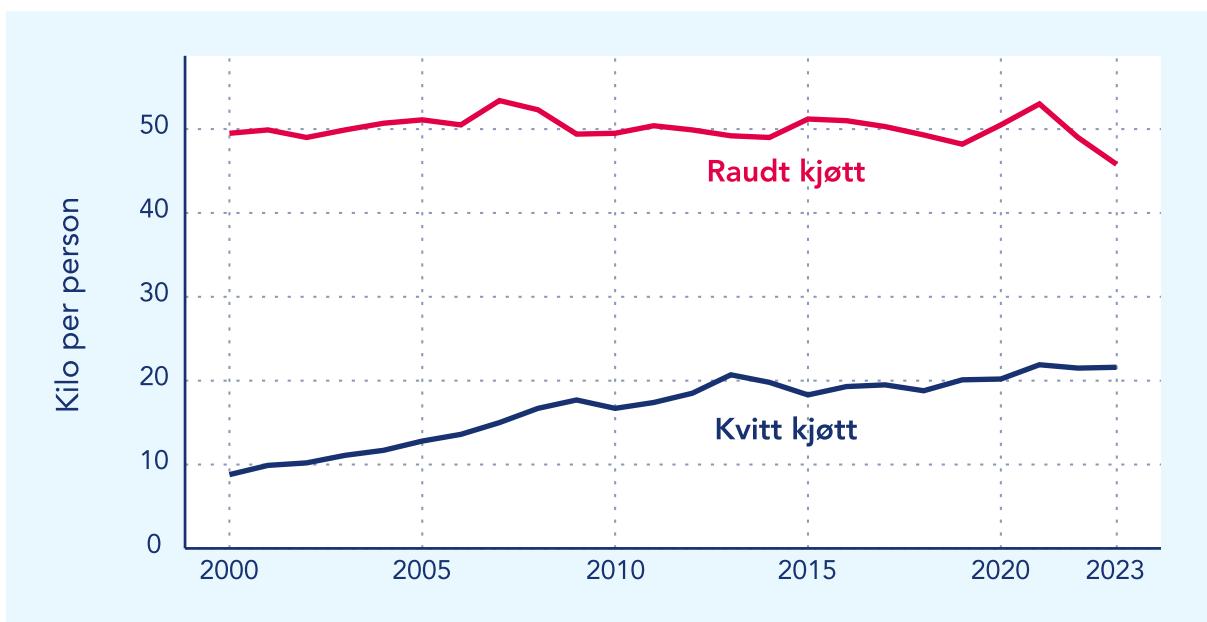
<sup>357</sup> Helsedirektoratet. (2024). *Gode valg for klima og miljø innen kostrådene*. Henta 29. november 2024 frå <https://www.helsedirektoratet.no/tema/kosthold-og-ernaering/kostradene/gode-valg-for-klima-og-miljø-innen-kostradene>

## I 2023 gjekk kjøttforbruket i befolkninga noko ned

Helsedirektoratet gir årleg ut ein rapport om utviklinga i norsk kosthold. I rapporten frå 2024 viser matforsyningssstatistikken at forbruket av raudt kjøtt gjekk ned i 2023. Det same gjeld forbruket av fisk, korn, grønsaker, frukt og bær, matpotetar, mjølk og margarin. Samanlikna med tal for 2013 er forbruket av grønsaker i 2023 redusert med 5 prosent. Forbruket av frukt og bær er redusert med 15 prosent. I denne perioden har også sukkerforbruket gått ned, medan forbruket av kvitt kjøtt, ost, yoghurt og smør har auka.

Det samla engrosforbruket av kjøtt har halde seg mellom 71 og 74 kilo i året per person frå 2008 og fram til 2022. Unntaket er pandemiåra 2020 og 2021, då forbruket var høgare. Figur 6 viser at engrosforbruket av raudt kjøtt stort sett har halde seg mellom 49 og 51 kilo per person per år dei siste tjue åra, medan forbruket av kvitt kjøtt er omtrent dobla dei siste tjue åra.

**Figur 6 Engrosforbruket av raudt og kvitt kjøtt, kilo per person, 2000–2023**



Kjelde: Helsedirektoratet. (2024). *Utviklingen i norsk kosthold 2024*.

I den nasjonale kosthaldsundersøkinga Norkost 4 (2022–23) var det gjennomsnittlege inntaket av raudt kjøtt 623 gram (tillaga mengd) i veka (448 gram blant kvinner og 805 gram blant menn).<sup>358</sup> Sjølv om forbruket av raudt kjøtt har vore stabilt over mange år, peikar Miljødirektoratet i rapporten *Klimatiltak i Norge* (2025) på ny statistikk som viser at forbruket av raudt kjøtt i 2023 var det lågaste sidan 90-tallet, med et gjennomsnitt på 480 gram tillaga raudt kjøtt i veka per person. Engrosforbruket av raudt kjøtt var på 45,8 kilo per person dette året, ein nedgang på 3,2 kilo (6,5 prosent) frå 2022.<sup>359</sup> *Klimatiltak i Norge* (2025) viser til at menn et meir raudt kjøtt enn kvinner, og at dei under 40 år et meir raudt kjøtt enn andre aldersgrupper for begge kjønn. Dette kan tyde på at det er behov for målretta verkemiddel mot desse gruppene for å redusere forbruket.<sup>360</sup>

Helsedirektoratet viser til at sjølv om kjøttforbruket går noko ned, er det framleis mykje høgare enn forbruket av fisk. Blant vaksne er inntaket av kjøtt og kjøttprodukt meir enn tre gonger så høgt som inntaket av fisk og fiskeprodukt. For barn og unge er forbruket dobbelt så høgt. Når det gjeld kostråda i

<sup>358</sup> Helsedirektoratet. (2024). *Utviklingen i norsk kosthold 2024*, s. 27–28. Utvalet i undersøkinga besto av 4863 personar (kvinner og menn) i alderen 18–80 år bosatt i Noreg, jf. Helsedirektoratet. (2024). *Norkost 4*, s. 8–9. Henta 30. april 2025 frå <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/norkost-4>

<sup>359</sup> Helsedirektoratet. (2024). *Utviklingen i norsk kosthold 2024*, s. 5.

<sup>360</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge – Kunnskapsgrunnlag 2025*, s. 126.

stort, viser Helsedirektoratet til at mindre enn ein tredel av alle vaksne har eit kosthald som er i tråd med tilrådingane om kor mykje fullkorn, frukt, bær, grønsaker og fisk ein bør ete.<sup>361</sup>

### 9.1.3 Helsestyresmaktene jobbar med kostråda ut frå eit folkehelseperspektiv

Helse- og omsorgsdepartementet har sektoransvar for folkehelsearbeidet og jobbar med å leggje til rette for eit kosthald i tråd med kostråda, saman med Helsedirektoratet. Helsedirektoratet viser i intervju til at kostråda alltid har inkludert tilrådingar om raudt kjøtt, men i planar og strategiar har Helsedirektoratet ønskt å løfte fram det ein skal ete meir av, framfor det ein skal ete mindre av, i håp om at dette skal motivere til eit sunnare kosthald. Helsedirektoratet oppgir at dei difor konsentrerer seg mest om å fremje forbruk av grove kornprodukt, frukt, bær og grønsaker, og dessutan fisk og sjømat i kosthaldet. I tillegg er det mellom anna sett mål om å redusere innhaldet av metta feitt i kosthaldet, noko som også vil påverke kjøttkonsumet. Direktoratet peikar på at kostråda er tilrådingar til forbrukar om anbefalt inntak av mellom anna kjøtt, men at det aldri har vore eit konkret mål i direktoratets planar og strategiar å redusere kjøttforbruket.

I 2016 inngjekk helsestyresmaktene ein intensjonsavtale med matbransjen<sup>362</sup> med mål om å gjere kosthaldet sunnare.<sup>363</sup> Avtalen skulle opphavleg vare ut 2021, men vart seinare revidert og vidareført til og med 31. desember 2025. Intensjonsavtalen omfattar seks innsatsområde der aktørane sjølv vel kva for nokre av innsatsområda 1–4 som er aktuelle for verksemda deira. Ingen av innsatsområda handlar konkret om å redusere forbruket av raudt kjøtt. Dei fire første innsatsområda omfattar reduksjon av saltinnhald, reduksjon av tilsett sukker, reduksjon av metta feitt og å auke forbruket av grønsaker, frukt og bær, grove kornprodukt og sjømat. Vidare forpliktar alle avtalepartane seg til å bidra til å påverke forbrukaråtferd (innsatsområde 5) og til å overvake arbeidet (innsatsområde 6).

I 2017 vart *Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017–2021)* lansert som eit samarbeid mellom åtte departement. Planen skulle i utgangspunktet vare til 2021, men vart forlengd til 2023. Formålet med handlingsplanen var å byggje opp under kostråda frå Helsedirektoratet og samstundes synleggjere kor viktig det er med gode måltidsvanar.<sup>364</sup> I planen vart det skissert fem tiltaksområde som skulle bidra til å oppnå eit forbruk i tråd med kostråda, men kjøttforbruket vart i liten grad omtalt. Til liks med intensjonsavtalen med matbransjen var også tiltaka i handlingsplanen retta mot å fremje forbruk av matvarer som fisk, frukt og grønt, og å redusere innhaldet av salt, sukker og metta feitt i kosten. Måla i *Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold* vart likevel ikkje nådd, og for somme av måla, som til dømes forbruk av fisk, går utviklinga i feil retning.

Meld. St. 15 (2022–2023) *Folkehelsemeldinga – Nasjonal strategi for utjamning av sosiale helseforskjellar* peikar på at verkemidla på kosthaldsområdet ligg i fleire sektorar enn helsesektoren åleine, og at det difor trengst samarbeid på tvers av sektorar. Som ei oppfølging av *Folkehelsemeldinga* vart det sett ned ei ekspertgruppe som fekk i oppgåve å definere dei mest kostnadseffektive tiltaka for å fremje eit sunt kosthald. Rapporten frå ekspertgruppa vart levert i desember 2023.<sup>365</sup> Ekspertgruppa foreslo fem hovudtiltak. Desse var

- gratis frukt og grønt til barn og unge,
- avgift på sukkerhaldig drikke,
- forbod mot marknadsføring av usunn mat og drikke til barn og unge,
- obligatorisk matmerking og dessutan
- endring av oppskrift på matvarer som finst i handelen (reformulering) og redusert porsjonsstorleik.

<sup>361</sup> Helsedirektoratet. (2024). *Utviklingen i norsk kosthold 2024*.

<sup>362</sup> Næringsorganisasjonar, mat- og drikkeprodusentar, daglegvarehandelen og serveringsbransjen.

<sup>363</sup> Helsedirektoratet. (2019). *Intensjonsavtalen for et sunnere kosthold*.

<sup>364</sup> Helse- og omsorgsdepartementet. (2017). *Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017–2021). Sunt kosthold, måltidsglede og god helse for alle!*

<sup>365</sup> Helse- og omsorgsdepartementet. (2023). *Effektive kosthaldstiltak. Rapport frå ekspertgruppa om kostnadseffektive tiltak som kan føre til eit betre kosthald og jamne ut sosiale forskjellar i kosthaldet*.

Helse- og omsorgsdepartementet opplyser i intervju at *Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold* gjekk ut ved utgangen av 2023 (etter at han først vart forlengd to år). Vidare oppfølging av kosthaldsområdet skal sjåast i samanheng med sluttrapporten for handlingsplanen<sup>366</sup>, rapporten frå ekspertgruppa og ei kartlegging av korleis fylke og kommunar jobbar for å fremje eit sunt, klimavennleg og berekraftig kosthald. Kartlegginga vart gjennomført av Helsedirektoratet, i samarbeid med Miljødirektoratet, i 2023. Departementet opplyser at dei har gitt nokre førebelse tilrådingar til den politisk leiinga om den vidare oppfølginga av rapportane.<sup>367</sup>

#### 9.1.4 Reduksjonspotensialet er stort, men dei foreslårte verkemidla er ikkje innførte

##### **Faglege utgreiingar viser at det er behov for store verkemiddelpakkar for å sikre eit forbruk i tråd med kostråda**

I utarbeidingsa av *Klimakur 2030* bidrog Helsedirektoratet med berekningar av ulike scenario for korleis kosthaldet kunne vere sett saman slik at befolkninga skulle ete i tråd med dei dåverande kostråda. I rapporten frå 2020 vart det estimert at det var mogleg å kutte klimagassutsleppa med totalt 4,69 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030, eller 2,89 millionar tonn etter vurdering av uvisser knytt til CO<sub>2</sub>-utslepp og opptak frå arealbruksendringar.<sup>368</sup> På oppdrag frå Matprat og Animalia gjorde Oslo Economics analysar av dei samfunnsøkonomiske kostnadene av kosthaldstiltaket i *Klimakur 2030* frå 2023. I rapporten *Redusert konsum av rødt kjøtt i Norge: Virkemidler og konsekvenser* peikar dei på at ein stor reduksjon i kjøttkonsumet vil krevje ein kraftig prisauke på raudt kjøtt.<sup>369</sup> Grøn skattekommisjon tilrådde i 2015 to verkemiddel som vil auke prisen på raudt kjøtt: ei forbrukaravgift og ei redusert produksjonsstøtte.<sup>370</sup>

I det årlege kunnskapsgrunnlaget *Klimatiltak i Norge* peikar Miljødirektoratet på endra kosthald som tiltaket med størst potensial for utsleppskutt frå jordbrukssektoren. Miljødirektoratet opplyser i intervju at i analysane deira har inngangen vore å sjå på verkemiddel for å få til åtferdsendringar først, og at jordbruket i neste omgang tilpassar produksjonen. Miljødirektoratet viser til at dette er viktig for å unngå overproduksjon. Også Landbruks- og matdepartementet viser i intervju til at jordbruket tilpassar produksjonen til etterspurnaden.<sup>371</sup>

I rapporten *Klimatiltak i Norge mot 2030* (2023) viser Miljødirektoratet ei framskriving fram til 2035 basert på ei gradvis innfasing av at forbrukarane et i tråd med dei dåverande kostråda frå 2012. Dersom ein skal oppnå eit forbruk i tråd med dei nyaste kostråda, er behovet for verkemiddel større, fordi den tilrådde mengda kjøtt i kosthaldet no er mindre enn tilrådinga i 2012. I rapporten blir det vist til fleire barrierar for å få til ei slik endring. Hos forbrukarane blir det mellom anna vist til at plantebaserte alternativ til raudt kjøtt kan vere dyrare enn fisk og ulike kjøtterstatningsprodukt, og at det er vanskeleg å endre vanane, verdiane og preferansane til forbrukaren. For bonden blir det peika på at mange produsentar har gjennomført investeringar i husdyrproduksjon som gjer det vanskeleg å leggje om. På eit strukturelt nivå viser rapporten til at det er uklart for forbrukarar og avgjerdstakarar kva som blir rekna som eit berekraftig og klimavennleg kosthald, at det er manglande ressursar til å arbeide med kosthald på tvers av verdikjeda, og at marknadsføring av raudt og prosessert kjøtt forsterkar barrierane hos forbrukaren.<sup>372</sup>

<sup>366</sup> Helsedirektoratet. (2024). *Sluttrapport Handlingsplan kosthold 2017–2023*.

<sup>367</sup> Jamfør intervju og Helse- og omsorgsdepartementet. (2025). *Helse- og omsorgsdepartementets svar på Riksrevisionens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisionen 1. april 2025.

<sup>368</sup> Miljødirektoratet. (2020). *Klimakur 2030*, s. 222.

<sup>369</sup> Oslo Economics (2021). *Redusert konsum av rødt kjøtt i Norge: Virkemidler og konsekvenser*.

<sup>370</sup> NOU 2015: 15. *Sett pris på miljøet. Rapport fra grønn skattekommisjon*.

<sup>371</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>372</sup> Miljødirektoratet. (2023). *Klimatiltak i Norge mot 2030: Oppdatert kunnskapsgrunnlag om utslippsreduksjonspotensial, barrierer og mulige virkemidler*, s. 278–284.

I *Klimatiltak i Norge* (2024) presenterer Miljødirektoratet ein omfattande verkemiddelpakke for å sikre eit forbruk i tråd med kostråda.<sup>373</sup> Blant verkemidla Miljødirektoratet viser til, er desse:

- ei forbrukaravgift på raudt kjøtt for å gjere kjøtt og kjøttprodukt relativt sett dyrare enn andre matvarer
- reduksjon eller fjerning av taxfree-kvotane for kjøtt
- redusert produksjonsstøtte, noko som må skje samstundes med tiltak mot import av kjøtt for å sikre at dette verkemiddelet skal få den ønskete effekten
- momsfratik på frukt, grønt, belgfrukter og fisk
- auka tilskot til produksjon av matplantar
- støtte til forsking som legg til rette for å utvikle smakfulle plante- og fiskebaserte produkt
- ei satsing på sunn og klimavennleg mat til barn og unge
- informasjonskampanjar og kommunikasjonsarbeid
- midlar til etterutdanning og rådgiving for husdyrprodusentar som vurderer å legge om drifta
- krav om klimavennleg mat i offentlege innkjøp

Samla vil dette kunne bidra til utsleppsreduksjonar på 813 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i 2030.<sup>374</sup> Miljødirektoratet ser at verkemiddelpakken for forbruksendringar som er presentert i rapporten *Klimatiltak i Norge* (2024), er ambisiøs, men peikar i intervju på at det er mogleg å få til. Skal ein nå måla om forbruksendringar, må det likevel innførast styringseffektive verkemiddel, som til dømes prisverkemiddel. I *Klimatiltak i Norge* (2025) viser Miljødirektoratet til fleire moglege verkemiddel:

- eit statleg finansiert opplysningskontor for eit kosthald i tråd med kostråda
- ei utviding av samarbeidsavtalen mellom matbransjen og helsestyresmaktene om eit sunnare kosthald, slik at avtalen også inkluderer raudt og prosessert kjøtt
- eit forbod mot marknadsføring av usunn mat retta mot barn og unge

I rapporten er utsleppsreduksjonane som følgje av endra kosthald i tråd med kostråda estimerte til rundt 3,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2025–2030, jamfør omtale i kapittel 9.1.2.<sup>375</sup>

Helsedirektoratet kommenterer også verkemiddelbruken, men frå eit helseperspektiv. I *Utviklingen i norsk kosthold 2024* viser Helsedirektoratet til at kosthaldet til befolkninga sett under eitt er langt unna tilrådingane, og at dette bidreg til den totale sjukdomsbyrda. Helsedirektoratet peikar på at utviklinga går feil veg, og framhevar at denne utviklinga over tid gir sterke signal om at vi frå nasjonalt hald bør vurdere andre tiltak enn dei som har vore nytta dei siste tiåra for å fremje eit sunnare kosthald.<sup>376</sup> Helsedirektoratet peikar i vedlegg til brev til Riksrevisjonen på at dei i fleire samanhengar har teke til orde for å innføre sterke verkemiddel på kosthaldsområdet. Direktoratet viser vidare til ekspertrapporten om kostnadseffektive tiltak på kosthaldsområdet<sup>377</sup>, og til at denne underbyggjer at det er behov for sterke verkemiddel for å snu utviklinga på området. Helse- og omsorgsdepartementet peikar i intervju på at det truleg trengst verkemiddel på samfunnsnivå framfor på individnivå for å fremje eit sunt kosthald i befolkninga. Fleire av tiltaka som blir fremja for at befolkninga skal ete sunnare, vil dessutan kunne ha positive effektar på klima og miljø. Dette kan til dømes vere at staten i større grad stimulerer til auka produksjon av frukt og grønt, noko Helse- og omsorgsdepartementet tidlegare har gitt innspel til i samband med jordbruksforhandlingane.

<sup>373</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge. Kunnskapsgrunnlag 2024*, s. 90–94, og Vedlegg 3: *Tiltaksark jordbruk*, s. 183–187.

<sup>374</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge. Kunnskapsgrunnlag 2024. Vedlegg 3: Tiltaksark jordbruk*, s. 182.

<sup>375</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge. Tiltaksark jordbruk. J01 Forbruk i tråd med nasjonale kostråd*, s. 2–5.

<sup>376</sup> Helsedirektoratet. (2024). *Utviklingen i norsk kosthold 2024*.

<sup>377</sup> Helse- og omsorgsdepartementet. (2023). *Effektive kosthaldstiltak. Rapport frå ekspertgruppa om kostnadseffektive tiltak som kan føre til eit betre kosthald og jamne ut sosiale forskjellar i kosthaldet*.

## **Det ligg ikkje føre planar om nye verkemiddel for å endre matforbruket**

I *Klimastatus og -plan* for 2024 og 2025 er ekspertgruppa som greidde ut effektive kosthaldstiltak, nemnd.<sup>378</sup> Elles er det i *Klimastatus og -plan* berre generelt vist til at «regjeringen vil opprettholde og videreutvikle arbeidet for at eierskapet til kostholdsarbeidet i departementene og forankringen i kommunene skal bli bedre».<sup>379</sup> Det er ikkje nemnt nokon konkrete eller nye verkemiddel knytte til kosthald. Dette stadfestar Klima- og miljødepartementet i intervju, og dei viser til at ein per i dag berre nyttar mjuke verkemiddel på området, som til dømes informasjonskampanjar. Det går ifølgje Klima- og miljødepartementet ikkje føre seg noko konkret arbeid med forsterka verkemiddel knytt til forbruksendringar for eit kosthald i tråd med kostråda, og dette er heller ikkje er noko regjeringa foreslår.

Helsedirektoratet opplyser i intervju at kostråda er faglege og berre baserte på helse. Det er viktig for Helsedirektoratet at tilliten til at råda er baserte på helsefaglege vurderingar ikkje blir svekte. Når det gjeld politikken som skal byggje på kostråda, vil det vere opp til den politiske leiinga å bestemme korleis kosthaldsområdet skal følgjast opp, og politikken vil dimed kunne variere frå regjering til regjering.

Dei samfunnsøkonomiske verknadene av forbruksendringar i tråd med gamle og nye kostråd er store. I rapporten *Klimatiltak i Norge mot 2030* (2023), viser Miljødirektoratets berekningar av effekten av dei gamle kostråda frå 2012 at talet på årsverk i landbruket ville vorte redusert med 4 000 (eller 10 000 driftseiningar) innan 2030 dersom befolkninga åt i tråd med dei dåverande kostråda. Dyretala for storfe og sau ville vorte reduserte, og behovet for jordbruksareal ville vorte redusert med 1,6 millionar dekar (20 prosent).<sup>380</sup> Berekingar baserte på dei nye kostråda frå 2024 inneber ei ytterlegare forsterkning av desse effektane. Dersom alle et i tråd med dei nye kostråda frå 2024 og det reduserte konsumet av raudt kjøtt blir erstatta med plantebasert kost og fisk, slik det er føresett i *Klimatiltak i Norge* (2025), er det berekna at talet på årsverk i landbruket vil bli redusert med meir enn 13 000 årsverk innan 2035, og behovet for jordbruksareal vil bli redusert med 2,9 millionar dekar (35 prosent), samanlikna med 2022.<sup>381</sup>

Helse- og omsorgsdepartementet peikar i intervju på at kostråda er eit kommunikasjonsverkemiddel og eit langsiktig mål. Departementet viser til at dei ikkje har nokon konkrete mål for kosthaldet fram mot 2030. Helse- og omsorgsdepartementet oppgir at målkonfliktar blir diskuterte, men at dei ikkje har vore involverte i arbeidet med eller kjenner til korleis Miljødirektoratet gjer dei konkrete berekningane av effektane kostråda vil ha for jordbruket i Noreg. I nokre tilfelle vil kostråda ha positive effektar på fleire område. Til dømes vil redusert kjøtforbruk vere positivt både for klimaet og helsa, medan det kan ha negative effektar for jordbruket. Kva for nokre politiske omsyn som skal vege tyngst når ulike samfunnsmål kryssar kvarandre, vil vere opp til den politiske leiinga å avgjere, påpeikar departementet.

Landbruks- og matdepartementet understrekar i intervju og brev at då klimaavtalen mellom jordbruket og regjeringa er ein intensjonsavtale, omfattar han ikkje verkemiddel. Avtalen legg til grunn at han skal følgjast opp med vurdering av verkemiddel i dei årlege jordbruksforhandlingane mellom staten og organisasjonane i jordbruket. På spørsmål om kvifor forbruksendringar i tråd med kostråda er tekne inn som ein del av klimaavtalen dersom det ikkje blir arbeidd med konkrete verkemiddel for å realisere endringane, svarer Landbruks- og matdepartementet at vriding av kosthaldet er ein del av folkehelsepolitikken som styresmaktene jobbar med. Vriding av kosthaldet har ein indirekte klimaeffekt og vil kunne føre til byrder og omstillingssbehov i jordbruket. Landbruks- og matdepartementet meiner

<sup>378</sup> Helse- og omsorgsdepartementet. (2023). *Effektive kosthaldstiltak. Rapport frå ekspertgruppa om kostnadseffektive tiltak som kan føre til eit betre kosthald og jamne ut sosiale forskellar i kosthaldet.*

<sup>379</sup> Regjeringas *klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022–2023) for Klima- og miljødepartementet, s. 37; Regjeringas *klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s. 63 og Regjeringens *klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 74.

<sup>380</sup> Miljødirektoratet. (2023). *Klimatiltak i Norge mot 2030*, s. 279.

<sup>381</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge. Tiltaksark jordbruk. J01 Forbruk i tråd med nasjonale kostråd*, s. 8.

dette rettferdiggjer at forbruksendringar i tråd med kostråda blir rekna med i klimaavtalen mellom staten og jordbruket, sjølv om dei fortrinnsvis handlar om folkehelse. Landbruks- og matdepartementet viser til at det i regjeringa er Helse- og omsorgsdepartementet som har det konstitusjonelle ansvaret for kosthald i eit folkehelseperspektiv, og det er dei som har hovudansvaret for verkemidla på dette området, men at Landbruks- og matdepartementet samarbeider med Helse- og omsorgsdepartementet om temaet.<sup>382</sup>

Landbruks- og matdepartementet viser til at dersom kosthaldet i befolkninga endrar seg, vil det krevje stor innsats og omstilling frå jordbruket. Jordbrukspolitikken skal bidra til at jordbruket kan tilpasse seg endringar i marknaden, og over jordbruksavtalen har ein dei siste åra til dømes stimulert til meir produksjon av frukt og grønt. Det er eit ønske at ein større del av det grøne vi et, skal vere produsert i Noreg. Dimed vil også importen gå ned, noko som er positivt i eit klimaperspektiv. Landbruks- og matdepartementet viser til at dei støttar *Det store norske grøntløftet*, som har som mål både å auke den norskproduserte andelen av frukt og grønt og å auke forbruket av frukt og grønt totalt sett. Dei siste åra har det også vore ei tydeleg satsing for å stimulere til produksjon av frukt og grønt gjennom andre verkemiddel i jordbruksavtalen. På dette området samarbeider Landbruks- og matdepartementet med Helse- og omsorgsdepartementet for å oppnå eit av måla i kosthaldsarbeidet om å auke konsumet av frukt og grønt.

Helse- og omsorgsdepartementet uttaler i intervju at på område der fleire departement har eit ansvar, vil utarbeidingsa av nye verkemiddel, som prisverkemiddel, skje saman med dei andre departementa, og arbeidet vil i stor grad følgje dei etablerte prosessane for behandling av tverrdepartementale spørsmål. Helsedirektoratet hjelper til som fagleg rådgivar overfor departementet og har foreslått tiltak som å sørge for at dei usunne matvarene blir dyrare, og at dei sunne blir billigare. Helsedirektoratet er vidare opptekne av dei universelle arenaene, som til dømes at offentlege etatar gjennomfører innkjøp som er i tråd med kostråda. Dette er viktige tiltak, fordi dei treffer mange, og fordi dei vil vere sosialt utjamnande. Det same gjeld tiltak som gratis skolefrukt. Helsedirektoratet opplyser at direktoratet har utarbeidd ei rettleiing for korleis offentlege etatar kan gjennomføre gode innkjøp i tråd med kostråda.<sup>383</sup>

Helse- og omsorgsdepartementet ønsker at landbrukspolitikken i større grad blir brukt til å fremje eit sunt kosthald. Helse- og omsorgsdepartementet viser til at det er positivt at det dei seinare åra er innførte tiltak for å auke produksjonen av frukt og grønt gjennom jordbruksavtalen, men at tilsvarende ikkje er gjort for å få ned kjøttforbruket.<sup>384</sup> Landbruks- og matdepartementet viser på si side til at kostråda er grunna i helse, men at klimaavtalen synleggjer at endringar i kosthaldet indirekte vil påverke klimagassutsleppa frå jordbruksproduksjonen, som ei følgje av at etterspurnaden vil endre seg når kosthaldet endrar seg.<sup>385</sup>

## 9.2 Styresmaktene sitt arbeid med å redusere matsvinn

Kartlegging viser at vi kastar unødvendig mykje mat i Noreg. I 2021 kasta vi omtrent 450 000 tonn mat, når alle sektorar og heile verdikjeda for mat blir rekna med. Hushalda står for nesten halvparten av alt matsvinnet. I 2020 vart dette estimert til 216 100 tonn, eller om lag 40 kilo per innbyggjar. Matindustrien står for nesten 20 prosent av matsvinnet, medan daglegvare, kiosk og bensin- og servicehandel står for 16 prosent. I 2021 sto jordbruket for omtrent 10 prosent av matsvinnet, medan det i 2022 hadde auka til 21 prosent av matsvinnet.<sup>386</sup> I *Bransjeavtale om reduksjon av matsvinn*

<sup>382</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024, og Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>383</sup> Intervju med Helse- og omsorgsdepartementet og Helsedirektoratet.

<sup>384</sup> Intervju med Helse- og omsorgsdepartementet og Helsedirektoratet.

<sup>385</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>386</sup> Matsvinnutvalet. (2024). *Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler* og Norsk institutt for bærekraftsforskning. (2024). *Faktaark om matsvinn i Norge 2023*. Henta 8. april 2025 frå <https://www.matvett.no/uploads/documents/OR.31.24-Faktaark-om-matsvinn-i-Norge.pdf>

(2017) er det sett mål om at matsvinnet skal reduserast med 50 prosent frå 2015 til 2030. Også i del B av klimaavtalen er det vist til målet om 50 prosent reduksjon av matsvinn innan 2030.

### 9.2.1 Reduksjonspotensialet er stort, særleg i hushalda

Potensialet for å redusere utslepp av klimagassar gjennom å redusere matsvinnet har vorte berekna i ei rekke rapportar. Estimatet varierer oftast frå 1,2 til 1,5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla i perioden 2021–2030.<sup>387</sup> Ifølgje *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 er forsterka verkemiddel for redusert matsvinn berekna å redusere utsleppa i jordbrukssektoren med rundt 1,2 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden fram mot 2030.<sup>388</sup>

Matsvinn kan definerast på ulike måtar, men i Noreg bruker vi definisjonen frå *Bransjeavtale om reduksjon av matsvinn* (2017): «Matsvinn omfatter alle nyttbare deler av mat produsert for mennesker, men som enten kastes eller tas ut av matkjeden til andre formål enn menneskeføde, fra tidspunktet når dyr og planter er slaktet eller høstet».

Det er viktig å redusere matsvinnet i heile verdikjeda for mat, men forbrukarleddet er særleg viktig på grunn av volumet. Årsakene til matsvinn i hushaldsleddet er samansette, påpeikar matsvinnutvalet, men kompetansenivået i hushalda, og dessutan at det er vanskeleg å planleggje og tilpasse innkjøp til behova, blir trekte fram som viktige årsaker. Barrierar for vidare reduksjon av matsvinn er til dømes manglande prioritet, anten i form av økonomiske insentiv eller medvit, manglande kunnskap om kva som kan etast og brukast etter lagring eller utgått dato, eller for store forbrukarpakningar.

Hushaldsleddet skil seg frå resten av ledda i verdikjeda både ved at det er utfordrande å regulere, og ved at det som det siste leddet i verdikjeda ikkje kan velje å unngå matsvinn ved å selje maten til redusert pris eller donere han. Undersøkingar viser likevel at matsvinnet i forbrukarleddet blir påverka av tiltak tidlegare i verdikjeda, som til dømes korleis maten blir emballert og merkt, kva kvalitet maten held og kor haldbar han er, og kva maten kostar.<sup>389</sup>

### 9.2.2 Styresmaktene og matbransjen har inngått ein bransjeavtale om redusert matsvinn

Arbeidet med å redusere matsvinn i Noreg har utvikla seg gradvis og i ulike sektorar sidan 2000-talet, og var frå starten av i stor grad initiert av matbransjen sjølv. Til dømes bidrog ForMat-prosjektet (starta av bransjeforeiningane i matindustrien og daglegvarehandelen i 2009) til å setje førebygging og reduksjon av matsvinn på dagsordenen. Prosjektet kartla omfanget av og årsaker til matsvinn, peika på moglege tiltak og sørge for ei meir systematisk tilnærming til utfordringane med matsvinn.<sup>390</sup>

I mai 2015 inngjekk staten og ein samla matbransje ein *intensjonsavtale om reduksjon av matsvinn*. Avtalen vart signert av fem ministrar, inkludert landbruks- og matministeren, klima- og miljøministeren og helse- og omsorgsministeren, og ein matbransje som inkluderte representantar frå heile verdikjeda for mat. Avtalepartane sette ned to arbeidsgrupper med ansvar for å levere klare tilrådingar på områda statistikk, indikatorar, rapportering, årsaker, tiltak og reduksjonspotensial. Rapportane som kom ut av dette arbeidet, danna grunnlaget for å forhandle fram ein meir forpliktande bransjeavtale om reduksjon av matsvinn i 2017.<sup>391</sup>

I juni 2017 førte vidare staten og matbransjen samarbeidet frå intensjonsavtalen (2015) i ein bransjeavtale om reduksjon av matsvinn, jamfør faktaboks 3. Bransjeavtalen er underteikna av Klima-

<sup>387</sup> Teknisk arbeidsgruppe (2018) estimerte reduksjonspotensialet til å vere 1 310 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Estimatet i *Klimakur 2030* (2020) var på 1 530 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. I rapporten *Klimatiltak i Norge mot 2030* (2023) vurderte Miljødirektoratet at redusert matsvinn hadde eit reduksjonspotensial på 1 300 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar.

<sup>388</sup> *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s.128.

<sup>389</sup> Matsvinnutvalet. (2024). *Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler*, s. 44–45.

<sup>390</sup> Matsvinnutvalet (2024). *Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler*, s. 19 og 21.

<sup>391</sup> Omtalte mellom anna i brev frå Klima- og miljødepartementet ved statsråden til energi- og miljøkomiteen, datert 8. oktober 2015, jamfør vedlegg til Innst. 181 S (2015–2016), i Prop. 141 S (2016–2017) *Endringer i statsbudsjettet 2017 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgrøret 2017 m.m.)* og i Matsvinnutvalet (2024). *Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler*, s. 25.

og miljødepartementet, Landbruks- og matdepartementet, Helse- og omsorgsdepartementet, Nærings- og fiskeridepartementet, Barne- og likestillingsdepartementet og tolv bransjeorganisasjonar<sup>392</sup> som representerer matbransjen og omfattar alle ledd i verdikjeda for mat. Klima- og miljødepartementet peikar på at Noreg var tidleg ute med arbeidet mot matsvinn, også med å ha eit slikt nært samarbeid med bransjen gjennom ein avtale.<sup>393</sup>

### Faktaboks 3 Bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn

*Bransjeavtale om reduksjon av matsvinn* (2017) er ein frivillig avtale der staten og private aktørar har forplikta seg til å redusere matsvinnet i alle ledd i verdikjeda for mat. Avtalen erstatta intensjonsavtalen mellom styresmaktene og matbransjen frå 2015.

Formålet med bransjeavtalen er

- at avtalepartane skal samarbeide om å fremje betre utnytting av ressursar og råstoff gjennom å førebyggje og redusere matsvinn i heile verdikjeda for mat, og dimed bidra til å redusere dei miljømessige konsekvensane ved matproduksjon og konsum i Noreg
- at avtalen skal gi auka kunnskap om omfanget av og årsakene til matsvinn, og bidra til erfaringsutveksling mellom aktørane og samarbeid på tvers i verdikjeda for mat
- at avtalen skal bidra til betre kunnskap og haldningar blant forbrukarane og i matbransjen for å ta vare på maten og førebyggje og redusere matsvinn, mellom anna ved at partane skal leggje til rette for forbrukaråtferd som bidreg til redusert matsvinn i hushalda

Avtalen set eit overordna reduksjonsmål, med utgangspunkt i FNs berekraftsmål 12.3, om at **matsvinn i Noreg skal reduserast med 50 prosent innan 2030, målt frå og med 2015**. Dette skal bereknast for heile verdikjeda for mat, målt i kilo per person.

I avtalen er dette målet vidare konkretisert i to overordna delmål:

- 15 prosent reduksjon i matsvinnet innan 2020
- 30 prosent reduksjon i matsvinnet innan 2025

Kjelde: *Bransjeavtale om reduksjon av matsvinn* (2017).

Avtalepartane i matbransjen skal i samsvar med bransjeavtalen kartleggje matsvinn kvar sine sektorar for å få betre kunnskap om omfanget av og årsakene til matsvinn. Bedrifter skal gjennomføre tiltak for å redusere matsvinnet i si eiga verksemd og samarbeide om tiltak på tvers av verdikjeda. Bedrifter som har sluttat seg til avtalen, skal også rapportere tal for matsvinn og resultata av tiltaka dei har sett i verk. Avtalen slo fast at avtalepartane skulle gi ei hovudrapportering for 2020, 2025 og 2030 som synleggjer årsaker, tiltak og innsparingar ved reduksjon av matsvinn på eit overordna bransjenivå.

I samsvar med avtalen har styresmaktene ansvar for mellom anna å utvikle eit system for å ta imot rapportering frå bransjen, samanlikne nasjonal statistikk, rapportere til EU og kartleggje matsvinnet i forbrukarleddet. Vidare skal styresmaktene, i samsvar med formålet med bransjeavtalen, bidra til å påverke forbrukarane til å kaste mindre mat og oppmøde verksemder i offentleg sektor til å delta i arbeidet med å rapportere og redusere matsvinn.<sup>394</sup> Det overordna ansvaret for å koordinere arbeidet med avtalen vart lagt til Klima- og miljødepartementet, mellom anna på grunn av Miljødirektoratets ansvar for å rapportere matavfalls- og matsvinndata til EU.<sup>395</sup>

<sup>392</sup> Dagligvarehandelens Miljøforum, Dagligvareleverandørenes forening, NHO Mat og Drikke, NHO Reiseliv, NHO Service, Norges Bondelag, Norges Fiskarlag, Norsk Bonde- og Småbrukarlag, Norske Sjømatbedrifters Landsforening, Næringslivets Hovedorganisasjon, Sjømat Norge og Virke.

<sup>393</sup> Klima- og miljødepartementet. (2025). *Utkast til rapport over myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 1. april 2025.

<sup>394</sup> *Bransjeavtale om reduksjon av matsvinn* (2017).

<sup>395</sup> Intervju med Klima- og miljødepartementet.

*Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 viser til at *Bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn* til no har vore det viktigaste verkemiddelet for å redusere matsvinnet i Noreg.<sup>396</sup> Landbruks- og matdepartementet viser i intervju til *Bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn* som ein viktig del av arbeidet med å redusere utsleppa av klimagassar frå jordbruket.<sup>397</sup>

Matsvinnutvalet peikar på at bransjeavtalen er ein avtale inngått mellom styresmaktene og matbransjen, men at offentleg sektor (kommunal og statleg) ikkje er part i avtalen. Følgjeleg er dimed ingen offentlege verksemder tilslutta avtalen per i dag. Rapporten frå matsvinnutvalet peikar på at offentleg sektor jobbar med å redusere matsvinn, men at dette arbeidet er mindre sett i system i form av innrapportering på matsvinndata og gjennomførte tiltak.<sup>398</sup> Bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn er likevel under revisjon, og ifølgje *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 vil det i samband med dette mellom anna vurderast korleis kommunale og statlege verksemder kan inkluderast i avtalen.<sup>399</sup>

### 9.2.3 Første delmål under bransjeavtalen vart ikkje vart nådd samla sett

I 2021 viste den første hovudrapporteringa frå bransjeavtalen at det første delmålet i avtalen, 15 prosent reduksjon i matsvinnet innan 2020, ikkje vart nådd. I perioden frå 2015 til 2020 var matsvinnet redusert med om lag 10 prosent samla sett for alle bransjane og sektorane som er omfatta av avtalen. For nokre av verdikjedeledda, som grossist og daglegvare, vart delmålet på 15 prosent reduksjon i matsvinnet innan 2020 likevel nådd.<sup>400</sup>

Klima- og miljødepartementet gir i intervju uttrykk for at bransjeavtalen frå 2017 har vore god, men at han ikkje har gitt dei resultata ein hadde håpa på. Dette, i tillegg til Stortingets seinaste oppmoding til regjeringa (i desember 2022) om å greie ut ein matkastelov<sup>401</sup> (sjå forklaring i kapittel 9.2.4), er ifølgje departementet bakgrunnen for at Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet i februar 2023 sette ned matsvinnutvalet. Regjeringa ønskte eit forslag til ein heilskapleg tiltaks- og verkemiddelbruk som vil bidra til å nå målet om 50 prosent reduksjon av matsvinnet innan 2030, og korleis ei matkastelov skal inngå i dette. Utvalet fekk også i oppgåve å utarbeide eit konkret forslag til matkastelov.<sup>402</sup>

Matsvinnutvalet var breitt samansett av aktørar i matbransjen og andre aktørar med interesse i å redusere matsvinnet.<sup>403</sup> Rapporten, som vart levert i januar 2024, viste at vi med dagens utvikling berre vil komme omtrent halvveis til målet om 50 prosent reduksjon av matsvinnet i heile verdikjeda for mat innan 2030. Det betyr at den noverande reduksjonstakten må fordoblast dersom Noreg skal nå målet om halvert matsvinn innan 2030.<sup>404</sup> Klima- og miljødepartementet peikar på at bransjeavtalen har gitt ei god ramme for å prøve ut ulike tiltak, og at han har bidrige til at fleire verdikjedeledd har redusert matsvinnet sitt betydeleg, sjølv om delmålet for 2020 samla sett ikkje vart nådd.<sup>405</sup>

<sup>396</sup> *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 73.

<sup>397</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>398</sup> Matsvinnutvalet. (2024). *Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler*, s. 23.

<sup>399</sup> *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 74.

<sup>400</sup> Bransjane og sektorane omfatta av bransjeavtalen er: jordbruk, sjømatindustri, matindustri, grossist, daglegvare, servering, kiosk, bensin- og servicehandel, offentleg sektor og hushald. Partane i bransjeavtalen. (2021). *Hovedrapport 2020 – Bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn*, s. 7.

<sup>401</sup> Jamfør laust forslag nr. 96 fremja på vegner av Arbeidarpartiet, Senterpartiet og Sosialistisk Venstreparti, og vedtak 95, 1. desember 2022, ved stortingsbehandlinga av Meld. St. 1 (2022–2023) *Nasjonalbudsjettet 2023*, jamfør Innst. 2 S (2022–2023).

<sup>402</sup> Regjeringa. (2023). *Mandat for utvalget som skal utrede helhetlig tiltaks- og virkemiddelbruk for å nå målet om 50 % reduksjon av matsvinnet innen 2030, og hvordan en matkastelov skal inngå i en samlet virkemiddelbruk*.

<sup>403</sup> Dagligvarehandelens Miljøforum, Forbrukerrådet, Forbruksforskningsinstituttet SIFO, Framtiden i våre hender, Kommunesekturens organisasjon (KS), Matsentralen, NHO Mat og Drikke, NHO Service og handel, NIBIO (Norsk institutt for bioøkonomi), Norges Bondelag, Norsk Nærings- og Nyttelsesmiddelarbeiderforbund, NORSUS (Norsk institutt for bærekraftsforskning), SINTEF Ocean, Sjømat Norge og Virke.

<sup>404</sup> Matsvinnutvalet. (2024). *Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler*, s. 29.

<sup>405</sup> Klima- og miljødepartementet. (2025). *Utkast til rapport over myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 1. april 2025.

## Matsvinnutvalet estimerer at 75 prosent av det kartlagde matsvinnet kan reduserast innan 2030

I rapporten foreslår matsvinnutvalet ei rekke tiltak for å auke reduksjonstakten, gjennom fire tiltakspakkar med totalt 35 tiltak og verkemiddel.<sup>406</sup> Matsvinnutvalet estimerer at dei foreslalte tiltaka har eit samla potensial til å redusere matsvinnet med omtrent 340 000 tonn innan 2030, noko som svarer til ein reduksjon på 75 prosent av det kartlagde matsvinnet i 2020.<sup>407</sup> Klima- og miljødepartementet framhevar at tilrådingane frå utvalet er breitt forankra, ettersom matsvinnutvalet var samansett av representantar frå heile matverdikjeda, forsking og miljøorganisasjonar.<sup>408</sup>

Sjølv om matsvinnutvalet i samsvar med mandatet sitt skulle utarbeide forslag til ein matkastelov, har utvalet valt å heller peike ut område der regulatoriske føresegner kan styrke arbeidet med å redusere matsvinnet. Utvalet tilrår dimed ikkje éi særskild matkastelov, men peikar på fleire ulike føresegner som til saman kan utgjere ei matkasteloving. Forslaga om eit lovfesta aktsemndskrav og ein forsterka matsvinnavtale blir trekte fram som særleg viktige. Innføring av eit aktsemndskrav vil mellom anna utløyse ei plikt til å gjennomføre bestemde aktivitetar i verksemndene som skal gi dei auka kunnskap om matsvinn, både i eiga verksemnd og i verdikjeda for verksemnda. Dette vil igjen gi verksemndene innsikt i kva tiltak som kan gjennomførast for å redusere matsvinn.<sup>409</sup> Konkret er eit aktsemndskrav forventa å bidra til 1) å sikre at tiltaka som blir gjennomførte, er tilpassa kvar enkelt aktør i verdikjeda for mat, 2) å sikre at matsvinn som oppstår mellom verdikjedeledd, blir gripe fatt i, og 3) å sikre incentiv for å redusere matsvinnet i hushaldsleddet.<sup>410</sup>

Hushaldsleddet er verdikjedeleddet med høgast andel matsvinn, samstundes som det også er der reduksjonen over tid har vore minst. Matsvinnutvalet meiner difor at dei mest forsterka tiltaka for å redusere matsvinnet bør rettast mot hushaldsleddet. I dette arbeidet meiner utvalet at offentleg sektor har eit særleg ansvar for forbrukarkommunikasjon, samstundes som også næringsaktørar bør leggje til rette for redusert matsvinn i hushaldsleddet.<sup>411</sup>

## Nye tal kan tyde på ei betring i måloppnåinga for arbeidet med å redusere matsvinn

På oppdrag frå Miljødirektoratet har NIBIO, med bistand frå Norsk institutt for bærekraftsforskning (NORSUS), revurdert korleis matsvinntiltaket slik det vart definert i rapporten *Klimatiltak i Norge* (2024), kan starte opp og fasast inn. Dei har også oppdatert talgrunnlaget for matsvinntiltaket etter ny innfasing og ny framskriving fram mot 2035. Notatet beskriv også barrierar og relevante verkemiddel for tiltaket.<sup>412</sup> Vidare har NORSUS på vegner av Matnett utarbeidd eit faktaark om matsvinn i Noreg, basert på arbeid gjort av Landbruksdirektoratet, Sintef Ocean og NORSUS. Faktaarket viser at det estimerte matsvinnet i Noreg er redusert med 21 prosent frå 2015 til 2023, målt i kilo per innbyggjar. Utviklinga inkluderer ikkje jordbruket, ettersom data frå denne sektoren for dei enkelte åra ikkje alltid er direkte samanliknbare. På grunnlag av dette estimatet peikar NORSUS på at det står att ein del arbeid mot neste delmål i bransjeavtalen om 30 prosent reduksjon innan 2025.

<sup>406</sup> Tiltakspakkane og tiltaka er omtalte i kapittel 5 av Matsvinnutvalet (2024). *Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler*, s. 47–84.

<sup>407</sup> Matsvinnutvalet. (2024). *Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler*, s. 10.

<sup>408</sup> Intervju med Klima- og miljødepartementet.

<sup>409</sup> Matsvinnutvalet. (2024). *Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler*, s. 112.

<sup>410</sup> Matsvinnutvalet. (2024). *Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler*, s. 49.

<sup>411</sup> Matsvinnutvalet. (2024). *Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler*, s. 45.

<sup>412</sup> NIBIO. (2024). *NOTAT - Oppdatering av tallgrunnlaget for tiltaket «redusert matsvinn» i Klimatiltak i Norge 2024*.

**Tabell 6 Endring i matsvinn i perioden 2015–2023**

Verdikjedeledd	Endring målt i kilo per innbyggjar
Daglegvare	-42 %
Matindustri (2022)	-20 %
Hushald	-18 %
Sjømat	-13 %
Servering (2022)	-13 %
Kiosk og bensin- og servicehandel	-13 %
Offentleg sektor	-12 %
Grossist	-9 %
<b>Gjennomsnitt</b>	<b>-21 %</b>

Kjelde: Norsk institutt for bærekraftsforskning (NORSUS).

Landbruks- og matdepartementet viser i brev til at matsvinnet frå hushalda har hatt ein sterk nedgang, og peikar på at mesteparten av nedgangen (12 prosentpoeng) kom i 2023. Departementet tolkar dette som at arbeidet mot matsvinn i regi av bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn byrjar å få ein effekt også i hushalda. Landbruks- og matdepartementet forventar at denne effekten blir styrkt når bransjeavtalen blir forsterka og matsvinnlova med tilhøyrande forskrifter blir vedteken og sett i verk i løpet av 2026, sjå omtale i kapittel 9.2.5.<sup>413</sup>

#### 9.2.4 Stortinget har etterlyst ei matkastelov sidan 2016, men regjeringa har prioritert arbeidet med bransjeavtalen om redusert matsvinn

I mars 2016 gjorde Stortinget eit oppmodingsvedtak der det bad regjeringa halvere matkastinga i Noreg innan år 2030.<sup>414</sup> På dette tidspunktet hadde regjeringa allereie sett i gang arbeidet med det som seinare skulle bli bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn. Følgjeleg ønskte regjeringa å hauste erfaringar frå dette arbeidet. Klima- og miljøministeren orienterte likevel i brev til Stortinget om at potensialet for å redusere matsvinnet, og dimed oppnå ein betre ressursbruk og redusert avfallsmengd, er stort.<sup>415</sup>

I desember 2016, ved behandlinga av Dokument 8:9 S (2016–2017)<sup>416</sup>, bad Stortinget regjeringa om å følgje opp ei rekkje tiltak knytte til matsvinn, og mellom anna greie ut behovet for ei matkastelov og greie ut korleis datostemplinga på matvarer kan forbetrast for å redusere matsvinn.<sup>417</sup> Landbruks- og matdepartementet viste i Prop. 1 S (2017–2018) til at departementet hadde gjennomført ei utgreiing om behovet for ei matkastelov i tråd med stortingsvedtaket, og at denne konkluderte med at det ikkje syntest å vere nødvendig med ei slik lov den gongen. Departementet meinte det var viktig å vinne erfaring med fleire pågåande tiltak, mellom anna bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn. Departementet rekna med dette at vedtaket var følgt opp.<sup>418</sup>

<sup>413</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisionens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisionen 4. april 2025.

<sup>414</sup> Jamfør Innst. 181 S (2015–2016) til Dokument 8:119 S (2014–2015). *Representantforslag fra stortingsrepresentant Rasmus Hansson om å redusere det materielle forbruket i Norge til et bærekraftig og rettferdig nivå*.

<sup>415</sup> Brev frå Klima- og miljødepartementet ved statsråden til energi- og miljøkomiteen, datert 8. oktober 2015, jamfør vedlegg til Innst. 181 S (2015–2016).

<sup>416</sup> Jamfør Innst. 108 S (2016–2017) til Dokument 8:9 S (2016–2017) *Representantforslag fra stortingsrepresentantene Line Henriette Hjemdal, Rigmor Andersen Eide og Geir Sigbjørn Tostedal om tiltak for å redusere matsvinn*.

<sup>417</sup> Jamfør vedtak 424, 1. desember 2016, ved stortingsbehandlinga av Dokument 8:9 S (2016–2017) *Representantforslag om tiltak for å redusere matsvinn*, jamfør Innst. 108 S (2016–2017). Oppmodningsvedtaket vart formelt vedteke 10. januar 2017.

<sup>418</sup> Prop. 1 S (2017–2018) for Landbruks- og matdepartementet, s. 40.

I Innst. 8 S (2017–2018) gav næringskomiteen likevel uttrykk for at det framleis var behov for ei matkastelov, sjølv om bransjeavtalen var inngått, jamfør faktaboks 3. Landbruks- og matdepartementet viste likevel til at utgreiinga deira var gitt i tråd med vedtaket.<sup>419</sup>

Når det gjeld Stortinget si oppmoding til regjeringa om å greie ut korleis datostemplinga på matvarer kan forbetraast for å redusere matsvinn, viste Helse- og omsorgsdepartementet i Meld. St. 7 (2017–2018) til at vedtaket vil bli følgt opp gjennom at Noreg tek del i EUs arbeid for å redusere matsvinn. Nasjonalt vil vedtaket bli følgt opp med tiltak med siktet på å auke kunnskapen i befolkninga om datomerking, oppbevaring av mat og trygg bruk av matrestar.<sup>420</sup>

Spørsmålet om ei matkastelov vart deretter teke opp igjen i samband med behandlinga av Klima- og miljødepartementets Meld. St. 45 (2016–2017) *Avfall som ressurs – Avfalls politikk og sirkulær økonomi*, i februar 2018.<sup>421</sup> Som eit resultat av dette bad Stortinget igjen regjeringa om å leggje fram eit forslag til ei matkastelov som omfattar næringsmiddelindustrien og matvarebransjen, og som omfattar påbod om å donere all etande overskotsmat til velgjerande formål og sekundært til dyrefôr, og dessutan påbod om å offentleggjere nøkkeltal knytte til reduksjon av matsvinn.<sup>422</sup> Klima- og miljødepartementet viste i brev av 28. januar 2019 til at departementet arbeidde med saka og ville komme tilbake til Stortinget på ein eigna måte.<sup>423</sup>

Klima- og miljødepartementet orienterte om korleis regjeringa arbeidde med stortingsvedtaket frå februar 2018 i Prop. 1 S (2022–2023). Her viste departementet til hovudrapporteringa frå arbeidet under bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn. Klima- og miljødepartementet skreiv: «Det har vore viktig å sjå resultat frå arbeidet under *Bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn* og dra vekslar på erfaringar frå dette arbeidet før ein konkluderer med korleis ei matkastelov skal sjå ut, slik at ei eventuell lov utfyller eksisterande verkemiddel på best mogleg vis». Departementet viste til at regjeringa ville arbeide vidare med saka basert på den første hovudrapporteringa frå bransjeavtalen, og orientere Stortinget på ein eigna måte.<sup>424</sup>

I desember 2022 bad Stortinget igjen regjeringa om å setje ned eit utval for å greie ut ei matkastelov, med mål om at lova skulle tre i kraft i 2024.<sup>425</sup> Som vist i kapittel 9.2.3 vart utvalet sett ned i februar 2023.

Landbruks- og matdepartementet utdjupar i brev at regjeringa følgde opp oppmodinga om å greie ut behovet for ei matkastelov som omfattar næringsmiddelindustrien og daglegvarebransjen. Utgreiinga konkluderte med at det ikkje verka nødvendig med ei matkastelov den gongen. Utgreiinga viste mellom anna til bransjeavtalen frå juni 2017. Styresmaktene hadde då eit godt samarbeid med bransjeorganisasjonane på tvers av verdikjeda, og regjeringa meinte det var viktig å vidareutvikle dette samarbeidet for å sjå om det gav resultat, før ein eventuelt gjekk vidare med lovregulering. Lovregulering er eit inngripande verkemiddel, og det var viktig for regjeringa å vurdere andre og mindre inngripande verkemiddel før ei eventuell lovregulering som ville krevje store ressursar både hos bransjen og frå styresmaktene si side. Ei lov vil heller ikkje kunne regulere matsvinnet hos forbrukarane, berre hos verksemder.

<sup>419</sup> Jamfør Meld. St. 7 (2017–2018) *Anmodnings- og utredningsvedtak i stortingssesjonen 2016–2017*, s. 105–106.

<sup>420</sup> Jamfør Meld. St. 7 (2017–2018), s. 35.

<sup>421</sup> Jamfør Innst. 127 S (2017–2018) *Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om Avfall som ressurs – avfalls politikk og sirkulær økonomi*, s. 21–22.

<sup>422</sup> Jamfør vedtak 489, 27. februar 2018, ved stortingsbehandlinga av Meld. St. 45 (2016–2017) *Avfall som ressurs – Avfalls politikk og sirkulær økonomi*, jamfør Innst. 127 S (2017–2018), jamfør tilrådinga frå komiteen i innstillinga romartal XV.

<sup>423</sup> Jamfør Meld. St. 12 (2018–2019) *Anmodnings- og utredningsvedtak i stortingssesjonen 2017–2018*, s. 84.

<sup>424</sup> Jamfør Prop. 1 S (2022–2023) for Klima- og miljødepartementet, s. 54–55.

<sup>425</sup> Jamfør laust forslag nr. 96 fremja på vegner av Arbeidarpartiet, Senterpartiet og Socialistisk Venstreparti, og vedtak 95, 1. desember 2022, ved stortingsbehandlinga av Meld. St. 1 (2022–2023) *Nasjonalbudsjettet 2023*, jamfør Innst. 2 S (2022–2023).

## 9.2.5 Reduksjonsestimata og tidsrammene for arbeidet med tiltaka frå matsvinnutvalet og med matsvinnlova er usikre

Klima- og miljødepartementet har tidlegare hatt ei koordinerande rolle i arbeidet med matsvinn. I Prop. 1 S (2024–2025) for Landbruks- og matdepartementet kjem det fram at hovudansvaret for arbeidet med å følgje opp tilrådingane frå matsvinnutvalet blir lagt til Landbruks- og matdepartementet. Dette omfattar både arbeidet med matkastelova og vidareutviklinga av bransjeavtalen frå 2024.<sup>426</sup> Både Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet grunngir i intervju denne overføringa med at Landbruks- og matdepartementet også har ansvaret for dei regulatoriske verkemidla knytte til etande mat, og ansvaret for det internasjonale matsvinnarbeidet.<sup>427</sup>

Klima- og miljødepartementet poengterer i intervju at matsvinnutvalet har gjort ein god jobb, men viser også til at det er knytt noko uvisse til estimata utvalet har gjort, og peikar på at estimata for kor fort tiltaka kan setjast i verk, ikkje nødvendigvis er realistiske. Verken Klima- og miljødepartementet eller Landbruks- og matdepartementet hadde per oktober 2024 teke stilling til mange av tiltaka matsvinnutvalet foreslo.<sup>428</sup> Klima- og miljødepartementet peikar på at ved å varsle at ei lov skal fremjast, og at bransjeavtalen skal reviderast, har departementa starta med nokre av tiltaka som ifølgje matsvinnutvalet ville ha størst effekt.<sup>429</sup>

Hausten 2024 leidde Landbruks- og matdepartementet ei arbeidsgruppe med fleire departement representerte. Arbeidsgruppa forma ut eit forslag til *lov om førebygging og reduksjon av matsvinn* (matsvinnlova) – åtte år etter at Stortinget først etterspurde ei slik lov. I intervju i november 2024 opplyste Landbruks- og matdepartementet at departementet hadde ein kort tidsfrist for å ferdigstille lovforslaget, noko som gjer at lova må supplerast med forskrifter.<sup>430</sup> Klima- og miljødepartementet viser i tillegg til at lova er svært overordna, og at også det gjer det nødvendig å konkretisere krava i forskrifter.<sup>431</sup> Forslaget til lov vart sendt på høyring 10. desember 2024<sup>432</sup>, og regjeringa sitt forslag til lov vart sendt til Stortinget 10. april 2025.<sup>433</sup> Landbruks- og matdepartementet opplyser at forskriftene til matsvinnlova skal vere ferdige i løpet av 2026.<sup>434</sup>

Når det gjeld eventuelle endringar i bransjeavtalen for matsvinn, viser Landbruks- og matdepartementet til at det ligg mange gode forslag i rapporten frå matsvinnutvalet, og at departementet vil ta stilling til desse i det vidare arbeidet sitt. Landbruks- og matdepartementet peikar på at bransjeavtalen frå 2017 har vore ein viktig arena for samarbeid på tvers av verdikjeda, og at han er nyttig som eit føredøme for andre land. Bransjeavtalen har bidrige til at Noreg er anerkjent som eit land som er langt framme i matsvinnarbeidet, noko departementet meiner går fram av ein OECD-rapport<sup>435</sup> frå januar 2025.<sup>436</sup>

Per no konsentrerer departementet seg likevel mest om arbeidet med matsvinnlova. Endringar i bransjeavtalen vil uansett måtte tilpassast det nye lovverket, opplyser departementet.<sup>437</sup>

<sup>426</sup> Jamfør Prop. 1 S (2024–2025) for Landbruks- og matdepartementet, s. 28–29.

<sup>427</sup> Intervju med Klima- og miljødepartementet 18. oktober 2024 og intervju med Landbruks- og matdepartementet 1. november 2024.

<sup>428</sup> Intervju med Klima- og miljødepartementet og intervju med Landbruks- og matdepartementet 1. november 2024.

<sup>429</sup> Klima- og miljødepartementet. (2025). *Utkast til rapport over myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 1. april 2025.

<sup>430</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>431</sup> Klima- og miljødepartementet. (2025). *Utkast til rapport over myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 1. april 2025.

<sup>432</sup> Regjeringa. (2024, 10. desember). *Høring – forslag til ny lov om forebygging og reduksjon av matsvinn (matsvinnloven)*. Henta 10. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/utvidet-horingstid-for-matsvinnloven/id3082526/>

<sup>433</sup> Jamfør Prop. 130 L (2024–2025) Lov om forebygging og reduksjon av matsvinn (matsvinnloven).

<sup>434</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>435</sup> OECD. (2025). *Beyond Food Loss and Waste Reduction Targets: Translating Reduction Ambitions Into Policy Outcomes*. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers No. 214.

<sup>436</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet 1. november 2024 og Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>437</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

Landbruks- og matdepartementet peikar i brev på at med ein forsterka bransjeavtale, med ei matsvinnlov som blir vedteken i 2025, og med forskrifter som skal vere ferdige i løpet av 2026, vil det vere realistisk å nå målet om 50 prosent reduksjon av matsvinnet innan 2030.<sup>438</sup>

Arbeidet med å forme ut verkemiddel mot matsvinn tek lang tid fordi forvaltninga arbeider med å utvikle nye verkemiddel eller regelverk, jamfør funna i Riksrevisjonens Dokument 3:15 (2023–2024) *Myndighetenes styring og samordning for å nå Stortingets vedtatte klimamål*. I den undersøkinga vart arbeidet med klimakrav til bygge- og anleggspllassar i forureiningslova og forbod mot nedbygging av myr brukta som døme på at det kan bli vanskeleg for tilsvarande endringar å få effekt på måloppnåinga fram mot 2030.<sup>439</sup> Landbruks- og matdepartementet opplyser at når forslaget til ny matsvinnlov er lagt fram for Stortinget, vil også arbeidet med forskrifter og revisjon av bransjeavtalen bli starta opp.

Departementet vil då formidle ein framdriftsplan for arbeidet.<sup>440</sup>

---

<sup>438</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>439</sup> Riksrevisjonen. (2024). *Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes styring og samordning for å nå Stortingets vedtatte klimamål*. Dokument 3:15 (2023–2024), s. 43–46.

<sup>440</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

# 10 Rekneskapsføringa av klimaavtalen

Del C av klimaavtalen gir reglane for oppfølging og rekneskapsføring av klimaavtalen, sjå faktaboks 4. Ei rekneskapsgruppe er ansvarleg for rekneskapsføringa og skal gjere opp status for arbeidet avtalepartane gjer med å oppfylle avtalen. I tillegg skal rekneskapsgruppa følgje opp tidlegare arbeid for å styrke kunnskapen om dei samla klimagassutsleppa i jordbrukssektoren. Dette kapittelet gjer greie for arbeidet i og resultatrapporteringa frå rekneskapsgruppa, og korleis dette skil seg frå arbeidet med den nasjonale klimagassrekneskapen og rapporteringa av klimamåla gjennom *Regjeringens klimastatus og -plan*, som ligg ved statsbudsjettet.

Rekneskapsgruppa er leidd av Landbruks- og matdepartementet og består i tillegg av Klima- og miljødepartementet, Finansdepartementet, Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag. Dette er tilsvarande som partane i jordbruksforhandlingane. Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet utgjer sekretariatet for gruppa, medan NIBIO og SSB bidreg med fagleg bistand ved behov.

Rekneskapsgruppa skal kvart år leve ei statusrapport om arbeidet sitt til jordbruksforhandlingane. Gruppa skal skaffe eit faggrunnlag slik at partane i jordbruksforhandlingane kan vurdere om progresjonen og utviklinga i arbeidet med utsleppsreduksjonar og opptaket av karbon i jordbrukssektoren er som forutsett i klimaavtalen. Basert på innrapportering frå organisasjonane og staten vil gruppa beregne utsleppsreduksjonar og karbonopptak som følgjer av tiltak som er rapporterte.<sup>441</sup> Kvart tredje år (2023, 2026, 2029) skal rekneskapsgruppa leve ei grundigare rapportering. Den første hovudrapporten frå rekneskapsgruppa vart offentleggjord 6. mars 2024, etter forseinkingar på grunn av utfordringar, mellom anna knytt til gapanalyisen.<sup>442</sup> Hovudrapporten er treddelt:

- **Rekneskapen for utslepp og opptak etter klimaavtalen** blir rapportert årleg og er ei samanstilling av historiske utslepp og opptak som er omfatta av avtalen. Framstillinga skil seg frå den nasjonale klimagassrekneskapen, ettersom rekneskapen etter klimaavtalen samanstiller ikkje berre utslepp i jordbrukssektoren, men også utslepp som blir tilskrivne jordbruksaktivitet innanfor sektorane transport, oppvarming av bygg og arealbruk utanom skog.
- **Tiltaksrapporteringa** gir status for gjennomføringa av tiltak med forventa effekt for reduksjon av klimagassar. Denne delen viser både tiltak som blir bokførte i klimagassrekneskapen, og tiltak som ein treng meir kunnskap og data om før dei kan bli bokførte.
- **GapanalySEN** viser korleis ein ligg an med tanke på å nå målet i klimaavtalen.

<sup>441</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbrukssektoren og staten. (2021). *Første delrapport mars 2021*, s. 14.

<sup>442</sup> Intervju med Klima- og miljødepartementet.

## Faktaboks 4 Reglane for rekneskapsføring av klimaavtalen

Del C av klimaavtalen gir reglane for oppfølging og rekneskapsføring av klimaavtalen. Denne delen består av ti punkt, og det følgjande gjeld for rekneskapsføringa:

- Avtalen omfattar klimatiltak som kan tilskrivast jordbruksaktivitet innanfor sektorane jordbruk, transport, oppvarming av bygg og arealbrukssektoren utanom skog i den nasjonale klimagassrekneskapen.
- Rekneskapsgruppa skal, i tillegg til å rapportere om utslepp i CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, rapportere utsleppsreduksjonar separat for dei ulike klimagassane (høvesvis CO<sub>2</sub>, metan og lystgass).
- For å vurdere måloppnåinga skal framskrivingane i nasjonalbudsjettet for 2019 leggjast til grunn, og tiltak innanfor arealbrukssektoren skal målast mot nivået i 2016.
- Tiltak jordbruket gjennomfører, men som i målperioden ikkje blir fanga opp i den nasjonale klimagassrekneskapen, er ikkje inkluderte i måltalet. Gjennomføringa og effekten av slike tiltak skal likevel synleggjera i ein eigen rekneskap.

Kjelde: Regjeringa. (2019). *Intensjonsavtale mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*.

### 10.1 Rekneskapsgruppa si rapportering om måloppnåing

Gapanalyisen viser korleis dei jordbruksrelaterte utsleppa har utvikla seg så langt, og korleis dei er forventa å utvikle seg, sett i forhold til forventningar om utvikling då avtalen vart inngått (referansebanen). Referansebanen for klimaavtalen er *utslepsframskrivinga* i nasjonalbudsjettet for 2019. Referansebanen viser dimed den forventa utviklinga i utsleppa frå jordbruket slik dei kom fram i nasjonalbudsjettet for 2019, då klimaavtalen vart inngått. Tiltak i arealbrukssektoren blir målt mot nivået i 2016.

I intervju peikar både Landbruksdirektoratet og Miljødirektoratet på at det var ei krevjande øving å finne ein metode for gapanalyisen. Utviklinga i dei rapporterte utsleppa blir påverka av klimatiltak, men i stor grad også av andre faktorar som befolkningsutvikling og importandel, forbetringer i aktivitetsdata og metodeutvikling. For å sikre at metodeendringar ikkje påverkar resultatet i gapanalyisen, har rekneskapsgruppa valt å justere referansebanen for klimaavtalen slik at han baserer seg på den nyaste metodikken i klimagassrekneskapen og aktivitetsnivået som det var framskrive i nasjonalbudsjettet for 2019. Slik sikrar ein at måloppnåinga baserer seg på faktiske effektar av aktivitetar og tiltak, og ikkje på metodeendringar.<sup>443</sup>

#### 10.1.1 Framskrivingar baserte på den vedtekne verkemiddelbruken viser at 0,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar kan kuttast i perioden 2021–2030, samanlikna med referansebanen

Den første hovudrapporteringa etter klimaavtalen inneheld rekneskap for klimagassutslepp til og med 2021. Det vil seie at han berre omfattar rekneskapstal for det første året i avtaleperioden.<sup>444</sup>

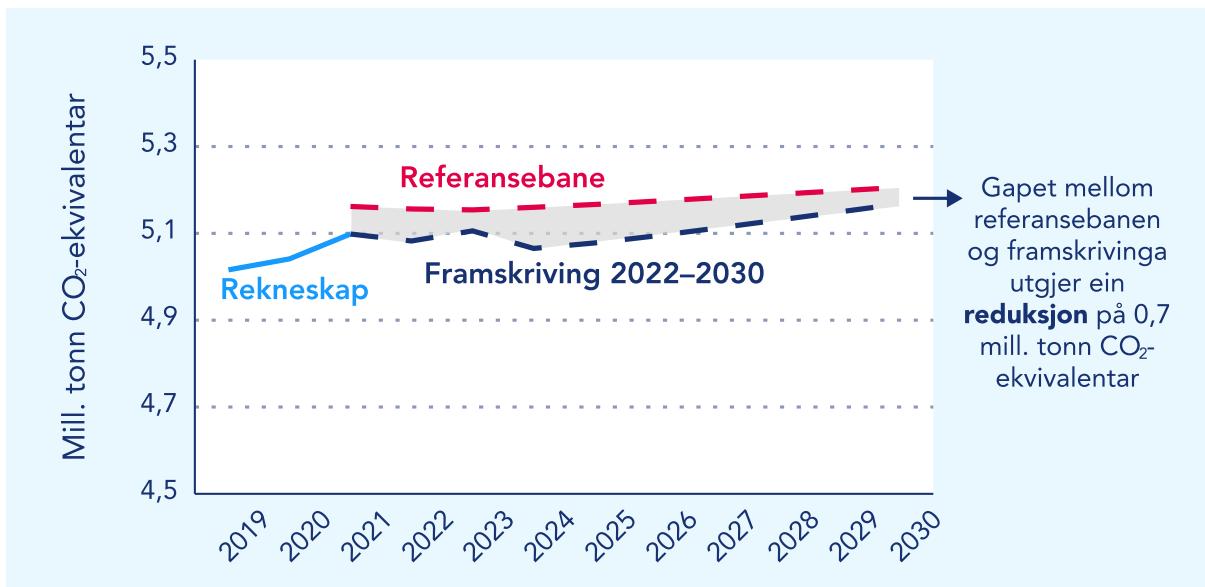
Gapanalyisen rekneskapsgruppa har gjort for det første året i avtaleperioden (2021), viser at utsleppa i jordbrukssektoren, og dessutan jordbruksrelaterte utslepp i energisektoren (transport og oppvarming av bygg), er redusert med til saman 63 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samanlikna med referansebanen (sjå figur 7). Dette inkluderer ikkje jordbruksrelaterte utslepp i arealbrukssektoren, jamfør omtale i kapittel 10.1.2. Nedgangen i utslepp i 2021 kjem først og fremst av at befolkningsutviklinga i Noreg var lågare fram til 2021 enn det ein la til grunn i 2019. Befolkningsnedgangen bidrog til at utsleppa i 2021

<sup>443</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*, s. 17.

<sup>444</sup> Klimaavtalen gjeld for perioden 2021–2030.

vart lågare enn referansebanen, sjølv om forbruket av kjøtt per person var høgare for alle kjøttslag i 2021 enn kva som låg til grunn for referansebanen.<sup>445</sup> Høgare tal for innanlands kjøttforbruk i 2020 og 2021 heng saman med koronapandemien, som bidrog til endra forbruksmønster, mindre grensehandel og færre utanlandsreiser.<sup>446</sup>

**Figur 7 Rekneskapsgruppa sin gapanalyse**



Kjelde: Oversikt motteken i e-post frå Miljødirektoratet til Riksrevisjonen 14. januar og 16. januar 2025.<sup>447</sup>

Utsleppsframkrivinga i gapanalysen viser kor langt ein vil komme med dei verkemidla som er vedteke (gapanalysen bruker den nyaste utsleppsframkrivinga utarbeidd av Miljødirektoratet til Nasjonalbudsjettet 2023). Gapanalysen viser at ein til saman for heile perioden 2021–2030 vil ha redusert klimagassutsleppa med om lag 0,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i jordbrukssektoren og i dei jordbruksrelaterte utsleppa i energisektoren. Dimed vil det stå att 4,3 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar dersom ein skal nå målet om ein reduksjon på 5 millionar tonn.

Rekneskapsgruppa presiserer i rapporten sin at det er uvisse både i dei historiske utsleppstala og i framkrivinga, og at ettersom ein berre har historiske data frå eitt år å basere analysen på, er uvissa i utsleppsframkrivinga mot 2030 særleg stor. Dessutan peikar rekneskapsgruppa på at pandemien har påverka utsleppstala for 2020 og 2021, og at det gjer det krevjande å bruke utviklinga i desse åra som grunnlag for å seie noko om langsiktige trendar. Landbruks- og matdepartementet peikar i intervju på at system- og metodeutviklinga som er gjord gjennom denne rapporteringsrunden, var viktigare enn sjølve utsleppsrapporteringa, ettersom det berre er eitt år som ligg til grunn for rapporteringa. Departementet forventar at neste hovudrapportering i 2026 vil gi eit betre grunnlag for å vurdere utviklinga.<sup>448</sup>

<sup>445</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslepp og økt oppnak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*, s. 103.

<sup>446</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslepp og økt oppnak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*, s. 103–104; Helsedirektoratet. (2024). *Utviklingen i norsk kosthold 2023 – Matforsyningssstatistikk*, s. 15, 56 og 59.

<sup>447</sup> I den tilsvarende figuren i hovudrapporten frå rekneskapsgruppa ligg utsleppa omrent 100 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar høgare enn i denne figuren. Miljødirektoratet stadfestar at dette kjem av ein feil i rapporten frå rekneskapsgruppa.

<sup>448</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

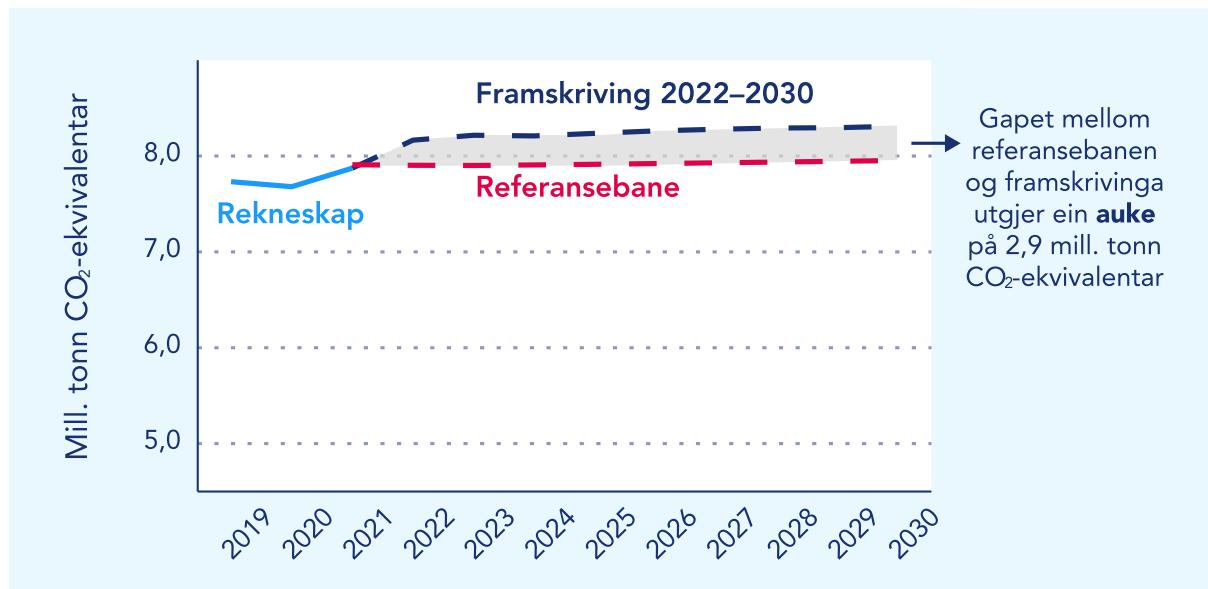
## 10.1.2 Nydyrkning av myr påverkar utsleppsrekneskapen langt fram i tid

Både Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet oppgir i intervju at det i den første rapporteringa var utfordringar knytt til referansebanen for jordbruksrelaterte klimagassutslepp som blir rekneskapsførte i arealbrukssektoren. Det fanst ingen referansebane for denne sektoren då klimaavtalen vart utarbeidd, og difor vart det i klimaavtalen bestemt at tiltak i arealbrukssektoren skulle målast mot nivået i 2016.

Utslepp og opptak i arealbrukssektoren er treige prosessar. Til dømes kan utslepp etter nydyrkning av myr halde fram i fleire tiår etter at omdisponeringa er gjennomført, med store årlege utslepp. Det inneber at myr som vart nydyrkta mange år før klimaavtalen med jordbruket vart inngått, framleis bidreg til store klimagassutslepp innanfor avtaleperioden.

Gjennom arbeidet med gapanalyisen vart rekneskapsgruppa klar over at klimagassutsleppa frå jordbruksaktivitetar i arealbrukssektoren er så høge at dei jordbruksrelaterte utsleppa (framskrivne) for perioden 2021–2030 totalt vil hamne omrent 2,92 millionar tonn *høgare* enn nivået for referansebanen som ligg til grunn for avtalen.<sup>449</sup> I figur 8 ser ein at når arealbrukssektoren er inkludert i gapanalyisen, kryssar linja for framskrivne utslepp referansebanen etter 2021, og linja held fram med å stige fram til 2030. Merk at y-aksen i figur 8 skil seg frå figur 7 då den går opp til 8,5 mill. tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar.

**Figur 8 Rekneskapsgruppa sin gapanalyse når arealbrukssektoren er inkludert**



Kjelde: Oversikt motteken i e-post frå Miljødirektoratet til Riksrevisjonen 14. januar 2025.

Miljødirektoratet opplyser i intervju at sjølv om partane ved avtaleinngåinga var klare over at nydyrkning av myr bidreg til utslepp over fleire år, var det ein modningsprosess å sjå konsekvensane av dette for klimaavtalen og den moglege måloppnåinga. Rekneskapsgruppa skriv i rapporten sin at dersom utslepp som følgje av tidlegare aktivitet i skog- og arealbrukssektoren skulle vore lagt til, ville verken reduksjon eller total stopp i nydyrkingsaktiviteten resultert i reduserte utslepp. Vidare skriv rekneskapsgruppa at det ikkje var intensjonen med avtalen, og at målet om ein utsleppsreduksjon på 5 millionar tonn vart sett ut frå det som den gongen var kunnskapen om reduksjonspotensialet.<sup>450</sup> På spørsmål om utfordringane knytte til arealbrukssektoren vil gjere at ein ikkje kan nå måla i

<sup>449</sup> Tal sende per e-post frå Miljødirektoratet til Riksrevisjonen 14. januar 2025.

<sup>450</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*, s. 18.

klimaavtalen, svarer Miljødirektoratet i intervju at det vil påverke måloppnåinga, medan Landbruksdirektoratet svarer at det gjer det vanskeleg å innfri avtalen.

Utfordinga med at arealbruksendingar bidreg til store utslepp over lang tid, gjorde at rekneskapsgruppa tok arealbrukssektoren ut av gapanalysen. Det vil seie at dei ikkje samanliknar utsleppa frå denne sektoren med ein referansebane slik det er lagt opp til i klimaavtalen. I staden beskriv rekneskapsgruppa dei største utsleppskjeldene frå arealbrukssektoren. Rekneskapsgruppa skriv vidare at dei innanfor tidsramma dei har hatt til rådvelde, ikkje har komme fram til ein formålstenleg reknemåte for å samanlikne dei jordbruksrelaterte utsleppa frå arealbrukssektoren med ein referansebane.<sup>451</sup> Både Landbruks- og matdepartementet og Landbruksdirektoratet opplyser i intervju at rekneskapsgruppa fram til neste hovudrapportering i 2026 skal jobbe for å finne ein måte å handtere dette på.

## 10.2 Rekneskapsgruppa si tiltaksrapportering

Rekneskapsgruppa skal synleggjere gjennomføringa og effekten av alle jordbruksrelaterte tiltak for å redusere utsleppa av klimagassar frå jordbruket, gjennom ei eiga tiltaksrapportering.

Tiltaksrapporteringa utgjer ein stor del av hovudrapporten frå rekneskapsgruppa og inkluderer både tiltak som allereie blir rekneskapsførte i den nasjonale klimagassrekneskapen, og tiltak som ikkje blir rekneskapsførte fordi ein manglar metodikk eller data. Rekneskapsgruppa har utvikla ulike indikatorar som viser gjennomføring av tiltaka og forklarer statusen for berekning av klimaeffekt.

Rekneskapsgruppa arbeider samstundes med å forbetre klimagassrekneskapen for jordbruket (sjå kapittel 10.3).

### 10.2.1 For fleire tiltak står det att arbeid med å få nøyaktig rekneskapsføring av tiltaket

Tabell 7 viser dei tiltaka i jordbruksproduksjonen der utsleppsreduksjonar blir godskrivne i den nasjonale klimagassrekneskapen. Det er desse som bidreg til måloppnåinga i samsvar med både klimaavtalen med jordbruket og Noregs forpliktingar overfor EU og i tråd med Parisavtalen. Tabellen viser også i kva grad det eventuelt står att arbeid for å få meir nøyaktig rekneskapsføring av desse tiltaka.

<sup>451</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*. s. 18.

**Tabell 7 Tiltak som blir ført i den nasjonale klimagassrekneskapen**

Tiltak	Status for føring i klimagassrekneskapen
Miljøvennleg spreiing og rett spreietidspunkt for husdyrgjødsel	Tiltaka blir godskrivne, men det manglar oppdaterte aktivitetsdata.
Tett dekke på gjødsellager	Tiltaka blir godskrivne, men det manglar oppdaterte aktivitetsdata.
Husdyrgjødsel til biogass	Utsleppsreduksjonar som følgje av redusert lagring blir godskrivne i jordbrukssektoren. I tillegg blir reduksjonen ved å erstatte fossil energi i den sektoren biogassen blir nytta, godskriven. Tiltaket fører til ein auke i utslepp i avfallssektoren.
Stans i nydyrkning av myr	Tiltaka blir godskrivne. Det finst potensial for å vidareutvikle metodikken slik at rekneskapen blir meir presis.
Unngå avskoging for å etablere dyrka mark og beite	Tiltaka blir godskrivne. Det finst potensial for å vidareutvikle metodikken slik at rekneskapen blir meir presis.
Utfasing av fossil energi til oppvarming og til maskinpark	Tiltaka blir godskrivne.

Kjelde: Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslip og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030.

Tabellen viser at det for fleire tiltak er utfordringar med å få utsleppsreduksjonar godskrivne på grunn av mangel på oppdaterte aktivitetsdata eller at det er svakheiter ved metodikken for å beregne utslepp.

Utfordringar med aktivitetsdata gjeld særleg for tiltak knytte til lagring og bruk av gjødsel. Informasjon om gjødselhandtering har tidlegare vorte innhenta gjennom SSBs gjødselundersøking (i 2013 og 2018) og gjennom landbrukstellinga i 2020, men desse aktivitetsdataa er i dag utdaterte. Fleire aktørar har tilrådd at desse dataa blir innhenta hyppigare<sup>452</sup>. Rekneskapsgruppa har sett på moglegheita for å bruke data frå RMP til dette, men konkluderte med at det ville kreve fleire opplysningar frå tilskotsmottakarane.<sup>453</sup> Tal frå Landbruksdirektoratet viser at det i perioden 2019–2023 har vore ein auke i areal med tilskot til miljøvennleg spreiing av husdyrgjødsel. For nedlegging og nedfelling av husdyrgjødsel har denne auken vore på 94 prosent, medan for bruk av tilførselsslangar har auken vore på 69 prosent (jamfør kapittel 8.2.2). Denne utviklinga blir per i dag ikkje fanga opp i klimagassrekneskapen.

Svakheiter ved metodikken for å beregne utslepp omfattar særleg tiltak innanfor arealbrukssektoren. Som det kjem fram av tabell 7, er det behov for metodeutvikling – både når det gjeld tiltak for å unngå avskoging, og når det gjeld å stanse nydyrkning av myr – for å få meir presise rekneskapstal. I kapittel 10.3 står meir informasjon om dei ulike metodane for utsleppsberekningar.

## 10.2.2 Mange av tiltaka som inngår i klimaavtalen, blir ikkje ført i klimagassrekneskapen

I tillegg til tiltaka i tabell 7 er det ei rekke tiltak som av ulike årsaker ikkje blir rekneskapsførte, men som er ein del av *Landbrukets klimaplan* (sjå kapittel 7.1.1) eller inngår som tiltak i *Regjeringens*

<sup>452</sup> Teknisk beregningsutval for jordbruk (sjå rapporten *Jordbruksrelaterte klimagassutslip*. Gjennomgang av klimagassregnskapet og vurdering av forbedringer (2019)) vurderte at data knytte til spreiing og lagring av husdyrgjødsel burde innhentast hyppigare, og SSB (sjå Kolle, S.O. & Oguz-Alper, M. (2020). *Bruk av gjødselressurser i jordbruket 2018. Metodebeskrivelse og resultater fra en utvalgsbasert undersøkelse*. Statistisk sentralbyrå. 2020/9) tilrår at gjødselundersøkinga blir gjennomført kvart femte år.

<sup>453</sup> NIBIO. (2022). *Husdyrgjødseltiltak og klimagassutslepp. Vurdering av årlege aktivitetsdata og ein del utslepps faktorar*. NIBIO rapport vol. 8, nr. 20, s.42.

*klimastatus og -plan*. Dette gjeld fleire tiltak med stort estimert potensial for utsleppsreduksjonar. Fleire av tiltaka knytte til husdyrproduksjonen vil berre bidra til reduksjon i klimagassutslepp under visse føresetnader. Det same gjeld effekten av tiltak knytte til forbruksendringar, som vil bidra til reduksjon i utslepp gitt at produksjonen endrast. Ei fullstendig oversikt over alle tiltaka som er omtalte i rapporten frå rekneskapsgruppa, og status for føring av desse tiltaka i klimagassrekneskapen, finst i tabell 11 (sjå vedlegg 2).

Ei viktig årsak til at tiltak ikkje blir godskrivne, er at ein manglar metodikk eller data. Tilsetjingsstoff i fôr til drøvtyggjarar (metanhemmarar) blir til dømes ikkje godskrivne i klimagassrekneskapen, men som omtalt i kapittel 7.2.2 har potensialet for utsleppsreduksjon inntil nyleg vorte vurdert som svært høgt, både i *Landbrukets klimaplan*, i *Regjeringens klimastatus og -plan* og dessutan i tiltaksanalysane frå Miljødirektoratet. Det finst ei teknisk løysing for å inkludere metanhemmarar i utsleppsrekneskapen, men tiltaket krev at ein har nasjonale utsleppsfaktorar. For å utvikle dette trengst det meir kunnskap om klimaeffekten av tilsetjingsstoff under norske forhold. I tillegg må det etablerast system for å få inn aktivitetsdata, det vil seie at ein må dokumentere gjennomføringa av tiltaka. Dette er ein del av arbeidet gjennom MetanHUB.<sup>454</sup>

Andre døme på tiltak med manglende metodikk og datagrunnlag er fangvekstar og biokol. Desse tiltaka inngår i satsingsområdet «jorda som karbonlager og arealbruk» i *Landbrukets klimaplan* (sjå omtale i kapittel 7.2.5). For å kunne godskrive bruken av fangvekstar og biokol i klimagassrekneskapen må det utviklast ein nasjonal metodikk (Tier 3 eller Tier 2 – sjå faktaboks 5). For biokol vil dette krevje at ein opprettar eit system for å kunne samle inn detaljerte aktivitetsdata, som mellom anna inkluderer informasjon om kvaliteten på biokolet.<sup>455</sup>

Ein stor del av tiltaka som er omtalte i rapporten frå rekneskapsgruppa kan bidra til reduserte klimagassutslepp gjennom effektivisering, auka produktivitet og redusert bruk av innsatsfaktorar. Desse tiltaka kan bidra til reduserte utslepp per produsert eining. Til dømes vil husdyravl som fører til auka produktivitet, bidra til at ein treng færre dyr for å produsere den same mengda kjøtt eller mjølk. I så fall vil husdyravl komme fram i klimagassrekneskapen gjennom endring i dyretal.<sup>456</sup>

Drenering kan også bidra til reduserte utslepp per produsert eining, fordi drenering av jordbruksareal gir betre forhold for plantevækst, betre utnytting av gjødsla og redusert risiko for lystgassutslepp frå jorda. Endra dreneringstilstand blir likevel ikkje registrert i klimagassrekneskapen. Det gjer derimot bruken av gjødsel, og effekten av drenering vil difor berre indirekte kunne påverke klimagassrekneskapen, gjennom mindre bruk av gjødsel. Denne eventuelle samanhengen mellom drenering og redusert bruk av gjødsel har ein ikkje dokumentasjon på per i dag.<sup>457</sup> I tillegg kan det tenkast at større avlingar etter at arealet er drenert, vil gjere at nokre gardbrukarar gjødslar meir enn dei elles ville ha gjort.

Tiltak knytte til forbruksendringar som redusert kjøttforbruk og mindre matsvinn kan indirekte gi klimagassreduksjonar dersom det fører til endra produksjon og dimed endringar i dyretala. Fordi forbruksendringar inngår i del B av klimaavtalen, fekk NIBIO i oppdrag frå rekneskapsgruppa å undersøke om ein kan utvikle ein metode som ut frå observerte endringar i klimagassutslepp kan skilje effekten av endra etterspurnad etter mat frå effekten av andre tiltak i jordbruket. NIBIO viste forslag til metodikk, men peika på at denne metodikken må utviklast vidare.<sup>458</sup>

<sup>454</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge. Kunnskapsgrunnlag 2024*. Vedlegg 3, s. 217.

<sup>455</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*, s. 61–62.

<sup>456</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*, s. 81.

<sup>457</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*, s. 59.

<sup>458</sup> NIBIO. (2022). *Redusert matsvinn og endret kosthold – muligheter for beregning av effekt på klimagassutslipp fra jordbruket*.

Vi har teke opp utfordingane med datagrunnlag og rekneskapsføring i intervju. Miljødirektoratet stadfestar at det manglar detaljerte underlagsdata og nasjonalt representative data som grunnlag for rekneskapsgruppa si tiltaksrapportering. Tiltaksrapporteringa gir likevel eit kunnskapsgrunnlag for forskingsprioritering, som kan gjere det mogleg på sikt å fange opp effektane av fleire tiltak i klimagassrekneskapen, påpeikar Miljødirektoratet.

Landbruksdirektoratet påpeikar i intervju at det er viktig å rapportere om tiltak som blir gjorde på gardsnivå, til både samfunnet og næringa. Direktoratet forventar at denne delen vil få ei større vekt framover. Landbruks- og matdepartementet viser til at kostnadene ved å skaffe til vegar klimarelaterete aktivitetsdata er høgare for jordbrukssektoren enn for til dømes transportsektoren. Departementet skulle gjerne ha gjennomført gjødselundersøkinga gjennom SSB oftare, men peikar på at ei slik undersøking er kostbar, og at det er ei avveging av kor ambisiøs datafangst ein kan ha. Difor håpar departementet at klimakalkulatoren på sikt kan bidra til eit betre datatilfang. Som vist i kapittel 8.2.4 er det likevel ikkje gitt at klimakalkulatoren blir brukt aktivt i arbeidet med klimatiltak på garden, sjølv om bonden har lagt data om garden inn i det digitale systemet til klimakalkulatoren.<sup>459</sup>

Landbruks- og matdepartementet viser vidare til at det er krevjande å måle utslepp frå jordbrukssektoren. Studiar har til dømes vist at det er store variasjonar i lystgassutsleppa frå jordbruket. Det som blir rapportert i klimagassrekneskapen, er gjennomsnittleg berekning av lystgassutslepp. Den store variasjonen mellom målingar viser at det er eit potensial for å få betre kvalitet på utsleppsdataa. Per i dag veit ein ikkje nok om korleis det kan gjerast, eller korleis det kan fangast opp i klimagassrekneskapen, fordi ein manglar datafangst og metode.

Landbruks- og matdepartementet viser til at det er nødvendig med tiltak som krev utvikling og bruk av ny teknologi for å nå klimamåla. Det tek tid å utvikle klimatiltak som har ein god effekt, og som kan kvantifiserast med stor grad av sikkerheit. Usikkerheit og tidsbruk knytt til utvikling av nye tiltak har dessutan ofte samanheng med at det er biologiske prosessar som skal påverkast.<sup>460</sup>

## 10.3 Rekneskapsgruppa sitt arbeid med å utvikle kunnskap for å få ein meir dekkjande klimagassrekneskap

I samsvar med klimaavtalen skal rekneskapsgruppa føre vidare delar av arbeidet som teknisk berekningsutval (TBU jordbruk)<sup>461</sup> har utført sidan 2017. Dette inneber at rekneskapsgruppa også skal jobbe med kunnskapsutvikling for ein meir dekkjande klimagassrekneskap for jordbruket.

Rekneskapsgruppa har bestilt fleire rapportar som har greidd ut moglegitene for å forbetre utsleppsrekneskapen.<sup>462</sup> Blant desse inngår den nemnde utgreiinga frå NIBIO om moglegheitene for å beregne effekten av redusert matsvinn og kosthald. Andre rapportar handlar om aktivitetsdata for biokol og metodeoppdatering for utsleppsfaktoren for metan frå mjølkekryr. Metodeoppdateringa av utsleppsfaktoren for metan frå mjølkekryr er teken inn i den nasjonale klimagassrekneskapen og ført til at dei berekna utsleppa per ku gjekk ned med om lag 10 prosent samanlikna med den gamle modellen.<sup>463</sup> Landbruks- og matdepartementet opplyser i intervju at dette arbeidet er følgt opp med tilsvarande prosjekt for andre kategoriar av storfe.<sup>464</sup>

<sup>459</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>460</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisionens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisionen 4. april 2025.

<sup>461</sup> TBU jordbruk vart sett ned av Landbruks- og matdepartementet i 2017 og fekk mellom anna fekk i mandat å sjå på korleis utsleppsrekneskapen for jordbruket kunne vidareutviklast og synleggjera betre. TBU jordbruk leverte rapporten *Jordbruksrelaterte klimagassutslipp. Gjennomgang av klimagassregnskapet og vurdering av forbedringer i 2019*.

<sup>462</sup> Ei oversikt over rapportar på oppdrag frå rekneskapsgruppa ligg på nettsida til Landbruksdirektoratet. Henta 29. januar 2025 frå <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/jordbruk/miljø-og-klima/klimaavtalen-for-jordbruket/prosjekter-pa-oppdrag-fra-regnskapsgruppa>

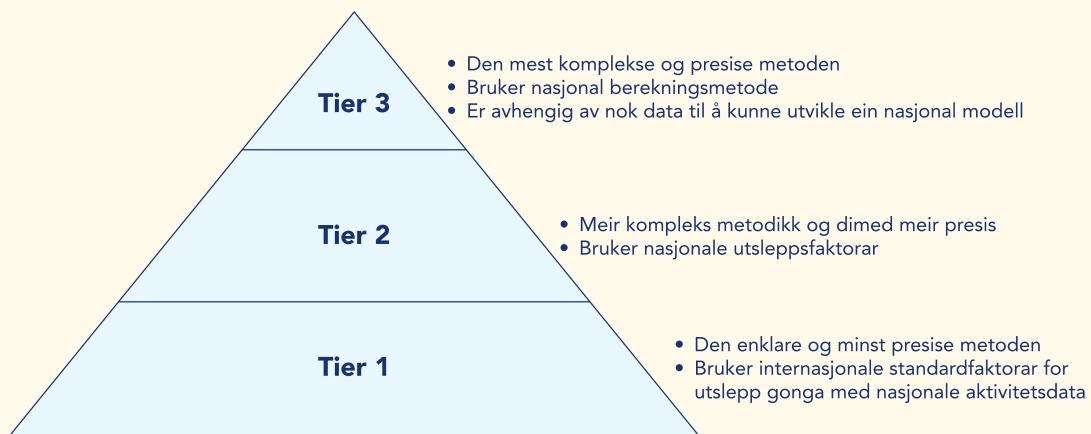
<sup>463</sup> NMBU. (2023, 5. desember). *Revidert modell for å beregne enterisk metan fra melkeku*. Henta 30. januar 2025 frå [https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/prosjektmidler/prosjekter-og-resultater/nasjonale-klima-og-miljøtiltak/faglig-bistand-til-tilrettelegging-av-ny-ligning-for-enterisk-metan-fra-melkekyr-for-implementering-i-utsleppsregnskapet/\\_/attachment/inline/7690d0bd-08a4-4f7e-bec0-5e87b8b50b9b:b590dbe5c1839f91016bfe9cfb17bb6568d2a236/Revidert%20modell%20for%20enterisk%20metan%20fra%20melkeku%2005.12.23.pdf](https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/prosjektmidler/prosjekter-og-resultater/nasjonale-klima-og-miljøtiltak/faglig-bistand-til-tilrettelegging-av-ny-ligning-for-enterisk-metan-fra-melkekyr-for-implementering-i-utsleppsregnskapet/_/attachment/inline/7690d0bd-08a4-4f7e-bec0-5e87b8b50b9b:b590dbe5c1839f91016bfe9cfb17bb6568d2a236/Revidert%20modell%20for%20enterisk%20metan%20fra%20melkeku%2005.12.23.pdf)

<sup>464</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

I Noreg blir Tier 1- og Tier 2-metodikk (sjå faktaboks 5) brukt til å berekne klimagassutsleppa i jordbrukssektoren. Størsteparten av utsleppa i jordbruket, det vil seie utslepp frå drøvtyggjarar<sup>465</sup> og frå handtering av husdyrgjødsel, blir berekna med Tier 2-metodikk. Utslepp frå dyrka mark blir berekna med Tier 1-metodikk, altså den enklaste metodikken. Tier 3-metodikk blir berre brukt i nokre underkategoriar knytte til utslepp som følgje av arealbruksendring frå skog til beite og frå skog til dyrka mark.<sup>466</sup>

## Faktaboks 5 National Inventory Systems og FNs klimapanelens metodikk for berekning av klimagassutslepp

Klimagassrekneskapen kan forbetraast både ved å forbetre metodane for utsleppsberekningar og ved å betre aktivitetsdataa (til dømes talet på dekar eller talet på kyr). Ansvaret for å rapportere norske klimagassutslepp til FN ligg hos National Inventory Systems (NIS), som består av Miljødirektoratet, SSB og NIBIO. Retningslinjene for berekningsmetodikk er utarbeidde av FNs klimapanel (IPCC), og metodikken blir delt i tre nivå (Tier 1–3) etter kompleksitet og kvalitet.



Kjelde: Partssamansett arbeidsgruppe (2019). *Jordbruksrelaterte klimagassutslipp. Gjennomgang av klimagassregnskapet og vurdering av forbedringer*. Figuren i faktaboksen er tilpassa frå Boysen et al. (2018).

Landbruks- og matdepartementet viser i intervju til at dei arbeider ut frå at dei største utsleppskjeldene, eller utsleppskjeldene med størst uvisse, har høgst prioritet i arbeidet med å gå gjennom og vidareutvikle metodikken. Dette er i tråd med internasjonale føringar. Målet er at utsleppskjelda skal komme opp på eit høgare nivå (Tier 1–3) for utsleppsberekningar, men dette krev meir omfattande datainnsamling.<sup>467</sup>

## 10.4 Moglegheita for å samanlikne rekneskapen under klimaavtalen med den nasjonale klimagassrekneskapen

Rekneskapsgruppa rapporterer om måloppnåinga i samsvar med klimaavtalen med jordbruket i samband med dei årlege jordbruksforhandlingane og gjennom treårige hovudrapporteringar. Regjeringa rapporterer om måloppnåinga for Noregs overordna klimamål gjennom *Regjeringens klimastatus og -plan*.

<sup>465</sup> Tier 2-metodikk blir brukt når det gjeld store og sau. Når det gjeld andre husdyr, blir det brukt Tier 1-metodikk.

<sup>466</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Greenhouse Gas Emissions 1990–2022, National Inventory Report*. Tabell 1–6, s. 1-22–25.

<sup>467</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

Miljødirektoratet, som både leier arbeidet med å rapportere Noregs offisielle klimagassrekneskap til FN og EU, og leier sekretariatet for rekneskapsgruppa, opplyser i intervju at Miljødirektoratets arbeid med tiltaksanalysar innanfor jordbrukssektoren ikkje automatisk kan overførast til arbeidet i rekneskapsgruppa. Årsaka til dette er at dei nyaste nasjonale framskrivingane har ein annan referansebane enn klimaavtalen med jordbruket. Reduksjonspotensialet i *Regjeringens klimastatus og -plan* er berekna i forhold til den nyaste referansebanen i nasjonalbudsjettet<sup>468</sup>, medan rekneskapsgruppa bruker referansebanen frå 2019. Dette kjem av at ein vil sjå utviklinga i utslepp samanlikna med kva ein forventa då klimaavtalen vart inngått. I tillegg inkluderer rekneskapsgruppa tiltak som blir bokførte i energi- og arealbrukssektoren, medan rapporteringa i *Regjeringens klimastatus og -plan* følgjer sektorinndelinga i samsvar med IPCC-metodikken. Dette gjer at det estimerte reduksjonspotensialet og den estimerte måloppnåinga ikkje kan samanliknast direkte mellom rekneskapsgruppa sin rapport *Klimastatus i jordbruket* og *Regjeringens klimastatus og -plan*, sjølv om metoden for å beregne utslepp er den same.

Miljødirektoratet utarbeider også årlege tiltaksanalysar, *Klimatiltak i Norge*<sup>469</sup>, som kunnskapsgrunnlag for all klimapolitikk, mellom anna *Regjeringens klimastatus og -plan*. Dei peikar på at det er ønskjeleg med mest mogleg konsistens i klimaarbeidet på tvers av sektorar, slik at ein kan gi eit heilsaksbilete. Rekneskapsgruppa skal på den andre sida halde seg til føresetnadene i klimaavtalen mellom jordbruket og regjeringa. Denne forskjellen i berekningsmetodikk mellom dei to prosessane er ifølgje Miljødirektoratet krevjande, fordi han både fører til meir arbeid og gjer det vanskeleg å framstille potensialet for utsleppsreduksjon i sektoren på ein konsistent måte.<sup>470</sup> Også Klima- og miljødepartementet stadfestar i intervju at dette kompliserer arbeidet til Miljødirektoratet, fordi direktoratet først og fremst riggar seg inn på rapporteringa knytt til EUs klimaregelverk.

<sup>468</sup> Referansebanen i nasjonalbudsjettet består av den nasjonale utsleppsrekneskapen og framskrivingar som er utarbeidde av Finansdepartementet i samarbeid med relevante departement og etatar. Framskrivingane bygger på prognosar for mellom anna utvikling i næringsliv, befolkning og økonomi, og dessutan ei vidareføring av dagens klimaverkemiddel. Kjelde: Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge. Kunnskapsgrunnlag 2024. Vedlegg 2 Metode for tiltaksanalyse*, s. 2.

<sup>469</sup> I 2023 lanserte Miljødirektoratet rapporten *Klimatiltak i Norge mot 2030*, som var den første i ein serie med årlege oppdateringer av kunnskapsgrunnlaget om klimatiltak, barrierar og verkemiddel.

<sup>470</sup> Intervju med Miljødirektoratet.

# 11 Landbruks- og matdepartementet si styring av arbeidet med å følgje opp klimaavtalen

Dei lovfesta klimamåla som Noreg har forplikta seg til, gjeld samla for alle sektorar. For nokre sektorar er det likevel sett eigne sektorambisjonar som kjem fram av *Regjeringens klimastatus og -plan* for åra 2023–2025. For jordbrukssektoren er sektorambisjonen sett gjennom rammene for klimaavtalen mellom staten og organisasjonane i jordbruket.<sup>471</sup> I dette kapittelet gjer vi greie for korleis Landbruks- og matdepartementet styrer og innrettar arbeidet med klimaavtalen mellom staten og jordbruket. I og med at arbeidet Landbruks- og matdepartementet gjer på dette området, er ein integrert del av det overordna klimastyringssystemet<sup>472</sup>, omfattar kapittelet også dokument og prosessar som går på tvers av departementa.

## 11.1 Klimaavtalen som grunnlag for arbeidet med klima og miljø innanfor jordbrukssektoren

I tråd med sektoransvaret har alle departementet ansvar for å vareta omsynet til klimaendringar innanfor eigen sektor, påpeikar regjeringa i *Klimastatus og -plan* for 2025. Som sektoransvarleg departement for jordbruket har Landbruks- og matdepartementet dimed ansvar for arbeidet med å redusere klimagassutsleppa innanfor sin eigen sektor.

### 11.1.1 Klimaavtalen ligg til grunn for jordbruksforhandlingane og for styringssignalene fra departementet

Landbruks- og matdepartementet viser i intervju til at arbeidet med å redusere klimagassutsleppa frå jordbruket og auke opptaket av karbon i jorda står sentralt i all politikkutvikling på området. Departementet viser til at klima har ein viktig plass i budsjettprosessane, under dette jordbruksforhandlingane, og at klimaavtalen er viktig for kva prioriteringar som blir lagde gjennom jordbruksoppgeret. Om lag 86 prosent av budsjettet til departementet blir fordelt over jordbruksavtalen. Oppfølging av klimautfordringa har ifølgje departementet fått ei større vekt i jordbruksforhandlingane dei siste 10–15 åra. Departementet opplyser at det er tett dialog mellom departementet og næringa, både i forhandlingane om jordbruksoppgeret og i ulike arbeidsgrupper gjennom året.<sup>473</sup>

Landbruks- og matdepartementet viser i intervju til at klimaavtalen med jordbruket berre er ein intensjonsavtale, at det ikkje er knytt konkrete verkemiddel til avtalen, og at måltaket om reduksjon på 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar ikkje er juridisk bindande. Departementet meiner avtalen er eit viktig verktøy og verkemiddel som har bidrige til at klimaarbeidet i jordbruket er sett høgt på dagsordenen på begge sider av avtalen.<sup>474</sup> Både jordbruket og staten jobbar ifølgje departementet med å redusere klimagassutsleppa i tråd med klimaavtalen. Etter departementet si oppfatning jobbar begge partane betre og meir systematisk på området enn kva dei ville gjort utan klimaavtalen. Det viktigaste er at begge partane i klimaavtalen arbeider med å få ned utsleppa frå norsk jordbruk. Kor mykje partane klarer å kutte, vil ein først vite i 2032, når dei siste tala frå 2030 er klare. Partane har eit felles ansvar for måloppnåinga og for å bruke verkemidla sine for å leggje til rette for at utsleppa frå jordbruket blir reduserte, understrekar departementet.<sup>475</sup>

<sup>471</sup> *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 27.

<sup>472</sup> Regjeringa har etablert eit klimastyringssystem som skal leggje til rette for at Noreg skal nå klimamåla. Klimastyringssystemet etablerer rutinar og milepælar for politikkutvikling, metodeutvikling og rapportering. Jamfør *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 146.

<sup>473</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>474</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>475</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

Norges Bondelag uttaler i intervju at dei opplever at klima er eit viktig tema for alle partane i jordbruksforhandlingane. Norsk Bonde- og Småbrukarlag seier i intervju at avtalen har vore viktig for å fastsetje ansvar for klimagassreduksjon i jordbruket.

Landbruks- og matdepartementet peikar også på at staten og departementet naturleg nok har eit sjølvstendig ansvar for politikkutforming. Samstundes er jordbruksforhandlingane, som gir jordbruket både rettar og plikter, viktige for å få til ein meir effektiv gjennomføring av klimapolitikken enn ein ville fått til dersom staten åleine skulle utforme politikken og prioritere mellom ulike verkemiddel.

Samarbeid mellom staten og næringslivet er også i tråd med partssamarbeidet, som er ein viktig pilar i det norske samfunnet, og i tråd med FNs mål for berekraftig utvikling.<sup>476</sup>

Departementet opplyser vidare at det gir tydelege føringar knytte til klimaområdet gjennom tildelingsbrev til dei underliggende verksemndene sine. Særleg Landbruksdirektoratet og Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) er sentrale i klimaarbeidet.<sup>477</sup> Landbruksdirektoratet har ei sentral rolle i sekretariatet for rekneskapsgruppa for klimaavtalen, og i tildelingsbrevet til direktoratet skriv departementet mellom anna at direktoratet skal legge til rette for ei målretta gjennomføring av klimatiltak og bidra til kunnskapsutvikling på området.<sup>478</sup> NIBIO har også ei sentral rolle i å bidra til kunnskapsutvikling. Døme på konkrete klimaretta oppgåver i tildelingsbrevet til NIBIO er å hjelpe til i arbeidet med å utvikle klimakalkulatorar, og å utvikle kunnskap om tiltak for å redusere klimagassutslepp frå dyrka myr og drenert organisk jord.<sup>479</sup>

### 11.1.2 Måloppnåinga blir vurdert i samband med jordbruksforhandlingane, men Landbruks- og matdepartementet har ikkje vurdert realismen i *Landbrukets klimaplan*

Som vi har beskrive i kapittel 8, skal rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten årleg utarbeide rekneskap for utslepp og opptak, og rapportere dette til jordbruksoppgjeret. Det ligg ikkje i mandatet til rekneskapsgruppa å vurdere om framdrifta i arbeidet med å redusere klimagassutsleppa frå jordbruket er tilstrekkeleg i lys av måltala i klimaavtalen.<sup>480</sup> Landbruks- og matdepartementet peikar i intervju på at det er ei politisk avveging å vurdere om ein ligg an til å nå klimamåla, og at dette blir vurdert gjennom jordbruksforhandlingane.<sup>481</sup>

Landbruks- og matdepartementet opplyser at jordbruksorganisasjonane legg *Landbrukets klimaplan* til grunn når dei fremjar krav til jordbruksforhandlingane, og dette gjer at klimaplanen har ein naturleg plass i forhandlingane. Departementet viser videre til at *Landbrukets klimaplan* ikkje er regjeringa sitt dokument, og at staten forfattar tilbodet sitt til forhandlingane på bakgrunn av regjeringa sine prioriteringar, basert på eit breiare sett av verkemiddel og fleire utgreningar.<sup>482</sup>

Gjennom del A av avtalen er ansvaret for tiltaka som skal redusere klimagassutsleppa i jordbruket lagt til jordbruket sjølv. Samstundes har Landbruks- og matdepartementet det overordna ansvaret for klimaarbeidet innanfor jordbrukssektoren. Departementet viser til at jordbruket har valt å vere ambisiøse med estimata sine for kor store utsleppskutt dei kan oppnå, ettersom *Landbrukets klimaplan* viser til eit mogleg potensial for utsleppskutt på 5 millionar tonn, utan at tiltak under del B av klimaavtalen er rekna med. Departementet har likevel ikkje vurdert avstanden mellom kva jordbruket sjølv meiner er mogleg å oppnå gjennom *Landbrukets klimaplan*, og kva regjeringa oppgir som reduksjonspotensial, til dømes i *Regjeringens klimastatus og -plan*.<sup>483</sup>

<sup>476</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>477</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>478</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Statsbudsjettet 2024 – Tildelingsbrev til Landbruksdirektoratet*. 26. januar 2024.

<sup>479</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Statsbudsjettet 2024 – Tildelingsbrev til Norsk institutt for bioøkonomi*.

<sup>480</sup> Landbruksdirektoratet. (2024). *Mandat for regnskapsgruppe for klimatiltak i jordbruket. September 2020. Henta 31. januar 2025 frå <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/jordbruk/miljo-og-klima/klimaavtalen-for-jordbruket/om-regnskapsgruppa-for-klimaavtalen-mellom-jordbruket-og-staten>*

<sup>481</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 16. august 2023.

<sup>482</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>483</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

Departementet viser til at jordbruket i større grad står fritt til å setje inn tiltak der det er meir uvisse om potensialet for utsleppsreduksjon, eller tiltak som per i dag ikkje kan rekneskapsførast i den nasjonale klimagassrekneskapen. Det er likevel viktig å omtale også desse tiltaka i *Regjeringens klimastatus og -plan*, påpeikar departementet, slik at arbeidet blir anerkjent. Departementet peikar vidare på at reduksjonsmålet på 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar er ikkje fordelt mellom partane, utover at jordbruket har ønskt å ta ansvar for ein vesentleg del av klimagassreduksjonane.<sup>484</sup>

### 11.1.3 Klima- og miljødepartementet peikar på risikoen for at sein realisering av reduksjonspotensialet gjer at politikken ikkje kan justerast i tide

Som vist i kapittel 7–10 er ei rekke av tiltaka som skal bidra til store utsleppskutt i jordbruket, framleis umodne, og det er usikkert når og om det estimerte potensialet for utsleppsreduksjonar kan hentast ut.

Det var kjent allereie ved avtaleinngåinga at det vil ta tid å fase inn ein del tiltak, og at det vil ta tid før effekten av tiltaka kan gjerast synlege i klimagassrekneskapen. Avtalen viser at partane er innforståtte med at resultata kan komme seint i avtaleperioden.<sup>485</sup> Sein innfasing av tiltak, nedjusterte reduksjonsestimat og rapportering i klimagassrekneskapen to år på etterskot gjer at Klima- og miljødepartementet peikar på risikoen for at ein ikkje blir merksam på eventuell manglande måloppnåing i tide til å justere politikken.<sup>486</sup> Landbruks- og matdepartementet påpeikar likevel at det å ha fått på plass ein klimaavtale mellom jordbruket og regjeringa er risikoreduserande i seg sjølv.<sup>487</sup>

Klimaavtalen slår fast at dersom ein av partane meiner at framdrifta ikkje er som føresett, kan det kallast inn til reforhandlingar av avtalen. Landbruks- og matdepartementet opplyser at ei slik reforhandling ikkje har vore vurdert, fordi dei forheld seg til premissen i avtalen om at avtalepartane er innforståtte med at dei største utsleppskutta kjem mot slutten av avtaleperioden.<sup>488</sup>

For perioden etter utgangen av den gjeldande klimaavtalen kan det likevel bli aktuelt med reforhandlingar. Regjeringa har i Meld. St. 25 (2024–2025) *Klimamelding 2035 – på vei mot lavutslippssamfunnet*, s. 179, varsla at dei vil vurdere å invitere jordbruksorganisasjonane til å reforhandle avtalen for perioden 2031 til 2035.

## 11.2 Regjeringa sitt strategi- og planarbeid for å nå sektorambisjonen om reduksjon av klimagassutslepp frå jordbruket

### 11.2.1 Strategiar og strategiske vurderingar knytte til klimaavtalen mellom staten og jordbruket

**Landbruks- og matdepartementet har ingen eigen konkret strategi eller plan knytt til arbeidet med reduksjon av klimagassar frå jordbruket, men synleggjer strategiske vegval i stortingsdokument**

Vi har i intervju og skriftleg kommunikasjon med Landbruks- og matdepartementet teke opp kva strategiar, planar og andre dokument som er sentrale i departementet si styring for å redusere utsleppa av klimagassar frå jordbruket. Departementet viser til at målet om å oppfylle klimaavtalen mellom staten og jordbruket er nedfelt i Hurdalsplattforma. I tillegg blir vedteken politikk i form av mellom anna stortingsmeldingar og proposisjonar (inkludert *Regjeringens klimastatus og -plan*) lagd til grunn for klimaarbeidet i sektoren. Departementet viser til ei rekke strategiar, planar og samarbeidsforum som regjeringa meiner at Stortinget sine vedtak og føresetnader på

<sup>484</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>485</sup> Regjeringa. (2019). *Intensjonsavtale mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*.

<sup>486</sup> Intervju med Klima- og miljødepartementet.

<sup>487</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>488</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

jordbruksområdet kan nåast gjennom. Desse omfattar mellom anna *Nasjonalt miljøprogram*, *Jordvernstrategien*, *Helhetlig plan for bærekraftig forvaltning av nitrogen*, *Bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn* og dessutan ulike partssamansette arbeidsgrupper som er sette ned etter jordbruksoppgeret. I tillegg blir Stortinget sine vedtak og føresetnader knytte til klimagassreduksjonar i jordbruket følgde opp gjennom styringsdialogen og regelverksutforming, opplyser departementet.<sup>489</sup>

Landbruks- og matdepartementet opplyser i ein e-post i at departementet utover desse dokumenta ikkje har utarbeidd nokon konkrete interne strategiar eller planar knytte til reduksjon av klimagassar frå jordbruket.<sup>490</sup> Den overordna verksemdsplanen til departementet inneheld likevel fleire punkt om klimaarbeidet. I tillegg blir det kvart år gjort ei systematisk vurdering av verkemidla som inngår i jordbruksavtalen, mellom anna klimaverkemidla, i førebuingane til dei årlege jordbruksforhandlingane. Landbruksdirektoratet utarbeider ei årleg verkemiddelvurdering der dei vurderer innretninga av verkemidla, om resultatmåla blir nådde, behov for endringar i verkemidla, og så bortetter. Innovasjon Noreg gjer det same for dei verkemidla dei forvaltar.<sup>491</sup>

Landbruks- og matdepartementet inngjekk som eitt av sju departement i Riksrevisjonens undersøking av styresmaktene si styring og samordning for å nå klimamåla som er vedtekne av Stortinget, jamfør Dokument 3:15 (2023–2024).<sup>492</sup> I dokumentet peika Riksrevisjonen på at mangelen på sektorvise strategiar for klimaarbeidet kan bidra til å svekkje den opplevde forpliktinga for departementa. Svake forpliktingar kan igjen ha ført til at klimaarbeidet ikkje blir tilstrekkeleg konkret retta mot verkemiddel og tiltak som fører til nødvendige utsleppsreduksjonar. I dokumentet tilrådde Riksrevisjonen sektordepartementa å konkretisere korleis dei skal bidra til å nå klimamåla, til dømes ved å vurdere behovet for sektorvise strategiar.

Landbruks- og matdepartementet viser til ein rapport som vart utarbeidd i samband med ein organisasjonsutviklingsprosess i departementet. Rapporten tek for seg drivkrefter som vil påverke departementet i eit tiårsperspektiv.<sup>493</sup> Rapporten viser til eit aukande behov for å koordinere politikk på tvers og utvikle felles strategiar for å sikre samanhengande politikk og effektive løysingar. Vidare omtaler rapporten mellom anna risikofaktorar knytte til departementet sitt klimaarbeid innanfor jordbrukssektoren. Den største av desse er kapasitet. Auka samarbeid med andre sektordepartement og -styresmakter i utviklinga av faglege grunnlag og oppfølginga av vedteken politikk blir vektlagd i rapporten. Det same gjeld behovet for felles målsetjingar, betre utnytting av dei samla ressursane og styrking av tverrfagleg kompetanse.<sup>494</sup>

Landbruks- og matdepartementet er eit sektordepartement, men rapporten peikar på at det framover i aukande grad vil vere behov for ei systemtilnærming der politikkområda til fleire departement blir sett i samanheng. Dette gjeld til dømes innanfor klimapolitikken, der landbruks- og matsektoren må bidra til å redusere utslepp og auke opptaket av CO<sub>2</sub>, og tilpasse seg ein ny røyndom og sikre at landbruket ikkje blir skada av klimaendringane. Dersom klimamåla ikkje blir nådde, blir verkemiddelbruken i form av pålegg, krav og reguleringar for å sikre ei grøn omstilling av økonomien langt meir omfattande enn i dag.<sup>495</sup>

Landbruks- og matdepartementet utdjupar i brev korleis dei ser på sine eigne strategiar og sitt eige arbeid med målkonfliktar. Vegval knytte til målkonfliktar blir ifølgje departementet gjorde kontinuerleg.

<sup>489</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet 16. august 2023 og 1. november 2024, e-post frå Landbruks- og matdepartementet til Riksrevisjonen 17. desember 2024 og Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>490</sup> E-post frå Landbruks- og matdepartementet til Riksrevisjonen, 17. desember 2024.

<sup>491</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>492</sup> Riksrevisjonen. (2024). *Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes styring og samordning for å nå Stortingets vedtatte klimamål*. Dokument 3:15 (2023–2024).

<sup>493</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Organisasjonsutvikling i Landbruks- og matdepartementet – Drivkrefter som vil påvirke Landbruks- og matdepartementet i et tiårsperspektiv*.

<sup>494</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Organisasjonsutvikling i Landbruks- og matdepartementet – Drivkrefter som vil påvirke Landbruks- og matdepartementet i et tiårsperspektiv*, s. 7, s. 18–19.

<sup>495</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Organisasjonsutvikling i Landbruks- og matdepartementet – Drivkrefter som vil påvirke Landbruks- og matdepartementet i et tiårsperspektiv*, s. 18–19, s. 50–52.

Det er det som er politikk. Departementet synleggjer målkonfliktar både i eigne stortingsmeldingar og i felles meldingar og planar mellom departementa på klimaområdet. Verkemidla blir også vurderte kontinuerleg gjennom jordbruksoppgjeren, og gjennom forsking og utgreiing av nye tiltak og verkemiddel. Når det gjeld jordbruksoppgjeren, viser departementet til at det har vorte lagt meir vekt på klima og miljø dei seinare åra, men at dette målet også må vurderast opp mot andre viktige målsetjingar som mellom anna matvaretryggleik. Det er verken mogleg eller ønskjeleg å finne ei endeleg løysing på korleis desse måla skal vektast mot kvarandre. I tillegg er det ifølgje departementet slik at målsetjingane på landbruksområdet også byggjer opp om kvarandre. Eit døme på dette er auka produksjon gjennom god agronomi som også gir betre økonomi og lågare klimagassutslepp.<sup>496</sup>

## Både Landbruks- og matdepartementet og Klima- og miljødepartementet jobbar for å dreie jordbruksavtalen i ei meir klima- og miljøvennleg retning

Klima- og miljødepartementet viser i intervju til at arbeidet dei gjer på jordbruksområdet, går gjennom tre hovudkanalar: klimameldingar, arbeidet med *Regjeringens klimastatus og -plan* og jordbruksforhandlingane.

Statens forhandlingsutval til jordbruksforhandlingane er sett saman av representantar frå Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet, Finansdepartementet, Statsministerens kontor og Kommunal- og distriktsdepartementet.

Landbruks- og matdepartementet viser i brev til at auka produksjon av frukt og grønt har vorte høgt prioritert i jordbruksforhandlingane dei siste åra, både gjennom auka målprisar, gjennom auka tilskot til grøntproduksjon og gjennom tilskot til fellesanlegg for frukt<sup>497</sup>. Departementet peikar vidare på at avtalepartane i jordbruksoppgjeren 2019 vart samde om å etablere eit rådgivande utval for innovasjon og vekst i grøntsektoren. Tilrådingar frå dette utvalet er følgde opp i etterkant. I 2024 vart det sett av midlar til ny teknologi, auka støtte til Opplysningskontoret for frukt og grønt, og det vart sett i gang eit treårig prosjekt kalla «Det store norske grønløftet», som er eit samarbeid mellom heile grøtnæringa i Noreg, inkludert daglegvarehandelen, med mål om å auke forbruket og andelen av norskprodusert frukt og grønt.<sup>498</sup>

Landbruks- og matdepartementet peikar også på at klimaavtalen er eit viktig dokument i seg sjølv, og at auken i løyingar over jordbruksavtalen til klimaretta formål viser at forpliktinga er sterkt, og at klimaarbeidet har vorte betydeleg prioritert etter at avtalen vart inngått. Samstundes er departementet også opptekne av å ta vare på heilskapen i jordbruksavtalen, som er ein næringsavtale og som skal bidra til å nå alle måla på landbruksområdet.<sup>499</sup>

Klima- og miljødepartementet opplyser at avdelingane i departementet utarbeider eit utkast til prioriteringar for representantane til Klima- og miljødepartementet i Statens forhandlingsutval basert på faglege tilrådingar frå Miljødirektoratet og Riksantikvaren. Den politiske leiinga i departementet avgjer det endelege mandatet som seier kva prioriteringar departementet ønsker å få gjennomslag for i jordbruksforhandlingane.<sup>500</sup> Ein gjennomgang av desse for perioden 2019–2024 viser at hovudposisjonane til Klima- og miljødepartementet har vore konsistente over tid.

I 2019 var staten og jordbruket i forhandlingar om klimaavtalen. På dette tidspunktet vurderte avdelingane i Klima- og miljødepartementet at jordbruket på fleire område ikkje oppnådde måla i stor

<sup>496</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisionens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisionen 4. april 2025.

<sup>497</sup> Tilskot til fellesanlegg for frukt blir gitt for å fremje samarbeid om sortering, pakking og omsetning for å sikre forbrukarane tilgang på norsk frukt, jamfør Landbruksdirektoratet (u.å.). *Tilskot til fellesanlegg for frukt*. Henta 10. april 2025 frå: <https://www.landbruksdirektoratet.no/nn/ordninger/industri-og-handel/tilskot-til-fellesanlegg-for-frukt>

<sup>498</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisionens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisionen 4. april 2025.

<sup>499</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisionens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisionen 4. april 2025.

<sup>500</sup> Intervju med Klima- og miljødepartementet.

nok grad, og at målretta klima- og miljøtiltak i jordbruksavtalen, som RMP og SMIL, burde styrkast. Vidare viste avdelingane til at ei dreiling av midlane i jordbruksavtalen – bort frå husdyrproduksjonar med overproduksjon og over til produksjonar med lågare klimagassutslepp, som korn, grønt og frukt – kan bidra til reduserte utslepp.<sup>501</sup>

Året etter tilrådde avdelingane i Klima- og miljødepartementet at mandatet skulle fremje ei langsiktig utvikling av jordbrukspolitikken. Dette omfatta mellom anna å innrette verkemidla slik at berekraftige produksjonsformer blir premierte, og at tilskot som bidreg til ein auke i talet på drøvtyggjarar, blir reduserte i tråd med nedgangen i etterspurnad og overproduksjon i marknaden.<sup>502</sup>

På dette tidspunktet hadde klimaavtalen mellom jordbruksavtalen og staten tredd i kraft. Departementet viste til at sjølv om denne avtalen ikkje er bindande for framtidig verkemiddelbruk, var det forventa at jordbruksavtalen i kravet til jordbruksforhandlingane ville argumentere for behov for støtte til klimatiltak. Mandatet for 2020 fremja mellom anna ein auke i støtta til klimatiltak som jordbruksavtalen sjølv kan påverke, reduksjon i insentiva til auka kjøtproduksjon i tråd med etterspurnaden i marknaden, styrking av ei berekraftig grøntsatsing og innføring av målretta krav, som til dømes at alle gardsbruk skal ta i bruk klimakalkulatoren.<sup>503</sup>

Dei fire siste åra (2021–2024) har Klima- og miljødepartementet sine hovudposisjonar til forhandlingane mellom anna handla om å dreie jordbruksavtalen vidare i ei meir klima- og miljøvennleg retning, og om auka sjølvforsyning og forbruksendringar i tråd med kostråda og målet om redusert matsvinn.<sup>504</sup>

Klima- og miljødepartementets interne mandat til jordbruksforhandlingane viser dimed at departementet har teke ei aktiv rolle i å fremje verkemiddel og tiltak som skal bidra til å redusere klimagassutsleppa i jordbruksavtalen, i tråd med intensjonen i klimaavtalen mellom staten og jordbruksavtalen.

Departementet presiserer likevel at det interne mandatet berre utgjer eit *utgangspunkt* for posisjonen Klima- og miljødepartementet tek i jordbruksforhandlingane. Mandatet er basert på innspel frå dei underliggende etatane i departementet. Perspektivet til etatane er som regel kva som skal til for å nå målet med eit klima- eller miljøtiltak fullt ut. Departementet viser til at jordbruksforhandlingane skal ta omsyn til fleire landbrukspolitiske mål, og ei viktig oppgåve i forhandlingane er å balansere målkonfliktar. Ettersom fleire samfunnsmål og omsyn blir vegne mot kvarandre i forhandlingane, vil resultatet av forhandlingane difor vere eit anna enn forhandlingsposisjonen frå den politiske leiinga i Klima- og miljødepartementet.<sup>505</sup>

I etterkant av jordbruksforhandlingane gjør Klima- og miljødepartementet også ei intern evaluering av prosessen, og vi har gått gjennom desse evalueringane for perioden 2021–2024.<sup>506</sup> I alle desse står det at forhandlingane hadde resultert i ei dreiling av jordbruksavtalen i ei meir klima- og miljøvennleg retning. I evalueringa for 2024 oppsummerer avdelingane i Klima- og miljødepartementet at den samla løvyinga til dei målretta klima- og miljøordningane har auka med 79 prosent frå jordbruksavtalen for 2022 til jordbruksavtalen for 2025. I same periode har dei samla løvyingane over statsbudsjettet til jordbruksavtalen auka med 58 prosent. Ifølgje evalueringa er dette den største prosentvise veksten til noko politikkområde i denne regjeringsperioden.<sup>507</sup>

<sup>501</sup> Klima- og miljødepartementet. (2019). *Til beslutning: Jordbruksforhandlingar 2019*. Internt notat, 4. februar 2019.

<sup>502</sup> Klima- og miljødepartementet. (2020). *Til avklaring: Jordbruksforhandlingar 2020*. Internt notat, 28. januar 2020.

<sup>503</sup> Klima- og miljødepartementet. (2020). *Til avklaring: Jordbruksforhandlingar 2020*. Internt notat, 28. januar 2020.

<sup>504</sup> Klima- og miljødepartementet. (2021). *Til beslutning: Jordbruksforhandlingar 2021*. Internt notat, 17. februar 2021, Klima- og miljødepartementet (2022). *Jordbruksforhandlingar 2022 – Utkast til mandat*. Internt notat, 14. februar 2022, Klima- og miljødepartementet (2023). *Jordbruksforhandlingar 2023 – Utkast til mandat*. Internt notat, 17. februar 2023 og Klima- og miljødepartementet (2024). *Jordbruksforhandlingar 2024 – Utkast til mandat*. Internt notat, 21. februar 2024.

<sup>505</sup> E-post frå Klima- og miljødepartementet til Riksrevisjonen 23. oktober 2024.

<sup>506</sup> Jamfør Klima- og miljødepartementet (2021). *Notat til orientering: Oppsummering av klima- og miljøprofilen i jordbruksforhandlingene 2021*. Internt notat, 15. juni 2021, Klima- og miljødepartementet (2022). *Notat til orientering: Oppsummering av Klima- og miljøprofil i jordbruksavtalen 2022*. Internt notat, 13. juni 2022, Klima- og miljødepartementet (2023). *Notat til orientering: Oppsummering av klima- og miljøprofil i jordbruksoppgjøret 2023*. Internt notat, 21. juni 2023 og Klima- og miljødepartementet (2024). *Til orientering: Oppsummering av Klima- og miljøprofilen i jordbruksavtalen 2024*. Internt notat, 1. juli 2024.

<sup>507</sup> Klima- og miljødepartementet. (2024). *Til orientering: Oppsummering av Klima- og miljøprofilen i jordbruksavtalen 2024*. Internt notat, 1. juli 2024.

Ifølgje evalueringa frå 2024 kan det synest som veksten i løyvinga til dei målretta klima- og miljøordningane og dreilinga av jordbruket i ei meir klima- og miljøvenleg retning kan vere på hell. Evalueringa peikar på dei store aukane i klima- og miljøordningane dei siste åra, og mindre vilje frå jordbruket til å prioritere desse ordningane. Det er også eit større sokjelys på målkonfliktar mellom klima- og miljøtiltak på den eine sida og sjølvforsyning, matproduksjon og inntekt på den andre sida.<sup>508</sup>

Avdelingane i departementet peikar på at mindre endringar i omfanget og innretninga av enkelte ordningar i samband med dei årlege jordbruksforhandlingane ikkje vil vere nok til å skape ein betre balanse mellom dei jordbrukspolitiske måla. Evalueringane viser at Klima- og miljødepartementet fleire gonger har peika at det er nødvendig å greie ut korleis verkemidla over jordbruksavtalen kan innrettast for å nå dei fire jordbrukspolitiske måla på ein mest mogleg effektiv måte, samstundes som produksjonen blir tilpassa etterspurnaden, og bruken av norske ressursar i matproduksjonen aukar.

Regjeringa orienterte i Prop. 1 S (2024–2025) for Landbruks- og matdepartementet at det vil bli sett ned eit offentleg utval om matsystem for framtida. Dette vil vere som ei oppfølging av stortingsvedtak 560 av 18. april 2024, ved stortingsbehandlinga av Meld. St. 11 (2023–2024) *Strategi for auka sjølvforsyning av jordbruksvarer og plan for opptrapping av inntektsmoglegheitene i jordbruksavtalen*, jamfør Inst. 258 S (2023–2024). Utvalet vart sett ned i februar 2025, og skal greie ut matsystemet i framtida, der folkehelse, klima, natur og landbruks-, havbruks-, fiskeri- og matpolitikk blir sett i samanheng.<sup>509</sup>

### 11.2.2 Landbruks- og matdepartementet si samordning med andre relevante departement

Dokument 3:15 (2023–2024) *Myndighetenes styring og samordning for å nå Stortingets vedtatte klimamål* beskrev systema og arenaene som er etablerte for den heilskaplege styringa av klimapolitikken. Riksrevisjonen tilrådde å styrke samordninga mellom departementa slik at den vidare utviklinga av tiltak og verkemiddel blir effektiv. Basert på funna frå den førre undersøkinga har vi i denne undersøkinga sett nærmare på om klimaavtalen med jordbruket har vore eit tema på ulike samordningsarenaer.

Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet understrekar alle i intervju at arbeidet med å møte klimautfordringane føreset at departementa samarbeider på tvers av sektorane.

Ansvaret Landbruks- og matdepartementet har for klima og miljø i jordbrukssektoren, blir utøvd i tett dialog med departementsfellesskapen og på etatsnivå, opplyser departementet i intervju. Landbruks- og matdepartementet viser til at det er fleire målkonfliktar når det gjeld jordbruk og klima, men at dei gjennom arbeidet i ulike grupper og samordningsarenaer kan ha ein open dialog om utfordringar og finne felles løysingar.<sup>510</sup>

Landbruks- og matdepartementet viser til at det blir halde eigne møte mellom ekspedisjonssjefar hos Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet, der klima er blant temaa som blir diskuterte. Klima- og miljødepartementet opplyser at møta mellom departementa om klima og jordbruk ikkje er formelle, regelmessige samordningsmøte, men at departementet har jamleg dialog med dei mest relevante seksjonane i Landbruks- og matdepartementet, på ulike nivå. Klima- og miljødepartementet deltek vidare i budsjett nemnda for jordbruket og i ulike arbeidsgrupper som jobbar med å utarbeide kunnskapsgrunnlaget for dei årlege jordbruksforhandlingane.<sup>511</sup>

<sup>508</sup> Klima- og miljødepartementet. (2024). *Til orientering: Oppsummering av Klima- og miljøprofilen i jordbruksavtalen 2024*. Internt notat, 1. juli 2024.

<sup>509</sup> Jamfør Regjeringa. (2025, 7. februar). *Skal se på hvordan vi kan styrke bærekraften i det norske matsystemet*. Henta 2. mai 2025 frå:

<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/skal-se-pa-hvordan-vi-kan-styrke-bærekraften-i-det-norske-matsystemet/id3086933/>

<sup>510</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024. Dei ulike samordningsarenaene i departementsfellesskapen er nærmare omtalte i Riksrevisjonens Dokument 3:15 (2023–2024) *Myndighetenes styring og samordning for å nå Stortingets vedtatte klimamål*.

<sup>511</sup> Intervju med Klima- og miljødepartementet, og intervju med Landbruks- og matdepartementet 1. november 2024.

## Klimaavtalen mellom jordbrukssektoren og regjeringa har ikkje vore eit særskild tema i kjernegruppa for klima og grøn omstilling

Landbruks- og matdepartementet trekkjer i intervju særleg fram *kjernegruppa for klima og grøn omstilling* som ei viktig gruppe som har bidrige til god informasjonsflyt mellom departementa.<sup>512</sup> Gruppa består av departementsrådar<sup>513</sup> og har som formål å leggje til rette for at arbeidet til departementa med å gi faglege innspel til utforming og iverksetjing av klimapolitikken kan gjerast meir samordna og effektivt.<sup>514</sup> Klima- og miljødepartementet, som også har sekretariatsansvar for kjernegruppa, opplyser i intervju at per oktober 2024 har ikkje klimaavtalen mellom jordbrukssektoren og regjeringa vore eit særskild tema i kjernegruppemøta.<sup>515</sup> Arbeidet med kutt av klimagassar i jordbrukssektoren har likevel inngått som tema i generelle gjennomgangar og diskusjonar knytt til arbeidet med Klimastatus og -plan. Landbruks- og matdepartementet utdstrupar i brev at dei presenterte klimaarbeidet og klimaavtalen for jordbrukssektoren for kjernegruppa 14. mars 2023.<sup>516</sup> Helse- og omsorgsdepartementet opplyser at dei sjølv ikkje har fast plass i kjernegruppa for klima og grøn omstilling, men at departementet blir invitert inn i arbeidet i kjernegruppa der det er relevant for deira fagområde.<sup>517</sup>

## For jordbrukssektoren og andre sektorar innanfor innsatsfordelinga er embetsgruppa ei viktig samordningsgruppe

I 2023 og 2024 har ei tverrdepartemental *embetsgruppe*<sup>518</sup> utarbeidd eit avgjerdsgrunnlag for den politisk leiinga knytt til utslepp frå sektorane som inngår i innsatsfordelinga (det vil seie transport, jordbrukssektoren, avfall, bygg og delar av industri- og petroleumssektoren), som grunnlag for arbeidet med *Regjeringens klimastatus og -plan*. Rapportane fra gruppa skal gi eit utval av tiltak og verkemiddel som regjeringa kan prioritere ut frå sitt arbeid. Rapportane gir att embetsgruppa sine faglege vurderingar av problemstillingane som blir drøfta, og har ikkje vore politisk behandla i nokon av departementa som inngår i gruppa.<sup>519</sup> Innanfor jordbrukssektoren legg embetsgrupperapportane klimaavtalen mellom staten og jordbrukssektoren til grunn, og vurderer kva moglegeheter som finst for å forsterke verkemiddelbruken.

Ein gjennomgang av rapportane frå embetsgruppa frå 2023 og 2024 viser at gruppa vurderer og diskuterer fordelar og ulemper ved konkrete, nye tiltak. Tiltaka kan på den eine sida vere effektive for å redusere klimagassutsleppa frå jordbrukssektoren, medan dei på den andre sida kan påverke negativt dei overordna måla for både landbrukspolitikken og andre forvaltningsområde. Embetsgruppa skriv i rapportane at dersom ein ønskjer å redusere omfanget av dei mest utsleppsintensive produksjonane, er det mogleg å redusere den støtta husdyrprodusentane får over dei produksjonsstimulerande ordningane<sup>520</sup>. Utslepp og opptak av klimagassar blir i stor grad påverka av kva type matproduksjon det blir gitt insentiv til gjennom dei generelle støtteordningane over jordbruksavtalen. Produksjonen av mjølk og storfe- og saukjøtt (raudt kjøtt), som utgjer ein stor del av jordbruksproduksjonen i Noreg, får om lag to tredelar av den samla budsjettstøtta over jordbruksavtalen. Ein reduksjon av denne støtta – til dømes gjennom å redusere målprisen på mjølk, redusere produksjons- og driftstilskotet til drøvtyggjarar eller redusere tollsatsane – vil føre til lågare produksjon og dimed lågare klimagassutslepp frå norsk jordbruk.

<sup>512</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>513</sup> I denne gruppa inngår departementsråden for høvesvis Klima- og miljødepartementet (leiari), Energidepartementet (tidlegare Olje- og energidepartementet), Finansdepartementet, Kommunal- og distriktsdepartementet, Landbruks- og matdepartementet, Nærings- og fiskeridepartementet og Samferdselsdepartementet.

<sup>514</sup> *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s. 121.

<sup>515</sup> Intervju med Klima- og miljødepartementet.

<sup>516</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbrukssektoren*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>517</sup> Intervju med Helse- og omsorgsdepartementet.

<sup>518</sup> Embetsgruppa er samansett av Finansdepartementet, Klima- og miljødepartementet, Landbruks- og matdepartementet, Energidepartementet, Samferdselsdepartementet og Statsministerens kontor.

<sup>519</sup> Jamfør Finansdepartementet (2023). *Utslippsreduksjoner under innsatsfordelingsforordningen – Rapport fra embetsgruppen* og Klima- og miljødepartementet (2024). *Utslippsreduksjoner under innsatsfordelingen – rapport fra embetsgruppen*.

Embetsgruppa er samansett av Finansdepartementet, Klima- og miljødepartementet, Landbruks- og matdepartementet, Energidepartementet, Samferdselsdepartementet og Statsministerens kontor.

<sup>520</sup> Sjå nærmare omtale av desse i kapittel 8.1.1.

Embetsgruppa peikar vidare på at ei slik omlegging kan få ei rekke konsekvensar, mellom anna for prisdanning i marknaden, import, karbonlekkasje og færre arbeidsplassar i distrikta. Dette kan påverke dei tre andre måla for landbrukspolitikken. For å halde oppe inntekta til bøndene og samstundes gi insentiv til å halde jordbruksareal i hevd i ein situasjon med stor reduksjon i husdyrproduksjonen, påpeikar embetsgruppa at midlane over jordbruksavtalen anten kan dreiaast over på produksjonsnøytrale ordningar som ikkje stimulerer til auka produksjonsmengd, eller på andre produksjonar og landbruksprodukt. Likevel vil konsekvensen av eit slikt grep truleg vere at måla for landbrukspolitikken må endrast, ifølgje embetsgruppa.<sup>521</sup>

Landbruks- og matdepartementet viser i intervju til at rapportane frå embetsgruppa synleggjer eit potensial for utsleppsreduksjon og eit handlingsrom for politisk leiing, men understrekar at rapportane er eit reint kunnskapsgrunnlag som ikkje er politisk behandla.<sup>522</sup>

### 11.2.3 Rapporteringa om verkemiddel og effektar i *Regjeringens klimastatus og -plan*

Kvart år legg regjeringa fram *Klimastatus og -plan* for Stortinget som eit særskilt vedlegg til budsjettproposisjonen frå Klima- og miljødepartementet. Dokumentet byggjer på, vidareutviklar og summerer opp klimapolitikken til regjeringa på tvers av sektorane. Dokumentet er eit resultat av ein årleg prosess i regjeringa for å utvikle klimapolitikken. Klima- og miljødepartementet framhevar i intervju arbeidet med *Regjeringens klimastatus og -plan* som samordningsarenaen for klimaarbeidet i jordbruket, under dette klimaavtalen mellom staten og jordbruket.

#### Omtalen av klimaavtalen i *Regjeringens klimastatus og -plan* har endra seg over tid

Ein gjennomgang av *Regjeringens klimastatus og -plan* for åra 2023, 2024 og 2025 viser at omtalen av verkemiddel, tiltak og reduksjonspotensialet innanfor jordbrukssektoren har endra seg over tid. Det første året dokumentet vart gitt ut, viste regjeringa til Meld. St. 13 (2020–2021) og la framleis til grunn at jordbrukssektoren skulle kutte 4 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030, medan 1 million tonn skulle kuttast gjennom reduksjon av jordbruksrelaterte utslepp (og økt opptak) i energi- og arealbrukssektoren. Regjeringa påpeika at dei ikkje ønskte å kutte utsleppa i jordbruket like mykje som i andre sektorar, og at det heller ikkje er mogleg – både fordi det er ønskjeleg å halde oppe matproduksjonen, og fordi biologiske utslepp frå jordbruket ikkje kan fjernast fullt ut.<sup>523</sup>

Embetsgruppa påpeika likevel i rapporten sin i 2023 at utsleppskutt som blir lagde til grunn for måloppnåing i *Klimastatus og -plan*, må kunne underbyggast i form av verkemiddel eller andre forhold som sannsynleggjer kor store utsleppskutt som kan forventast fram mot 2030. Embetsgruppa viste vidare til at utsleppsframkrivinga i nasjonalbudsjettet 2023 indikerte at utsleppa frå jordbrukssektoren i vil ligge på ca. 4,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar per år fram mot 2050. Med mindre det blir varsle og vedteke ny politikk for å redusere desse utsleppa, vil ein truleg ikkje vil realisere utsleppskuttet frå *Klimastatus og -plan* på 4 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar innanfor jordbrukssektoren innan 2030, påpeika embetsgruppa.<sup>524</sup> I *Klimastatus og -plan* for 2024 og 2025 vart omtalen av forventa utsleppskutt endra, då regjeringa i staden effektbereknar dei verkemidla og den politikken som var planlagd, og berekna reduksjonspotensialet ut frå dette. Effektberekinga av *planlagde verkemiddel* skil seg frå framkrivinga av utsleppa basert på nasjonalbudsjettet, som baserer seg på *vedteken politikk* (sjå omtale i kapittel 5.3).

Tabell 8 viser korleis framstillinga og føresetnadene for utsleppsreduksjonar har endra seg gjennom dei tre åra *Klimastatus og -plan* har vorte gitt ut.

<sup>521</sup> Finansdepartementet. (2023). *Utslippsreduksjoner under innsatsfordelingsforordningen – Rapport fra embetsgruppen*, s. 23–24, Klima- og miljødepartementet (2024). *Utslippsreduksjoner under innsatsfordelingen – rapport fra embetsgruppen*, s. 18–19.

<sup>522</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

<sup>523</sup> Regjeringas *klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022–2023) for Klima- og miljødepartementet, s. 32 og figur 3.5, s. 33.

<sup>524</sup> Finansdepartementet. (2023). *Utslippsreduksjoner under innsatsfordelingsforordningen – Rapport fra embetsgruppen*.

**Tabell 8 Forventa utsleppsreduksjon fra jordbrukssektoren fram mot 2030 i  
Regjeringens klimastatus og -plan for høvesvis 2023, 2024 og 2025, i tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar**

	2023	2024	2025
<b>Plan for utsleppskutt i jordbrukssektoren, tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar</b>	4,0 mill.	1,8 mill.	2,4 mill.
<b>Føresetnader eller vedteken og planlagd politikk som bidreg til utsleppsreduksjonane</b>	Føresett at målet i klimaavtalen blir innfridd, og at 1 mill. tonn av målet blir kutta i andre sektorar.	1,4 mill. grunna metanhemmarar i fôr 0,25 mill. grunna midlar til gjødslingstiltak 0,2 mill. tonn på grunn av utgreiing om lystgass frå kunstgjødsel	0,7 mill. grunna metanhemmarar i fôr 0,3 mill. grunna diverse gjødslingstiltak og andre tiltak gjennom jordbruksoppgjeret 0,2 mill. grunna krav i revidert gjødselregelverk 1,2 mill. grunna verkemiddel for redusert matsvinn

Kjelde: *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S for Klima- og miljødepartementet (2022–2023), (2023–2024) og (2024–2025).

Tabell 8 viser at det i *Klimastatus og -plan* for 2024 vart estimert at forventa verkemiddel i jordbrukssektoren kunne bidra til å redusere utsleppa med til saman 1,8 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla fram til 2030. Den største reduksjonen, 1,4 millionar tonn, var grunna bruk av metanhemmarar i fôr. Samstundes vart det presisert at det var behov for å greie ut innfasing av krav eller insentiv for bruk av metanhemmarar, for å gjere det sannsynleg å oppnå denne utsleppsreduksjonen.<sup>525</sup> Blant andre forventa reduksjonar var 0,2 millionar tonn knytte til ei planlagd utgreiing om korleis utsleppa frå lystgass kan reduserast fram til 2030. Denne utgreiinga vart likevel ikkje sett i gang, då departementa i staden føresette at problemstillingar knytte til lystgass ville bli varetekne gjennom arbeidet med *Helhetlig plan for bærekraftig forvaltning av nitrogen*, eit arbeid som vart sett i gang i 2023.<sup>526</sup>

Året etter, i *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025, vart den vedtekne og den planlagde politikken estimert til å kutte utsleppa frå sektoren med 2,4 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, altså 0,6 millionar meir enn året før.<sup>527</sup> Effekten av metanhemmarar i fôr vart nedjustert frå 1,4 til 0,7 millionar tonn på bakgrunn av at tiltaket ikkje kan fasast inn i like stor skala på eit så tidleg tidspunkt som ein tidlegare hadde rekna med.<sup>528</sup> Arbeidsgruppa som såg på moglege klimakrav til husdyrtiskotet, vurderte det som prematurt og av andre grunnar problematisk å innføre eit krav om bruk av metanhemmarar.<sup>529</sup> Sjå nærmare omtale i 8.1.3.

Nedjusteringa av effekten av metanhemmarar vart meir enn vegen opp for ved å inkludere verkemiddel for redusert matsvinn, som er venta å redusere klimagassutsleppa med 1,2 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Dette estimatet føreset at næringsaktørane når målet til bransjeavtalen om

<sup>525</sup> *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s. 6 og 104.

<sup>526</sup> E-post frå Landbruksdirektoratet til Riksrevisjonen 1. oktober 2024.

<sup>527</sup> *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 75.

<sup>528</sup> *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s. 62, og *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 73.

<sup>529</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Klimagassutslipp og husdyrtiskuddet. Vurdering av hvordan husdyrtiskuddet kan bidra til å redusere klimabelastningen fra husdyrproduksjonen*. Rapport fra partssammensatt arbeidsgruppe, 31. oktober 2024, s. 73 og 74.

50 prosent reduksjon i matsvinnet i 2030, at forbrukarane når målet i 2035, og at det reduserte matsvinnet bidreg til redusert etterspurnad med tilsvarende reduksjon i forbruket.<sup>530</sup> Som omtalt i kapittel 9.2 har utviklinga for å redusere matsvinn gått sakte, og den noverande reduksjonstakten må fordoblast dersom Noreg skal nå målet om halvert matsvinn innan 2030.

*Dokumentasjon av beregning av utslippeffekt av virkemidler og tiltak i Regjeringens klimastatus og -plan* viser at det vart lagt til grunn nokre mindre kutt som følgje av ulike gjødslingstiltak både for 2024 og 2025. Mellom anna vart det forventa at innskjerpa krav som følgje av den nye gjødselforskrifta vil bidra til å redusere utsleppa med 0,2 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Ein av føresetnadene for denne reduksjonen var at kravet om dekke på gjødsellager til svin blir fullt ut etterlevd frå 2025, men som omtalt i kapittel 8.3.1 er det førebels ikkje innført krav om tett dekke i den nye forskriften frå 2025.<sup>531</sup>

### **Regjeringens klimastatus og -plan framhevar at uvissa er stor, og planlagde utgreiingar kan også vere inkluderte i effektberekingane**

Det blir påpeika i *Regjeringens klimastatus og -plan* at uvissa er stor knytt til utsleppseffekten av klimapolitikken og til framskrivingane. Bakgrunnen for kva verkemiddel regjeringa inkluderer i effektberekinga, verkar likevel å vere uklar når til dømes ei planlagd *utgreiing* om lystgass i *Klimastatus og -plan* for 2024 blir effektberekna til å kutte 0,2 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Effekten av matsvinnarbeidet var ikkje eingong inkludert i *Klimastatus og -plan* for 2024, men er rekna som det viktigaste tiltaket i *Klimastatus og -plan* for 2025.

Klima- og miljødepartementet opplyser i intervju at berekninga av utsleppsreduksjonane i *Klimastatus og -plan*, og kva som blir inkludert og utelate, byggjer på ein prosess der det blir innhenta kunnskapsgrunnlag i hovudsak frå Miljødirektoratet, men også frå andre kjelder. Departementet viser til at desse berekningane stadig er i endring, og at departementet bruker det til kvar tid nyaste kunnskapsgrunnlaget. Landbruks- og matdepartementet peikar på at det er utfordrande å talfeste potensialet for utsleppsreduksjon. Difor er det viktig at siste oppdaterte informasjon ligg til grunn når potensialet for å redusere utsleppa blir vurdert, slik at budsjetteringa i *Klimastatus og -plan* blir så realistisk som mogleg. Når det gjeld matsvinn, forklarer Landbruks- og matdepartementet at endringa frå 2024 til 2025 har samanheng med at politikkutforminga skjedde i løpet av 2024, og at det først då var mogleg å talfeste effektar. Vidare erkjenner departementet at dei har vore tidleg ute med å talfeste effektar av tiltak på andre område enn matsvinn, og at dei som følgje av dette har mått justere effektberekingar i ettertid.<sup>532</sup>

I tillegg til at politikken endrar seg, har metoden for framskrivinga endra seg, slik at referansebanen (samanlikningsgrunnlaget for framskrivinga) har flytta på seg. Dette gjer ifølgje Klima- og miljødepartementet at tala som kjem fram i *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025, ikke kan samanliknast direkte med tidlegare versjonar.<sup>533</sup>

### **Regjeringens klimastatus og -plan inneholder tre indikatorar for jordbrukssektoren**

Ettersom mange tiltak ikkje blir fanga opp i klimagassrekneskapen, har regjeringa i *Klimastatus og -plan* laga indikatorar for dei ulike sektorane. Regjeringa skriv at indikatorane skal vise korleis jordbrukssektoren bidreg til å nå klimamålet under Parisavtalen. I *Regjeringens klimastatus og -plan*

<sup>530</sup> Klima- og miljødepartementet. (2024). *Dokumentasjon av beregning av utslippeffekt av virkemidler og tiltak i Regjeringens klimastatus og -plan* (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025)) Helta 29. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/1b2fd715fe494bd886a4756a49737670/dokumentasjon-av-beregning-av-utslippeffekt-klimastatus-og-plan-for-2025.pdf>, s. 15.

<sup>531</sup> Klima- og miljødepartementet. (2024). *Dokumentasjon av beregning av utslippeffekt av virkemidler og tiltak i Regjeringens klimastatus og -plan* (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025)) Helta 29. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/1b2fd715fe494bd886a4756a49737670/dokumentasjon-av-beregning-av-utslippeffekt-klimastatus-og-plan-for-2025.pdf>, s. 15.

<sup>532</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

<sup>533</sup> Intervju med Klima- og miljødepartementet.

for 2025 var indikatorane talet på føretak som har gjennomført klimarådgiving og teke i bruk klimakalkulatoren, og den prosentvise reduksjonen i matsvinn.

Klima- og miljødepartementet opplyser i intervju at desse indikatorane vart valde fordi det fanst konkrete tal for dette, men at desse ikkje nødvendigvis er dei best eigna til å måle forbetrinigar i produksjonen. Klima- og miljødepartementet har gitt Miljødirektoratet i oppdrag å vurdere kva som kan vere gode indikatorar på sektornivå som også heng saman med klimamåla, men dette arbeidet vart ikkje ferdig i tide til publiseringa av *Klimastatus og -plan* for 2025, opplyser departementet.

Basert på funna i Riksrevisjonens spørjeundersøking som viser at mange registrerte brukarar av klimakalkulatoren ikkje bruker han aktivt i arbeidet med klimatiltak på garden (sjå kapittel 8.2.4), spurde vi Landbruks- og matdepartementet i intervju om korleis dei vurderer klimakalkulatoren som indikator. Departementet viser til at klimakalkulatoren som indikator er eit supplement til resultatrapporteringa. Departementet peikar på at bruk av klimakalkulatoren ikkje berre gir bonden kunnskap om sitt eige klimaavtrykk, men at bruken også kan vere ein måte for gardbrukarar å møte forventningane samfunnet har til jordbruket på. Samstundes seier kalkulatoren ingenting om tiltaksgjennomføring. På spørsmål om kva Landbruks- og matdepartementet reknar som gode indikatorar, svarer departementet at dei først og fremst ønskjer å forhalde seg til konkrete utsleppstal. I tillegg blir det jobba med tiltaksrapportering over klimaavtalen som viser tiltaksgjennomføring der det ikkje ligg føre konkrete utsleppstal. Departementet peikar på at bruk av klimakalkulatoren og klimarådgiving er døme på slike supplerande tal. Også matsvinn og forbruksstatistikken over raudt kjøtt er indikatorar, påpeikar departementet.<sup>534</sup>

---

<sup>534</sup> Intervju med Landbruks- og matdepartementet, 1. november 2024.

## 12 Vurderingar

Noreg har i samsvar med Parisavtalen forplikta seg til å redusere klimagassutsleppa med minst 55 prosent innan 2030 samanlikna med 1990.<sup>535</sup> Innan 2050 skal Noreg bli eit lågutsleppssamfunn.<sup>536</sup> Stortinget har ei tydeleg forventning om at også jordbrukssektoren må bidra til å nå Noregs klimamål.<sup>537</sup> Omstillinga av jordbrukssektoren på vegne mot eit lågutsleppssamfunn må likevel skje på ein måte som tek vare på matproduksjonen og fellesgoda<sup>538</sup> som jordbrukssektoren produserer.<sup>539</sup>

Dei nasjonale klimamåla er ikkje fordelte gjennom eigne klimamål for kvar enkelt sektor. Like fullt er kvar sektor ansvarleg for å bidra til utsleppsreduksjonar innanfor eigen sektor. Alle aktørar innanfor dei ulike sektorane i samfunnet må medverke for å nå dei nasjonale klima- og miljømåla, og alle samfunnssektorar har eit sjølvstendig ansvar for å leggje miljøomsyn til grunn for aktivitetane sine og medverke til å nå dei nasjonale klima- og miljøpolitiske måla.<sup>540</sup>

Utslepp av klimagassar frå jordbrukssektoren inngår i Noregs utsleppsforplikting under EUs innsatsfordeling<sup>541</sup>. Noreg har inngått ein avtale med EU og Island om å samarbeide for å oppfylle klimamåla for 2030 under Parisavtalen. Gjennom denne avtalen er Noreg omfatta av EUs klimaregelverk, der innsatsfordelinga inngår. Jordbrukssektoren skal bidra til utsleppsreduksjonar i samsvar med eit årleg utsleppsbudsjetter for ikkje-kvotepliktig sektor samla sett. Det er opp til landa sjølve korleis dei vel å oppfylle målet, korleis dei fordeler innsatsen mellom ulike sektorar og i kva grad målet skal nåast gjennom innsats heime og innsats i andre europeiske land som vel å delta i innsatsfordelinga.

Stortinget har gjennom dei siste 15 åra hatt ei klar forventning om at klimagassutsleppa frå jordbrukssektoren skal ned.<sup>542</sup> Ein del av denne forventninga har vore at jordbrukssektoren sjølv skal vere ein del av løysinga på klimautfordringane gjennom å ta sin del av ansvaret for å redusere sine eigne klimagassutslepp.<sup>543</sup>

Den viktigaste oppgåva jordbrukssektoren har i klimasamanheng, er å redusere klimagassutsleppa per produsert eining, i tillegg til å auke opptaket av CO<sub>2</sub> og tilpasse produksjonen til eit klima i endring.<sup>544</sup> Klimagassutslepp frå jordbrukssektoren står for om lag 4,5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar årleg. Dette utgjer om lag 10 prosent av dei samla utsleppa i Noreg og om lag 20 prosent av klimagassutsleppa som inngår i innsatsfordelinga, som omfattar utslepp frå sektorane transport, jordbrukssektoren, avfall, bygg og delar av industri- og petroleumssektoren.<sup>545</sup> Frå 1990 til 2023 har utsleppa frå jordbrukssektoren gått ned med 10,5 prosent.

Jordbrukssektoren er ein av få sektorar der det er sett ein sektorambisjon for reduksjon av klimagassar. Denne ambisjonen er uttrykt i *Intensjonsavtale mellom jordbrukssektoren og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbrukssektoren for perioden 2021–2030*, som vart inngått i 2019. Avtalen (heretter kalla klimaavtalen) vart inngått av landbruks- og matministeren og klima- og miljøministeren på vegner av regjeringa Solberg, medan leiarane av Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag signerte avtalen på vegner av jordbrukssektoren. Også Regjeringa Støre har

<sup>535</sup> Lov om klimamål (klimalova) § 3 og Prop. 107 L (2022–2023) *Endringer i klimaloven (klimamålet for 2030)*, s.1.

<sup>536</sup> Lov om klimamål (klimalova) § 4.

<sup>537</sup> Jamfør Innst. 251 S (2016–2017) til Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*.

<sup>538</sup> Slik som kulturlandskap og biologisk mangfold.

<sup>539</sup> Meld. St. 13 (2020–2021), jamfør Innst. 325 S (2020–2021).

<sup>540</sup> Prop. 1 S (2022–2023) for Klima- og miljødepartementet, s. 17 og Prop. 1 S (2021–2022) for Klima- og miljødepartementet, s. 24., jamfør Innst. 9 S (2022–2023) og Innst. 9 S (2021–2022).

<sup>541</sup> Innsatsen som er nødvendig for at EU samla skal kutte utsleppa i ikkje-kvotepliktig sektor med 40 prosent frå 2005 til 2030, er fordelt mellom landa som deltek. Dei nasjonale måla er i spennet 10–50 prosent, der land med høgst bruttonasjonalprodukt per innbyggjar må kutte mest.

<sup>542</sup> Jamfør Innst. 100 S (2009–2010) til St. meld. nr. 39 (2008–2009) *Klimautfordringene – landbrukssektoren en del av løysingen*.

<sup>543</sup> Jamfør Innst. 234 S (2011–2012) til Meld. St. 9 (2011–2012), s. 42, jamfør Innst. 251 S (2016–2017) til Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon* og Innst. 487 S (2022–2023) til Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.)*.

<sup>544</sup> Jamfør Innst. 251 S (2016–2017), til Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*. Komitémedlemmene frå Venstre og Sosialistisk Venstreparti viste til at ei viktig oppgåve for jordbrukssektoren er å redusere det totale miljøavtrykket frå norsk matproduksjon og kutte utsleppa.

<sup>545</sup> Miljødirektoratet. (2024, 6. november). *Norske utslepp og opptak av klimagasser*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/klima/klimagasser-utslippstall-regnskap/norske-utslipp-og-opptak-av-klimagasser/>, Miljødirektoratet. (2024, 6. november). *Klimagassutslipp frå innsatsfordeling og EU ETS*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/klima/klimagasser-utslippstall-regnskap/norske-utslipp-og-opptak-av-klimagasser/klimagassutslipp-fra-innsatsfordeling-og-eu-ets/>

lagt avtalen til grunn for klimaarbeidet i jordbrukssektoren.<sup>546</sup> Avtalen er ikkje juridisk bindande, men både regjeringa og Stortinget viser til at avtalen ligg til grunn for klimaarbeidet i jordbrukssektoren.<sup>547</sup>

Målet med avtalen er å redusere klimagassutslepp og auke opptaket av karbon frå jordbruket tilsvarande 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla for perioden 2021–2030. Som eit flatt gjennomsnitt vil dette dimed utgjere 0,5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar per år i avtaleperioden. Målet omfattar klimatiltak som kan tilskrivast jordbruksaktivitet innanfor sektorane jordbruk, transport, energibruk og areal (utanom skog) i den offisielle klimagassrekneskapen.<sup>548</sup> Både staten og jordbruket har ansvar for måloppnåinga, men i samsvar med avtalen skal *ein vesentleg del* av utsleppsreduksjonane takast gjennom bidrag frå jordbruket, som berre omfattar tiltak som jordbruket sjølv kan styre og gjennomføre. Dette inngår i del A av avtalen. Ansvar til staten er nedfelt i del B. Staten skal i samsvar med avtalen arbeide for å oppnå målet om å redusere matsvinn med 50 prosent innan 2030, og for å endre matforbruket i befolkninga mest mogleg i tråd med dei nasjonale kostråda. Dette er forbruksendringar som indirekte kan føre til reduserte utslepp, som følgje av endringar i produksjonen.

Regjeringa har i Meld. St. 25 (2024–2025) *Klimamelding 2035 – på vei mot lavutslippsamfunnet* varsle at dei vil vurdere å invitere jordbruksorganisasjonane til å reforhandle avtalen for perioden 2031 til 2035.

## 12.1 Det er ingen teikn til at det vil vere mogleg å oppnå monalege utsleppsreduksjonar frå jordbruket innan 2030

Ved behandlinga av Meld. St. 13 (2020–2021) *Klimaplan for 2021–2030*, jamfør Innst. 325 S (2020–2021), viste fleirtalet<sup>549</sup> til at intensjonsavtalen dannar grunnlaget for arbeidet med å kutte utslepp i denne sektoren.

### 12.1.1 Regjeringa har samla sett ikkje lagt til rette for ein verkemiddelbruk som gjer det sannsynleg å nå reduksjonsmålet i klimaavtalen med jordbruket innan 2030

Klimaavtalen mellom staten og jordbruket er sentral i styresmaktene sitt arbeid med å redusere klimagassutslepp frå jordbruket. Landbruks- og matdepartementet peikar på at det ikkje følgjer verkemiddel med avtalen, men at verkemidla og tiltaka som jordbruket har til rådvelde, blir diskuterte og prioriterte gjennom jordbruksforhandlingane. Undersøkinga viser likevel at verkemidla som så langt er tekne i bruk innanfor jordbrukssektoren i arbeidet med klimaavtalen, ikkje er tilstrekkelege til å oppnå store utsleppsreduksjonar innan 2030.

Ifølgje *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 vil utsleppa frå jordbrukssektoren, slik dei blir ført i den nasjonale klimagassrekneskapen, ligge på omtrent same nivå i 2030 som i dag, med ei vidareføring av dagens praksis og vedtekne politikk. Ei berekning som ekspertgruppa som utarbeider rekneskap for utslepp og opptak i tilknyting til for klimaavtalen (rekneskapsgruppa) gav ut våren 2024, viser at med dei verkemidla som var vedtekne på det tidspunktet, vil ein samla for heile perioden 2021–2030 redusere klimagassutsleppa som blir omfatta av klimaavtalen med om lag 0,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samanlikna med referansebanen, jamfør figur 7.<sup>550</sup> Talet inkluderer ikkje dei jordbruksrelaterte utsleppa i arealbrukssektoren, sjå omtale i kapittel 10.1.1.

<sup>546</sup> Jamfør Innst. 487 S (2022–2023) til Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.)*, *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 64.

<sup>547</sup> Jamfør Innst. 325 S (2020–2021) (fleirtalet, alle utanom Senterpartiet) til Meld. St. 13 (2020–2021) *Klimaplan for 2021–2030*, Innst. 487 S (2022–2023) til Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.)*, *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 64.

<sup>548</sup> Regjeringa (2019). *Intensjonsavtale mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*.

<sup>549</sup> Alle utanom Senterpartiet.

<sup>550</sup> Berekinga til rekneskapsgruppa viste at i 2021 var utsleppa (ikkje medrekna areal) 0,063 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter lågare enn dei forventa utsleppa i referansebanen for klimaavtalen.

*Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 presenterte også ny politikk og nye verkemiddel for å redusere utsleppa frå jordbruksaktivitet. Dersom desse blir sette i verk og verkar som føresett, vil effekten bli eit utsleppskutt på totalt rundt 2,4 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden fram mot 2030. Dette estimatet utgjer likevel under halvparten av utsleppsreduksjonen som er sett som mål i klimaavtalen mellom staten og jordbruksaktivitet.

Ein gjennomgang av *Regjeringens klimastatus og -plan* for åra 2023–2025 viser at utsleppsestimata knytte til tiltak i jordbruksaktivitet er høgst usikre. Til dømes var det for 2024 lagt til grunn ein reduksjon på 1,4 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar knytt til metanhemmarar i fôr, medan det ikkje var estimert nokon utsleppsreduksjonar som følgje av arbeidet med matsvinn. For 2025 var anslaget for metanhemmarar i fôr halvert til 0,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, medan verkemiddel for redusert matsvinn vart anslått å gi ein utsleppsreduksjon på 1,2 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Dei nemnde estimata illustrerer både at forvaltninga legg til grunn tiltak som i dag blir vurderte å ikkje vere modne for utrulling, og at sjølv om desse blir sette i verk som planlagt og får den effekten som er forventa, vil det likevel ikkje vere nok til å nå målet for 2030. Vi vurderer at framdrifta i arbeidet med å redusere klimagassutsleppa frå jordbruksaktivitet er svak, sett i lys av at det er seks år sidan klimaavtalen mellom jordbruksaktivitet og staten vart inngått, og fem år til reduksjonsmålet for sektoren skal vere nådd.

### 12.1.2 Då partane inngjekk klimaavtalen, var dei ikkje merksame på utfordringar knytte til myr som påverkar måloppnåinga negativt

Arealkategoriane «dyrka mark» og «beite» blir påverka av jordbruksaktivitet, og difor er utslepp og opptak frå desse areala også omfatta av klimaavtalen mellom jordbruksaktivitet og staten. Desse utsleppa blir likevel ikkje rekna som ein del av jordbrukssektoren i den nasjonale klimagassrekneskapen.

Undersøkinga viser at dei jordbruksrelaterte utsleppa frå arealbrukssektoren auka med nesten 40 prosent i perioden 1990–2021. Den viktigaste årsaka er omgjering av særleg myr, men også skog, til dyrka mark og beite. At utsleppstala har vore høge sidan 1990, kjem av omfattande nydyrkning av myr i dei førre tiåra.<sup>551</sup> Tidlegare nydyrkningar gir utslepp som kan halde fram i fleire tiår etterpå. Utsleppa held fram til myrsøkkinga har komme ned til grunnvasstanden, til myra blir restaurert, eller til alt organisk materiale er brote ned. Dette inneber at jordbruksaktivitet i liten grad kan gjere noko med utslepp frå omfattande nydyrkning av myr i tidlegare tiår, utover å forhindre nye utsleppskjelder.

I tillegg til at tidlegare nydyrkningar framleis vil gi store utslepp, vil pågåande og kommande nydyrkningar påverke klimagassutsleppa. I 2019 vart jordlova endra slik at ho gav heimel til å forby nydyrkning av omsyn til klimaet. Klimaeffekten blir likevel påverka av dispensasjonspraksisen i kommunane, det vil seie kor store areal som blir gitt dispensasjon frå forbodet. Vi har i undersøkinga sett på tal frå KOSTRA (kommune–stat-rapportering) for perioden 2021–2023, som viser at utviklinga av både nydyrkning generelt og nydyrkning av myreal har gått nedover. Frå 2021 til 2023 har det vore ein nedgang på 45 prosent i nydyrkninga av myreal. Dette er positivt, og det tyder på at forbodet mot nydyrkning av myr ser ut til å ha den ønskete effekten, trass i dispensasjonstilgangen.

Likevel vil dei store utsleppa frå tidlegare nydyrkning påverke utsleppsnivået og dimed også måloppnåinga negativt. Som vist i kapittel 11.2.3 vil effekten av planlagde verkemiddel – dersom dei verkar som føresett – berre utgjere litt under halvparten av den utsleppsreduksjonen som er sett som mål i klimaavtalen for jordbruksaktivitet. Utsleppa frå tidlegare nydyrkning reduserer moglegheitene for nå måla ytterlegare, dersom dei noverande måltala og den noverande referansebanen skal leggjast til grunn.

Avtalepartane var ikkje merksame på konsekvensane av dei store utsleppa frå tidlegare drenert myr då dei inngjekk klimaavtalen og valde referansebane. Rekneskapsgruppa har vorte klar over denne

<sup>551</sup> Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruksaktivitet og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruksaktivitet. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruksaktivitet og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruksaktivitet for perioden 2021–2030*, s. 42–45.

problematikken, men har førebels ikkje funne noka løysing på korleis han skal handterast i rekneskapsføringa. Dersom utslepp frå tidlegare nydyrkning av myr blir rekna med, viser framskrivinga frå rekneskapsgruppa at utsleppa vil auke med totalt 2,9 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i avtaleperioden, samanlikna med referansebanen, sjå figur 8.

Både Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet stadfestar i intervju at utfordringane med arealbrukssektoren vil påverke i kva grad ein greier å nå måla i avtalen. Klimaavtalen med dei tilhøyrande måltala, slik han er utforma i dag, gir dimed ikkje eit realistisk bilet av dei samla jordbruksrelaterte klimagassutsleppa, og heller ikkje av utfordringane med å redusere utsleppa.

### 12.1.3 Det står att mykje arbeid i forvaltninga med å finne løysingar på korleis klimagassutsleppa kan reduserast samstundes som ein tek omsyn til andre landbrukspolitiske målsetjingar

Ein samla næringskomité har vist til at landbruket skal bidra med sin del for å redusere klimagassutsleppa, men har samstundes understreka at distriktpolitiske og landbrukspolitiske målsetjingar skal takast omsyn til.<sup>552</sup> Ved behandlinga av jordbruksoppgjøret for 2023<sup>553</sup>, jamfør Innst. 487 S (2022–2023), understreka næringskomiteen at ein treng meir, og ikkje mindre norsk matproduksjon, og at det er viktig å auke sjølvforsyninga basert på norske ressursar. Fleirtalet<sup>554</sup> viste til at ei stor utfordring framover er å leggje til rette for at den norske matproduksjonen kan auke samstundes som utsleppa blir reduserte i tråd med norske mål og internasjonale forpliktingar på klimaområdet.

Undersøkinga stadfestar at det er krevjande å redusere klimagassutsleppa utan at det går ut over dei andre måla i landbrukssektoren. Både Landbruks- og matdepartementet og Klima- og miljødepartementet viser til at jordbruksavtalen har vorte dreidd i ei meir klima- og miljøvennleg retning dei seinare åra. Klima- og miljødepartementet påpeikar likevel i evalueringane sine etter jordbruksforhandlingane at mindre endringar i omfanget og innretninga av enkelte ordningar i samband med dei årlege jordbruksforhandlingane sannsynlegvis ikkje vil vere nok til å skape ein betre balanse mellom dei jordbrukspolitiske måla. Evalueringane for dei siste fire åra (2021–2024) viser at Klima- og miljødepartementet fleire gonger har peika på at det må greiast ut korleis verkemidla over jordbruksavtalen kan innrettast for å oppå dei fire landbrukspolitiske måla på ein mest mogleg effektiv måte, samstundes som produksjonen blir tilpassa etterspurnaden og bruken av norske ressursar i matproduksjonen aukar. Ifølgje evalueringane til Klima- og miljødepartementet er det i forhandlingane no større søkjelys på målkonfliktar mellom klima- og miljøtiltak og andre omsyn knytt til dei andre måla i landbrukspolitikken.

Også den tverrdepartementale embetsgruppa, som i 2023 og 2024 utarbeidde eit avgjerdsgrunnlag for arbeidet med *Regjeringens klimastatus og -plan*, tek opp slike målkonfliktar. Embetsgruppa peikar på at dersom ein ønskjer å redusere omfanget av dei mest utsleppsintensive produksjonane, kan ein oppnå dette gjennom å redusere produksjonsstøtta til husdyrprodusentane. Samstundes vil det kunne få konsekvensar både knytt til auka import og karbonlekkasje og for andre mål i landbrukspolitikken. Embetsgruppa viser til at inntekta til bøndene kan haldast oppe ved å dreie midlane over jordbruksavtalen anten over på produksjonsnøytrale ordningar som ikkje stimulerer til auka produksjonsmengd, eller over på andre produksjonar og landbruksprodukt. Dette vil samstundes gi bøndene insentiv til å halde jordbruksareal i hevd. Konsekvensen av eit slikt grep vil ifølgje embetsgruppa likevel truleg vere at måla for landbrukspolitikken må endrast.<sup>555</sup> Landbruks- og

<sup>552</sup> Jamfør Innst. 251 S (2016–2017) til Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling –En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*.

<sup>553</sup> Prop. 121 S (2022–2023) *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.)*.

<sup>554</sup> Alle utanom medlemmene frå Framstegspartiet.

<sup>555</sup> Finansdepartementet. (2023). *Utslippsredusjoner under innsatsfordelingsforordningen – Rapport fra embetsgruppen*, s. 23–24, Klima- og miljødepartementet. (2024). *Utslippsredusjoner under innsatsfordelingen – rapport fra embetsgruppen*, s. 18–19.

matdepartementet påpeikar i intervju at rapporten frå embetsgruppa er eit reint kunnskapsgrunnlag som ikkje er politisk behandla.

Det er openberre målkonfliktar innanfor jordbrukssektoren og dimed vanskeleg å få til utsleppskutt. Dette tilseier at det er behov for å gjere det tydeleg kva viktige vegval som må gjerast, og korleis ein skal nå måla. Likevel har Landbruks- og matdepartementet ikkje utarbeidd nokon eigen konkret strategi eller plan for å redusere utsleppa av klimagassar frå jordbruket. Departementet peikar på at vegval knytte til målkonfliktar blir gjorde kontinuerleg, mellom anna i jordbruksoppgjerset, og at vegval blir synleggjorde i stortingsdokument.

Landbruks- og matdepartementet inngjekk som eitt av sju departement i Riksrevisjonens undersøking av styresmaktene si styring og samordning for å nå klimamåla Stortinget har vedteke, jamfør Dokument 3:15 (2023–2024). I dokumentet peika Riksrevisjonen på at mangelen på sektorvise strategiar for klimaarbeidet kan bidra til å svekkje den opplevde forpliktinga for departementa. Svake forpliktingar kan igjen ha ført til at klimaarbeidet ikkje blir tilstrekkeleg konkret retta mot verkemiddel og tiltak som fører til nødvendige utsleppsreduksjonar. I dokumentet tilrådde Riksrevisjonen sektordepartementa å konkretisere korleis dei skal bidra til å nå klimamåla, til dømes ved å vurdere behovet for sektorvise strategiar.

Det er krevjande målkonfliktar innanfor jordbrukssektoren, og undersøkinga viser at forvaltninga har greidd ut tiltak og identifisert målkonfliktar gjennom interne evalueringar og arbeidsgrupper. Etter vår vurdering har Landbruks- og matdepartementet likevel ikkje komme langt i å synleggjere korleis ein skal handtere desse målkonfliktane, verken åleine eller i samarbeid med andre relevante departement. Målkonfliktane mellom klima- og miljøtiltak og dei andre landbrukspolitiske måla var godt kjende då avtalen vart inngått, og det er berre få år til 2030-måla skal vere nådde. Styringa på området legg dimed ikkje til rette for at norsk matproduksjon kan auke samstundes som jordbruksrelaterte utslepp blir reduserte i tråd med norske mål og internasjonale forpliktingar på klimaområdet, slik Stortinget har føresett.

## 12.2 Landbruks- og matdepartementet har ikkje teke nok ansvar for å innfri måla i klimaavtalen

Del A av klimaavtalen omfattar jordbruket sine bidrag til reduksjonar i klimagassutslepp og opptak av karbon i avtaleperioden. Avtalen presiserer at jordbruket *sjølv kan styre og gjennomføre tiltak* innanfor denne delen av avtalen. Avtalen presiserer vidare at *ein vesentleg del* av klimagassreduksjonane skal takast gjennom bidrag frå jordbruket.

Som vi gjer greie for i det følgjande, viser undersøkinga at både utforminga og oppfølginga av avtalen inneber at mange tiltak skal skje på gardsnivå, og at jordbruksorganisasjonane dimed har ei sentral rolle. Desse organisasjonane er på si side meir optimistiske med omsyn til kva utsleppsreduksjonar som er moglege å oppnå i avtaleperioden, enn kva faglege utgreiingar tilseier. Landbruks- og matdepartementet har etter vårt syn ikkje teke nok ansvar for å gjennomføre del A av avtalen, inkludert å vurdere om tiltak vil vere tilstrekkelege for å sikre at ein når måla i tråd med føresetnadene frå Stortinget.

### 12.2.1 Avtalen føreset at ein stor del av reduksjonane i utslepp skal skje gjennom klimatiltak på gardsnivå, sjølv om det største potensialet for å redusere utsleppa er knytt til redusert matsvinn og endra kosthald

Før klimaavtalen vart inngått, vart det gjennomført fleire faglege utgreiingar. To av rapportane som vart lagde til grunn for avtalen, viste til eit potensial for å redusere utsleppa med rundt 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, men rapportane omfatta til dels ulike utsleppskjelder. I tillegg var effekten av enkelte

av tiltaka i utgreiingane delvis overlappande og dimed ikkje moglege å summere. Regjeringa hadde likevel sett som ramme for forhandlingane at måltalet for avtalen skulle vere på 5 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar samla for perioden. Ifølgje Landbruks- og matdepartementet var dette ein kjend talstorleik for avtalepartane, og det vart semje om dette måltalet for klimaavtalen. Måltalet verkar etter vår vurdering ikkje å vere eit resultat av eit tydeleg og gjennomarbeidd fagleg grunnlag, og konsekvensane av aktuelle tiltak for å få til utsleppskutt var ikkje grundig greidde ut.

Trass i usikre effekt- og utsleppsberekningar var utgreiingane som vart lagde til grunn for avtalen, i hovudsak samde om at det største reduksjonspotensialet ligg i forbruksendringar – det vil seie endra kosthald i tråd med kostråda og redusert matsvinn. Rapporten frå Teknisk arbeidsgruppe, som samanfatta fleire av utgreiingane, var eit sentralt grunnlag for avtalen. Gruppa hadde mellom anna som mandat å undersøke grunnlaget for det foreslalte måltalet før avtalen vart inngått. Dette rakk ikkje arbeidsgruppa, men ho samanlikna likevel dei berekingane som låg føre, og som indikerte at endra kosthald og redusert matsvinn hadde eit reduksjonspotensial på høvesvis 2,7 millionar og 1,3 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030. Til saman utgjorde dette 71 prosent av det totale potensialet for utsleppskutt som Teknisk arbeidsgruppe kom fram til. Til samanlikning viste berekingane at potensialet for utsleppskutt som følgje av tiltak på gardsnivå var på omtrent 0,4 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar, altså 7 prosent av det totale berekna potensialet<sup>556</sup>.

Undersøkinga viser at det i forhandlingane om avtalen var viktig for organisasjonane i jordbruket å vise at jordbruket sjølv tok ansvar for dei klimatiltaka som bøndene kan gjere på garden. Dette handla om at jordbruket sjølv ønskte å bestemme kva klimatiltak som skulle prioriterast i sektoren. At jordbruket sjølv tok ansvar, ville ifølgje Norges Bondelag bidra til å sikre oppslutning om avtalen blant gardbrukarar, samstundes som næringa ville unngå ei utvikling som svarar til utviklinga i andre europeiske land, der styresmaktene i større grad har innført avgifter og regelverk som er krevjande for bøndene. Organisasjonane i jordbruket valde dimed ei ambisiøs linje i forhandlingane av avtalen. Dette kan hevdast å vere i tråd med forventningane frå Stortinget om at landbruket sjølv skal vere ein del av løysinga på klimautfordringane gjennom å ta sin del av ansvaret for å redusere si eiga forureining og sine eigne klimagassutslepp.<sup>557</sup> Samstundes viser undersøkinga at partane i avtalen ikkje tok konsekvensane av at det, ifølgje det faglege grunnlaget, ikkje ville vere mogeleg å redusere utsleppa i monaleg grad innan 2030 gjennom tiltak på gardsnivå. I staden vart dei einige om at jordbruket skulle ta ansvar for å realisere *ein vesentleg del* av dei planlagde utsleppsreduksjonane.

## 12.2.2 Fleire av satsingane i jordbruket er umodne og nokre har eit usikkert potensial for utsleppsreduksjonar

Norges Bondelag utarbeidde *Landbrukets klimaplan* etter at klimaavtalen vart inngått, og har seinare revidert denne planen. *Landbrukets klimaplan* er jordbruket si eiga konkretisering av utsleppsreduksjonane jordbruket skal gjennomføre som ein del av klimaavtalen med staten. Planen er ikkje utarbeidd i samarbeid med Landbruks- og matdepartementet, og seier dimed ikkje noko om departementet sine prioriteringar. Han er likevel viktig for utviklinga på området. Planen er eit kunnskapsgrunnlag som jordbruksorganisasjonane tek med seg inn i dei årlege jordbruksforhandlingane, og fleire kommunar og statsforvaltarar ser også til satsingsområda frå *Landbrukets klimaplan* i arbeidet sitt.

Undersøkinga viser at det er til dels store forskjellar mellom jordbruket sine estimat for utsleppsreduksjon i den reviderte versjonen av *Landbrukets klimaplan* og det eksisterande kunnskapsgrunnlag på området, særleg dei nyare utgreiingane og estimata til NIBIO og NMBU. *Landbrukets klimaplan* har på mange område langt meir optimistiske anslag enn forskingsmiljøa. Nokre av dei moderate estimata i *Landbrukets klimaplan* byggjer på tiltak som enno er på eit

<sup>556</sup> I tillegg var 16 prosent av potensialet for utsleppskutt knytt til stans i nydyrkning av myr, og 5 prosent knytt til biogass til oppvarming og transport.

<sup>557</sup> Jamfør Innst. 234 S (2011–2012) til Meld. St. 9 (2011–2012), s. 42.

forskningsstadium, noko som gjer desse estimata usikre. For nokre tiltak, til dømes avl, er det i det heile usikkert kva som utgjer grunnlaget for dei estimerte utsleppskutta i *Landbrukets klimaplan*.

Fleire av satsingsområda i *Landbrukets klimaplan* blir framleis vurderte som for umodne til å kunne takast i bruk i stor skala. Eit døme er bruk av husdyrgjødsel til biogass. Dette er eit tiltak som blir vurdert å ha eit stort potensial for å erstatte fossil oppvarming og redusere klimagassutslepp frå gjødsellager, men andelen husdyrgjødsel som blir levert til biogass er låg, mellom anna grunna høge kostnader og at teknologien for å gjere om husdyrgjødsel til biogass er umoden. I 2023 gjekk berre 2 prosent av husdyrgjødsela til biogass, anten i gardsanlegg eller sentrale anlegg. Denne andelen må aukast til 25 prosent for å kunne hente ut reduksjonspotensialet som er anslått i *Landbrukets klimaplan*, noko som på kort sikt verkar urealistisk.

Eit anna døme er metanhemmarar. Det har over tid vore svært høge forventningar til kor store utsleppskutt som vil kunne realiserast ved hjelp av metanhemmarar som ført til skot til drøvtyggjarar. Det er derimot ikkje tilstrekkeleg dokumentert kva effekten vil vere under norske forhold og med ulike dyr. Som vist i kapittel 11.2.3 er dei estimerte utsleppsreduksjonane frå bruk av metanhemmarar fram til 2030 kraftig nedjusterte i *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025, samanlikna med estimatet i *Klimastatus og -plan* for året før.

I *Regjeringas klimastatus og -plan* for 2024 vart det presisert at det var nødvendig å greie ut innfasing av krav om eller insentiv for bruk av metanhemmarar, for å sannsynleggjere utsleppsreduksjonen regjeringa la til grunn.<sup>558</sup> Ei partssamansett arbeidsgruppe har sidan vurdert at det førebels er ein del barrierar som må fjernast før metanhemmarar kan takast i bruk i alle norske drøvtyggjarproduksjonar, og tiltaket kan setjast i verk i stor skala. Desse barrierane knyter seg mellom anna til føringssopplegg, ressursbruk, tildeling til dyr på beite og forbrukarpreferansar. Arbeidsgruppa vurderte at det dimed er for tidleg å stille vilkår om bruk av metanhemmarar i føret for å få husdyrtiskot, og at det er for tidleg å avkorte tilskot til føretak som ikkje nyttar seg av tilsetningsstoffet. Arbeidsgruppa vurderte det som meir nærliggjande å innføre eit tilskot eller investeringsmidlar for å motverke barrierane. Samstundes peika arbeidsgruppa på at det per i dag berre er éin type og éin leverandør av metanhemmarar tilgjengeleg på den norske marknaden, og at ei innføring av insentiv dimed vil innebere at staten bidreg til å etablere ein monopolmarknad.<sup>559</sup>

Då klimaavtalen vart inngått, var partane innforståtte med at det ville ta tid å fase inn ein del tiltak, og at resultata difor kan komme seint i avtaleperioden. Dei nemnde utfordringane med biogassanlegg og metanhemmarar illustrerer likevel den store uvissa i dei mest ambisiøse klimatiltaka på gardsnivå, og korleis endra føresetnader for utsleppsframkrivingar raskt kan føre til store endringar i estimata. Landbruks- og matdepartementet viser til at det er nødvendig med tiltak som krev utvikling og bruk av ny teknologi for å nå klimamåla. Departementet peikar på at det tek tid å utvikle klimatiltak som har ein god effekt, og som kan kvantifiserast med stor grad av sikkerheit. Usikkerheit og tidsbruk knytt til utvikling av nye tiltak heng dessutan ofte saman med at det er biologiske prosessar som skal påverkast.

Tiltak som i dag framleis er under utvikling kan, dersom dei får den forventa effekten, på sikt bli viktige for å omstille jordbrukssektoren slik at han bidreg til eit lågutsleppssamfunn. Likevel vil vi peike på at det opp mot klimamåla for 2030 er problematisk å leggje for stor vekt på umodne tiltak, som ein i tillegg forventar å kunne realisere først seint i avtaleperioden.

<sup>558</sup> *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s. 104.

<sup>559</sup> Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Klimagassutslipp og husdyrtiskuddet. Vurdering av hvordan husdyrtiskuddet kan bidra til å redusere klimabelastningen fra husdyrproduksjonen*. Rapport fra partssammensatt arbeidsgruppe, s. 73–74.

### 12.2.3 Ansvarsdelinga mellom avtalepartane inneber ein risiko for manglande måloppnåing

Undersøkinga viser at jordbruket til ein viss grad har teke til etterretning at ein ikkje har komme like langt i å utvikle klimaeffektive tiltak som ein trudde då klimaavtalen vart inngått. Fleire av estimata som vart omtalte som moderate i den første versjonen av *Landbrukets klimaplan* frå 2020, er monaleg nedjusterte ved revisjonen av klimaplanen fire år seinare. Undersøkinga viser likevel at jordbruket *trass i desse nedjusteringane* estimerer at satsingsområda som er omtalte i den reviderte versjonen av *Landbrukets klimaplan*, åleine kan kutte mellom 4,3 og 5,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2021–2030.

Landbruks- og matdepartementet har ikkje utarbeidd eit tilsvarande dokument som jordbruksorganisasjonane på grunnlag av klimaavtalen. Departementet har heller ikkje gjort nok sjølvstendig vurdering av realismen i *Landbrukets klimaplan* ut frå kva regjeringa sjølv reknar som reduksjonspotensialet innanfor jordbrukssektoren. Landbruks- og matdepartementet meiner likevel at klimaavtalen er eit viktig verkemiddel som har bidrige til at klimaarbeidet i jordbruket er sett høgt på dagsordenen av både jordbruket og staten. Departementet opplyser at jordbruket kan setje inn tiltak også der det er meir uvisse om potensialet for utsleppsreduksjon, eller tiltak som per i dag ikkje kan rekneskapsførast i den nasjonale klimagassrekneskapen.

Klima- og miljødepartementet peikar i intervju på risikoen for at ein ikkje blir merksam på manglande måloppnåing i tide til å justere politikken. Risikoen heng saman med sein innfasing av tiltak, nedjusterte reduksjonsestimat og at rapporteringa i klimagassrekneskapen skjer to år på etterskot. Neste hovudrapportering om utslepp frå jordbruket er i 2026. På det tidspunktet vil styresmaktene berre ha få år på å justere politikken gjennom å forsterke eksisterande verkemiddel eller setje i verk nye for å nå måltalet for 2030.

*Ein vesentleg del* av utsleppsreduksjonane skal realiserast gjennom del A av avtalen. Sjølv om avtalen seier at denne delen berre omfattar *tiltak jordbruket sjølv kan styre og gjennomføre*, ber staten i stor grad kostnaden for tiltaka som skal sørge for måloppnåinga. Undersøkinga viser på fleire punkt at betre måloppnåing i samsvar med avtalen vil føresetje ny eller auka statleg verkemiddelbruk over jordbruksavtalen, eller alternativt skjerpa reguleringar. Vi vurderer at Landbruks- og matdepartementet burde ha teke stilling til kor store utsleppsreduksjonar det var realistisk å forvente at jordbruket kunne oppnå gjennom del A av klimaavtalen. Då kunne departementet i større grad ha handtert risikoen for manglande måloppnåing.

## 12.3 Dagens verkemiddel og tiltak bidreg i liten grad til å nå måla Stortinget har vedteke om lågare utslepp per produsert eining

I Innst. 251 S (2016–2017)<sup>560</sup> viste fleirtalet i næringskomiteen<sup>561</sup> til at reduserte utslepp av klimagassar per produsert eining er ein naturleg del av jordbruket sitt mål om ein berekraftig produksjon. Ein samla næringskomité understreka særleg kor viktig det er å satse på klimatiltak som samstundes bidreg til å oppfylle resten av måla for jordbrukspolitikken, slik som til dømes drenering, biogass og avl. Undersøkinga viser at klimagassreduksjon frå jordbruket har fått auka merksemld gjennom ulike satsingar, men at dette så langt av ulike grunnar har gitt relativt låge utsleppsreduksjonar.

<sup>560</sup> Jmfør Meld. St. 11 (2016–2017) *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon*.

<sup>561</sup> Alle utanom Sosialistisk Venstreparti.

### 12.3.1 Klimagassreduksjon og karbonopptak i jord har fått auka merksemد både i jordbruksforhandlingane og gjennom andre satsingar

Dei årlege jordbruksforhandlingane mellom staten og dei to næringsorganisasjonane i jordbruket er den viktigaste arenaen for å justere verkemiddel og løyvingar som skal bidra til at måla for jordbrukspolitikken blir nådde, på kort og lang sikt. Partane i jordbruksforhandlingane opplever at klima er eit viktig tema i forhandlingane.

Undersøkinga viser at løyvingane til dei målretta klima- og miljøordningane<sup>562</sup> har auka monaleg dei siste åra. Den samla løyvinga til desse ordningane har auka med 79 prosent frå jordbruksavtalen for 2022 til jordbruksavtalen for 2025. Når ein reknar med generelle ordningar med formål som verkar positivt inn på klima og miljø<sup>563</sup>, er den samla auken 61 prosent. I same periode har dei samla løyvingane over statsbudsjettet til jordbruksavtalen gått opp med 58 prosent.<sup>564</sup> Eit døme på ei ordning der løyvinga har gått opp er tilskot til regionale miljøprogram (RMP) som har stige med 124 prosent frå 2019 til 2025, medan tilskot til drenering av jordbruksjord har auka med 155 prosent.

Landbruks- og matdepartementet peikar på at auka produksjon av frukt og grønt har vorte høgt prioritert i jordbruksforhandlingane dei siste åra. Departementet har også arbeidd for å styrke kunnskapen om klimatiltak og effekten av dei gjennom ulike FoU-midlar, til dømes for å sjå korleis ein kan avle på meir klimavennlege dyr. I tillegg er rekneskapsgruppa som følgjer opp klimaavtalen, i gang med å utarbeide eit meir dekkjande klimagassrekneskap.

I lys av Stortingets forventningar om at klimagassutsleppa frå jordbruket skal ned og opptaket av CO<sub>2</sub> skal auke, meiner vi det er positivt at Landbruks- og matdepartementet har styrkt merksemda på klimaområdet.

### 12.3.2 Verkemidla for å redusere klimagassutsleppa frå jordbruket er beskjedne og gir relativt låge utsleppsreduksjonar

Trass i auken er tilskot med klima- og miljøformål relativt beskjedne ordningar, både per eining og totalt, og klimaeffekten er i mange tilfelle liten eller usikker. Til dømes gir den samla løyvinga til RMP over jordbruksavtalen for 2024 ein estimert utsleppsreduksjon på om lag 216 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2024–2030, ifølgje *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025.

Tilskotsordningane med klima- og miljøformål er i praksis retta mot spesifikke produksjonstypar, medan meir generelle verkemiddel, som til dømes krav om klimavennleg drift knytt til produksjonstilskotet, ikkje er tekne i bruk. Det aller meste av utbetalingane over jordbruksavtalen skjer gjennom produksjonstilskotet.

Moglegheita til å knyte insentiv, krav og vilkår til produksjonstilskotet, slik at det i større grad kunne vore brukt som eit meir allment verkemiddel for å stimulere til å gjennomføre klimatiltak, har vore greidd ut av ei partssamansett arbeidsgruppe. Arbeidsgruppa vurderte at klimatiltaka<sup>565</sup> av ulike grunnar ikkje var modne for ei slik generell utrulling.

Regjeringa har ønskt å talfeste den heilskaplege klimaeffekten av jordbruksoppgeret, utan at dette har late seg gjere. Ei ekspertgruppe har likevel laga ei utgreiing som vurderer effekten av endringa i jordbruksoppgeret frå eitt jordbruksoppger til eit anna, for nokre konkrete enkeltordningar – mellom anna regionale miljøprogram (RMP) og tilskot til spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL). Utgreiinga

<sup>562</sup> Dei målretta klima- og miljøordningane omfattar regionale miljøprogram (RMP), spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL), tiltak i beiteområde (organisert beitebruk), PRESIS, klima- og miljøprogrammet, utvalde kulturlandskap, verdsarvområda, biogass, Klimasmart landbruk, Verdiskapingsprogrammet for fornybar energi og teknologutvikling i landbruket og handlingsplan for berekraftig bruk av plantevernmidlar.

<sup>563</sup> Generelle ordningar med formål som verkar positivt inn på klima og miljø omfattar beitetilskot, dreneringstilskot, areal- og kulturlandskapstilskot og tilskot til økologisk landbruk.

<sup>564</sup> Klima- og miljødepartementet. (2024). *Til orientering: Oppsummering av Klima- og miljøprofilen i jordbruksavtalen 2024*. Internt notat, 1. juli 2024.

<sup>565</sup> Tiltaka arbeidsgruppa vurderte, var klimarådgiving, metanhemmarar i føret og betre kvalitet på grovføret.

indikerer at effekten av løvingsauken på totalt 136 millionar kroner frå 2023 til 2024 gir ein ekstra reduksjon i klimagassutsleppa på berre 26 300 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2024–2030.<sup>566</sup>

Berekningane – både frå ekspertgruppa og i *Regjeringens klimastatus og -plan* – viser at utsleppsreduksjonane som kjem av bidrag frå jordbruket, ikkje vil vere i nærleiken av å utgjere *ein vesentleg del* av dei 5 millionar tonna CO<sub>2</sub>-ekvivalentar som er målet i klimaavtalen. At utsleppsreduksjonane gjennom verkemiddelapparatet som er retta mot jordbrukssektoren til no har vore små sett mot ambisjonane i klimaavtalen, tilseier etter vår vurdering ikkje at satsinga har vore feil. Tvert imot vil desse tiltaka vere viktige for at jordbruket på lang sikt skal kunne bidra til eit lågutsleppssamfunn og reduserte utslepp per produsert eining, i tråd med føresetnadene frå Stortinget. For styringa opp mot klimamåla i 2030 er det likevel viktig å ha realistiske forventningar til kor store utsleppskutt ein kan oppnå på kort sikt. Etter vår vurdering sviktar dette når det er eit så stort gap mellom premissen i avtalen om at jordbruket skal ta *ein vesentleg del* av utsleppsreduksjonane, og dei berekna anslaga for utsleppsreduksjonar innan 2030.

### 12.3.3 Eit nytt gjødselregelverk har komme på plass i 2025, etter å ha vore under revidering i mange år

Tiltak som gjeld lagring og bruk av gjødsel, har vore løfta som eit klimatiltak over lang tid, og gjødselregelverket har vore under revidering sidan 2009. Med tanke på at Landbruksdirektoratet, Miljødirektoratet og Mattilsynet leverte eit forslag til ny forskrift allereie i 2018, er dette eit verkemiddel som potensielt kunne ha bidrige til reduserte klimagassutslepp over lengre tid.

Eit nytt regelverk som stiller strengare klima- og miljøkrav, kom på plass frå januar 2025, men regelverket gir fleire overgangsreglar som ikkje stod i høyningsforslaget. Landbruks- og matdepartementet grunngir dette med at gode overgangsreglar er nødvendige og bidreg til å auke oppslutninga rundt slike reguleringar. Om overgangsreglane vil føre til at utsleppsreduksjonane kjem seinare og blir lågare enn dei 0,2 millionar tonna CO<sub>2</sub>-ekvivalentar som *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 anslo, står att å sjå. Vi vurderer det likevel som positivt at regjeringa no har fått på plass eit regelverk som har vore etterspurt i lang tid.

### 12.3.4 For bonden finst det fleire barrierar for å gjennomføre klimatiltak på garden

Stortinget har føresett at det må lønne seg å investere i klimasmarte driftsmetodar, og at verkemidla må innrettast for å stimulere til dette.<sup>567</sup> Alle datakjeldene frå undersøkinga – både spørjeundersøkinga, fokusgruppeintervjuja og informasjonen som er innhenta frå forvaltninga – viser til at økonomi og agronomi er det viktigaste for bøndene. Dette gjeld også i prioriteringa av klimatiltak.

Nokre av tiltaka som kan ha klimaeffekt, som drenering, er også gode agronomiske tiltak. Etterslepet på drenering har vore høgt over tid, men dreneringstakten har generelt auka i etterkant av at tilskotssatsen i 2023 auka med 60 prosent. Likevel viser undersøkinga at drenering i fleire delar av landet, til dømes i Vestland, framleis blir opplevd som eit så kostbart tiltak at det ikkje lønner seg for bonden å drenere. I tillegg leiger mange bønder jord, og dette kan påverke kor villig bonden er til å gjennomføre tiltak.

Når det gjeld investeringar eller tiltak på garden generelt, svarte 58 prosent av respondentane i Riksrevisjonens spørjeundersøking at dei berre har økonomi til å gjennomføre heilt nødvendige investeringar eller tiltak på garden. 20 prosent oppgav at dei ikkje hadde økonomi til å gjennomføre nokon investeringar eller tiltak i det heile. Undersøkinga viser også at ein god del gardbrukarar er usikre på den framtidige drifta av garden. 19 prosent av bøndene seier at dei ikkje veit kven som driv garden 10 år fram i tid. Ytterlegare 15 prosent trur garden anten vil vere forpakta bort til andre, at han

<sup>566</sup> Miljødirektoratet. (2024). *Virkninger på klimagassutslepp av klima- og miljørelevante ordninger i jordbruksavtalen. Fase 1*, s. 6.

<sup>567</sup> Inst. 412 S (2015–2016) jamfør Prop. 133 S (2015–2016) *Endringer i statsbudsjettet 2016 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppkjøret 2016 m.m.)*.

vil vere nedlagd som sjølvstendig eining, eller at han vil bli ein fritidseigedom. Uvisse rundt framtidig drift kan vere ein barriere for å gjennomføre tiltak som føreset investeringar som ikkje vil vere lønnsame på kort sikt, som til dømes drenering.

Ein annan barriere kan vere at eit tiltak er vanskeleg å gjennomføre, saman med anna drift. Ei undersøking gjennomført av Ruralis viser at for 88 prosent av respondentane er det at klimatiltaket enkelt lèt seg kombinere med anna drift, «svært viktig» eller «ganske viktig» for at bonden skal setje i verk ulike klimatiltak. Tilsvarande meiner 81 prosent at det er «svært viktig» eller «ganske viktig» at det finst økonomiske støtteordningar. 58 prosent oppgir at det er viktig at tiltaket er eit godt klimatiltak.

Klimarådgiving og aktiv bruk av klimakalkulatoren<sup>568</sup> er verkemiddel som både jordbruks- og forvaltninga ønskjer skal stimulere til å gjennomføre tiltak og redusere klimagassutslepp på gardsnivå. Undersøkinga viser at totalt 34 prosent av dei spurde bøndene anten har gjennomført klimarådgiving (12 prosent) eller planlegg å gjere det (22 prosent). Samstundes viser ei evaluering av ordninga utført av Menon Economics at auka kunnskap etter gjennomført klimarådgiving er lite utløysande for at klimatiltak faktisk blir gjennomførte. Årsaka er at klimatiltaka fører med seg kostnader for gardbrukarane. I tillegg peikar evalueringa på svakheiter ved kvaliteten på rådgivinga. Ordninga er no under revidering. Klimakalkulatoren ser enno ikkje ut til å fungere etter formålet, sjølv om bruken aukar. Blant gardbrukarar som har teke kalkulatoren i bruk, rapporterer mange i spørjeundersøkinga vår om låg tiltru til tala og eit lågt nyttenivå. Til saman 74 prosent av mjølkebøndene som oppgir at dei har «teke i bruk» klimakalkulatoren, svarer dessutan at dei ikkje har sett på informasjonen kalkulatoren gir, eller laga klimaplan.

Dette viser at det er fleire barrierar som hindrar gjennomføring av tiltak på gardsnivå. I tillegg er det låg tiltru til verkemidla som skal gjere bøndene i stand til å vurdere kva moglegheiter som finst for å redusere utslepp og binde karbon på gardsnivå.

## 12.4 Arbeidet med å redusere klimagassutsleppa i jordbruks- gjennom forbruksendringar i tråd med kostråda er prega av manglande ansvarspllassering og av svak framdrift

Når fleirtalet i næringskomiteen<sup>569</sup> har omtalt klimaavtalen mellom staten og jordbruks- og matdepartementet, har dei ved fleire høve vist til regjeringa sitt ansvar for og arbeid med forbruksendringar, og at dette indirekte kan bidra til å redusere klimagassutsleppa.<sup>570</sup>

Undersøkinga viser at det er svak måloppnåing i arbeidet med å endre matforbruket i tråd med kostråda. Sjølv om klimaavtalen mellom staten og jordbruks- og matdepartementet legg til grunn at utsleppa frå sektoren skal reduserast gjennom forbruksendringar i tråd med kostråda, ligg det ikkje føre ei tydeleg pllassering av ansvaret for å følgje opp dette arbeidet innanfor rammene av klimaavtalen. Landbruks- og matdepartementet understrekar at sjølv om forbruksendringar i tråd med kostråda inngår i klimaavtalen, ligg ansvaret for kostråda hos Helse- og omsorgsdepartementet som arbeider med dette ut frå eit folkehelseperspektiv. Dette inneber at styresmaktene ikkje jobbar med forbruksendringar i tråd med kostråda i eit klima- eller landbruksperspektiv. Helse- og omsorgsdepartementet vart ikkje involvert i det førebuande arbeidet med klimaavtalen mellom staten og jordbruks- og matdepartementet. Som hovudregel blir dei heller ikkje involverte i førebuingane til eller gjennomføringa av dei årlege jordbruksforhandlingane. Helse- og omsorgsdepartementet uttaler i intervju at kostråda er eit viktig kommunikasjonsverkemiddel, men at det ikkje er sett nokon konkrete mål for kosthaldet fram mot 2030.

<sup>568</sup> Klimakalkulatoren er eit digitalt verktøy som næringa sjølv har utvikla, og som skal gi bonden oversikt over utsleppa frå garden sin.

<sup>569</sup> Alle utanom Senterpartiet.

<sup>570</sup> Jamfør Innst. 325 S (2020–2021) til Meld. St. 13 (2020–2021). *Klimaplan for 2021–2030*.

Kosthaldet i befolkninga utviklar seg i feil retning når det gjeld forbruket av fisk, grove kornprodukt, frukt, bær og grønsaker, og forbruket av kjøtt er ikkje vesentleg redusert. Tal frå Helsedirektoratet viser at engrosforbruket av raudt kjøtt stort sett har halde seg mellom 49 og 51 kilo per person per år dei siste tjue åra, men at det i 2023 var ein nedgang i forbruket av raudt kjøtt (6,5 prosent reduksjon frå 2022).

Sjølv om 40 prosent av befolkninga et i tråd med kostrådet for raudt kjøtt, som frå 2024 er inntil 350 gram per veka, et fleirtalet langt meir. I gjennomsnitt et menn meir enn 800 gram tillaga raudt kjøtt i veka, medan kvinner et rundt 450 gram.<sup>571</sup>

I eit klimaperspektiv vil redusert forbruk av raudt kjøtt ha ein indirekte effekt på klimagassutsleppa frå jordbruksareal, viser rapportar frå mellom anna Miljødirektoratet. I rapporten *Klimatiltak i Norge* (2025) gjer direktoratet greie for ein forsterka verkemiddelpakke for å oppnå eit forbruk i tråd med dei nye nasjonale kostråda. Pakken inneholder ei rekke tiltak, frå informasjonskampanjar og satsing på sunn og klimavennleg mat til barn og unge til meir inngripande tiltak som redusert produksjonsstøtte til husdyrprodusentar og forbrukaravgift på raudt kjøtt. Miljødirektoratet estimerer at dersom alle tiltaka i den forsterka verkemiddelpakken blir gjennomførte, kan det føre til ein utsleppsreduksjon i jordbruksareal på til saman rundt 3,7 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter i perioden 2025–2030. Berekningane frå Miljødirektoratet viser samstundes at dei samfunnsøkonomiske verknadene vil vere store. Dersom alle åt i tråd med dei gamle kostråda frå 2012 (med 500 gram tillaga raudt kjøtt i veka), ville talet på årsverk i landbruksareal vorte redusert med 4 000 (eller 10 000 driftseiningar) innan 2030, og behovet for jordbruksareal ville vorte redusert med 1,6 millionar dekar (20 prosent).<sup>572</sup> Dersom alle et i tråd med dei nye kostråda frå 2024 er det i *Klimatiltak i Norge* (2025), berekna at talet på årsverk i landbruksareal vil bli redusert med meir enn 13 000 årsverk innan 2035, og behovet for jordbruksareal vil bli redusert med 2,9 millionar dekar (35 prosent), samanlikna med 2022.<sup>573</sup>

*Klimatiltak i Norge* viser likevel berre potensialet som ligg i å styrke verkemidla, og i *Regjeringens klimastatus og -plan* peikar regjeringa ikkje på nokon konkrete eller nye verkemiddel knytte til kosthald, men viser generelt til at «regjeringen vil opprettholde og videreutvikle arbeidet for at eierskapet til kostholdsarbeidet i departementene og forankringen i kommunene skal bli bedre».<sup>574</sup> Klima- og miljødepartementet stadfestar i intervju at ein per i dag berre nyttar mjuke verkemiddel på området, som til dømes informasjonskampanjar, og at det ikkje går føre seg noko konkret arbeid med å innføre forsterka verkemiddel.

Dei oppdaterte kostråda frå 2024 tek utgangspunkt i samanhengen mellom kosthald og helse, og klima- og miljøomsyn inngår ikkje som ein integrert del av råda.

Målkonfliktane mellom dei ulike jordbrukspolitiske måla er godt kjende, og det er knytt krevjande avvegingar til å bruke statlege verkemiddel for å påverke etterspurnaden etter ulike matvarer blant forbrukarane. Vi meiner at det likevel er grunn til å peike på at det er manglande samsvar mellom ambisjonane i klimaavtalen og oppfølginga i etterkant. Klimaavtalen formulerer ein tydeleg ambisjon om å arbeide for forbruksendringar i tråd med kostråda for å bidra til å nå klimamåla for 2030, utan at dette har vorte følt opp med involvering av eller målformuleringar frå Helse- og omsorgsdepartementet. Manglande samsvar mellom ambisjonane i og oppfølginga av klimaavtalen bidreg til å svekkje det generelle truverdet til avtalen. Dersom det ikkje er mogleg eller ønskjeleg å følgje opp ambisjonane i avtalen med konkrete verkemiddel, er det lite realistisk å nå målet i den noverande klimaavtalen mellom staten og jordbruksareal.

<sup>571</sup> Tala er henta frå den nasjonale kosthaldsundersøkinga Norkost 4 (2022–23), jamfør Helsedirektoratet. (2024). *Utviklingen i norsk kosthold 2024*, s. 27–28.

<sup>572</sup> Miljødirektoratet. (2023). *Klimatiltak i Norge mot 2030*, s. 279.

<sup>573</sup> Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge. Tiltaksark jordbruk. J01 Forbruk i tråd med nasjonale kostråd*, s. 8.

<sup>574</sup> *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022–2023) for Klima- og miljødepartementet, s. 37; *Regjeringas klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 74.

## 12.5 Reduksjonen i matsvinn har så langt ikkje vore tilstrekkeleg, og Stortinget har fleire gonger etterlyst sterkare verkemiddel

Undersøkinga viser at det står att mykje arbeid før målet om 50 prosent reduksjon av matsvinn innan 2030 kan bli nådd. Estimata for moglege utsleppsreduksjonar knytte til redusert matsvinn har heile tida vore høge. Ifølgje *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 er forsterka verkemiddel for redusert matsvinn berekna å redusere utsleppa i jordbrukssektoren med rundt 1,2 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden fram mot 2030. Dette er det klart største verkemiddelet i jordbrukssektoren som er nemnt i dokumentet, og det er berekna å stå for halvparten av dei estimerte utsleppsreduksjonane frå jordbruket fram til 2030.<sup>575</sup>

Undersøkinga viser at måloppnåinga i arbeidet med å redusere matsvinn frå heile verdikjeda for mat ikkje er tilstrekkeleg, sjølv om matsvinnet er redusert ein del sidan 2015. Regjeringa og matbransjen har sidan 2015 samarbeidd for å redusere matsvinn i Noreg gjennom ein eigen bransjeavtale<sup>576</sup>. Til no har dette vore det viktigaste verkemiddelet for å redusere matsvinnet nasjonalt.<sup>577</sup>

Den første hovudrapporteringa etter inngåinga av bransjeavtalet viste at det første delmålet til avtalet om å redusere matsvinnet med 15 prosent innan 2020 ikkje vart nådd. Matsvinnet vart redusert med om lag 10 prosent samla sett for alle bransjane og sektorane som er omfatta av avtalet. Vidare viste rapporteringa til at vi låg an til å berre komme halvvegs til målet om 50 prosent reduksjon i matsvinnet på tvers av alle sektorar i 2030.

Sjølv om reduksjonen av matsvinnet fram til no ikkje har vore tilstrekkeleg for å nå måla samla sett, kan nye tal tyde på at reduksjonen i matsvinnet er større enn tidlegare anslått. Norsk institutt for bærekraftsforskning (NORSUS) har berekna den samla nedgangen i matsvinnet i Noreg frå 2015 til 2023 til 21 prosent, men tal frå jordbruket er ikkje inkludert. NORSUS peikar på at det står att ein del arbeid mot neste delmål i bransjeavtalet om 30 prosent reduksjon innan 2025.

Estimatet i *Regjeringens klimastatus og -plan* for 2025 om ein reduksjon på 1,2 millionar tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar i perioden 2025–2030 føreset at næringsaktørane når målet i bransjeavtalet om 50 prosent reduksjon.<sup>578</sup> Matsvinnutvalet<sup>579</sup>, som vart sett ned som følgje av svak måloppnåing, estimerer i sin rapport frå 2024 at 75 prosent av det kartlagde matsvinnet per 2020 kan reduserast, men at dette føreset at dei forsterka verkemidla som utvalet foreslår, blir tekne i bruk.

Utviklinga av bransjeavtalet, som no er under revisjon, har skjedd parallelt med at Stortinget har etterlyst sterkare verkemiddel for å redusere matsvinnet i Noreg. Den første gongen Stortinget bad regjeringa greie ut ei matkastelov, var i desember 2016 ved behandlinga av Dokument 8:9 S (2016–2017).<sup>580</sup> På dette tidspunktet valde regjeringa heller å prioritere arbeidet med bransjeavtalet for reduksjon av matsvinn fordi dei ville sjå resultata av dette samarbeidet først. Gjennom dei åtte åra som følgde, etterspurde Stortinget ei matkastelov ved ytterlegare tre høve<sup>581</sup>, før Landbruks- og matdepartementet i Prop. 1 S (2024–2025) vart gitt oppgåva med å leie arbeidet med å forme ut eit

<sup>575</sup> *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet, s.128.

<sup>576</sup> Avtalet starta som ein intensjonsavtale i 2015 og vart i 2017 vidareført i ein meir forpliktande bransjeavtale. Bransjeavtalet er underteikna av fem departement og tolv bransjeorganisasjonar som representerer matbransjen og omfattar alle ledda i verdikjeda for mat.

<sup>577</sup> *Regjeringens klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet, s. 73.

<sup>578</sup> Klima- og miljødepartementet. (2024). Dokumentasjon av beregning av utslipseffekt av virkemidler og tiltak i *Regjeringens klimastatus og -plan* (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025)). Henta 3. februar 2025 frå: <https://www.regjeringen.no/contentassets/1b2fd715fe494bd886a4756a49737670/dokumentasjon-av-beregning-av-utslipseffekt-klimastatus-og-plan-for-2025.pdf>

<sup>579</sup> Matsvinnutvalet. (2024). Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler.

<sup>580</sup> Jamfør Innst. 108 S (2016–2017) til Dokument 8:9 S (2016–2017) Representantforslag fra stortingsrepresentantene Line Henriette Hjemdal, Rigmor Andersen Eide og Geir Sigbjørn Toskedal om tiltak for å redusere matsvinn.

<sup>581</sup> Innst. 8 S (2017–2018), jamfør Innst. 127 S (2017–2018), s. 21–22, og jamfør laust forslag nr. 96 fremja på vegner av Arbeidarpartiet, Senterpartiet og Sosialistisk Venstreparti, og vedtak 95, 1. desember 2022, ved stortingsbehandlinga av Meld. St. 1 (2022–2023) Nasjonalbudsjettet 2023, jamfør Innst. 2 S (2022–2023).

forslag til lov.<sup>582</sup> Departementet sende forslag til *lov om forebygging og reduksjon av matsvinn* (matsvinnlova) på høyring 10. desember 2024 og fremja lovforslaget for Stortinget 10. april 2025. Den korte tidsfristen for å ferdigstille lovforslaget og det at lova er overordna, gjer at lova må supplerast med forskrifter.

Arbeidet regjeringa gjør med å få på plass sterkare verkemiddel for å redusere matsvinn, har teke lang tid. Riksrevisionen har tidlegare peika på at det kan ta lang tid å utvikle nye verkemiddel eller regelverk for å redusere klimagassutsleppa, jamfør Dokument 3:15 (2023–2024) *Myndighetenes styring og samordning for å nå Stortings vedtatte klimamål*. Sjølv om nye tal tyder på ei betring, vil oppnåing av målet om 50 prosent reduksjon i matsvinn innan 2030 føresetje forsterka verkemiddelbruk med god effekt. Når bransjeavtalen for redusert matsvinn er under revisjon, og det står att mykje forskriftsarbeid i samband med matsvinnlova, er det etter vår vurdering framleis stor usikkerheit knytt til om tempoet vil vere tilstrekkeleg til at måla som er sette fram mot 2030, kan nåast.

---

<sup>582</sup> Jamfør Prop. 1 S (2024–2025) for Landbruks- og matdepartementet, s. 28–29.

# 13 Referanseliste

## Lover

- Forvaltningslova. (1967). *Lov om behandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningslova)* (LOV-1967-02-10).
- Jordlova (1995). *Lov om jord (jordlova)* (LOV-1995-05-12-23). Lovdata.  
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1995-05-12-23>

## Forskrifter

- Landbruks- og matdepartementet (1997). *Forskrift om nydyrkning* (FOR-1997-05-02-423). Lovdata.  
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1997-05-02-423>
- Landbruks- og matdepartementet. (2013). *Forskrift om tilskudd til drenering av jordbruksjord* (FOR-2013-06-25-769). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2013-06-25-769>
- Landbruks- og matdepartementet. (2014). *Forskrift om midler til investering og bedriftsutvikling i landbruket* (FOR-2014-12-19-1816). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2014-12-19-1816>
- Landbruks- og matdepartementet. (2014). *Forskrift om produksjonstilskudd og avløsertilskudd i jordbruket* (FOR-2014-12-19-1817). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2014-12-19-1817>
- Helse- og omsorgsdepartementet, Klima- og miljødepartementet & Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Forskrift om lagring og bruk av gjødsel mv.* (FOR-2025-01-29-115). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2025-01-29-115>
- Landbruks- og matdepartementet & Nærings- og fiskeridepartementet. (2025). *Forskrift om produksjon, omsetning og import av gjødselvarer av organisk opphav og visse uorganiske gjødselvarer (gjødselvareforskriften)* (FOR-2025-01-29-116). Lovdata.  
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2025-01-29-116>

## Regelverk

- *Reglement for økonomistyring i staten* (økonomireglementet) fastsett 12. desember 2003, med endringar, seinast 20. desember 2022.
- *Bestemmelser om økonomistyring i staten* (økonomiføresegnene) fastsette 12. desember 2003, med endringar, seinast 20. desember 2022.

## Stortingsdokument

### Proposisjonar til Stortinget

- St.prp. nr. 70 (2002–2003). *Om jordbruksoppgjøret 2003 – endringer i statsbudsjettet for 2003 m.m.*
- St.prp. nr. 1 (2003–2004). Landbruks- og matdepartementet.
- St.prp. nr. 77 (2006–2007). *Om jordbruksoppgjøret 2007 – endringer i statsbudsjettet for 2007 m.m.*
- St.prp. nr. 69 (2007–2008). *Om jordbruksoppgjøret 2008 – endringer i statsbudsjettet for 2008 m.m.*
- St.prp. nr. 75 (2008–2009). *Om jordbruksoppgjøret 2009 – endringer i statsbudsjettet for 2009 m.m.*
- Prop. 122 S (2011–2012). *Jordbruksoppgjøret 2012 – endringer i statsbudsjettet for 2012 m.m.*
- Prop. 106 S (2013–2014). *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2014 m.m.).*
- Prop. 133 S (2015–2016). *Endringer i statsbudsjettet 2016 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2016 m.m.).*

- Prop. 115 S (2015–2016). *Samtykke til ratifikasjon av Parisavtalen av 12. desember 2015 under FNs rammekonvensjon om klimaendring av 9. mai 1992.*
- Prop. 141 S (2016–2017). *Endringer i statsbudsjettet 2017 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2017 m.m.).*
- Prop. 77 L (2016–2017). *Lov om klimamål (klimaloven).*
- Prop. 1 S (2017–2018) for Landbruks- og matdepartementet.
- Prop. 94 S (2017–2018). *Endringer i statsbudsjettet 2018 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2018 m.m.).*
- Prop. 1 S (2018–2019) for Landbruks- og matdepartementet.
- Prop. 94 S (2018–2019). *Samtykke til deltagelse i en beslutning i EØS-komiteen om innlemmelse i EØS-avtalen av rettsakter som inngår i felles oppfyllelse med EU av utslippsmålet for 2030.*
- Prop. 120 S (2018–2019). *Endringer i statsbudsjettet 2019 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2019).*
- Prop. 118 S (2019–2020). *Endringer i statsbudsjettet 2020 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2020 m.m.).*
- Prop. 182 L (2020–2021). *Endringer i klimaloven (klimamål for 2030 og 2050).*
- Prop. 200 S (2020–2021). *Endringer i statsbudsjettet 2021 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2021 m.m.).*
- Prop. 1 S (2021–2022) for Klima- og miljødepartementet.
- Prop. 120 S (2021–2022). *Endringer i statsbudsjettet 2022 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2022).*
- Prop. 1 S (2022–2023) for Klima- og miljødepartementet.
- Prop. 107 L (2022–2023). *Endringer i klimaloven (klimamålet for 2030).*
- Prop. 121 S (2022–2023). *Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.).*
- Prop. 105 S (2023–2024). *Endringer i statsbudsjettet 2024 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2024).*
- Prop. 1. S (2024–2025) for Landbruks- og matdepartementet.
- Prop. 130 L (2024–2025). *Lov om forebygging og reduksjon av matsvinn (matsvinnloven).*

#### *Meldingar til Stortinget*

- Meld. St. 9 (2011–2012). *Om landbruks- og matpolitikken.*
- St.meld. nr. 39 (2008–2009). *Klimautfordringene – landbruket en del av løsningen.*
- Meld. St. 9 (2011–2012). *Landbruks- og matpolitikken – Velkommen til bords.*
- Meld. St. 13 (2014–2015). *Ny utslippsforpliktelse for 2030 – en felles løsning med EU.*
- Meld. St. 11 (2016–2017). *Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon.*
- Meld. St. 41 (2016–2017). *Klimastrategi for 2030 – norsk omstilling i europeisk samarbeid.*
- Meld. St. 15 (2022–2023). *Folkehelsemeldinga – Nasjonal strategi for utjamning av sosiale helseforskellar.*
- Meld. St. 24 (2016–2017). *Felles ansvar for felles framtid – bærekraftsmålene og norsk utviklingspolitikk.*
- Meld. St. 45 (2016–2017). *Avfall som ressurs – Avfallspolitikk og sirkulær økonomi.*
- Meld. St. 7 (2017–2018). *Anmodnings- og utredningsvedtak i stortingssesjonen 2016–2017.*
- Meld. St. 12 (2018–2019). *Anmodnings- og utredningsvedtak i stortingssesjonen 2017–2018.*
- Meld. St. 13 (2020–2021). *Klimaplan for 2021–2030.*
- Meld. St. 11 (2023–2024). *Strategi for auka sjølvforsyning av jordbruksvarer og plan for opptrapping av inntektsmoglegheitene i jordbruket.*
- Meld. St. 25 (2024–2025). *Klimamelding 2035 – på vei mot lavutslippssamfunnet.*

## *Innstillinger til Stortinget*

- Innst. 100 S (2009–2010). *Innstilling fra næringskomiteen om klimautfordringene – landbruket en del av løsningen.*
- Innst. 234 S (2011–2012). *Innstilling fra næringskomiteen om landbruks- og matpolitikken. Velkommen til bords.*
- Innst. 285 S (2013–2014). *Innstilling fra næringskomiteen om Jordbruksoppgjøret 2014 – endringer i statsbudsjettet 2014 m.m.*
- Innst. 181 S (2015–2016) til Dokument 8:119 S (2014–2015). *Representantforslag fra stortingsrepresentant Rasmus Hansson om å redusere det materielle forbruket i Norge til et bærekraftig og rettferdig nivå.*
- Innst. 412 S (2015–2016). *Innstilling fra næringskomiteen om Endringer i statsbudsjettet 2016 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2016 m.m.).*
- Innst. 108 S (2016–2017) til Dokument 8:9 S (2016–2017). *Representantforslag fra stortingsrepresentantene Line Henriette Hjemdal, Rigmor Andersen Eide og Geir Sigbjørn Toskedal om tiltak for å redusere matsvinn.*
- Innst. 251 S (2016–2017). *Innstilling fra næringskomiteen om Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon.*
- Innst. 329 L (2016–2017). *Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om Lov om klimamål (klimaloven).*
- Innst. 440 S (2016–2017). *Innstilling fra utenriks- og forsvarskomiteen om Felles ansvar for felles fremtid – Bærekraftsmålene og norsk utviklingspolitikk.*
- Innst. 8 S (2017–2018). *Innstilling fra næringskomiteen om bevilgninger på statsbudsjettet for 2018, kapitler under Nærings- og fiskeridepartementet, Klima- og miljødepartementet og Landbruks- og matdepartementet (rammeområdene 9, 10 og 11).*
- Innst. 127 S (2017–2018). *Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om Avfall som ressurs – avfalls politikk og sirkulær økonomi.*
- Innst. 325 S (2020–2021). *Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om Klimaplan for 2021–2030.*
- Innst. 657 S (2020–2021). *Innstilling fra næringskomiteen om Endringer i statsbudsjettet 2021 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2021 m.m.).*
- Innst. 9 S (2021–2022). *Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om bevilgninger på statsbudsjettet for 2022, kapitler under Olje- og energidepartementet, Nærings- og fiskeridepartementet og Klima- og miljødepartementet (rammeområdene 12 og 13).*
- Innst. 9 S (2022–2023). *Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om bevilgninger på statsbudsjettet for 2023, kapitler under Olje- og energidepartementet, Nærings- og fiskeridepartementet og Klima- og miljødepartementet (rammeområdene 12 og 13).*
- Innst. 487 S (2022–2023). *Innstilling til Stortinget fra næringskomiteen om Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2023 m.m.).*
- Innst. 448 S (2023–2024). *Innstilling til Stortinget fra næringskomiteen om Endringer i statsbudsjettet 2024 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2024).*
- Innst. 258 S (2023–2024). *Innstilling fra næringskomiteen om Strategi for auka sjølvforsyning av jordbruksvarer og plan for opptrapping av inntektsmøglegitetene i jordbruket.*
- Innst. 38 L (2023–2024). *Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om Endringer i klimaloven (klimamålet for 2030).*

## *Stortingsvedtak*

- Vedtak 898, 14. juni 2016, ved stortingsbehandlinga av Prop. 115 S (2015–2016) *Samtykke til ratifikasjon av Parisavtalen av 12. desember 2015 under FNs rammekonvensjon om klimaendring av 9. mai 1992, jamfør Innst. 407 S (2015–2016). <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=65501>*

- Vedtak 424, 1. desember 2016, ved stortingsbehandlinga av Dokument 8:9 S (2016–2017) *Representantforslag om tiltak for å redusere matsvinn*, jamfør Innst. 108 S (2016–2017). <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=66793>
- Vedtak 108, punkt 21, 5. desember 2016, ved stortingsbehandlinga av Meld. St. 1 (2016–2017) *Nasjonalbudsjettet 2017*, jamfør Innst. 2 S (2016–2017). <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=67081>
- Lovvedtak 95, 2. juni 2017, ved stortingsbehandlinga av Prop. 77 L (2016–2017) *Lov om klimamål (klimaloven)*, jamfør Innst. 329 L (2016–2017). <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=67735>
- Vedtak 489, 27. februar 2018, ved stortingsbehandlinga av Meld. St. 45 (2016–2017) *Avfall som ressurs – Avfallspolitikk og sirkulær økonomi*, jamfør Innst. 127 S (2017–2018). <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=67737>
- Vedtak 599, 17. juni 2019, ved stortingsbehandlinga av Prop. 94 S (2018–2019) *Samtykke til deltagelse i en beslutning i EØS-komiteen om innlemmelse i EØS-avtalen av rettsakter som inngår i felles oppfyllelse med EU av utslippsmålet for 2030*, jamfør Innst. 401 S (2018–2019). <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=75801>
- Vedtak 95, 1. desember 2022, ved stortingsbehandlinga av Meld. St. 1 (2022–2023) *Nasjonalbudsjettet 2023*, jamfør Innst. 2 S (2022–2023). <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=90789>
- Lovvedtak 5 (2023–2024), 23. november 2023, *Vedtak til lov om endringer i klimaloven (klimamålet for 2030)*
- Vedtak 560, 18. april 2024, ved stortingsbehandlinga av Meld. St. 11 (2023–2024) *Strategi for auka sjølvforsyning av jordbruksvarer og plan for opptrapping av inntektsmøgleghetene i jordbruket*, jamfør Innst. 258 S (2023–2024). <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=98067>

#### *Andre stortingsdokument*

- *Regjerings klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2022–2023) for Klima- og miljødepartementet.
- *Regjerings klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2023–2024) for Klima- og miljødepartementet.
- *Regjerings klimastatus og -plan*. Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025) for Klima- og miljødepartementet.

#### *Riksrevisjonsrapportar*

- Riksreisjonen. (2023). *Matsikkerhet og beredskap på landbruksområdet*. Dokument 3:4 (2023–2024).
- Riksreisjonen. (2023). *Riksreisjonens undersøkelse av myndighetenes styring og samordning for å nå Stortingets vedtatte klimamål*. Dokument 3:15 (2023–2024).

#### **Styringsdokument**

##### *Tildelingsbrev*

- Klima- og miljødepartementet. (2024). *Tildelingsbrev 2024 for Miljødirektoratet*.
- Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Statsbudsjettet 2024 – Tildelingsbrev til Landbruksdirektoratet*.
- Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Statsbudsjettet 2024 – Tildelingsbrev til Norsk institutt for bioøkonomi*.
- Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Supplerende tildelingsbrev – Tallfeste virkninger på klimagassutslipp av klima- og miljø relevante ordninger i jordbruksavtalen – fase 2*. Til Landbruksdirektoratet 22. november 2024.

- Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Statsbudsjettet 2025 – Tildelingsbrev til Landbruksdirektoratet.*

#### Årsrapportar

- Landbruksdirektoratet. (2020). *Årsrapport 2019.*
- Landbruksdirektoratet. (2021). *Årsrapport 2020.*
- Landbruksdirektoratet. (2022). *Årsrapport 2021.*
- Landbruksdirektoratet. (2023). *Årsrapport 2022.*
- Landbruksdirektoratet. (2024). *Årsrapport 2023.*
- Landbruksdirektoratet. (2024). *Landbrukets utviklingsfond. Årsrapport 2023.*

#### Strategiar og handlingsplanar

- Helse- og omsorgsdepartementet. (2017). *Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017–2021). Sunt kosthold, måltidsglede og god helse for alle!*
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2021). *Gode hver for oss. Best sammen. Overordnet strategi for departementsfellesskapet 2021–2025.*

#### Internasjonale avtalar og rammeverk

- FNs rammekonvensjon om klimaendringar. (1992).
- Kyotoprotokollen. (1998).
- Parisavtalen. (2015).
- FNs mål for berekraftig utvikling (Agenda 2030). (2015).

#### Brev og e-post

- Klima- og miljødepartementet. (2024). Oversendelse av dokumenter etter intervju. E-post til Riksrevisjonen 23. oktober 2024.
- Statistisk sentralbyrå. (2024). *KOSTRA: Data og svar på spørsmål om nydyrkning av myr og skog.* E-post til Riksrevisjonen, 11. november 2024.
- Innovasjon Noreg. (2024). *Svar – Bestilling av data knyttet til undersøkelse om reduksjon av klimagasser i jordbruket.* E-post til Riksrevisjonen 21. november 2024.
- Landbruks- og matdepartementet. (2024). Oversendelse og svar på spørsmål om supplerende dokumenter. E-post til Riksrevisjonen 17. desember 2024.
- Landbruksdirektoratet. (2024). *Korrespondanse angående KMP-tall for 2023.* E-post til Riksrevisjonen 9. april 2024.
- Landbruksdirektoratet. (2025). *Svar på oppfølgingsspørsmål knyttet til nydyrkning av myr.* E-post til Riksrevisjonen 13. og 15. januar 2025.
- Miljødirektoratet. (2025). *Oversendelse av tallunderlag fra første hovedrapport for intensjonsavtalen for jordbruket.* E-post til Riksrevisjonen 14. januar 2025.
- Miljødirektoratet. (2025). *Svar på oppfølgingsspørsmål om tallunderlaget fra første hovedrapport for intensjonsavtalen for jordbruket.* E-post til Riksrevisjonen 16. januar 2025.
- Innovasjon Noreg. (2025). *Tilsending av endelige tall for VSP fornybar 2024.* E-post til Riksrevisjonen 28. januar 2025.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2025). *Helse- og omsorgsdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket.* Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 1. april 2025.
- Klima- og miljødepartementet. (2025). *Utkast til rapport over myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket.* Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 1. april 2025.

- Landbruks- og matdepartementet. (2025). *Landbruks- og matdepartementets svar på Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med reduksjon av klimagasser i jordbruket*. Brev, med vedlegg, til Riksrevisjonen 4. april 2025.

## Intervju

- Helse- og omsorgsdepartementet, 20. august 2024.
- Helsedirektoratet, 20. august 2024.
- Klima- og miljødepartementet, 18. oktober 2024.
- Landbruks- og matdepartementet, 16. august 2023 og 1. november 2024.
- Landbruksdirektoratet, 10. september 2024.
- Lillestrøm kommune, 28. februar 2024.
- Miljødirektoratet, 11. november 2024.
- Norges Bondelag, 7. juni 2024.
- Norsk Bonde- og Småbrukarlag, 18. juni 2024.
- Ringsaker kommune, 5. april 2024.
- Sandnes kommune, 16. april 2024.
- Statsforvaltaren i Innlandet, 9. april 2024.
- Statsforvaltaren i Rogaland, 18. april 2024.
- Statsforvaltaren i Vestland, 11. april 2024.
- Sunnfjord kommune, 10. april 2024.

## Rapportar og utgreiingar

### Offentlege utgreiingar

- NOU 2015: 15. *Sett pris på miljøet. Rapport fra grønn skattekommisjon.*
- NOU 2023: 25. *Klimautvalet 2050. Omstilling til lavutslipp. Veivalg for klimapolitikken mot 2050.*

### Rapportar og utgreiingar

- Animalia. (2021). *Kjøttets tilstand 2021. Status i norsk kjøtt- og eggproduksjon.*
- Animalia. (2024). *Kjøttets tilstand 2024. Status i norsk kjøtt- og eggproduksjon.*
- Booysen, J., Booysen, W. & Kleingeld, M. (2018). *A risk management strategy to identify and prioritise factors affecting industry's carbon tax liability.* South African Journal of Industrial Engineering 29(3).
- Brastad, B., Tufteland, Y.S., Løkken, J., Woodhouse, A. & Svanes, E. (2023). *Krafttak for bioøkonomien? Evaluering av Bionova.* Oxford Research AS og NORSUS – Norsk institutt for bærekraftsforskning.
- CICERO. (2020). *Forbudet mot nydyrkning av myr: Bakgrunn, effekter og utfordringer.* Report 2021: 11.
- Finansdepartementet. (2023). *Utslippsreduksjoner under innsatsfordelingsforordningen – Rapport fra embetsgruppen.* Unnateke offentleg innsyn.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2023). *Effektive kosthaldstiltak. Rapport frå ekspertgruppa om kostnadseffektive tiltak som kan føre til eit betre kosthald og jamne ut sosiale forskjellar i kosthaldet.*
- Helsedirektoratet. (2012). *Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet.*
- Helsedirektoratet. (2024). *Utviklingen i norsk kosthold 2023 – Matforsyningssstatistikk.*
- Helsedirektoratet. (2024). *Sluttrapport Handlingsplan kosthold 2017–2023.*
- Helsedirektoratet. (2024). *Utviklingen i norsk kosthold 2024.*
- Helsedirektoratet. (2024). *Norkost 4. Henta 30. april 2025 frå <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/norkost-4>*

- IPCC. (2014). *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- Klima- og forureiningsdirektoratet, Oljedirektoratet, Statens vegvesen, Noregs vassdrags- og energidirektorat & Statistisk sentralbyrå. (2010). *Klimakur 2020. Tiltak og virkemidler for å nå norske klimamål mot 2020*. TA 2590/2010.
- Klima- og miljødepartementet. (2024). *Dokumentasjon av beregning av utslippseffekt av virkemidler og tiltak i Regjeringens klimastatus og -plan (Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2024–2025))*. Henta 29. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/1b2fd715fe494bd886a4756a49737670/dokumentasjon-av-beregning-av-utslippseffekt-klimastatus-og-plan-for-2025.pdf>
- Klima- og miljødepartementet. (2024). *Utslipsreduksjoner under innsatsfordelingen – rapport fra embetsgruppen*.
- Landbruks- og matdepartementet. (2016). *Landbruk og klimaendringer. Rapport fra arbeidsgruppe*. Gitt 19. februar 2016.
- Landbruks- og matdepartementet. (2020). *Jordbruksforhandlingene 2020. Sluttpunkt fra forhandlingsmøte 30. april mellom staten og Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag*.
- Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Forslag til ny forskrift om lagring og bruk av gjødsel mv. (gjødselbrukforskriften)*. Henta 29. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/4410bdcc24f14ba0b7bcc93fdf699f8b/horingsnotat-gjodelbrukforskriften-med-utkast-til-forskrift.pdf>
- Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Høringsnotat – forslag til endringer i forskrift om midler til investering og bedriftsutvikling i landbruket*. Henta 17. desember 2024 frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/f352b96c07f8414ca6c4615aaaf493c9/horingsnotat-ibu-forskriften.pdf>
- Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Klimagassutslipp og husdyrtildskuddet. Vurdering av hvordan husdyrtildskuddet kan bidra til å redusere klimabelastningen fra husdyrproduksjonen. Rapport fra partssammensatt arbeidsgruppe*. 31. oktober 2024.
- Landbruks- og matdepartementet. (2024). *Organisasjonsutvikling i Landbruks- og matdepartementet. Drivkrefter som vil påvirke Landbruks- og matdepartementet i et tiårsperspektiv*. 19. september 2024.
- Landbruksdirektoratet. (2019). *Utvikling av matsvinnstatistikk i jordbrukssektoren. Rapport fra arbeidsgruppe*. Dokument nr. 19/3 – 19. 22. mars 2019.
- Landbruksdirektoratet. (2020). *Husdyrgjødsel til biogass. Gjennomgang av virkemidler for økt utnyttelse av husdyrgjødsel til biogassproduksjon – Rapport fra arbeidsgruppe*.
- Landbruksdirektoratet. (2021). *Forslag til fordelingsnøkkelen for Regionale miljøtilskudd. Utredning til jordbruksoppkjøret 2021*. Rapport nr. 21/9. 3. februar 2021.
- Landbruksdirektoratet. (2021). *Regionalt miljøtilskudd i jordbruket (RMP) – kommentarer til regelverk*. Rundskrivnummer 2021/13. Sist oppdatert: 5. juli 2022.
- Landbruksdirektoratet. (2022). *Fastsettelsesbrev – Instruks for regionale miljøtilskudd 2023–2026*. 7. juli 2022.
- Landbruksdirektoratet. (2022). *Instruks for regionale miljøtilskudd 2023–2027*. 7. juli 2022. Oppdatert 10. juli 2024.
- Landbruksdirektoratet. (2022). *Klimaeffekten av jordbruksoppkjøret. Faglig vurdering av metoder for å synliggjøre klimaeffekt av årlige endringer i virkemidlene*. 1. mars 2022.
- Landbruksdirektoratet. (2022). *Nasjonalt miljøprogram 2023–2026. Nasjonale miljømål og virkemidler for miljø- og klimaarbeidet i jordbruket*. Rapport nr. 33/2022. 1. september 2022. Oppdatert 3. april 2024.
- Landbruksdirektoratet. (2023). *KOSTRA landbruk. Ei vurdering av rapporteringa for 2022*. Rapport nr. 35/2023. 30. juni 2023, korrigert 2. februar 2024.

- Landbruksdirektoratet. (2024). *Forvaltningsstøtte for oppfølging av spredearealkravet for husdyrgjødsel. Nyte og kostnad med ulike alternativer.*
- Landbruksdirektoratet. (2025). *Tilskudd til klimarådgiving som tilskuddsordning utenfor RMP.* Rapport nr. 10/2025. 7. april 2025.
- Landbruksdirektoratet og Miljødirektoratet. (2024). *Tilskudd for levering av husdyrgjødsel til biogassanlegg – gjennomgang av tilskuddsordningen på jordbruksavtalen.* Landbruksdirektoratet rapport nr. 17/2024.
- Matsvinnutvalet. (2024). *Rapport fra matsvinnutvalget – Anbefalinger til helhetlige tiltak og virkemidler.*
- Mattilsynet. (2024). *Høring ny gjødselvareforskrift.* Henta 6. februar 2025 frå <https://hoering.mattilsynet.no/Hoering/2963>
- Menon Economics. (2024). *Evaluering av pilotperiode for tilskudd til klimarådgivning.* MENON-PUBLIKASJON NR. 29/2024.
- Miljødirektoratet. (2014). *Kunnskapsgrunnlag for lavutslippsutvikling.*
- Miljødirektoratet. (2015). *Klimatiltak og utslippsbaner mot 2030. Kunnskapsgrunnlag for lavutslippsutvikling.*
- Miljødirektoratet. (2017). *Beregningsteknisk grunnlag for Meld. St. 41, Klimastrategi for 2030 – norsk omstilling i europeisk samarbeid.*
- Miljødirektoratet. (2018). *Beskrivelse av klimatiltak inkludert i klimalovrapporteringen for 2018.* Henta 29. november 2024 frå <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/dokumenter/klima/klimatiltak-klimalovrapportering2018.pdf>
- Miljødirektoratet. (2020). *Klimakur 2030: Tiltak og virkemidler mot 2030.*
- Miljødirektoratet. (2022). *Faglig grunnlag for en strategi for å hindre nedbygging av myr.* Notat til Klima- og miljødepartementet, 29.06.2022. Henta 7. februar frå <https://www.miljodirektoratet.no/sharepoint/downloaditem?id=01FM3LD2SFEVQCB4AX3JDINEF736NTP4E7>
- Miljødirektoratet. (2022). *Kommuneveilederen. Kommunens og fylkeskommunens handlingsrom.* Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/klima/for-myndigheter/kutte-utslipp-av-klimagasser/klima-og-energitiltak/landbruk/kommunens-og-fylkeskommunens-handlingsrom/>
- Miljødirektoratet. (2023). *Klimatiltak i Norge mot 2030: Oppdatert kunnskapsgrunnlag om utslippsreduksjonspotensial, barrierer og mulige virkemidler.*
- Miljødirektoratet. (2024). *Greenhouse Gas Emissions 1990–2022, National Inventory Report.*
- Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge, Vedlegg 3: Tiltaksark jordbruk.*
- Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge. Kunnskapsgrunnlag 2024.*
- Miljødirektoratet. (2024). *Klimatiltak i Norge. Vedlegg 4: Tiltaksoversikt. Metode for tiltaksanalyse.*
- Miljødirektoratet. (2024). *Virkninger på klimagassutslipp av klima- og miljørelevante ordninger i jordbruksavtalen. Fase 1.*
- Miljødirektoratet. (2025). *Klimatiltak i Norge – Kunnskapsgrunnlag 2025.*
- Miljødirektoratet, Landbruksdirektoratet, Noregs vassdrags- og energidirektorat & Statens vegvesen. (2023). *Tiltaksanalyse for skog- og arealbrukssektoren (LULUCF) – Hvordan Norge kan redusere utslipp av klimagasser fra arealbruksendringer innen 2030.*
- Miljødirektoratet. (2010). *Klimakur 2020: Tiltak og virkemidler for å nå norske klimamål mot 2020.*
- NIBIO. (2017). *Klimatiltak i jordbruk og matsektoren. Kostnadsanalyse av fire tiltak.* NIBIO Rapport 3 (85) 2017.
- NIBIO. (2019). *Arealstatistikk: Dyrkbar myr.* NIBIO Rapport 5 (49) 2019.
- NIBIO. (2019). *Muligheter og utfordringer for økt karbonbinding i jordbruksjord.* NIBIO Rapport 5 (36) 2019.
- NIBIO. (2020). *Drenering og klimagassutslipp. Virkning av drenering på lystgassutslipp og lønnsomhet, dreneringsbehov og tiltaksanalyse.* NIBIO Rapport 6 (6) 2020.

- NIBIO. (2020). *Potential for replacing fossil energy by local PV energy for field and transport work in Norwegian farming*. NIBIO Rapport 6 (169) 2020.
- NIBIO. (2022). *Redusert matsvinn og endret kosthold – muligheter for beregning av effekt på klimagassutslipp fra jordbruket*. NIBIO Rapport 8 (7) 2022.
- NIBIO. (2022). *Husdyrgjødseltiltak og klimagassutslepp. Vurdering av årlege aktivitetsdata og ein del utsleppsfaktorar*. NIBIO Rapport 8 (20) 2022.
- NIBIO. (2024). *Klimatiltak og matsikkerhet – synergier eller mistilpasning – Delrapport 3*. NIBIO Rapport 10 (38) 2024.
- NIBIO. (2024). *Klimarådgivning som omstillingssrettet virkemiddel i jordbruket*. NIBIO Rapport 10 (103) 2024.
- NIBIO. (2024). *Klimatiltak i planteproduksjon. Delrapport 1 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utslippsreduksjoner – sett i sammenheng med klimatilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*. NIBIO Rapport 10 (37) 2024.
- NIBIO. (2024). *NOTAT - Oppdatering av tallgrunnlaget for tiltaket «redusert matsvinn» i Klimatiltak i Norge 2024*.
- NILF. (2011). *Gjødselvareforskriften er under revisjon – mulige konsekvenser for jordbruket i Rogaland*. NILF-notat 2011-10.
- NMBU & NIBIO. (2024). *Klimatiltak i husdyrproduksjon. Delrapport 2 fra prosjektet: Kunnskapsgrunnlag for utslipps-reduksjoner i jordbruket – sett i sammenheng med tilpasning, klimarisiko og matsikkerhet*.
- Norges Bondelag. (2024). *Landbrukets klimaplan 2021–2030. Revidert 2024*.
- Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag. (2023). *Landbrukets klimaplan etter 2022 – statusoppdatering*.
- Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag (2024). *Jordbruksforhandlingene 2024. Krav til ramme og fordeling. Arbeidsdokument av 26. april. Jordbrukets forhandlingsutvalg*.
- Oslo Economics. (2021). *Redusert konsum av rødt kjøtt i Norge: Virkemidler og konsekvenser*.
- Partssamansett arbeidsgruppe (2019). *Jordbruksrelaterte klimagassutslipp. Gjennomgang av klimagassregnskapet og vurdering av forbedringer*.
- Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*.
- Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Orientering fra staten om arbeidet med å oppfylle Del B i klimaavtalen med jordbruket*. Vedlegg til rapport frå rekneskapsgruppa til jordbruksforhandlingane.
- Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2025). *Klimaavtalens regnskap for utslipp og opptak rapporteringsår 2025*.
- Ruralis. (2024). *Trender i norsk landbruk 2024. Dokumentasjonsrapport med frekvenser*. Rapport nr 6/2024.
- Staten, Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag. (2024–2025). *Jordbruksavtale (2024–2025). Inngått mellom staten, Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag*.
- Teknisk arbeidsgruppe. (2018). *Rapport fra Teknisk arbeidsgruppe – jordbruk og klima*.

## Nettsider og nettdokument

- Helsedirektoratet. (2019, 1. januar). *Intensjonsavtalen for et sunnere kosthold*. Siste faglege endring 27. september 2024. Henta 28. november 2024 frå <https://www.helsedirektoratet.no/tema/kosthold-og-ernaering/matbransje-serveringsmarked-og-arbeidsliv/intensjonsavtalen-for-et-sunnere-kosthold>
- Helsedirektoratet. (2024, 15. august). *Gode valg for klima og miljø innen kostrådene*. Henta 29. november 2024 frå <https://www.helsedirektoratet.no/tema/kosthold-og-ernaering/kostradene/gode-valg-for-klima-og-miljø-innen-kostradene>

- Helsedirektoratet. (2024, 15. august). *Kostrådene*. Henta 6. desember 2024 frå <https://www.helsedirektoratet.no/tema/kosthold-og-ernaering/kostradene>
- Innovasjon Noreg. (u.å.). *Tilskudd til bioøkonomiprosjekter*. Henta 10. februar 2025 frå <https://www.innovasjonnorge.no/tjeneste/tilskudd-til-biookonomiprosjekter>
- Klimasmart Landbruk. (2020, 5. oktober). *Klimakalkulator*. Henta 15. oktober 2024 frå <https://klimasmartlandbruk.no/klimakalkulatoren/>
- Landbruk 24. (2020, 3. april). *Bonde- og Småbrukarlaget avventende til landbrukets klimaplan*. Henta 9. januar 2025 frå <https://landbruk24.no/bonde-og-smabrukralaget-kritisk-til-landbrukets-klimaplan/>
- Landbruks- og matdepartementet. (2024, 15. mars). *35 millioner mer til drenering i jordbruket for 2024*. Henta 10. oktober 2024 frå <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/35-millioner-kroner-mer-til-drenering-i-jordbruket-for-2024/id3029926/>
- Landbruksdirektoratet. (2024). *Mandat for regnskapsgruppe for klimatiltak i jordbruket. September 2020*. Henta 31. januar 2025 frå <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/jordbruk/miljo-og-klima/klimaavtalen-for-jordbruket/om-regnskapsgruppa-for-klimaavtalen-mellom-jordbruket-og-staten>
- Landbruksdirektoratet. (u.å.). *Forskningsmidlene for jordbruk og matindustri*. Henta 10. april 2025 frå: <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/prosjektmidler/forskningsmidlene-for-jordbruk-og-matindustri>
- Landbruksdirektoratet. (u.å.). *Om direktoratet*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/om-direktoratet>
- Landbruksdirektoratet. (u.å.). *Utslipp til luft*. Henta 24. januar 2025 frå <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/statistikk-og-utviklingstrekk/miljostatistikk/utslipp-til-luft>
- Landbruksdirektoratet. (u.å.). *Tilskot til fellesanlegg for frukt*. Henta 10. april 2025 frå: <https://www.landbruksdirektoratet.no/nn/ordningar/industri-og-handel/tilskot-til-fellesanlegg-for-frukt>
- MetanHUB. (u.å.). *Kjøttfe*. Henta 10. januar 2025 frå <https://www.metanhub.no/kjottfe>
- Miljødirektoratet. (2021, 21. april). *Kven er vi og kva er vi til for?* Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/om-oss/dette-er-miljodirektoratet/>
- Miljødirektoratet. (2024, 6. november). *Klimagassutslipp fra innsatsfordeling og EU ETS*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/klima/klimagasser-utslippstall-regnskap/norske-utslipp-og-opptak-av-klimagasser/klimagassutslipp-fra-innsatsfordeling-og-eu-ets/>
- Miljødirektoratet. (2024, 6. november). *Norske utslipp og opptak av klimagasser*. Henta 21. januar 2025 frå <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/klima/klimagasser-utslippstall-regnskap/norske-utslipp-og-opptak-av-klimagasser/>
- NIBIO. (2021, 2. mars). *Slik oppstår klimagasser i jordbruket*. Henta 5. februar 2025 frå <https://www.nibio.no/nyheter/slik-oppstar-klimagasser-i-jordbruket>
- NIBIO. (2021, 2. mars). *Slik oppstår klimagasser i jordbruket*. Henta 17. januar 2025 frå <https://www.nibio.no/nyheter/slik-oppstar-klimagasser-i-jordbruket>
- NIBIO. (2023). *Usikkert hvordan beitedyr i utmarka påvirker klimagassregnskapet*. Henta 24. januar 2025 frå <https://www.nibio.no/nyheter/usikkert-hvordan-beitedyr-i-utmarka-påvirker-klimaregnskapet>
- NIBIO. (2024, 27. november). *PRESIS*. Henta 2. mai 2025 frå <https://www.nibio.no/prosjekter/presis?locationfilter=true>
- NIBIO. (u.å.). *Jordvern – det store bildet globalt og nasjonalt*. Henta 6. februar 2025 frå <https://www.nibio.no/tema/jord/jordkartlegging/bruk-av-jordsmonnkart/kunnskapsgrunnlag-for-jordvern/jordvern-det-store-bildet-globalt-og-nasjonalt>
- NMBU. (2023, 5. desember). *Revidert modell for å beregne enterisk metan fra melkeku*. Henta 30. januar 2025 frå <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/prosjektmidler/prosjekter-og-resultater/nasjonale-klima-og-miljotiltak/faglig-bistand-til-tilrettelegging-av-ny-ligning-for-enterisk->

<https://medlem.tine.no/aktuelt-fra-tine/baerekraftstillegget-krever-ditt-samtykke>

<https://medlem.tine.no/aktuelt-fra-tine/baerekraftstillegget-krever-ditt-samtykke>

- Norges Bondelag. (2021, 3. mars). *Landbrukets årlege klimamøte: – Vi har det travelt.* Henta 4. februar frå <https://www.bondelaget.no/nyhetsarkiv/landbrukets-arlige-klimamote-vi-har-det-travelt>
- Norges Bondelag. (2023, 1. mars). *7000 har tatt i bruk klimakalkulatoren.* Henta 31. mai 2024 frå <https://www.bondelaget.no/nyhetsarkiv/7000-har-tatt-i-bruk-klimakalkulatoren>
- Norges Bondelag. (u.å.). *Spydspissbønder.* Henta 10. januar 2025 frå <https://www.bondelaget.no/klimaarbeid-i-lokallaget/spydspissbonder>
- Norsk institutt for bærekraftsforskning. (2024). *Faktaark om matsvinn i Norge 2023.* Henta 8. april 2025 frå <https://www.matvett.no/uploads/documents/OR.31.24-Faktaark-om-matsvinn-i-Norge.pdf>
- Regjeringa. (2015, 11. mars). *Jordbruksforhandlingens saksgang.* Henta 4. november 2024 frå <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/jordbruksforhandlingenes-saksgang/id88075/>
- Regjeringa. (2020, 11. september). *Klimaforliket på Stortinget.* Henta 15. august 2023 frå <https://www.regjeringen.no/no/tema/klima-og-miljo/klima/innsiktartikler-klima/klimaforliket/id2076645/>
- Regjeringa. (2024, 10. desember). *Høring – forslag til ny lov om forebygging og reduksjon av matsvinn (matsvinnloven).* Henta 10. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/utvidet-horingsfrist-for-matsvinnlov/id3082526/>
- Regjeringa. (2024, 16. mai). *Betydelig styrkning av natur, miljø og klima i årets jordbruksavtale.* Henta 16. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/jordbruksoppkjoret-2024/id3039823/>
- Regjeringa. (2025). *Styringsportalen for statsforvalteren 2025.* <https://styringsportalen.statsforvalteren.no/2025/styringsdokumenter/>
- Regjeringa. (2025, 7. februar). *Skal se på hvordan vi kan styrke bærekraften i det norske matsystemet.* Henta 2. mai 2025 frå: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/skal-se-pa-hvordan-vi-kan-styrke-barekraften-i-det-norske-matsystemet/id3086933/>
- Regjeringa. (u.å.). *Folkehelse.* Henta 21. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/folkehelse/>
- Regjeringa. (u.å.). *Klima- og miljødepartementet.* Henta 21. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/no/dep/kld/>
- Regjeringa. (u.å.). *Landbruks- og matdepartementet.* Henta 21. januar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/no/dep/lmd/>
- Serikstad, Grete L. (2024). *Beiting gir mindre metanutslipp.* Henta 24. januar 2025 frå <https://www.agropub.no/fagartikler/beiting-gir-mindre-metanutslipp>
- Statistisk sentralbyrå. (2024, 2. desember). *Lågare utslepp frå jordbruket i 2023.* Henta 3. desember 2024 frå <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/jordbruk/artikler/lagare-utslepp-fr-a-jordbruket-i-2023>
- Statistisk sentralbyrå. (2024, 25. januar). *Nedgang i utslepp frå jordbruket i 2022.* Henta 15. oktober 2024 frå <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/jordbruk/artikler/nedgang-i-utslepp-fr-a-jordbruket-i-2022>
- Statistisk sentralbyrå. (2024, 6. november). *Utslipp til luft.* Henta 3. desember 2024 frå <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/forerensning-og-klima/statistikk/utslipp-til-luft>
- Statistisk sentralbyrå. (u.å.). *Fakta om jordbruk.* Henta 1. oktober 2024 frå <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/faktaside/jordbruk>
- Statsforvaltaren. (2024, 17. oktober). *Om oss.* Henta 21. januar 2025 frå <https://www.statsforvalteren.no/nb/portal/om-oss/>
- Tine. (2022, 9. desember). *Bærekraftstillegget krever ditt samtykke.* Henta 16. januar 2025 frå <https://medlem.tine.no/aktuelt-fra-tine/baerekraftstillegget-krever-ditt-samtykke>

- Tine. (u.å.) Spørsmål og svar om metanhemmere. Henta 23. april 2025 frå <https://medlem.tine.no/gard-og-drift/metanhemmere/sporsmal-og-svar-om-metanhemmere>

## Statistikk

- Innovasjon Noreg: Midler til investering- og bedriftsutvikling i landbruket (IBU-midler) 2019–2024.
- Innovasjon Noreg: Verdiskapingsprogrammet for fornybar energi og teknologi i landbruket (VSP fornybar) 2019–2024.
- Landbruksdirektoratet: Husdyrgjødsel levert til biogassanlegg 2013–2023.
- Landbruksdirektoratet: Løyvingar til Klima- og miljøprogram 2013–2023.
- Landbruksdirektoratet: Produksjon- og avløsertilskudd 2019–2023.
- Landbruksdirektoratet: Regionale miljøtilskudd for jordbruket (RMP) 2005–2023.
- Landbruksdirektoratet: Spesielle miljøtiltak i landbruket (SMIL) 2019–2023.
- Miljødirektoratet: Tallgrunnlag for regnskapsgruppas statusrapportering (2024) etter klimaavtalen mellom staten og jordbruket.
- Statistisk sentralbyrå: Tabell 13931: Klimagasser, etter utslippskilde, energiprojekt og komponent, GWP-verdier etter Parisavtalen (AR5) 1990–2023.
- Statistisk sentralbyrå: Nydyrkning myr (KOSTRA) 2021–2023.

## Anna

- Arbeidarpartiet og Senterpartiet. (2021). *Hurdalsplattformen – for en regjering utgått fra Arbeiderpartiet og Senterpartiet 2021–2025*.
- Brev frå Klima- og miljødepartementet ved statsråden til energi- og miljøkomiteen, datert 8. oktober 2015, jamfør vedlegg til Innst. 181 S (2015–2016).
- Geno. (2025). *Foreløpige resultater og status med arbeidet for å redusere klimaavtrykket fra Norsk Rødt Fe*. Notat til Landbruks- og matdepartementet, 9. april 2025.
- Klima- og miljødepartementet. (2019). *Til beslutning: Jordbruksforhandlinger 2019*. Internt notat, 4. februar 2019.
- Klima- og miljødepartementet. (2020). *Til avklaring: Jordbruksforhandlinger 2020*. Internt notat, 28. januar 2020.
- Klima- og miljødepartementet. (2021). *Notat til orientering: Oppsummering av klima- og miljøprofilen i jordbruksforhandlingene 2021*. Internt notat, 15. juni 2021.
- Klima- og miljødepartementet. (2021). *Til beslutning: Jordbruksforhandlinger 2021*. Internt notat, 17. februar 2021.
- Klima- og miljødepartementet. (2022). *Jordbruksforhandlinger 2022 – Utkast til mandat*. Internt notat, 14. februar 2022.
- Klima- og miljødepartementet. (2022). *Notat til orientering: Oppsummering av Klima- og miljøprofil i jordbruksavtalen 2022*. Internt notat, 13. juni 2022.
- Klima- og miljødepartementet. (2023). *Jordbruksforhandlinger 2023 – Utkast til mandat*. Internt notat, 17. februar 2023.
- Klima- og miljødepartementet. (2023). *Notat til orientering: Oppsummering av klima- og miljøprofil i jordbruksoppkjøret 2023*. Internt notat, 21. juni 2023.
- Klima- og miljødepartementet. (2024). *Jordbruksforhandlinger 2024 – Utkast til mandat*. Internt notat, 21. februar 2024.
- Klima- og miljødepartementet. (2024). *Til orientering: Oppsummering av Klima- og miljøprofilen i jordbruksavtalen 2024*. Internt notat, 1. juli 2024.
- Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet. (2025). *Fastsettelse av forskrift om lagring og bruk av gjødsel mv. (gjødselbrukforskriften)*. Henta 3. februar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/08150880498c4d31a22281f6eece8d/fastsettelsesbre-v-forskrift-om-lagring-og-bruk-av-gjodsel-mv..pdf>

- MetanHUB. (03.04.2025). *Status og resultatoppnåelse for MetanHUB-prosjektet*. [Lysarkpresentasjon]. Tilsendt frå Landbruks- og matdepartementet.
- Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag (2024). *Jordbruksforhandlingene 2024. Krav til ramme og fordeling*. Arbeidsdokument av 26. april. Jordbrukets forhandlingsutvalg. Henta 7. november 2024 frå <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/jordbrukets-krav-til-arets-jordbruksforhandlinger-er-lagt-fram/id3036619/>
- Partane i bransjeavtalen. (2017). *Bransjeavtale om reduksjon av matsvinn*. Henta 5. februar 2025 frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/1c911e254aa0470692bc311789a8f1cd/matsvinnavtale.pdf>
- Partane i bransjeavtalen. (2021). *Hovedrapport 2020 – Bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn*.
- Regjeringa. (2019). *Intensjonsavtale mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt opptak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*.
- Regjeringa. (2023). *Mandat for utvalget som skal utrede helhetlig tiltaks- og virkemiddelbruk for å nå målet om 50 % reduksjon av matsvinnet innen 2030, og hvordan en matkastelov skal inngå i en samlet virkemiddelbruk*.
- Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2022). *Referat fra møte i regnskapsgruppen 2. februar 2022*.
- Tilbodet frå staten (6. mai 2024) Jordbruksforhandlingane 2024. <https://www.regjeringen.no/contentassets/07dc95b2ffbe4cc1b87abb3e59f71c6b/statens-tilbud-2024.pdf>

Vedlegg 1:

## Tabellar frå spørjeundersøking blant gardbrukarar

---

**Tabell 9** Har du nokon av dei følgjande investeringsbehova på garden i dag? *Fleire val er moglege.*

Investeringsbehov	Prosent
Drenering/grøftesystem	54 %
Investering i maskinpark	42 %
Investering i eigen produksjon av energi og/eller oppvarming	25 %
Anna utstyr for presisjonsjordbruk	18 %
Kjøpe utstyr for miljøvennleg spreiling av husdyrgjødsel, til dømes ved hjelp av tilførselsslangar, nedlegging eller nedfelling	13 %
Utvide gjødsellager	10 %
<b>Etablere tett dekke på eksisterande gjødsellager</b>	<b>8 %</b>

Kjelde: Riksrevisionens spørjeundersøking blant gardbrukarar (n = 1 031).

**Tabell 10** Kva for nokre av dei følgjande investeringane eller tiltaka planlegg du å gjennomføre på garden dei neste 5 åra?

Investering eller tiltak	Andel av total	Andel av dei med behov
Gjennomføre drenering/grøfting	52 %	83 %
Kjøpe nye jordbruksmaskinar	31 %	62 %*
Ta i bruk løysingar for fornybar energi, som å etablere solcellepanel, vasskraftanlegg, vindturbin, varmepumpe, flisfyring, e.l.	21 %	61 %
Ta i bruk andre utstyr for presisjonsjordbruk	16 %	58 %
Utvide gjødsellager	7 %	58 %
Kjøpe utstyr for miljøvennleg spreiling av husdyrgjødsel, til dømes ved hjelp av tilførselsslangar, nedlegging eller nedfelling	7 %	45 %
Etablere tett dekke på eksisterande gjødsellager	4 %	41 %
Ta i bruk fossilfrie jordbruksmaskinar	2 %	3 %*

\*Basert på andelen som oppgav at dei hadde behov for å investere i maskinparken.

Kjelde: Riksrevisionens spørjeundersøking blant gardbrukarar (n = 1 031).

Vedlegg 2:

## Oversikt over tiltak og status for føring i klimagassrekneskapen

---

Tabell 11 viser tiltaka som rekneskapsgruppa rapporterte om i den første hovudrapporten, med status for om dei blir godskrivne i klimagassrekneskapen. Grøn farge indikerer at tiltaket blir godskrive, gul farge at det kan bli godskrive under visse føresetnader, og raud farge at det ikke blir godskrive i klimagassrekneskapen.

**Tabell 11 Rekneskapsgruppa si rapporteringa om tiltak og status for føring i klimagassrekneskapen**

Tiltak	Status for føring i klimagassrekneskapen
<b>Tiltak i plantedyrking og arealbruk</b>	
Miljøvennleg spreiing av husdyrgjødsel	Tiltaka blir godskrivne, men det manglar oppdaterte aktivitetsdata.
Tett dekke på gjødsellager	Tiltaka blir godskrivne, men det manglar oppdaterte aktivitetsdata.
Betre lagerkapasitet og spreietidspunkt for husdyrgjødsel	Tiltaka blir godskrivne, men det manglar oppdaterte aktivitetsdata.
Presisjonsgjødsling	Tiltaka vil bli godskrivne i klimagassrekneskapen dersom det fører til mindre bruk av kunstgjødsel.
Husdyrgjødsel til biogass	Utsleppsreduksjonar som følge av redusert lagring blir godskrivne i jordbrukssektoren. I tillegg blir reduksjonen ved å erstatte fossil energi i den sektoren biogassen blir nyttig, godskriven.
Drenering	Tiltaka blir ikkje godskrivne i klimagassrekneskapen. For å berekne effektar av korleis drenering påverkar lystgasstag, er det behov for å dokumentere effektar på avlinga og om det påverkar gjødslingspraksisen.
Kalking	Tiltaka blir ikkje godskrivne i klimagassrekneskapen. Det trengst meir kunnskap om klimaeffekten av tiltaket.
Fangvekstar	Tiltaka blir ikkje godskrivne i klimagassrekneskapen. Det finst ingen standard metodikk eller utsleppsfaktorar frå IPCC for å rapportere opptak og utslepp frå bruk av fangvekstar.
Biokol	Tiltaka blir ikkje godskrivne i klimagassrekneskapen. Biokol kan rapporterast i klimagassrekneskapen dersom det blir utvikla ein nasjonal metodikk (Tier 2 eller 3).
Stans i nydyrkning av myr	Tiltaka blir godskrivne i utsleppsrekneskapen med Tier 1-metodikk. Det er potensial for å vidareutvikle metodikken for å gjøre rekneskapen meir presis.
Unngå avskoging for å etablere dyrka mark og beite	Tiltaka blir godskrivne i utsleppsrekneskapen med Tier 1-metodikk. Det er potensial for å vidareutvikle metodikken for å gjøre rekneskapen meir presis.
<b>Tiltak i husdyrproduksjon</b>	
Tilsetningsstoff i fôr til drøvtyggjarar	Tiltaka blir ikkje godskrivne i klimagassrekneskapen. Det er ei teknisk løysing på plass for å fange opp effekten av

<p style="background-color: #f8d7da; padding: 5px;">tilsetjingsstoff i klimagassrekneskapen, men det ligg ikkje føre tilstrekkeleg med data om klimaeffekten under norske forhold.</p>	
Balansert fôring	Tiltaka vil bli godskrivne dersom balansert fôring gir auka produktivitet og behov for færre dyr for å produsere den same mengda med mat. Videre kan betre utnytting av fôret føre til redusert førdyrking som også kan redusere utsleppa frå mellom anna gjødselspreiing.
Betre grovfôrkvalitet	Den samla effekten i den nasjonale klimagassrekneskapen er krevjande å beregne, sidan det ikkje er éin måte å auke grovfôrkvaliteten på. Ei ny likning for enterisk metan frå mjølkeku som vart implementert i klimagassrekneskapen frå 2023 fangar indirekte opp effekten av forbetingar i grovfôrkvalitet.
Husdyravl	Tiltaka vil bli godskrivne dersom auka produktivitet bidreg til færre dyr. Tiltaka kan også gi mindre behov for areal til fôrproduksjon, men klimaeffekten er avhengig av kor stor del av fôret som er importert. For somme dyr vil også eventuelle endringar i parametrar som slaktevekt og slaktealder som følge av avlsframgang bli godskrivne i klimagassrekneskapen. Avl for klimagassutslepp som eigenskap i avlsmål blir ikkje fanga opp i klimagassrekneskapen.
Helse og fruktbarheit	Tiltaka vil bli godskrivne dersom auka produktivitet bidreg til færre dyr. Tiltaka kan også gi mindre behov for areal til fôrproduksjon, men klimaeffekten er avhengig av kor stor del av fôret som er importert.
Biprodukt i fôr	Tiltaka kan godskrivast i utsleppsrekneskapen dersom det bidreg til redusert behov for førdyrking, eller ved at den samla fôrproduksjonen i Noreg aukar utan tilsvarende auke i klimagassutslepp frå jordbruket. Avgrensa datagrunnlag kan vere ei utfordring på nokre område.
Beite	Tiltaka blir ikkje godskrivne i klimagassrekneskapen. Det trengst meir kunnskap om klimaeffekten av dette.
<b>Utfasing av fossil energi</b>	
Utfasing av fossil energi til oppvarming	Tiltaka blir godskrivne i utsleppsrekneskapen.
Utfasing av fossil energi til maskinparken	Tiltaka blir godskrivne i utsleppsrekneskapen.
<b>Tiltak knytte til forbruksendringar</b>	
Endra kosthald i tråd med kostråda	Tiltaka blir godskrivne dersom produksjonen blir justert.
Redusert matsvinn	Tiltaka blir godskrivne dersom produksjonen blir justert.

Kjelde: Rekneskapsgruppa for klimaavtalen mellom jordbruket og staten. (2024). *Klimastatus for jordbruket. Rapportering etter intensjonsavtalen mellom jordbruket og regjeringen om reduserte klimagassutslipp og økt oppatak av karbon fra jordbruket for perioden 2021–2030*.