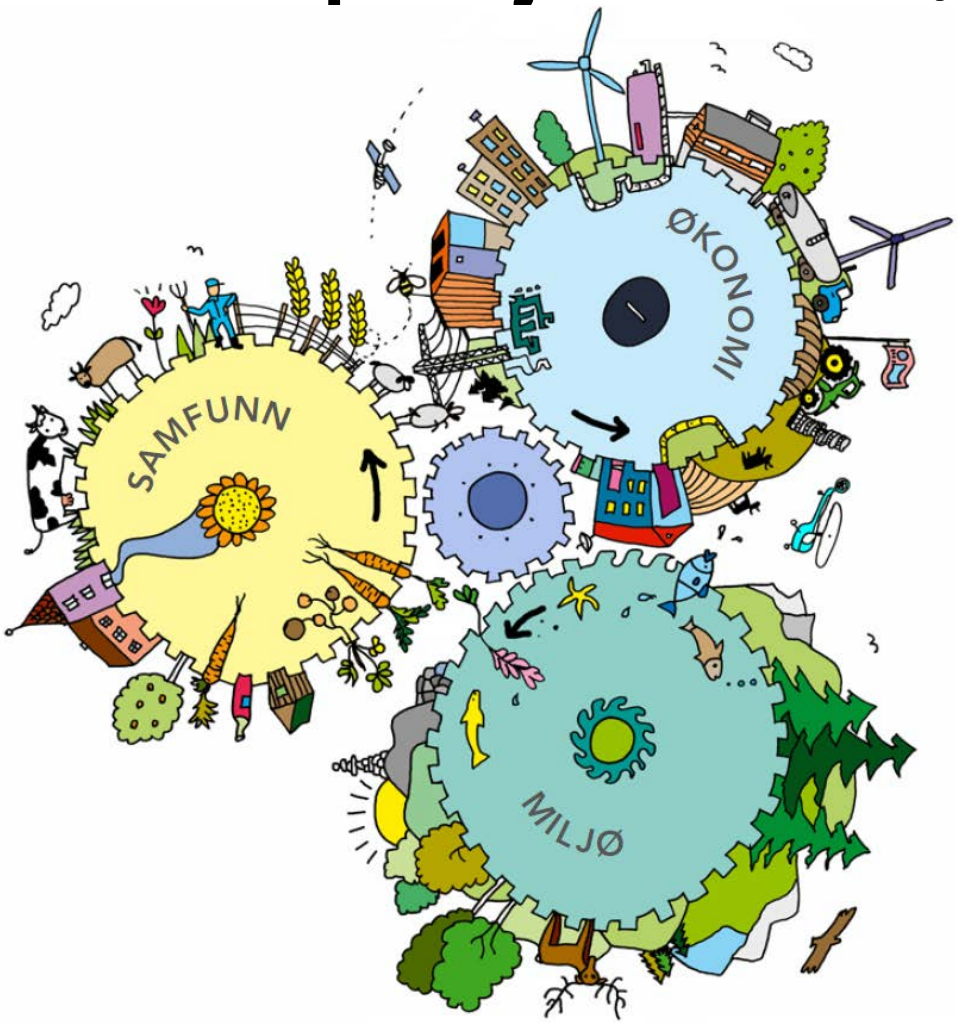
Oljen som inspirasjon for bioøkonomien



SINTEF

AGRI ANALYSE

Agenda

- Hva har vi gjort i prosjektet
- Hvorfor har vi gjort dette?
- Funn
- Anbefalinger

SINTEF

AGRI ANALYSE

Hva: Fossilfritt landbruk innen 2030

- Overgang mot **bioøkonomi**, samspill mellom industri og energi
- Innspill til hvordan legge til rette for næringsomstilling der landbruk, industri og energi sees i sammenheng
- Drøfte strategiske tiltak og virkemidler som stimulerer til framvekst av bioøkonomien

SINTEF

AGRI ANALYSE

Bioøkonomi fra Forskningsrådet

Forskningsrådet

Hva er bioøkonomi?
(EUs definisjon)

Bioøkonomien =
bærekraftig produksjon og omdannelse av biomasse til mat, helse- og fiberprodukter, til industrielle produkter og til energi

Fornybar biomasse =
ethvert biologisk materiale (fra hav eller land) som produkt i seg selv, eller for anvendelse som råmateriale

SINTEF

AGRI ANALYSE

Hvorfor: FNs klimapanel og norsk selvforsyning

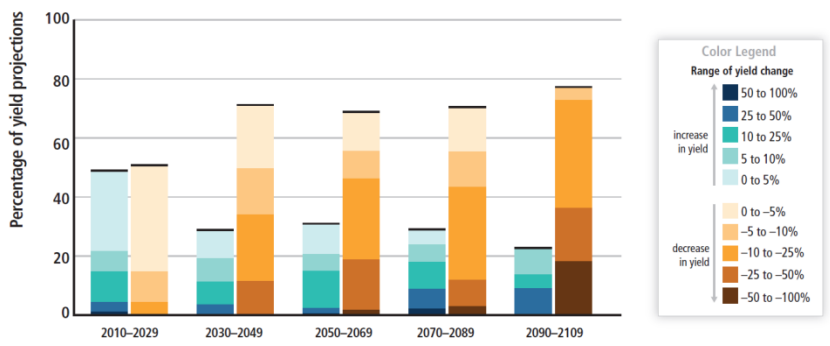
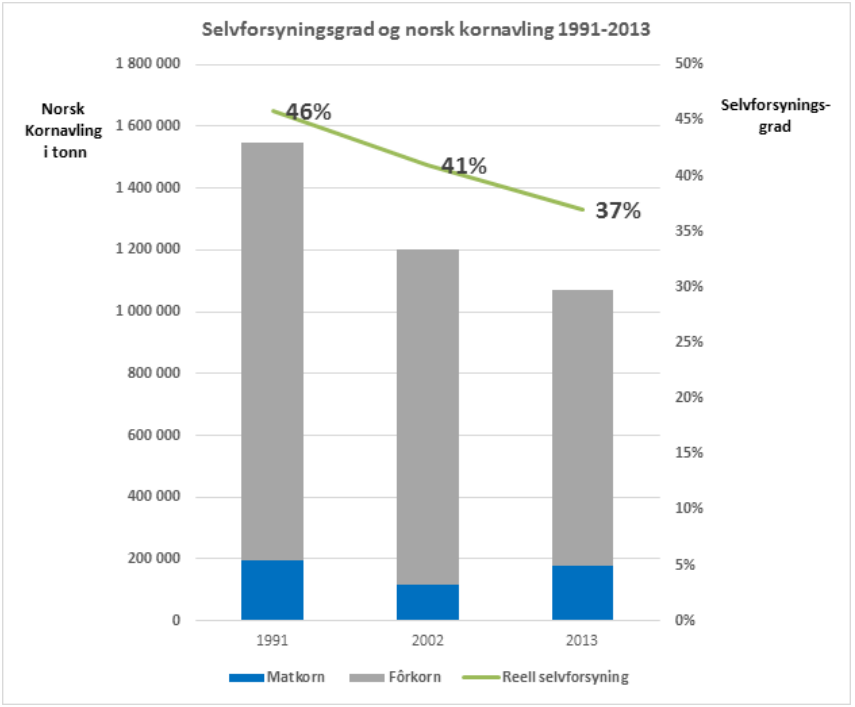


Figure SPM.7 | Summary of projected changes in crop yields, due to climate change over the 21st century. The figure includes projections for different emission scenarios, for tropical and temperate regions, and for adaptation and no-adaptation cases combined. Relatively few studies have considered impacts on cropping systems for scenarios where global mean temperatures increase by 4°C or more. For five timeframes in the near term and long term, data (n=1090) are plotted in the 20-year period on the horizontal axis that includes the midpoint of each future projection period. Changes in crop yields are relative to late-20th-century levels. Data for each timeframe sum to 100%. [Figure 7-5]



SINTEF

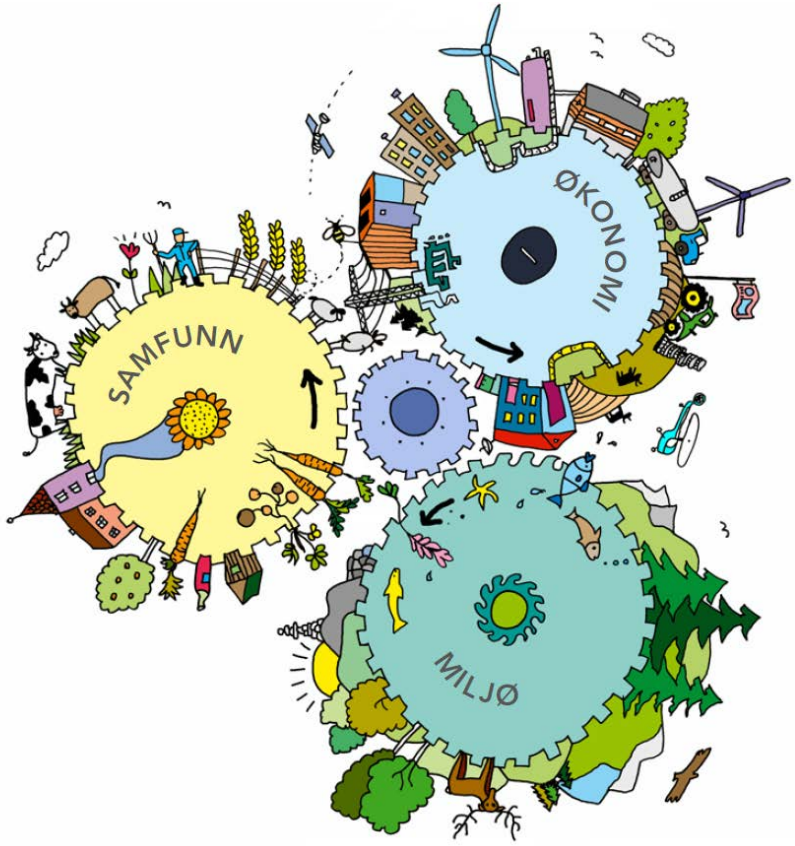
AGRI ANALYSE

Landbruk kan levere innsatsfaktorer

SINTEF

AGRI ANALYSE

Funn fra prosjektet



SINTEF

AGRI ANALYSE

Oljeselskap fungerte som sammenkoblings-organisasjon for sektoren

SINTEF

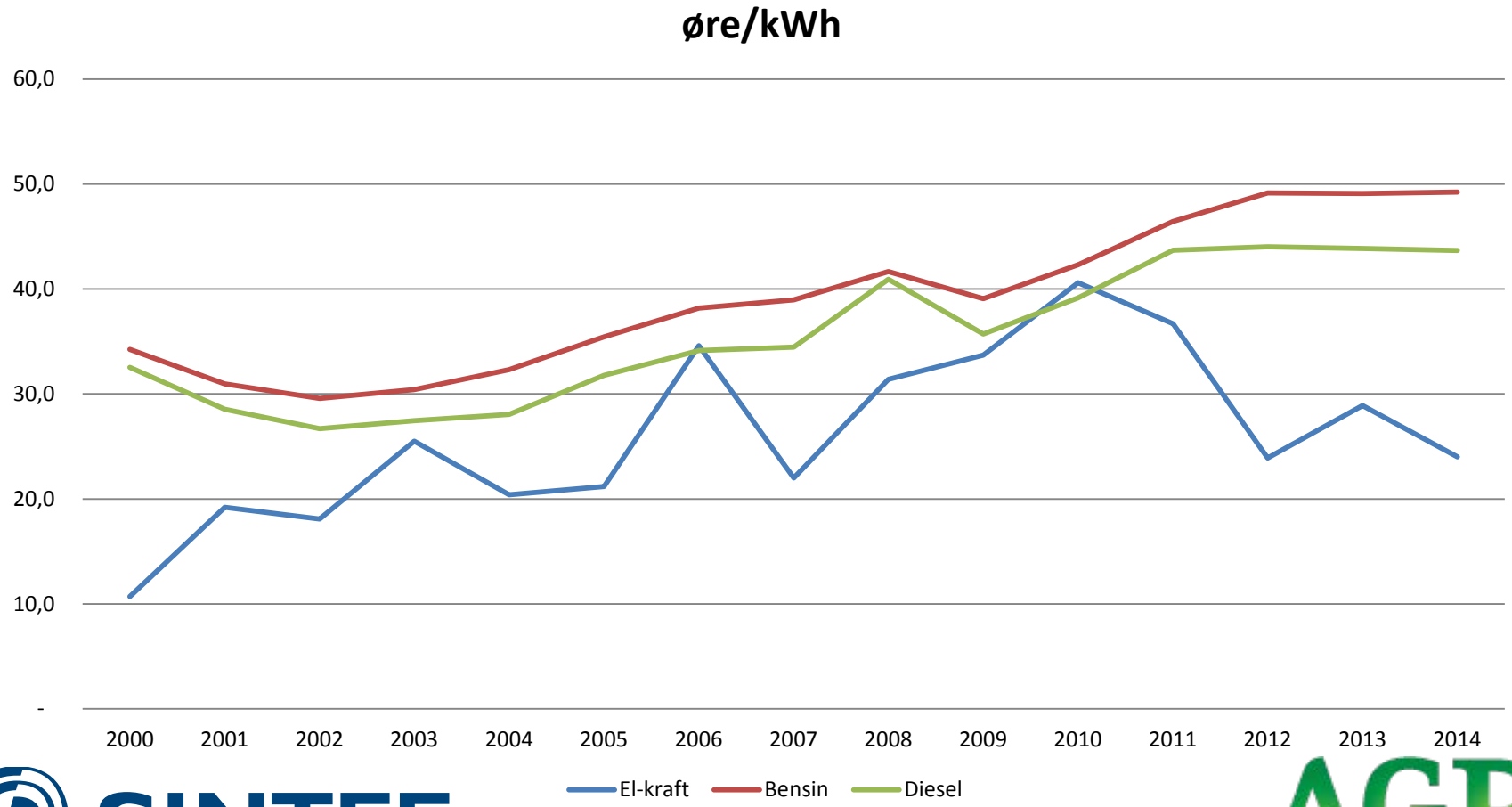
AGRI ANALYSE

Det tok flere tiår før investeringer i oljevirksomhet gav avkastning

SINTEF

AGRI ANALYSE

Nivået på el-pris i kombinasjon med grønne sertifikater innebærer risiko for investorer i fornybar energi



SINTEF

AGRI ANALYSE

Oppsummering forskjeller fornybar / petroleumssektor

Fossil energi	Tiltak	Fornybar energi
Havrettstraktaten	**Eiendomsrett**	Eiendomsrett til arealet
Konsesjon på tildeling av lete- og utvinningsblokker	**Konsesjonsregler**	Konsesjon gjennom energiloven, plan- og bygningsloven, industrikonsesjonsloven mv.
Petroleumsskatteloven	**Skatteregler**	Naturressursskatt
Oljeråd, Oljedirektorat	**Byråkrati**	NVE
Teknologiavtaler (konsesjonsvilkår)	**Teknologisk utvikling**	Noen enkeltavtaler
Mange ulike konsulentselskaper har orientert seg inn mot petroleumssektoren	**Konsulentvirksomhet**	Noen selskaper har orientert seg inn mot fornybarsektoren
Teknologisk orienterte studier (universitet/næringsliv)	**FoU**	Noen enkeltstående tilfeller
Avtaler gjennom blant annet konsesjonsregelverket om deling av fortjenesten mellom offentlig og privat sektor, mellom nasjonale og internasjonale investorer	**Tilgang på kapital**	Utover konsesjonskrav for vannkraft om 2/3 offentlig eierskap ingen spesielle regler, kun de generelle som gjelder for alt næringsliv
Petroleum unntatt fra EØS-avtalen, men kommer under de generelle bestemmelsene i loven vedrørende konkurranseregler, de fire friheter, statsstøtteregler, mv.	**EØS-avtalen**	Jordbruk og skogbruk er utenfor EØS, men ikke produksjon og salg av energi

EØS-avtalen

I sag 46/80

angående en anmodning, som i medfør af EØF-traktatens artikel 177 af Pretura di Casteggio er indgivet til Domstolen for i den sag, som verserer for nævnte ret mellem

SPA VINAL, Casteggio, Pavia,

og

SPA ORBAT, Milano,

at opnå en præjudiciel afgørelse vedrørende fortolkningen af EØF-traktatens artikel 95 med henblik på den italienske lovgivning om en særlig afgift på denatureret alkohol,

afsiger

Konklusion

EØF-traktatens artikel 95 forbyder ikke en afgiftsordning som den italienske statsafgift på denatureret ethylalkohol.

Regeringen for Den italienske Republik bestrider, at det præjudicielle spørgsmål kan realitetsbehandles, og finder vedrørende sagens realitet, at den omstridte afgiftsordning er i overensstemmelse med EØF-traktatens artikel 95.

1. En afgiftsordning, som behandler identiske eller lignende produkter forskelligt alt efter det anvendte råstof, er ikke i strid med EØF-traktatens artikel 95, forudsat denne forskelsbehandling under samme betingelser også gælder for produkter fra andre medlemsstater.

SINTEF

AGRI ANALYSE

Mener EØS tillater særbehandling av bio

Bærekraftig energi: Ny rapport fra AgriAnalyse og Sintef Energi konkluderer med at dagens virkemidler er for spredt.

BEGGE FOTO: COLOURBOX

Margaret Eide Hillestad i AgriAnalyse mener det er på tide at regjeringen tar «verktøykassa» som bygde opp oljenæringen ned fra loftet.

– «Verktøykassa» er satt på loftet og de skylder på EØS. Regjeringen utnytter ikke mulighetene som faktisk ligger i EØS-avtalen til å gå inn og prioritere fornybare næringer over fossilbaserte næringer. De sier skattesystemet må være næringsnøytralt, og at de derfor ikke kan prioritere differensiert avgiftssystem, for eksempel. Men det er et politisk valg, ikke noe EØS-regelverket bestemmer, sier Margaret Eide Hillestad, samfunnsøkonom og prosjektleder i AgriAnalyse.

Føre-var argument

Sammen med Sintef Energi har forskere fra AgriAnalyse laget en ny rapport om hvilke virkemidler som finnes i dag for å få til en grønn omstilling i landbruket, og hvilke grep som ble tatt da Norge ble en oljenasjon, som også kan være aktuelle å ta i dag.

– Vi kan ikke lenger bruke nasjonale argumenter for å bygge opp nye næringer, men det er rom for mange statlige tiltak og føringer innenfor EØS-avtalen. Det går an å styre næringsutviklingen uten å bli dømt for det, for eksempel ved å argumentere ut ifra et føre-var prinsipp: At klimaproblemene fordrer at vi får en vridning av produksjonen mot mer miljøvennlig og fornybart. Dermed vil politikerne kunne særbehandle biodrivstoff i egne avgiftsregimer, for eksempel. Muligheten må i hvert fall utredes, sier hun.

Italia vant fram

Hun viser til at Italia har vunnet en sak i EU-domstolen om noe lignende.

– Italia fikk gjennomslag for differensiert avgift på alkohol til teknisk bruk, med en lavere avgift om den var framstilt av landbruksprodukter. Det samme kan Norge gjøre på biodrivstoff, med en føre-var begrunnelse, sier Hillestad.

Søndag lanserte miljøstiftelsen Zero et opprop for å gjøre tungtransporten mer grønn. I erklæringen, som rundt 60 aktører har underskrevet, bes det om at myndighetene fikser langsiktige virkemidler som gjør fornybart drivstoff konkurransedyktig i forhold til fossilt.

– Norge har allerede gått foran i elbilpolitikken, nå kan vi gjøre det samme for tungtransporten,

LÆR AV OLJA

«Markedet alene fikset ikke oljen. Det ville ikke skjedd uten politisk styring.»

MARGARET EIDE HILLESTAD
PROSJEKTLEDER I AGRIANALYSE

BIOØKONOMI

– Politikken vår er ikke næringsnøytral

Statssekretær Lars Jacob Hiim (H) sier regjeringen verken gjemmer seg bak EØS-avtalen eller er næringsnøytrale i sin næringspolitikk.

særlige skatteregler for enkelte bransjer.

Jobber med strategi

– Vi fører heller ikke en næringsnøytral politikk. Vi har nasjonale satsinger, forskning og

Fakta

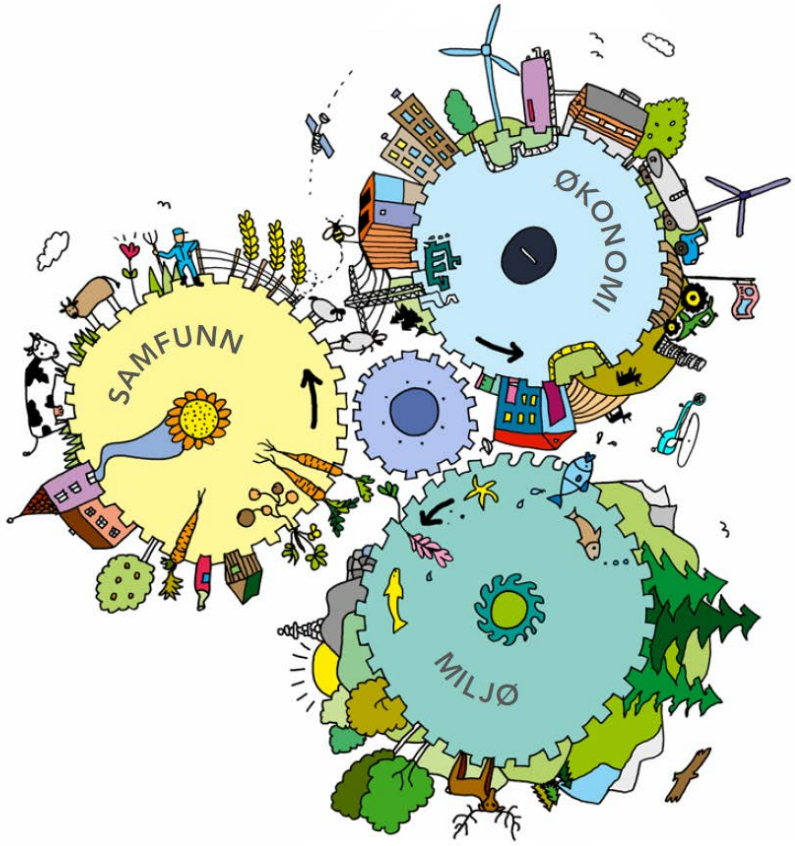
Bioøkonomi

* **EUs definisjon av bioøkonomi:** «Bærekraftig produksjon og omdannelse av biomasse til mat-, helse- og fiberprodukter til industrielle pro-

SINTEF

AGRI ANALYSE

Hva kan landbruket gjøre?



SINTEF

AGRI ANALYSE

Landbruket kan bidra – men det er viktig at landbruket er proaktive for å forme forslag til tiltak og løsninger

- EU 2020 – mer fornybar energi og energieffektivisering, mindre utslipp av drivhussgasser

- Klimakur 2020 – tiltaksanalyse fra Klif (nå Miljødirektoratet), med egen analyse for landbruket

- Men: "Klimakur sin analyse kan omfatte tiltak som strider med landbruks- og matpolitikken" (Klif 2010:12)

SINTEF

AGRI ANALYSE

Lavkarbon teknologi – ikke alt vil være effektive løsninger

- Elektrisk traktor – foreløpig verken kommersielt eller bedret funksjonalitet
- Videre: fossile utslipp fra maskiner utgjør en liten andel av landbrukets utslipp

- Utnytte eksisterende infrastruktur med justeringer
  - Biogassreaktor (HiT/Tel-Tek)
  - Dynamisk energilagring (Gether)

SINTEF

AGRI ANALYSE

Mange spredte instrument og tiltak tilpasset landbruket – koordinering vil kunne styrke implementering og effekt

- En rekke politiske instrument og tiltak (økonomiske, regulative, informative) som støtter opp om en overgang til lavkarbone løsninger
- For landbrukssektoren er instrument og tiltak spredte
- Koordinering av disse, for eksempel under en biøokonomistrategi, vil kunne styrke både implementering og effekt av disse

Landbruksdirektoratet
Levering av husdyrsgjødsel til biogassanlegg

Landbruks og matdepartementet
Klima- og miljøprogram

Enova
Energifondet

Innovasjon Norge
Bioraffineringsprogrammet, Bioeenergiprogrammet, Miljøteknologiordningen, Biogassstrategien, tilskudd til regional utvikling, nasjonale tiltak for regional utvikling

Norges Forskningsråd
Skattefunn, virkemiddel for regional FoU og innovasjon, brukerstyr innovasjonsarena, FORNY 2020, BioNær, Muliggjørende teknologier, EnergiX, Forskningssenter for miljøvennlig energi, Miljøforsk, Klimaforsk

SINTEF

AGRI ANALYSE

Anbefalinger

- Kraftsamle innsatsen mot et felles mål!
- Det eksisterer en rekke FoU program/tiltak som kan brukes for å styrke lavkarbon næringsutvikling i landbrukssektoren!
- Bioøkonomistrategien vil kunne virke samlende, og konkrete tiltak gjennom Norges Forskningsråd, Innovasjon Norge og Enova rettet inn mot bioøkonomi, og på tvers av sektorer, vil kunne underbygge dette
- Lokal forankring avgjørende - nasjonale tiltak må underbygges med aktiv dialog med fylkeskommune og kommune
- Mulighetsrommet i eksisterende politiske rammeverk, slik som EØS avtalen, bør vurderes opp mot de lavkarbone politiske målsetninger

SINTEF

AGRI ANALYSE