

Organisasjonsnummer: 930580783
Foretaksnavn AKERSHUS FYLKESKOMMUNE
Kontonummer: 6130 05 00640 **verifisert**

Adresse: Schweigaards gate 4, 0185 OSLO
E-postadresse: post@afk.no

Kontaktperson
Navn: Tord Peder Rafael Luna Araldsen
Telefonnummer: 93206156
E-postadresse: tordar@afk.no

Økonomisk aktivitet og kryssfinansiering
Søker utøver økonomisk aktivitet? Nei

Flere søkere:
Jevnaker
Gran
Lunner
Innlandet fylkeskommune

Utfyller
Navn: Tord Peder Rafael Luna Araldsen

Mottaker: Miljødirektoratet
Kopimottaker: Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

SØKNAD

REFERANSEN.R.: 26S620D9

Bedre bruk av husdyrgjødsel på Hadeland

Hva slags type tiltak søker dere om? Forprosjekter for klimagassreduserende tiltak

Om tiltaket

I hvilket fylke skal tiltaket gjennomføres? Akershus

Nærmere beskrivelse

Gi en kort oppsummering av tiltaket:

Norsk biogassproduksjonen skal økes med 1 TWh hvert år. Det er satt et mål om at 30 % av all husdyrgjødsel skal gå til biogass. Bruk av husdyrgjødsel til å produsere biogass er svært effektivt til å redusere klimagassutslipp, samtidig som det bidrar til økt beredskap ved produksjon av energi og ivaretagelse av fosfor.

Samarbeid mellom biogassanlegg og landbruk er utfordrende fordi det krever stor omstilling og det er

marginale økonomiske gevinster å hente. I 2026 er det allikevel en mulighet for omstilling som følge av at landbruket og biogassprodusenter må tilpasse seg et nytt og strengere gjødselregelverk. I tillegg går biogassanlegget på Jevnaker gjennom en omfattende oppskalering av produksjonen. Dette gir et vindu for å skape endringer som er positive for både klima og miljø.

Gjennom prosjektet skal vi utrede og kommunisere den økonomiske og klimamessige gevinsten av at landbruket disponerer husdyrgjødsel til et biogassanlegg på Hadeland og tar imot biogjødsel. Vi vil spesielt se på økonomiske gevinster knyttet til transport og lagring. Basert på tidligere arbeid ser vi at det er store muligheter for å redusere klimagassutslipp ved å forbedre håndteringen av husdyrgjødsel lokalt, samtidig som det kan bidra til økt verdiskaping.

Arbeidet som gjøres har ingen direkte kobling opp mot eksisterende biogassanlegg. Samarbeid mellom biogassanlegg og landbruk kan knyttes opp mot hvilken som helst biogassaktør som ønsker å etablere seg i regionen.

Beskriv potensialet for klimagassreduksjon for tiltaket dere vil prosjektere.:

Vi har estimert biogasspotensialet fra husdyrgjødsel i Gran, Hole, Jevnaker, Lunner og Ringerike til 21 GWh. Dersom vi antar at 40 % av husdyrgjødsel i regionen går til biogass som erstatter diesel med en utslippsfaktor på 260 tonn CO₂/GWh, tilsvarer dette et utslippskutt på ca 2.000 tonn CO₂-ekv. Faktoren på 40 % rettferdiggjøres ved at det er satt et mål om at 30 % av husdyrgjødsel i Norge skal gå til biogassproduksjon, hvilket vil kreve en større andel i nærheten av industrielle anlegg.

I tillegg har de samme kommunene et utslipp på 10.000 tonn CO₂-ekvivalenter knyttet til gjødselhåndtering (utslipp av metan og lystgass). Vi antar at bedre lagring og håndtering av gjødsel kan bidra til å redusere disse utslippene med 20 %. Dette tilsvarer en utslippsreduksjon på ytterligere 2.000 tonn CO₂-ekv.

Til sammen har tiltaket et potensial på å redusere utslippene med 4.000 tonn CO₂-ekv. i kommunene Gran, Hole, Jevnaker, Lunner og Ringerike. Dette tilsvarer ca. 1,5 % av klimagassutslippene i disse kommunene eller ca. 5 % av utslippene i jordbrukssektoren.

Dersom vi antar at det skal brukes nye teknologier for biogassproduksjon og -bruk, kan utslippskuttene doubles. Med «biometanering» kan biogassproduksjonen økes med 50 %. Videre er det mulig å fange bio-CO₂ ved forbrenning av bio-metan når biogassen brukes stasjonert. Begge disse teknologiene er i tidlig kommersialiseringsfase. Dersom disse teknologiene innføres på sikt, vil utslippsreduksjonen øke til 7.100 tonn CO₂-ekv. som tilsvarer 9 % av landbrukets klimagassutslipp på Hadeland og Ringerike.

Vi har ikke tatt hensyn til eventuelle synergieffekter knyttet til «samrætning» av andre substrater ved biogassanlegget. Andre effekter som økt karbonbinding i jord, redusert bruk av kunstgjødsel, og effektivisert gjødseltransport er heller ikke tatt med.

Beskriv hvorfor dette tiltaket er et utslippsreduserende tiltak kommunen ønsker å arbeide videre med:

Beskriv hvorfor dette tiltaket er et utslippsreduserende tiltak kommunen ønsker å arbeide videre med.

Akershus fylkeskommune har satt som mål om å redusere klimagassutslippene i fylket med 80 % innen 2030 og at Akershus skal være et lavutslippssamfunn innen 2050. Dette er ikke mulig uten å redusere klimagassutslipp fra jordbruket, som er en sektor der det er sært vanskelig å kutte utslipp. Biogass er en løsning som kan gi reduserte klimagassutslipp fra sektorene «veitrafikk», «jordbruk» og «annen mobil forbrenning», 3 av de 4 største utslippskildene i Akershus. Samtidig kan tiltaket gi positive effekter på miljø

ved å bidra til bedre håndtering av organiske ressurser i tillegg til å bidra til utviklingen av sirkulære verdikjeder.

Tiltaket støtter også opp under flere stortingsvedtak om biogass, bl.a. målet om at 30 % av husdyrgjødsel skal gå til biogassproduksjon; kravet om at bruk av husdyrgjødsel i skal utredes for industrielle biogassanlegg basert på matavfall (Innst. 127 S 2017-2018); og målet om 1 TWh økt biogassproduksjon årlig fra 2025 (Innst. 250 S 2024–2025). Det underbygger også delmål 3 i regjeringens samfunnsoppdrag for sirkulær økonomi: Bedrifter deler i større grad knappe ressurser som råvarer, energi og areal.

Videre har næringsavdelingen i Akershus fylkeskommune nylig gjennomført en analyse som viser at utvikling av «biohubber» på Hadeland og Romerike bør være en prioritering for fremtidig næringsutvikling i Akershus fylke. Rapporten, som er gjennomført av Mepex, estimerer at en storskala oppskalering av biogassproduksjon i Akershus har en verdi på 580 millioner kr. årlig. Økt bruk av husdyrgjødsel til biogass kan være utløsende for at andre råvarer også benyttes til biogass.

Hadeland har i 2025 samarbeidet med Gjøvikregionen og Ringeriksregionen om forprosjektet «Bioenergi og sirkulære ressurser». Gjennom prosjektet er det konkludert at regionen skiller seg ut i Norge som en "bio-region" med mye korn, skogbruk, industri og fjernvarme, i tillegg til to universiteter og to fagskoler som satser på utdanningsretninger innen bioøkonomi. Forprosjektet utpeker biogass, biokull, biovarme og biogjødsel som mulige satsingsområder. I løpet av våren 2026 skal det utarbeides et veikart over muligheter fremover som skal drøftes mellom regionene. Arbeidet kan gi synergieffekter med dette foreslåtte Klimasatsprosjektet.

Samarbeid mellom Biogass Oslofjord, som har fagkompetanse om biogass, og Landbrukskontoret for Hadeland og Nittedal, som har fagkompetanse innen landbruk og er kjent med de lokale aktørene, vil gi nettverkene merverdi i form av gjensidig kunnskapsoverføring.

Beskriv hvorfor økonomisk støtte vil være utløsende for at tiltaket blir gjennomført:

Gjennom Biogass Oslofjord og Landbrukskontoret for Hadeland og Nittedal har prosjektgruppa den nødvendige fagkunnskapen til å gjennomføre prosjektet, men mangler ressurser til å produsere data på nødvendig detaljeringsnivå (gårdsnivå) og til omfattende informasjonsarbeid.

Landbrukskontoret for Hadeland og Nittedal har allerede gjennomført et klimasatsprosjekt «Den klimasmarte bonden» som har avdekket en rekke barrierer som det vil være naturlig å jobbe videre med i dette prosjektet. Dette inkluderer:

- Behov for økt kunnskap hos kommunene for å effektivisere og harmonisere søknadsprosesser og tillatelser som må på plass for at biogjødsel fra biogassanlegg skal kunne brukes på landbruksareal.
- Tilrettelegge for god informasjon og kommunikasjon på tvers av sektorene og på tvers av kommunene er viktig for å få etablert felles forståelse og kunnskap.
- Involvering av næringslivet.
- Informasjon rettet mot landbruksnæringen bør benytte foredragsholdere og/eller institusjoner som er godt kjent av næringa.
- Økonomi har stor betydning, spesielt i landbruket.
- Prosjektet kan tilrettelegge for bruk av klimakalkulatoren for landbruket, som nå inkluderer biogass.

- Prosjektet kan forenkle overgangen til nytt gjødselregelverk og bruken av verktøy for gjødslingsplanlegging.

- Prosjektet bør resultere i en god praktisk løsning som skal være enkel å ta i bruk for landbruksnæringa og som bedrer utnyttelse av husdyrgjødsel i sammenheng med klima, miljø og økonomi.

Alle disse barrierene krever økte ressurser for å løse.

Med midler fra Klimasats og Biogass Oslofjord vil det kunne ansettes en person med lokal tilknytning i ett år i 100 % prosjektstilling.

Gjennomføring

Varighet: 02.02.2026 - 31.08.2027

Gjennomføringsplan:

Biogass Oslofjord IPR (BGO), som et samarbeid mellom Akershus fylkeskommune (vertsfylke), Telemark fylkeskommune, Vestfold fylkeskommune og Østfold fylkeskommune, er prosjekteier og har ansvaret for fremdrift og rapportering til Miljødirektoratet. Videre vil BGO bidra med fagkunnskap og ha en koordinerende rolle for å sikre kunnskapsoverføring og samarbeid mellom andre biogassprosjekter på Østlandet. Dersom det gis tilsagn til både dette og det tilsvarende prosjektet på Romerike, vil BGO tilrettelegge for felles kontorlokaler i Oslo minst 1 dag i uka for å skape et godt fagmiljø tilrettelegge for erfaringsutveksling og gjensidig støtte mellom prosjektlederne.

Lunner kommune, Jevnaker kommune og Gran kommune sammen med Landbrukskontoret for Hadeland og Ringerike (heretter kalt «kommunene») har ansvaret for å engasjere og følge opp en prosjektleder i 100 % stilling i 1 år. Kommunene vil også bistå med å fremskaffe nødvendig informasjon for prosjektet, som for eksempel oversikt over eksisterende gjødselkummer eller koblinger til andre lokale prosjekter med mulige synergier. Jevnaker kommune har bekreftet at de kan ta arbeidsgiveransvaret ved ansettelse av en prosjektleder, men endelig organisering vil konkretiseres ved prosjektstart. Prosjektleder vil ha ansvar for å gjennomføre følgende aktiviteter med faglig støtte fra Biogass Oslofjord:

1) Kostnadsanalyse av gjødseltransport: anslå årlige kostnader og klimagassutslipp tilknyttet gjødseltransport for landbruket i regionen. Tar utgangspunkt i etablert praksis, nytt gjødselregelverk og etablert metodikk som er utviklet av NIBIO gjennom prosjektet Dekk og Diesel.

2) Kostnadsanalyse av gjødsellager: kartlegge eksisterende infrastruktur og anslå behovet for nye investeringer i gjødsellager som følge av nytt gjødselregelverk.

3) Effektanalyse av biogjødsel: det er ikke gjort noen analyse av hvorvidt biogjødsel fra biogassanlegg faktisk erstatter kunstgjødsel. Gjennom prosjektet vil det gjøres en egen vurdering om hvordan bruk av organiske gjødselprodukter (biogjødsel og husdyrgjødsel) kan erstatte kunstgjødsel så effektivt som mulig, slik at det gir mest mulig positive effekter for klima, miljø og økonomi.

4) Helhetlig analyse: anslår økonomisk og klimamessig påvirkning for samarbeid mellom biogassanlegg og landbruk. Kan blant annet inkludere vurderinger knyttet til rammevilkår, organisering og lovverk. Informasjon og beregninger samles og publiseres i en egen rapport på biogassoslofjord.no.

5) Informasjonsarbeid og forankring mot landbruket: Det arrangeres informasjonsmøter for å dele resultater. Det lages minst 1 mediesak. Det settes av god tid til 1-1 dialog med interessenter. Prosjektet skal

tilrettelegge for lokal forankring og demokratiske prosesser. Kommunene disponerer egne lokaler til samlinger.

6) Informasjonsarbeid og forankring mot kommunene: Det samles inn informasjon og arrangeres møter for ansatte i kommunene som skal jobbe med saker knyttet til håndtering av husdyrgjødsel som skal til biogassproduksjon og håndtering av biogjødsel.

7) Prosjektutvikling: det foreslås hvordan prosjektet kan tas videre for å realisere potensialet i regionen.

Hvordan er tiltaket politisk forankret?

Akershus fylkeskommunes

Tiltaket er politisk forankret i Akershus fylkeskommunes Handlingsplan for klima 2025–2028 (vedtatt 9.4.2025). Planen slår fast at klimagassutslippene skal reduseres med minst 80 % innen 2030 og at Akershus skal være et lavutslippssamfunn innen 2050. Under satsingsområdet jordbruk og mat er «bærekraftig utnyttelse av husdyrgjødsel» et prioritert tiltak. Prosjektet støtter opp under dette ved å utvikle kunnskap om hvordan gjødsel kan inngå i en sirkulær verdikjede med biogassproduksjon og biorest. Tiltaket understøtter også fylkets arbeid med sirkulær økonomi og mobilitet, der utbygging av biogassinfrastruktur inngår som en del av omstillingen til lavutslipp. Videre har Akershus fylkeskommune satt av 1,3 mill. til arbeid med bedre håndtering av organiske gjødselvarer gjennom Oslofjordsatsingen.

Jevnaker kommune

Jevnaker kommune legger i kommuneplanens samfunnsdel (2022–2034) vekt på en bærekraftig samfunnsutvikling der klimahensyn, ressursutnyttelse og miljøvennlige driftsformer står sentralt (kap. 3.4). Energi- og klimaplan 2018–2022 fastsetter et overordnet klimamål om betydelige utslippsreduksjoner mot 2030, og peker på at både landbruk og avløp er viktige sektorer for å nå dette (kap. 1.4.2). Videre fremhever planen at Jevnakers klimaarbeid er i tråd med EUs mål om 40 % utslippskutt innen 2030 (kap. 1.4.1), samt tiltak som kan redusere klimagassutslipp gjennom korteste verdikjeder og et aktivt landbruk (kap. 1.5.3).

Gran Kommune

Kommuneplanens samfunnsdel (vedtatt 2022) legger til grunn en bærekraftig samfunnsutvikling der reduksjon av klimagassutslipp og effektiv ressursutnyttelse står sentralt. Kommunen skal tilrettelegge for klimavennlig transport og arealbruk, samt veilede og stimulere landbruksnæringen til å redusere klimagassutslipp, øke karbonlagring og drive bærekraftig verdiskaping. Klima- og energiplan for Gran 2018–2022 følger opp dette med tiltak rettet mot landbruket gjennom forbedret agronomisk praksis og bruk av ny teknologi som kan gi lavere klimagassutslipp, herunder biogassproduksjon og mer presis håndtering og bruk av gjødsel (kap. 3.3.6). Planen fungerer fortsatt som kommunens operative styringsdokument for energi- og klimaarbeid.

Lunner kommune

Kommuneplanens samfunnsdel 2020–2040 legger til grunn at Lunner kommune skal redusere klimagassutslipp i tråd med nasjonale mål og være en pådriver for bærekraftig drift av landbruksarealer. Planen vektlegger også kommunens rolle i å veilede og motivere næringsaktører til å redusere klimagassutslipp og drive bærekraftig verdiskaping. Klima- og energiplan for Lunner 2018–2022 er tilsvarende Gran kommune sin, og inkluderer tiltak rettet mot landbruket gjennom forbedret agronomisk praksis og bruk av ny teknologi som kan gi lavere klimagassutslipp, herunder biogassproduksjon og mer presis håndtering og bruk av gjødsel (kap. 3.3.6). Planen fungerer fortsatt som kommunens operative styringsdokument for energi- og klimaarbeid.

Prosjektet er også forankret gjennom et eget vedtak i Hadeland IPR som ble fattet av representantskapet 5.

desember 2025.

Hvor integrert er klimagassreduksjon i kommunens arbeid i dag? Betydelig integrert
Vil tiltaket bidra til at klimagassreduksjon blir mer integrert i kommunens arbeid? Hvordan?
Ja, kommunene på Hadeland vil få en ekstra ressurs til å jobbe konkret med klimatiltak i jordbruket.

Skal kommunen(e) finansiere og gjennomføre klimatiltaket med betydelig innsats fra næringsliv, innbyggere eller organisasjoner? Nei

Omstillingseffekt

Hvilke aktører skal være vesentlig involvert i prosjektet?

Kommunesamfunnet: Prosjektet involverer også eksterne aktører i kommunen, for eksempel innbyggere, lokalt næringsliv og lokale organisasjoner.

Kommentar til dette?

Jordbruksaktører vil være vesentlig involvert i prosjektet ved at de deler informasjon og er målgruppen for omfattende informasjonsarbeid.

Hvordan kan tiltaket bidra til omstilling til lavutslippssamfunnet?

Tiltaket vil bidra til å redusere klimagassutslipp og tilrettelegge for økt opptak av karbon i jord. På sikt kan bigoassanlegg også kategoriseres som CCSU-anlegg etter hvert som ny teknologi iverksettes (enten diekte karbonfangst på anlegg, eller ved forbrenning). I UFF-hierarkiet passer biogassproduksjon etter vår mening best under FLYTT fordi du endrer praksis til en mer ressurseffektiv bruk av eksisterende ressurser (resirkulering og energigjenvinning).

Budsjett

Kostnader	Beløp
Arbeidstimer, prosjektleder og kommuner	1 068 000
Sum kostnader	1 068 000

Finansiering	Beløp
Samlet kostnad	1 068 000
- Egne midler	668 000
- Andre offentlige midler / annen finansiering	0
Omsøkt tilskudd	400 000

Kan deler av tiltaket gjennomføres med mindre tilskudd enn omsøkt? Nei

Eventuelle merknader:

Biogass Oslofjord setter av ca. 170 timer til oppfølging av prosjektleder, men disse rapporteres ikke som en del av prosjektet ettersom krav til egenandel tilfredsstilles med egne midler. Vedlegg inkluderer detaljert budsjett og timer fordelt på aktiviteter.

Utdyping finansiering

Har tiltaket søkt/bedt om andre offentlige midler, men ikke fått slik støtte? Nei

Vedlegg

 VEDLEGG Bedre bruk av husdyrgjødsel på Hadeland budsjett og klima.xlsx (Økonomi/Finansiering)

 **Tord Peder Rafael Luna Araldsen for AKERSHUS FYLKESKOMMUNE**

Levert 17.12.2025