



Saksframlegg

Arkivsak-dok. 25/28449-1
Saksbehandler Anne Kristin Peersen

Utvalg	Møtedato
Hovedutvalg for næring, kultur og miljø	25.09.2025

Sirkulær innovasjon tilskudd

Fylkeskommunedirektørens forslag til vedtak

1. Hovedutvalg for næring, kultur og miljø tar tilskudd bevilget etter fullmakt til orientering
2. Hovedutvalget for næring, kultur og miljø vedtar følgende:
 - a. Bykle Aqua AS innvilges tilskudd på 450.000 kroner til prosjektet «Sirkulær ressursutnyttelse fra landbasert oppdrett i Bykle».
 - b. Feedback Aquaculture AS innvilges et tilskudd på 500.000 kroner for prosjektet «Anvendelse av avløpsstrømmer fra samproduksjon av planter og fisk».
 - c. Elkem AS, innvilges et tilskudd på 660.000 kroner til prosjektet «Gjenvinning av metaller fra resirkulerte solpanel».
3. Midlene belastes tilskuddsordningen Sirkulær innovasjon, ansvar 500400, avd. Næring og inkludering.

Vedlegg

- 1 Stellai AS søknad
- 2 Reviver AS utvidet søknad
- 3 Bykle Aqua
- 4 Feedback Aquaculture AS
- 5 Eyde-klyngen søknad
- 6 søknad_Elkem

Sammendrag

I denne saken orienterer og innstiller fylkeskommunedirektøren til bruk av midler fra støtteordningen «Sirkulær innovasjon». Det har kommet inn seks søknader med et samlet behov for 2.451.000 kroner i støtte. Tre av de mottatte søknadene har en søknadssum som er innenfor fullmaktsgrensen på 300.000 kroner. Disse er blitt bevilget administrativt. De øvrige tre søknadene innstiller fylkeskommunedirektøren på at hovedutvalget gir sin støtte til.

Saksopplysninger

Agder fylkesting vedtok i behandling av årsbudsjett for 2025 og handlings- og økonomiplan 2025–2028 å avsette 4 mill. kroner i 2025 til satsingen “sirkulær innovasjon”. Tilskuddet gis som såkalt bagatellmessig støtte i henhold til EØS-avtalens regler.

Agder fylkeskommune har mottatt 19 skisser til søknader. Det har blitt gitt tilbakemelding med bakgrunn i de vedtatte retningslinjene. Dette har ført til at det er innkommet seks endelige søknader per 5. september. I tillegg til møter er det mottatt utvidete prosjektbeskrivelser for hvert omsøkte prosjekt. Den samlede søknadssummen er på 2,451 mill. kroner. Vi venter flere søknader, og disse vil bli behandlet fortløpende.

Nr	Prosjekteier	Prosjekt	Søknadssum	Status
1	StellaAI	AI deteksjon av farlig avfall.	285.000	Bevilget etter fullmakt
2	Reviver AS	Sirkulær verdikjede for 3D-printing av forskalingselementer fra avfallsplast	256.000	Bevilget etter fullmakt
3	Bykle Aqua AS	Sirkulær ressursutnyttelse fra landbasert oppdrett i Bykle	450.000	Politisk behandling
4	Feedback Aquaculture AS	Anvendelse av avløpsstrømmer fra samproduksjon av planter og fisk.	500.000	Politisk behandling
5	Eyde-klyngen	SIBRA: Sirkulær Innovasjon - Batterimaterialer Resirkulert i Agder	300.000	Bevilget etter fullmakt
6	Elkem	Gjenvinning av metaller fra resirkulerte solpanel	660.000	Politisk behandling

Tabell, innleverte søknader til tilskuddsordningen Sirkulær Innovasjon, per 05.09.2025

Vurderinger

Fylkeskommunedirektøren mener at prosjektsøknadene generelt har gode formål og er i tråd med Regionplan Agder 2030. Aktivitetsplaner og budsjett støtter godt opp om tiltakene. Omstilling til sirkulær økonomi er nødvendig for å nå mål vedtatt i Regionplan Agder 2030 om reduksjon av klimagassutslipp og for omstilling til et lavutslippssamfunn. Administrasjonen har vært i kontakt og i møte med alle søkerne. Søknadene er vedlagt saken:

- Stellai AS: «Farlig avfall hos Avfall Sør»

Prosjekteier Stellai AS forretningsidé er å hjelpe operatører hos Avfall Sør med å identifisere farlig avfall som er feilsortert av oppstrømskunden. Prosjektet er et samarbeid mellom Stellai AS og Avfall Sør. Prosjektet har som mål å hindre brann og eksplosjoner på anleggene, gi bedre forsikringsvilkår og økte inntekter for Avfall Sør. Søknadssummen er på 285.000 kroner.

- Fylkeskommunedirektøren har gjennom fullmakt bevilget et tilskudd på omsøkte 285.000 kroner av total prosjektkostnad på 560.000 kroner.

- Reviver AS: «Sirkulær verdikjede for 3D-printing av forskalingselementer fra avfallsplast»

Prosjekteier Reviver AS sin forretningsidé er gjenvinning av avfallsplast som skal brukes til 3D-printing av forskalingselementer til byggebransjen. Prosjektets mål er å gjøre testing, og sammen med partnere utforme en større felles søknad til Innovasjon Norge på programmet «Sirkulære Verdikjeder». Samarbeidspartnerne i prosjektet er: Mechatronics Innovation Lab (MIL), Replast, Norner, Heidelber, Veidekke, Overhalla gruppen og Nordic House of Architecture.

- Fylkeskommunedirektøren har gjennom fullmakt bevilget et tilskudd på omsøkte 256.000 kroner av totale prosjektkostnader på 513.000 kroner.

- Bykle Aqua AS: Sirkulær ressursutnyttelse fra landbasert oppdrett i Bykle

Bykle Aqua AS har planer om å utvikle og drifte et landbasert anlegg for matfiskproduksjon av regnbueørret i Bykle kommune. Målet er å skape helårlige arbeidsplasser i en distriktskommune, med et spesielt fokus på bærekraft og grønn verdiskaping. Teknologien som skal benyttes er resirkulerende akvakultur (RAS) og bedriften ønsker spesielt å ta vare på sidestrømmene som slam og energi. Bykle Aqua AS samarbeider tett med kommunen, energiselskap, landbruk og andre regionale aktører med sikte på å utvikle en sirkulær forretningsmodell. Det er omsøkt finansiering på 450.000 kroner fra ordningen til et totalt prosjektbudsjett på 1.000.000 kroner.

Vurdering:

Anlegget er planlagt lokalisert like i nærheten av Bykle kommunes rensestasjon for avløp, noe som åpner for felles løsninger for håndtering av utslipp. En slik felles løsning kan åpne mulighetene for en kostnadsbesparelser for begge parter gjennom produksjon av biogass og organisk gjødsel (biorest fra et eventuelt biogassanlegg).

Koblingen til kommune- og landbrukssektoren er en interessant vinkling ved prosjektet. Prosjektet er i målgruppen for tilskuddsordningen «Sirkulær innovasjon», først og fremst gjennom et konkret samarbeid mellom bedrift (Bykle Aqua AS), kommune og landbruk. Tiltaket bygger på en samarbeidsmodell som frem til nå har vært lite utprøvd i akvakulturnæringen og det er positivt at Bykle Aqua AS ser på denne muligheten før en går inn i søknadsfasen om tillatelse til oppdrett.

Konklusjon:

Fylkeskommunedirektøren tilrår å bevilge omsøkte 450.000 kroner av totale prosjektkostnader på 1.000.000 kroner til Bykle Aqua AS for gjennomføring av prosjektet «Sirkulær ressursutnyttelse fra landbasert oppdrett i Bykle».

- Feedback Aquaculture AS: «Anvendelse av avløpsstrømmer fra samproduksjon av planter og fisk».

Prosjekteier Feedback Aquaculture AS med partnere, søker om tilskudd til et prosjekt som er rettet mot akvaponi, kalt «Anvendelse av avløpsstrømmer fra samproduksjon av planter og fisk». I praksis er dette en teknologi som benytter samkultur mellom fisk og planter. Systemet resirkulerer vannet og benytter vannløste næringsstoffer fra fiskeproduksjonen i en sekundær produksjon av planter.

Det er omsøkt finansiering på 500.000 kroner fra ordningen til et totalt prosjektbudsjett på 1.000.000 kroner. Prosjektpartnere er Feedback Aquaculture AS, PanPonic Biosystem AS, Klaro AS, Tvedestrand vgs (pilotanlegg), Baring og Fyri Ice Fish AS samt personer mer spesialkompetanse innen ulike felt tilknyttet akvaponi.

Vurdering:

Prosjektet er spisset rundt problemstillingen med å kunne utnytte slam fra fiskeproduksjonen i et akvaponianlegg og er avgrenset til denne problemstillingen. Det er positivt at prosjektet ikke er innrettet for bredt, men fokuserer på en viktig problemstilling som må løses før en går videre inn i neste fase og bygging av pilotanlegg. Prosjektet er godt forankret lokalt og det er også positivt at det bringer sammen både eksisterende kunnskap og nye aktører innen akvakultur på Agder, noe som også gjør prosjektet relevant og i målgruppen for tilskuddsordningen «Sirkulær innovasjon».

Konklusjon:

Fylkeskommunedirektøren tilrår å bevilge omsøkte 500.000 kroner av total prosjektkostnad på 1.000.000 kroner til Feedback Aquaculture AS for gjennomføring av prosjektet «Anvendelse av avløpsstrømmer fra samproduksjon av planter og fisk».

- Elkem: «Gjenvinning av metaller fra resirkulerte solpanel»

Prosjekteier Elkem ønsker å gjennomføre en mulighetsstudie for gjenvinning av sølv og silisium fra utrangerte solcellepaneler. Arbeidshypotesen er at råstoffet til fabrikken er knuste, utrangerte solcellepaneler. Sølv vil bli levert til en samarbeidspartner som videreforedler sølv (raffinerer) før salg til sluttbruker. Silisiumet vil benyttes internt i Elkem og selges til sluttbrukere som sertifisert resirkulert materialer under merkenavnet LIFTM.

Elkem er prosjekteier, samarbeidspartnere er: K.A. Rasmussen AS for raffinering av sølv, Institutt for Energiteknikk for prosessutvikling og en eller flere europeiske resirkuleringsselskaper. Prosjektkostnadene er satt til 1.320.000 kroner og er planlagt avsluttet i løpet av 2026. Søknadssummen er på 660.000 kroner.

Vurdering:

Prosjektet «Gjenvinning av metaller fra resirkulerte solpanel» som Elkem har søkt støtte til har en tydelig bærekraftsprofil, krever samarbeid med flere aktører som passer godt inn i tilskuddsordningen og vil bidra til å nå våre overordnede mål.

Konklusjon:

Fylkeskommunedirektøren tilrår å bevilge omsøkte 660.000 kroner av total prosjektkostnad på 1.320.000 kroner til Elkem AS for gjennomføring av prosjektet «Gjenvinning av metaller fra resirkulerte solpanel».

- Eyde-klyngen: «SIBRA: Sirkulær Innovasjon - Batterimaterialer Resirkulert i Agder»

Prosjekteier Eyde-klyngen vil i dette prosjektet undersøke mulighetene for resirkulering av et spesifikt batterimateriale, nærmere bestemt grafitt. Forretningsidéen er å behandle brukt batterimateriale (såkalt black mass) slik at det kan inngå som et råmateriale i produksjon av ny grafitt til batterier. Prosjektkostnadene er satt til 600.000 kroner og er planlagt avsluttet i løpet av 2026. Søknadssummen er på 300.000 kroner.

- Fylkeskommunedirektøren har gjennom fullmakt bevilget et tilskudd på omsøkte 300.000 kroner til Eyde-klyngen.

Regionplan Agder 2030

Regionplan Agder 2030 har som mål at "Agder er omstilt til en mer sirkulær økonomi, der gjenbruk og ombruk av ressurser prioriteres".

Økonomiske konsekvenser

Tilskuddsmidlene dekkes over ansvar 500 400, Næring og inkludering. Det er i årsbudsjettet for 2025 avsatt 4 mill. kroner til å utløse nye prosjekter.

Politiske vedtak i tråd med fylkeskommunedirektørens innstilling utgjør 1,61 millioner kroner. Det vil da stå igjen 1,55 mill. kroner av den tildelte rammen på 4 mill. kroner for 2025.

Konklusjon

Fylkeskommunedirektøren tilrår hovedutvalget for næring, kultur og miljø å ta tilskudd bevilget etter fullmakt til orientering. Videre foreslår fylkeskommunedirektøren at Bykle Aqua AS innvilges tilskudd på 450.000 kroner til prosjektet «Sirkulær ressursutnyttelse fra landbasert oppdrett i Bykle», Feedback Aquaculture AS innvilges et tilskudd på 500.000 kroner for prosjektet «Anvendelse av avløpsstrømmer fra samproduksjon av planter og fisk», samt at Elkem AS, innvilges et tilskudd på 660.000 kroner til prosjektet «Gjenvinning av metaller fra resirkulerte solpanel».

Midlene belastes tilskuddsordningen Sirkulær innovasjon, ansvar 500400, avd. Næring og inkludering.

Kristiansand, 09.09.2025

Tine Sundtoft
Fylkeskommunedirektør

Kristin Tofte Andresen
Fylkesdirektør for næring, plan og kultur