



EYDE Cluster  
Sustainable Process Industry  
Kystveien 2  
N-4841 Arendal  
Norway  
post@eydecluster.com  
eydecluster.com

Dato  
11. mars 2024

## Årsrapport 2024. Styrets orientering til årsmøtet.

*Eyde-klyngen er samarbeidsarenaen som bidrar til utvikling av fremtidens ledende grønne prosessindustri. Per 31. desember 2024 besto klyngen av 76 medlemmer ((se oversikt nederst). Av disse er 17 kjernemedlemmer og 59 kompetanseleverandører, gründermedlemmer og forsknings- og utdanningsinstitusjoner. Vi samarbeider om å redusere miljøfotavtrykk, sikre kompetanseutvikling og digital omstilling, utvikle industriell sirkulærøkonomi og legge til rette for ny grønn industri.*

Klyngens **visjon** er å sikre tilvekst og konkurransedyktig norsk prosessindustri som opererer innenfor naturens tålegrense. I fellesskap streber vi etter at bedriftene skal gi positivt bidrag tilbake til samfunnet og naturen.

**Hovedmålene** er å:

1. Sikre norsk material- og prosessindustris konkurransekraft i lavutslippssamfunnet
2. Bidra til økte investeringer i prosessindustri og nærliggende grønn industri i Norge
3. Styrke verdikjeden rundt prosessindustrien og bidra til bærekraftig vekst i leverandørbedrifter knyttet til prosessindustri

Eyde-klyngens kjerneverdier er åpenhet og engasjement, og disse verdiene gjennomstyrer alt arbeid i klyngen. Vi skal

- tilby attraktive arenaer som gir deltakerne relevant innsikt og nettverk;
- tilby en innovasjonsplattform for utvikling av innovasjons- og forskningsprosjekter; og
- bidra til at prosessindustrien har godt omdømme og gode rammebetingelser.

### Styrets hovedfokus i 2024

#### Rammebetingelser

Styret er opptatt av å ha god forståelse for den internasjonale utviklingen, og er tilfreds med at klyngen er tett på utviklingen i EU gjennom våre posisjoner i samarbeidsplattformen Process4Planet. Eyde-klyngen var vertskap for besøk og seminar med EU-ambassadøren i høst, og klyngen har videreutviklet den gode kontakten med Utenriksdepartementet, blant annet med den norske ambassaden i USA.

Det er fortsatt en utfordring å sikre langsiktige rammebetingelser for prosessindustrien i Norge. Styret registrerer samtidig at det er økt forståelse blant politikere både lokalt, regionalt, nasjonalt og ikke minst i Europa om prosessindustriens betydning for å sikre strategiske verdikjeder – både for sikkerhet og for det grønne og det digitale skiftet. Klyngen har vært pådrivere for at norske myndigheter skal implementere europeisk lovgivning og satsinger, som Critical Raw Materials Act.

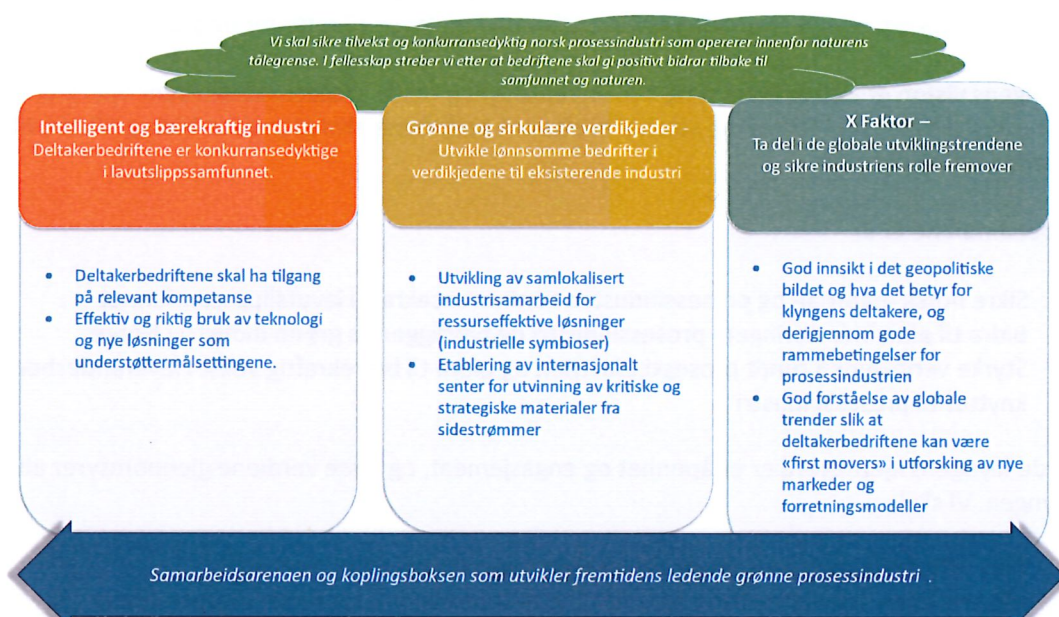
#### Omdømme og rekruttering

Industrien er avhengig av godt omdømme både for å ha gode rammebetingelser og for å sikre rekruttering. Styret er fornøyd med at det er solid økning til de relevante fagutdanningene, også blant jenter.

## Kompetanse og utvikling

Eyde-klyngens faggrupper utgjør basis i klyngens delingskultur og samler fortsatt god deltakelse på våre delingsarenaer. Styret er også tilfreds med at klyngen legger til rette for å dele kunnskap fra forsknings- og innovasjonsprosjekter, som konferansen basert på EU-prosjektet COGNIMAN i høst. Eyde-klyngen har revitalisert FoU-forum og leder det nye EU-nettverket Prosess2030. Styret noterer at tilsagn på støtte til innovasjonsprosjekter i medlemsbedriftene øker: I 2024 totalt 1,36 milliarder kroner fra norske og europeiske midler.

## Utsiktene fremover. Styret har vedtatt en strategi for 2025-2030:



Den geopolitiske situasjonen, sammen med naturkrisen, klimakrisen og tilgang på kompetanse er utfordringer som styret mener deltakerne i Eyde-klyngen må samarbeide om å forstå, og se etter løsninger på. Klyngens rolle er å redusere risiko og å hjelpe deltakerbedriftene med å håndtere usikkerhet. Vi skal samarbeide om å sikre robuste verdikjeder og finne helhetlige, internasjonale løsninger, spesielt innen miljøfotavtrykk og sirkularitet.

Styret ønsker en felles kompetansestrategi som støtter bedriftenes egne strategier. Det er viktig å synliggjøre prosessindustriens betydning og skape entusiasme for videre utvikling

### Styrets sammensetning (fra årsmøtet i mars):

- Leder Grethe Hindersland, Alcoa Norway
- Nestleder Erlend Schou Fævelen, GE Health Care Lindesnes
- Agnete Rieber-Mohn, Glencore Nikkelverk
- Toril Bjørnstad Hodnemyr, Tratec Norcon
- Ronny Glöckner, Morrow Batteries
- Cay Nordhaug, Styrke
- Frank Wehus, Cap Gemini

Vara: Hilde Nordvik, Elkem Carbon og Rune Hogga, Å Energi. Obseravører.: Tor Borgar Hansen, Norges Forskningsråd, Rita Schage (til. 1.11)/Roar Flatland (fra 1.11), Innovasjon Norge og Lars Petter Maltby, Prosess21

## Aktiviteter innenfor de strategiske innsatsområdene i 2024

### **Intelligent og bærekraftig industri: Eyde-klyngen bidrar til at kjernebedriftene er konkurransedyktige i lavutslippssamfunnet.**

#### Kompetanseløft og digitalisering

Eyde-klyngen er organisert med 11 faggrupper som identifiserer problemstillinger og kompetansegap som klyngen kan løse i fellesskap gjennom arenaer for kompetansedeling og kompetansepåfyll (detaljert oversikt i eget vedlegg). Bedriftene selv står ofte for kompetansedeling, i godt samspill med Eyde-klyngens nettverk av eksterne eksperter.

I 2024 gjennomførte Eyde-klyngen 25 egne arrangementer, som samlet over 950 deltakere. Eyde-dagen er blitt en tradisjon med ulike tema på programmet, og over 20 innledere fra klyngens medlemmer og samarbeidspartnere sto på scenen. I 2024 tok vi opp temaer som naturklemma, digitalisering, hvordan fange ressurser på avveie, batteriers plass i det grønne skiftet, og et overordnet blikk på industriens vilkår i et verdensbilde som stadig er i endring. Arrangementet ble filmet og kan sees på nettsidene våre: [Her kan du få med deg hele Eydedagen 2024](#).

Vi har fokus på å legge til rette for effektiv kompetansedeling, og i 2024 etablerte vi en ny, populær arena for faglig påfyll og diskusjon: **digitale frokostmøter**. Vi har også faglige temadager som går i dybden, blant annet **energigruppas** samling hos GE HealthCare, og operatørdag med søkelys på **LEAN og 5s metode** der Returkraft var vertskap.

Det er også viktig å dele innsikt fra større prosjekter vi tar del i. I oktober var Eyde-klyngen vertskap for EU-prosjektet **COGNIMAN Convention 2024: Transforming industries**, der 80 norske og internasjonale deltakere var samlet for å diskutere aktuelle utfordringer med digitalisering, bl.a. EUs KI-lovgivning og hvordan den påvirker industrien. Det er stor interesse blant deltakerbedriftene i klyngen for konsekvenser av og muligheter med ny teknologi. Samlinger om digitalisering vil fortsatt være aktuelt fremover.

Vi samarbeider med andre aktører om store arrangementer som Global Outlook, åpningsarrangementet i Arendalsukas hovedprogram som samlet ca 700 deltakere; og fra 2024 Prosess2030, den gjenoppståtte FoU-konferansen for prosessindustrien som blir et fast møtepunkt i september. Les mer [her](#).

#### Tilgang på rett kompetanse og rekrutteringsarbeid

Eyde-klyngens nettverk for opplæringsansvarlige jobber med omdømmebygging og rekruttering. I 2024 sto gruppen bak en **digital rekrutteringskampanje** rettet mot foresatte; **Eyde-lærlingedag** på Fagskolen i Agder; og nytt av året '**Foresattes-dag**' på bedrift. Årets fokus på **Arendalsuka Ung** var forståelsen av materialer gjennom et rebusløp (Les mer [her](#)).

Vi får tro innsatsen er noe av årsaken til at studieprogramområdet Teknologi og industrifag (TIF) opplevde rekordhøye søkertall i 2024, og det er en økning av jenter som har søkt på VG2 industrideknologi.

Ut over disse tiltakene i egen regi, deltar klyngen på vegne av bedriftene i regionale tiltak for å synliggjøre regionen som attraktivt arbeidsmarked, blant annet gjennom prosjektet Vekst i Sør.

Eyde-klyngen har vært pådriver for å etablere relevante etter- og videreutdanningstilbud. I 2024 ble studietilbudet **Transformasjonsledelse i industrien** («UiA - Eyde Påfyll», les mer [her](#)), lansert som en videreføring av Eyde Leder som gikk i årene 2014-2017. Tilbudet består av korte moduler som kan tas enkeltvis, eller som en pakke med mulighet for eksamen og studiepoeng.

Første modul: *Fra Industri 4.0 til 5.0: Ny teknologi og arbeidsformer* ble gjennomført september-oktober, andre modul: *Motstandsdyktighet i en ny geopolitisk virkelighet: Forventede endringer i marked og verdikjeder*, i november.

**NEW - Node Eyde Women** er et samarbeidsprosjekt mellom GCE NODE og Eyde-klyngen med fokus på å øke kvinneandelen og mangfoldet i industriene. Det er også en viktig arena for å skape faglig og sosiale nettverk. I 2024 arrangerte NEW bedriftsbesøk til NYMO og to «Get Together»-samlinger, inkludert en under Arendalsuka. NEW Faces, med 10 kvinnelige ambassadører fra bedriftene besøkte grunnskoler i Agder i samarbeid med Mechatronics Innovation Lab (MIL).

### **Industriell sirkulærøkonomi: Eyde-klyngen bidrar til å utvikle lønnsomme verdikjeder i sirkulærøkonomien**

#### Materialsidestrømmer

Databasen for sidestrømmer fra prosessindustrien ble utviklet med finansiering fra regjeringen i 2020-22. I 2024 fikk vi (endelig) videre finansiering til utvikling av databasen gjennom prosjektet "Collaborative Industry Resource Catalyst" (CIRC). Vi har tett dialog med politikere både på Stortinget og i regjeringen om hvordan materialsidestrømmene fra prosessindustrien kan være en god kilde til kritiske og strategiske materialer som Europa trenger. (Se kronikk i Altinget [her](#)). Arbeidet har båret frukter, og databasen er igjen på statsbudsjettet fra 2025. Våre erfaringer om barrierer for bruk av sidestrømmene er formidlet til den regjeringsoppnevnte "ekspertgruppen for sirkulære virkemidler" som i april 2025 skal levere innstilling til endringer i virkemidler og regelverk for økt sirkularitet.

#### Industriell Symbiose

CIRC-prosjektet støtter også opp om det regionale arbeidet med industrielle symbioser. Målet er å 1) etablere forretningsideer basert på sidestrømmer på hver lokasjon og fra databasen; 2) bidra til etablering av grønne industriparker basert på symbiose; og å 3) etablere en økonomisk bærekraftig katalysator som i liten grad er avhengig av prosjektmidler.

Pilotcasene inkluderer Eramet Norway Kvinesdal, Alcoa Lista og Aludyne i Farsund kommune, Bulk i Vennesla og Morrow Batteries i Arendal kommune. En viktig leveranse så langt er en "symbiose-veileder for fasilitatorer" som publiseres i mars 2025. Denne bygger på europeisk erfaring som er tilpasset norske forhold.

Innovasjon Norge, Forskningsrådet, SIVA og fylkeskommunene har fått i oppdrag å bidra til etablering av 100 grønne industrielle symbioser/industriparker. Eyde-klyngen deltar i dette arbeidet gjennom prosjektet «Agder missions» i tett dialog med Agder fylkeskommune.

Eyde-klyngens EU-rådgiver leder arbeidsgruppen i Hubs4Circularity, som er EUs satsing på industrielle symbioser. Gjennom dette holder vi oss oppdatert og har et godt nettverk av kunnskap og mulig aktører og bedrifter.

#### Sirkulærøkonomi generelt for Eyde-klyngen

Eyde-klyngen har deltatt på flere nasjonale arenaer for å fremme prosessindustriens erfaringer og ønsker. Vi har gitt innspill til Enova, deltatt i innspillsrunder for et nasjonalt samfunnsoppdrag for sirkulærøkonomi, og levert bidrag til ekspertgruppen for sirkulære virkemidler. Dette arbeidet har styrket dialogen med Miljødepartementet og fremmet industriens rolle i overgangen til en sirkulær økonomi.

#### **Ny industri. Eyde-klyngen bidrar til investeringer i (ny) grønn industri**

Eyde-klyngen er vertskap for den nasjonale plattformen Battery Norway som samler batteri-Norge for å utvikle kompetanse, infrastruktur og FoU-samarbeid, og for å drive med internasjonal posisjonering. Battery Norway ble etablert som en egen organisasjon i begynnelsen av 2023. Pr. mars 2025 har organisasjonen 29 medlemmer. Eyde-klyngen er sekretariat og Pål Runde er daglig leder. Aktivitetene mottar delfinansiering fra Innovasjon Norges «Moden klynge»-ordning, og fra 2024 også støtte fra Nordisk Ministerråd om å gjennomføre en livsløpsanalyse for nordisk batteriverdikjede.

Eyde-klyngen samarbeider ellers tett med Invest in Agder om å tiltrekke industri til regionen, og det regionale prosjektet Agder batteri, nå BatteryCoast-nettverket, støtter kompetansedeling og innovasjonsprosjekter i regionen.

#### **Eyde X faktor: Ta del i de globale utviklingstrendene og sikre industriens rolle fremover.**

##### Eyde-klyngens bidrag til innovasjon og tilgang til europeiske virkemidler

FoU-forum ble revitalisert i 2023 med fire årlige samlinger. Et nytt arbeidsutvalg sikrer kvalitet og relevans på samlingene, som fungerer som prosjektverksted for å fremme samarbeid og finansiering for prosjekter. (Se artikkel fra samling hos Glencore Nikkelverket i november [her](#).)

I 2024 fikk Eyde-klyngens medlemsbedrifter tilsagn om støtte til 43 norske og 10 EU-prosjekter, totalt 1,36 milliarder kroner. Medlemmene er aktive i 16 EU-prosjekter med en total tildelingsramme på 101 millioner € / 1,16 milliarder kroner<sup>1</sup>. Eyde-klyngen deltar i EU-prosjektene CE-Rise (digital produktpass), Cogniman (Cognitive manufacturing) og LEADS (leading CCUS to deployment).

##### Innsikt i utviklingen i EU

Eyde-klyngen deltar aktivt i Process4Planet-partnerskapet med Europakommisjonen, som gir tidlig tilgang til relevant informasjon og mulighet til å påvirke. Vår EU-rådgiver sitter i programkomiteen, partnerskapsstyret og leder arbeidsgruppen Hubs4Circularity. I tillegg leder han en arbeidsgruppe på oppdrag av EU-kommisjonens Directorate General Research and Innovation (DG RTD) for å videreutvikle en strategi for konkurransekraft basert på de tre pilarene til Industri 5.0 (resilience, sustainability, human centric).

<sup>1</sup> Tallene dekker kun industribedriftene, ikke FoU sektoren

Eyde-klyngen leder EU-nettverket Prosess 2030 med finansiering fra Norges forskningsråd. Her samarbeider vi med Powered By Telemark, Arctic Cluster Team, Norsk Industri og Battery Norway om å øke finansiering fra EU til prosjekter blant våre medlemmer. Nettverket står blant annet bak den årlige Prosess 2030-konferansen for FoU-medarbeidere i prosessindustrien.

**Eyde Y** er nettverket for **Y**ngre medarbeidere som stiller spørsmål (wh**Y**) og utfordrer klyngen. Nettverket bidrar inn i etablerte fora og møter, og i 2023 sto Eyde Y også bak et eget arrangement under Arendalsuka med tema planetens tålegrenser. Gruppen har arbeidet videre med temaet rundt planetens tålegrense og hvordan det legger føringer for Eyde-klyngens bedrifter, bl.a på Eyde-dagen 2024 der gruppen ledet en sesjon om naturrisiko.

Bidra til at prosessindustrien har godt omdømme og gode rammebetingelser.

Eyde-klyngen spiller en viktig rolle for å sikre prosessindustriens strategiske posisjon i Norge, og klyngen er en drivkraft for å utvikle det europeiske og nasjonale økosystemet for bærekraftig industri. Vi følger som sagt utviklingen internasjonalt, særlig i EU, og fra 2024 også USA ved at klyngelederen har opprettet dialog med ambassaden i Washington. I dette arbeidet er vi tett koblet på Prosess21, og fra 2024 leder klyngelederen kommunikasjonsgruppa i Prosess21.

Fra våren 2024 brukte vi mye tid på å adressere at det haster å implementere EUs Critical Raw Materials Act i Norge. Gjennom høsten har vi bidratt i flere innspill- og høringsprosesser – blant annet til stortingsmelding om industri (som kommer før påske), om industriell sirkulærøkonomi (se avsnitt over), om EU-forordningene NetZero Act, Critical Raw Materials Act, og om Industrial Clean Deal (som kom i februar 2025).

For å adressere betydningen av EUs politikk i Norge arrangerte vi et seminar i samarbeid med EUs delegasjon til Norge. Les mer [her](#).

Eyde-klyngen deltar aktivt med innspill og dialog med Agder fylkeskommunes industripolitiske gruppe der fylkesordfører og en rekke ordførere møtes jevnlig og bidrar med drahjelp overfor nasjonale myndigheter.

Synlighet i media er viktig for å bygge positivt omdømme for industrien, og vi kan notere økt interesse for Eyde-klyngen, spesielt på LinkedIn: 2781 følgere og 1141 abonnenter på nyhetsbrev. Vi produserer også artikler på egen hjemmeside som distribueres gjennom vårt månedlige nyhetsbrev på e-post til 1888 abonnenter. Her sprer vi blant annet gode historier fra medlemsbedriftene, for eksempel: [Elkem får 1,8 millioner euro i EU-støtte for å utforske CO2-fri silisiumproduksjon](#).

Podcasten *Grunnstoffene - En vimsete reise gjennom det periodiske system* lager vi i samarbeid med UiA, SINTEF og UIO, og i 2024 har vi produsert 29 episoder med nesten 2700 lyttere per måned.

Vi har brukt mye innsats for å komme «på» redaksjonelt, og med leserinnlegg/kronikk i nasjonale medier, men må erkjenne at nåløyet er svært trangt. Det er lettere å få medieomtale regionalt, både i NRK og i avisredaksjonene. Eyde-klyngen har vært omtalt i norsk media 53 ganger (vi teller ikke medlemsbedrifters omtale i media), og har hatt internasjonal publisitet tre ganger.

### Ansatte:

Helene Falch Fladmark, daglig leder, Stine Skagestad, Kristine Fuller-Gee, Christophe Pinck, Anne Ormshammer, Pål Runde, Nadia Handeland, Frank Spetland, Jorunn Voje (20%) og Alexander Slettholm (20%). Gunnar Kulia, Birte Runde, Nora Grobæk og Silje Schei Tveitdal har vært innleide til prosjekter og spesifikke oppgaver og har gjort en betydelig innsats for klyngen i 2024.



Vi ser frem til videre samarbeid!

*Grethe Hinderland*

Grethe Hinderland (Mar 19, 2025 16:37 GMT+1)

*Teril B. Hodnevig*

*ES*

Erland Schou Furevold (Mar 21, 2025 15:49 GMT+1)

*GP*

GP Nordhaug (Mar 23, 2025 10:21 GMT+1)

*Rang Ystebom*

*Frank Wichns*

*Pinck*

Christophe Pinck (Mar 22, 2025 19:01 GMT+1)

## DELTAKERBEDRIFTER I 2024 (per 31.12)

<p><b>Kjernemedlemmer</b></p> <p>3B-Fibreglass Norway As Alcoa Lista Aludyne Norway As Boliden Odda As Elkem Asa Eramet Norway As Fiven Norge As GE Healthcare As Glencore Nikkelverk As Hennig-Olsen Is As Huntonit As Hydro Vigelands Brug As Morrow Batteries As Nel Hydrogen Electrolyser As Nordic Door As Returkraft As TitaniaAs</p> <p><b>Kompetanseleverandører</b></p> <p>ABB As Afy Consult As Agder Ventilasjon Applica Consulting As Avitell As Bilfinger Engineering &amp; Maintenance Nordics Bouvet Norge As Bravida Norge As CapGemini Egde Consulting As Ecoline (tidl. Munio) Einar Øgrey Farsund As Elementsør AS Endress&amp;Hauser AS Hagal AS Intelecy As Iot Solutions As Itek As Lindum As Multiconsult Norge As Necto As Nerliens Meszansky As NOAH Norseman Wind As Norsk Energi</p>	<p><b>Kompetanseleverandører forts.</b></p> <p>Oppsteg AS Pemac As Pioneer Robotics As Pressura As Ragn Sells As Renas AS Resitec As Seafront Group As Stena Recycling As Sulzer Pumps Wastewater Norway As Sweco Norge As Tratec Halvorsen As Tratec Norcon As Tratec Solutions As Vinje Industri As Xylem Water Solutions Norge As</p> <p><b>Grundermedlemmer</b></p> <p>AH-Tech As Prosence As Refacture AS ORC Energy AS Shift Materials Spons AS Lithium 367 AS Young Industrial Innovators As</p> <p><b>Forskning og utdanning</b></p> <p>Fagskolen i Agder Institutt For Energiteknikk (IFE) Nemko Norlab As NILU - Stiftelsen Norsk Institutt For Luftforskning NORCE Norwegian Research Centre As Norner As Noroff Fagskole As NIVA - Norsk Institutt For Vannforskning SINTEF Industri Vitensenteret Sørlandet</p>
---	--