

**Samarbeid mellom
prosessindustrien
på Sørlandet**

V KALENDER

Listerkonferansen
11 Juni 2009

**FoU-prosjekt om
spillvarme**
17 Juni 2009

**UIA-seminar om
finanskrisen**
19 Juni 2009

HR-forum
27 August 2009

V FAGLIG FOKUS

10 juni, 2009.

FoU
Energi/Miljø
HR/Kompetanse

Aluminiumsrevolusjon i Eyde-bedrifter

Kai Rune Heggland, verksdirektør Alcoa Lista og styreleder i Eyde-nettverket, er fornøyd med at neste fase i utviklingen av en helt nye produksjonsmetode for fremstilling av aluminium skal skje på Lista. Metoden gir muligheter for å redusere energiforbruket med 40 prosent, og teknologien gir muligheter for å redusere CO2-utslippene betraktelig



Prosessen er utviklet ved Elkem Research i Kristiansand i samarbeid med Alcoa i USA. Nærhet mellom forskningsmiljøet i Kristiansand, og Alcoa Listas evne til å foredle produksjonsprosesser har vært viktig når Lista får denne oppgaven, sier Heggland

V NYHETS BREV

Vil du motta nyhetsbrev fra Eydenettverket?

Epost

MELD PÅ

19 mai, 2009, arkivert i FoU

Mer forskning til Agder

Forsknings- og industrimiljøene på Agder går sammen om innspill til Stortingets behandling av Forskningsmeldingen. En ny



Arena Eyde

Søknad til Arena-programmet fra Eyde-nettverket

Arendal, 12. Juni 2009

1. Informasjon om søker

Prosjektnavn: Arena Eyde
Prosjektperiode: 01.01.10-31.12.12
Kontraktspartner: Eyde-nettverket. Org.nr: 993209767, styreleder Kai Rune Heggland
Omsøkt beløp: 2 millioner kroner per år i tre år
Prosjektleder: Helene Falch Fladmark, Agderforskning (vedlagt CV)
Kontaktperson: Helene Falch Fladmark, telefon: 48010532
e-post: helene.falch.fladmark@agderforskning.no

1.1 Beskrivelse av prosjektet

For bedriftene handler Arena Eyde om å møte turbulensen i verdensmarkedet og klimautfordringene på en offensiv måte. Bedriftslederne ønsker å utvikle sin bedrift i Agder, og vil bidra til at den kraftbaserte prosessindustrien videreutvikles som livskraftig næring i Norge. Ved å samarbeide regionalt om å bygge kompetanse, og om felles tiltak for å øke lønnsomheten og konkurransekraften, vil prosjektet styrke de regionale fortrinnene for lokalisering og utvikling av prosessindustrien.

2. Bakgrunn for prosjektet

2.1 Faser i prosjektets utvikling

Forstudie/kartlegging

Høsten 2006 startet arbeidet med å etablere et nærmere samarbeid mellom bedrifter i metall- og prosessindustrien på Sørlandet. Inntil da hadde det vært liten kontakt mellom bedriftene. Initiativet ble tatt av verksdirektør Kai Rune Heggland ved Elkem Aluminium Lista (nå Alcoa Lista) som knyttet til seg seniorforsker Helge Røed fra Agderforskning. En forstudie for å kartlegge interessen ble finansiert av Elkem Aluminium Lista og Sørlandet kompetansefond. Toppsjefene i de aktuelle bedriftene ble intervjuet, og resultatene er samlet i en rapport¹.

Forprosjekt

Resultatet var at ni av de største prosessindustribedriftene på Sørlandet² stiftet Eyde-nettverket høsten 2007 (se vedlagt stiftelsesdokument). Fire av bedriftslederne utgjør siden styret. Navnet ble valgt som en referanse til historien og geografien. Sam Eyde grunnla flere av bedriftene, og var selv sørlending. Siden etableringen har styret etablert felles arenaer (bedriftsmøter, Energi-forum, Kompetanseforum, Lean-forum) og iverksatt prosesser for å identifisere samarbeidsprosjekter (samlinger blant toppledere, ideverksteder blant FoU-ansvarlige/toppledere, prosjektmøter blant nøkkelpersonell med mer). Det har også vært viktig å forankre nettverket i regionen gjennom møtevirkosomhet, synlighet i media og deltakelse i regionale prosesser (se mer under

¹ *Nød lærer naken kvinne å spinne*. Agderforskning 2007.

² Elkem Aluminium Lista (nå Alcoa Lista), GE Healthcare, Saint-Gobain Ceramics Materials, Elkem Solar, Tinfos Jernverk, Vigeland Metal Refinery, Owens Corning Fiberglass Norway (nå 3 B Fibreglass), Xstrata Nikkelverk, Alcoa Automotive Casting SCC (nå CT Farsund).

4.2). Styret har vedtatt en kommunikasjonsstrategi, og det er lansert et nettsted (www.eyde-nettverket.no).

Våren 2009 fremstår Eyde-nettverket som en gryende klynge og en viktig regional partner for utviklingen på Sørlandet. Ytterligere tre bedrifter har sluttet seg til Eyde-nettverket siden oppstart, og nettverket består nå av tolv medlemmer (se 3.2).

Eyde-nettverket søkte om støtte i Arena-programmet 2008, men nådde ikke frem. Nettverket besluttet likevel å gå videre med prosjektet, og fra og med 2009 har Eyde-nettverket en prosjektleder i full stilling (Helene F Fladmark, Agderforskning). Regionens utviklingsaktører³ har bidratt med finansiell støtte i denne perioden med sikte på en ny søknad til Arena-programmet.

Prosjektet er våren 2009 i en fase der det er stor forventning til den videre utviklingen av klyngen blant bedriftene i Eyde-nettverket, leverandørbedrifter, FoU-miljøer og blant de regionale utviklingsaktørene (se mer under kapittel 3 og 4).

2.2 Hovedutfordringene

Bedriftene i Eyde-nettverket har alle krevende, internasjonale eiere (se oversikt 3.2). Videre investeringer og utvikling i Norge og i Agder avhenger av at bedriftene hele tiden er blant verdens mest konkurransedyktige mht. produktivitet og kvalitet i sitt marked.

Bedriftene har derfor utviklet seg kontinuerlig. Det har vært stor produktivitetsøkning, og mange av bedriftene har styrket sin posisjon gjennom utvikling av nye spesialiserte produkter og nye markeder: Produkter til det gryende markedet fornybar energi (solceller, vindkraft); produkter med spesielt høy kvalitet; samt prosess- og renseteknologier som selges i et internasjonalt marked.

Det er mange eksempler på at kraftbasert prosessindustri har flyttet ut av Norge fordi rammebetingelsene er bedre i andre land. Bedriftslederne i Eyde-nettverket ønsker å utvikle bedriftene videre i regionen, og innser at når bedriftene skal gå de neste utviklingstrinnene i forhold til å øke innovasjonsevnen og produktiviteten, så må synergien mellom bedriftene og FoU-miljøene i regionen utnyttes bedre enn det som har vært gjort hittil.

Samtidig rammes bedriftene hardt pga. krisen i verdensøkonomien. Innenlandske mottiltak kan i begrenset grad påvirke situasjonen for bedriftene, fordi det er etterspørselen etter produktene i verdensmarkedet som er avgjørende. Videre vil klimautfordringene påvirke rammebetingelsene for prosessindustrien over hele verden; både med krav til reduksjon av CO₂-utslipp og i form av høyere energipriser.

Hovedutfordringene:

1. Å styrke konkurranseposisjon gjennom økt lønnsomhet, produktivitet og innovasjon.
2. Å møte de stadig strengere kravene i forhold til miljø- og klimautfordringene, og samtidig vinne en strategisk posisjon i det globalt voksende markedet for fornybar energi og miljøvennlige teknologiske løsninger og produkter.

³ Sørlandet kompetansefond, Innovasjon Norge Agder, Vest-Agder og Aust-Agder fylkeskommuner, Kristiansand kommune, Arendal næringsfond og prosjektstøtte fra VRI Agder.

3. Å sikre kompetansen – både på kort og lang sikt
4. Å skape tillit og kultur for åpenhet, læring og innovasjon mellom bedrifter og omgivelsene (FoU-miljøer, andre bedrifter og det offentlige).

2.3 Barrierer og potensial for utvikling

Identifiserte muligheter og barrierer i forhold til utfordringene bedriftene og nettverket står overfor:

1. Prosess- og organisasjonsutvikling for økt produktivitet og kvalitet

Eyde-nettverket har bedrifter som er ledende innen sin bransje når det gjelder produktivitet og effektiv organisering av prosesser gjennom "Lean" produksjon (etter modell av Toyotas produksjonsfilosofi), og andre tilsvarende metoder. Andre bedrifter er i startgropen på dette området. Gjennom flere seminarer er det kartlagt at bedriftene har mye å tilføre hverandre fordi de er i ulike stadier i utviklingen og har erfaringer med ulike teknologier og modeller. Samtidig er dette et område der Eyde-nettverket kan bidra med kompetanse til andre bedrifter og klynger i regionen (for eksempel Arena Fritidsbåt). Dagens økonomiske situasjon gir insitamenter for produktivitetstiltak, men det er samtidig vanskelig å sette i gang utviklingsprosjekter fordi det er et meget sterkt press for å redusere kostnader, og manglende finansieringsvilje hos eiere og eksterne investorer. Den manglende viljen skyldes lav eller kortsiktig negativt resultat.

2. Strategisk posisjonering ift klima- og miljøutfordringene

Bedriftene i Eyde-nettverket er ledende innenfor sine markeder når det gjelder miljøvennlig produksjon og prosesser, og klyngen har mulighet til å utvikle verdensledende miljøer innenfor flere områder: energieffektive prosesser, solcelleteknologi, materialer til vindenergi med mer.

De største barrierene for å oppnå dette er tilgang på ressurser til utviklingsprosjekter; å utvikle kultur for å samarbeide om forsknings- og innovasjonsprosjekter; samt tilgangen til relevante eksterne forskningsmiljøer i regionen. Universitets- og instituttforskningen i regionen er under utvikling, og Eyde-nettverket er en viktig medspiller for å utvikle forskningsmiljøene ved Universitetet i Agder (UiA) og det nyetablerte forskningsinstituttet Teknova. Noen av bedriftene er svært forskningstunge, og representerer internasjonalt ledende miljø i forhold til prosesseteknologi for materialfremstilling. Andre er mer orientert mot inkrementell utvikling og har lite tradisjon for å samarbeide med eksterne FoU-miljøer eller for å bruke det offentlige virkemiddelapparatet.

3. Sikre kompetanse på kort og lang sikt

Kompetente medarbeidere er den avgjørende faktoren for om Eyde-bedriftene fortsatt skal lykkes. I dagens akutte situasjon er utfordringen å beholde kompetente medarbeidere, og å sørge for kompetanseopåfyll for å stå sterkere når markedet bedres. På lengre sikt er det viktig å vinne konkurransen om de gode operatørene, teknologene og lederne. Det har vært en spesiell utfordring å trekke kvinner til prosessindustrien, og barrierene er mange: kjønnsrollemønsteret er tradisjonelt i regionen, noe som viser seg i lav yrkesdeltakelse og lav utdanning blant kvinner. Dessuten har ikke prosessindustrien vært ansett som attraktiv blant kvinner med høy utdanning. Dette er nå i ferd med å snu, nye forretningsområder innenfor sol og fornybar energi øker attraksjonen for denne målgruppen. For ungdom som skal velge utdanning og yrke sliter industrien i hele Europa med å synliggjøre at realfag/teknologi kan gi spennende muligheter. Sørlandet opplever

tilflytting, og er etter hvert en av Norges viktigste teknologiregioner, men konkurransen om de beste hodene er knallhard og internasjonal.

4. Utvikle felles klyngekultur

Historisk har det vært lite kontakt bedriftene i mellom. Det har vært tradisjon for hemmelighold, og bedriftene har vært lite opptatt av synlighet og samarbeid i regionen. Med etableringen av Eyde-nettverket i 2007, er dette i ferd med å endres. Den økonomiske krisen skaper en ny barriere å bruke tid og ressurser til samarbeid som ikke umiddelbart gir inntekt/nytte i en svært krevende økonomisk periode. Samtidig gir krisen en ekstra motivasjon for bedriftslederne til å samarbeide med andre i samme situasjon for å komme styrket ut av krisen.

2.4 Hvordan kan Arena-prosjektet bidra

Arena Eyde skal bidra til å forankre de globale bedriftene på Sørlandet, og i Norge. Som en del av internasjonale konserner står bedriftene alltid i en konkurransesituasjon om investeringer. Et prosjekt som Arena Eyde, der det offentlige går inn for å styrke konkurransesituasjonen for en klynge, vil gi positive signaler til eierne i forhold til konkurrerende investeringer. Det at bedriftene er lokalisert i en region der kompetansemiljøene samlet fremstår som ledende innenfor relevante fagområder for denne type industri er svært viktig for å styrke konkurransekraften til hver enkelt bedrift, og vil bidra til at den utvikles videre i regionen og i landet. Derfor har Arena Eyde som mål å utvikle kompetanse- og FoU-prosjekter i samarbeid med FoU-miljøene og med de andre klyngene i regionen. Det er også et viktig element å bidra til å utvikle underleverandører til å bli konkurransedyktige på det internasjonale markedet.

Erfaringen gjennom forprosjektet har vist at eksterne drivere og ressurser utenfra er nødvendig for å initiere og drifte samspills-arenaer og felles utviklingsaktiviteter. Dette gjelder i gode tider, fordi bedriftene har kapasitetsproblemer og vanskeligheter med å frigi tid til langsiktig utvikling. I vanskelige økonomiske tider som nå, er utfordringen i sterkere grad å finansiere utviklingsprosjekter.

2.5 Alternative utviklingsstrategier

Dersom Arena Eyde ikke oppnår finansielle støtte gjennom Arena-programmet, vil Eyde-nettverket kunne videreutvikles som et rent bedriftsnettverk, men uten ekstern prosjektleder som drivkraft. Dette vil sannsynligvis medføre lavere ambisjoner i forhold til å spille en ekstern regional og nasjonal rolle. De regionale utviklingsaktørene har gitt signaler om støtte til Eyde-nettverket dersom Arena-søknaden innvilges, men det er uklart hvilken ekstern finansiering man oppnår dersom søknaden ikke innvilges.

3. Beskrivelse av næringsklyngen

3.1 Hovedkarakteristika ved klyngen

Bedriftene i Eyde-nettverket er i dag viktige drivere i den regionale økonomien på Sørlandet og er av stor betydning for Norges utenriksøkonomi (Vest-Agder er Norges nest største eksportfylke). Bedriftene er deler av globale kunnskapsnettverk, og innen sine konsern og bransjer har de en sentral rolle i teknologiutviklingen. I en region som er svak når det gjelder forskningsinnsats per innbygger drar prosessindustrien opp tallene

(jfr en fersk analyse av regionens FoU-status⁴), og er en viktig støttespiller for å bygge opp sterkere forskningsmiljøer i instituttsektoren og ved universitetet. Prosessindustrien på Sørlandet har høyere forskningsinnsats enn gjennomsnittet for sin industri i Norge, og blir pekt på av blant annet Norsk Industri for å spille en nasjonal rolle for å øke innovasjonen i denne sektoren (ref omtale av Prosin i 4.3).






Flere av bedriftene har 100 års historie i landsdelen, og de fleste er "hjørnesteinsbedrifter", og dermed svært viktige for underleverandører og annet næringsliv. En ringvirkingsanalyse av Falconbridge Nikkelverk AS (nå Xstrata) i 2005 viste at bedriften handlet varer og tjenester for ca 600 mill. kr, hvorav 40 % i Kristiansandsområdet og 37 % i landet utover Agder⁵.

I utviklingen av klyngen er de offentlige utviklingsaktørene, organisasjoner i arbeidslivet, FoU-miljøene og de andre viktige klyngene og bedriftene i regionen viktige partnere. Disse er representert i styringsgruppen for Arena Eyde (se kap. 7). Utviklingen av partnerskapet er beskrevet i det følgende og i kapittel 4.

3.2 Bedriftsgrupperingen






Eyde-nettverket utgjør bedriftskjernen i Arena Eyde-prosjektet. Bedriftene produserer spesialiserte produkter til verdensmarkedet, og er eid av store internasjonale konsern. Ingen er i direkte konkurranse med hverandre. De opererer under meget sterke krav til lønnsomhet, produktivitet og andre krav til sikkerhet og miljø som ofte er strengere enn de norske myndigheter setter. Tilgang på elektrisk energi har opprinnelig vært en viktig lokaliseringfaktor for de fleste bedriftene, mens de i dag må tilpasse seg stadig økende energipriser, og kompetanse er den viktigste konkurransefaktoren.

Juni 2009 er disse medlemmer av Eyde-nettverket:

Bedrift	Eier	Produkt/marked	Ledelse	Ansatte*	Omsetning*
 Vestas Casting Kristiansand AS	Vestas Wind Systems A/S (Danmark)	Produserer nav til vindmøller på verdensmarkedet	Rigmor Fardal	260	377 MNOK
 Elkem Solar AS	Orkla ASA (Norge)	Ny effektiv prosess for fremstilling av superrent silisium til solceller til solcelleprodusenter i Norge og internasjonalt	Helge Aasen	260	Oppstart drift 2009
 Elkem Research AS	Orkla ASA (Norge)	Elkems forskningssenter - ledende innenfor høytemperatur-teknologi for materialfremstilling.	Rolf Sørbø	142	180 MNOK
 GE Healthcare Lindenes fabrikk	General Electric Company (USA)	Verdens ledende produsent av substans til røntgen-kontrastmidler til verdensmarkedet.	Olaf Stalsberg	358	3600 MNOK (GE Healthcare Norge)
 SAINT-GOBAIN Saint-Gobain Ceramics Materials AS	Saint-Gobain (Frankrike)	Produserer silisiumkarbid (SIKA) bl.a til solindustrien og til bilindustrien (dieselpartikkelfilter)	Lars Petter Maltby	278	590 MNOK
Vigeland Metal Refinery	Hydro Aluminium og The British	Super-rent aluminium – bl.a. til flatskjerm	Magne Nordvik	29	44 MNOK**

⁴ FoU-virksomheten på Agder. Prosjektrapport 2/2009. Cruickshank & Johnsen, Agderforskning

⁵ Prosjektrapport 9/2005, Agderforskning.

	Aluminium overseas inv LT (UK)				
 Xstrata Nikkelverk AS	Xstrata (Sveits)	Produserer høykvalitet nikkel, kobolt, svovelsyre og kobber. Produkter brukes bl.a. til el.bil-batterier, mobiltelefoner med mer.	Øivind Stenstad	500	1000 MNOK
	Eramet (Frankrike)	Ledende ferrolegeringsverk innen fremstilling av silicomangane som brukes i stålproduksjon	Rune Reinertsen	217	2197 MNOK
 3B-Fibreglass Norway AS	Platinum Equity	Glassfiberprodusent – bl.a. supersterkt glassfiber som brukes både til vindmøller, bilindustri, rør, tanker, telecom og i solcellepanel med mer.	Alf Løvik	162	300 MNOK
 Metallkraft AS	Gruppe av norske og utenlandske investorer	Resirkulerer slurry fra kutting av wafere i solindustrien.	Gunnar Kulia	60	Oppstart drift 2009
CT Farsund	Uklart p.t***	Produserer aluminiumdeler til bilindustrien	Roger Cockroft	170	400 MNOK**
 Alcoa Lista AS	Alcoa (USA)	Produserer aluminium til verdensmarkedet. Verdens mest miljøvennlige Søderbergverk.	Kai Rune Heggland	276	2000 MNOK

* per 31.12.2008

** per 31.12.2007

*** CT Farsund er begjært konkurs, men produserer på garantier fra kundene Porsche og BMW.

3.3 FoU- og utdanningsmiljøene

Universitet i Agder (UiA) har nylig fått universitetsstatus og er i ferd med å bygge opp sterke fagmiljøer som er relevante for Eyde-nettverket (mekatronikk og fornybar energi). Agderforskning har et forskermiljø for å understøtte innovasjon i næringslivet. Det teknisk-naturvitenskapelige instituttet Teknova er etablert i regionen, og er i ferd med å bygge opp et kompetansemiljø innenfor prosess teknologi og andre områder som er viktige for Eyde-nettverkets bedrifter.

Relasjoner mellom Eyde-nettverket og FoU-aktørene i partnerskapet:

Agderforskning	Pådriver for etableringen av Eyde-nettverket. Prosjektleder er ansatt ved instituttet. Innovasjonsmiljøet har prosjekter i Eyde-bedrifter, ofte i samarbeid med Teknova.
UiA	Eyde-nettverket er representert i UiAs styre og i "Universitetskomiteen" (referansekomité opprettet av Agderrådet). Det har vært dialogmøter med relevante fakulteter og institutter ift mulige forskningsprosjekter og kompetanseutvikling/samarbeid om utdanning. Det er etablert samarbeid om konkrete prosjekter: langsiktig rekruttering til realfag og produktivitets- og kvalitetsøkning. Relevante fagmiljøer er invitert i idemøter, prosjektgrupper og annet.
Teknova	Teknova ble etablert i des 2007 etter initiativ fra UiA, Agderforskning og bl.a. to av bedriftene i Eyde-nettverket. Disse er representert i styret til Teknova. Teknova er i ferd med å bygge opp forskerkompetanse og vil særlig fokusere på behovene i Eyde-nettverkets bedrifter. Teknovas ledelse og forskere deltar i work shops, prosjektgrupper og annet.
TelTek	TelTek i Porsgrunn besitter viktig kompetanse for Eyde-nettverket og bidrar i arbeidet med

	noen av prosjektene som er satt i gang. Instituttet representerer en viktig kontaktflate mot industrien i Grenland.
--	---

I tillegg til de ovennevnte har Eyde-nettverkets bedrifter FoU-partnere ved ledende institusjoner både utenlands og i Norge. Disse inkluderes i utvikling av FoU-tiltak.

Eyde-nettverket har i samarbeid med UiA etablert et prosjekt med skoleeiere i regionen (Arendal og Kristiansand kommune samt Aust Agder fylkeskommune) for å øke realfagskompetansen i ungdomskolen og videregående skole (se omtale i 4.2).

3.4 Andre klynger og bedrifter i regionen

NODE - Norwegian Offshore & Drilling Engineering er den største industriklyngen ved siden av Eyde-nettverket i Agder og er en naturlig partner for å utvikle regionens FoU-miljøer og for å forsterke regionen som teknologiklynge. Det er nær kontakt med prosjektledelsen i NODE, og en representant fra NODE-bedrifter vil delta i styringsgruppen til Arena Eyde. Gjennom Arena Eyde ønsker vi å etablere felles utviklingsprosjekter. Aktuelle områder er mekatronikk og materialteknologi, samt langsiktig rekruttering av teknologikompetanse til regionen.

Arena Fritidsbåt er også en viktig gryende klynge i regionen, og vi er i dialog med prosjektledelsen for å kartlegge mulige felles prosjekter. Aktuelle temaer kan være materialteknologi og prosessutvikling (Lean produksjon).

Et viktig element i utvikling av klyngen gjennom Arena Eyde er å bidra til å utvikle underleverandørene til Eyde-nettverkets bedrifter slik at disse blir konkurransedyktige i forhold til det internasjonale markedet. Bedriftene skal kartlegges, inkluderes i læringsarenaer, og bidra i prosjektutviklingen.

3.5 Offentlige utviklingsaktører

Aust- og Vest-Agder fylkeskommuner, Kristiansand kommune, Arendal næringsråd, Innovasjon Norge og Sørlandet kompetansefond har siden starten vært aktive partnere finansielt og i utviklingen av prosjektet. Prosessindustrien er et av satsingsområdene i VRI-Agder, og Eyde-nettverket mottar støtte for flere prosjekter. Det er også god kontakt med Norges Forskningsråds representant i regionen.

3.6 Arbeidslivets organisasjoner

Eyde-nettverket anses som en viktig aktør for utviklingen av prosessindustrien i Norge, og Norsk Industri er partner for å utvikle en nasjonal plattform for forskningsbasert innovasjon i prosessindustrien (Prosin). Eyde-nettverket er representert i NHOs regionstyre. LO blir representert i styringsgruppen, og felles tiltak i samarbeid med de andre arbeidstakerorganisasjonene (NITO og Tekna) i forhold til kompetanse kan være aktuelt. Tilgang på kvalifisert arbeidskraft er en kritisk faktor for bedriftene i Eyde-nettverket, og er omtalt nærmere i Kapittel 2 og kapittel 5.

4. Relasjoner og forankring

4.1 Felles interesser mellom aktørene

For bedriftene handler samarbeidet om å møte økt turbulens i verdensmarkedet, økte energipriser, økte krav i forbindelse med miljø – og klimautfordringene på en offensiv måte. Lederne ønsker å utvikle sin bedrift i regionen, og ønsker å bidra til at kraftbasert prosessindustri kan videreutvikles i Norge. Ved å samarbeide regionalt om å bygge kompetanse, og om felles tiltak og prosjekter for å øke lønnsomheten og

konkurranseskraften, skal regionale fortrinn for lokalisering og utvikling av prosessindustrien styrkes.

For FoU-aktørene, andre bedrifter og de offentlige utviklingsaktørene vil Arena Eyde bidra til å styrke regionen som innovativ og fremtidsrettet verdiskapingsregion – gjennom å bygge sterkere kompetansemiljøer og å synliggjøre disse.

4.2 Koplinger til regionale utviklingsstrategier

Lokale og regionale myndigheter oppfatter Eyde-nettverket som en legitim representant for prosessindustrien på Sørlandet og inviterer til drøftinger og deltakelse i prosesser:

Eyde-nettverket har deltatt i arbeidsgruppe for regionens FoU-strategi som er utarbeidet våren 2009 i forbindelse med regionale forskningsfond. Prosessindustriens interesseområder er vedtatt som ett av satsingsområdene. Den felles fylkesplanen for Aust- og Vest-Agder (på høring), skisserer 5 mål mot 2020. Første mål lyder:

MÅL 1: KLIMA: HØYE MÅL – LAVE UTSLIPP

I 2020 har Agder tatt posisjonen som den ledende regionen for fornybar energi i Norge. Sammen med utvikling av vindkraft, solcelleindustrien og stadige nyvinninger innenfor prosessindustrien, framstår Agder som et nasjonalt forbilde innenfor klimavennlig innovasjon og fornybar energiproduksjon. Klimahensyn er et overordnet perspektiv i alle regionale og lokale samfunnsbeslutninger.

I en OECD-rapport om entreprenørskap og innovasjonssystemet i Agder⁶ blir Eyde-nettverket trukket frem som en styrke for region, og som sammen med NODE-klyngen kan bidra til videre vekst.

Eyde-nettverket initierer selv og blir trukket med i en rekke aktiviteter i samarbeid med de offentlige utviklingsaktørene i regionen – bl.a.:

- Storbyprosjektet EnergiMiljø i SørVest. Eyde-nettverket deltar i styringsgruppen på vegne av næringslivet på Sørlandet for dette prosjektet som finansieres av Innovasjon Norge (Storbyprogrammet), og som Bergen, Stavanger og Kristiansand samarbeider om. Målet er å identifisere og initiere koplingsgevinster mellom kompetansemiljøer og -nettverk i de tre storbyregionene.
- Listerkonferansen. Eyde-nettverket bidrar aktivt for å videreutvikle denne næringspolitiske konferansen i samarbeid med Farsund Næringssselskap, Innovasjon Norge, Norges Forskningsråd, Vest-Agder fylkeskommune og flere bedrifter.
- Realfag i skole. UiA og Eyde-nettverket har tatt initiativ til et samarbeidsprogram mellom universitet, arbeidsliv og offentlige myndigheter for å styrke realfagskompetansen blant lærere, samt for å motivere ungdom til å velge realfag og et yrke i industrien. Det er oppnådd støtte fra Forskningsrådet program PROREAL til et prosjekt i programmet, og i samarbeid med Arendal, Kristiansand og Aust-Agder fylkeskommune er det tildelt pilotstatus for å forsøke ut "lektor II"-ordning i regi av utdanningsdirektoratet.

4.3 Koplinger til andre utviklingsprosesser

Eyde-nettverket er deltaker i utviklingsprosesser i nasjonal og til dels internasjonal sammenheng:

⁶ Entrepreneurship and the innovation system og the Agder region, Norway: An OECD review (2009)

- Prosin. NFR har sammen med Norsk Industri tatt initiativ til et prosjekt som er kalt Prosin – som skal utvikle en prosessindustriell plattform for forskningsbasert innovasjon i Norge. Fra og med våren 2009 har Eyde-nettverket koordinator-rollen for dette og har støtte gjennom Forskningsrådets BIA-program for å etablere arenaer med utgangspunkt i prosessbedriftenes forskningsbehov.
- Interreg: Innovative Foresight planning for business development. Eyde-nettverket bidrar som næringslivspartner i dette EU-programmet, der Agder, Rogaland, Skottland, Nord-Jylland og regioner nord i Nederland er hovedpartnere. Energi er ett av hovedsatsingsområdene.
- Enovas industrinetterk. Enova har ansvar for energieffektiviseringstiltak i industrien, og Eyde-nettverket deltar aktivt i deres nettverk.

5. Mål og strategier

5.1 Visjon og hovedmål

Eyde-nettverkets bedrifter er skaperkraften bak effektive industrielle løsninger for miljø- og klimautfordringer gjennom energieffektivisering og innovasjoner innenfor materialteknologi, solenergi og til utvikling av andre produkter.

Gjennom Arena Eyde skal prosessindustribedriftene i Eyde-nettverket styrke lønnsomheten og konkurransekraften ved å øke produktivitet og innovasjonsevne, samt oppnå vesentlig energieffektivisering. Eyde-nettverkets medlemmer skal etter tre år ha en ledende strategisk posisjon i forhold til internasjonale konkurrenter på tre hovedområder: 1) produktivitet og kvalitet i alle prosessledd, 2) energieffektivisering og gjenbruk av energi og 3) innovativ produktutvikling.

Arena Eyde skal legge grunnlaget for et internasjonalt ledende FoU-senter (NCE/SFI e.a.) innenfor ett eller flere relevante områder for prosess- og metallindustrien.

5.2 Delmål og strategier for å nå disse

Et viktig element i Arena Eyde-prosjektet er å videreutvikle nettverket til en reell klynge – alle delmålene og strategien under vil bidra til dette, men det er også viktig å ha gode prosesser og arbeidsmåter som i seg selv fremmer felles identitet, mål og strategier. Dette vil vi gjøre gjennom:

- Bred strategiutviklingsprosess for å videreutvikle målsettinger, strategier og flere langsiktige felles utviklingsprosjekter. Strategiprosessen eies av topplederne i bedriftene, men medarbeidere i bedriften, regionens FoU-miljøer, andre klynger/bedrifter og utviklingsaktører involveres i en bred og kontinuerlig utviklingsprosess. Vi vil bruke ulike metoder i prosessen, for eksempel Foresight, korte målrettede seminarer o.a. Arbeidet baseres på kartlegginger og analyser etter behov.
- Læring i nettverk. Vi vil gjennomføre systematisk læring (Best Practice) og utvikling av forsknings, innovasjons og utviklingsprosjekter i fora innenfor definerte satsingsområder. Forumene ledes av arbeidsgrupper ledet av en faglig nøkkelperson fra Eyde-bedriftene. FoU-miljøer, bedrifter utenfor Eyde-nettverket og andre relevante aktører blir involvert både i arbeidsgrupper og forumene. Det tilstrebes deltakelse fra kvinner i arbeidsgruppene og forumene.

- Strategisk omdømme. Eyde-nettverket skal være en drivende kraft for å synliggjøre positive fremtidsutsikter for prosessindustrien for de viktige målgruppene (ungdom, lærere, studenter, beslutningstakere) og delta aktivt i regionale og nasjonale prosjekter og tiltak for å synliggjøre regionen og industriens muligheter – spesielt ift energi- og klimautfordringene.

Nettverket har foreløpig definert følgende hovedsatsingsområder, delmål og strategier knyttet til disse:

1. Produktivitets- og kvalitetsutvikling.

- Etter ett år er alle bedriftene i Eyde-nettverket engasjert i systematisk produktivitets- og kvalitetsutvikling, og Eyde-nettverket har bidratt til å etablere en nasjonal arena for Lean-metodikkutvikling. Det er etablert felles kompetanseutvikling med fokus på Lean og HMS. Mulighetene og behov for å utvikle fellesfunksjoner i forhold til logistikk, kompetanse og annet er kartlagt. Det er også gjort en analyse av leverandørindustrien og muligheter for felles utviklingstiltak med disse.
- Etter tre år er alle bedriftene i Eyde-nettverket internasjonalt ledende ift sammenlignbare bedrifter når det gjelder produktivitet og kvalitet. Eyde-nettverket har bidratt til å etablere studietilbud og FoU-miljø på dette området i regionen. Leverandørbedrifter til Eyde-nettverket er godt posisjonert i forhold til det internasjonale markedet.

Strategi:

Arena Eyde skal etablere en læringsarena (Lean-forum) i regionen med en arbeidsgruppe med representanter fra Eyde-bedrifter, UiA, Agderforskning og Teknova. Forumet skal være åpent også for leverandørbedrifter og andre som har interesse av områder (bl.a. Arena Fritidsbåt). TelTek i Porsgrunn vil også involveres i arbeidet.

En viktig del av forumets oppgave er å identifisere FoU-prosjekter, og å samarbeide med UiA for å styrke utdanningstilbudet gjennom for eksempel masteroppgaver, utveksling av kompetanse mm.

Eyde-nettverket er invitert med i et nasjonalt initiativ fra Norsk Industri m fl. som er i ferd med å startes opp på dette området, og vil bidra aktivt inn i dette.

2. Energieffektivisering

- Etter ett år har alle bedriftene i Eyde-nettverket innført den nye internasjonale standarden for energiledelse (kommer i løpet av 2009), eller er i prosess for å oppnå dette. Arena Eyde har initiert minst ett NFR-finansiert der bedrifter i klyngen samarbeider med universitet/institutt. Det er utviklet kompetansetilbud for medarbeidere i nettverket på området.
- Etter tre år har Eyde-nettverkets bedrifter redusert sitt samlede energiforbruk med 10% i forhold til 2008-nivå. Eyde-nettverket har bidratt til å etablere relevante studietilbud og forskningsmiljøer innenfor energieffektivisering i regionen, og flere bedrifter deltar aktivt i nasjonale og internasjonale FoU-programmer på dette området.

Strategi:

Eyde-nettverkets Energi-forum er pådriver for gjennomføring av felles energieffektiviseringstiltak i bedriftene og skaper læringsarenaer for erfaringsutveksling. Eyde-nettverket skal være partner for Enova, Innovasjon Norge og Forskningsrådet ift å bidra til å oppnå nasjonale og internasjonale mål på dette området. Det etableres prosjektgrupper med deltakelse fra bedrifter, Teknova og UiA for å utvikle FoU-prosjekter i samarbeid. Det skal jobbes systematisk for å oppnå deltakelse og innflytelse i EU-program på dette området. Eyde-nettverket skal samarbeide med UiA om å utvikle relevant studietilbud.

3. Bedre innovasjonsevne gjennom økt felles FoU og kompetanse

- Etter ett år har Eyde-nettverket i samarbeid med Norsk Industri og Norges forskningsråd etablert en nasjonal møteplass (konferanse) for forskningsbasert innovasjon i prosessindustribedrifter og relevante nasjonale forskningsmiljøer. Det har vært gjennomført work shops innen flere relevante fagområder der også Grenlands industrimiljø er trukket med. Kompetansebehovene til bedriftene i Eyde-nettverket er kartlagt, og det er utviklet en felles strategi for å møte behovene.
- Etter tre år har Arena Eyde bidratt til at Prosin er etablert som den nasjonale plattformen for forskningsbasert innovasjon i prosessindustrien og har lagt grunnlaget for etableringen av et internasjonalt ledende FoU-senter innenfor relevant fagområde for prosessindustrien. Gjennom Prosin skal norske miljøer ha fått innpass i EUs programmer. Det er etablert felles kompetanseutviklingsprosjekter i samarbeid med andre klynger og bedrifter i regionen.

Strategi

Eyde-nettverket skal ta lederrollen for at Prosin blir et effektivt verktøy for å øke forskningsbasert innovasjon i prosessindustrien. Med utgangspunkt i prosessbedriftenes behov skal det gjennomføres faglige samlinger (konferanser/work shops/seminarer) for å identifisere felles forskningsfelt i samarbeid med regionale, nasjonale og internasjonale forskningsmiljøer. Det skal etableres prosjektgrupper med sammensetning fra bedrifter i Eyde-nettverket og andre prosessindustribedrifter samt fra institutter, høyskoler og universitet for å definere FoU-prosjekter. Det blir en viktig oppgave å søke seg inn mot EU-programmene, og da særlig SusChem (The European Technology Platform for Sustainable Chemistry).

For å styrke kompetansen i klyngen skal Arena Eyde kartlegge felles kompetansebehov i Eyde-bedriftene og vurdere om det er samarbeidsmuligheter med underleverandører og andre klynger i regionen (NODE, Arena Fritidsbåt og industrimiljøene i Grenland). I usikre tider, blir det viktig en viktig oppgave for Arena Eyde å utvikle en felles strategi for å sikre at teknologikompetansen blir og utvikler seg i regionen. Dette arbeidet må skje i samarbeid med regionens kompetansemiljøer der UiA, NODE og Teknova er de viktigste partnerne, samt med det offentlige og arbeidslivets organisasjoner.

4. Langsiktig rekruttering

- Etter ett år er Eyde-nettverket godt kjent som skaperkraften bak effektive industrielle løsninger for miljø- og klimautfordringer blant relevante studentgrupper på de viktigste studiestedene i Norge. Ungdom og lærere i regionen som har deltatt i samarbeidsprosjekter har fått innsikt i hvilke kunnskapsområder som er viktige i

prosessindustrien. Samtidig blir Eyde-nettverket regnet som en aktiv aktør i forhold til å trekke frem kvinner i regionen.

- Etter tre år trekker Eyde-nettverket og klyngen på Sørlandet til seg kvinnelig og mannlige kandidater fra de beste lærestedene i Norge og Verden. Flere ungdommer i regionen velger utdanninger som er tilpasset behovene i prosessindustrien.

Strategi

Eyde-nettverkets kompetanseforum har ansvar for å utvikle rekrutteringsstrategiene. Gjennom Arena Eyde skal vi iverksette prosjekter for å utvikle og trekke god kompetanse til industrien og til regionen i samarbeid med bl.a NODE, Trainee Sør, NAV, UiA, Teknova og lokale og regionale myndigheter. Arbeidet følger tre hovedlinjer: å utvikle realfagsinteresse og kunnskap om industrien blant barn og unge i regionen; å forbedre prosessindustriens omdømme blant kvinnelige målgrupper; samt målrettet profileringsarbeid i forhold til viktige studentgrupper.

6. Organisering

Eyde-nettverket (org nr: 993209767) vil være kontraktspartner for Arena Eyde-prosjektet, og prosjektansvarlig er styreleder i Eyde-nettverket, Kai Rune Heggland.

Prosjektleder for Arena Eyde vil være Helene F Fladmark, Agderforskning. Fladmark er sivilingeniør, og har bakgrunn fra nasjonal politikk, fra arbeidslivsorganisasjoner, fra internasjonalt næringsliv og fra offentlig sektor. Hun er bosatt i Arendal og kjenner regionen godt. Se ellers vedlagt CV.

Arena Eydes styringsgruppe vil bestå av:

Kjernebedriftene	Andre aktører
Styret i Eyde-nettverket: <ul style="list-style-type: none">• Kai Rune Heggland, verksdirektør Alcoa Lista• Ed Henriksen, styreleder Xstrata Nikkelverket• Rune Reinertsen, Adm direktør Tinfos• Lars Petter Maltby, Adm. Direktør Saint-Gobain• Jorunn Gislefoss, Driftssjef GE Healthcare	<ul style="list-style-type: none">• Siren Neset, instituttleder UiA• Kjetil Stuland, adm. direktør Teknova• Tine Sundtoft, fylkesrådm.Vest-Agder fylkeskommune• Lasse Leirfall, Innovasjon Norge Agder• Tom Fidjeland, National Oilwell (repr. NODE)• Agnes Norgård, distriktssekretær i LO

Eyde-nettverkets styre vil fungere som arbeidsutvalg for styringsgruppen. Eyde-nettverket har etablert tre faglige fora: Kompetanseforum, Lean-forum og Energi-forum.