

# Prosjektskisse: FoU- samarbeidspilot

## FoU løft for Helgeland

Partnerne i prosjektet skal sammen og i tett dialog med næringslivet utvikle en effektiv modell for samarbeid om næringsrettet forskning på Helgeland. Det er et stort potensiale for mer forskningsdrevet innovasjon på Helgeland. Etablering av et forskningsinstitutt/-miljø i Campus Helgeland med kompetanse som er relevant for regionens næringsliv, vil bidra til å styrke bedriftenes utvikling og konkurransekraft. I prosjektperioden vil SINTEF i samarbeid med de øvrige partnerne utvikle en effektiv oppdragsforskningsmodell integrert med modeller for kompetanse- og kunnskapsoverføring. Prosjektets målsetning er mao. å bidra til etablering av et robust og næringsrelevant forskningsmiljø med sterke koblinger til ledende nasjonale og internasjonale forsknings og innovasjonsmiljø, i en region som tradisjonelt har vært preget av et lavt FoU-nivå. Forskningsaktiviteten vil styrke eksisterende næringsliv samt stimulere til nyetableringer, gjennom å bidra med kunnskap som er relevant for regionen.

### Prosjektpartnere:

SINTEF, Universitetet i Nordland, Høgskolen i Narvik og Kunnskapsparken Helgeland



# Prosjektskisse: FoU-samarbeidspilot

FoU løft for Helgeland

## Bakgrunn

Med prosessindustri, mineraler, havbruk, vannkraft og etter hvert betydelig vekst innen olje/gass er Helgeland en av de sterkeste industriregionene i landet, med en årlig omsetning på over 30 mrd NOK.

Det foregår kontinuerlig utviklingsarbeid i bedriftene, men relativt liten forskningsaktivitet. Dette skyldes flere forhold, men lang avstand og liten kontakt med relevante forskningsinstitusjoner er en av barrierene. Tidligere forskning viser at regioner som over tid ikke har nok fokus på FoU arbeid blir langt mindre innovative og taper konkurransekraft over tid. For at Helgeland skal kunne beholde og utvikle seg som industrielt tyngdepunkt er det avgjørende med et tettere samspill med relevante FoU aktører.

Universitetet i Nordland ved HNB har siden 2007 bygd opp en forskningsinnsats med fokus på miljørobust innovasjon i prosessindustri og utviklingen av konkurransedyktig leverandørindustri for olje og gass. Dette har blant annet resultert i etableringen av Senter for industriell forretningsutvikling i 2013. De siste årene er det kommet i gang en del mindre FoU-prosjekter i bedriftene, eksempelvis IFU, SkatteFUNN, Forprosjekter, Designpilot og Kompetansemegling. Kunnskapsparken Helgeland har vært støttespiller og tilrettelegger for mange av disse og lagt til rette for samarbeid mellom bedriftene og forskningsmiljøene (inkl. SINTEF, NTNU, Norut Narvik, universitet og høyskoler).

Med utgangspunkt i industristrukturen på Helgeland ser man et stort behov for teknisk-naturvitenskapelig forskningskompetanse i regionen, og det er per i dag ingen institutter her på permanent basis. SINTEF vil gjennom samspill med bedriftene og de øvrige kunnskapsmiljøene bidra til å gjøre en betydelig forskjell innenfor de fleste, relevante næringsområder. Resultatet vil bli forbedring av eksisterende produkter, prosesser og tjenester, samt utvikling av nye, som skal styrke regionens konkurransekraft.

SINTEF har også utviklet forskningsbasert kunnskap og modeller for kunnskapsoverføring til næringsklynger og til regioner fra nasjonale forskningsmiljø, som vil komme til anvendelse i prosjektet og etter hvert i en eventuell permanent etablering.

## Mål med pilotprosjektet



Målet er å utvikle en samhandlingsmodell for effektiv FoU, kompetanse- og kunnskapsoverføring som grunnlag for en permanent SINTEF-etablering i Campus Helgeland.

Modellen må være bærekraftig; for SINTEF – for miljøet i Campus Helgeland – og ikke minst bidra til økt konkurransekraft for industrien i Nordland.



Utdannings-, forsknings- og utviklingsmiljø er fra 2013 samlokalisert i Campus Helgeland.

Campus Helgeland (CH) åpnet 20. august 2013 i Mo i Rana og er et senter for kunnskap og utdanning.

I bygget er Universitetet i Nordland, Høgskolen i Narvik og Høgskolen i Nesna samlokalisert med bl.a. Kunnskapsparken Helgeland, utviklingsselskap, næringsforening og universitets-, fylkes- og kommunalt bibliotek. UiN har også etablert Senter for industriell forretningsutvikling i Campus Helgeland.

Mellom 100-150 personer har sin arbeidsplass i CH, i tillegg til 350 heltidsstudenter og 450 deltidsstudenter.

Ambisjonen er at Campus Helgeland skal være en motor for kompetanse, utvikling og nyskaping på Helgeland, og et nasjonalt forbilde for samhandling mellom akademia og næringsliv.

Flere nye utdanningstilbud er på plass og i tillegg til studier bygges det opp et tverrfaglig forskningsmiljø på campus som i 2014 vil bestå 8-10 PhD stillinger. Utviklingsaktørene Kunnskapsparken Helgeland, Rana Næringsforening, Rana Utviklingsselskap og flere mindre kunnskapsbedrifter, med totalt 30 ansatte er også samlokalisert i 4. etg i samme bygg. Som det fremste teknologimiljøet i Norge vil SINTEF kunne bidra til å løfte innovasjonsaktiviteten i næringslivet på Helgeland, og SINTEF har startet en prosess på hvordan egen kompetansebase kan bli tilgjengeliggjort regionalt på en effektiv måte i allianser med både nasjonale og regionale FoU-aktører. En involvering av relevante SINTEF miljøer vil også medføre at man får større effekt av den kompetanseoppbyggingen som allerede er i gang.

SINTEF ser potensiale for etablering i Mo i Rana basert på det næringsmessige grunnlaget i regionen, egen forskningsaktivitet og det nyetablerte kompetansemiljøet i Campus Helgeland. For å avstemme forventninger til en eventuell etablering er det gjennomført et forankringsmøte i Mo i Rana, der et bredt utvalg av industribedrifter, Nordland fylkeskommune og utviklingsaktører deltok. Med utgangspunkt i de positive tilbakemeldingene som framkom på forankringsmøtet, ble det besluttet å jobbe videre med dette pilotprosjektet for å avklare forretningsgrunnlaget for en permanent etablering i Mo i Rana.

Det er etablert et søknadsteam med Kunnskapsparken Helgeland (KPH), SINTEF og UiN. KPH bistår SINTEF i å utvikle pilotprosjektet (prosjektforslag/prosjektsøknad med finansieringsplan), og legger til rette for involvering og forankring hos industrimiljø, lokale myndigheter, utviklingsselskap, inkubator, fylkeskommune, forskningsrådet og utdanningsmiljøer i Nordland.

## Organisering

### Prosjektpartnere

SINTEF, Universitetet i Nordland, Høgskolen i Narvik og Kunnskapsparken Helgeland



### *Prosjektledelse i søknadsfasen*

Jack Ødegård, Forskningsdirektør Forretningsutvikling, SINTEF Materialer og kjemi  
Bjørn Audun Risøy, Daglig leder Kunnskapsparken Helgeland AS

### *Prosjektledelse*

Sigmund Kvernes. Direktør Regional Utvikling, SINTEF Teknologi og Samfunn - prosjektleder  
Monica Paulsen, Prosjektleder, MSc, Kunnskapsparken Helgeland - prosjektkoordinator

### *Arbeidsgruppe*

En arbeidsgruppe mellom medvirkende partnere etableres for koordinering under gjennomføringsfasen. Kunnskapsparken Helgeland v/Monica Paulsen ivaretar en stedlig koordinerende funksjon.

### *Styringsgruppe*

Styringsgruppen er sammensatt av representanter fra virksomheter som bidrar med ressurser i prosjektet. Det legges opp til 2-3 møter per år i styringsgruppen, ultimo januar og august.

Mandat: Styringsgruppen er Prosjektets besluttende organ, og skal overvåke gjennomføringen av Prosjektet. Styringsgruppen skal sikre at intensjoner og planer som er grunnlaget for Kontrakten gjennomføres, og at målene og leveransene som følger av Prosjektbeskrivelsen og de årlige Arbeidsplanene realiseres innenfor de godkjente tidsrammer. Styringsgruppen skal videre sørge for et godt samarbeide mellom Prosjektansvarlige og de øvrige Partene.

- SINTEF (regional utviklingskompetanse og fagkompetanse)
- Nordland fylkeskommune (finansiering)
- Rana Kommune (tilrettelegging)
- Kunnskapsparken Helgeland (kompetansemeglingsfunksjon og tilrettelegging)
- UiN (utdanning)
- HiN (utdanning)
- Rana Utviklingsselskap (næringsutvikling/etablering)
- Mo Industripark (industri)
- Helgeland Sparebank (finansiering)

### Forslag til deltakere:

- Tore Nilssen, Forskningsjef Teknologiledelse, SINTEF Teknologi og Samfunn
- Jack Ødegård, Forskningsdirektør Forretningsutvikling, SINTEF Materialer og kjemi
- Una Sjørbotten, Seniorrådgiver og faggrupeleder regionalpolitikk, Nordland fylkeskommune
- Bjørn Audun Risøy, Daglig leder Kunnskapsparken Helgeland
- Terje Lillebjerka, konst. adm. dir. Mo industripark
- Bjørn Olsen, Dekan Handelshøgskolen i Bodø
- Arne-Erik Holdø, Rektor Høgskolen i Narvik
- Kai Henriksen, Ordfører, Rana Kommune
- Henrik Johansen, Adm.dir. Rana Utviklingsselskap
- Jan Erik Furunes, Adm. dir. Helgeland Sparebank



## Ressursgruppe

Mandat: Ressursgruppen skal bistå prosjektets arbeidsgruppe i strategiske spørsmål, prioriteringer og veivalg under gjennomføringen av prosjektet. Råd og anbefalinger vedrørende vurdering av industrielle utfordringer og muligheter skal vektlegges under gjennomføringen av forprosjektet.

Forslag til deltakere:

- Frank Priesemann, Konst. adm. dir. og FoU-sjef Rana Gruber
- Gunnar Moe, Adm. dir. Momek Group
- Reidun Sundvor, FoU-sjef Miljøteknikk Terrateam
- Bjørn Ugedal, Adm.dir. Glencore Manganese Norway
- Kjell Arne Føinum, Utviklingsansv. stålverk og valseverk, Celsa Armeringsstål
- Mo industripark, ny adm. dir. evt. Terje Lillebjerka
- Eigil Dåbakk, adm.dir. Molab
- Alcoa Mosjøen, Tom Eilertsen, Steinar Benum eller verkssjef Eivind Mikalsen
- Monica Paulsen, FoU-ansv. Kunnskapsparken Helgeland
- Roger Sørheim, Prof. (UiN/NTNU)
- Thoralf Lian, Daglig leder Inkubator Helgeland
- Eivind Sommerseth, regional representant i Nordland, Norges Forskningsråd
- Bedrifter i andre bransjer på Helgeland– ut fra fagområde som prioriteres

Det legges opp til 2 møter i ressursgruppa per år.

Prosjektet legger opp en felles oppstartsamling for prosjektpartnerne, styringsgruppe og ressursgruppe i slutten av januar 2014.

## Resultatmål



Bidra til styrking av kompetansemeglingsfunksjonen på Helgeland.

Etablere FoU-prosjekter i regionen i samarbeid med bedrifter.

## Aktuelle samarbeidsmodeller for FoU løft på Helgeland

- Samarbeid/allianse med Universitetet i Nordland, Høgskolen i Narvik og NTNU for å styrke de regionale utdannings- og forskningsmiljøene. Spesielt fokus på samarbeid gjennom PhD og Post Doc engasjement i FoU prosjekter.
- Samarbeid med Kunnskapsparken Helgeland om Kompetansemegling og utvikling av forskningsprosjekter i samarbeid med næringslivet i regionen.
- Samarbeid med Molab om bruk av laboratorietjenester/fasiliteter og tilknyttet kompetansebehov i forskningsprosjektene.
- Samarbeid med Rana Utviklingsselskap, Inkubator Helgeland og Entreprenørskolen ved NTNU for å stimulere til, og realisere, industriell knoppskyting fra forsknings- og utviklingsprosjekter.



- Samarbeid med Mo industripark, Inkubator Helgeland og SIVA<sup>1</sup> vedr. etablering og drift av industripilot- og demonstrasjonsanlegg for å få verifisert ulike teknologier og evt. fullskalaanlegg. Utnytte fortrinn med god tilgjengelig infrastruktur i form av vann, strøm, fiber, gasser, vei, jernbane etc.
- Utvikle samarbeid mellom naboregionene (sør-til-nord + vest-til-øst inkl. Sverige).
- Samarbeid med Rana Kommune gjennom KPH om å bidra til et Regionalt Innovasjonssystem basert på trepartssamarbeid (triple helix) hvor SINTEF inngår i et integrert nettverk for åpen innovasjon.

---

<sup>1</sup> SINTEF og SIVA har gjennom sin samarbeidsavtale fra 2012, satt fokus på koordinering av virkemidler for å styrke koblingen fra anvendt forskning (laboratorie-skala), til industriskala (industripilot/demo).



## Aktiviteter

### *Arbeidspakke 1 – Organisering, identifisere og prioritere fagområder Utvikle samarbeid om næringsrettet forskning mellom partnerne i prosjektet*

Gjennomføre en prosess med deltagelse fra alle nøkkelaktører, inkludert Rana kommune (og evt andre kommuner som Rana ønsker å samarbeide med) for å sikre forankring og rolleavklaring med kommunen, fylkeskommunen, virkemiddelapparatet og ulike deler av næringslivet og utviklingsaktørene regionalt. Resultatet av prosessen legges til grunn for videre planlegging og etablering av samarbeidsmodell(er). Forskningsaktiviteten i Campus Helgeland skal styrkes på områder som er relevant for regionens næringsliv.

**Tiltak: Møter for forankring, rolleavklaring og planlegging, bedriftsmøter, behovskartlegging og workshops.**

**Resultat: Etablering av felles forankrede veikart for fremtidig satsing på FoU og Innovasjon (det kan være snakk om flere veikart, fordelt på ulike sektorer).**

**Ansvarlig: SINTEF v/Per Helge Høgås**

*Det er gjennomført noen bedriftsmøter i desember som en innledende test på responsen i en del nøkkelbedrifter. Referat fra disse møtene er vedlagt.*

### *Arbeidspakke 2 – Kompetansemegling og entreprenørskap Utvikle kompetansemeglerfunksjonen på Helgeland*

En sentral utfordring for eksisterende industri og utvikling av ny næringsvirksomhet er at bedriftene har evnen til entreprenørskap og utvikle nye innovasjoner. Entreprenørskap handler om evnen til å oppdage nye kommersielle muligheter, vilje til å ta nødvendig risiko for å utnytte disse mulighetene og evne til å anskaffe og koble sammen nødvendige ressurser i utviklingen av et nytt forretningskonsept. For å bidra til økt fokus på entreprenørskap vil man i tett samspill mellom utviklingsaktører, utvalgte bedrifter og de involverte FoU-miljøene gjennomføre aktiviteter som hjelper bedriftene til å kartlegge mulighetsrommet for mer entreprenørskap og innovasjon.

En viktig del av dette arbeidet vil være å videreutvikle kompetansemeglingsfunksjonen på Helgeland som KPH ivaretar. Dette skal bidra til å øke mulighetene for en vellykket etablering av et næringsrettet forsknings- og utviklingsmiljø, og skal styrkes gjennom økt synliggjøring og tilgjengeliggjøring av SINTEFs mange fagområder og aktivitet. Det skal utvikles en samarbeidsform mellom SINTEF, KPH, UiN, HiN og eventuelle andre som gir gode resultater, og som sikrer god involvering av bedriftene.

**Tiltak: Erfaringsutveksling, møter, besøk, hospitering (informasjon om kompetanseområder og**



aktiviteter, og etablering av kontaktpunkter til relevante fagmiljøer i SINTEF). Med dette som basis vil det bli gjennomført mulighetsstudier av konkrete ideer / prosjekter i bedriftene. Dette vil kunne skje i samspill med faststab og studenter tilknyttet UiN/HHB sitt MBA-studie i teknologiledelse.

**Resultat:** Styrket kompetansemeglingsfunksjon på Helgeland gjennom økt kunnskap om SINTEFs kompetanseområder og aktiviteter, og tilgang til relevante fagmiljø/ kontaktpersoner. Dette vil gi økt kompetanse på Helgeland og bidra til at flere bedrifter kan bli i stand til å få bistand og vurderinger av innovasjonspotensialet til nye prosesser, produkter og tjenester. Økt kompetanse vil styrke muligheten til å få til gode innovasjonsprosesser i regionens næringsliv.

**Ansvar:** KPH v/Monica Paulsen

### *Arbeidspakke 3 - Posisjonering*

*Identifisering av forskningsprogram som er relevant for regionens næringsliv.*

**Tiltak:** Bedriftsbesøk for å avdekke konkrete FoU-utfordringer og behov i bedriftene. Kartlegging av aktuelle virkemidler regionalt, nasjonalt og internasjonalt. Utvikling av samarbeidsrelasjoner/konsortier med bedrifter/klynger. Utvikling av FoU-konsortier med f.eks. SINTEF, UiN, NTNU, HiN og andre. Vurdere mulighet for posisjonering i forhold til store satsinger som og deltagelse i EUs programmer.

**Konkrete forsknings- og innovasjons-prosjektideer finansieres og gjennomføres som selvstendige salgs-/akkvisisjons prosjekter.**

**Resultat:** Etablering av prosjekter/prosjektkonsortier med betydelig finansiering fra regionale, nasjonale og internasjonale (hovedvekt på EU) virkemidler. I løpet av 2015 ha etablert en samlet prosjektportefølje > 30 mill NOK med medvirkning fra lokalt næringsliv.

**Ansvarlig:** SINTEF v/ Tore Nilsen

### **Aktuelle søknadsarenaer:**

RFF Nord: Utlysning i 2014

- Regionale bedrifts- og forskerprosjekter innen innovasjon i næringslivet  
RFFNORD lyser høsten 2013 ut regionale bedriftsprosjekter (innovasjonsprosjekter i næringslivet) samt forskerprosjekter (kompetanseprosjekter for næringslivet) innen samme tema der bedrifter skal være med i prosjektet med en total ramme på om lag 18 mill NOK fordelt på 9 mill NOK til hver av prosjektypene.
- Utlysningen vil rettes inn mot leverandørindustri til industrivirksomhet i Nord-Norge (bergverk, kraft, olje og gass). Omfanget på fondets støtte vil trolig utgjøre fra 2-5 millioner av totalprosjektet.





- Søknader vil bli vurdert i forhold til forhold som Co2-belastning, og særegne teknologiske miljøvennlige løsninger vil kunne bli foretrukket. For bedrifter som søker vil det være et krav om at Skattefunn-ordningen er vurdert som del av finansieringen.

Relevante Forskningsrådsprogram (med fokus på industri-samfunn/miljø), med typisk to runder med søknadsfrister pr år (febr/mars + okt):

- BIA (Brukerstyrt Innovasjonsarena)
- Gassmaks (Økt verdiskaping i Naturgasskjeden)
- PETROMAKS2 (økt verdiskaping for samfunnet ved at norske petroleumsressurser utvikles og utnyttes optimalt innenfor miljømessig forsvarlige rammer)
- PETROSAM2 (Samfunnsvitenskapelig forskning knyttet til Petroleumssektoren)
- MILJØ2015 (Norsk miljøforskning frem mot 2015)
- NANO2021 (Nanoteknologi og avanserte materialer)
- ENERGIX (fornybar energi, effektiv energibruk, energisystem og energipolitikk)

EU/Horizon 2020: Relevante utlysninger (prosessindustri, materialer/råmaterialer, energi, marin, mm) **kom 11. desember 2013**; søknadsfrister Q1 2014, oppstart Q4 2014.

#### *Arbeidspakke 4 - Videreføring*

*Utvikle modeller/organisering for permanent etablering av SINTEF i Campus Helgeland*

**Tiltak: Fortløpende analysing av markedsgrunnlag og mulighetsrom. Jobbe fram finansieringsløsninger som gir grunnlag for etablering av et langsiktig og robust forskningsmiljø på Helgeland. Organisering av ressurser for effektiv kompetanseoverføring til regionens næringsliv og utdanningsmiljøer.**

**Resultat: Forretningsmodell for en permanent SINTEF etablering ved utviklingsmiljøet i Campus Helgeland.**

**Ansvarlig: SINTEF v/Jack Ødegård**

## Varighet

*Det legges opp til et 2-årig pilotprosjekt med klart definerte suksesskriterier (beslutningsgrunnlag for en permanent SINTEF-etablering).*

## Finansiering

Det signaliseres økt satsing og allokering av midler til Nord-Norge gjennom Mineralstrategien, Nordområdemeldingen, RFF Nord oa. Nordland fylkeskommune har nylig vedtatt ny FoU-strategi og ny industristrategi, mens innovasjonsstrategi er under utarbeiding. Her signaliseres sterkere satsing på industri og styrking av næringsrettet FoU. I tillegg videreføres VRI-satsingen i Nordland med industri og opplevelsesbasert reiseliv som hovedsatsinger.. Kunnskapsparken Helgeland har prosjektledelse for industri og Nordlandsforskning for opplevelsesbasert reiseliv. Det legges opp til at pilotprosjektet finansieres gjennom regionale/lokale virkemidler og egeninnsats fra FoU aktørene,



og at FoU-prosjekter som kommer opp som et resultat av arbeidet finansieres av regionale, nasjonale og internasjonale virkemidler.

<b>Budsjett</b>		<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>Fordeling</b>
Arbeidspakke 1 – Organisering, identifisere og prioritere fagområder	Planlegging, tilrettelegging, gjennomføring	330 000	330 000	SINTEF: 65% KPH:25% UiN: 5%, HiN: 5%
	Møte- og reisekostnader	50 000	50 000	
	Sum kostnader	380 000	380 000	
Arbeidspakke 2 – KM-funksjon	Planlegging, tilrettelegging, gjennomføring	330 000	330 000	SINTEF: 35 % KPH: 55% UiN: 5%, HiN 5%
	Møte- og reisekostnader	50 000	50 000	
	Sum kostnader	380 000	380 000	
Arbeidspakke 3 - Posisjonering	Planlegging, tilrettelegging, gjennomføring	695 000	695 000	SINTEF: 60%, KPH: 10% UiN: 20 % HiN: 10%
	Møte- og reisekostnader	130 000	130 000	
	Sum kostnader	825 000	825 000	
Arbeidspakke 4 - Videreføring	Planlegging, tilrettelegging, gjennomføring	285 000	285 000	SINTEF: 70% KPH 10% UiN: 10% HiN: 10%
	Møte- og reisekostnader	30 000	30 000	
	Sum kostnader	315 000	315 000	
Prosjektledelse	Koordinering, oppfølging, regnskap, rapportering	200 000	200 000	SINTEF: 70% KPH: 30%
<b>Sum totalt</b>		<b>2 100 000</b>	<b>2 100 000</b>	

<b>Finansiering</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
VRI Nordland (Samhandling)	300 000	300 000
Nordland fylkeskommune	500 000	500 000
Helgeland Sparebank/HelgelandStiftelsen	700 000	700 000
Egenfinansiering(SINTEF/UiN/HiN/KPH)*	600 000	600 000
<b>SUM</b>	<b>2 100 000</b>	<b>2 100 000</b>

\* Sintef 300 000, KPH 100 000,-, UiN 100 000,-, og HiN 100 000,-

Direkte kostnader til kontorleie og opphold dekkes av SINTEFs egenandel.



## Suksesskriterier og premisser for etablering

SINTEF legger generelt følgende premisser til grunn i vurdering av permanente etableringer utenfor sine hovedkontorer i Trondheim og Oslo:

- 1) Det må være et nærings- og forretningsmessig grunnlag for tilstedeværelse i regionen
- 2) Det må legges opp til en trinnvis etablering for å etablere et robust grunnlag for lønnsom vekst
- 3) Etableringen må bidra til å styrke SINTEF

For dette prosjektet vil følgende gjelde:

- a) Ref. punkt 1 over; forretningsmessig grunnlag vurderes ut fra antall forsknings- og innovasjonsprosjekter man lykkes i å få solgt inn/realisert i perioden (omsetning)
- b) Ref. punkt 2 over; vurdering av robusthet vil være knyttet til gode rammevilkår i form av kontorer (og tilknyttet infrastruktur, og kostnader til dette), et fungerende samspill med de øvrige partnere, i tillegg til en normal økonomisk bærekraft i prosjektene (sett samlet, over noe tid)
- c) Ref. punkt 3 over; regionalisering er en del av SINTEFs hovedstrategi. Helgeland med sin betydelige industrielle tilstedeværelse og kompetanse danner i utgangspunktet et interessant og potent utgangspunkt. En vellykket etablering vil skje på basis av et velfungerende samspill mellom partnerne i Campus Helgeland – industrien – de lokale/regionale myndigheter - og virkemiddelapparatet.

Totalt over to år ser SINTEF for seg et engasjement på 20 månedsverk. Det vil være kontinuerlig bemanning med minst en person i 10 av årets 12 måneder (trekker fra ferier) I prosjektperioden ser vi for oss et team av 5-6 personer (2-3 fra Materialer og kjemi + 2-3 fra Teknologi og Samfunn. Prosjektleder (Sigmund) vil også fungere som "team-leder" for SINTEF ressursene. Vi antar at etter hvert som prosjektene utvikler seg så vil SINTEF-teamet vokse. I parallell vil vi søke å ansette lokale krefter inn i en fremtidig etablering av "SINTEF Helgeland".

## Gjennomføring / Milepæler / videre arbeid

Framdriftsplan	2014				2015			
	Kv1	Kv2	Kv3	Kv4	Kv1	Kv2	Kv3	Kv4
<b>Prosjektsøknad: 15.12.2013</b>								
Arbeidspakke 1 – Org./spissing	[Progress bar]							
Arbeidspakke 2 – KM-funksjon	[Progress bar]							
Arbeidspakke 3 - Posisjonering	[Progress bar]							
Arbeidspakke 4 - Videreføring	[Progress bar]							



## Praktisk gjennomføring

SINTEFs prosjektleder vil være Sigmund Kvernes, Direktør Regional Utvikling, SINTEF Teknologi og Samfunn. Sigmund vil også fungere som team-leder for et team av 5-6 SINTEF ansatte fra ulike fagmiljø som i prosjektet vil dedikere deler av sin tid for oppfølging av prosjektet. SINTEF legger opp til regelmessig/kontinuerlig bemanning i Mo i Rana; i en startfase med ambulerende representasjon fra et utvalg av nøkkelpersoner i SINTEF og på sikt fast tilsetning av fagressurser tilpasset næringslivets behov og utvalgte fagområder.

Universitetet i Nordland og Høgskolen i Narvik involveres i prosjektet i de ulike arbeidspakkene. Partene skal jobbe aktivt for å sikre gode koblinger mellom forskning og utdanning, inkludert involvering av doktorgradsstipendiater og andre fagpersoner for å utvikle større prosjektkonsortier som kan løfte miljøet i et langsiktig perspektiv.

Kunnskapsparken Helgeland (KPH) vil ivareta stedlig koordinerende funksjon med Monica Paulsen som prosjektkoordinator. I tillegg vil Bjørn Audun Risøy (daglig leder) og Monica Hagen (kompetansemegler) delta aktivt i prosjektet. KPH vil bistå med tilrettelegging av lokaler og infrastruktur, kobling mot bedrifter med aktuelle FoU-prosjekter, kontakt med aktuelle virkemiddelaktører og dialog med øvrige utdannings- og forskningsmiljø i Nordland.

Sterk involvering og eierskap hos bedriftene vil bli en nøkkel for å lykkes med satsingen. Vi er i gang med arbeidet og har definert noen konkrete forsknings- og utviklingsprosjekter. For å lykkes med en kraftfull satsing er vi avhengig av finansiering til arbeidet, og håper søknadene til kan imøtekommes fra HelgelandStiftelsen/Helgeland Sparebank, Nordland fylkeskommune og VRI Nordland.

Mo i Rana og Trondheim 19.12.13

*Vedlegg:*

**Beskrivelse av partnerne**

**Referat fra bedriftsbesøk i desember.**



Vedlegg:

## Beskrivelse av deltakende partnere

### SINTEF

SINTEF er Skandinavias største uavhengige forskningskonsern. Vi skaper verdier gjennom kunnskap, forskning og innovasjon, og utvikler løsninger og teknologi som tas i bruk. SINTEF er et bredt, flerfaglig forskningskonsern med internasjonal spisskompetanse innen teknologi, naturvitenskap, medisin og samfunnsvitenskap. SINTEF er blant de fire største oppdragsforskningsinstituttene i Europa, og vårt mål er å bli Europas mest anerkjente konsern for oppdragsforskning. SINTEF er en uavhengig og ikke-kommersiell virksomhet. Overskudd fra oppdragsforskning investeres i ny forskning, vitenskapelig utstyr og kompetanse. De siste fem årene har vi investert 500 millioner kroner av egne midler i laboratorier og vitenskapelig utstyr. Vi utfører hvert år mer enn 7.000 forskningsoppdrag for omkring 3000 kunder. SINTEF fungerer også som en kuvøse for nytt næringsliv. De siste ti årene er det gjennomført omkring 80 kommersialiseringer i form av nye bedrifter og lisensiering av teknologi fra SINTEFs forskning. SINTEF har et partnerskap med Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) i Trondheim og samarbeider med Universitetet i Oslo. Vi samarbeider også med andre fremragende forskningsmiljøer i Norge og internasjonalt.

### Universitetet i Nordland

Universitetet i Nordland (UIN) skal bidra til bærekraft og verdiskaping gjennom utdanning og forskning. En sentral målsetting er å styrke den nasjonale kunnskapsallmenningen og sikre en regional fordeling av kompetanse og kunnskapsutvikling. Institusjonen tilbyr utdanninger på bachelor-, master- og PhD-nivå. Universitetet har i dag drøyt 6000 studenter og 600 ansatte. Handelshøgskolen i Bodø (HHB) har et solid forskningsmiljø innenfor økonomisk-administrative fag og er helt i front innen områder som f. eks. entreprenørskap, innovasjonsledelse og økonomistyring i offentlig sektor. Senter for Industriell Forretningsutvikling (SIF) ved HHB, Campus Helgeland har hovedfokus på forsknings- og innovasjonsprosjekter som er relevant for norsk næringsliv generelt og Nordland spesielt. Senteret er en naturlig videreutvikling og synliggjøring av FoU-satsingen som UIN - HHB etablerte på Helgeland and i 2007.

### Kunnskapsparken Helgeland

Kunnskapsparken Helgeland (KPH) bidrar til vekst og nyskaping ved å styrke samhandlingen mellom næringsliv, virkemiddelapparat, forskning og utdanning. Selskapet er en del av SIVA sitt landsdekkende nettverk av innovasjonsselskap, et viktig regionalt verktøy for Nordland fylke - og kunnskapspark for Helgeland. KPH har 8 ansatte og bistår bedriftene med kompetansebygging, forsknings- og utviklingsprosjekter, nettverk og informasjon om finansieringsordninger. KPH er et non-profit AS og pådriver for vekst og utvikling, inkludert koordinering i Campus Helgeland, med visjon om å bli nasjonalt forbilde for samarbeid mellom utdanning og arbeidsliv.



## Høgskolen i Narvik

Høgskolen i Narvik (HiN) er Nord-Norges teknologiske høgskole. HiN har et bredt utdanningstilbud innen teknologi på bachelor og masternivå samt eget PhD-studium innen teknologi. I tillegg tilbyr høgskolen bachelor innen helse og økonomi, samt en rekke videreutdanninger. Høgskolen har en internasjonal karakter med ca. 200 ansatte og ca 1.900 studenter fra en rekke land. HiN har studietilbud flere steder i Nord-Norge. I Campus Helgeland er det i dag om lag 30 personer som tar forkurs og 12 som tar nettstøttet Bachelor ingeniør. Høsten 2014 utvides tilbudet, da også 1. år Bachelor ingeniør med 30 studieplasser starter opp. I tillegg skal HiN i 2014 ansette to doktorgradsstipendiater i Mo i Rana. HiN har et solid forskningsmiljø og fasiliteter for å drive nordområderelevant FoU-aktivitet. HiN skal blant annet bidra aktivt med spisskompetanse og aktivitet innen forskning og utdanning knyttet til nye petroleums- og mineralforekomster og behov for å bygge ut fornybar energi i Nord-Norge. HiN vil samarbeide med andre forsknings- og utdanningsinstitusjoner og med næringslivsaktører for å sikre en god og bærekraftig nærings- og samfunnsutvikling i landsdelen.



## Vedlegg

### Referat bedriftsmøter i desember 2013

#### Bedriftsmøter SINTEF og KPH

##### 11. desember

- Miljøteknikk Terrateam (MT)

v/Reidun Sundvor (FoU-sjef), Anne og Grete Henriksen (adm.dir.)

Tid: Kl. 10.00-12.00

- Glencore Manganese Norway

v/Bjørn Ugedal (adm.dir.) og Bjørn Heiland (metallurg).

Tid: Kl. 13.30-15.30

Deltakere:

- SINTEF v/Per Helge Høgaas og Gorm Breimo

- Kunnskapsparken Helgeland v/Bjørn Audun Risøy og Monica Hagen

##### 12. desember

- Celsa Armeringsstål, v/Kjell Arne Føinum (Teknisk sjef) og Mona Bolin (Prosessingeniør).

Tid: kl. 10.00-12.00

Deltakere:

SINTEF v/Per Helge Høgås og Gorm Breimo

Kunnskapsparken Helgeland v/Monica Paulsen og Monica Hagen

#### Tentativ agenda:

- orientering fra bedriftene

- orientering om samarbeidsprosjektet /arbeidet med SINTEF-etablering i Campus Helgeland

- åpen dialog om utviklingsplaner bedriftene har på kort og lengre sikt

- områder der det kan være aktuelt for bedriftene å involvere SINTEF og evt andre FoU-aktører

- aktuelle virkemidler for forskning og utvikling i bedrift

Rana Gruber v/Frank Priesemann er borte hele uka, og vil ha møte etter nyttår.



## MILJØTEKNIKK TERRATEAM (MT)

### Deltakere:

MT: Grete Henriksen (adm. dir), Anne Skotnes (HMS, laboratorieleder) og Reidun Sundvor (FoU-leder). SINTEF: Per Helge Høgaas og Gorm Breimo. Kunnskapssparken Helgeland: Bjørn Audun Risøy og Monica Hagen.

**Orientering fra MT.** Se [www.terrateam.no](http://www.terrateam.no)

### FoU-arbeid

MT har gjennomført KM-prosjekt med SINTEF gjennomført i 2013 (KPH kompetansemepler) med godt resultat, og FoU-samarbeidet videreføres i et nytt prosjekt i 2014.

### Utviklingsplaner på kort og lengre sikt hos MT

- Driver omfattende utviklingsarbeid på behandling av forurenset masse. Myndighetskravene til håndtering av farlig avfall er blitt strengere, og MT har de siste årene doblet mengden de tar imot.
- Tar i større grad imot spesialavfall som krever større grad av behandling
- Har fornyet laboratoriefasilitetene
- Borekaks. MT tar imot tørrstoff som er forbehandlet (må være lavt nok i oljeinnhold). Tar også imot slop og forurenset vann (krav om at oljeinnhold skal være lavere enn grenseverdi/farlig avfall grense). De tar imot så mye slop de kan, men er avhengig av større mengde tørrstoff/borekaks.
- Vurderer sertifisering ISO 9000 og 14000, inkl. forhåndsgodkjenning i Achilles
- Kartlegging av muligheter for resirkulering av farlig avfall fra industrien (eks. rødstøv fra Celsa, lages det pellets av som sendes til Eras Høyanger).
- Har søkt om utvidelse av deponikapasitet i MT.
- Ser behov for kapasitet til å håndtere oljeholdig avfall.
- Jobber for å optimalisere prosessene for å bli dyktigere og har bygd ut kapasitet på mottakssiden

### Områder der det kan være aktuelt for bedriftene å involvere SINTEF og evt andre FoU-aktører

- Vurderer et forbehandlingsanlegg for å kunne ta imot avfall de ikke kan i dag. Eks mottak av syrer da de har behov for å få bort avgasser.
- Mulig videre arbeid med pågående prosjekt for å håndtere farlige avgasser.
- Mulig optimal flyt og behandling av borekaks/slop.
- Det ble diskutert behandling av borekaks og slop og mulig videre samarbeid om forretningsutvikling. Mulig kartlegging av forventede volum i årene fremover, verdikjede og arbeid med aktuelle forretningsmodeller. MT og partene møtes igjen i januar og tar en videre diskusjon.

### Aktuelle virkemidler for forskning og utvikling i bedrift

- Har tre Skattefunn-prosjekter: Gjenvinning av manganslam sammen med Glencore (stoppet litt opp siden Glencore har fått annen malm), Syre/base-prosjekt, og et prosjekt på datasystemutvikling. I tillegg har bedriften fått investeringstilskudd fra Innovasjon Norge. To av skattefunnprosjektene





avsluttes i 2014, og det søkes videreføring av syre/base-prosjektet.

### **Orientering om samarbeidsprosjektet /arbeidet med SINTEF-etablering i Campus Helgeland**

MT er opptatt av å få bistand fra de rette fagpersonene. MT ser det som svært positivt å få lokal tilstedeværelse fra SINTEF, for å senke terskelen. Reidun Sundvor blir med i ressursgruppa.

*Ref. Bjørn Audun Risøy*

### **GLENCORE MANGANESE NORWAY (GC)**

**GMN:** Bjørn Ugedal (adm.dir.), Jonas Høvik, Leif Storli og ny driftssjef

#### **Orientering fra Glencore:**

GC kjøpte mangandelen fra Vale og manganmalm fraktes til Mo i Rana fra Brasil. GC har sine produksjonsfasiliteter for mangan i Mo i Rana og Frankrike. Bedriften i Mo i Rana produserer manganlegeringer i to smelteovner med en kapasitet på 120.000 tonn i året.

#### **Utviklingsarbeid og planer**

Glencore deltar i FFF. Samarbeid med andre bedrifter og miljø- og energiprojekter. Vurderer samarbeid med Glencores nikkerverk i Kristiansand, for energibesparelser (finansiering gjennom Enova). Har hatt et prosjekt for å kartlegge resirkulering av slam, og gjenbraker i dag noe slam og kjører en del inn i gruva til Miljøteknikk Terrateam. Slamgenereringen er redusert de siste årene (til 4-500 tonn) pga. forbedringer. GC ar en del samarbeid med SINTEF Trondheim i flere prosjekter, bla. Merete Tangstad og Eli Ringdalen. Har hatt prosjekter vedr. smeltepunkt på sinter.

#### **Utviklingsarbeid:**

- Utreder nytt deponi for slam i MIP.
- Har samarbeid med ERAMET for gjenbruk.
- Forbedring av ovnsprosesser
- Vannrensing (prosessforbedringer på dette).
- Redusere eksponering for støv i produksjonslokalene.

Kartlegging av aktuelle tekniske løsninger og vurdering av aktuelle tiltak. Per Helge kontakter og følger opp Bjørn Ugedal.

### **Orientering om samarbeidsprosjektet /arbeidet med SINTEF-etablering i Campus Helgeland**

GC er positive til prosjektet og Bjørn Ugedal blir med i ressursgruppa.

*Ref. Bjørn Audun Risøy*



## **CELSA ARMERINGSSTÅL AS**

**Deltakere: Celsa:** Kjell Arne Føinum, Frode Berg, Mona Bolin, Vegard Strand, Johan Høgberg, Ketil Brose, Ketil Hauknes, Oddbjørn Fjesme

**SINTEF:** Gorm Breimo og Per Helge Høgaas

**Kunnskapsparken Helgeland:** Monica Paulsen og Monica Hagen.

### **Orientering om Celsa:**

Celsa Armeringsstål er hovedenheten i Celsa Nordic. Bedriften består av et stålverk som smelter om stål og støper disse ut i emner med en kapasitet på 1 million tonn pr år. Emnene sendes til Valseverket som ligger ca 800 m fra stålverket og som valser til rett kundekvalitet, dimensjon og lengde. Kapasitet er 550 000 tonn pr år. Bedriften ligger i Mo i Rana, har 304 ansatte og omsetter for ca 2,5 milliarder pr år.

Celsa ønsker å bli bedre til å utnytte virkemiddelapparatet, og mener det er god timing på SINTEF sin satsing på næringsrettet FoU på Helgeland.

Bedriften har i stålverket fokus på tre hovedområder, miljø, energibesparelse og kapasitetsøkning.

### **Utviklingsarbeid og planer**

Celsa har mange utviklingsprosjekter i egen regi. Det er i konsernet kultur for deling av kunnskap mellom de ulike verkene, og dette benyttes til å optimalisere produksjonen. Prosjektene er karakterisert ved effektiv planleggingsfase og rask gjennomføring. Behov for analyser, modellering og systematisk innsamling av datagrunnlag ble løftet fram som et område av stor interesse for Celsa. I forhold til de overordnede satsingsområdene er problemstillingene av mer generisk karakter, der det vil være potensiale til å trekke på spisskompetanse fra SINTEF eller andre FoU-miljø. Aktuelle problemstillinger som ble diskutert var:

- reduksjon av energitap ved transport av emner fra stålverk til valseverk. Her er Celsa allerede i dialog med Kunnskapsparken (kompetansemegler), Forskningsrådet og Innovasjon Norge.
- Simulering av valserekka for å kartlegge effekt av endringer i prosess
- Børr-problematikk (på emner i stålverk og valseverk)
- Endring av ovnstype i valseverk (fra CO-gass til induksjon)
- Optimalisering av consteel
- Støveksponering i stålverk (pågående dialog mellom Celsa og SINTEF)

Bedriften ønsker også at FoU-miljøet kan være proaktive i forhold til å løfte inn kunnskap om ny teknologi og ideer til forbedringer.

### **Kort orientering om samarbeidsprosjektet /arbeidet med SINTEF-etablering i Campus Helgeland**

Celsa er positive til prosjektet og Kjell Arne Føinum avklarer internt ang. representasjon i ressursgruppa.

*Ref. Monica Paulsen*