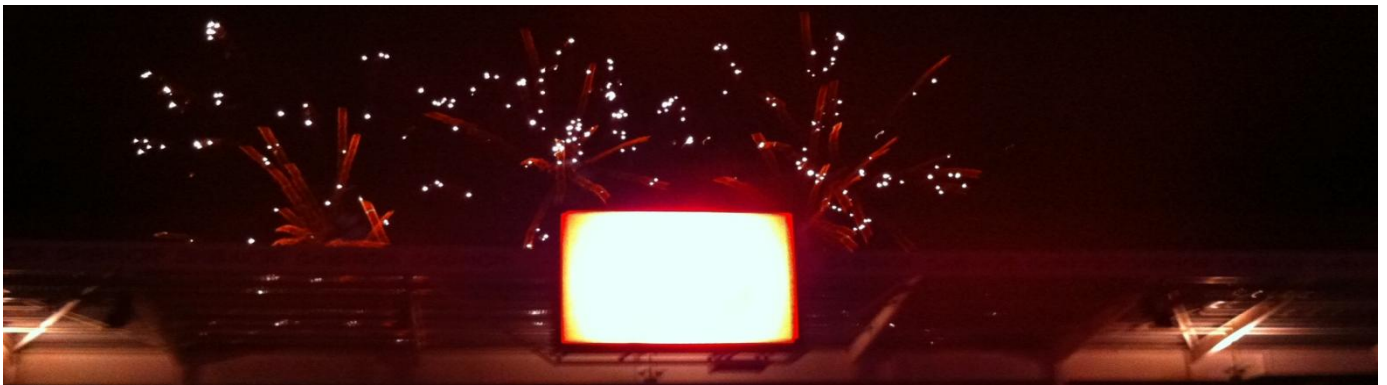


Rapport

SUSTAINABLE INNOVATION

Forfatter(e): Frode Ramstad Johansen**Rapportnr.:** OR.16.11**ISBN:** 978-82-7520-647-1**ISBN:** 82-7520-647-2

Funn etter gjennomføring av en foresightprosess

Case: NCE Smart Energy Markets

Funn etter gjennomføring av en foresightprosess
Case: NCE Smart Energy Markets

Rapportnr.: OR.16.11 **ISBN nr.:** 978-82-7520-647-1 **Rapporttype:**
ISBN nr.: 82-7520-647-2 Oppdragsrapport
ISSN nr.: 0803-6659

Rapporttittel:

Funn etter gjennomføring av en foresightprosess

NCE Smart Energy Markets

Forfattere: Frode Ramstad Johansen

Prosjektnummer: 15093 **Prosjektittel:** VRI Østfold Samhandlingsprosjektet

Oppdragsgivere: **Oppdragsgivers referanse:**

Østfold fylkeskommune VRI Østfold

Emneord:	Tilgjengelighet:	Antall sider inkl. bilag:
<ul style="list-style-type: none">• Foresight• Evaluering• IT/Energi• NCE	Åpen	33

Godkjent:

Dato: 22.06.2011

Frode Ramstad Johansen
Prosjektleder
(Sign)

Synnøve Rubach
Forskningsleder
(Sign)

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	1
1 Innledning	2
Haldennettverket.....	3
Aktørene i nettverket.....	3
Foresightprosessen i nettverket	4
2 Foresight, innovasjon og evaluering.....	6
3 Resultat av foresightprosessen.....	8
4 Resultater fra måloppnåelse i foresightprosessen.....	10
Funn fra spørreundersøkelse om måloppnåelse i prosessen.....	10
Funn fra spørreundersøkelse om resultater fra prosessen	19
5 Resultater fra gjennomføringen av foresightprosessen	21
Funn om aktørenes oppfattelse av gjennomføringen av prosessen	21
Funn om aktørenes oppfattelse av prosess- og prosjektledelsen i prosessen	22
6 Resultater fra deltakelse på workshopene	25
Funn om deltakelse på workshops.....	25
Funn om deltakelse og endringer.....	27
7 Diskusjon - er foresight et godt virkemiddel i NCE Smart Energy Markets?	31

Sammendrag

NCE Smart Energy Markets gjennomførte i perioden 2009 - 2010 en foresightprosess hvor det ble gjennomført et formøte, en kick-off samling, fire hovedsamlinger samt et "opsamlingsmøte" underveis for aktører som ville inn i prosessen. Som et resultat av dette bestemte de å videreføre en fellesprosess under navnet *Ledersamling for klyngen* med nye samlinger 2010 – 2011 med samme eksterne prosessleder.

VRI Østfold gjennom Østfoldforskning bidro med følgeevaluering av prosessen og presenterer i denne rapporten funn fra evalueringen av prosessen. Formålet med evalueringen var bl a å bidra til et godt prosessforløp, dokumentasjon av erfaringer og resultater samt innspill til bedre forståelse og diskusjon om retning og vektlegging underveis.

Evalueringen hadde som mål å besvare følgende tre spørsmål:

- Er de forventede resultatene oppnådd?
- Er prosessen gjennomført på riktig måte?
- Er foresight egnet som virkemiddel i den gitte situasjonen?

Funnene viser at deltakerne oppfatter at de er på vei mot å nå de mål som er relatert til fellesskapet; felles klyngestrategi for vekst og fornyelse, meisle ut de rette målene for fremtiden, prosess for å få til et forpliktende samarbeid, og utvikle et innovativt miljø som kan ligge i forkant av markedet. Samtidig oppfatter de at de ikke er i nærheten av å ha oppnådd det ene målet som er direkte relatert til den enkelte bedrift - å bidra til at den enkelte bedrifts strategi blir mer suksessfull.

Prosessledelsen oppfattes som tydelig og i god utvikling underveis, mens prosjektledelsen oppfattes som ikke fullt så tydelig, men samtidig i bedre utvikling.

Når vi ser på bedriftene er kjernen bestående av få aktive bedrifter og noen av de opprinnelige har redusert sin deltakelse, mens en rekke nye har kommet til de to siste workshops. Det vises også til at det er et potensial for å øke antallet bedrifter fremover.

Var det riktig med foresight i NCE SEM nå?

Gjennom deltakelsen i foresightprosessen er det utviklet et samspill mellom flere av bedriftene og academia som har bidratt til etableringen av konkrete forskningsbaserte prosjekter. Det er også utviklet et samarbeid mellom bedrifter med innovasjonsaktiviteter og nyskaping som resultat. Fokuseringen av tema ser ut til å ha skapt økt interesse blant både bedrifter og industripartnere utenfor Halden og gitt nettverket flere aktører å spille på i det videre arbeidet, samtidig som det fører til en avslutning av samarbeidet for andre bedrifter.

1 Innledning

Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI) er Norges forskningsråds satsing på forskning og innovasjon med relevans for næringslivet i norske regioner¹. Dialogmetoder, inkludert foresight, er ett av virkemidlene i VRI og det overordnede målet for virkemiddelet er å styrke den regionale fremtidsberedskapen og styrke kvaliteten i den regionale samhandlingen og det regionale innovasjonssystemet og bidra til konsensus om overordnede utviklingsoppgaver².

Virkemiddelet foresight ble introdusert av VRI Østfold for NCE Smart Energy Markets (NCE SEM), dvs det daværende Arenaprojektet *Halden Centre of Expertise - Miljøvennlig energihandel og energisikkerhet (HCoE)*, vinteren 2008-2009. Vinteren 2008-2009 gjennomførte VRI Østfold flere møter med VRI sekretariatet om bruken av foresight i Østfold. Dette kulminerte med at VRI Østfold fikk satt opp et felles møte mellom VRI Østfold, NCE SEM, VRI sekretariatet og et Oslo-basert IT- og medienettverk i oppstartsfasen. Her ble foresight "solgt inn" som metode for NCE SEM.

Gjennom VRI Østfold skal det legges grunnlag for å utvikle et næringsliv i regionen som er godt forberedt på fremtidens utfordringer knyttet til økt kompetansekrav, sterkere global konkurranse, flatere organisering og økt medvirkning, og strengere krav til miljø- og ressurseffektive løsninger. VRI Østfold introduserer, benytter og evaluerer bruken av virkemidler som skal videreutvikle og styrke samspillet mellom næringsliv, forskningsmiljøer og offentlige myndigheter, samt partssamarbeidet i og mellom bedrifter.

I tråd med prosjektets prosjektplan og senere søknad om NCE-status og samarbeidsavtale med VRI Østfold³ valgte de å ta virkemiddelet i bruk. Det ble benyttet en ekstern prosessfasilitator, mens VRI Østfold evaluerte prosessen.

NCE Smart Energy Markets gjennomførte deretter i perioden 2009 - 2010 en foresightprosess hvor det ble gjennomført et formøte, en kick-off samling, fire hovedsamlinger samt et "oppstillingsmøte" underveis for aktører som ville inn i prosessen. Som et resultat av dette bestemte de å videreføre en fellesprosess under navnet *Ledersamling for klyngen* med nye samlinger 2010 – 2011 med samme eksterne prosessleder.

Samtidig med dette ble det gjennomført en evalueringsprosess i regi av VRI Østfold for å dokumentere erfaringer og resultater, og for å gi innspill som kunne føre til endring i prosessen. Formålet med evalueringen var bl a å bidra til

- Et godt prosessforløp
- Dokumentasjon av erfaringer og resultater
- Innspill til bedre forståelse og diskusjon om retning og vektlegging underveis

¹ Norges forskningsråd, *Virkemidler for regional FoU og innovasjon, Programplan, 2007*

² <http://www.forskningsradet.no/vri>

³ Østfold fylkeskommune, *Samarbeidsavtale VRI Østfold Samhandlingsprosjektet og ARENA-prosjekt "Halden Centre of Expertise - Miljøvennlig energihandel og energisikkerhet"*, 2008

Denne rapporten beskriver erfaringene fra bruken av virkemiddelet foresight i NCE Smart Energy Markets, basert på to spørreundersøkelser og dels etter en modell av EU-prosjektet FOR-LEARN. Det er tre elementer som kort vurderes i dette notatet:

- Er de forventede resultatene oppnådd (effectiveness)
- Er prosessen gjennomført på riktig måte (efficiency)
- Hensiktsmessighet, egnethet som virkemiddel i den gitte situasjonen (appropriateness)

Haldennettverket

Satsingen på den kunnskapsbaserte utviklingen innenfor IT og energi har sitt klart definerte opphav i etableringen av IFE i Halden, og er utviklet gjennom to faser frem til ca 2005. Disse to fasene, som er utførlig beskrevet av NIBR i deres analyse fra 2003⁴, handler først om etableringen av kunnskapsintensiv næring i flere sektorer og deretter spissing inn mot IKT-relaterte produsenttjenester. I samme rapport viser NIBR til to hovedutfordringer for den videre utviklingen av det lokaliserte miljøet; hvordan kan HIØ og IFE bidra til økt entreprenørskap og knoppskyting av nye bedrifter, og mangelen på mellomliggende utviklingsinstitusjoner som utviklingsselskap, inkubatorer og ventureselskap.

Gjennom utviklingen og etableringen av først Arenaprojektet og nå NCE-prosjektet søker miljøet å ta tak i bl a disse utfordringene. Hvorvidt dette lykkes og det vil bli en tredje positiv fase vil ettertiden vise.

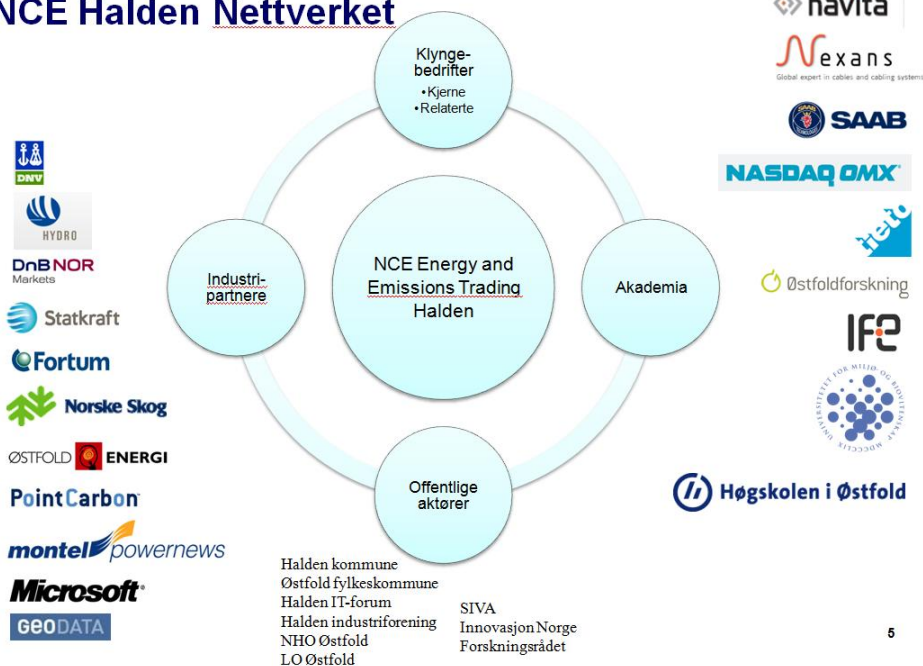
Aktørene i nettverket

Figuren⁵ viser grupperingen av aktørene i nettverket og navngir de sentrale. I tillegg til de opprinnelig definerte kjernebedriftene Navita, Nexans, SAAB, Nasdaq OMX og Tieto involverte MoreCom seg tungt fra starten, og ble en del av kjernegrupperingen gjennom dette.

⁴ Onsager K. og Sæther B., *Kunnskapøkonomi og klynger - En analyse av kunnskapsintensiv klynge i industribyen Halden*, NIBR-rapport: 2003:4

⁵ Kilde: NCE Smart Energy Markets

NCE Halden Nettverket



Aktørene kan deles inn i fem hovedgrupper:

- Bedrifter som hovedsakelig arbeider med utvikling av IT-baserte verktøy og -tjenester rettet inn mot energimarkedet
- Industripartnere hvorav noen er formelle partnere i NCE mens andre deltar uten konkret samarbeidsavtale
- Akademia med fokus på forskning og utdanning
- Offentlige virksomheter (statlige, fylkeskommunale og kommunale) og støtteapparatet
- NCE som organisasjon og deltakerne der

Foresightprosessen i nettverket

Prosjektledelsen arrangerte et formøte vinteren 2009 for å avklare interesse blant deltakerne i nettverket. VRI-sekretariatet i Forskningsrådet bidro i en klargjøring av hva foresight er og kunne innebære for nettverket, og med eksempler fra blant annet prosessene som var gjennomført i NODE.

På bakgrunn av dette ble det enighet om å gjennomføre en kick-off samling hvor det deltok seks bedrifter, to potensielle industripartnere og to forskningsvirksomheter, samt prosjektledelse og forskningsrådet/VRI. Totalt deltok 23 personer, da inkludert en foredragsholder og prosesslederen.

Dette resulterte i enighet om en prosess med fire workshops gjennom 2009 og 2010 med følgende tema:

- Scenarier
- Handlingsalternativer
- Visjon og mål
- Klyngestrategi

Underveis ble det gjennomført et "opsamlingsmøte" for aktører som ville inn i prosessen.

I siste workshop ble det enighet om å fortsette arbeidet med en felles prosess for nettverket og det ble i første omgang planlagt to nye samlinger i 2010 og 2011:

- Strategi for implementering
- Vekst gjennom ny business

2 Foresight, innovasjon og evaluering

Foresight handler i stor grad om å være forberedt og møte fremtidige endringer på en god måte. VRI Østfold-notatet *FORESIGHT – metode for læring og visjonsbygging* fra 2007⁶ gir en innføring i metoden ved å se på metodens historikk, hvordan den brukes, ulike typer av foresight-analyser, noen eksempler på foresightanalyser med vekt på norske forhold, koblingen mellom foresight og "det nye innovasjonsbegrepet" og på evaluering av effekter av bruk av metoden.

Foresight

er en tilrettelagt, deltakerbasert prosess for systematisk å innhente fremtidsrelevant kunnskap og bygge visjoner (fremtids-perspektiver) på mellomlang til lang sikt, der målet er å forbedre dagens beslutninger og mobilisere til felles handlinger. NFR 2009

I notatet beskrives det hvordan "Foresight som tiltak tar sikte på 1) å etablere et mest mulig riktig bilde av den kunnskapen man har, 2) å få et informert bilde av hvilken kunnskap man trenger i framtiden og 3) å få et kunnskapsbasert forhold til hva man kan gjøre nå for å legge til rette for måloppnåelse i framtiden".

Forskningsrådets rapport *Mot et nytt kunnskapsfelt* fra 2009 gir tilsvarende en innføring i foresight og prøver å vise fremveksten av en "norsk foresight", hvor deltakelse og dialog er grunnleggende elementer for å håndtere endringstakten og kompleksiteten i oppgavene/samfunnet.

Definisjonen forskningsrådet legger til grunn⁷ er hentet fra det EU-finansierte FOREN-nettverket: "*Foresight is a systematic, participatory, future intelligence gathering and medium-to-long term vision building process aimed at present-day decisions and mobilizing joint actions.*" Eller i rapportens norske oversettelse: *Foresight er en tilrettelagt, deltakerbasert prosess for systematisk å innhente fremtidsrelevant kunnskap og bygge visjoner (fremtidsperspektiver) på mellomlang til lang sikt, der målet er å forbedre dagens beslutninger og mobilisere til felles handlinger.*

Begge dokumentene vektlegger deltakelse og dialog som grunnleggende elementer for å håndtere endringstakten og kompleksiteten i oppgavene/samfunnet. De ser også moderne foresight som et verktøy for å organisere tverrfaglige prosesser med deltakere fra ulike kompetansemiljøer, koblingen mot den norske arbeidslivsforskningen med dialog og medvirkning og videre slektskapet til metodebruken i aksjonsforskningen med dialogkonferanser mv.

Moderne innovasjonsteorier legger stadig større vekt på samhandlingsprosesser og nettverk, som det også har vært fokusert på i forskningsarbeidet i VRI Østfold. Eksempler på dette er innovasjonsprosesser som anvender samskapt læringsmodeller hvor felles refleksjon mellom deltakerne er et vesentlig element⁸ og innovasjonsprosesser som nettverksprosesser der alle aktørene påvirker nettverket og andre aktører i større eller mindre grad, men samtidig også selv blir påvirket. Innovasjon blir i et slikt perspektiv et resultat av bidragene fra aktørene i nettverket⁹.

⁶ Ramsdal K., Skønberg S. E., *FORESIGHT – metode for læring og visjonsbygging*, VRI Østfold 2008

⁷ Mot et nytt kunnskapsfelt, Foresight i Norge 2009, Norges forskningsråd 2009

⁸ Rubach, S, *Company Learning in a Network: A Dual Organization-Development (OD) Process - Bridging the learning processes in a network and the local learning processes in the participating company*, (Østfoldforskning), NTNU 2011:131

⁹ Andersson, G, *The Assembly of Lean Production - An Analysis of Doing Production Improvements* (PhD thesis NTNU), EDWOR II, (in press), 2011

Foresight, sett som en prosess som håndteres av et fellesskap, er et virkemiddel som kan bidra til å styrke innovasjonsevnen i denne måten å tenke innovasjon. Foresightprosessens påvirkning overfor aktørene handler i stor grad om aktørenes vilje til endring i tråd med prosessens utfall. Foresight som virkemiddel har dermed som et mål å endre måten aktørene tenker innovasjon, men vil samtidig gi helt konkrete resultater og effekter underveis som følge av prosessen.

Evaluering av foresightprosesser er et område som er fokusert de siste årene gjennom blant annet EU-prosjektet EU Joint Research Centre - The Institute for Prospective Technological Studies (IPTS)¹⁰, som også håndterer FOR-LEARN Online Foresight Guide¹¹.

Dette notatet beskriver erfaringene fra bruken av virkemiddelet foresight i NCE Smart Energy Markets, delvis basert på en modell etter EU-prosjektet FOR-LEARN og delvis basert på spørreundersøkelser. Det er tre elementer som kort vurderes i dette notatet:

- Er de forventede resultatene oppnådd (effectiveness)
- Er prosessen gjennomført på riktig måte (efficiency)
- Hensiktsmessighet, egnethet som virkemiddel i den gitte situasjonen (appropriateness)

¹⁰ http://ipts.jrc.ec.europa.eu/ataglance/knowledge_for_growth.cfm

¹¹ http://forlearn.jrc.ec.europa.eu/guide/0_home/index.htm

3 Resultat av foresightprosessen

En foresightprosess kan ses på som et virkemiddel som aktørene er enige om å iverksette med en bestemt hensikt, eksempelvis for å styrke tilliten mellom aktørene og fremme kollektiv samhandling om eksempelvis prosjektideer.

I EU-prosjektet FOR-LEARN ble det definert visse funksjoner som ble oppfattet som universelle, det vil si at de er til stede i en viss grad i alle foresightprosesser. Disse anses som grunnleggende funksjoner som må tilfredsstilles for at prosessen oppnår sin hensikt. Dette er da ikke koblet til målene som er definert i prosessen, men i stedet direkte knyttet til hensikten med å velge denne type metode for å oppnå målene. Den valgte metoden skal bidra til noe mer enn bare de konkrete målene som aktørene definerer underveis.

Det følgende gir et eksempel på hvordan prosessen i NCE Smart Energy Markets har utviklet seg i forhold til FOR-LEARNs prinsipper.

En foresightprosess har flere funksjoner for å bygge opp under utviklingen av samarbeidet mellom aktørene i nettverket. Forholdet mellom prosjektledelsen i NCE og bedriftene defineres i stor grad gjennom foresightprosessen, det er her flertallet av bedriftene møter representanter for det formelle NCE. I henhold til FOR-LEARN er følgende funksjoner viktige i en foresightprosess, og vi gjør her et forsøk på å vise hvordan prosessen i NCE forholder seg til disse gjennom noen eksempler:

<i>Functions (hensikt)</i>	<i>Key foresight elements:</i>		
	<i>Output</i>	<i>Result</i>	<i>Impact</i>
<i>Gi råd om beslutninger (i fht endring, fremtidige utfordringer og muligheter, sammen med ideer)</i>	<i>Prioriteringer: Nytt navn på NCE</i>	<i>Beslutninger om spissede satsinger</i>	<i>Klarere forståelse av satsingsområdet for nettverket. Enklere for aktørene å se egen strategisk interesse</i>
<i>Strategisk rådgivning (felles oversetting av resultater fra den kollektive prosessen til spesifikke alternativer for beslutninger og implementering)</i>	<i>Innspill til strategi NCE</i>	<i>Nytt strategidokument for NCE</i>	<i>Strategiske aksjoner: bl a endret organisering av NCE</i>
<i>Strategisk rådgivning</i>	<i>Innspill til strategi i foresightprosessen</i>	<i>Fire innsatsområder i prosessen: Simulerings- og scenariosenter, Doggerbank, Smart energy og Masterutdanning i energitrading</i>	<i>Fokusering. Enklere å avklare interesse for de enkelte aktørene (inkludering og ekskludering av bedrifter)</i>
<i>Bygge nye koalisjoner (Opprettelsen av nye nettverk og styrke eksisterende nettverk, og fremme felles forståelse)</i>	<i>Nettverk mellom høgskolens IT-utdanning og bedriftene: Advicory board for IT-utdanningen</i>	<i>Strukturerte ordninger for studentprosjekter i bedrifter, markedsføring av studiet i bedrifter, markedsføring av</i>	<i>Formaliserte ordninger for samarbeid og rekruttering mellom bedrifter og HlØ</i>

		<i>bedrifter overfor studenter, innspill/påvirkning på faglig innhold i studiet mv</i>	
<i>Bygge nye koalisjoner</i>	<i>Subnettverk (prosjektnettverk) mellom bedrifter og akademia</i>	<i>Prosjektet Styr smart i smart grid</i>	<i>Konkretisering for bedriftene, mer forskningsbasert utviklingsarbeid, økt samarbeid mellom deltakende bedrifter og akademia</i>
<i>Nye beslutningsprosesser (innføre en ny type beslutningsprosess som øker kapasiteten for endring innen en gitt politisk felt ved å bygge en felles bevissthet om dagens situasjon og framtidige utfordringer, samt nye nettverk og visjoner blant interessenter på en måte som gjør systemet mer egnet til å adressere langsiktige utfordringer)</i>	<i>En første foresightprosess</i>	<i>Videreføring av foresightprosessen i nye workshops</i>	<i>Økt bevissthet om langsiktige visjoner, utvikling av kultur for felles fremtidsorientert arbeid. Arena for å trekke inn nye aktører</i>

4 Resultater fra måloppnåelse i foresightprosessen

Det ble gjennomført en kick-off 11-12. juni 2009 hvor formålet var å gi et innblikk i hva et fremtidsprogram for nettverket kunne innebære og forankre behovet for en felles prosess for å skape et sterkere nettverk. Deltakere i denne samlingen var kjerneaktørene i Arena-nettverket. Denne samlingen utarbeidet også målene for den kommende foresightprosessen.

I oppsummeringen fra kick-off seminaret ble de overordnede målene for utviklingsarbeidet med foresight som virkemiddel beskrevet slik:

- Felles klyngestrategi for vekst og fornyelse
- Meisle ut de rette målene for fremtiden
- Prosess for å få til et forpliktende samarbeid
- Utvikle et innovativt miljø som kan ligge i forkant av markedet
- Bidra til at den enkelte bedrifts strategi blir mer suksessfull

Det avgjørende spørsmålet i forhold til målsettingene er *Har foresightprosessen bidratt til oppnåelsen av hovedmålene?*

Funn fra spørreundersøkelse om måloppnåelse i prosessen

I forbindelse med WS6 i april 2011 ble det gjennomført en skriftlig spørreundersøkelse hvor totalt 27 personer fra de deltakende aktørene responderte herav 14 personer fra bedrifter. Her er det totale antallet bedrifter usikkert da det var flere personer på noen bedrifter og det er usikkert om personer fra alle bedrifter responderte. I rapporten er de ti svaralternativene slått sammen i fem kategorier for å gi en enklere oversikt; veldig bra, bra/ganske bra, litt bra/nøytral/litt dårlig, ganske dårlig/svært dårlig, veldig dårlig.

Det ble i Kick-off workshopen definert fem mål som prosessen skulle lede til, her rekapitulert med merking i henhold til spørreundersøkelsen:

- M1 Felles klyngestrategi for vekst og fornyelse
- M2 Meisle ut de rette målene for fremtiden
- M3 Prosess for å få til et forpliktende samarbeid
- M4 Utvikle et innovativt miljø som kan ligge i forkant av markedet
- M5 Bidra til at den enkelte bedrifts strategi blir mer suksessfull

I forhold til måloppnåelsen ble de stilt spørsmålet: *Hvor godt har NCE nådd målet* med det angjeldende målet beskrevet bak. Resultatene er delt i tre grupper:

- Funn fra alle personer som deltok
- Funn bare fra personer ansatt i bedriftene
- Funn bare fra personer som har deltatt på tre eller flere workshops totalt

Avslutningsvis er det foretatt en sammenlikning av funnene fra de tre gruppene.

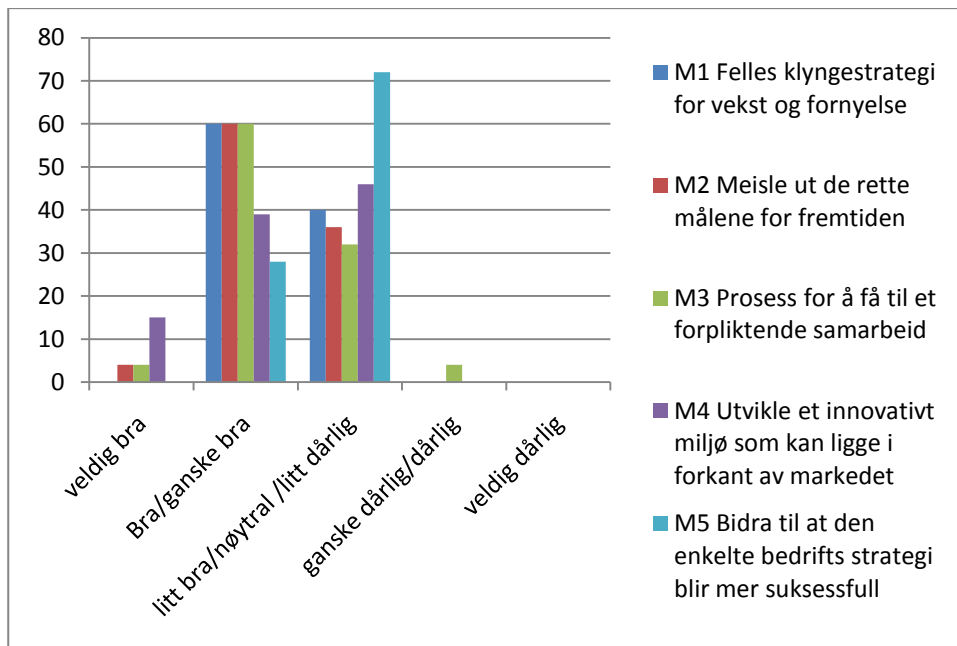
Funn fra alle personer i undersøkelsen

I den skriftlige spørreundersøkelsen i workshop 6 i april 2011 responderte 27 deltakere fra alle aktørgruppene i NCE. I forhold til måloppnåelsen ble de stilt spørsmålet: "Hvor godt har NCE nådd målet" med det angjeldende målet beskrevet bak.

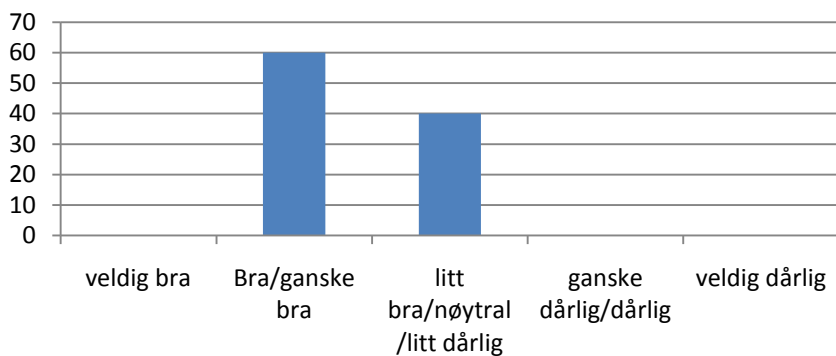
Antallet personer som anser måloppnåelsen å være (%vis fordeling)

Alle respondentene på WS6					
	M1	M2	M3	M4	M5
veldig bra	0	4	4	15	0
bra/ganske bra	60	60	60	39	28
litt bra/nøytral / litt dårlig	40	36	32	46	72
ganske dårlig/dårlig	0	0	4	0	0
veldig dårlig	0	0	0	0	0

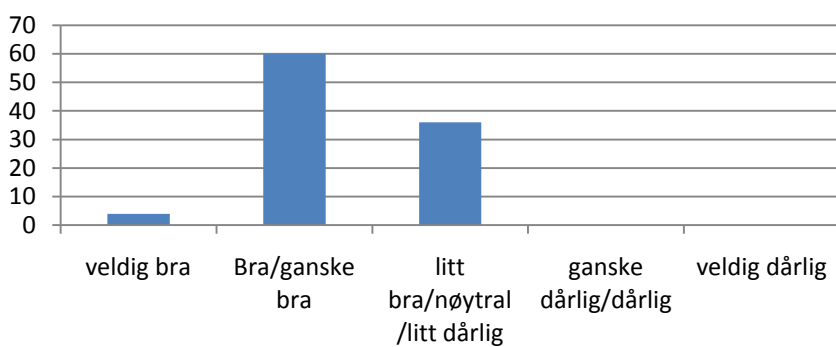
Funnene presenteres grafisk for ytterligere synliggjøring.



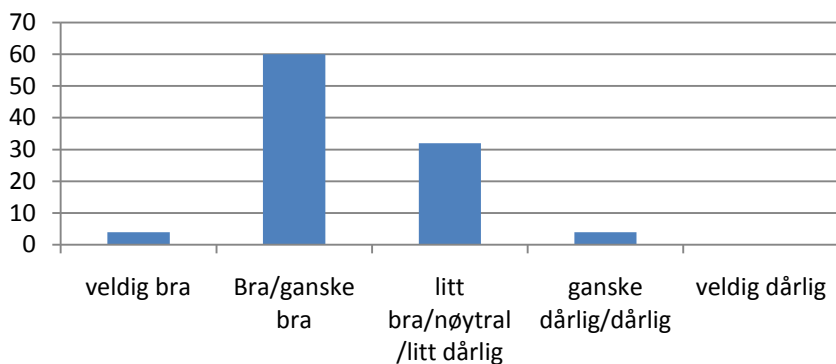
M1 Felles klyngestrategi for vekst og fornyelse



M2 Meisle ut de rette målene for fremtiden



M3 Prosess for å få til et forpliktende samarbeid





Respondentene svarer vesentlig mer positivt på måloppnåelse knyttet til nettverket enn på måloppnåelse knyttet til de enkelte deltakende bedriftene i nettverket. Dette kan være en tidsforsinkelse - at prosessen tar tid, det kan være mangel på resultater bedriftene kan ta i tak i, eller det kan også være et resultat av bedrifters manglende evne til å ivareta og utvikle resultater fra nettverket i egen bedrift.

Med unntak av mål 5 svarer flertallet at prosessen bidrar positivt for nettverket.

Funn fra personer i bedrifter i undersøkelsen

Personer fra *bedriftene* representerte 14 av de 27 i utvalget. Dersom vi kun ser på respondenter fra bedriftene ser tallene slik ut (samme spørsmål: *Hvor godt har NCE nådd målet* med det angjeldende målet beskrevet bak):

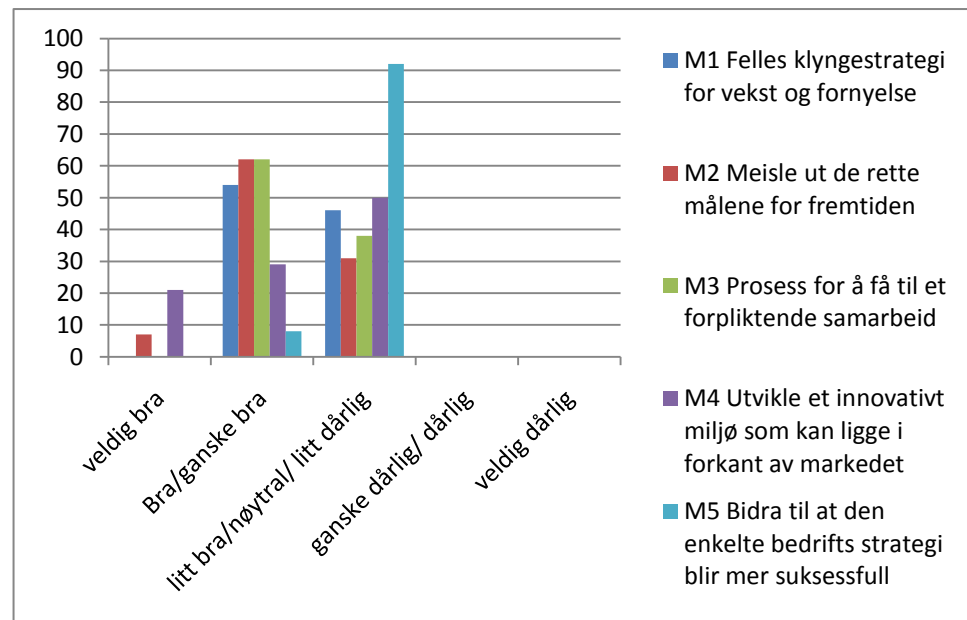
Antallet personer fra bedrifter som anser måloppnåelsen å være (%vis fordeling)

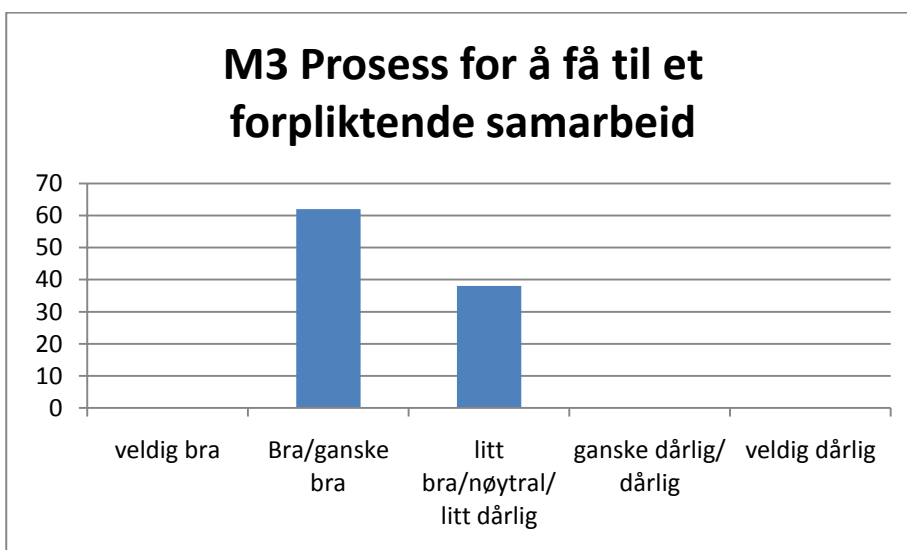
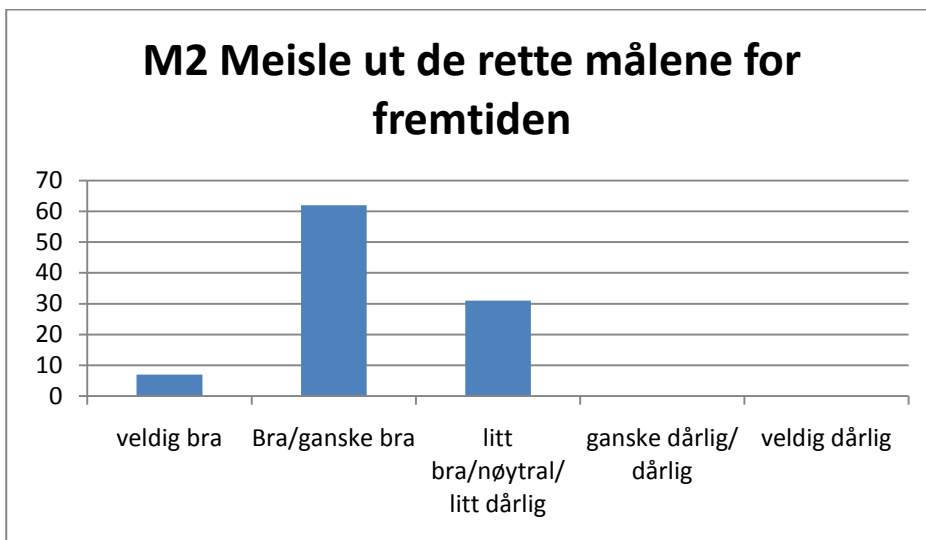
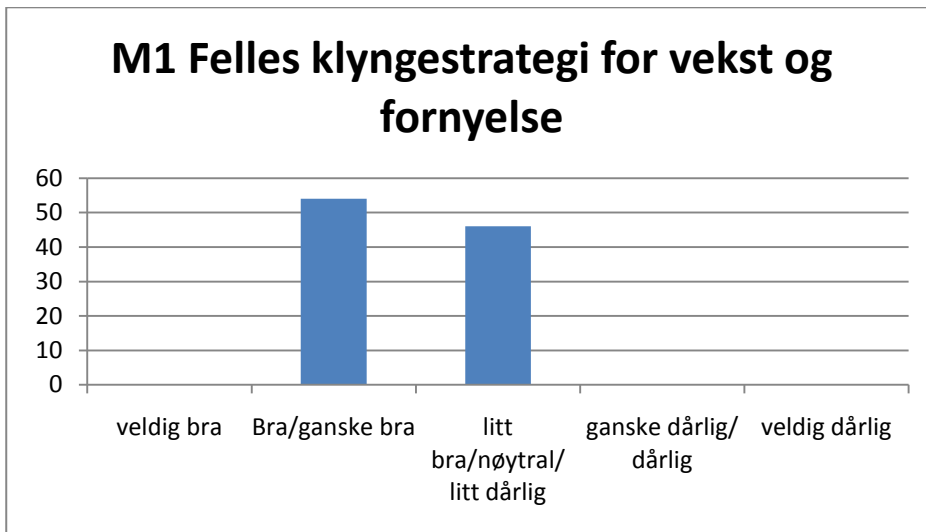
Kun respondenter fra bedrifter på WS6					
	M1	M2	M3	M4	M5
veldig bra	0	7	0	21	0
Bra/ganske bra	54	62	62	29	8
litt bra/nøytral/ litt dårlig	46	31	38	50	92
ganske dårlig/ dårlig	0	0	0	0	0
veldig dårlig	0	0	0	0	0

Utvalget av bare bedrifter responderer ganske sammenfallende med den totale aktørgruppen, bortsett fra på ett område. Over 90% av deltakerne fra bedriftene responderer at prosessen har tilnærmet null bidrag til den enkelte bedrifts strategi, det vil si verken positivt eller negativt bidrag.

Bedriftene er også noe mer "lunkne" til om prosessen har ledet til en felles klyngestrategi for vekst og fornyelse, men fortsatt svarer over halvparten bra/ganske bra på dette spørsmålet.

Funnene presenteres grafisk for ytterligere synliggjøring.





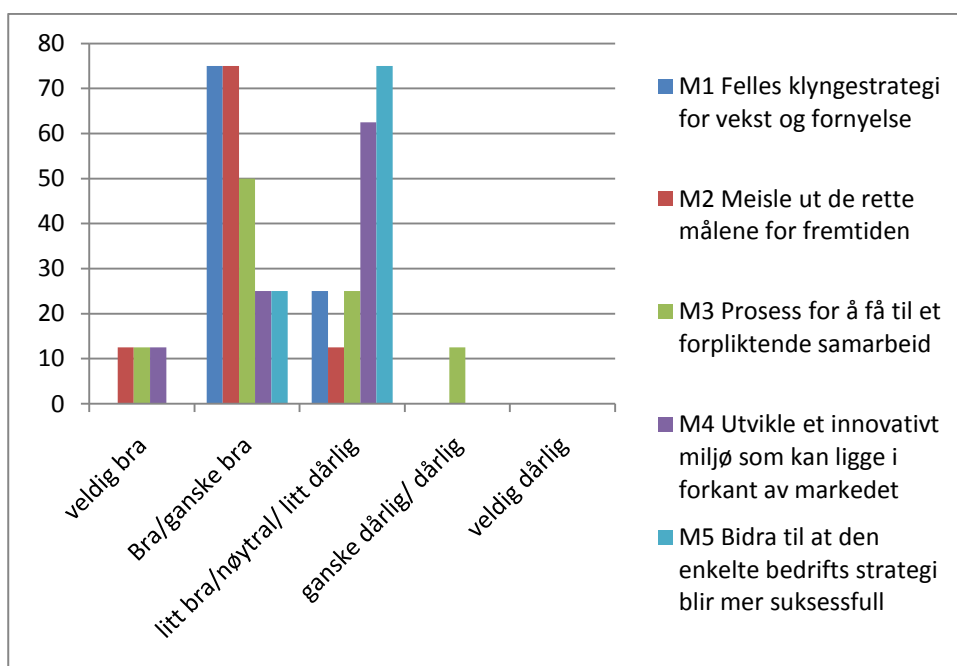


Respondentene fra bedriftene bekrefter funnet om at prosessen ikke har bidratt til å gjøre den enkelte bedrifts strategi mer suksessfull.

Funn fra personer som har deltatt på tre eller flere samlinger totalt

Den tredje vinklingen vi presenterer er alle deltakere som har oppgitt å ha vært med på tre eller flere samlinger totalt, men her har vi holdt ansatte i NCE utenfor. Dette innbefatter totalt åtte av deltakerne, av 27 respondenter totalt. Da ser tallene slik ut (samme spørsmål: *Hvor godt har NCE nådd målet* med det angjeldende målet beskrevet bak):

Deltatt på tre eller flere workshops					
	M1	M2	M3	M4	M5
veldig bra	0	12,5	12,5	12,5	0
bra/ganske bra	75	75	50	25	25
litt bra/nøytral/ litt dårlig	25	12,5	25	62,5	75
ganske dårlig/ dårlig	0	0	12,5	0	0
veldig dårlig	0	0	0	0	0



Her ser vi at de som har deltatt gjennom flere samlinger i prosessen er veldig positive til måloppnåelsen for de to første målene i foresightprosessen. I underkant av to tredjedeler anser at prosessen bidrar til å få til et forpliktende samarbeid (mål 3), men dette er også det eneste målet hvor deltakere gir negativ score.

Deltakerne responderer i fht mål 4 og 5 at prosessen til nå ikke har resultert i "et innovativt miljø som kan ligge i forkant av markedet" eller har klart å "bidra til å gjøre den enkelte bedrifts strategi mer suksessfull", samtidig er det ingen respondenter som svarer at prosessen bidrar negativt til oppnåelsen av disse målene.

En sammenlikning av resultatene fra de tre ovenstående gruppene

Skiller de tre ovenstående gruppene seg fra hverandre, og i så fall hvordan?

Resultatene viser at de som har deltatt i tre eller flere samlinger er vesentlig mer positive i fht oppnåelsen av målene 1 *Felles klyngestrategi for vekst og fornyelse* og 2 *Meisle ut de rette målene for fremtiden*, og stiller seg mer "nøytralt" i fht oppnåelsen av mål 4 *Utvikle et innovativt miljø som kan ligge i forkant av markedet* enn de to øvrige grupperingene.

Grupperingen av bedriftsrepresentantene er prosentvis vesentlig mer "nøytrale" i fht til oppnåelsen av mål 5 *Bidra til at den enkelte bedrifts strategi blir mer suksessfull enn de to øvrige grupperingene.*

Funn fra spørreundersøkelse om resultater fra prosessen

Det ble gjennomført en nettbasert spørreundersøkelse rettet mot de deltakende bedriftene i 2010 hvor syv bedrifter responderte, det vil si 47% svarandel. De 15 deltakende bedriftene ble invitert til undersøkelsen, men av disse kunne fire anses som industripartnere.

Basert på antallet respondenter er det valgt å benytte konkrete tall i stedet for prosent i tabellene. I den nettbaserte spørreundersøkelsen ble det ikke stilt direkte spørsmål i forhold til hovedmålene, men i stedet var disse brutt ned på et lavere nivå. Undersøkelsen ga følgende funn (N=7, kun bedrifter, 1-2 Veldig enig, 3-4 enig, 5-6 nøytral, 7-8 uenig, 9-10 veldig uenig):

Relatert til egen person

Jeg fikk kunnskaper som jeg oppfatter som forretningsmessig viktige for min bedrift/mitt foretak	Jeg har fått kunnskaper om hvordan markedet kan komme til å utvikle seg	Jeg tenker mer langsiktig i mitt eget strategiske arbeid	Jeg er godt kjent med den klyngestrategien som ble utviklet i prosessen
0	0	0	1
2	4	3	2
3	2	4	3
2	1	0	1
0	0	0	0

Relatert til egen bedrift

Det har bidratt til å endre strategiene i min bedrift/mitt foretak	Jeg har involvert egne ansatte i foresight-prosessen	Bedriften min har fått tilgang til nye markeder/markedsområder	Jeg har utviklet nye produkter /tjenester
1	1	2	4
1	1	0	0
1	1	0	0
3	2	1	0
1	2	4	3

Relatert til nettverket/samarbeidet

Jeg har bedre dialog med andre bedrifter i HCoE som følge av arbeidet	Jeg har startet samarbeidsprosjekter med andre bedrifter i HCoE	Arbeidet har gitt meg bedre forståelse av HCoEs muligheter	Arbeidet har bidratt til en felles strategi for partnerne i HCoE
3	3	0	1
1	2	4	4
1	0	0	1
2	1	3	1
0	1	0	0

Klyngestrategien for HCoE er viktig for min bedrift
1
1
1
2
2

Antallet respondenter er lavt og svarene gir et øyeblikksbilde av situasjonen blant respondentene.

5 Resultater fra gjennomføringen av foresightprosessen

I evalueringen av selve gjennomføringen av prosessen er det sett på to elementer:

- kvaliteten på ledelsen av prosessen, mao hvor godt prosessen er designet og ledet
- samt hvor godt inndata blir omgjort til resultat (output/utbytte og impact/påvirkning)

For å vurdere dette blir det også her benyttet data fra de to spørreundersøkelsene. I den nettbaserte undersøkelsen er det stilt konkrete spørsmål om aktørenes oppfattelse av prosessen, mens aktørene i den skriftlige undersøkelsen bes vurdere hvor tydelig ledelsen av prosessen har vært.

Gjennom prosessen er det kontinuerlig blitt spilt inn erfaringer fra forskerne, som ikke nødvendigvis diskuteres i dette notatet.

Funn om aktørenes oppfattelse av gjennomføringen av prosessen

I den nettbaserte spørreundersøkelsen ble det stilt spørsmål knyttet til selve gjennomføringen, og som fremvises her. Fra den nettbaserte spørreundersøkelsen (N=7, 1-2 Veldig enig, 3-4 enig, 5-6 middels, 7-8 uenig, 9-10 veldig uenig):

Før, mellom og etter samlingene

Informasjonen i forkant av samlingene var god	Informasjon og oppfølging i etterkant av hver samling var god	Det var klare arbeidsoppgaver i periodene mellom samlingene
1	1	1
1	0	1
3	4	3
1	2	1
0	0	1

I samlingene

Samlingene hadde klare mål	Gjennomføringen av samlingene var målrettede	Gjennomføringen av samlingene var strukturerte	Samlingene hadde et godt pedagogisk opplegg
1	0	0	0
2	4	4	3
4	3	3	4
0	0	0	0
0	0	0	0

Læring, forankring og nettverksbygging

Jeg lærte noe som jeg opplever som relevant for arbeidet i min bedrift	Foresightprosessen var godt forankret i søknaden om NCE-status	Den sosiale delen av samlingene var viktig
1	1	3
4	2	0
1	1	4
1	2	0
0	0	0

Antallet respondenter er lavt og svarene gir et øyeblikksbilde av situasjonen blant respondentene.

Funn om aktørenes oppfattelse av prosess- og prosjektledelsen i prosessen

Her ble det stilt spørsmål om hvor tydelig prosessledelsen og prosjektledelsen har vært gjennom foresightprosessen. I forhold til prosessledelse ble følgende spørsmål stilt:

- P1 Hvor tydelig har prosessledelsen vært gjennom foresightprosessen?
- P2 Hvordan har prosessledelsen utviklet seg gjennom foresightprosessen?

Og tilsvarende ble følgende spørsmål stilt om prosjektledelsen gjennom prosessen:

- P3 Hvor tydelig har prosjektledelsen vært gjennom foresightprosessen?
- P4 Hvordan har prosjektledelsen utviklet seg gjennom foresightprosessen?

Først presenteres funnene fra hvor tydelig prosessleder og prosjektledelse har vært, med svar alle deltakere og bare fra deltakere fra bedriftene. Deretter presenteres funnene fra deltakernes oppfatning av utviklingen til prosesslederen og prosjektledelsen gjennom foresightprosessen, med tilsvarende inndeling i alle deltakere og bedriftsdeltakere.

Funn om tydelighet

Hvor tydelig har prosessledelsen vært gjennom foresightprosessen? og Hvor tydelig har prosjektledelsen vært gjennom foresightprosessen?

Alle aktører (%-vis fordeling):

	P1	P3
veldig tydelig	8	9
tydelig/ganske tydelig	88	55
litt tydelig /nøytral/ litt utydelig	4	36
ganske utydelig utydelig	0	0
veldig utydelig	0	0

Det vi ser er at et overveiende flertall anser at prosessledelsen har vært tydelig gjennom prosessen, mens nesten to tredjedeler anser at prosjektledelsen har vært tydelig. Ingen aktører oppfatter verken prosess- eller prosjektledelse som direkte utydelige.

I et utdrag kun med bedriftene blir tabellen slik (%-vis fordeling):

	P1	P3
veldig tydelig	0	0
tydelig/ganske tydelig	100	67
litt tydelig /nøytral/ litt utydelig	0	33
ganske utydelig utydelig	0	0
veldig utydelig	0	0

Utdraget med bare bedriftene gir tilsynelatende samme funn som presentert i tabellen med alle aktørene. Forskjellen er at ingen av bedriftene vil gi verken prosess- eller prosjektledelse merkelappen veldig tydelig.

Blant aktører som har deltatt på tre eller flere workshop har vi samme funn som over (tall i stedet for prosent pga lite antall):

	P1	P3
veldig tydelig	2	2
tydelig/ganske tydelig	6	3
litt tydelig /nøytral/ litt utydelig	0	3
ganske utydelig utydelig	0	0
veldig utydelig	0	0

Funn om utvikling gjennom prosessen

Hvordan har prosessledelsen utviklet seg gjennom foresightprosessen? og Hvordan har prosjektledelsen utviklet seg gjennom foresightprosessen?

Alle aktører (%-vis fordeling):

	P2	P4
veldig bra	0	10
bra/ganske bra	57	62
litt bra/nøytral/ litt dårlig	43	28
ganske dårlig/ dårlig	0	0
veldig dårlig	0	0

I underkant av 60% anser at prosessledelsen har vært i god utvikling i perioden, mens i overkant av 70% anser at prosjektledelsen har vært i god utvikling i perioden.

Et utdrag bare med bedriftene (%-vis fordeling)

	P2	P4
veldig bra	0	17
bra/ganske bra	50	58
litt bra/nøytral/ litt dårlig	50	25
ganske dårlig/ dårlig	0	0
veldig dårlig	0	0

For bedriftene ser disse tallene ganske like ut. Her anser tre fjerdedeler at prosjektledelsen er i en god utvikling, herunder 17% veldig bra utvikling. 50% av deltakerne fra bedriftene responderer at prosessledelsen har en god utvikling.

Funn bare fra aktører som har deltatt på tre eller flere workshop gir et mer variert bilde når det gjelder prosjektledelsen i forhold til de to øvrige gruppene (tall i stedet for prosent pga lite antall):

	P2	P4
veldig bra	0	2
bra/ganske bra	3	2
litt bra/nøytral/ litt dårlig	5	4
ganske dårlig/ dårlig	0	0
veldig dårlig	0	0

Disse tallene om utvikling må da ses i sammenheng med funnene om tydelighet, som vist lenger oppe. Prosjektledelsen opplevdes som mindre tydelig i starten, men kan vise til større forbedring enn prosessledelsen som i utgangspunktet fikk veldig høy score.

6 Resultater fra deltakelse på workshopene

Det er foretatt telling av aktørenes deltakelse i workshopene. Dette baseres på en hypotese om at kontinuerlig deltakelse innebærer at prosessen oppleves som viktig og interessant for bedriften, mens ad-hoc deltakelse eller opphør i deltakelse tilsvarende innebærer at prosessen oppleves som mindre viktig for bedriftene.

Antallet deltakere og utviklingen i antallet kan derfor anses som viktige indikatorer på hvor godt workshopene er gjennomført og de resultatene som kommer ut av denne prosessen.

Totalt har 72 personer deltatt på samlingene og 43 unike bedrifter og virksomheter. Disse er i det etterfølgende delt inn i syv grupperinger:

- B=bedrift
- FU=forskning og utdanning (universitet, høyskole, forskningsvirksomhet)
- I=industripartner (formelle og uformelle)
- N=nettverk
- O=offentlig (virkemiddelapparatet, kommuner mv)
- P=prosjektledelse (NCE Smart Energy Markets og prosessleder)
- X=innleide foredragsholdere

De 43 unike bedrifterne og virksomhetene er fordelt slik:

19	B=bedrift
5	FU=forskning og utdanning (universitet, høyskole, forskningsvirksomhet)
6	I=industripartner (formelle og uformelle)
1	N=nettverk
5	O=offentlig (virkemiddelapparatet, kommuner mv)
3	P=prosjektledelse (NCE Smart Energy Markets og prosessleder)
4	X=innleide foredragsholdere

Funn om deltakelse på workshops

Her presenteres funn fra deltakelsen til personer og virksomheter gjennom workshopene. Tallene er basert på antall påmeldte deltakere da det ikke foreligger lister over hvilke som faktisk deltok.

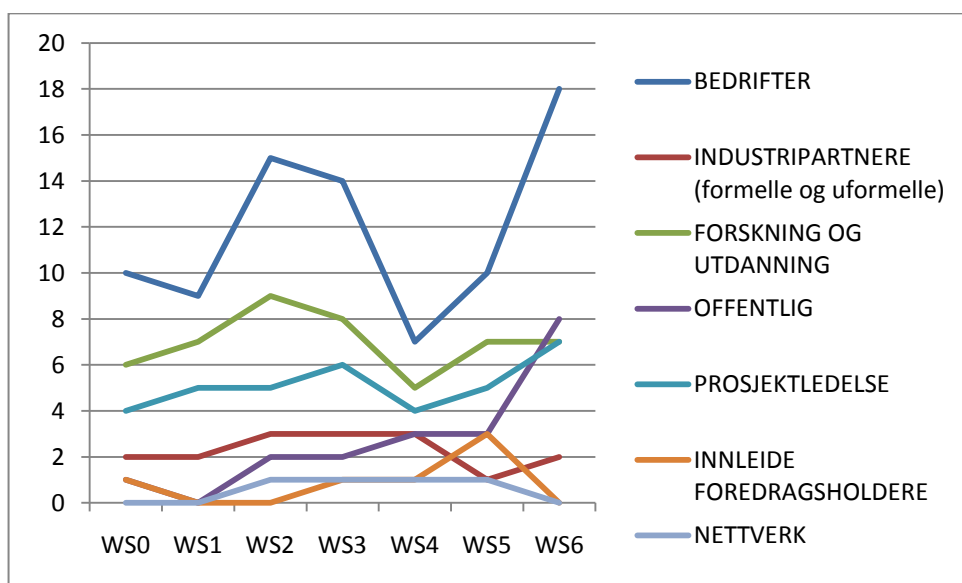
Funn om personers deltakelse

Som tabellen under viser økte antallet deltakere markant fra WS1 til WS2 og holdt seg ganske stabilt etter det. I nest siste samling WS5 sank antallet deltakere litt igjen før antallet steg markant i siste workshop.

	WS0	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6
Deltakere totalt	23	22	31	32	33	26	42
Deltakere fra bedrifter	10	9	15	14	7	10	18

Antallet deltakere fra bedrifter halverte seg fra WS3 til WS4, men har deretter økt kraftig i WS6.

Figuren under viser utviklingen av antallet deltakende personer i hver workshop fordelt på grupperingene.



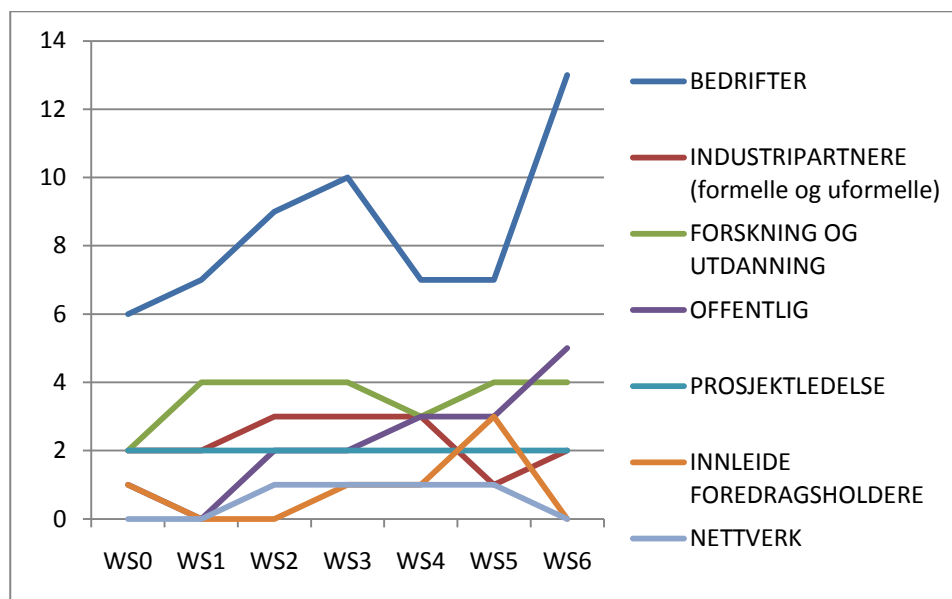
Deltakelsen fra bedriftene lå på omtrent halvparten av det totale antallet i første del av perioden, sank så til ca en tredjedel før det er oppe i halvparten under siste workshop.

Funn om virksomheters deltakelse

Antallet deltakende virksomheter har stabilisert seg over tyve, mens antallet bedrifter etter å ha nådd en foreløpig topp under WS3 igjen sank ned til syv før siste workshop. Her doblet antallet deltakende bedrifter seg.

	WS0	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6
Virksomheter totalt	14	15	21	23	20	21	26
Bedrifter	6	7	9	10	7	7	13

Figuren under viser utviklingen av antallet deltakende virksomheter i hver workshop fordelt på grupperingene.



Som figuren viser er det en stor overvekt av bedrifter, ganske stabilt fra akademias offentlige deltakelse har økt noe utover i prosessen. Antallet deltakende industripartnere er i WS6 tilbake til utgangspunktet fra WS0 og WS1.

Hva kan vi forstå ut av dette?

Det ovenstående sier noe om antallet aktører som deltar, både på virksomhets- og personnivå. NCE er et bedriftsprogram og antallet bedrifter er hele veien større enn antallet deltakere fra øvrige områder.

Det er positivt med vekst i antallet deltakere, og det kan tyde på at nettverket har vekket interesse hos flere aktører som ser et forretningspotensial ved å involvere seg. Samtidig viser tallene at antallet deltakende bedrifter sank i avslutningen av den opprinnelige foresightprosessen.

Funn om deltakelse og endringer

























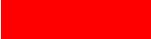







Det ovenstående sier derimot ingenting om hvilke aktører som deltar. Er det de samme aktørene som går igjen eller er det et tilslag av nye aktører? Og det er særlig på bedriftssiden dette er viktig å følge da dette forteller noe om hvor interessant nettverket er for de over tid.

Stadig nye bedrifter er positivt i den forstand at det betyr at nettverket utvides, og det peker mot at innholdet i nettverket er av forretningsmessig interesse for bedrifter utover den opprinnelige kjernen. Derimot hvis dette går på bekostning av de bedriftene som har deltatt en stund, ved at de forlater nettverket tyder dette på at deres forretningsmessige interesse for nettverket er redusert gjennom perioden.

Tabellen under viser deltakelse på workshops og endring i deltakelse - gjennom antallet deltakende bedrifter og endringen over tid av disse, samt antallet deltakere fra de enkelte bedriftene/virksomhetene. Deltakelsen i prosessen er en indikator på engasjementet til de enkelte bedriftene/virksomhetene i fht

NCE. Tallene er basert på antall påmeldte deltakere da det ikke foreligger lister over hvilke som faktisk deltok. Bedrifter og industripartnere er anonymisert i denne rapporten.

Fargekodene er blå for de aktivt deltakende/"in business", oransje for de som virker lite interessert i å prioritere denne prosessen/"her bør det vurderes aksjoner", rød for de som ikke ser interesse i dette nå/"virker ikke interesserte" og grønn for i hovedsak er de som har meldt seg på de to siste workshops/"muligheter".

	WS0	WS1	WS2	WS3	WS4	WS5	WS6	
BEDRIFT								
1	0	1	0	0	0	0	0	
2	0	0	1	1	1	0	1	
3	0	0	0	0	1	0	1	
4	0	0	0	0	0	2	0	
5	0	0	0	0	0	1	1	
6	0	0	1	1	1	0	0	
7	0	0	2	1	1	1	1	
8	2	1	2	1	0	1	1	
9	2	2	1	1	0	0	0	
10	2	1	2	2	0	2	3	
11	1	1	2	2	0	0	0	
12	0	0	0	0	0	0	2	
13	0	0	0	0	0	0	1	
14	0	0	0	0	0	0	1	
15	0	0	0	1	1	0	0	
16	0	0	0	0	0	0	1	
17	1	2	2	2	0	0	0	
18	2	1	2	2	1	2	3	
19	0	0	0	0	0	1	1	
20	0	0	0	0	0	0	1	
21	0	0	0	0	1	0	0	
	10	9	15	14	7	10	18	
INDUSTRIPARTNERE (formelle og uformelle)								
1	0	1	1	1	1	0	0	
2	1	0	1	1	0	1	1	
3	0	0	0	0	1	0	0	
4	1	1	0	0	0	0	0	
5	0	0	0	0	0	0	1	
6	0	0	1	1	1	0	0	
	2	2	3	3	3	1	2	
FORSKNING OG UTDANNING								
Høgskolen i Østfold	0	1	2	1	1	2	3	
Høgskolen i Narvik	0	0	0	0	0	0	1	
Institutt for energiteknikk	3	2	3	2	0	1	0	
Universitetet for miljø- og biovitenskap	0	1	1	1	1	1	1	
Østfoldforskning	3	3	3	4	3	3	2	

	6	7	9	8	5	7	7	
OFFENTLIG								
Fylkesmannen i Østfold	0	0	0	0	0	0	1	Green
Halden kommune	0	0	0	0	0	1	0	
Hvaler kommune	0	0	0	0	0	0	1	Blue
Innovasjon Norge	0	0	0	1	1	1	4	
SIVA	0	0	1	1	1	0	1	Green
Østfold fylkeskommune	0	0	0	0	1	1	0	
Norges Forskningsråd	1	0	1	0	0	0	1	
	1	0	2	2	3	3	8	
PROSJEKLEDELSE								
Forskningsparken Inkubator Halden	3	4	4	5	3	4	6	Blue
Mind The Gap	1	1	1	1	1	1	1	
	4	5	5	6	4	5	7	
INNLEIDE FOREDRAGSHOLDERE								
BI	0	0	0	0	1	0	0	Black
Dietz Foresight	0	0	0	1	0	0	0	
Energibedriftenes Landsforening	1	0	0	0	0	0	0	
Ericsson	0	0	0	0	0	1	0	
SINTEF Raufoss Manufacturing/NCE Raufoss	0	0	0	0	0	1	0	
Oslofjordalliansen	0	0	0	0	0	1	0	
	1	0	0	1	1	3	0	
NETTVERK								
Connect Østlandet	0	0	1	1	1	1	0	Blue
	0	0	1	1	1	1	0	
SUM	24	23	35	35	24	30	42	

Det er fem bedrifter som viser kontinuerlig interesse i prosessen, mens fire bedrifter som har vært aktive ikke har deltatt tre siste ganger eller mer (en av disse har opphørt). Samtidig har ni nye bedrifter kommet til de to siste workshopene og representerer et potensiale for utvikling.

Virkemiddelapparatet følger prosessen jevnt.

Én uformell industripartner deltar aktivt i prosessen mens én ble presentert som ny formell partner på siste workshop. To andre potensielle industripartnere som har fulgt prosessen tidligere har nå ikke deltatt de to siste gangene.

Akademia deltar kontinuerlig i prosessen, med én virksomhet som har redusert sin deltakelse og én ny deltaker i siste workshop.

Hva kan vi lese ut av tallene?

Når vi ser på bedriftene er kjernen bestående av få aktive bedrifter og noen av de opprinnelige har redusert sin deltakelse, mens en rekke nye har kommet til de to siste workshops. Potensialet for å øke antallet bedrifter kan i hovedsak se ut til å ligge på tre områder:

- Revitalisere interessen til de bedriftene som har mistet interessen - men som er interessante for de aktive deltakerne
- Styrke fokuset på de nyeste bedriftene i prosessen - dvs de som de aktive deltakerne ser er av særlig interesse for nettverket
- Vurdere ny strategi for systematisk å identifisere aktuelle bedrifter nasjonalt/internasjonalt som kan være viktige for nettverket

Det er etablert flere konkrete prosjekter i nettverket, men de er sentrert rundt et mindre antall bedrifter. Dette kan være en medvirkende årsak til at noen bedrifter "trekker seg ut", men i det ligger det også en usikkerhet i forhold til bedriftenes evne til å ivareta potensialet fra deltakelsen i nettverk - eksempelvis hvordan de organiserer seg internt for å ta ut resultater fra nettverket.

7 Diskusjon - er foresight et godt virkemiddel i NCE Smart Energy Markets?

I begynnelsen av denne rapporten ble det stilt tre spørsmål:

- Er de forventede resultatene oppnådd? (effectiveness)
- Er prosessen gjennomført på riktig måte? (efficiency)
- Er foresight egnet som virkemiddel i den gitte situasjonen? (appropriateness)

Er de forventede resultatene oppnådd?

Aktørene definerte under kick-off workshopen fem mål for den prosessen de skulle gjennom:

- M1 Felles klyngestrategi for vekst og fornyelse
- M2 Meisle ut de rette målene for fremtiden
- M3 Prosess for å få til et forpliktende samarbeid
- M4 Utvikle et innovativt miljø som kan ligge i forkant av markedet
- M5 Bidra til at den enkelte bedrifts strategi blir mer suksessfull

Funnene viser at flertallet av deltakerne oppfatter at de er på vei mot å nå målene M1, M2, M3 og M4. Den registrerte variasjonen i svar fra de som har deltatt over lengre tid kontra de som har kommet til på et senere tidspunkt, tilsier at dette er et tidkrevende og kontinuerlig arbeid. Funnene viser videre at de oppfatter at de ikke er i nærheten av å ha oppnådd mål M5. Samtidig er den prosentvise fordelingen forholdsvis lik mellom de som responderer at de er godt fornøyde og de som forholder seg mer nøytralt, og dette gir en usikkerhet som bør avklares ytterligere.

Er prosessen gjennomført på en slik måte at nettverket og aktørene har tjent på det?

- Er veien fremover klarere nå enn før?
- Er nye bedrifter med?
- Er de gamle bedriftene styrket i troen på at dette er riktig?
- Har nettverket posisjonert seg som følge av prosessen?
- Har prosess- og prosjektledelsen håndtert dette godt?

Funnene viser at nye bedrifter kobler seg på, mens noen eldre kobler seg av. Dette kan ha sammenheng med utpekingen/klargjøringen av satsingsområder underveis i prosessen, som gjør det enklere for bedriftene å se om dette er strategisk riktig for de.

Konklusjon - Var det riktig med foresight i NCE SEM nå?

Målene er ikke nådd. Men det er et spørsmål om hvor viktige målene som ble laget av en mindre gruppe kjernebedrifter er, kontra selve prosessen hvor i første rekke bedrifter og akademia møtes, diskuterer tema og muligheter og utvikler strategier og aktiviteter.

Gjennom deltakelsen i foresightprosessen er det utviklet et samspill mellom flere av bedriftene og akademia som har bidratt til etableringen av konkrete forskningsbaserte prosjekter. Det er også utviklet et samarbeid mellom bedrifter med innovasjonsaktiviteter og nyskaping som resultat. Fokuseringen av tema ser ut til å ha skapt økt interesse blant både bedrifter og industripartnere utenfor Halden og gitt nettverket flere aktører å spille på i det videre arbeidet, samtidig som det fører til en avslutning av samarbeidet for andre bedrifter.

Hvorvidt foresight var riktigere som metodikk enn andre innovasjonsmetoder er vanskelig å besvare, men det har utløst flere delprosesser som har gitt positive resultater i form av spisset strategi, konkrete prosjekter og nye bedrifter. Samtidig forsvinner noen bedrifter og det er verdt å merke seg at antallet deltakende bedrifter i de konkrete prosjektene er lavt.



Rapporter kan bestilles ved henvendelse,
samt lastes ned fra vår hjemmeside: www.ostfoldforskning.no