

RAPPORT

EVALUERING AV ARENA VANNKLYNGEN





Forord

På oppdrag for Innovasjon Norge har Menon Economics evaluert Arena-prosjektet Vannklyngen. Arena-programmet ble startet opp i 2002 og er en del av klyngeprogrammet Norwegian Innovation Clusters. Siden oppstart har Arenaprogrammet støttet rundt 70 klynger. Vannklyngen var med i Arenaprogrammet i tre år, fra 2011 til 2014. Etter endt prosjektperiode skal det gjennomføres en sluttevaluering av prosjektet. Evalueringen er en del av den avsluttende vurderingen av resultater. Prosjektet er evaluert etter OECDs evalueringsmetodikk og Menons modell for klyngebasert utvikling.

Menon Economics er et forskningsbasert analyse- og rådgivningsselskap i skjæringspunktet mellom foretaksøkonomi, samfunnsøkonomi og næringspolitikk. Selskapet tilbyr analyse- og rådgivningstjenester til bedrifter, organisasjoner, kommuner, fylker, direktorater og departementer. Evalueringer av det offentlige virkemiddelapparatet står sentralt i vårt arbeid. Menon gjennomførte i 2012 seksårsevalueringer av de seks første NCE-prosjektene som ble etablert i 2006, og programevalueringen av Arenaprogrammet i 2011.

Evalueringsteamet har bestått av Erik W. Jakobsen (prosjektleder) og Kristina Wifstad. Menon takker Innovasjon Norge for et spennende oppdrag. Vi takker også alle intervjuobjektene som velvillig har stilt opp for oss og respondentene ved spørreundersøkelsen.

Oppdraget er gjennomført i perioden januar til mars 2016.

Menon Economics står ansvarlig for alt innhold i rapporten.

18. mars 2016

Erik W. Jakobsen
Prosjektleder
Menon Economics

Innhold

1.	INNLEDNING OM PROGRAMMET OG EVALUERINGEN	3
1.1.	Det teoretiske grunnlaget og analysemodellen	3
1.1.1.	Konseptuell modell for verdiskapingseffekter av samhandling i næringsmiljøer	4
1.2.	OECD-modellen for evaluering av klyngeprosjektene	6
1.3.	Dokumentstudier, spørreundersøkelsen og intervjuet danner grunnlaget for evalueringen	6
2.	ARENA VANNKLYNGEN	7
2.1.	Potensielle Synergier	7
2.1.1.	Klyngens historikk	7
2.1.2.	Klyngens organisering	7
2.1.3.	Klyngens fellestrekk og komplementariteter	8
2.2.	Prosjektets mål og strategier	9
2.3.	Klyngens relasjonelle forutsetninger	9
2.3.1.	Klyngemedlemmenes kjennskap, tillit og informasjonsdeling	9
2.3.2.	Utvikling i samarbeid og samspill i Arena-prosjektet	10
3.	KLYNGEPROSJEKTETS RELEVANS	12
3.1.	Viktigste aktiviteter som er gjennomført i Arenaprojektet	12
3.1.1.	Aktiviteter tilknyttet kompetanseutvikling og omdømme	12
3.1.2.	Innovasjon og internasjonaliseringsaktiviteter	13
3.1.3.	Klynge-til-klyngesamarbeid	13
3.2.	Aktivitetenes relevans for å nå målene	14
4.	RESULTATER SOM FØLGE AV IGANGSATTE AKTIVITETER	15
4.1.	Resultater av kompetanse og omdømmeaktiviteter	15
4.2.	Resultater innovasjonsaktiviteter	15
4.3.	Resultat av internasjonaliseringsaktiviteter	16
5.	PROSJEKTETS EFFEKTER OG MÅLOPPNÅELSE	17
5.1.	Klynges effekt på bedriftenes innovasjonsevne	17
5.2.	Andre effekter av klyngens aktiviteter	19
5.3.	Økonomiske effekter: Utvikling i medlemmenes nøkkeltall	20
5.3.1.	Beregning av økonomiske effektmål - fremgangsmåte	20
5.3.2.	Økonomisk analyse av klyngebedriftene	21
5.4.	Prosjektets måloppnåelse	22
5.5.	Prosjektets addisjonalitet	23
6.	SAMLET VURDERING AV KLYNGEN	25
	VEDLEGG 1: REFERANSELISTE OG LISTE OVER INTERVJUOBJEKTER	26

1. Innledning om programmet og evalueringen

Arenaprogrammet er en del av klyngeprogrammet Norwegian Innovation Clusters. Programmet skal bidra til verdiskaping gjennom bærekraftig innovasjon. Dette skal skje ved å utløse og forsterke samarbeidsbaserte utviklingsaktiviteter i klyngene, med sikte på å øke klyngenes dynamikk og attraktivitet, og å øke den enkelte bedrifts innovasjonsevne. Innovasjon Norge er ansvarlig operatør for programmet, men det eies i fellesskap av Innovasjon Norge, SIVA og Norges Forskningsråd. Norwegian Innovation Cluster består av tre programnivåer: Arena, Norwegian Centres of Expertise (NCE) og Global Centres of Expertise (GCE).

Ifølge programbeskrivelsen er Arenaprogrammet rettet mot klynger med nyetablerte og eller/umodne samarbeidsinitiativ som har en organisasjon, strategisk plattform og et ressursgrunnlag som gir et godt potensial for videre utvikling basert på samarbeid. Klyngene kan være både små og store, med regional eller nasjonal posisjon.

Programmets finansielle støtte skal gå til fire definerte innsatsområder; generell klyngeutvikling, kunnskaps-samarbeid, innovasjonssamarbeid og klynge- til-klyngesamarbeid. Ut fra disse aktivitetene er Arena-programmets overordnede mål for klyngeprosjektene *økt evne til innovasjon og fornyelse*. En samlet oversikt over Arenaprogrammets effekt- og resultatmål er gjengitt i tabellen under.

Tabell 1-1: Programmets mål for klyngen og bedriftene hentet fra Programbeskrivelse datert januar 2015

Programmets mål for klyngene i Arena	
Effektmål	Økt evne til innovasjon og fornyelse
Resultatmål	
• Innovasjonsevne	Økt innovasjonssamarbeid og høyere innovasjonsaktivitet
• Internasjonal orientering	Nye eller forsterkede relasjoner til internasjonale partnere
• Kompetansetilgang	Bedre tilgang på relevant kompetanse
• Attraktivitet og synlighet	Økt regional anerkjennelse som innovativt og vekstkraftig miljø
• Samspill og samarbeid	Økt dialog og samarbeid internt og eksternt

Arenaprogrammet ble igangsatt i 2002 og har siden da støttet rundt 70 klyngeprosjekter. Arenaprogrammet er et treårs program med mulighet for forlengelse på to ytterligere år. Ved avsluttet prosjektperiode skal det foretas en sluttevaluering av prosjekt. Menon har i løpet av vinteren 2016 gjennomført en evaluering av de fire følgende Arena-prosjektene:

- Arena USUS
- Arena Digin
- Arena Electric mobility
- Arena Vannklyngen

Denne rapporten utgjør sluttevalueringen av Arena Vannklyngen.

1.1. Det teoretiske grunnlaget og analysemodellen

Arenaprogrammet er gjennom programbeskrivelsen og andre dokumenter eksplisitt forankret i teori om næringsklynger. Teorifundamentet er kompakt og presist beskrevet, og den overordnede målsettingen med programmet oppsummerer hvordan virkemiddelet er ment å stimulere klyngemekanismer:

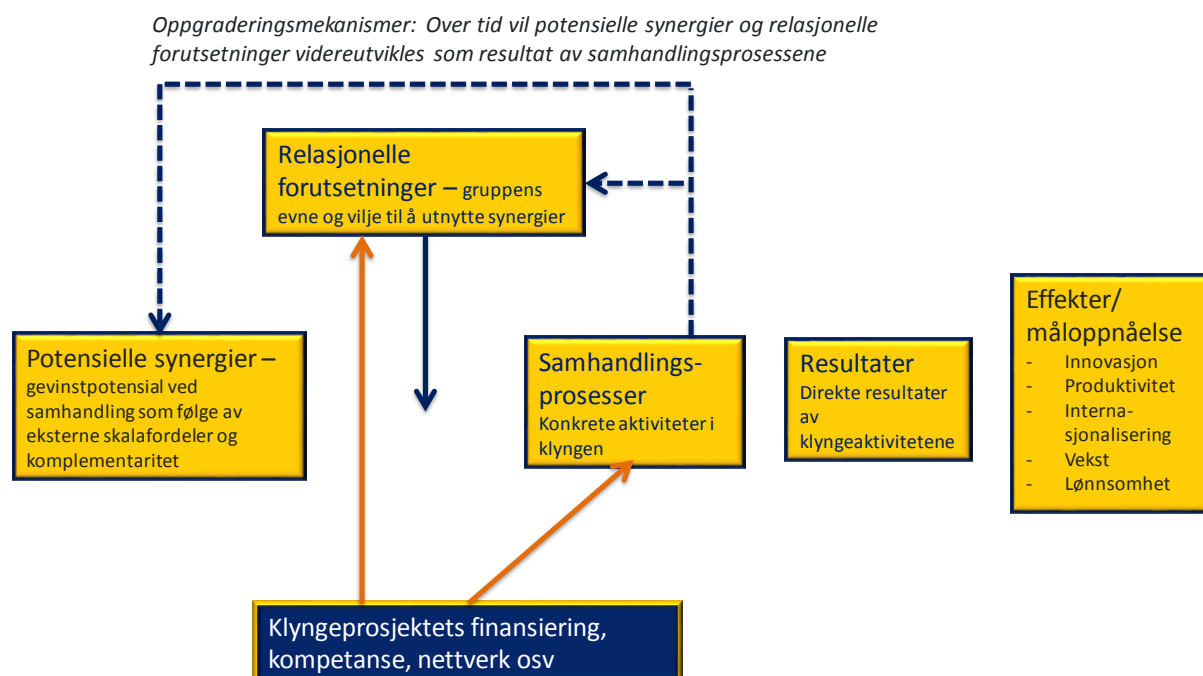
Norwegian Innovation Clusters skal bidra til verdiskaping gjennom bærekraftig innovasjon. Dette skal skje gjennom å:

- Utløse og forsterke samarbeidsbaserte utviklingsaktiviteter i klyngene
- Øke klyngenes dynamikk og attraktivitet
- Øke den enkelte bedrifts innovasjonsevne

1.1.1. Konseptuell modell for verdiskapingseffekter av samhandling i næringsmiljøer

Menon har utviklet en konseptuell modell for analyse av klyngesamarbeid (Jakobsen 2008; Jakobsen og Røtnes, 2012)¹. Denne modellen ligger til grunn for evalueringen, og de enkelte prosjektrapportene oppsummeres ved hjelp av modellen.

Modellen nedenfor viser hva klyngeegenskaper består i og hvordan de leder til økt måloppnåelse. De heltrukne linjene viser direkte effekter, mens de stiplede linjene illustrerer langsiktige systemdynamiske effekter i form av oppgraderingsmekanismer (Reve og Jakobsen, 2001)².



Logikken i modellen er som følger: Jo større eksterne skalafordeler og komplementariteter det er mellom aktørene i et næringsmiljø, desto større **potensielle synergier** vil det være mellom dem. Evnen og viljen til å igangsette og gjennomføre samhandlingsprosesser for å realisere synergiene, avhenger av gruppenes **relasjonelle forutsetninger** for samhandling, for eksempel om det er tilstrekkelig geografisk og kulturell nærhet, om aktørene har tillit til hverandre og om det er utviklet en felles (klynge-)identitet. Er synergiene betydelige og de relasjonelle forutsetningene til stede, vil konkrete **samhandlingsprosesser** lede til **effekter/måloppnåelse** i form av innovasjon, økt produktivitet, styrket internasjonal konkurransevne, og dermed til vekst og lønnsomhet.

¹ Jakobsen, Erik W. 2008: *Næringsklynger: Hvordan kan de beskrives og vurderes?* Menon-rapport nr 1/2008.

Jakobsen og Røtnes 2012: *Cluster programs in Norway – evaluation of the NCE and Arena programs*. Menon-rapport nr 1/2012.

² Jakobsen og Reve 2001: *Verdiskapende Norge*, Universitetsforlaget

Det er altså samhandlingsprosessene – de konkrete utviklings- og kompetanseprosjektene, møteplassene og koblingene til eksterne miljøer – som skaper resultater i form av innovasjon, produktivitetsøkning, internasjonalisering, vekst og lønnsomhet. Samtidig er det viktig å være klar over at disse resultatmålene også påvirkes av andre faktorer, for eksempel egenskaper ved aktørene selv, deres konkurrenter og markedene de opererer i. Det vil derfor være vanskelig å vurdere i hvilken grad de målte effektene er *resultatet* av klyngeaktiviteter eller av andre faktorer. Det er derfor hensiktsmessig å forsøke å måle de direkte resultatene av samhandlingsprosessene i klyngene. Vi har derfor utvidet den konseptuelle modellen med en boks for direkte **resultater** av klyngeaktivitetene.

Klyngeprosjektens rolle i klyngeutvikling

I en evaluering av disse fire Arena-prosjektene er det viktig å skille mellom klyngeeffekter generelt – det vil si effekter av samhandling i de fire næringsmiljøene – og effekter av Arena-prosjektene. Klyngeprogrammenes rolle er å stimulere klyngeutvikling, mer konkret å *utløse samhandlingsbasert utvikling* som ellers ikke ville ha funnet sted, *samt å forsterke og akselerere eksisterende samhandling*. Dette handler både om å stimulere de relasjonelle forutsetningene og å finansiere og muliggjøre konkrete samhandlingsprosesser. I den konseptuelle modellen ovenfor er klyngeprogrammenes rolle illustrert gjennom den blå boksen, hvor klyngeprosjektens aktiviteter handler om å:

- ❖ styrke næringsmiljøenes relasjonelle forutsetninger for samhandling
- ❖ finansiere, organisere og gjennomføre konkrete samhandlingsprosjekter

Det er altså ikke tilstrekkelig at en klynge er velfungerende og at den oppnår sine mål for at Arena-prosjektet kan sies å være vellykket. Det må også sannsynliggjøres at virkemidlene i Arena-prosjektet har bidratt til å utløse, akselerere og/eller forsterke klyngeaktivitetene som leder til måloppnåelsen. Dette er et spørsmål om addisjonalitet.

Langsiktige, dynamiske effekter – oppgraderingsmekanismer

I den konseptuelle modellen illustreres systemdynamiske effekter gjennom de stiplede linjene.

Samhandlingsprosesser styrker gruppens relasjonelle forutsetninger, og bidrar til at det utvikles og identifiseres nye potensielle synergier mellom aktørene. Tidligere studier, for eksempel Reve og Jakobsen (2001), skisserer fire former for oppgraderingsmekanismer som skapes i en velfungerende klynge:

- ❖ **Innovasjonspress** – som skyldes kombinasjonen av nærhet til krevende kunder og hard konkurranse om kundenes gunst. Presset forplanter seg til alle produkt- og faktormarkeder hvor det er tilstrekkelig intensiv konkurranse, fordi bedrifter som er utsatt for innovasjonspress, selv blir krevende kunder i sine egne leverandørmarkeder.
- ❖ **Kritisk masse** – skala og spesialisering i immobile ressurser (infrastruktur, kompetanse og leveranser). Dreier seg om at vekst og nyetableringer leder til at investeringer og forretningsidéer oppnår kritisk masse og dermed blir realisert. Dette vil øke områdets attraktivitet, noe som vil føre til ytterligere vekst og dermed råde grunnen for at nye prosjekter når kritisk masse.
- ❖ **Kunnskapseksternaliteter** – kunnskap som utvikles og spres gjennom person-sirkulasjon (mobilitet av ansatte, ledere og konsulenter) og gjennom formelle og sosiale kommunikasjonsarenaer.
- ❖ (Reduserte) **transaksjonskostnader** – som følge av god informasjonstilgang, kontinuitet i relasjoner, tillit og lave transportkostnader.

Denne type systemdynamikk er imidlertid kompleks, indirekte og tar ofte form av sideeffekter av de konkrete aktivitetene. Derfor er de også svært vanskelig å måle og vurdere direkte. Det er imidlertid grunn til å forvente at oppgraderingsmekanismene over tid skal gi seg utslag i økt verdiskaping, gjennom innovasjoner, økt

produktivitet og styrket internasjonal konkurranseevne. Som det fremgår av kapittel 5 vil vi derfor forsøke å identifisere variasjoner i systemdynamikk i klyngene gjennom å måle den langsiktige verdiskapingsutviklingen.

1.2. OECD-modellen for evaluering av klyngeprosjektene

Evalueringen vil gjennomføres i tråd med OECDs evalueringsmodell. Det vil si at vi først vurderer prosjektenes relevans, deretter prosjektenes realisering av egne mål (effekter), og klyngeprosjektets og klyngeprogrammets bidrag til dokumenterte resultater og effekter (effektivitet), og til slutt en helhetsvurdering av hvert klyngeprosjekt. Vi vil dermed dokumentere resultatene i tråd med evalueringskriteriene relevans, effekt og effektivitet.

1.3. Dokumentstudier, spørreundersøkelsen og intervjuet danner grunnlaget for evalueringen

I evalueringen er det hentet inn informasjon gjennom dokumentstudier, spørreundersøkelse sendt til alle medlemmer og gjennom semistrukturerte dybdeintervjuer. Gjennomføringsprosessen er illustrert i figuren under.

Figur 1-1 Gjennomføringsprosess. Kilde: Menon



I forbindelse med evalueringen har vi gjennomført en **dokumentstudie**. En liste over hvilke dokumenter som er gjennomgått finnes i vedlegg 1.

Videre er det gjennomført **dybdeintervjuer** med prosjektledelse, styreledelse, Innovasjon Norge og et utvalg bedrifter. Liste over de som er intervjuet i forbindelse med evalueringen ligger i vedlegg 1.

For å evaluere prosjektet er vi avhengig medlemmenes tilbakemelding på prosjektets og aktivitetenes opplevde relevans, effekt og prosjektleders effektivitet. Ettersom flere av Arena-prosjektene har et stort antall medlemmer er det ikke hensiktsmessig å intervju alle. For at alle medlemsbedrifter, FoU-aktører og offentlige utviklingsaktører skal få en sjanse til å dele sine erfaringer med prosjektet er det sendt ut en **spørreundersøkelse**. Medlemslister med tilhørende mailadresser har vi fått fra Innovasjon Norge og sendt til prosjektleder i de respektive Arena-prosjektene for kvalitetssikring.

For å øke responsraten i spørreundersøkelsen har vi i tillegg til første utsending sendt to påminnelser og ringt til bedriftene for å minne de på å svare. I tillegg har vi fortløpende behandlet tilbakemeldinger om feil mail-adresse/kontaktperson og uønsket deltagelse.

For å øke responsraten i spørreundersøkelsen har vi i tillegg til første utsending sendt to påminnelser og ringt til bedriftene for å minne de på å svare. Vi har fortløpende behandlet tilbakemeldinger om feil mail-adresse/kontaktperson og ikke-ønsket deltagelse.

For Vannklyngen er spørreundersøkelsen sendt ut til totalt 60 mailadresser til medlemmer, hvorav 52 er bedrifter. Justert for dette har spørreundersøkelsen en samlet responsrate på 53 prosent.

2. Arena Vannklyngen

Clean Water Norway – Vannklyngen – er en næringsklynge med fokus på vannbehandling. I medlemsmassen er hele verdikjeden innen vannbehandling representert. Dette inkluderer underleverandører og systemleverandører, konsultentselskaper, akademia, samt offentlige og private kunder. Klyngen var en del av Arena-programmet fra 2011 til 2014. I løpet av denne perioden har det vært en jevn vekst i medlemsmassen. Det som startet med 35 virksomheter i 2011 hadde vokst til en klynge bestående av 69 virksomheter. Medlemmenes fellestrekk er at de alle er en del av verdikjeden innenfor vannbehandling.

2.1. Potensielle Synergier

2.1.1. Klyngens historikk

Vannklyngen startet som et prosjekt på initiativ fra Høgskolen i Vestfold, Tønsberg Utvikling og NHO Vestfold i 2007. Disse ønsket å samle det som i programsøknaden beskrives som Norges tyngste entreprenørmiljø innen vannbehandling. Disse var lokalisert i Vestfold og Grenland. Her deltok rundt 20 bedrifter. Fra og med våren 2008 ble Vannklyngen etablert som prosjekt under Tønsberg Utvikling. Vannklyngen søkte Arena i 2009, men fikk avslag.

Bransjeorganisasjonen Clean Water Norway (CWN) ble etablert i 2004 som en bransjeforening for norske bedrifter innen vannbehandling. Som følge av organisasjonens og Vannklyngens overlapp på flere områder, og samme medlemsbedrifter, ble det besluttet at Vannklyngen skulle fusjoneres inn i bransjeorganisasjonen Clean Water Norway i 2010. Som følge av dette skiftet Vannklyngen navn til CWN Vannklyngen.

I 2011 besluttet Vannklyngen å søke Arena på nytt. Dette gangen fikk de gjennomslag. Utviklingen av prosjektet hadde frem til da fått ressurser fra VRI Vestfold, Tønsberg Utvikling og Innovasjon Norge. Arenasøknaden fra 2011 viser til flere forprosjekt og forskningsprosjekt som ble gjennomført blant bedriftene og i samarbeid med forskere i perioden mellom 2009 og frem til søknadstidspunktet. På søknadstidspunktet besto klyngen av 35 virksomheter innen privat og offentlig sektor og beskrives som et bredt spekter av små og mellomstore kompetansebedrifter innen vannbehandling. Medlemsmassen inkluderte også forskningsmiljøer.

Vannklyngen var en del av Arenaprogrammet i perioden 2011 til 2014. Vannklyngen søkte om en forlengelse av arenaperioden i 2014, men fikk avslag. I løpet av perioden vokste medlemsmassen fra de opprinnelig 35 virksomhetene, hvorav 31 var bedrifter, til 66 bedrifter³ ved utgangen av Arenaperioden. Oppdatert medlemsliste viser at det i dag er 69 medlemmer i klyngen. Virksomhetene i Vannklyngen har i hele arenaperioden betalt medlemsavgift. I tillegg har man gitt bedrifter anledning til å være en observatørbedrift i inntil et år hvor man får tilgang til informasjon og kan delta i alle møter, men ikke stemmerett eller profilering på hjemmesider. Disse har ikke betalt medlemsavgift.

2.1.2. Klyngens organisering

Klyngen har vært organisert med en prosjektleder som har vært 100 prosent ansatt hos kontraktspartner. I søknaden til Arenaprogrammet i 2011 er Tønsberg Utvikling AS oppført som mulig kontraktspartner. Etter søknaden ble godkjent ble ansvaret som kontraktspartner overtatt av Asplan Viak AS ved avdelingen i

³ Hentet fra Styrets beretning datert april 2015. Dette avviker fra antall bedrifter spørreundersøkelsen er sendt til som følge av at relativt nye medlemmer, sett i forhold til Arenaperioden, ikke har fått tilsendt spørreundersøkelsen da de i mindre grad anses som relevante i denne evalueringen.

Tønsberg. Styret har bestått av representanter fra fem bedrifter i tillegg til to varerepresentanter. Representanter fra Innovasjon Norge og VRI Vestfold har hatt observatørstatus. Styremedlemmene velges inn i en periode på ett eller to år. Arbeidet i klyngen er videre organisert under fire team som ledes av representanter fra bedriftene. Disse teamene er team *rekruttering*, team *nyskaping*, team *globale relasjoner* og team *omdømme/samfunnsansvar*. Sistnevnte team ble etablert først etter at klyngen fikk arenastatus, og er blitt fulgt opp av styret med begrunnelsen om at omdømmearbeidet er sentralt i styrets strategiarbeid.

2.1.3. Klyngens fellestrekk og komplementariteter

Medlemmene i Vannklyngen består av små og mellomstore selskap som representerer ulike deler av verdikjeden innen vannbehandling. Dette inkluderer underleverandører, systemleverandører, konsulenter og sluttbrukeren. Blant bedriftene er det både bedrifter som jobber utelukkende inn mot vannbehandling, og bedrifter hvor utvalgte avdelinger har dette som arbeidsområde. Et eksempel på sistnevnte er Yara. Kjerne-markedet for bedriftene i klyngen er offentlig sektor, men også prosessindustrien, fiskeoppdrettsnæringen, olje- og gassnæringen og skipsfartsnæringen beskrives som markedsmuligheter. I klyngens medlemsmasse finner vi også representanter fra akademia.

Klyngens fellestrekk er vannbehandling, nærmere bestemt behandling av drikkevann og avløpsvann. Innenfor denne bransjen har de felles utfordringer med tanke på rekruttering og tilgang på relevant kompetanse, synlighet og manglende synlighet i samfunnsdebatten, lite nyskaping i bransjen og konkurransedyktighet målt opp mot utenlandske aktører. Intervjuer viser at mange av bedriftene har fellesinteresser og komplementerer hverandre på teknologisiden. Videre oppgir de at de har både leverandører, samarbeidspartnere, konkurrenter og kunder blant medlemsmassen.

Innenfor temaene synlighet og rekruttering er det tydelige skalefordeler som kan realiseres gjennom samarbeid. En samlet næring vil ha større muskler til å jobbe inn mot utdanningsinstitusjonene og myndigheter og vil samtidig sørge for at fokuset ikke snevres inn på ett og ett område. En stor innsats på dette feltet kan være svært ressurskrevende for enkeltaktører.

Det at medlemmene representerer hele verdikjeden gir mulighet til å dele hverandres erfaringer og behov, som videre kan bidra til utviklingen av nye og bedre produkter og tjenester for sluttbruker. Spesielt ettersom sluttbruker også er medlem. I tillegg til samarbeid i utviklingen av nye produkter og teknologiske løsninger, ligger det også et potensial for å samarbeide horisontalt i verdikjeden som kan øke deres konkurransekraft ovenfor utenlandske kunder.

En forutsetning for å utnytte dette er at medlemsbedriftene har informasjon og kunnskap om de potensielle synergiene som eksisterer. Dette er en viktig rolle for en klyngeorganisasjon. Svarene fra spørreundersøkelsen viser at klyngen delvis har lyktes med dette. Av de 28 som har svart på spørsmålet er 65 prosent helt eller delvis enig i at de gjennom prosjektet har fått øynene opp for at det er betydelig synergier mellom aktørene i klyngen. Her er det også 4 respondenter som oppgir at de er delvis eller helt uenig. I spørreundersøkelsen oppgir disse at de har deltatt på en eller flere av klyngens aktiviteter, altså er det ikke totalt manglende deltagelse som er årsaken til deres svar. Sammenlignet med de andre Arenaprojektene som Menon har evaluert denne vinteren svarer respondentene i Vannklyngen gjennomsnittlig at de er mindre enig i denne påstanden.

Vår vurdering er at det er store potensielle synergier som kan utnyttes i dette klyngeprosjektet basert på medlemmenes fellestrekk og komplementaritet. Svarene fra spørreundersøkelsen indikerer at disse bare til en viss grad er synliggjort gjennom klyngearbeidet.

2.2. Prosjektets mål og strategier

I Vannklyngens søknad til Arenaprogrammet er følgende visjon, målsetning og hovedstrategi oppgitt:

Visjon: *CWN-Vannklyngen skal framstå som et anerkjent kompetanse- og bedriftsmiljø for vannbehandling nasjonalt og internasjonalt.*

Hovedmålet: *å styrke verdiskapingen i klyngen og bli en sterk leverandør til vann- og avløpsbransjen nasjonalt, og bli en global aktør.*

Hovedstrategien: *å øke rekrutteringen, bidra til nyskaping av vannrenseteknologi, styrke norske bedrifter i forhold til internasjonal konkurranse, bidra til å etablere et krevende hjemmemarked og få vann på agendaen i den norske samfunnsdebatten.*

Innenfor disse fire strategiområder er det definert delmål og resultatmål som skal realiseres innen 2014.

Strategiområdene og delmålene som er oppgitt er gjengitt i tabellen under.

Strategiområde	Delmål
Kompetanse og rekruttering	Øke bedriftenes tilgang på relevant kompetanse og stimulere til økt interesse for vannfaget
Samfunnskontakt	Synliggjøre bransjen i det offentlige rom og være premissleverandør for politiske og regulatoriske beslutningstagere
Nyskaping	Skape arena for nye produkter, prosesser og arbeidsmåter som øker lønnsomheten i bedriftene og gir merverdi for kundene
Globale relasjoner	Bidra til å bedriftene etablere internasjonale nettverk, synliggjøre norsk kompetanse og utvide bedriftenes markedsmuligheter globalt
Klyngeutvikling	Forsterke klyngeutviklingen og øke tilliten

Det er ikke oppgitt noen endringer i mål eller strategier under arenaperioden i årsrapporter, årlige søknader eller i intervjuer.

2.3. Klyngens relasjonelle forutsetninger

2.3.1. Klyngemedlemmenes kjennskap, tillit og informasjonsdeling

I Vannklyngens søknad til Arenaprogrammet i 2011 er ikke lav kjennskap mellom bedriftene fremhevet som en barriere. Intervjuer viser også til at flere av bedriftene kjente til hverandre fra før, enten som leverandører eller konkurrenter til hverandre. Flere av småbedriftene i klyngen er ifølge intervjuer «spinoffs» fra de større bedriftene. I søknadene er det derimot vist til at disse i mindre grad samarbeider med hverandre, blant annet som følge av at flere er konkurrenter og at tilliten mellom aktøren ikke er god nok for å åpne for informasjons- og erfaringsdeling og videre samarbeid. Bedriftenes manglende samarbeid med FoU-aktørene blir spesielt trukket frem. Tillitsbygging og tilrettelegging av møteplasser har vært et hovedfokus i klyngens arbeid.

Intervjuer med bedriftene viser at aktørene hadde relativt god kjennskap til hverandre før deltagelsen i klyngen, og at det også eksisterende en del samarbeid mellom dem. Samtlige er enige i at deltagelsen i klyngen har utvidet deres nettverk, og at tilliten blant klyngens medlemmer har økt. Gjennom klyngens møtearenaer har man diskutert felles utfordringer i dag og i tiden fremover, muligheter for samarbeid blant annet på større offentlige anbud samt delt erfaringer. Intervjuene viser til at de mer uformelle samtaler har vært vel så viktig

som plenumsdiskusjonene med tanke på tillitsbygging, informasjonsdeling og samarbeidsmuligheter. Ingen av intervjuobjektene mener at bedriftenes rolle som konkurrenter har vært et problem.

Svarene fra spørreundersøkelsen støtter intervjuenes tilbakemelding om økt tillit i klyngen. Rundt 77 prosent av respondentene oppgir at klyngen har ført til økt tillit mellom aktørene i klyngen. Rundt 80 prosent er enige i påstanden om at de kan stole på de andre klyngemedlemmene, og at samarbeidet er preget av åpenhet og informasjonsdeling. Likevel er det rundt 40 prosent av respondenter som er enige i at samarbeidet hemmes av manglende vilje til å dele kunnskap og informasjon, og nesten 60 prosent som opplever at medlemmene er mer opptatt av å oppnå fordeler for sin egen bedrift fremfor å bidra til klyngesamarbeidet. Disse resultatene står litt i strid med hverandre. En mulig forklaring kan være at til tross for den informasjonsdelingen som allerede gjøres i klyngen, ser medlemmene at det er mer å hente. I kommentarfeltet fra spørreundersøkelsen er det en respondent som skriver at bedriftene bør ta en tydeligere rolle i prosjektet.

Svarene fra spørreundersøkelsen indikerer at en rekke bedrifter i klyngen oppfattes som passive. Av spørreundersøkelsen ser vi at kun 59 prosent av respondentene har oppgitt at de har deltatt på generelle klyngeaktiviteter. Dette er en lavere andel sammenlignet med de andre arenaprosjektene. Prosjektleder viser også til at han har brukt mye tid på å få bedriftene til å delta på møtene. Ordningen med å godta at bedrifter deltar kun som observatørbedrifter, uten å forplikte seg til klyngen ved å betale medlemsbedrift, kan også ha bidratt til at de andre medlemmene har vært mindre villig til å dele informasjon. Selv om ordningen med «observatørbedrifter» kan gjøre det lettere å få flere klyngedeltagere og styrke klyngen, kan det også sende et dårlig signal til de andre betalende medlemmene.

Vår vurdering er at klyngen har klart å opparbeide tillit blant aktørene, men i mindre grad klart å forankre klyngens målsetting om informasjonsdeling og samarbeid blant flere av sine medlemmer. Dette kan være et tegn på at det er lagt mye vekt på å skape økt tyngde for klyngen, målt i antall medlemmer, og mindre vekt på bedriftenes eierskap til klyngeprosjektet.

2.3.2. Utvikling i samarbeid og samspill i Arena-prosjektet

Møteplassene i Vannklyngen representerer en viktig plattform for å legge til rette for økt samarbeid mellom aktørene. Vår vurdering er at selv om klyngearbeidet har ført til økt tillit og økt samarbeid er det også indikasjoner på at samarbeidsmulighetene begrenses av passive deltagere og aktørenes vilje til å dele informasjon.

Intervjuer viser til at klyngearbeidet både har ført til nye samarbeid, og gjort medlemmene oppmerksom på nye samarbeidsmuligheter som ikke er realisert enda. Det henvises også til at de har blitt mer oppmerksomme på mulighetene til samarbeid med forskning- og utdanningsinstitusjonene. Videre påpekes det at informasjonsdelingen gjerne skjer under uformelle samtaler i etterkant av klyngens aktiviteter og at mulige samarbeidspartnere følges opp på egenhånd.

Svarene fra spørreundersøkelsen støtter tilbakemeldingen fra intervjuene. Resultatet fra spørreundersøkelsen er gjengitt i figuren under.

Figur 2-1: Andelen delvis eller helt enig i følgende påstander. Kilde: Spørreundersøkelse sendt til medlemmene



Som figuren viser oppgir rundt 80 prosent av respondentene at det er utviklet en følelse av fellesskap i næringsmiljøet som ikke var der tidligere. Over 70 prosent oppgir at dette har ført til nye nasjonale relasjoner, men kun 45 prosent oppgir at de har fått nye internasjonale relasjoner. En overvekt av respondentene oppgir at de nå er mer villige til å samarbeide om aktiviteter til fordel for klynge, og at forsknings- og utdanningsaktørene har blitt mer næringslivsorientert.

3. Klyngeprosjektets relevans

Oppdragsgiver ønsker å få vurdert Arena-prosjektene relevans. Med dette menes en analyse av i hvilken grad målsetninger, strategier og aktiviteter er forankret i etablert teori og programmets styringsdokumenter.

Konkret handler det om å vurdere:

- om samhandlingsprosessene i prosjektene er basert på potensielle synergier mellom aktørene
- om prosjektene har investert tilstrekkelig i utvikling av relasjonelle forutsetninger – kommunikasjonsarenaer, tillits- og identitetsbyggende prosesser
- og om aktivitetene er utformet slik at de kan forventes å lede til formålstjenlige prosjekresultater og langsiktige verdiskapingseffekter

I dette kapitlet kartlegger vi hvilke typer aktivitet (samhandlingsprosesser) som er utført i prosjektet, og redegjør for hvilke resultater som har kommet ut av disse aktivitetene. I det følgende er det gitt eksempler på noen av aktivitetene innenfor de ulike kategoriene.

3.1. Viktigste aktiviteter som er gjennomført i Arenaprojektet

I intervjuer fremheves tenketankene som den viktigste enkeltaktiviteten som er gjennomført i prosjektet. Dette har vært en viktig samhandlingsarena for medlemmene, der bransjens utfordringer blir diskutert. Idéer som kommer opp under disse tenketankene følges i stor grad opp av bedriftene selv, med svakere kobling til klyngen. Arbeidet mot å øke bransjens synlighet fremheves også som et viktig arbeid under arenaperioden. Aktivitetene er i stor grad organisert under de fire teamene; omdømme, rekruttering, nyskaping og globale relasjoner. Møteplassene knytter seg først og fremst til arbeidet innenfor disse temaområdene, i tillegg til mer generelle samlinger.

3.1.1. Aktiviteter tilknyttet kompetanseutvikling og omdømme

Både rekrutterings- og omdømmeteamets arbeid kan kategoriseres under kompetanseutviklingsaktiviteter. Rekrutteringsteamet har jobbet direkte mot både videregående skoler og høyskoler og universiteter for å øke studenters kunnskap om hvilke muligheter som finnes i vannbransjen. I dette arbeidet er Vannklyngen bidratt med finansiell støtte og utviklet materiell som kan brukes i undervisning. I tillegg har de reise rundt på videregående skoler for å informere om bransjen. Rekrutteringsteamet har gjennom samarbeid med Høgskolen i Vestfold (nå Høgskolen i Sørøst-Norge) arbeidet med utviklingen av et nytt fag for ingeniører som retter seg mot bransjen. Klyngen har videre deltatt på karrieredager og hatt flere presentasjoner av Vannklyngen på Høgskolen i Vestfold og NMBU.

Vannklyngens omdømmeteam har jobbet med å øke synligheten til vannbransjen både ut mot fremtidig arbeidskraft, men også mot myndigheter og samfunnet generelt. I dette arbeidet er det blant annet jobbet for å utvikle en samlet omdømmestrategi i samarbeid med Norsk Vann, International Water Association (IWA) og Smart Water Cluster. Det er også jobbet med utviklingen av en egen bok, «Blåbok», om vannbransjen og viktigheten av å satse på innovasjon og utvikling, i tillegg til utarbeidelsen av rekrutteringsfilmer.

For å markedsføre Vannklyngen har man blant annet støttet aktiviteter som Juniorvannprisen, Trainee Vannordningen og TV-aksjonen 2015 hvor «vann til millioner» var tema. Slottsfjellfestivalen er også støttet i bytte mot profilering. Det er videre delt informasjon om klyngens arbeid gjennom klyngens egen nettside, og sendt ut informasjon om klyngens arbeid hver fredag til et utvalg mailadresser utenfor klyngens medlemsmasse.

3.1.2. Innovasjon og internasjonaliseringsaktiviteter

Hovedaktiviteten til team nyskaping er arrangementen av en årlig Tenketank og Innovasjonskonferansen for Vannbransjen. Tenketanken ble i 2014 arrangert for femte gang og utvikles i samarbeid med VRI-Vestfold. Innovasjonskonferansen ble arrangert for første gang i 2013. Her er Miljødirektoratet, Innovasjon Norge, Forskningsrådet, Enova og Difi vertskap, mens Vannklyngen bidrar i planarbeidet. I forkant av arrangementene jobber teamet for å identifisere prosjektideer som kan diskuteres og videreføres. Bedriftene går selv videre med eventuelle søknader til virkemiddelapparatet eller egenfinansierte prosjekt. Vannklyngen er også medlem av Vannforsk, en forening som skal fremme forskning og utvikling innen vann og avløp.

Vannklyngen har som en del av sine internasjonale aktiviteter arrangert studieturer, og jobbet mot å knytte kontakter i Dubai og Abu Dhabi, Polen, Sør-Afrika og India. Den har også hatt delegasjonsbesøk fra Kina og Polen. Videre har representanter fra klyngen deltatt på internasjonale messer og arrangementer. Blant annet har de deltatt på IFAT i München, International Water Associations World Water Congress & Exhibition i Korea og World Water Week i Stockholm. I dette arbeidet trekkes Innovasjon Norges utekontorer frem som viktige støttespillere.

3.1.3. Klynge-til-klyngesamarbeid

I Vannklyngen er det samarbeidet med en rekke aktørene innen vannbransjen. Klyngen har blant annet samarbeidet med Vannverket i Vestfold i promotering ut mot videregående skoler. I tillegg til omdømme-prosjektet nevnt over har klyngen hatt kontakt med NCE Micro- and Nanoteknologi i Vestfold og NODE-klyngen på Sørlandet, for å se etter muligheter for å samarbeide på teknologisiden. I samarbeidet med NODE sendte klyngen inn en søknad i 2015 (etter endt arenaperiode) til et forprosjekt om teknologioverføring. Fra og med slutten av 2014 vises det også til et formalisert samarbeid med Leverandørutviklingsprogrammet til NHO/KS. Ettersom offentlig sektor representerer hovedmarkedet til bedriftene i bransjen fremstår dette som et svært nyttig samarbeid. Mot slutten av arenaperioden ble det startet et nordisk innovasjonssamarbeid mot å etablere samarbeidsplattformen Water Innovation Accelerator (WIN).

Innrapporterte aktiviteter i Arena-perioden

Arenaprojektene skal hvert år rapportere inn antall utførte aktiviteter basert på en standard mal til Innovasjon Norge. I tabellen under har vi fremstilt et utvalg av de kategoriene som er rapportert inn i Vannklyngens årsrapporter. Vi har ikke hatt tilgang til årsrapporten for 2012, men har hentet disse tallene fra Årsrapporten for 2013. Det er flere av kategoriene som ikke er inkludert i årsrapportene fra Vannklyngen, disse er merket med NA.

Aktivitet	2012	2013	2014
Antall faste møtesteder, åpne fora og fagnettverk	7	8	13
Antall deltakere på møtesteder, åpne fora og fagnettverk	70	80	120
Antall samarbeidsrelasjoner (avtaler eller prosjektsamarbeid) med andre klynger	3	4	6
Antall utenlandske samarbeidspartnere (institusjoner i Arena-klyngens initiativer)	0	0	3
Antall innovasjonsprosjekter (med deltakelse fra flere bedrifter) hvor Arena-prosjektet har vært initiativtaker eller bidragsyter	3	2	6
- Herav antall prosjekter i samarbeid med FoU	NA	NA	4
- Herav antall prosjekter med internasjonale partnere	NA	NA	NA
- Herav antall felles søknader om støttemidler fra Innovasjon Norge, Forskningsrådet, EU, eller annen offentlig finansiering	NA	NA	2

Utløste FoU-/Innovasjonsmidler fra virkemiddelapparatet (mill. kroner)	0.6	0.4	Ikke registrert
Utløste midler fra EU (mill. kroner)	NA	NA	NA
Antall prosjekter med sikte på internasjonal forretningsutvikling (inkludert studietur, hjemhenting av kunnskap og markedsundersøkelser)	0	1	7
Antall prosjekter med sikte på kompetanseheving	0	0	3
Antall prosjekter med sikte på utvikling av nye/bedre utdanningstilbud	0	1	1

Som vi ser av tabellen har det vært en liten økning i antall faste møtesteder i arenaperioden, spesielt fra 2013 til 2014. Antall deltagere følger i stor grad økningen i antall møteplasser. Samarbeidet med andre klynger har også økt. For 2014 er halvparten av klyngesamarbeidene med utenlandske samarbeidspartnere. Antall innovasjonsprosjekter er relativt lavt, men også økende. For 2014 er det oppgitt «ikke registrert» på utløste innovasjonsmidler. Det blir forklart med Vannklyngens rolle som tilrettelegger for innovasjonsaktiviteter, heller enn utfører. Det har derfor vært vanskelig å tydelig peke ut hvilke prosjekter som skyldes klyngens aktiviteter.

3.2. Aktivitetenes relevans for å nå målene

For at aktivitetene som gjennomføres i et klyngeprosjekt skal gi resultater og ha effekt for klyngens medlemmer er det viktig at de på sikt er relevante for å nå de målene som er satt og reflekterer de behovene medlemmene har. Intervjuer viser til at møtearenaene har vært viktige for å bygge tillit og kjennskap blant medlemmene. Dette er en viktig og relevant aktivitet for en klynge. Møtearenaene gir mulighet for å diskutere potensielle samarbeidsområder og felles utfordringer som det kan legges en felles innsats i.

Innenfor de ulike områdene klyngen satser på, de fire teamene, har det vært varierende aktivitetsnivå. Arbeidet innenfor omdømmebygging og rekruttering fremstår i stor grad som relevante for å nå målene som er satt på disse områdene. Innenfor rekruttering har det vært stor aktivitet rettet direkte mot elever og studenter for å løfte deres interesse for realfag og vannfaget generelt. Innen omdømmebygging har man jobbet mye med å fremme bransjen og dets utfordringer, hvor blant annet et felles omdømmearbeid med andre klyngeorganisasjoner er etablert. Som en del av arbeidet har man også profilert seg i flere kanaler og støttet opp om initiativ fra andre aktører/organisasjoner som jobber for å fremme vannbransjen og dets betydning.

Både arbeidet med Innovasjonskonferansen og Tenketanken fremstår som relevante aktiviteter. I disse arenaene, og særlig tenketanken, er fokuset på å løfte opp konkrete ideer som medlemmene selv kan videreføre. Vi savner likevel en kobling og referanser til konkrete innovasjonsprosjekter som er initiert, spesielt med tanke på at det er identifisert flere områder i søknaden til Arenaprogrammet. Intervjuer viser til at klyngen først og fremst har hatt en rolle som tilrettelegger for samarbeid og mellomledd i tilfeller der bedrifter har spurt om råd om potensielle samarbeidspartnere. Dette er en viktig og relevant rolle for en klyngefasilitator, og det kan også være at det først og fremst er dette medlemmene har frontet et behov for. Andre viser til at det har vært for mye møter, og *for lite business* i nyskapingsteamet. I spørreundersøkelsen er det også felles innovasjonsaktiviteter respondentene har oppgitt som viktigst, selv om det er liten forskjell sammenlignet med de andre aktivitetene. Samarbeidet med Leverandørutviklingsprogrammet, som ble etablert i 2014, kan bidra til å øke innovasjonsaktiviteten i selve klyngearbeidet. Det samme gjelder samarbeidet mellom Vannklyngen og NODE.

Internasjonaliseringsaktiviteten fremstår også som relevant. Intervjuer viser til at det har vært varierende aktivitet og fremgang i dette teamet, men at det i slutten av arenaperioden ble gjennomført flere aktiviteter som har gitt resultat.

4. Resultater som følge av igangsatte aktiviteter

Det viktigste resultatet av klyngearbeidet er ifølge intervjuer økt kjennskap og tillit blant aktørene. I den sammenheng har møtearenaene vært viktig. Klyngen har også lyktes i rekrutterings- og omdømmearbeidet, mens de helt store resultatene av innovasjons- og internasjonaliseringsaktivitetene ikke er fullt så synlige. Innovasjonsprosjektene videreføres av bedriftene selv, gjerne utenfor klyngen. Dette kan være grunnen til at resultatene her blir mindre synlige både for oss, og for bedriftene. Det samme gjelder internasjonaliseringsarbeidet. Under vil vi gå nærmere inn på resultatene av aktivitetene som er gjennomført.

4.1. Resultater av kompetanse og omdømmeaktiviteter

Klyngen har hatt et stort fokus mot å øke interessen for realfag og vannbransjen i de videregående skolene i Vestfold. Som et resultat av klyngens arbeid mot videregående skoler er det utviklet egne undervisningskompendier tilpasset lærerplanen for kjemifag. Her har klyngen samarbeidet med Tønsberg rensesanlegg, som brukes som base for undervisningen. Vannklyngens skalamodell av et kloakkrensanlegg blir benyttet av elever til praktiske øvelser. Representanter fra Vannklyngens team rekruttering bidrar inn med fagressurser. Sammen med Norsk Vann og andre aktører i vannbransjen er det utarbeidet et temamagasin «iVater», som er distribuert til samtlige 561 videregående skolen i Norge.

Mot høgskolen er det opprettet et eget valgfag på 10 studiepoeng. Kurset har fått støtte fra VRI Vestfold og ble gjennomført for første gang i 2014 på Høgskolen i Vestfold og hadde 25 deltagere. Kursen ble videreført året etter. Da ble elever fra Kongsberg også invitert til å delta over internett. I kurset er det representanter fra Vannklyngen som utfører undervisningen. Intervju med prosjektleder viser at fusjonen med Høgskolen i Buskerud og Vestfold og Høgskolen i Telemark gjør det mulig å se etter en videreutvikling av faget, også mot studentene i Telemark.

Intervjuer viser til en betydelig forbedring av vannbransjens omdømme og synlighet som følge av innsatsen som er gjort i klyngen. Blant annet er det utarbeidet en «blå bok» i samarbeid med Norsk Vann, Smart Water Cluster og IWA Norge. Dette er et resultat av et felles omdømmeprojekt som har fått støtte fra Innovasjon Norge. I tillegg er det laget flere rekrutterings- og informasjonsfilmer som kan brukes i rekrutteringsarbeidet.

4.2. Resultater innovasjonsaktiviteter

Innovasjonsaktiviteten i klyngen har først og fremst vært gjennom arrangement av den årlige Tenketanken og Innovasjonskonferansen. I klyngens aktivitetsrapport for 2014 er det vist til at de fem tenketankene som er gjennomført (både før og i arenaperioden) har resultert i 23 søknader og gitt støtte til 18 prosjekter. Vannklyngens nettsider og resultatrapporter viser at fokuset for tenketankene de fem første årene var forprosjekter finansiert av VRI Vestfold. Fra og med 2014 har man derimot fokusert på konkrete prosjekter. Tenketanken som ble arrangert i 2014 hadde også en rekorddeltagelse på 63 deltagere. De konkrete innovasjonsprosjektene er videreført av bedriftene selv. Intervju med prosjektleder viser til at dette har gjort det vanskelig å dokumentere resultatene av klyngens innovasjonsinnsats. Intervju med bedrifter i klyngen bekrefter at innovasjonsprosjekter først og fremst initieres utenfor klyngen, men ofte som følge av idéer og formidling av pågående prosjekter som skjer i klyngesammenheng.

Et av intervjuobjektene viser til at det i etterkant av arenaperioden er igangsatt to større prosjektsamarbeid. Det ene er et prosjekt om energiproduserende rensesanlegg som ble etablert i høst. Dette har utspring i Vannklyngesamarbeidet. Det er også referert til tidligere forprosjekt gjennomført på dette temaet i klyngens søknad til Arenaprogrammet i 2011. Det andre går på materialteknologi, «Alltid glatt», som ikke direkte er

diskutert i Vannklyngen, men hvor deltagelse og kjennskap til bedrifter gjennom Vannklyngen har vært viktig for at prosjektet er satt i gang. I aktivitetsrapporten for 2014 vises det til at Vannklyngen har vært en viktig pådriver av prosjektet «Gravefri tilkopling», som gjennomføres i regi av Vann- og avløpsetaten i Oslo kommune. De andre intervjuobjektene viser også til konkrete prosjekt som pågår nå, som er initiert som følge av Vannklyngens aktiviteter, blant annet BiA prosjektet digital VA-forvaltning (DiVA).

Søknaden som ble sendt inn om et samarbeid med NODE fikk etter det vi kan se avslag. Det nordiske samarbeidet om å utvikle et felles samhandlingsplattform er ifølge Vannklyngens hjemmesider videreført.

Svarene fra spørreundersøkelsen viser at felles innovasjonsprosjekter er den aktiviteten respondentene er minst enig i at klyngen har lyktes med. Dette kan ha en klar sammenheng med at «felles» innovasjonsprosjekter i mindre grad er gjennomført i klyngen.

4.3. Resultat av internasjonaliseringsaktiviteter

Vannklyngen internasjonaliseringsaktiviteter har gitt resultat. Under et besøk i Polen allerede første driftsår signerte to av bedriftene intensjonsavtaler for forretningsvirksomhet innenfor vannbransjen. Det er også etablert et nytt bedriftsnettverk i Polen som følge av klynges sondering. Med ny leder i teamet globale relasjoner i 2014 endret man fokuset fra å dra ut til heller å hente inn interesserte aktører fra utlandet til Norge for å vise frem de norske vannanleggene. Etter ønske fra bedriftene er det også blitt etablert et fagmiljø i Sør-Afrika. Ifølge intervjuer har disse aktivitetene gitt nye markedsmuligheter for et utvalg av aktørene. Blant annet har besøket fra Sør-Afrika resultert i nye kontakter for Raufoss Water and Gas.

5. Prosjektets effekter og måloppnåelse

Vannklyngen har i sitt arbeid klart å skape en økt grad av tillit og et sterkere nettverk innen vannbransjen. Selv om Vannklyngen har lagt mindre arbeid i større felles innovasjonsprosjekter, kan Tenketankene og Innovasjonskonferansen fungere som inspirasjon og bevisstgjøring av bedriftenes innovasjonsevne.

I dette kapittelet vil vi vurdere aktivitetenes effekt på bedriftenes innovasjonsevne, samt oppsummerer andre effekter av klyngearbeidet. Videre i kapittelet ser vi på klyngemedlemmenes utvikling i økonomiske nøkkeltall og vurderer hvorvidt klyngen har nådd egne mål og programålet.

5.1. Klynges effekt på bedriftenes innovasjonsevne

Innovasjonsarbeidet i de ulike klyngeprosjektene vil variere. Dette har en sammenheng med hvilken næring klyngen jobber innenfor, hvor spisset klyngene er i deres målsetning og deltagermasse, hvor langt ut i klynge-samarbeidet de har kommet og hvor gode prosjektleder og styringsgruppen er til å prioritere. De to første punktene kan knyttes til klyngens ambisjonsnivå innenfor innovasjonssamarbeidet. Det siste punktet er rettet mot effektivitet og vil kort diskuteres i neste kapittel.

Menon har utviklet en modell med tre ulike ambisjonsnivå for innovasjonssamarbeid i klynger. Modellen er vist i figuren under.

Figur 5-1: Tre ambisjonsnivå for innovasjonssamarbeid – hvor skal ambisjonsnivået ligge? Kilde: Menon



Beskrivelse av de tre ambisjonsnivåene for innovasjonssamarbeid

På nivå tre har ikke klyngen en felles innovasjonsstrategi, og setter heller ikke i gang innovasjonsprosjekter i regi av klyngen. Klyngeprosjektet kan likevel spille en svært viktig rolle med hensyn til å fasilitere samarbeid innad i klyngen og mellom klyngeaktører og eksterne miljøer, og ved å koordinere og formidle informasjon om eksisterende og planlagte prosjekter innad i klyngen. Resultatene man kan forvente fra dette ambisjonsnivået er at innovasjonsaktivitetene kan bli mer effektive, gi høyere resultater og føre til raskere kommersialisering. Dette som følge av at i) likeartede og komplementære prosjekter kan samarbeide og trekke på hverandres data og resultater, ii) potensielle brukere blir koblet tidligere på prosesser, iii) klyngeorganisasjonene overtar oppgaver og frigjør medlemmenes ressurser.

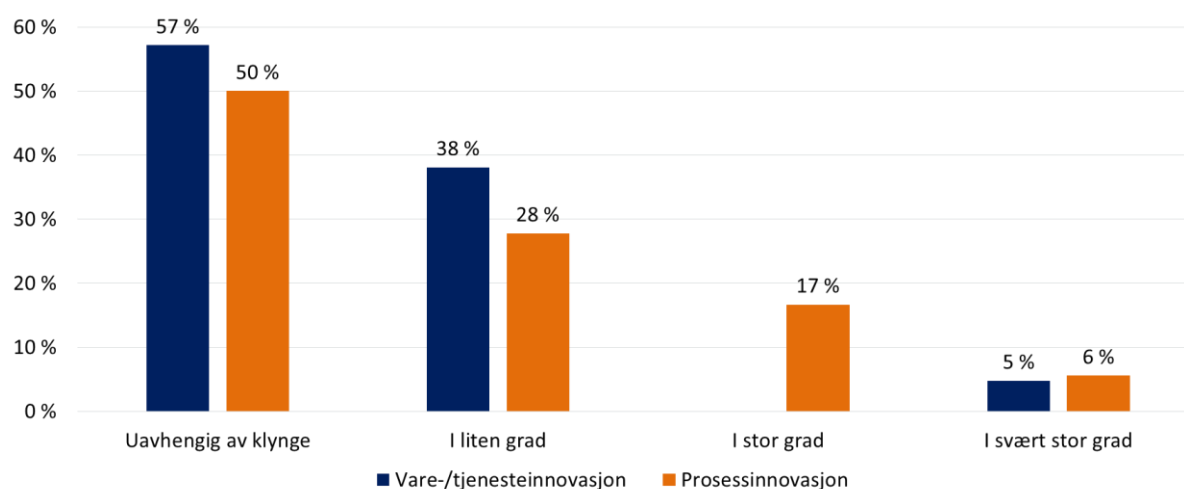
På nivå to har klyngen en felles strategi, i den forstand at styret eller et FUI-utvalg velger ut ett eller flere felles satsingsområder for innovasjon. Prosjektene gjennomføres av aktørene selv, enten bedriftsinternt, i bilaterale prosjekter eller i bredere samarbeidsprosjekter. Forventede resultater på dette nivået er økt innovasjonsinnsats på de prioriterte områder. Økt innsats viser at strategien har kraft og blir fulgt.

På nivå en legger klyngeaktørene en felles strategi og gjennomfører prosjekter i fellesskap. Det er potensielt lønnsomt dersom aktørene har *felles interesser/behov* for innovasjon og *stordriftsfordeler* i innovasjonsprosjektet. Forventede resultater på dette nivået er konkrete innovasjonsresultater.

Vannklyngen befinner seg helt klart på nivå tre. Intervjuer og aktiviteter viser til at klyngen har arbeidet aktivt mot å koble bedrifter gjennom å formidle hvilke innovasjonsprosesser som gjøres. Dette har skjedd både i fellessamlinger hvor enkeltbedrifter lufter idéer og hva de jobber med, men også gjennom at enkeltbedrifter har tatt kontakt med prosjektleder for tips om potensielle samarbeidspartnere. Det er også lagt opp til informasjonsmøter om og med virkemiddelapparatet som er tilgjengelig. Dette kan være viktige bidrag til å øke bedriftenes innovasjonsevne.

Resultatene fra spørreundersøkelsen indikerer at klyngens arbeid har hatt mindre effekt på klyngens innovasjonsevne. Rundt 50 prosent av respondentene i spørreundersøkelsen oppgir at de har deltatt i felles innovasjonsprosjekter. Dette er noe høyere enn både Arena USUS og Arena Electric Mobility Norway. På spørsmål om klyngen har hatt liten betydning for bedriftens innovasjonsevne er det kun 36 prosent som oppgir at de er helt eller delvis uenig. Like mange er helt eller delvis enig og det er flere i denne enden av skalaen. Likevel er det 65 prosent som oppgir at klyngen har bedret deres vilkår innenfor forskning og innovasjon. Dette kan bety at koblingen til forskningsmiljøene og mulighetene for samarbeid med disse veier tyngre enn innovasjon i dette spørsmålet. Videre viser spørreundersøkelsen at henholdsvis 70 og 64 prosent har innført nye varer/tjenester eller prosesser de siste årene. Av disse svarer mellom 50 og 60 prosent at dette har skjedd uavhengig av klyngen. Ut fra spørreundersøkelsen fremstår innovasjonsgraden blant medlemmene i Vannklyngen som lavere sammenlignet med de andre arenaprosjektene. Respondentenes svar på klyngens påvirkning på deres innovasjonsprosesser er gjengitt i figuren under.

Figur 5-2: Vannklyngens påvirkning på innovasjonsprosesser: I hvilken grad er din bedrifts innovasjon et resultat av klyngen? Kilde: Spørreundersøkelse til bedrifter



Svarene fra spørreundersøkelsen kan være en refleksjon av at bedriftene tidlig i innovasjonsprosessen overtar ansvaret for planlegging og gjennomføring. Det kan gå lang tid før en innovasjonsprosess resulterer i et faktisk produkt eller en prosess som implementeres. I mellomtiden kan de «glemme» at idéen eller samarbeidet ble initiert i forbindelse med Vannklyngen. Om dette er tilfellet har Vannklyngen ikke lyktes i å synliggjøre betydning av klyngens innovasjonsarbeid hos medlemmene. En annen forklaring kan være at de innovasjonsprosessene som er satt i gang som følge av Vannklyngens aktiviteter fortsatt er i en tidlig fase. Eksempelene som nevnes i intervjuer er først og fremst prosesser som løper på nåværende tidspunkt. Det kan forklare hvorfor klyngens effekt på gjennomførte innovasjoner ikke fremstår som vesentlige, men i så fall skulle én forvente et bedre resultat på spørsmål om deres innovasjonsevne. Det er også viktig å påpeke at kun litt over 50 prosent av medlemmene har svart på spørreundersøkelsen og at resterende medlemmer kan ha andre oppfatninger enn det som er vist her.

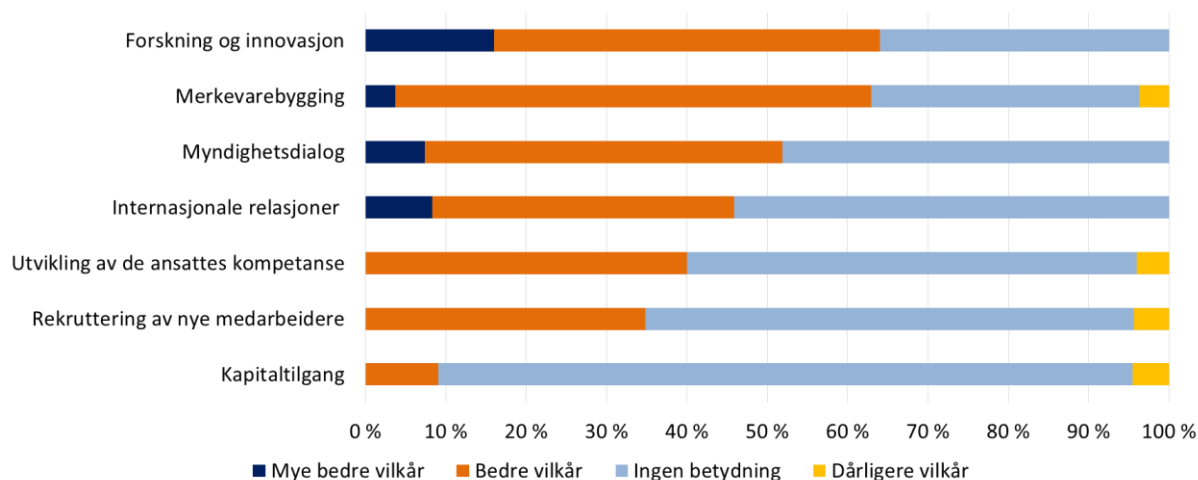
Samlet sett er vårt inntrykk at det arbeidet Vannklyngen har gjort rettet mot innovasjon har gitt inspirasjon til nye innovasjonssamarbeid for noen, men hatt begrenset effekt på innovasjonsevnen totalt sett blant klyngens medlemmer.

5.2. Andre effekter av klyngens aktiviteter

Vannklyngens aktiviteter går også utover satsingen innenfor innovasjon. Det er gjort et betydelig arbeid for å løfte vannbransjen og dens betydning frem i samfunnsdebatten. Det er også lagt en stor innsats i å løfte interessen for vannbransjen blant både videregående og høgskole/universitetselever, i tillegg til å utvikle undervisningsprogram som reflekterer vannbransjens behov.

I spørreundersøkelsen har vi spurt medlemmene i hvilken grad Vannklyngen har bedret deres vilkår på en rekke områder. Svarene fra spørreundersøkelsen er gjengitt i figuren under.

Figur 5-3: I hvilken grad har Vannklyngen bedret vilkårene for din bedrift/virksomhet på følgende områder. Kilde: Spørreundersøkelse sendt til bedriftene⁴



Som figuren viser har Vannklyngen hatt størst effekt på medlemmenes vilkår knyttet til forskning og innovasjon og merkevarebygging. At rundt 65 prosent svarer at Vannklyngen har bedret deres vilkår for forskning og innovasjon er litt overraskende med tanke på at andre spørsmål i spørreundersøkelsen knyttet til innovasjon indikerer en begrenset effekt. Intervjuer viser til en økt forståelse og en bedre kontakt med forskning og utdanningsinstitusjonene som følge av klyngearbeidet. Det kan være at det er dette som reflekteres her.

På merkevarebygging oppgir i overkant av 60 prosent at klyngen har bedret deres vilkår. Innsatsen som er gjort i samarbeid med andre vannaktører i omdømmeprojektet ser dermed ut til å ha hatt en effekt for en stor andel av aktørene. Det samme gjelder innenfor myndighetsdialog, men her fremstår medlemsmassen som delt på hvorvidt denne er forbedret. Rundt 35 prosent oppgir at klyngen har forbedret deres vilkår med tanke på rekruttering av nye medarbeidere. Dette er overraskende lavt med tanke på den innsatsen som er gjort. En forklaring kan være at innsatsen først og fremst vil ha en effekt på sikt. Dette gjelder spesielt arbeidet opp mot elevene på videregående skoler. Det kan også være en refleksjon av at medlemmene har et varierende fokus på vannbehandling. Blant de bedriftene hvor en mindre andel av aktiviteten er rettet mot dette feltet vil rekrutteringsmuligheten for bedriften totalt ha mindre effekt av innsatsen som rettes mot vannbransjen.

5.3. Økonomiske effekter: Utvikling i medlemmenes nøkkeltall

5.3.1. Beregning av økonomiske effektmål - fremgangsmåte

Regnskapsdata fra Brønnøysundregistrene er benyttet til analyser av økonomiske effekter. Menon kobler i tillegg alle norske bedrifters regionale avdelinger sammen med foretakenes regnskaper. Dermed er vi i stand til å fordele de økonomiske nøkkeltallene ut i de regioner hvor verdiskapingen faktisk foregår.⁵ På den måten løser vi den såkalte «hovedkontorproblematikken», som dreier seg om at all verdiskaping i et foretak blir henført til regionen hvor hovedkontoret ligger, selv om verdiskapingen foregår i andre regioner. Dermed løser vi problemet man har hatt i tidligere evaluering og nullpunktsanalyse knyttet til hvilke deler av et foretak som skal inkluderes i en analyse av klyngenes ressursgrunnlag og av verdiskapingseffekter. I de økonomiske analyser

⁴ Respondenter som har svart «ikke relevant» er ikke tatt med i figuren.

⁵ Den eneste avdelingsinformasjonen vi har er antall ansatte. Det betyr at alle økonomiske nøkkeltall må estimeres på avdelinger basert på ansattetall. Rent teknisk gjøres dette ved å bruke antall ansatte i selskapenes avdelinger som nøkkel for å fordele omsetning, verdiskaping og lønnsomhet på avdelingene.

inkluderer vi tall for perioden 2009 til 2014. Vi mener det vil gi en stor merverdi til analysen å benytte avdelingsdata fremfor tidligere benyttede regnskapsdata.

Ved beregning av økonomiske effekter har vi valgt å benytte verdiskapingsvekst fordelt på lønnskostnader og EBITDA som indikator. I tillegg analyserer vi sysselsettingsutvikling. For alle indikatorene inkluderer vi kun tall for de avdelingene som faktisk er medlem av klyngen. For Vannklyngen er dette basert på forretningsadressen som er oppgitt i deltakerlisten. Dette kan bety at vi undervurderer klyngens størrelse ettersom klyngens arbeid også kan være rettet mot avdelinger lokalisert andre steder. Yara er ikke inkludert i analysen som følge av at store deler av deres virksomhet ikke er relatert til vann. Rene eiendomsselskap er også ekskludert.⁶ I analysen er det ikke tatt hensyn til i hvor stor grad bedriften er rettet inn mot vannbransjen. Dette gjør at tallene kan være preget at bedriftenes aktiviteter i andre segment. De kommunale og offentlige virksomhetene er heller ikke inkludert i analysen.

Formålet med de økonomiske analysene er primært å vurdere klyngenes utvikling, ikke Arena-prosjektenes bidrag til utviklingen. Det skyldes at utviklingen også påvirkes av andre faktorer, for eksempel egenskaper ved aktørene selv, deres konkurrenter og markedene de opererer i. Det vil derfor være vanskelig å vurdere i hvilken grad de målte effektene er resultatet av klyngeaktiviteter eller av andre faktorer.

Verdiskapingsutviklingen og andre økonomiske nøkkeltall er likevel viktige elementer i en totalvurdering av Arena-prosjektene. De absolutte tallene sier noe om klyngens vekst og styrke, og dermed for eksempel om fokus vil være på overlevelse eller på ekspansjon.

5.3.2. Økonomisk analyse av klyngebedriftene

En økonomisk analyse av bedriftene i Vannklyngen er utfordrende. Dette kommer av at flere av bedriftene i klyngen ikke har hoveddelen av sin virksomhet rettet mot vannbransjen. I Klyngens søknad til tredje prosjektår oppgis det at medlemsmassen på 50 bedrifter samlet har en omsetning på 5,7 milliarder og ca. 2 350 ansatte. Disse tallene inkluderer mest sannsynlig samtlige avdelinger i hvert selskap i tillegg til kommunale selskap og avviker derfor fra våre tall.⁷ I Vannklyngens kartlegging av klyngens størrelsen oppgir prosjektleder at det også er forsøkt å ta hensyn til hvor stor andel av selskapet som er rettet mot vannbransjen, basert på medlemmenes tilbakemelding. En tilsvarende kartlegging er ikke gjort for de tallene som presenteres under. Det tallene under viser er den økonomiske utvikling i de avdelingene som har vært i direkte kontakt med Vannklyngen.

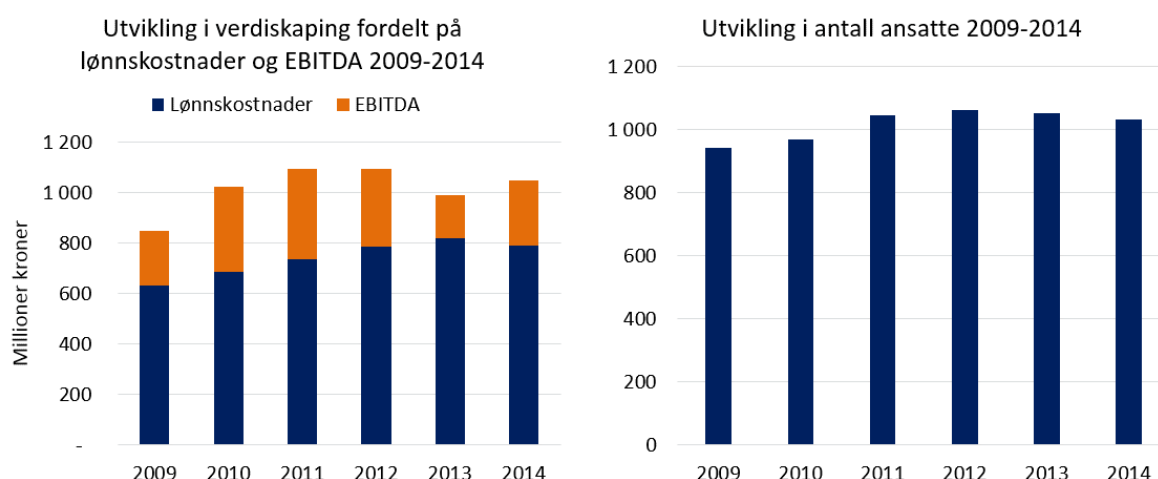
Utviklingen i disse bedriftenes verdiskaping og sysselsetting er vist i figurene under. Som vi ser av denne har verdiskapingen i disse bedriftene hatt en god vekst frem til 2012 før den falt noe i 2012 og videre ned i 2013. Det er først og fremst endringer i bedriftenes samlede EBITDA⁸ som er årsaken til nedgangen. Samlede lønnskostnader har hatt en liten økning også i 2012 og 2013, men faller noe i 2014. Fallet i EBITDA skyldes først og fremst negativt driftsresultat i fem av aktørene. Ser vi bort fra disse var EBITDA økende også i 2013, men ikke i 2014.

⁶ Eiendomsbedriften som er holdt utenfor analysen er Sterner Eiendom.

⁷ Dersom vi inkluderer alle avdelingene til de private bedriftene i klyngen basert på Menons database ser vi at vi samlet antall ansatte blir mer enn dobbelt så mye som Vannklyngen selv oppgir. Vi har derfor valgt å presentere utviklingen i verdiskaping og sysselsetting kun for avdelingene direkte tilknyttet klyngen basert på registrert forretningsadressen oppgitt i Vannklyngens deltagerliste. Dette blir en veldig forenklet tilnærming til analysen. Ettersom flere avdelinger i selskapene kan være involvert i klyngen, vi ikke har med kommunale selskap, eller bedriftenes andel tilknyttet til vann er ikke våre tall sammenlignbare med de klyngen selv oppgir.

⁸ Driftsresultat før av- og nedskrivninger.

Figur 5-4: Utvikling i verdiskaping og ansatte for bedriftene i Vannklyngen i 2009-2014. Kilde: Menon (2016)



Ser vi på antall ansatte har det vært en jevn vekst frem til 2012 for så en liten nedgang, men dette er en veldig liten endring som først og fremst skyldes nedgang i et av de større selskapene.

Samlet sett har disse bedriftene hatt en jevn vekst frem til 2012, etterfulgt av en liten nedgang.

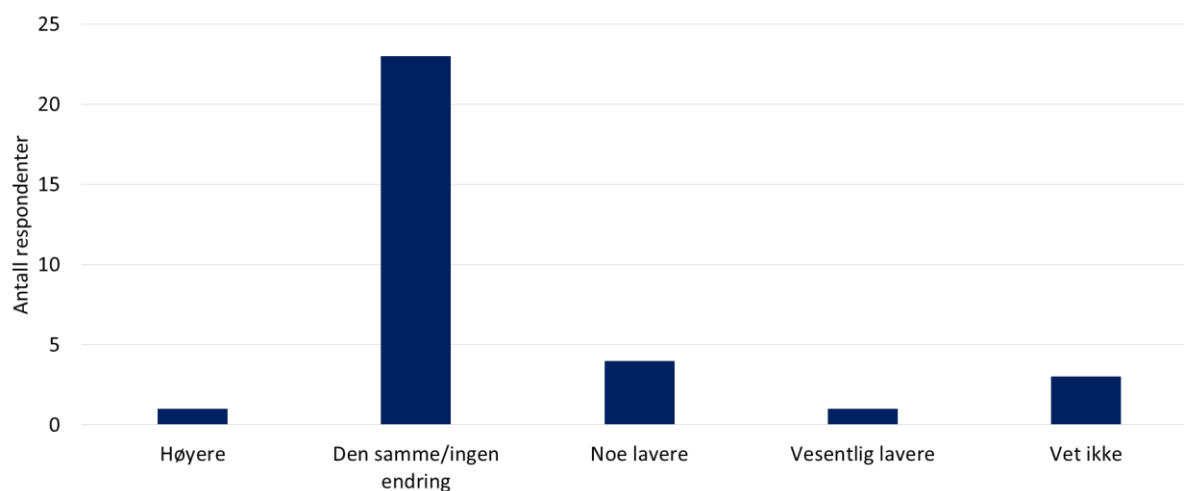
5.4. Prosjektets måloppnåelse

Hovedmålet til Vannklyngen er *å styrke verdiskapingen i klyngen og bli en sterk leverandør til vann- og avløpsbransjen nasjonalt, og bli en global aktører*. Intervjuer og responsen fra spørreundersøkelsen viser at klyngeprosjektets viktigste resultat er høyere tillit blant medlemmene og mer samarbeid. Satsingen spesielt mot Polen og Sør-Afrika ser også ut til å ha gitt nye internasjonale relasjoner. I Vannklyngens styreberetning for 2015 og i intervjuer vises det også til en sterkere internasjonal satsing i tiden fremover.

Hvorvidt verdiskapingen i klyngen er styrket som følge av Vannklyngens arbeid er vanskelig å måle. Samarbeid og erfaringsdeling kan i teorien øke verdiskapingen til aktørene ved at de kan samarbeide om større oppdrag, utvikle nye produkter/tjenester og implementere nye prosesser. Kunnskap om nye potensielle markeder nasjonalt og internasjonalt kan også gi økt inntjening og verdiskaping. Svarene fra spørreundersøkelsen viser generelt at respondentene mener klyngen kun delvis har lykket med aktivitetene innen innovasjon, kompetanseheving og internasjonalisering. På en skala fra en til fire (fra svært liten grad til svært stor grad) svarer deltagerne rundt 2,2 -2,3 på disse spørsmålene. Gjennomsnittlig svarer de noe høyere for klynge-fasilitering, men sammenlignet med de andre arenaprosjektene er gjennomsnittscoren lavere. Ettersom vi ikke har spurt direkte om omdømmearbeidet til Vannklyngen kan det tenkes at medlemmenes opplevde resultat av dette arbeidet ikke gjenspeiles i svarene fra spørreundersøkelsen.

I spørreundersøkelsen har vi også spurt medlemmene om hvordan de tror deres omsetning ville vært dersom klyngeprosjektet ikke hadde blitt gjennomført. Svarene er gjengitt i figuren under.

Figur 5-5: Medlemmenes svar på spørsmålet: Uten Vannklyngen ville min bedrifts omsetning vært ... Kilde: Spørreundersøkelse til medlemmer



Av figuren fremstår Vannklyngens effekt på medlemmenes omsetning som liten. Over 70 prosent oppgir at deres omsetning ville vært den samme uten Vannklyngen. Dette er en høyere andel sammenlignet med samtlige av de andre arenaprosjektene som er evaluert av Menon denne vinteren.

Basert på klyngens effekt på innovasjonsevnen til medlemmene, diskutert tidligere i rapporten, anser vi det som rimelig å anta at klyngen i mindre grad har nådd det overordnede målet til klyngeprogrammet om *økt innovasjonsevne*, per dags dato. Likevel ser vi at et eventuelt videre arbeid hvor klyngens innovasjonsaktiviteter blir tydeligere kan gi effekter på sikt. Dette blant annet med bakgrunn i de prosjektene som nevnes i intervjuer.

På spørsmål om aktørenes forventninger er møtt gjennom klyngeprosjektet er det kun 10 prosent som svarer i stor grad, 60 prosent svarer i noen grad. Gjennomsnittlig svarer respondentene i Vannklyngen at deres forventninger i mindre grad er møtt sammenlignet med de andre arenaprosjektene.

Basert på dette er vår vurdering at Vannklyngen per i dag ikke har lyktes i å nå målet de har satt for klyngeprosjektet. Vi ser likevel at det er skapt et grunnlag for videre arbeid som det er mulig å bygge videre på. Dette forutsetter en tydeligere forankring, et større engasjement i medlemsmassen og en tydeligere satsing på innovasjonsprosjekter.

5.5. Prosjektets addisjonalitet

De resultater og effekter som er beskrevet tidligere i denne rapporten fremstår i stor grad som nært knyttet til klyngeprosjektets aktiviteter. Effektene på Innovasjonsaktivitet og innovasjonsevne er som tidligere nevnt begrenset, men det er viktig å påpeke det er klare indikasjoner på at klyngen har klart å skape en samhandlingsarena for bransjen som det ligger et stort potensial i å videreutvikle, herunder Tenketanken og Innovasjonskonferansen for vannbransjen. I sistnevnte er Vannklyngen en av flere bidragsytere. Tenketanken var etablert allerede før Arena, men intervjuer viser til en høyere grad av deltagelse og konkrete innovasjonsforslag over tid.

Omdømmeprosjektet er også gjennomført sammen med andre aktører innenfor bransjen. Det kan selvsagt vært at dette initiativet hadde kommet uten Vannklyngen, ettersom et annet vannklyngeprosjekt under Arenaprogrammet ble startet på samme tid. Likevel fremstår det for oss som det at det fantes to vannklynger, med ulikt geografisk nedslagsfelt, har vært viktig for å få til en større satsing. Vi anser derfor klyngens addisjonalitet i dette arbeidet som høy. Dette gjelder også Vannklyngens innsats mot utdanningssektoren. Vi

anser det som lite trolig at enkeltbedrifter alene ville satt i gang dette arbeidet dersom Vannklyngen ikke la til rette for et samarbeid. Intervjuer støtter våre påstander.

Svarene fra spørreundersøkelsen viser til et behov for en felles samhandlingsarena for bransjen. På spørsmål om hvorvidt det eksisterer mange andre samhandlingsarenaer som gjør verdien av Vannklyngen mindre svarer 60 prosent at de er helt eller delvis uenig. Økningen i medlemsmassen i arenaperioden blant både bedrifter, forskningsmiljø og offentlige aktører, sammen med nytt samarbeid med Leverandørutviklingsprogrammet, er tegn til at det er et behov for Vannklyngens arbeid.

Når det kommer til Arenaprogrammets addisjonalitet er tilbakemeldingene fra intervjuene at deltagelsen her i stor grad har vært avgjørende for de resultatene prosjektet har gitt. Her er både den finansielle og den faglige støtten fra Innovasjon Norge trukket frem som viktig. Ettersom Vannklyngen allerede var etablert som et prosjekt før arenaperioden så gir dette grunn til å tro at klyngen hadde eksistert også uten deltagelse i Arenaprogrammet, men i mindre skala.

I en vurdering av prosjektets addisjonalitet er det naturlig å se på prosjektleders og styrets innsats. Prosjektleder i Vannklyngen har jobbet mye med å bygge opp en kritisk masse av klyngemedlemmer og møtearenaer for å bygge tillit og kjennskap mellom medlemmene. Det er også gjort en stor innsats i å dele informasjon om klyngens arbeid gjennom prosjektets hjemmesider og til eksterne potensielle interessenter gjennom en såkalt «fredagshilsen-mail». I overkant av 60 prosent av de som har svart på spørreundersøkelsen mener prosjektleder har hatt kompetansen som trengs for å oppnå resultater og evne til å virke samlende og entusiastisk. På spørsmål om prosjektlederen har troverdighet og legitimitet blant både bedrifter, kunnskapsaktører og offentlige virkemiddelaktører har i underkant av 50 prosent oppgitt at de er enig i stor eller svært stor grad. Det kan derfor virke som om medlemmene er noe delt i deres oppfatning av prosjektlederens innsats og evne til å lede prosjektet, men flertallet er generelt positivt. Det er også få som svarer i liten eller svært liten grad. Intervjuer viser til at prosjektleder har vært aktiv og flink til å engasjere klyngen. Likevel kommenterer noen at han kanskje har vært litt for aktiv og til tider manglet substans og en tydelig retning i det han kommuniserer og ønsker å oppnå.

Flere av styremedlemmenes som er intervjuet viser videre til at styret muligens har vært litt for passiv og at de kunne vært mer involvert i klyngens drift. Herunder jobbet mot en mer langsiktig strategi og retning for klyngen, samt en bedre oppfølging av de aktivitetene og det arbeidet som ble gjennomført i de ulike teamene.

Vår samlede vurdering av prosjektet og Arenaprogrammets addisjonalitet er at denne er høy sett i forhold til de resultatene klyngearbeidet har gitt. Tilbakemelding fra intervju sammen med de resultatene som er rapportert viser likevel at klyngen muligens ville hatt et bedre resultat i dag dersom det hadde blitt stilt høyere krav til aktivitetsnivå under de ulike teamene, og styret hadde tatt en mer aktiv rolle i klyngearbeidet. Styret og prosjektleder kunne med fordel ha hatt en mer langsiktig strategi, spesielt med tanke på videreføring etter arenaperioden var over. Av intervjuer fremstår denne overgangen som brå og noe uforberedt. Klyngen har likevel fortsatt klyngesamarbeidet og sikter nå mot et mer aktivt periode med en tydeligere satsing på innovasjon.

6. Samlet vurdering av klyngen

Vannklyngen har i sin periode som arenaprojekt opparbeidet en viktig samhandlingsplattform for vannbransjen lokalisert rundt Oslofjorden, og etter hvert utvidet sin medlemsmasse også utover landet. Gjennom prosjektet har klyngen, i samarbeid med andre miljøer og klynger innenfor vannbehandling, løftet synligheten til vannbransjens utfordringer og behov, samt bransjens rolle tilknyttet «verdens viktigste ressurs». Videre har de jobbet for å øke interessen for faget til fremtidig arbeidskraft og utvikle utdanningstilbud som reflekterer bransjens behov.

Intervjuer og spørreundersøkelsen som er gjennomført i forbindelse med evalueringen viser til at klyngens arbeid har bidratt til økt samarbeid og tillit mellom aktørene. Arenaene som er tilrettelagt gjennom Vannklyngens arbeid gir også rom for erfaringsdeling, samarbeid og utvikling av nye løsninger både innad i bransjen og sammen med andre bransjer. Klyngens sammensetning indikerer at det er store potensielle synergier å hente fra et samarbeid, men resultatene indikerer at klyngen i mindre grad har klart å utnytte disse. Dette gjelder spesielt i forbindelse med bedriftenes innovasjonsevne og vilje til å samarbeide i større innovasjonsprosjekter.

En årsak til dette kan være at det har tatt tid å bygge opp stor nok tillit og en stor nok medlemsmasse til at samarbeid mellom aktørene har vært naturlig og/eller ønskelig. Opprinnelig søknad til prosjektet og intervjuer viser samtidig til at fokuset på innovasjon og nyskaping er tregere innen vannbehandling sammenlignet med andre bransjer. Dette som følge av manglende bevissthet/etterspørsel fra kundene. Dette kan være en del av forklaringen på hvorfor klyngen ikke har større resultat tilknyttet innovasjon. Klyngens arbeid og resultater tilknyttet synliggjøring av bransjen og dens behov for innovasjon er i så måte et viktig resultat av klyngearbeidet, og som på sikt kan bidra til økt innovasjon.

Klyngeprosjektets begrensede resultater kan også være en refleksjon av prosjektleders og styrets manglende oppfølging, styring og tydeliggjøring av aktivitetsnivået og -innholdet innenfor området. Dette kan igjen ha bidratt til at bedriftene har hatt et mindre eierskap til klyngens arbeid enn det som er ønskelig. I intervjuer og årsrapporter poengteres det at de samarbeid og innovasjonsprosjektene som videreføres etter klyngens aktiviteter ofte er vanskelig å dokumentere, som følge av at bedriftene fortsetter arbeidet på egenhånd. Klyngens bidrag til idéen eller samarbeidet kan derfor være mindre tydelig også for aktørene. Fra beskrivelsene av de årlige tenketankene kan det virke som arbeidet innenfor innovasjon har blitt mer konkret mot slutten av arenaperioden. Det samme gjelder den globale satsingen til klyngen. Intervjuer støtter til en viss grad dette.

Det fremstår for oss som at klyngen har manglet en langsiktig strategi for å videreføre arbeidet etter arenaperioden. Dette har ført til en brå overgang, men klynge-samarbeidet er likevel videreført, og klyngen jobber nå mot en fremtidig NCE-søknad under en ny prosjektleder. De relasjoner og den tilliten som er skapt gjennom klyngen er sårbar dersom aktiviteten i klyngen ikke opprettholdes. Det er derfor avgjørende at klyngen har en strategi for hvordan arbeidet kan videreføres, også dersom NCE-søknaden ikke godkjennes. Samarbeidet med leverandørutviklingsprogrammet fremstår her som en god kilde for å opprettholde og videreføre klyngens samhandlingsarenaer. Intervjuer viser også til flere prosjekt som nå er igangsatt som viser viljen og ønsket om å fortsette samarbeidet. Vår anbefaling for deres videre arbeid er å tydeliggjøre prosjektleders og styrets rolle i klynge-samarbeidet, hvor også oppfølging av aktiviteter og klyngens langsiktige strategi ligger til grunn. Det bør også jobbes mot å øke deltagelsen og viljen til å dele informasjon blant medlemmene. En tydeligere og konkret satsing innenfor utvalgte områder for innovasjonssamarbeid og globale markeder kan bidra til dette.

Vedlegg 1: Referanseliste og liste over intervjuobjekter

I forbindelse med evalueringen har vi gjennomgått en rekke dokumenter. Disse er:

- Vannklyngens søknad til Arenaprogrammet fra 2011
- Årsrapporter for 2013 og 2014
- Styrets beretning for 2011, 2014 og 2015 inkludert regnskap
- Aktivitetsbeskrivelse Vannklyngen datert mars 2014
- Innovasjon Norges vurdering av årlig prosjektstøttesøknad for samtlige driftsår
- Diverse artikler på klyngens hjemmeside og deltakerliste

Videre er det gjennomført intervjuer med klyngeledelsen, medlemmer og kundebehandler i Innovasjon Norge. I tabellen under har vi listet opp de som er intervjuet i forbindelse med evalueringen av Vannklyngen.

Navn	Bedrift/virksomhet	Rolle i Vannklyngen
Bård Haug		Prosjektleder i arenaperioden
Erland Buøen	Enwa Water Treatment	Styreleder
Anette Kveldsvik		Bedriftsmedlem, styremedlem og
Desjardins	Asplan Viak	kontraktpartner
Vibeke Rasmussen	Yara og tidligere Krüger Kaldnes AS	Bedriftsmedlem og tidligere styreleder
Harsha Ratnaweera	Doscon AS og NMBU	Bedriftsmedlem og leder nyskapingsteamet
Arne Borgersen	Innovasjon Norge Buskerud og Vestfold	Kundeansvarlig Innovasjon Norge