



Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi

«Det sku´ vær lys i husan»

Hvordan har kraftnettselskapet Arva bygget sin innovasjonskapasitet gjennom prosjektet Smart Senja?

Randi Merete Solhaug og Elin Glad

Masteroppgave i erfaringsbasert ledelse, BED 3906, juni 2023



Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	Bakgrunn.....	1
1.2	Avgrensning, problemstilling og forskningsspørsmål	3
1.3	Arva AS	4
1.4	Smart Senja	4
1.5	Oppgavens disposisjon.....	6
2	Teoretisk tilnærming.....	6
2.1	Innovasjon.....	6
2.2	Hva er innovasjonskapasitet?.....	9
2.3	Hvordan bygge innovasjonskapasitet?.....	11
2.3.1	Organisering og kompetanse.....	13
2.3.2	Arbeidsprosesser	15
2.3.3	Kultur og insentiver	18
2.3.4	Teknologi, kommunikasjon og eksterne relasjoner	19
2.3.5	Ledelse, styring og eierskap.....	21
3	Metode	22
3.1	Forskningsdesign	22
3.2	Datainnsamlingsmetode.....	24
3.2.1	Valg av case	24
3.2.2	Valg av informanter	25
3.2.3	Intervju.....	27
3.2.4	Dataanalyse.....	28
3.3	Forskningsetiske utfordringer	29
3.3.1	Undersøkelsens kvalitet	30
4	Presentasjon av funn	31
4.1	Evne til å se og gripe muligheter	31

4.2	Organisasjonsstrukturer	32
4.3	Kompetansebygging	33
4.4	Innovasjonskultur.....	35
4.5	Forskjellige forventninger og «elefanten i rommet»	37
4.6	Kommunikasjonsutfordringer	38
4.7	Involvering av lokalsamfunnet	40
5	Drøfting.....	42
5.1	Sense, gripe og transformere.....	42
5.2	Innovasjonsvennlige organisasjonsstrukturer	43
5.3	Bygging av innovasjonskultur	45
5.4	Smart Senja som pådriver for kompetansebygging	47
5.5	Kommunikasjonsutfordringer og elefanten i rommet.....	49
5.6	Bruk av kreativ metodikk.....	51
6	Konklusjon.....	53
7	Epilog.....	54
	Referanseliste	56
	Vedlegg A: Informasjonsskriv til informanter 1.....	62
	Vedlegg B: Informasjonsskriv til informanter 2	65
	Vedlegg C: Intervjuguide for ledere	68
	Vedlegg D: Intervjuguide for medarbeidere	70
	Vedlegg E: Intervjuguide for eksterne	72
	Vedlegg F: Prosjektkart - Smart Senja.....	75
	Vedlegg G: Tidslinje - Smart Senja	76
	Vedlegg H: Organisasjonskart - Arva.....	77
	Vedlegg I: Diamanttilnærming til prosjektledelse (Shenhar & Dvir, 2007).....	78

Figurliste

Figur 1 Innovasjonsprosessen (Tidd & Bessant, 2021; Torsteinsen, 2016; Nordahl-Pedersen, 2016; Lerdahl, 2007).....	8
Figur 2 Dynamiske ferdigheter (Meyer et al., 2022, s. 136).....	10
Figur 3 Innovasjonstannahjulet (Meyer et al., 2022, s. 36)	12
Figur 4 Designtenkingprosessen (IDEO, 2023; DOGA, 2023)	17
Figur 5 DAC-modellen for ledelse (Center for Creative Leadership, 2020).	21

Sammendrag

Tema for oppgaven er innovasjon i kraftnettbransjen. Formålet har vært å forsøke å finne ut hvordan et kraftnettselskap i Nord-Norge, Arva AS, bygger sin innovasjonskapasitet gjennom innovasjonsprosjektet Smart Senja. Hensikten med prosjektet er å finne nye, bærekraftige og samfunnsøkonomiske løsninger på utfordringene med et gammelt og underdimensjonert strømnett på Nord-Senja. Bakgrunnen for oppgaven er at det norske samfunnet i dag opplever stadig økende kraftmangel. Det hindrer blant annet bedriftsutvikling og satsing på grønn omstilling. For å finne løsning(er) på dette samfunnsproblemet er det forventning om at kraftnettbransjen selv viser innovativ evne.

Det teoretiske utgangspunktet for oppgaven er teorier knyttet til innovasjon og ledelse, og mer spesifikt innovasjonskapasitet. Teorien har til hensikt å forklare hva som må til for at en organisasjon skal bygge opp innovasjonsevnen, slik at den kan fortsette å være innovativ i framtida. Undersøkelsen er utformet som en kvalitativ casestudie. Det er gjennomført halvstrukturerte, individuelle intervjuer av åtte informanter som enten er tilknyttet Smart Senja gjennom arbeid, samarbeid eller som brukere av innovasjonen.

Funnene fra studien tyder på at ledelsen i Arva har tatt flere grep for å bygge opp sin fremtidige innovasjonskapasitet. Det omfatter både organisatoriske, samarbeidsmessige, kulturfremmende, kompetansebyggende og eksternt rettede tiltak. Videre viser funnene at ledere, medarbeidere og andre aktører opplever at flere av tiltakene har fungert godt. Dette gjelder særlig mestringsklima, stor autonomi, samt bruk av kreativ metodikk. Samtidig opplever de at noen aspekter ikke har fungert godt nok, blant annet manglende kommunikasjonsflater og ulik kulturforståelse mellom aktører i Arva, UiT og lokalsamfunnet.

Nøkkelord: Innovasjon, innovasjonskapasitet, ledelse, mestringsklima, formålsbasert ledelse, innovasjonskultur, innovative organisasjoner

Forord

Først av alt må vi rette en stor takk til Arva AS og Smart Senja-prosjektet som har latt oss få forske på dem. Det har vært en spennende case og ikke minst et givende og lærerikt arbeid. Vi må også takke våre informanter som satte av tid og velvillig lot seg intervju. Takk til våre døråpnere på Troms Kraft. Takk til Jørn Berger-Nyvoll som har tatt forsidebildet på denne masteroppgaven. En spesielt stor takk til vår veileder Hilde Nordahl-Pedersen som kyndig har loset oss gjennom denne masteroppgaven. Du har balansert perfekt mellom å stille krav og komme med heiarop underveis.

Vi har begge kommunikasjon som fagfelt, så innovasjonsarbeid i kraftsektoren var nytt terreng for oss. Læringskurven har vært bratt, men vi har latt oss motivere av et spennende tema som blir stadig mer aktuelt, spesielt når Nord-Norge skal ruste seg for den grønne omstillingen. Vi håper at oppgaven vår kan være til inspirasjon for organisasjoner som skal i gang med å innovere.

Vi vil gjerne takke familie, venner og arbeidsgivere. Uten tilrettelegging og oppmuntring fra dere ville studiet blitt mye vanskeligere å komme seg igjennom. Takk til våre medstudenter for alle inspirerende samtaler og hyggelige studiesamlinger.

Vi har lært mye av hverandre, og hvordan vi kan spille på hverandres styrker for å få i havn en masteroppgave som betyr mye for oss begge.

Til min mastermakker Randi – du er grundig, god på å stille de riktige spørsmålene og den beste redaktøren jeg vet om! Takk for gode faglige diskusjoner og fine samtaler.

Og til min mastermakker Elin – du er en tålmodig sjel og den aller beste jeg vet til å rose og snakke folk fram. Tusen takk!

Tromsø 31.05.23

Elin Glad og Randi Solhaug

1 Innledning

(...) den jobben vi gjør for samfunnet er den aller, aller viktigste: At vi sørger for styringssikkerhet og at vi har lys i husan (...) (informant 1)

9. mars 2023 preger snøfokk og sterk vind store deler av Nord-Norge. På yttersida av Senja i Troms blåser det godt. Ut mot havgapet strekker kraftledninger utbygd på 1950- og 60-tallet seg ut til det lille fiskeværet Husøy. De om lag 300 innbyggerne på øya er vant til heftig vær, noe de eldste og bardunerte husene vitner om. I lokalene til sjømatkonsernet og hjørnesteinsbedriften Brødrene Karlsen AS går derfor produksjonen som normalt denne dagen. Eller så normalt som noen kan forvente når strømmen går 17 ganger i løpet av arbeidsdagen. Strømutfall er ikke uvanlig, men på de verste uværsdagene kan det koste bedriften dyrt. Datakort og annet produksjonsutstyr kan bli ødelagt. 120 ansatte kan bli stående uten noe å gjøre over kortere eller lengre tid. Den ferske fisken tåler heller ikke å stå lenge uten nedkjøling før kvaliteten blir påvirket. Heldigvis er det ingenting som blir ødelagt denne mars-dagen. Det er imidlertid ikke bare uvær som fører til at strømmen går.

Kraftledningen ut til Husøy er ikke rustet til å møte dagens – eller framtidens – strømbehov. Innbyggerne på Husøy trenger, som de fleste andre moderne husholdninger i Norge, mer strøm til sine aktiviteter. Flere fiskeribedrifter på Senja ønsker å utvikle seg og bli en del av det grønne skiftet. Noen av dem har allerede investert i elektriske fiskebåter, men har ikke strøm nok til å lade disse. Behovet for større og mer stabil tilførsel av strøm øker, og slik har det vært i mange år. Men å bygge nye kraftledninger tar tid. Det er en kompleks oppgave og krever mye ressurser. Spørsmålene for ledelsen i kraftnettselskapet Arva var derfor: Hvilke *midlertidige* tiltak kan vi sette i gang med for å hjelpe kundene våre på Senja slik at de får stabil tilgang på strøm? Hvordan kan vi tenke nytt for å møte kundenes behov? Det ble starten på innovasjonsprosjektet «Smart Senja».

1.1 Bakgrunn

Norges strømnnett består i dag av cirka 330 000 kilometer med ledninger og kabler trukket på kryss og tvers av landet (Fornybar Norge, 2023). Kapasiteten er likevel ikke god nok. Skulle en mettet behovet for strøm, hadde det krevd en dobling av dagens kapasitet. Landet over er det grønne industriprosjekter som må utsettes fordi de ikke får koblet seg til strømnettet. Mange får i stedet beskjed om å vente i 4–12 år, alt etter hvilket tiltak de trenger (Statkraft, 2023). Det skaper stor frustrasjon. Utfordringen er at strømforbruket øker raskt, men

utviklingen av nettkapasiteten går tregt. Mye av årsaken er at oppsettet for nettutviklingen er bygget for en annen, forgangen tid. Utbygging av nett og produksjon hindres blant annet av lang behandlings- og byggetid på nett og kraft, forsvarsinnsigelser, grunnrenteskatt og arealkonflikter (NHO Nordland, 2023). Problemene er velkjente og i april la Regjeringen fram sin handlingsplan for raskere nettutbygging og bedre utnyttelse av nettkapasiteten (Regjeringen, 2023). Her foreslås en rekke tiltak. Blant annet står det at Olje- og energidepartementet vil påse at nettselskapene tar i bruk teknologi og markedsmessige løsninger for å kunne utnytte nettet mest mulig effektivt. Politisk er det altså et ønske om at nettselskapene, som eier og forvalter nettkapasiteten på vegne av samfunnet, er med og bidrar til å finne løsninger på strøm-mangelen.

De siste par årene har strøm blitt hett tema i Norge som følge av at kraftetterspørselen har skutt i været – parallelt med strømprisene. Bare i 2021 ble det skrevet 30 000 artikler i norske medier om strømprisene, en oppgang på 285 prosent fra 2020 (Nyman, 2022). Både forbrukere og bedrifter har fått merke at strømmen koster mer enn før, og det påvirker også samfunnet som helhet. I Norge kommer 90 prosent av all kraftproduksjon fra vannkraft, og fremtiden er også elektrisk (Statnett, 2021a). Utfordringen er at det ikke finnes tilstrekkelige planer for å få produsert *mer* elektrisitet. Statnetts analyser viser høy vekst i norsk kraftforbruk i årene framover, blant annet som følge av grønn omstilling (2021b). Situasjonen i Nord-Norge er ikke noe annerledes selv om strømprisene hittil ikke har vært like høye som i Sør-Norge. På grunn av kraftunderskudd frykter en skyhøye strømpriser også i Nord-Norge om få år (Sojtarić, 2023). Nordnorsk næringsliv uttrykker bekymring for hvordan de skal beholde og utvikle arbeidsplasser, samtidig som vi når klimamålene (NHO Nordland, 2023). De påpeker derfor behovet for lagarbeid mellom kommuner, kraftselskap, næringsliv og politikere for å løse kraftkrisen i nord. Så hvordan skal vi løse det økende kraftbehovet når det allerede er knapphet på godene og vi er på etterskudd med tiltakene? Midt i det som oppleves som en strømkrise befinner nettselskapene seg. De har konsesjon på leveranse av strøm, men utfordringen er at den økende energietterspørselen ikke automatisk kan møtes med nye kraftnettutbygginger. De må derfor møte utfordringen med nye verktøy. Spørsmålet er om det økende behovet for sikker strømforsyning vil fungere som en katalysator på kraftnettbransjens evne til å innovere. Sett i et samfunnsperspektiv er det interessant å vite mer om hvordan de tenker og går fram for å være innovative. Kanskje er det også interessant for bransjen selv å se eksempler på hvordan andre nettselskap håndterer behovet for innovasjon og ruster seg for å møte den grønne omstillingen.

Organisasjoner *må* tenke innovativt for å overleve på sikt (Lerdahl 2007; Tidd & Bessant, 2021). Hvis ikke kan den bli akterutseilt, tape markedsandeler eller i verste fall miste sin relevans for kunder eller brukere. Dette har aldri vært mer aktuelt enn i våre dager. Samfunnet vårt preges av stadig økende kompleksitet, usikkerhet og tvetydighet. Mangel på arbeidskraft, areal, kompetanse, samt eldrebølgen, urbanisering og klimaendringer stiller stadig større krav til endringsevne. Ledere og organisasjoner må jobbe innovativt, ikke bare for økt verdiskapning i form av kapital og vekst, men også for mangfold og bærekraftighet (Folkestad, 2021). Forventningen om å tenke nytt gjelder ikke bare nyetablerte organisasjoner, men også etablerte (Meyer, Stensaker, Bjerke & Haueng, 2022). Etablerte organisasjoner har til felles at samtidig som de må være innovative, må de også få «hjulene til å gå rundt» i den daglige driften. Ellers skaper de ingen verdier, og de tjener ikke penger. Ledere i slike organisasjoner må derfor finne balansen mellom det de lever av i dag og det de skal leve av i framtiden (O'Reilly & Tushman, 2004). Det kan være vanskelig å få til og krever at lederne bygger *innovasjonskapasitet* – slik at de kan fornye seg kontinuerlig (Meyer et al., 2022). Selv om det er forsket mye på innovasjon og hvorfor bedrifter innoverer, finner vi mindre litteratur på området innovasjonskapasitet – og enda mindre som er relatert til kraftleverandørbransjen i Nord-Norge. Med denne oppgaven ønsker vi å bidra til at dette forskningsområdet blir litt større.

1.2 Avgrensning, problemstilling og forskningsspørsmål

Tema for denne oppgaven er innovasjon i kraftleverandørbransjen. Temaet er stort og for å avgrense har vi valgt å undersøke hvordan én organisasjon i kraftleverandørbransjen i Nord-Norge, Arva, rigger seg for å kontinuerlig fornye og tilpasse seg krav fra kunder, omgivelser og seg selv. Hvordan bygger Arva innovasjonskapasitet? Hvordan har Arva lagt til rette for å bli god på innovasjon? Spesifikt skal vi se på et stort innovasjonsprosjekt hvor Arva er prosjekteier, Smart Senja, og hvordan de har gått fram for å bli gode på innovasjon.

Oppgavens problemstilling er:

Hvordan har kraftnettselskapet Arva bygget sin innovasjonskapasitet gjennom prosjektet Smart Senja?

For å forsøke å besvare problemstillingen har vi utledet følgende forskningsspørsmål:

F1: Hva har ledelsen i Arva gjort for å legge til rette for innovasjon gjennom prosjektet Smart Senja?

F2: Hva erfarer de involverte aktørene at har fungert bra og mindre bra i prosjektet så langt?

I avsnittene under beskriver vi kort kraftnettselskapet Arva, samt innovasjonsprosjektet de leder, Smart Senja.

1.3 Arva AS

I 2020 fusjonerte Nordlandsnett og Troms Kraft Nett og ble til *Arva AS* (Arva, 2020). I dag er det Norges sjette største kraftnettselskap og det største i Nord-Norge (Arva, 2021). Arva er et majoritets eid datterselskap av Troms Kraft AS og en del av Troms Kraft-konsernet. Selskapet eies av Troms Kraft AS (60 %) sammen med Bodø Energi AS (35,96 %) og Dragefossen Kraftanlegg AS (4,04 %). Hovedkontoret ligger i Bodø. Navnet Arva kommer fra nordsamisk og betyr energi og viljestyrke (Arva, 2023).

Arva driver med nettvirksomhet og har enerett til distribusjon av strøm innen sitt konsesjonsområde. Det dekker 19 kommuner i Nord-Norge, fra Tonnes i sør til Lyngseidet i nord. Arvas hovedoppgave er å levere stabil og sikker strømforsyning gjennom sine 15 829 kilometer med kraftlinjer til nye og eksisterende kunder. Bedriften hadde 122 000 kunder og 216 ansatte per 1.1.2022 (Arva, 2021). Virksomheten er underlagt regulering av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)/ Reguleringsmyndigheten for energi (RME).

Selskapet ledes av en administrerende direktør og er organisert i fem avdelinger, i tillegg til økonomi, stab og støtte (se vedlegg H). Ifølge Arva selv blir innovasjon stadig viktigere i lys av det grønne skiftet. Selskapet opplever stor etterspørsel etter kraft, og bare på Senja vil strømbehovet firedobles i årene framover (Arva, 2021). Arva har som mål å «*utvikle og drifte en stabil og sikker strømforsyning til utvikling av samfunnet i Nord-Norge*» (ElektriskSammen, 2023). I oppgaven omtaler vi Arva som «Arva» og som «organisasjonen».

1.4 Smart Senja

Smart Senja er et stort innovasjonsprosjekt i regi av Arva som formelt startet opp i 2019 (se vedlegg G). Slagordet til prosjektet er *fremtidens energisystem*. Målet er å finne nye, bærekraftige og samfunnsøkonomiske løsninger på utfordringene med et gammelt og underdimensjonert strømnnett (Smart Senja, 2019a). I stedet for den tradisjonelle løsningen som er å bygge ut kraftledninger, skal en heller ta i bruk den nyeste teknologien for å nyttiggjøre

seg av allerede eksisterende infrastruktur. På den måten skal de styrke forsyningssikkerheten på yttersiden av Senja. Det er flere målsettinger i prosjektet (ibid):

1. Å oppnå styring av strømforbruket gjennom innbyggerinvolvering. Det betyr at kundene kan velge å flytte noe av sitt strømforbruk bort fra de tidspunktene hvor de fleste andre bruker strøm (oppnå fleksibilitet). Det vil begrense presset på strømmettet. Ved å styre energikrevende apparater, som fryselagre i bedrifter og varmtvannstanker i private hjem, kan strømkundene selv kontrollere graden av fleksibilitet ved hjelp av mobiltelefon. Ved å tilby denne fleksibiliteten til kraftleverandøren kan de tjene penger.
2. Å tilføre mer kraft ved å installere solcellepaneler på eksisterende bygninger.
3. Å installere Norges største batteri til bruk i kraftnettet. Batteriet kan lades om natten når det er ledig kapasitet i strømmettet og levere ekstra kapasitet om dagen.
4. Å utvikle avanserte strømstyringssystemer der kunstig intelligens og smart teknologi gjør det mulig å forutsi strømbehovet. Det skal bidra til å maksimere effektiviteten på strømmettet.

Alle målsettingene skal etter planen føre til gevinster i form av blant annet reduserte kostnader for husholdninger og bedrifter, at regionen fortsatt er attraktiv for videre vekst, og utvikling av ny teknologi og tjenester som kan deles lokalt, nasjonalt og globalt (Arva, 2021). For å nå målsettingene og høste gevinstene har Arva knyttet til seg en rekke samarbeidspartnere: Brødrene Karlsen, Nergård, Troms Kraft Produksjon, Ishavskraft, Enfo, Nodes, Volue, Rolls Royce Solutions Berlin GmbH og Solbes. UiT Norges arktiske universitet bidrar i prosjektet gjennom både å utvikle og teste nye datamodeller, og samfunnsforskning i RENEW-prosjektet (UiT, 2023). I tillegg er Senja kommune, lokalsamfunn og skoleelever viktige medspillere. Smart Senja gjennomføres med økonomisk støtte fra Enova, er organisert i sju arbeidspakker og ledes av en prosjektleder (se vedlegg F). Ved å finne nye, midlertidige løsninger kan Arvas kunder på Senja få god og stabil tilførsel av strøm. Innbyggerne her har lang tradisjon for å være raskt ute med ny teknologi. Senjen Nikkelverk bygde sitt første vannkraftverk bare tre måneder etter at Edison bygget verdens første vannkraftverk for kommersiell bruk i 1882 (Faugli 2020; Smart Senja, 2019b). De utvalgte lokalsamfunnene som bidrar i Smart Senja er Husøy og Senjahopen. Prosjektet forventes avsluttet i 2025 (se vedlegg G). I oppgaven omtaler vi Smart Senja som «Smart Senja» og «prosjektet».

1.5 Oppgavens disposisjon

Vi har strukturert oppgaven på følgende måte: I kapittel 1 gjør vi rede for valg av tema, problemstilling og presenterer case. I kapittel 2 vil vi presentere det teoretiske utgangspunktet for oppgaven, og i kapittel 3 beskriver vi valg av forskningsdesign, datainnsamlingsmetode og analysemetode. I kapittel 4 vil vi presentere hovedfunn og i kapittel 5 vil disse drøftes i lys av teori fra kapittel 2. Til slutt vil vi presentere vår konklusjon i kapittel 6.

2 Teoretisk tilnærming

Vi skal undersøke hvordan Arva har bygget sin innovasjonskapasitet gjennom prosjektet Smart Senja, og hvordan de involverte har opplevd prosessen. Vi har benyttet eksisterende teori om hvordan virksomheter kan ruste seg for å innovere, samt teorier om innovasjonsbegrepet, innovasjonsprosesser, designtenkning og andre elementer vi mener er relevante for problemstillingen og forskningsspørsmålene.

2.1 Innovasjon

Innovasjon er et vidt begrep. Etymologisk sett, kommer innovasjon fra det latinske ordet *innovare* – å lage noe nytt (Gjelsvik, 2007; Dagestad, 2016; Hovland, 2018). Innovasjon kan beskrives som å skape verdier med nye ideer og kunnskap (Johannessen, Olsen og Stokvik, 2013).

En innovasjon kan videre defineres som en ny og bedre løsning, som er så bra at den tas i bruk (Dagestad, 2016; Abelsen, Isaksen & Jakobsen, 2013). Torsteinsen nevner en rekke innovasjonsformer, fra produkter og tjenester til teknologiske og organisatoriske prosesser (2016). Men løsningen må *brukes* dersom det skal kunne kalles en innovasjon. Da må den med andre ord være svar på et behov noen har. Matt Ridley (2020) påpeker i sin begrepsdefinisjon at en innovasjon må være *nyttig*. I Smart Senja er målet å skape en smart infrastruktur som styrker den lokale forsyningssikkerheten i sårbare distribusjonsnett, og som er så god at den kan brukes (Smart Senja, 2019a; Enova, 2019).

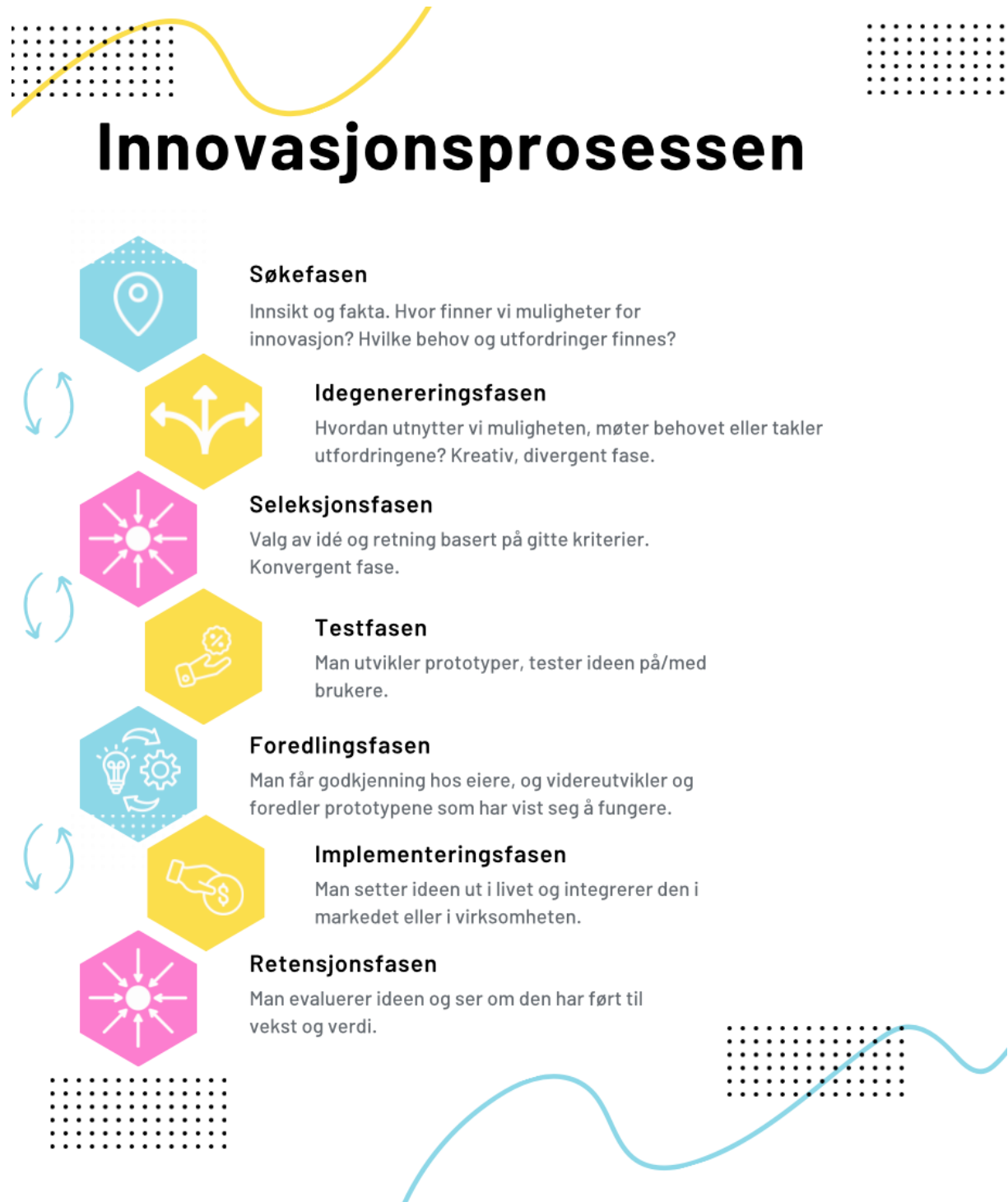
Man kan skille mellom en forbedring og en innovasjon. Organisasjoner kan utvikle rutiner for kontinuerlig forbedring der de strukturelle grepene som tas ikke er like omfattende som når man innoverer. Innovasjoner må forstås som komplekse, interaktive prosesser (Tidd & Bessant, 2021; Abelsen et al., 2013). Derfor er innovasjonsarbeid ofte mer krevende tidsmessig og kapasitetsmessig, selv om overgangen fra forbedring til innovasjon i praksis

kan være flytende (Meyer et al., 2022). En vanlig utfordring når en virksomhet skal jobbe innovativt, er hensynet til daglig drift, rutiner, leveranser og lønnsomhet. For at en organisasjon skal overleve på sikt, er det nødvendig med en balanse mellom utnyttelse og utforskning. Det ukjente må oppdages eller utforskes, og det kjente må utnyttes. Utforskning involverer aktiviteter som innsiktsarbeid, oppdagelse, risikotaking, eksperimentering og innovasjon. Utnyttelse involverer aktiviteter som foredling, effektivisering, implementering og utførelse (March, 1991 som henvist i Sinha, 2015). Der utnyttelse er en del av organisasjonens evolusjonære utvikling, er utforskning og transformasjon en del av en revolusjonær endring som motvirker organisatorisk treghet og opprettholder konkurransedyktigheten (Levinthal & March, 1993, som henvist i Sinha, 2015). Smart Senja er et innovasjonsprosjekt, der en skal skape noe nytt – en skal utforske. Vi antar likevel at Arva vil bruke noen av funnene fra Smart Senja til utvikling og forbedring av organisasjonen, for eksempler når det gjelder arbeidsprosesser og kultur.

Videreutvikling av kjerneprodukter og eksisterende marked kalles *inkrementell innovasjon* (Dagestad, 2016; Tverlid, 2020). Landskapet er kjent, man har gått løypa tidligere – men nå gjøres det noen justeringer. Inkrementell innovasjon blir gjerne derfor også kalt rutine-innovasjon (Tverlid, 2020). Motsatsen er *radikal innovasjon*. Det er banebrytende innovasjon hvor man navigerer i ukjent terreng og fallhøyden kan være stor. Her bryter en med den eksisterende løsningen og utvikler noe helt nytt. Denne formen for innovasjon er mer krevende. Smart Senja er et mangedimensjonalt prosjekt der det prøves ut flere ting, inkludert nye måter å bruke teknologi på og nye måter å jobbe på. Kanskje har Arva brukt en strategi og en organisering som er kjent for dem, eller de har lagt opp prosjektet på en helt ny måte. Vi anser Smart Senja for hovedsakelig å være en radikal innovasjon. Arva skal forsøke å digitalisere kraftnettet gjennom smart infrastruktur som skal styrke forsyningsikkerheten på Nord-Senja (Enova, 2019). Dette har ikke vært gjort før.

Innovasjon skjer ikke av seg selv. En er avhengig av systematisk ledelse og klare strategier for å lykkes (Tidd & Bessant, 2021). Lerdahl beskriver innovasjonsprosessen som nødvendig for at ideene en har skapt skal implementeres og integreres i organisasjonen eller markedet (2007). Hernes og Koefoed (2007) påpeker noen grunnleggende trekk ved en innovasjonsprosess. Prosessen er svært sammensatt, består av mange aktører, kan pågå over lang tid, utfallet er uforutsigbart og risikofyllt, og det finnes ikke noen sikker vei til suksess. Vi har tatt utgangspunkt i teorier om innovasjonsprosesser og laget en modell som viser de

forskjellige fasene. De blå pilene i modellen symboliserer den iterative metodikken: en kan gå fram og tilbake mellom fasene underveis, og justere når en lærer noe nytt.



Figur 1 Innovasjonsprosessen (Tidd & Bessant, 2021; Torsteinsen, 2016; Nordahl-Pedersen, 2016; Lerdahl, 2007).

Vi vil finne ut av hvordan Arva har bygd innovasjonskapasitet, altså hvordan de har lagt til rette for å komme i gang med og jobbe med innovasjon. Vi ser derfor på utforskningsfasene: søkefasen, idégenereringsfasen, seleksjonsfasen og til dels testfasen. Går vi tilbake til definisjonen av en innovasjon, ser vi at innovasjonen må tas i bruk, være nyttig og skape verdi før den kan kalles en innovasjon. De tre siste fasene er derfor viktige i en innovasjonsprosess, men de er ikke i like stor grad relevante for oppgaven vår.

Innovasjoner oppstår ikke i et vakuum, og dermed kan en ikke se på innovasjonsprosessen som noe som skjer «lukket» inne i organisasjonen. Prosessen påvirkes av lokale, regionale og internasjonale forhold, og interne og eksterne relasjoner (Abelsen et al., 2013). Den åpne innovasjonen skjer i samspill, partnerskap eller i økosystemer med flere aktører utenfor egen organisasjon (Meyer et al., 2022; Chesbrough, 2003). Fordelene med åpen innovasjon er at idémengfoldet, kunnskapstilgangen og verdiskapningen blir større (Meyer et al., 2022; Chesbrough, 2003). Smart Senja er nytt territorium for Arva, og da er det naturlig at de har samarbeidet med for eksempel leverandører av forskjellige typer fornybar kraft eller annen supplerende kompetanse. Kanskje også med lokalsamfunnet på én eller flere måter. I forhold til deling av funn, er rammebetingelsen fra Enova at løsningene som demonstreres skal bli tilgjengelig for alle nettselskaper/relevante aktører (Enova, 2019).

2.2 Hva er innovasjonskapasitet?

Hva er det som gjør at noen virksomheter klarer å legge til rette for innovasjon? Meyer et al. (2022) ser på evnen til å være innovativ som en muskel, noe som krever oppbygging, trening og ikke minst vedlikehold. De kaller dette *innovasjonskapasitet*. Å bygge en slik muskel er ikke gjort over natta og krever betydelig innsats, men fordelene med å bygge innovasjonskapasitet er at virksomheten på den måten kan styrke sin mulighet til å innovere igjen og igjen (ibid). For å kunne oppnå innovasjonskapasitet trengs det tre komponenter som går inn i hverandre: dynamiske ferdigheter, komplementære ferdigheter og engasjement. Disse komponentene har likhetstrekk med innovasjonsprosessmodellen i Figur 1, men forskjellen er at innovasjonskapasitet kun handler om en virksomhets evne til å *bygge* innovasjon, altså hvilke faktorer som må være på plass for å gå i gang med *innovasjonsarbeidet*.

Dynamiske ferdigheter er ferdigheter som en virksomhet må ha for å kunne møte komplekse og usikre omgivelser (Meyer et al., 2022; Teece, Pisano & Shuen, 1998). Disse skiller seg fra ferdigheter som først og fremst handler om effektiv daglig drift. Dynamiske ferdigheter kan

deles opp i tre ulike kategorier: å sense muligheter, å gripe muligheter og å transformere virksomheten.



Figur 2 Dynamiske ferdigheter (Meyer et al., 2022, s. 136).

Å *sense* betyr at en virksomhet klarer å fange opp signaler fra samfunnet rundt seg, og identifisere teknologiske muligheter, kundebehov og strategiske utfordringer (Meyer et al., 2022). Kraftsektoren er i endring, det er knapphet på ressurser og nettselskaper som Arva må manøvrere i usikre, komplekse og tvetydige omgivelser for å tilpasse seg den grønne omstillingen. Vi antar at ledelsen i Arva kontinuerlig oppdaterer seg på hva som skjer i samfunnet rundt dem og at Smart Senja er en respons på dette. Det er videre nærliggende å tro at Arva bruker Smart Senja som en læringsarena for å bygge innovasjonskompetanse og ruste seg for flere innovative prosjekter i fremtiden.

I tillegg til å oppfatte muligheten, må virksomheten også være i stand til å *gripe* den. For å omsette ideer i etablerte virksomheter, kreves fleksibilitet, ledelse og beslutningsdyktighet (ibid). Det kan hende dette har vært utfordrende for Arva. Nettselskaper er tradisjonelt sett konservative og driftsorienterte. Selv om de så et behov for mer stabil kraft på Senja, er det i seg selv ingen garanti for at Arva klarte å gripe muligheten og starte et innovasjonsprosjekt for å finne løsninger som fungerer. Kanskje hadde de en spesielt fleksibel organisasjonsstruktur, en god innovasjonskultur eller en handlekraftig ledelse som gjorde at de klarte å gå i gang med Smart Senja i tillegg til andre utnyttelsesoppgaver. Eller kanskje måtte de *transformere* seg, og endre og justere for eksempel organisasjonsstruktur,

arbeidsprosesser og kulturen i organisasjonen slik at de var i stand til å sense og gripe mulighetene (ibid).

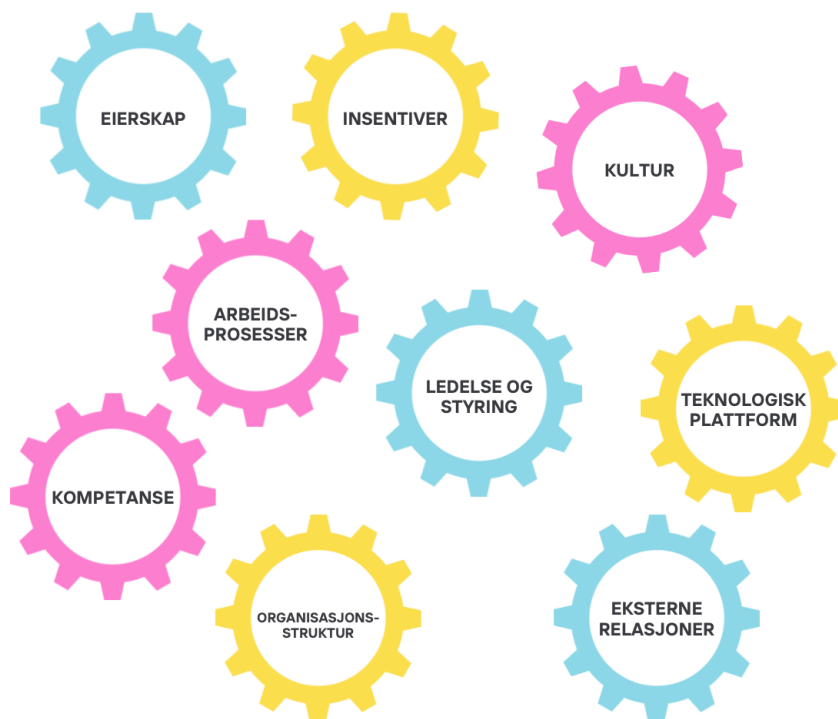
I tillegg til dynamiske ferdigheter, må en virksomhet også ha *komplementære ferdigheter* for å lykkes med innovasjon. Der dynamiske ferdigheter legger til rette for å finne og gripe nye muligheter, handler komplementære ferdigheter om utvikling og skalering av innovasjonene (ibid). Etablerte virksomheter har som regel komplementære ferdigheter innen for eksempel markedsføring, produksjon, støtteteknologi, kundeservice, rekruttering av arbeidskraft og innhenting av kompetanse. Dette er ferdigheter en kan få på plass relativt raskt, dersom en har nok ressurser. En kan for eksempel investere i ny teknologi, etablere god mottakelse av nyansatte, kurse medarbeidere i nye metoder og ta høyde for omstillinger og utvikling i organisasjonsstruktur og beslutningsprosesser. *Nye* komplementære ferdigheter bygges og internaliseres derimot i virksomheten over tid. Arva er et stort selskap, og de er også et datterselskap av Troms Kraft. Vi antar at konsernet sitter på en rekke komplementære ferdigheter som Arva kan dra nytte av når de skal bygge innovasjonskapasitet. Vi ser heller ikke bort i fra at Arva har måttet ansette supplerende kompetanse, eller koble til seg aktører fra andre sektorer med ferdigheter som er nødvendige i Smart Senja.

Meyer et al. mener at kollektivt engasjement og lederens evne til å skape dette, er med på å bygge innovasjonskapasitet. Derfor er *engasjement* en egen kategori, i tillegg til dynamiske og komplementære ferdigheter. Engasjement skaper en ekstra energi hos medarbeiderne som gjør at de er villige til å gå den ekstra mila. Det må ikke forveksles med høy selvtillit og for stor tro på det en alltid har gjort. Er en for komfortabel, har man lite lyst til å jobbe innovativt. Har en derimot gode erfaringer fra innovasjonsarbeid, kan det bidra til en positiv selvtillit og åpenhet for endring. Vi antar at ledelsen i Arva har jobbet med å skape engasjement i prosjektet.

2.3 Hvordan bygge innovasjonskapasitet?

Meyer et al. har ikke bare definert *hva* innovasjonskapasitet er, de har også beskrevet *hvordan* virksomheter kan bygge denne kapasiteten med en tannhjulmodell. Den består av ni elementer som påvirkes av og går over i hverandre. For eksempel henger organisasjonsstruktur sammen med kompetanse og arbeidsprosesser, og ledelse og styring henger sammen med eierskap. Tannhjulene er altså verktøykassen som en virksomhet må ha når de skal bygge innovasjonskapasitet. Man kan justere tannhjulene, enten ved å påvirke hvert enkelt hjul eller ved å påvirke samspillet mellom dem (Meyer et al., 2022). Hvilke hjul man skrur mest på,

avhenger av typen prosjekt eller innovasjonsarbeid og hvor en er i prosessen. Vi antar at noen tannhjul vil være mer aktuelle enn andre for Smart Senja, og i forskjellige stadier av prosjektet.



Figur 3 Innovasjonstannhjulet (Meyer et al., 2022, s. 36)

Tannhjulmodellen til Meyer et al. er basert på de 7S-ene til McKinsey-konsulentene Peters og Waterman (1980, s. 18). S-ene står for strategy, structure, systems, staff, skills og shared values. I tråd med nyere forskning har Meyer et al. lagt mer vekt på ledelse, arbeidsprosesser, eierskap og eksterne relasjoner i sin tannhjulmodell. Det blir interessant å finne ut hvordan tannhjulmodellen passer med innovasjonsarbeidet i Smart Senja.

Ingen prosjekter er like, det gjelder også innovasjonsprosjekter. Shenhar og Dvir (2007) stiller spørsmål ved hvorvidt det er mulig å bruke én modell eller en mal som utgangspunkt for alle typer prosjekter. Selv om ethvert prosjekt er unikt, er det ofte fellestrekk, men noen av trekkene vil være mer fremtredende enn andre, avhengig blant annet mål, oppgaver som skal løses og kontekst. De foreslår en dynamisk diamantmodell for prosjektledelse (se vedlegg I). Diamantmodellene er dynamisk og diamanten tilpasses prosjektet basert på faktorer som innovasjonspotensiale, teknologi, kompleksitet, og tempo. Shenhar og Dvir mener modellen kan bidra til at prosjekter lykkes ved å gjøre det mulig for ledere å identifisere risiko og muligheter, samt bestemme lederstil og organisasjonsstruktur. En slik tilnærming kan

muligens kombineres med tannhjulmodellen til Meyer et al. (2022) for å utvikle et enda mer dynamisk rammeverk for organisasjoner som skal i gang med innovasjonsprosjekter.

2.3.1 Organisering og kompetanse

En organisasjonsstruktur bestemmer hvordan oppgaver skal fordeles og koordineres, hvem som skal fatte beslutninger, og hvordan en sikrer seg at jobben blir gjort (Jacobsen & Thorsvik, 2021). For at en virksomhet skal være effektiv og omstillingsdyktig, bør organisasjonsstrukturen henge sammen med strategien (Meyer et al., 2022). Jacobsen & Thorsvik (2021) beskriver to hovedprinsipper for organisasjonsstruktur: markedsbasert og funksjonsbasert gruppering. Med en markedsbasert gruppering, samler en enten alle oppgaver som henvender seg til samme brukergruppe, alle oppgaver knyttet til produksjon av et produkt eller alle oppgaver etter hvilket geografisk område de henvender seg til (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Med en funksjonsbasert gruppering samler en enten oppgaver utfra funksjonen de har i en produksjonsprosess, eller en samler alle oppgaver som bruker samme kunnskap eller teknologi. Arvas årsrapport fra 2021 viser at Arva tradisjonelt har hatt en funksjonsbasert gruppering, med blant annet én avdeling for økonomi, én for montasje og én for vedlikehold. Fordeler med en funksjonsbasert gruppering er blant andre at en får spesialisert seg i likeartede oppgaver og at en unngår dobbeltarbeid. Ulemper er at en slik organisering kan føre til silotenking: en klarer ikke å samarbeide på tvers av enheter fordi en ikke forstår hverandre eller bryr seg om hva den andre enheten holder på med. I tillegg er de spesialiserte enhetene ofte lite brukerorienterte (Jacobsen & Thorsvik, 2021).

En matrise- og prosjektorganisering er en form for horisontal struktur som brukes når organisasjonen har behov for å kombinere og tilpasse funksjonsbaserte og markedsbaserte elementer. Dette er vanlig i prosjekter der en spesifikk oppgave skal løses innenfor en bestemt tidsperiode. I store organisasjoner kombineres ofte flere strukturer, i tillegg til at mye av det praktiske arbeidet er prosjektbasert med et mangfold av kompetanse og spesialiseringer. Fordelen med en matrisestruktur er at en kan trekke inn ressurser på tvers av funksjoner og linjer, og en kan jobbe svært brukerfokusert. I en matrise er det som oftest to ledere; prosjektlederen og linjelederen. Har en for lange og for mange beslutningslinjer og -prosesser, kan dette hindre framgang, og føre til frustrasjon og krysspress for medarbeiderne. Kompleksiteten i matrisestrukturen gjør at den ofte egner seg best til nettopp midlertidige prosjekter (ibid). Vi antar at Arva har gjort noen endringer i organisasjonsstrukturen for å øke mulighets- og handlingsrommet for innovasjon i Smart Senja. Det er nærliggende å tro at

Arva har valgt en matrise- og prosjektstruktur. Har de valgt denne organiseringen, vil det være interessant å se om det har gjort dem i stand til å jobbe innovativt og om det har lagt til rette for godt samarbeid.

Mintzberg (1979) bruker betegnelsen *ad-hoc-krati* om organisasjoner med uklar og flytende struktur. I senere arbeider beskriver han denne typen organisk organisasjon som *den innovative organisasjonen*, og argumenterer for at denne strukturen legger til rette for kreativitet og innovasjon (1989; Jacobsen & Thorsvik, 2021; Tidd & Bessant, 2021). Styrkene ved en innovativ organisasjon er blant annet fleksibilitet, god koordinering og utnyttelse av ansattes kompetanse. Svakheterne er at ansatte kan oppleve krysspress (på samme måte som med en klassisk matrisestruktur), organiseringen kan gå utover rutinemessig drift og det kan være vanskelig å styre og koordinere medarbeiderne (ibid).

Å balansere effektivisering med fornyelse omtales i forskningslitteraturen som å være tohendig (Meyer et al., 2022). Det finnes flere tohendige modeller, men den mest kjente omhandler et organisatorisk skille mellom innovasjon og effektiv drift (O'Reilly & Tushman, 2016). Virksomheten skiller ut en enhet som skal jobbe med innovasjon, mens den daglige driften tas hånd om ellers i virksomheten. Da slipper man at innovasjonsarbeidet går på bekostning av daglig drift eller ikke går framover fordi den eksisterende virksomhetskulturen ikke er innovasjonsvennlig (Meyer et al., 2022). Når en egen innovativ enhet skilles ut er det heller ikke behov for at den etablerte delen endrer sin hierarkiske eller formelle struktur, i alle fall ikke med en gang. Risiko, eksperimentering og fleksibilitet som naturlig følger med det å drive innovasjon, holdes i egen enhet og trenger dermed ikke å få følger for daglig effektivitet. Dersom Arva har utviklet en tohendig løsning, kan en anta at det gjorde det lettere for dem å holde på med innovasjon samtidig som de også drev «business as usual».

I faglitteraturen er det en felles oppfatning av at kompetanse er en ressurs som er helt avgjørende for å sikre positive resultater, konkurranseevne og overlevelse i en organisasjon over tid (Lai, 2013). En kan forstå kompetanse som noe organisasjonen forvalter gjennom sine medarbeidere. Det vil si at organisasjonen kun disponerer den kompetansen som medarbeiderne til enhver tid måtte ha. Skal organisasjonen utvikle seg på nye områder, er det derfor ikke uvanlig at organisasjonsledelsen ser etter medarbeidere med en annen kompetanse enn den de tradisjonelt har forvaltet. Lai (2013) påpeker viktigheten av ledelsen i organisasjoner har utviklet en kompetansestrategi, altså en strategi som gir mål og retningslinjer for satsing på kompetanse. Det kan være flere typer strategier, men dersom en

ønsker å oppnå høy grad av fleksibilitet og innovasjonsevne, bør en fokusere på involvering av medarbeidere. Å tilrettelegge for mobilisering er sentralt her, fordi det også virker forsterkende på uformell læring i organisasjonen. En god læringskultur vil i dette tilfellet innebære at en legger vekt på fleksibilitet, autonomi og lojalitet (ibid). Vi antar at Arva, gjennom Smart Senja, har tilegnet seg ny kompetanse og det blir interessant å se om det ligger en strategi bak.

2.3.2 Arbeidsprosesser

Når en skal innovere, bør en ha riktig sammensetning av kompetanse og samspill mellom relevante aktører (Meyer et al., 2022; Johnsen & Pålshaugen, 2011; Abelsen et al., 2013). Vi regner med at det var nødvendig å endre kompetansesammensetningen i Arva for å kunne realisere et komplekst prosjekt som Smart Senja. Inntoget av kunstig intelligens og andre teknologiske fremskritt vil nok også påvirke kompetansebehovet i Arva. I et nettselskap med en typisk funksjonsbasert linjeorganisasjon, er vi usikre på hvor mye de ansatte har jobbet med innovasjon tidligere. Vil dette prege arbeidsprosessene i Smart Senja, og vil fokus på effektivitet og leveranser dominere? Det kan på den andre siden hende at de har anvendt nyere innovasjonsmetodikk, som agile arbeidsmetoder og designtenking i prosjektet. Kjennetegn for slike metodikker er arbeid i tverrfaglige og mangfoldige team, testing og prototyping og et sterkt brukerfokus (Wattum, 2016).

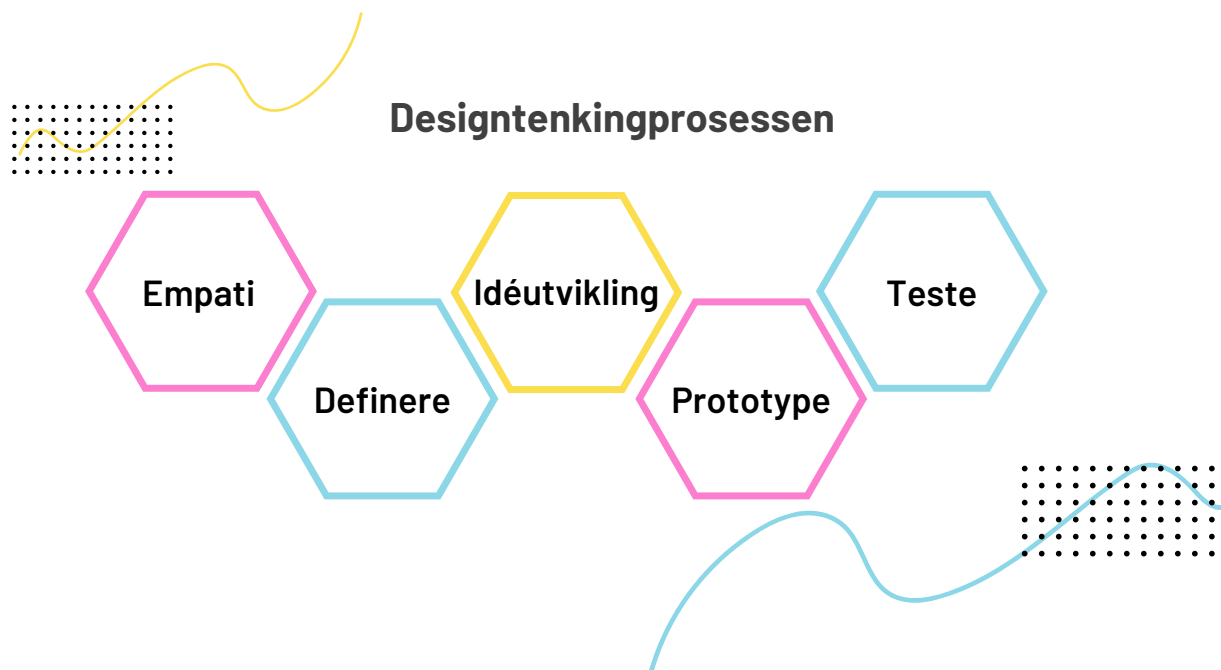
Arva er et selskap med mange avdelinger og ansatte. Kompleksitet kan føre til lange, vertikale beslutningslinjer og langdryge prosesser som gir mindre handlingsrom for endring. En agil metodikk bryter ned hierarkiet og tilrettelegger for samhandling, fleksibilitet, hurtighet og innovasjon (Meyer et al., 2022). Begrepet «agilt» eller «smidig» kommer fra programvareverdenen og ble lansert på tidlig 2000-tall som en motvekt til «fossefallmetoden». Sistnevnte er en lineær og stegvis tilnærming til prosessarbeid med lite rom for endring og som ofte resulterer i at innovasjonen er foreldet når den først er klar for lansering (Meyer et al., 2022). I 2001 presenterte ei gruppe programvareutviklere det agile manifestet, som legger vekt på at mennesker, samhandling og evne til å respondere på endring er det viktigste når en skal skape raskere utviklingsprosesser og rom for testing og justering (Beck et al., 2001). Å jobbe agilt kan styrke evnen til å *gripe* muligheter, og dermed være med på å bygge innovasjonskapasitet (Meyer et al., 2022). Et kjennetegn ved agil metode er tverrfaglige team med tydelige mandat og autonomi til å sette opp egne delmål og styre

prosessen. Skal en jobbe agilt, må en sørge for at organisasjonen har handlingsrom for å endre seg raskt. Vi antar at Arva har etablert ett eller flere prosjektbaserte, tverrfaglige team.

I agile strukturer arbeider teamene brukerorientert, og ofte utvikles det en prototype. Vi antar at en har drevet med en eller annen form for prototyping for å teste nye løsninger i Smart Senja. Carlsen et al. beskriver prototyping som en måte å jobbe på der en kjapt «produserer, tester og forbedrer halvferdige ideer og utfordrer løsningsrommet» (2012, s. 160). Formålet er å dele og på den måten styrke ideene i en tidlig fase av prosjektet. Når en visualiserer løsningen, kan en også komme opp med nye muligheter som en ikke har tenkt på før. Med en prototype vil det også være lettere for resten av teamet og de som skal benytte innovasjonen å skjønne hva ideen går ut på. Til slutt må brukerne selv teste og evaluere prototypene (IDEO, 2023; DOGA, 2023). Det blir interessant å finne ut om lokalsamfunnet på Senja har vært koblet på for å teste noen av løsningene. Agilitet skaper rom for fleksibilitet og tilpasning, men det kan gå på bekostning av stabilitet, som det er behov for i de fleste organisasjoner. Vi ser derfor for oss at Arva kan ha valgt en delvis agil struktur i Smart Senja, der teamene understøttes av støtte- og driftsfunksjoner, i stedet for en fullstendig agil struktur som består utelukkende av nettverk med autonome, kundefokuserte team (Meyer et al., 2022). Dersom Arva har valgt en tohendig løsning, kan den innovative enheten ha agile trekk, mens driftsenheten er mer stabil.

Designselskapet IDEO definerer designtenking som en menneskesentrert tilnærming til innovasjon (DOGA, 2023). Designtenking brukes ofte under utvikling eller endring av et produkt, et system eller en prosess. I designtenking brukes det tid på å utforske problemet og sette seg inn i situasjonen (ibid). I empatifasen forsøker du å se for deg en virkelighet der problemet allerede er løst, ved å sette deg inn i sluttbrukerens perspektiv. I defineringsfasen samler du de viktigste funnene fra empatifasen til en innsikt som er unik for problemet du skal løse. Denne innsikten skal brukes til å formulere problemet fra brukerens ståsted. Idéutviklingsfasen er neste skritt. Her skal du komme opp med så mange ideer som mulig for å løse problemet, og deretter evaluere dem i forhold til om de møter brukerens behov, er teknologisk gjennomførbare og vil føre til økt verdiskaping. I prototypefasen bygger du forenklete modeller av løsningen. Når du visualiserer løsningen, kan du også komme opp med nye muligheter du ikke har tenkt på før. Med en prototype vil det også være lettere for resten av teamet å skjønne hva ideen går ut på. Til slutt må brukerne selv teste og evaluere prototypene. Designtenking skjer i skjæringspunktet mellom behov, gjennomførbarhet og levedyktighet (ibid). Prosessen består av fem trinn, som illustrert i figuren under. Siden

prosjektet både har et sterkt brukerfokus og skal skape ny, smart infrastruktur, er det nærliggende å anta en har gått gjennom disse trinnene i en eller annen form.



Figur 4 Design Tenkingprosessen (IDEO, 2023; DOGA, 2023)

Når innovasjoner skal omsettes til praksis, blir de formet av lokale kontekster og etablerte lokale praksiser (La Rocca, Hvidsten & Hoholm, 2016). Det påvirker igjen utviklingen av selve innovasjonen. Det er derfor viktig å involvere sluttbrukere i innovasjonsprosessen for at innovasjonen skal møte brukerbehovene og være fleksibel.

Lerdahl mener det ikke er noen motsetninger mellom idéutvikling og en «planmessig fremgangsmåte» (2007, s. 12-13). Det kan tvert imot være nyttig å bruke kreativ metodikk for å systematisere utviklingen av nye ideer. Kreativitet kan være rotete, sier Pisano (2019). Derfor trenger man en viss form for styring og kontroll. En viktig del av innovasjonsprosessen er idéutviklingsfasen. Her er det vanlig å benytte kreative metodikker (Lerdahl, 2007; Nordahl-Pedersen, 2016). Brainstorming er blant de meste kjente metodikkene, og går ut på å generere flest mulig ideer raskt. Det er en fase med stor kreativ frihet, og en venter med vurdering og kritikk til seleksjonsfasen. En svakhet med brainstormingmetoder er at ideene kan være overfladiske og lite gjennomtenkte. En metode innen brainstorming er verdens kafé, eller idébank, der deltakerne fordeles på ulike bord for å gi ideer til problemstillingen (Lerdahl, 2007; Nordahl-Pedersen, 2016; Klev & Levin, 2020).

Disse metodikkene kan også benyttes i flere av fasene i en innovasjonsprosess (Carlsen et al., 2012). En annen metodikk som kan velges når en skal i gang med nye prosjekter, er å zoome ut. Da beveger man seg fra detaljnivå og analyser av enkeltdeler til å se det store bildet og tenke helhetlig (ibid). Et stort nettselskap som Arva, er antageligvis vant til å zoome ut. Ikke bare har de mange samarbeidsprosjekter og -partnere, men tilgang og pris på kraft er avhengig av flere faktorer, som politikk og naturressurser.

2.3.3 Kultur og insentiver

Mange av oss forbinder kanskje insentiver med materielle goder: en heftig julebonus eller gode forsikringsavtaler. Men det kan også være knyttet til for eksempel gode tilbakemeldinger og utviklingsmuligheter. Insentiver øker motivasjonen og drivkraften, og som en konsekvens eierskap og produktivitet hos medarbeidere. Motivasjonsklima spiller også en stor rolle når man skal fremme energi og arbeidsglede (Nerstad, 2021). En skiller mellom to former for motivasjonsklima: rivaliseringklima og mestringsklima. I et rivaliseringklima er prestasjon i fokus. Det er høy grad av kontroll, vinnerne heies frem og det er lite rom for å feile. I et mestringsklima fokuserer en heller på utvikling, læring, innsats, mestring og samarbeid. Her er involvering og selvbestemmelse suksessfaktorer (ibid; Ames, 1992). Nerstad, professor i organisasjonspsykologi ved BI, har forsket på konsekvensene av et mestringsklima, og funnet at det bidro til at medarbeiderne fikk dekket sine grunnleggende psykologiske behov for autonomi, kompetanse/mestring og tilhørighet (2021). Vi ser for oss at ledelsen i Arva kan ha brukt insentiver og jobbet for å skape et mestringsklima i Smart Senja.

Når mennesker deler et sett av meninger, verdier og symboler i en gruppe, har de en felles kultur (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Organisasjonskultur kan defineres som felles verdier, normer og virkelighetsoppfatninger som utvikles når vi samhandler med hverandre og omgivelsene innenfor en organisatorisk ramme, og som kommer til uttrykk i meninger og holdninger (Bang, 2013 som henviser til Meyer et al., 2022; Jacobsen & Thorsvik, 2021). Skal en bygge innovasjonskapasitet, innebærer dette ofte en kulturendring i organisasjonen – til en kultur som bedre støtter innovasjon og kontinuerlig forbedring. Da møter man gjerne hindringer i form av en internalisert og dypt forankret kultur hos medarbeiderne. Kotter beskriver viktigheten av å kommunisere, inspirere, skape felles forståelse og fjerne barrierer i sine åtte steg til endring (2023). Dette gjelder også når det kommer til kulturendring. Vi vil se

på hvorvidt ledelsen i Smart Senja har klart å skape en kultur for innovasjon i prosjektet, og hva de i så fall har gjort for å få til dette.

En har gjerne en idé om hva som kjennetegner en innovativ kultur: samarbeid, myndiggjøring og rom for å prøve og feile. Men Pisano (2019) hevder at det er forskjell på hva folk flest oppfatter som en innovativ kultur, og hvilke kulturelle trekk som faktisk legger til rette for innovasjon. En må ha toleranse for å feile, men ingen toleranse for inkompetanse. Videre må en ha en vilje til å eksperimentere, men i strukturerte prosesser. Man må være samarbeidsorienterte, men hvert teammedlem må føle et individuelt ansvar. Til sist bør det være utstrakt autonomi, men sterkt lederskap. Når en har jobbet sammen en stund er det naturlig å bli tryggere på hverandre. Dette kan enten føre til konflikt – en tør si det man mener og være uenige – eller for mye enighet i form av gruppetenking. Wattum (2016) skriver om gruppetenkingsfella. Det innebærer at en har for mye tro på egen kompetanse, det er motstand mot informasjon og nye forslag, en er lite villig til å snakke om følelser og meninger og en unngår uenighet fordi det føles ubehagelig. Han mener at gruppetenking er svært negativt for innovasjonskapasiteten og at åpenhet og takhøyde er essensielt for å lykkes med innovasjon.

2.3.4 Teknologi, kommunikasjon og eksterne relasjoner

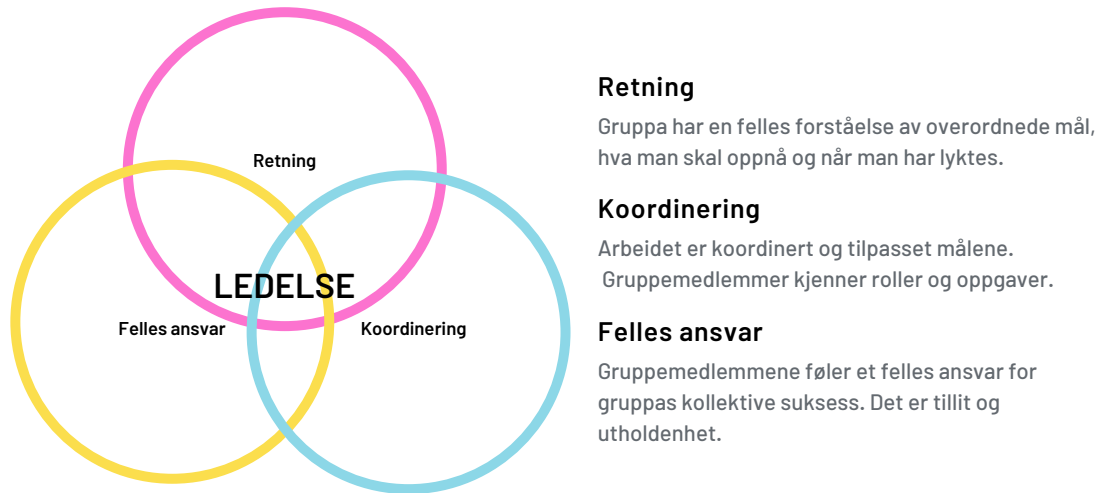
Ny teknologi og nye løsninger kan skape både utfordringer og muligheter for en organisasjon. For å opprettholde konkurransedyktigheten i en kraftsektor i kraftig utvikling, antar vi at Arva har måttet åpne opp enda mer til både medarbeidere, samarbeidspartnere og kundene. I Smart Senja skal de bruke den nyeste teknologien for å utvikle framtidsrettede løsninger med fornybar energi. Blant annet jobbes det med avanserte strømstyringssystemer for å regulere forbruket. For eksempel kan en installere smarte varmtvannsberedere eller øke temperaturen på de industrielle fryselagrene i perioder der husholdninger trenger mer strøm. En oppdatert og tilpasset teknologisk plattform for et bedre, mer brukervennlig og dermed mer konkurransedyktig grensesnitt er ett av Meyer et al. sine tannhjul for innovasjonskapasitet. En kan også se på en teknologisk plattform som et kommunikasjonsverktøy, og utvide tannhjulet til å gjelde alle former for kommunikasjonsverktøy og -virkemidler.

En modell som forklarer kommunikasjon, er at et budskap sendes av en avsender, via en kanal, til en mottaker (Brønn & Arnulf, 2019). I virkeligheten er dette litt for enkelt, og innenfor kommunikasjonsvitenskap er det vanligere å dele i to kommunikasjonsperspektiver, *enveis* og *toveis kommunikasjon* (Falkheimer og Heide, 2019). I *enveis* kommunikasjon er en opptatt av å *dele* et budskap, mens *toveis* kommunikasjon legger vekt på å *overføre*

budskapet. Forskjellen ligger i at toveis kommunikasjon er mer opptatt av hvordan mottakeren har tatt imot og forstått budskapet. Smart Senja har mange samarbeidspartnere, og vi antar at en har involvert både lokalsamfunn og industrien på Senja. Dermed vil det oppstå ulike kommunikasjonsbehov – både fordi partnerne er forskjellige – men også fordi de må jobbe sammen som en gruppe for å nå et felles mål. Kommunikasjon i grupper kan bestå av *innramming, budskap og effekt* (Karevold, 2019, s. 253). Innramming vil si å hvordan enkeltpersoner tolker gruppens oppgaver, egen rolle og forholdet til de andre i gruppen, mens budskap handler om hva gruppens medlemmer sier til hverandre. Effekt vil si hvordan gruppens prestasjoner og relasjoner påvirkes av hvordan kommunikasjonen foregår. En kan også skille mellom ensidig og gjensidig kommunikasjon i en gruppe, noe som ikke er helt ulikt enveis og toveis kommunikasjon. Ensidig kommunikasjon innebærer at man argumenterer for egne perspektiver og ikke lytter til andres oppfatninger, mens gjensidig kommunikasjon er det motsatte – en lytter til hverandre og sier i fra hva en mener. Ettersom Karevold (2019) påpeker at gjensidig kommunikasjon øker gruppens evne til å lykkes, så antar vi at det er denne formen for kommunikasjon som dominerer i Smart Senja. Engel, Dirlea og Graff (2017) har skrevet bok om innovasjonsmesterne – de som virkelig lykkes med innovasjon, og hvorfor de gjør det så bra. Ett fellestrekk er evnen til å kommunisere visjonen bak innovasjonsstrategien sin. Uten et felles språk og en felles forståelse, kan man heller ikke skape noe felles – enten det er en idé, et produkt eller et samarbeid. Kommunikasjonsarbeidet blir ofte delegert til kommunikasjonsavdelinga fordi lederen ikke anser det som en prioritet. Engel et al. (2017) argumenterer for det motsatte: god kommunikasjon er avgjørende. De som lykkes med innovasjon definerer med andre ord en felles forståelse for sine innovasjonsmål for sitt publikum, både internt i organisasjonen og eksternt (ibid). Vi antar at ledelsen i Arva og Smart Senja har hatt et bevisst forhold til kommunikasjon, og at de har benyttet ulike verktøy, virkemidler og ressurser i kommunikasjonsarbeidet.

For å innovere og omstille seg, kreves det nye og bedre måter å lede på (McGuire & Palus, 2018). I DAC-modellen er lederskap en fellehandling som involverer medarbeidere, mellomlederne og toppledelsen. Ledelse skjer i skjæringspunktet mellom felles retning, synkronisering og en internalisering av en fellesskapskultur der fremgangen i prosjektet teller mer enn personlig gevinst (McCauley, 2014).

DAC-modellen for ledelse



Figur 5 DAC-modellen for ledelse (Center for Creative Leadership, 2020).

Vi antar at ledelsen i Arva har jobbet med å skape en felles retning. Har de i så fall klart å koordinere prosjektet slik at alle involverte jobber synkronisert og medarbeiderne føler en forpliktelse til å gjøre en innsats for felles gevinst?

2.3.5 Ledelse, styring og eierskap

Ledelsen kan bidra til å bygge innovasjonskapasitet ved å stake ut en strategisk retning og skape engasjement gjennom autonomi og formålsdrevet ledelse. For at ansatte i Smart Senja skal klare å jobbe innovativt, bør prosjektteamene ha stor grad av frihet, samtidig som oppgavene de skal løse kan knyttes til prosjektets overordnede mål. Ledelsen har dermed en rolle som myndiggjører, koordinator og tilrettelegger, og skal bryte ned siloer og styrke samarbeid (Meyer et al., 2022). Kommunenes Sentralforbund definerer myndiggjorte medarbeidere som ansvarlige og selvstendige (2002). De skal ikke bare kunne delta i beslutningsprosesser, men selv ha myndighet til å ta beslutninger og ha innflytelse og kontroll over egen arbeidssituasjon. Nyere tilnærminger til *myndiggjørende ledelse* vektlegger medarbeiderinvolvering og maktdeling, for eksempel deltakende og demokratisk ledelse og medarbeiderinvolvering (Amundsen, 2019). Myndiggjørende ledelse kan skape tillit, gjensidig respekt, og bidra til at medarbeiderne opplever eierskap og engasjement (ibid). Man finner igjen kvaliteter fra myndiggjørende ledelse i dynamiske og innovasjonsvennlige organisasjoner (Tidd & Bessant, 2021). I Norge opplever mange arbeidstakere at de har faktisk medvirkning, innflytelse og kontroll i jobben sin (Amundsen, 2019). Graden av

medvirkning vi opplever, har imidlertid gått ned de siste årene, og den varierer fra virksomhet til virksomhet, og mellom sektorer. Det blir interessant å se i hvilken grad ledelsen i et tradisjonelt nettselskap som Arva har gitt ansvar, myndighet og autonomi til sine medarbeidere i Smart Senja.

I tillegg til autonomi, må prosjektet ha et felles verdigrunnlag som medarbeiderne kan samles rundt. Gjennom å skape nye fornybare løsninger skal Smart Senja legge til rette for bærekraftige kystsamfunn i Nord-Norge. Det er opptil ledelsen å formulere og formidle et overordnet formål med innovasjonsarbeidet. Dette kalles *formålsdrevet ledelse*, og blir stadig mer vanlig når virksomheter skal utforme sine strategier (Quinn & Thakor, 2018; Meyer et al., 2022). For en utålmodig toppledelse uten et langsiktig perspektiv på innovasjonsarbeidet og forståelse for hva medarbeiderne trenger for å jobbe innovativt, kan stikke kjepper i tannhjulene som bygger innovasjonskapasitet. Siden Smart Senja er et innovasjonsprosjekt, antar vi at ledelsen har fokus på å bygge overførbart kunnskap og innovasjonsmuskler i stedet for en forventning om at prosjektet skal føre til lønnsomhet på kort sikt. Det må opprettholdes en hensiktsmessig balanse mellom utnyttelse og utforsking, og der mener flere at toppledelsen er en av nøkkeldriverne for å opprettholde denne balansen (Raisch & Birkinshaw, 2008, som henviser til Sinha, 2015; Meyer et al., 2022).

3 Metode

Formålet med oppgaven er å lære mer om hvordan en organisasjon går fram for å bygge innovasjonskapasitet. For å gjøre det har vi valgt å kombinere eksisterende teori om innovasjonskapasitet med fersk empiri Arva AS som har satt i gang innovasjonsprosjektet Smart Senja. Når vi skal frambringe gyldig og troverdig kunnskap om virkeligheten må vi ha en strategi for hvordan vi skal gå fram, og strategien kalles *metode* (Jacobsen, 2015). I dette kapittelet redegjør vi for valg av forskningsdesign, samt metodene for datainnsamling og analyse vi har benyttet for å besvare problemstilling og forskningsspørsmål. Videre vil vi gå inn på hvilke valg vi har gjort for å kunne gjennomføre den empiriske undersøkelsen. Til slutt kommer vi inn på etiske utfordringer og undersøkelsens kvalitet.

3.1 Forskningsdesign

Et forskningsdesign er et rammeverk for innsamling og analyse av data, og angir hvilke dimensjoner i forskningsprosessen en vil prioritere (Bell, Bryman & Harley, 2022). Om det er viktig å finne årsakssammenhenger eller tallfeste og generalisere funn, så vil for eksempel en

kvantitativ metode egne seg best. Dersom en søker en dypere forståelse av atferd og meningen den atferden har i sin spesifikke kontekst, vil en *kvalitativ* metode være mest hensiktsmessig.

Thagaard (2018) kaller forskningsdesignet en beskrivelse av hva undersøkelsen skal fokusere på. Valg av forskningsdesign vil derfor henge sammen med problemstilling, altså hva vi ønsker å finne ut mer om. Vår problemstilling er beskrivende og ikke forklarende. Det vil si at den har som formål å beskrive eller kartlegge situasjonen. Vi ønsker å finne ut hvilke erfaringer våre informanter har gjort seg i et innoveringsarbeid i en organisasjon, og ikke årsakene (kausalitet) til at en organisasjon generelt innoverer. Dersom en vil karakterisere et fenomen og gå i dybden på det ved hjelp av informasjon fra få informanter, så er kvalitativ metode et godt valg (Jacobsen, 2015). Det er hensikten med vår undersøkelse; å få fram nyansene og erfaringene ved hjelp av ord. Å tallfeste dette ved hjelp av kvantitativ metode vil ikke kunne få fram nyansene og detaljene som vi ønsker. For å kunne besvare problemstillingen i oppgaven har vi derfor valgt et intensivt undersøkelsesopplegg med kvalitativ metode. Med denne metoden kan vi derfor ikke si noe generelt om hva informantene tenker om innovasjon (generalisering), men det er heller ikke det vi ønsker å fokusere på i denne oppgaven.

Thagaard (2018) påpeker også at forskningsdesignet angir hvem som er aktuelle deltakere, samt hvor og hvordan undersøkelsen skal gjennomføres i en faglig kontekst. For å beskrive hva som skjer i en organisasjon som innoverer kan vi velge én eller flere caser. Fordelen med flere caser er at vi får et bredere datagrunnlag, og det er en mulighet for å få fram både likheter og ulikheter mellom casene. Vi har valgt en kvalitativ enkeltcase-studie. Kjentegn ved denne metoden er at en setter søkelys på én bestemt enhet (Jacobsen, 2015). En ønsker altså å få fram detaljer, kompleksitet og det spesifikke i den utvalgte casen. Dette forskningsdesignet er en mye bruk i forskning på organisasjoner (Bell et al., 2022). Casestudiet egner seg også bra til spørsmål som “hvordan”, noe som passer med vår problemstilling. Fordelen med metoden er at den lar oss undersøke fenomener i sine naturlige omgivelser (Ramian, 2016; Yin, 2003). En svakhet ved enkeltcase-studiet er at det kun gir et bilde av hva én organisasjon har erfart når det gjelder å bygge innovasjonskapasitet. Det er heller ikke mulig å si noe om funnene i én organisasjon kan ha en gyldighet også for andre organisasjoner.

For å samle data i enkeltcase-studier kan flere metoder benyttes: det individuelle og åpne intervjuet, fokusgruppeintervju, observasjon og dokumentanalyse (Jacobsen, 2015). For å

velge metode må en alltid vurdere om den er egnet til å svare på problemstillingen. Vi ønsker å finne ut hvilke erfaringer informanter har gjort seg i et innoveringsarbeid i en organisasjon. Det utelukker dermed observasjon og dokumentanalyse ettersom vi mener disse metodene ikke er like velegnede til å få fram informantenes egne erfaringer. Intervju er derimot en særlig velegnet metode for å få fram personers opplevelser og forståelse av seg selv og sine omgivelser (Thagaard, 2018). Dette passer med vår problemstilling, der vi ønsker å få fram individuelle synspunkt framfor den kollektive oppfatningen. Det åpne, individuelle intervjuet egner seg også best når det er få enheter som skal undersøkes, noe som også er i tråd med vår enkeltcase-studie (Jacobsen, 2015). Ettersom vi velger det individuelle, åpne intervjuet som metode, må vi også ta stilling til strukturingsgrad på intervjuet. Igjen er det problemstillingen som er førende for vårt valg. For å få fram individers erfaringer må vi nødvendigvis ha gjort oss en mening på forhånd om hvilke temaer og spørsmål som er interessante å komme inn på og gjerne utarbeidet en intervjuguide for å huske disse. Samtidig ønsker vi å være fleksible og ikke legge for mange føringer på intervjuet, slik at intervjuobjektene åpner seg opp og forteller med egne ord. Vi har derfor valgt det *halvstrukturerte intervjuet* som metode, da vi mener dette ivaretar både krav til utarbeiding av spørsmål på forhånd, men samtidig åpner for fleksibilitet.

3.2 Datainnsamlingsmetode

For å velge case og informanter har vi valgt å ta utgangspunkt i *formålsbasert* utvalg. Det innebærer at formålet med undersøkelsen er med på å begrense hva og hvem vi bør velge (Bell et al., 2022). Når en velger formålsbasert utvalg er en ikke opptatt av, i motsetning til ved et *sannsynlighetsutvalg*, at utvalget er representativt slik at en kan generalisere ut ifra funnene. Målet med et formålsbasert utvalg er en strategisk utvelgelse, slik at den eller de som velges som enhet(er), case eller informant(er) er relevante for forskningsspørsmålene som stilles (Bell et al., 2022). Vi vil først gå igjennom valget av case og deretter valget av informanter. Deretter gjennomgår vi hvordan de åpne, individuelle og halvstrukturerte intervjuene ble gjennomført, samt hvordan vi valgte analysemetode og gjennomførte analysen.

3.2.1 Valg av case

Et utvalg kan defineres som en mindre gruppe av en populasjon (Jacobsen, 2015). I denne oppgaven er populasjonen alle organisasjoner i kraftleverandørbransjen i Nord-Norge, og et utvalg ble derfor nødvendig. Vi hadde valgt en enkeltcase-studie av en organisasjon, og for å

gjøre et formålsbasert utvalg som passet forskningsdesign og våre forskningsspørsmål (F1 og F2, se s. 6–7), tok vi utgangspunkt i et sett med kriterier som måtte være oppfylt:

1. Organisasjonen hadde kommet godt i gang med innovasjon
 - Kriteriet var viktig for å kunne svare på F1 og F2
2. Organisasjonen var etablert, altså ikke helt ny på sitt felt
 - Kriteriet var viktig for å kunne svare på F1
3. Organisasjonen måtte ha en viss størrelse, helst mer enn ti ansatte
 - Kriteriet var viktig for å kunne svare på F2
4. Organisasjonen var geografisk plassert i Nord-Norge
 - Kriteriet var viktig for å gjennomføre undersøkelsen i tråd med forskningsdesignet, slik at intervjuene i størst mulig grad kunne gjøres ansikt-til-ansikt

I tillegg måtte organisasjonen selv være interessert og ha tid til å delta i undersøkelsen. Selv om vi i utgangspunktet tenkte at dette var enkle kriterier, viste det seg at det var vanskeligere å finne caser som traff helt på alle punkt. Gjennom å spørre litt rundt og kontakte enkeltorganisasjoner landet vi til slutt på enheten Arva. Grunnen er at vi fattet interesse for Arva var at de var godt i gang med et innovasjonsprosjekt, Smart Senja. Prosjektet hadde dessuten mange samarbeidspartnere og sluttbrukere, noe som gjorde dette til en interessant case med mange mulige informanter.

3.2.2 Valg av informanter

En konsekvens av å velge åpne, individuelle intervju er at vi måtte begrense oss til et overkommelig antall informanter. En årsak er at det er tidkrevende å samle inn datamaterialet ved hjelp av intervjuer, men også fordi materialet etterpå skal kunne analyseres på en fornuftig måte (Jacobsen, 2015).

Ettersom utvalget i kvalitative undersøkelser ofte er formålsstyrt, innebærer det at formålet med undersøkelsen er med på å begrense hvem vi intervjuer. For å finne informantene i et kvalitativt forskningsdesign kan en benytte flere utvalgsriterier, som tilfeldig utvalg, bredde og variasjon, informasjon, det typiske, det ekstreme, snøballmetoden og en kombinasjon av de nevnte (Jacobsen 2015, Bell et al. 2022). Vi valgte å benytte en kombinasjon av utvalgsriterier:

- a. Informasjon. Dette gjelder et par informanter som vi gjennom undersøkelser i forkant *vet* er sentrale i prosjektet og kan gi nødvendig og verdifull informasjon.
- b. Bredde og variasjon. Selv om dette er et prosjekt som eies av Arva, så er det også et prosjekt med flere sentrale, samarbeidende virksomheter. Derfor måtte vi ha med informanter som reflekterer dette.
- c. Snøballmetoden. Både i forkant og underveis i intervjuprosessen har vi aktivt lyttet til innspill og ideer til andre informanter. Dette var fruktbart og ga oss flere informantforslag enn vi hadde tid og mulighet til å intervju. Av begrensningshensyn ble derfor forslagene vurdert opp mot de andre to kriteriene før vi eventuelt tok kontakt.

Ved hjelp av disse utvalgskriteriene bestod utvalget vårt til slutt av åtte informanter som på ulikt vis er tilknyttet prosjektet Smart Senja. Fem av disse informantene representerer prosjektets eierbedrift (Arva) og tre informanter representerer prosjektets samarbeidspartnere og sluttbrukere. Av de fem informantene tilknyttet Arva er det en toppleder, tre prosjektledere og en medarbeider. Av de tre informantene tilknyttet samarbeidspartnerne har én topplederansvar, én prosjektansvar og den tredje en rådgivende rolle. Vi har bevisst valgt å ha flest informanter som har lederansvar på ulike nivå tilknyttet prosjektet. Dette for å kunne besvare forskningsspørsmålene om (F1) hva ledelsen har gjort for å legge til rette for innovasjon i egen bedrift, og (F2) hvordan ledere, ansatte og andre involverte erfarer at innovasjonsarbeidet i Smart Senja har vært. Særlig F2, men også F1, forutsetter at også andre informanter enn ledere blir intervjuet. Dette for å få fram eventuelle forskjeller eller nyanser på hva ledere selv erfarer at de gjør, med hva *andre* i og utenfor organisasjonen har erfart at de gjør. Derfor har vi også inkludert to informanter som ikke har lederansvar. Vi mener disse to kan bidra med verdifulle synspunkter på hva bedriften gjør, og som ledere kanskje ikke har sett eller fått med seg. Eventuelt kan det hende at de faktisk har erfart mye av det samme som lederne.

Vi måtte også ta høyde for at ikke alle informantene hadde vært med på hele prosjektet fra startdato og til intervjutidspunkt, ettersom flere sentrale bidragsytere enten har sluttet, begynt og byttet jobb i løpet av de årene prosjektet har eksistert. Vi har derfor forsøkt å innlemme informanter, som samlet sett, kan bidra til å belyse hele prosessen fra startpunkt og fram til dagen de ble intervjuet.

3.2.3 Intervju

Ettersom vi ønsker å gå i dybden på én case valgte vi det halvstrukturerte individuelle intervjuet med mest mulig åpne spørsmål. Vi ønsker å få en dypere forståelse for det emnet vi studerer, og fordelen med denne intervjuformen er at vi får fram individuelle synspunkter og erfaringer (Yin, 2003). Det er i tråd med vår problemstilling.

I forkant av intervjuene jobbet vi mye med intervjuguidene (se vedlegg C-E). Vi tok utgangspunkt i teori om innovasjonskapasitet og våre antakelser i kapittel 2 for å formulere spørsmål. Det var viktig for oss at spørsmålene var konstruert slik at de kunne gi oss svar på problemstilling og forskningsspørsmål. Fordi vi ønsker å sammenlikne våre innsamlede data med tidligere forskning på feltet, måtte spørsmålene også være knyttet til teorien vi bruker som grunnlag for oppgaven. Videre formulerte vi spørsmålene åpne nok til at informantene fikk rom til å fortelle med egne ord. Derfor ble spørsmålene i stor grad stilt på en slik måte: «hvordan erfarer du ...», «hvordan oppfatter du ...», «kan du beskrive/fortelle ...». Det ga også rom og mulighet for oppfølgingsspørsmål. Vi utarbeidet tre intervjuguides som var nokså like, men som tok hensyn til om vi intervjuet ledere, medarbeidere eller samarbeidspartnere (se vedlegg C-E).

Ifølge Jacobsen (2015) er det flere måter å gjennomføre individuelle intervjuer på, blant annet ansikt-til-ansikt, telefon, chat og e-post. Vår vurdering er at ansikt-til-ansikt-intervjuer har mange fordeler. Blant annet kan det bidra til en roligere atmosfære å gjennomføre intervjuene fysisk ved arbeidsplassen til intervjuobjektene, og i omgivelser som er kjente for dem. Det kan også skape et tillitsforhold mellom intervjuer og informant. I tillegg gir det rom for å få fram nyanser, være fleksible og stimulere til naturlig dialog. Fire av intervjuene våre ble derfor gjennomført fysisk på informantenes arbeidssted. De andre intervjuene var ikke praktisk mulig å få til ansikt-til-ansikt på grunn av avstand eller andre omstendigheter. Tre av intervjuene ble derfor gjennomført som videosamtale på Teams, og ett på telefon. Vi opplevde at også denne intervjuformen fungerte bra og dialogen mellom oss og informantene fløt lett. Verken det tekniske eller den fysiske avstanden var til hinder for dialogen, og alle intervjuene lot seg gjennomføre som planlagt.

Alle intervjuene startet med litt småprat for å skape en avslappet og god atmosfære. Ettersom vi begge er utdannet journalister, er vi vant til å intervju personer og vet hvor viktig denne inngangen kan være for at alle skal føle seg komfortable. Deretter ga vi informasjon om selve studien. Intervjuene ble tatt opp ved hjelp av båndopptaker på mobiltelefon og lagret i UiTs

skylagringstjeneste på Office 365. Informantene ble opplyst om dette i informasjonsskrivet som vi sendte dem på e-post i forkant av intervjuet (se vedlegg A-B). Prosjektet er godkjent av Sikt (tidligere NSD) og informasjonsskrivet er basert på Sikt sin mal. Skrivet inneholder informasjon om studien og om hvordan vi bruker og oppbevarer dataene, og informantene har gitt sitt samtykke ved å signere skrivet. For sikkerhets skyld gjorde vi også informantene oppmerksom på vi tok opp samtalene før selve intervjuet startet. Alle ble opplyst om at de kunne reservere seg mot opptak, noe ingen av dem valgte å gjøre. For oss var opptakene en stor fordel fordi vi slapp å fokusere på skrive undervis i intervjuet. Vi kunne heller fokusere på det som ble sagt, og på å følge opp svar med tilleggsspørsmål. Det ga også en naturlig flyt i intervjuet. Hvis en informant mistet tråden, kunne vi kjapt lede dem tilbake til spørsmålet. Opptaket sikrer både oss og informantene om at de er korrekt sitert, og gjør det enklere for oss å ta vare på sitater i sin helhet. Siden vi er to har vi kunnet delegerer arbeidsoppgaver i forbindelse med intervjuene, slik at én av oss var hovedintervjuer. Den andre hadde som hovedoppgave å lytte, skrive ned notater og stille supplerende spørsmål underveis. Intervjuene fant sted 23. februar og 9. og 10. mars 2023. Hvert intervju tok om lag en time. Den siste informant ble intervjuet 23. mai fordi det var nødvendig med oppdatering av status på innovasjonsprosjektet. Intervjuet ble gjort på telefon og tok 15 minutter.

3.2.4 Dataanalyse

I kvantitativ dataanalyse er det veletablerte og bredt aksepterte regler for hvordan analysen bør foregå for å kunne tolke materialet. Bell et al. (2022) påpeker derimot at kvalitativ dataanalyse ikke kan karakteriseres av samme grad av regler, men heller bredt aksepterte retningslinjer. Det finnes ulike analysemetoder, som innholdsanalyse, diskursanalyse, grounded theory og narrativ analyse (Jacobsen 2015, Thagaard 2018, Bell et al., 2022).

I denne oppgave har vi brukt fortolkende innholdsanalyse. En av ulempene med kvalitativ forskning er at det gjerne genererer et stort og komplekst datasett, og derfor må forskeren unngå å bli overveldet av datarikdommen (Bell et al., 2022). For eksempel transkripsjoner av intervjuer, som slik som i vårt tilfelle. Vi transkriberte alt datamaterialet på egenhånd uten andre hjelpemidler enn opptak og Word. Etter alle intervjuene var gjennomgått og transkribert hadde vi 80 Word-sider med tekst. Fordelen er at materialet er rikt og inneholder mange spennende funn. Ved å bruke tid på å transkribere selv fikk vi tidlig en fornemmelse av mulige funn. Samtidig er det en overveldende oppgave å navigere seg på en god, systematisk og analytisk måte gjennom denne materialrikdommen. Det første vi gjorde for å få oversikt,

var å skrive tekstmaterialet over i en kondensert form (Anker, 2020). Vi skrev korte sammendrag av intervjuene slik at vi lettere kunne se hvem av informantene som sa noe om hvilke temaer. For å kategorisere og identifisere funn brukte vi teoretisk koding, altså koding med utgangspunkt i teori (Anker, 2020). Vi benyttet de ni elementene i innovasjonstannahjulet til Meyer et al. (2022): organisasjonsstruktur, kompetanse, arbeidsprosesser, insentiver, kultur, teknologisk plattform, eksterne relasjoner, ledelse og styring og eierskap som kategorier. Vi delte de ni elementene mellom oss, og gikk systematisk gjennom datamaterialet for å finne utsagn og sitater fra informantene som sa noe om elementene. I tillegg hadde vi en egen bolk for funn som var utenfor disse kategoriene. På den måten var vi sikre på å ikke utelukke noen funn fordi de ikke «passet inn» med teorien. Det ga oss først svært mange funn. Vi jobbet deretter sammen, og gikk flere runder for å finne ut hvilke funn som skilte seg ut som sentrale og hvilke som var mer perifere (Melvær, 2018). De endelige funnene blir presentert i kapittel 4.

3.3 Forskningsetiske utfordringer

Alle som forsker har plikt til å tenke nøye igjennom hvordan forskningen kan påvirke dem det forskes på, hvordan forskningen blir oppfattet og brukt (Jacobsen, 2015). Vi har derfor vurdert hvilke forskningsetiske dilemmaer vi kan stå overfor. Forskningsetikk refererer til enhver situasjon der moralske hensyn knyttet til hensikten, rettferdigheten og rimeligheten av en studie oppstår (Bell et al., 2022). Risikoen for at en slik situasjon oppstår kan minimeres ved å følge tre grunnleggende krav: informert samtykke, krav på privatliv og krav på å bli korrekt gjengitt (Jacobsen, 2015). I vår studie er informert samtykke ivaretatt ved at samtlige sju informanter har fått tilsendt og forelagt godkjent informasjonsskriv fra Sikt. Samtlige har signert samtykkeerklæring. For å sikre korrekt gjengivelse, er alle intervju tatt opp ved hjelp av båndopptaker på mobiltelefon. Opptakene og tilhørende transkripsjon er lagret i UiTs skylagringsystem og vil bli slettet i tråd med gjeldende regler.

Vi har valgt å bruke navn på både prosjektet Smart Senja og nettselskapet Arva. Dette er informantene våre underforstått med. Vi begrunner valget med at Smart Senja er et unikt og lett gjenkjennelig prosjekt i Nord-Norge. For å ivareta informantenes krav til privatliv har vi valgt å anonymisere informantene selv om det er kjent hvilken bedrift og prosjekt vi undersøker, og selv om ingen av informantene spesifikt ba om dette. Alder og kjønn utelates, og vi velger å betegne dem som informant 1– 8. Dette fordi et par av informantene uttrykte ønske om at vi anonymiserte enkelte sitater. For å etterkomme dette velger vi å anonymisere

alle ettersom det er mer praktisk enn å la noen sitater stå med navn og andre uten. Det gjør dessuten oppgaveskrivingen enklere. I utgangspunktet er det liten grad av sensitivitet knyttet til vår studie. Samtidig kom vi naturlig nok ganske tett innpå forskningsdeltakerne siden vi foretok dybdeintervju. Følgelig må det tas høyde for at vårt nærvær og vår forforståelse kan ha en innvirkning på intervjuobjektene atferd og hva som snakkes om under intervjuene (Yin, 2003). Vi har prøvd å unngå for mye påvirkning ved å stille så åpne spørsmål som mulig og å innta en lyttende rolle, slik at informantene får størst mulig rom til å dele av sine erfaringer og betraktninger. Et endelig svar på hvilken betydning forskeren har i intervjusituasjonen er vanskelig å gi (Thagaard, 2018). Selv om vi har gjennomført casestudien på én bestemt organisasjon, gjør vi oppmerksom på at det er vi som har tatt alle initiativ, og at problemstilling, teori, metode, funn og analyse utelukkende er utarbeidet av oss.

3.3.1 Undersøkelsens kvalitet

Hvilken metode en benytter i forskningsundersøkelser vil påvirke dataenes *gyldighet* (validitet) og *pålitelighet* (reliabilitet) (Jacobsen, 2015). Validiteten sier noe om hvilken relevans dataene har til problemstillingen vi skal besvare. Reliabiliteten sier noe om påliteligheten i selve datainnsamlingen. Til sammen sier validiteten og reliabiliteten noe om hvilken verdi dataene har for undersøkelsen og hva de kan brukes til. Det gjør også at andre kan vurdere undersøkelsens kvalitet. Vi har forsøkt å reflektere over og ivareta validitet og reliabilitet etter beste evne, og det er særlig to sider vi ser grunn til å dra fram.

Selv om ingen av oss har hatt noe tilknytning til Arva fra tidligere, så jobber én av oss ved UiT Norges arktiske universitet og den andre har gjort det tidligere. UiT er som nevnt en sentral samarbeidspartner i Smart Senja. Vi kjente derfor til prosjektet gjennom arbeid ved universitetet, noe som også var en fordel da vi gikk i gang med denne oppgaven. Vi kjenner også begge én av informantene fra tidligere, men kun gjennom et fåtall arbeidsrelaterte treffpunkt og ikke på det private plan. At begge kjenner én av informantene fra tidligere kan ha påvirket reliabiliteten til undersøkelsen gjennom *intervjueffekt*. Det vil si at intervjuers tilstedeværelse skaper spesielle resultater (Jacobsen, 2015). Vi har forsøkt å motvirke dette ved å stille mest mulig åpne spørsmål, og svarene tyder ikke på at de skiller seg merkbart ut i den ene eller andre retningen. Vi kan samtidig ikke utelukke en eventuell innvirkning, selv om vi ikke umiddelbart kan peke på noen åpenbare, spesifikke effekter. Vi prøvde også etter beste evne å behandle alle informanter på samme måte, og gikk igjennom intervjuguiden som

planlagt med alle. Som utgangspunkt skal også alle informanter utsettes for samme type stimuli under intervjuet, men det er svært krevende å få til (Jacobsen, 2015). Særlig siden vi ikke kunne gjennomføre alle intervjuene fysisk som opprinnelig tenkt, men måtte benytte oss av videointervju (Teams) i noen av intervjuene. Dette kan påvirke reliabiliteten gjennom det som kalles *konteksteffekt*, altså at stedet der intervjuet gjennomføres kan skape spesielle resultater (ibid). Dette er lite trolig da det var informantene selv som valgte stedet de ville sitte og la seg intervju. Samtidig må det tas høyde for at ingen kontekster er helt nøytrale, og dermed er det vanskelig å ha full kontroll på konteksteffekt.

Å benytte snøballmetoden for å finne informanter kan også tenkes å påvirke validiteten i den forstand at vi kan ha oversett informanter som kunne ha gitt oss flere eller andre opplysninger. Det kan vi ikke utelukke, men ved å bruke en kombinasjon av utvalgskriterier har vi forsøkt å minske sannsynligheten for dette. Det er også tydelige mønstre og hovedfunn i datamaterialet som tilsier at vi har truffet ganske bra med utvalget.

4 Presentasjon av funn

Vi har gjort sju hovedfunn i dataanalysen som vi mener kan belyse problemstillingen og de to forskningsspørsmålene.

4.1 Evne til å se og gripe muligheter

Informantene i Arva forteller at de har hentet inspirasjon både fra kraftsektoren og andre bransjer før de gikk i gang med Smart Senja. Informant 1 forteller om sin tidligere jobb i det gamle Televerket der hen var med på digitaliseringen av telenettet. Hen sier at denne erfaringen har gjort at hen evner å se ting i et større perspektiv. Andre nettselskaper inspirerer også, og nevnes av informant 1, 2, 3 og 5:

Agder (Energi) var også begynt i den tankerekka om dette med å skape fleksibilitet i kraftsystemet, og systemsida. Det tror jeg egentlig var starten på prosjektet. Vi så at her var det mulig å faktisk starte, kall det for en digitalisering av kraftnettet.

(Informant 1)

Informantene forteller videre at de fant inspirasjon fra fagblader, på seminarer og ved å snakke med folk. I Arva har en også sett behovet for bedre spenningskvalitet på Nord-Senja. Informant 5 forteller at de kjente til at det ustabile kraftnettet skapte ulemper for kundene:

Da har man jo det i bakhodet når man ellers leser artikler, leser om hva andre gjør, er på foredrag, er på seminarer som gir inspirasjon. Da begynte vi å jobbe videre med ideer og se utover det som tradisjonelt har vært sett på når det gjelder utbygging av kraftnett. (Informant 5)

Smart Senja fikk en tildeling på et tosifret antall millioner fra Enova, noe flere mener har vært avgjørende for at Arva kunne gå i gang med Smart Senja:

Prosjektet hadde kanskje ikke blitt noe av uten risikoavlastning, da hadde vi ikke fått alle partene med. (Informant 3)

Vår fortolkning av funnet er at ledelsen i Arva er samfunnsengasjerte og endringsvillige. De henter inspirasjon fra kraftsektoren og teknologisk utvikling, og ser dette i sammenheng behovene på Nord-Senja. Ledelsen fulgte også med på utlysningen fra Enova og sørget for at man søkte om midler herfra. Disse midlere har gitt Arva risikoavlastning slik at de har kunnet jobbe i Smart Senja uten umiddelbare krav til leveranser.

4.2 Organisasjonsstrukturer

Flere informanter forteller at prosjektet er rigget som en matrise inn i Arva. Informant 1, 3 og 5 sier at ledelsen henter folk direkte fra organisasjonen og at disse jobber i prosjektet i tillegg å ha faste oppgaver i organisasjonen. Informant 1 mener at det har gått fint for de ansatte å kombinere de to rollene, og at det i seg selv er en suksessfaktor for arbeidet. Selv om flere av informantene i Arva erfarer at matrisen fungerer, gir informant 5 uttrykk for at det var en utfordring å frikjøpe de ansatte fra linjelederne når de skulle bidra inn i prosjektet og samtidig hadde andre leveranser:

Det var vel litt av problemet, at de ikke fikk helt den friheten som de trengte. Det er krevende, synes jeg. (Informant 5)

Informant 2 og 3 erfarer at handlingsrommet for innovasjon har blitt enda større etter at Nordlandsnett og Troms Kraft Nett fusjonerte til ett selskap (Arva) i 2020 (se vedlegg G). I kjølvannet av fusjonen, har Arva opprettet en egen seksjon for innovasjon og bærekraft. Informant 3 opplever at den nye seksjonen gir dem større muskler til å satse på innovasjon:

Man merker jo fort at prosesser i styringssystemet internt i Arva ikke er rigget for det vi skulle gjøre, og da må man gå litt egne veier ... Med en ny seksjon som har fokus på

innovasjon og bærekraft, så får vi organisert prosjektet inn under oss, og rekruttert dedikerte ressurser som ønsker å jobbe med innovasjon og bærekraft. (Informant 3)

Informant 2 og 3 forteller at den nye seksjonen er en pådriver for å prøve ut nye ting når de bygger ut kraftnettet, og at den bidrar til en kultur for innovasjon og kunnskapsdeling i hele organisasjonen. Smart Senja er delt opp i syv arbeidspakker. To av informantene forteller om mange møter, men opplever dette som positivt. Informant 2 og 3 sier at en diskuterer problemstillinger og deler erfaringer innad og mellom arbeidspakkene. Informant 2 erfarer at denne kunnskapsdelingen er veldig lærerik fordi den åpner opp for flere synspunkter på det som diskuteres. Informant 5 påpeker imidlertid at en kunne jobbet enda mer på tvers av arbeidspakkene. Sammensetningen av kompetanse i de ulike arbeidspakkene oppleves som nyttig. Informant 1 forteller at folk gikk på tvers av team, alt etter hvordan kompetanse det var behov for.

Det har vært en ganske dynamisk organisering, vil jeg påstå. (Informant 1)

Informant 1, 2 og 3 trekker frem at god informasjonsflyt og dialog gjør at en kan omstille seg raskt når man lærer nye ting i prosjektet. Når det stopper opp, møtes de og finner en god plan for veien videre. Informant 3 mener dette bidrar til at prosjektet er smidig.

Vår fortolkning av funnet er at opprettelsen av seksjonen for innovasjon og bærekraft har bidratt til å øke Arva sine innovasjonsmuskler. En dedikert seksjon gjør at Arva kan jobbe mer innovativt uten at det går på bekostning av andre oppgaver i organisasjonen. Videre ser det ut til at matrisestrukturen fungerer for Smart Senja. Det virker som at en dynamisk organisering, med utskiftninger innad i arbeidspakkene etter hvert som behovet for kompetanse endrer seg, har vært nyttig. Det er imidlertid interessant at mens informanten i toppledelsen tenker at matrisestrukturen er en av suksessfaktorene i prosjektet, erfarer en informant på mellomledernivå at en slik struktur gjør at forholdet mellom linjeleder og prosjektleder kan være krevende når det kommer til frikjøp av menneskelige ressurser

4.3 Kompetansebygging

Ved å sette i gang Smart Senja ser Arva som organisasjon ut til å ha økt sin kompetanse på nye områder, som IT og innovasjon. Fem av åtte informanter påpeker dette. En måte Arva har tilegnet seg ny kompetanse på, er ved hjelp og inspirasjon fra sine prosjektsamarbeidspartnere. Et eksempel er samarbeidet med UiT Norges arktiske universitet. Det kom i gang fordi universitetet trengte datagrunnlag og Arva trengte hjelp til

samfunnskontakt og datamodeller. Slik ble det dannet ei bru mellom UiTs oppdrag med å utvikle ny kunnskap og næringslivets behov for å ta den nye kunnskapen i bruk.

Vi hadde et veldig spredt og dårlig underlag på datamaterialet vårt, som ga oss lite om vi skulle begynne å analysere på detaljnivå. (...) Plutselig hadde vi samtaler med universitetet som begynte å gi oss inspirasjon på dette her med datalæring, datamodeller og modellering i større grad enn vi hadde kunnskap om selv. (Informant 5)

Inspirasjonen hadde også effekt i form av at Arva bevisst jobbet med kompetanseheving internt:

Man begynte på opplæringsida, kunnskap tror jeg er det aller, aller viktigste grunnlaget for innovasjon og den utviklinga som skjer. (Informant 1)

Etter at Smart Senja ble igangsatt er det ansatt nye medarbeidere i Arva, og flere av disse har en annen kompetansebakgrunn enn organisasjonen tradisjonelt har vært på utkikk etter. Blant annet er det ansatt medarbeidere med kunnskap om datamodellering og innovasjon. Informant 1, 2 og 3 forteller at organisasjonen begynner å merke effekter av nyansettelsene i form av nye tanker og ideer – som igjen kan gi god grobunn for innovasjon:

Så ved å ansette oss tror jeg at Arva gjør grep som gjør at vi kan satse på innovasjon og tenke annerledes enn tradisjonelt. (Informant 3)

Flere av informantene gir uttrykk for en forståelse for at siden Smart Senja er et innovasjonsprosjekt, så må de tenke annerledes enn i tradisjonelle prosjekter. De kjenner ikke på et uttalt press om å levere umiddelbare resultater. Informant 3 opplever riktignok at ledelsen vil ha resultater, men at drivkraften ikke først og fremst er økonomi:

Jeg føler det er en forventning at vi kommer dit at nye løsninger blir en del av verktøykassa. Så resultater må det være, tenker jeg, men det er kanskje ikke så umiddelbare som i andre prosjekter eller i andre deler av organisasjonen. (Informant 3)

At prosjektet skal bidra til å bygge kompetanse i organisasjonen i form av ny kunnskap og smarte løsninger, er det flere informanter som gir uttrykk for. Informant 7 påpeker for eksempel at utvikling av organisasjonen trolig var en viktig drivkraft for prosjektet. Informant 2 sier at hen ser at det de lærer i Smart Senja vil være viktig å kunne senere. Informant 1 sier

at en tanke bak innovasjonsprosjektet har vært å se Smart Senja som et laboratorium for å teste ut nye teknologier for å prøve å digitalisere kraftnettet.

Vår fortolkning av funnet er at ledelsen i Arva ikke ser ut til å forvente umiddelbare økonomiske resultater eller gevinster av sin innovasjonssatsing. Det kan heller se ut til at ledelsen er mer fokusert på å bygge kompetanse i organisasjonen som kan være byggesteiner i videre innovasjonsarbeid, samt å utvikle nye tekniske løsninger som er til hjelp for samfunnet. Kompetansehevingen internt i Arva har vært et mål for ledelsen, fordi de ser kunnskap som et viktig grunnlag for utvikling. Funnet kan være med å besvare F1.

4.4 Innovasjonskultur

Vår informant i toppledelsen mener at når skal man innovere, må man tørre å utfordre det bestående og tenke utenfor boksen. Informant 3 sier at det er rom for å gjøre feil, så lenge man lærer av det:

Vi prøver og feiler, og det skal være iterativt. Vi trenger ikke søke det perfekte med en gang, men at vi heller feiler fort og billig, og så setter vi i gang igjen. (Informant 3)

Informant 2 forteller at det er stor takhøyde for forskjellige synspunkter og informant 7 sier at rom for å eksperimentere er et suksesskriterium for innovasjonsarbeidet: uten en fasit, eller en oppskrift som må følges, er det større rom for å prøve og feile. Felles mål og gevinster for alle involverte oppgis av flere som en driver for prosjektet. Informant 3, som var prosjektleder i Smart Senja i en periode, forteller om tillit på alle nivåer, eierskap fra alle parter og en vilje til å få til noe. Hen trengte ikke å jage ressursene hos partene, men partene var i stedet proaktive, noe som gjorde det lettere å lede prosjektet.

At alle har en vilje til å lykkes, og ser gevinsten for sin egen bedrift gjennom samarbeid, er den viktigste faktoren for å lykkes med innovasjon. Det tror jeg hjelper til å bygge tillit. (Informant 3)

Informant 7 mener det er stort engasjement fra alle involverte, og at de opplever det som prestisje å være en del av prosjektet:

Det er mange som har Smart Senja på slides, hvis du skjønner. (Informant 7)

En påkoblet ledelse som heier på prosjektet, gir flere informanter uttrykk for at har vært en pådriver for innovasjonsarbeidet. Informant 5 sier at støtte fra ledelsen er særlig viktig for å skape engasjement:

Man må ha ledelsen med seg, at ledelsen snakker positivt om prosjektet og løfter det fram. (Informant 5)

Selv om toppledelsen er involverte i prosjektet, mener informant 1 at friheten til den enkelte medarbeider har vært stor, samtidig som arbeidet har vært koblet opp mot et større mål. Hen mener fleksibiliteten og autonomien de har gitt har bidratt til fremgangen i prosjektet:

Styrer du alt, vil det ikke skje noen utvikling. Da setter du for stramme rammer. Det handler jo litt om å skape innovasjon, og da må man ha rammer som er veldig åpne. (Informant 1)

Informant 3 opplever også at det er stor autonomi både fra toppledelsen i Arva og fra Enova sin side, og mener dette er vanlig for større prosjekter som går over mange år. Ledelsen gir uttrykk for at prosjektet ikke bare er profittdrevet, men også skal bidra til et bærekraftig samfunn på Senja.

Den jobben vi gjør for samfunnet er den aller, aller viktigste: at vi sørger for styringssikkerhet og at vi har lys i husan, at vi har så gode rammevilkår for samfunnet som mulig, så lav nettleie som mulig, så lav kraftpris som mulig. (Informant 1)

Dette verdigrunnlaget mener hen at er motiverende for de ansatte også, og datamaterialet vårt kan tyde på at en formålsdrevet ledelse har motivert de interne informantene. Informant 2, 3 og 7 sier det er motiverende å være med på å skape noe helt nytt, som er både samfunnsnyttig og kan overføres til andre prosjekter i fremtida.

At det vi lærer nå kan hjelpe andre senere ... Det er jo litt motivasjon i det da, at man setter en ny standard ... Det er jo slagordet «fremtidas energinett». (Informant 2)

Vår fortolkning av funnet er at det ser ut til å være anledning til å eksperimentere og prøve seg frem underveis i prosjektet. Funnene våre peker på at de som jobber i prosjektet opplever dette som motiverende. Det kan også se ut til at aktørene som er involverte i prosjektet alle får noe ut av at man lykkes med Smart Senja. Dette fortolker vi at har bidratt til eierskap til prosjektet, og skapt tillit mellom Arva og samarbeidspartnerne. Funnene peker også på at det

har vært stor grad av autonomi, og at dette oppfattes som positivt av informantene fra Arva og UiT. Smart Senja oppfattes som et samfunnsnyttig prosjekt som gir verdi utover ren økonomisk fortjeneste. Rom for å prøve og feile, felles gevinst, stor frihet og et utvidet verdigrunnlag ser ut til å skape engasjement blant de involverte og dermed drive fremgangen i prosjektet. Videre tolker vi det som at disse elementene er med på å bygge en kultur for innovasjon både i prosjektet og i Arva som organisasjon.

4.5 Forskjellige forventninger og «elefanten i rommet»

I intervjuene kom det fram at det var forskjellige forventninger til *tidsbruk* mellom de ulike aktørene i Smart Senja. Informantene som er tilknyttet Arva og samarbeidspartnerne, gir uttrykk for at innovasjon tar tid og at læring og eksperimentering underveis nødvendigvis også tar tid. Læringen ser de på som gevinst i prosjektet – fordi kunnskapen de opparbeider seg kan komme til nytte på et senere tidspunkt. Informantene tilknyttet lokalsamfunnet opplever derimot ikke denne lærings-gevinsten. De har dessuten et annet syn på bruk av tid:

Det er jo sånn, at yttersida-samfunn, vi tenker og så gjør vi. Mens dette er et mer akademisk prosjekt, der det tenkes veldig, veldig lenge, og lite skjer i vår verden. Det er en veldig stor kulturforskjell her på hvor fort ting går. (Informant 6)

I tillegg til tidsbruk på prøving, feiling og læring, så har det også tatt lenger tid enn antatt å få på plass de teknologiske løsningene. Det ble ikke noe av planene med solcellepaneler på bygningene, som sto i prosjektets målsetting nummer to (se målsettingene s. 9). Været ble for utfordrende. Batteriet som skulle bidra til å styrke strømforsyningssikkerheten i lokalsamfunnet, og som var målsetting nummer tre, ble om lag 18 måneder forsinket. Da det var på plass virket det heller ikke optimalt. Informant 7 påpeker at det var hindringer de ikke kunne forutse. Informant 4 og 6 erfarer at etter hvert som tiden gikk i prosjektet, så ble særlig bedriftene i lokalsamfunnet mer utålmodige. Dette fordi den midlertidige løsningen som de hadde forventninger om skulle komme raskt på plass, lot vente på seg.

Og jeg tror ikke folk hadde noen sånne baktanker, som kanskje bedriftene hadde, at dette var noe man gjorde for å slippe å bygge ut de store (kraft)linjene. For det er klart at.. folk, de stolte på at dette var rett. Det var mere bedriftene som stilte spørsmål «Hvorfor går det så jævlig seint med dette her?». (Informant 4)

Informant 4 opplever at all ventingen bidrar til at bedriftene ikke nødvendigvis lenger ser poenget med en midlertidig løsning, ettersom den ikke gir ønskede resultater. Det de *egentlig*

vil ha, er den tradisjonelle løsninga med kraftlinjeutbygging. At de heller ønsker den varige og ikke den midlertidige løsninga, kaller informant 7 for “elefanten i rommet”.

Elefanten i rommet er jo den der linja, sant? Mange sier at de heller vil ha den der linja, slik at det blir mindre «fuss». Og det vil jo også si at hvis dette prosjektet hadde gått kjempebra, la oss si at vi hadde fått masse vind og sol og batteri, og alt hadde bare vært en sånn fantastisk symbiose og folk ble prosumenter. Da hadde de ikke hatt behov for linja. (Informant 7)

Flere av de andre informantene støtter observasjonen om at det er forskjell i forventninger. Informant 3 sier at det kan komme av at de ikke hadde samme forståelse for utfordringene ved UiT som de hadde i Arva. For mens Arva hele tiden visste at Smart Senja ikke kom til å løse kraftbehovet på sikt, så trodde en kanskje på UiT at nye kraftlinjer var helt ute av bildet om en lyktes med prosjektet.

Det viser nok at man satt i gang ting uten at man hadde samme forståelse av utfordringene, og det er nok fordi det kan bli veldig komplisert når man snakker om kraftnett og spenning med folk som har forskjellige typer kompetanse. (Informant 3)

Vår fortolkning av funnet er at Smart Senja kan ha blitt satt i gang uten at en har brukt nok tid og ressurser på å sørge for at alle aktørene har samme forforståelse. Selv om både Arva og samarbeidspartnerne ønsker å lykkes med innovasjonsarbeidet og utvikle ei løsning som fungerer for lokalsamfunnet, peker funnene våre på at disse også opplever gevinst i form av eksperimentering og læring. For lokalsamfunnet er derimot disse gevinstene mindre viktig. De vil ha noe som fungerer på sikt, og de vil ha det raskt. Funnet kan være med å besvare F2.

4.6 Kommunikasjonsutfordringer

Informantene gir uttrykk for ulike oppfatninger om hvordan kommunikasjonen i prosjektet har fungert. Informantene 2, 3 og 7 opplever at det er god kommunikationskultur og gode rutiner for bruk av kommunikationsverktøy (for eksempel Teams) innad i prosjektet. Sett fra informant 2 sin side har den interne kommunikasjonen vært regelmessig ved hjelp av interne møter.

Så er det også mye sånn uhøytidelig kommunikasjon, men det har vel også med å gjøre at vi sitter ved siden av hverandre, sånn, «kan du se her?». (Informant 2)

Smart Senja har en arbeidspakke som skal jobbe med kunnskaps- og kompetanseformidling og integrasjon mellom samfunn og prosjekt. I 2019 ble det også ansatt en egen kommunikasjonsrådgiver i prosjektet. Flere tiltak har vært tatt i bruk og testet for å kommunisere effektivt med innbyggerne på Senja. Informant 3 forteller at de benyttet kommunikasjonsverktøy som nettside, Facebook, energikafeer, SMS, nyhetsbrev, postkort og infoskilt ved batteriet. Til tross for alt dette er det andre informanter som påpeker at kommunikasjonen mellom Arva og lokalbedriftene, samt ut mot lokalsamfunnet, ikke har fungert godt nok. Det var mye informasjon i begynnelsen, men det har «dabbet av» etter hvert.

Er folket klar over status i Smart Senja? Det tror jeg ikke. Det har jeg veldig vanskelig for å se. (Informant 4)

Kommunikasjonen mellom Arva og en av bedriftene (sluttbrukerne) på Husøy har heller ikke fungert, påpeker informant 6. Arva tar ikke telefonen, svarer ikke på e-post og når bedriften innimellom har møter med ledelsen i Arva – så opplever ikke informant 6 at de egentlig lytter. Samtidig klarer hen ikke alltid å skille Arva som en del av Smart Senja og Arva som nettselskap.

I Smart Senja kan det hende de har gjort en kjempegod jobb, jeg klarer ikke bestandig helt skille når de gjør ditt og når tid de gjør datt ... Jeg har litt problemer med å skille Arva i Smart Senja og Arva til vanlig. (Informant 6)

Informant 5 forklarer at “informasjonssuget” trolig var større enn de så for seg i begynnelsen; og at kommunikasjonen derfor kunne fungert bedre. Informant 1 forteller at kommunikasjon ikke er Arvas styrke, og at de ikke hadde utviklet en kommunikasjonsplan for Smart Senja i begynnelsen. Informant 5 påpeker at de fikk en plan etter hvert. Kommunikasjon og dialog med lokalsamfunnet har vært en læringsprosess for flere. Informant 7 sier at hen trolig ville gjort mye annerledes om prosjektet skulle startet i dag. Blant annet ville hen unngått å framstille Smart Senja som en ferdig løsning, men heller som et problem som de skal prøve å løse.

Det er noe med at det er ingen som vil være piloter for endring, egentlig. Man vi ha løsninger som funker. (Informant 7)

Både informant 7, 3 og 4 understreker at det er viktig å ha med seg lokalbedriftene når det skal kommuniseres til lokalsamfunnet, slik at de også føler eierskap til endringene som skjer i deres “bakgård”.

... dette er nordnorsk virkelighet. Vi må sørge for at vi i hvert fall sitter med ei hand på rorkulten, for hvis vi ikke her EI hand på rorkulten, så er det andre som seiler båten og da seiler vi i fra oss selv, tror jeg. (Informant 4)

Vår fortolkning av funnet er at til tross for et sterkt fokus på kommunikasjon i prosjektet, så opplever lokalsamfunnet manglende kommunikasjon etter oppstarten av prosjektet. Informantene mener at Arva ikke har vært gode nok på å kommunisere *hva* innovasjonen skal være, og hvor lang *tid* prosjektet kommer til å ta. Det oppleves også som vanskelig å få en dialog med Arva. En forsterkende faktor er det noen informanter beskriver som manglende kontaktflater. Ellers opplever både ansatte internt og samarbeidspartnere at det er en god kommunikasjonskultur og gode rutiner og verktøy for kommunikasjon. Funnet kan være med å besvare både F1 og F2.

4.7 Involvering av lokalsamfunnet

For å involvere lokalsamfunnene som er en del av Smart Senja, Husøy og Senjahopen, har det vært benyttet *energikafé*. Det er en møteplass mellom innbyggere i alle aldre og prosjekteier/prosjektsamarbeidspartnere som kombinerer det sosiale med informasjons- og idéutveksling. Her kan innbyggerne komme og høre mer om prosjektet, tiltak og tilbud. I tillegg kan de stille spørsmål og presentere ideer.

(...) sånn som vi har utviklet konseptet, så er det innlegg, borddiskusjon og oppsummering i plenum. Så har vi jobbet med skolene også. Det har vært veldig berikende. (Informant 7)

På energikafeene kan deltakerne også dele egne tanker og erfaringer. For eksempel erfaring med *Jimmy-boksen*. Den er oppkalt etter den første personen på Husøy som fikk montert en strømsparingsboks i huset sitt for å bidra til fleksibilitet i strømmettet, og er knyttet til målsetting nummer en i prosjektet (se s. 9). Alle informantene er svært begeistret for tiltaket med energikafe. Informant 4 og 6 forteller at det var “smekkfullt på samfunnshuset” på Husøy:

At dem har engasjert ungene og lærerne der. De har hatt framlegg på energikafeene. Da får du med én gang både foreldrene og besteforeldrene – og hele hopprennet som kommer. Og det har vært kjempelurt! (...) På øya, når du får en 30-40 stykker, og det er 10-15 prosent av øyas innbyggere, det er ikke så verst. Du hadde ikke fått et folkemøte i Tromsø der du hadde fått så mye engasjement. (Informant 6)

Informant 4 sier hen var imponert over tiltaket og gjennomføringen av den aller første energikafeen.

*Det var en veldig, veldig flott måte. Den kommunikasjonen skulle man ha fortsatt med nu, for å fortelle – ikke minst bedriftene – hvor status er på den store utbygginga.
(Informant 4)*

Både informant 2, 3 og 7 trekker fram at metodikken har blitt «eksportert» til andre steder og prosjekter, blant annet i Longyearbyen.

Det er en suksesshistorie for prosjektet som ikke er teknisk, men som likevel er viktig, synes jeg. (Informant 3)

Informant 2 sier dette om effekten av den kreative metodikken:

Det er jo forskjellig hvor mange som dukker opp, men de har i hvert fall det tilbudet. Og så er det vel slik at når én har vært der, så hører alle de andre om det. (Informant 2)

Senere beskriver alle informantene at engasjementet daler, og på den siste energikafeen kom det få. Informant 5 og 7 tror dette har å gjøre med at leveranser tok lenger tid enn man først hadde sett for seg, blant annet ble batteriet forsinket. Informant 7 tror folk kom på energikafeen for å høre om nye ting som skjedde, gode tilbud og slikt som de kunne ta del i. Når de måtte vente på leveransene, så skjedde det lite og det påvirket også engasjementet.

Det er ikke bare på energikafeene og mellom lokalbefolkning og de ansatte det har vært idéutveksling. Også internt i arbeidspakkene forteller flere informanter om at idéutveksling er en måte å jobbe på når de står fast eller ikke kommer videre med en oppgave:

På et møte deler arbeidspakkelederen at her møter man litt veggen, og det går ikke framover. Så begynner folk å kaste ut ideer og tanker, og så oppsummerer vi det til en liste på tre-fire punkter. Så setter vi i gang disse punktene, og så løser vi det, og så tar vi en ny runde. Og det er jo fint, for det gjør at det er veldig kort vei fra å stoppe opp til å sette i gang igjen. (Informant 3)

Vår fortolkning av dette funnet er at bruken av energikafé har involvert og engasjert lokalsamfunnet, særlig på Husøy, og særlig i begynnelsen av prosjektet. Ved hjelp av

energikafé har de klart å aktivisere lokalbefolkningen på en måte som begeistret både barn og voksne. Etter hvert som alle aktørene opplevde at det tok lang tid å få på plass de tekniske løsningene, blant annet batteriet, dabbet engasjementet for energikafeene av. Også internt i arbeidspakkene har det vært benyttet idéutveksling når de har møtt veggen og trenger å komme videre. Funnet kan både være med å besvare F1 og F2.

5 Drøfting

I dette kapittelet vil vi diskutere fortolkningene våre fra funn-kapittelet i lys av den teoretiske tilnærmingen, samt besvare antakelsene vi presenterte i teorikapittelet.

5.1 Sense, gripe og transformere

Før vi gikk i gang med undersøkelsen, antok vi at ledelsen i Arva hadde et helhetlig og langsiktig fokus på å bygge kunnskap og innovasjonsmuskler i Smart Senja som kunne overføres til annet innovasjonsarbeid i virksomheten, i stedet for å kreve umiddelbare resultater. Vi var imidlertid litt avventende da nettselskaper tradisjonelt sett er opptatte av drift og leveranser. Men det kan se ut til at ledelsen i Arva evner å gjøre begge deler, og ikke er redd for å tenke nytt.

Å sense, gripe og transformere er dynamiske ferdigheter som gjør en organisasjon konkurranse- og utviklingsdyktig (Meyer et al. 2022; Teece, Pisano & Shuen, 1998). Datamaterialet ser ut til å støtte våre antakelser om at ledelsen i Arva *senser*. Vi begrunner dette med at de har sett muligheter som følge av den grønne omstillingen, de har hentet inspirasjon fra den teknologiske utviklingen i kraftsektoren og andre sektorer, og de har koblet dette til det lokale behovet for stabil kraft på Nord-Senja. Carlsen et al. kaller sensing for å «zoome ut» (2012, s. 64): En løfter blikket fra detaljene og ser de store sammenhengene. I en kraftsektor i endring, er det ikke overraskende at Arva gjør dette. Det kan se ut til at evnen til å zoome ut er en forutsetning for å være et levedyktig nettselskap i dag. Men man må også kunne zoome inn igjen, og ta med seg det man ser inn i egen organisasjon. Meyer et al. argumenterer for at en god innovasjonsstrategi ikke bare skal tilrettelegge for innovasjonsaktivitet, men også klargjøre hvilke muligheter organisasjonen skal satse på (2022). Våre funn peker på at Arva har lyktes med dette. Smart Senja er tett knyttet til Arva sitt samfunnsoppdrag: de skal utvikle og drifte en stabil, bærekraftig og sikker strømforsyning som skal bidra til å videreutvikle det nordnorske samfunnet (ElektriskSammen, 2023).

Utover å sense mulighetene, må en organisasjon også kunne *gripe* dem. Informant 3 forteller om da Arva grep muligheten til å være med på konkurransen som Enova hadde om fremtidens energisystemer. Hen forteller at det var 33 prosjekter som søkte, og at Arva var blant de åtte som fikk innvilget sin søknad. De tildelte midlene fra Enova minsket risikoelementet og gjorde at Arva kunne gå i gang med Smart Senja. Midlene gir større frihet i prosjektet ved at man kan se bort fra direkte krav til leveranser. Større frihet og ingen direkte krav til å levere gjør at man kan bruke tid på å eksperimentere og teste ut ideer, noe flere av informantene i Arva mener er en suksessfaktor i prosjektet. Hvorvidt lokalsamfunnet og industrien på Nord-Senja er enige, diskuterer vi i avsnittet om kommunikasjonsutfordringer.

Skrittet videre fra å sense og gripe muligheter er transformering. Når man transformerer, jobber man med både struktur og kultur for å skape en mer organisk organisasjon (Meyer et al., 2022; Jacobsen & Thorsvik, 2021). Ledelsen Arva har gjort flere strukturelle grep for å bygge innovasjonsmuskler i organisasjonen. Disse går vi nærmere inn på i avsnittet om innovasjonsvennlige organisasjonsstrukturer. Av kulturelle grep, kan vi nevne formålsdrevet ledelse, stor grad av autonomi og en ledelse som heier frem prosjektet. Disse grepene drøftes i avsnittet om innovasjonskultur. Oppsummert, og knyttet til F1, ser det ut til at toppledelsen i Arva har lagt til rette for innovasjon ved å sense, gripe og å transformere virksomheten sin. Men for at de dynamiske ferdighetene skal kunne realiseres må en ha medarbeiderne med seg. Ledelsen må skape engasjement og driv hos sine ansatte. Dette kommer vi også inn på i avsnittet om innovasjonskultur.

5.2 Innovasjonsvennlige organisasjonsstrukturer

Mintzberg sier at en organisasjons suksess er avhengig av organisasjonens evne til å tilpasse strukturen til situasjonen (Tidd & Bessant, 2021). Nettselskaper er tradisjonelt sett konservative organisasjoner, med fokus på drift og leveranser. Vi antok derfor at Arva hadde gjort endringer i organisasjonsstrukturen for å kunne jobbe mer effektivt med innovasjon. Dette viser det seg at de har gjort. Arva har en funksjonsbasert linjeorganisering (se vedlegg H), men våre funn viser at de har skilt ut Smart Senja i en egen matriseorganisering. Det gjør at de kan trekke inn ressurser uavhengig av funksjon og plass i linja. Informant 1 snakker om en dynamisk, eller organisk organisering. Burns og Stalker (1961) bruker følgende kjennetegn for å beskrive en «organisk» organisasjon: den har en matrisestruktur, arbeidsoppgaver omdefineres og tilpasses etter behov, den enkeltes jobb er åpent definert, og

kommunikasjonen er både horisontal og vertikal, etter behov (som henvist i Jacobsen & Thorsvik, 2021). Dette er trekk vi finner igjen i Smart Senja.

Mintzberg (1989) betegner den organiske organisasjonsformen som *den innovative organisasjonen*, med en struktur som legger til rette for kreativitet og innovasjon. Det er en oppfatning blant informantene i Arva at en har relativt god tid og rom for å eksperimentere i prosjektet, faktorer som ifølge Jacobsen & Thorsvik (2021) gjør at det egner seg spesielt godt til en slik organisk matriseorganisering. En matriseorganisasjon tilrettelegger videre for mangfold i kompetanse, noe vi kjenner igjen i Smart Senja. Dette går vi nærmere inn på i avsnittet om kompetanse. Videre muliggjør matrisen et flatere hierarki og fleksibilitet: en kan skifte ut teammedlemmene etter hvert som behovene endrer seg. Svakheter ved matriseorganisering er at den kan føre til krysspress – man har plutselig både en linjeleder og en prosjektleder å forholde seg til (ibid). Videre stiller matrisen store krav til samarbeid og det oppstår lett konflikt. Uklare autoritetsforhold og problemer med koordinering av ansatte kan også være ulemper med den innovative organisasjonen. Én av informantene opplevde at det var vanskelig å kjøpe fri medarbeidere fra linja, og at det kunne være krevende. Flere av informantene fra Arva sier imidlertid at de synes organiseringen har fungert. De forteller at det er mange møter og krysspunkter, men de ser på dette som positivt fordi det gir rom for kunnskaps- og ideutveksling. De opplever at det er takhøyde for nye forslag, selv om oppgaver og mål er klare. Dette er forutsetninger for en vellykket matrise ifølge flere (Mintzberg, 1989; Jacobsen & Thorsvik, 2021; Meyer et al., 2022). Pisano (2019) påpeker at en forutsetning for en god innovasjonskultur også er at man har utstrakt autonomi, men sterkt lederskap. Wattum (2016) skriver om gruppetenkingsfella: når medlemmene av en gruppe blir trygge på hverandre, kan en risikere at gruppa blir for harmonisk. Da kan gruppa fort få for stor tro på egen kompetanse, det oppstår motstand mot informasjon og nye forslag, og en unngår uenighet. Dette ser ikke ut til å være tilfellet i Smart Senja. Informanten fra toppledelsen mener at matriseorganiseringen har vært en suksessfaktor for innovasjonsarbeidet så langt, og informant 3 forteller at det ikke har vært større konflikter i prosjektet. Basert på datamaterialet vårt, er det derfor nærliggende å konkludere med at en organisk matriseløsning er det beste alternativet for et prosjekt som Smart Senja. For å kunne slå dette fast med sikkerhet, måtte vi ha snakket med flere informanter internt i prosjektet.

Prosjektet beskrives som dynamisk. Det er mangfoldig kompetanse i arbeidspakkene. En tester og lager prototyper som for eksempel Jimmy-boksen, og det er fokus på involvering av

lokalbefolkning og industri på Nord-Senja (se vedlegg F). Dette er typiske agile arbeidsmetoder, noe en også finner igjen i designtenking (Beck et al., 2001; Meyer et al. 2022; Clegg et al., 2012; Lerdahl, 2007). Å jobbe agilt kan styrke evnen til å *gripe* muligheten, ifølge Meyer et al. (2022). De agile arbeidsmetodene i Smart Senja ser ut til å gjøre det lettere å samhandle internt. I team som er svært agile, kan det gå utover stabiliteten. Men i dette prosjektet kan det virke som at utforskning og læring er mål i seg selv, og da er ikke stabilitet det viktigste. Dette drøfter vi nærmere i avsnittet om kompetanse.

Meyer et al. skriver om innovasjon i etablerte organisasjoner at ledere må ha to tanker i hodet samtidig når de skal innovere: effektivisering og forbedring av daglig drift, og samtidig som man innoverer og skaper nye muligheter (2022). Arva er et nettselskap der pålitelig drift er det sentrale oppdraget. Samtidig møter kraftsektoren akutte krav til omstilling, og det er behov for å utvikle nye løsninger. Derfor antok vi innledningsvis i oppgaven vår at Arva hadde utviklet en tohendig løsning, for å gjøre det lettere for dem å holde på med innovasjon samtidig som de også leverte på mål og resultater ellers i organisasjonen. Dette viste seg å stemme. I kjølvannet av tildelingen fra Enova, ble det opprettet en egen seksjon for innovasjon og bærekraft i Arva, slik at de kan jobbe mer innovativt framover, både i Smart Senja og i andre innovasjonsprosjekter. I en tohendig løsning skjer utforskning og innovasjon i en egen separat enhet (ibid). Det gjør Arva i stand til å innovere samtidig som de kan skjøtte daglig drift. Noe av det viktigste toppledelsen gjør er å legge føringer som bidrar til å bygge innovasjonsmuskler i Arva (ibid). Sett opp mot F1, kan den tohendige løsningen, matriseorganiseringen og de agile arbeidsmetodene sies å ha bidratt til å tilrettelegge for innovasjon i prosjektet. Datamaterialet vårt tyder også på at informantene i Arva mener at dette er løsninger som har fungert. Hva lokalbefolkningen og industrien på Nord-Senja mener, går vi blant annet inn på i avsnittet om kommunikasjon.

5.3 Bygging av innovasjonskultur

Andre elementer som våre informanter erfarer at har fungert bra i innovasjonsarbeidet, utover det som er diskutert i andre avsnitt, er et mestringsklima med insentiver og formålsdrevet ledelse. Quinn & Thakor (2018) og Meyer et al. (2022) oppgir dette som faktorer som bidrar til å bygge en innovasjonskultur.

Ifølge Nerstad (2021) og Ames (1992), skal et mestringsklima fostre utvikling, læring, innsats, mestring og samarbeid. Vi antok innledningsvis at ledelsen i Arva hadde brukt insentiver for å skape et mestringsklima i Smart Senja. Dette er også ett av tannhjulene i

Meyer et al. sin tannhjulsmodell for å bygge innovasjonskapasitet (2022). Våre informanter gir uttrykk for at dette stemmer. De peker på insentiver som rom for å prøve og feile, og stor grad av autonomi som bidrag til motivasjon og engasjement i prosjektet. Det er en ledelsesutfordring å skjønne hvordan en skal gå fram for å bygge en type organisasjon hvor innovativ atferd kan blomstre (Tidd og Bessant, 2021). En informant som er mellomleder, forteller om en støttende toppledelse som fremsnakker prosjektet. Ifølge Meyer et al. (2022), er noe av det viktigste en leder gjør å stake ut en tydelig retning og motivere sine medarbeidere. Engel, Dirlea og Graff (2017) er enige, og skriver at de som lykkes med innovasjon, er de som klarer å definere en felles målforståelse. Informanten fra toppledelsen anerkjente også dette. På den annen side må lederen passe på å ikke kvele engasjementet med for mange krav, for eksempel om rapportering og håndfaste resultater. Vi antok at ledelsen utøvde myndiggjørende ledelse i Smart Senja. Ett av grepene som toppledelsen i Arva har gjort for å tilrettelegge for innovativ aktivitet i organisasjonen er nettopp å gi medarbeiderne i Smart Senja en stor grad av autonomi. Selv om det er rammer for hva en kan gjøre, både fra Enova sin side og gjennom årsplaner og budsjetter, er det likevel frihet til å fatte egne beslutninger basert på teammedlemmenes kompetanse og funn man gjør underveis i innovasjonsprosessen. Pisano (2019) sier at denne balansen mellom autonomi og sterkt lederskap er med på å bygge en innovativ kultur i praksis. For mye autonomi kan føre til tap av retning, mener han. Flere av informantene opplever kombinasjonene av mye frihet, men klare rammer, oppgaver og mål som en suksessfaktor i arbeidet.

Enova-støtten har vært med på å minske risikoen i prosjektet, noe som har frigjort Smart Senja fra direkte krav om effektivitet og økonomiske resultater. En av informantene internt i Arva ser på Smart Senja som et laboratorium, der de kan teste ut nye prosesser og løsninger som de kan bruke i andre prosjekter. Flere av informantene synes det er positivt å kunne prøve og feile, og de opplever stor grad av autonomi. Det mener de at har påvirket arbeidslysten og motivasjonen. Informantene i Arva forteller videre om et ønske om å skape resultater for kunder og lokalsamfunn. Vi tolker dette som at de drives av *formålsdrevet ledelse*, som definert av blant andre Quinn og Thakor (2018). Med formålsdrevet ledelse vil en gjøre en forskjell utover profitt og vekst, og være med å bidra til samfunnet i bredere forstand (Meyer et al., 2022). Denne fører i sin tur til at medarbeidere opplever at arbeidet de gjør er meningsfylt.

I datamaterialet vårt kommer det frem at ledelsen i Arva vil sette klare og modige mål, og å få alle i organisasjonen til å forstå og ta innover seg disse målene. Det innebærer blant annet

målsetting om å etablere fornybar kraft og tilfredsstillende energiforsyning til Nord-Senja. Dette er også integrert i Arva sitt samfunnsoppdrag (ElektriskSammen, 2023). I Smart Senja er det ikke først og fremst fokus på økonomiske resultater, men på å etablere en god og robust løsning for sluttbrukerne på Nord-Senja, som gjerne er overførbar. Flere interne informanter gir uttrykk for at de innforstått med disse målene, stiller seg bak dem og synes at de er motiverende. Det er derimot ikke sikkert at sluttbrukerne har samme inntrykk, noe vi diskuterer i avsnittet om kommunikasjonsutfordringer.

Pisano (2019) hevder at innovasjonskulturer er fulle av paradokser, og at det er disse paradoksene som driver innovasjonsarbeidet (Meyer et al., 2022). Han peker på at det må være lov å feile, men ikke å være inkompetent. Det må være vilje til å eksperimentere, men strukturerte prosesser. Lerdahl mener det ikke er noen motsetninger mellom idéutvikling og en «planmessig fremgangsmåte» (2021). Våre informanter forteller at det er en kultur for å prøve å feile, og at dersom en har innspill til løsninger utenfor det som opprinnelig har vært tiltenkt, er det rom for å utforske disse. Informant 3 sier at de heller prøver og feiler tidlig, for så å lære fra det. Dette kan vi også knytte til den iterative metodikken i innovasjonsprosessen (se Figur 1) og designtenking (se Figur 4). Man må være samarbeidsorienterte, men hvert teammedlem må føle et individuelt ansvar, sier Pisano (2019) videre. Informantene våre forteller at Arva og samarbeidspartnerne har hatt en egeninteresse i å bidra inn i et nyskapende prosjekt. Informant 3 sier at det er lett å lede arbeidspakkene fordi alle involverte har et ønske om å lykkes. Dersom en får til å skape noe nytt og nyttig i Smart Senja, vil dette være til fordel for alle samarbeidspartnere. Dette har fungert som et insentiv i seg selv. DAC-modellen vi beskriver i teorien går ut på at ledelse finner sted i skjæringspunktet mellom felles retning, synkronisering og en internalisering av en fellesskapskultur der fremgangen i prosjektet teller mer enn personlig gevinst (se Figur 5). Våre funn peker på at de involverte i Smart Senja trekker i samme retning, er godt koordinerte og at det er viktig for alle at prosjektet lykkes. Vi har imidlertid ikke spurt informantene hvorvidt egen suksess er viktigere enn prosjektets.

5.4 Smart Senja som pådriver for kompetansebygging

Kunnskap varer ikke evig, skriver Meyer et. al. (2022, s. 39) om kompetanse-elementet i sitt innovasjonstannhjul. Det innebærer at en organisasjon alltid må lære nye ting for å henge med i utviklingen, og i alle fall om en vil bygge innovasjonskapasitet. Funnet i vår undersøkelse tyder på at ledelsen i Arva har vært opptatt av å bygge ny kompetanse i sin organisasjon, og at

innovasjonsprosjektet Smart Senja har bidratt til dette. Datamaterialet vårt viser at Arva har hentet inn ny kompetanse som IT, datamodellering og innovasjon, og at dette har vært viktig for utviklingen og fremgangen i Smart Senja. Dette er i tråd med antakelsen vår om at Arva trolig kom til å måtte endre kompetansesammensetningen i organisasjonen, og at de har vært nødt til å tilegne seg ny kompetanse for å gjennomføre målsettingene i Smart Senja (se punkt 1–4, s. 9). Det samsvarer også bra med Meyer et al. (2022) sin teori, der komplementære ferdigheter er nødvendig for å bygge innovasjonskapasitet. Andre påpeker også nødvendigheten av å ha en riktig sammensetning av kompetanse og samspill mellom relevante aktører (Johnsen & Pålshaugen, 2011; Abelsen et al., 2013). Dette støttes også av Gjelsvik (2007), som viser til at innovasjonsprosesser består av ulike og komplementære kompetanseområder som må settes sammen. En organisasjon må derfor alltid spørre seg om hvilke ferdigheter en må beherske i dag, og hva en vil trenge i framtida for å møte kundenes krav (Gjelsvik, 2007). I Arvas tilfelle har de blant annet løst dette ved å hente kompetansekapasitet utenfra. Blant annet ved hjelp av samarbeid med UiT. Et slikt samarbeid kan være til fordel begge organisasjonene. Det pågår mange diskusjoner om samarbeid mellom forskning og næringsliv og at det er et gap mellom akademia og næringsliv som må tettes (Eikeland, 2020). Dette fordi akademia sitter på stor kunnskap og kompetanse, og næringslivet har stort behov for denne. Samtidig vet de kanskje ikke alltid å nyttiggjøre seg av den. Smart Senja kan etter vårt syn også være et interessant eksempel på hvordan akademia og næringsliv jobber sammen ved at begge organisasjoner er involvert i å innovere for å utvikle Nord-Norge.

Selv om det kan se ut til at ledelsen i Arva ikke forventer umiddelbare økonomiske resultater eller gevinster av sin innovasjonssatsing, er det samtidig nødvendig for dem å skape verdi ut av prosjektet. Slike verdier kan ifølge vårt datamateriale være å øke kompetansen i organisasjonen for å samle byggesteiner i videre innovasjonsarbeid, samt å utvikle nye tekniske løsninger som er til hjelp for samfunnet. Kompetansehevingen internt i Arva har vært et mål for ledelsen, siden det trolig vil kunne gi dem flere “ben” å stå på i framtida. Lai (2013) understreker viktigheten av en strategi bak organisasjonens kompetansesatsing. Ellers kan en oppleve kompetanseinkongruens, som innebærer dårlig samsvar mellom medarbeidernes potensial og de oppgavene og utfordringene organisasjonen skal løse (Lai, 2013, s. 12). Hvilken type kompetansestrategi en bør velge avhenger av hva en organisasjon vil oppnå. I Arvas tilfelle, hvor innovasjon er målet, vil en involveringsstrategi være egnet. Her vil tilrettelegging for mobilisering av kompetanse være mest sentralt, noe som også vil

virke forsterkende på uformell læring på arbeidsplassen (Lai, 2013). En involveringsstrategi vil også innebære en god læringskultur, hvor fleksibilitet, autonomi og lojalitet vektlegges. Det siste stemmer med det vi har funnet om innovasjonskulturen i Smart Senja (se punkt 5.3). Kompetanse nevnes også som en del av Arvas strategi (Arva 2023), men om de har utviklet en egen kompetansestrategi er mer uklart.

5.5 Kommunikasjonsutfordringer og elefanten i rommet

Vi har valgt å drøfte samlet de to funnene knyttet til kommunikasjonsutfordringer og forskjellige forventninger/elefanten i rommet. Det er fordi vår fortolkning er at begge deler handler om hva skjer når budskapet ikke oppleves som klart mellom en avsender og en mottaker, altså kommunikasjon (Brønn & Arnulf, 2019). Begge funnene er med på å besvare hva ledere har gjort for å legge til rette for innovasjon, samt hva ledere, ansatte og andre involverte erfarer at har fungert bra og mindre bra i Smart Senja (F1 og F2).

Internt, og for samarbeidspartnerne i prosjektet, viser våre funn at Smart Senja har gode mekanismer og systemer for kommunikasjon, sparring og kunnskapsutveksling. Både ansatte internt og flere samarbeidspartnere opplever at det er en god kommunikasjonskultur. Til tross for dette, så erfarer likevel noen informanter at kommunikasjonen ikke har vært god nok ut mot lokale bedrifter og lokalbefolkningen. Kommunikasjon er en viktig faktor i alt innovasjonsarbeid (Engel et al., 2017). Vi antok derfor at Arva hadde jobbet bevisst med kommunikasjonen i prosjektet, og antakelsen stemmer med det vi fant i datamaterialet. Selv om det ikke var en kommunikasjonsplan helt i starten av prosjektet, kom denne på plass etter hvert. Det er videre opprettet en egen arbeidspakke som skal jobbe med kunnskaps- og kompetanseformidling og integrasjon mellom samfunn, en egen kommunikasjonsrådgiver er ansatt og en rekke kommunikasjonsverktøy er tatt i bruk i Smart Senja. Vi anser det derfor som interessant at de ikke har klart å nå alle med sin kommunikasjon etter oppstarten av prosjektet, og at det er informantene som har bakgrunn fra lokalsamfunnet på Senja som ikke er fornøyd. Hvis vi ser nærmere på hva disse informantene sier, så gir de uttrykk for at Arva ikke har vært gode nok på å kommunisere hva innovasjonen skal være, og hva status på prosjektet er. De erfarer også at det er vanskelig å komme i kontakt med Arva og at det er manglende kontaktflater mellom Arva og lokalbedrifter. Falkheimer og Heide (2019) skriver at kommunikasjon grovt sett kan deles i to, enveis og toveis kommunikasjon, der sistnevnte er å foretrekke fordi det tar hensyn til at mottaker må ta imot og forstå budskapet. Det kan hende at lokalbefolkning og -bedrifter her opplever kommunikasjonen som enveis ettersom de gir

uttrykk for manglende kontaktflate med Arva og ikke vet status på prosjektet i dag. Og ettersom de forteller at Arva og Smart Senja ikke har vært gode nok på å fortelle hva innovasjonen skal være, så kan det hende at ledelsen i Arva og Smart Senja ikke har lyktes med å overføre sitt budskap – altså ikke oppnådd toveis kommunikasjon. Dersom de hadde forsikret seg om at mottakeren hadde tatt imot og forstått budskapet, så hadde de kanskje unngått at mottakeren sier seg misfornøyd. Dette støttes av Engel et. al. (2017) som påpeker at de som lykkes med innovasjon, definerer en felles forståelse for sine innovasjonsmål både internt i organisasjonen og eksternt.

Karevold (2019) fremhever blant annet at gjensidig kommunikasjon øker en gruppes evne til å lykkes i et prosjekt, fordi en lytter til hverandre og sier hva en mener. Vi antok at det var denne formen for kommunikasjon som dominerte i Smart Senja. At de ikke har lyktes helt med dette, kan komme av at en ikke har vært bevisst innrammingen, budskapet og effekt i gruppekommunikasjonen (Karevold, 2019). Innramming innebærer at alle parter i en gruppe i utgangspunktet kan tolke oppgaver, roller eller forholdet til de andre i gruppen forskjellig. Derfor er det viktig å passe på at alle har samme forståelse. Det er selvfølgelig lettere å oppnå når det er snakk om små grupper eller team, og det kan være årsaken til at de som jobber internt i Smart Senja er fornøyd med kommunikasjonen. Budskap innebærer hva gruppens medlemmer sier til hverandre. I intervjuene kommer fram at lokalbefolkningen, særlig de lokale bedriftene, fremdeles ønsker seg ny kraftlinje, noe en informant kaller «elefanten i rommet». Den som alle ser, men som alle vegrer seg for å snakke høyt om. At noe oppleves som en elefant i rommet i tilknytning til Smart Senja, kan tyde på at det ikke kommuniseres fritt rundt noe som kan oppleves problematisk. Det kan være mange årsaker til dette, for eksempel frykt for å bli avvist eller å såre andre. Effekten av at en ikke kommuniserer godt eller fritt kan imidlertid påvirke gruppens prestasjoner eller relasjoner negativt. Om dette er tilfelle i Smart Senja er vanskelig å konkludere med basert på data fra et begrenset antall informanter (åtte personer).

En årsak til flere ønsker seg ny kraftlinje er fordi de trodde den midlertidige løsninga skulle komme forttere på plass. Særlig på Husøy hvor de er vant til raskere beslutningslinjer. Ifølge våre funn kan det virke som om kulturene til to ulike aktører kommer i konflikt. Mens Smart Senja preges av en innovasjonskultur der en må jobbe agilt og det tar tid å komme fram til noe, er det ikke slik på Husøy. To av informantene gir uttrykk for at resultatene i Smart Senja kommer for seint. Den ene oppfatter det som et akademisk prosjekt der det tenkes veldig lenge før noe skjer, og at det er kulturforskjeller med tanke på tidsbruk. Det kan tyde på at

Smart Senja kan ha blitt satt i gang uten at en har brukt nok tid og ressurser på å sørge for at alle aktørene har samme forforståelse av tidsbruk. Det kan også ha med at innrammingen ikke var godt nok ivaretatt (Karevold, 2019). I Smart Senja er lokalbefolkningen viktige sluttbrukere av innovasjonsproduktet, og slik sett er deres input og synspunkt nyttig. Dette harmonerer også med metoden designtenking, hvor brukerperspektivet nyttig i alle de fem fasene, blant annet i den første fasen hvor en ser for seg at problemet er løst ved å sette seg inn i sluttbrukerens perspektiv (Meyer et al., 2022). For å kunne sette seg inn i dette må en naturlig nok ha toveis kommunikasjon med sluttbrukerne. I designtenking brukes det tid på å utforske og sette seg inn i problemet, akkurat som vi har funnet at de har gjort i Smart Senja. Det er mulig dette er en arbeidsform som ikke er kommunisert godt nok ut til lokalbefolkningen. Kanskje fordi dette også er en ny måte å jobbe på for de ansatte.

Vi finner altså at kommunikasjon er et viktig element i Smart Senja. I Meyer et al. sitt innovasjonstannhjul (2022) er imidlertid ikke kommunikasjon viet noen stor oppmerksomhet. Det er vanskelig å svare på hvorfor, men det kan for eksempel være fordi Meyer et al. ser kommunikasjon som et verktøy og derfor ikke nødvendigvis et bærende element i bygging av innovasjonskapasitet. Vi finner det likevel noe overraskende, ettersom det er vanskelig å lede prosesser og prosjekter uten god kommunikasjon. Vi ser derfor kommunikasjon i Smart Senja som «oljen» som kan være med å smøre alle innovasjonstannhjulene og bidra til at de fungerer godt sammen. Og i likhet med de andre tannhjulene er det en lederoppgave å sørge for at denne oljen blir tilført og jevnt fordelt.

5.6 Bruk av kreativ metodikk

Ved å arrangere energikafé én gang i året på Husøy og i Senjahopen har Arva gjennom Smart Senja klart å aktivisere og engasjere lokalbefolkningen på en måte som begeistret både barn og voksne. Dette har ledelsen i Smart Senja klart å få til ved god hjelp av sin samarbeidspartner UiT, som har styrt arbeidspakken «kunnskaps- og kompetanseformidling og integrasjon mellom samfunn».

En viktig del av innovasjonsprosessen er idéutviklingsfasen. Her er det vanlig å benytte kreative metodikker (Lerdahl, 2007; Nordahl-Pedersen, 2016). Energikafeene har etter vårt syn klare likhetstrekk med *verdenskafé*, en kreativ metodikk innen idégenerering som også kan brukes flere steder i en innovasjonsprosess (Lerdahl, 2007). Verdenskafeen går ut på at deltakerne fordeles på ulike bord for å gi ideer til problemstillingen. At de hadde innlegg, borddiskusjon og oppsummering på energikafeene kan også ha vært en god grobunn for

brainstorming og idémyldring– noe flere informanter gir uttrykk for at det var. Etter vår forståelse har de også benyttet en form for brainstorming internt i arbeidspakkene også. Det har vært til nytte de gangene de står fast på et problem og de trenger å komme å komme videre. Funnet er i tråd med vår antakelse om at det ble benyttet en form for kreativ metodikk i Smart Senja. En slik metodikk kan også være et godt redskap for å skape engasjement og en fellesskapsfølelse, noe informantene erfarer at skjedde på Husøy da den første energikafeen ble arrangert. Både skolebarn, foreldre og besteforeldre deltok. For energikafeene var formålet å informere og involvere lokalsamfunnet, slik at de skulle føle eierskap til Smart Senja (Smart Senja, 2019c). Det kan se ut til at de oppnådde dette. Å skape engasjement er også et sentralt element teorien til Meyer et al. (2022). Det er interessant at den kreative metodikken fungerte så bra for aktørene, særlig når vi i forrige avsnitt så at det var kulturforskjell og svakhet i kommunikasjon mellom dem. Krysskulturelle team kan imidlertid ha stort potensial for kreativitet og samtidig oppleve vanskeligheter som kommer av forskjellige arbeids- og kommunikasjonsstiler (Tidd & Bessant, 2021).

En svakhet med selve metodikken er at ideene kan være overfladiske og lite gjennomtenkte. Det kan gjøre at det produseres mange ideer som aldri lar seg gjennomføre, eller som må forkastes av ulike grunner. En kan også lett se for seg at dersom få ideer kan settes ut i livet, eller det tar tid å gjøre det, så kan det ha innvirkning på deltakernes motivasjon til å delta på flere brainstorminger eller idémyldringer. Dette kan også ha skjedd på Senja. Etter hvert som alle aktørene opplever at det tar lang tid å få på plass de tekniske løsningene, blant annet batteriet, dabber ifølge informantene engasjementet for energikafeene av. Hvis vi går tilbake til innovasjonsprosessen (se Figur 1) ser vi at fra idégenereringsfasen til implementeringsfasen er det flere faser, og det går i tillegg piler frem og tilbake. Dette indikerer at prosessen ikke alltid er lineær, men det kan være vanskelig å se for seg hvor lang tid dette tar - særlig for barn og voksne som ikke har deltatt i slike prosesser før. Dette kan også bunne i kulturforskjeller, som tidligere nevnt.

Energikafeene kan også sies å være et element i designtenking, der man starter ved å sette seg inn i brukerens ståsted (Meyer et al., 2022). Designtenking er også nevnt i Meyer et al. som eksempel på en arbeidsprosess, og arbeidsprosess er også et viktig element i innovasjonstannhjulet. I designtenking bruker også kreative og visuelle virkemidler når ideene og konseptene skal testes sammen med brukerne. Dette kjenner vi igjen i Smart Senja, ikke bare med energikafeene, men også med involveringen av skolene og med Jimmy-boksen. Smart Senja handler om å finne eller utvikle nye løsninger, og vi antok at man hadde laget og

testet prototyper i prosjektet. Dette bekrefter informantene våre. Man har for eksempel installert solcellepaneler på skolen på Husøy (Smart Senja, 2019d), og man har jobbet sammen med beboerne på Senja for å teste ut måter å redusere strømforbruket på. Internt i arbeidspakkene kan vi også se at de har jobbet agilt og iterativt når de har stått fast. Det er også vanlig metodikk i designtenking, selv om det ikke ser ut til å ha vært en bevisst bruk av designtenking i prosjektet.

Vi har i dette kapittelet argumentert for at ledelsen i Arva, gjennom Smart Senja, har gjort flere grep for å legge til rette for innovasjon. Videre har vi diskutert funn knyttet til de ulike aktørenes opplevelse av hva som har fungert/ ikke fungert i prosjektet. I det neste kapittelet vil vi presentere vår konklusjon.

6 Konklusjon

Studien skulle belyse følgende problemstilling: Hvordan har kraftnettselskapet Arva bygget sin innovasjonskapasitet gjennom prosjektet Smart Senja? For å hjelpe oss å gjøre dette, delte vi problemstillingen inn i to forskningsspørsmål.

F1: Hva har ledelsen i Arva gjort for å legge til rette for innovasjon gjennom prosjektet Smart Senja?

Funnene tyder på at ledelsen i Arva fanger opp signaler fra omgivelsene som er relevante for organisasjonens overordnede mål. Smart Senja sammenfaller med Arva sitt definerte samfunnsoppdrag om å levere stabil strømforsyning for et bærekraftig Nord-Norge. Arva fikk tildelt midler fra Enova, noe som bidro til risikoavlastning for prosjektet. Smart Senja er organisert i en matrise der en trekker inn mangfoldig kompetanse og benytter agile arbeidsmetoder. Det er opprettet en tohendig løsning med en seksjon for innovasjon og bærekraft som prosjektet er organisert under. Slik vi ser det, har det vært et mål å heve kompetansehevingen internt og ta med seg lærdom fra prosjektet inn i organisasjonen. Etter vår forståelse, betyr dette at Arva er i ferd med å bygge opp sin innovasjonskapasitet.

F2: Hva erfarer de involverte aktørene at har fungert bra og mindre bra i prosjektet så langt?

Det fortelles om et mestringsklima med stor grad av autonomi og rom for å prøve og feile. Dette ses på som positivt og som en driver for prosjektet. Vi fant at kommunikasjonen internt

fungerer godt. Arbeidet oppleves som engasjerende og meningsfylt fordi en bidrar til å øke innovasjonskompetansen i organisasjonen, samt at en er med på å utvikle nye tekniske løsninger som er samfunnsnyttige. De involverte partene har eierskap til prosjektet og ønsker å bidra til at det lykkes.

Energikafeer og Jimmy-boksen nevnes som gode virkemidler for å involvere lokalsamfunnet på Nord-Senja. Men det kan se ut til at forskjeller i kultur, forståelse av prosesser og forventninger har ført til en grad av skepsis. Der flere av informantene internt i prosjektet ser på Smart Senja som et laboratorium for innovasjon, er lokalsamfunnet mer opptatt av resultatene. Kommunikasjonen eksternt kunne vært bedre, og tidsaspektet har nok også bidratt til denne skepsisen – komplekse innovasjonsprosesser kan ta lang tid, men på Nord-Senja er det kortere vei fra idé til handling.

Ledelsen i Arva forventer ikke umiddelbare resultater, men bruker prosjektet som en arena for å bygge innovasjonskultur og -kompetanse i organisasjonen. Det er vår tolkning at Arva er på vei mot å bli en organisk og innovativ organisasjon, og ønsker å finne balansen mellom daglig drift og å utvikle organisasjonen i en innovativ og bærekraftig retning.

Vi vil likevel påpeke at dette er en liten studie og at prosjektet fortsatt pågår. Vi har tatt pulsen på situasjonen i dag, men arbeidspakkene jobber iterativt og prosjektet endrer seg underveis. Vi tar derfor høyde for at erfaringene til de involverte også kan endre seg utover i prosjektperioden.

Videre forskning kan undersøke hvorvidt en helhetlig tilnærming til kommunikasjon, med fokus på brukerinvolvering, kontekst og kultur, kan bidra til at en lykkes med innovasjonsarbeid. Tannhjulmodellen gir oss ikke et entydig svar på hvordan vi kan håndtere innovasjonsprosesser som pågår over lang tid og der det er kulturforskjeller. Det kunne vært interessant å undersøke hvordan en mer dynamisk tilnærming til tannhjulmodellen fungerer når organisasjoner skal legge til rette for innovasjon.

7 Epilog

31. mai 2023 er 30 smarte vannberedere er klare til å installeres på Husøy. Smart Senja hadde ambisjoner om 30 søkere fra lokalbefolkninga, men hele 40 husholdninger ville være prøvekaniner. Etter en feilleveranse fra leverandørene, er batterisystemene oppe og går i løpet

av uke 22. Smart Senja er på vei inn i en ny fase: systemene er i stor grad på plass, og nå skal de i gang med datainnsamlingen.

Prosjektet har også spredt seg til Lysbotn og Botnhamn. Solcellepakken ligger død, men Smart Senja lever og utvikler seg i beste velgående. Brødrene Karlsen blitt positive til vindkraft, og det skjer nå en utredning på Husøy for å se om det lar seg realisere å utnytte den kraftige vinden som blåser på yttersida.

Tross en turbulent periode, kan det virke som om folk og industri på Nord-Senja nå spiller på lag med prosjektet. Internt i Arva, fortsetter de å bygge innovasjonsmuskler. I tillegg til seksjonen for innovasjon og bærekraft som ble etablert i kjølvannet av Smart Senja, har de nå opprettet en avdeling for digitalisering og teknologi for å være i forkant av utviklingen og tilby enda bedre løsninger til kundene sine.

Det er fortsatt en vei å gå før en kan si at prosjektet har lyktes, men det er liten tvil om at arbeidet som gjøres er nyttig. Det er flere sårbare distribusjonsnett i nord, og det er andre lokalsamfunn om sliter med forsyningssikkerheten. Kunnskapen som skapes i Smart Senja kan være med på å bidra til at det fortsatt kan være lys i husan overalt i Nord-Norge.

Referanseliste

- Abelsen, B., Isaksen, A. & Jakobsen, S.E. (2013). *Innovasjon - organisasjon, religion, politikk*. Cappelen Damm Akademisk.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261–271. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.84.3.261>
- Amundsen, S. (2019). *Empowerment i arbeidslivet - et myndiggjøringsperspektiv på ledelse, selvledelse og medarbeiderskap*. Cappelen Damm Akademisk.
- Anker, T. (2020). *Analyse i praksis*. Cappelen Damm Akademisk.
- Arva (2020). *Fusjonen vedtatt - navn og direktør valgt*. Arva. <https://arva.no/Nyheter/nyttnavn>
- Arva (2021). *Årsrapport og bærekraftsrapport*. Arva. [arva__rs-
og b _rekraftsrapport 2021.pdf](https://arva.no/Arva/arsrapport-og-baerekraftsrapport-2021.pdf)
- Arva (2023). *Sammen for et elektrisk Nord-Norge*. Arva. <https://arva.no/Om-oss/?Article=148>
- Arva (2023). *Skaper et av verdens smarteste øyriker på Senja*. Elektrisk Sammen. <https://www.elektrisksammen.no/skaper-et-av-verdens-el-smarteste-oyriker-pa-senja/>
- Beck, K., Beedle, M., Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J., Highsmith, J., Hunt, A., Jeffries, R., Kern, J., Marick, B., Martin, R., Mellor, S., Schwaber, K., Sutherland, J. & Thomas, D., (2001). *Manifesto for Agile Software Development*. Agilemanifesto.org. <http://www.agilemanifesto.org>
- Bell, E., Bryman, A. & Harley, B. (2022). *Business research methods*. (6. utg.). Oxford University Press.
- Brønn, P. og Arnulf, J. K. (red.) (2019). *Kommunikasjon for ledere og organisasjoner*. (2. utg.) Fagbokforlaget.
- Carlsen, A., Clegg, S. & Gjersvik, R. (Red.) *Idea Work. Om profesjonell kreativitet*. (2. utg.). Cappelen Damm Akademisk.

Center for Creative Leadership. (2023). *Direction + Alignment + Commitment (DAC) = Leadership*. Center for Creative Leadership. <https://www.ccl.org/articles/leading-effectively-articles/make-leadership-happen-with-dac-framework/>

Chesbrough, H.C. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business Press

Dagestad, S. (2016). *Innovasjon i praksis - veien til den andre siden*. (2. utg.). Innoco.

Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. (5. utg.). Gyldendal Akademisk.

DOGA (2023). Hva er designdrevet innovasjon. DOGA.

<https://doga.no/verktoy/designdrevet-innovasjon/hva-er-designdrevet-innovasjon/>

Engel, K., Dirlea, V. & Graff, J. (2017). *Innovasjonsmesterne*. Hegnar media.

Enova. (2019). *Storskala demo Smart infrastruktur – Nord-Senja*. Enova.

<https://www.enova.no/om-enova/om-organisasjonen/teknologiportefoljen/storskala-demo-smart-infrastruktur--nord-senja/>

Falkheimer, J., & Heide, M. (2019). Prinsipper for kommunikasjon. I Brønn, P.S. & Arnulf, J. (Red.), *Kommunikasjon for ledere og organisasjoner* (2. utg., 27–50). Fagbokforlaget.

Faugli, P.E. (2020). *Elektrisitetens forvaltningshistorie 1877–1921*. (Rapport nr. 12 2020).

NVE. [Elektrisitetens forvaltningshistorie 1877-1921 \(nve.no\)](https://www.nve.no/elektrisitetens-forvaltningshistorie-1877-1921)

Folkestad, S. (2021, 18. august). – *ESG-RAPPORTERING MÅ VÆRE TRANSPARENT OG ÆRLIG*. NHH-BULLETIN. <https://www.nhh.no/nhh-bulletin/artikkelarkiv/2021/august/-esg-rapportering-ma-vare-transparent-og-arlig/>

Lind, K.H. (2023, 19. april) *Regjeringen vil øke tempoet i nettutbyggingen*. Fornybar Norge. <https://www.fornybarnorge.no/nyheter/2023/regjeringen-vil-oke-tempoet-i-nettutbyggingen/>

Gjelsvik, M. (2007). *Innovasjonsledelse*. Fagbokforlaget.

Hernes, T. & Koefoed, A.L. (2007). *Innovasjonsprosesser*. Fagbokforlaget.

Hovland, N.P. (2018). *Entreprenørskap og innovasjonsledelse*. Cappelen Damm Akademisk.

- IDEO (2023). *Design Thinking Defined*. IDEO. <https://designthinking.ideo.com>
- Jacobsen, D.I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. (3. utg.). Cappelen Damm Akademisk.
- Jacobsen, D.I. & Thorsvik, J. (2021). *Hvordan organisasjoner fungerer*. (5. utg.). Fagbokforlaget.
- Johannessen, A., Tufte, P.A., & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Abstrakt forlag.
- Johannessen, J.A., Olsen, B. & Stokvik, H. (2013). *Innovative organisasjoner: Fra idé til faktura*. Fagbokforlaget.
- Johnsen, H.C.G. & Pålshaugen, Ø. (2011). *Hva er innovasjon? Perspektiver i norsk innovasjonsforskning*. Høyskoleforlaget.
- Karevold, K.I. (2019). Kommunikasjon i grupper. I Brønn, P., og Arnulf, J.K. (Red). *Kommunikasjon for ledere og organisasjoner*. (2. utg., s. 253–281) Fagbokforlaget.
- Klev, R. & Levin, M. (2020). *Forandring som praksis: Endring og utvikling som samskapt læring*. (3. utg.). Fagbokforlaget.
- Kommunenes Sentralforbund (2002). *Ny giv i arbeidsgiverpolitikken: Et diskusjonshefte for utvikling av holdninger og handlinger for kommunale arbeidsgivere*. Kommuneforlaget.
- Kotter, J. (2023). *The Eight Steps for Leading Change*. Kotter Inc. <https://www.kotterinc.com/methodology/8-steps/>
- Lai, L. (2013) *Strategisk kompetanseledelse*. (3. utg.). Fagbokforlaget.
- La Rocca, A., Hvidsten, A. & Hoholm, T. (2016). Making innovation work locally: The role of creativity. I Skerlavaj, M, Cerne, M., Dysvik, A., & Carlsen, A. (Red.), *Capitalizing on Creativity at Work: Fostering the Implementation of Creative Ideas in Organizations*. (258–269). Edward Elgar.
- Lerdahl, E. (2007). *Slagkraft: Håndbok i idéutvikling*. Gyldendal Akademisk.

- Lerdahl, E. (2021). Kreativ kompetanse i organisasjoner. I Gran, A.B. & Olsen, B.B. (Red). *Kreativ næring. Lokale, digitale og økonomiske perspektiver*. (s. 40–56). Universitetsforlaget
- McCauley, C. (2014). *Making Leadership Happen* [White paper]. Center for Creative Leadership. <https://cclinnovation.org/wp-content/uploads/2020/02/making-leadership-happen.pdf>
- McGuire, J. & Palus, C. (2018). Vertical Transformation of Leadership Culture. *INTEGRAL REVIEW*, 14(1). https://integral-review.org/issues/vol_14_no_1_mcquire_and_palus_vertical_transformation_of_leadership_culture.pdf
- Melvær, K. (2018). *Forskning for forskerspirer*. Holbergprisen.
- Meyer, C., Stensaker, I., Bjerke, R. og Haueng, A.C. (2022). *Innovasjonskapasitet*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Mintzberg, H. (1979). *The Structuring of Organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Mintzberg, H. (1989). *Mintzberg on Management. Inside Our Strange World of Organizations*. London: The Free Press.
- Nerstad, C. (2021, 20. august). *6 tips til å skape energi på jobb*. BI Business Review. <https://www.bi.no/forskning/business-review/articles/2021/08/6-tips-til-a-skape-energi-pa-jobb/>
- NHO Nordland. (2023, 24. april). *Kraft og nett-situasjonen i Nord-Norge*. NHO <https://www.nho.no/regionkontor/nho-nordland/artikkelarkiv/kraft--og-nettsituasjonen-i-nord-norge/>
- Nordahl-Pedersen, H. (2016). Hvordan gjennomføre idéutviklingsprosesser? I T. H. Olsen & E. Solstad (Red.), *Å studere økonomi og administrasjon: Et kunnskapspuslespill*, 237–248. Cappelen Damm Akademisk.
- Nyman, H. (2022, 7. januar). *Norske aviser skrev 30.000 artikler om strømprisene i fjor*. Europower <https://www.europower.no/forbruker/stromsjokk-norske-medier-skrev-30-000-artikler-om-stromprisene-i-fjor/2-1-1140631>

- O'Reilly, C.A. & Tushman, M.L. (2004). The ambidextrous organization. *Harvard Business Review*, 82(4), 74-83
- Pisano, G. (2019). The Hard Truth About Innovative Cultures. *Harvard Business Review*, 97(1), 62–71.
- Quinn, R.E. & Thakor, A.V. (2018). Creating a purpose-driven organization. *Harvard Business Review*, 96(4), 78–85.
- Ramian, K. (2016). *Casestudiet i praksis* (3. utg.). Gyldendal.
- Regjeringen. (2023, 19. april). Regjeringens handlingsplan for raskere nettutbygging og bedre utnyttelse av nettet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/oed/ingrid/regjeringens-handlingsplan-for-raskere-nettutbygging-og-bedre-utnyttelse-av-nettet.pdf>
- Ridley, M. (2020). *How Innovation Works: And Why It Flourishes in Freedom*. HarperCollins.
- Shenhar, A. & Dvir, D. (2007). *Reinventing project management: the diamond approach to successful growth and innovation*.
- Sinha, S. (2015). *The Exploration–Exploitation Dilemma: A Review in the Context of Managing Growth of New Ventures*, 40(3), 313–323. <https://doi.org/10.1177/02560909155997>
- Smart Senja (2019a). *Målsettinger*. Smart Senja. <https://smartsenja.no/prosjektet/malsettinger/>
- Smart Senja (2019b). *Historien*. Smart Senja. <https://smartsenja.no/historien/>
- Smart Senja (2019c). *Energikafeene*. Smart Senja. <https://smartsenja.no/samfunnet/energikafeene/>
- Smart Senja (2019d). *Skolene*. Smart Senja. <https://smartsenja.no/samfunnet/skolene/>
- Sojtaric, M. (2023, 25. april). *Strømmen kan bli mye dyrere i Nord-Norge om kort tid*. Nordnorsk debatt. <https://www.nordnorskdebatt.no/strommen-kan-bli-mye-dyrere-i-nord-norge-om-kort-tid/o/5-124-241013>

Statkraft. (2023). *Om vannkraft*. Statkraft. <https://www.statkraft.no/var-virksomhet/vannkraft/>

Statnett. (2021a). *Slik fungerer tilknytningsprosessen*. Statnett. <https://www.statnett.no/for-aktorer-i-kraftbransjen/nettkapasitet-til-produksjon-og-forbruk/slik-fungerer-tilknytningsprosessen/>

Statnett. (2021b). *Det grønne taktskiftet gir stor økning i kraftforbruket*. Statnett. <https://www.statnett.no/om-statnett/nyheter-og-pressemedlinger/nyhetsarkiv-2021/det-gronne-taktskiftet-gir-stor-okning-i-kraftforbruket/>

Teece, D.J., Pisano, G. & Shuen, A. (1998). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)

Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. (5. utg.). Fagbokforlaget.

Tidd, J. og Bessant, J. (2021). *Managing Innovation. Integrating technological, Market and Organizational Change*. (7. utg.). Wiley.

Torsteinsen, H. (2016). Innovasjon og innovasjonsprosesser. I T. H. Olsen & E. Solstad (Red.), *Å studere økonomi og administrasjon: Et kunnskapspuslespill*, 225–236. Cappelen Damm Akademisk.

Tverlid, S.W. (2020). *Radical innovation: Everybody can if they know how*. Fagbokforlaget.

UiT Norges arktiske universitet. Smart Senja/RENEW. UiT Norges arktiske Universitet. https://uit.no/research/arc/project?pid=778851&p_document_id=774283

Wattum, S. (2016). Innovasjonsteam. I Dagestad, S. (Red.), *Innovasjon i praksis. Veien til den andre siden*. (2. utg., 113–126). Innoco.

Yin, R.K. (2003). *Case Study Research: Design and Methods* (3. utg.). Sage.

Vedlegg A: Informasjonsskriv til informanter 1

Vil du delta i et forskningsprosjekt om innovasjonskapasitet i nordnorske bedrifter?

Dette er en forespørsel til deg om å delta i et forskningsprosjekt. Formålet med forskningsprosjektet er å se på hvordan virksomheter kan bygge innovasjonskapasitet i praksis. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Det blir stadig viktigere for nordnorske virksomheter å tenke og jobbe innovativt. Utfordringen skjer ofte i balansen mellom daglig drift og innovasjonsarbeid. Alle snakker om innovasjon og hvor viktig det er, men mindre om hvordan man faktisk setter i gang et innovasjonsarbeid.

Hvordan har kraftnettselskapet Arva bygget sin innovasjonskapasitet gjennom prosjektet Smart Senja? Opplevde suksessfaktorer og utfordringer.

Forskningsspørsmål 1: Hva har ledelsen i Arva gjort for å legge til rette for innovasjon gjennom prosjektet Smart Senja?

Forskningsspørsmål 2: Hvordan erfarer de involverte aktørene at innovasjonsarbeidet i prosjektet har fungert? Hva er opplevde suksessfaktorer og utfordringer.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

UiT Norges arktiske universitet er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Vi har allerede intervjuet syv informanter, men ser at vi trenger supplerende informasjon om status for prosjektet i dag.

Hva innebærer det for deg å delta?

- Deltakelse innebærer individuelle intervjuer av ledere, medarbeidere og andre som har vært/er involvert i Smart Senja. Hvert intervju er beregnet til å ta 1 time. Intervjuene vil fortrinnsvis skje fysisk. Dersom dette ikke lar seg gjøre, vil de gjennomføres over Teams eller telefon.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger og eventuelle lydopptak vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket

- Ved UiT vil masterstudenter Elin Astrid Gjøvik Glad og Randi Merete Solhaug, og veileder Hilde Nordahl-Pedersen, ha tilgang til datamaterialet
- Vi beholder kontaktdetaljer, intervjuopptak, transkribering og notater i opptil 12 måneder etter innlevert oppgave for etterprøving. Disse opplysningene oppbevares trygt på UiT Norges arktiske universitet sin server
- Informanter og virksomheters navn *kan* anonymiseres i oppgaven hvis ønskelig. Type opplysninger/informasjon som kan publiseres kan være meninger, erfaringer, historier og eksempler.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes juli 2023. Etter prosjektslutt vil datamaterialet med dine personopplysninger og opplysninger oppgitt under intervju beholdes fram til juni 2024. Opplysningene lagres i UiT Norges arktiske universitet sin server.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra UiT Norges arktiske universitet har Personverntjenester vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- UiT Norges arktiske universitet ved prosjektansvarlig Hilde Nordahl-Pedersen, hilde.nordahl-pedersen@uit.no, 77 05 81 07, eller studenter Elin Astrid Gjøvik Glad, elin.a.glad@uit.no, 41 22 27 78 og Randi Merete Solhaug, randi.merete.solhaug@helse-nord.no.
- Vårt personvernombud: Sølvi Brendeford Anderssen, personvernombud@uit.no, telefon: 77 64 61 53.

Hvis du har spørsmål knyttet til Personverntjenester sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- Personverntjenester på epost (personverntjenester@sikt.no) eller på telefon: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig
Hilde Nordahl-Pedersen

Studenter
Elin Astrid Gjøvik Glad

Randi Merete Solhaug

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju
- at mine anonymiserte erfaringer og meninger publiseres i masteroppgaven, og i eventuell kommunikasjon tilknyttet masteren.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til **juni 2024**.

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg B: Informasjonsskriv til informanter 2

Vil du delta i et forskningsprosjekt om innovasjonskapasitet i nordnorske bedrifter?

Dette er en forespørsel til deg om å delta i et forskningsprosjekt. Formålet med forskningsprosjektet er å se på hva nordnorske ledere gjør for å være innovative og bygge innovasjonskapasitet. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Det blir stadig viktigere for nordnorske virksomheter å tenke og jobbe innovativt. Utfordringen skjer ofte i balansen mellom daglig drift og innovasjonsarbeid. Alle snakker om innovasjon og hvor viktig det er, men mindre om hvordan man faktisk innoverer. Hva gjør de som lykkes med innovasjon? Hva kan man lære av dem?

Problemstilling:

- Hva gjør ledere for å være innovative og bygge innovasjonskapasitet? Erfaringer fra Smart Senja – et nordnorsk prosjekt som har lyktes med innovasjon.

Støttespørsmål:

Hvordan har ledere jobbet for å drive fram innovasjon?

Hvordan har de lagt til rette for at innovasjonen skulle finne sted?

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

UiT Norges arktiske universitet er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Vi ønsker å skrive om et prosjekt som har lyktes med å være innovative. Smart Senja er et godt eksempel på dette.

Hva innebærer det for deg å delta?

- Deltakelse innebærer individuelle intervjuer av ledere og medarbeidere som har vært/er involvert i Smart Senja. Hvert intervju er beregnet til å ta 1 time. Intervjuene vil fortrinnsvis skje fysisk. Dersom dette ikke lar seg gjøre, vil de gjennomføres over Teams.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger og eventuelle lydopptak vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket

- Ved UiT vil masterstudenter Elin Astrid Gjøvik Glad og Randi Merete Solhaug, og veileder Hilde Nordahl-Pedersen, ha tilgang til datamaterialet
- Vi beholder kontaktdetaljer, intervjuopptak, transkribering og notater i opptil 12 måneder etter innlevert oppgave for etterprøving. Disse opplysningene oppbevares trygt på UiT Norges arktiske universitet sin server
- Informanter og virksomheters navn *kan* anonymiseres i oppgaven hvis ønskelig. Type opplysninger/informasjon som kan publiseres kan være meninger, erfaringer, historier og eksempler.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes juli 2023. Etter prosjektslutt vil datamaterialet med dine personopplysninger og opplysninger oppgitt under intervju beholdes fram til juni 2024. Opplysningene lagres i UiT Norges arktiske universitet sin server.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra UiT Norges arktiske universitet har Personverntjenester vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- UiT Norges arktiske universitet ved prosjektansvarlig Hilde Nordahl-Pedersen, hilde.nordahl-pedersen@uit.no, 77 05 81 07, eller studenter Elin Astrid Gjøvik Glad, elin.a.glad@uit.no, 41 22 27 78 og Randi Merete Solhaug, randi.merete.solhaug@helse-nord.no.
- Vårt personvernombud: Sølvi Brendeford Anderssen, personvernombud@uit.no, telefon: 77 64 61 53.

Hvis du har spørsmål knyttet til Personverntjenester sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- Personverntjenester på epost (personverntjenester@sikt.no) eller på telefon: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig
Hilde Nordahl-Pedersen

Studenter
Elin Astrid Gjøvik Glad

Randi Merete Solhaug

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju
- at mine anonymiserte erfaringer og meninger publiseres i masteroppgaven, og i eventuell kommunikasjon tilknyttet masteren.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til **juni 2024**.

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg C: Intervjuguide for ledere

Intervjuere presenterer seg: Hvem er vi? Bakgrunn for intervjuet/hensikt med undersøkelsen?

Hva var foranledningen/bakgrunnen for innovasjonsarbeidet?

Fortell kort om innovasjonen.

Beskriv hvilken situasjon bedriften var i ved starten av innovasjonsarbeidet?

Hvor hentet/fikk dere inspirasjon fra (til å innovere)?

Var det noe eller noen som påvirket?

Gjorde dere et arbeid i forkant for å identifisere mulighetene knyttet til innovasjonen?

Har dere involvert brukerne (de som får nytte av sluttproduktet) i prosessen? I så fall, på hvilken måte?

Hvordan gikk dere fram for å omsette ideen til virkelighet?

Var det konkrete verktøy eller ferdigheter som dere vurderte som nødvendige?

Gjorde dere noen organisatoriske endringer for å rigge dere for innovasjonsarbeidet?

Hvordan ble dette mottatt i organisasjonen?

Beskriv prosjektet trinnvis.

Hadde dere behov for noen form for støtteapparat/infrastruktur (markedsføring, produksjon, støtteteknologi, kundestøtte, rekruttering av arbeidskraft og innhenting av ny kompetanse, kreative metodikker) i organisasjonen da dere gikk i gang?

Er dette ferdigheter som allerede var på plass i organisasjonen før dere gikk i gang med innovasjonsarbeidet?

Er dette ferdigheter du vurderer som avgjørende for at dere lykkes med innovasjonsarbeid? Hvorfor/hvorfor ikke? Hvilke?

Hvordan vil du beskrive engasjementet i bedriften ved oppstart og underveis? Har det vært perioder med manglende engasjement?

Jobbet dere bevisst med engasjementet?

Er det en faktor du vil dra fram som særlig viktig for å bygge engasjement?

Har det vært én eller flere pådrivere i innovasjonsprosjektet? I så fall, hvilke(n) rolle(r) har de hatt?

Hvordan var/er kommunikasjonen i prosjektet (felles forståelse, før/under/etter? ekstern/intern? Oppover/nedover)?

Har du en lederstil? Hvis ja, fortell oss om denne. / Hvordan oppfattet du lederskapet underveis i arbeidet?

Hvordan organiserte dere arbeidet?

Hvis dere arbeidet i team? I så fall, hvordan gikk dere fram for å sette sammen teamet?

Hvilke systemer for styring og kontroll har dere benyttet (rapportering)?

Hvordan har dere fordelt/delegert beslutningsmyndighet?

Hvilken grad av autonomi (frihet, mandat) har de forskjellige nivåene i prosjektet hatt?

Hva er den viktigste faktoren eller faktorene for at dere har lyktes med innovasjon hos dere?

Er det noe annet du vil tilføye som vi ikke har kommet inn på?

Vedlegg D: Intervjuguide for medarbeidere

Intervjuere presenterer seg: Hvem er vi? Bakgrunn for intervjuet/hensikt med undersøkelsen?

Hva var foranledningen/bakgrunnen for innovasjonsarbeidet?

Fortell kort om innovasjonen.

Beskriv hvilken situasjon bedriften var i ved starten av innovasjonsarbeidet?

Hvor hentet/fikk dere inspirasjon fra (til å innovere)?

Var det noe eller noen som påvirket dere?

Gjorde dere et arbeid i forkant for å identifisere mulighetene knyttet til innovasjonen?

Har dere involvert brukerne (de som får nytte av sluttproduktet) i prosessen? I så fall, på hvilken måte?

Hvordan gikk dere fram for å omsette ideen til virkelighet?

Var det konkrete verktøy eller ferdigheter som dere vurderte som nødvendige?

Gjorde dere noen organisatoriske endringer for å rigge dere for innovasjonsarbeidet?

Hvordan ble dette mottatt i organisasjonen?

Beskriv prosjektet trinnvis.

Hadde dere behov for noen form for støtteapparat/infrastruktur (markedsføring, produksjon, støtteteknologi, kundestøtte, rekruttering av arbeidskraft og innhenting av ny kompetanse, kreative metodikker) i organisasjonen da dere gikk i gang?

Er dette ferdigheter som allerede var på plass i organisasjonen før dere gikk i gang med innovasjonsarbeidet?

Er dette ferdigheter du vurderer som avgjørende for at dere lykkes med innovasjonsarbeid? Hvorfor/hvorfor ikke? Hvilke?

Hvordan vil du beskrive engasjementet i bedriften ved oppstart og underveis? Har det vært perioder med manglende engasjement?

Jobbet dere bevisst med engasjementet?

Er det en faktor du vil dra fram som særlig viktig for å bygge engasjement?

Har det vært én eller flere pådrivere i innovasjonsprosjektet? I så fall, hvilke(n) rolle(r) har de hatt?

Hvordan var/er kommunikasjonen i prosjektet (felles forståelse, før/under/etter? ekstern/intern? Oppover/nedover)?

Hvordan oppfattet du lederskapet underveis i arbeidet?

Hvordan organiserte dere arbeidet?

Hvis dere arbeidet i team? I så fall, hvordan gikk dere fram for å sette sammen teamet?

Hvilke systemer for styring og kontroll har dere benyttet (rapportering)?

Hvordan har dere fordelt/delegert beslutningsmyndighet?

Hvilken grad av autonomi (frihet, mandat) har de forskjellige nivåene i prosjektet hatt?

Hva er den viktigste faktoren eller faktorene for at dere har lyktes med innovasjon hos dere?

Er det noe annet du vil tilføye som vi ikke har kommet inn på?

Vedlegg E: Intervjuguide for eksterne

Intervjuere presenterer seg: Hvem er vi? Bakgrunn for intervjuet/hensikt med undersøkelsen?

Hva er din relasjon/ditt forhold til Smart Senja?

Hva var foranledningen/bakgrunnen for innovasjonsarbeidet, slik du oppfatter det?

Fortell kort om innovasjonen.

Beskriv hvilken situasjon Troms Kraft/Arva var i ved starten av innovasjonsarbeidet?

Når begynte samarbeidet/når ble du/dere involvert(e)?

Hvor oppfatter du at Arva hentet/fikk inspirasjon fra?

Var det noe eller noen som påvirket dem?

Gjorde Arva et arbeid i forkant for å identifisere mulighetene knyttet til innovasjonen? Har du/dere vært med på eller bidratt til et slikt arbeid?

Har de involvert brukerne (de som får nytte av sluttproduktet) eller andre i prosessen? I så fall, på hvilken måte?

Hvordan gikk Arva fram for å omsette ideen til virkelighet?

Var det konkrete verktøy eller ferdigheter som dere vurderte som nødvendige for innovasjonsarbeidet og/eller samarbeidet?

Er dette ferdigheter som allerede var på plass i organisasjonen før de gikk i gang med innovasjonsarbeidet?

Gjorde dere noen organisatoriske endringer for å rigge dere for innovasjonsarbeidet/samarbeidet?

Hvordan ble dette mottatt i organisasjonen?

Beskriv prosjektet trinnvis, slik du oppfatter det.

Beskriv samarbeidet med Arva.

Er disse ferdigheter du vurderer som avgjørende for at Arva skal lykkes med innovasjonsarbeid? Hvorfor/hvorfor ikke? Hvilke?

Er det noen ferdigheter du vurderer som avgjørende for at Arva lykkes med innovasjonsarbeid? For eksempel støtteapparat/infrastruktur (markedsføring, produksjon, støtteteknologi, kundestøtte, rekruttering av arbeidskraft og innhenting av ny kompetanse, kreative metodikker)? Hvorfor/hvorfor ikke? Hvilke?

Hvordan vil du beskrive engasjementet i organisasjonen ved oppstart og underveis? Har det vært perioder med manglende engasjement?

Hvordan vil du beskrive engasjementet i lokalsamfunnet ved oppstart og underveis? Har det vært perioder med manglende engasjement?

Jobbet organisasjonen bevisst med engasjementet?

Er det en faktor du vil dra fram som særlig viktig for å bygge engasjement?

Har det vært én eller flere pådrivere i innovasjonsprosjektet? I så fall, hvilke(n) rolle(r) har de hatt?

Hvordan var/er kommunikasjonen i prosjektet (felles forståelse, før/under/etter)?

Hvordan oppfattet du lederskapet (fra Arva sin side) underveis i arbeidet?

Hvordan organiserte dere samarbeidet?

Hvis dere arbeidet i team? På tvers av sektorer/organisasjoner? I så fall, hvordan gikk dere fram for å sette sammen teamet?

Hvilke systemer for styring og kontroll har dere benyttet?

Hvem har dere kommunisert med i Arva, hvis noen?

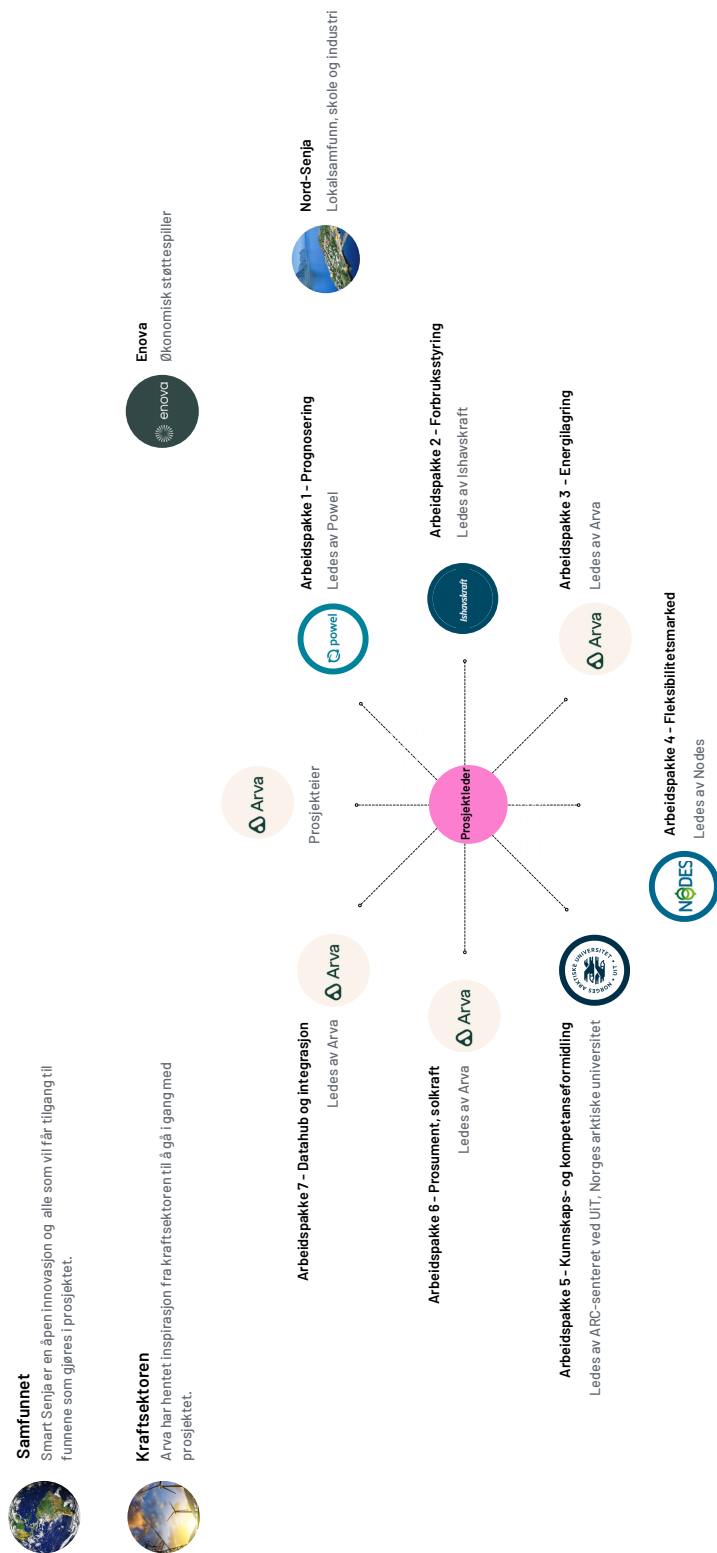
Hvilken grad av autonomi (frihet, mandat) har de forskjellige nivåene i prosjektet hatt, slik dere oppfatter det?

Hva mener du er den viktigste faktoren eller faktorene for at Arva har lyktes med å igangsette innovasjonsarbeidet?

Er det noe annet du vil tilføye som vi ikke har kommet inn på?

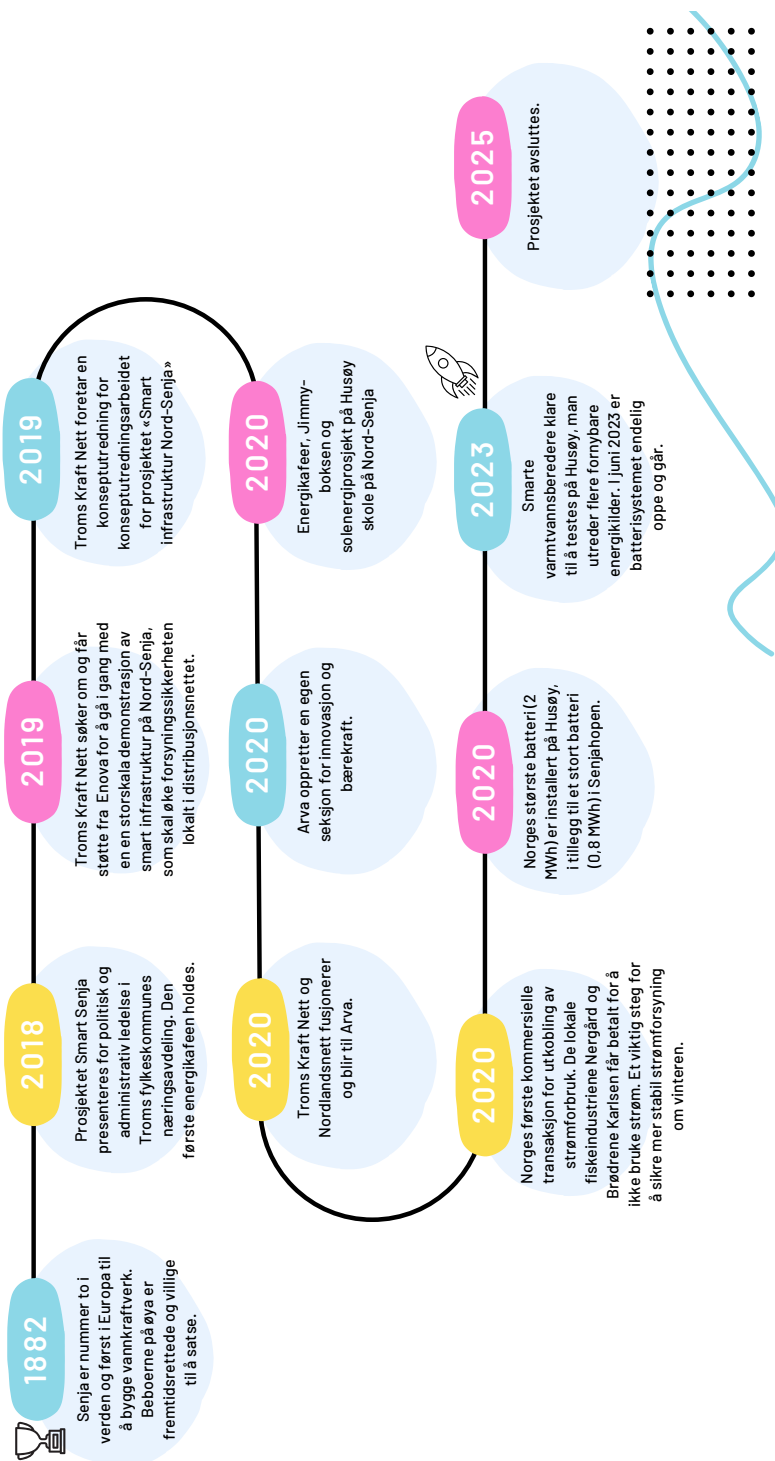
Vedlegg F: Prosjektkart - Smart Senja

PROSJEKTKART - SMART SENJA



Vedlegg G: Tidslinje - Smart Senja

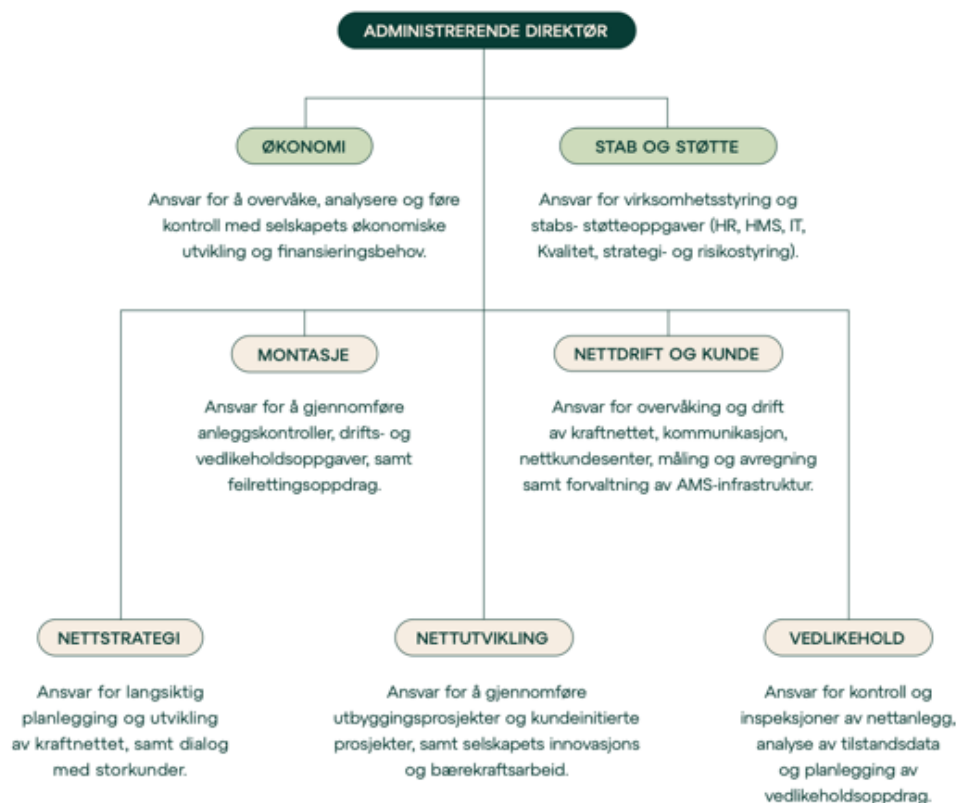
Tidslinje Smart Senja



Vedlegg H: Organisasjonskart - Arva

Vår organisasjon

For å gjennomføre vårt samfunnsoppdrag i hele konsesjonsområdet har vi organisert vår virksomhet i fem avdelinger i tillegg til økonomi, stab og støtte.



Vedlegg I: Diamanttilnærming til prosjektledelse (Shenhar & Dvir, 2007)

