

# En systematisk sammenstilling av kunnskap om utviklingstrekk i nord

Sluttrapport

**Jukka Teräs, May-Britt Ellingsen, Nils Aarsæther, Bård Kårtveit, Vigdis Nygård**



Prosjekttittel: Kunnskapsgrunnlag Nord  
Prosjektnummer: 101628  
Institusjon: NORCE Norwegian Research Centre  
Oppdragsgiver(e): Kommunal og moderniseringsdepartementet

Gradering: Åpen  
Rapportnr.: 24-2019  
ISBN: 978-82-8408-043-7  
Antall sider: 80  
Publiseringsmnd.: Desember

Tromsø, 16.12.2019



May-Britt Ellingsen

*Prosjektleder*



Nils Aarsæther

*Kvalitetssikrer*



May-Britt Ellingsen

*Leder*

# Innhold

Forord	3
Sammendrag	4
Čoahkkáigeassu	6
1. Bakgrunn	8
2. Analyseramme og rapportstruktur	10
2.1 Metode: Tre utsiktspunkt - internasjonalt, nasjonalt og regionalt.....	10
2.2 Tematisk inndeling .....	14
3. Identifisering av relevante kunnskapsgrunnlag	16
3.1 Internasjonale og nordiske kunnskapsgrunnlag .....	16
3.2 Nasjonale kunnskapsbidrag .....	20
3.3 Regionale/lokale kunnskapsbidrag .....	25
4. Systematisering og sammenstilling av analyser og utviklingstrekk	32
4.1 Fokusområder .....	32
4.2 Nasjonale kunnskapskilder – sentralitet og regionale hovedlinjer.....	33
4.3 Det internasjonale ‘blikket’ .....	38
5. Sentrale næringer – utviklingstrekk	40
5.1 Sentrale næringer.....	42
5.2 Innovasjon, FoU og omstilling .....	47
5.3 Arbeidskraft, utdanning, kompetanse .....	55
5.4 Bærekraft og grønn omstilling .....	59
5.5 Demografi, migrasjon, urbanitet.....	60
5.6 Det samiske nord.....	61
6. Nordiske fellestrekk og ulikheter	65
7. Avsluttende kommentarer	67
8. Eksempler på suksesshistorier	68
9. Kildeoversikt	72
10. Vedlegg	77

## Forord

På oppdrag fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet gjennomfører NORCE en systematisering og sammenstilling av kunnskapskilder om utviklingstrekk i Nord-Norge og Nordområdene, med vekt på vekst og verdiskaping».

Denne rapporten er basert på midtveisnotat som ble sendt ut til deltakeren på innspillsmøte i regi av KMD den 19. september i 2019. Sluttrapporten inkluderer faglige relevante innspill fra dette møtet og faglige innspill levert til KMD fra referansegruppen for prosjektet frem til 5. oktober 2019.

Vi takker oppdragsgiver og referansegruppen for godt og konstruktivt samarbeid. Vi vil også takke for alle innspill som er kommet både fra engasjerte deltakerne på Innspillsmøtet og innsendt pr. e-post etterkant.

May-Britt Ellingsen

*Prosjektleder*

## Sammendrag

Dette er sluttrapporten for prosjektet «En systematisk sammenstilling av kunnskap om utviklingstrekk i nord».

*Oppdraget:* Ifølge beskrivelsen av oppdraget skal NORCE bidra til å identifisere kunnskap om vekst og verdiskaping i Nord-Norge, gjennom å systematisere og sammenstille relevante eksisterende analyser.

*Utvalg og sammenstilling av relevante analyser:* NORCE har sortert og sammenstilt kunnskapskildene i tre nivåer. Det ene er internasjonale/nordiske arbeider med fokus på Nord-Norge. Her har vi trukket veksler på internasjonal og nordisk kunnskap om Nord-Norge og nordområdene og mottatt verdifulle innspill fra internasjonale kontakter, deriblant den Europeiske kommisjonens smart spesialiserings-enhet i Sevilla, Spania, og det Regionale rådet i Lappland, Finland.

Dernest har vi det nasjonale blikket på landsdelen – det er en viktig premissleverandør, og Regionale utviklingstrekk 2018 (RUT) er en viktig kunnskapskilde.

Det tredje nivået er regionens egen kunnskapsproduksjon – også her trekker vi fram i hovedsak offentlig finansierte rapporter og forskningsbasert kunnskap. I tillegg til sortering på geografisk nivå, er bidragene sortert ut ifra seks tema, knyttet til de elementene som kunnskapsbidraget skulle dekke: sentrale næringer; FoU, innovasjon og omstilling; arbeidskraft, utdanning og kompetanse; demografi, migrasjon og urbanitet; bærekraft og grønn omstilling; det samiske nord. Demografisk utvikling, urbanisering og ungdomsflukt fra bygdene henger sammen, bla. med jobb og utdanningsmuligheter der hvor folk bor. Dette er viktig å ha med seg, i en tid hvor utdanningstilbud i distriktene er under sterkt press, samtidig som sårbare lokalsamfunn sliter med å sikre seg nødvendig, kompetent arbeidskraft.

Stor utflytting også fra samiske kjerneområder skaper nye utfordringer knyttet til bevaring av samisk språk og kultur. Samtidig utfordres samiske tradisjonsnæringer av klimaendringer, og av andre næringsaktører som ønsker å nyttiggjøre landsdelens naturressurser på nye måter. Dette stiller sterkere krav til tett dialog og samkjøring mellom samiske interesser og lokale, regionale og nasjonale myndigheter, bla. knyttet til rettigheter, forvaltning av naturressurser, og ivaretagelse av en samisk kulturarv i Nord-Norge.

Kunnskapskildenes bidrag oppsummeres i en analyseramme som NORCE utviklet for oppdraget. I utvelgelsen til kunnskapsgrunnlaget har NORCE fått verdifulle innspill ikke bare

fra KMD og referansegruppen, men også fra en rekke nordnorske institusjoner som har bidratt inn i prosessen med forslag til relevante kunnskapsbidrag.

*Suksesshistorier:* For å vise bredden i gode praksiser som utvikles i hele Nord-Norge, presenterer rapporten en del suksesshistorier. Noen er innhentet av NORCE og mange er sendt inn etter anmodning på innspillsmøtet. Nord-Norge kan vise en rekke eksempler på miljøer og enkeltaktører både i privat og offentlig sektor som har funnet nye måter å nyttiggjøre lokale ressurser, funnet egne nisjer i et marked, og virkeliggjort nye muligheter for samarbeid og utvikling i landsdelen. De representerer ulike næringer og bygger på fruktbart samarbeide – enten mellom bedrifter, mellom privat og offentlig sektor eller mellom offentlige aktører - og de bidrar samlet til å styrke lokal verdiskapning, innovasjon, sysselsetting og nye muligheter langs hele landsdelen.

*Avsluttende refleksjoner:* En konklusjon basert på NORCE-teamets gjennomgang, er at det er et tydelig behov for å samle inn og etablere en oppdatert kunnskapsbase som kan gi et bedre grunnlag for analyser av utviklingen i nord. En kontinuerlig oppfølging av den foreliggende rapporten vil være et viktig steg i retning av å byggen en samlet kunnskapsbase i og for Nord-Norge. Arbeidet avdekker også at globale og internasjonale trender i regional utvikling, med konsepter som f.eks. bærekraftig verdiskapning, grønn omstilling, migrasjon, har nådd den nordlige landsdelen, men temaene er i begrenset grad dekket i de eksisterende kunnskapsbidragene.

# Čoahkkáigeassu

Dát lea «En systematisk sammenstilling av kunnskap om utviklingstrekk i nord» nammasaš prošeavtta loahpparaporta.

*Bargamuš:* Bargamuša válddahusa vuodul galgá NORCE leat mielde identifiseremin máhtu ovdáneami ja árvoháhkama birra Davvi-Norggas, dakko bokte ahte vuogádahttit ja dássádaddat dálá guoskevaš analysaid.

*Guoskevaš analysaid válljen ja dássádaddan:* NORCE lea šládđen ja dássádaddan máhttogálduid golmma dássái. Vuos leat riikkaidgaskasaš/davviriikkalaš barggut mat čalmmustahttet Davvi-Norgga. Dás mii leat ávkkástallan riikkaidgaskasaš ja davviriikkalaš máhtuin Davvi-Norgga ja davviguovlluid birra ja ožžon árvvolaš árvalusaid riikkaidgaskasaš gulahalliin, earret eará Eurohpá kommišuvnna jierbmás spesialiserema-ovttadagas Sevilleas, Espánnjas, ja Suoma bealde Sámi regionála ráđis.

Dasto lea mis nationála geahčastat riikaoassái – dat leat dehálaš eaktudeaddji, ja Regionale utviklingstrekk 2018 (RUT) lea dehálaš máhttogáldu.

Goalmát dássi lea regionna iežas máhttobuvttadeapmi – maddái das mii váldit vuosttažettiin ovdan almmolaččat ruhtaduvvon raporttaid ja dutkanvuđot máhtu. Lassin šládđenii geográfalaš dásis leat addosat šládđenjuvnon guđa fáttá vuodul, mat čatnasit daidda osiide maid máhttoattus galggai gokčat: dehálaš ealáhusat; FoU, innovašuvdna ja nuppástus; bargofápmu, oahppu ja gelbbolašvuolta; demografijja, migrašuvdna ja urbanitehta; guoddevašvuolta ja ruoná nuppástus; sámi davvi. Demográfalaš ovddideapmi, urbaniseren ja nuoraidbáhtareapmi giliin gullet oktii, earret eará bargguide ja oahppovejolašvuodaide doppe gos olbmot ássat. Dan lea dehálaš muitit, dakkár ággis go doaresbeliin lea uhccán vejolašvuolta gazzat oahpu, seammás go rašis báikegottit rahčet dárbbalaš, gelbbolaš bargofámu háhkamiin.

Stuorra fárren maddái sámi guovddášguovlluin buktet ođđa hástalusaid sámi giela ja kultuvrra gáhttema ektui. Seammás hástalit dálkkádatrivdamat, ja eará ealáhusdoaimmaheaddjit geat háliidit ávkkástallat riikaoasi luondduriggodagaiguin ođđa vugiid mielde, sámi árbevirolaš ealáhusaid. Garrasat gáibádusat biddjojuvvojit lagas gulahallamii ja oktiordnemii gaskal sámi beroštusaid ja báikkálaš, regionála ja nationála eiseválddiid, earret eará vuoigatvuodaid ja luondduriggodagaid hálddašeami oktavuodas ja Davvi-Norgga sámi kulturárbbi gáhttema oktavuodas.

Máhttogáldu attus čoahkkáigessojuvvo dan analysarámmas maid NORCE hábmii bargamuša várás. Máhttovuoddu válljemii lea NORCE ožžon árvvolaš árvalusaid ii dušše

Giella- ja ođasmahttindepartemeanttas, muhto maiddá i mángga Davvi-Norgga ášahusas mat leat addán árvalusaid prosessii guoskevaš máhttoattusevttohusaiguin.

*Lihkostuvvanmuitalusat:* Čájehan dihtii daid ollu iešguđetlágan geavadiid mat ovddiduvvojit olles Davvi-Norggas, bidjá raporta ovdan muhtun lihkostuvvanmuitalusaid. Muhtumiid lea NORCE háhkan ja mángga mitalusa leat sáddejuvvon ávžžuhusa vuodul árvalusčoahkkimis. Davvi-Norga sáhtá čujuhit ollu ovdamearkaide das mo birrasat ja ovttaskasdoaimmaheaddjit sihke priváhta ja almmolaš suorggis leat hutkan ođđa vugiid ávkkástallat báikkálaš resurssaiguin, gávdnan iežaset márkansaji, ja duohtandahkan ođđa vejolašvuodaid ovttasbargui ja ovddideapmái riikaoasis. Sii ovddastit iešguđet ealáhusaid ja leat vuodđuduvvon šattolaš ovttasbargui – juogo gaskal fitnodagaid, gaskal priváhta ja almmolaš ealáhusaid dahje gaskal almmolaš doaimmaheddjiid – ja sii leat ovttas mielde nannemin báikkálaš árvoháhkama, innovašuvnna, barggolašvuoda ja ođđa vejolašvuodaid miehtá olles riikaoasi.

*Loahpalaš smiehttamušat:* Okta loahppajurdda NORCE-joavkku guorahallama vuodul lea ahte lea čielga dárbu čohkket ja ášahit áigáduvvon máhttovuodu mii sáhtá leat buoret vuodđun go áigu analyseret ovdáneami davvin. Dán raportta oktilis čuovvuleapmi livččii dehálaš lávki dan guvlui ahte ášahit ollislaš máhttovuodu Davvi-Norgii Davvi-Norgga várás. Bargu almmustahtá maiddá i máilmmiviidosas ja riikkaidgaskasaš sojuid regionála ovddideamis, dakkár jurdagiiguin go guoddilis árvoháhkan, ruoná nuppástus, migrašuvdna, lea joavdan davi riikaoassái, muhto fáttát leat dušše muhtun muddui gieđahallojuvvon dáin máhttoaddosiin.



# 1. Bakgrunn

Regjeringen skal legge frem en stortingsmelding om nordområdepolitikken. Regjeringens visjon er at nordområdene skal være en fredelig, skapende og bærekraftig region – med samspill mellom utenriks- og innenrikspolitikk og med vekt på internasjonalt samarbeid, næringsutvikling, kunnskap, infrastruktur, miljøvern, sikkerhet og beredskap. Målene for nordområdepolitikken ses i sammenheng med regjeringens mål for den generelle næringspolitikken om størst samlet verdiskaping innenfor bærekraftige rammer, samt målet for regional- og distriktspolitikken om regional balanse gjennom vekstkraft, likeverdige levekår og bærekraftige regioner i hele landet.

Ifølge kundens beskrivelse av oppdraget skal leverandøren systematisere og sammenstille relevante analyser avgrenset til temaet "vekst og verdiskaping". Formålet med oppdraget er å bidra til en mer samlet oversikt over hvilke kunnskapskilder som eksisterer på feltet.

Oppdraget:

*Rapporten skal bygge på enkelte av temaområdene fra nordområdestrategien -mellom geopolitikk og samfunnsutvikling. De prioriterte temaene i henhold til oppdraget er:*

*Vekst og verdiskaping i hele landsdelen med vekt på*

- *Utvikling i sentrale næringer og verdikjeder*
- *Innovasjon, FOU og omstillingsevne*
- *Utdanning og tilgang på kompetent arbeidskraft (kjønn og alder)*

*Det er ønskelig at analysene viser geografiske forskjeller, for eksempel etter sentralitet og at samiske perspektiver dekkes. Det er også ønskelig med eksempler og kjennetegn på regionråd, lokalsamfunn og bedrifter som lykkes. Prosjektet skal gjennomføres i samråd med deltagerne i Regionalt nordområdeforum<sup>1</sup> (Finnmark-, Troms- og Nordland fylkeskommune, Sametinget, Utenriksdepartementet, Nærings- og Fiskeridepartementet og Kommunal og moderniseringsdepartementet) som utgjør referansegruppen, i tillegg er*

---

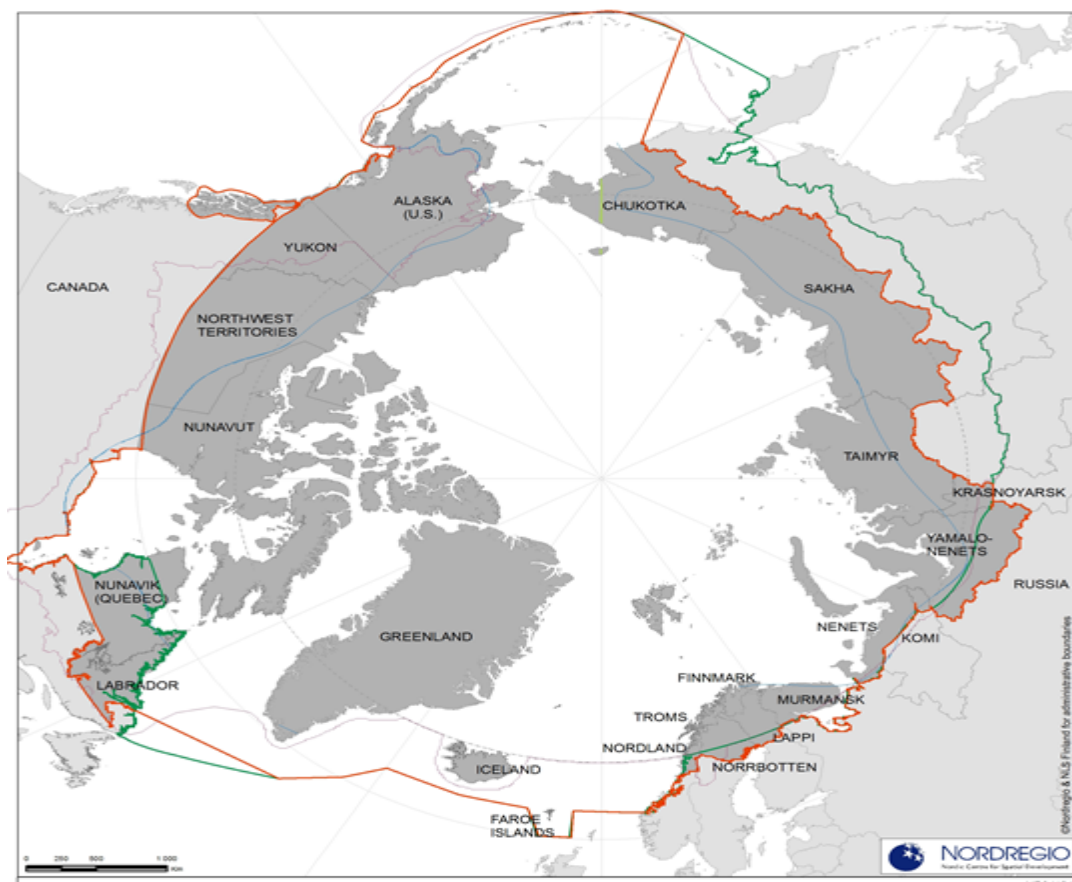
<sup>1</sup> Regjeringen har etablert Regionalt nordområdeforum som en fast møteplass for politisk dialog om nordområdepolitikken mellom staten, de tre nordligste fylkeskommunene og Sametinget. Formålet med forumet er å bedre dialogen og problemforståelsen mellom nasjonalt og regionalt nivå om problemstillinger som er særlig relevante for utviklingen i nord.

Kunnskapsdepartementet med i referansegruppen. Det legges vekt på bredt regionalt eierskap til rapporten gjennom involvering av aktørene i landsdelen i workshop.

Ifølge Regjeringens Nordområdestrategi (2017, s.6) omfatter Arktis hav- og landområdene mellom Nordpolen og Polarsirkelen i hele det sirkumpolare området, mens begrepet Nordområdene en politisk term som kan omfatte mer enn Arktis nord for polarsirkelen. I Nordområdestrategien brukes de to begrepene om samme området og for praktiske grunner inkluderes hele Nordland fylke i Nordområdestrategien. Vi følger det samme prinsippet i dette arbeidet.

Kartet viser Arktis og det sirkumpolare nordområdet. I noen sammenhenger kan Arktis også omfatte enkelt områder sør for polarsirkelen.

Figur 1 Kart over Arktis/Nordområdene (kilde: NORDREGIO Map Library)



Definitions of the Arctic

- Arctic circle
- Arctic Human Development Report (AHDR)
- Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP)
- Treeline
- Conservation of Arctic Flora and Fauna (CAFF)
- National/regional boundary

Arctic region defined as in AHDR: Alaska (US); CA - Yukon, Northwest Territories, Nunavut, Nunavik (Quebec), Labrador, Greenland; Iceland; the Faroe Islands; NO - Nordland, Troms, Finnmark; SE - Norrbotten; FI - Lappi; RUS - Murmansk, Nenets, Vorkuta (Komi), Yamalo-Nenets, Norilsk & Igarka (Krasnoyarsky Krai), Taimyr, Sakha (13 northernmost subregions), Chukotka

## 2. Analyseramme og rapportstruktur

Dette er sluttrapporten i prosjektet «Kunnskapsgrunlaget - Regionale utviklingstrekk i Nord-Norge og Nordområdene». Denne rapporten er utarbeidet i samsvar med anbudet som ble levert av NORCE i mars 2019, som KMD aksepterte i april 2019. Struktur og innholdsdisposisjon ble presentert for og godkjent av referansegruppen. I referansegruppen har representanter fra følgende institusjoner deltatt:

- Sametinget
- Nordland fylkeskommune
- Troms fylkeskommune
- Finnmark fylkeskommune
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet
- Nærings- og fiskeridepartementet
- Kunnskapsdepartementet
- Utenriksdepartementet

Rapporten viderefører et midtveisnotat som ble sendt ut til deltakerene på innspillsmøte i regi av KMD den 19. september 2019 (heretter: Innspillsmøtet). Sluttrapporten inkluderer faglige relevante innspill fra dette møtet og faglige innspill levert av referansegruppen for prosjektet til KMD frem til 5. oktober 2019.

Vi gjør oppmerksom på at oppdraget har en avgrenset bestilling; det skal leveres en sammenstilling og systematisering av eksisterende analyser om utviklingstrekk i nord. Arbeidet bygger på eksisterende kunnskapskilder. Forskerteamet bygger sammenstillingen på det vi har vurdert som relevante kunnskapskilder, og legger til grunn at disse er forskningsbasert og har kildeanvisninger. Dette oppdraget gir ikke rom for en gjennomgang av kunnskapsbidrag levert av bransjeorganisasjoner, konsulentselskaper og ulike typer bestillingsoppdrag etc. Denne typen bidrag er ført inn i kildeoversikten. Det at leveransen kun gir eksempler på og ikke i nevneverdig grad inkluderer denne typen bidrag er en bevisst avgrensing med utgangspunkt i oppdragets mandat og omfang. Det er også temaer som kan vurderes som viktige for landsdelen, men som ikke inngår i bestillingsgrunlaget for oppdraget og som derfor ikke skal omtales i rapporten.

### 2.1 Metode: Tre utsiktspunkt - internasjonalt, nasjonalt og regionalt

Nordområdet er et stort landskap – selv om det i denne sammenheng er avgrenset til Nord-Norge. Det er krevende nok – en landsdel det tar minst et døgn å kjøre igjennom på langs. Hvordan gi et helhetligbilde av dynamikkene i dette store området? Rapporten Regionale utviklingstrekk 2018 (RUT) fra KMD, baserer seg på sentralitet og inndeling av nord i to enheter hhv. Troms og Finnmark, og Nordland. Sett under ett har disse fylkene en rekke

likhetstrekk, for eksempel den næringsmessige betydningen av de blå næringene, lange avstander, sentralisering og befolkningsnedgang på mindre steder, lav FoU aktivitet i næringslivet og en del kompetansemangel. Samtidig er det en betydelig regional og lokal variasjon; ikke alle små steder har negativ befolkningsutvikling, industri er for eksempel viktigere i Nordland enn i Troms og Finnmark, mens for eksempel utdanningsnivå, boligpriser og FoU-aktivitet i Tromsø nærmer seg Oslos nivå.

Oppdragets rammer og landsdelens interne variasjon krever at vi må gjøre noen valg – vi kan i liten grad løfte fram lokal variasjon, men må holde blikket på regionalt nivå. Det betyr at fylkesnivået utgjør hovedenhetene. Vi velger, som nevnt ovenfor, å synliggjøre det vi mener er de mest relevante kunnskapsgrunnlagene for å få en oversikt over prosesser i landsdelen. Det betyr at det ikke er rom for å gå særlig inn på kunnskapskilder som kan gi innblikk i særlige regionale eller lokale forhold. Vi gir en del eksempler, en del er nevnt i innspillene slik at de kan vurderes i det videre arbeidet med stortingsmeldingen. Lenker og referanser er oppført i kildeoversikten.

Hvordan sortere og systematisere kunnskapsbidragene? Vi tar utgangspunkt i at ståsted preger blikket – og har derfor delt kunnskapskildene inn i tre nivåer. Det ene er internasjonale/nordiske arbeider med fokus på Nord-Norge. Kjennskap til, og kunnskap om, hva våre nordiske og europeiske naboer vet om den nordlige landsdelen bør være med i det videre arbeidet. Sett utenfra vet vi erfaringsmessig at det kan være et betydelig sprik i forhold til det som oppleves som sentrale kjennetegn og drivere nasjonalt og regionalt. Dernest har vi det nasjonale blikket på landsdelen – det er en viktig premissleverandør, og Regionale utviklingstrekk 2018 (RUT) er et viktig kunnskapsgrunnlag. RUT (2018) er basert på kvalitetssikret statistikk og analyse og gir et oppdatert bilde av en rekke trender og prosesser i landet som helhet og i nord. En del av dette ble lagt frem på Innspillsmøtet den 19. september, uten at det kom sterke innsigelser mot bildet som ble lagt fram. Det tredje nivået er regionens egen kunnskapsproduksjon – også her trekker vi fram i hovedsak offentlige rapporter, strategier og forskningsbasert kunnskap. Dette kan som nevnt suppleres med en rekke oversikter og analyser som dekker dels fylker, dels enkelt næringer, dels mindre geografiske områder eller spesifikke temaer. De er nevnt i kildeoversikten, men vi har ikke gått igjennom eller tatt stilling til kvaliteten i disse bidragene, en del av dem mangler både referanser og statistikk kilder og bør vurderes i lys av det.

Hvilke kunnskapskilder er så tilgjengelig for å kunne utsi noe om utviklingstrekk i Nord-Norge, sett utenfra, og i forhold til utviklingstrekk i Nord-Sverige, Nord-Finland, Nordvest-Russland og Vest-Norden? Her er publikasjoner fra organisasjoner som OECD og Nordregio vurdert som viktige kilder til oppdatert kunnskap om regionale utviklingstrekk på tvers av region- og nasjonalgrenser. Se tabell 3 i kap. 0. som gir en oversikt over Nord-Norge sett i et internasjonalt og nordisk nordområdeperspektiv.

Hvilke kunnskapskilder har vi for å identifisere utviklingstrekk i Nord-Norge, sammenliknet med utvikling i øvrige norske regioner/ landsdeler? Her vil som nevnt kunnskap hentet fra departementets rapporter i serien «Regionale utviklingstrekk» være et vesentlig bidrag,

Nordområdestrategien og Fremtidig kompetansebehov 1 og 2 være viktige kunnskapsgrunnlag, se tabell 5 i kap. 3.2.

Det er stor variasjon innad i Nord-Norge selv om landsdelen også har en del felles trekk. Landsdelen spenner over et svært vidt geografisk område; den dekker både større byregioner, mindre byer og tettsteder, samt øysamfunn, fjorder og innland typisk for spredtbygde områder. Fra å være sterkt dominert av fiskerinæringen har landsdelen utviklet en betydelig næringsmessig diversifisering. Hvilke kunnskapskilder har vi for å analysere utviklingstrekk, der regionale forskjeller innad i landsdelen kan ha betydning? Er det grunnlag for å hevde at Nord-Norge er såpass enhetlig at en kan karakterisere landsdelens utvikling uten å kontrastere for eksempel Tromsø-regionen med strukturtrekk og utviklingsretning i for eksempel Øst-Finnmark og på Helgeland? Mye tyder på at aggregerte tall for Nord-Norge i liten grad vil være i stand til å gi et gjenkjennelig bilde av hele landsdelen. Det ligger utenfor oppdraget at vi systematisk kan gå inn i og synliggjøre regional variasjon.

På det regionale nivået er det et sammensatt tilfang av studier og analyser, men det foreligger ikke en *helhetlig forskningsbasert studie* av landsdelens næringsutvikling, etter at «Kunnskapsinnhenting – Verdiskaping i Nord 2013–14» ble ferdigstilt. Det finnes heller ikke kunnskapsgrunnlag hverken på nasjonalt eller regionalt nivå som analyserer sumvirkninger for landsdelen av ulike sektordynamikker og av forvaltningsnivåers politikk. Det regionalt baserte kunnskapstilfanget består dels av utarbeiding av kunnskapsgrunnlag for regionale planer og strategier, dels av (evaluerings)rapporter levert på bestilling, utført av forskningsinstitutter og konsulentselskaper, dels er det teoretisk informerte analyser og refleksjoner fra landsdelens akademiske miljøer – og dels er det oppsummeringer og statistikk fra bransjeorganisasjoner. I tillegg kommer rapporter, optimistiske fremtidsprognoser og populærvitenskapelige artikler/kronikker som dekker ulike deler av regionens næringsliv og verdiskaping. Dette gir et sammensatt kunnskapsgrunnlag bygd på ulike forutsetninger og kilder og hvor gyldighet og pålitelighet vil variere. Kunnskapsgrunnlagene kan variere både når det gjelder avveiningen mellom årsaker til regionale ulikheter, om hvordan en bærekraftig vekst kan skapes, og variasjon når det gjelder tiltroen til treffsikkerheten og effekten av politiske virkemidler. Den regionale kunnskapsproduksjonen vil i større grad enn nasjonale og internasjonale kunnskapstilfang, betone landsdelens potensiale, og vil dels utfordre, dels bekrefte etablerte oppfatninger om landsdelen.

I kap. 0 presenterer relevante regionale og lokale kunnskapsgrunnlag, se tabell 7. Kunnskapsinnhenting i *Verdiskaping i nord*, levert i 2013–14 gir en samlet oversikt over utviklingen i sentrale næringer i landsdelen. Datagrunnlaget er fra 2011, og kan gi en pekepinn om utviklingstrekk og viktige næringer, men må suppleres av nyere studier. Rapporten *Regionale Utviklingstrekk 2018* gir som nevnt en helhetlig og oppdatert oversikt

over utviklingstrekk på viktige nærings- og samfunnsområder på regionalt nivå – fra et nasjonalt ståsted. Dette kunnskapsgrunnlaget kan suppleres av enkeltstående studier, for eksempel NHOs kompetansebarometer, NHOs Kommune NM, Indikatorrapporten, NFRs regionale rapporter over FoU-basert innovasjon- Kunnskapsgrunnlag for hhv Nordland, Troms og Finnmark, NAV bedriftsundersøkelse, Nordnorsk Reiselivsstatistikk 2018, Indeks Nordland, Konjunkturbarometer for Nord-Norge og Levert 2018.

*Tabell 1 Oversikt over inndeling av kunnskapskilder på geografiske nivåer*

Utsiktspunkt på Nord	Type kunnskapsleverandør	Eksempler på relevante analyser
Internasjonalt og nordisk	OECD Nordregio EU JRC S3 Platform	NSPA Study 2017 State of the Nordic Region 2018 Smart Specialisation Nordic Arctic 2018
Nasjonalt	NFD, KD,KMD Forskningsrådet Kompetanse Norge SSB, NHO, NAV	Regionale utviklingstrekk 2018 Forskning og innovasjon i og for nord 2019 Kompetansereformen, Kompetanse pluss
Regionalt	Nordland, Troms, Finnmark Sametinget Innovasjon Norge, SIVA, Forskningsrådet Instituttsektor: Norge, Nordlands Forskning Akademia: UiT, Nord Universitet	Regionale planer, strategier, program: Nordland, Troms, Finnmark  «Hvor går Nord-Norge?» analyse

Inndelingen i geografiske nivåer gir litt ulike blikk på landsdelen; hvordan oppfattes landsdelen sett fra utlandet, hva fokuserer sentralmakten på, hvordan 'står' landsdelen i forhold til de øvrige regionene og hvordan beskrives Nord-Norge sett fra nord.

I tillegg til kunnskapsgrunnlag i rapportform, inngår to referansegruppemøter og Innspillmøtet av 19.09.19 som en del av kunnskapsinnhenting. KMD inviterte relevante aktører i landsdelen til møte med tema: Et felles kunnskapsgrunnlag om vekst og verdiskaping i Nord-Norge. Deltakerne ble oppfordret til å gi innspill på temaet. NORCE presenterte et midtveisnotat som også ble sendt ut til deltakerene i forkant. Det ble også presentert korte, inviterte innlegg fra følgende bidragsytere: Vibeke Tannvik, NHO – Linda Beate Randal, Innovasjon Norge – Gaute Moldestad, SIVA – Elisabeth H. Bakkelund, Forskningsrådet – Bjørn Gjellan Nilsen, Forskningsrådet – Kristine Bettum, Kompetanse Norge. Invitasjonene til å gi innspill var knyttet opp mot følgende tema:

- Verdiskaping og verdikjeder
- Innovasjon, FoU og omstillingsevne
- Utdanning og tilgang på kompetent arbeidskraft

Det ble tatt referat og notater fra møtet, innsendte innspill er gjennomgått. Invitasjonen er vedlagt. Når det gjelder eksempler på suksesshistorier, har vi brukt eget kjennskap til

landsdelens næringsliv og anmodet referansegruppene og Innspillsmøtet om bidrag. Vi har valgt å presentere noen bidrag i rapporten. Kriteriene for presentasjon er at hele landsdelen skulle dekkes, at både privat næringsliv, offentlig sektor og samarbeid på tvers skulle inkluderes, i tillegg til at vi skulle ha med store og små virksomheter, samt virksomheter som leverer i ulike markeder; lokalt, regionalt og internasjonalt.

## 2.2 Tematisk inndeling

I tillegg til inndeling på geografisk nivå, er bidragene sortert ut ifra seks tema som kan knyttes til de elementene som kunnskapsbidraget skulle dekke – se tabellen nedenfor. Dette gir følgende analyseramme for bidragene:

Tabell 2 Analyseramme for tematisk kunnskapsinnhenting

Geografisk nivå/analyse-tema	Sentrale næringer: utviklings-trekk	FoU Innovasjon Omstilling	Kompetanse Arbeidskraft Utdanning	Demografi Migrasjon Urbanitet	Bærekraft Grønn omstilling	Det samiske nord
Internasjonalt og nordisk						
Nasjonalt						
Regionalt/ Lokalt						

Kunnskapsgrunnlagenes bidrag oppsummeres kort og stikkordsmessig innenfor de ulike temaene. Det kan bemerkes at «demografi, migrasjon og urbanitet» er tema som har så stor betydning for både tilgang på arbeidskraft og næringsutvikling at vi valgte å ta det med. Bærekraft er et annet sentralt tema som ikke nevnes eksplisitt, men som er en viktig premisse for fremtidig nærings- og samfunnsutvikling og er et viktig element i Nordområdestrategien (2017).

Når det gjelder metodisk tilnærming i kunnskapsbidragene, så vil vi peke på at det er nødvendig å balansere kvantitative (statistiske) og kvalitative analyser. Utviklingstrekk og trender beskrives i hovedsak gjennom statistikk. Dette bildet må utfylles og nyanseres gjennom kvalitative studier. I de seinere år har det kommet flere faglige bidrag som kan gi en mer dyptgående analyse av lokale og regionale utviklingstrekk – og også av brudd i trender og utviklingsbaner. Samtidig vil de kvalitative studiene i hovedsak være begrenset til beskrivelse av lokale og tematiske tilfeller, prosesser og kontekster, og det vil ofte være uklart om studiene kan gi grunnlag for generaliseringer til region- eller landsdelsnivå, eller om de beskriver utviklingstrekk av prosesser og fenomen som har en mer unik karakter. Bare svært få kunnskapsbidrag/prosjekter (noen av dem internasjonale) har vært innrettet på å kombinere kvantitative og kvalitative metoder.

Samfunnsforskningen i nord har i all hovedsak vært kvalitativt orientert, noe som ikke minst preger den omfattende trebindsantologien «Det nye Nord-Norge», redigert av Røvik, Jentoft og Nergård. Her er en rekke analyser der forskerne bruker kvalitative metoder slik som intervju, observasjon, dokument/tekstanalyser og tester ulike teorier for å komme nærmere inn på hva som kan skjule seg bak en statistikk som tidvis framstiller landsdelen som en mindre velutviklet del av nasjonen.

Ett aspekt som er lite kommunisert i kunnskapsdanningen rundt regional utvikling, er det tydelige samiske innslaget i nordnorsk samfunns-, kultur og næringsliv. Forskning omkring samisk og samisk-preget samfunns- og kultur- og næringsliv utgjør i dag et vesentlig bidrag til å forstå regional utvikling i Nord-Norge. Og spesielt i Nord-Troms og deler av Finnmark vil kvensk kultur og tradisjon kunne være viktig for å forstå utviklingstrekk.

For å avrunde – kunnskapsbidragene er kategorisert først på geografisk nivå, deretter tematisk. I midtveisrapporten la vi fram kunnskapsoversikten først geografisk og så den tematiske sammenstillingen, deretter fulgte analysene. I denne rapporten har vi som nevnt valgt å presentere sammenstillingen av analysene før vi legger fram kunnskapsgrunnlagene systematisert i tabellform.

Rapporten har følgende struktur:

- Kap. 1 Bakgrunn og mandat
- Kap. 2 Analyseramme og rapportstruktur
- Kap. 3 Identifisering av relevante kunnskapsbidrag
- Kap. 4 Systematisering og sammenstilling av analyser og utviklingstrekk
- Kap. 5 Sentrale næringer – utviklingstrekk
- Kap. 6 Nordiske fellestrekk og ulikheter
- Kap. 7 Avsluttende kommentarer
- Kap. 8 Eksempler på suksesshistorier
- Kap. 9 Kildeoversikt



### 3. Identifisering av relevante kunnskapsgrunnlag

Følgende tabeller presenterer de dokumentene som forskningsgruppen har identifisert som de mest relevante kunnskapskildene i henhold til oppdraget. Hovedlinjene i tabellene ble presentert for referansegruppen i møtet den 6. juni 2019. Når det gjelder innplassering på geografisk nivå kan det være bidrag som kan plasseres i flere kategorier, vi behandler ikke entydige eller absolutte størrelser, men har forsøkt å utøve et visst skjønn for å gi oversikt. Dette er som nevnt ikke en uttømmende liste og i referanselisten i slutten av rapporten vil det være ført opp ytterligere bidrag som ikke er eksplisitt nevnt i oversiktstabellene, i tillegg til *www lenker*. Vi gjør også oppmerksom på at vi har valgt å prioritere bidrag levert de siste 3–4 årene, men har også funnet grunn til å ta med noen eldre bidrag. Disse dekker forhold som i liten grad har endret seg, eller kan fortsatt ha stor relevans fordi de dekker tunge trender eller peker på langvarige utviklingstrekk.

#### 3.1 Internasjonale og nordiske kunnskapsgrunnlag

Vi starter med 'blikket utenfra' og lister opp det vi mener er de mest relevante nordiske og internasjonale kunnskapsbidragene, sortert på utførende institusjon. Deretter følger den tematiske sorteringen av nordiske og internasjonale kunnskapsbidrag.

*Tabell 3 Internasjonale /nordiske kunnskapsbidrag*

Dokument (år)	Forfatter/publiserende organisasjon	Kort beskrivelse av innhold med tanke på Kunnskapsgrunnlag
Territorial review: Northern Sparsely populated areas NSPA (2016)	OECD	Analyse av nåværende status og utviklingstrender, inkludert regionale undersøkelser av Nord-Finland, Nord-Sverige og Nord-Norge
Linking Indigenous Communities with Regional Development (2019)	OECD	Basert på analytisk rammeverk, litteraturstudier og survey i 13 land, inkludert Norge. Anbefalinger for regional utviklingspolitikk.
State of the Nordic region (2018)	Nordregio/ Nordic Council of Ministers	Nåværende status og utviklingstrender i nordiske regioner (publisert annet hvert år)

<b>Dokument (år)</b>	<b>Forfatter/publiserende organisasjon</b>	<b>Kort beskrivelse av innhold med tanke på Kunnskapsgrunnlag</b>
Arctic Business Analysis: Entrepreneurship and Innovation (2018)	Nordregio/Nordic Council of Ministers	Analysen av nordisk, arktisk næringsliv.
State of the Lapland Region (2017)	Regional Council of Lapland & Nordregio	Spesiell utgave av State of the Nordic Region med fokus på demografi, arbeidskraft og økonomi/innovasjon
Smart Specialisation in Sparsely Populated European Arctic Regions (2018)	EU JRC S3 Platform/ Nordregio	Analyse av regional innovasjon i det nordiske Arktis med fokus på smart spesialisering
Bedriftsfinansiering i Arktis (2018)	Oxford Research for Danish Foreign Ministry	En studie av små og mellomstore foretak og oppstartsbedrifters tilgang til finans i den arktiske regionen. Inkludert analyse av investeringsmiljøet i Nord-Norge
Regional utvecklingsstrategi för Norrbotten 2030 (2019)	Norrbottens länsstyrelse	Dokumentet er et rammeverk for prosess: regional utvikling i Norrbotten
Norrbottens innovasjonstrategi 2019–2030 (Remiss-versjon 2018)	Norrbottens länsstyrelse	Formål: å bidra til ett klima med best mulige forutsetninger for innovasjon i Norrbotten under periode 2019–2030. Med nå-analyse, strategiske aktiviteter, og scenarier for Norrbotten 2020–2050
Lapland: strategic priorities for international and smart specialisation 2018–2022 (2018)	Regional Council of Lapland	Kombinasjon av strategien for internasjonalisering i Lapland med oppdatering av Lapplands program for smart spesialisering.
Fremtidig regional utviklingspolitikk for Norden Arktis (Foresight analysis) (2017)	Nordregio	Rapport og sammendrag av en treårig foresight prosess med temaet framtidig bærekraftig regional utvikling i det nordiske Arktis (2013–2016)
Growth from the North (Vekst fra nord) (2015)	Statsrådets kansli, Finland/ ekspertgruppe av statsministerne i Norge, Sverige og Finland.	Vekst drivere og virkemidler som regjeringene i Norge, Sverige og Finland kan bruke for bærekraftig økonomisk vekst i nordområdene.

Tabellen nedenfor gir en oversikt over de nordiske og internasjonale kunnskapsgrunnlagene sortert på de seks temaområdene.

*Tabell 4 Internasjonale og nordiske og kunnskapsgrunnlag – tematisk ordnet*

Dokument (år)	Sentrale næringer: utviklingstrekk	FoU, Innovasjon, Omstilling	Arbeidskraft, Kompetanse, Utdanning	Demografi, Migrasjon, Urbanitet	Bærekraft, Grønn omstilling	Det samiske nord
Territorial review NSPA (OECD 2016)	Olje & gass, fiske, akvakultur, turisme. Anbefaling om å diversifisere Geopolitisk betydning	Identifisere nisje-markeder, styrke regionalt innovasjonssystem, anvende smart spesialisering	Langvarig trend av nedgang i menneskelig kapital  Mangel på kompetanse	Gunstig demografi i Nord-Norge sammenlignet med resten av NSPA  Begrensede tjenester utenfor store befolkningsentre	«Norge som ansvarlig manager av naturressurser» – overraskende lite om bærekraft	Problemer med landutvikling der det samiske samfunner fremhevet
Linking Indigenous Communities with Regional Development (2019)	Analyse av bedriftssektorer vs. urfolk. Fokus på f.eks. bruk av naturressurser vs. urfolk	Fokus på små bedrifter og entreprenørskap	Fokus på bygging av entreprenørferdigheter og kapasitet	Drøfting av forventet levealder. Store gap i ansettelse identifisert, særlig i rurale og avsidesliggende områder	Diskusjon av bærekraft og bærekraftsmål	Fokus på urfolksamfunn
State of the Nordic region (2018)	FDI-kapittel  Økonomikapittel Regionalt potensialindeks (Troms høyt oppe i den nordiske rangeringen)	Resultater av regional innovasjon. Digitaliseringskapittel	Klyngeanalyse av ansettelse s. 70, ansettelse av unge s. 81, tidlige forlatere s. 93–97, R&D s. 121	Befolkningsprognose s. 27, alderdomsavhengighet s. 29, urbanisering s. 40, migrasjon s. 51–57	Kapittel om økoinnovasjon, kapittel om bioøkonomi med f.eks. fiskefangst	
Arctic Business Analysis (2018)	Bioøkonomi & kreative og kulturelle	Fokus på entrepre-	Fokus på entrepre-nørutdannelse	Fokus på arktiske spesialiteter	Arktisk bioøkonomi som fokus	Rurale arktiske

Dokument (år)	Sentrale næringer: utviklingstrekk	FoU, Innovasjon, Omstilling	Arbeidskraft, Kompetanse, Utdanning	Demografi, Migrasjon, Urbanitet	Bærekraft, Grønn omstilling	Det samiske nord
	industrier som særlig fokus	nørskap og innovasjon				samfunn drøftet
State of the Lapland Region (2017)	Økonomi-kapittel, regional potensial-indeks s. 51 med sammenligning til Nord-Norge		Arbeidskrafts-kapittel	Demografik apittel		
Smart Specialisation Nordic Arctic (2018)	Oversikt over nordiske arktiske naturressurser	Analyse av nordisk Arktis med faktaark om f.eks Nord-Norge, caser på industriell omstilling			Bærekraftig innovasjon og smart spesialisering	
Bedrifts-finansiering i Arktis (2018)	Kartlegging av arktisk investerings-klima & finansiering	Nord-Norge intro s.40–42				
Regional utviklings-strategi för Norrbotten 2030 (2019)	Effekt mål & indikatorer s. 15–16	Smarte, bærekraftige innovasjoner	Kompetanse		Vektlegging av bærekraft	
Norrbottens innovasjons-strategi 2019–2030	Nåværende situasjon s. 17–47 Scenarier Norrbotten 2050	Smart spesialisering i henhold til norrbotnisk modell	Kompetanse s. 19–22		Vektlegging av bærekraft	Samiske næringer s. 44, samisk forskning s. 31

Dokument (år)	Sentrale næringer: utviklingstrekk	FoU, Innovasjon, Omstilling	Arbeidskraft, Kompetanse, Utdanning	Demografi, Migrasjon, Urbanitet	Bærekraft, Grønn omstilling	Det samiske nord
Lapland: international and smart specialisation 2018–2022 (2018)	Oversikt over sentrale økonomiske aktører	Smart spesialisering i Lapland & smarte klynger	Talentmarkedsføringsprogram s. 31		Bærekraft s. 11	
Norden Arktis Foresight analysis (2017)			Jobbskapning, bedrifts-utvikling: fokus på bærekraftig bioøkonomi og turisme, kultur og mat. Ferdighets-matching i Arktis. Spesielt fokus på unge	Demografiske scenarier		Foresight inkludert samiske regioner
Growth from the North (2015)	Nøkkeldrivere: LNG og fornyelse, grønnere gruveløsninger, økt turisme, og is og kaldt klima-løsninger	Forslag om en pool av talenter og arbeid	Forslag om en pool av talenter og arbeid	Innovative nye løsninger foreslått i og mellom nasjonale arbeidstjene-ste-byråer	Klimaendringer som et altomfatten de ramme-verk	Dialog med industri, lokale samfunn og Same-tinget

Sammenstilling av analyser i de internasjonale og nordiske kunnskapsbidragene gjøres hovedsakelig som eget punkt avslutningsvis i kapittel 7, Nordisk komparasjon og avsluttende refleksjoner.

## 3.2 Nasjonale kunnskapsbidrag

Nedenfor og på neste side følger en oversikt over det vi mener er de mest sentrale nasjonale kunnskapsbidragene, publikasjoner som gir oversikt over ulike sider ved utviklingen i landsdelen, og studier som sammenligner landsdelen med øvrige regioner, og med landet som helhet.

Tabell 5 presenterer de mest relevante nasjonale kunnskapsbidragene. Vi gjør oppmerksom på at analysene av framtidig kompetansebehov anlegger i all hovedsak et nasjonalt ståsted, bortsett fra i kapitlene om utvikling i arbeidsmarked og kompetansebehov – her presenteres også regionale forskjeller. I tabellen refereres de nasjonale utviklingstrekkene

da de også gjelder for de nordlige regionene. Regional variasjon i nordområdet presenteres i teksten under temaet Kompetanse, Arbeidskraft, Utdanning.

**Tabell 5 Nasjonale kunnskapsbidrag**

Kilde/dokument (år)	Organisasjon/forfatter	Kort beskrivelse av innholdet med tanke på kunnskapsgrunnlag
Nordområdestrategi – mellom geopolitikk og samfunnsutvikling (2017)	Departementene	Departementenes Nordområdestrategi, som tar for seg regjeringens ambisjoner for nordområdene med fokus på internasjonalt samarbeid, næringsutvikling, forskning og utvikling, klima og miljø, infrastruktur, sikkerhet og beredskap.
Regionale Utviklingstrekk (2018)	Kommunal og moderniserings-departementet	Rapporten gjennomgår og legger fram oppdatert materiale på samfunnsutviklings-trekk som er viktige for regional utvikling og har følgende tema: Økonomisk vekst og næringsutvikling, arbeidsmarked og kompetanse, levekår, demografi og befolkningsutvikling samt natur, klima og miljø både i et nasjonalt perspektiv og i fylkesvise gjennomganger.
Fremtidige kompetansebehov I  Kunnskapsgrunnlaget  (NOU 2018: 2)	Kunnskapsdepartementet	Rapporten gir en samlet og oversiktlig beskrivelse av Norges kompetansebehov, herunder beskrivelser av utviklingen i arbeidsmarkedet og fremskriving av trender.
Fremtidige kompetansebehov II (NOU 2019: 2)	Kunnskapsdepartementet	Rapporten gir en oppdatering og komplementering av NOU 2018:2 og trekker opp utfordringer for kompetansepolitikken.
Blå muligheter, Regjeringens oppdaterte havstrategi (2019)	Departementene/ Nærings- og Fiskeridepartementet	Departementenes strategi for utvikling av Norges havområder legger til grunn et bærekraftsperspektiv på verdiskaping og utnyttning av nasjonens havressurser.
Forskning og innovasjon i og for nord (2019)	Norges Forskningsråd	Strategidokument som gjør rede for NFRs satsningsområder i nordområdeforskningen. Løfter frem klima, miljø og ressursforvaltning, geopolitikk og sikkerhet, urfolksrettigheter, språk og kultur som viktige tema, og vektlegger økt samarbeid mellom næringsliv, offentlige myndigheter og forskningsmiljøer for å møte regionale kunnskapsbehov.
Entreprenørskap i Nord-Norge (2019)	L.A. Grünfeldt, R. S. Syrstad, T. Løge – Menon Economics	Studien viser et betydelig potensial for økt entreprenørskap i Nord-Norge, – men bare 3 % av den

Kilde/dokument (år)	Organisasjon/forfatter	Kort beskrivelse av innholdet med tanke på kunnskapsgrunnlag
		nasjonale risikokapitalen finner veien til nordnorske bedrifter
Regional analyse samisk område. TF rapport nr. 462 (2019)	K. Vareide, D. Vareide og K.P. Miland  Telemarksforskning	Årlig rapport som beskriver utviklingen i samiske områder med hensyn til arbeids- nærings- og befolkningsutvikling. Anvender Telemarksforskningens attraktivitetsmodell for å måle attraktivitet for bosetning og næringsliv, og for å lage scenarier for framtidig utviklingen i befolkning og antall arbeidsplasser.
Sustainable Blue Economy in the Norwegian Arctic (2019)	Senter for hav og Arktis	Status for bærekraftig blå økonomi i norsk Arktis sett i relasjon til FNs 17 bærekraftsmål.

Den følgende tabellen, på neste sider, *Tabell 6*, gir en tematisk oversikt over sentrale nasjonale kunnskapsgrunnlag. KMD sin fagrapport, Regionale Utviklingstrekk (2018), er et sentralt kunnskapsgrunnlag som gir en samlet oversikt over samfunnsutviklingstrekk som har betydning for regional utvikling. Rapporten gir etter det vi kan finne, gir det mest samlede bilde av vekst og verdiskaping i Norge og herunder Nord-Norge. Regionale Utviklingstrekk (2018) vil være basis for sammenstilling og analyse av kunnskapsgrunnlagene i neste kapittel (Kap. 4). Sammenstilling av analyser basert på et nasjonalt kunnskapsgrunnlag vil presenteres tematisk og suppleres med elementer fra internasjonale/nordiske og regionale kunnskapsbidrag.

Tabell 6 Nasjonale kunnskapsbidrag – tematisk ordnet

Dokument (år)	Sentrale næringer: utviklingstrekk	FoU, Innovasjon, Omstilling	Arbeidskraft, Kompetanse, Utdanning	Demografi, Migrasjon, Urbanitet	Bærekraft, Grønn omstilling	Det samiske nord
Nordområde- strategien (2017)	Olje og gass, fiskeri, havbruk, og reiseliv, fokus på omstilling og tilpasning til internasjonale markedsmuligheter, basert på regionale fortrinn og nisjemarkeder.  Næringsmessig behov for styrking av offentlig infrastruktur	Grønn vekst og teknologi- utvikling, forskning rettet mot bærekraftig ivaretagelse av arktiske natur- ressurser, i samarbeid mellom regionale forsknings og næringsaktører.	Lav arbeidsledighet, men behov for utdannet arbeidskraft innen skole, helse og regionale næringer.  Kompetanse viktig for vekst- utdanning tilpasset regionale kompetanse- behov.	Aldrende befolkning, innvandrings- drevet befolkningsve- kst, og flytting fra distriktene til landsdelenes urbane sentre.	Fokus på å ivareta økonomisk, sosial og økologisk bærekraft i landsdelen.  «Et fredelig, skapende, bærekraftig Nord».	Ivareta samiske samfunn, rettigheter og tradisjonelle næringer i møte med andre arealbrukere og næringer som er viktige for vekst i nord.
Regionale Utviklingstrekk (2018) Oslo, KMD  (*RIS: Regional Innovation Scoreboard)	Variierende vekst, i verdiskaping, FoU- Innovasjon, og sysselsetting, og minkende forskjeller i levealder, redusert befolkningsvekst.	Ifølge RIS* skårer Nord-Norge høyt på offentlig FOU- utgifter, lavt på næringslivs-FOU og lavt i sysselsetting i KIFT, men høyt på salg av innovative produkter.	Sysselsettingen faller med lavere sentralitet i nord. Troms og Finnmark har høyere sysselsettings- andel enn Nordland.	Nordland hatt svakest vekst i folketallet, byregionene i nord har sterkest vekst. Størst innvandring i nord sett i forhold til folketallet. Nord har landets høyeste andel av befolkningen på laveste sentralitets- nivå.		
Fremtidige kompetanse- behov I Kunnskaps- grunnlaget (NOU 2018: 2)	Norges kompetansenivå er bra. Utfordringer er frfall i videregående opplæring, rekrutterings- problemer i noen yrker og mulig utenforskning.	Det forventes store endringer i kompetanse- behovene.	Noe mismatch mellom tilgang – etterspørsel av arbeidskraft. Arbeidslivet er en sentral læringsarena, digitalisering og automatisering endrer			



Dokument (år)	Sentrale næringer: utviklingstrekk	FoU, Innovasjon, Omstilling	Arbeidskraft, Kompetanse, Utdanning	Demografi, Migrasjon, Urbanitet	Bærekraft, Grønn omstilling	Det samiske nord
	Regionale forskjeller i kompetansebehov.		kompetanse- behovene.			
Fremtidige kompetansebehov II Utfordringer for kompetansepolitikken (NOU 2019: 2)	Samme hovedkonklusjoner som rapport 1 (NOU 2018:2)	Teknologisk og samfunnsmessige endringer krever utvikling og fornying av kompetanse.	Bør bli bedre arbeidslivsrelevans i en del utdanninger, mangler kvalifisert arb.kraft i helse, omsorg, IKT, grunnskolelære re og fagarbeidere BA	Mobilitet over landegrensene gir usikkerhet om fremtidig kompetanse-tilgang.	En bærekraftig samfunnsutvikling er avhengig av fortsatt kompetanseutvikling.	
Blå muligheter, Regjeringens oppdaterte havstrategi (2019)	Havressurser er viktig for nasjonal verdiskaping.  Fokusområder: olje og gass, skipsfart, sjømat, reiseliv, mineraler, vindkraft og digitalisering.	Teknologi og kompetanseoverføring mellom næringer, digitalisering, fangst og geologisk lagring offshore av Co2, være ledende på høyteknologisk skipsfart	Utnyttning av naturressursene skal gi verdiskaping og skal gi positive ringvirkninger i lokal-samfunnene		Skal arbeide for et godt internasjonalt rammeverk for bærekraftig forvaltning av havene. Prioritere forskning på grønn skipsfart, bidra til reduksjon av marin forurensning	
Forskning og innovasjon i og for nord, NFR (2019)		Behov forskning rettet mot bærekraftig ressursforvaltning, økt samarbeid forskning-næring, og økt internasjonalt samarbeid	Styrke regionale FoU-miljøer med kompetanse tilpasset regionale behov		Bærekraftig forvaltning av marine ressurser og bioøkonomi.  Sentrale fokus for ny forskning	Et prioritert område for ny forskning
Vareide, Knut (2018) Regional analyse samisk område. TF rapport nr. 462.	Lav verdiskaping i samiske områder pga. Lav produktivitet i privat sektor		Etter mange års stillstand, betydelig vekst i private arbeidsplasser siste to år. Med fiske	Befolkningsnedgang i samiske områder, lave fødselstall, nettoutflytting	Sustainable innovation & smart specialisation addressed	Samiske området preges av befolkningsnedgang, internsentralisering, lav verdiskaping,

Dokument (år)	Sentrale næringer: utviklingstrekk	FoU, Innovasjon, Omstilling	Arbeidskraft, Kompetanse, Utdanning	Demografi, Migrasjon, Urbanitet	Bærekraft, Grønn omstilling	Det samiske nord
Telemarks- forskning			som sentral vekstnæring	g, og intern sentralisering		og nærings- attraktivitet
Entreprenørsk ap i Nord- Norge, Menon (2019)	Få entreprenører i Nord-Norge.  Potensiale for langt flere.  Viktig for sysselsetting.  God vekst for nye bedrifter -men få blir virkelig store.  -begrenset tilgang på startkapital.	Anbefaler stipend for nye entreprenører. Ekspanjons- garanti, for å sikre banklån til entreprenører med vekstplaner.  Teknologi utvikling	Stor andel skolesluttere. Mange av dem har grunder- potensiale, med riktig veiledning.			
Sustainable Blue Economy in the Norwegian Arctic (2019)	Fiskeri, akvakultur, shipping og havner (maritim industri), olje og gass og turisme	Innovasjon relatert til FNs bærekrafts-mål 9, industri, innovasjon og infrastruktur	Ferdigheter, kompetanse, kjønn relatert til FNs bærekrafts- mål 4, utdannings- kvalitet	F.eks inntekts- likhet	Hovedfokus på bærekraft sett i lys av FNs bærekrafts-mål	Diskutert, men ikke i fokus

### 3.3 Regionale/lokale kunnskapsbidrag

Her følger et utvalg av regionale kunnskapsbidrag. De regionale kunnskapskildene er som nevnt mange og av ulik karakter. Tabellen er derfor ikke utfyllende, og vi har valgt å legge inn det vi ut fra faglige vurderinger mener er sentrale kunnskapsbidrag, enten fordi de dekker store deler av landsdelen eller handler som områder som er lite dekt i det øvrige materialet. Når det gjelder kunnskapsgrunnlaget som er utarbeidet for planer og strategier er det ikke rom for å ta med alt som produseres på regionalt nivå, vi peker på hovedmaterialet og fyller ut med en del lenker og referanser som legges i referanselisten.

Tabell 7 Regionale/lokale kunnskapsbidrag

Kilde/dokument (år)	Organisasjon/forfatter	Kort beskrivelse av innholdet med tanke på kunnskapsgrunnlag
Regionale planer: Kunnskapsgrunnlaget for Planstrategi for Finnmark (2016–2010)	Finnmark FK Troms FK	Kunnskapsgrunnlaget for planstrategiene dekker fylkesvise framstillinger av nærings- og befolkningsgrunnlag. Nåsituasjon, regionale utviklingstrekk og utfordringer inngår i dokument 1 «Kunnskapsgrunnlaget» i de tre regionale planstrategiene
Planstrategi Troms (2016–2020)	Nordland FK	
Planstrategi Nordland (2016–2020)		
Hvor går Nord-Norge? 3-bindsverk. Orkana Akademisk (2013)	Redigert av S. Jentoft, J.I. Nergård, K.A. Røvik, utgitt med støtte fra UiT Norges Arktiske universitet, studiesenteret Finnsnes	88 kapitler basert på samfunnsvitenskapelige forskningsprosjekter, i all hovedsak kvalitative studier av en landsdel i endring  Bind 1: En landsdel i forandring  Bind 2 Institusjonelt perspektiv  Bind 3 Politiske tidslinjer: Redaktørene understreker i bind 3 at politiske valg vil ha stor innvirkning på hvilket av framtidssceneriene som skisseres, som best vil beskrive framtidens landsdel.
Smart spesialisering Finnmark	NORCE rapport	Næringer med potensiale for økt verdiskaping og arbeidsplassvekst
Smart spesialisering Nordland: Smart 4H (2013) Finnmark (2019)	Nordlands-forskning rapport 4/2013 FFK/Norut/ Norce 2019	Nordland: Analyse av eksportnæringer, innovasjonsnettverk og næringsklynger, forslag til tiltak for 3S utvikling i Nordland.  Finnmark: Bygge videre på sterke næringer, videreutvikle komparative fortrinn i samarbeid med naboregioner, forsterke internasjonale nettverk
Regional utvikling og synergieffekter (2019)	Forsker S. Østbye, UiT, utgitt av Kunnskaps-banken, SNN	Analyse av forholdet mellom lokal økonomisk vekst og tilgang på arbeidskraft med høgre utdanning, drøfting av spørsmål: følger folk jobbene – eller følger jobbene folk? – og forholdet kompetansejobber/ «vanlige jobber»

Kilde/dokument (år)	Organisasjon/forfatter	Kort beskrivelse av innholdet med tanke på kunnskapsgrunnlag
Kunnskapsinnhenting – verdiskaping i nord (2013–14)	Ulike regionale kunnskaps-miljø*	Fem sektoranalyser av fiskeri/havbruk, mineral, reiseliv, fornybar energi og annen industri. Framtidsbilder, Næringsutvikling i samiske samfunn, Virkemidler for økt verdiskaping, Økonomiske modeller for Nord-Norge, Framtid i nord-sluttrapport.  Drivere og barrierer for verdiskaping i ulike næringer.  *(Nofima, Norut, Akvaplan Niva, NIKU, NIBR, SINTEF, UiT, Nordlandsforskning, Salt)
Nordområdene I endring. Urfolkspolitikk og utvikling.  Bok, Gyldendal Akademisk (2016)	E. Angell, S. Eikeland, P. Selle, red.	Boka består av 14 selvstendige forskningsbidrag som alle har kunnskap om samiske interesser som utgangspunkt for analyser av nasjonal politikk, og spesielt på utviklinga i næringer med samiske tilknytninger/effekter, inklusive petroleumsindustrien
Mineralstrategi for Nord-Norge (2019)	Nordland, Finnmark & Troms fylkeskommunene	Mineralstrategi for Nord-Norge med visjon og mål, drivkrefter, konsekvenser ved økt etterspørsel, nye muligheter, og forutsetninger for økt mineralvirksomhet. Strategiske innsatsområder for verdiskaping.
Opplevelser i Nord (2009–2017)	Nordlandsforskning, UiN, UiT, Norut	Reiselivsnæringa er blitt mer kunnskaps- og forskningsbasert. Fokus på tjenesteinnovasjon i opplevelsesbasert reiseliv og samskaping av verdier for bedrifter, kunder og reiselivs- og opplevelsesnæringer i Nord-Norge. Blant annet er det publisert 80 artikler i internasjonale vitenskapelige tidsskrift, 8 bøker, 60 bokkapitler og et utall presentasjoner på internasjonale forskerkonferanser.
Byene i Nordland som innovasjonssentra	Nordland fylkeskommune /NIBR	Kartlegging og analyse av hva slags miljøer og møteplasser som fungerer som innovasjonsarenaer i de ti byene og regionsentrene i Nordland, hvilke betingelser og forutsetninger som fremmer innovasjon, og hvordan næringsutvikling og kreativ byutvikling i større grad kan integreres.
Nærings-godsstrømsanalyse Nordland (2018)	og Nordland fylkeskommune	Kunnskapsgrunnlag om godsstrømmen i Nordland. Næringslivets egne erfaringer med flaskehalsar i samferdselsstrukturen er kartlagt, samt deres innspill på hva fylkeskommunen bør gjøre for å forbedre samferdselstilbudet i fylket.

Kilde/dokument (år)	Organisasjon/forfatter	Kort beskrivelse av innholdet med tanke på kunnskapsgrunnlag	
Godsstrømsanalyse for Troms og Finnmark fylkeskommuner (2018)	Troms og Finnmark fylkeskommune	Finmark	Status for transportarbeidet og oppdatert kunnskap om transportomfanget og viktige transportruter for produkter fra transportkrevende deler av regionens næringsliv.
Sametinget – Institusjonalisering av en ny samepolitikk (2018)	T. Falk og P. Selle		Boka ser på Sametingets snart 30 års historie som kjerneinstitusjon for same- og urfolkspolitikken i Norge. Den viser samepolitikkenes betydning som institusjon og for utvikling av samisk kultur, språk, samfunnsliv, næringsliv, og som demokratisk arena.
Samepolitikkenes utvikling (2015)	B. Bjerkli og P. Selle (red)		Boka består av kapitler skrevet av forskere med spisskompetanse på ulike samiske tema, de fleste med ståsted i nord. Boka gir et innblikk i et bredt spekter av utfordringer som samepolitikken står overfor, relatert både til saksfelt og til institusjonelle og mellommenneskelige relasjoner fra det internasjonale til det lokale.

Den etterfølgende tabellen viser det som ut fra forskningsteamets vurderinger er sentrale regionale/lokale kunnskapsgrunnlag. Tabellen er som nevnt ikke uttømmende, en slik oversikt ligger utenfor rammen av oppdraget, og kriterier for utvalg er presentert i kapittel 2. For supplerende kunnskapsgrunnlag viser vi til referanselisten.

*Tabell 8 Regionale/lokale kunnskapsgrunnlag – tematisk ordnet*

Dokument (år)	Sentrale næringer: utviklings-trekk	FoU, Innovasjon, Omstilling	Kompetanse Arbeidskraft, Utdanning	Demografi, Migrasjon, Urbanitet	Bærekraft, Grønn omstilling	Det samiske nord
Regionale planer: Kunnskapsgrunnlag et for Planstrategi for Finnmark (2016–2020)	Dokumentert gjennom RUP, betoning av samspill små/nisje-bedrifter og større foretak	Sterkt fokus på behovet for næringsrelevan t FoU	Tydelig på kompetanse- og arbeidskraft-behovet	Tydelig på betydning av befolkning og arbeidskraft tilført fra utland. Folkehelse-utfordringer blir løfta fram	Ei viss slagside i favør av å framheve vekstfremmende industri og energiproduksjon, klima/miljø lite integrert i utviklings-tenkinga	Regional plan reindrift (Troms, under arbeid)
Planstrategi Troms (2016–2020)						
Planstrategi Nordland (2016–2020)						

Dokument (år)	Sentrale næringer: utviklings-trekk	FoU, Innovasjon, Omstilling	Kompetanse Arbeidskraft, Utdanning	Demografi, Migrasjon, Urbanitet	Bærekraft, Grønn omstilling	Det samiske nord
Hvor går Nord-Norge? 3-bindsværk. Orkana Akademisk (2013)	Nord-Norge mindre konjunktur-følsomt	Framheving av stedegegn kunnskap	Positiv effekt av sterkt økt utdanningsnivå	Innvandringens betydning, stabilisering i kystkommuner	Koplet opp mot tradisjonelle driftsformer (kystfiske)	Framheving og aner-kjenning av samisk og kvensk kultur
Smart spesialisering Nordland: Smart 4H (2013)	Tre regionale eksportrettede næringer: Sjømat, Industri, opplevelsesbasert reiseliv. Viktige transaksjoner mellom disse næringene	FoU primært lokalisert i byene, noen unntak sjømatnæringa	Eget kapittel om tilgang på kunnskap og kvalifisert arbeidskraft.  Tilflyttingsprosjekt for rekruttering av kvalifisert arbeidskraft. Kompetanse viktig for verdiskaping	Høy fraflytting av unge 20–40 år.  Stadig flere arbeidstakere kommer fra andre land. Mange entreprenører fra utlandet.  Satsing på byutvikling hos NFK.	Natur-ressursers bruk på en bærekraftig måte. Framtidig bærekraftig utvikling.  Ny grønn industriutvikling og energiproduksjon.	-
Smart Spesialisering Finnmark (2019)	Næringer med potensiale for økt verdiskaping og arbeidsplassvekst:  Arktisk bioøkonomi, opplevelsesbasert reiseliv, Bygg og anlegg, Mineralindustri, Energi og petroleum. Synergier mellom disse.	Tynne regionale innovasjonssystem, få kunnskapsinstitusjoner. Nettverk Finnmark viktig rolle i å koble næringsliv og FoU	Bærekraftig utnyttelse av arktisk kunnskap.  Regionale utdanningsinstitusjoner tilpasset næringslivets behov.	Utnyttede stedlige fortrinn der ressursene finnes.  Arbeidsplassvekst som kan føre til tilflytting	Strategiens visjon: skape et smartere, mer bærekraftig, inklusivt og mer attraktivt næringsliv i Finnmark ved bruk av Smart spesialisering.	Økt verdiskaping i videre-foredling av reinkjøtt og samisk innhold i opplevelsesbasert reiseliv. Andre ressursbaserte næringer kan komme i konflikt med samiske næringer.
Regional utvikling og synergieffekter (2019)	Ikke ta for gitt at «folk vil følge arbeidsplassene»	Vanlige jobber og kompetansejobber forsterker hverandre	Betydningen av arbeidskraft med høgere utdanning	Utfordringer ved spredning av høgt utdanna arbeidskraft	Sosial bærekraft: «jobbene følger folk»	
Kunnskapsinnhenting – verdiskaping i nord (2013–14)	Egne rapporter på marine næringer, reiseliv, Mineral, annen industri	De ulike næringenes potensiale for framtidig verdiskaping er sentralt	Sysselsettingsvekten i NN er større enn befolkningsøkningen. Egen rapport om attraktivitet og arbeidsmarkedsregioner.	Sysselsettingsvekst hovedsakelig gjennom innvandring.	Egen rapport på fornybar energi.  Omslag i klimapolitikken vil gjøre NN til en viktig leverandør av	Egen rapport om næringsutvikling i samiske områder.

Dokument (år)	Sentrale næringer: utviklings-trekk	FoU, Innovasjon, Omstilling	Kompetanse Arbeidskraft, Utdanning	Demografi, Migrasjon, Urbanitet	Bærekraft, Grønn omstilling	Det samiske nord
					kunnskap og innovative produkter.	
Nordområdene i endring. Urfolkspolitikk og utvikling.  Bok, Gyldendal Akademisk (2016)	Egne kapitler om reindriftas betydning for næringsutvikling og samfunnsutvikling Sametingets virkemiddelbruk, samisk fiske, reiseliv i samiske områder, mineralutvikling, petroleumsutvikling	Eget kapittel om innovasjonspraksiser i samiske områder	-	-	-	Dreier søg om Nordområdepolitikkens møte med Samepolitikken på ulike næringsområder
Mineralstrategi for Nord-Norge (2019)	Strategi for mineralnæringen	Utdanning, forskning og utvikling analysert.	Tar opp kunnskap om at mineralnæringen er begrenset i offentlig sektor		Miljøpåvirkning og interessemotsetninger ovenfor andre næringer diskuteres	Samarbeid med samiske interesser diskuteres
Opplevelser i Nord (2009-2017)	Økt fokus på opplevelsesbasert reiseliv	Tar opp problemstillinger relatert til innovasjon, læring, entreprenørskap.  Knytter forskerpool til bedriftene.  Etablere nordisk forsker-nettverk.	Skal styrke reiselivsaktørens kompetanse  om næringsutvikling, markedsføring, kundeperspektiv, verdiskaping, destinasjonsutvikling, organisering og ledelse innen service og opplevelsesorientert reiseliv	-	Bærekraftig reiselivsutvikling og verdiskaping	-
Byene i Nordland som innovasjonssentra	Med kapittel «næringsutvikling og byutvikling»	Innovasjon og innovasjonsarenaer i fokus	Med kapittel Kompetanseutvikling	Med kapittel befolkning og mangfold		
Nærings- og godsstrøms-analyse Nordland (2018)	Sjømat (havbruk og fangst), petroleum, malm og					

Dokument (år)	Sentrale næringer: utviklings-trekk	FoU, Innovasjon, Omstilling	Kompetanse Arbeidskraft, Utdanning	Demografi, Migrasjon, Urbanitet	Bærekraft, Grønn omstilling	Det samiske nord
	mineraler, kraftforedlende industri, jordbruk, skogbruk, reiseliv, dagligvare-handelen og bygg og anlegg, avfallstransport og verksteder					
Godsstrøms-analyse for Troms og Finnmark fylkeskommuner (2018)	Sjømatnæring, inkludert slakteri/fiskemottak, Dagligvarer, Landbruk, Petroleum, Mineralnæring, Avfallstransporter					
Sametinget – Institusjonalisering av en ny samepolitikk (2018)	Tar opp Sametingets næringspolitikk. Småskalanæringer og storskalanæringer-globalisering	Eget samisk innovasjonssystem – kulturspesifikk?	-	Samers flytting til byene påvirker utviklingen i samiske distrikt	-	Dreier seg hovedsakelig om nord
Same-politikkens utvikling (2015)	Egne kapitler om reindriftsnæring og kystfiske	Medforvaltning i reindriften som innovasjon.  Kystfiske-utvalget som ikke ble fulgt opp.	-	-	Tar opp bærekraftig utvikling av reindriftsnæringa.  Kystfiskere i samiske områder som har mistet rettigheter til ressursene	Samepolitikken utøves hovedsakelig i nord



## 4. Systematisering og sammenstilling av analyser og utviklingstrekk

I det følgende presenteres hovedtrekk i de utvalgte kunnskapskildene og analysene. Innledningsvis må vi minne om at oppdraget, slik det er formulert og med de rammer som er gitt, krever at vi gjør ei kartlegging av kunnskapskilder ut ifra hva forskningsteamet vurderer som faglig relevant og kan gi et rimelig dekkende bilde av utviklingstrekk i den nordlige landsdelen. De kunnskapskildene som trekkes fram er utarbeidet av fagmiljøer, bruker etterprøvbare metoder og oppgir kilder og referanser.

### 4.1 Fokusområder

Som nevnt innledningsvis peker vi på 6 temaområder for kunnskap om utviklingstrekk. Disse områdene er basis for kunnskapsstatus og analytisk sammenstilling av funn på de områder som bestillingen løfter fram. Dette er:

**Sentrale næringer:** Næringsmessige utviklingstrekk, verdiskaping og verdikjeder. Her vil hovedinnsatsen ligge på kunnskapsgrunnet for å forstå utviklingstrekk innen noen av landsdelens viktigste næringer som fiske, oppdrett, fornybar energi, petroleumsrelatert virksomhet, bygg/anlegg, eiendom og reiseliv

**FoU, innovasjon, og omstillingsevne:** Her vil fokus være på det som i nasjonal sammenheng er en lav andel av offentlig og privat FoU-virksomhet, men særlig på hvordan vi kan ha en oversikt over koblinger mellom FoU og nærings- og forvaltningsinnovasjon

**Utdanning og tilgang på kompetent arbeidskraft:** Hva viser kunnskapsgrunnlagene om utfordringene knyttet til rekruttering av arbeidskraft og mismatch mellom utdanning og etterspørsel etter arbeidskraft.

**Sentralitet, urban/rurale og demografiske utviklingstrekk:** Hva ligger bak tallene? I perioden 2008–2018 har det vært befolkningsvekst på landsdels- og på fylkesnivå – kan prosessene bak denne «snuoperasjonen» identifiseres, og har de overføringsverdi?

**Bærekraftig Nord:** Refleksjoner over kunnskapsgrunnlag – eller mangel på det for utvikling av bærekraftige løsninger for miljø- og klimaomstilling.

**Det samiske nord:** Utviklingstrekk i det samiske Nord, inkludert utviklingstrekk og verdikjeder i reindrift.

En utdypende systematisering og sammenstilling av utviklingen innen 6 fokusområder, hvorav særlig det første området kjennetegnes av en rekke elementer, slik som utvikling innen flere sentrale næringer og verdikjeder, er en oppgave av et omfang som langt overskrider rammene for dette oppdraget. Formålet med systematiseringen her er primært å utvikle et redskap for å kunne sammenstille kunnskapskilder uten å miste av syne de tre geografiske nivåene.

Den følgende sammenstillingen av analyser er basert på gjennomgangen av de utvalgte kunnskapskildene i relasjon til de valgte fokusområdene. Kunnskapskildene systematiseres som nevnt både i forhold til geografisk nivå og tematisk videre i dette kapitlet

Sammenstillingen bygger på tre hoveddeler: internasjonale og nordiske kilder, nasjonale kilder, og regionale/lokale kilder. I sammenstillingen trekkes veksler på kunnskapskilder fra alle de tre nivåene.

## 4.2 Nasjonale kunnskapskilder – sentralitet og regionale hovedlinjer

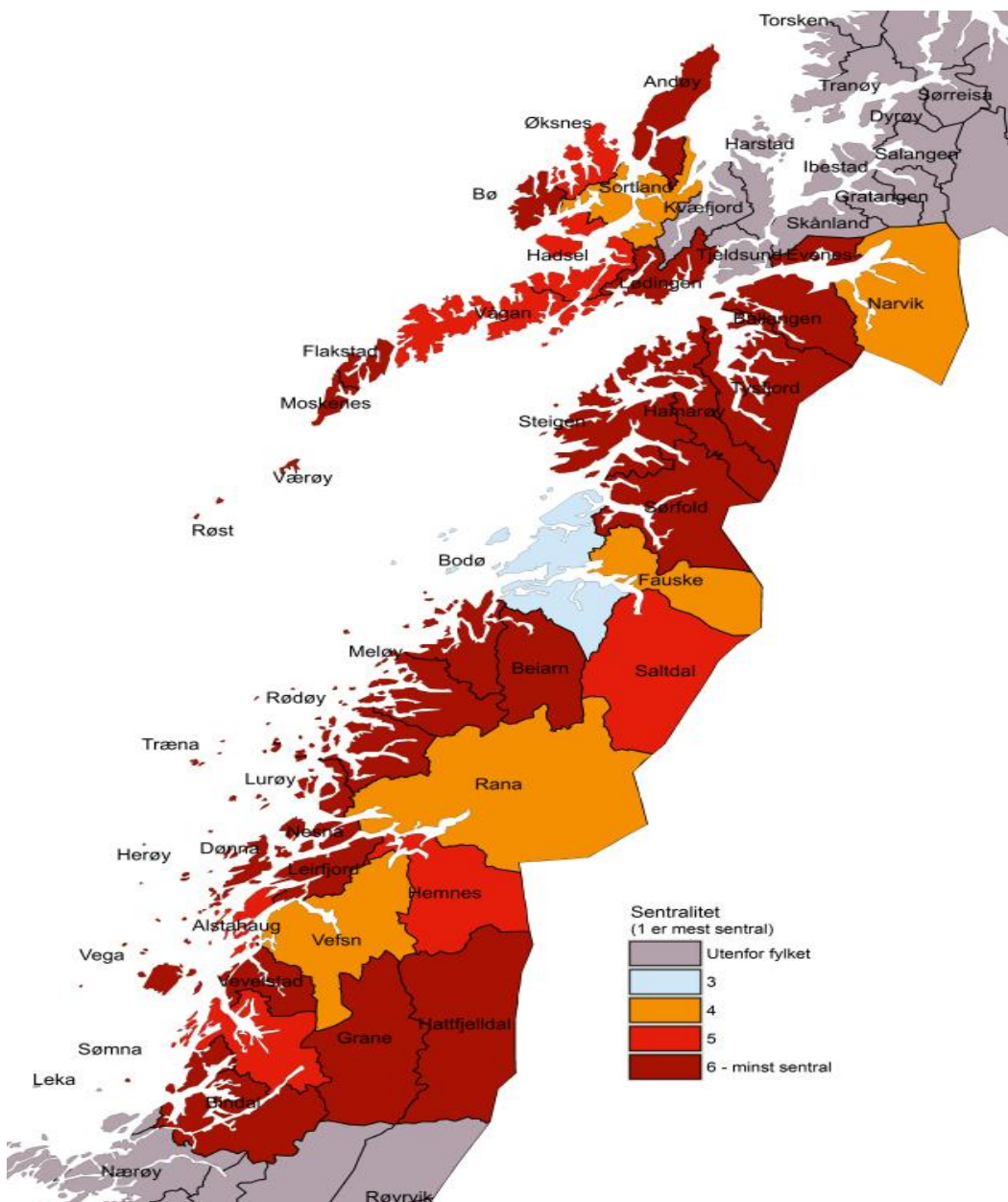
Regionale Utviklingstrekk 2018 (RUT) er en sentral kunnskapskilde som gir en samlet oversikt over utviklingstrekk av betydning for regional utvikling. Disse er:

- Sentralitet, økonomisk vekst og næringsutvikling
- Arbeidsmarked og kompetanse, levekår, demografi og befolkningsutvikling
- Natur, klima og miljø
- Fylkesvise oppsummeringer (legges fram her: Nordland og Troms og Finnmark)

I RUT presenteres nasjonale trender dels ut ifra et sentralitetsperspektiv og det gis fylkesvise oppsummeringer hvor Troms og Finnmark sees under ett. Dette bidrar til å utjevne statistiske ulikheter mellom de to fylkene og lokale ulikheter kan da ikke spores. I tillegg til at RUT bruker ny fylkesinndeling som iverksettes 1.1.2020, er sentralitet et viktig analytisk grep. SSB har i 2017 utarbeidet en ny sentralitetsindeks hvor kommunene rangeres etter befolkningens tilgang på arbeidsplasser og ulike typer tjenester (RUT, s. 11, 181). Sentralitet er en viktig dimensjon i regional utvikling og rapporten viser ulike utviklingstrekk i et sentralitetsperspektiv. I det store bildet er det mange samfunnsmessige utviklingstrekk som samvarierer med sentralitetsgrad, selv om det også finnes både regionale og lokale unntak.

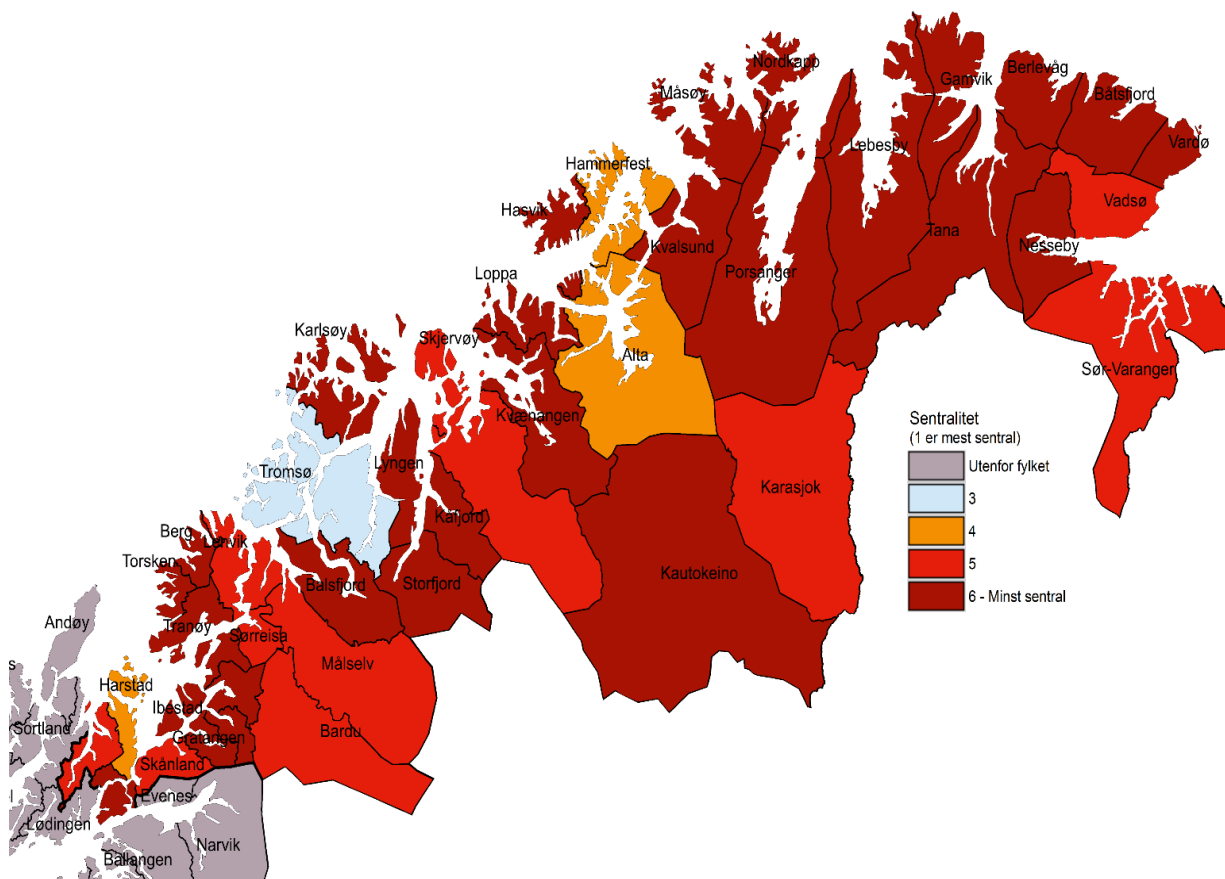
Nedenfor og på neste side følger kart over fylkene i den nordlige landsdel i sentralitetsperspektiv. Som kartene viser, er den nordlige landsdelen preget av store områder med lavest sentralitetsnivå (mørk rød).

Figur 2 Sentralitetskart Nordland (RUT 2018, s. 173)



På neste side følger sentralitetskart over Troms og Finnmark.

Figur 3 Sentralitetskart Troms (RUT 2018, s. 177)



Tabellen på neste side viser antall kommuner og folketall samt prosentvis fordeling av innbyggertallet i de nordligste fylkene fordelt i forhold til sentralitet.

Tabell 9 Befolkning fordelt etter sentralitet (Kilde: RUT 2018, s. 173, 177)

	Nord-land	Troms og Finnmark	Befolkning Nordland 1.1.2018	Befolkning Troms og Finnmark 1.1.2018	Andel i % Nordland	Andel i % Troms og Finnmark	Hele landet i prosent
Kommuner	43	44	242 076	243 925	100	100	100
Befolkning							
1 Mest sentrale	0	0	0	0	0,0	0,0	19,6
2	0	0	0	0	0,0	0,0	23,0
3	1	1	51 558	75 638	21,3	31,0	27,2
4	5	3	78 492	55 988	32,4	23,0	16,3
5	8	11	58 183	58 611	24,0	24,0	9,3
6 Minst sentrale	29	29	53 843	53 688	22,2	22,0	4,6

Tabellen viser at den nordligste landsdelen har relativt større andel av befolkningen i de tre laveste sentralitetsområdene. Statistikk viser at selv om det kan være lokal variasjon, så kjennetegnes områder med lav sentralitetsgrad av del sammenfallende utfordringer: aldrende befolkning, lav sysselsettingsandel, kompetanseutfordringer og lav FoU-intensitet i næringslivet. Den videre gjennomgangen basert på RUT (2018) vil synliggjøre en del av disse utfordringene noe mer detaljert.

### Nasjonale strategier – hovedlinjer

Nordområdestrategien (*Regjeringens Nordområdestrategi 2017*) er et viktig referansepunkt som peker på muligheter og utfordringer i nordområdene. Strategien identifiserer viktige næringer i regionen: Olje og gass, havbruk og reiseliv og løfter frem et behov for miljø- og klimarettet omstilling innen disse sektorene. Satsning på økt verdiskaping i nordnorske bedrifter basert på landsdelens ressurser er også ei viktig målsetting. Nordområdestrategien synliggjør landsdelens plass i en krevende geopolitisk utvikling som krever kunnskap om og dialog med våre naboland i nordområdene.

Et viktig budskap i Nordområdestrategien (2017) er at det må utvikles et bærekraftig næringsliv i nord. Det må drives bærekraftig næringsutvikling hvor verdiskapningen skjer høyere opp i verdikjeden, og det foreslåes at en mer lønnsom bearbeiding av råvarene kan skje gjennom:

- Vekst gjennom bedre ressursutnyttelse
- Øke bearbeidingsgraden
- Økt anvendelse av restråstoff
- Bioøkonomi, sirkulær økonomi, integrerte verdikjeder
- Merkevarerbygging
- Leverandørutvikling
- Styrking av klyngene
- Tettere samarbeid næringsliv – utdanning – forskning

Videre er fokus rettet mot utvikling av forskningsmiljøer tilpasset regionens behov. Behovet for et bedre og tettere samarbeid mellom forskning og næringsliv løftes fram, bl.a. for å sikre lokal verdiskapning, og muliggjøre grønn omstilling i regionens viktigste næringer. Forskningsstrategien (*Forskning og innovasjon i og for nord, NFR 2019*) vektlegger betydningen av å utvikle nordområde relevant kunnskap og Norges ansvar for fremskaffing av kunnskap for bærekraftig forvaltning av ressursene i nordområdene. Ambisjonen er utvikling av forskningsmiljøer tilpasset regionens behov, med bedre og tettere samarbeid mellom forskning og næringsliv.

De regionalt forankrede analysene beskrevet i tabell 8 (se s. 28 ) avdekker også et behov for en gjennomgang av organisasjonsformer, virkemiddelsystemer og policyer's effekter – og bieffekter. Strategiske tilpasninger til virkemidler og politiske markeringsbehov forekommer, og tilsier en mer solid – og flerfaglig basert – kunnskapsutvikling. For å oppnå dette vil den nærheten til empirien som regionenes kunnskapsinstitusjoner baserer seg på, være en opplagt fordel.

Regionale kunnskapsbidrag viser at det er *ingen mangel på innovative og entreprenørske prosjekter i nordnorsk næringsliv, offentlig sektor og i det norske og samiske sivilsamfunnet* (Angell, Gaski, Lie og Nygaard 2014, Angell & Grimsrud 2017). Uten tvil har utdannings- og forskningsinstitusjonene gitt solide bidrag til en transformasjon og diversifisering av landsdelens nærings- og samfunnsliv. Regionale kunnskapsbidrag betoner samspillet mellom stedsfaktorer og arbeid/næringsutvikling som et gjennomgående dilemma: Mange av de innovative virksomhetene er lokalisert utenfor storbyene i nord, mens ungdom,

gjennom utdanningssystemet ledes nokså systematisk inn mot karriere- og flytteforventninger som ikke bare leder inn mot de større byene i nord, men like ofte ut av landsdelen. Det er en kjønnsdimensjon i dette forholdet, men det er en knapphet på analyser som kan vise strategiske grep for å skape stedssamfunn der begge kjønn opplever trygghet – og utfordringer.

Den nordlige landsdelens befolkningsutfordringer er det tredje området som løftes fram også i nasjonale kunnskapsbidrag. En aldrende befolkning, og behovet for kompetent arbeidskraft løftes fram som en gjennomgående utfordring. Å kunne holde på unge arbeidstakere med regional relevant kompetanse er en forutsetning for å ivareta små lokalsamfunn med eksportrettet næringsliv, tilby gode skole- og helse tjenester, ivareta samisk språk og kulturelle rettigheter, fremme lokalt entreprenørskap, bærekraftig verdiskaping innen sentrale næringer, og bidra til økt FoU-aktivitet i landsdelen.

### 4.3 Det internasjonale 'blikket'

På basis av analyser av internasjonale og nordiske dokumenter, kan vi peke på følgende hovedmomenter:

For det første har OECDs analyse på NSPA-området<sup>2</sup>, inkludert regionspesifikke analyser (som Troms, Nordland, og Finnmark i Nord-Norge) blitt hyppig sitert og bredt spredt i de nordiske land og regioner – og også internasjonalt i de seneste år. De nasjonale anbefalingene i Norge som støtter vekst i Nord-Norge fokuserer på fem hovedpunkter for handling:

- 1) Støtte entreprenørskap og innovasjon i Norges nordlige regioner
- 2) Forbedre transport og tilgjengelighet i Nord-Norge
- 3) Styrke fylkestingenes rolle i å samarbeide om kompetanse og utdanning med relevante institusjoner
- 4) Sørge for at policydokumenter på distrikts- og regionalt nivå inkluderer en vurdering av hvordan nasjonal sektorpolitikk kan bli bedre tilpasset til å støtte tilrettelegging for produktivitetsøkning i Nord-Norge (f.eks. kompetanse, ansettelse, høyere utdanning og forskning, og transport).
- 5) Forbedre styring av regional utvikling i de nordlige regioner

---

<sup>2</sup> NSPA - Northern Sparsely Populated Areas

Til tross for at OECD overlater videreutvikling av de nordlige regionene til de respektive nordiske land og regioner, er analysen og forslagene fra NSPA verdt ytterligere betraktninger og oppfølging – med en utmerket mulighet til benchmarking mellom Nord-Sverige og Nord-Norge, som analyseres med samme format av OECD.

For det andre inneholder regionanalysene og -strategiene gjennomført av Nord-Sverige og av Nord-Finland likheter, som vektlegging av internasjonalisering, fokus på klimaendringer og digitalisering. I tillegg er bærekraftig utnytting av nordiske/arktiske naturressurser høyt på agendaen. Noe overraskende legger ikke alle de internasjonale kildene relatert til Nord-Norge stor vekt på bærekraftsspørsmål. Grønn omstilling har ikke vært kjernen av f.eks. OECDs NSPA-studie. Bærekraftsspørsmål vinner likevel raskt terreng i nyere publikasjoner.

Likevel er det forskjeller å merke seg, f.eks. tempoet i implementering av konseptet for smart spesialisering, der det er noen regioner er kommet langt, slik som Lappland i Finland og Nordland i Norge.

For det tredje har spesifikke utfordringer knyttet til demografi, ungdom og entreprenørskap i de nordiske arktiske regionene fått et spesielt fokus i noen internasjonale og nordiske studier. «The State of the Nordic Region» er imidlertid et av få initiativer som analyserer de forskjellige temaene innen regional utvikling på en mer helhetlig måte.

For det fjerde er det et bredt utvalg av internasjonal/nordisk «god praksis» som kan innhentes gjennom internasjonale/nordiske erfaringer. Dette er relevant for plan- og utviklingsprosesser i Nord-Norge, spesielt relatert til:

- Utvikling i sentrale næringer og verdikjeder
- Innovasjon, FoU og omstillingsevne
- Utdanning og tilgang på kompetent arbeidskraft.

Fra internasjonale, nasjonale og regionale analyser vises det til en aldrende befolkning og behov for kompetent arbeidskraft som en gjennomgående utfordring for Nord-Norge. Et svakt utvekslingsforhold nord–sør (det er åpenbart lettere å flytte sørover enn nordover!) har de siste årene blitt kompensert gjennom innvandring – både arbeidsinnvandring og ved bosetting av flyktninger/asylsøkere. Flere av de strukturelle forholdene som tidligere var årsak til at mange søkte sørover, som mangel på utdanningstilbud og arbeid, er langt på vei modifisert. Individuelle valg ligger i større grad enn tidligere bak de samfunnsmessige utviklingstrekk vi kan observere i dag, der kompetansejobber, også på spesialistnivå, i stadig større grad utføres av fagpersoner med utenlandsk bakgrunn. En framtidig virkemiddelinnsett med ambisjoner om å bedre landsdelens behov for kompetanse, må kunnskapsmessig forankres i studier av betingelser for varig bosetting av utenlandske tilflyttere, og oppdaterte studier av valgsituasjoner, steds-attractivitet og flytteeatferd blant nyutdannede kandidater i nord og sør.



## 5. Sentrale næringer – utviklingstrekk

Innledningsvis starter vi med å presentere noen næringsmessige hovedtrekk. Gjennomgangen av sentrale næringer og deres utviklingstrekk baserer seg først og fremst på de nasjonale kunnskapsbidragene og da særlig KMD sin fagrapport *Regionale Utviklingstrekk 2018* (heretter RUT).<sup>3</sup> Rapporten utgis hvert annet år, og vår framstilling bygger på RUT 2018, da det er gjort en større revidering av denne. Videre suppleres de nasjonale kunnskapsbidragene av et utvalg av regionale bidrag. I det følgende går vi kort inn på utviklingstrekk og forventninger til det som oppfattes som sentrale næringer i nord – fiskeri og oppdrett, olje og gass, reiseliv samt bygg og anlegg. Den nasjonale oversikten nevnt i tabell 8, suppleres med tall og statistikk basert på følgende regionale kunnskapskilder: Levert 2018, Konjunkturbarometer for Nord-Norge (SNN 2019), Havnæringene i Nord (Sintef Nord 2018), Nordnorsk reiselivsstatistikk 2018, og Nilsen og Karlstad (2019).

Den nordlige landsdelen bidrar til Norges bruttoprodukt ikke uventet relativt mest med inntekter fra fiskeri; hhv 7,0 og 6,1 prosent av bidraget fra fylkene i nord kommer fra marine næringer. På landsbasis utgjør bruttoproduktet fra marine næringer 2,1 prosent. Når det gjelder industri, olje og gass, bidrar begge fylkene lavere enn andelen for landet som helhet – med 10,8 og 7,0 prosent i hhv Nordland og Troms og Finnmark. For alle fylkene samlet bidrar industri, olje/gass med 13,7%. Når det gjelder infrastrukturnæringer ligger landsdelen omtrent på snittet; Nordland ligger en anelse høyere med 22,6 og Troms og Finnmark en anelse lavere med 20,2 prosent, alle fylkene samlet bidrar med 21,3 prosent. Den nordlige landsdelen bidrar også svakere enn alle fylker samlet når det gjelder privat dominert tjenesteyting – med hhv. 21,4 i Nordland og 23,3 prosent i Troms og Finnmark. Fylkene samlet bidrar med 34,5 prosent. Tallene viser også at den nordlige landsdelen er særlig svak når det gjelder KIFT – kunnskapsintensiv tjenesteyting – (uthevet med rødt) når det gjelder øvrig privat tjenesteyting ligger man omtrent som de øvrige fylkene.

Det er offentlig basert tjenesteyting som er ledende i nord. I Nordland utgjør denne 37,0 prosent av brutto produkt, i Troms og Finnmark 42,8 prosent mens fylkene samlet ligger på 28,4 prosent. Denne skjevheten kan dels forklares ved at det er relativt sett en høy andel offentlig tjenesteyting i nord og at bruttoproduktet i øvrige næringer er relativt lavt – offentlig tjenesteyting utgjør da en relativt større andel.

Fylkene i nord har langt på vei samme næringsstruktur, men det er også noe variasjon på fylkesnivå når det gjelder den lokale/regionale betydningen av ulike næringer – både

---

<sup>3</sup> De tabellene som er hentet direkte fra RUT har henvisning til tabell nummer i RUT, tabell 10 i denne rapporten henviser for eksempel til tabell 3.1 i RUT – kildene står oppført i tabelloverskriften.

sysselsettingsmessig og i bruttoprodukt. I tillegg til fiskeri/oppdrett, er bygg og anlegg viktige næringer. Offentlig tjenesteyting har relativt sett større betydning for bruttoproduktet i nord enn privat tjenesteyting.

Tabell 10 Næringenes andel av bruttoprodukt (Kilde: Tab. 3.1, RUT 2018, s. 27)

Næringenes andel av bruttoproduktet, 2015, % (T3.1)	Nordland	Troms og Finnmark	Alle fylker
<b>Primærnæringer</b>	8,2	6,7	2,1
Landbruk	1,3	0,6	0,9
Fiske/oppdrett	7,0	6,1	1,2
<b>Industri, olje/gass</b>	10,8	7,0	13,7
Primærforedlings-industri	4,1	2,7	2,3
Olje/gass, bergverk	0,8	2,4	4,1
Teknologiindustri	2,1	1,2	4,4
Annen industri	3,8	0,7	2,9
<b>Infrastruktur-næringer</b>	22,6	20,2	21,3
Bygg/anlegg etc	17,3	14,8	15,0
Transport	5,3	5,3	5,0
Utenriks sjøfart	0,0	0,1	1,4
<b>Privat dominert tjenesteyting</b>	21,4	23,3	34,5
KIFT	7,6	8,2	17,1
Handel	8,1	8,5	9,7
Overnatting og servering	3,6	4,5	4,3
Annen privat dominert tjenesteyting	2,1	2,1	3,3
<b>Offentlig dominert tjenesteyting</b>	37,0	42,8	28,4
Adm. og forsvar	12,2	13,3	8,1
Undervisning	7,2	10,0	6,5
Helse- og omsorgstjenester	17,6	19,4	13,8

Infrastrukturnæringene, privat tjenesteyting og offentlig sektor er de store driverne av økonomisk vekst på landsbasis. På fylkesnivå ser vi at marine næringer i nord har det høyeste vekstbidraget – i de øvrige fylkene er vekstbidraget fra disse næringene knapt over null eller negativt. I nord som i resten av landet er privat tjenesteyting den sterkeste vekstdriveren med rundt 10 promille (RUT 2018:33). Når det gjelder infrastrukturnæringenes vekstbidrag er det noe variasjon i nord; i Nordland er veksten negativ, med – 0,9 promille, i Troms og Finnmark er bidraget 6,1 – noe over landsgjennomsnittet som ligger på 5,2. Tabellen nedenfor viser også at i nord er et sterkt primærnæringsfylke – og som pekt på i Nordområdestrategien – økt verdiskaping kan genereres gjennom å øke bearbeidingsgraden her i landsdelen.

Tabell 11 Næringenes bidrag til økonomisk vekst (Kilde: Tab. 3.3, RUT 2018, s. 33)

Næringenes bidrag til den årlig vekst målt i promille i bruttoprodukt etter fylke. 2010-2015	Nordland	Troms/ Finnmark	Alle fylker
Primærnæringer	2,8	2,6	0,2
Industri, olje/gass	2,7	3,6	3,9
Infrastruktur-næringer	-0,9	6,1	5,2
Privat dominert tjenesteyting	10,1	9,1	10,6
Offentlig dom. Tjenesteyting	3,5	3,5	4,8
Alle næringer	18,3	24,9	24,7

Det at primærnæringene står sterkt i landsdelen bidrar også til at det er relativt større vekst i mindre sentrale områder i nord sammenlignet med hele landet. Dette utviklingstrekket ser vi særlig i Troms og Finnmark.

Tabell 12 Årlig økonomisk vekst (Kilde: Tab.3.4, RUT 2018, s. 35)

Årlig økonomisk vekst: lønnsnr., fylke, sentralitet (2011-16) Faste priser, prosent (T3.4)	1 mest sentrale	2	3	4	5	6 minst sentrale	Totalt
Nordland			3,0	1,8	3,2	1,2	2,3
Troms og Finnmark			4,0	3,2	3,6	2,8	3,5
Hele landet	3,4	2,4	2,7	2,4	2,7	2,9	2,8

For å avrunde – vi har her pekt på noen hovedtrekk den økonomiske utviklingen basert på tall fra RUT (2018), det er ikke rom her for å gå inn i lokal næringsmessig variasjon.

## 5.1 Sentrale næringer

Utvalget av sentrale næringer i nord er gjort på bakgrunn av brutto produksjonsverdi og sysselsetting samt å se på hva de nordlige fylkene prioriterer i sine strategier. Dette betyr at næringer som jordbruk, skogbruk og reindrift ikke omtales her, da næringenes relative økonomiske verdi ikke gjør at de kan plasseres inn under betegnelsen 'sentrale næringer'. Samtidig er det slik at disse næringene kan ha stor betydning i enkelte kommuner og

områder, både for å skape arbeidsplasser, sikre bosetting og være kulturbærende – slik som for eksempel reindriften er i deler av Finnmark. Nordland og Finnmark har valgt å bruke Smart Spesialisering som tilnærming til å drive regional næringsutvikling.<sup>4</sup> Nordland er ett av landets første fylker som tok denne arbeidsformen i bruk og har lang erfaring med metoden. Troms har valgt en litt annen prosesstilnærming og når det nye fylket etableres 1.1.2020 er det rimelig å forvente at det vil måtte skje en viss harmonisering.

- Nordland – Smart spesialisering:
  - Tre regionale eksportrettede næringer: Sjømat, Industri, Opplevelsesbasert reiseliv. Viktige transaksjoner mellom disse næringene
- Troms – SNU –Strategisk næringsutvikling
  - Fire fokusområder: Opplevelsesøkonomi, sirkulærøkonomi, nærings- og innovasjonsmiljø og stedbunden verdiskaping
- Finnmark – Smart spesialisering:
  - Arktisk bioøkonomi, Opplevelsesbasert reiseliv, Bygg og anlegg, Mineralindustri, Energi og petroleum. Synergier mellom næringer

Sett under ett har fylkene i hovedsak de samme satsningsområdene, og de er langt på vei betinget av ressursgrunnlag og geografi. Det er derfor mest relevant å se på sentrale næringer i et landsdelsperspektiv og ikke fylkesvis, selv om næringene kan ha litt ulik betydning regionalt.

Den nordlige regionen er som vist ovenfor landets største bidragsyter til verdiskapingen i **marine næringer**. Som nevnt ovenfor er de nordligste fylkene ledende når det gjelder oppdretts- og fiskerinæringen med hhv 7,0 prosent i Nordland og 6,1 prosent i Troms og Finnmark som andel av bruttoproduktet. De marine næringene er spesielt viktig for sysselsettingen i kommuner på laveste sentralitetsnivå. Begge fylkene har store oppdrettsvirksomheter som dekker hele verdikjeden fra stamfisk til marked, de eksporterer til hele verden, samarbeider med store aktører og FoU-miljøer og inngår i klyngesamarbeid. Landsdelen har også en del primærnæringsforedlingsindustri og bidrar her noe over fylkene samlet (2,3) med Nordland på 4,1 prosent og Troms og Finnmark med 2,3 prosent. Nordland er Norges tredje største industrifylke når det gjelder 'annen industri' med en andel på 3,8 % (samlet 2,9). Både primærnæringene og industrien i fylkene er eksportavhengige og dermed utsatt for svingninger på verdensmarkedet.

---

<sup>4</sup> Smart spesialisering er EU sitt anbefalte verktøy for regional utvikling og det er etter hvert også på vei inn i norsk regionalpolitikk.

Nord-Norge har potensial til å bli en internasjonal stormakt når verden framover legger vekt på havnæringene og marin bioproduksjon som løsningen for å dekke et økende globalt matbehov. Ifølge mulighetsstudien av havnæringene i nord (SINTEF 2018) gir fiskerinæringen størst sysselsetting i landsdelen (hhv 4900 – 2600 sysselsatte) mens oppdrett har høyest verdiskaping pr. 2016, (hhv 5,9 mrd – 13,2 mrd.). Det forventes at havnæringen har et stort vekstpotensial, gitt et fokus på bærekraftig ressursforvaltning, forutsigbare rammevilkår og teknologiutvikling. Begge de to nordlige fylkene har da også fiskeri og havbruk som strategiske satsningsområder. For å videreutvikle disse næringene er det behov for økt forskningsinnsats – både for å bedre næringenes miljøavtrykk og for å få frem samfunnsmessige konsekvenser, dilemmaer og løsninger.

**Olje/gass og mineralnæringen** har en viss betydning i Troms og Finnmark hvor det utgjør 2,4 prosent av bruttoproduktet, men har mindre betydning i Nordland hvor det utgjør 0,8 prosent. Samtidig som denne industrien likevel kan ha stor sysselsettings- og næringsmessig betydning lokalt. Nord-Norge sto for 29% av leveransene til oljenæringen, hovedsakelig innenfor transport og lager, tjenester til utvinning, forretningsmessig tjenesteyting, varehandel, hotell, kraft og gjenvinning (Nilsen og Karlstad 2019).

Olje og gass er ei næring som har nasjonal betydning og som deler av landsdelen retter store forventninger til, og det er særlig knyttet til leveransemulighetene. Rapporten Levert (2018) tar for seg utviklingen for nordnorsk leverandørindustri til petroleumssektoren. Ifølge rapporten har aktivitetsnivået i nordnorsk leverandørindustri falt de siste årene, men det forventes vekst i 2019 og framover – nordnorske leverandører har vunnet anbud knyttet til utbyggingen av Johan Castberg-feltet, men å få tak i rett kompetanse kan bli en utfordring fremover, også fordi oljenæringen sliter med omdømmet hos den yngre generasjon (Nilsen og Karlstad 2019). Ifølge SINTEF 2018 er olje og gassnæringens verdiskaping i nord 16,3 mrd og sysselsetter 3700. Næringen peker på nye utbygginger, for eksempel i Barentshavet, som strategiske muligheter. Petroleum er en av mange satsninger i Troms, Finnmark har petroleum og energi som en av fem strategiske områder mens Nordland satser på leverandørindustrien som kan ivareta ulike næringer. Finnmarks erfaringer fra Goliat viser at det skjer en kunnskapsmessig oppgradering i regionens leverandørvirksomheter (Nilsen og Karlstad 2019).

Selv om Nord-Norge scorer lavt på FOU-intensitet de siste 15 årene har utvinning av olje og gass stått for en betydelig verdiskaping og sysselsetting i landsdelen. En nylig avsluttet studie har avdekket omfattende regionale ringvirkninger av oljeutbyggingen i Finnmark (Nilsen & Karlstad 2019). Næringens videre betydning for lokal verdiskaping og sysselsetting vil komme an på omfang av videre utvinning, åpning av nye felt, ilandføringsstruktur, og en teknologisk utvikling som muliggjør automatisering av nye oppgaver.

**Reiseliv** er ei arbeidsintensiv vekstnæring i landsdelen. NHO reiseliv (Nordnorsk reiselivsstatistikk 2018) karakteriserer reiseliv som en av de landbaserte næringene i Nord-Norge med størst verdiskapingspotensial, og anslår dette til å være 9,3 mrd i 2018. Næringen sto i 2018 for 7,1 prosent av sysselsettingen i landsdelen og retter seg både mot det innenlandske og internasjonale markedet. Etter flere år med sammenhengende vekst, utenlandske overnattinger i Nord-Norge har økt med 43,9 prosent mens landet for øvrig har hatt ei økning på 24,2 prosent i samme periode (2014–2018). Den generelle veksten har flatet noe ut i 2018, mens vinterturismen fortsetter å vokse. Til tross for vekst er lønnsomheten svak i hotellnæringen og økt besøksvolum kan øke lønnsomheten. Gjennom bransjeselskapet NordNorsk Reiseliv AS er det etablert en tett kobling mellom næringsaktører og landsdelens FoU-miljøer innenfor reiseliv. Opplevelsesnæringen og reiseliv er satsningsområder i både Nordland, Troms og Finnmark.

De siste 20 årene har man også sett en betydelig vekst innen nordnorsk reiseliv, også med en åpning for helårsturisme, blant annet knyttet til en internasjonal markedsføring av nordlyset. Innenfor reiselivet ønsker man å oppnå stor verdiskapning uten å etterlate store miljømessige spor. Spørsmålet er hvordan man kan utvikle en turisme som tiltrekker seg pengesterke besøkende, som kan gi mest mulig verdiskapning i landsdelen, med minimalt miljømessig fotavtrykk?

**Privat tjenesteyting** er ett av områdene som landsdelen skiller seg særlig ut i forhold til resten av landet hvor denne næringen utgjør 34,5 prosent av bruttoproduktet. I Troms og Finnmark og Nordland utgjør dette hhv 23,3 og 21,4 prosent – den laveste andelen blant landets regioner. Regionen er svak når det gjelder KIFT, her dominerer Oslo og omlandet særlig. Øvrige regioner med spredte bosetting har noe bedre andel KIFT enn nord. Spredt bosetting, relativt lavt folketall, næringsstruktur og filialisering er mulige forklaringsmomenter. Reiseliv inngår i denne næringskategorien og er en næring som har fått økende betydning både på landsbasis og i landsdelen. Dette avspeiles i liten grad om en ser på andelen i landets bruttoprodukt – overnatting og servering utgjør 4,3 prosent av Norges bruttoprodukt, Nordland og Troms og Finnmark har hhv 3,6 og 4,5 prosent. Reiseliv er en næring som kan ha stor lokal og regional betydning, men har lav økonomisk verdiskapning. Motsatt er det for eksempel med olje og gass – det er en mindre næring i sysselsetting enn reiseliv. Petroleumsnæringen er en ekstremt kapitalkrevende næring som gir høy ressursrente fra petroleumsressursene, mens reiseliv er en arbeidsintensiv næring med mye lavere omsetning pr. sysselsatt.

**Offentlig dominert tjenesteyting** er den store 'næringen' i nord, men hele 37,0 og 42,8 prosent av bidraget til bruttoproduktet. Troms og Finnmark er landets største fylke når det gjelder betydning av offentlig tjenesteyting, Nordland ligger på tredjeplass. Helse og omsorg dominerer med 17,6 prosent i Nordland og 19,4 i Troms og Finnmark. På landsbasis utgjør helse og omsorgstjenester 13,8 prosent. Offentlig administrasjon og forsvar er den andre store offentlige gruppen, med hhv 12,2 og 13,3 prosent i Nordland og Troms og Finnmark,

Samlet er andelen 8,1. Prosentandelen i nord avspeiler den forsvarspolitiske betydningen denne regionen har. Undervisning er den tredje store offentlige gruppen, her er Troms og Finnmark størst med 10 prosent mens Nordland med 7,2 prosent ligger nærmere landssnittet på 6,5 prosent.

**Bygg og anlegg** er den viktigste av infrastrukturnæringene. Både i Nordland og Troms og Finnmark er dette viktige næringer med hhv 17,3 og 14,8 prosent av bruttoproduktet, mens samlet for alle fylker er 15 prosent. Landsdelen har noen tunge aktører som også eksporterer sine tjenester. I nasjonal målestokk har infrastrukturnæringene samlet omtrent samme betydning som landsdelen (21,3) med Nordland på 22,6 og Troms med 20,2 prosent.

Infrastrukturnæringen er viktig for landsdelen både mht sysselsetting, verdiskaping og produksjon, men er lite undersøkt forskningsmessig. Næringen er heller ikke nevnt som satsningsområde i de regionale strategiene. Ifølge Sparebanken Nord-Norges konjunkturbarometer 2019, så har det, med forbehold om noe regional variasjon, vært rekordhøy aktivitet i bygg og anleggsnæringen i hele landsdelen de siste årene og veksten forventes å vedvare ut 2020. Store offentlige utbygginger både når det gjelder infrastruktur, samferdsel og bygg, i regi av både stat, fylke og kommune er viktige drivkrefter i tillegg til investeringer i havbruksnæringen. Det er også planlagt fortsatt utbygging i regi av offentlig sektor i landsdelen; av de totale nasjonale anleggsinvesteringene vil i underkant av 12 prosent være i Nord-Norge, anslått til 12,3 milliarder kroner i 2019. Det må dog anføres at det er ventet at de aller fleste av de største anleggsprosjektene går til entreprenører utenfor landsdelen – kontraktens omfang gjør at mange av de nordnorske anleggsentreprenørene blir for små. Bygg og anleggsnæringen er en av de næringene som mangler arbeidskraft med fagbrev.

For å oppsummere; på den ene siden er den nordlige landsdelen relativt sterkt eksponert for risiko knyttet til svingninger i verdensmarkedet, særlig innenfor primærnæringsproduksjon og noe industri. På den annen side ligger det en stabilitet i at mye aktivitet er knyttet opp mot offentlig sektor (forutsatt politisk stabilitet) slik at det kan fungere som buffer mot svingninger i privat sektor. Offentlig sektor er også viktig som kompetansearbeidsplass og bidrar både til å utdanne, trekke til seg og sikre at det beholdes kompetansearbeidskraft i nord. Det kan også stilles spørsmål om offentlig sektor i noen tilfeller konkurrerer ut privat sektor i kampen om arbeidskraft. Når det gjelder næringenes bidrag til den årlige veksten, bidrar landsdelen omtrent på vekstbidraget for næringen samlet, unntaket et primærnæringene hvor vekstbidraget samlet er 0,2 promille av bruttoproduktet, mens nord bidrar med hhv 2,8 og 2,6 promille.

Denne gjennomgangen av utviklingstrekk i de sentrale næringene er basert på enkeltstudier, og viser at temaet bærekraft og grønn omstilling er belyst i svært liten grad. Forventningsbarometer Nord-Norge, levert av NORCE, viser at landsdelens virksomheter er svært opptatt av bærekraft og tar høyde for det i sine strategiske prioriteringer. Det bør utvikles oppdatert, forskningsbasert kunnskap om landsdelens arbeid med bærekraft og

grønn omstilling, dette mangler i kunnskapsgrunnlagene, men er et viktig premiss for framtidig utvikling.

Sentrale utfordringer:

- Hvordan sikre at utnytting av naturressurser i Nord-Norge gir verdiskapning for landsdelen? Det gjelder for eksempel i forhold til fiske, oppdrett, evt. utvinning av nye oljefunn, gruvedrift, og vindkraft.
- Hvordan utvikle en reiselivsnæring som kombinerer høy verdiskapning med redusert miljøavtrykk?

## 5.2 Innovasjon, FoU og omstilling

Regional Innovation Scoreboard (heretter RIS2017) er et sett indikatorer som brukes for å måle næringslivets innovasjonsevne. Verktøyet gir sammenlignbare europeiske data. Scorene ligger mellom 4 og minus 4 og RIS-undersøkelsen fra 2017 viser at norske regioner har god innovasjonsevne og norsk næringsliv er generelt sterk på prosess- og produktinnovasjoner.

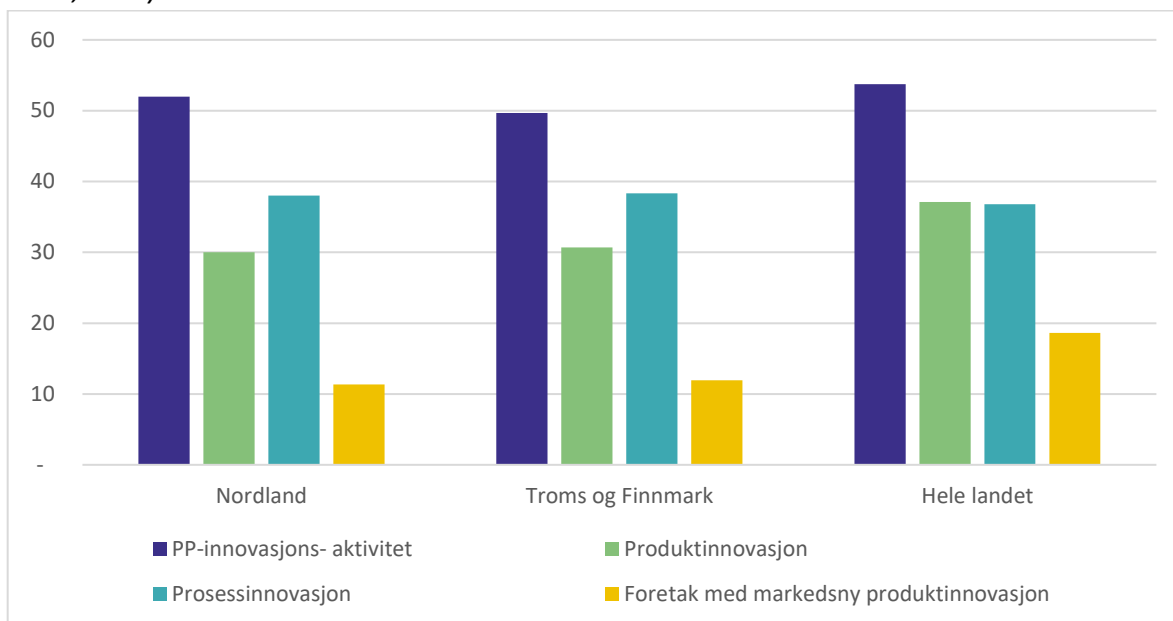
Dette gjelder også for de nordligste regionene. Nord-Norge er i topp/øvre sjikt når det gjelder følgende indikatorer (score står bakerst):

- Salg av nye innovative produkter 4+
- Off.-priv. Sampublisering 3+
- Ikke-forskningsbasert innovasjon

Innovasjon i nord er særlig kjennetegnet av å være produkt/prosessinnovasjoner og innovasjon basert på skrittvis forbedringer. Produktinnovasjoner gir oftere grunnlag for vekst i virksomhetenes omsetning og sysselsetting, mens prosessinnovasjoner oftere fører til effektivisering, reduserte kostnader og redusert arbeidskraftbehov (RUT 2018:41). I et samfunnsperspektiv ville en kunne trekke den slutningen at produktinnovasjoner kan bidra til å styrke samfunnet mens prosessinnovasjoner styrker bedriften. Dersom eierskapet er lokalt kan en styrking av bedriftens langsiktige levedyktighet være det beste, er den overlokalt eid, kan det bidra til å svekke lokalsamfunnets overlevelse.



Figur 4 Andel foretak med produkt og prosessinnovasjoner 2014-16 (Kilde Fig. 3.10, RUT 2018, s. 42)



Innovasjonsaktiviteten i nord kjennetegnes for øvrig av at prosessinnovasjon ligger omtrent på landsnivå, dvs opp mot 40 prosent av foretakene rapporterer at de driver med prosessinnovasjon. Produktinnovasjon varierer noe mer og her ligger Nord-Norge omtrent midt på treet, med om lag 30 prosent av virksomhetene som driver med dette. Landsdelen ligger dårligst an når det gjelder produktinnovasjoner som er ny for markedet. Det er hhv 11 prosent av foretakene i Nordland og 12 prosent i Troms og Finnmark som rapporterer om det. Leverandører, kunder, andre bedrifter og samarbeidspartnere er de viktigste innovasjonspartnerne for norske bedrifter, men det kan spores økende samarbeid med FoU og andre kompetansemiljøer.

Det er et sterkt fokus på innovasjon blant beslutningstakere i Nord-Norge. På fylkesplansnivå har man fått utarbeidet smarte spesialiseringsstrategier for Nordland og Finnmark, og det vil trolig bli gjort også for den nye fylkeskommunen i Troms og Finnmark. Hvilken rolle kan FoU-miljøer ha i næringsmessige innovasjon og omstillingsprosesser i Nord-Norge? Hvor finner man et godt samarbeid mellom forsknings- og næringsmiljøer? Hvor kan det bli bedre? Hva er de positive erfaringene andre kan lære av her? Nord-Norge ligger også på bunn eller er svak når det gjelder:

- Næringslivets FoU 1-
- Patenter, varemerker og designsøknader 1+/-1
- Sysselsatte i høyteknologiske næringer 2-

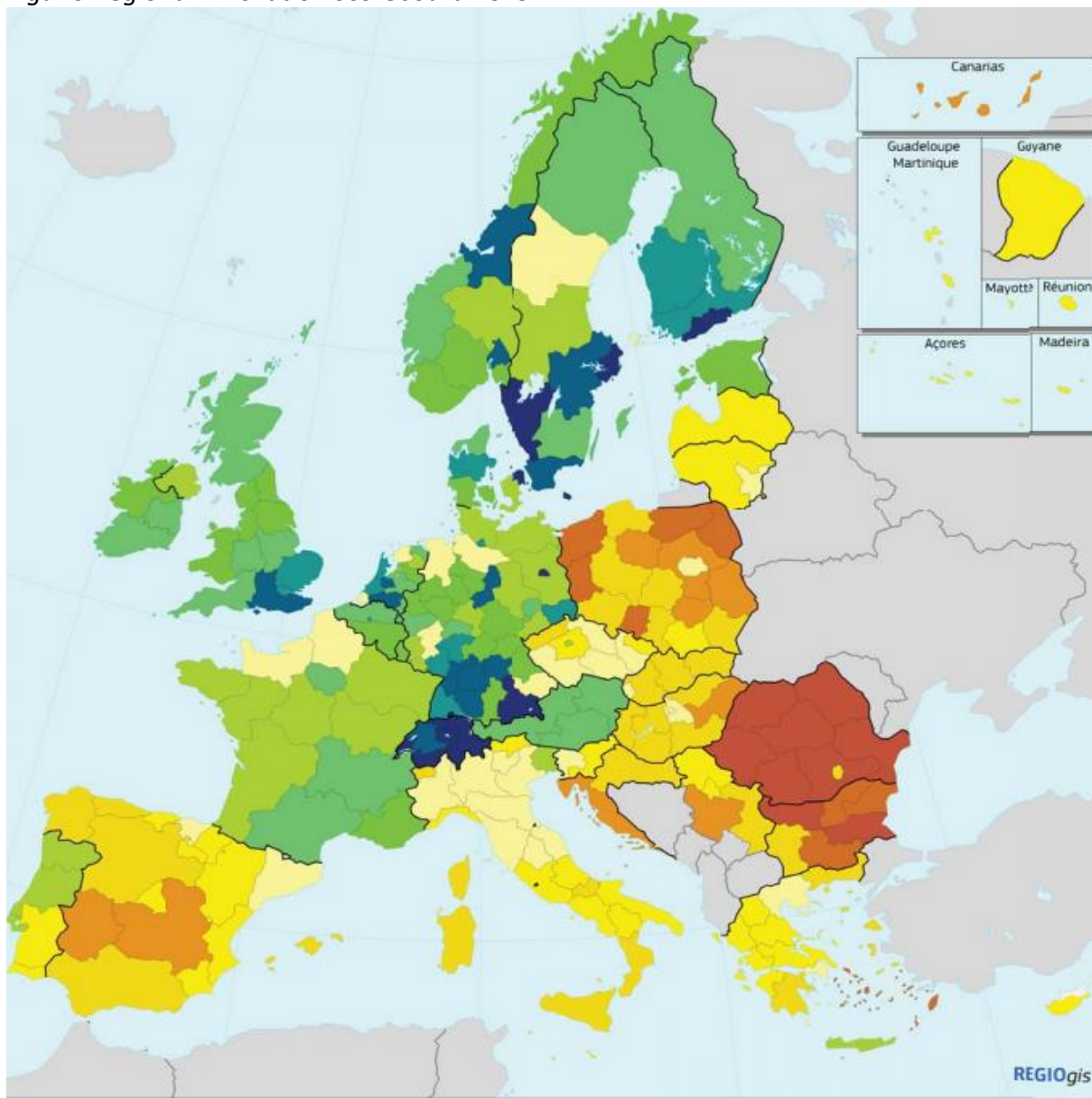
Norsk næringsliv er generelt svake på å investere i FoU, og nordnorsk næringsliv er her svakest i klassen. Det samme gjelder for patentsøknader – norsk næringsliv er generelt svake

på dette. Unntaket på de nevnte områdene er trøndelagsregionen – de ligger høyest både når det gjelder patenter og samarbeid med FoU.

EU-kommisjonen foretar jevnlig målinger av europeisk innovasjonsevne, the [European innovation scoreboard](#) og som EØS land er Norge er inkludert. Tallgrunnlaget innhentes fra de 28 EU-landene og 8 ikke-EU-land. Norge scorer som 'A strong innovator' og landets innovasjonsevne er styrket – selv noe av fremgangen skyldes forbedret statistikkgrunnlag. I tillegg til nasjonale oversikter, utvikles det også regionale oversikter, [regional innovation scoreboard](#), som dekker 238 regioner i 23 EU land + Norge, Serbia og Sveits. Et hovedfunn er at Europas innovasjonsevne styrkes og den samme utviklingen finner vi i den nordlige regionen.

På de følgende sidene presenteres *Figur 5* som viser innovasjons score for Europa – og hele Norge viser ulike grader av sterk innovasjonsevne (<https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional.en>). Kartet er fra 2019, deretter følger Tabell 13 som viser regional innovation score (RIS) på en del indikatorer. Denne tabellen er fra RIS 2017, vi tar den likevel med fordi viser regionale forskjeller og den nasjonale scoren.

Figur 5 Regional Innovation Scoreboard 2019



**Regional performance groups**

<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #C00000; border: 1px solid black;"></span> Modest -	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black;"></span> Strong -
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FF8C00; border: 1px solid black;"></span> Modest	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #3CB371; border: 1px solid black;"></span> Strong
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black;"></span> Modest +	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #3CB371; border: 1px solid black;"></span> Strong +
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black;"></span> Moderate -	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #008080; border: 1px solid black;"></span> Leader -
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black;"></span> Moderate	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #000080; border: 1px solid black;"></span> Leader
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black;"></span> Moderate +	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #000080; border: 1px solid black;"></span> Leader +

Source: European Commission - Regional Innovation Scoreboard 2019

Tabellen nedenfor viser en oversikt over norske regioners score – og som det ble pekt på i det forgående, så ligger de nordligste fylkene greit an i forhold til resten av landet. De

nordnorske resultatene er markert med gult for å være synlige. De røde feltene indikerer hvor landsdelen scorer svakest.

Tabell 13: Regional Innovation Scoreboard 2017

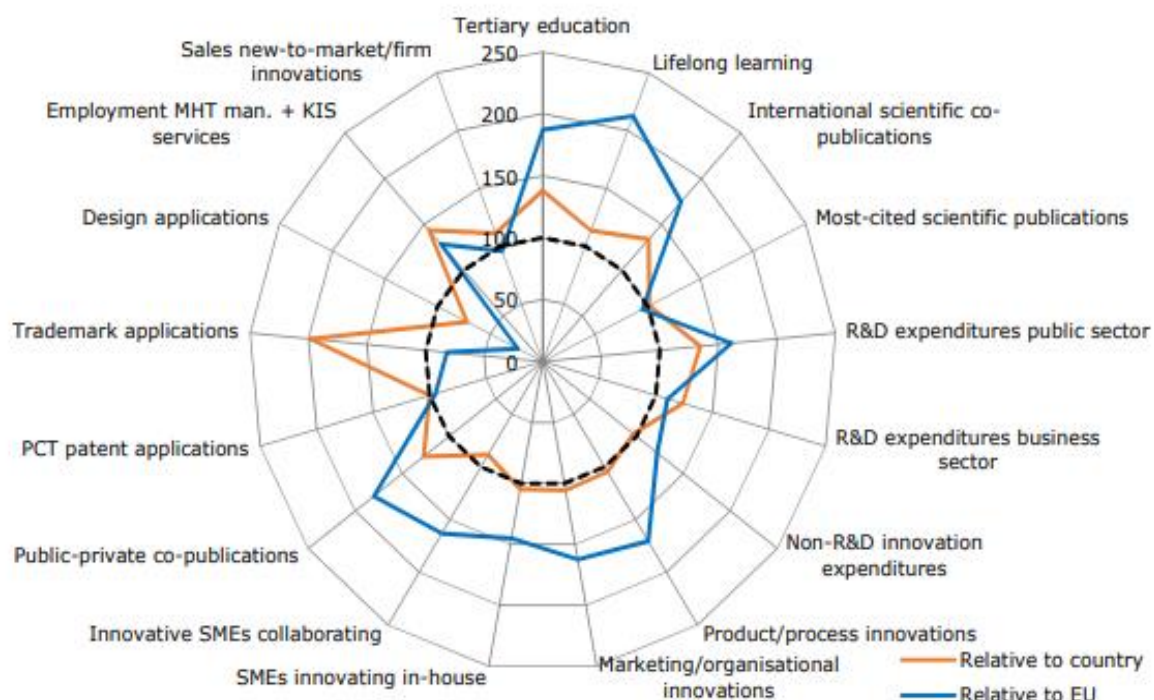
Regional Innovation Scoreboard 2017							
Kategori	Oslo og Akershus	Hedm. og Oppland	Østf. Busk. - Vestf. Telem.	Agder og - Rogaland	Hordal. SF, MR	Trøndelag	Nord-Norge
1. Høyere utdanning	4+	4-	3	3+	4	4+	3+
2. Livslang læring	4	4	4-	4	4	4	4
3. Vitensk. sampublisering	4+	2	1+	2	4	4+	4
4. Mest siterte publikasjoner	4	3	3	3+	4-	4-	4-
5. Offentlig finansiert FoU	4	2	2	2	3+	4+	4
6. Næringslivets FoU	3	2-	3	2	2	4+	1+
7. Ikke-forskn. basert innov.	2+	3	2+	3	4-	4+	3
8. Produkt el. Proses.innov	4	4	4-	4-	4	4	4-
9. Markeds ell. Org.innov.	4	3	3	4-	4-	4-	4-
10. SMB med innovasjon	4	4-	3+	3+	4-	4-	4-
11. Innov. SMB som samarb.	4	4	4	4	4	4+	4
12. Off.-priv. sampublisering	4+	1	1+	2+	4-	4+	3+
13. EPO patentsøknader	2+	1+	2	3-	2	4-	1+
14. Varemerkesøknader	2	1	1	1+	1	1-	1-
15. Designsøknader	2	1	1+	1	2	1+	1-
16. Syssels. i høytek. og KIFT	4-	2-	3-	3-	3-	2+	2-
17. Eksport av høytek. Prod.	(1-)	(1-)	(1-)	(1-)	(1-)	(1-)	(1-)
18. Salg av nye innov. Prod.	3+	2	3	2+	3	2+	4+

Ikke uventet scorer landsdelen lavest på næringslivinitiert forskning, patenter og KIFT (kunnskapsintensiv tjenesteyting). Dette bildet bekreftes også av undersøkelser av FoU intensitet (RUT 2018) som viser at landsdelen har den laveste FoU- intensiteten i landet. Dette har sammenheng med flere forhold. Det ene er næringsstrukturen som er dominert av primærnæringer og bygg og anlegg – næringer som tradisjonelt ikke er forskningstunge. Det andre er den relativt fravær av regionale eide store selskaper og den høye andelen filialisering. En rekke av landsdelens virksomheter har enten nasjonale eller internasjonale eiere og det vil i svært mange tilfeller innebære at forskningsavdelinger ligger andre steder enn i landsdelen. Kompetansemangel og svak tradisjon for å bruke høyt utdannet arbeidskraft, gitt næringsstrukturen, kan være andre momenter. Virksomhetene kan mangle

evne eller kapasitet til å samhandle med FoU miljøer eller å etterspørre høyt utdannet arbeidskraft.

På den annen side viser RIS 2019 at den nordlige landsdelen har den desidert sterkeste veksten i innovasjonsevne i perioden 2011–2019 med en vekst på 34,2 prosent. Nord-Norge omtales som *Strong innovator*. Landets øvrige regioner har i samme periode hatt en vekst i innovasjonsevnen som ligger mellom 17 – 22 prosent (hhv Oslo og Akershus – Hedmark og Oppland). De øvrige ligger på rundt 18 prosent. Landsdelen scorer sterkt på innovasjonsevne til tross for at næringslivet i regionen har relativt sett lave investeringer i forskning. Landsdelens næringsliv er gode på prosess og produktinnovasjoner. Dette fremkommer også i en såkalt 'Innovasjons radar' presentert i RIS (2019).<sup>5</sup> Grafen viser landsdelens relative styrke i forhold til resten av Norge (oransje linje) og til EU på en del indikatorer. Landsdelen scorer høyt i forhold til EU på livslang læring, SMB samarbeid, SMB innovasjon i egen virksomhet, markeds- og organisatorisk innovasjon og produkt/prosessinnovasjoner.

Figur 6 Innovasjons Radar (RIS 2019)

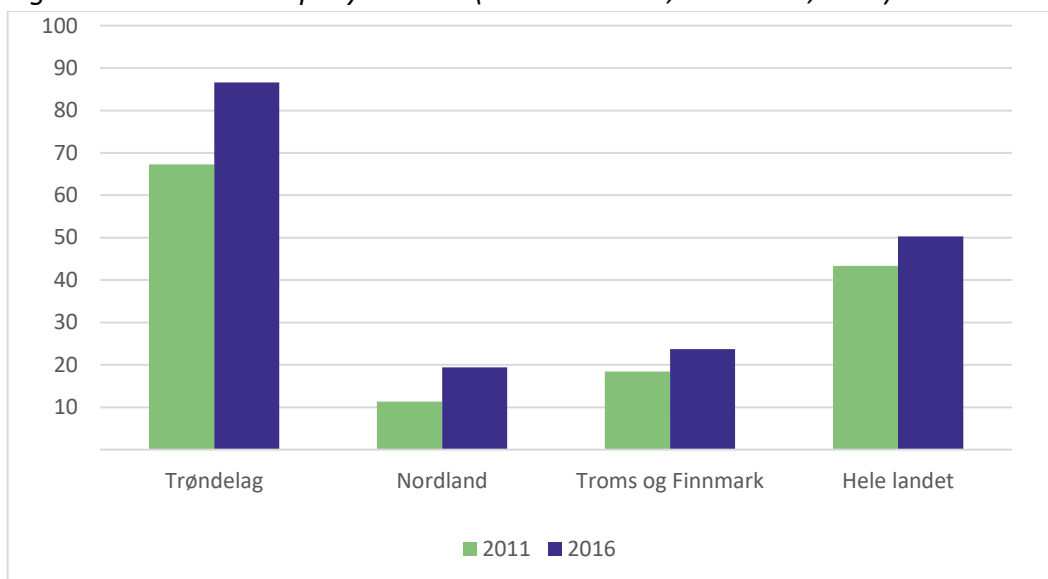


En grafisk framstilling over næringslivets FoU innsats fordelt på antall sysselsatte viser at de nordligste fylkene ligger langt under landet sett under ett. Vi ser også har Trøndelag ligger

<sup>5</sup> <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/35934>

høyt – og det styrker bildet fra RIS (2017) om Trøndelag som en innovativ region hvor næringslivet investerer i forskning.

Figur 7 FoU kostnader pr sysselsatt. (Kilde: Tab. 3.9, RUT 2018, s. 40)



Etableringstakt, vekst og overlevelse kan være indikatorer på evne til omstilling. Når det gjelder prosentvis vekst i antall foretak ligger Troms og Finnmark med 2,5 prosent omtrent på landssnittet som er 2,7 prosent. Nordland har en noe lavere veksttakt med 1,5 prosent vekst. Begge fylkene har sterkest vekst i sentrale områder, dvs på sentralitetsnivå 3, mens veksten på de laveste sentralitetsnivåene ligger omtrent på landssnittet.

Tabell 14 Vekst i antall foretak og sentralitet (Kilde: Tab. 3.6, RUT 2018, s. 43)

Vekst i antall foretak, fylke og sentralitet 2011–2016. Prosent per år.	1 – mest sentral	2	3	4	5	6 – minst sentral	Totalt
Nordland			2,0	1,0	1,5	1,6	1,5
Troms og Finnmark			3,8	2,3	1,7	1,6	2,5
Hele landet	3,3	3,0	2,6	2,0	1,7	1,6	2,7

En annen vekstindikator er sysselsettingsutvikling. En oversikt over nasjonale tall viser at Troms og Finnmark har en litt sterkere vekst i årlig sysselsetting i perioden 2011–16, samlet sett 0,4 prosent, mens landet som helhet står med 0,3 prosent.<sup>6</sup> Nordland har i samme perioden hatt en tilbakegang i sysselsetting med –0,2 prosent. Utvikling i sysselsettingen øker ved økende sentralitet, og de minst sentrale kommunene i Nordland er blant de som

<sup>6</sup> Grunnet brudd i statistikken er den årlige veksten i sysselsettingen i landet høyere enn verdien på 0,3 prosent (RUT 2018:36).

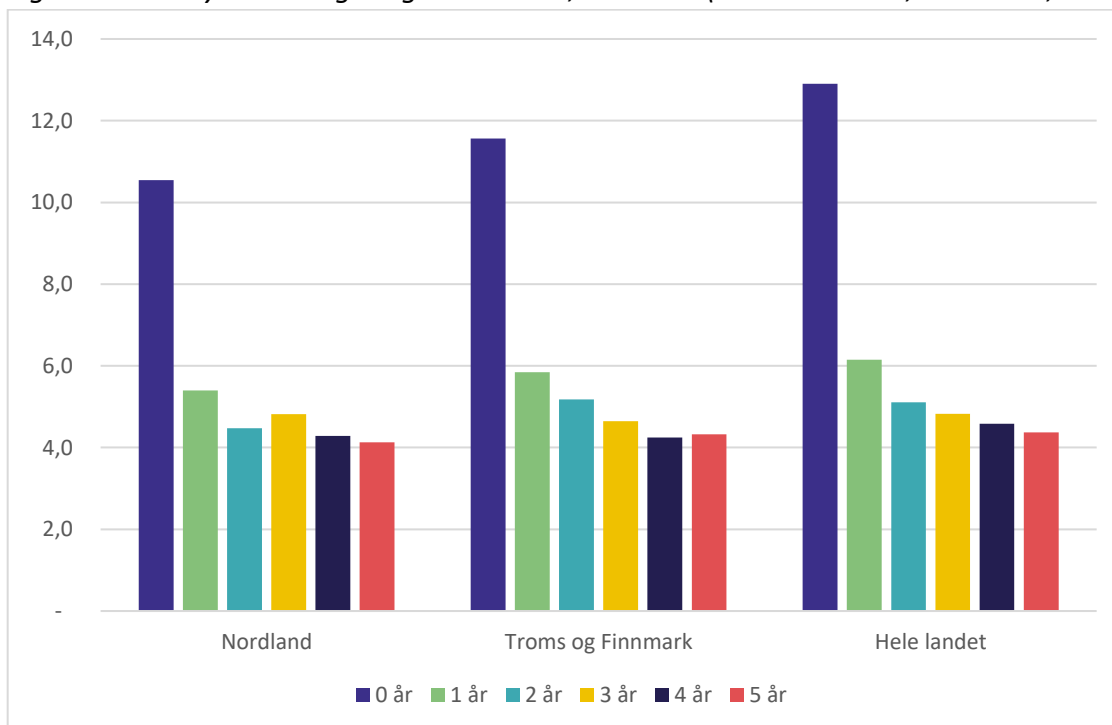
har hatt den svakeste utviklingen i sysselsettingen. Samtidig må det nevnes at det kan være store forskjeller på samme sentralitetsnivå innad i fylkene. Regional næringsvariasjon kan kobles på tunge trender og svingninger som avspeiles i sysselsetningsutviklingen.

Tabell 15 Gjennomsnittlig årlig vekst i sysselsetting (Kilde Tab. 3.5, RUT 2018, s. 36)

Gj.sn årlig vekst i syssels., arb.sted (2011–16)	1 mest sentral	2	3	4	5	6 minst sentral	Totalt
Nordland			0,6	-0,1	-0,2	-1,5	-0,2
Troms og Finnmark			1,5	0,1	-0,3	-0,4	0,4
Hele landet	0,8	0,3	0,2	-0,1	-0,4	-0,6	0,3

En oversikt over nyetablering og overlevelse viser at antall nyetableringer ligger litt under snittet for hele landet, men at overlevelse ligger omtrent på snittet for resten av landet. Oversikten viser antall nyetablerte foretak i 2011 per 100 foretak i populasjonen, og antallet av disse som har overlevd inntil 5 år. Skala 0–18,0 prosent.

Figur 8 Antall nyetableringer og overlevelse, 2011 tall (Kilde Tab. 3.12, RUT 2018, s. 44)



Den høyeste etableringstakten finner vi i Oslo, med 16, landet for øvrig ligger rundt 10–12 etableringer pr 100 foretak. Overlevingsraten ligger på mellom 4–6 for hele landet, også for Oslo, noe som innebærer at overlevingsraten er lavest i Oslo sett i forhold til antall etableringer.

For å avrunde; så ligger den nordlige landsdelen sett under ett på landssnittet både når det gjelder vekst i antall foretak og etableringer. De nasjonale tallene indikerer noen regionale forskjeller; Nordland har en noe svakere vekst enn Troms og Finnmark og ser ut til å ha en lit svakere vekst og etableringsrate, med forbehold om at disse tallene er fra 2011, og situasjonen kan ha endret seg.

Viktige utfordringer:

- Hvordan legge til rette for mer og bedre samarbeid mellom forskningsmiljøer og næringsaktører i Nord-Norge?
- Hvordan legge til rette for at økt digitalisering kan gi bedre offentlige tjenester, bredere næringsmuligheter og utdanningstilbud i distriktene?

## 5.3 Arbeidskraft, utdanning, kompetanse

Tidligere i denne gjennomgangen av kunnskapsgrunnlag, er det pekt på at framtidig arbeidskraftbehov og tilgang på kompetanse er ei utfordring for landsdelen sett under ett. Dette bildet må modifieres noe, da det er stor regional variasjon knyttet særlig til utdanningsnivå og sentralitet. De sentrale områdene (sentralitetsnivå 3) ligger godt over landsgjennomsnittet når det gjelder andel av befolkningen som har høyere utdanning. Troms og Finnmark med 40,5 prosent og Nordland med 35,3 prosent av befolkningen med høyere utdanning. I hele landet er det 29,5 prosent. Når det gjelder andelen med høyere utdanning i mindre sentrale strøk, ligger landsdelen litt over eller omtrent på det nasjonale snittet. Disse tallene skulle indikere at det ikke bør være støtte utfordringer å skaffe kompetent arbeidskraft i nord enn det er i andre regioner.

Tabell 16 Andel av befolkningen med høyere utdanning (Kilde Tab. 4.4, RUT 2018, s. 67)

Andel av befolkningen (+16 år) med høyere utdanning, fylke og sentralitet, 2016, prosent	1 mest sentral	2	3	4	5	6 minst sentral	Totalt
Nordland			35,3	25,3	23,5	19,5	25,6
Troms og Finnmark			40,5	30,6	25,4	20,5	30,0
Hele landet	47,0	36,6	29,5	25,5	22,8	20,8	32,9



Hvis en ser på tallene hvor videregående og høyere utdanning samlet, så nyanseres bildet noe. Da ser vi for det første at tilgangen på kompetansearbeidskraft ligger over landssnittet for Troms og Finnmark, og litt under for Nordland når det gjelder sentralitetsnivå 3. Når det gjelder sentralitetsnivå 4, ligger Nordland noe under snittet, mens Troms og Finnmark ligger godt under snittet – hvilket kan indikere at det er svak tilgang på arbeidskraft som har utdanning på videregående/fagarbeidernivå. Når det gjelder de to laveste sentralstedsnivåene, 5 og 6, ligger den nordlige landsdelen godt under landet som helhet, og for Troms og Finnmark gjelder dette særlig på sentralitetsnivå 6. Se tabell på neste side.

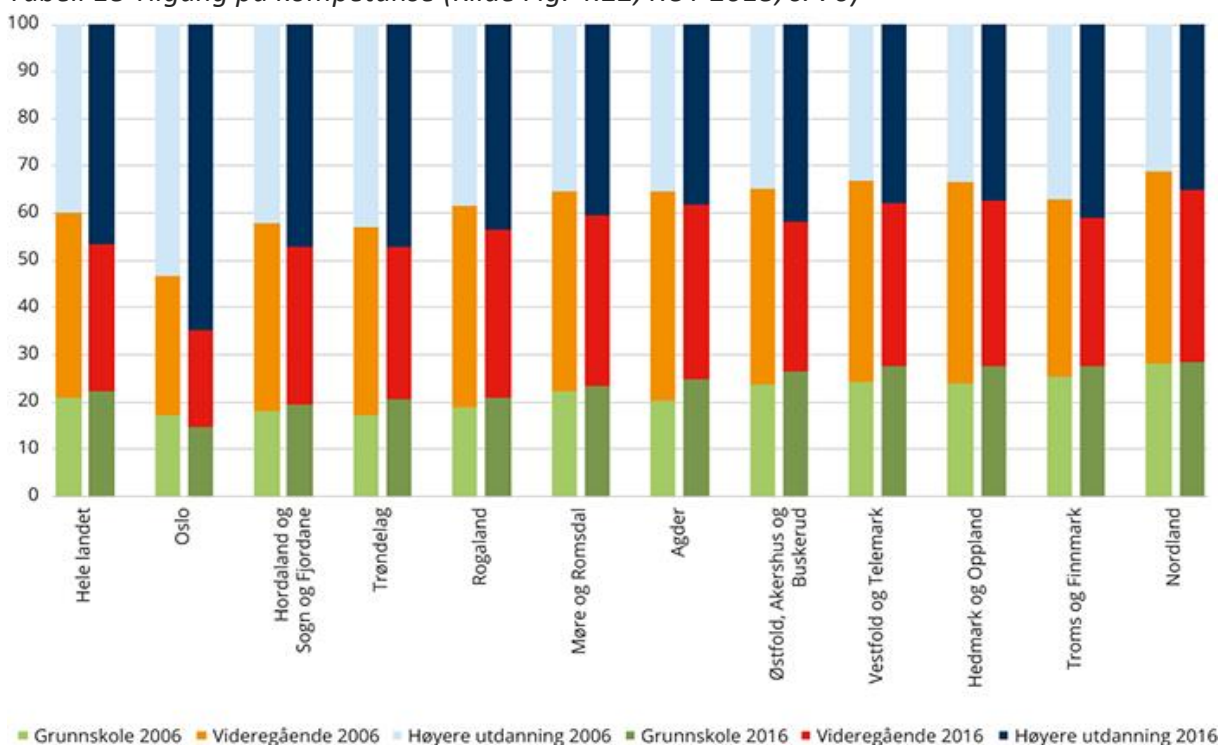
*Tabell 17 Andel av befolkningen med videregående eller høyere utdanning (Kilde Tab. 4.5 RUT 2018, s. 72)*

Andel av befolkningen 25–29 år som har videregående utdanning eller høyere utdanning, fylke, sentralitet, 2015 prosent	1 mest sentral	2	3	4	5	6 minst sentral	Totalt
Nordland			73,8	72,1	68,9	67,5	71,0
Troms og Finnmark			78,1	68,6	68,8	64,9	71,5
Hele landet	83,5	79,4	74,3	74,0	74,1	72,5	77,8

Det kan også påpekes at i nord er andel kvinner med videregående eller høyere utdanning 5–9 prosent høyere enn menn nord, i Troms og Finnmark er det for eksempel 68 % menn og 77 % kvinner med videregående eller høyere utdanning.

Figuren på neste side viser andel av befolkningen 25–29 år som har grunnskole, videregående, eller høyere utdanning, etter fylke. 2006 og 2016. Prosent

Tabell 18 Tilgang på kompetanse (Kilde Fig. 4.22, RUT 2018, s. 70)



Oversikten over utviklingen i tiårsperioden 2006–2016 viser at Troms og Finnmark har en svak økning i andelen med bare grunnskole, en nedgang i andelen med videregående og en økning i andelen med høyere utdanning. Denne polariseringen er en nasjonal tendens, og andelen sysselsatte med høyere utdanning øker i alle fylker. For Nordland er det ett litt annet mønster. Andelen med bare grunnskole er stabil, det er en nedgang i andelen med bare videregående skole og en økning i andelen med høyere utdanning.

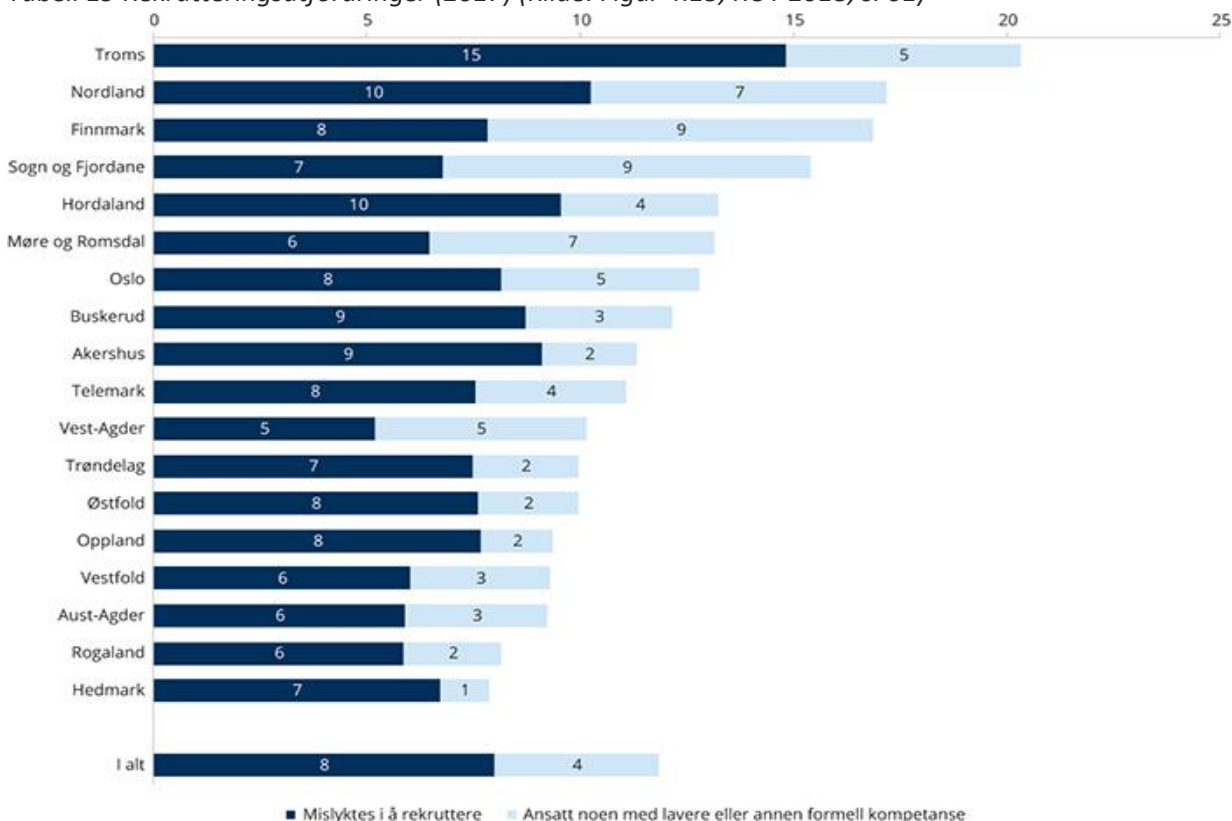
Ifølge *Fremtidig kompetansebehov I (2018)* er det regionale forskjeller i tilgang på arbeidskraft. De nordlige fylkene har størst mangel på arbeidskraft og høyere rekrutteringsproblemer enn landsgjennomsnittet, men har samtidig lavest bruttoledighet. Det er særlig mangel innenfor bygg og anlegg, helse (særlig sykepleiere) og service og tjenesteyting. Rekrutteringsproblemer kan ha sammenheng med begrenset mobilitet, selv om arbeidsledige i nord er de mest flyttvillige, samt små arbeidsmarkeder, små fagmiljø og lange avstander – trekk som kjennetegner områder med lav sentralitetsgrad. NHOs kompetansebarometer bekrefter rekrutteringsutfordringene.

Som nevnt ovenfor har den nordligste landsdelen de største utfordringene med å rekruttere den arbeidskraften som etterspørres, og data kan indikere at det er en mismatch mellom den kompetansen som velges av utdanningsøkere og den som etterspørres av næringslivet i regionen. Denne mismatchen kan ha mange årsaker; utdanningspreferanser, utdanningstilbud, at virksomhetenes kompetansebehov og etterspørsel ikke matcher det ungdommen ønsker å jobbe med og utflytting. Som tabellen nedenfor over fylkesvise rekrutteringsutfordringer viser, oppleves disse utfordringene sterkest i den nordlige landsdelen. Den nordlige landsdelen forventes heller ikke

å få en økning i den yrkesaktive delen av befolkningen, noe som kan bidra til å forsterke utfordringene.

Figuren nedenfor viser virksomheter som har mislyktes i å rekruttere arbeidskraft eller har måttet ansette noen med annen eller lavere formell kompetanse enn man søkte etter, etter fylke i perioden januar-mars 2017. Prosent.

Tabell 19 Rekrutteringsutfordringer (2017) (Kilde: Figur 4.13, RUT 2018, s. 61)



Nye studier basert på norske og nordiske data fra Universitetet i Tromsø (Østbye, et.al. 2018) viser at tilgangen på arbeidskraft med høyere utdanning er viktig for muligheten til å skape lokal økonomisk vekst, og at tilgangen på vanlige jobber og kompetansejobber forsterker hverandre gjensidig og skaper en synergieffekt. Dette tyder på at både bedriftsrettede og personrettede tiltak kan være nødvendig for å sikre gode arbeidsplasser og holde på kompetanse-arbeidskraft i distriktene. I Nord-Norge har det lenge vært en utfordring å skaffe den nødvendige kompetansen til landsdelen, og å holde på den. I regionsentre som Bodø, Tromsø, og Alta er ikke dette et stort problem, men på mindre plasser med stor avstand til regionsentrene er det en reell utfordring å skaffe kvalifiserte lærere, leger, sykepleiere, ingeniører, og annen kompetansearbeidskraft.

Et viktig verktøy for å sikre en spredning av viktig kompetanse, er å ha et desentralisert utdanningstilbud, med læresteder tilpasset lokal næringsprofil og samfunnsmessige behov, hvor folk i distriktene kan ta høyere utdanning nærmere der de bor. Imidlertid kan ikke utdanningstilbud opprettholdes over tid uten tilstrekkelig rekruttering av studenter. Sviktende rekruttering sammen med en utvikling som går mot færre, større, og mer forskningstunge utdanningsinstitusjoner

utfordrer en fysisk infrastruktur med mange små permanente studiesteder. For å opprettholde et desentralisert tilbud blir man i stor grad avhengige av gode teknologiske og organisatoriske løsninger (nettstøttet, samlingsbasert). Samtidig ser man at videregående skoler utenfor byene står i fare for å legges ned, eller oppleve store kutt i bredden på den utdanning de tilbyr. Hva kan dette få å si for sikring av kompetanse-arbeidskraft og befolkningsutvikling i distriktene i Nord-Norge?

Sentrale utfordringer:

- Hvordan sikre, og holde på arbeidstakere med kompetanse som trengs i landsdelen?
- Hva slags utdanningsstruktur er best egnet til å gi nordnorsk ungdom god og relevant utdanning, i landsdelen og i deres egne nærområder?
- Hvordan vil nye trender som grønn omstilling og digitalisering virke inn på kompetansebehov?
- Hva vil være virkningen av nye migrasjonsmønstre?

## 5.4 Bærekraft og grønn omstilling

I henhold til Parisavtalen som Norge har forpliktet seg til, er det enighet om at global oppvarming ikke må overstige 2 grader, og helst begrenses til 1,5 grader. Begge deler vil kreve en radikal omstilling av måten vi forvalter jordens ressurser på. I Arktiske strøk stiger temperaturen i et langt høyere tempo (IPCC 2014:10). Dette vil by på store endringer – og utfordringer for allerede sårbare områder i nord. Det forventes varmere somre, våtere vintre, og mer ustabil vær i det mest av Nord-Norge.

For reindriften, en sårbar og arealkrevende næring, kan klimaendringer innebære forskyvning av flyttesyklus, dårlig vinterbeite, innskrenkning av beiteområder i form av skogvekst (Karlsen et.al. 2018), og økt sårbarhet for sykdom (Kelman & Warg Næss 2019). For fiskerinæringen kan klimaendringer få brutale følger for landsdelens sørligste områder ved at viktige fiskebestander flytter seg lengre nordover. Om noen tiår kan man være i den situasjonen at bare havområdene utenfor kysten av Finnmark byr på villfangst av fisk som er til å leve av. Klimakrisen vil også tvinge frem endringer i våre reisemønstre, deriblant måten vi bruker fly på, og hvordan det legges til rette for, og utbygges infrastruktur for andre reisemåter i landsdelen. Alt dette kan få samfunnsmessige konsekvenser det er vanskelig å se rekkevidden av i dag. Jakten på fornybar energi, i form av vindkraft, og metaller som er viktige for det «grønne skiftet», setter store naturområder i Nord-Norge under nytt press, for utbygging av vindkraftverk, gruvedrift, og andre større inngrep i naturen. Store deler av den nordnorske økonomien hviler på utvinning av fornybare naturressurser som nyttiggjøres i andre deler av verden. Dette gjør landsdelen sårbar både for de miljømessige følgene av global oppvarming, og for de samfunnsmessige endringer som vil bli nødvendige i møte med klimaendringer. Det gjøres en del forskning knyttet til klima-endringer og deres effekt på vær, vegetasjon og marine forhold, og tilgang til ulike naturressurser i nordområdene. I fremtiden vil det også være behov for mer forskning som belyser samfunnsmessig tilpasning til klimaendringer.

Sentrale utfordringer:

- Hvordan påvirker klimaendringer naturbaserte næringer som reindrift, jordbruk, fiske og havbruk i Nord-Norge?
- Hvordan kan Nord-Norge jobbe mot et grønt skifte innen energiutvinning, annen næringsvirksomhet og kommunikasjon, på en måte som gir økt verdiskaping i landsdelen?

## 5.5 Demografi, migrasjon, urbanitet

Nordområdestrategien (2017) framhever samfunnsmessig bærekraft, med «et variert arbeidsmarked» som den beste garanti for en bærekraftig utvikling av vår nordlige landsdel (s.9). Det framheves at Nord-Norge har hatt en positiv befolkningsutvikling, og at grunnlaget for en videre bærekraftig samfunnsutvikling er til stede. Samtidig pekes det på at befolkningsveksten skyldes økende innvandring, og at en tendens til ungdomsutflytting – særlig jenter – og et svakere fødselsoverskudd er viktige utfordringer. Troms og Finnmark har også et stort mannsoverskudd i de minst sentrale områdene.

På bakgrunn av denne situasjonsbeskrivelsen skriver Regjeringen at «Vi vil at enda flere unge skal ha sin framtid i nord. Attraktive lokalsamfunn med trygge og interessante arbeidsplasser i privat og offentlig sektor er derfor helt sentralt ...» (s.9).

Et nærliggende tema her er strukturen i bosettingsutviklingen. De nordnorske byregionene Alta, Tromsø og Bodø har hatt en sterk og langvarig befolkningsvekst, og tydelige fødselsoverskudd. Selv om også disse byene er avhengig av innvandring, framviser de en befolknings sammensetning som er langt mer «ungdommelig» enn øvrige byer og kommunesamfunn i nord. Næringsmessig er de tre byene sterkt preget av sysselsetting innen helsetjenester, undervisning, administrasjon og forskning.

De øvrige bysamfunnene i nord – Mo i Rana, Harstad, og Narvik opplever en stagnerende befolkningsutvikling, spesielt markert gjennom lave fødselstall (SSB 2019). Det samme gjelder mellomstore og små kommuner i landsdelen. Dersom den befolkningsmessige veksten fortsatt skal skje i hovedsak i Alta, Tromsø og Bodø, mens øvrige kommuner må påregne befolkningsnedgang, vil dette bidra til en klar mismatch mellom steder med et eksportbasert privat næringsliv, og byer der privat sektor i større grad tilfredsstillende egne behov. Utfordringen ligger i å gjøre de mer eksportrettede tettstedene og byene mer attraktive for ungdom som vokser opp i landsdelen (og i Norge), men dette kan vise seg å være en svært krevende oppgave. Det er ikke overraskende at den økte etterspørselen etter kompetanse og arbeidskraft knyttet til «eksport»-stedene i nord møtes gjennom innvandring fra EØS-området, Russland og ved bosetning av flyktninger/asylsøkere.

Spørsmålet som må reises, er hvordan kommuner, fylkeskommuner, statlig politikk og lokalt næringsliv best kan legge til rette for fast bosetning av innflyttere fra utland og innland. Et lokalsamfunn med et høyt innslag av innpendlende arbeidskraft og midlertidige arbeidsopphold vil lett miste de kvaliteter som gjør det attraktivt for familieetableringer og et ungdomsmiljø som identifiserer seg med stedet og regionen. Det er ingen tvil om at også våre mindre tettsteder og byer oppleves som særs attraktive for turister, mye grunnet muligheten for naturopplevelser, men også på grunn av befolkningens tradisjonelle åpenhet og vennlighet.

Samfunnsvitenskapelige forskningsmiljøer ved landsdelens universiteter og anvendte forskningsinstitutter gir viktige bidrag til en realistisk beskrivelse av nyere utviklingstrekk i lokalsamfunn i nord. Denne kunnskapen er i stand til å styre unna både de mange fordomsfulle og de romantiserende beskrivelsene av livet i nordlige lokalsamfunn. For å utvikle gode strategiske grep som kan styrke attraktiviteten vil det være viktig å sammenstille kunnskap fra mange case-studier og fortellinger om samfunns- og næringslivsprosesser. Et forsøk på dette er gjort i trilogien «Hvor går Nord-Norge?» som ble utgitt av forskere ved UiT Norges Arktiske Universitet i perioden 2012–2013 (redigert av S. Jentoft, J.-I. Nergård & K.A. Røvik). Bokverket inneholder 88 kapitler, og tar for seg både offentlige institusjoner, næringsutvikling og kulturelle utviklingstrekk. En sentral observasjon er knyttet til betydningen av den økte innvandringen: Nord-Norge er blitt et åpnere og mer flerkulturelt samfunn. Denne observasjonen ledsages av en ide om at «nord» er blitt mer fragmentert, men kombinasjonen av å være forskjellige, men samtidig så definitivt «i samme båt» (i den geografiske periferien, med lange vintre) gir grunnlag for en unik identitets- og aktivitetsutvikling.

Sentrale utfordringer:

- Hvordan dempe ungdoms- og jenteflukten fra distriktene? Hvordan lokke dem tilbake etter endt utdanning i regionsentrene og utenfor landsdelen?
- Hvordan sikre arbeidskraften som trengs i Nord-Norge for å møte den kommende eldrebølgen – spesielt i distriktene?

## 5.6 Det samiske nord

Dette bidraget tar utgangspunkt i hva Nordområdestrategien (2017) sier om det samiske samfunn, næringer og institusjoner, og viser til eksisterende kunnskapsproduksjon som kan bidra til å utfylle bildet av viktige utviklingstrekk og utfordringer. Videre pekes det på kunnskapshull.

I Nordområdestrategien (2017) slås det fast at Sametinget er en viktig samarbeidspart i nordområdepolitikken og som samfunnsutvikler. Sametingets kunnskap om hva som oppleves som de største utfordringene i ulike samiske lokalsamfunn, er viktige innspill til regjeringens nordområdepolitikk. Sametinget har egne virkemidler til næringsutvikling.

Sametingets styrkede rolle og mulighet til å påvirke statens politikk er analysert av flere forskningsmiljøer. Hva denne rollen består i og hvordan en slik innflytelse utøves kan vi blant annet lese om i Falck og Selles bok fra 2018 om institusjonalisering av en ny samepolitikk, og Bjerkli og Selles bok Samepolitikken utvikling fra 2015. Særlig kan en trekke fram kapittelet om konsultasjonsordningen av Broderstad, Hernes og Jenssen, og annen litteratur om dette temaet av de samme forfatterne. Nordområdemeldingen knytter samenes rett til konsultasjoner til konkretisering av statens plikter ifm. signering av ILO nr.167. Den viser også til nasjonal handlingsplan for oppfølging av FNs retningslinjer for næringsliv og menneskeretter hvor urfolk er spesielt nevnt. Kunnskapen om konsultasjonsplikten kan være mangelfull i deler av statsforvaltningen, hvor Sametinget ikke blir konsultert i viktige saker for den samiske befolkningen. På regionalt og kommunalt nivå skal samiske interesser hensyntas i planlegging, men det finnes lite dokumentasjon og sammenstilling av kunnskap om hvordan dette følges opp i praksis. Et lovforslag om å lovfeste kommuners og fylkeskommuners konsultasjonsplikt med Sametinget er utsatt.

Sametingets virksomhet er avhengig av økonomiske overføringer fra staten, og med stadig flere oppgaver hvor Sametinget skal delta på nye arenaer, ligger det en utfordring i at budsjettet ikke har økt med oppgavene. Sametingets virkemiddelpolitikk til næringsutvikling er et slikt eksempel. Rammene er svært begrenset (35 millioner i året) men har hatt en god effekt i mange lokalsamfunn med få andre finansiører av småskala næringsvirksomhet, særlig i primærnæringene. Analyser av Sametingets virkemidler til næringsutvikling er gjort gjennom evalueringer, kapitler i Samiske tall forteller og Angells kapittel i boka Nordområdene i endring – Urfolkspolitikk og utvikling (2016). Virkemidlene har et geografisk nedslagsfelt der de søknadsbaserte midlene kan tildeles personer/bedrifter i «Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet - STN». Stadig flere kommuner ønsker å komme med i virkeområdet, men midlene til fordeling er de senere årene redusert. Sametinget er nå i en prosess med å vurdere omlegging av virkemidlene slik at prosjekter med et sterkere samisk innhold prioriteres fremfor generell næringsutvikling i samiske områder. En slik omlegging er omstridt, og vil bli politisk behandlet i Sametinget høsten 2019.

Et annet utviklingstrekk er at Sametinget i stadig større grad bruker de næringsretta virkemidlene til fellestiltak, blant annet til nettverks- og kompetansehevingsprosjekter rettet mot enkelte prioriterte næringer som samiske kulturnæringer og samisk reiseliv. Dette er programmer som er samfinansiert med annet virkemiddelapparat.

Leverandørutviklingsatsingen N2 Nord-Norge ([www.n2nordnorge.no](http://www.n2nordnorge.no)) er et annet eksempel på fellestiltak der Sametinget er samarbeidspart og medfinansierer.

I forbindelse med regjeringens «Kunnskapsinnhenting – verdiskaping i nord» ble det utarbeidet en egen rapport om næringsutvikling i samiske samfunn (Angell m.fl 2014). Dette er den «ferskeste» sammenstillingen av kunnskap om ulike samiske næringer, utviklingen i sysselsettingen innen disse, sett i sammenheng med endringer i arbeidsmarked og befolkning. Et annet kunnskapsgrunnlag finner vi i de årlige rapportene fra Telemarksforskning (Vareide et. al 2019), på oppdrag av Sametinget, som rangerer de samiske kommunene i forhold til næringsattraktivitet. Vel så mye som økonomisk støtte til næringsutvikling har Sametingets politiske påvirkning på statens næringspolitikk stor betydning. Et viktig eksempel er Sametingets arbeid med å sikre rettigheter og kvoter for kyst- og fjordfiskere i samiske områder.

Mye av litteraturen om Sametingets næringspolitikk peker på Sametingets utfordring med å tenke bredere i sin næringslivssatsing og behovet for å komme ut av tradisjonsorienteringen. Denne formen for kritikk møter ofte Sametinget når de samiske bygdene opplever fraflytting og har behov for nye arbeidsplasser som kan styrke befolkningsutviklingen. Dette er en vanskelig balansegang der støtte til ny næringsutvikling, som for eksempel oppdrett, mineralutvikling og vindkraft, ofte kommer i konflikt med allerede etablerte samiske næringer som fiske, reindrift og utmarksbruk.

Nordområdestrategien (2017) har et eget avsnitt om samiske interesser under kapittelet om næringsutvikling. Her står det at regjeringens mål er at storsamfunnets vekst og verdiskaping skal eksistere side om side med de samiske tradisjonelle næringene som også bidrar til viktig verdiskaping. Det er ulike oppfatninger om et slikt mål er gjennomførbart, og flere dagsaktuelle saker viser at de samiske næringsinteressene ofte taper i kampen mot store industriaktører. Nordområdestrategien (2017) trekker også frem konflikter med samiske interesser som en utfordring i utvikling av fornybar energi samt utvikling av transportløsninger. Det finnes lite kunnskap om hvordan slike konflikter kan forebygges og løses, og hvordan Konsekvensutrednings-systemet kan forbedres for å bedre møte slike utfordringer. Norge mangler for eksempel krav om gjennomføring av konsekvensutredninger som måler samfunns effekter (social impact assessment studies) i planleggingen av store industriprosjekter (Mineralstrategi for Nord-Norge, 2019).

Videre sies det i Nordområdestrategien (2017) at regjeringen vil legge til rette for tidlig dialog mellom industrielle næringsaktører, samiske interesser, lokale myndigheter og lokalbefolkningen. Senere vises det til at næringsaktørene selv er ansvarlig for at dialogen med samiske interesser blir ivaretatt, noe som kan skape usikkerhet rundt statens ansvar. Spesielt trekker nordområdestrategien (2017) fram behovet for effektivisering av planprosesser i forbindelse med ny mineralutvinning, hvor NUSSIR-saken er et eksempel.



Her er konsesjon gitt under forutsetning av at gruveselskapet i samråd med reindriftsnæringen kommer til enighet om avbøtende tiltak som legger grunnlag for videreførelse av reindriften i området. Reindriftnæringen har med støtte i Sametinget uttrykt at det ikke er mulig å komme fram til et kompromiss i denne saken da tålegrensen er nådd og de to næringene ikke kan leve side om side. Nussir-saken er sammen med vindkraftutbyggingen på Fosen svært omstridt, og utfordrer statens ansvar med å ivareta samiske interesser slik det er hjemlet i norsk lov og internasjonale konvensjoner. Flere forskningsprosjekter har sett på NUSSIR-saken, og det finnes nå en rikholdig litteratur som tar opp ulike sider og perspektiver som samfunnsaksept, kommunal planlegging og vektlegging av ulike interesser, kunnskapsgrunnlag for KU, Sametingets mineralpolitikk i møte med Nordområdepolitikken (Dale 2018, Angell m.fl, Nygaard m.fl 2017, Bjärstig 2020). Denne kunnskapen er i begrenset grad tatt i bruk for å bedre rammebetingelsene for ressursbaserte næringers møte med samiske interesser.

Nordområdestrategien (2017) har et kunnskapskapittel som blant annet trekker fram Samisk høgskoles rolle i å utvikle viktig kunnskap om og for det samiske samfunnet. Samisk høgskole formidler tradisjonell samisk kunnskap, ikke minst i spørsmål som gjelder natur- og ressursforvaltning, både gjennom forskning og undervisning. Forståelsen for betydningen av denne kunnskapen er mangelfull i majoritetssamfunnet, og potensialet for å ta denne i bruk, for eksempel i forbindelse med klimaendringer og høsting av naturressurser, er ifølge Nordområdestrategien (2017) ikke tatt ut.

Videre fremhever Nordområdestrategien (2017) behovet for forskning på samiske levekår, historie, kultur og språk for å bevare og styrke det samiske samfunnet. Det er stor mangel på samiskspråklig kompetanse, samt kompetanse på kultur og samfunnsliv, og utdanningsinstitusjonene har rekrutteringsutfordringer til samisk barnehage- og lærerutdanning. Sametinget prioriterer språkopplæring og har spesielt i urfolksspråkåret 2019 mange tiltak for å styrke samisk språkbruk. Dette er ikke et arbeid Sametinget kan gjøre alene, og krever innsats fra mange aktører. Det er behov for å øke kunnskapen om samisk kultur, samfunnsliv og næringsliv i hele landet. Både privat næringsliv og offentlig sektor etterspør samisk språklig og kulturell kompetanse, og denne må styrkes for at de samiske samfunnene skal utvikle seg i takt med samfunnsendringene. Stadig flere samer flytter til byene og etterspør kompetanse og tilbud på samisk, noe som utfordrer tradisjonelle geografiske avgrensinger av det samiske området.

Sentrale utfordringer:

- Hvordan ivareta tradisjonelle samiske næringer (reindrift, fjordfiske, jordbruk) i en region med økende kamp om arealer og naturressurser, langs kyst og på land?
- Hvordan legge til rette for ny næringsutvikling i samiske områder, og samtidig ivareta samisk språk og kultur og næring?

## 6. Nordiske fellestrekk og ulikheter

Nord-Norge har et nært forhold til og samarbeid med nordlige deler av sine to naboland Finland og Sverige. Det er naturlig å sammenligne regionale utviklingstrender i Nord-Norge med trender i Nord-Finland og Nord-Sverige. I dette avsnittet gir vi noen innspill knyttet til nordisk sammenligning og benchmarking for de tre sentrale temaene i denne studien: utvikling i sentrale næringer og verdikjeder; innovasjon, FoU, og omstillingsevne; utdanning og tilgang på kompetent arbeidskraft. Analysen er basert på litteraturgjennomgangen i studien og diskusjonene på Innspillsmøtet i Tromsø 19. september 2019.

For det første har strukturen i økonomiene og nøkkelsektorene i Nord-Norge mange likheter men også noen forskjeller sammenlignet med Nord-Finland og Nord-Sverige (se for eksempel OECD NSPA-studie 2017). Alle de nordlige regionene i Norge, Finland og Sverige har en overflod av naturressurser. Den viktigste utfordringen er å utvikle bærekraftig utnyttelse av de arktiske naturressursene. Den blå økonomien dominerer i Nord-Norge, mens i Finland og Sverige, spiller f.eks. gruvedrift og prosessindustri en betydelig rolle. Det er stor vekst i opplevelsesøkonomien og arktisk turisme utvikler seg raskt i alle de tre nordlige regionene. De tre nordiske områdene streber etter å komme høyere i verdikjeden og øke bearbeidingsgraden av produktene. Det handler om merkevarebygging, økt utnyttelse av restråstoff, leverandørutvikling, tilpasning til klimaendringer og digitalisering. Det kan også nevnes at det er gjort en Nordregio-studie av digitalisering i Norden med Vardø i Finnmark som case. Studien gir god innsikt som kan brukes i det videre arbeidet med digitalisering som verktøy for regional utvikling i Nord-Norge (<http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:1295022/FULLTEXT01.pdf>).

For det andre er det høy innovasjonsgrad i alle de nordiske arktiske regionene (se Regional Innovation Scoreboard 2019). Det er imidlertid verdt å merke seg at Nord-Finland og Nord-Sverige rangerer litt høyere sammenlignet med Nord-Norge når det gjelder innovasjonsevne. Innovasjon og FoU er konsentrert i de større byene og i store foretak i de nordlige delene av Norden. For eksempel har Oulu-regionen suksess innen informasjons- og kommunikasjonsteknologi og er et internasjonalt interessant eksempel på høyteknologisk suksess i nord – et område som Nord-Norge er relativt svake innenfor. Nord-Norges innovasjonsstyrke er som tidligere nevnt prosess- og produktinnovasjon i SMB. Landsdelen har et velutbygd virkemiddelapparat og offentlig satsning på FoU regionen, i motsetning til for eksempel i Finland, hvor det er lav FoU offentlig satsning i nord.

Bærekraftsspørsmål står for tiden høyt på dagsordenen innen innovasjon og forskning i den nordiske arktiske regionen, og for eksempel Kemi-Tornio regionen kan fremvise innovative eksempler på 'Best practises' når det gjelder sirkulær industriell økonomi og utnyttning av

sidestrømmer (Sitra 121 (2016)). Det grønne skiftet og innovative grønne løsninger gjør betydelige fremskritt i Norden.

For det tredje deler de nordiske arktiske regionene demografiske utfordringer og utfordringer knyttet til å tiltrekke og beholde en kompetent arbeidsstyrke (State of the Nordic Region (2018), OECD (2017)). Bekymringene for demografisk utvikling er velkjente i Nord-Finland og Nord-Sverige, og de har etter hvert også nådd Nord-Norge. Talentfull ungdom søker ofte til større byer. Alle regioner deler dilemmaet med mismatch i arbeidsstyrken; en samtidig strukturell arbeidsledighet og mangel på kompetent arbeidskraft.

Alle de nordiske arktiske regionene har et nettverk av universiteter, forskningsinstitutter og læringsinstitusjoner, som spiller en viktig rolle i å tiltrekke og beholde talent. Det grenseoverskridende samarbeid i nordområdene er viktig i så henseende. For eksempel har samarbeidet mellom de fem store arktiske universitetene i Norge, Sverige og Finland stor betydning for utdanning og tilgang på kompetent arbeidskraft, for innovasjon og FoU. Det er også, gjennom vellykkede grenseoverskridende prosjekter etablert viktige nettverk og innovasjonsprosjekter som har og i fremtiden vil kunne ha avgjørende betydning for utvikling i sentrale næringer og verdikjeder. Eksempler på dette er særlig Interreg., med prosjekter som f.eks. «Visit Arctic Europe» i Interreg Nord programmet. Det skjer også et viktig samarbeid helt i nord. Det er en rekke folk-til-folk arrangementer, særlig på det kulturelle området, men også politisk. Dette er for eksempel Barentssamarbeidet, som er et formalisert samarbeid mellom Norge, Sverige Finland og Russland og Barentssekretariatet som støtter samarbeid Norge-Russland, og bidrar til prosjektutvikling særlig innenfor kultur og ungdom.

## 7. Avsluttende kommentarer

Sammenstillingene av analysene har i hovedsak hatt fokus på fylkesnivået (Troms, Finnmark, Nordland) og det nordiske og internasjonale kunnskapstilfanget som er lagt fram i rapporten bidrar til å sette fylkesnivået i en bredere kontekst. Dette er særlig viktig med tanke på fremtidig verdiskaping i Nord-Norge - vi lever og virker i globale omgivelser – og Nord-Norge er integrert i globale og internasjonale trender. Det kan bli imidlertid anføres at kunnskapsbidragene i varierende grad har fanget opp nye trenders fremvekst i nord. For eksempel hva er status for grønn omstilling, bærekraftig produksjon og digitalisering i landsdelen, hvordan bidrar landsdelen til videreutvikling av bioøkonomien og fornybare energikilder?

Det er et tydelig behov for å samle inn og etablere en oppdatert kunnskapsbase med analyser av utviklingen Nord-Norge. Nordområdene omfatter en stor del av Norge; det er et område med stor variasjon i geografi, næring, samfunn og inngår i komplekse utenrikspolitiske prosesser. Samspillet mellom ulike nivåer kompleks også i Nord-Norge, men det er ikke tematisert i nevneverdig grad i de gjennomgåtte analysene. Sammenstillingen av analysene har hovedsakelig fokusert på fylkesnivå i stedet for en analyse av Nord-Norge på et større, makroregionalt nivå.

Hvis Nordområdestrategiens budskap om at Norge har et ansvar for utvikling av kunnskap om Arktis, så kreves det en kontinuerlig oppdatering av kunnskapsgrunnlaget for beslutninger i bred forstand. Tilgjengelige studier ser på regional utvikling i nord fra ulike ståsteder, men en mer helhetlig analyse er nødvendig. Det er også viktig at regionale kunnskapsmiljøer mobiliseres – kunnskap om nord må også utvikles i nord. Den sterke internasjonale oppmerksomheten rettet mot Norges del av Arktis krever også at en har et oppdatert kunnskapsgrunnlag om nærings- og samfunnsutvikling. En oppfølging av denne rapporten vil være et viktig steg i retning av å utvikle en samlet kunnskapsbase i Nord-Norge som oppdateres jevnlig.

Det er viktig å rette ambisiøse, men realistiske forventninger til den nye Nord-Norge meldingen. Denne sammenstillingen av kunnskapsgrunnlag bidrar til å gi en faktabasert tilstandsrapport som peker på potensial og muligheter for innovasjon og verdiskaping i Nord-Norge.

## 8. Eksempler på suksesshistorier

Oppdragsgiver bestilte også om eksempler på suksesshistorier fra landsdelen; både fra næringsliv og offentlig sektor. Prosjektteamet trakk veksler på egen kunnskap om landsdelen og presenterte noen historier i midtveisnotatet. Vi ba referansegruppen og Innspillsmøtet komme med suksesshistorier. Responsen var god og vi har fått inn en del bidrag – både i form av beskrivelser og kun som opplysning av navn. Alle forslagene er kommet oppdragsgiver i hende via innspillene. Suksesshistoriene har varierende lengde og detaljeringsgrad.

Kriteriene for utvelgelse er at hele landsdelen skulle dekkes så langt det lot seg gjøre, at både privat næringsliv, offentlig sektor og regionalt samarbeid skulle inkluderes. I tillegg var det ønskelig å ta med både store og små innovative virksomheter, samt både nystartede og etablerte virksomheter og eksempler på ulike markeder; lokalt, regionalt og internasjonalt. Eksemplet må også kunne gjenfinnes på en nettside.

Nord-Norge har mange eksempler på miljøer og enkeltaktører som har funnet nye måter å nyttiggjøre lokale ressurser, funnet egne nisjer i et marked, og virkeliggjort nye muligheter i landsdelen. De representerer ulike næringer, og de bidrar alle til lokal verdiskapning, innovasjon og sysselsetting langs hele landsdelen. Her presenterer vi ei variert samling sukseshistorier sortert fylkesvis.

**Finnmark Rein i Tana** leverer et nasjonalt etterspurt kvalitetsprodukt gjennom avtaler med de store dagligvarekjedene som sikrer tilgang på reinkjøtt hele året over hele landet. Finnmark Rein er av de mest suksessrike slakteriene, og har vunnet flere priser for design på sine produkter og tas inn hos topprestauranter. Mer info: <https://finnmarkrein.no/>

**Arctic Lavvo i Kautokeino** produserer skreddersydde gammer eller lavvoer. Kautokeino. Arctic Lavvo har solid erfaring med bruk av lavvo. Lavvoer er etterkommere av lavvoene samene har brukt i flere generasjoner, tett omgitt av familie levde samene fra livets start til livets slutt i lavvoene. Arctic Lavvo ble etablert i august 2016, og overtok rettighetene til videre produksjon av Venor-produktene. Venor-produktene har eksistert på markedet i over 30 år og er kjent for sine solide kvaliteter. <https://www.arcticlavvo.no/mer/om-oss>

**Hydrogenfabrikk til Berlevåg** – et innovativt grep fra Varanger kraft som gjennom innovative løsninger vil med å gjøre vindkraft om til **hydrogen** som løsning på problemet med manglende linjekapasitet i overføringsnettet. Sammen med Berlevåg kommune er det utviklet et prosjekt som skal teste ut ny teknologi for hydrogenproduksjon av vindkraft

sammen med SINTEF og internasjonale forskningsmiljøer, industripartnere og finansiering gjennom EU-programmet Horisont 2020. <https://www.varanger-kraft.no/hydrogen/>

**Veksling LOSA og distribuert undervisning** – Gjennom LOSA har Finnmark Fylkeskommune utviklet en unik desentralisert opplæringsmodell gjør det mulig for elever å gå på videregående skole på sin hjemmeplass. LOSA (Lokal Opplæring i Samarbeid med Næringslivet) gir elever mulighet til å ta første året på videregående skole på hjemstedet sitt. Dette går an ved hjelp av teknologi som lyd/bilde gjennom et virtuelt klasserom. Elevene blir fulgt opp av faglærere på videokonferanse, fronter, Skype og multimedia. På hvert sted er det lokale veiledere som følger opp elever med knutepunkt fra en moderskole. Det veksles mellom skole og praksis. <https://www.ffk.no/nyheter/nettskolen-legges-til-nordkapp.603361.aspx>

**Finnfjord Smelteverk, Finnsnes** er en av verdens mest effektive og miljøvennlige produsenter av ferrosilisium. Smelteverket bruker restvarmen til å dyrke alger og utnytter eksosvarme til el-produksjon. Verket har en produksjonskapasitet på 100 000 tonn ferrosilisium i året. I tillegg har Finnfjord Norges største industrielle damp turbin, som kan produsere opp til 340 GWh elektrisk kraft. <http://www.finnfjord.no/no/>

**Kongsberg Defence & Aerospace AS - Spacotec i Tromsø** har en stor del av landets mest kompetente miljøer innen satellittbasert fjernmåling lokalisert. Beregninger viser at rom/jord relatert virksomhet i Tromsø sysselsetter ca. 300 mennesker. Samlet representerer disse miljøene en hel verdikjede fra grunnforskning, anvendt forskning, systemutvikling, tjenesteleverandør og til sluttbruk. <https://www.tromsfylke.no/media/151165/arktisk-innovasjon.pdf>

**Scale Protection i Harstad** er leverandør av patentert teknologi og tjenester som analyserer og forebygger avsetninger (scaling) i olje- og gassbrønner. Selskapet leverer til det globale markedet. <https://www.scaleprotection.com/>

**Kulturarv som utviklingskraft i Kåfjord** Å satse på den samiske kulturarven var konfliktfylt. Kåfjord kommune gjorde det til ei utviklingskraft og snudde skam til stolthet. I 1992 ble Kåfjord forvaltningsområde for samisk språk. Det samiske navnet på kommunen, Gáivuotna, ble løfta fram og stod øverst på vegskiltet. Skiltet ble et synlig symbol på hvor konfliktfylt det var å løfte den samiske kulturarven; skiltet ble skutt på og tagga over. I dag er skiltet utstilt ved «Senter for nordlige folk», som et minne om identitetskampen. Midt i striden, i 1992, starta Kåfjord Riddu Riddu-festivalen. I dag har festivalen rundt 6000 besøkende og er arbeidsplass for fire personer. Hovedmålet for festivalen har vært å snu skam til stolthet, og festivalen er viktig for å synliggjøre, og utvikle den sjøsamiske kulturen. I dag er Riddu Riddu et internasjonalt samlingspunkt for urfolk, og gir også viktige bidrag til

lokalsamfunn og næringsliv i Kåfjord. Festivalledelsen er vektlegger å bruke lokale bedrifter og kompetanse, og at den unge generasjonen tar eierskap til festivalen. <https://vimeo.com/288728300>

**RUST - Regional ungdomssatsing i Nord-Troms** eies av Nord-Troms regionråd, og er et samarbeid mellom kommunene i Nord-Troms; Skjervøy, Storfjord, Lyngen, Kåfjord, Kvæangen og Nordreisa. RUST – har ført til større involvering i lokal samfunnsutvikling, og har skapt gode modeller for samarbeid, både på regionalt og lokalt nivå. Ungdomssatsingen jobber for et bedre arbeids- bo og aktivitetstilbud for ungdom som bor eller ønsker å bosette seg i Nord-Troms. RUST skal bygge en felles regional identitet, og bidra til at ungdom står sammen om viktige saker på tvers av kommunegrensene. Ungdommer i regionen skal bli kjent med muligheter innen utdanning, kultur og næring. RUST er en kanal for medvirkning der ungdom får mulighet til å ta ansvar og forme eget lokalsamfunn. RUST er en viktig kanal for ungdommers deltakelse i samfunnsutviklingen i regionen. <http://www.nordtromsportal.no/ungdomssatsingen-rust.337962.no.html>

**Nova Sea på Lovund** har røtter i Lovund Laks og er et oppdrettselskap som nå dekker hele verdikjeden fra stamfisk til marked. Selskapet har anlegg i hele Helgeland, samarbeider med store aktører i næringa og eksporterer globalt. <https://novasea.no/om-nova-sea>

**Mo industripark** har lokal vannkraft som miljøfortrinn og har 108 bedrifter og 2340 arbeidsplasser med 7 mill kr i omsetning. Mo industripark har tilgang på store mengder fornybar energi fra Rana-distriktet. Lokal vannkraft utgjør et betydelig miljøfortrinn sammenlignet med metallurgisk industri basert på kullkraft, kjernekraft eller langtransportert energi med store overføringstap. <https://www.mip.no/>

**LetSea i Dønna** kommune ble etablert i 1996 og er Norges største forsøk- og forskningssenter for havbruk og er i dag Norges største forsøk- og forskningssenter for havbruk. LetSea sin forskning skal bidra til å utvikle en fortsatt bærekraftig vekst for fiskeoppdrett. LetSea er lokalisert i Dønna kommune på Helgeland, en kyst med naturgitte forhold for fiskeoppdrett. Her er klare, rene farvann med høy gjennomstrømming og gunstige temperaturer som reguleres av Golfstrømmen. Oppdragene spenner over hele spekteret av forsøk og forskning. LetSea har i dag 40 ansette. De er medeier i Biolaks, som utvikler egen teknologi for lukkede anlegg og i Water Front Development, forskningsparken Bjørnsøya i Dønna.

**HeyMat på Mo** er eigründerbedrift, startet i 2016, som produserer dekorative designmatter av samme høye kvalitet som en industrimatte. Selskapet leverer skandinavisk design i

verdensklasse til markeder i Europa, Amerika og i Asia.  
<https://www.heimat.com/no/forside/>

**Alcoa i Mosjøen** utvikler elektrolysemetall av ren vannkraft. Alcoa etablerte seg i Norge i 1962 gjennom et samarbeid med Elkem ASA. Sammen drev de et smelteverk i Lista og et i Mosjøen. I dag er disse to anleggene 100% Alcoa-eid og drives på ren vannkraft. I tillegg til smelteverket, driver Alcoa også en anodefabrikk i Mosjøen. Anodefabrikken leverer til smelteverket i Mosjøen, samt Alcoa Fjardaal på Island. Gjennom moderne støpe teknologi og rent elektrolysemetall, forsyner Alcoa Norge europeiske valseverk, pressverk og støperier med kvalitetsprodukter i aluminium. 40% av alle øl og brusbokser på markedet i Europa har lokk som er valset ut av metall fremstilt i Mosjøen.

**Minihus og aktiv bustadsatsing på Lovund** Lovunds sterke oppdrettsaktivitet bidrar til at unge voksne kommer for å jobbe i de lokale laksevirkksomhetene. Denne tilflyttinga har framsynte lokale samfunnsbyggere lagt til rette for, gjennom systematisk og langsiktig satsing på bosteds- og stedsutvikling. Det siste tilskuddet til boligmarkedet er 13 minihus som stod ferdige høsten 2018 og alleer utleid. Minihusene er enkle, moderne og populære førstegangsboliger for unge tilflyttere til Lovund. Til sammen er det bygd oppimot 110 nye boliger de siste 25 åra. Lokale næringsaktører har også bygd ut en rekke velferds- og fritidstilbud i tillegg til å bidra sterkt til finansiering av flerbrukshall med treningssenter, pub og hotell. Flerbrukshallen er bygd i tilknytning til skolen og er et viktig kommunalt bidrag er utbygging og opprustning av skole og barnehage.

**Kunnskapsparken Helgeland** er et regionalt innovasjonsselskap med Helgeland som geografisk kjerneområde og med ansatte i Mo i Rana, Mosjøen og Sandnessjøen. Kunnskapsparken har som mål å være en pådriver for økt innovasjon, verdiskaping og vekst på Helgeland ved å jobbe i tett dialog med næringslivet i regionen. Kunnskapsparken er en del av SIVAs landsdekkende nettverk av innovasjonsselskap, og en del av Nordland fylkeskommunes innovasjonssystem og regionale verktøy for innovasjon og utvikling. Med forankring i bredt industrielt eierskap har Kunnskapsparken ambisjon om å være et nasjonalt ledende innovasjonsselskap med industrielt fokus. Kunnskapsparken Helgeland ble etablert i 2004 og fusjonerte i 2016 med Inkubator Helgeland for å oppnå en forsterket og helhetlig satsing for å utvikle fremtidens Helgeland.



## 9. Kildeoversikt

Angell, Elisabeth; Ekeland, Sveinung; Selle, Per (2016) Nordområdepolitikken sett fra nord. Fagbokforlaget.

Angell, Elisabeth og Gro Marit Grimsrud (2017) Småkommuners nytte av regionalt samarbeid om næringsutvikling. Uni Research.  
<https://distriktssenteret.no/litteratur/smakommuners-nytte-regionalt-samarbeid-naeringsutvikling/>.

Angell, Elisabeth; Gaski, Margrete; Lie, Ivar; Nygaard, Vigdis (2014) *Næringsutvikling i samiske samfunn – En studie av sysselsetting og verdiskaping i nord*. Kunnskapsinnhenting-verdiskaping i nord, Norut Alta rapport 2014:4.

Arctic Business Analysis: Entrepreneurship and Innovation. Nordic Council of Ministers.  
<http://norden.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1175621&dswid=2848>.

Business Index North (BIN) <https://businessindexnorth.com/Hjem>.

Bjerkli; Bjørn; Selle, Per (2015) Samepolitikken utvikling. Gyldendal.

Bjärstig, Therese; Nygaard, Vigdis; Riseth, Jan Åge; Sandström, Camilla (2019) The institutionalisation of Sami interest in municipal comprehensive planning – a comparison between Norway and Sweden. *International Indigenous Policy Journal*, forthcoming in 2020.

Breimo, G., Leitet, M., Høyli, R., Stoud, M. og Richardsen, R. (2018): Havnæringene i nord Næringsutvikling og verdiskaping frem mot 2040. Sintef Rapport 2018:01146.

Business Finance in the Arctic: Analysis of access to finance for SMEs and start-ups in the Arctic region.

Dale, Brigit; Bay-Larsen, Ingrid; Skorstad, Berit (2018) *The Will to Drill – Mining in Arctic Communities*. Springer.

Byregionprogrammet i Midt-Troms og Lenvik kommune. Regional næringsplan for Midt-Troms 2018–2022. [https://www.lenvik.kommune.no/globalassets/politikk-og-samfunn/planer/regional-naeringsplan\\_digital.pdf](https://www.lenvik.kommune.no/globalassets/politikk-og-samfunn/planer/regional-naeringsplan_digital.pdf).

Eriksen, Lise T. & Huemer, Jeanette E. (2019) The contribution of decentralised nursing education to social responsibility in rural Arctic Norway, *International Journal of Circumpolar Health*, 78:1, DOI:

European Innovation Scoreboard (2019) [https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en).

Falck, Torvald; Selle, Per (2018) Sametinget – Institusjonalisering av en ny samepolitikk. Gyldendal.

Finnmark Fylkeskommune (2015) Internasjonale strategier for Finnmark 2015–2019.  
[https://www.ffk.no/\\_f/p10/iacfa8b81-2962-4c90-9063-27aac8e831be/internasjonale-strategier-for-finnmark-2015-m-a4-omslag.pdf](https://www.ffk.no/_f/p10/iacfa8b81-2962-4c90-9063-27aac8e831be/internasjonale-strategier-for-finnmark-2015-m-a4-omslag.pdf).

Forventningsbarometer Nord-Norge- <https://www.kbnn.no/artikkel/forventningsbarometeret-for-nord-norge-ekstra-baerekraft-brexit>.

Fremtidige kompetansebehov I Kunnskapsgrunnlaget (NOU 2018: 2).

Fremtidige kompetansebehov II Utfordringer for kompetansepolitikken (NOU 2019: 2).

Godsstrømsanalyse for Troms og Finnmark fylkeskommuner.  
<https://www.tromsfylke.no/media/152347/rapport18004-naeringstransporter-i-troms-og-finnmark-final011018.pdf>.

Growth from the North (2015). Prime Minister's Office, Finland.  
[https://valtioneuvosto.fi/documents/10616/1095776/J0415\\_Growth+from+the+North\\_net.pdf/2613b2d6-96f8-4ca1-813a-658eaad7f858](https://valtioneuvosto.fi/documents/10616/1095776/J0415_Growth+from+the+North_net.pdf/2613b2d6-96f8-4ca1-813a-658eaad7f858).

Grünfeldt, L.A, Syrstad, R.S. Løge. T. (2019) Entreprenørskap i Nord-Norge. Menon Economic.

Hætta, Kai-Rune (2018): Verdien av reindriftsnæringen i Norge. Har næringen en samfunnsmessig verdi? Masteroppgave, UiT-Norges Arktiske Universitet,  
<https://munin.uit.no/handle/10037/13919>.

Indeks Nordland - <https://indeksnordland.no/wp-content/uploads/2019/01/2018.pdf>.

Indikatorrapporten –  
<https://www.forskningsradet.no/siteassets/indikatorrapporten/indikatorrapporten-2018-19.12.2018.pdf>.

IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp.

Jakobsen S-E, Engesæter P, Kvitastein O, Mæhle N, Nesheim T, Aarst J (2017) Midtveisevaluering av Sivas Inkubatorprogram og Næringshageprogram. SNF-rapport nr. 01/2017.

Julien Grunfelder, Gustaf Norlén, Nelli Mikkola, Linus Rispling, Jukka Teräs and Shinan (2017): State of the Lapland region. Nordregio report, 2017.

Karlsen, Stein Rune; Tømmervik, Hans; Johansen, Bernt; Riseth, Jan Åge (2018) Future forest distribution on Finnmarksvidda, North Norway. *Climate Research (CR)* 2017; Volum 73.(1–2) s. 125–133.

KBNN - Oppdatert Konjunkturbarometer for Nord-Norge (2019)  
<https://www.kbnn.no/konjunkturbarometer-2018/oppdatert-konjunkturbarometer-for-nord-norge-mars-2019>.

Kelman, I & Warg Næss. M. (2019) Climate Change and Migration for Scandinavian Saami: A Review of Possible Impacts, *Climate* 2019, 7(4), 47  
Angell, Elisabeth, Ekland, Sveinung, Selle, Per (2016) Nordområdene i endring. Urfolkspolitikk og utvikling. Gyldendal.

KMD (2018) Ny inndeling av regionalt folkevalgt nivå. Prop 84S  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/825a10ac5ee84817a220a4d07f9ddaa4/nn-no/pdfs/prp201620170084000dddpdfs.pdf>.

KMD Meld.St.6 (2018–2019) Oppgaver til nye regioner.

Kunnskapsdepartementet (2012) Langs lange spor – om samisk forskning og høyere utdanning. Utredning avlevert fra Utvalg for samisk forskning og høyere utdanning.

Kunnskapsparken Bodo (2019) Levert 2018 – petroleumsrelatert leverandorindustri i Nord-Norge.  
[http://levertrapporten.no/wp-content/uploads/2019/08/Levert2018\\_web.pdf](http://levertrapporten.no/wp-content/uploads/2019/08/Levert2018_web.pdf).

Lapland an Arctic and international highflier. THE STRATEGIC PRIORITIES FOR INTERNATIONAL AND SMART SPECIALISATION 2018 – 2022. Regional Council of Lapland, 2018.

Menon Economics (2019) NHOS KOMMUNE-NM 2019.  
[https://kommunenm.nho.no/files/Rapport\\_Kommune-NM\\_2019.pdf](https://kommunenm.nho.no/files/Rapport_Kommune-NM_2019.pdf).

Mineralnæringen i Nord-Norge, verdikjede, rolle og betydning.  
<https://innsyn.onacos.no/nfk/mote/wfdocument.ashx?journalpostid=2019053096&dokid=1259318&versjon=1&variant=A&>. Nordlands fylkeskommune/KPB.

Mineralstrategi for Nord-Norge. Nordlands fylkeskommune, Troms Fylkeskommune, Finnmark Fylkeskommune.  
<https://innsyn.onacos.no/nfk/mote/wfdocument.ashx?journalpostid=2019053096&dokid=1240971&versjon=21&variant=A&>.

Morskogen, Tor Arne; Gotaas, Geir; Hoel, Alf Håkon (2008) Tromsø : en polar kompetanseklunge. Munin/UiT. <https://munin.uit.no/handle/10037/1255>.

Nærings- og godsstrømsanalyse Nordland. Oppdatert kunnskapsgrunnlag «fra kyst til marked»  
[https://kpb.no/sites/k/kpb.no/files/godsstroemsanalyse\\_2\\_8112018.pdf](https://kpb.no/sites/k/kpb.no/files/godsstroemsanalyse_2_8112018.pdf).

NAV's bedriftsundersøkelse.  
<https://www.nav.no/no/NAV+og+samfunn/Kunnskap/Analyser+fra+NAV/Arbeid+og+velferd/Arbeid+og+velferd/bedriftsunders%C3%B8kelsen>.

NHOs kompetansebarometer –  
<https://www.nho.no/contentassets/cc929ba7222141e49d8f9ed85a7da36c/nifurapport2018-23.pdf>.

Nilsen, T. Karlstad, G. (2019) Sluttrapport fra forskningsprosjektet om regionale ringvirkninger fra utbygging- og driftsfase av Goliat. RAPPORT 6 – 2019 NORCE samfunnsforskning.

Nordland fylkeskommune Regional plan for by- og regionsenterpolitikk 2017–2025.  
<https://www.nfk.no/f/p34/id723ee80-3783-4ce1-bcb0-56a3f0edfe0f/regional-plan-for-by-og-regionsenterpolitikk-2017-2025.pdf>.

Nordnorsk reiselivsstatistikk 2018 <http://www.reiselivinord.no/2019/09/nordnorsk-reiselivsstatistikk-2018-2/>.

Nordområdestrategi (2017) – mellom geopolitikk og samfunnsutvikling. Oslo, Departementene.

Nordregio (2017) Future Regional Development Policy for the Nordic Arctic: Foresight Analysis 2013–2016. Nordregio Report 2017:3.

<http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:1295022/FULLTEXT01.pdf>

Norrbottens innovationstrategi 2019–2030 (2018). Versionen för remiss rundan 2019. Norrbottens länsstyrelse.

Nullpunktsmåling av regionreformen (2019). Samfunnsøkonomisk Analyse, Rapport 19-2019.

Nygaard, Vigdis, Mathisen, Line, Nylund, Ingvild (2017) *Muligheter og barrierer for entreprenørskap i samiske områder*. Norut rapport 9/2017.

Nygaard, Vigdis; Carlsson, Espen; Sletterød, Niels Arvid (2017) Samiske interessers legitimitet og status i politiske og forvaltningsmessige plan- og beslutningsprosesser. *Utmark, 2017-2*.

OECD (2017), *OECD Territorial Reviews: Northern Sparsely Populated Areas*, OECD Territorial Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264268234-en>.

OECD (2019). Linking Indigenous Communities with Regional Development. OECD Rural Policy Reviews. <https://doi.org/10.1787/3203c082-en>.

Regional Council of Lapland (2019) Arctic Investment Platform. Feasibility Study.  
[https://arcticsmartness.eu/wp-content/uploads/AIP-Feasibility-Study\\_web.pdf](https://arcticsmartness.eu/wp-content/uploads/AIP-Feasibility-Study_web.pdf).

Regional utvecklingsstrategi för Norrbotten 2030. Norrbottens länsstyrelse, 2019. Report prepared by Oxford Research in cooperation with Nordregio and Lauritzen Consulting for the Danish Ministry of Foreign Affairs. 2018.

Regionale Utviklingstrekk 2018. Oslo, KMD.

Regional Innovation Scoreboard (2019) [https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional_en) (Norway: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/35934>).

Senter for hav og Arktis (2019) Sustainable Blue Economy in the Norwegian Arctic.  
[https://www.havarktis.no/img/Sustainable-Blue-Economy-in-the-Norwegian-Arctic-Part-2-Foresight\\_red.pdf](https://www.havarktis.no/img/Sustainable-Blue-Economy-in-the-Norwegian-Arctic-Part-2-Foresight_red.pdf).

Sitra studies 121 (2016) Finnish Road Map to a Circular Economy 201.2025, p. 24

<https://media.sitra.fi/2017/02/24032659/Selvityksia121.pdf>

Skaalvik, M. W., Gaski, M., & Norbye, B. (2014). Decentralized nursing education in northern Norway: a basis for continuing education to meet competence needs in rural Arctic healthcare services. *International journal of circumpolar health*, 73, 25328. doi:10.3402/ijch.v73.25328

State of the Nordic regions (2018). Published by Nordregio for the Nordic Council of Ministers.

Søholt, S., Tronstad, K. og Vestby, G. (2015) Sysselsetting av innvandrere- regionale muligheter og barrierer for inkludering. NIBR-rapport 2015:20.

Teräs, J. , Salenius, V., Fagerlund, L., Stanionyte, L. Smart Specialisation in Sparsely Populated European Arctic Regions, EUR29503 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018, ISBN 978-92-79-98266-8, doi:10.2760/960929, JRC114273.

Transportutvikling AS (2015) Fra kyst til marked – sjømattransporter i Nord-Norge i 2014.

[https://www.nfk.no/f/p34/i152db5e9-e339-47a7-afc0-f4358fe61d18/fra\\_kyst\\_til\\_marked\\_2015\\_rev\\_070116.pdf](https://www.nfk.no/f/p34/i152db5e9-e339-47a7-afc0-f4358fe61d18/fra_kyst_til_marked_2015_rev_070116.pdf).

Troms fylkeskommune (2016) Arktisk Innovasjon. FoU strategi for Troms.

<https://www.tromsfylke.no/media/151165/arktisk-innovasjon.pdf>.

Troms Fylkeskommune. Strategi for næringsutvikling Troms. <https://snu-troms.no/>.

Troms fylkeskommune. Strategi for kreativ næring.

<https://www.tromsfylke.no/media/151970/strategi-for-kreativ-naering-i-troms-med-grafisk-profil.pdf>.

Troms fylkeskommune (2013) Havbruksstrategi for Troms.

<https://www.tromsfylke.no/media/1829/havbruksstrategi-for-troms-internetversjon.pdf>

Troms fylkeskommune. Strategi for unge i Troms 2018-2028.

Vareide, Knut (2017) Regional analyse samisk område. TF rapport nr. 410. Telemarksforskning.

Vestby G., Bergsli H., Langset B., Owren Nygaard M (2016) Byene i Nordland som innovasjonssentra.

Kunnskapsgrunnlag for bypolitikk. NIBR-rapport 2016:2.

Østbye, Stein; Moilanen, Mikko; Tervo, Hannu; Westerlund, Olle. The Creative Class: do Jobs follow People or do People follow Jobs. *Regional studies* 2018; Volum 52 (6). ISSN 0034-3404.s 745 - 755.s doi: 10.1080/00343404.2016.1254765.

## 10. Vedlegg

### Liste over inviterte til og deltakere på innspillsmøtet i Tromsø, 19.9.2019

Invitasjonslisten er utarbeidet og basert på innspill fra referansegruppen for oppdraget.

Inviterte	Deltakere
Algenettverk Nord	Arena Nord-Troms
Arena innovative opplevelser	Barentssekretariatet
Árran – lulesamisk senter	CHNL/Nord universitet
Barentssekretariatet	Distriktssenteret
Bedriftskompetanse	Energiklyngen Nord AS
Biotech North	Finnmark fylkeskommune
Blått kompetansesenter Nord	Forskningsrådet
Distriktssenteret	Halti Næringshage AS
Energiklyngen Nord AS	Innovasjon Norge Arktis
Fabrikken Næringshage	Internasjonalt reindriftssenter
Finnmark fylkeskommune	Kommunal- og moderniseringsdepartementet
Fiskeriparken AS, Egga utvikling	Kompetanse Norge
Forskningsrådet region Nord	KS Nord
Halti kvenkultursenter	Kunnskapsdepartementet
Halti næringshage	Kunnskapsparken Bodø AS
Helgeland Regionråd	KUPA AS
Hermetikken Kulturnæringshage	Maritimt Forum Nord
Innovasjon Norge Arktis	NHO Arktis
Innovasjon Norge HK	NHO Nordland
Innovasjon Norge Nordland	Noereh
Karriere Finnmark	Norce
Karriere Nordland/sør- Helgeland	Nord universitet
Karriere Troms	Nordkappregionen Næringshage
Klyngeforum Arktis, Tor-Arne Bellika	Nordland Fylkeskommune
Kommunal- og moderniseringsdepartementet	Nordlandsforskning
Kompetanse Norge HK	NODA
KS Nord	Nordområdesenteret, Nord universitet
Kunnskapsdepartementet	Nærings- og fiskeridepartementet
Kunnskapsparken Alta	Norsk polarinstitutt
Kunnskapsparken Bodø	Perpetuum Circuli AS
Kunnskapsparken Helgeland AS	Repr. Nord-Troms studiesenter
Kystinkubatoren as	Regionale forskningsfond Nord
Linken Næringshage	Samediggi / Sametinget
Lofotrådet	Sàmi Allasuvla
Margrethe Marstrøm Svensrud	Senter for Hav og Arktis
Maritimt forum	SIVA
Mosjøen og omegn næringssselskap	Sør-Varanger Utvikling
N2 programmet ved KUPA	Troms fylkeskommune

NAV Troms og Finnmark	Tromsø-områdetets regionråd
NHO Arctic	Utenriksdepartementet
NHO Nordland	
NHO reiseliv – Nord-Norge	
NODA	
Nord Universitet	
Nordkappregionen næringshage	
Nordlandsforskning	
Nordland fylkeskommune	
Nord-Norges europakontor	
Nord-Norsk reiseliv	
Nord-norsk Reiseliv ved prosjektet Johtit	
Nord-Troms regionråd	
Norges Arktiske universitet – UiT	
Norinova Technology Transfer	
Nærings- og fiskeridepartementet	
Næringshagen i Midt-Troms	
Petro Arctic	
Rana Utviklingsselskap	
Regionale Forskningsfond Nord	
Regionrådene i Troms	
Reiselivsklyngen - Arctic 365	
Salten Regionråd	
Sametinget	
Sametingets ungdomspolitiske utvalg	
Samisk høgskole	
Samiske veivisere	
Sapmi Næringshage	
Senter for hav og arktis	
Sentrum næringshage	
Sintef Nord	
SIVA HK	
SIVA nord	
Sjømatklynge Senja	
Smart construction cluster	
Sør-Helgeland regionråd	
Sør-Varanger Utvikling	
Troms fylkeskommune	
Ungdommens fylkesråd Finnmark	
Ungdommens fylkesråd Nordland	
Ungdommens fylkesråd Troms	
Ungdomsorganisasjonens Noereh	
Ungt Entreprenørskap Finnmark	
Ungt Entreprenørskap Nordland	
Ungt entreprenørskap Troms	
Utenriksdepartementet	
Vesterålen regionråd	
Vesterålen reiseliv	
Vest-Finnmark regionråd	

Visit Bodø/Salten  
Visit Helgeland  
Øst-Finnmark regionråd



NORCE Norwegian Research Centre AS  
[www.norceresearch.no](http://www.norceresearch.no)