

1/2019



Raporta/Rapport

Samiske tall forteller 12

Kommentert samisk statistikk 2019



Sámi allaskuvla
Sámi University of Applied Sciences



norden



Sámi allaskuvla
Sámi University of Applied Sciences



norden

Čujuhus: Hánnoluohkká 45, NO-9520 Guovdageaidnu
Telefuvdna: +47 78 44 84 00
postmottak@samiskhs.no
www.samiskhs.no

Raporttat-čálaráidu áсахuvvui Sámi Instituhta raporttaid almmuheami várás. Sámi Instituhta laktojuvvui Sámi allaskuvlii 2005:s. Sámi allaskuvla vuodđuduvvui 1989:s, ja dat lea oahpahuš- ja dutkanášahuš man ulbmil lea sealluhit ja ovddidit sámi giela, kultuvrra ja servodateallima buotsámi perspektiivvas.

Denne skriftserien ble etablert for å formidle Nordisk Samisk Institutt (NSI) forskningsresultater. NSI ble tilknyttet Sámi allaskuvla / Sámi University College i 2005. Sámi allaskuvla ble etablert 1989. Sámi allaskuvla er en institusjon for høyere utdanning og har som formål å styrke og utvikle samisk språk, kultur og samfunnsliv sett i et allsamisk perspektiv.

Reports series was established in order to publish research findings of the Nordic Sámi Institute, which was affiliated with Sámi allaskuvla / Sámi University College in 2005. Sámi University College was established in 1989. It is an institution of high education and research. Sámi University College's purpose is to strengthen and develop the Sámi language, society and culture.

Raporta/Rapport 1/2019

Namma/Tittel/Title: Sámi logut mualit 12. Čielggaduvvon sámi statistihkka 2019/Samiske tall forteller 12. Kommentert samisk statistikk 2019

Olggošgovva/Omslagsbilde/Cover: Sámi allaskuvla

Hábmen/Utforming/Layout: Sámi allaskuvla

Deaddilan/Trykk/Print: Bjørkmanns, Alta

Jorgaleddjít/oversettere/translatore: Ellen Sara Eira Buljo, Ellen Jonassen

Korrekturlohkki/korrekturleser/proofreader: Aud Søyland

ISBN 978-82-7367-045-8

© Sámi allaskuvla 2019

Rapporta/rapport 1/2019

Samiske tall forteller 12

Kommentert samisk statistikk 2019

Forord

Vi er nå kommet til den tolvte utgaven av *Samiske tall forteller*. Denne gangen vil Per Ravna gi en introduksjon om tall i en kulturell kontekst med fokus på samisk tallforståelse. Iulie Aslaksen og Jørn Kristian Undelstvedt skriver om arealbruk i Sápmi. Astrid Eriksen presenterer ny forskning med statistikk over seksuelle overgrep, og undertegnede viser utviklingen for elevtall i fjernundervisning i lulesamisk og sørsamisk område. Anders Sønstebø har skrevet oversiktskapitlet om samiske tall.

I løpet av de siste tolv årene har Faglig analysegruppe for samisk statistikk publisert over åtti artikler om kommentert samisk statistikk på en rekke sentrale områder. Vi registrerer at det blir stadig større interesse for og behov for samisk statistikk både fra politikere, byråkrater, forskere og andre. Alle artikler ligger åpent tilgjengelige på samilogutmuitalit.no eller samisketallforteller.no.

Analysegruppa vil takke oversettere og korrekturlesere for nok en gang å ha levert godt arbeid til korte tidsfrister.

Vi vil også takke Sametinget og Kommunal- og moderniseringsdepartementet for godt samarbeid og støtte i arbeidet.

En ekstra stor takk går til sekretæren for analysegruppa, Yngve Johansen, som har jobbet med dette prosjektet helt fra begynnelsen. Uten hans store innsats i alle disse årene hadde vi ikke vært der vi er!

Bådåddjo, 11. september 2019

Faglig analysegruppe for samisk statistikk

Kevin Johansen (leder), Snefrid Møllersen (nestleder), Per Tovmo,

Iulie Aslaksen, Torkel Rasmussen

Oppsummering

De siste tiårene har det vært økende interesse for sosiokulturelle aspekter ved matematikk og matematikkundervisning. I et urfolksperspektiv er det viktig å identifisere hvordan kultur kommer til uttrykk innenfor ulike deler av matematikken, og se på sammenhenger mellom kultur, språk og matematikk. Internasjonale studier viser at matematikkoppgaver som var satt inn i en relevant kulturell sammenheng, ble mye bedre løst. Utdanning av lærere for multikulturelle klasserom må få større oppmerksomhet, for å motvirke lavere skoleprestasjoner og fullføringsgrad. Yup'ik-folket i Alaska har utviklet kulturelt basert matematikkpensum og undervisningsmetoder, og aboriginere i Australia har utviklet matematikkundervisning med vekt på fortellinger som formidler en kulturell kontekst. Spørsmålet er hvordan matematikkundervisningen i Norge kan formidle en samisk kulturell kontekst. For eksempel er det interessante forskjeller mellom de tre samiske språkene i Norge, nordsamisk, lulesamisk og sørsamisk, når det gjelder oppbygging av tallordene fra 11 til 19. Den samiske læringsplakaten, som er en del av for opplæringen i kunnskapsløftet – samisk, slår fast at den samiske skolen skal legge til rette for at elevene får en opplæring med basis i samisk språk, kultur og samfunnsnivå. I forskrift om rammeplan for samisk grunnskolelærerutdanning slås det fast at utdanningen er forankret i samisk kultur og samfunn og har samiske læringsforståelser og undervisningsmåter som utgangspunkt. Mangelen på fagspesifikke læringsplaner i matematikk gjør det utfordrende for skoler og utdanningsinstitusjoner å oppfylle disse målsettingene. Samiske tall teller. Det samme gjør samisk ornamentikk, samisk byggeskikk og samisk tradisjonskunnskap generelt. Det bør derfor være en målsetting å utvikle samiske læreplaner og læreverk i matematikk som henter inn viktige elementer fra samisk tradisjonskunnskap, kultur og språk, både for grunnskole, videregående skole og i lærerutdanningene. Det vil bidra til å gjøre matematikkundervisningens innhold og form mer kulturelt relevant for samiske elever.

Vold og seksuelle overgrep er et betydelig samfunnsproblem i Norge. Formålet med dette kapitlet er å gi en kunnskapsoversikt over vold og overgrep og sammenhengen med helseplager. Vi har kartlagt forekomsten av ulike former for vold og overgrep blant voksne samer sammenlignet med ikke-samer i alderen 18–69 år og analysert sammenhengen mellom selvrapportert vold i barndom og helseplager som voksen. Datagrunnlaget er en del av SAMINOR 2, en spørreskjemaundersøkelse om helse og levekår i områder med samisk og norsk bosetning i distriktsområder i Nord-Norge og Trøndelag. Alle innbyggere i alderen 18–69 år i utvalgte kommuner ble invitert til å delta, med en svarprosent på 27. Datagrunnlaget inkluderer 2197 samer (19 %) og 9099 ikke-samer (81 %). Funnene viser at en betydelig høyere andel av de samiske kvinnene rapporterer om emosjonell, fysisk og seksuell vold både i barndom og som voksen sammenlignet med de ikke-samiske kvinnene. Blant menn rapporterer en betydelig høyere andel av samiske menn om emosjonell og fysisk vold både i barndom og som voksen sammenlignet med ikke-samiske menn. Færre menn enn kvinner rapporterte om seksuell vold, og blant menn er det ingen etniske forskjeller. I tillegg rapporterte en høyere andel av samer om vold og overgrep siste 12 måneder sammenlignet med ikke-samiske.

Omtrent en tredel av utvalget har opplevd to eller tre typer vold. Andelen var høyest blant kvinner, og der var det ingen etniske forskjeller. Imidlertid rapporterte en høyere andel av samiske menn om to eller tre typer vold sammenlignet med ikke-samiske menn. Voldsutøver var hovedsakelig en kjent person for voldsutsatte, ikke en fremmed. Voldsutøver var hovedsakelig en person utenfor familie/slekt.

Blant både samer og ikke-samer er det en sterk sammenheng mellom vold i barndom og psykiske plager og kroniske smerter som voksen. Sammenhengen mellom vold i barndom og kroniske smerter som voksen er derimot svakere for samiske menn enn for ikke-samiske menn. Den samiske befolkningen rapporterer om noe høyere forekomst av psykiske plager og flere symptomer på post-traumatisk stress enn den ikke-samiske. Vold i barndommen kan forklare noe av den etniske forskjellen i mentale helseplager både blant kvinner og menn.

Inngrep i reinbeiteområder har økt betydelig de siste tiårene. Denne studien gir tall for påvirkning av reinbeite fra bygninger og infrastruktur, for reinbeiteområdene og fordelt på årstidsbeiter og flyttlei.

Metoden innebærer å beregne en påvirkningssone rundt bebyggelse og infrastruktur, basert på kunnskap om hvor store områder rundt et fysisk inngrep som reinen unngår, dvs. hvordan den reduserer bruken av områdene. Forskning viser at området der reinen blir påvirket, kan ha forskjellig størrelse for forskjellige typer inngrep i naturen, som bygninger, veier, høyspentledninger, vannkraftanlegg, vindturbiner, gruver, m.m. Beregningene kan tolkes som sum-virkning (kumulativ effekt) av alle typer fysiske påvirkninger. Påvirkning fra turisme inngår ikke i datagrunnlaget for denne studien.

Resultatene viser hvor stor prosentandel av reinbeite som er påvirket av alle typer inngrep, og beregningen er gjennomført for forskjellige avstander til inngrep, regnet i luftlinje. Innenfor en sone på 5 kilometer fra bygninger og infrastruktur, slik det er avgrenset her, er om lag 89 prosent av alt årstidsbeite og flyttlei påvirket av inngrep. Selv om beregningene synliggjør at beiteområder, særlig vårbeite, blir påvirket så langt unna som 5 kilometer fra inngrep, innebærer ikke dette at området er ødelagt som reinbeite og kan tas i bruk til andre formål.

Studien av påvirkning av årstidsbeite er kombinert med data fra Miljødirektoratet for endring i inngrepsfrie naturområder (INON) fra 1988 til 2013. I denne perioden ble andelen inngrepsfrie årstidsbeiter redusert med om lag et halvt til halvannet prosentpoeng.

Metoden for å beregne påvirkning av årstidsbeite kan være nyttig for arealplanlegging og konsekvensutredninger (KU) av planlagt utbygging i reinbeiteområder. Veileder for KU for reindrift peker på behovet for en helhetlig vurdering av reindriften tradisjonelle bruk av området som blir berørt, inklusive reindriften kritiske faktorer og samvirke mellom dem, og at KU skal redegjøre for de samlede effektene av inngrep (kumulativ effekt).

Tall for arealpåvirkning, sammen med reindriftens tradisjonelle kunnskap om beiteområdene, bør anvendes som del av kunnskapsgrunnlaget for å sikre reindriftens arealer, en grunnleggende forutsetning for å opprettholde reindriften og følge opp Norges nasjonale og internasjonale forpliktelser til å sikre det materielle grunnlaget for samisk kultur.

Samisk fjernundervisning har i løpet av de siste femten årene vokst fram som den mest brukte alternative opplæringsformen for elever som bor i områder der man ikke har tilgang på stedlige samisklærere. Dette er en svært utbredt opplæringsmetode for urfolk i mange land, men også en metode som av enkelte ses på som kontroversiell.

Elevene er i dag digitalt innfødte, og da er det også bedre muligheter for å sikre kvalitativt god fjernundervisning. Det er åpenbart at alternativet til fjernundervisning i de aller fleste tilfeller er at eleven ikke får samisk språkopplæring, fordi denne metoden brukes i de tilfellene der det ikke finnes lærerkrefter på stedet.

Tallene viser at elevtallet for fjernundervisning varierer fra år til år. For sørsamisk i grunnskolen er elevtallet for fjernundervisning betydelig, og enkelte år er det flere fjernundervisningselever enn stedlige elever. For lulesamisk grunnskoleopplæring er tallet langt lavere. Dette kommer av mer konsentrert bosetting i lulesamisk område. I videregående opplæring skiller lulesamisk seg ut ved at alle elevene får sin språkopplæring som fjernundervisning.

Tilrådnings

Den samiske læringsplakaten og forskrift om rammeplan for samisk grunnskolelærerutdanning slår fast at opplæring av samiske elever og utdanning av samiske lærere er forankret i samisk språk, kultur og samfunn. Samisk lærerutdanning har samiske læringsforståelser og undervisningsmåter som utgangspunkt. For å gjøre skoler, utdanningsinstitusjoner, lærere og lærerutdannere i stand til å oppfylle målsettingen i forskrift og læringsplakat må det utarbeides egne fagspesifikke samiske læreplaner i matematikk.

Det er ikke umiddelbart klart hva samiske læringsforståelser og undervisningsmåter betyr i matematikkundervisningen. Kanskje vil det også være forskjeller mellom de samiske regionene når det gjelder tolkningen av disse begrepene. I et urfolksperspektiv og samisk perspektiv er det viktig å identifisere hvordan kultur kommer til uttrykk i ulike deler av matematikken, og se på sammenhenger mellom kultur, språk og matematikk. Her er det ønskelig og nødvendig med mer forskning og utviklingsarbeid, basert på samisk tradisjonskunnskap og erfaringer fra andre land og andre urfolk.

Samiske tall teller. Det samme gjør samisk ornamentikk, samisk byggeskikk og samisk tradisjonskunnskap generelt. Det bør derfor være en målsetting å utvikle samiske læreverker i matematikk både for grunnskole, videregående skole og i lærerutdanningen, ved å hente inn viktige elementer fra samisk tradisjonskunnskap, kultur og språk. Det vil bidra til å gjøre matematikkundervisningens innhold (pensum, eksempler, oppgavekontekst ...) kulturelt relevant for samiske elever. Det vil også bidra til at matematikkundervisningens form (læringsstrategier og fagdidaktiske valg) blir mer kulturelt relevant for elevene.

Oppsummerende viser funn at en høyere andel av den samiske svargruppen rapporterer om vold og seksuelle overgrep sammenlignet med den ikke-samiske svargruppen, bortsett fra når det gjelder seksuell vold blant menn. Funnene er i samsvar med internasjonal forskning der urbefolkning blir sammenlignet med majoritetsbefolkningen i samme land. Årsakene er ukjente, men en rekke faktorer både fremmer og hemmer voldsadferd. I tillegg eksisterer det en rekke normer som kan fungere som barrierer mot å anerkjenne og stoppe vold og overgrep i samiske miljøer. Åpenhet om tema er viktig. Samtidig kan åpenhet innebære en trussel mot langvarige tabuer, og sosial utstøting kan være en effektiv sanksjon i et miljø der slekta betyr mye for identitet. Flere steder kan det være vanskelig å skille mellom religiøse og samiske normer. Kulturelt tilpassete tiltak vil være hensiktsmessig.

Videre viser funn en sterk sammenheng mellom vold og overgrep i barndommen og psykiske plager som voksen. Dette er i tråd med internasjonal forskning og understøtter at vold og overgrep mot barn kan påvirke helsen negativt uavhengig av etnisitet. Noe av den etniske forskjellen i psykiske helseplager kan forklares med vold i barndom. Dette betyr at det å bekjempe vold og overgrep mot barn, også i samiske miljøer, er en viktig samfunnsoppgave. På bakgrunn av forskning og overgrepssakene i Tysfjord har regjeringen i juni 2019 vedtatt at den nye handlingsplanen mot vold og overgrep skal ha en egen del om vold i samiske samfunn.

Tjenestetilbudet til voldsutsatte fremstår som fragmentert og lite samordnet. Ingen instans har et overordnet ansvar for å sikre et helhetlig tilbud. Det kan dermed være vanskelig for voldsutsatte, eller pårørende til utsatte barn, å orientere seg i hjelpeapparatet. I en rapport fra NKVTS i 2017, «Om du tør å spørre, tør folk å svare.» Hjelpeapparatets og politiets erfaringer med vold i nære relasjoner i samiske samfunn, var en gjennomgående tendens at deltakerne hadde erfaringer med at det kan eksistere særlige utfordringer i møte med brukere med samisk bakgrunn, spesielt ved tabubelagte temaer som vold og overgrep. Når det gjelder kulturelt tilpassete tjenestetilbud til den samiske befolkningen i Norge, er det i dag SANKS som kan bistå med et kulturelt tilpasset tjenestetilbud.

Forslag til tiltak:

- Styrke og sikre et kultursensitivt behandlingstilbud overfor pasienter som har vært utsatt for vold og seksuelle overgrep, og deres pårørende.
- Øke kunnskap om og forståelse av sammenheng og årsak til at den samiske befolkningen har en høyere forekomst av vold og seksuelle overgrep enn majoritetsbefolkningen. Dette er viktig for å kunne målrette spesielt forebyggende innsats mer presist.
- Styrke og sikre kultursensitive tiltak for å beskytte barn mot vold og overgrep.
- Styrke samarbeidet mellom spesialisthelsetjenesten, kommunehelsetjenesten og ideelle organisasjoner som jobber med voldsutsatte.
- Styrke samarbeidet mellom helsetjenesten og påtalemyndigheten.
- Vold og overgrep som tema i alle helse-, lærer- og politiutdanningene.
- Øke kunnskapsgrunnlaget om samisk kultur og historie i grunnutdanning og høyere utdanning, og spesielt i helse-, lærer- og politiutdanning.
- Dialog mellom politi- og helsemyndigheter og religiøse miljøer.
- Døgnåpen krisetelefon med personell med samisk kulturkompetanse.

Studien av fysiske inngrep i det samiske reinbeiteområdet viser at innenfor en sone på 5 kilometer i luftlinje fra bygninger og infrastruktur, slik det er avgrenset her, er om lag 89 prosent av alt årstidsbeite og flyttlei påvirket av inngrep. Selv om beregningene synliggjør at beiteområder, særlig vårbeite, blir påvirket så langt unna som 5 kilometer fra inngrep, innebærer ikke dette at området er ødelagt som reinbeite og kan tas i bruk til andre formål.

Totaleffekten av inngrep og forstyrrende aktiviteter er større enn hva summen av de enkelte inngrep skulle tilsi. Det er behov for mer forskning om hvordan forskjellige typer inngrep i naturen, som bygninger, veier, høyspentledninger, vannkraftanlegg, vindturbiner, gruver, m.m. kan gi ulik påvirkning på reinen. Det er også behov for mer kunnskap om påvirkning fra turisme.

Det enkelte inngrep må også vurderes i lys av tidligere inngrep, slik at endringer over tid synliggjøres for hvert område. Det er behov for mer kunnskap om hvordan reinbeite på gjenværende areal er påvirket av utbygging og infrastruktur. Videre er det behov for mer kunnskap om hvordan fysiske inngrep kan svekke muligheten for tilpasning til klimaendringer, da det blant annet blir mindre rom for å finne reserve-beiteområder.

Beregning av påvirket areal bør anvendes som del av kunnskapsgrunnlaget for arealplanlegging og konsekvensutredninger for reindrift og for å belyse sum-virkning (kumulativ effekt) av inngrep. Veileder for konsekvensutredning for reindrift peker på behovet for helhetlig vurdering av reindriften tradisjonelle bruk av området som blir berørt, inklusive reindriften kritiske faktorer og samvirke mellom dem.

Tilrådingene i Samiske tall forteller 7 pekte på betydningen av å vektlegge reindriftens bidrag til bærekraftig utvikling, utforme bruksregler basert på reindriftens tradisjonelle kunnskap og utvikle en rovdyrpolitikk som tar hensyn til reindrift og annet utmarksbeite (Riseth 2014). Beregning av påvirket areal vil bidra til å styrke kunnskapsgrunnlaget på disse områdene.

Beregning av påvirket areal, sammen med reindriftens tradisjonelle kunnskap om beiteområdene, bør anvendes som del av kunnskapsgrunnlaget for å sikre reindriftens arealer, en grunnleggende forutsetning for å opprettholde reindriften og følge opp Norges nasjonale og internasjonale forpliktelser til å sikre det materielle grunnlaget for samisk kultur.

Den raske utviklingstakten innenfor teknologisk støttet opplæring medfører at man bør ha et kontinuerlig fokus på kompetanseheving for fjernundervisningslærere.

Sentrale myndigheter bør vurdere å opprette ei sertifiseringsordning for fjernundervisningstilbydere som oppfyller kompetansekravene i rammeverket for samisk fjernundervisning.

Fjernundervisningstilbyderne og hjemkommunene til fjernundervisningselevne bør etterstrebe at elevene også får samiskopplæring gjennom språksamlinger eller ambulerende lærer der det er behov for det.

En større andel av fjernundervisningen bør gjennomføres i grupper, som flerpartsopplæring, for å øke elevenes læringsutbytte og motivere dem gjennom pedagogisk interaksjon med andre samiskelever. Det vil si at flere fjernundervisningselever samtidig er i digitale klasserom med lærerne og får sin språkopplæring på denne måten.

På grunn av mangel på samiske fjernundervisningslærere bør det utvikles nanoleksjoner og flipped classroom-leksjoner som pedagogisk språklig støtte ved lærerfravær. Dette er sekvenser med digitalt, pedagogisk materiell som elevene kan arbeide med om en kvalifisert samisklærer ikke er til stede.

Elevenes sosiale og relasjonelle evner bør også utvikles gjennom fjernundervisning. Fjernundervisningslærerne bør motta kompetanseheving på hvordan dette gjøres i en digital tidsalder. Samiskopplæring på videregående bør tilrettelegges slik at flest mulig fortsetter med samisk etter grunnskolen

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Mandat og grunnlag	13
1.1	Analysegruppas mandat.....	13
1.2	Konsultasjonene mellom statlige myndigheter og Sametinget.....	14
1.3	Behov for et kunnskapsgrunnlag	15
1.4	Faglig analysegruppe for samisk statistikk	16
2	Samiske tall teller. Matematikk og matematikkundervisning i en kulturell kontekst.....	17
2.1	Innledning.....	18
2.1.1	Bakgrunn.....	18
2.1.2	«The cultural turn» – kulturell vending i matematikkfaget	18
2.1.2.1	Fundamentale matematikkaktiviteter	18
2.1.2.2	«Street mathematics» – betydningen av kulturell kontekst.....	19
2.2	Sammenheng mellom elevers sosiokulturelle bakgrunn og skolerestater	20
2.3	Matematikk i en urfolkstekst	20
2.4	Eksempler fra egen praksis – matematikk i norsk lærerutdanning.....	21
2.4.1	Tall og tallord i samiske språk	22
2.4.2	Deling, halvering og dobling på samisk	23
2.4.3	Symmetri og mønster i samisk ornamentikk	23
2.4.4	Andre eksempler på matematikk i en samisk kulturell kontekst	24
2.5	Samisk matematikk?.....	24
2.6	Tilrådinger	25
3	Vold, overgrep og helseplager blant samer i Norge.....	27
3.1	Innledning.....	28
3.1.1	Vold og overgrep generelt.....	28
3.1.1.1	Vold og overgrep blant urbefolkninger	28
3.1.1.2	Oppmerksomhet om vold og overgrep i samiske miljøer	29
3.2	Definisjoner	30
3.3	Forekomst av vold og seksuelle overgrep i Norge	30
3.4	Kategorier av vold og overgrep	30
3.5	Faktorer som påvirker vold og overgrep	31
3.6	Helsekonsekvenser	32
3.7	Om studien SAMINOR 2	32
3.7.1	Kommuner som ble invitert til å delta i spørreskjemaundersøkelsen	33
3.7.2	Definisjon av etnisitet	34
3.8	Resultater	34

3.8.1 Forekomst blant samer sammenlignet med ikke-samer	34
3.8.2 Hvem er overgriper?	37
3.8.2.1. Kommentarer til tallene.....	38
3.9 Kommentarer til tallene om høyere forekomst blant samer og mulige forklaringer .	39
3.9.1 Kolonialiseringsteorien	40
3.9.2 Felles faktorer: distriktsområder	40
3.9.3 Lukkete religiøse miljøer – læstadianismen som selvoppnevnt rettsapparat og patriarkalsk struktur	41
3.9.4 Storfamilien og slekta – felles goder, gjensidige forpliktelser og sanksjoner	42
3.9.5 Normen om den psykisk sterke samene.....	42
3.9.6 Dobbel skam, etnisk diskriminering og stigmatisering.....	43
3.10 Forteller voldsofre om sine opplevelser?.....	43
3.11 Sammenheng mellom vold og overgrep i barndom og helse	45
3.11.1 Psykiske plager	45
3.11.2 Kroniske smerter	46
3.12 Oppsummering og utfordringer	46
4 Fysiske inngrep i samiske rein-beiteområder: Beregning av påvirkningssoner	51
4.1. Innledning	52
4.1.1 Bakgrunn.....	52
4.1.1.1 Reindrift er det materielle grunnlaget for samisk kultur	53
4.1.1.2 Reindrift er en arealavhengig næring	53
4.1.2 Utbygging og konsekvenser for reinbeite	54
4.1.2.1 Direkte, indirekte og kumulative effekter	54
4.1.2.2 Påvirkning på reinens atferd.....	54
4.2. Datagrunnlag	56
4.2.1 Reinbeiteinformasjon som er benyttet i studien.....	56
4.2.1.1 Reinbeiteområder (Landbruksdirektoratet via geonorge.no)	56
4.2.1.2. Årstidsbeiter (sesongbeiter).....	56
4.2.1.3 Årstidsflytting og flyttlei	57
4.2.2 Påvirket areal: Beregning av areal etter avstand fra bebyggelse og infrastruktur ...	57
4.3 Metode	58
4.3.1 Påvirkningssone rundt bebyggelse og infrastruktur.....	58
4.4. Resultater	60
4.4.1 Statistikk over areal etter avstand fra bebyggelse og infrastruktur.....	60
4.4.2 Areal av vårbeite I etter avstand fra bebyggelse og infrastruktur	63

4.4.3	Areal av vinterbeite I etter avstand fra bebyggelse og infrastruktur	65
4.4.4	Areal av flyttlei etter avstand fra bebyggelse og infrastruktur	66
4.4.5	Endring over tid	68
4.4.5.1	INON 2013. Reinbeiteareal og endring 1988–2013	68
4.4.5.2	Sammenlikning med tidligere undersøkelse i Finnmark	70
4.4.5.3	Svensk undersøkelse	70
4.5	Bedre kunnskapsgrunnlag for arealplanlegging og konsekvensutredninger	70
4.5.1	Veileder for konsekvensutredninger	70
4.5.2	Klimaendringer og sosiale konsekvenser	71
4.5.3	Reindriftens tradisjonelle kunnskap	72
4.6.	Tilrådninger	72
5	Lule- og sørsamisk fjernundervisning	76
5.1	Innledning	76
5.2	Økende behov for samisk fjernundervisning	77
5.3	Hva er fjernundervisning?	77
5.3.1	Elevenes rettigheter som fjernundervisningselever	78
5.3.2	Hvem tilbyr lule- og sørsamisk fjernundervisning?	79
5.3.3	Demografisk utvikling og konsekvenser for samisk fjernundervisning	79
5.3.4	Gjennomføring av fjernundervisning, påkrevet kompetanse	80
5.4	Elevtall for lule- og sørsamisk fjernundervisning	82
5.4.1	Lulesamisk fjernundervisning	82
5.4.2	Sørsamisk fjernundervisning	84
5.5	Forsvinner elevene underveis i opplæringsløpet?	85
5.6	Finnes det alternativer til fjernundervisning?	85
5.7	Hvor mye skjermtid er akseptabelt?	86
5.8	Tilrådninger	86
6	Samiske tall	88
6.1	Innledning	88
6.2	Noen kommentarer til tabellene	89

1 Mandat og grunnlag

Retningslinjer for Faglig analysegruppe for samisk statistikk er fastsatt av Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet 12. september 2011 i medhold av Prosedyrer for konsultasjoner mellom statlige myndigheter og Sametinget av 11. mai 2005, fastsatt ved kgl. res. 1. juli 2005

Formålet med vedtaket var å styrke faktagrunnlaget for vurderinger og beslutninger i konsultasjoner mellom statlige myndigheter og Sametinget.

1.1 Analysegruppas mandat

Faglig analysegruppe skal innen 1. oktober hvert år legge fram en rapport til Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet og Sametinget. Rapporten skal, så langt mulig, gi oversikt over og analyse av situasjon og utviklingstrekk i det samiske samfunnet i Norge. Rapporten legges til grunn for det årlige budsjettarbeidet og for konsultasjoner mellom statlige myndigheter og Sametinget.

Analysegruppen kan drøfte og formidle sine funn gjennom faglige artikler og kronikker, og gruppen kan invitere til og delta i faglige konferanser, seminarer og lignende.

Analysegruppen har ansvaret for å utvikle og jevnlig forbedre metoder for presentasjon av oversikter og analyser i de årlige rapportene. Rapporten bør i størst mulig grad være sammenlignbar fra en periode til en annen.

Utarbeidelsen av rapporten skal ta utgangspunkt i foreliggende statistikk og/eller annen relevant data og informasjon fra evaluerings-, utrednings- og forskningsarbeid.

Analysegruppen har ansvaret for å fremskaffe foreliggende statistikk og nødvendig data og informasjon for utarbeidelse av rapporten.

Analysegruppen bestemmer selv hvilke temaer som behandles i de årlige rapportene. Blant temaer som kan være aktuelle å behandle er:

Av mandatet framgår det at følgende samfunnsområder er særlig aktuelle å behandle:

- Språk
- Oppvekst, utdanning og forskning
- Likestilling
- Helse og sosial, herunder befolkningsutvikling, demografi, inntekt
- Næringer, herunder sysselsetting, næringsstruktur, tradisjonelle næringer
- Miljø- og ressursforvaltning, endringer i det materielle kulturgrunnlaget, deltakelse og innflytelse
- Kulturarbeid og allmennkultur, herunder kunstuttrykk, media
- Sivile samiske samfunn, herunder organisasjons- og institusjonsutvikling

Analysegruppen kan påpeke mangel på kilde- og kunnskapsgrunnlag og behov for utvikling av statistikk innen temaer gruppen anser for relevante.

Analysegruppen kan bli bedt om utfyllende vurderinger og eventuelt nærmere bearbeidelse av deler av materialet i forhold til særlige behov som Regjeringen og Sametinget måtte ha.

1.2 Konsultasjonene mellom statlige myndigheter og Sametinget

Som urfolk har samene rett til å bli konsultert i saker som kan få direkte betydning for dem. Denne retten er nedfelt i *ILO-konvensjonen nr. 169 om urfolk og stammefolk i selvstendige stater* artikkel 6.

Formålet med prosedyrene er å:

- Bidra til en praktisk gjennomføring av statens forpliktelse til å konsultere med urfolk
- Søke å oppnå enighet mellom statlige myndigheter og Sametinget når det overveies å innføre lover eller tiltak som kan påvirke samiske interesser direkte
- Legge til rette for utvikling av et partnerskapsperspektiv mellom statlige myndigheter og Sametinget som virker til styrking av samisk kultur og samfunn
- Utvikle felles forståelse for situasjonen og utviklingsbehovet i samisk samfunn

I prosedyrer for konsultasjon mellom statlige myndigheter og Sametinget heter det videre i paragraf 5 om de faste møtene:

- Det skal avholdes faste halvårlige politiske møter mellom statsråden for samiske saker og Sametingspresidenten. Fagstatsråden deltar på disse møtene etter behov. I de faste halvårlige politiske møtene skal en ta opp situasjonen og utviklingsbehovene for samfunn, saker av grunnleggende prinsipiell karakter og pågående prosesser.
- Det skal avholdes faste halvårlige møter mellom Sametinget og det interdepartementale samordningsutvalget for samiske saker. I møtene skal det blant annet redegjøres for aktuelle samepolitiske saker i kommende periode.

1.3 Behov for et kunnskapsgrunnlag

I prosedyrer for konsultasjon mellom statlige myndigheter og Sametinget behandler paragraf 8 behov for utredninger og kunnskapsgrunnlag. Den sier følgende om kunnskapsgrunnlaget:

- Kommunal- og regionaldepartementet og Sametinget nedsetter i fellesskap en faglig analysegruppe som blant annet på bakgrunn av samisk statistikk årlig avlegger en rapport om situasjon og utviklingstrekk i det samiske samfunn. Rapporten legges til grunn for konsultasjoner i konkrete saker og for konsultasjoner om utviklingsbehov for samiske samfunn i ett av de halvårlige møtene mellom statsrådene for samiske saker og Sametingspresidenten.
- Når statlige myndigheter eller Sametinget mener det er behov for utredninger for å styrke faktagrunnlaget eller det formelle grunnlaget for vurderinger og beslutninger skal dette tilkjenngis så tidlig som mulig, og partene skal bringe spørsmål knyttet til mandat for eventuelle utredninger inne i konsultasjonsprosessen. Staten og Sametinget skal søke å oppnå enighet om både mandat, og hvem som skal stå for et eventuelt utredningsarbeid. Staten og Sametinget har plikt til å bistå med nødvendige opplysninger og materiale som det er behov for ved gjennomføringen av utredningsarbeidet.

Det nedsettes en analysegruppe til å komme med en årlig rapport.

1.4 Faglig analysegruppe for samisk statistikk

Arbeids- og inkluderingsdepartementet og Sametinget er blitt enige om i fellesskap å oppnevne leder, nestleder og tre medlemmer til Faglig analysegruppe for samisk statistikk, dette med en funksjonstid på fire år. Disse er oppnevnt i perioden 2016 – 2020:

Kevin Johansen, leder (Nordlaanten Fylhkeálma - Fylkesmannen i Nordland)

Snefrid Møllersen, nestleder (Sámi našuvnnalaš gealbobálvalus - psykalaš dearvvašvuodasuddjen ja gárrendilledikšu/Samisk nasjonal kompetansetjeneste - Psykisk helsevern og rus)

Iulie Aslaksen, (Statistisk sentralbyrå)

Per Tovmo (Institutt for Samfunnsøkonomi, Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet)

Torkel Rasmussen, (Sámi allaskuvla/Samiske høgskole)

Prosjektleder er Yngve Johansen, som er ansatt i halv stilling.

2 Samiske tall teller. Matematikk og matematikkundervisning i en kulturell kontekst

Per Ravna, Nord universitet, Fakultet for lærerutdanning og kunst- og kulturfag

Sammendrag:

De siste tiårene har det vært økende interesse for sosiokulturelle aspekter ved matematikk og matematikkundervisning. I et urfolksperspektiv er det viktig å identifisere hvordan kultur kommer til uttrykk innenfor ulike deler av matematikken, og se på sammenhenger mellom kultur, språk og matematikk. Internasjonale studier viser at matematikkoppgaver som var satt inn i en relevant kulturell sammenheng, ble mye bedre løst. Utdanning av lærere for multikulturelle klasserom må få større oppmerksomhet, for å motvirke lavere skoleprestasjoner og fullføringsgrad. Yup'ik-folket i Alaska har utviklet kulturelt basert matematikkpensum og undervisningsmetoder, og aboriginere i Australia har utviklet matematikkundervisning med vekt på fortellinger som formidler en kulturell kontekst. Spørsmålet er hvordan matematikkundervisningen i Norge kan formidle en samisk kulturell kontekst. For eksempel er det interessante forskjeller mellom de tre samiske språkene i Norge, nordsamisk, lulesamisk og sørsamisk, når det gjelder oppbygging av tallordene fra 11 til 19. Den samiske læringsplakaten, som er en del av for opplæringen i kunnskapsløftet – samisk, slår fast at den samiske skolen skal legge til rette for at elevene får en opplæring med basis i samisk språk, kultur og samfunnsliv. I forskrift om rammeplan for samisk grunnskolelærerutdanning slås det fast at utdanningen er forankret i samisk kultur og samfunn og har samiske læringsforståelser og undervisningsmåter som utgangspunkt. Mangelen på fagspesifikke læringsplaner i matematikk gjør det utfordrende for skoler og utdanningsinstitusjoner å oppfylle disse målsettingene. Samiske tall teller. Det samme gjør samisk ornamentikk, samisk byggeskikk og samisk tradisjonskunnskap generelt. Det bør derfor være en målsetting å utvikle samiske læreplaner og læreverk i matematikk som henter inn viktige elementer fra samisk tradisjonskunnskap, kultur og språk, både for grunnskole, videregående skole og i lærerutdanningene. Det vil bidra til å gjøre matematikkundervisningens innhold og form mer kulturelt relevant for samiske elever.

2.1 Innledning

2.1.1 Bakgrunn

Matematikk som menneskelig aktivitet har en historie på flere tusen år, mens matematikkundervisning som forskningsfelt er av relativt ny dato. Den første *International Congress of Mathematical Education* (ICME) fant sted i 1969 i Lyon, Frankrike. De siste tiårene har det vært en økende interesse for det *sosiokulturelle* aspektet ved matematikk og matematikkundervisning. I et urfolksperspektiv er det viktig å identifisere hvordan kultur kommer til uttrykk innenfor ulike deler av matematikken, og se på sammenhenger mellom kultur, språk og matematikk.

2.1.2 «The cultural turn» – kulturell vending i matematikkfaget

Siden 1970-tallet kan man snakke om en kulturell vending – *a cultural turn* – i matematikk og matematikkundervisning. Et tidlig bidrag er Claudia Zaslavsky: *Africa Counts: Number and Pattern in African Cultures* (1973). I 1995 ga Paulus Gerdes ut boka *Women, Art and Geometry in Southern Africa*. Et annet viktig bidrag er Alan J. Bishop: *Mathematical Enculturation: A cultural perspective on mathematical education* (1988).

2.1.2.1 Fundamentale matematikkaktiviteter

Bishop skiller mellom **Mathematics** (med stor M) – matematikk som vestlig, vitenskapelig og akademisk disiplin – og **mathematics** (med liten m) – lokal, uformell matematikk med en del tilnærmet universelle trekk, samtidig som det kan være interessante forskjeller mellom ulike kulturer.

Bishop identifiserte seks fundamentale matematikkaktiviteter:

- **Telling:** Innebærer det å bruke objekter av ulike slag for å registrere en mengde, eller det kan bety spesielle tallord eller navn.

Eksempler:  5, V, fem, cinq, vihtta

I dette eksemplet er tallet fem representert ved piktogrammer, tall og ord – vist ved tellestreker, øyne på en terning, fingrene, kinesisk tegn (mandarin), arabisk tall, romertall, og tallordene for fem på norsk, fransk og nordsamisk.

- **Lokalisering:** Undersøkelse og registrering av omgivelsene ved hjelp av modeller, diagrammer, tegninger, verbale utsagn eller på andre måter
- **Måling:** Kvantifisering og sammenligning av størrelser ved hjelp av objekter, uformelle eller formelle måleenheter eller målebegrep
- **Design:** Skape og forme et objekt eller en del av omgivelsene. Kan innebære fysisk bearbeiding eller en mental og symbolsk representasjon.
- **Lek/spill:** Å planlegge og å delta i aktiviteter som har mer eller mindre formaliserte regler

- **Forklaring:** Å gjøre rede for eksistensen av et fenomen. Forklaringen kan være religiøs, animistisk eller vitenskapelig.

For Bishop framkommer matematikk ved at mennesker bruker disse aktivitetene på en vedvarende og bevisst måte.

I dette kapitlet ser vi nærmere på hvordan dette kan være relevant for urfolkskultur og spesielt samisk kultur.

2.1.2.2 «Street mathematics» – betydningen av kulturell kontekst

Et annet aspekt ved *the cultural turn* er erkjennelsen av at det finnes uformell matematisk aktivitet blant barn og unge med liten eller ingen formell skolegang. Carraher, Carraher og Schliemann (1985) beskriver en studie av gatebarn i Recife, Brasil. Barna blir presentert for ulike matematikkoppgaver, muntlig og skriftlig og med og uten konkret kontekst. Studien viser at matematikkoppgaver som var satt inn i en relevant kulturell sammenheng, ble mye bedre løst enn de som ikke var det:

- 98,2 % riktig i den uformelle delen, dvs. muntlige oppgaver med en relevant kulturell kontekst
- 73,7 % i den formelle delen (skriftlige oppgaver) med kontekst
- 36,8 % riktig i den formelle delen (skriftlige oppgaver) uten kontekst

Eksempel på en uformell test med en relevant kontekst (M er en kokosnøtt-selger, 12 år):

Kunden: Hvor mye koster en kokosnøtt?
 M: 35.
 Kunden: Jeg vil gjerne ha ti stykker. Hvor mye blir det?
 M: (Tenker seg om). Tre stykker koster 105, med tre stykker til blir det 210. (Tenker seg om.) Jeg trenger fire stykker til. Det blir ... (tenker seg om) 315 ... Jeg tror det blir 350.

Eksemplet viser at gatebarnet M som selger kokosnøtter, kan relatere matematikkoppgaven til arbeidet sitt når oppgaven blir presentert muntlig og i en relevant kulturell kontekst. M er tydeligvis vant til å tenke på at prisen på tre kokosnøtter blir 105, og teller tre kokosnøtter tre ganger. M bruker altså sin kulturelle kontekst direkte til å finne prisen på ni kokosnøtter. M lykkes også med å ta et skritt videre og legge til prisen for den siste kokosnøtten, slik at riktig svar 350 oppnås.

Eksempel på en formell, skriftlig oppgave med en kontekst som ikke er relevant for barnet (barnet er 11 år):

Oppgave: En fisker fanget 50 fisk. Den andre fiskeren fanget fem ganger så mange som den første fiskeren hadde fanget. Hvor mange fisk fanget den heldige fiskeren?
 Barnet: (Skriver ned 50×6 og 360 som svar, svarer så) 36.
 Forskeren som har gitt oppgaven, gjentar problemet, og eleven regner på nytt, skriver ned resultatet 860. Det muntlige svaret eleven gir, er 86.
 Forsker: Hvordan regnet du ut det?
 Barnet: Jeg gjorde slik: Seks ganger seks er 36. Så plasserte jeg det der. (Peker på sifferet 5 i 50). Det blir 86 [det ser ut til at eleven adderer 3 og 5 og plasserer denne summen i svaret].

Dette eksemplet viser at for gatebarnet, som ikke har fiske som kulturell kontekst, og som ikke er vant til å løse skriftlige oppgaver, er det mye vanskeligere å løse oppgaven enn det var for kokosnøtt-selgeren. I den skriftlige oppgaven, som skal løses med blyant og papir, forsøker eleven uten hell å bruke rutiner fra skolematematikken. Når svaret er skrevet ned, ser det heller ikke ut til at eleven klarer å relatere det til den konteksten oppgaven er gitt i.

2.2 Sammenheng mellom elevers sosiokulturelle bakgrunn og skoleresultater

Internasjonale tester (f. eks. PISA og TIMMS) viser sammenheng mellom elevers sosiokulturelle (og økonomiske) bakgrunn og resultatene i sentrale skolefag og frafall i løpet av skoletiden.

OECD-rapporten *Educating Teachers for Diversity. Meeting the Challenge* (2010)¹ peker på flere utfordringer knyttet til multikulturelle klasserom:

Utdanning av lærere for multikulturelle klasserom må få større oppmerksomhet så snart som mulig. To av nøkkelfaktorene er:

- *vedvarende forskjeller i skoleprestasjon mellom første og andre generasjons innvandrere og elever opprinnelig hjemmehørende i landet*
- *lavere skoleprestasjon og fullføringsgrad for urfolk i land med langvarig migrasjon (min oversettelse)*

Avsnittet *Indigenous students* i OECD-rapporten inneholder følgende tankevekkende utsagn:

[...]n Australia, Canada and New Zealand there is a clear need to improve the learning outcomes of the indigenous people of these countries. The Aboriginals of Australia, the First Nations of Canada, the Māori of New Zealand and Native Americans of the USA have all been identified as populations that could be better served by their respective education systems.

2.3 Matematikk i en urfolkskontekst

Et interessant aspekt ved den kulturelle vendingen i matematikkfaget – *the cultural turn* – er interessen for matematiske begrep og aktiviteter blant urfolk. Blant viktige bidrag i denne sammenhengen kan nevnes:

- Yup'ik-folket i Alaska har utviklet et kulturelt basert matematikkpensum og kulturelt baserte undervisningsmetoder (Lipka, 1994; Lipka, Yanez, Andrew-Ihrke & Adams, 2009). Yup'ik-folkets verdensforståelse, kunnskapssyn og hverdagspraksis er koblet sammen med skolematematikken. Dette har resultert i utviklingen av en kulturegen læreplan i matematikk. Siden 2002 har denne læreplanen blitt testet gjentatte ganger på mer enn 10 000 elever. Resultatene har vist statistisk signifikant forbedring av elevenes matematikkresultater. I yup'ik-folkets verdensforståelse er balanse, harmoni og gjensidighet viktige element. Disse elementene avspeiler seg i tradisjonelt håndverk. Gjenstander blir laget nøyaktig og med et høyt nivå av oppfinnsomhet og kreativitet.

¹ <https://www.oecd.org/education/ceri/educatingteachersfordiversitymeetingthechallenge.htm>

Håndverket gjenspeiler matematikk (symmetri, proporsjonale størrelser og andre geometriske begrep).

- Aboriginere i Australia har utviklet kulturelt basert matematikkundervisning blant annet med vekt på fortellinger (Matthews, 2018). Forutsetningen for å skape en meningsfull relasjon mellom mennesker (uansett alder) og matematikk er å innse at matematikk er en sosial konstruksjon som kan ha ulike kulturelle uttrykk. Fortellinger som kulturelle uttrykk i matematikk kan omfatte musikk, dans, tradisjonelle aktiviteter som jakt, fiske og sanking og nedarvede fortellinger om land, vann og andre naturfenomen i en kontekst som er relevant for aboriginerne som urfolk.

Høsten 2017 ble det avholdt en konferanse om urfolksmatematikk (Indigenous Mathematics Education Conference, IndigMEC) i Tromsø. Rapporten fra konferansen er publisert i *Journal of Mathematics and Culture*, Volume 11, nummer 3² & 4³ (desember 2017).

Keynote-foredragene handlet om matematikkundervisning blant māori-folket på New Zealand, mi'kmaq-folket i Canada og samer i Skandinavia. Ett av foredragene (Annica Andersson & David Wagner: *Numbers for Truth and Reconciliation: Mathematical Choices in Ethically Rich Texts*) har spesiell relevans for samisk statistikk. Foredraget handlet om bruk av tall og statistikk i arbeidet utført av en sannhets- og forsoningskommisjon opprettet for å dokumentere behandlingen av urfolksbarn på internatskoler i Canada i perioden 1870–1996. Forfatterne peker på at tall og statistikk har en retorisk kraft, som gir historiske hendelser et preg av objektiv sannhet, samtidig som tallene kan bidra til å tilsløre enkeltpersoners subjektive opplevelser. Vel så viktig som tallene i seg selv er informasjonen om hvor tallene kommer fra, og med hvilken hensikt de er samlet inn og tatt vare på.

2.4 Eksempler fra egen praksis – matematikk i norsk lærerutdanning

Artikkelforfatteren underviser i matematikk i norsk lærerutdanning. Forskrifter og retningslinjer for utdanningen er preget av en vestlig, akademisk tilnærming til matematikk. Det samme gjelder pensumlitteraturen som er tilgjengelig. Som vi skal se nedenfor, er situasjonen den samme for matematikk i samisk lærerutdanning: Det er ikke utformet egne samiske retningslinjer for matematikkfaget i utdanningen.

I dette kapitlet vil vi se på noen kulturelt relevante eksempler fra samiske språk (tall og tallord) og tradisjonskunnskap (symmetrier og mønstre). Eksempelene vil være aktuelle både for norsk og samisk lærerutdanning.

²<https://journalofmathematicsandculture.wordpress.com/2017/12/28/journal-of-mathematics-and-culture-volume-11-number-3/>

³<https://journalofmathematicsandculture.wordpress.com/2017/12/28/journal-of-mathematics-and-culture-volume-11-number-4/>

2.4.1 Tall og tallord i samiske språk

Når temaet er tall og tallord, er det nærliggende å bruke eksempler fra norrønt og fra dansk, engelsk og fransk. Oppbyggingen av tallord i samiske språk er vel så interessante eksempler på en kulturell dimensjon ved tall, tallord og telling (jf. Bishops liste over grunnleggende matematikkaktiviteter presentert i innledningen). Samisk opererer med grunntall (kardinaltall), ordenstall (ordinaltall) og i tillegg har samisk samlingstall, som egentlig ikke er tallord, men betegner et antall personer eller dyr. For eksempel er tallet tre på nordsamisk «golbma», mens tre personer heter «golmmas». På sørsamisk er tallet tre «golme», mens «golmesh» betegner tre personer, og «golmege» brukes om tre reinsdyr. Også lulesamisk har ulike samlingstall for personer og for reinsdyr.

Et annet interessant trekk ved samisk språk og grammatikk er bruken av dualis (total), i tillegg til entall og flertall, det vil si at et verb har egne bøyninger når det handler om to personer.

Det er interessante forskjeller *mellom* de tre samiske språkene i Norge: nordsamisk, lulesamisk og sørsamisk, for eksempel når det gjelder oppbyggingen av tallordene fra 11 til 19 (skilletegn er satt inn for å synliggjøre oppbyggingen av tallordene):

	Nordsamisk	Tolkning
11	okta/nuppelohkái	en på vei mot den andre tieren
12	guokte/nuppelohkái	to på vei mot den andre tieren
⋮	⋮	⋮
20	guokte/logi	to/ti
21	guokte/logi/okta	to/ti/en

På lule- og sørsamisk brukes et annet mønster for tallene mellom 11 og 19:

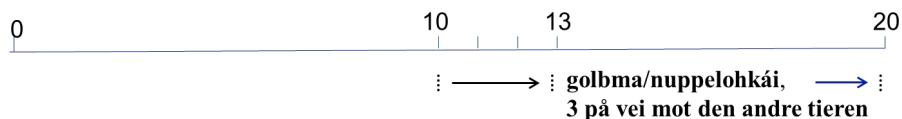
	Lulesamisk	Sørsamisk	Tolkning
11	lågenan/akta	luhkíe/akte	ti/en
12	lågenan/guokta	luhkíe/göökte	ti/to
⋮	⋮	⋮	⋮
20	guokta/låhke	göökte/luhkíe	to/ti
21	guokta/låk/akta	göökte/luhkíe/akte	to/ti/en

På nordsamisk finnes en gammel og en ny tellemåte for tallene 21 til 89:

27 = čieža/goalmmátlohkái (gammel tellemåte: syv/på vei mot den tredje tieren)

27 = guokte/logi/čieža (ny tellemåte: to/ti/syv)

På nordsamisk har tallordene mellom 11 og 19 strukturen $x/nuppelohkái$ (« x på vei mot den andre tieren»). Med tallet 13 som eksempel kan dette illustreres slik:



Det å «telle oppover» mot en større enhet finnes også på andre språk. På norsk betyr halvannen en og en halv («halvveis til to», dvs. «halvveis mellom 1 og 2»). På dansk finner vi spor av dette fenomenet for tallordene 50, 70 og 90. 50 = halvtreds, kortform for halvtredsindstve («halvtredje ganger tyve»). Halvtredje betyr to og en halv («halvveis mellom to og tre»). Halvfjerde = 3,5, halvfemte = 4,5.

2.4.2 Deling, halvering og dobling på samisk

På samisk er det ulike ord som beskriver deling på langs og deling på tvers.

	Nordsamisk	Lulesamisk
Deling på langs	bealle	bielle
Deling på tvers	lahkki	lahkke

En halv kopp heter derfor «gohppolahkki» på nordsamisk, mens en halv laks (som filet) heter «luossabealle».

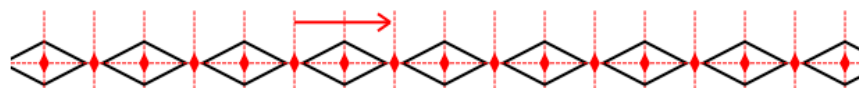
Halvering (forholdet 1 : 2) og dobling (forholdet 2 : 1) uttrykkes ved hjelp av ordet «beali» på nordsamisk. «Beali unnit» betyr halvparten (dvs. halvparten mindre), mens «beali eanet» betyr det dobbelte (dvs. halvparten mer). Et eksempel på dobling og halvering av tallet seks kan se slik ut:

Nordsamisk	Matematisk uttrykk
12 lea <i>beali eanet</i> go 6	$12 = 2 \times 6$
3 lea <i>beali unnit</i> go 6	$3 = 6 : 2$

2.4.3 Symmetri og mønster i samisk ornamentikk

Design er også et punkt på Bishops liste, presentert i innledningen. Eksemplene på design av symmetriske mønstre i pensumlitteraturen er gjerne hentet fra arabisk eller europeisk arkitektur og ornamentikk. Samiske belte- og flettemønstre kan være vel så relevante. Artikkelforfatterens belte (nordsamisk, fra Deatnu/Tana) gir et eksempel på et båndmønster («frieze pattern»). Basert på symmetriegenskapene finnes det syv ulike båndmønstre. Beltet nedenfor karakteriseres som pmm2. Et rektangulært grunnelement er markert. Klassifiseringen pmm2 innebærer at hele mønsteret framkommer ved horisontal speiling, vertikal speiling og

parallellforskyving av grunnelementet. Arbeid med å veve og sy belter i doudji-undervisningen kan knyttes til de matematiske begrepene som ligger bak oppbyggingen av beltets mønster.



pmm2

Fyhn et al. (2015) gir eksempler på hvordan *ruvden* – samisk båndfletting – kan benyttes som basis for undervisningen i tall-lære (diskret matematikk).

2.4.4 Andre eksempler på matematikk i en samisk kulturell kontekst

Også på de andre punktene på Bishops liste over fundamentale matematikkaktiviteter finnes det relevante eksempler fra samisk språk og kultur. Når det gjelder *måling*, kan tradisjonelle samiske måleenheter for avstand og tid trekkes inn. Aktiviteten *lokalisering* kan belyses med måten å innrede en låvvu på, og hvordan låvvuen plasseres på vidda. Begrepet «siida», som betyr både hjem og det grunnleggende arbeidsfellesskapet i reindriften, er også kulturelt relevant i denne sammenhengen.

Eksempelene viser at det er mulig å knytte forbindelse mellom samisk tradisjonskunnskap og utdanning av matematikklærere, ved å hente inn samiske historier, fortellinger og mytologi. Også for samiske barn og unge som vokser opp langt fra Sápmi og forfedrenes naturbaserte livsgrunnlag, er det viktig at skolen og undervisningen i samisk språk formidler sammenhengen mellom språk, kultur og natur, og hvordan dette kommer til uttrykk også i andre skolefag, deriblant matematikk.

2.5 Samisk matematikk?

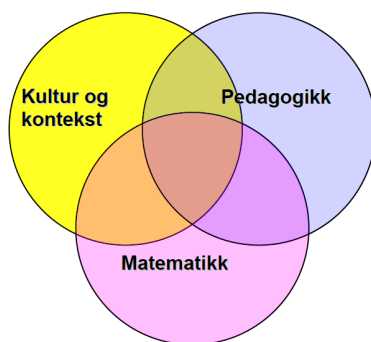
Den samiske læringsplakaten, som er en del av prinsipper for opplæringen i kunnskapsløftet – samisk⁴, slår fast at: *Den samiske skolen og lærebedriften skal legge til rette for at elevene/lærlingene får en kvalitetsmessig god opplæring med basis i samisk språk, kultur og samfunnsliv.* Det samiske læreplanverket for grunnskole og videregående skole i Norge har så langt ikke hatt egne læreplaner i matematikk. Fagfornyelsen, som skal tas i bruk trinnvis fra høsten 2020, synes heller ikke å innebære egne samiske matematikkplaner.

⁴<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/kunnskapsloftet-samisk/prinsipper-for-opplaringen-samisk/>

For samiske grunnskolelærerutdanninger er situasjonen den samme: retningslinjene inneholder egne samiske planer kun for samisk språk og for duodji/duodje/duedtie⁵. Alle andre fag må ta utgangspunkt i nasjonale retningslinjer.

I gjeldende forskrift om rammeplan for samisk grunnskolelærerutdanning slås det fast at *utdanningen er forankret i samisk kultur og samfunn, og har samiske læringsforståelser og undervisningsmåter som sitt utgangspunkt.*⁶ Mangelen på egne fagspesifikke planer i matematikk gjør det mer utfordrende for utdanningsinstitusjoner og lærerutdannere å oppfylle forskriftens målsetting.

Det kan argumenteres mot at det finnes en egen *samisk* matematikk, slik det heller ikke er naturlig å snakke om en *norsk* matematikk. Det kan – slik vi har gjort i denne artikkelen – samtidig argumenteres for at det er mulig med en samisk, kulturbasert matematikkundervisning. Lipka, Webster & Yanez (2005) presenterer en modell for matematikkundervisning i en kulturell kontekst. Fokus for undervisningen er det området som omfattes av både matematikk, pedagogikk, kultur og kontekst.



Mathematics in a Cultural Context (MCC) – modell fra Lipka, Webster og Yanez (2005).

2.6 Tiltrådingar

Den samiske læringsplakaten og forskrift om rammeplan for samisk grunnskolelærerutdanning slår fast at opplæring av samiske elever og utdanning av samiske lærere er forankret i samisk språk, kultur og samfunn. Samisk lærerutdanning har samiske læringsforståelser og undervisningsmåter som utgangspunkt. For å gjøre skoler, utdanningsinstitusjoner, lærere og lærerutdannere i stand til å oppfylle målsettingen i forskrift og læringsplakat må det utarbeides egne fagspesifikke samiske læreplaner i matematikk.

Det er ikke umiddelbart klart hva *samiske læringsforståelser og undervisningsmåter* betyr i matematikkundervisningen. Kanskje vil det også være forskjeller mellom de samiske regionene når det gjelder tolkningen av disse begrepene. I et urfolksperspektiv og samisk perspektiv er det viktig å identifisere hvordan kultur kommer til uttrykk i ulike deler av matematikken, og se på sammenhenger mellom kultur, språk og matematikk. Her er det ønskelig og nødvendig med

⁵ Samisk kunsthåndverk, hhv. nordsamisk/sørsamisk/lulesamisk

⁶ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-11-23-1403>

mer forskning og utviklingsarbeid, basert på samisk tradisjonskunnskap og erfaringer fra andre land og andre urfolk.

Samiske tall teller. Det samme gjør samisk ornamentikk, samisk byggeskikk og samisk tradisjonskunnskap generelt. Det bør derfor være en målsetting å utvikle samiske læreverker i matematikk både for grunnskole, videregående skole og i lærerutdanningen, ved å hente inn viktige elementer fra samisk tradisjonskunnskap, kultur og språk. Det vil bidra til å gjøre matematikkundervisningens *innhold* (pensum, eksempler, oppgavekontekst ...) kulturelt relevant for samiske elever. Det vil også bidra til at matematikkundervisningens *form* (læringsstrategier og fagdidaktiske valg) blir mer kulturelt relevant for elevene.

Referanser

Bishop, A. J. (1988). *Mathematical enculturation: A Cultural Perspective on Mathematics Education*. London: Kluwer Academic Publishers.

Carraher, T. N., Carraher, D. W. & Schliemann, A. D. (1985). Mathematics in the streets and in schools. *British Journal of Developmental Psychology*, 3, 21-29.

Fyhn, A. B., Jannok Nutti, Y., Eira, E. J. S., Børresen, T., Sandvik, S. O. & Hætta, O. E. (2015). Ruvden as a basis for the teaching of mathematics: A Sámi mathematics teacher's experiences. In E. S. Huaman & B. Sriraman (Eds.) *Indigenous Universalities and Peculiarities of Innovation. Advances in Innovation Education*. Sense Publishers (pp. 169–186). Rotterdam/Boston: Sense Publishers.

Lipka, J. (1994). Culturally negotiated schooling; Towards a Yup'ik Mathematics. *Journal of American Indian Education*, 33 (3), 14–30.

Lipka, J., Webster, J. P. & Yanez, E. (2005). Factors that Affect Alaska Native Students' Mathematical Performance, *Journal of American Indian Education*, 44 (3), 1–8.

Lipka, J., Yanez, E., Andrew-Ihrke, D., & Adam, S. (2009). A two way process for developing effective culturally based math. In B. Greer, S. Mukhopadhyay, A.B. Powell & S. Nelson-Barber (Eds.), *Responsive mathematics education*. New York: Routledge, Taylor and Francis Group.

Matthews, C. (2018). Maths as storytelling: Maths is beautiful. *Aboriginal and Torres Strait Islander Education. An Introduction for the Teaching Profession*. Cambridge University Press.

3 Vold, overgrep og helseplager blant samer i Norge

Astrid Margrethe Anette Eriksen, forsker, Senter for samisk helseforskning (SSHF), UiT Norges arktiske universitet; førsteamanuensis, OsloMet – storbyuniversitetet.⁷

Sammendrag

Vold og seksuelle overgrep er et betydelig samfunnsproblem i Norge. Formålet med dette kapitlet er å gi en kunnskapsoversikt over vold og overgrep og sammenhengen med helseplager. Vi har kartlagt forekomsten av ulike former for vold og overgrep blant voksne samer sammenlignet med ikke-samer i alderen 18–69 år og analysert sammenhengen mellom selvrapportert vold i barndom og helseplager som voksen. Datagrunnlaget er en del av SAMINOR 2, en spørreskjemaundersøkelse om helse og levekår i områder med samisk og norsk bosetning i distriktsområder i Nord-Norge og Trøndelag. Alle innbyggere i alderen 18–69 år i utvalgte kommuner ble invitert til å delta, med en svarprosent på 27. Datagrunnlaget inkluderer 2197 samer (19 %) og 9099 ikke-samer (81 %). Funnene viser at en betydelig høyere andel av de samiske kvinnene rapporterer om emosjonell, fysisk og seksuell vold både i barndom og som voksen sammenlignet med de ikke-samiske kvinnene. Blant menn rapporterer en betydelig høyere andel av samiske menn om emosjonell og fysisk vold både i barndom og som voksen sammenlignet med ikke-samiske menn. Færre menn enn kvinner rapporterte om seksuell vold, og blant menn er det ingen etniske forskjeller. I tillegg rapporterte en høyere andel av samer om vold og overgrep siste 12 måneder sammenlignet med ikke-samiske. Omtrent en tredel av utvalget har opplevd to eller tre typer vold. Andelen var høyest blant kvinner, og der var det ingen etniske forskjeller. Imidlertid rapporterte en høyere andel av samiske menn om to eller tre typer vold sammenlignet med ikke-samiske menn. Voldsutøver var hovedsakelig en kjent

⁷ Takk til Marita Melhus, SSHF-UiT for statistisk støtte.

person for voldsutsatte, ikke en fremmed. Voldsutøver var hovedsakelig en person utenfor familie/slekt.

Blant både samer og ikke-samer er det en sterk sammenheng mellom vold i barndom og psykiske plager og kroniske smerter som voksen. Sammenhengen mellom vold i barndom og kroniske smerter som voksen er derimot svakere for samiske menn enn for ikke-samiske menn. Den samiske befolkningen rapporterer om noe høyere forekomst av psykiske plager og flere symptomer på post-traumatisk stress enn den ikke-samiske. Vold i barndommen kan forklare noe av den etniske forskjellen i mentale helseplager både blant kvinner og menn.

3.1 Innledning

3.1.1 Vold og overgrep generelt

Verdens helseorganisasjon har stadfestet vold og seksuelle overgrep som et globalt folkehelseproblem som kan ha stor innvirkning på helse og livskvalitet (1, 2). Norske befolkningsundersøkelser viser at også i Norge er vold og seksuelle overgrep et alvorlig samfunns- og folkehelseproblem, og det rammer en betydelig del av befolkningen (3). For eksempel rapporterte 33,6 % kvinner og 11,3 % menn om seksuelle overgrep i løpet av livet. Like mange menn (5,1 %) som kvinner (4,9 %) har opplevd alvorlig fysisk vold fra foresatte i barndommen (3). Tidligere befolkningsundersøkelser har ikke inkludert spørsmål om samisk etnisitet. Det har derfor vært kunnskapsmangel om denne problematikken i den samiske befolkningen i Norge. Regjeringen har de siste årene lagt frem tre handlingsplaner mot vold: Regjeringens handlingsplan mot vold i nære relasjoner («Et liv uten vold» 2014–2017), Regjeringens handlingsplan mot tvangsekteskap, kjønnslemlestelse og alvorlige begrensninger av unges frihet (2013–2016), og Regjeringens handlingsplan mot voldtekt (2019–2022). De som utsettes for vold og overgrep, kan oppleve en vesentlig forringelse av helse og livskvalitet. Felles fokusområder i alle de tre handlingsplanene er da også forebygging, synliggjøring, kompetanse, samarbeid og målet om at alle skal nås.

3.1.1.1 Vold og overgrep blant urbefolkninger

Internasjonal forskning viser at urbefolkninger rapporterer om høyere forekomst av vold og seksuelle overgrep sammenlignet med majoritetsbefolkningen i de respektive landene (4, 5). Helse- og levekårsundersøkelser fra Grønland viser at vold og seksuelle overgrep er et utbredt problem (6). En studie som sammenlignet Grønland og Danmark, fant at forekomsten av vold og seksuelle overgrep var betydelig høyere på Grønland (7). I Alaska er vold og overgrep blant

urfolk ansett som en samfunnsutfordring (8). En rapport fra 2000 som oppsummerer internasjonale studier, viser at canadiske urfolkskvinner og -jenter har tre ganger så høy risiko for å bli utsatt for vold og overgrep sammenlignet med majoritetsbefolkningen (9). I de siste årene har det også vært et sterkt internasjonalt søkelys på at mange urfolkskvinner i Canada blir drept eller forsvinner uten at dette etterforskes av politiet (10). I en rapport fra juni 2019 blir det dokumentert at statlige institusjoner i Canada har vært passive tilskuere til den utbredte volden mot urfolksjenter og -kvinner i Canada. Tusenvis har blitt drept eller forsvunnet de siste tiårene. Rapporten omtaler dette som et folkemord med røtter tilbake til kolonitiden (11).

3.1.1.2 Oppmerksomhet om vold og overgrep i samiske miljøer

Vold og overgrep i Norge får fra tid til annen nasjonal oppmerksomhet, og da spesielt seksuell vold mot barn og unge. Vold i samiske miljøer og debatt rundt denne problematikken har vært mye preget av taushet. Det er likevel et par saker som har fått nasjonalt fokus. Et eksempel på dette er Kautokeino-saken fra 2006–2007. Den gjaldt seksuell omgang med mindreårige jenter. Over et dusin menn ble siktet, og det ble flere domfellelser i denne saken. I 2007 sendte en pappa fra Tysfjord et brev til statsministeren der han bønnfalt om hjelp til å stoppe seksuelle overgrep mot samiske barn i Tysfjord (12). I kjølvannet av dette stod også flere samiske ofre frem og fortalte sine historier. Det skapte mange nyhetsoppslag i nasjonale medier, men lite debatt i samiske miljøer. I 2011 ble det utgitt en rapport av Minde og Utsi: *Voldens mange ansikter i samiske miljøer*, der sentrale personer involvert i Kautokeino-saken ble intervjuet om prosessen før, under og etter rettssakene. Forfatterens artikkel om utbredelsen av vold og overgrep i 2015 skapte også nasjonal debatt (13). Året etter, 11. juni 2016, publiserte VG helg en reportasje der samiske kvinner og menn forteller om vold og seksuelle overgrep i Tysfjord. Journalistene hadde i alt 47 navn på personer som hadde fortalt sine personlige historier om vold og overgrep, alle samiske (12). Saken ble løftet til nasjonalt nivå. I 2015–2016 satte Sametinget for alvor vold og overgrep på den politiske agendaen. De siste årene har det vært et omfattende fokus på denne problematikken fra både nasjonale myndigheter, Sametinget, Senter for samisk helseforskning, Norges nasjonale institusjon for menneskerettigheter (NIM), samisk nasjonalt kompetansesenter – psykisk helsevern og rus (SANKS) og andre samiske interesseorganisasjoner.

3.2 Definisjoner

Verdens helseorganisasjon definerer vold slik:

Tilsiktet bruk av fysisk tvang eller makt, truet eller faktisk, mot seg selv, en annen person, eller mot en gruppe eller samfunn, som enten resulterer i eller har en høy sannsynlighet for å resultere i personskade, død, psykologisk skade, underutvikling eller deprivasjon (1).

Isdal (2000), en norsk psykologspesialist som har jobbet med voldsproblematikk siden 1980-tallet, definerer vold på følgende måte:

Vold er enhver handling rettet mot en annen person som gjennom at denne handlingen skader, smerter, skremmer eller krenker, får denne personen til å gjøre noe mot sin vilje eller slutte å gjøre noe den vil (14).

Vold forstås og tolkes ulikt i ulike kulturer (14, 15). I mange land er for eksempel vold mot kvinner og barn ansett som et privat anliggende (15). I Norge er nå alle former for vold, også i nære relasjoner som for eksempel vold mot barn og partnervold, straffbare handlinger, uavhengig av hvem som utøver volden og hvor den finner sted (16).

3.3 Forekomst av vold og seksuelle overgrep i Norge

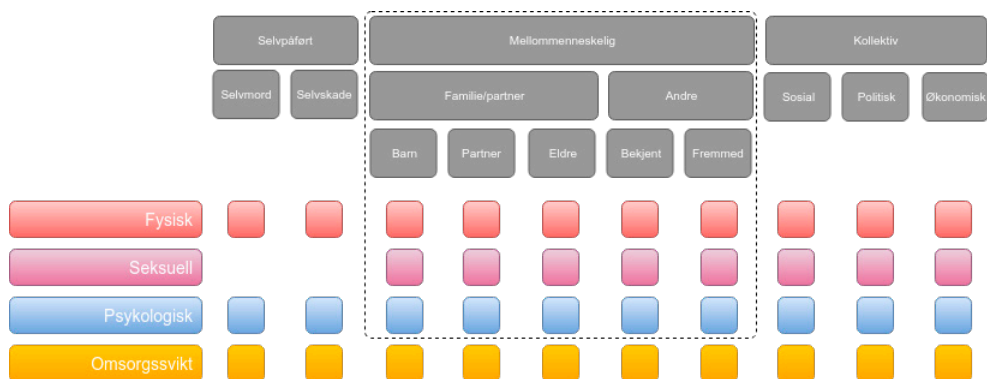
I 2014 kom en omfattende befolkningsundersøkelse fra Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress (NKVTS): *Vold og voldtekt i Norge – en nasjonal forekomststudie av vold i et livsløpsperspektiv* (3). Noen viktige funn i rapporten er at 8 % kvinner og 2 % menn har opplevd alvorlig partnervold. Bare én av fire anmeldte saken til politiet. Bare én av tre kvinner som har vært utsatt for vold eller overgrep, hadde kontaktet hjelpeapparatet. Nær én av ti kvinner blir voldtatt i løpet av livet, halvparten før fylte 18 år. Bare 11 % søkte medisinsk hjelp etterpå, og 10 % anmeldte voldtekten. Én av tre hadde aldri fortalt om voldtekten til noen. Forekomsten av voldtekt var 1 % hos menn. Ca. 5 % hadde opplevd alvorlig fysisk vold fra foresatte i barndommen. De viktigste gruppene av overgripere var kjente voksne, familie og slekt annet enn foresatte (3).

3.4 Kategorier av vold og overgrep

Verdens helseorganisasjon har utviklet en kategori over vold og overgrep ut ifra hvem som utfører volden (fig.1) (1). Den inndeles i *selvpåført vold, mellommenneskelig vold og kollektiv vold*. I tillegg er den mellommenneskelige volden videre inndelt i to undergrupper: vold fra partner og familiemedlemmer og som ofte begås i hjemmet, og vold påført av andre i miljøet og som oftest begås utenfor hjemmet. Den tredje omtales som kollektiv vold og refererer ofte

til vold utført av myndigheter mot en bestemt gruppe. I denne artikkelen er det mellommenneskelig vold (fysisk, seksuell og emosjonell/psykologisk, se fig. 1) som er målt, og overgriperen kan enten være partner, familiemedlemmer, andre kjente eller ukjente.

Figur 3.1 Kategorier av vold og overgrep

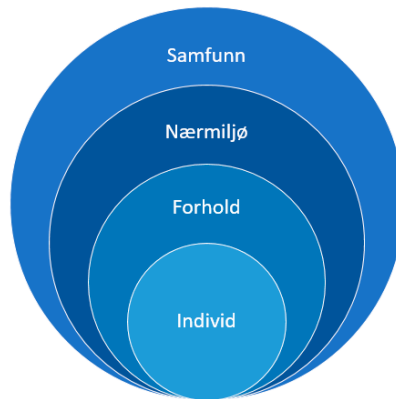


Eriksen AMA, 2017: Bearbeidet etter WHO's oversikt over ulike typer vold. Krug EG et al. *World report on violence and health*. Geneva: 2002

3.5 Faktorer som påvirker vold og overgrep

Årsakene til vold og overgrep kan være både strukturelle, situasjonsbestemte og individuelle forhold, og samspillet mellom disse. Verdens helseorganisasjon har utviklet en modell over faktorer som øker risikoen for vold og overgrep (fig. 2). Det er ikke én enkeltfaktor som gir utslag, men samspillet mellom flere ulike faktorer på ulike nivå, både på individ-, partnerforhold-, nærmiljø- og samfunnsnivå. På samfunnsnivå nevnes økonomiske og politiske føringer som opprettholder eller øker sosiale og økonomiske ulikheter i befolkningen. Videre kan sosiale og kulturelle normer, som mannens dominans over kvinnen og foreldres dominans over barn påvirke voldsadferd. Risikofaktorer som påvirker voldsadferd i nærmiljøet, kan for eksempel være høy arbeidsledighet og fattigdom, og tilgang til rusmidler. I parforhold er konflikter og patriarkalsk familiestruktur risikofaktorer. På individnivå vil tidligere eksponering for vold, alkoholinntak og personlig forhold til familie, venner og partner være risikofaktorer.

Figur 3.2 Faktorer som påvirker vold og overgrep



Eriksen AMA, 2019: Bearbeidet etter WHO's modell. Krug EG et al. *World report on violence and health*. Geneva: 2002

3.6 Helsekonsekvenser

Forskning viser samvariasjon mellom vold og overgrep og kroniske smerter. Vedrørende psykisk helse har ofte angst og depresjon vært mest undersøkt i studier som har sett på konsekvenser av vold. Studier har funnet at også post-traumatisk stress, søvn- og spiseforstyrrelser og selvmordsforsøk er knyttet til vold og overgrep. Videre kan det å bli utsatt for vold og overgrep også få konsekvenser for seksuell og reproduktiv helse som uønsket graviditet, seksuelt overførbare sykdommer og kroniske underlivssmerter. Atferdsmessige konsekvenser er knyttet til alkohol- og rusmisbruk, mange seksualpartnere, samt valg av partner som utøver vold (1, 2, 5, 15).

3.7 Om studien SAMINOR 2

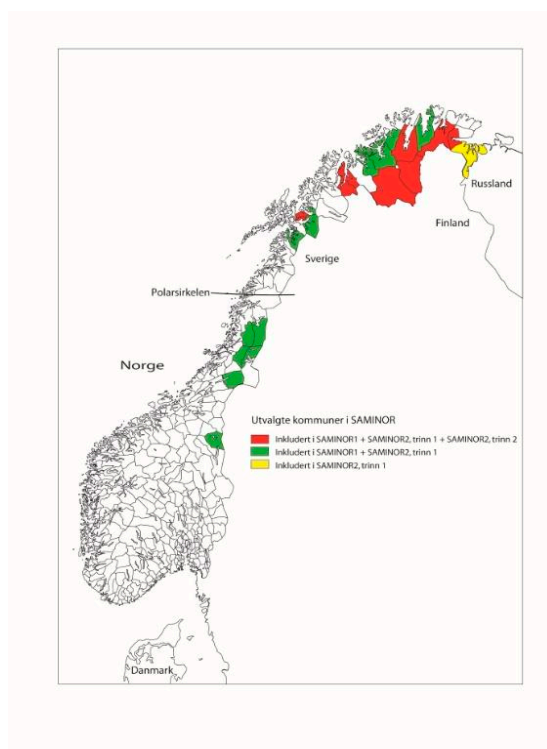
Den andre helse- og levekårsundersøkelsen i områder med samisk og norsk bosetting, SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen, ble gjennomført av Senter for samisk helseforskning, UiT Norges arktiske universitet i 2012 (17). Undersøkelsen ble gjennomført i 25 kommuner med samisk og norsk bosetting i Nord-Norge og Trøndelag. Undersøkelsen ble gjennomført i de samme områdene som SAMINOR 1 (gjennomført i 2003/2004). I tillegg ble Sør-Varanger kommune inkludert som ny kommune. I seks av kommunene ble bare enkelte kretser inkludert. SAMINOR 2 spørreskjemaundersøkelsen er dels en oppfølging av SAMINOR 1, i tillegg til at det ble inkludert nye spørsmål som vold og overgrep samt symptomer på posttraumatisk stress. Alle innbyggere mellom 18–69 år i utvalgte kommuner, og som var registrert i folkeregistret innen 1. desember 2011, ble invitert til å delta. Totalt ble

44 669 personer invitert til å delta i spørreundersøkelsen, som var utsendt av Statistisk sentralbyrå i 2012. Av disse ble 1424 returnert uåpnet, og dermed definert ut. Totalt besvarte 11 600 personer spørreskjemaet, og det gir en svarprosent på 27. Videre ble 304 respondenter ekskludert på grunn av manglende svar på etnisitet og vold (13).

3.7.1 Kommuner som ble invitert til å delta i spørreskjemaundersøkelsen

Følgende kommuner ble inkludert i SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen (fig. 3): *Finnmark*: Karasjok, Kautokeino, Porsanger, Tana, Nesseby, Lebesby, Alta, Loppa og Kvalsund, Sør-Varanger. *Troms*: Kåfjord, Kvænangen, Storfjord, Lyngen, Skånland og Lavangen. *Nordland*: Tysfjord, Evenes, Hattfjelldal (kretsen Hattfjelldal), Grane (kretsen Majavatn), Narvik (kretsen Vassdalen). *Trøndelag*: Røyrvik og deler av Namsskogan (Trones og Furuly), Snåsa (Vinje), Røros kommune (Brekken). Utenom Alta kommune hadde alle kommunene færre enn 3 000 innbyggere (17).

Figur 3.3 Oversikt over kommuner inkludert i SAMINOR



3.7.2 Definisjon av etnisitet

Klassifisering av etnisitet ble definert ut ifra språklig tilhørighet fra besteforeldre, foreldre og deltager selv, i tillegg til selvdefinering. Begge disse kriteriene anvendes av Sametinget som kriterier for å melde seg inn i samemanntallet. Sametingets språklige kriteriet gjelder også for oldeforeldre, men dette var ikke en mulighet i SAMINOR 2 spørreskjemaundersøkelsen. Etnisk norske, kvener og andre ble definert som ikke-samer (13).

3.8 Resultater

3.8.1 Forekomst blant samer sammenlignet med ikke-samer

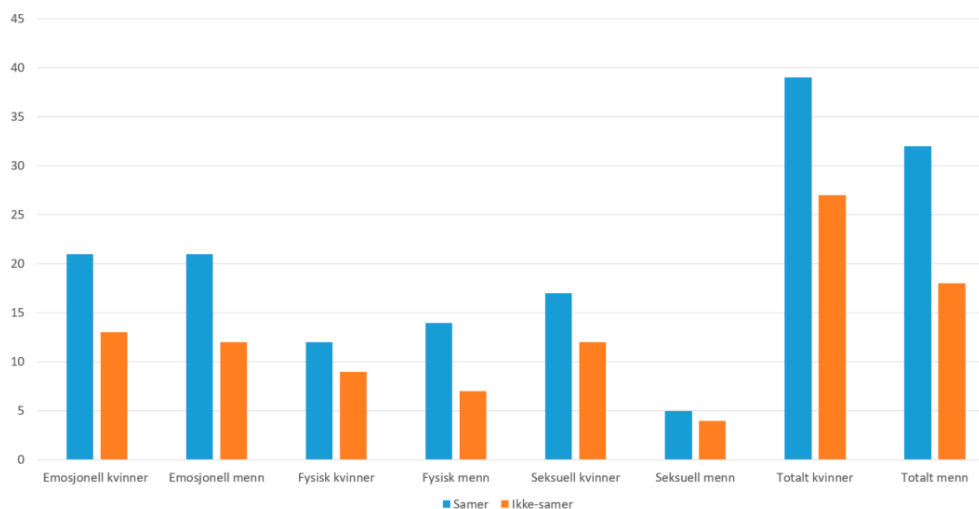
De tallene som presenteres under, er basert på en artikkel av Eriksen et al, 2015, og doktorgradsavhandlingen til Astrid M.A. Eriksen (2017), «*Breaking the silence*» *Interpersonal violence and health among Sami and non-Sami – a population-based study in Mid- and Northern Norway* (18). Datagrunnlaget er en del av SAMINOR 2. Funnene viser at vold og seksuelle overgrep er et betydelig samfunnsproblem, også blant samer i Norge. Den samiske svargruppa rapporterte om høyere forekomst av alle typer vold sammenlignet med ikke-samer, unntatt seksuelle overgrep blant menn, der det ikke var etniske forskjeller (13, 18).

Tabell 3.1 Forekomst av ulike typer vold i barndom fordelt på kjønn og etnisitet, SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen

Vold i barndom	Kvinner (n = 6303)				Menn (n = 4993)			
	Samer n = 1242	%	Ikke Samer n = 5061	%	Samer n = 955	%	Ikke samer n = 4038	%
Emosjonell	254	21	635	13	199	21	489	12
Fysisk	147	12	477	9	129	14	290	4
Seksuell	208	17	583	12	47	5	145	4
Total*	489	39	1339	27	309	32	728	18

*Totalt antall utsatt for en eller flere typer vold

Figur 3.4 Forekomst av ulike typer vold i barndom fordelt på kjønn og etnisitet, SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen



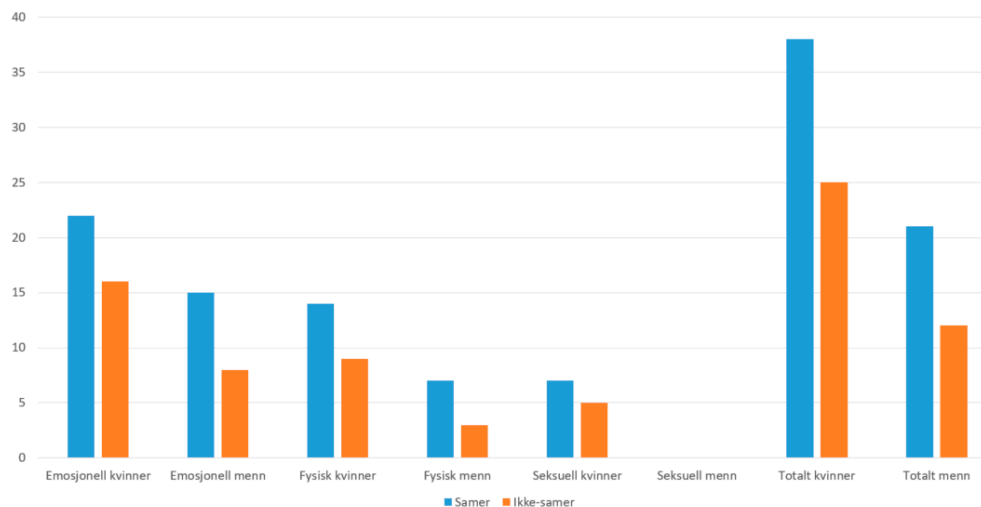
Tabell 3.1 og figur 3.4 viser hvor mange i antall og prosent som har rapportert om emosjonell, fysisk og/eller seksuell vold i et livsløpsperspektiv blant samiske og ikke-samiske kvinner og menn t.o.m. fylte 18 år.

Tabell 3.2 Forekomst av ulike typer vold som voksen fordelt på kjønn og etnisitet, SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen

Vold som voksen	Kvinner (n = 6303)				Menn (n = 4993)			
	Samer (n = 1242)	%	Ikke samer (n = 5061)	%	Samer (n = 955)	%	Ikke samer (n = 4038)	%
Emosjonell	300	22	824	16	139	15	331	8
Fysisk	178	14	460	9	67	7	116	3
Seksuell	84	7	244	5	–	–	–	–
Total*	466	38	1243	25	202	21	471	12

*Totalt antall utsatt for en eller flere typer vold

Figur 3.5 Forekomst av ulike typer vold som voksen fordelt på kjønn og etnisitet, SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen



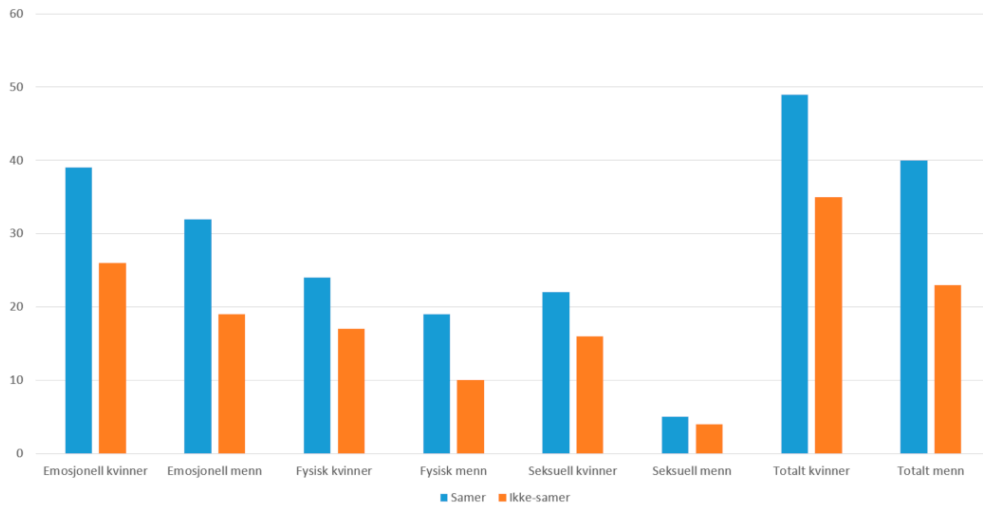
Tabell 3.2 og figur 3.5 viser hvor mange i antall og prosent som har rapportert om emosjonell, fysisk og/eller seksuell vold i et livsløpsperspektiv, blant samiske og ikke-samiske kvinner og menn etter fylte 18 år

Tabell 3.3 Forekomst av ulike typer vold i et livsløpsperspektiv (som barn og/eller voksen) fordelt på kjønn og etnisitet, SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen

Vold	Kvinne (n = 6303)				Menn (n = 4993)			
	Samer n = 1242	%	Ikke samer n = 5061	%	Samer n = 955	%	Ikke samer n = 4038	%
Emosjonell	479	39	1296	26	303	32	750	19
Fysisk	297	24	863	17	180	19	385	10
Seksuell	271	22	791	16	48	5	164	4
Total*	610*	49	1758	35	379	40	935	23

*Totalt antall utsatt for en eller flere typer vold

Figur 3.6 Forekomst av ulike typer vold i et livsløpsperspektiv (som barn og/eller voksen) fordelt på kjønn og etnisitet, SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen



Tabell 3.3 og figur 3.6 viser hvor mange i antall og prosent som har rapportert om emosjonell, fysisk og/eller seksuell vold i et livsløpsperspektiv (som barn og/eller voksen) blant samiske og ikke-samiske kvinner og menn.

En betydelig høyere andel av samiske kvinner (13 %) rapporterte om vold *både* i barndom og som voksen sammenlignet med ikke-samiske kvinner (7 %). Det samme mønstret gjaldt også menn (samiske: 7 % og ikke-samiske 3 %). En betydelig høyere andel av samer (i overkant av 4 %) rapporterte også om vold siste 12 måneder sammenlignet med ikke-samer (i underkant av 3 %).

3.8.2 Hvem er overgriper?

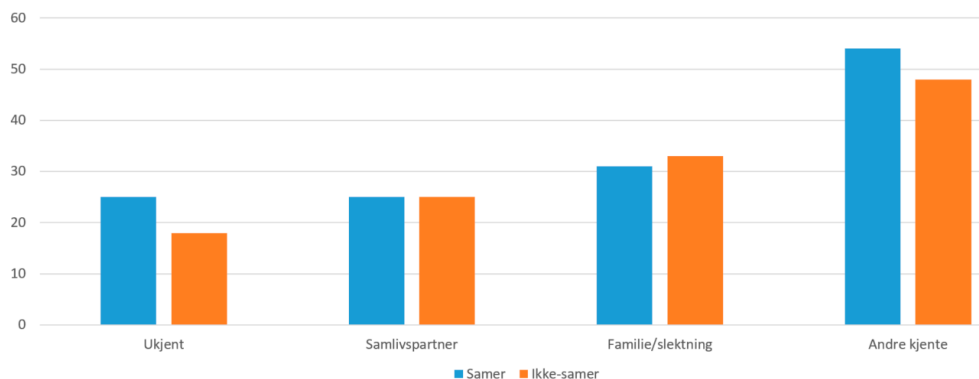
Internasjonal og nasjonal forskning viser at overgriper ofte er kjent for voldsutsatte (2, 3). I SAMINOR 2 ble respondentene bedt om å angi hvem som var overgriper, med følgende svaralternativer: «Fremmed», «Samlivspartner», «Familie/slektning» og/eller «Andre kjente». Funn viser at også i denne studien er voldsutøver i hovedsak kjent for voldsoffer, se tabell 4 og fig. 7.

Tabell 3.4 Oppgitt type overgriper blant dem som rapporterer om vold og overgrep i et livsløpsperspektiv, samer og ikke-samer, SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen

Overgriper	Samer (n = 989)	%	Ikke samer (n = 2693)	%
Samlivspartner	242	25	684	25
Ukjent	248	25	488	18
Familie/slektning	310	31	877	33
Andre kjente	539	54	1298	48

Summen fordeler seg til over 100 % da flere har rapportert flere overgripere tilhørende flere kategorier.

Figur 3.7 Oppgitt type overgriper blant dem som rapporterer om vold og overgrep i et livsløpsperspektiv, samer og ikke-samer, SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen



Tabell 3.4 og figur 3.7 viser rapportert kategori til overgriper blant dem som har rapportert om vold og overgrep.

3.8.2.1. Kommentarer til tallene

At majoriteten av overgripere er kjent for voldsofferet, er umiddelbart forståelig for de fleste. Vi omgir oss vanligvis av folk vi kjenner: foreldre, søsken/familie og slektninger, partner, venner, kolleger, trener eller treningskamerater eller andre kjente. Det er disse personene innen en eller flere av disse kategoriene som oftest eller vanligvis utøver volden (3). Ut fra tabell 3.4

ser vi at de fleste rapporterer om voldsutøver i kategorien «andre kjente», mens færre (30 %) rapporterer om voldsutøver i kategorien «familie/slektning», og 25 % rapporterer om partnervold. I kategoriene «familie/slektning» og «samlivspartner» er det ingen vesentlig etnisk forskjell blant samer og ikke-samer (tabell 3.4). Det er imidlertid en tydelig etnisk forskjell når det gjelder kategoriene «ukjent», og «andre kjente»: en høyere andel i den samiske svargruppen rapporterer voldsutøveren til å være «ukjent» (25 % vs. 18 %) og «andre kjente» (54 % vs. 48 %) sammenlignet med den ikke-samiske svargruppen. Vi trenger imidlertid mer kunnskap omkring denne problematikken. Vi vet ikke alder eller kjønn til voldsutøveren, hvor eller hvor ofte volden har blitt utøvd. Vi trenger også kunnskap om mønstret er forskjellig for ulike typer vold, og for kvinner og menn.

3.9 Kommentarer til tallene om høyere forekomst blant samer og mulige forklaringer

Årsakene til vold og overgrep er mange og sammensatte, og flere faktorer kan ofte samvirke. Årsakene kan være både strukturelle, situasjonsbestemte og individuelle, og samspillet mellom disse. Manglende likestilling mellom kvinner og menn, fattigdom, rus, psykiske lidelser, traumer og tidligere voldsopplevelser er faktorer som i stor grad kan knyttes til økt risiko for vold. Våre resultater om en høyere forekomst av vold og overgrep blant samer sammenlignet med ikke-samer er i samsvar med resultater for urbefolkninger fra andre land som for eksempel Canada. Selv om Norge skiller seg vesentlig fra andre land når det gjelder blant annet sosiale institusjoner og velferdsstatens ordninger, tilgang til helsetjenester og sosioøkonomiske og demografiske forhold etc., kan det likevel være fruktbart å diskutere denne problematikken i lys av en historisk større kulturell sammenheng og kolonialiseringsteorien. Imidlertid advarer flere, blant andre den finsk-samiske forskeren Kuokkanen, mot kun å bruke kolonialiseringsteorien for å forklare vold og overgrep (19). Dette kan resultere i en offerrolle og gjør oss blinde for at volden er normalisert av mange. I tillegg til kolonialiseringsteorien vil derfor andre faktorer, både innad og mer spesifikke for samiske miljøer, men også mer generelle felles faktorer kommenteres. Kommentarene er basert på fortellinger fra samiske voldsutsatte og erfaringer fra terapeuter som har jobbet med samiske voldsutsatte gjengitt i annen litteratur, forfatterens samtaler med voldsutsatte, rapporter, samt forskning.

3.9.1 Kolonialiseringsteorien

Kolonialiseringsteorien er beskrevet av flere forskere internasjonalt (20, 21). Det er spesielt tre punkter som er beskrevet i denne teorien:

1) Assimileringen av urfolk, i denne sammenhengen samene, er beskrevet gjennom det som kalles fornorskingsprosessen (22). Tap av språk og kultur, diskriminering og følelse av skam over å være urfolk (same) var en del av konsekvensene av dette. Dette er brudd på grunnleggende menneskerettigheter (20).

2) Forskyvning av kjønnsrollemønster fra et tidligere mer balansert mønster til patriarkalske strukturer: En teori er at det tidligere var et mer balansert kjønnsrollemønster blant urbefolkningsgrupper, noe som virket beskyttende mot vold og overgrep. Endringene mot kristendommen og patriarkalske strukturer har etter denne teorien økt forekomsten av vold og overgrep, spesielt mot kvinner og barn. Hvorvidt kjønnsrollemønstret blant samene var mer balansert tidligere, har vi derimot for lite kunnskap om.

3) Barn på internatskole som en del av fornorskingspolitikken og assimilering av urfolk/samene. Da assimileringen av samene gikk for sakte, er det hevdet at staten begynte å bygge en rekke skoleinternater med det formål å isolere barna fra sitt opphav (22). I tillegg til tap av språk og kultur ble barna også fratatt den tryggheten av å være beskyttet av sine foreldre og familie. Mange barn ble utsatt for vold og overgrep på internatskolene (23, 24).

Oppsummerende kan dette forstås som traumatiserende hendelser og et sterkt ytre press på de samiske samfunnene. Slike livserfaringene er antatt å ha negativ påvirkning gjennom flere generasjoner (20). Imidlertid skiller kolonialiseringen i Norge seg fra andre land, da samer og ikke-samer har levd side om side i århundrer (25). Hvordan denne teorien kan forstås i en samisk sammenheng, trenger vi mer kunnskap om.

3.9.2 Felles faktorer: distriktsområder

Globalt er det store forskjeller i forekomsten av vold og overgrep både mellom ulike land, men også innad i hvert enkelt land. Forskning om vold mot kvinner tyder på et mønster der forekomsten er høyere i lavinntektsland sammenlignet med høyinntektsland, høyere på landsbygda sammenlignet med byer, samt store regionale forskjeller (15). Studier fra Norge viser derimot få regionale eller by-/distriktsforskjeller når det kontrolleres for sosioøkonomiske faktorer. Denne befolkningsundersøkelsen, SAMINOR 2, er utført i distriktsområder, altså bygder med ≤ 3000 innbyggere, bortsett fra Alta by. Det kan være faktorer som er felles for både samer og ikke-samer som bor i distriktsområder, som for eksempel at båndene mellom

folk er tette og mange, at det er manglende kontinuitet av fastleger og lange avstander til politi og helsetjenester (26).

3.9.3 Lukkete religiøse miljøer – læstadianismen som selvoppnevnt rettsapparat og patriarkalsk struktur

Andre faktorer kan være unike for samer. Dette kan for eksempel være det å være en del av et relativt lukket samfunn som er lite gjennomiktig fra utsiden, noe som globalt er ansett som en driver for vold og overgrep (1, 2). Eksempler på slike samfunn kan være de læstadianske miljøene. Læstadianismen, en religiøs vekkelse ledet av den svenske presten Læstadius fra midten av 1800-tallet, fikk raskt en stor betydning for mange samer over store deler av Nordkalotten (27). Som flere andre religiøse miljøer har også den læstadianske menigheten en patriarkalsk struktur. Patriarkalske strukturer er ansett som en driver for vold og overgrep (1, 2). En masteroppgave om seksuelle overgrep innen luthersk-læstadianske miljøer viser at seksualitet, og spesielt kvinnelig seksualitet, har vært svært tabubelagt, at de luthersk-læstadianske miljøene bærer med seg en kulturell taushet knyttet til slektsforhold og ære lik den samiske slekts tradisjonen (28). Videre står syndsforlatelse sentralt i læstadianismen. Den tradisjonelle måten å løse konflikter og/eller håndtere uakseptabel adferd, ofte definert som synd, har vært å snakke med en predikant (overhodet for forsamlingen). Uakseptabel adferd inkluderer også incest, voldtekt og andre former for seksuelle overgrep og vold. Flere ofre for vold og seksuelle overgrep innad i de læstadianske miljø forteller at verken politi eller helsemyndigheter har blitt kontaktet ved tilfeller av alvorlige seksuelle overgrep mot barn, inkludert voldtekt (12). Når saker er tatt opp med predikant og/eller overgriper, kan det ende i påtvungen tilgivelse (29). Dette betyr at handlingen, definert som synden, er forlatt i Guds navn og aldri skal omtales igjen. Voldsofferet fratas dermed muligheten til å få profesjonell hjelp fra politi og helsemyndigheter. Dette kan videre medføre alvorlige helsekonsekvenser for voldsofferet. I tillegg kan en slik håndtering av kriminelle handlinger som for eksempel vold og voldtekt av barn føre til at voldshandlingene får fortsette, med høy risiko for nye voldsofre. Flere forteller om at predikanter har frarådet anmeldelse, og at uakseptabel adferd som voldtekt skulle løses internt i forsamlingen. Dette synet ble understøttet i forbindelse med Tysfjord-saken, da talspersonen for den læstadianske forsamlingen uttalte at det ikke er deres plikt å melde om vold og overgrep til politiet (30). Dette var en svært oppsiktsvekkende uttalelse. Barne- og likestillingsministeren i Norge reagerte sterkt og uttalte at det var straffbart å ikke melde fra om vold og overgrep (30). Fortellinger om vold og seksuelle overgrep begått av og skjult i religionens navn er ikke bare et lokalt eller nasjonalt fenomen: Den læstadianske

forsamlingen i Finland (28), og også andre religiøse retninger, f.eks. Jehovas vitner (31) og Den katolske kirke, har vært beskyldt for å skjule vold og seksuelle overgrep (32).

3.9.4 Storfamilien og slekta – felles goder, gjensidige forpliktelser og sanksjoner

Storfamilien har tradisjonelt hatt og har fremdeles en stor betydning for mange samer. Forskning viser at samiske ungdommer rapporterer om at det sosiale nettverket er oppbygd rundt familie og slektninger, og at disse nettverkene er viktige faktorer i utviklingen av etnisk identitet (33). Storfamilien gir felles goder og gjensidige forpliktelser, og disse kan fungere som barrierer mot å anerkjenne og stoppe vold og overgrep (19, 34). Mange hevder at vold og seksuelle overgrep i samiske miljø har vært preget av taushet (35). Kan noe av denne tausheten skyldes at det ikke bare kan eksistere sterke normer om hvilke tema, men også om *hvem* det er lov å omtale når det gjelder vold og overgrep? En sterk kulturell norm er å beskytte slektas omdømme, noe som kan være en barriere mot å oppsøke hjelp, samtidig som det beskytter overgriper(e) (19, 34). Mange samiske voldsofre opplever at storfamilien ofte beskytter overgriperne istedenfor å støtte voldsofferet (12). En effektiv metode er å snakke ned voldsofferet, ved å komme med eksempler på adferd og klesstil som kan virke negativt for voldsofferets omdømme (19).

Å omtale voldsoffer i negative termer er vanlig i mange miljøer, og i internasjonal litteratur kalles dette «victim-blaming», altså å skyldes på voldsofferets adferd for å bortforklare voldshandlinger utført av andre (36). Kanskje kan denne sanksjonsmetoden ramme samiske voldsofre spesielt hardt på grunn av storfamiliens betydning. En effektiv sanksjon fra slekta mot voldsoffer kan være sosial isolering, eller som et voldsoffer uttaler: «å miste sin plass i familien, storfamilien og samfunnet» (29). En samisk psykologekspert har uttalt at det å fortelle om overgrep kan bli ansett som et like stort svik som selve overgrepet (37).

3.9.5 Normen om den psykisk sterke samer

Normen om den psykisk sterke samer, kanskje spesielt de sterke samiske kvinnene, kan se ut til å leve i beste velgående. Og mange samer er psykisk sterke, men kanskje kan en slik utbredt norm ført til antagelsen om at vi samer tåler alt, også vold og overgrep uten å «syte». En slik forestilling om at «såpass må du tåle», kan også føre til at volden ikke blir rapportert og håndtert, og videre føre til en normalisering av volden (19).

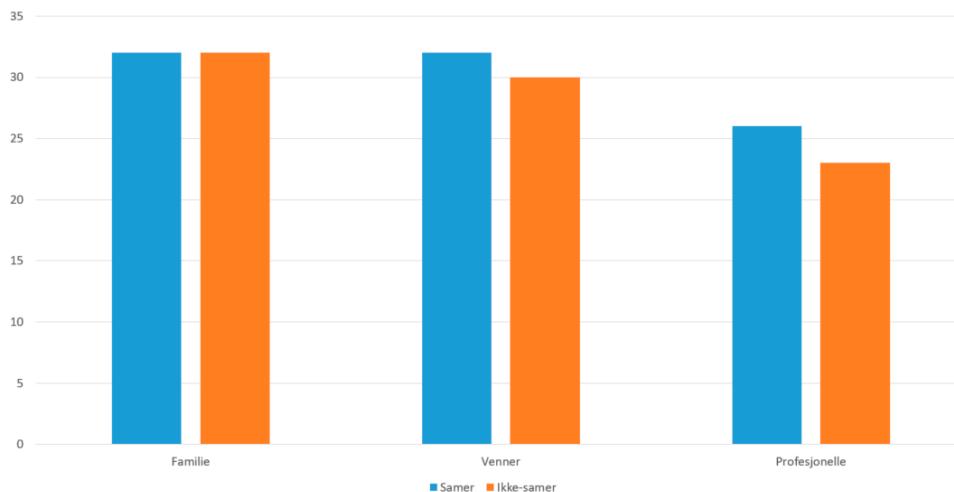
3.9.6 Dobbel skam, etnisk diskriminering og stigmatisering

Forskning viser at mange voldsofre, uansett etnisitet, opplever mye skam i forbindelse med vold og overgrep. Samer kan i tillegg oppleve skam fordi de er samer, og mange har opplevd etnisk diskriminering (38). På den måten kan mange oppleve en dobbel skam, og velger kanskje av den grunn å tie om overgrep. I tillegg kan mange frykte «å legge stein til byrden», altså å ytterligere stigmatisere den samiske befolkningen, spesielt den samiske mannen. Kuokkanen hevder at mange kvinnelige voldsofre lider i stillhet for å beskytte den samiske mannen (19).

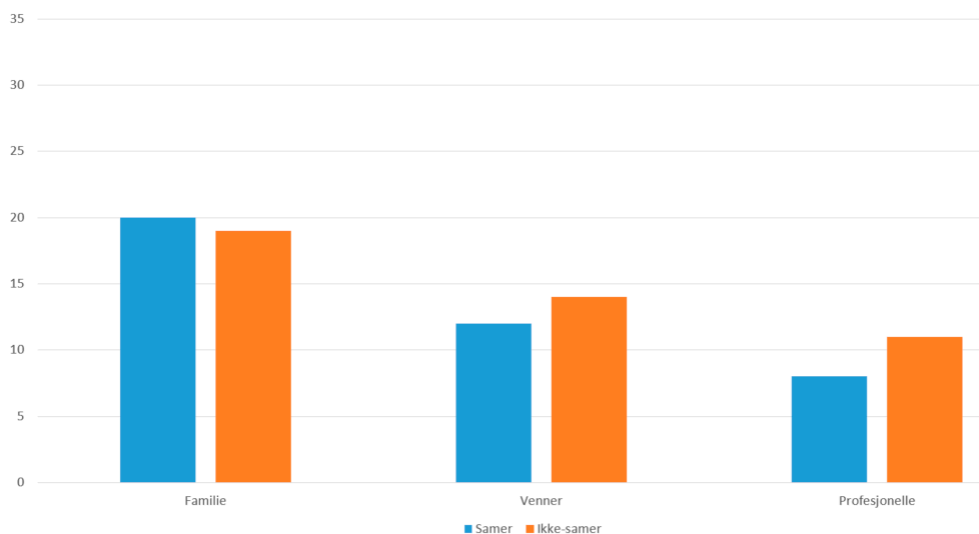
3.10 Forteller voldsofre om sine opplevelser?

På spørsmål om de som hadde vært utsatt for vold, hadde fortalt dette til noen, var svaralternativene: «Nei», «Familie», «Venner» og «Profesjonelle». Forfatterens funn viser at når det gjelder å fortelle om vold og overgrep, var det ingen betydelig etnisk forskjell mellom kvinner: Omtrent 30 % hadde fortalt om vold til familie (samer 32 % og ikke-samer 32 %) og venner (samer 32 % og ikke-samer 30 %). Færre hadde fortalt det til profesjonelle, men heller ikke her var det betydelige etniske forskjeller blant kvinner (samer 26 % og ikke-samer 23 %). Dette er noe overraskende funn, da flere har hevdet at taushet rundt vold og overgrep blant samer blant annet skyldes manglende tillit til hjelpeapparatet. Det er derimot færre menn som forteller om vold, men det er ingen tydelig etnisk forskjell når det gjelder å fortelle til familie (samer 20 % og ikke-samer 19 %) eller venner (samer 13 % og ikke-samer 14 %). Det er derimot betydelig færre menn, og en tydelig etnisk forskjell blant menn når det gjelder å fortelle om vold til profesjonelle. Det er spesielt få samiske menn som forteller om dette, kun 8 % sammenlignet med ikke-samiske menn (11 %) (18). Om dette handler om tillit eller andre faktorer, vet vi ikke. En mulig forklaring kan være at samiske menn er oppdratt til å tåle smerte uten å klage (39). Videre kan det å fortelle om vold og overgrep være mer truende for kjønnsrollen hos samiske menn (34). Årsaken(e) er ukjente, men det offentlige helseapparatet bør være oppmerksomme på denne etniske forskjellen blant menn. Figur 8 og 9 viser om de kvinner og menn som har vært utsatt for vold, forteller om dette til familie, venner og/eller profesjonelle.

Figur 3.8 Å fortelle om voldserfaringer, blant samiske og ikke-samiske kvinner, SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen



Figur 3.9 Å fortelle om voldserfaringer, blant samiske og ikke-samiske menn, SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen



3.11 Sammenheng mellom vold og overgrep i barndom og helse

3.11.1 Psykiske plager

Det finnes svært få studier som har undersøkt sammenhengen mellom vold og helse blant samer i Norge. Vår forskning har undersøkt sammenhengen mellom rapportert vold i barndom og psykiske helseplager som voksen blant samer og ikke-samer. Funnene viser en sterk sammenheng mellom rapportert vold i barndom og symptomer på angst og depresjon, og symptomer på post-traumatisk stress som voksen både blant samer og ikke-samer (40). De som rapporterer om vold og overgrep i barndommen, har over tre ganger så høy risiko for psykiske helseplager sammenlignet med dem som ikke har vært utsatt for vold (40). Funnene er i samsvar med internasjonal forskning som viser at vold og seksuelle overgrep i barndom har sterk sammenheng med dårligere psykisk helse som voksen uansett etnisitet. Dette betyr at volden rammer like hardt enten man er same eller ikke-same. Forestillingen om at samer og spesielt samiske kvinner er så sterke at de tåler alt, inkludert vold og overgrep, er kanskje mer et uttrykk for en kulturelt forankret fortelse. Våre funn viser også en noe høyere andel av psykiske plager blant den samiske svargruppen, og at vold i barndom kan forklare en betydelig del av denne etniske forskjellen (40). Tabell 3.5 og 3.6 viser at det er en betydelig risiko for å pådra seg helseplager som voksen når man har vært utsatt for vold og overgrep som barn/ungdom, både for samer og ikke-samer (sammenlignet med dem som ikke har vært utsatt for vold og overgrep).

Tabell 3.5 Sammenheng mellom rapportert vold i barndom og risiko for psykiske plager som voksen fordelt på kjønn og etnisitet, SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen

Psykiske plager (HSCL-10)	Samer	Ikke samer
Kvinner	3.3	3.8
Menn	3.3	3.6

Tabell 3.6 Sammenheng mellom rapportert vold i barndom og risiko for symptomer på post-traumatisk stress som voksen fordelt på kjønn og etnisitet, SAMINOR 2, spørreskjemaundersøkelsen

Symptomer på post-traumatisk stress	Samer	Ikke samer
Kvinner	2.4	3.3
Menn	3.9	3.1

3.11.2 Kroniske smerter

Forskning basert på det samme datagrunnlaget viser at samer og ikke-samer i Norge som rapporterer om vold i barndommen, har økt risiko for kroniske smerter og økt smerteintensitet som voksen sammenlignet med dem som ikke rapporterer om vold i barndom. I tillegg har de som har opplevd vold i barndommen, ca. 50 % *flere* kroniske smertepunkter sammenlignet med dem som ikke rapporterer om vold i barndom (41). Dette gjelder både samiske kvinner og ikke-samiske kvinner og ikke-samiske menn. Men for samiske menn synes ikke kroniske smerter som voksen å være relatert til vold i barndom (41). Smerte er et flerdimensjonalt fenomen som påvirkes av kultur (42). En tenkbar forklaring kan være at i samisk kultur/barneoppdragelse får gutter/menn mer effektive mestringsstrategier (39, 43), slik at voldsopplevelser blir mindre truende, og risikoen for traumerelaterte symptomer synker.

3.12 Oppsummering og utfordringer

Oppsummerende viser funn at en høyere andel av den samiske svargruppen rapporterer om vold og seksuelle overgrep sammenlignet med den ikke-samiske svargruppen, bortsett fra når det gjelder seksuell vold blant menn. Funnene er i samsvar med internasjonal forskning der urbefolkning blir sammenlignet med majoritetsbefolkningen i samme land. Årsakene er ukjente, men en rekke faktorer både fremmer og hemmer voldsadferd. I tillegg eksisterer det en rekke normer som kan fungere som barrierer mot å anerkjenne og stoppe vold og overgrep i samiske miljøer. Åpenhet om tema er viktig. Samtidig kan åpenhet innebære en trussel mot langvarige tabuer, og sosial utstøting kan være en effektiv sanksjon i et miljø der slekta betyr mye for identitet. Flere steder kan det være vanskelig å skille mellom religiøse og samiske normer. Kulturelt tilpassete tiltak vil være hensiktsmessig.

Videre viser funn en sterk sammenheng mellom vold og overgrep i barndommen og psykiske plager som voksen. Dette er i tråd med internasjonal forskning og understøtter at vold og overgrep mot barn kan påvirke helsen negativt uavhengig av etnisitet. Noe av den etniske forskjellen i psykiske helseplager kan forklares med vold i barndom. Dette betyr at det å bekjempe vold og overgrep mot barn, også i samiske miljø, er en viktig samfunnsoppgave. På bakgrunn av forskning og overgrepssakene i Tysfjord har regjeringen i juni 2019 vedtatt at den nye handlingsplanen mot vold og overgrep skal ha en egen del om vold i samiske samfunn.

Tjenestetilbudet til voldsutsatte fremstår som fragmentert og lite samordnet. Ingen instans har et overordnet ansvar for å sikre et helhetlig tilbud. Det kan dermed være vanskelig for voldsutsatte, eller pårørende til utsatte barn, å orientere seg i hjelpeapparatet. I en rapport fra NKVTS i 2017, «*Om du tør å spørre, tør folk å svare.*» *Hjelpeapparatets og politiets erfaringer med vold i nære relasjoner i samiske samfunn*, var en gjennomgående tendens at deltakerne hadde erfaringer med at det kan eksistere særlige utfordringer i møte med brukere med samisk bakgrunn, spesielt ved tabubelagte temaer som vold og overgrep. Når det gjelder kulturelt tilpassete tjenestetilbud til den samiske befolkningen i Norge, er det i dag SANKS som kan bistå med et kulturelt tilpasset tjenestetilbud.

Forslag til tiltak:

- Styrke og sikre et kultursensitivt behandlingstilbud overfor pasienter som har vært utsatt for vold og seksuelle overgrep, og deres pårørende.
- Øke kunnskap om og forståelse av sammenheng og årsak til at den samiske befolkningen har en høyere forekomst av vold og seksuelle overgrep enn majoritetsbefolkningen. Dette er viktig for å kunne målrette spesielt forebyggende innsats mer presist.
- Styrke og sikre kultursensitive tiltak for å beskytte barn mot vold og overgrep.
- Styrke samarbeidet mellom spesialisthelsetjenesten, kommunehelsetjenesten og ideelle organisasjoner som jobber med voldsutsatte.
- Styrke samarbeidet mellom helsetjenesten og påtalemyndigheten.
- Vold og overgrep som tema i alle helse-, lærer- og politiutdanningene.
- Øke kunnskapsgrunnlaget om samisk kultur og historie i grunnutdanning og høyere utdanning, og spesielt i helse-, lærer- og politiutdanning.
- Dialog mellom politi- og helsemyndigheter og religiøse miljøer.
- Døgnåpen krisetelefon med personell med samisk kulturkompetanse.

Referanser

1. Krug, E. G., Mercy, J. A., Dahlberg, L. L., Zwi, A. B. (2002). The world report on violence and health. *The Lancet*, 360(9339) (s. 1083–1088).
2. Mikton, C. R., Butchart, A., Dahlberg, L. L., Krug, E. G. (2016). Global Status Report on Violence Prevention 2014. *Am J Prev Med.*, 50(5) (s. 652–659).
3. Thoresen, S., Hjemdal, O. K. (2014). *Vold og voldtekt i Norge : en nasjonal forekomststudie av vold i et livsløpsperspektiv*. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress.
4. Curtis, T., Larsen, F. B., Helweg-Larsen, K., Bjerregaard, P. (2002). Violence, sexual abuse and health in Greenland. *Int J Circumpolar Health*, 61(2) (s. 110–122).
5. Brzozowski, Jodi-Anne, T-BAaJS. (2006). Victimization and offending among the Aboriginal Population in Canada. Canadian centre for Justice Statistics.
6. Pedersen, C., Bjerregaard, P. (2013). Det svære ungdomsliv. Unges Trivsel i Grønland 2011 – en undersøgelse blandt de ældste folkeskoleelever. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed; Report No. (s. 1601–7765).
7. Sundaram, V., Curtis, T., Helweg-Larsen, K., Bjerregaard, P. (2004). Can we compare violence data across countries? *Int J Circumpolar Health*. 63 Suppl 2 (s. 389–396).
8. Wood, D. S., Magen, R. H. (2009). Intimate Partner Violence Against Athabaskan Women Residing in Interior Alaska: Results of a Victimization Survey. *Violence against women*. 15(4) (s. 497–507).
9. Tjaden P., Thoennes, N. (2000). *Prevalence, incidence and consequences of violence against women*. Washington: U.S Department of Justice Office of Justice Programs.
10. Bailey J., Shayan S. (2016). Missing and Murdered Indigenous Women Crisis: Technological Dimensions (s. 321–341).
11. Buller, M., Audette, M., Robinson, Q., Eyolfson, B. (2019). *RECLAIMING POWER AND PLACE. The final report of the national inquiry into missing and murdered indigenous women and girls*. Canada: National Inquiry into Missing and Murdered Indigenous Women and Girls; 03.06.2019.
12. Berglund, E. L., Henriksen, T. H., Amdal, H. og Hætta, K. (2016). Den mørke hemmeligheten
<https://www.vg.no/nyheter/innenriks/i/3A5gX/den-moerke-hemmeligheten>. Verdens Gang (VG).
13. Eriksen, A. M. A., Hansen, K. L., Javo, C., Schei, B. (2015). Emotional, physical and sexual violence among Sami and non-Sami populations in Norway: The SAMINOR 2 questionnaire study. *Scandinavian journal of public health*, 43(6) (s. 588–596).
14. Isdal, P. (2018). *Meningen med volden*. 2. utg. Oslo: Kommuneforlaget.
15. *The WHO Multi-Country Study on Women's Health and Domestic Violence Against Women* (2005). Geneva, Switzerland: World Health Organization.
16. Et liv uten vold. Handlingsplan mot vold i nære relasjoner 2014–2017 (2014). Justis- og beredskapsdepartementet.
17. Brustad, M., Hansen, K. L., Broderstad, A. R., Hansen, S., Melhus, M. (2014). *A population-based study on health and living conditions in areas with mixed Sami and*

- Norwegian settlements – the SAMINOR 2 questionnaire study.* Int J Circumpolar Health, 73:23147.
18. Eriksen, A. M. A. (2017). «*Breaking the silence*» : *interpersonal violence and health among Sami and non-Sami – a population-based study in Mid- and Northern Norway.* Tromsø: UiT The Arctic University of Tromsø, Faculty of Health Sciences, Department of Community Medicine.
 19. Kuokkanen R. (2014). Gendered Violence and Politics in Indigenous Communities: THE CASES OF ABORIGINAL PEOPLE IN CANADA AND THE SÁMI IN SCANDINAVIA. *International Feminist Journal of Politics*, 17(2) (s. 1–18).
 20. Daoud, N., Smylie, J., Urquia, M., Allan, B., O'Campo, P. (2013). The Contribution of Socio-economic Position to the Excesses of Violence and Intimate Partner Violence Among Aboriginal Versus Non-Aboriginal Women in Canada. A Publication of The Canadian Public Health Association, 104(4) (e278–e283).
 21. Kirmayer, L. J., Gone, J. P., Moses, J. (2014). Rethinking Historical Trauma. *Transcultural psychiatry*, 51(3) (s. 299–319).
 22. Minde, H. (2005). *Fornorskning av samene – hvorfor, hvordan og hvilke følger?* Gáldu cála (3).
 23. Eira, S. K. (2007). Internatbarn har fått varige mèn. NRK Sápmi.
 24. Tjelle, I. (2000). *Bortsendt og internert – møter med internatbarn.* Tromsø: Polar forlag.
 25. Olsen, T. A. (2016). Kjønn og urfolksmetodologi. *Tidsskrift for kjønnsforskning*, 40(2) (s. 87–103).
 26. Abelsen, MGoB. (2018). Fastlegetjenesten i Nord-Norge. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet.
 27. Hætta, O. M. (2010). *Samene. Nordkalottens urfolk.* Kristiansand Høgskoleforlaget AS.
 28. Norbakken, E. H. (2012). *Når ord mangler : om seksuelle overgrep i luthersk-læstadianske miljøer.* Oslo: Norbakken.
 29. Henriksen, L. B. A. (2016). Kvinne følte seg forpliktet til å tilgi overgriperen. *Verdens Gang*.
 30. Fjelltveit, WaB. (2016). Barneministeren: det er straffbart å unnlate å melde fra <https://www.aftenposten.no/norge/i/APPGj/Menigheten-Ikke-var-oppgave-a-melde-fra-om-overgrep-Barneministeren-Det-er-straffbart-a-unnlate-a-melde-fra>. *Aftenposten*.
 31. Skoglund, A. (2015). Jehovas Vitners fortielse. *Stavanger Aftenblad* 04.08.15.
 32. Rapport (2018). Nær 3700 barn utsatt for overgrep fra katolske prester i Tyskland. *Verdens Gang*.
 33. Nystad, K. (2016). Sámi adolescents' pathways to adulthood. Oslo: Department of Community Medicine, Institute of Health and Society, Faculty of Medicine, University of Oslo.
 34. Gerhardsen, E. (2010). Hvorfor er det så vanskelig å fortelle om vold og seksuelle overgrep? Erfaringer fra behandling av barn og unge i samiske miljøer. I *Stordalen ASoV, Samisk psykisk helsevern. Nye landskap, kjente steder og skjulte utfordringer.* Karasjok: CállidLágádus (s. 123–149).

35. Hivand P. (2018). Tausheten er et signal om at vi som folk aksepterer vold og overgrep. NRK Sápmi.
36. Gravelin, C. R., Biernat, M., Bucher, C. E. (2018). Blaming the Victim of Acquaintance Rape: Individual, Situational, and Sociocultural Factors. *Front Psychol.* 9:2422.
37. Henriksen, B. (2016). Psykolog om Tysfjord-saken: Å fortelle kan bli sett på som et like stort svik som overgrep. *Verdens Gang*.
38. Hansen, K. L., Melhus, M., Hogmo, A., Lund, E. (2008). Ethnic discrimination and bullying in the Sami and non-Sami populations in Norway: the SAMINOR study. *Int J Circumpolar Health*, 67(1) (s. 97–113).
39. Javo, C., Ronning, J. A., Heyerdahl, S. (2004). Child-rearing in an indigenous Sami population in Norway: a cross-cultural comparison of parental attitudes and expectations. *Scand J Psychol.* 45(1) (s. 67–78).
40. Eriksen, A. M. A., Hansen, K. L., Schei, B., Sorlie, T., Stigum, H., Bjertness, E., et al. (2018). Childhood violence and mental health among indigenous Sami and non-Sami populations in Norway: a SAMINOR 2 questionnaire study. *Int J Circumpolar Health*, 77(1):1508320.
41. Eriksen, A. M., Schei, B., Hansen K. L., Sorlie, T., Fleten, N., Javo, C. (2016). Childhood violence and adult chronic pain among indigenous Sami and non-Sami populations in Norway: a SAMINOR 2 questionnaire study. *Int J Circumpolar Health*, 75:32798.
42. Rahim-Williams, B., Riley, J. L., Williams, A. K. K., Fillingim, R. B. (2012). A Quantitative Review of Ethnic Group Differences in Experimental Pain Response: Do Biology, Psychology, and Culture Matter? Malden, USA (s. 522–540).
43. Javo, C., Ronning, J. A., Handegard, B. H., Rudmin, F. W. (2009). Cross-informant correlations on social competence and behavioral problems in Sami and Norwegian preadolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 18(3) (s. 154–163).

4 Fysiske inngrep i samiske reinbeiteområder: Beregning av påvirkningssoner

Erik Engelién, seniorrådgiver, Statistisk sentralbyrå (SSB) og **Iulie Aslaksen**, forsker, Statistisk sentralbyrå (SSB)

Sammendrag

Inngrep i reinbeiteområder har økt betydelig de siste tiårene. Denne studien gir tall for påvirkning av reinbeite fra bygninger og infrastruktur, for reinbeiteområdene og fordelt på årstidsbeiter og flyttlei.

Metoden innebærer å beregne en påvirkningssone rundt bebyggelse og infrastruktur, basert på kunnskap om hvor store områder rundt et fysisk inngrep som reinen unngår, dvs. hvordan den reduserer bruken av områdene. Forskning viser at området der reinen blir påvirket, kan ha forskjellig størrelse for forskjellige typer inngrep i naturen, som bygninger, veier, høyspentledninger, vannkraftanlegg, vindturbiner, gruver, m.m. Beregningene kan tolkes som sum-virkning (kumulativ effekt) av alle typer fysiske påvirkninger. Påvirkning fra turisme inngår ikke i datagrunnlaget for denne studien.

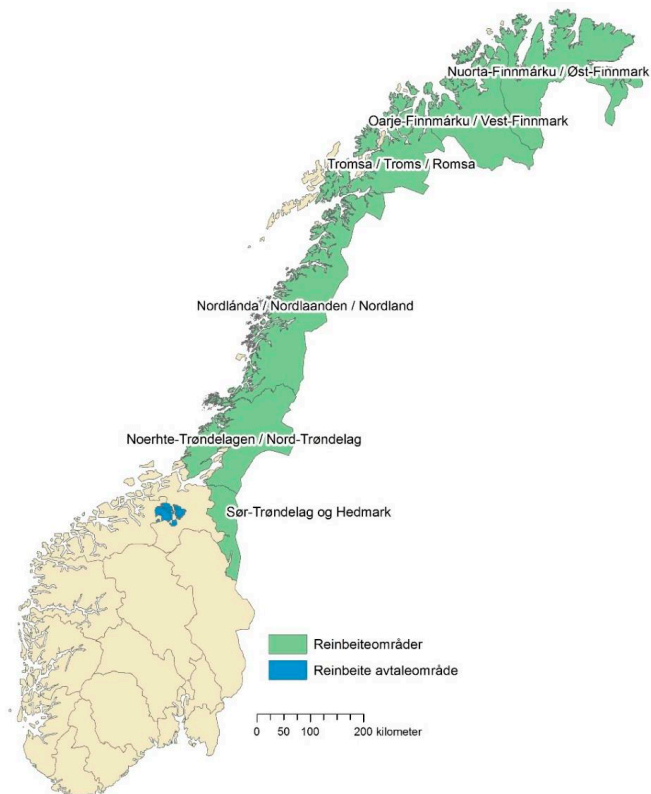
Resultatene viser hvor stor prosentandel av reinbeite som er påvirket av alle typer inngrep, og beregningen er gjennomført for forskjellige avstander til inngrep, regnet i luftlinje. Innenfor en sone på 5 kilometer fra bygninger og infrastruktur, slik det er avgrenset her, er om lag 89 prosent av alt årstidsbeite og flyttlei påvirket av inngrep. Selv om beregningene synliggjør at beiteområder, særlig vårbeite, blir påvirket så langt unna som 5 kilometer fra inngrep, innebærer ikke dette at området er ødelagt som reinbeite og kan tas i bruk til andre formål.

Studien av påvirkning av årstidsbeite er kombinert med data fra Miljødirektoratet for endring i inngrepsfrie naturområder (INON) fra 1988 til 2013. I denne perioden ble andelen inngrepsfrie årstidsbeiter redusert med om lag et halvt til halvannet prosentpoeng.

Metoden for å beregne påvirkning av årstidsbeite kan være nyttig for arealplanlegging og konsekvensutredninger (KU) av planlagt utbygging i reinbeiteområder. Veileder for KU for reindrift peker på behovet for en helhetlig vurdering av reindriften tradisjonelle bruk av området som blir berørt, inklusive reindriften kritiske faktorer og samvirke mellom dem, og at KU skal redegjøre for de samlede effektene av inngrep (kumulativ effekt).

Tall for arealpåvirkning, sammen med reindriften tradisjonelle kunnskap om beiteområdene, bør anvendes som del av kunnskapsgrunnlaget for å sikre reindriften arealer, en grunnleggende forutsetning for å opprettholde reindriften og følge opp Norges nasjonale og internasjonale forpliktelser til å sikre det materielle grunnlaget for samisk kultur.

Figur 4.1. Reinbeiteområder i samisk reindrift



4.1. Innledning

4.1.1 Bakgrunn

Reinbeiteområdene hvor det drives samisk reindrift, omfatter om lag 40 prosent av Norges landareal fra Finnmark i nord til Engerdal i Hedmark i sør.⁸ Det samiske reinbeiteområdet er inndelt i seks regioner:⁹ Nuorta-Finnmárku/Øst-Finnmark, Oarje-Finnmárku/Vest-Finnmark, Romsa/Tromsa/Troms, Nordlánda/Nordlaanden/Nordland, Noerhte-Trøndelagen/Nord-Trøndelag, Sør-Trøndelag og Hedmark, se figur x.1. I Trollheimen, som er utenfor det administrativt fastsatte samiske reinbeiteområdet, er det samisk reindrift på konsesjon

⁸ De 40 prosent av Norges areal som er samisk reinbeiteområde, omfatter områder som i hovedsak er regulert til landbruk, natur, friluftsliv og reindrift (LNFR-områder).

⁹ Den regionale inndelingen av reinbeiteområdene er ikke endret etter fylkessammenslåingen, dvs. det er fortsatt to regioner i Trøndelag.

(avtaleområde, vist i figur x.1).¹⁰ Datagrunnlaget for denne studien inkluderte ikke Trollheimen, og de videre beregningene omfatter de seks reinbeiterregionene. I tillegg til samisk reindrift er det tamreinlag i fjellområder i Sør-Norge, basert på særskilt tillatelse gjennom reindriftsloven. I Norge er det om lag 213 000 tamrein i vårflokk (Landbruksdirektoratet 2018).

Reinbeiterregionene er delt inn i 72 sommer- og helårs reinbeitedistrikter, samt 10 reinbeitedistrikter som brukes til høst- og vinterbeiter for norsk reindrift og/eller beiter for svensk reindrift.¹¹ Innen hvert reinbeitedistrikt samarbeider grupper av reineiere i driftsgrupper, *siida* på nordsamisk og *sijte* på sørsamisk.

4.1.1.1 Reindrift er det materielle grunnlaget for samisk kultur

Reindrift er den kulturbærende næringen for samisk kultur og samfunnsliv. Reindrift er en ressursutnyttelse som bygger på reinens tilpasning til nordlige fjell- og utmarksområder. Reineierne følger reinen gjennom årstidene, med flytting av reinflokkene mellom ulike årstidsbeiter. Reinens naturlige forflytting og den nomadiske driftsformen er grunnlaget for langsiktig fornybar ressursutnyttelse i disse områdene og for reindriftskulturen. Reindriften er basert på tradisjonell kunnskap, overlevert mellom generasjonene, om samspillet i naturen og bruk av beiteområdene.

Reindriften er regulert av reindriftsloven av 15. juni 2007 nr. 40. Betydningen av arealene omtales i lovens formålsparagraf: «Reindriften skal bevares som et viktig grunnlag for samisk kultur og samfunnsliv. Loven skal bidra til sikring av reindriftsarealene i det samiske reinbeiteområdet som reindriften sin viktigste ressursgrunnlag. Ansvaret for sikring av arealene påhviler både innehavere av reindriftsretten, øvrige rettighetshavere og myndighetene.» Grunnloven § 108 forplikter statlige, regionale og kommunale myndigheter til å ivareta hensynet til samisk kultur, næringsutøvelse og samfunnsliv.

4.1.1.2 Reindrift er en arealavhengig næring

Reindriften er avhengig av store og sammenhengende områder. Inngrep i reinbeiteområdene har økt betydelig de siste tiårene. Mange studier peker på at arealtap er den største trusselen mot reindriften (Danell 2005, Pape og Loeffler 2012). Sametinget peker på at tap av areal er den største trusselen mot en framtidig livskraftig reindrift, og det er behov for sterkere fokus på sikring av arealgrunnlaget for reindrift (Meld. St. 32 (2016–2017)). Dette krever omfattende kunnskap hos politikere, myndigheter og tiltakshavere om reindriften sin behov for beitearealer og hvordan rein og reinbeite påvirkes av ulike typer inngrep.

Det grønne skiftet, med behov for fornybar energi som vannkraft og vindkraft, og gruvedrift for å dekke behov for metaller, medfører inngrep med store konsekvenser for reinbeite. I tillegg kan rovvilt begrense bruk av gjenværende arealer, og klimaendring påvirker reindriften i økende grad. Milde vintre med regn og påfølgende frost kan i perioder gjøre store deler av beitet utilgjengelig under is. Dette reduserer fleksibiliteten i reindriftnæringen. Det er behov for reservebeiter, dvs. områder som ikke benyttes årvisst, men som reinen er avhengig av når for eksempel tilfrysing av beite etter mildvær gjør at standard-beitene ikke kan brukes.

¹⁰ Se også Riseth (2014).

¹¹ Reinbeitekonvensjonen mellom Norge og Sverige utløp i 2005, og landene har ikke kommet til enighet om ny konvensjon.

4.1.2 Utbygging og konsekvenser for reinbeite

Rein reagerer negativt på forstyrrelser og vil ofte ikke benytte selv gode beiteområder fordi forstyrrelsene er for store. Selv om tamrein er et semi-domestisert eller halvtamt dyr, lever de fritt i naturen og kan reagere som villrein på forstyrrelser. Simler, reinkalver og reinokser kan reagere ulikt på forstyrrelser, og simler er spesielt sårbare i forbindelse med kalvingen om våren.

4.1.2.1 Direkte, indirekte og kumulative effekter

Konsekvensene for reindriften av inngrep og forstyrrende aktivitet, som vannkraftanlegg, kraftlinjer, vindkraftanlegg, gruver, veier, hyttebygging og bruk av hytter, kan deles i tre typer (Vistnes, Nellemann og Bull 2004, UNEP 2001): direkte, indirekte og kumulative effekter. Direkte effekter av inngrep og forstyrrende aktivitet omfatter permanente tap av beiteland og stengsler i reinens trekk- eller flyttleier. Indirekte effekter innebærer at reinflokkene reduserer bruken av beiteområder nær inngrep og forstyrrelser, og at trekk og flytting på tvers av inngrep blir hindret, noe som også fører til merarbeid for reineiere. Kumulative effekter er totaleffekten av nye inngrep og eksisterende inngrep.

I tillegg til selve inngrepet kan støy, økt trafikk og motorisert ferdsel knyttet til inngrep i reinbeiteland medføre at reinen unngår eller reduserer bruken av beiteområder. Dette kan føre til at viktige arealer blir utnyttet i mindre grad eller går ut av bruk.

Oppstyking (fragmentering) av reinbeiteland er en av de alvorligste truslene mot reindriftens arealgrunnlag. Inngrep i reinbeiteland forstyrrer derfor langt større områder enn dem som fysisk blir utbygd av bygninger og infrastruktur. Totaleffekten av inngrep og forstyrrende aktiviteter er større enn hva summen av de enkelte inngrep skulle tilsi. Inngrep kan medføre overbelastning på gjenværende beiteområder, overbeite på enkelte områder, svekkelse av reinenes kondisjon, økt tap til rovdyr og reduserte slaktevekter, dvs. forhold som alt i alt og på lang sikt kan svekke grunnlaget for reindriftens framtid (Vistnes, Nellemann og Bull 2004).

4.1.2.2 Påvirkning på reinens atferd

Reinen kan redusere bruken av beiteområder i flere kilometers avstand fra fysiske inngrep og ferdsel. Særlig gjelder dette simler med kalv. Basert på en gjennomgang av forskningsresultater oppsummerte Vistnes og Nellemann (2007) at rein og caribou reduserte bruken av områder innen 5 kilometer fra infrastruktur og menneskelig aktivitet med fra 50 til 95 prosent, avhengig av type forstyrrelse, type landskap, årstid og flokkens sammensetning på kjønn og alder. Vistnes og Nellemann (2007) pekte på at lokale studier av atferden til rein som var direkte utsatt for påvirkning fra menneskelig aktivitet, ofte fant få og kortvarige effekter, mens regionale landskaps-økologiske studier av større reinbeiteområder ofte fant større effekter. Seinere studier, som Skarin og Åhman (2014) og Skarin og Alam (2017), framhever at lokale studier av enkeltdyrs atferd gir utfyllende kunnskap, men vil isolert sett i betydelig grad undervurdere effekten for hele området, med redusert bruk av beiteområder på regionalt nivå.

Skarin og Åhman (2014) peker på at tamrein ikke er spesielt tam, og at den ekstensive beiteformen over store områder innebærer at det ikke er stor forskjell mellom tamrein og villrein på hvordan de reagerer på inngrep og forstyrrelser. Studier av hvordan villrein og caribou påvirkes, kan derfor i stor grad overføres til tamrein. I perioder av året, spesielt under kalving og brunst, er det svært viktig at det er ro i reinens omgivelser.

Konsekvensene av arealinngrep er avhengig av inngrepets størrelse, beliggenhet i terrenget, og menneskelig ferdsel, både rundt anlegget og til og fra anlegget (Lie, Vistnes og Nellemann 2006). Veier til anlegg blir ofte benyttet til andre formål etter at anleggsperioden er over, og medfører at ikke-berørte områder blir mer tilgjengelige for blant annet turisme og friluftsliv.

Rundt hyttefelt er det observert påvirkningssoner på 4 til 10 kilometer, avhengig av størrelsen på hyttefeltet (Vistnes og Nellemann 2001). Lie, Vistnes og Nellemann (2006) observerte påvirkningssoner på 0,5 til 1 kilometer for enkeltstående hytter og 2 til 2,5 kilometer for hytteområder med mer enn 10–20 hytter.

En studie av Skarin og Åhman (2014) gjennomgår en rekke undersøkelser av lokale og regionale effekter. Det er stor forskjell på hvordan rein påvirkes av ulike typer inngrep. Hyttefelt har noen av de største påvirkningssonene. Det har vært observert påvirkningssoner på opptil 15 kilometer for turistanlegg, 15 kilometer for vindkraftanlegg og så mye som 30 km for tur-stier. En studie viste at aktiviteten i et skianlegg påvirket rein i en avstand på 8 til 12 kilometer fra anlegget, men etter tiltak for å redusere forstyrrelsen ble påvirkningssonen redusert til 4 kilometer (Helle et al. 2012). Sandström ofl. (2012) har utviklet bruk av analyseverktøyet Ren-GIS for å dokumentere hvordan reinen beveger seg i terrenget og unngår områder som er påvirket av utbygging og forstyrrelser.

Strand mfl. (2017) har gjennomgått en rekke nordiske studier av hvordan vindkraftutbygging kan påvirke reinens atferd. Studiene viser store forskjeller, avhengig av type påvirkning, type beiteområde, hvor utbygd området er fra før, og aktiviteten i området. Veier vil være til hinder for reinens naturlige bevegelse i landskapet, med unntak av veier i områder som allerede har mye infrastruktur, eller veier som har svært lite trafikk. Effektene av kraftledninger er uklare. Studier av vindkraftanlegg i Norge og Sverige har funnet at reinen har redusert bruken av områdene innenfor en sone på 3 til 5 kilometer fra anlegget. Det er behov for langsiktige studier av samlet effekt av vindkraftanlegg og samlet belastning innen reinbeiteområdet, og det pekes på at studiene bør integrere reindriftens tradisjonelle kunnskap.

En studie av Skarin mfl. (2018) viste at i områder med vindkraftanlegg søkte reinen til områder der vindkraftanlegget var skjult av terrenget, istedenfor til områder der de var synlige. I en avstand på 5 kilometer fra vindkraftanlegg var det en økning på 79 prosent i bruken av området der vindkraftanlegget ikke var synlig. Undersøkelsen viste også at reinen ble sterkere påvirket i driftsfasen enn i anleggsfasen, og lyden fra vindturbinene ser ut til å ha forstyrret reinen mer enn menneskelig aktivitet i anleggsfasen.

4.2. Datagrunnlag

4.2.1 Reinbeiteinformasjon som er benyttet i studien

4.2.1.1 Reinbeiteområder (*Landbruksdirektoratet via geonorge.no*)

Datasettet avgrensner de seks regionale reinbeiteområdene som til sammen utgjør det samiske reinbeiteområdet. Retten til å utøve reindrift innenfor disse områdene er eksklusiv for den samiske befolkningen. Denne samiske særretten gjelder ikke utenfor disse områdene, hvor det kreves særskilt tillatelse for å utøve reindrift på egne og leide arealer. Årstidsbeite utenfor de administrativt fastsatte reinbeiteområdene, dvs. samisk reindrift i Trollheimen og tamreinlag i fjellområder i Sør-Norge, er ikke tatt med i denne studien.

Data over inndelingen av reinbeiteområder og de ulike årstidsbeitene er hentet fra Landbruksdirektoratet via geonorge.no. De beskriver datasettene slik: «Reindriftens arealbruk er tilpasset skiftende naturgitte forhold og også samfunnsmessige endringer. Det lar seg derfor ikke gjøre å kartfeste alle sider ved arealbruken på en eksakt måte. Reindriftskart er en illustrasjon av hvordan reinbeitedistriktene normalt og i hovedsak bruker områdene, og en slik illustrasjon må suppleres med reindriftsutøverens mer detaljerte kunnskap. Kartene er utarbeidet som et samarbeid mellom Landbruksdirektoratet, Fylkesmannen og det enkelte reinbeitedistrikt.»

4.2.1.2. Årstidsbeiter (*sesongbeiter*)

Statistikkene for arealbruk og påvirket areal er presentert for type årstidsbeite og reinbeiteområder. Den sesongmessige arealbruken er delt inn i fem årstider, som igjen er delt inn i to kategorier etter funksjon og beite-intensitet, dvs. følgende ti årstidsbeiter:

1 – Vårbeite I. Kalvingsland og tidlig vårbeiteland, de deler av vårområdet som beites tidligst og hvor hoveddelen av simleflokken oppholder seg i kalvings- og parringsperioden. Reservekalvingsland er inkludert.

2 – Vårbeite II. Oksebeiteland og øvrig vårbeiteland, der okserein og fjorårskalver oppholder seg i kalvingstida. Hit kan også kalver med simler trekke seinere på våren.

3 – Sommerbeite I. Høysommerland, som regel over skoggrensa, og luftingsland, vindutsatte høyder eller høyledrag som ikke blir snøfrie i løpet av sommeren, der reinen oppholder seg midtsommers og får dekket sitt behov for beite, ro og avkjøling og minst mulig insektplage.

4 – Sommerbeite II. Lavereliggende sommerland, mindre sentrale og/eller mindre intensivt brukte områder.

5 – Høstbeite I. Paringsland (brunstland), de deler av høstområdet der oksereinen samler simleflokken til paring under brunsten, fra slutten av september til midten av november.

6 – Høstbeite II. Tidlig høstland, områder der reinen bygger seg opp etter insektplagen og flokken sprer seg på leting etter sopp.

7 – Høstvinterbeite I. Intensivt brukte områder, som ofte pakkes til med snø og blir utilgjengelige for reinen utover vinteren.

8 – Høstvinterbeite II. Mindre intensivt brukte områder for samme periode som Høstvinterbeite I.

9 – Vinterbeite I. Sein vinterland, intensivt brukte områder som normalt er mest sikre mot store snømengder og nedising på midt- og senvinteren.

10 – Vinterbeite II. Tidlig benyttede og ofte lavereliggende vinterbeiter, som regel mindre intensivt brukt.

4.2.1.3 Årstidsflytting og flyttlei

Reinen er avhengig av å kunne flytte mellom ulike årstidsbeiter og ha fri passasje til de ulike delene av hvert enkelt årstidsbeite. Årstidsbeitene kan befinne seg langt fra hverandre, og det er derfor behov for flyttleier. Slike leier følger villreinens eldgamle spor bestemt av topografi, sjøer og vassdrag, og inngrep i disse kan få alvorlige konsekvenser.

Datasettet beskriver lengre flyttleier eller traséer i terrenget der reinen enten drives eller trekker selv mellom årstidsbeitene. Reindriftingslovens § 22 fastslår retten til fritt og uhindret å drive og forflytte rein og nedlegger forbud mot stenging av flyttlei. Bredden på flyttleier vil variere, blant annet etter terrenget og snøforholdene samt størrelsen på flokken. Beitelommer og overnattingsbeite er markert som utvidelser av flyttleia. Høst-flyttingen foregår som oftest mer spredt og over adskillig lenger tid enn vår-flyttingen. Derfor er ofte høstleia bredere.

I store deler av Finnmark er det til dels lange flyttinger fra sommerbeiter ved kysten og øyene til vinterbeiter i innlandet. Det samme flyttemønsteret finner en i Nordland, der de fleste har vinterbeite ved kysten. I Troms er reindriften ofte basert på helårsbeite på øyer. I Trøndelag og Hedmark er det ofte kortere avstand mellom sommerbeiter og vinterbeiter.

4.2.2 Påvirket areal: Beregning av areal etter avstand fra bebyggelse og infrastruktur

Denne studien viser hvor stor andel av reinbeitet som er påvirket av bygninger og infrastruktur, fordelt på de ulike reinbeiteområdene i Norge. Det er benyttet data over bygninger og infrastruktur slik dette er kartlagt og tilgjengelig i nasjonalt tilgjengelige databaser.¹² Følgende data og datakilder er benyttet i beregning av areal etter avstand fra bebyggelse og infrastruktur:

- Bygninger: Matrikkelen¹³ (Kartverket og kommunene)
- Veger: Nasjonal vegdatabank (NVDB)
- Høgspenlinjer: Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) og supplert med data fra Felles kartdatabase (FKB)
- Rørgate og damkant: FKB
- Skyte- og øvingsområde: Forsvaret
- Vindkraftanlegg: NVE
- Vannkraftverk: NVE
- Gruvedrift, steinbrudd, grustak, steintipp: FKB

For flere av påvirkningsfaktorene finnes det ikke kartgrunnlag som gir god og pålitelig informasjon om når de enkelte delene av bebyggelse og infrastruktur er satt opp. De kartgrunnlagene som er benyttet, er imidlertid antatt å gi en god beskrivelse av status per 2018.

¹² Data er delvis samlet inn gjennom SSBs ordinære statistikkproduksjon og delvis innhentet spesielt for dette arbeidet. SSB får data fra Kartverket for Matrikkel og Felles kartdatabase (FKB). Vegdata (NVDB) mottas av Vegdirektoratet, mens øvrige data er lastet ned via geonorge.no.

¹³ Matrikkelen er Norges offisielle register over grunneiendommer, adresser, bygninger og boliger. Statens kartverk er sentral matrikkelmyndighet, og kommunene er lokal matrikkelmyndighet med ansvar for oppdatering.

4.3 Metode

Hovedtilnærmingen i dette arbeidet er å beregne en påvirkningssone (avstandssone, influensareal) rundt bebyggelse og infrastruktur, basert på vitenskapelig og tradisjonell kunnskap om hvor store områder rundt et fysisk inngrep som reiner unngår.

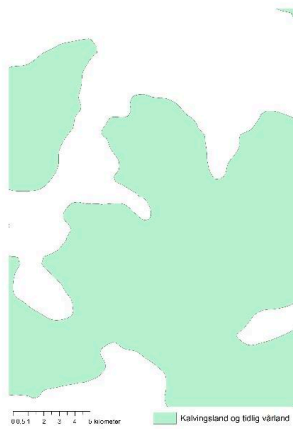
4.3.1 Påvirkningssone rundt bebyggelse og infrastruktur

Det er gjort flere studier av reinbeite som påviser at inngrep fører til redusert beitebruk nær inngrepene (noen kilometer unna), mens beitebruken øker tilsvarende lenger unna inngrepene. Dette vil kunne ha langt større betydning enn arealbeslaget av selve inngrepene. Med dette som grunnlag er det utarbeidet statistikk over areal rundt de viktigste bebyggelselementer og infrastruktur. Det er beregnet hvor stor andel av hver type årstidsbeite (samt arealet av flyttlei) innen reinbeiteområdene som er påvirket. Studien er gjennomført med forskjellige forutsetninger om påvirkningssonen, dvs. avstanden fra inngrepet.

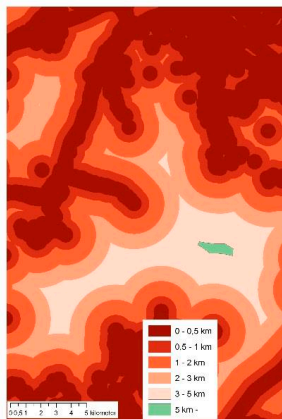
På grunn av de komplekse sammenhengene mellom ulike typer påvirkning på reinbeite er det utarbeidet statistikk ikke bare for én avstand, men for et sett intervaller: innen 500 meter, 1 kilometer, 2 kilometer, 3 kilometer og 5 kilometer fra inngrep. I denne studien er avstand til påvirkning regnet i luftlinje. Man kan også ta hensyn til markslag, terreng og annet i avgrensningen av påvirkningssoner. Hvor langt unna inngrep det blir redusert beiting, avhenger av lokale forhold som terreng og markslag, hva slags type inngrep, og hvor stor aktivitet det er rundt og i forbindelse med inngrepet.

Metoden er forklart med et eksempel, se figur 4.2 til 4.4. Figur 4.2 viser areal av en type årstidsbeite (grønn farge) i et reinbeiteområde. Figur 4.3 viser påvirkningssoner (avstandssoner) for hele reinbeiteområdet, beregnet ved å trekke linjer (for hver avstand) rundt bygninger og infrastruktur, i et geografisk informasjonssystem (GIS). Påvirkningssonene har sterkere rød farge jo kortere avstand det er til påvirkningen. Figur 4.4 viser kombinasjonen av påvirket areal for hele reinbeiteområdet (figur 4.3) og en type årstidsbeite (figur 4.2), og viser dermed hvor mye av en type årstidsbeite som er innenfor hver avstand fra påvirkningen. Tilsvarende beregning gjøres for hver type årstidsbeite. Til slutt kan alle påvirkningssonene for hver type årstidsbeite summeres til statistikk over hvor mye av hver type årstidsbeite som er innenfor hver avstand fra bygninger og infrastruktur, dvs. hvor stor prosentandel av arealet som er påvirket.

Figur 4.2 Eksempel: Areal av en type årstidsbeite i et reinbeiteområde



Figur 4.3 Eksempel: Avstandssoner fra bygninger og infrastruktur i et reinbeiteområde



Figur 4.4 Eksempel: Avstandssoner fra bygninger og infrastruktur kombinert med areal av en type årstidsbeite



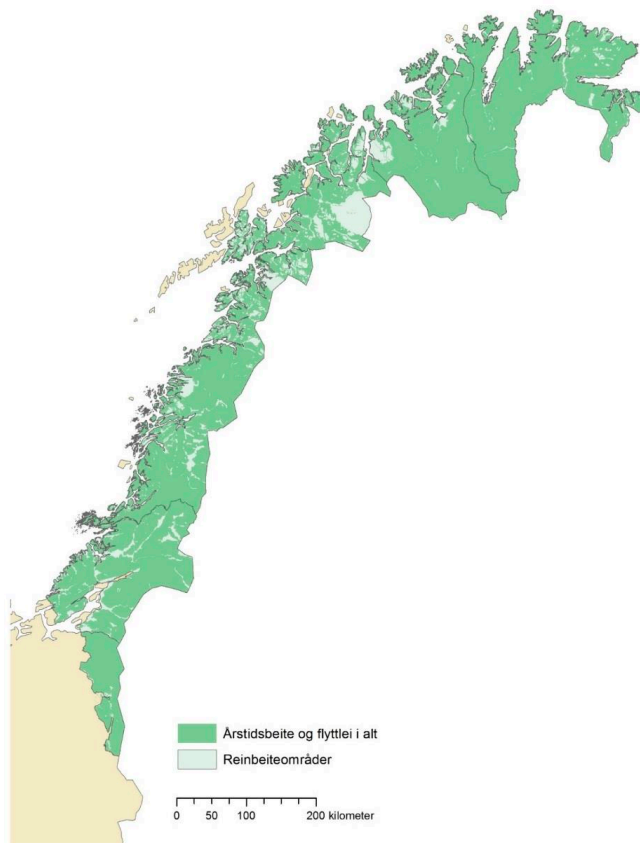
4.4. Resultater

Studien gir tall for påvirkning fra bygninger og infrastruktur av reinbeite, fordelt på reinbeiteområdene og fordelt på årstidsbeiter og flyttlei. Beregningen er gjennomført for forskjellige avstander til inngrepet, regnet i luftlinje.

4.4.1 Statistikk over areal etter avstand fra bebyggelse og infrastruktur

Årstidsbeitearealene kan delvis overlape hverandre, men i figur 4.5 er alle årstidsbeitene og arealet av flyttlei satt sammen til en heldekkende avgrensning for å kunne lage statistikk for beiteareal og flyttlei i alt, for det samiske reinbeiteområdet, som vist i de følgende figurene. Innenfor det samiske reinbeiteområdet omfatter dette norsk reinbeite i Norge (ikke norsk reinbeite i Sverige eller svensk reinbeite i Norge).

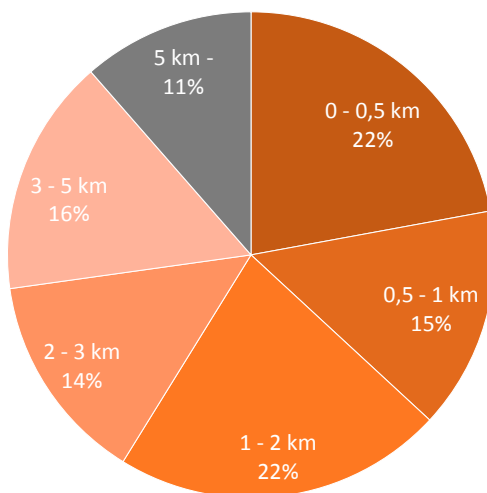
Figur 4.5 Årstidsbeite og flyttlei i alt



Om lag 22 prosent av alt beitearealet (årstidsbeite og flyttlei) er innenfor 500 meter fra bygninger og infrastruktur, mens ytterligere 15 prosent er mellom 0,5 og 1 kilometer (figur 4.6). Det vil si at om lag 37 prosent av alt årstidsbeite og flyttlei er innen 1 kilometer fra bygninger og infrastruktur. Videre er om lag 22 prosent av beitearealet innenfor 2 kilometer, 14 prosent innenfor 3 kilometer og 16 prosent mellom 3 og 5 kilometer. Alt i alt innebærer dette at om lag 89 prosent av alt årstidsbeite og flyttlei er innen 5 km fra bygninger og infrastruktur slik det er avgrenset her. Selv om beiteområder blir påvirket så langt unna som 5 kilometer fra inngrep, innebærer ikke dette at området er ødelagt som reinbeite og kan tas i bruk til andre formål.

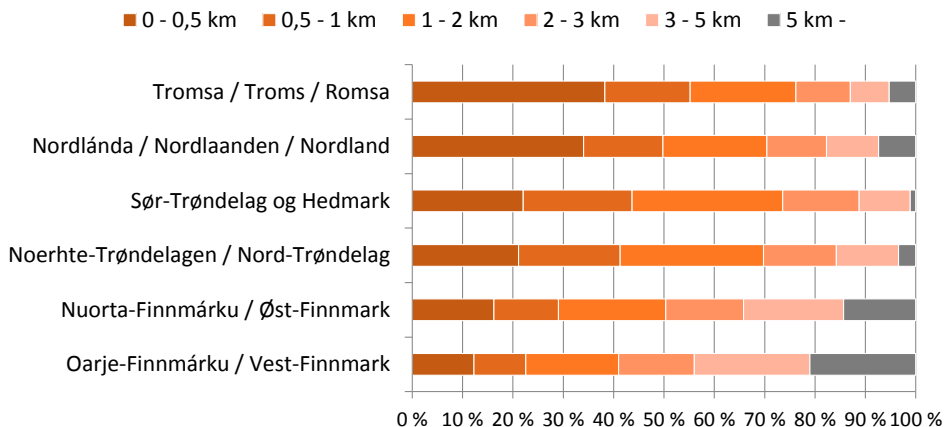
Beregningen illustrerer at selv om 40 prosent av det norske landarealet administrativt sett er lagt ut til reinbeiteområder, er den reelle andelen av tilgjengelig beite betydelig mindre. Beregning av påvirkningssoner kan synliggjøre konsekvenser av fysiske inngrep for tilgjengelig beiteareal, i form av mer trengsel, beitekonflikter og problemer med å holde reinen innenfor tildelte beitearealer m.v.

Figur 4.6 Areal av alt årstidsbeite og flyttlei etter avstand til bebyggelse og infrastruktur. 2018. Prosent



Reinbeiteområde Romsa/Tromsa/Troms har størst andel beiteareal innen 1 km fra bygninger og infrastruktur, etterfulgt av Nordlândia/Nordlaanden/Nordland reinbeiteområde (figur 4.7). Lavest andel beiteareal nær bygninger og infrastruktur er det i reinbeiteområdene Oarje-Finnmárku/Vest-Finnmark og Nuorta-Finnmárku/Øst-Finnmark.

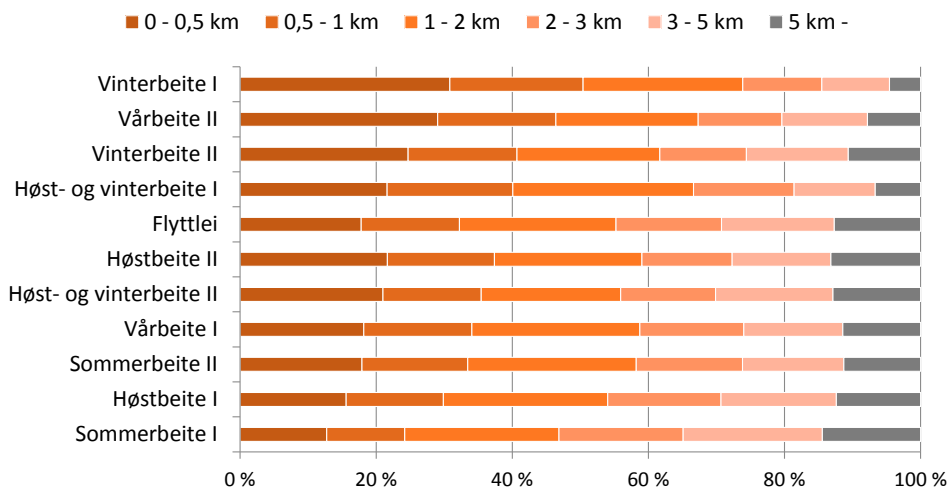
Figur 4.7 Areal av alt årstidsbeite og flyttlei etter avstand (i kilometer) til bebyggelse og infrastruktur. Reinbeiteområde. 2018. Prosent



De mest intensivt brukte vinterbeitene som normalt er mest sikre mot store snømengder og nedising på midt- og seinvinteren (vinterbeite I), er mest påvirket av bygninger og infrastruktur innen 1 km (figur 4.8). Oksebeiteland og øvrig vårbeiteland, der okserein og fjorårskalver oppholder seg i kalvingstida (vårbeite II), følger etter vinterbeite I som nest mest påvirket.

Sommerbeite I er i minst grad influert av bygninger og infrastruktur. Dette er sentrale høysommerbeiter, som regel over skoggrensa, der reinen oppholder seg midtsommers og får dekket sitt behov for beite, ro og avkjøling og minst mulig insektplage innenfor korte avstander. Siden arealene delvis er lokalisert på slike steder, er det også naturlig at en mindre andel av arealet havner i nærheten av bebyggelse.

Figur 4.8 Andel årstidsbeiteareal etter avstand (i kilometer) til bygninger og infrastruktur. 2018. Prosent

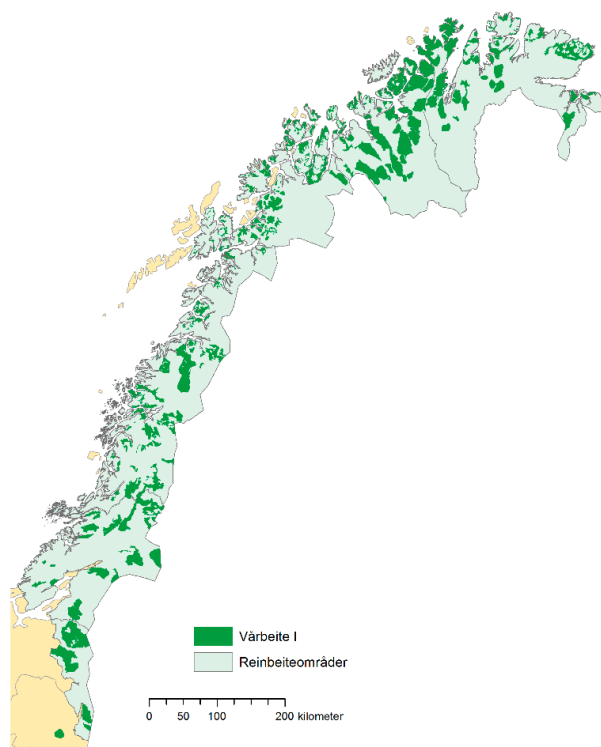


Årstidsbeite som er lokalisert nede i daler og langs fjorder, vil i større grad være i nærheten av for eksempel bygninger og veier sammenliknet med beiteareal som ligger høyere til fjells eller i mer perifere strøk.

4.4.2 Areal av vårbeite I etter avstand fra bebyggelse og infrastruktur

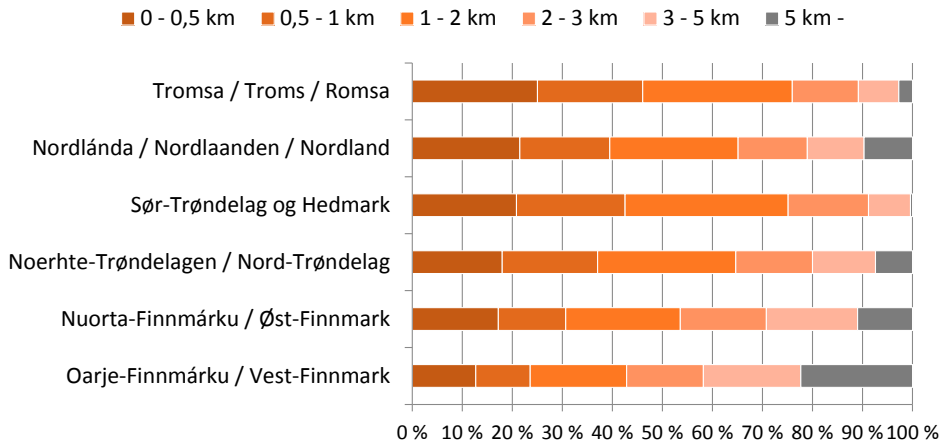
Kalvingsland og tidlig vårbeiteland er de delene av vårområdet som beites tidligst og hvor hoveddelen av simleflokken oppholder seg i kalvings- og parringsperioden. Reservekalvingsland er inkludert. Dette beitearealet er klassifisert som «vårbeite I», se figur 4.9.

Figur 4.9 Vårbeite I (kalvingsland og tidlig vårbeiteland)

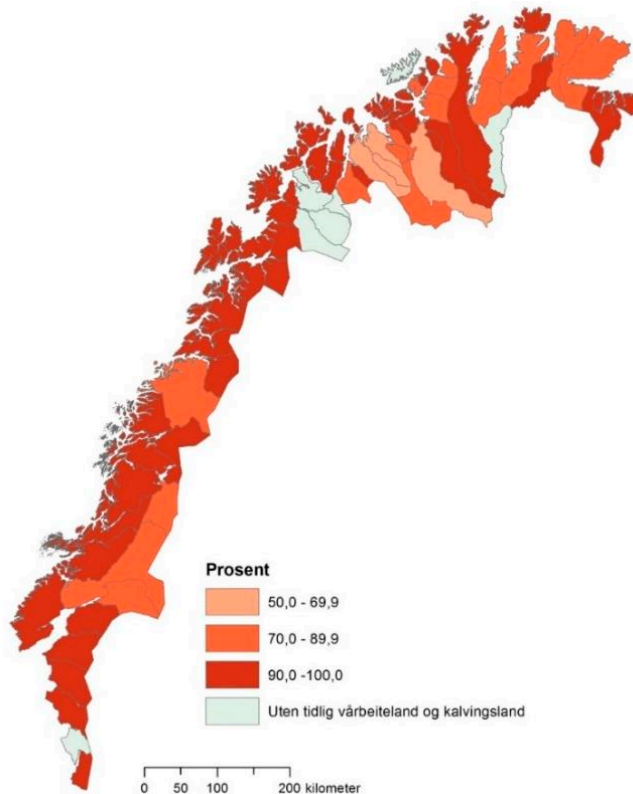


Romsa/Tromsa/Troms reinbeiteområde har størst andel av kalvingsland og tidlig vårbeiteland innen 1 kilometer fra bygninger og infrastruktur, med over 20 prosent innen 500 meter, mens Oarje-Finnmárku/Vest-Finnmark reinbeiteområde har tilsvarende lavest andel (figur 4.10).

Figur 4.10 Andel vårbeiteareal I etter avstand (i kilometer) til bygninger og infrastruktur. 2018. Prosent



Figur 4.11 Andel vårbeiteareal I innen 5 km fra bygninger og infrastruktur etter reinbeitedistrikt. 2018. Prosent

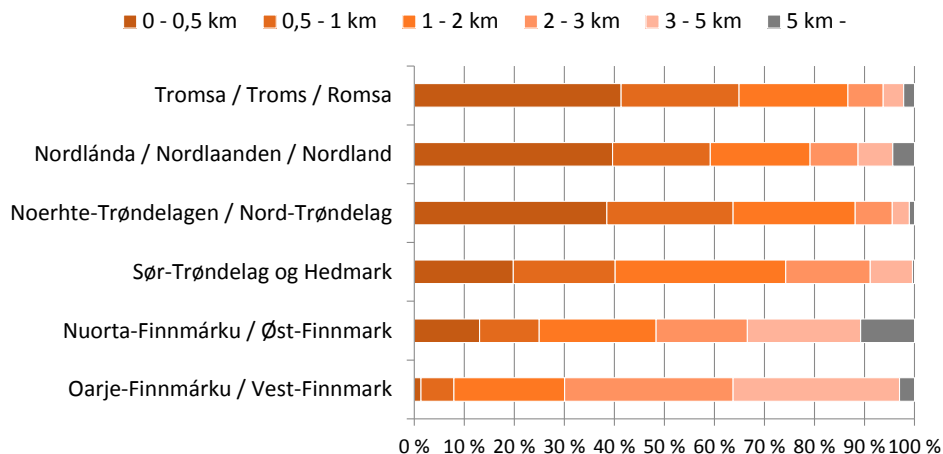


Figur 4.11 viser den geografiske fordelingen av reinbeitedistriktenes vårbeiteareal I, som blant annet omfatter kalvingsland, som er mest påvirket (rød farge), mindre påvirket (oransje farge) og minst påvirket (gul farge). Kun arealer med norsk reindrift er med.

4.4.3 Areal av vinterbeite I etter avstand fra bebyggelse og infrastruktur

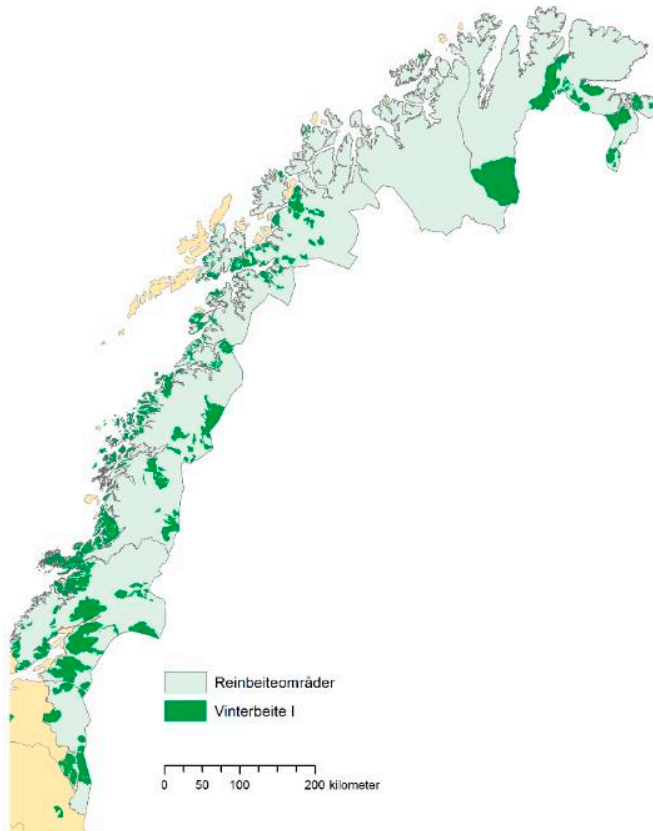
Vinterbeite I (seinvinterland) er intensivt brukte områder som normalt er mest sikre mot store snømengder og nedising på midt- og sen vinteren.

Figur 4.12 Andel areal av vinterbeite I etter avstand (i kilometer) til bygninger og infrastruktur. 2018. Prosent



Det er større forskjeller mellom reinbeiteområdene når man ser på areal av vinterbeite I (figur 4.12). Oarje-Finnmárku/Vest-Finnmark skiller seg ut med lavest andel nær bygninger og anlegg, mens Romsa/Tromsa/Troms på den andre siden har rundt 40 prosent av arealet innen 500 m. Imidlertid er det store variasjoner i utbredelsen av vinterbeite I. Oarje-Finnmárku/Vest-Finnmark reinbeiteområde har veldig lite slike beiter sammenlignet med de andre områdene (figur 4.13).

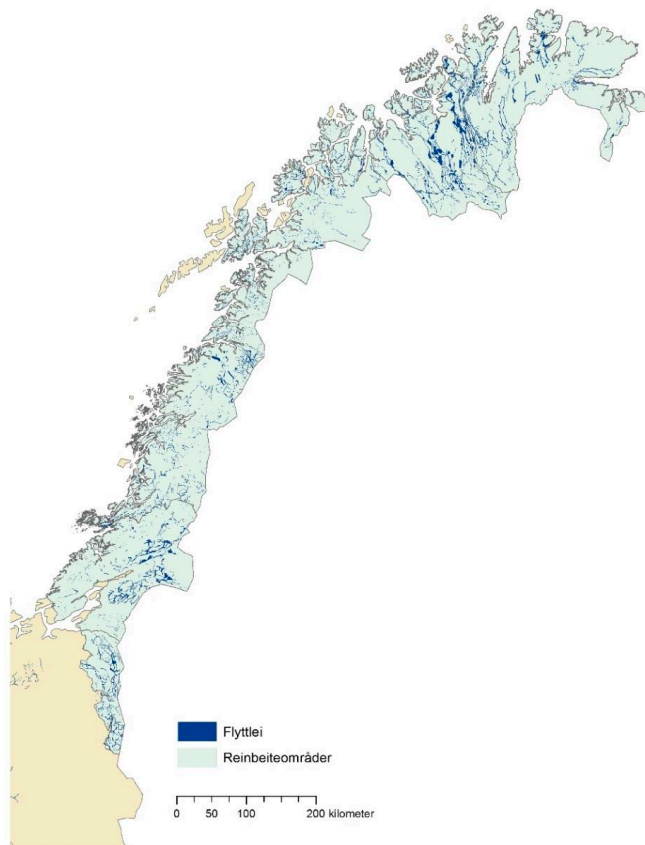
Figur 4.13 Vinterbeite I



4.4.4 Areal av flyttlei etter avstand fra bebyggelse og infrastruktur

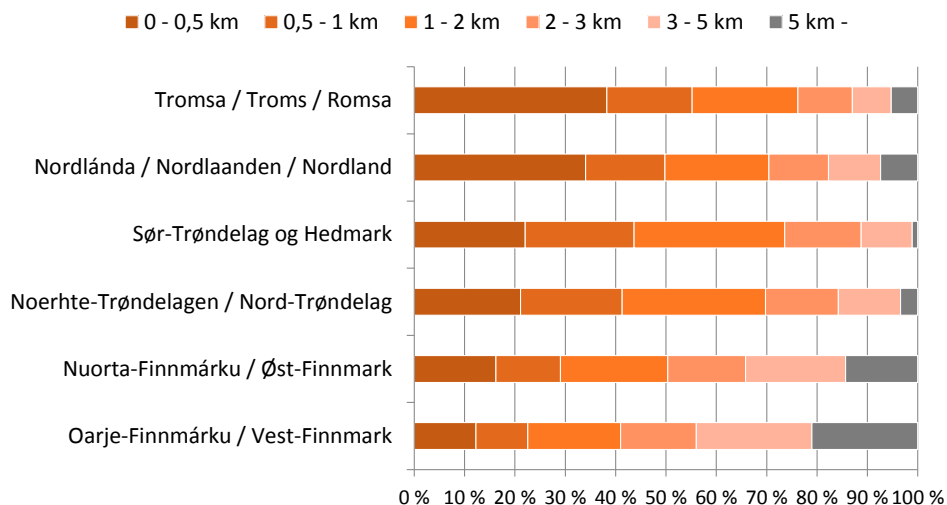
Flyttlei er lengre leier eller traséer i terrenget der reinen enten drives eller trekker selv mellom årstidsbeitene. Figur 4.14 viser utbredelsen av slike arealer.

Figur 4.14 Flyttlei



Flyttleier er fordelt ut over reinbeiteområdene, naturlig nok siden de er traseer mellom årstidsbeitene. I gjennomsnitt er noe under 20 prosent av arealet nær bebyggelse (innen 500 m). Imidlertid er det større forskjeller mellom reinbeiteområdene (figur 4.15). Romsa/Tromsa/Troms har størst andel innen 500 m (noe under 40 prosent), mens Oarje-Finnmárku/Vest-Finmark har lavest andel innen 500 m (drøyt 10 prosent).

Figur 4.15 Andel flyttlei-areal etter avstand (i kilometer) til bygninger og infrastruktur. 2018. Prosent



4.4.5 Endring over tid

4.4.5.1 INON 2013. Reinbeiteareal og endring 1988–2013

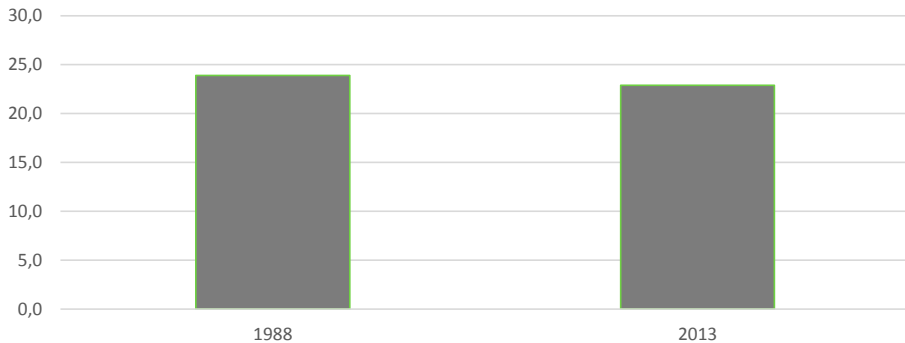
For å studere endring over tid er kart over årstidsbeitene kombinert med inngrepsfrie naturområder (INON) slik disse er avgrenset av Miljødirektoratet for 2013¹⁴. I 2013-avgrensningen av INON er det også avgrenset endring fra 1988 til 2013. INON-metoden beregner områder 1 km, 3 km og 5 km fra inngrep. I dette kapittelet er det 5 km som er benyttet.¹⁵

Andelen inngrepsfrie årstidsbeiter i alt har blitt ett prosentpoeng mindre fra 1988 til 2013 (figur 4.16). Det er tilsvarende liten endring også når man ser på kalvingsland og tidlig vårbeiteland i alt, dvs. drøyt ett prosentpoeng nedgang.

¹⁴ 2013 er siste tilgjengelige INON-data. Det er planlagt oppdatert i løpet av 2019.

¹⁵ Inngrep slik dette er definert i INON, avviker noe fra grunnlaget for analyse av påvirket areal i denne studien. Bl.a. tar ikke INON med alle bygninger, mens INON på den annen side inkluderer hele arealet av vann som er regulert.

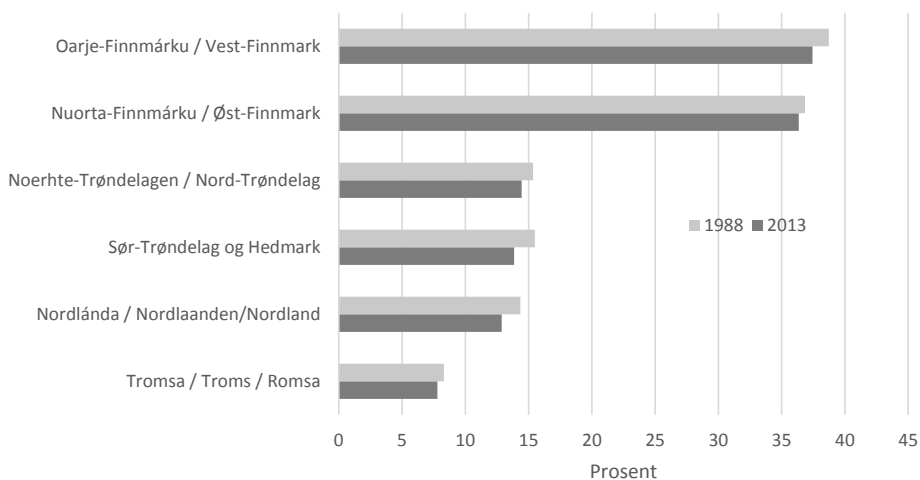
Figur 4.16 Andel årstidsbeite og flyttlei i inngrepsfrie (INON) områder (5 km). 1988 og 2013. Prosent



Nedgangen i inngrepsfrie områder er ikke stor i perioden fra 1988 til 2013. Området mer enn 5 km fra inngrep har holdt seg relativt stabilt siden 1988. Det kan skyldes at mye av utbyggingen som i dag påvirker reinbeiteområdet, fant sted på 1960- og 70-tallet. I tillegg kan konsekvensene av inngrep være større enn beregningene av areal-påvirkning viser.

Oarje-Finnmárku/Vest-Finnmark og Nuorta-Finnmárku/Øst-Finnmark reinbeiteområder har mest årstidsbeite og flyttlei innen inngrepsfrie (INON) områder (figur 4.17). Romsa/Tromsa/Troms reinbeiteområde har lavest andel inngrepsfrie (INON) årstidsbeite og flyttlei. Reduksjonen fra 1988 til 2013 av årstidsbeite og flyttlei i inngrepsfrie (INON) områder varierer mellom et halvt og halvannet prosentpoeng.

Figur 4.17 Andel årstidsbeite og flyttlei i inngrepsfrie (INON) områder (5 km). 1988 og 2013. Reinbeiteområde. Prosent



4.4.5.2 Sammenlikning med tidligere undersøkelse i Finnmark

I en rapport fra Riksrevisjonen (2012) om arealstatus og arealutvikling i reinbeiteområdene i Finnmark ble det gjennomført en GIS-analyse av reinbeitearealer som ligger mindre enn 2 km fra bebyggelse og infrastruktur (påvirkningssonen). Resultatene viste at 45 prosent av arealet i Oarje-Finnmárku/Vest-Finnmark og Nuorta-Finnmárku/Øst-Finnmark reinbeite-områder var innenfor påvirkningssonen i 2011.¹⁶ I enkelte av de intensivt brukte årstidsbeitene var andelen påvirket areal større og utgjorde eksempelvis 68 prosent av arealet for høstvinterbeite. Enkelte områder er mer sensitive for påvirkning fra bebyggelse og infrastruktur enn andre, slik som kalvingsland og tidlig vårbeiteland. Undersøkelsen viser at i enkelte distrikt var over 60 prosent av dette området innenfor påvirkningssonen i 2011.

GIS-analysen viste at det var liten endring i påvirket areal fra 2001 til 2011 når det gjelder bygninger og veier.¹⁷ Endringstallene fra 2001 til 2011 ble imidlertid kun basert på bygg og veier, siden det ikke finnes god statistikk for utviklingen over tid for annen infrastruktur.

4.4.5.3 Svensk undersøkelse

I en svensk undersøkelse har Larsen et al. (2016) foretatt en analyse av endring over tid, basert på gamle kart og kunnskap om tidligere bruk og inngrep, og anslått hvor stor reduksjon av beiteareal det har vært siden 1900. For Vilhelmina norra sameby utgjør nå påvirket areal 30 prosent av samebyens beiteområder (sammenliknet med 1900). For vinterbeite er 54 prosent av arealet påvirket. I et beregnet scenario for 2050 er påvirket areal økt til 39 prosent av samebyens beiteområder og redusert til 50 prosent av vinterbeite. Påvirkningen på vinterbeite kan dermed reduseres gjennom strategiske tiltak i landskapet, i dette tilfellet bygging av gjerde og rein-overganger langs jernbanen.

4.5 Bedre kunnskapsgrunnlag for arealplanlegging og konsekvensutredninger

4.5.1 Veileder for konsekvensutredninger

Tall for påvirket areal, sammen med reindriftens tradisjonelle kunnskap om beiteområdene, bør anvendes som del av kunnskapsgrunnlaget for å sikre reindriftens arealer. Plan- og bygningsloven gir mulighet til å følge opp nasjonale mål for å sikre det materielle grunnlaget for samisk reindrift, gjennom konsekvensutredninger. Veilederen «Reindrift – Konsekvensutredninger etter plan og bygningsloven» gir oversikt over særlige forhold ved reindrift som må vurderes, og peker på behovet for en helhetlig vurdering av reindriftens tradisjonelle bruk av området, inklusive reindriftens kritiske faktorer og samvirke mellom dem, og av de samlede effektene (kumulativ effekt).¹⁸ Kritiske faktorer er det som til sammen danner grunnlaget for å utøve reindrift i et område, først og fremst kalvingsland, flyttleier, brunstland, sentrale luftingsområder, minimumsbeiter og reindriftens anlegg.

Veileder til forskrift om konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven krever at: «Dersom en plan eller et tiltak helt eller delvis er lokalisert innenfor reinbeiteområder, områder som

¹⁶ Disse elementene inngikk i analysen: bygningspunkter, veier, høyspentlinjer, rørgate og damkant, skyte- og øvingsområde (Forsvaret), vindkraftanlegg, vannkraftverk, gruvedrift samt steinbrudd, grustak og steintipp.

¹⁷ At det kun har vært små endringer fra 2001 til 2011, kan skyldes at det i hovedsak ble oppført nye bygg i umiddelbar nærhet (mindre enn 100 meter fra eksisterende bebyggelse) til bebyggelse og veier i denne perioden.

¹⁸ Veileder for konsekvensutredninger. <https://www.landbruksdirektoratet.no/no/reindriften/fakta-om-reindrift/behov-for-arealer#veileder-for-konsekvensutredninger->

utgjør minimumsbeiter og særverdiområder, særlig flyttleier, brunstland, kalvingsland, sentrale luftingsområder, områder for merking, skilling og slakting, kan dette også utløse konsekvensutredning dersom områdene har stor betydning for samisk utmarksnæring og reindrift.»¹⁹ Dersom arealplaner medfører omfattende naturinngrep i viktige reindriftsområder, kan det være behov for vurdering etter folkeretten, ILO-konvensjon nr. 169 artikkel 7 nr. 3 og FNs konvensjon for sivile- og politiske rettigheter artikkel 27, samt naturmangfoldloven § 8.

Virkingen av et inngrep i reinbeiteland kan ikke vurderes uten kjennskap til den helhetlige bruken til reindriften i området. Hvert enkelt årstidsbeite har naturkvaliteter som gjør det spesielt egnet til reinens bruk. De fleste reinbeitedistriktene har vinterbeite som minimumsbeite. Reinen går på sparebluss om vinteren, og forstyrrelser fører til økt aktivitet hos reinen og høyere energiforbruk. Reinen blir så tappet for energi på vårvinteren at sjansen for å overleve svekkes, og den vil også være mer utsatt for rovvilt.

4.5.2 Klimaendringer og sosiale konsekvenser

Samtidig medfører klimaendringer større usikkerhet om konsekvenser av inngrep i arealene. Klimaendringene skjer fortere, og reindriften vil være mer avhengig av fleksibilitet i beiteområder for å kunne tilpasse seg en mer ustabil beite- og klimasituasjon (Tyler et al. 2007). Beregning av påvirket areal, som gjennomført i denne studien, kan brukes til å videreutvikle analyseverktøy for å studere påvirkning av både infrastruktur og klimaendring på naturmangfold i reinbeiteområder, slik som GLOBIO-modellen (UNEP 2001, Degteva et al. 2017, Glomsrød (red.) 2017, van Rooij et al. 2017).

Arealinngrep kan ha store konsekvenser for sosiale og kulturelle forhold. En undersøkelse i sørsamisk reindriftsområde viser at de fleste reineiere ble påført merarbeid og stress på grunn av opphopning av flere typer inngrep som innskrenker beiteland, stenger flyttveier og gir store tap av rein (Møllersen 2018). Dersom reineiere gir opp reindrift som følge av arealinngrep, medfører det en reduksjon i arbeidskraften som øker belastningen for andre i samme *siida*, spesielt i arbeidsintensive perioder med samling, flytting, merking og skilling av rein.

Inngrep som er uheldig plassert, kan skape barrierer og fragmentere reinbeitelandet slik at uforstyrrede områder ikke kan benyttes fordi det blir umulig å flytte reinen dit. Stengte flyttleier kan også føre til at rein må transporteres med bil, som medfører ekstra arbeid og mer utgifter for reineieren og større påkjenning for reinen.

Økende omfang av inngrep og press på beiteressursene kan også medføre konflikter mellom reindriftsutøvere og lokalsamfunn, og det kan være vanskelig med samarbeid på tvers av kommuner (når et reinbeitedistrikt har sine beiteområder i flere kommuner), da hver kommune vurderer konsekvenser etter plan- og bygningsloven i forhold til eget myndighetsområde.

¹⁹ <https://www.regjeringen.no/no/tema/plan-bygg-og-eiendom/plan--og-bygningsloven/plan/ku/veiledning-om-konsekvensutredninger/id2437717/>

4.5.3 Reindriftens tradisjonelle kunnskap

Flere studier av arealpåvirkning peker på at reindriftens tradisjonelle og rikholdige kunnskap om drifts- og beiteforhold er avgjørende når en skal tolke data fra undersøkelser om effekter av inngrep og forstyrrelser, og framtidig forskning bør bygge på denne kunnskapen for å få et mer helhetlig kunnskapsgrunnlag for arealforvaltning (Vistnes og Nellemann 2007, Strand mfl. 2017).

Samisk tradisjonskunnskap fokuserer på betydningen av en robust reinflokk og kunnskap om reinens bevegelser i landskapet (Turi 2017, Tyler et al. 2007). Turi (2016, 2017) og Turi og Eira (2016) peker på betydningen av å integrere reindriftens tradisjonelle kunnskap på ulike forvaltningsnivå. Til sammen danner ressursgrunnlag og kunnskapsgrunnlag et rettsgrunnlag for Norges ansvar for reindrift som samisk kulturbærende næring (Skogvang 2009). Landbruksdirektoratets selvstyrerapport foreslår at tradisjonskunnskapen i større grad bør inkluderes i reindriftsforvaltningen (Landbruksdirektoratet 2016).

Winge (2016) peker på at det er avgjørende at reindriftens tradisjonelle kunnskap blir integrert når det planlegges arealbruksendringer, i konsekvensutredninger og i konsultasjonsavtalen mellom Sametinget og statlige myndigheter, slik at det kan oppstilles mer presise regler for hvordan reindriftsinteresser blir synliggjort og hensyntatt i utbyggingssaker. Metoden for å beregne påvirket areal, som er presentert her, må anvendes sammen med reindriftens tradisjonelle kunnskap.

4.6. Tilrådninger

Studien av fysiske inngrep i det samiske reinbeiteområdet viser at innenfor en sone på 5 kilometer i luftlinje fra bygninger og infrastruktur, slik det er avgrenset her, er om lag 89 prosent av alt årstidsbeite og flyttlei påvirket av inngrep. Selv om beregningene synliggjør at beiteområder, særlig vårbeite, blir påvirket så langt unna som 5 kilometer fra inngrep, innebærer ikke dette at området er ødelagt som reinbeite og kan tas i bruk til andre formål.

Totaleffekten av inngrep og forstyrrende aktiviteter er større enn hva summen av de enkelte inngrep skulle tilsi. Det er behov for mer forskning om hvordan forskjellige typer inngrep i naturen, som bygninger, veier, høyspentledninger, vannkraftanlegg, vindturbiner, gruver, m.m. kan gi ulik påvirkning på reinen. Det er også behov for mer kunnskap om påvirkning fra turisme.

Det enkelte inngrep må også vurderes i lys av tidligere inngrep, slik at endringer over tid synliggjøres for hvert område. Det er behov for mer kunnskap om hvordan reinbeite på gjenværende areal er påvirket av utbygging og infrastruktur. Videre er det behov for mer kunnskap om hvordan fysiske inngrep kan svekke muligheten for tilpasning til klimaendringer, da det blant annet blir mindre rom for å finne reserve-beiteområder.

Beregning av påvirket areal bør anvendes som del av kunnskapsgrunnlaget for arealplanlegging og konsekvensutredninger for reindrift og for å belyse sum-virkning (kumulativ effekt) av inngrep. Veileder for konsekvensutredning for reindrift peker på behovet for helhetlig vurdering av reindriftens tradisjonelle bruk av området som blir berørt, inklusive reindriftens kritiske faktorer og samvirke mellom dem.

Tilrådingene i *Samiske tall forteller 7* pekte på betydningen av å vektlegge reindriftens bidrag til bærekraftig utvikling, utforme bruksregler basert på reindriftens tradisjonelle kunnskap og utvikle en rovdyrpolitikk som tar hensyn til reindrift og annet utmarksbeite (Riseth 2014). Beregning av påvirket areal vil bidra til å styrke kunnskapsgrunnlaget på disse områdene.

Beregning av påvirket areal, sammen med reindriftens tradisjonelle kunnskap om beiteområdene, bør anvendes som del av kunnskapsgrunnlaget for å sikre reindriftens arealer, en grunnleggende forutsetning for å opprettholde reindriften og følge opp Norges nasjonale og internasjonale forpliktelser til å sikre det materielle grunnlaget for samisk kultur.

Referanser

Danell, Ö. (2005). The robustness of reindeer husbandry – need for a new approach to elucidate opportunities and sustainability of the reindeer industry in its socio-ecological context. *Rangifer Report* 10, 39–49.

Degteva, A., Oskal, A., Mathiesen, S. D., Burgess, P., Aslaksen, I., Johnsen, K. I., Magga, A.-M., Rooij, W. van, Brattland, C., Corell, R., Dubovtsev, A., Garnåsjordet, P. A., Holmberg, A., Klokov, K., Maynard, N. G., Nellemann, C., Niillas, B., Partapuoli, P. J., Pogodaev, M., Reinert, E., Sandström, P., Slepushkin, I., Smuk, I. A., Steffanson, J., Strogalschikova, Z., Tyskarev, A., Westerveld, L. (2017). «Indigenous peoples' perspectives». Chapter 7 in *Adaptation Actions for a Changing Arctic: Perspectives from the Barents Area*. Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP), Oslo (s. 167–194).

Glomsrød, S., Duhaim, G. og Aslaksen, I. (red.) (2017). *The Economy of the North 2015*. Statistiske analyser (SA) 151, Statistisk sentralbyrå.

Helle T., Hallikainen, V., Sarkela, M., Haapalehto, M., Niva, A., og Puoskari, J. (2012). Effects of a holiday resort on the distribution of semi-domesticated reindeer. *Annales Zoologici Fennici* 49 (s. 23–35).

Landbruksdirektoratet (2016). *Utfordringer for selvstyre i reindriftsnæringen – Tiltak for å nå mål om bærekraftig reindrift*. Landbruksdirektoratet. Rapport 2016/7.

Landbruksdirektoratet (2018). *Ressursregnskap for reindriftsnæringen. For reindriftsåret 1. april 2017–31. mars 2018*. Rapport nr. 30/2018.

- Larsen, R. K., Ratio, K., Sandström, P., Skarin, A., Stinnerbom, M., Wik-Karlson, J., Sandström, S., Österlin C., og Buhot Y. (2016). *Kumulativa effekter av exploateringer på renskötseIn. Vad behöver göras inom tilståndsprocesser*. Rapport 6722. August 2016. Naturvårdsverket.
- Lie, I., Vistnes, I., og Nellemann, C. (2006). *Hyttebygging i reindriftsområder. Omfang av hyttebygging, konsekvenser for reindrift, og plan- og saksbehandling i områder med samisk reindrift*. Rapport 2006:5. Norut NIBR Finnmark.
- Meld. St. 32 (2016–2017): *Reindrift. Lang tradisjon – unike muligheter*. Landbruks- og matdepartementet.
- Møllersen, S. (2018). Helserelevante leve- og arbeidsforhold for reindriftssamisk befolkning i sørsamisk område. Kapittel 4 i *Samiske tall forteller 11*, Samisk høgskole/Sámi Allaskuvla (s. 44–67).
- Pape, R., og Loeffler, J. (2012). Climate change, land use conflicts, predation and ecological degradation as challenges for reindeer husbandry in Northern Europe: what do we really know after half a century of research? *Ambio* 41 (s. 421–434).
- Riksrevisjonen (2012). *Riksrevisjonens undersøkelse av bærekraftig reindrift i Finnmark*. Dokument 3:14 (2011–2012). Riksrevisjonen.
- Riseth, J. Å. (2014). Ei bærekraftig reindrift? Kapittel 4 i *Samiske tall forteller 7*, Samisk høgskole/Sámi Allaskuvla, s. 52–100.
- Rooij, W. van, Aslaksen, I., Burgess, P., Garnåsjordet, P.A., og Mathiesen, S.D. (2017). «Ecological change in Arctic regions – a GLOBIO3 pilot study of impacts on biodiversity» (kapittel 9). I S. Glomsrød, G. Duhaime and I. Aslaksen (red.), *The Economy of the North 2015*, Statistical Analyses (SA) 151, Statistics Norway (s. 149–162).
- Sandstrom, P., Sandstrom, C., Svensson, J., Jougda, L. og Baer, K. (2012). Participatory GIS to mitigate conflicts between reindeer husbandry and forestry in Vilhelmina Model Forest, Sweden. *Forestry Chronicle* 88 (s. 254–260).
- Skarin, A., og Åhman, B. (2014). Do human activity and infrastructure disturb domesticated reindeer? The need for the reindeer’s perspective. *Polar Biology* 37 (s. 1041–1054).
- Skarin, A., Sandström, P. og Alam, M. (2018). Out of sight wind turbines – Reindeer response to wind farms in operations. *Ecology and Evolution* 8 (s. 1–14).
- Skarin, A., og Alam, M. (2017). Reindeer habitat use in relation to two small wind farms, during preconstruction, construction, and operation. *Ecology and Evolution* 7 (s. 3870–3882).
- Skogvang, S. F. (2009). *Samerett*. 2. utg. Universitetsforlaget, Oslo.
- Strand, O., Colman, J. E., Eftestøl, S., Sandström, P., Skarin, A., og Thomassen, J. (2017). *Vindkraft og reinsdyr – en kunnskapssyntese*. NINA Rapport 1305. Norsk institutt for naturforskning (NINA).

Turi, E.I. (2016). *State Steering and Traditional Ecological Knowledge in Reindeer Herding Governance: Cases from western Finnmark, Norway and Yamal, Russia*. PhD avhandling, Umeå Universitet.

Turi, E.I. (2017). «Sámi reindeer pastoralism in Norway – governance and economy». I Glomsrød, S., Duhaime, G., og Aslaksen, I. (red.), *The Economy of the North 2015*. Statistiske analyser (SA) 151, Statistisk sentralbyrå (s. 108–114).

Turi, E.I., og Eira, I. M. G. (2016). «Bruk av tradisjonell kunnskap i miljø- og arealforvaltning i Norge». I *Perspektiver til fremtidig areal- og miljøpolitikk i Sápmi*, Sametinget (s. 97–113).

Tyler, N. J. C., Turi, J. M., Sundset, M. A., Strøm Bull, K., Sara, M. N., Reinert, E., Oskal, N., Nellemann, C., McCarthy, J. J., Mathiesen, S. D., Martello, M. L., Magga, O. H., Hovelsrud, G. K., Hanssen-Bauer, I., Eira, N. I., Eira, I. M. G., og Corell, R. W. (2007). Saami reindeer pastoralism under climate change: Applying a generalized framework for vulnerability studies to a sub-arctic social–ecological system. *Global Environmental Change* 17 (s. 91–206).

UNEP. 2001. *GLOBIO – Global methodology for mapping human impacts on the biosphere*. Nellemann, C., Kullerud, L., Vistnes, I., Forbes, B. C., Kofinas, G. P., Kaltenborn, B. P., Grøn, O., Henry, D., Magomedova, M., Lambrechts, C., Larsen, T. S., Schei, P. J. og Bobiwash, R. United Nations Environmental Programme, Nairobi, Kenya.

Vistnes, I. (2008). *Impacts of human development and activity on reindeer and caribou habitat use*. Dissertation, Norwegian University of Life Sciences.

Vistnes, I., Nellemann, C., og Bull, K.S. (2004). *Inngrep i reinbeiteland. Biologi, jus og strategier i utbyggingssaker*. NINA temahefte 26. Norsk institutt for naturforskning (NINA), Trondheim.

Vistnes, I., og Nellemann, C. (2001). Avoidance of cabins, roads, and power lines by reindeer during calving. *Journal of Wildlife Management* 65 (s. 915–925).

Vistnes, I., og Nellemann, C. (2007). Impacts of human activity on reindeer and caribou: The matter of spatial and temporal scales. *Rangifer Report* No. 12, 47–56.

Winge, N. K. (2016). Konsekvensutredning i reindriftsområder. *Tidsskrift for eiendomsrett* 12 (s. 101–124).

5 Lule- og sørsamisk fjernundervisning

Kevin Johansen, cand.polit. UiT / Universidad de Granada. Seniorrådgiver hos Fylkesmannen i Nordland

Sammendrag:

Samisk fjernundervisning har i løpet av de siste femten årene vokst fram som den mest brukte alternative opplæringsformen for elever som bor i områder der man ikke har tilgang på stedlige samisklærere. Dette er en svært utbredt opplæringsmetode for urfolk i mange land, men også en metode som av enkelte ses på som kontroversiell.

Elevene er i dag digitalt innfødte, og da er det også bedre muligheter for å sikre kvalitativt god fjernundervisning. Det er åpenbart at alternativet til fjernundervisning i de aller fleste tilfeller er at eleven ikke får samisk språkopplæring, fordi denne metoden brukes i de tilfellene der det ikke finnes lærerkrefter på stedet.

Tallene viser at elevtallet for fjernundervisning varierer fra år til år. For sørsamisk i grunnskolen er elevtallet for fjernundervisning betydelig, og enkelte år er det flere fjernundervisnings elever enn stedlige elever. For lulesamisk grunnskoleopplæring er tallet langt lavere. Dette kommer av mer konsentrert bosetting i lulesamisk område. I videregående opplæring skiller lulesamisk seg ut ved at alle elevene får sin språkopplæring som fjernundervisning.

5.1 Innledning

Det er nå 15 år siden man begynte med forsøk med samisk fjernundervisning i Norge. Bakgrunnen var et ønske fra sentrale myndigheter om at samiske elever skulle ha mulighet til å bo hjemme samtidig som de fikk sin samiskopplæring. I mange tilfeller måtte elevene tidligere flytte til internatskoler for å få sin rettmessige opplæring i samiske språk.

I Norge ble den organiserte fjernundervisninga opprettet etter at det var gjennomført prosjekter som hadde som formål at samiske elever skulle motta samisk språkopplæring og samtidig kunne

bo hjemme (Rønning, 2005. Prosjektet ble avsluttet i 2004, og det var den offisielle oppstarten for den organiserte samiske fjernundervisninga.

Fjernundervisning er en pedagogisk metode der samisklærere var pionerer. Da man begynte med samisk fjernundervisning, var det svært få som hadde kompetanse på området i Norge, og samisklærerne måtte i stor grad utvikle metodikken og organiseringen av undervisninga sjøl. I internasjonal målestokk har også fjernundervisning i stor grad vært et urfolksinitiativ. På grunn av få språklærere og urbanisering blant urfolk har man måttet benytte fjernundervisning for å sikre at oppvoksede generasjoner får mulighet til å lære seg urspråket.

5.2 Økende behov for samisk fjernundervisning

Da opplæringslova ble innført, innså man at mange skoleeiere utenfor samiske kjerneområder ville ha store vanskeligheter med å tilby stedlig opplæring i samisk (Rønning, 2005, s. 9).

Modellen for alternativ opplæringsform som blei utvikla, bestod av tre dimensjoner:

1. Fjernundervisning
2. Ambulerende lærer
3. Språksamlinger

Opplæringsmodellen ble utviklet i nær dialog med samiske opplæringsmiljøer, og sentrale myndigheter så nødvendigheten av at institusjoner med nær kontakt med samiske opplæringsmiljøer hadde koordineringsansvaret for samisk fjernundervisning.

Fylkesmennene i Finnmark og Nordland ble forespurt av sentrale myndigheter om å påta seg dette koordineringsansvaret. Fylkesmennene var positive, men svarte at det kun var aktuelt å påta seg et slikt ansvar om samiske opplæringsmiljøer mente dette var hensiktsmessig og ønskelig. Departementet gikk i dialog med samiske miljøer, som støttet ideen. Dermed fikk Fylkesmannen i Finnmark koordineringsansvaret for nordsamisk fjernundervisning og Fylkesmannen i Nordland koordineringsansvaret for sørsamisk fjernundervisning.

På dette tidspunktet ble det ikke vurdert et tilsvarende koordineringsansvar for lulesamisk fjernundervisning, men etter en dialog med lulesamiske kompetansmiljøer på et seinere tidspunkt fikk Fylkesmannen i Nordland også koordineringsansvaret for lulesamisk fjernundervisning.

5.3 Hva er fjernundervisning?

Fjernundervisning kan defineres på følgende måte:

Fjernundervisning er en måte å organisere undervisning på der eleven eller studenten helt eller delvis har kontakt med lærestedet uten å behøve å være til stede fysisk på dette stedet.²⁰

Denne formen for opplæring kan også kalles fleksibel opplæring, nettstudier, IKT-støttet læring, fleksibel opplæringsmodell, osv.²¹

²⁰ Wikipedia: <http://no.wikipedia.org/wiki/Fjernundervisning>

²¹ Utdanningsdirektoratet 2015

Samisk fjernundervisning foregår i all hovedsak i *sanntid*, det vil si at lærer og elev(er) er oppkoplet til samme tid. Dette er det motsatte av *asynkron* opplæring, der en fjernundervisningslærer utvikler nettbaserte leksjoner og eleven arbeider med dette på et annet tidspunkt.

Det var tidligere lagt stor vekt på hvilke tekniske løsninger man skulle benytte; de fleste var veldig kostnadskrevende. I dag er tekniske løsninger for fjernundervisning billige å bruke, og fjernundervisningslærerne har stor frihet til å velge mellom ulike løsninger. Læreplanene i samisk er metodefrie når det gjelder hvordan man skal oppnå kompetansemålene i faget.

Retten til opplæring i samisk er hjemlet i opplæringslova § 6 og i forskrift til opplæringslova § 7-1, som omtaler alternative opplæringsformer. Opplæringslova § 13-1 sier at det er kommunen og skoleeieren som har plikt til å oppfylle opplæringa, også samisk opplæring.

Samiske elever fikk sine rettigheter vesentlig styrket etter innføringen av opplæringslova i 1998. Uten denne loven ville samisk språkopplæring stått langt svakere i dag.

Samisk fjernundervisning har metodisk mye til felles med andre former for fjernundervisning, men skiller seg ut ved at fjernundervisning i de fleste andre sammenhenger er en undervisningsmetode for å nå store elev- og studentmasser. For samisk fjernundervisning er metoden ofte brukt for å nå få elever som bor i områder uten samisklærere. Likevel har urbanisering og spredt bosetting også økt behovet for samisk fjernundervisning. For sørsamisk i grunnskolen har det enkelte år vært flertallet som har fått sin språkopplæring som fjernundervisning, og mindretallet har fått klasseromsundervisning.

5.3.1 Elevenes rettigheter som fjernundervisningselever

Samiske elever som får sin språkopplæring som fjernundervisning, har de samme rettighetene som elever som får samiskopplæringa som stedlig opplæring, klasseromsundervisning. De følger den samme læreplanen, har samme minstetimetall og skal vurderes på samme måte som andre samiskelever.

Det betyr at fjernundervisningselevne skal oppnå de samme kompetansemålene og øvrige målsettinger i læreplanen. Forskjellen er at det brukes en annen opplæringsmetode for fjernundervisningselevne. Under vises omfanget av samiskopplæringa i grunnskole og videregående opplæring:

Tabell 5.1 Fag- og timefordeling samisk

Grunnskole	1.–4. trinn	5.–7. trinn	8.–10. trinn
Førstespråk	160 t. pr. år	104 t. pr. år	94 t. pr. år
Andrespråk	87 t. pr. år	87 t. pr. år	76 t. pr. år
Videregående opplæring	Vg. 1	Vg. 2	Vg. 3
Studiespesialisering	103 t.	103 t.	103 t.
Yrkesfag	45 t.	45 t.	(219 t. ved påbyggn.)

Tabellen viser timetallet for samiskelever uavhengig av opplæringsmetode. De fleste samiskelever følger læreplanene for samisk som andrespråk. Her er det to alternativer, samisk som andrespråk 2 og samisk som andrespråk 3. De har samme timetall, men for samisk som andrespråk 3 beregner man at elevene oppnår om lag to tredeler av kompetansemålene som de som har samisk som andrespråk 2 oppnår.²² Timetallet er oppgitt i 60-minutters enheter og er et minstetimetall. Det kan for øvrig justeres innenfor bolkene slik at man for eksempel innenfor 1.–4. trinn kan ha noe flere timer ett år og noe færre et annet år. Totalsummen innenfor bolken skal likevel ikke gå under minstetimetallet.

5.3.2 Hvem tilbyr lule- og sørsamisk fjernundervisning?

Det har i en årrekke vært utført et strategisk arbeid for å sikre at utvalgte skoler innehar spesialkompetanse i samisk fjernundervisning. Det har vært et ønske at det er de samme skolene som tilbyr dette over tid, for å sikre at de til enhver tid innehar den nødvendige kompetansen i fjernundervisning både pedagogisk, teknisk og organisatorisk.

I dag tilbys lulesamisk fjernundervisning i grunnskolen fra Grønnåsen skole i Bodø. Lulesamisk fjernundervisning i videregående opplæring tilbys av Nordland fylkeskommune. Arran har tilbudt denne tjenesten i en årrekke, men det har vært et ønske at opplæringa skal inn under offentlige skoler, slik det er for nord- og sørsamisk.

I sørsamisk område tilbys fjernundervisning av Brekken oppvekst- og lokalsenter og Åarjel-saemiej skuvle i Snåsa. Sørsamisk kunnskapspark (tidligere Sameskolen for Midt-Norge i Hattfjelldal) tilbyr fjernundervisning både for grunnskolen og videregående opplæring. Røros videregående skole og Grong videregående skole tilbyr fjernundervisning på videregående nivå.

5.3.3 Demografisk utvikling og konsekvenser for samisk fjernundervisning

Broderstad og Sørli (2012) påpeker at det er økende urbanisering blant samer. I tillegg ser vi det av utviklingen i Sametingets valgmanntall, der byer har stor vekst. Tromsø er nå den kommunen med nest flest manntallsførte, og Bodø har hatt ei økning i valgmanntallet på 421 prosent fra 2008–2017 (nrk.no).²³

Denne kontinuerlige urbaniseringen øker etterspørselen etter samiskopplæring i byer og større tettsteder. I tillegg til dette er det ei kontinuerlig økende bevissthet blant samer i byene om at de i større grad ønsker samiskopplæring. Summen av dette medfører ei vesentlig økning i behovet for samiske opplæringstilbud i byene. Det ser imidlertid ikke ut til at samisklærere i samme grad har flyttet til byene. Fortsatt er det store flertallet av samisklærere bosatt i tradisjonelle samiske områder, og det ser ut til at under fem byer i Norge kan hevdes å ha et større fagmiljø med samisklærere (Johansen, 2016).

²² <https://www.sametinget.no/Tjenester/Opplaering-og-laeremidler/Laereplaner-for-faget-samisk>

²³ <https://www.nrk.no/sapmi/det-er-flere-samer-i-tromso-enn-i-karasjok-1.13653304>

Denne situasjonen med økende flyttestrømmer og flere samer bosatt i byer som ofte mangler samisklærere, gjør at fjernundervisning som metode blir helt nødvendig for å sikre samiske elevers rett til samiskopplæring. I mange tilfeller er det ikke mulig å få opplæring i samisk uten at brorparten av denne opplæringa gjennomføres som fjernundervisning.

5.3.4 Gjennomføring av fjernundervisning, påkrevet kompetanse

I den spede begynnelsen for samisk fjernundervisning var dette en metode som skulle benyttes til få elever. På grunn av den demografiske utviklingen som er beskrevet over, er det etter hvert blitt en metode som brukes til å nå de mange. Dette endrer betydningen for fjernundervisning i en samisk språkopplæringskontekst og betyr at det er svært viktig at samisk fjernundervisning holder høyt kvalitativt nivå og bidrar til at elevene oppnår kompetansemålene i læreplanen.

I de første årene med fjernundervisning var det ofte store tekniske utfordringer, og mye opplæringstid gikk bort til tekniske problemer. I dag er disse problemene langt mindre. Dette kommer delvis av bedre teknisk utstyr og bedre utbygde datalinjer, men i større grad av langt større teknisk kompetanse hos både fjernundervisningslærerne, men også hos fjernundervisningselevne, som nå kan betegnes som *digitalt innfødte*.

Da man begynte med samisk fjernundervisning, var det lite fokus på pedagogikk og mye fokus på teknologi i oppstartfasen. Det ble i liten grad tatt høyde for at man behøvde en annen metodikk, en egen fjernundervisningsdidaktikk når man underviste i samisk via lyd- og bildestudio. Dette har styrket seg vesentlig, og det har vært gjennomført betydelig kompetanseheving i å dreie fokus «fra perm til skjerm», som ett av kompetansetiltakene ble kalt. Nå er fokus på didaktikken, og det tekniske er kun et middel for å oppnå målsettingene i samiskundervisninga.

I 2015 vedtok Kunnskapsdepartementet egne kompetansekrav som gjelder for samiske fjernundervisningslærere. Disse kravene er at lærerne skal inneha kompetanse i:

- Pedagogikk
- Samisk språk
- Fjernundervisningsdidaktikk
- Bruk av tekniske verktøy i opplæringsøyemed

Disse kompetansekravene skulle innfris innen 1. januar 2020. Fylkesmannen i Nordland satte derfor i gang et omfattende kompetansehevingsprogram for sør- og lulesamiske fjernundervisningslærere i samarbeid med fjernundervisningstilbyderne og relevante fagmiljøer. I skrivende stund er status for kompetansen til fjernundervisningslærerne følgende:

Tabell 5.2 Oversikt over kompetansen til lule- og sørsamiske fjernundervisningslærere²⁴

Kompetanse	Pedagogisk kompetanse	Etterutdanning i samisk språk	Kompetanse i fjernundervisningsdidaktikk	Kompetanse i bruk av tekniske verktøy i opplæringsøyemed
Andel som innehar kompetansen	30 av 34	32 av 34	31 av 34	33 av 34

Tabellen viser at samiske fjernundervisningslærere har høy kompetanse, og det er lite som mangler for at samtlige fjernundervisningslærere innehar påkrevet kompetanse etter rammeverket. Det planlegges enda et kurs i løpet av 2019, så det er sannsynlig at samtlige lule- og sørsamiske fjernundervisningslærere vil inneha kompetansen de behøver innenfor fjernundervisningsdidaktikk og bruk av tekniske verktøy i opplæringsøyemed, før året er omme.

Rammeverket slår også fast at mottakerskolen/hjemkommunen har ansvar for elevene som mottar fjernundervisning.²⁵ Hjemkommunen skal sikre et godt skole-hjem-samarbeid på området. Dette reguleres av § 7-1 i Forskrift til opplæringslova. Fjernundervisning er en alternativ opplæringsform, og da kreves det tettere skole-hjem-samarbeid.

Hjemkommunen skal også tilrettelegge for fjernundervisning på skolen, og rektor er ansvarlig for at kontaktlærer og fjernundervisningslærer har gode rutiner for vurdering.

Fylkesmannen i Nordland gjennomfører dialogmøter med alle skoler som har fjernundervisningselever for første gang, og her deltar også de som er foresatte for fjernundervisningselevne.

Fjernundervisning møter noe skepsis både i enkelte fagmiljøer, men også i omgivelsene generelt. Noe av grunnen til dette har vært at fjernundervisning også internasjonalt i stor grad har vært et urfolksinitiativ. Urfolk i blant annet Canada, USA, New Zealand og Australia var tidlig ute med opplæringsformen. De fleste opplæringsmiljøer mente at dette var en unaturlig opplæringsform uten tilstrekkelig personlig kontakt mellom elev og lærer. Dette har gitt fjernundervisning et ofte ufortjent dårlig rykte i enkelte miljøer.

I og med at barn og unge i dag har helt andre erfaringer med bruk av tekniske verktøy og ofte har et betydelig antall timer med skjermtid hver dag, kan det ikke i samme grad hevdes at fjernundervisning er en unaturlig opplæringsform i dag. Det er også slik at i tillegg til språkopplæring brukes fjernundervisning som metode nå i langt større grad også i andre fag og i andre sammenhenger.

Et godt eksempel her er den amerikanske delstaten Florida, som har endret sin opplæringslov, *The Digital Learning Act*, slik at alle skoleelever mellom 6. klasse og videregående må velge

²⁴ Kevin Johansen 2015

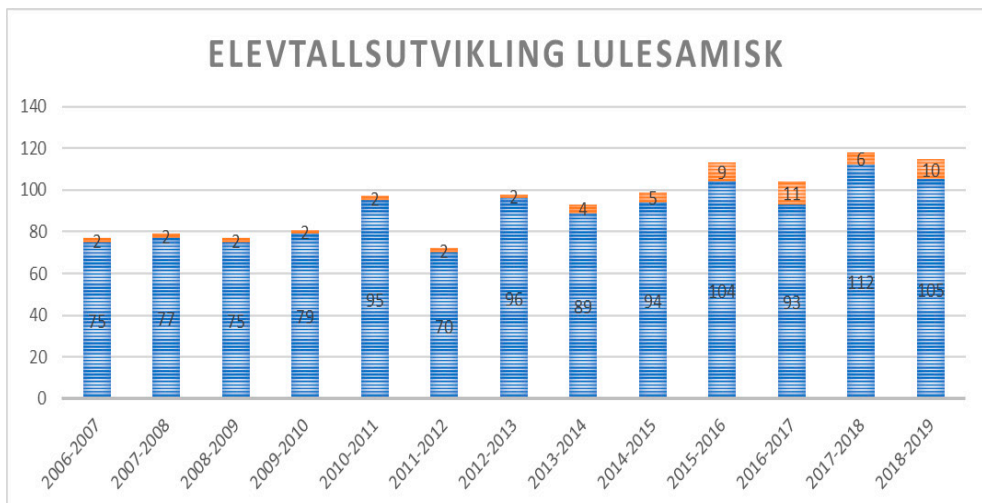
²⁵ <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/samisk/rammeverk-for-fjernundervisning/>

ut ett fag der de skal ha sin opplæring som fjernundervisning. Uten det får man ikke vitnemål fra high school. Prosjektet begynte med en pilot i 1996 kalt «Florida Web School Pilot» og endte i 2012 med at alle elever måtte gjennomføre dette. Skoleeierne har vurdert det slik at det å tilegne seg kunnskap via fjernundervisning vil bli så viktig i framtida at alle elever må beherske det. Florida har i tillegg egne videregående skoler som utelukkende driver med fjernundervisning, der elevene får all sin opplæring via skjerm (Simonson, 2016).

5.4 Elevtall for lule- og sørsamisk fjernundervisning

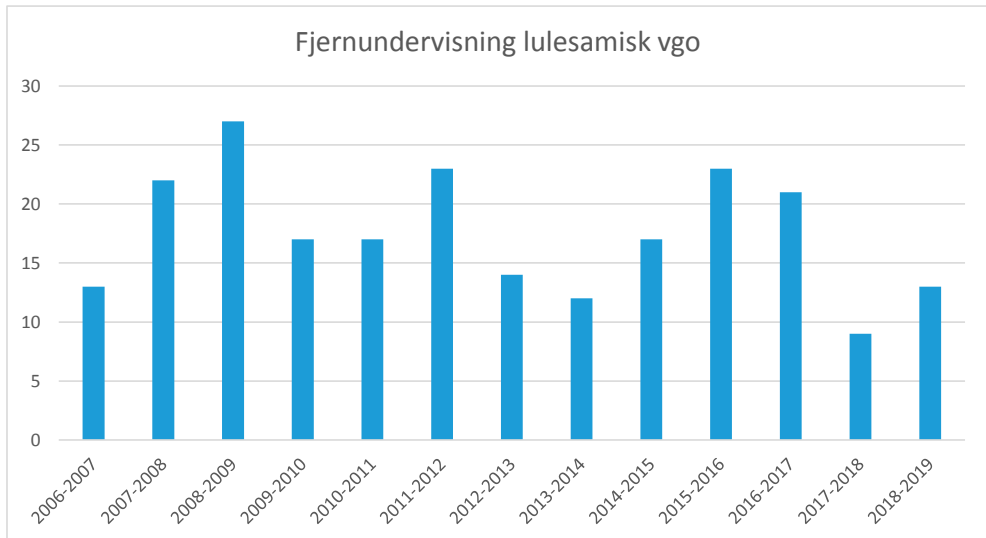
5.4.1 Lulesamisk fjernundervisning

Figur 5.1 Elevtall for lulesamisk i grunnskolen, gult felt er andelen fjernundervisningslever



Figur 5.1 viser at lulesamisk i grunnskolen har flere elever i dag enn for ti år siden. Vi ser at for lulesamisk er over nitti prosent av elevene stedlige elever, de mottar ikke fjernundervisning. Dette har sin årsak i ei konsentrert bosetting i lulesamisk område. Prosentvis er imidlertid økningen av fjernundervisningslever stor, selv om elevtallet for fjernundervisning fortsatt kun er en liten andel av den totale elevmassen i lulesamisk. Det er grunn til å tro at antall fjernundervisningslever i lulesamisk vil øke i årene som kommer. Ikke minst ser vi at om én elev utløser retten til samiskopplæring gjennom fjernundervisning, kommer det ofte til flere i nærområdet som ønsker slik opplæring.

Figur 5.2 Elevtall for lulesamisk i videregående opplæring



Figuren viser at elevtallene varierer for lulesamisk i videregående opplæring. Noe av årsaken til dette er at tallene er relativt små, og kullstørrelsene gir da relativt større utslag på elevtallet.

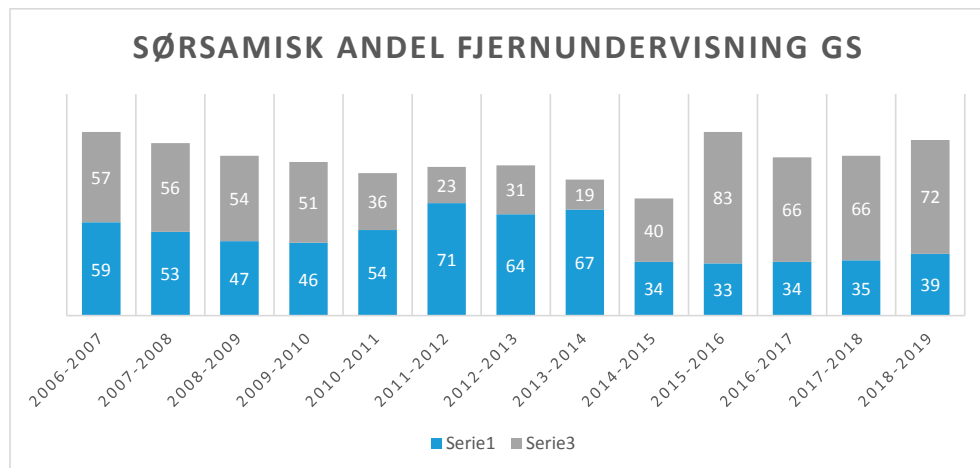
Samtidig ser vi at et økende elevtall for lulesamisk i grunnskolen de siste fem årene ikke har ført til tilsvarende økning i elevtallet i videregående opplæring.

Lulesamisk i videregående opplæring skiller seg vesentlig ut fra annen samiskopplæring ved at samtlige elever som har lulesamisk i videregående opplæring, har det som fjernundervisning.²⁶

²⁶ Fra høsten 2019 overtar Nordland fylkeskommune fjernundervisningen i lulesamisk på videregående nivå. Da vil noe av opplæringa også gjennomføres som stedlig opplæring – klasseromsundervisning.

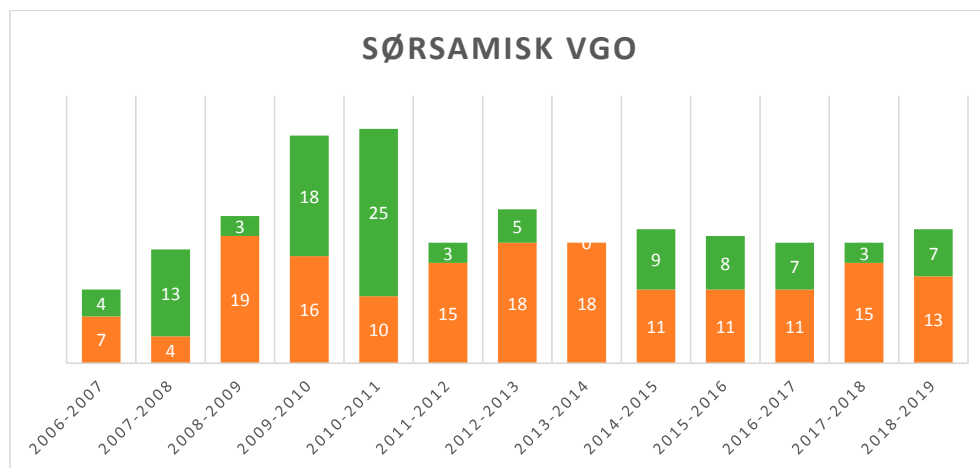
5.4.2 Sørsamisk fjernundervisning

Figur 5.3 Elevtall for sørsamisk i grunnskolen. Blått er fjernundervisningsandelen



Figur 5.3 viser at elevtallet i sørsamisk nå har stabilisert seg på et høyere nivå enn for fem år siden. Skoleåret 2011–2012 skiller seg ut ved at hele 75,5 prosent av elevene hadde fjernundervisning. Vi ser deretter at andelen fjernundervisning går ned. Dette har trolig å gjøre med at det har vært relativt mange sørsamiske lærere i perioden, og at flere kommuner har blitt innlemmet i forvaltningsområdet for samisk språk.

Figur 5.4 Fjernundervisning i sørsamisk i videregående opplæring. Oransje klasserom, grønn fjernundervisning



Figuren viser at i de siste åtte årene har flertallet av elevene som får sørsamisk opplæring i videregående, fått det som klasseromsundervisning, mens det for et par av årene før var flest elever med fjernundervisning. Som vi ser, ligger tallene relativt stabilt de siste åtte årene.

5.5 Forsvinner elevene underveis i opplæringsløpet?

Det har vært mye diskusjon om frafall for samiskfaget, og om elevene slutter med samisk i løpet av grunnopplæringa. Faget samisk skiller seg fra andre fag ved at det er frivillig, med unntak av for noen få forvaltningskommuner. Det medfører at elevene kan slutte med samisk underveis i opplæringsløpet. Ut fra statistikken kan vi ikke entydig trekke slutninger om dette, for det er også tilvekst av elever underveis. Noen begynner med samisk opplæring underveis i løpet og i enkelte tilfeller seint i opplæringsløpet. Man må også ta hensyn til kullstørrelsene, og de har gått ned noen år, uten at det ser ut til at samiskopplæringa har blitt redusert. Da har man relativt sett en oppgang for samisk.

I løpet av grunnskolen kan man ikke si at det er noe frafall. Det vi derimot ser over tid, er at noen av grunnskoleelevene forsvinner når de begynner på videregående opplæring. Dette har vært gjeldende over flere år og må kunne betegnes som en tendens. I og med at man kan velge samisk både i studieforbereende og yrkesfaglige studieløp, skal ikke en nedgang være nødvendig. Men kanskje vurderer noen elever det som for faglig tøft med et ekstra fag i videregående. En klar ulempe om man velger å slutte med samisk før videregående, er at det da blir vanskeligere å ta høyere utdanning i samiske språk eller samiske lærerutdanninger.

5.6 Finnes det alternativer til fjernundervisning?

I utgangspunktet står som tidligere nevnt skoleeiere fritt i hvordan de velger å organisere sin språkopplæring, så lenge det er i overensstemmelse med opplæringslova, følger forskriftene og i det øvrige er innenfor rammene av ansvarlige systemer. Slik sett kunne det tenkes at opplæringa ble gjennomført på andre måter. Dette kunne vært intensiv opplæring med ambulerende lærere, språksamlinger noen uker i året eller andre modeller.

Imidlertid er fjernundervisning den alternative opplæringsformen som har blitt best utviklet. Den er fleksibel slik at den kan ta høyde for elevenes individuelle behov, det har vært ei ekstensiv kompetanseheving for fjernundervisningslærerne, og fjernundervisningstilbyderne har over tid bygd opp forsvarlige og forutsigbare systemer for organisering og gjennomføring av opplæringa. Likevel er det positivt om metoden kombineres med andre opplæringsformer som for eksempel dem som er beskrevet over. Over tid har fjernundervisninga utviklet seg bort fra et fokus på det tekniske og over til det pedagogiske. Det som er viktig, er at det er snakk om opplæring; det tekniske er bare et verktøy for å gjennomføre denne opplæringa.

Det som det er spesielt viktig å påpeke, er at de aller fleste samiske fjernundervisningselevne ikke ville hatt noe alternativt opplæringstilbud om fjernundervisning ikke eksisterte. Fjernundervisning er således det metodiske tilbudet som i høy grad sikrer samiskelever utenfor samiske distrikt et opplæringstilbud i språket.

5.7 Hvor mye skjermtid er akseptabelt?

Det er ubestridelig at barn og unge bruker stadig mer tid på skjermer, og skjermtid er blitt et begrep som kan måles på de fleste mobiler, nettbrett og PC-er. Det positive for samisk fjernundervisning er at dette gir elevene en veldig høy digital kompetanse som gjør at fjernundervisning fungerer bedre og med mindre teknisk trøbbel enn tidligere. Barn får allerede mye av sin uformelle opplæring via skjerm, og da er det i utgangspunktet ikke grunn til å frykte at det skal være spesielt utfordrende å motta også formell opplæring via skjerm.

Samtidig er det ingen foreldre som ønsker at barna skal bruke all sin tid på skjermer. Enkelte psykologer har påstått at mye skjermtid kan skade hjernen (Walker). Det er imidlertid i veldig liten grad dokumentert at dette er tilfelle, og det er også gjort lite forskning på helsemessige og sosiale konsekvenser av skjermtid. Uansett er det viktig å ha fokus på at elevene utvikler sine sosiale og relasjonelle evner uavhengig av hvilken metode de mottar sin opplæring på. Derfor bør fjernundervisningslærere fokusere på dette, og de bør gis kompetanseheving på området.

5.8 Tilrådinger

Den raske utviklingstakten innenfor teknologisk støttet opplæring medfører at man bør ha et kontinuerlig fokus på kompetanseheving for fjernundervisningslærere.

Sentrale myndigheter bør vurdere å opprette ei sertifiseringsordning for fjernundervisningstilbydere som oppfyller kompetansekravene i rammeverket for samisk fjernundervisning.

Fjernundervisningstilbyderne og hjemkommunene til fjernundervisningselevne bør etterstrebe at elevene også får samiskopplæring gjennom språksamlinger eller ambulerende lærer der det er behov for det.

En større andel av fjernundervisningen bør gjennomføres i grupper, som flerpartsopplæring, for å øke elevenes læringsutbytte og motivere dem gjennom pedagogisk interaksjon med andre samiskelever. Det vil si at flere fjernundervisningselever samtidig er i digitale klasserom med lærerne og får sin språkopplæring på denne måten.

På grunn av mangel på samiske fjernundervisningslærere bør det utvikles nanoleksjoner og flipped classroom-leksjoner som pedagogisk språklig støtte ved lærerfravær. Dette er sekvenser med digitalt, pedagogisk materiell som elevene kan arbeide med om en kvalifisert samisklærer ikke er til stede.

Elevenes sosiale og relasjonelle evner bør også utvikles gjennom fjernundervisning. Fjernundervisningslærerne bør motta kompetanseheving på hvordan dette gjøres i en digital tidsalder.

Samiskopplæring på videregående bør tilrettelegges slik at flest mulig fortsetter med samisk etter grunnskolen.

Referanser

- Broderstad, A. R., og Sørli, K. (2012). Bo- og flyttetrender i norsk-samiske kommuner gjennom 40 år i relasjon til sysselsetting. I *Samiske tall forteller 5*, 2012. Kautokeino: Samisk høyskole.
- Johansen, K. (2015). Samisk fjernundervisning. I *Samiske tall forteller 8*. Kautokeino: Samisk høyskole.
- Johansen, K. (2016). Samisk lærertetthet. I *Samiske tall forteller 9*. Kautokeino: Samisk høyskole.
- Kirschner, P. A. (1996). Design, development and delivery of distance study materials: An industrial approach to distance education. Open University of the Netherlands
- Larsen, D. R., og Idivuoma, M. (2017). Det er flere samer i Tromsø enn i Karasjok. Nrk.no. Henta 1.9.2019 fra <https://www.nrk.no/sapmi/det-er-flere-samer-i-tromso-enn-i-karasjok-1.13653304>
- Læreplaner for faget samisk. Henta 1.9.2019 fra <https://www.sametinget.no/Tjenester/Opplaering-og-laeremidler/Laereplaner-for-faget-samisk>
- Rammeverk for samisk fjernundervisning (2015). Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Rønning, W. (2005). Sørsamisk opplæring ved hjemmeskoler. NF-rapport nr. 1, 2005. Bodø: Nordlandsforskning.
- Simonson, M. (2016). *Distance Education. Statewide, Institutional, and International Applications*. Fort Lauderdale: Nova Southeastern University.
- Skrøvset, S. (2019). I «Preben i 9J og Andrea i 10L går på Norges største ungdomsskole: – Litt skeptisk». nrk.no, 20.8.2019.
- Walker, J. (2019). When Did We Get so Scared of `Screen Time`? I *Reason*, juni 2019.
- Wikipedia: <http://no.wikipedia.org/wiki/Fjernundervisning>

6 Samiske tall

Anders Sønstebo, seniorrådgiver, Statistisk sentralbyrå (SSB)

6.1 Innledning

I dette kapitlet presenteres en del sentrale tabeller som gir et bilde av situasjonen på viktige områder av den samiske virkeligheten. Dette er faste tabeller som vil gå igjen i hver utgave av publikasjonen, og som dermed vil gi innsikt i hvordan ulike forhold utvikler seg over tid. Kapitlet inneholder i denne utgaven 16 tabeller og fem figurer fordelt på sju fagområder som alle belyser viktige temaer innenfor det samiske samfunnet. I størst mulig grad er situasjonen i de samiske områdene sammenliknet med andre områder nord for Saltfjellet, og Norge som helhet. Statistikken er geografisk basert, og de samiske områdene er i denne sammenhengen definert som virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet (STN-området).

Det første temaet er befolkning, hvor det er lagt vekt på å vise hvordan folkemengden utvikler seg, og hvilke forhold som påvirker befolkningsutviklingen, dvs. antall fødte og døde, og innflytting og utflytting. Sammensetningen av befolkningen etter alder og kjønn vises, og situasjonen belyses på ulike geografiske nivåer, for STN-området, kommuner og landet som helhet.

Det andre temaet er utdanning. Statistikken gir tall for utdanningsnivå hvor STN-området sammenliknes med øvrige områder nord for Saltfjellet og hele Norge. Her vises også en tabell som belyser frafall i videregående skole. Bruk av samisk språk i skole og barnehage er tredje tema. Her er det tre tabeller som gir informasjon om hvordan bruk av samisk språk utvikler seg, henholdsvis i barnehagen, grunnskolen og videregående skole.

Inntekt og sysselsetting er fjerde og femte tema og er belyst gjennom to tabeller, gjennomsnittlig inntekt og skatt for personer, og sysselsatte personer etter kjønn og næring. Sjette tema er næringsutvikling. Det er to næringsstabeller, hvor en tabell viser bedrifter etter næringshovedområde, og en ser spesielt på reindriftsnæringa.

Sjuende og siste tema er sametingsvalget. Det er vist to valgtabeller basert på siste sametingsvalg (2017), som viser godkjente stemmer etter parti/valgliste og innvalgte representanter på Sametinget.

6.2 Noen kommentarer til tabellene

Det var 54 801 personer som bodde i STN-områdene 1. januar 2019, en nedgang på 502 personer fra året før. Etter en seksårsperiode fra 2011 med stabile befolkningstall så vi i 2017 en tydelig tilbakegang som i 2018 ble ytterligere forsterket. Etter tusenårsskiftet er det bare to år (2003 og 2006) som har hatt større reduksjon i folkemengden. Mens antall personer bosatt i kongeriket Norge økte med 0,6 prosent i løpet av 2018, var tilbakegangen i STN-området på hele 0,9 prosent.

Det har vært sammenhengende fødselsunderskudd i STN-området helt siden tusenårsskiftet, dvs. det har vært flere dødsfall enn fødsler, og i 2018 ble det for andre år på rad registrert mer enn 200 flere dødsfall enn fødsler. Antall fødsler falt for første gang under 400, og da hjelper det ikke at antall døde for tiden er stabilt. I perioden 2011–2016 kompenserte netto innflytting for fødselsunderskuddet, men i 2018 var også netto innflytting negativ, dvs. flere flyttet ut av enn inn til STN-området. Nesten 200 flere flyttet ut av enn inn til STN-området i 2018, og dette er det største bidraget fra flyttestrømmen til nedgang i folketallet siden 2007. En stadig eldre befolkning med færre kvinner i reproduktiv alder tilsier at fødselsunderskuddet neppe vil avta i nær framtid, så om folketallet skal stabiliseres, må flyttestrømmen snus tilbake til nivået rundt 2013–2014.

Senere års positive nettoinnflytting har utelukkende skyldtes innflytting fra utlandet, og det er denne effekten som nå er sterkt svekket. Det er fortsatt mer enn dobbelt så mange som flytter til STN-området fra utlandet som motsatt veg, men mesteparten av flyttetapet kan tilskrives redusert innflytting fra utlandet. Mens STN-området i 2018 «mista» 457 personer til andre kommuner i Norge, var nettoinnflyttingen fra utlandet 263 personer.

Det er flere menn enn kvinner som bor i STN-området. 52,3 prosent er menn og 47,7 prosent kvinner, det utgjør en forskjell på 2 500 personer. Det er også et knapt flertall av menn i Norge totalt, men forskjellen mellom antall kvinner og menn er relativt sett betraktelig mindre i landet som helhet enn i STN-området.

Alderssammensetningen i STN-området har endret seg siden 1990. 31 prosent av innbyggerne var 60 år og over per 1. januar 2019, mens andelen i denne aldersgruppen var 10 prosentpoeng lavere i 1990. Tilsvarende har andelen personer under 30 år blitt redusert fra 43 prosent i 1990 til 32 prosent i 2019. Alderssammensetningen har også endret seg i resten av Norge, men endringene er klart større i STN-området.

Flyttingene bidrar også til å påvirke den stadig skjevare aldersfordelingen. Det var i 2018 et samlet positivt tilslag av barn 0–5 år, men ellers er det gjennomgående mønsteret at det er netto utflytting av så vel menn som kvinner, ungdom og voksne, i hele aldersgruppen 6–44 år. Flyttereignskapet er samlet sett positivt for aldersgruppen 45–69 år, dvs. det er positiv netto innflytting, riktignok med et lite minus for at det er flere kvinner som flytter ut av enn inn til landsdelen. For de aller eldste (70 år og eldre) var det dobbelt så mange som flyttet ut sammenlignet med innflytting. Om ikke dette bare er en tilfeldighet for 2018, snakker vi her om en ny tendens.

Det er store regionale forskjeller innen STN-området når det gjelder befolkningsutvikling. Folketallet har holdt seg best i kommunene Nordreisa og Storfjord i Troms og Karasjok i Finnmark. Disse kommunene har hatt en svak befolkningsvekst siden 1990, men også for disse var det befolkningsnedgang i 2018. Størst vekst har Nordreisa hatt, med en befolkningsøkning på 4,5 prosent siden 1990. Andre kommuner har hatt en dramatisk nedgang. Loppa og Kvalsund i Finnmark, Kvænangen, Kåfjord, Gratangen og Lyngen i Troms og Tysfjord i Nordland har alle hatt en befolkningsnedgang på 20 prosent eller mer i perioden 1990–2019. Befolkningen i Loppa kommune er nesten halvert siden 1990. Gamvik har klart å snu en tidligere sterk nedgangstrend til befolkningsøkning på 1,4 prosent siste år.

Det er stadig færre som faller fra i videregående skole sammenliknet med de siste årene. Frafallet er fortsatt høyere i STN-området enn i resten av landet, men avstanden blir stadig mindre. Av kullet som startet på videregående trinn 1 i 2013, hadde 66,3 prosent oppnådd studie- eller yrkeskompetanse fem år senere. Tilsvarende tall for øvrige områder nord for Saltfjellet var 70,0 prosent og 75,3 prosent for hele Norge.

892 elever hadde nordsamisk som førstespråk i grunnskolen i 2018. Det er flere enn noen av de andre årene etter 2011. I tillegg var det nesten 1276 elever med nordsamisk som andrespråk. Det er nesten hundre flere enn i 2017 og det høyeste antallet siden 2008.

Næringsstrukturen i STN-området målt som sysselsettingsandel har ikke gjennomgått dramatiske endringer siste tiåret. Primærnæringene er fortsatt viktige, selv om det nå bare er i underkant av hver tiende sysselsatte person som jobber innen jordbruk, skogbruk eller fiske. Andelen har falt med 1,8 prosentpoeng siden 2009, men dette er en utvikling vi ser i hele Norge. Mer bemerkelsesverdig er det at andelen som arbeider i industrien, har økt fra 5,7 til 7,7 prosent. I resten av Norge nord for Saltfjellet har denne andelen falt fra 6,2 til 5,4 prosent.

Bruttoinntektene var betydelig lavere i STN-området enn i resten av Norge nord for Saltfjellet, og i enda større grad sammenliknet med Norge samlet sett. Det skiller nesten 68 000 kroner opp til landsgjennomsnittet. Dette er helt normalt i områder med stor andel primærnæringer. Når næringsinntektene gjennomsnittlig er nesten 10 000 kroner høyere, er det bare en del av det samme årsaksbildet som forklarer inntektsutviklingen i STN-området.

Tabell 6.1 Folkemengde per 1. januar, fødte, døde og flyttinger. STN området* i alt

	Folkemengde per 1. januar			Levende-fødte**	Døde	Fødsels-overskudd	Inn-flyttinger** *	Ut-flyttinger***	Netto inn-flytting	Folketilvekst***	
	I alt	Menn	Kvinner							I alt	Prosent
1990	65 147	33 955	31 192	918	764	154	2 218	2 583	-365	-343	-0,5
1995	63 850	33 160	30 690	862	732	130	2 090	2 819	-729	-718	-1,1
2000	59 972	31 101	28 871	749	680	69	2 591	3 005	-414	-308	-0,5
2005	57 867	29 987	27 880	569	583	-14	2 109	2 427	-318	-354	-0,6
2007	56 915	29 507	27 408	565	666	-101	2 236	2 559	-323	-395	-0,7
2009	56 142	29 045	27 097	546	627	-81	2 225	2 281	-56	-208	-0,4
2010	55 934	28 951	26 983	507	608	-101	2 302	2 434	-132	-299	-0,5
2011	55 635	28 858	26 777	492	621	-129	2 532	2 367	165	-4	0,0
2012	55 631	28 862	26 769	444	620	-176	2 562	2 291	271	21	0,0
2013	55 652	28 921	26 731	472	639	-167	2 588	2 349	239	-33	-0,1
2014	55 619	28 904	26 715	481	597	-116	2 569	2 437	132	-45	-0,1
2015	55 574	28 891	26 683	469	609	-140	2 558	2 414	144	12	0
2016	55 586	28 963	26 623	448	597	-149	2 779	2 594	185	-42	-0,1
2017	55 544	29 021	26 523	407	632	-225	2 455	2 374	81	-241	-0,4
2018	55 303	28 923	26 380	394	603	-209	2 243	2 437	-194	-502	-0,9
2019	54 801	28 651	26 150

* Virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet. Inndeling av STN-området per 1/1-2012 er lagt til grunn.

** Som levendefødte regnes foster som viserlivstegn ved fødselen.

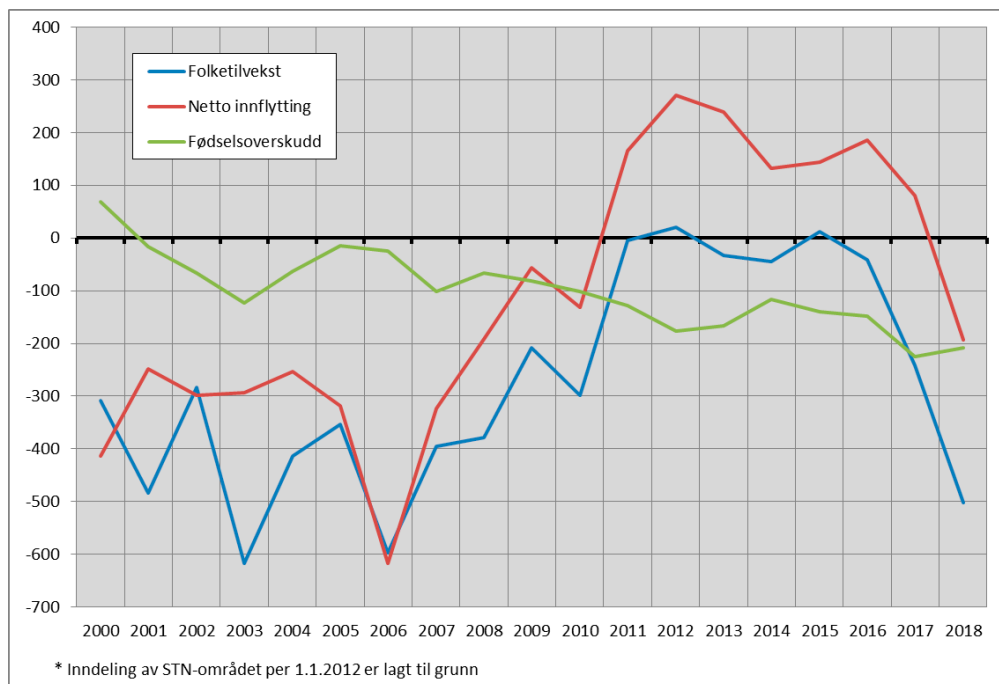
*** Gjelder flyttinger til/fra andre steder i Norge og utlandet.

**** Folketilveksten regnes som differansen mellom 1. januar i det aktuelle året og 1. januar det påfølgende året.

På grunn av registreringsrutinene og avvik i kvaliteten på flyttedata for grunnkretser i enkelte kommuner vil fødtedøde+innflytting-utflytting

Kilde: Befolkningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

Figur 6.1 Befolkningsutviklingen i STN – området*, 2000 - 2018



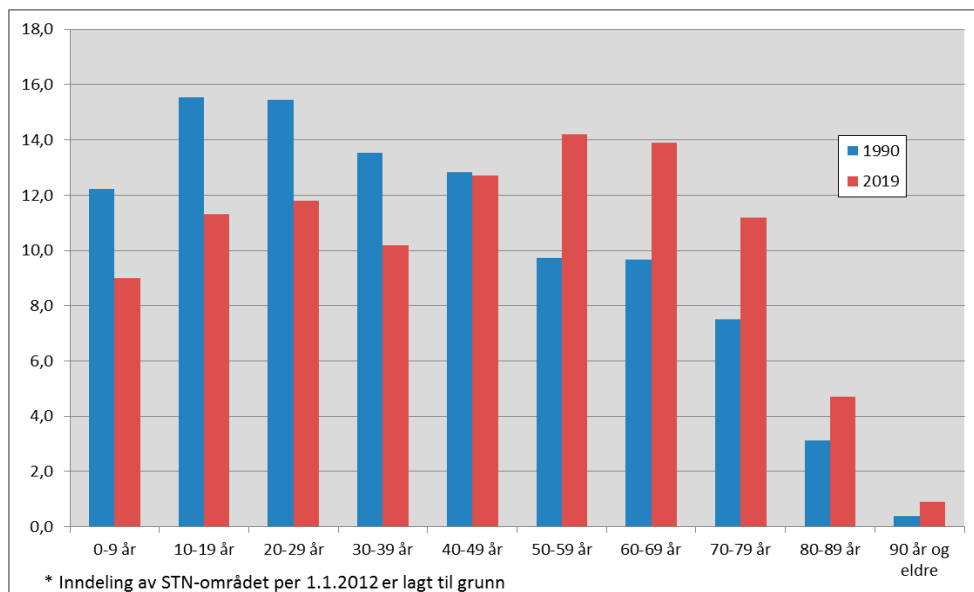
Kilde: Befolkningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå

Tabell 6.2 Folkemengde i STN-området * etter kjønn og alder per. 1. januar

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017	2018	2019	2019 i prosent
I alt	65 147	63 850	59 972	57 867	55 934	55 574	55 544	55 303	54 801	100,0
0-9 år	7 969	8 255	7 706	6 756	5 852	5 372	5 239	5 104	4 912	9,0
10-19 år	10 133	8 178	7 573	7 688	7 594	6 693	6 466	6 378	6 194	11,3
20-29 år	10 055	10 356	7 821	6 375	5 810	6 500	6 577	6 542	6 468	11,8
30-39 år	8 814	8 268	7 964	7 735	6 273	5 526	5 613	5 626	5 600	10,2
40-49 år	8 357	8 938	8 120	7 617	7 715	7 746	7 439	7 207	6 970	12,7
50-59 år	6 343	6 729	7 898	8 447	7 841	7 669	7 636	7 704	7 809	14,2
60-69 år	6 299	5 796	5 709	6 198	7 486	8 027	7 947	7 785	7 629	13,9
70-79 år	4 894	4 838	4 573	4 358	4 593	5 143	5 632	5 919	6 136	11,2
80-89 år	2 027	2 203	2 273	2 305	2 342	2 385	2 467	2 537	2 600	4,7
90 og eldre	256	289	335	388	428	513	528	501	483	0,9
Ungdom										
0-5 år	4 807	5 124	4 556	3 748	3 370	3 035	2 977	2 869	2 779	5,1
6-15 år	8 542	7 849	7 701	7 719	6 998	6 076	5 852	5 801	5 636	10,3
16-66 år	42 756	41 785	38 902	37 722	36 361	35 992	35 637	35 257	34 840	63,6
67 og eldre	9 042	9 092	8 813	8 678	9 205	10 471	11 078	11 376	11 546	21,1
Menn										
Menn	33 955	33 160	31 101	29 987	28 951	28 891	29 021	28 923	28 651	100,0
0-9 år	4 118	4 233	4 012	3 442	2 935	2 670	2 620	2 567	2 471	8,6
10-19 år	5 162	4 221	3 911	4 027	3 987	3 473	3 403	3 325	3 226	11,3
20-29 år	5 556	5 625	4 219	3 462	3 087	3 504	3 593	3 625	3 562	12,4
30-39 år	4 781	4 442	4 311	4 130	3 325	2 977	3 030	3 002	3 003	10,5
40-49 år	4 609	4 918	4 383	4 031	4 100	4 095	3 936	3 817	3 683	12,9
50-59 år	3 429	3 618	4 271	4 592	4 214	4 103	4 101	4 146	4 201	14,7
60-69 år	3 179	3 017	2 994	3 259	3 982	4 282	4 231	4 132	4 058	14,2
70-79 år	2 208	2 156	2 088	2 102	2 278	2 625	2 894	3 051	3 147	11,0
80-89 år	822	820	828	838	932	1 006	1 045	1 102	1 146	4,0
90 og eldre	91	110	84	104	111	156	168	156	154	0,5
Kvinner										
0-5 år	2 481	2 635	2 368	1 875	1 699	1 488	1 486	1 458	1 414	4,9
6-15 år	4 399	4 050	3 981	4 044	3 609	3 088	2 988	2 932	2 836	9,9
16-66 år	23 059	22 494	20 892	20 202	19 349	19 258	19 148	18 950	18 711	65,3
67 og eldre	4 016	3 981	3 860	3 866	4 294	5 057	5 399	5 583	5 690	19,9
Kvinner										
Kvinner	31 192	30 690	28 871	27 880	26 983	26 683	26 523	26 380	26 150	100,0
0-9 år	3 851	4 022	3 694	3 314	2 917	2 702	2 619	2 537	2 441	9,3
10-19 år	4 971	3 957	3 662	3 661	3 607	3 220	3 063	3 053	2 968	11,3
20-29 år	4 499	4 731	3 602	2 913	2 723	2 996	2 984	2 917	2 906	11,1
30-39 år	4 033	3 826	3 653	3 605	2 948	2 549	2 583	2 624	2 597	9,9
40-49 år	3 748	4 020	3 737	3 586	3 615	3 651	3 503	3 390	3 287	12,6
50-59 år	2 914	3 111	3 627	3 855	3 627	3 566	3 535	3 558	3 608	13,8
60-69 år	3 120	2 779	2 715	2 939	3 504	3 745	3 716	3 653	3 571	13,7
70-79 år	2 686	2 682	2 485	2 256	2 315	2 518	2 738	2 868	2 989	11,4
80-89 år	1 205	1 383	1 445	1 467	1 410	1 379	1 422	1 435	1 454	5,6
90 og eldre	165	179	251	284	317	357	360	345	329	1,3
Ungdom										
0-5 år	2 326	2 489	2 188	1 873	1 671	1 547	1 491	1 411	1 365	5,2
6-15 år	4 143	3 799	3 720	3 675	3 389	2 988	2 864	2 869	2 800	10,7
16-66 år	19 697	19 291	18 010	17 520	17 012	16 734	16 489	16 307	16 129	61,7
67 og eldre	5 026	5 111	4 953	4 812	4 911	5 414	5 679	5 793	5 856	22,4

* Virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet. Inndeling av STN-området per 1/1-2012 er lagt til grunn.

Figur 6.2 Folkemengde i STN-området*, aldersgrupper, andel



* Virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet. Inndeling av STN-området per 1/1-2012 er lagt til grunn.

Tabell 6.3 Folkemengde 1. januar, etter kommuner som helt eller delvis er definert som STN-området*

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2018	2019
STN-området i alt	65 147	63 850	59 972	57 867	55 934	55 574	55 303	54 801
2030 Sør-Varanger, STN	1 869	1 790	1 517	1 476	1 602	1 505	1 421	1 389
2030 Sør-Varanger, øvrige områder	7 772	8 123	8 015	7 987	8 136	8 716	8 750	8 767
2027 Nesseby	1 037	1 048	965	901	884	934	944	941
2025 Tana	3 195	3 272	3 074	3 037	2 912	2 909	2 922	2 900
2023 Gamvik	1 424	1 455	1 288	1 114	1 009	1 116	1 153	1 169
2022 Lebesby, STN	501	438	390	379	341	325	332	328
2022 Lebesby, øvrige områder	1 253	1 140	1 073	1 051	1 001	1 018	1 017	1 000
2021 Karasjok	2 652	2 788	2 901	2 876	2 789	2 708	2 701	2 673
2020 Porsanger	4 475	4 461	4 451	4 299	3 991	3 925	3 964	3 944
2019 Nordkapp, STN	757	737	667	629	595	585	569	553
2019 Nordkapp, øvrige områder	3 218	3 177	2 850	2 786	2 590	2 693	2 670	2 665
2018 Måsøy, STN	399	334	248	194	170	177	164	163
2018 Måsøy, øvrige områder	1 440	1 386	1 229	1 199	1 097	1 064	1 067	1 072
2017 Kvalsund	1 394	1 266	1 106	1 080	1 026	1 049	1 027	988
2014 Loppa	1 687	1 552	1 426	1 266	1 087	989	941	917
2012 Alta, STN	1 625	1 472	1 245	1 152	1 013	906	858	843
2012 Alta, øvrige områder	13 232	14 866	15 592	16 476	17 667	18 992	19 777	19 822
2011 Kautokeino	2 953	3 141	3 068	2 997	2 949	2 914	2 946	2 924
1943 Kvænangen	1 615	1 602	1 435	1 401	1 316	1 226	1 224	1 202
1942 Nordreisa	4 697	4 905	4 821	4 744	4 757	4 882	4 944	4 909
1941 Skjervøy	3 082	3 081	2 934	3 003	2 881	2 895	2 925	2 917
1940 Kåfjord	2 819	2 677	2 369	2 288	2 207	2 182	2 132	2 097
1939 Storfjord	1 836	1 939	1 872	1 934	1 888	1 898	1 856	1 841
1938 Lyngen	3 595	3 479	3 225	3 158	3 152	2 922	2 877	2 847
1936 Karlsøy	2 774	2 611	2 496	2 372	2 371	2 289	2 263	2 252
1933 Balsfjord	6 378	6 085	5 749	5 560	5 515	5 720	5 653	5 625
1925 Sørreisa, STN	711	655	626	614	609	607	607	611
1925 Sørreisa, øvrige områder	2 727	2 818	2 668	2 716	2 757	2 844	2 887	2 878
1923 Salangen	2 586	2 505	2 346	2 244	2 211	2 219	2 226	2 183
1920 Lavangen	1 149	1 117	1 052	1 029	1 012	1 008	1 061	1 042
1919 Gratangen	1 483	1 416	1 345	1 268	1 150	1 137	1 117	1 105
1913 Skånland	3 409	3 303	3 109	2 954	2 855	2 988	2 994	3 009
1902 Tromsø, STN	1 416	1 209	1 039	920	845	796	757	744
1902 Tromsø, øvrige områder	49 132	54 467	58 106	61 638	66 460	71 885	74 881	75 905
1853 Evenes, STN	236	328	295	274	256	249	248	244
1853 Evenes, øvrige områder	1 494	1 293	1 228	1 143	1 101	1 136	1 139	1 143
1850 Tysfjord	2 622	2 465	2 302	2 150	2 007	1 996	1 953	1 925
1849 Hamarøy, STN	317	296	277	230	219	229	244	230
1849 Hamarøy, øvrige områder	1 995	1 919	1 731	1 606	1 533	1 582	1 557	1 517
1805 Narvik, STN	454	423	334	324	315	289	280	286
1805 Narvik, øvrige områder	18 143	18 497	18 266	18 188	18 087	18 564	18 358	18 344

* Virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet. Inndeling av STN-området per 1/1-2012 er lagt til grunn.
Kilde: Befolkningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

Tabell 6.4 Folkemengde 1. januar 2018 og endringene i 2017, Norge nord for Saltfjellet

	Folke- mengde 1.1.2018	Levende- fødte*	Døde	Fødsels- over- skudd	Innflytting**		Utflytting		Netto inn- flytting	Folke- tilvekst***		Folke- mengde 1.1.2019
					I alt	Av dette fra utlandet	I alt	Av dette til utlandet		I alt	Pro- sent	
Norge nord for Saltfjellet i alt	407 387	3 877	3 470	407	20 020	4 100	19 860	1 716	160	589	0,1	407 976
STN-området**** i alt	55 303	394	603	-209	2 627	474	2 821	211	-194	-502	-0,9	54 801
Øvrige områder***** i alt	352 084	3 483	2 867	616	17 393	3 626	17 039	1 505	354	1 091	0,3	353 175
Øst-Finnmark	25 006	205	210	-5	1 289	323	1 471	114	-182	-186	-0,7	24 820
STN	3 850	21	34	-13	244	62	219	30	25	-23	-0,6	3 827
Øvrige områder	21 156	184	176	8	1 045	261	1 252	84	-207	-163	-0,8	20 993
Indre Finnmark	12 533	99	116	-17	508	75	585	50	-77	-92	-0,7	12 441
STN	12 533	99	116	-17	508	75	585	50	-77	-92	-0,7	12 441
Vest-Finnmark	38 628	406	326	80	1 866	413	1 974	180	-108	-24	-0,1	38 604
STN	3 559	28	64	-36	177	28	192	7	-15	-95	-2,7	3 464
Øvrige områder	35 069	378	262	116	1 689	385	1 782	173	-93	71	0,2	35 140
Nord-Troms	18 221	134	208	-74	845	144	929	61	-84	-156	-0,9	18 065
STN	18 221	134	208	-74	845	144	929	61	-84	-156	-0,9	18 065
Sør-/Midt-Troms	148 278	1 541	1 077	464	7 929	1 625	7 539	747	390	859	0,6	149 137
STN	14 415	92	163	-71	736	145	755	54	-19	-96	-0,7	14 319
Øvrige områder	133 863	1 449	914	535	7 193	1 480	6 784	693	409	955	0,7	134 818
Nordre Nordland	164 721	1 492	1 533	-41	7 583	1 520	7 362	564	221	188	0,1	164 909
STN	2 725	20	18	2	117	20	141	9	-24	-40	-1,5	2 685
Øvrige områder	161 996	1 472	1 515	-43	7 466	1 500	7 221	555	245	228	0,1	162 224

* Som levendefødte regnes foster som viser livstegn ved fødselen.

** Gjelder flytting til/fra andre steder i Norge og utlandet og flyttinger innen området

*** Folketilveksten regnes som differansen mellom 1. januar i det aktuelle året og 1. januar det påfølgende år. På grunn av registreringsrutinene og

avvik i kvaliteten på flyttedata for grunnkretser i enkelte kommuner vil født - døde + innflytting - utflytting vise andre tall.

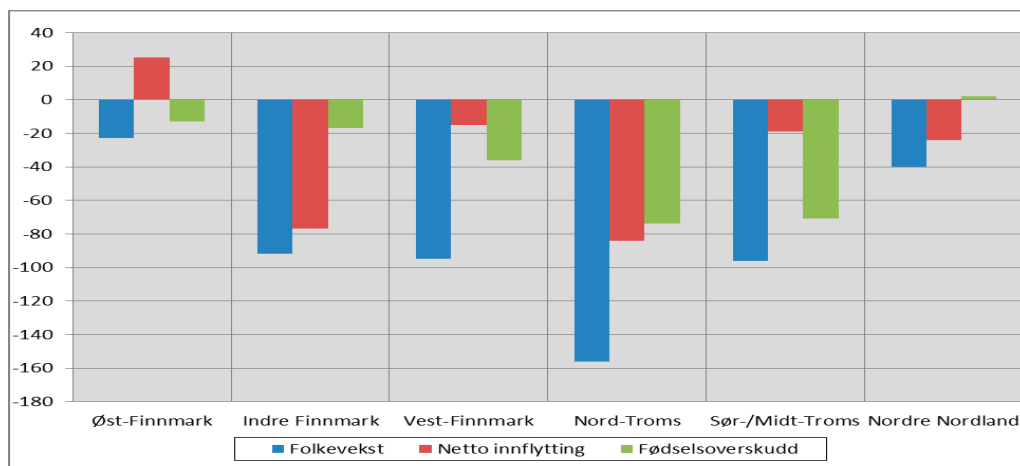
På kommunenivå vil disse forskjellene være små

**** Virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet. Inndelingen av STN-området per 1.1.2012 er lagt til grunn.

***** Området nord for Saltfjellet utenfor virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet.

Kilde: Befolkningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå

Figur 6.3 Befolkningsutvikling STN - området*, 2019



* Virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet. Inndelingen av STN-området per 1.1.2012 er lagt til grunn.

Tabell 6.5 Innflytting og utflytting til/fra STN-området*, etter kjønn og alder i 2018

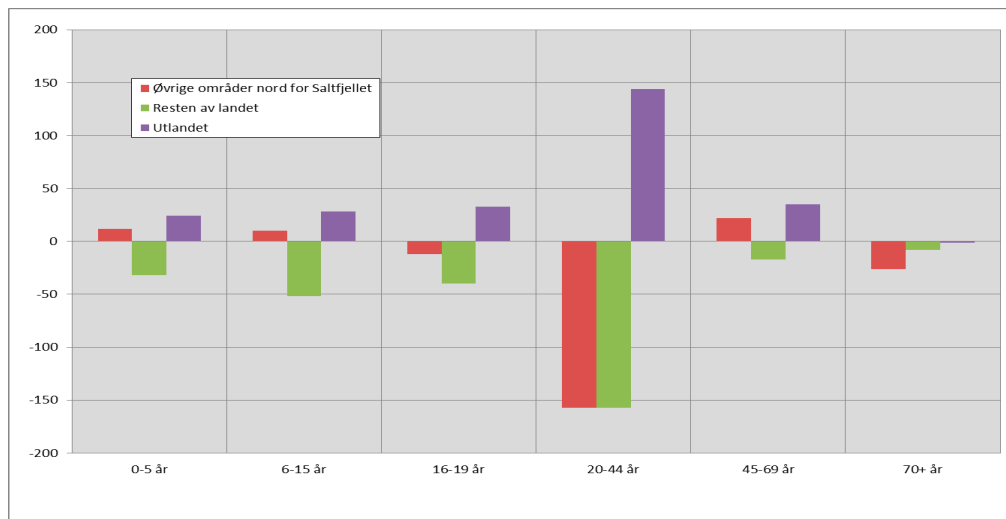
	Norge i alt 2018			Øvrige områder nord for Saltfjellet**			Resten av landet			Utlandet		
	Totalt	Menn	Kvinner	Totalt	Menn	Kvinner	Totalt	Menn	Kvinner	Totalt	Menn	Kvinner
Innflytting i alt	1 769	924	845	1 175	610	565	594	314	280	474	230	244
0–5 år	154	73	81	122	59	63	32	14	18	48	21	27
6–15 år	137	64	73	108	47	61	29	17	12	50	27	23
16–19 år	99	53	46	75	39	36	24	14	10	43	25	18
20–44 år	982	515	467	619	324	295	363	191	172	257	115	142
45–69 år	360	200	160	234	132	102	126	68	58	72	40	32
70+ år	37	19	18	17	9	8	20	10	10	4	2	2
Utflytting i alt	2 226	1 130	1 096	1 326	678	648	900	452	448	211	113	98
0–5 år	174	86	88	110	52	58	64	34	30	24	13	11
6–15 år	179	87	92	98	46	52	81	41	40	22	12	10
16–19 år	151	71	80	87	39	48	64	32	32	10	5	5
20–44 år	1 296	666	630	776	409	367	520	257	263	113	55	58
45–69 år	355	186	169	212	112	100	143	74	69	37	26	11
70+ år	71	34	37	43	20	23	28	14	14	5	2	3
Nettoflytting i alt	-457	-206	-251	-151	-68	-83	-306	-138	-168	263	117	146
0–5 år	-20	-13	-7	12	7	5	-32	-20	-12	24	8	16
6–15 år	-42	-23	-19	10	1	9	-52	-24	-28	28	15	13
16–19 år	-52	-18	-34	-12	0	-12	-40	-18	-22	33	20	13
20–44 år	-314	-151	-163	-157	-85	-72	-157	-66	-91	144	60	84
45–69 år	5	14	-9	22	20	2	-17	-6	-11	35	14	21
70+ år	-34	-15	-19	-26	-11	-15	-8	-4	-4	-1	0	-1

* Virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet. Inndelingen av STN-området per 1.1.2012 er lagt til grunn.

** Området nord for Saltfjellet utenfor virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet.

Kilde: Befolkningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå

Figur 6.4 Nettoutflytting til/fra STN-området*, 2018



* Virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet. Inndelingen av STN-området per 1.1.2012 er lagt til grunn.

Kilde: Befolkningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå

Tabell 6.6 Personer 16 år og over, etter høyeste fullførte utdanning. Kommuner som er helt eller delvis definert som STN-området*, 1. oktober 2018 Prosent

	I alt	Grunnskole nivå	Videregående skole-nivå**	Universitets- og høgsolenivå, kort***	Universitets- og høgsolenivå lang****
STN-området** i alt	100,0	36,5	40,6	18,1	4,0
Øvrige områder***** i alt	100,0	28,7	39,8	22,8	8,3
2030 Sør-Varanger, STN	100,0	36,5	42,2	16,2	4,8
2030 Sør-Varanger, øvrige områder	100,0	28,0	40,7	23,5	7,2
2027 Nesseby	100,0	33,5	41,7	18,7	5,1
2025 Tana	100,0	36,4	38,4	19,4	4,9
2023 Gamvik	100,0	41,1	36,5	16,4	5,2
2022 Lebesby, STN	100,0	32,4	49,3	15,8	1,8
2022 Lebesby, øvrige områder	100,0	42,6	34,2	17,8	4,7
2021 Karasjok	100,0	34,3	33,6	25,8	5,7
2020 Porsanger	100,0	31,6	42,6	20,5	4,6
2019 Nordkapp, STN	100,0	49,6	33,1	12,1	4,1
2019 Nordkapp, øvrige områder	100,0	35,6	40,3	18,5	4,8
2018 Måsøy, STN	100,0	49,0	35,3	11,1	4,6
2018 Måsøy, øvrige områder	100,0	39,3	41,5	14,2	4,0
2017 Kvalsund	100,0	39,7	40,0	15,5	3,7
2014 Loppa	100,0	45,0	35,2	15,4	3,7
2012 Alta, STN	100,0	38,6	41,8	16,4	2,7
2012 Alta, øvrige områder	100,0	30,1	37,3	25,5	6,5
2011 Kautokeino	100,0	37,6	30,9	23,7	6,4
1943 Kvænangen	100,0	37,0	43,2	15,6	3,8
1942 Nordreisa	100,0	32,8	42,0	20,3	4,1
1941 Skjervøy	100,0	38,5	41,1	16,1	3,5
1940 Kåfjord	100,0	40,3	39,0	16,3	3,7
1939 Storfjord	100,0	35,3	41,9	19,1	3,3
1938 Lyngen	100,0	39,4	40,8	16,1	3,1
1936 Karlsøy	100,0	44,0	38,3	13,6	3,4
1933 Balsfjord	100,0	37,4	44,8	14,5	2,8
1925 Sørreisa, STN	100,0	34,6	41,5	20,0	3,7
1925 Sørreisa, øvrige områder	100,0	30,1	44,7	20,8	4,2
1923 Salangen	100,0	30,8	43,2	20,4	5,0
1920 Lavangen	100,0	35,6	42,1	18,6	3,2
1919 Gratangen	100,0	36,5	41,9	17,1	3,2
1913 Skånland	100,0	31,0	43,8	20,6	4,0
1902 Tromsø, STN	100,0	46,5	38,5	12,1	1,9
1902 Tromsø, øvrige områder	100,0	23,0	34,6	26,2	15,8
1853 Evenes, STN	100,0	37,0	43,2	15,6	3,8
1853 Evenes, øvrige områder	100,0	32,8	42,0	20,3	4,1
1850 Tysfjord	100,0	30,1	49,3	16,9	3,7
1849 Hamarøy, STN	100,0	33,0	45,8	16,9	3,4
1849 Hamarøy, øvrige områder	100,0	35,3	42,7	17,0	4,0
1805 Narvik, STN	100,0	37,3	41,8	18,9	1,5
1805 Narvik, øvrige områder	100,0	30,4	41,6	20,6	6,8
Øvrige kommuner nord for Saltfjellet	100,0	30,6	41,2	21,5	6,2

* Virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet. Inndelingen av STN-området per 1.1.2012 er lagt til grunn.

** Inkludert nivået "påbygging til videregående utdanning", som omfatter utdanning som bygger på videregående skole, men som ikke er godkjent som høyere utdanning.

*** Omfatter høyere utdanning t.o.m. fire år.

**** Omfatter høyere utdanning på mer enn fire år, samt forskerutdanning.

***** Området nord for Saltfjellet utenfor virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet.

Kilde: Utdanningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå

Tabell 6.7 Elever* som startet på videregående opplæring trinn1 første gang høsten 2013, etter status for oppnådd nivå i videregående opplæring etter fem år, studentretning og kjønn. Prosent

Utdanningsprogram i Videregående trinn 1 og kjønn	Elever i alt	Fullført med studie- eller yrkeskompetanse**		Ikke oppnådd studie- eller yrkeskompetanse		
		Fullført på normert tid	Fullført på mer enn normert tid	Fortsatt i videregående opplæring 2018	Gjennomført VKII eller gått opp til fagprøve, ikke bestått	Sluttet underveis
STN-området*** i alt	698	50,1	16,2	8,5	6,0	19,2
Studieforbereidende utdanningsprogram	295	72,5	12,2	3,1	5,8	6,4
Menn	139	63,3	17,3	4,3	7,9	7,2
Kvinner	156	80,8	7,7	1,9	3,8	5,8
Studiespesialisering	230	72,6	13,5	3,0	6,1	4,8
Idrettsfag	41	80,5	4,9	0,0	4,9	9,8
Musikk, dans og drama	24	58,3	12,5	8,3	4,2	16,7
Yrkesfaglig studieretninger	403	33,7	19,1	12,4	6,2	28,5
Menn	249	29,7	22,5	14,9	5,2	27,7
Kvinner	154	40,3	13,6	8,4	7,8	29,9
Bygg- og anleggsteknikk	33	21,2	30,3	18,2	3,0	27,3
Design- og håndverk	20	10,0	20,0	10,0	5,0	55,0
Elektrofag	61	18,0	32,8	18,0	4,9	26,2
Helse- og sosialfag	73	45,2	9,6	11,0	8,2	26,0
Medier og kommunikasjon	37	51,4	8,1	2,7	16,2	21,6
Naturbruk	37	32,4	18,9	10,8	2,7	35,1
Restaurant- og matfag	18	50,0	11,1	5,6	5,6	27,8
Service og samferdsel	25	44,0	20,0	8,0	4,0	24,0
Teknikk og industriell produksjon	99	32,3	19,2	15,2	5,1	28,3

* Elever i alternativ opplæring er inkludert

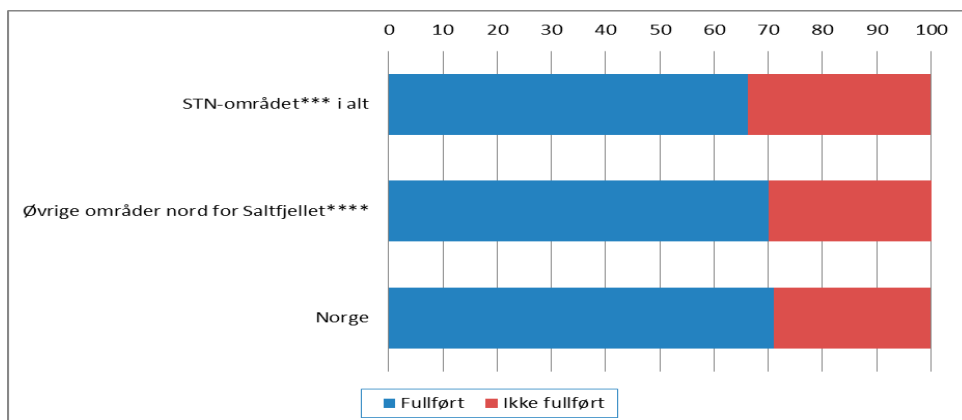
** Fullført opplæring betyr at eleven/lærlingen har bestått alle årstrinn i videregående opplæring som fører til vitnemål eller fag-/svennebrev

*** Virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet. Inndelingen av STN-området per 1.1.2012 er lagt til grunn.

**** Området nord for Saltfjellet utenfor virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet

Kilde: Utdanningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå

Figur 6.5 Elever* som startet på videregående opplæring trinn1 første gang høsten 2013, etter status for oppnådd nivå i videregående opplæring etter fem år, i forhold til bostedsområde. Prosent



Tabell 6.8 Barnehager med samisk språktilbud og talet på born som tok imot samisk tilbod i barnehagen 2005-2018

År	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2016	2017	2018
Barnehager med samisktilbod i alt	64	56	71	61	52	60	58	55	65
Tal på born:	925	956	883	823	822	783	798	825	914
Samiske barnehagar og samiske barnehageavdelingar i norske barnehagar	46	40	37	33	30	31	32	31	32
Tal på born:	882	925	789	728	669	668	691	716	794
Norske barnehagar med anna samisk tilbod	18	16	34	28	22	29	26	24	33
Tal på born:	43	31	94	95	153	115	107	109	120

Kilde: Sametinget

Tabell 6.9 Antall elever med samisk som 1. eller 2. språk. Grunnskolen per 1. oktober. Hele landet. 2006-2018

	2006*	2010*	2012*	2014*	2015*	2016*	2017*	2018*
Elever i alt ***	619 038	614 020	614 894	618 996	623 755	629 275	633 029	637 091
Elever med samisk som opplæringsmålform** i alt	991	893	873	812	833	814	849	833
Elever med nordsamisk som førstespråk	971	928	879	878	833	875	870	892
Elever med nordsamisk som andrespråk*	1 508	1 145	1 054	1 065	1 102	1 045	1 179	1 276
Elever med lulesamisk som førstespråk	31	29	30	22	28	26	34	34
Elever med lulesamisk som andrespråk*	46	68	68	77	85	78	84	81
Elever med sørsamisk som førstespråk	18	18	21	15	21	26	31	26
Elever med sørsamisk som andrespråk*	98	72	74	59	95	74	70	85

* Samisk som andrespråk omfatter elever som gjennomfører nivå 1-4 og nivå 1-7 etter samisk lærerplan.

** Elever som har samisk som opplæringsmålform, får all undervisning på samisk. Dette gjelder elever i de kommunene som kommer inn under det samiske forvaltningsområdet

*** Fra og med skoleåret 2011/2012 er spesialskoler og ordinære skoler slått saman i grunnskolestatistikken.

Kilde: Utdanningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå

Tabell 6.10 Talet på elever med samisk i fagkrinsen i den videregående skulen, fordelt på fylke der det er fleire enn fem elever 2009-2019

	Skoleåret 2009/2010			Skoleåret 2016/17			Skoleåret 2017/18			Skoleåret 2018/19		
	Første-språk	Andre-språk	Totalt	Første-språk	Andre-språk	Totalt	Første-språk	Andre-språk	Totalt	Første-språk	Andre-språk	Totalt
Hele landet	215	154	369	204	267	471	209	242	451	205	273	478
Finmark	180	103	283	182	197	379	189	172	361	186	181	367
Troms	10	30	40	18	37	55	14	35	49	12	36	48
Nordland	21	7	28	1	16	17	1	17	18	0	46	46
Nord-Trøndelag		8	8	3	4	7	4	11	15	5	6	11
Resten	4**	6	10		13	13	1	7	8	2	4	6

*Resten av landet inkluderer også fylkene Nordland og Nord-Trøndelag

**Resten av landet inkluderer også Nord-Trøndelag

***Resten av landet inkluderer også Nordland

Kilde: Utdanningsdirektoratet

Tabell 6.11 Gjennomsnittlig inntekt og skatt for bosatte personer 17 år og eldre. Hele landet og Norge nord for Saltfjellet, 2018

	Hele landet	STN-området*	Øvrige områder**
Bruttoinntekt	452 000	384 200	431 000
Personinntekt lønn	315 600	245 000	303 500
Personinntekt pensjoner	19 900	19 700	19 100
Næringsinntekt	66 100	75 500	66 300
Renter bankinnskudd	2 900	1 800	2 300
Mottatt aksjeutbytte***	13 800	7 700	8 200
Inntektsfradrag	119 700	113 800	119 200
Minstefradrag	78 400	78 500	80 400
Renter av gjeld	23 600	22 600	22 200
Underskudd i næring, inkl. tidligere år	4 500	2 400	2 600
Toppskattegrunnlag	420 800	372 400	411 800
Alminnelig inntekt etter særfradrag	339 000	271 700	314 600
Sum utlignet skatt****	113 600	77 900	101 400
Av dette****:			
Toppskatt	11 800	7 300	9 900
Fellesskatt	27 800	21 300	25 400
Medlemsavgift til folketrygden	32 500	30 600	30 600
Antall bosatte personer 17 år og eldre	4 232 513	45 997	263 964

* Virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet. Inndelingen av STN-området per 1.1.2012 er lagt til grunn.

** Området nord for Saltfjellet utenfor virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet.

*** Både skattepliktig og skattefritt aksjeutbytte

**** Sum utlignet skatt (inkl. formuesskatt) er redusert med skattefradrag, mens de enkelte skattene er før skattefradrag blir trukket ut.

Kilde: Skattestatistikk for personer, Statistisk sentralbyrå

Tabell 6.12 Sysselsatte personer 15-74 år*, etter kjønn og næring. Norge nord for Saltfjellet. 4. kvartal, 2018

	2009	2018		2009	2018			
	I alt	I alt	Menn	Kvinner	I alt %	I alt %	Menn %	Kvinner %
STN-området** i alt	27 088	26 156	14 172	11 984	100,0	100,0	100,0	100,0
01-03 Jordbruk, skogbruk og fiske	2 956	2 384	2 018	366	10,9	9,1	14,2	3,1
05-09 Bergverksdrift og utvinning	337	306	279	27	1,2	1,2	2,0	0,2
10-33 Industri	1 544	2 022	1 560	462	5,7	7,7	11,0	3,9
35-39 Elektrisitet, vann og renovasjon	403	444	393	51	1,5	1,7	2,8	0,4
41-43 Bygge- og anleggsvirksomhet	2 377	2 490	2 304	186	8,8	9,5	16,3	1,6
45-56 Varehandel, hotell- og restaurantervirksomhet	5 259	4 573	2 873	1 700	19,4	17,5	20,3	14,2
58-63 Informasjon og kommunikasjon	340	328	209	119	1,3	1,3	1,5	1,0
64-66 Finansiering og forsikring	141	70	40	30	0,5	0,3	0,3	0,3
68-82 Forretningsmessig tjenesteyting, eiendomsdrift	1 567	1 488	848	640	5,8	5,9	6,2	5,5
84 Offentlig administrasjon, forsvar og sosialforsikring	2 061	2 023	1 109	914	7,6	7,9	8,2	7,6
85 Undervisning	2 667	2 501	773	1 728	9,8	9,8	5,7	14,6
86-88 Helse- og sosialtjenester	6 451	6 319	1 211	5 108	23,8	24,7	8,6	43,2
90-99 Andre sosiale og personlige tjenester	811	829	354	475	3,0	3,3	2,7	4,1
Ikke oppgitt	174	217	144	73	0,6	0,9	1,0	0,7

* Fra 2005 ble nedre aldersgrense for å bli regnet som sysselsatt senket fra 16 til 15 år, i tråd med internasjonale anbefalinger. Samtidig ble aldersdefinisjonen endret fra alder ved utgangen av året til alder ved utgangen av referansetidspunktet.

** Virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet. Inndeling av STN-området per 1/1-2012 er lagt til grunn.

*** Områder nord for Saltfjellet utenfor virkeområdet for Sametingets tilskuddsordninger til næringslivet.

Kilde: Register basert sysselsetningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå

Tabell 6.13 Virksomheter etter næringshovedområder og størrelsesgrupper etter antall ansatte. STN-området i alt. 1. januar 2019.

Næring	Størrelsesgrupper etter antall ansatte								
	I alt	Ansatte i alt	Uten ansatte	1-4 ansatte	5-9 ansatte	10-19 ansatte	20-49 ansatte	50-99 ansatte	100-249 ansatte
STN-området i alt	7 237	23 859	4 607	1 420	544	357	235	65	8
Jordbruk, skogbruk og fiske	2 176	893	1 935	198	21	13	8	1	-
Bergverksdrift og utvinning	28	243	12	6	5	2	2	-	1
Industri	303	2 209	176	50	26	19	20	10	1
Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning	25	163	4	11	8	-	2	-	-
Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet	46	265	23	9	6	2	5	1	-
Bygge- og anleggsvirksomhet	738	2 292	410	193	71	38	23	3	-
Varehandel, reparasjon av motorvogner	542	1 978	225	141	103	67	6	-	-
Transport og lagring	327	1 020	160	113	24	20	9	1	-
Overnattings- og serveringsvirksomhet	236	753	121	69	23	17	6	-	-
Informasjon og kommunikasjon	127	297	80	36	5	4	1	-	1
Finansierings- og forsikringsvirksomhet	21	34	10	10	-	1	-	-	-
Omsetning og drift av fast eiendom	453	205	372	69	9	3	-	-	-
Faglig, vitenskaplig og teknisk tjenesteyting	327	456	206	88	25	6	1	1	-
Forretningsmessig tjenesteyting	331	731	232	59	18	9	13	-	-
Offentlig administrasjon og forsvar, og trykkoordninger underordnet offentlig forvaltning	162	1 672	10	51	38	37	25	-	1
Undervisning	214	2 540	61	59	32	19	28	14	1
Helse- og sosialtjenester	689	7 409	247	136	94	95	80	34	3
Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter	279	302	203	57	12	4	3	-	-
Annen tjenesteyting	210	397	117	65	24	1	3	-	-
Uoppgitt	3	-	3	-	-	-	-	-	-

Kilde: Bedrifts- og foretaksregisteret, Statistisk sentralbyrå

**Tabell 6.14 Antall rein i vårflokk per 31. mars*, etter reinbeiteområde.
Reindriftsårene 2002/2003-2017/2018****

Reinbeite-område	2002/ 2003	2007/ 2008	2010/ 2011	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018**
Hele landet	210 075	253 721	251 071	248 255	231 929	211 974	216 383	214 849	213 012
Øst-Finnmark	63 389	89 740	87 283	74 984	69 103	65 947	68 803	68 537	69 229
Polmak/Varanger	21 623	27 279	28 078	24 143	23 111	24 126	24 697	24 260	24 072
Karasiok	41 766	62 461	59 205	50 841	45 992	41 821	44 106	44 277	45 157
Vest-Finnmark	84 214	98 106	97 957	106 127	95 838	79 333	80 909	79 076	77 370
Troms	9 922	12 188	11 674	12 768	12 317	12 179	11 971	11 943	11 773
Nordland	13 993	14 717	14 529	14 828	14 644	14 491	14 366	14 219	13 790
Nord-Trøndelag	12 936	12 627	13 529	14 093	14 130	14 398	14 164	14 206	13 972
Sør- Trøndelag/Hedmark	13 432	13 576	13 840	13 003	13 005	13 080	13 166	13 766	13 965
Tamreinlagene	12 189	12 767	12 259	12 422	12 892	12 546	13 004	13 102	12 913

* 31. mars benyttes fordi 1. april er fristen for å gi melding om reindriften det siste driftsåret til distriktsstyret.

** Ukorrigerede tall.

Kilde: Reindriftsforvaltningen

Tabell 6.15 Sametingsvalget 2017. Godkjente stemmer, etter parti/valgliste og valgkrets

	Hele landet	Valgkrets						
		1. Østre	2. Ávjo- vári	3. Nordre	4. Gáisi	5. Vest- havet	6. Sør- samisk	7. Sør- Norge
Heile landet	11 757	1 770	2 803	1 764	1 804	1 150	746	1 720
Arbeiderpartiet	1 998	445	324	297	324	161	152	295
Fremskrittspartiet	879	125	102	303	140	62	23	124
Høyre	752	109	125	130	92	191	34	71
Senterpartiet	889	259	225	140	125	42	51	47
Sosialistisk Venstreparti	25	0	25	0	0	0	0	0
Árja	911	161	340	118	117	47	0	128
Nordkalottfolket	772	0	119	366	117	0	0	170
Norske Samers Riksforbund	3 303	0	782	385	685	509	286	656
Sámeálbmot Bellodat Samefolkets parti	238	0	59	0	0	0	0	179
Samenes Folkeforbund (tidl. Samenes Valgforbund)	204	61	0	0	83	60	0	0
Siella	272	0	80	25	39	78	0	50
Fastboende Liste / Guovdageainnu Dálon searvi	76	0	76	0	0	0	0	0
Fastboendes Liste på Sametinget	177	0	177	0	0	0	0	0
Johtisápmelaccáid listu	291	0	291	0	0	0	0	0
Jiehkkevári	82	0	0	0	82	0	0	0
Norske Samers Riksforbund og Samefolkets Partis fellesliste	493	493	0	0	0	0	0	0
Sámieana	78	0	78	0	0	0	0	0
Samedemokratene og Siella	117	117	0	0	0	0	0	0
Áarjel-Saemiej Gielh	200	0	0	0	0	0	200	0

Kilde: Valgstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

Tabell 6.16 Sametingsvalget 2017. Valgte representanter, etter parti/valgliste*, kjønn og valgkrets

			Parti/valgliste									
	Menn	Kvinner	A		NSR		ÅRJA		FRP		H	
			Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Hele landet	22	17	7	2	9	7	0	1	1	0	1	0
1. Østre	2	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Avjovári	4	4	1	0	1	2	0	1	0	0	0	0
3. Nordre	4	2	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0
4. Gáisi	3	2	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0
5. Vesthavet	4	1	1	0	2	1	0	0	0	0	1	0
6. Sørsamisk	2	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
7. Sør-Norge	3	3	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0
	NSR/SPF		JOHT		NORDK		ASG		SP		FASTB	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Hele landet	1	1	0	1	1	2	0	1	1	1	1	0
1. Østre	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
2. Avjovári	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0
3. Nordre	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
4. Gáisi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Vesthavet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Sørsamisk	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
7. Sør-Norge	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	SPF											
	Menn	Kvinner										
Hele landet	0	1										
1. Østre	0	0										
2. Avjovári	0	0										
3. Nordre	0	0										
4. Gáisi	0	0										
5. Vesthavet	0	0										
6. Sørsamisk	0	0										
7. Sør-Norge	0	1										

* A (Det norske Arbeiderparti), NSR (Norske samers riksförbund), FRP (Fremskrittspartiet), H (Høyre), SPF (Samefolkets parti), NSR/SPF (Norske Samers Riksförbund og Samefolkets Partis fellesliste), JOHT (Johttisápmelaccaid listu), NORDK (Nordkalottfolket), SP (Senterpartiet) og ASG (Åarjel-Saemiej Gielh (AaSG), FASTB (Dáloniid listu/Fastboende Liste).
Kilde: Valgstatistikk, Statistisk sentralbyrå.