

### 3 | FRA BYGD TIL BY

*Marita Melhus og Ann Ragnhild Broderstad*



*Foto: Getty Images/Stockphoto.com*

#### Sammendrag

I dag bor 8 av 10 innbyggere i Norge i byer og tettsteder. Også mange samer bor i by. Til tross for dette, er det meste av forskningen på samisk helse blitt gjort i distriktene. Kunnskapsmangelen om urbane samers helse og levekår var bakgrunnen for studien «Fra bygd til by».

«Fra bygd til by» består av to deler: en registeranalyse og en spørreskjemaundersøkelse. Registeranalysen ble utført i 2011 som et samarbeid mellom Senter for samisk helseforskning (SSHF) og Norsk institutt for by- og regionforskning (NIBR). Formålet var å analysere flyttemønsteret fra 23 samisk-norske distriktskommuner for 25 årskull med 15-åringer. Som voksen bodde mer enn hver tredje av disse personene i en by. Flere kvinner (39 %) enn menn (33 %) hadde flytta til byene. Finnmark fylke hadde kommunene med både flest og

færrest utflyttere, hvor Kvalsund og Loppa hadde høyest utflytting (50 %), mens de samiske majoritetskommunene, Karasjok og Kautokeino, hadde lavest utflytting (25 %).

Spørreskjemaundersøkelsen ble gjennomført i 2014 blant innbyggere i norske byer som hadde vokst opp i 23 samisk-norske distriktskommuner. Barna deres over 18 år ble også invitert til å delta. Studien består derfor av to separate utvalg; et førstegenerasjonsutvalg og et andregenerasjonsutvalg.

I førstegenerasjonsutvalget deltok 2058 (34 %) av de inviterte. I andregenerasjonsutvalget deltok 1168 (19 %). Svarprosenten var lavest blant de yngste, blant menn og i de små, nord-norske byene. En tredjedel av deltakerne oppga samisk bakgrunn.

Spørreskjemaet omhandla etnisk bakgrunn og språk, helse, livsstil, levekår, diskriminering, identitet, tradisjonelle ferdigheter/gjøremål, tilhørighet til sted og kultur, politisk deltakelse, meninger om samisk språk, flyttemotiver og samisktilbud i barnehage og skole.

## Innledning

Etter andre verdenskrig har mange i Norge flytta fra distriktskommuner til byer. I dag bor mer enn 80 % av innbyggerne i Norge i tettbygde strøk (1). Også mange samer har valgt å bosette seg i by. Et tegn på dette er at valgmanntallet til Sametinget øker mer i byene enn i de tradisjonelle samiske bosettingsområdene (2). Det meste av helseforskning i samisk befolkning har likevel blitt gjort blant innbyggere i distriktene. For eksempel er det kun to bykommuner (Alta og Sør-Varanger) blant de 25 kommunene som har vært inkludert i helse- og levekårsundersøkelsen SAMINOR (les mer om SAMINOR i kapittel 2) (3-5). Mangelen på kunnskap om urbane samers helse og levekår var bakgrunnen for at Senter for samisk helseforskning (SSHF) igangsatte studien «Fra bygd til by». I dette kapitlet beskriver vi studien og datamaterialet og presenterer noen overordna resultater.

## Om studien «Fra bygd til by»

«Fra bygd til by» består av to deler: en registeranalyse av flyttemønster og en spørreskjemaundersøkelse som gikk ut til innbyggere i norske byer som hadde en oppvekst i samisk-norske distriktskommuner.

### Del 1 – registeranalyse

Første del var en registeranalyse av flyttemønster gjennom første del av voksenlivet (6). Analysen var et samarbeid mellom SSHF og Norsk institutt for by- og regionforskning (NIBR). Opplysningene ble henta fra Folkeregisteret. Folkeregisteret ble etablert i 1964 og har nøkkelopplysninger om alle som er bosatt i Norge, blant anna bosted, sivilstatus, flytting og navneendringer. Gjennom informasjon fra Folkeregisteret, er det dermed mulig å følge den enkeltes flyttehistorikk. Statistisk sentralbyrå og NIBR har samla flytteinformasjon og

et stort antall kjennetegn ved alle bosatte i Norge i en flyttehistorisk database. Basert på denne informasjonen, fant man fram til alle som var født 1950–1974 (25 årskull) og som da de fylte 15 år bodde i én av 23 distriktskommuner fra Finnmark i nord til Nord-Trøndelag i sør. Alle de 23 utvalgte kommunene har en stor andel samisk befolkning. Vi gjør oppmerksom på at vi i dette kapittelet benytter navn og grenser for kommuner og fylker som gjaldt i 2014, før regionreformen. Kommunene ble delt inn i sju samiske distriktsområder:

1. Indre Finnmark: Karasjok, Kautokeino
2. Øst-Finnmark: Nesseby, Tana, Porsanger, Gamvik
3. Vest-Finnmark: Kvalsund, Loppa
4. Nord-Troms: Kåfjord, Storfjord, Lyngen, Kvænangen
5. Sør-Troms: Evenes, Skånland, Gratangen, Lavangen
6. Nordland nord: Hamarøy, Tysfjord
7. Nordland sør og Namdal: Hattfjelldal, Grane, Namsskogan, Røyrvik, Snåsa

Det ble videre innhenta informasjon om hvor disse personene bodde i 2008, da de var i alderen 33–57 år. Blant annet ble det registrert om de bodde i én av 51 byer/bykommuner.

### *Hvor mange har flytta til by, hvor mange har blitt boende?*

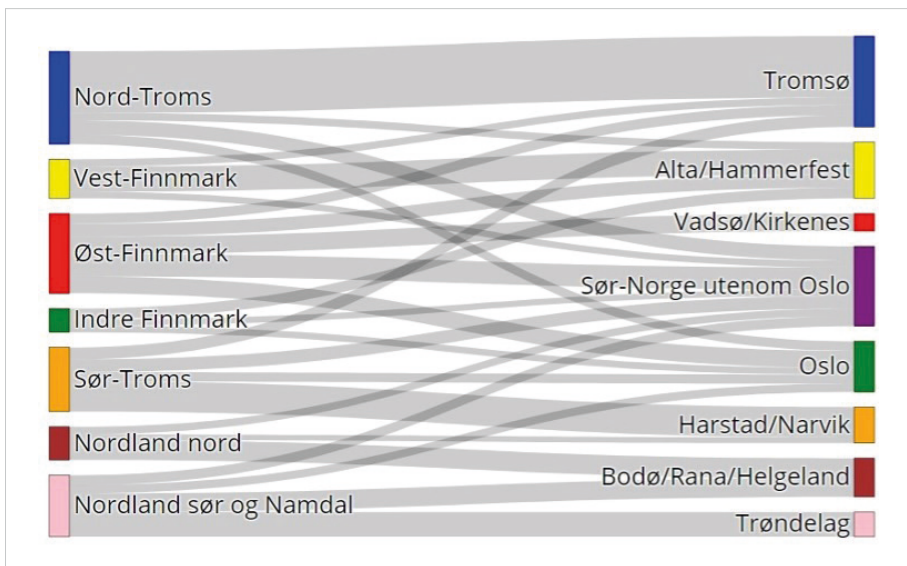
Det er stor utflytting fra alle de sju distriktsområdene. Av de 22997 personene som bodde i disse kommunene som 15-åring, var det 8318 personer (36 %) som bodde i en by i Norge i 2008. Av disse var det 4489 kvinner og 3829 menn, noe som utgjør 39 % av kvinnene og 33 % av mennene.

Bofastheten er lav i alle de sju distriktsområdene, med unntak av Indre Finnmark, hvor den er svært høy, spesielt for menn. Omtrent halvparten av guttene i Indre Finnmark har aldri meldt flytting. Til sammenlikning er bofastheten for norske kommuner som helhet i gjennomsnitt 36 % for menn og 26 % for kvinner i aldersgruppa over 40 år. I de 23 samiske distriktskommunene i registeranalysen, er bofastheten i gjennomsnitt 27 % for menn og 16 % for kvinner. Ser vi bort fra Indre Finnmark, ligger bofastheten i disse kommunene på 24 % for menn og 13 % for kvinner, for kvinner altså bare halvparten av nivået på landsbasis. Med andre ord er Karasjok og Kautokeino i en særstilling med tanke på bofasthet.

### *Hvor går flyttestrømmen?*

Flyttestrømmene varierte mellom geografiske områder. Figur 1 viser de største flyttestrømmene fra de sju distriktsområdene til bykommunene gruppert i åtte områder. Det er vanligst å flytte til nærmeste by, nesten 40 % av all flytting til by går til nærmeste byområde. Indre Finnmark og Øst-Finnmark skiller seg ut ved at de som flytter til by i langt større grad velger Oslo eller andre byer i Sør-Norge. Det er også en sterk flyttestrøm til Tromsø fra kommunene i Nord-Troms, hvor 60 % av de som flytter til by blir bosatt i Tromsø.

Det er fra dette området det er minst flytting til Sør-Norge. I tillegg har Tromsø flest tilflyttere i det lange løp. Fra Vest-Finnmark flytter halvparten av bytilflytterne til Alta eller Hammerfest, mens flyttestrømmen fra distriktene i Sør-Troms i stor grad (41 %) går til Harstad og Narvik. Kommunene nord i Nordland har en sterk flyttestrøm (37 %) til Bodø. Distriktene i de sørsamiske bosettingsområdene, på grensa mellom Nordland og Nord-Trøndelag, skiller seg ut med mindre flyttestrøm til nærmeste by, hvor 27 % har flytta til Helgelandsbyene eller Mo i Rana. Bytilflyttinga fra disse områdene går i større grad til Trondheim, Steinkjer og Namsos (39 %).



Figur 1: Flyttestrøm mellom 23 samiske distriktskommuner (gruppert i sju områder) til 51 byer/bykommuner (gruppert i åtte byområder) for 8318 personer som har flytta mellom disse områdene i perioden 1965–2008. Flyttestrømmer med færre enn 50 personer er utelatt i figuren. Figuren bygger på tabell 2.3 i rapporten: Sørlie et al. (6), <https://hdl.handle.net/20.500.12199/5576>.

### Geografiske og kjønnsmessige forskjeller i flyttemønster og bofasthet

Det er i Finnmark vi finner både de kommunene som hadde flest utflyttere og de som hadde færrest utflyttere, hvor Kvalsund og Loppa kommuner hadde høyest utflytting (50 % av ungdommene), mens de samiske majoritetskommunene, Karasjok og Kautokeino, hadde lavest utflytting (25 %). Flere kvinner (39 %) enn menn (33 %) hadde flytta til byene. Jentene flytter også mere enn gutter til andre landkommuner, både til andre samiske områder i Nord-Norge og til resten av landet. Det kan tenkes at kjønnsforskjellen i utflytting har å gjøre med at menn overtar næringsseiendom på hjemstedet i større grad enn kvinner og at kvinner i større grad flytter til partnerens hjemkommune enn omvendt. Flyttingene til andre samiske områder har vært avtakende i en periode, men har økt igjen for de yngste

aldergruppene. Tilbakeflytting til oppvekstkommunen er nokså lik for kvinner og menn, henholdsvis 17 % og 15 %.

Hele registeranalysen er presentert i rapporten «Flytting til byer fra distriktsområder med samisk bosetting» (6). Noen resultater fra registeranalysen er presentert i Samiske tall forteller 5 (7) og i Sametingets 25-årsjubileums-bok (8).

## Del 2 – spørreskjemaundersøkelse

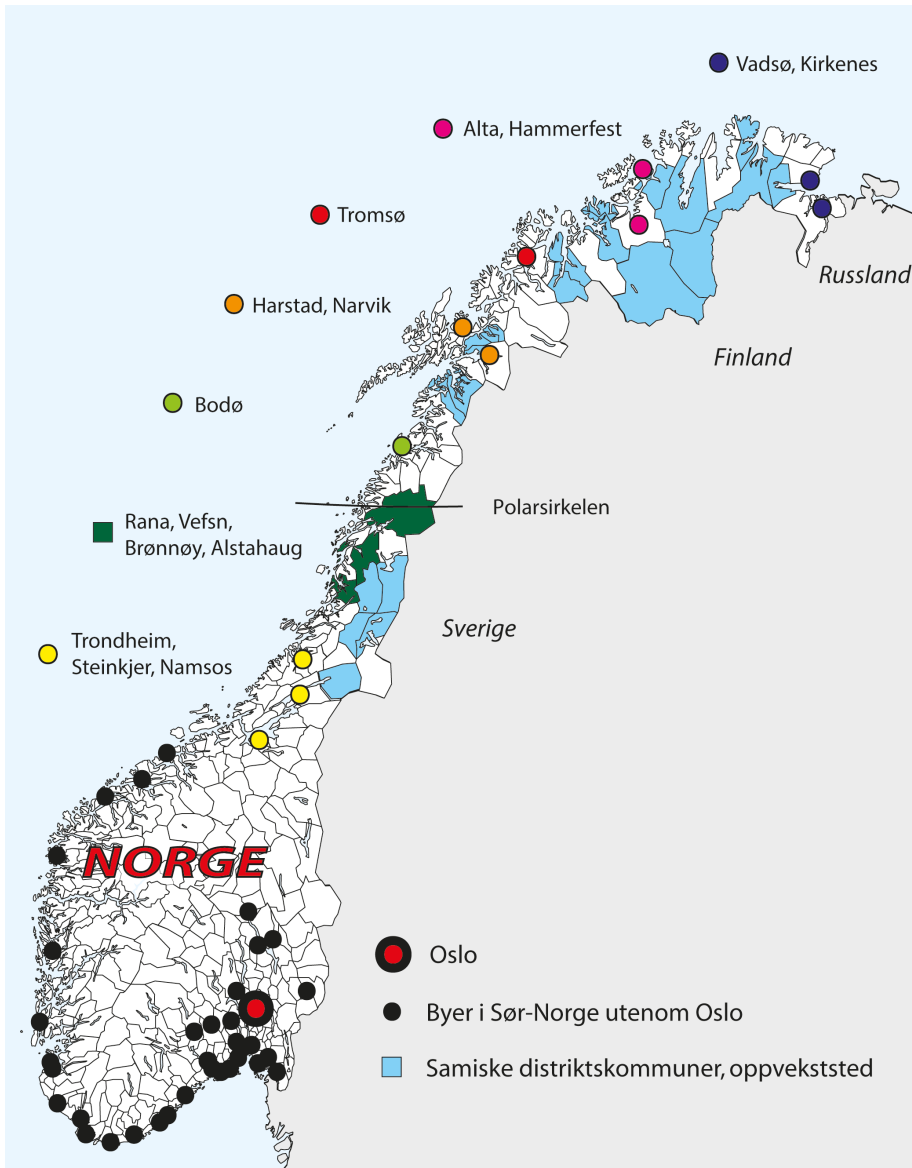
### *Hvem ble invitert, og hvor mange valgte å delta?*

Andre del av studien var en spørreskjemaundersøkelse som SSHF gjennomførte i 2014 i samarbeid med NIBR, Samisk høgskole og Statistisk sentralbyrå (9). Data fra spørreundersøkelsen er tilgjengelig for forskere som ønsker å studere helse og levekår i ei samisk bybefolkning.

Alle som oppfylte følgende kriterier ble invitert til å fylle ut et spørreskjema som de fikk tilsendt i posten:

1. De var født i perioden 1950–1975.
2. Da de fylte 15 år, bodde de i én av 23 distriktskommuner med stor andel samisk befolkning. 20 av disse kommunene er også inkludert i SAMINOR-undersøkelsen.
3. I utgangen av 2013 bodde de i én av 51 utvalgte byer i Norge. Det betyr at de i perioden 1965–2013 hadde flytta fra bygd til by.

Barna deres over 18 år ble også invitert, uavhengig av oppvekststed og bosted i 2014. Studien består derfor av to separate utvalg, et førstegenerasjonsutvalg bestående av personer som har flytta fra bygd til by og et andregenerasjonsutvalg bestående av barn av disse. Andregenerasjonsgruppa kan ha flytta med foreldrene sine mens de var barn, eller de kan ha vokst opp i en by. De utvalgte kommunene og byene er markert på kartet i figur 2.



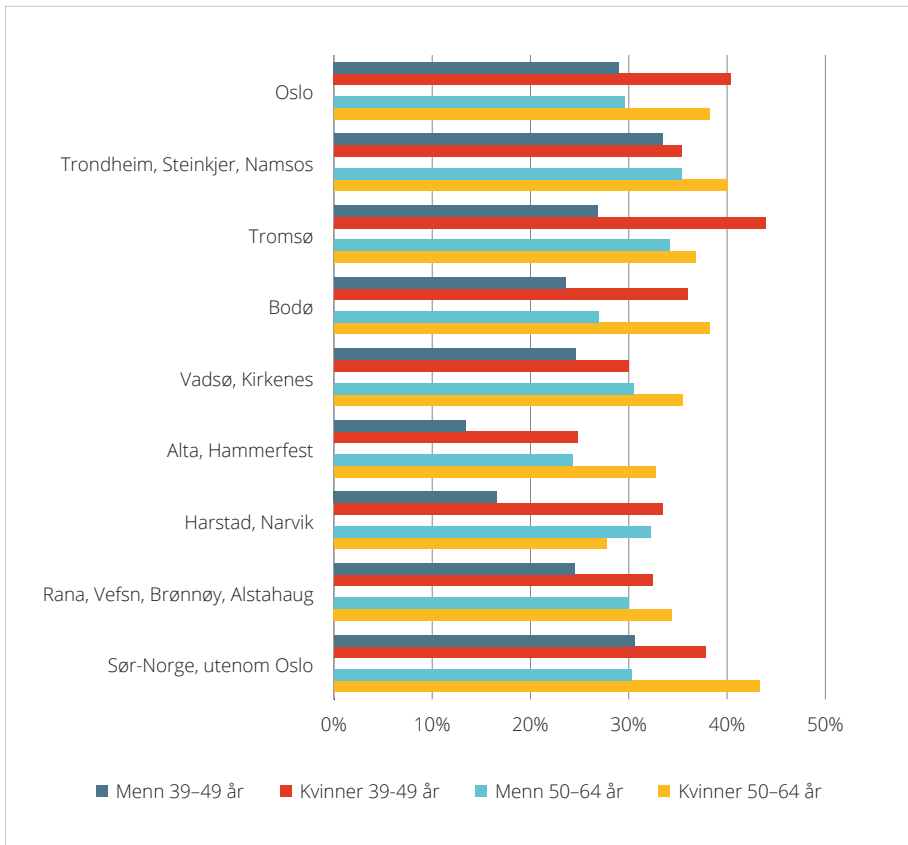
Figur 2: Kart over utvalgsområdet i spørreskjemaundersøkelsen *Fra bygd til by* (2014). Kartet viser fraflyttingskommuner/oppvekststed og byer/bykommuner der deltakerne bor i dag. For bykommunene Rana, Vefsn, Brønnøy og Alstahaug, ble hele kommunen inkludert. I de øvrige bykommunene var det kun innbyggere i selve byen som ble invitert. Figuren er tidligere publisert i engelsk versjon i Melhus et al. (9), <https://doi.org/10.1080/22423982.2020.1794456>, © Senter for samisk helseforskning, lisensiert under CC BY-NC 4.0.

Tabell 1 inneholder en oversikt over de to utvalgene. Det ble sendt ut invitasjoner til 6176 førstegenerasjons by-beboere. Grunnen til at dette antallet er lavere enn det registeranalysen viste (8318), er at man kun tok med de som hadde flytta til selve byen og ikke de rurale delene av kommunen. Unntaket er byene på Helgeland, der man inkluderte hele kommunene. Det ble invitert 3394 kvinner og 2782 menn. Akkurat som registeranalysen viste, er det flere kvinner enn menn som i denne perioden har flytta fra samiske distriktskommuner til byer i Norge. Av disse valgte 2058 å delta i undersøkelsen (svarprosent 33 %). Det var 143 invitasjoner som ble sendt i retur grunnet feil adresse, dødsfall eller andre årsaker, slik at antallet som faktisk mottok spørreskjema var 6033. Basert på dette tallet kan vi si at den reelle svarprosenten var 34 %. Blant deres barn var det 1168 av 6433 inviterte som deltok (svarprosent 18 %). Her var det 6197 personer som mottok spørreskjemaet (reell svarprosent 19 %). Dette er en betydelig lavere svarprosent enn for førstegenerasjon, noe som delvis kan skyldes at andregenerasjonsutvalget er yngre, og yngre mennesker deltar sjeldnere i befolkningsstudier (3,4,10,11).

	Førstegenerasjon	Andregenerasjon
Alder (ved slutten av året)	39–64 år	19–46 år
Inviterte	6176 (3394 kvinner, 2782 menn)	6433 (3150 kvinner, 3283 menn)
Deltakere	2058 (33 %)	1168 (18 %)
Deltakere med informasjon om alder, kjønn og bosted	1996	1144
Kvinner	1227 (61 %)	744 (65 %)

Tabell 1: Oversikt over de to utvalgene i spørreskjemaundersøkelsen Fra bygd til by i 2014.

Figur 3 viser svarprosenten blant innflyttere til ulike byområder (førstegenerasjon) for kvinner og menn i to aldersgrupper. Svarprosenten var lavest i den yngste aldersgruppa, blant menn og i de små, nordnorske byene. Aller lavest deltakelse var blant menn under 50 år i Alta/Hammerfest. Vi viser ikke tall for deltakelse på tvers av kjønn, alder og boområde for andregenerasjonsutvalget her, men kort fortalt var den mye lavere blant menn enn blant kvinner, lavere blant de yngste og den var høyest i Oslo og lavest i Finnmark (9). Den tydelige kjønnsforskjellen i deltakelse kan vi tydelig se i tabell 1, der andel kvinner i svarutvalget er på hele 65 %, til tross for at det ble invitert flere menn enn kvinner.



Figur 3: Svarprosent i spørreskjemaundersøkelsen *Fra bygd til by (2014)* for 1996 førstegenerasjons innflyttere til ulike byområder, fordelt på kjønn og alder.

### *Hvor har deltakerne flytta fra, og hvor bor de nå?*

Tabell 2 viser antall flyttinger fra samiske distriktskommuner i de fire nordligste fylkene til byer innad i eget fylke og til byer i andre fylker/regioner for førstegenerasjonsdeltakerne i undersøkelsen. Nesten halvparten av deltakerne hadde blitt boende i en by i sitt eget oppvekstfylke, og seks av ti bodde i byer i Nord-Norge. Det er flest deltakere som bor i Troms (byene Tromsø og Harstad – de fleste av disse bor i Tromsø), men det er også mange av de som vokste opp i Finnmark eller Troms som har bosatt seg i Oslo.



		Oppvekstfylker			
		Finnmark	Troms	Nordland	Nord-Trøndelag
Nåværende bosted	Finnmark	266	40	11	<10
	Troms	112	291	51	<10
	Nordland	30	49	220	15
	Nord-Trøndelag	<10	<10	<10	64
	Oslo	151	106	55	29
	Østlandet utenom Oslo	93	75	36	19
	Sør-/Vest-/Midt-Norge	91	66	52	48

Tabell 2. Antall førstegenerasjonsdeltakere i spørreskjemaundersøkelsen *Fra bygd til by* (2014) som i perioden 1965–2013 har flytta til byer innad i eget fylke eller til byer i andre fylker/regioner.

### Hvilke opplysninger er samla inn?

De inviterte fikk tilsendt et 8-siders spørreskjema som de kunne velge å fylle ut på papir eller via internett. Spørreskjemaet omhandla temaer som etnisk bakgrunn og språk, helse, livsstil, levekår, diskriminering, identitet, tradisjonelle ferdigheter/gjøremål, tilhørighet til sted og kultur, politisk deltakelse, meninger om samisk språk og årsaker til at man flytta dit man bor i dag. Deltakere med egendefinert samisk familiebakgrunn ble i tillegg spurt om hvorvidt barna deres hadde hatt samisktilbud i barnehage og skole. Spørreskjemaet inkluderte de samme elleve spørsmålene om etnisk bakgrunn og språk som i SAMINOR (se kapittel 2 om SAMINOR).

### Hva karakteriserer deltakerne?

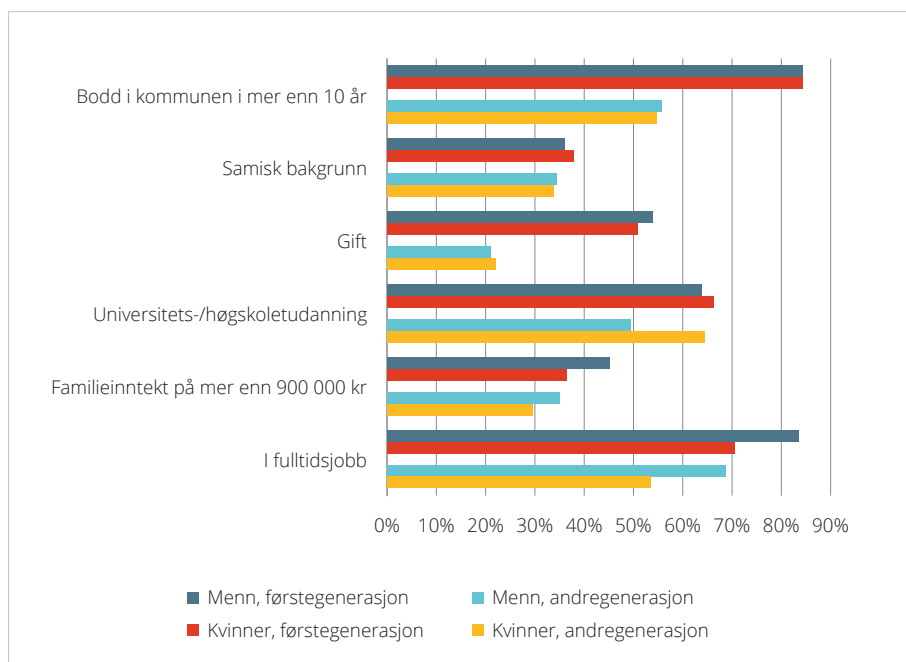
I figur 4 presenteres utvalgte egenskaper ved deltakerne. De fleste som deltok i undersøkelsen har bodd mer enn ti år i sin nåværende bykommune. Blant de som selv hadde flytta til by, hadde mer enn åtte av ti bodd i kommunen i mer enn ti år, noe som betyr at de fleste er godt etablerte i byen de bor i. For både første- og andregenerasjonsutvalget var det omtrent en tredjedel som oppga at de hadde samisk bakgrunn (730 av innflytterne og 288 i neste generasjon), det vil si at de hadde svart samisk på minst ett av de elleve spørsmålene om etnisitet og språk. Det var heller ingen kjønnsforskjell når det gjaldt rapportering av samisk bakgrunn.

Halvparten av førstegenerasjonsutvalget og 20 % av andregenerasjonsutvalget var gift (figur 4). Det lave tallet på gifte stemmer godt overens med nasjonale tall som viser at stadig flere bor alene og at man gifter seg senere nå enn før (1).

Over 60 % av de som hadde flytta fra bygd til by har universitets- eller høyskoleutdanning, og nivået er omtrent det samme for kvinner og menn (figur 4). Det er likevel slik at menn i større grad har kortere universitets- eller høyskoleutdanning (< 4 år), mens kvinnene i

større grad har mer enn 4 år (9). For andregenerasjonsutvalget er det en betydelig høyere andel av kvinnene som har universitets- eller høyskoleutdanning sammenligna med mennene (figur 4). Dette er som forventet, siden det etter 1980 har vært flere kvinnelige enn mannlige studenter ved universitetene i Norge (1). I begge utvalgene er det betydelig flere menn enn kvinner som har yrkesskole som sin høyeste fullførte utdanning (9).

Selv om både første- og andregenerasjonskvinnene har lang utdanning, er det menn som oppgir høyest familieinntekt (figur 4). Det er også flere menn enn kvinner som er i fulltidsjobb. Siden deltakerne i andregenerasjonsutvalget er yngre enn førstegenerasjonsutvalget, med deltakere ned mot 19 år, er det nok mange som ikke har fullført sin utdanning enda, og de har ikke rukket å gifte seg eller komme seg i jobb. Det forklarer hvorfor deltakerne i andregenerasjonsutvalget har lavere inntekt og har færre i fulltidsjobb enn førstegenerasjonsutvalget. Vi forventer at andregenerasjonsutvalget vil oppnå høyere utdanning enn sine foreldre på sikt.



Figur 4. Utvalgte egenskaper ved første- og andregenerasjonsdeltakere i spørreskjemaundersøkelsen Fra bygd til by (2014). Førstegenerasjonsutvalget var i 2014 i alderen 39–64 år, mens andregenerasjonsutvalget var 19–46 år.

## Oppsummering

Motivasjonen bak prosjektet «Fra bygd til by» var mangelen på kunnskap om urbane samers helse og levekår. Registeranalyser viser at det er flere kvinner enn menn som har flytta fra samiske distriktskommuner til by. Det er også forskjeller mellom kommuner og

geografiske områder både når det gjelder flyttemønster og bofasthet. Selv om det ikke er mulig å identifisere etnisk tilhørighet i selve registeranalysen, har alle de inkluderte kommunene i studien stor samisk bosetting. Indirekte forteller resultatene fra registeranalysen at byene i Norge har en betydelig andel med samiske innbyggere, noen byer flere enn andre. Registerstudier gir god oversikt over flyttemønster og kjønns- og aldersfordelinger blant de utflyttede og de som har blitt boende. Dette er viktig informasjon for offentlige institusjoner som kommuner, fylker, Sametinget, direktorater og departementer. En god forståelse av bosettingsmønster og flyttemønster er nødvendig når ulike tjenestetilbud skal utformes. Registeranalysen var også et viktig grunnlag for den påfølgende spørreskjemaundersøkelsen som gir ytterligere informasjon om distriktsbefolkning som etter hvert er blitt en del av bybefolkninga.

Spørreskjemaundersøkelsen «Fra bygd til by» ble gjennomført blant personer som har flytta fra samiske kjerneområder til byer i Norge. Det er også samlet inn opplysninger om deres barn over 18 år, men på grunn av lav deltakelse må disse dataene brukes med forsiktighet. Både førstegenerasjons- og andregenerasjonsutvalget består av en tredjedel samer, noe som gjør det mulig å studere helse, kultur og leveste i den voksende samiske bybefolkninga i Norge. Omtrent halvparten av deltakerne har valgt å bli boende i en by i sitt eget oppvekstfylke. De som har flytta til by har generelt høy utdanning, og kvinner har lengere utdanning enn menn.

Data fra spørreskjemaundersøkelsen kan gjøres tilgjengelig for forskere som ønsker å studere helse og levekår til personer som har flytta fra samiske kjerneområder til byer i Norge.

## Finansiering

Studien er finansiert av Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet (FAD) (fra 2014 Kommunal- og moderniseringsdepartementet).

---

## Referanser

1. Modig I. Dette er Norge 2020. Tall som forteller. Oslo: Statistisk sentralbyrå, 2020. [Dáppet viettjadum: [https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/\\_attachment/430969?\\_ts=1756a0b4970](https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/_attachment/430969?_ts=1756a0b4970)].
2. Pedersen P, Nyseth T. City-Saami: Same i byen eller bysame? Skandinaviske byer i et samisk perspektiv. Karasjok: Čálliidlagáduš, 2015 (ISBN: 978-82-8263-181-5).

3. Lund E, Melhus M, Hansen KL, Nystad T, Broderstad AR, Selmer R, et al. Population based study of health and living conditions in areas with both Sami and Norwegian populations--the SAMINOR study. *Int J Circumpolar Health* 2007;66(2):113-28. <https://doi.org/10.3402/ijch.v66i2.18241>
4. Brustad M, Hansen KL, Broderstad AR, Hansen S, Melhus M. 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* 2014;73:23147. <https://doi.org/10.3402/ijch.v73.23147>
5. Broderstad AR, Hansen S, Melhus M. The second clinical survey of the population-based study on health and living conditions in regions with Sami and Norwegian populations - the SAMINOR 2 Clinical Survey: Performing indigenous health research in a multiethnic landscape. *Scand J Public Health* 2019;1403494819845574. <https://doi.org/10.1177/1403494819845574>
6. Sørli K, Broderstad AR. Flytting til byer fra distriktsområder med samisk bosetting. Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning, 2011 (ISBN: 978-82-7071-912-9). <https://hdl.handle.net/20.500.12199/5576>
7. Broderstad A, Sørli K. Bo- og flyttetrender i norsk-samiske kommuner gjennom 40 år i relasjon til sysselsetting. Samiske tall forteller 5, kommentert samisk statistikk 2012. Samiske tall forteller. 1/2012. Kautokeino: Samisk høyskole, 2012. [Tilgjengelig fra: [https://www.regjeringen.no/contentassets/23ea877e01754aa1835abe963fa68f1e/samiske\\_tall\\_forteller\\_5.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/23ea877e01754aa1835abe963fa68f1e/samiske_tall_forteller_5.pdf)].
8. Broderstad AR, Broderstad EG. Flytting og urbanisering: Sapmi i forandring. I: Nystø SR, Guhttor M, Pedersen S, redaktører. Sametinget 25 år. Karasjok: Sametinget, 2014 (ISBN: 978-82-91200-19-4).
9. Melhus M, Eliassen BM, Broderstad AR. From rural to urban living--migration from Sami core areas to cities in Norway. Study design and sample characteristics. *Int J Circumpolar Health*. 2020;79(1):1794456. <https://doi.org/10.1080/22423982.2020.1794456>
10. Krokstad S, Langhammer A, Hveem K, Holmen TL, Midthjell K, Stene TR, et al. Cohort Profile: the HUNT Study, Norway. *Int J Epidemiol* 2013;42(4):968-77. <https://doi.org/10.1093/ije/dys095>
11. Galea S, Tracy M. Participation rates in epidemiologic studies. *Ann Epidemiol* 2007; 17(9):643-53. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2007.03.013>