



# Uregistrert utvandring fra Norge

Kartlegging av omfanget

TALL

SOM FORTELLER

NOTATER / DOCUMENTS

2024/3

Linn Krokedal, Stian Nergård og Erling Kvalø

I serien Notater publiseres dokumentasjon, metodebeskrivelser, modellbeskrivelser og standarder.

© Statistisk sentralbyrå

Publisert: 15. januar 2024

ISBN 978-82-587-1893-9 (elektronisk)

ISSN 2535-7271 (elektronisk)

<b>Standardtegn i tabeller</b>	<b>Symbol</b>
<b>Ikke mulig å oppgi tall</b> Tall finnes ikke på dette tidspunktet fordi kategorien ikke var i bruk da tallene ble samlet inn.	.
<b>Tallgrunnlag mangler</b> Tall er ikke kommet inn i våre databaser eller er for usikre til å publiseres.	..
<b>Vises ikke av konfidensialitetshensyn</b> Tall publiseres ikke for å unngå å identifisere personer eller virksomheter.	:
<b>Desimaltegn</b>	,

## Forord

Hvert år utvandrer mennesker fra Norge uten å melde fra til Folkeregisteret, hvor mange dette dreier seg om har det til nå ikke vært gode anslag på. Hensikten med dette notatet er finne et anslag på hvor mange i Norge som er uregistrert utvandret. Det vi si hvor mange som ikke lenger bor i Norge og som burde vært registrert utvandret i Folkeregisteret.

Underrapportering av utvandring kan ha flere konsekvenser. For det første medfører det at befolkningsstatistikken får registrert færre utvandrede enn det som faktisk er tilfelle. Det vil igjen få konsekvenser for tall på folkemengden i Norge - særlig antall innvandrere i Norge - og i tillegg for alle tall som bruker folkemengden eller antall innvandrere som nevner.

Prosjektet bygger på et tidligere internt prosjekt utført av Johan Åmberg, Silje Vatne Pettersen, Marianne Tønnesen og Kåre Vassenden. Spesielt mye fra bakgrunn og metode er hentet fra deres upubliserte notat fra 2017. Arbeidet i denne omgang er utført av Linn Krokedal, Stian Nergård og Erling Johan Haakerud Kvalø.

Arbeidet er delvis finansiert av Arbeids- og inkluderingsdepartementet.

Statistisk sentralbyrå, 08.01.2024

Ann-Kristin Brændvang

## Sammendrag

Et presist anslag på befolkningsstørrelsen er vesentlig for brukere av befolkningsstatistikk. I Norge, der befolkningsstatistikk er basert på et kontinuerlig oppdatert befolkningsregister har vi en god idé om hvor stor befolkningens størrelse er og hvordan den er sammensatt. Men, mangelfull registrering av utvandring kan føre til at personer som har utvandret inkluderes i befolkningstallet. Mangel på incentiver til å melde utvandring er en av grunnene til at en betydelig andel av de som utvandrer, ikke registrerer dette i Folkeregisteret. De fremstår dermed fortsatt som bosatt i Norge, selv om de har utvandret. Dette notatet kartlegger hvilke metoder som egner seg for å anslå omfanget av uregistrert utvandring i Norge, og utforsker hvem som etter vår metode er antatt uregistrert utvandret.

Uregistrert utvandring bidrar til overdekning av befolkningen, ved at antallet faktiske utvandrede overstiger antallet registrerte utvandrede. Dette gjelder utvandring utover unntakene i meldeplikten, som omfatter for eksempel utenlandsstudenter, vernepliktige, og norske diplomater. Denne formen for overdekning påvirker ikke bare størrelsen og sammensetningen av befolkningen, men også andre demografiske mål som fødsels- og dødsrater, samt befolkningsframskrivninger.

Det finnes enda ingen internasjonale standarder rundt identifisering av uregistrerte utvandrere i befolkningsregistre. Dette notatet sammenligner forskjellige «signs of life» metoder, som er brukt i litteraturen, for å estimere antall uregistrerte utvandrere i Norge. Metodene vi benytter inkluderer data fra en rekke kilder over en 5 års periode. Vi definerer modeller etter forskjellige sammenstillinger av datakilder og tidsavgrensninger som til slutt gir oss forskjellige anslag på det totale antallet uregistrerte utvandring. Den første metoden vi benytter, er nullinntektstilnærmingen. Denne metoden har minimale beregnings- og datagrunnlagskrav, og fungerer som et grunnlag for estimeringsoppgaven. Videre bygger vi på nullinntektstilnærmingen ved å kontrollere for husholdningsinntekt. Dette tillater en mer nyansert vurdering av sannsynligheten for at en person uten registrert inntekt er uregistrert utvandret. Til slutt benytter vi oss av en såkalt «register-trace approach», eller registermodellen. Denne metoden følger mønstre av inaktivitet i diverse registre over tid, og identifiserer dermed personer som antagelig har emigrert, men som fortsatt står oppført som bosatt i Folkeregisteret. Registermodellen er den metoden som gir det mest omfattende bildet av uregistrert utvandring. Våre anslag tyder på ca. 0,44 prosent overdekning som følge av uregistrert utvandring i Norge.

Videre i notatet analyserer vi de demografiske kjennetegnene til de antatt utvandrede. Vi finner at problemet med uregistrert utvandring ikke er likt fordelt over befolkningen, noe som indikerer at noen undergrupper er mer utsatt for avvik enn andre deler av befolkningen. Blant innvandrere er overdekningen som følge av uregistrert utvandring betydelig høyere enn for befolkningen som helhet, og utgjør 2,29 prosent av innvandrere i Norge. Av de antatt uregistrerte utvandrede er de fleste arbeidsinnvandrere, og 62 prosent er menn.

# Innhold

<b>Forord</b> .....	<b>3</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Bakgrunn</b> .....	<b>6</b>
<b>2. Registrering av utvandring</b> .....	<b>8</b>
2.1. Meldeplikten og noen unntak .....	8
2.2. Hva viser Statistisk sentralbyrås utvandringsstatistikk? .....	9
<b>3. Litteratur</b> .....	<b>11</b>
3.1. Tidligere arbeid med kartlegging av uregistrerte utvandring i SSB .....	11
3.2. Eksisterende analyser fra andre Europeiske land .....	11
<b>4. Metode</b> .....	<b>13</b>
4.1. Introduksjon.....	13
4.2. Nullinntektstilnærmingen (modell 1).....	14
4.3. Nullinntekt med husholdningskorrigering (modell 2).....	14
4.4. Registermodell (modell 3).....	15
4.5. Registermodell med avviksadresser (modell 4).....	15
<b>5. Datakilder</b> .....	<b>16</b>
5.1. Inntekt.....	16
5.2. Husholdningsinntekt .....	16
5.3. Demografiske hendelser .....	17
5.4. System for persondata .....	18
5.5. Avviksadresser.....	18
<b>6. Resultater og diskusjon</b> .....	<b>20</b>
6.1. Sammenlikning av modeller .....	20
6.2. Kort eller lang måleperiode? .....	21
6.3. Etterprøving mot registre.....	22
<b>7. Hvem er antatt utvandret?</b> .....	<b>23</b>
7.1. Flertallet er innvandrere .....	23
7.2. Flest menn.....	23
7.3. Administrativt overlevende.....	25
7.4. Geografisk fordeling .....	26
7.5. Hvor mange uten kjent bosted?.....	27
<b>8. Konklusjon</b> .....	<b>28</b>
<b>Referanser</b> .....	<b>29</b>

# 1. Bakgrunn

Dette notatet beskriver Statistisk sentralbyrås (SSB) arbeid med å estimere antallet uregistrert utvandrede personer i Norge. Det vil si, personer som har flyttet fra Norge og dermed burde vært registrert som utflyttet i Folkeregisteret, men som fortsatt er registrert som bosatte. Flere årsaker, som glemsel, manglende kunnskap om prosessen og administrative feil, kan føre til at personer som flytter fra Norge ikke blir registrert som utflyttet. Hvor mange det dreier seg om, har vi frem til nå ikke hatt gode anslag på.

Selv om Folkeregisteret i utgangspunktet er et godt fundament for SSBs befolkningsstatistikk, er registreringen av utvandring generelt mindre pålitelig enn informasjonen om andre hendelser. Folkeregisteret arbeider kontinuerlig med å identifisere personer de har grunn til å anta at har flyttet fra landet uten korrekt registrering, og registrere dem som utvandret i ettertid – såkalt administrativ utvandring. Vårt arbeid kommer i tillegg til dette, og handler altså om å gi et anslag på antall personer som ennå ikke er registrert som utvandret i Folkeregisteret, men som burde vært det. Folkeregisteret må nødvendigvis være strenge med sine kriterier for administrativ utvandring da feilaktig emigrering har langt større konsekvenser for enkeltpersoner enn «statistisk utvandring» vil ha.

Underrapportering av utflyttinger fører til at det til enhver tid er registrert færre utvandrede personer enn det som faktisk er tilfellet. Dette resulterer i en overdekning av befolkningen, noe som påvirker SSBs statistikk på en rekke områder. Folkemengden i Norge vil bli anslått som høyere enn den faktisk er. Dette problemet har vært kjent lenge, men er gjort særlig aktuelt på grunn av den høye innvandringen de siste årene, da innvandrere generelt utvandrer i høyere grad enn andre (Pettersen, 2013; Skjerpen, Stambøl, & Tønnessen, 2015). Dette er spesielt tilfelle for de som innvandrer for å studere eller jobbe (Kornstad, Skjerpen, & Stambøl, 2016). Mangelfull utvandringsregistrering fører til at befolkningsstatistikken gir for lave estimater på alle mål som bruker folkemengden som nevner, som for eksempel fruktbarhet og dødelighet. Husholdningsstatistikken vil også bli forringet av et overestimert folketall (Monti, Drefahl, Mussino, & Härkönen, 2020). Det er dermed av stor betydning, både for deler av SSBs statistikk- og analyseproduksjon, og for andre brukere av SSBs data, å få mer kunnskap om hvor mange personer i Folkeregisteret som sannsynligvis er uregistrert utvandret.

Også for befolkningsframskrivingene utgjør de uregistrerte utvandrerne et problem. For å beregne fremtidig utvandring brukes observerte utvandringssannsynligheter basert på tall for registrert utvandring de siste ti årene. Dersom vi ikke har pålitelige tall for utvandring når vi skal lage framskrivingene, risikerer vi å få mindre presise framskrivinger – ikke bare av utvandringen, men dermed også nettoinnvandringen og folketallet (og etter hvert også antall fødte og døde). Feilene kan bli større jo lenger ut i framskrivingsperioden vi går ettersom usikkerheten i framskrivingene øker.

Overdekning som følge av uregistrert utvandring er fokuset i dette notatet, men er ikke den eneste kilden til skjevhet i registerbasert befolkningsstatistikk. Personer som bor i Norge, men som ikke er registrert som bosatt i Folkeregisteret bidrar til underdekning av befolkningen. Å identifisere disse personene er utfordrende, da de ikke er oppført i registeret. Incentivene for å registrere seg som bosatt i Folkeregisteret ved innflytting gir likevel, innflyttere en større motivasjon til å melde sin innflytting, dette inkluderer i hovedsak det å kunne benytte seg av velferdsgoder. Det viktig å være oppmerksom på begge potensielle skjevheter. Å korrigere for den ene siden uten å adressere den andre, vil ikke nødvendigvis øke nøyaktigheten i befolkningsstatistikken. Målet med dette arbeidet har vært å kartlegge antallet som skulle vært utvandret etter Folkeregisterets definisjon, og å utforske demografiske karakteristikk ved denne gruppen.

I dette notatet beskriver vi først utfordringene knyttet til registrering av utvandring i Folkeregisteret (kapittel 2). Deretter knytter vi dette til problematikk rundt uregistrert utvandring og viser til tidligere arbeid i SSB og andre europeiske statistikkbyråer (kapittel 3). I kapittel 4, går vi gjennom metoden benyttet for å identifisere personer som er antatt utvandret. I kapittel 5, fremlegger vi datakilder samt grunnlaget for valg av datakilder og kriteriene som følger fra metoden beskrevet tidligere. Resultatene presenterer vi i kapittel 6, før vi i kapittel 7 analyserer kjennetegn til de som antas å være utvandret. Vi avslutter med oppsummering av funn og tanker om videre arbeid (kapittel 8).

## 2. Registrering av utvandring

Alle som flytter til eller fra Norge, og som har til hensikt at oppholdet skal vare i minst seks måneder, plikter å gi melding om dette til Folkeregisteret. Flyttemeldingen må sendes tidligst 14 dager før flyttingen (Skatteetaten, 2023).

### 2.1. Meldeplikten og noen unntak

Ved flytting til utlandet gjelder meldeplikten for alle personer som har vært bosatt<sup>1</sup> i Norge. Flytting fra Norge til andre land betegnes i SSB som utvandring selv om oppholdet over seks måneder er midlertidig. Det er altså ikke noe formelt skille mellom midlertidig eller permanent utvandring. Skillet går på om man har til hensikt å være bosatt i seks måneder eller mer<sup>2</sup>.

Folkeregisteret vurderer om personen skal regnes som utvandret på bakgrunn av opplysninger gitt i forbindelse med flyttemeldingen. I noen tilfeller kan Folkeregisteret kreve ytterligere opplysninger om utflyttingen og tilknytningen til Norge<sup>3</sup>. Dersom tilknytningen til Norge vurderes som så sterk at personen ikke kan regnes som utvandret, vil personen fortsatt stå som bosatt i Norge, men gjerne med postadressen i utlandet. Dette kan være tilfellet dersom personen ved flytting fortsatt disponerer bolig i Norge, har nær familie i Norge, har arbeidsforhold i Norge eller har andre plikter i landet. Det betyr at en del som melder flytting og som ønsker å bli oppført som flyttet, men som av Folkeregisteret ikke får melde utvandring og dermed fremstår som bosatt i Norge også i SSBs registre. Noe av årsaken til dette er at lovgivningen stiller strenge krav for å bli registrert som utvandret slik at det ikke skal være lett å unndra seg forpliktelsene til å bidra til skattefinansieringen av de offentlige godene som familiemedlemmer i Norge gjør seg nytte av, og mer allment å hindre skatteflukt.

Det er noen unntak knyttet til meldeplikten. Personer som flytter til andre nordiske land, skal ikke melde utflytting til det norske Folkeregisteret<sup>4</sup>. Flyttingen meldes kun til folkeregistermyndighetene i tilflyttingslandet og registreres som utvandret i fraflyttingslandet dersom tilflyttingslandet aksepterer meldingen. Samme praksis gjelder ved flytting fra andre nordiske land til Norge. Ved flytting til et annet nordisk land er det dermed det nordiske innflyttingslandet som vurderer om personen skal regnes som flyttet inn i landet og ut av Norge. Folkeregisteret stiller svært sjeldent spørsmål til de andre nordiske landenes vurdering, hvilket medfører at flyttemeldingene ikke er gjenstand for samme grundige behandling i Norge som melding om flytting til ikke-nordiske land. Det betyr i realiteten at det er enklere å få godkjent en flyttemelding til et nordisk land enn et ikke-nordisk land, og at flyttinger innen Norden er langt bedre registrert, og med bedre dekningsgrad, enn flyttinger til andre land.

Det gjelder også spesielle regler for blant annet skoleelever, studenter, vernepliktige, norske diplomater og pendlere (Folkeregisterforskriften, 2017). Hovedregelen er at norske diplomater, militære som tjenestegjør utenfor Norge, vernepliktige og sivilarbeidere underførstegangstjeneste regnes som bosatt der de hadde sitt bosted da tjenesten ble påbegynt, med mindre bostedsforholdene der forandrer seg slik at det vil være naturlig å regne dem som bosatt et annet sted. For pendlere kommer en vurdering av hvilket bosted de er mest tilknyttet. Studenter og skoleelever kan

---

1 Hvem som regnes som registrert bosatt i Norge og hvor i Norge en person skal regnes som bosatt, er fastlagt i Forskrift til folkeregisterloven (2017, §4 Hvem skal regnes for å være bosatt i Norge).

2 Opphold i Norge eller utlandet som er planlagt å vare mindre enn seks måneder skal som utgangspunkt ikke meldes og er ikke med i Statistisk sentralbyrås befolkningsregister eller inn- og utvandringsstatistikk. Adresseendring kan imidlertid meldes til posten.

3 Forhold som vektlegges for å anse personer som utflyttet til et ikke-nordisk land, er blant annet om vedkommende har egen selvstendig bolig i vedkommendes innflyttingsland, ikke lenger disponerer fast bolig i Norge, ikke lenger har arbeidsmessig tilknytning til Norge, ikke har ektefelle og/eller barn i Norge og ikke har annet enn sporadiske opphold i Norge i løpet av året. (Folkeregisterloven, 2016, §4-3 Utflytting)

4 I henhold til overenskomst 1. november 2004 nr. 41 mellom Danmark, Finland, Norge og Sverige om folkeregistrering (Folkeregisterloven, 2016, §4-3 Utflytting)

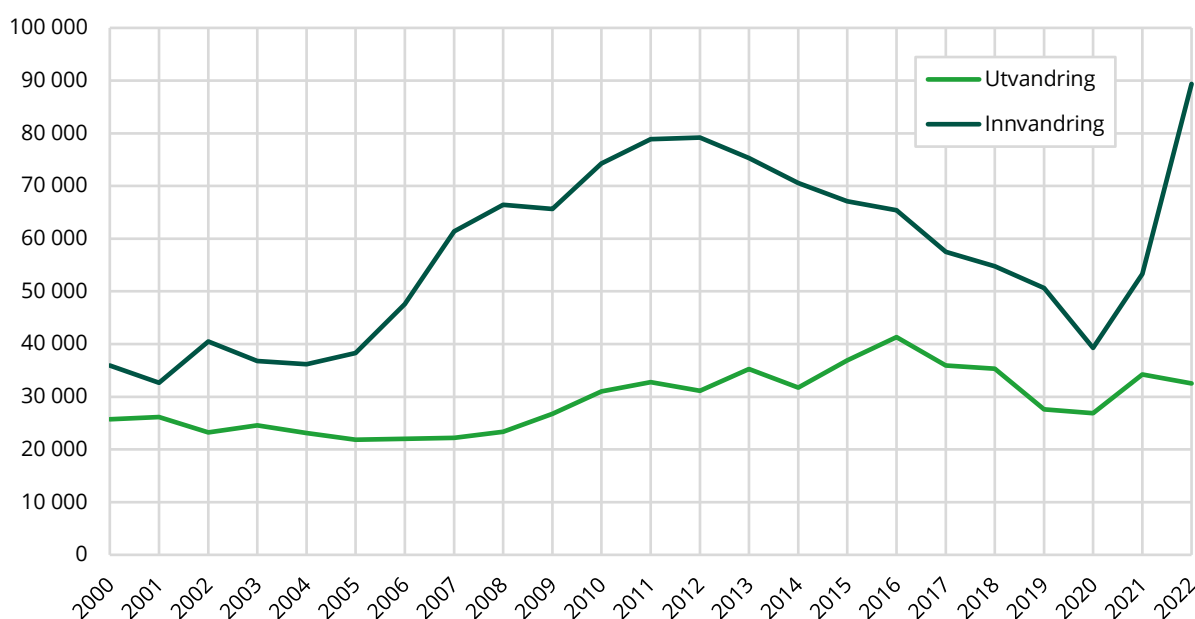


derimot velge hvor de skal være bostedsregistrert, på studiestedet eller for eksempel på foreldrehjemmet. Ved studier i et nordisk land kan det imidlertid være nødvendig å melde flytting til tilflyttingslandet (og dermed automatisk utflytting fra Norge) for å få et lokalt personnummer, som igjen kreves for å kunne avlegge eksamen (ANSA, 2024).

## 2.2. Hva viser Statistisk sentralbyrås utvandringsstatistikk?

SSBs utvandringsstatistikk viser når personer ble registrert som utflyttet i Folkeregisteret. Dette kan skje en stund etter at personen i realiteten er flyttet ut, enten på grunn av saksbehandlingstid eller på grunn av opprydding i Folkeregisteret.

**Figur 2.1 Registrert inn- og utvandring etter året for registreringen. 2000-2022. Antall**



Kilde: Statistisk sentralbyrå

### Administrativ utvandring

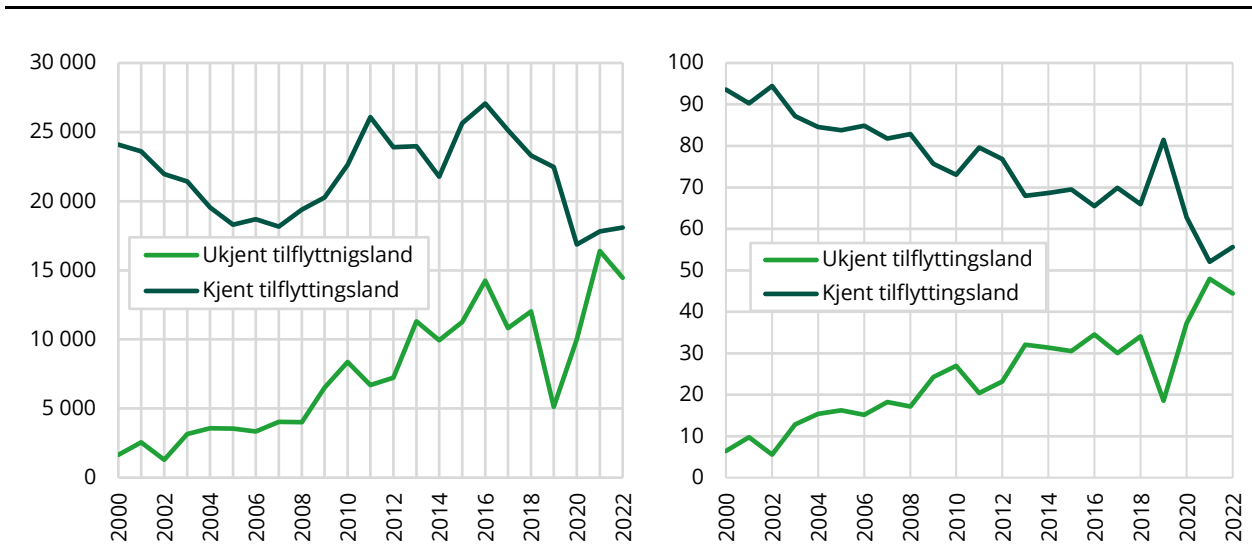
Folkeregisteret kan fatte vedtak om utvandring for personer som unnlater å melde flytting fra landet. Dette er hovedsakelig aktuelt for EØS-borgere som ikke har meldt flytting når reglene tilsier det, men også for personer fra land utenfor EØS-området når oppholdstillatelsen deres har utløpt. Det er strenge regler for slik administrativ utvandring, slik at Folkeregisteret ikke skal melde personer utvandret ved en feiltakelse (Vassenden, 2015).

De senere årene har Folkeregisteret hatt særlig fokus på å identifisere personer som skulle vært registrert som utvandret. Ved innledningen til det forrige tiåret, i takt med økt innvandring og mangelfull utvandringsregistrering, ble arbeidet trappet opp og metodene videreutviklet. Dette er et kontinuerlig arbeid, men som i 2023 var delt i tre kontrolltiltak. Det første, en årlig opprydding av EØS-borgere mellom 26 og 70 år basert på inntekt, familiære relasjoner, næringsaktivitet, eierskap av eiendom, og sosialstønad. Det andre tiltaket er en årlig opprydding av personer uten kjent bosted i minst to år. Det siste tiltaket baseres på månedlige lister over personer med utgått oppholdstillatelse fra Utlendingsdirektoratet (UDI). Personer som oppfyller kriteriene, blir forhåndsvarslet og kun utflyttet ved manglende svar (M. H. Lian, personlig kommunikasjon, 19. september 2023).

Rundt 45 prosent av de registrerte utvandringene de siste årene er basert på administrativt vedtak og etterregistrering. Resultater av slik administrativ utvandring kan gi utslag i statistikken enkelte år.

Ved administrativ utvandring kjenner vi ikke dato eller år for faktisk utvandring, slik at det er dato for etterregistreringen eller varigheten på den utgåtte oppholdstillatelsen som blir offisiell utvandringsdato. Det fører til at en del administrativt utvandrede står oppført med for lang botid i Norge og fremstår som eldre ved utvandringen enn det de faktisk var. I tillegg mangler tilflyttingsland for dem som er administrativt utvandret i Folkeregisteret. Uoppgett tilflyttingsland kan derfor bli brukt som en indikasjon på omfanget av uregistrert utvandring i Norge.

**Figur 2.2 Uoppgett tilflyttingsland, etter året for registreringen. Antall (venstre) og andel av registrert utvandring (høyre). 2000-2022**



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 2.2 viser at det årlige antallet registrerte utvandring hvor tilflyttingslandet er uoppgett har økt de siste 20 årene. I 2021 ble det registrert i overkant av 16 000 utvandring som følge av vedtak, hvilket er det høyeste antallet registrert. Vedtakene utgjorde om lag 47 prosent av utvandringene det året.

Økningen i antall utvandring med ukjent tilflyttingsland mellom 2008 og 2016 har sammenheng med et EU-direktiv 2004/38/EF, som trådte i kraft 1. oktober 2009. Dette EU-direktivet innebar at man som EØS-borger ikke lenger trengte tillatelse for å oppholde seg eller arbeide i Norge (Advokatfirmaet Simonsen Vogt Wiig AS, 2016). Tidligere var hovedregelen at EØS/EFTA-borgere som arbeidet i Norge i mer enn tre måneder måtte ha oppholdstillatelse med rett til å ta arbeid. Oppholdstillatelsen hadde en utløpsdato som ble benyttet som utvandringsdato i Folkeregisteret med mindre oppholdstillatelsen ble fornyet. Dette ga mulighet for administrativ utvandring av personer med utgått oppholdstillatelse dersom forhold tydet på at de ikke lenger var bosatt i Norge. Fraværet av muligheten for administrativ utvandring etter utgåtte oppholdstillatelser ser særlig ut til å ramme utvandringsstatistikken for arbeidsinnvandrere fra EU-land i Øst-Europa (Pettersen, 2013).

Andelen utvandring med ukjent tilflyttingsland har økt i forhold til utvandring med kjent tilflyttingsland siden 2000. Dette er med unntak av 2019, hvor det var en nedgang i antallet (og andelen) administrativt utvandrede grunnet avgjørelser gjort i Folkeregisteret. Dersom andelen administrativt utvandrede hadde vært tilsvarende de tre foregående årene, ville det i 2019 vært i overkant av 5 000 flere utvandrede (Thomas & Tømmerås, 2022, s. 102). Dette er et eksempel på hvordan utvandringsvedtakene kan slå ut i årsstatistikk. Thomas og Tømmerås viser videre at det er avvik fra trenden i vedtaksutflyttinger gjennom hele 2019, mens avvik i tidligere år først utartes i 4. kvartal.

### 3. Litteratur

En uregistrert utvandring refererer til en utflytting fra Norge som skulle vært registrert i Folkeregisteret, men som ikke er det. Dette omfatter personer som har flyttet fra Norge og derfor burde vært registrert som utvandret, men som fortsatt står registrert som bosatt i Norge.

I litteraturen på området snakkes det gjerne om over- og underdekning i befolkningen. Uregistrerte utvandrede representerer en del av problemet med overdekning, og det er det vi vil belyse og analysere videre i notatet. Det er per i dag ikke entydig konsensus for hvordan over- og underdekning i befolkningsregistre skal løses internasjonalt. Studier og tiltak på overdekning i befolkningen fra andre land med registerbaserte folketellinger kan allikevel hjelpe oss i søken på å kartlegge de uregistrerte utvandrede i Norge.

Problemet med overdekning har blitt mer relevant de seneste årene på grunn av endringene i demografisk datainnsamling, flere land har nå registerbaserte systemer og folketellinger (Poulain & Herm, 2013; Skinner, 2018). I tillegg har økt innvandring, ført til økt utvandring, da innvandrere generelt utvandrer i høyere grad enn den øvrige befolkningen (Skjerpen, Stambøl, & Tønnessen, 2015; Pettersen, 2013).

#### 3.1. Tidligere arbeid med kartlegging av uregistrerte utvandring i SSB

Det er ikke tidligere publisert noen estimat av antallet uregistrerte utvandrede i Norge. Likevel kan analyser som egentlig er utført med andre hovedformål, gi en pekepinn på omfanget. I en rapport om innvandrere med svak tilknytning til arbeidsmarkedet (Horgen, 2014) konkluderes det med at det til sammen var om lag 25 000 personer (15-74 år) som verken var registrert som sysselsatte, arbeidsledige, arbeidssøkende, under utdanning eller som mottakere av diverse ytelser den tredje uka i november 2011 (tall fra System for persondata, SFP), og heller ikke hadde inntekt i hele 2011 (informasjon fra inntektsregisteret). Av disse var 20 500, altså over 80 prosent, innvandrere.

Det er grunn til å tro at en del av de vel 25 000 personene har forlatt landet uten å bli registrert utvandret. Hvor god indikasjon tallet 25 000 er, kan være vanskelig å si. På den ene siden er det mulig å bo i Norge uten inntekt eller aktivitet i SFP, for eksempel dersom man lever på lønn fra sin ektefelle eller jobber svart. Det skulle tilsi et lavere anslag for antall uregistrerte utvandrere. På den andre siden kan man ha hatt inntekt et år og likevel ha utvandret, og tallene omfatter heller ikke barn under 15 år og personer over 74 år, noe som kan tilsi et høyere anslag.

En annen studie, som særlig har sett på ungdom og unge voksne, fant at 71 000 mennesker i alderen 15-29 år verken var i arbeid, under utdanning eller i opplæring i 2014 (Bø & Vigran, 2015). 32 prosent av dem mottok heller ikke helserelaterte eller andre økonomiske ytelser. Mange av disse kan selvsagt være forsørget av familien eller på andre måter, men noen av dem kan også ha utvandret.

Til tross for at andre analyser kan gi en indikasjon på omfanget av uregistrert utflytting fra Norge, er det først i forbindelse med dette notatet at det er gjort systematisk arbeid med hovedformål å kartlegge hvor mange som kan ha flyttet fra Norge uten at det er registrert i Folkeregisteret.

#### 3.2. Eksisterende analyser fra andre Europeiske land

Den grunnleggende problemstillingen i dette notatet er ikke unikt for Norge. Utfordringene med å identifisere utvandrede personer er universelle. Blant landene med utstrakt bruk av et befolkningsregister, utmerker Sverige seg ved å ha arbeidet mye med problematikken rundt over- og underdekning i populasjonen. I Statistiska centralbyråen (SCB) omtales «övertäckning» som en situasjon der den registrerte befolkningen er større enn den faktiske (Statistiska centralbyråen, 2015).

Mellom 1995 og 2010 ble det i SCB gjennomført åtte ulike studier av overdekning i det svenske Folkeregisteret. Fra 2004 ble det et mål å måle overdekning årlig med metoder som ble kalt «registersporet». Prinsippet var at en person som ikke lenger befant seg i Sverige ikke kunne etterlate seg spor i form av folkeregisterhendelser, inntekt eller annen aktivitet i SCBs registerdata. Resultatet av kjøringene er lagret som en «overdekningsvariabel». Ludvigsson et al. (2016) finner i sin rapport at overdekningsgraden for hele den svenske populasjonen ligger mellom 0,25-0,50 prosent. For nordiske migranter er overdekningen rundt 0,10 prosent, men den er substansielt høyere for individer som er født i andre ikke-nordiske land (4-8 prosent).

I artikkelen «Over-coverage in population registers leads to bias in demographic estimates» av Monti et al. (2020) diskuteres de to vanligste måtene overdekning i populasjonen er blitt håndtert i forskning og av statistikkprodusenter. Den første metoden de diskuterer, benyttet av blant andre Aradhya, Scott og Smith (2017), er å ekskludere de uten inntekt, en såkalt «nullinntektstilnærming». Metoden er enkel og antyder at alle individer som ikke har økonomisk aktivitet i et gitt år, trolig ikke bor i landet og derfor burde ekskluderes fra populasjonen. Den andre metoden de diskuterer, først benyttet av SCB, er en «registertilnærming». I denne tilnærmingen benyttes flere register til å undersøke flere mulige aktiviteter knyttet til individer og husholdninger.

Estland's statistikkbyrå benytter en liknende tilnærming som SCB (Massing, Tiit, & Vahi, 2017). Østerikets og Finlands statistiske sentralbyrå gjennomfører også kontroller mot andre registre for å forsikre seg om «signs of life» i populasjonen. For å være del av Østerikets populasjon må en fremkomme i både det sentrale folkeregisteret, samt i ett eller flere andre register (Lenk, 2008).

## 4. Metode

### 4.1. Introduksjon

Metodene vi benytter for å kartlegge omfanget av uregistrerte utvandrede i Norge inkluderer data fra en rekke kilder over en 5 års periode. Vi tar utgangspunkt i det publiserte befolkningstallet fra 1. januar 2022, for personer 15 år eller eldre, som var omtrent 4 510 000. Deretter bruker vi opplysninger om inntekt, demografiske hendelser, arbeidsmarkedsaktivitet, velferdsordninger, og utdanning tilbake til 2017 for å kartlegge aktivitet i Norge de siste 5 årene. Hver datakilde prosesseres og supplerer en arbeidsfil med én binær variabel fra hver datakilde og hvert år, som indikerer aktivitet på personer registrert i datakilden. Dette skaper en grunnleggende ramme som kartlegger aktivitet i SSBs registre over tid. Deretter definerer vi modeller etter sammensettinger av forskjellige datakilder og tidsavgrensninger som til slutt gir oss forskjellige anslag på det totale antallet uregistrerte utvandrede.

La  $P_t$  være en mengde med alle personer som er registrert bosatt i Norge ved inngangen av året  $t$ .

$$P_t = \{p_1, p_2, \dots, p_n\}$$

hvor  $n$  er størrelsen på befolkningen.

La  $R_t$  være mengden med datakilder som inneholder opplysninger om individers aktivitet i løpet av et gitt år  $t$ . I denne analysen består denne mengden av personlig inntekt ( $I_t$ ), husholdningsinntekt ( $HHI_t$ ), demografiske hendelser ( $D_t$ ) og arbeidsmarkedsforhold ( $ARB_t$ ).

$$R_t = \{I_t, HHI_t, D_t, ARB_t\}$$

La  $f_{(R_t)}(\cdot)$  være en indikatorfunksjon som definerer inaktivitet i et register på et gitt tidspunkt:

$$f_{(R_t)}(p_i) = \begin{cases} 1, & \text{hvis } p_i \notin R_t \\ 0, & \text{ellers} \end{cases}$$

Funksjonen  $f_{(R_t)}(\cdot)$  tar en person  $p_i$  som argument og returnerer 1 hvis personen ikke har aktivitet i datakilden  $R_t$ , og 0 hvis personen har aktivitet. Når vi summerer indikatorfunksjonen over alle personer  $p_i \in \{p_1, p_2, \dots, p_n\}$  vi resultatet tilsvare antallet antatte uregistrerte utvandrede.

Basert på litteraturen (Monti, Drefahl, Mussino, & Härkönen, 2020), tilgjengeligheten og kvaliteten på dataen, har vi utviklet og analysert ytelsen til følgende modeller: (1) Nullinntektstilnærmingen, (2) Husholdningskorrigeret- nullinntektstilnærming, (3) Registermodellen og (4) Registermodellmodellen med avviksadresser.

Hver modell inkluderer tre ulike tidsavgrensninger som utgjør et maksimumsestimat, mellom-estimat og minimumsestimat av antall uregistrerte utvandrede. Vi tar utgangspunkt i befolkningen 1. januar 2022, og kaller dette tidspunkt  $t$ . Den første tidsavgrensningen, som gir maksestimatet, tilsvarer null-aktivitet i løpet av kalenderåret 2021 ( $t - 1$ ). Neste avgrensning krever null-aktivitet i alle tre foregående år, 2019, 2020 og 2021 ( $t - 3$  til  $t - 1$ ), dette er mellomestimatet. Den strengeste tidsavgrensningen krever null-aktivitet de siste fem årene ( $t - 5$  til  $t - 1$ ), og definerer minimumsestimatet av antall uregistrerte utvandrede. Ved å bruke forskjellige tidsomfang robusthetstester vi anslagene våre. Vi kan være sikrere på at en person er korrekt identifisert som uregistrert utvandret dersom personen ikke har hatt registeraktivitet de siste fem årene. På den andre siden, kan noen uregistrerte utvandrede ikke fanges opp med et for langt perspektiv. Dersom man har registrert aktivitet for fem år siden, betyr ikke nødvendigvis det at vedkommende fortsatt er bosatt i Norge.

Vår analyse er todelt. Først kartlegger vi hvor mange personer som er uregistrert utvandret og hvilke modeller som er best egnet for dette formålet basert på data tilgjengelig i Norge. Deretter undersøker vi demografiske kjennetegn for de personene som antas å være uregistrert utvandret. Nedenfor følger en beskrivelse av modellene som er benyttet for å kartlegge av omfanget av uregistrert utvandring i Norge:

## 4.2. Nullinntektstilnærmingen (modell 1)

Nullinntektstilnærmingen definerer alle uten personlig inntekt som uregistrert utvandret. Inntektsbegrepet inkluderer yrkesinntekt, kapitalinntekt og skattepliktige- og skattefrie overføringer. Dette er en forenkling som kan medføre overestimering av antallet uregistrerte utvandrede i befolkningen (Monti, Drefahl, Mussino, & Härkönen, 2020). Det er for eksempel tenkelig at personer kan livnære seg på økonomisk støtte fra familie eller venner, leve av svart arbeid eller ha inntekt i utlandet. Nullinntektstilnærmingen er imidlertid enkel og setter verken begrensende krav til datakvalitet eller bruk av registerdata.

Det vil si at vi definerer maksimumsestimatet av antallet uregistrerte utvandrede som følger:

$$\sum_{i=1}^n f_{(I_{2021})}(p_i)$$

## 4.3. Nullinntekt med husholdningskorrigerings (modell 2)

I den andre modellen inkluderer vi husholdningsinntekt for å identifisere mulige uregistrerte utvandrede. Dersom en husholdning er oppført med lavere inntekt enn det som anses som mulig å leve på i Norge, kan det antas at personene i husholdningen har utvandret. Ved å betrakte husholdninger som enheter, kan vi redusere overestimeringen som oppstår i nullinntektstilnærmingen. Vi kan luke ut de personene som, av ulike grunner, ikke har registrert inntekt, men likevel er bosatt i Norge i en husholdning med tilstrekkelig høy inntekt.

Terskelverdien vi bruker for lav husholdningsinntekt er grunnbeløpet i folketrygden (G), som er et tall brukt som grunnlag for beregning av mange av Norges trygde- og pensjonsytelser. Per 1. mai 2022 var dette beløpet 111 477 kr (NAV, 2023). Dersom en person bor i en husholdning som har inntekt under dette beløpet, justert for antall personer i husholdningen (se kapittel 5.2 for utregning), og samtidig mangler personlig inntekt i innteksregisteret, vil vedkommende bli markert som uregistrert utvandret i denne modellen. Denne terskelen er betydelig lavere enn det SSB definerer som lavinntektsgrense, som er 60 prosent av medianinntekten i befolkningen, etter skatt og per forbruksenhet, eller 251 600 i 2021 (Hattrem, 2023).

Valg av terskelverdi for husholdningsinntekt kan medføre skjevheter i estimatene av uregistrerte utvandrede. På den ene siden kan husholdninger med lavinntekt, som er over terskelverdien bli utelukket av modellen selv om de er uregistrert utvandret. På den andre siden kan for eksempel gunstige boforhold for arbeidsinnvandrere, resultere i lavere levekostnader og dermed overestimere kostnaden av å oppholde seg i landet, hvilket fører til en overestimering av antatt utvandrede. Valget av terskelverdien på husholdningsinntekt diskuteres nærmere i kapittel 5.2.

Antall uregistrerte utvandrede i maksimumsestimatet til modell 2 er representert ved følgende sum:

$$\sum_{i=1}^n [f_{I_{2021}}(p_i) * f_{HHI_{2021}}(p_i)]$$

#### 4.4. Registermodell (modell 3)

Modell 3 inkluderer variabler for inntekt og husholdningsinntekt, som i den foregående modellen, men utvider analysen ved å inkludere opplysninger om aktivitet i Folkeregisteret, samt status i System for persondata (SFP). Denne metoden bygger på antagelsen om at utvandrede personer har svak tilknytning til norske registre, og derfor sannsynligvis har fravær av aktivitet i diverse registre over tid.

Det er mange personer som er bosatt i Norge, men som ikke registrerer en demografisk hendelse i Folkeregisteret i løpet av et år. Derfor gir fravær fra aktivitet i registrene alene ikke et godt grunnlag for å anslå om en person er uregistrert utvandret eller ikke. Men, aktivitet i registrene bidrar til å identifisere personer som med stor sannsynlighet fortsatt er bosatt i Norge blant de som blir markert som mulige uregistrerte utvandrere basert på inntekt og husholdningsinntekt. Dersom personer er markert som en mulig uregistrert utvandrer utfra nullinntektstilnærmingen med husholdningskorrigerings, og det ikke foreligger registrert aktivitet i de nevnte registrene vil disse bli klassifisert som uregistrert utvandret i registermodellen.

Maksimumsestimatet av antall uregistrerte utvandrede kan derfor regnes ut basert på følgende formel:

$$\sum_{i=1}^n [f_{I_{2021}}(p_i) * f_{HHI_{2021}}(p_i) * f_{D_{2021}}(p_i) * f_{ARB_{2021}}(p_i)]$$

#### 4.5. Registermodell med avviksadresser (modell 4)

I modell 4 kombinerer vi de tre første tilnærmingene, i tillegg til å inkludere avviksadresser i analysen. Dette innebærer at personer som ikke har registrert personlig inntekt, har lav husholdningsinntekt, ingen demografisk aktivitet eller aktivitet i SFP, og samtidig er registrert bosatt på en avviksadresse, vil bli identifisert som uregistrert utvandret. Avviksadresser defineres som adresser hvor det tilsynelatende bor flere familier. Når det bor ulike familienummer på samme adresse, vil familien som flyttet inn først, bli markert som bosatt på en avviksadresse, gitt at det er mer enn ett år siden den første familien flyttet inn. Dette er for å skille ut familier som flytter inn samtidig og faktisk bor på samme adresse, som er vanlig i for eksempel kollektiver.

**Tabell 4.1. Oversikt over modeller for uregistrerte utvandring**

Modeller	Modell 1			Modell 2			Modell 3			Modell 4		
	1 år	3 år	5 år	1 år	3 år	5 år	1 år	3 år	5 år	1 år	3 år	5 år
Nullinntektstilnærmingen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nullinntekt med husholdningskorrigerings				X	X	X	X	X	X	X	X	X
Registermodell							X	X	X	X	X	X
Registermodell med avviksadresser										X	X	X

Kilde: Statistisk sentralbyrå

## 5. Datakilder

Dataen fra flere filer og registre samles sammen i et datasett der det markeres inaktivitet/aktivitet for hver datakilde over tid. Dette gir oss et anonymisert datasett på personnivå der kildene brukes for å klassifisere sannsynligheten for tilstedeværelse i Norge. Vi redegjør nedenfor kort for kildene som benyttes i metoden.

### 5.1. Inntekt

Inntektsopplysninger er hentet fra skattemeldinger og oppsummert i en variabel for «samlet inntekt». Samlet inntekt inkluderer yrkesinntekt, kapitalinntekt og skattepliktige- og skattefrie overføringer mottatt i løpet av kalenderåret. Vi bruker data for inntekt i 2021. Disse dataene blir gjort tilgjengelig i 4. kvartal, ett år etter det aktuelle inntektsåret. Fastsatt skatt og andre negative overføringer er ikke trukket fra. Personer fast bosatt på institusjoner er ikke inkludert i datagrunnlaget.

Yrkesinntekter er summen av lønnsinntekter og netto næringsinntekter. Kapitalinntekter omfatter renteinntekter, aksjeutbytte, realisasjonsgevinster og andre typer kapitalinntekter. Skattepliktige overføringer omfatter pensjoner fra folketrygden, uføretrygd fra andre enn folketrygden, arbeidsavklaringspenger (AAP), tjenestepensjon, avtalefestet pensjon (AFP), dagpenger ved arbeidsledighet, sykepenger og foreldrepenger og andre skattepliktige overføringer. Skattefrie overføringer omfatter barnetrygd, bostøtte, studiestipend, sosialhjelp, grunn- og hjelpestønad, engangsstønad ved fødsel og adopsjon, kontantstøtte, registrert barnebidrag og andre skattefrie overføringer. Barnebidrag betalt gjennom private avtaler registreres ikke, og er derfor ikke med i statistikkgrunnlaget (Statistisk sentralbyrå, 2022).

Blant bosatte i Norge 1. januar 2022, 15 år eller eldre, var det rundt 98 000 personer som i løpet av 2021 ikke hadde noen registrert inntekt. Av disse hadde 14 700 personer ingen registrert inntekt fra 2019, mens 7 600 personer ikke hadde inntekt fra 2017.

Inntektsstatistikken er basert på en totaltelling og er derfor veldig omfattende. Imidlertid kan en vesentlig del av økonomisk aktivitet forbli usynlig i slike data. Inntekter fra småjobber, uoffisiell handel eller annet uformelt arbeid som ikke rapporteres til skattemyndighetene, er eksempler på tilknytning til Norge som ikke kommer frem i våre data.

### 5.2. Husholdningsinntekt

Begrepet «husholdning» er hentet fra SSBs inntektsstatistikk og defineres som personer som er fast bosatt i en bolig og har felles økonomi. De som er registrert bosatt på en institusjon blir ekskludert fra statistikken. Husholdningsinntekt er summen av den samlede inntekten til en husholdning. Det er viktig å merke seg at enheten «husholdning» er konstruert med tanke på statistikk og derfor ikke er konsistent på mikronivå, noe som kan føre til visse feil i håndteringen av dataene i dette arbeidet (Statistisk sentralbyrå, 2023). Data for husholdningsinntekt blir gjort tilgjengelig i 4. kvartal, ett år etter det aktuelle inntektsåret.

I påkoblingen av husholdningsinntekt, beregner vi en nedre grense. Personer i husholdninger med lavere inntekt enn denne grensen blir markert som mulig uregistrerte utvandrede. Det er imidlertid ikke klart hvor lav inntekt som er tilstrekkelig for å kunne leve i Norge. Et utgangspunkt er å basere grensen på statens veiledende retningslinjer for sosialstønad. Per 1. januar 2021, var denne satt til 6 450 kr i måneden for enslige, tilsvarende 77 400 kr i året. Stønaden er ment til å dekke grunnleggende behov som mat, klær, hygiene og fritidsaktiviteter (Arbeids- og inkluderingsdepartementet, 2021), og gir derfor et brukbart anslag på en nedre inntektsgrense. Mange faktorer spiller inn i en slik grense, som for eksempel husholdningens sammensetning og geografisk plassering.



Kommunene har ansvar for utbetaling av sosialhjelp og beregningen følger stønadssatser satt politisk. Vi har testet en nedre inntektsgrense som tillater variasjon i fylke og husholdningstype, men forskjellene i antall personer markert for uregistrert utvandring var relativt liten. Vi har derfor valgt å abstrahere fra komplikasjoner knyttet til regional variasjon og forskjeller i husholdningstype for å bevare klarhet og redusere input-avhengigheter, selv om vi justerer noe for «stordriftsfordeler» i husholdninger med flere personer. Terskelen vi bruker er lik grunnbeløpet i folketrygden ( $G$ ), som i 2021 var på 106 399 kr.

La  $\overline{HHI}_{it}$  være inntekten til husholdning  $i$  i tidsperiode  $t$  justert etter antall personer i husholdningen. Denne verdien kan beregnes som:

$$\overline{HHI}_{it} = \frac{HHI_{it}}{\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \text{antpers}_{it} \right)}$$

hvor  $HHI_{it}$  representerer husholdningsinntekt og  $\text{antpers}_{it}$  er antall personer i husholdning  $i$  i periode  $t$ . Det er naturlig å anta at livskostnader per person synker dersom det er flere i en husholdning. Dette blir belyst av at sosialstønad varierer med antall personer i husholdningen. I 2021 var satsen per måned for en husholdning med to voksne 5 400 kr per person, men 6 450 kr for aleneboende. Med barn varierer satsen fra 3 150 kr til 4 250 kr ekstra avhengig av barnets alder (Arbeids- og inkluderingsdepartementet, 2021). For enkelhets skyld skiller vi ikke mellom tillegg av ett ekstra barn og én ekstra voksen i husholdningen.

- Husholdningen med 1 person; husholdningsinntekt deles på  $(0,5 + 0,5 \cdot 1 \text{ person}) = 1,0$
- Husholdningen med 2 personer; husholdningsinntekt deles på  $(0,5 + 0,5 \cdot 2 \text{ personer}) = 1,5$
- Husholdningen med 3 personer; husholdningsinntekten deles på  $(0,5 + 0,5 \cdot 3 \text{ personer}) = 2,0$
- Husholdningen med 4 personer; husholdningsinntekten deles på  $(0,5 + 0,5 \cdot 4 \text{ personer}) = 2,5$

Dette er en enkel formel, men til vårt bruk mener vi den gir et rimelig bilde av hvordan utgifter per person synker med større husholdning.

Personer i husholdninger med lavere justert husholdningsinntekt ( $\overline{HHI}$ ), i løpet av et kalenderår, enn grunnbeløpet vil bli markert som potensielt uregistrerte utvandrede:

$$G_t > \overline{HHI}_{it}$$

I 2021, hadde 103 000 husholdninger inntekt under denne grensen, tilsvarende 127 000 personer. De aller fleste av disse bor alene.

### 5.3. Demografiske hendelser

Fra Folkeregisteret henter vi hendelsesdata for flyttinger, fødsler, inngåtte ekteskap, separasjoner og skilsmisser. For å identifisere mulige uregistrerte utvandrede ved inngangen til 2022, fokuserer vi på hendelser fra kalenderåret 2021. Hendelser blir inkludert i vår analyse dersom de enten har en hendelsesdato og registreringsdato i løpet av 2021, eller hvis hendelsen har en hendelsesdato i 2021 men blir etterregistrert med registreringsdato i januar 2022. I løpet av 2021 endret 711 000 personer adresse i Folkeregisteret. Samtidig registrerte 32 000 personer nytt ekteskap, 18 000 personer registrerte separasjon og 18 000 personer registrerte skilsmisse. Det ble også registrert fødsler på 57 000 barn, hvor 56 000 mødre og 43 000 fedre ble registrert. Befolkningsregisteret oppdateres kontinuerlig, men datafilene som ligger til grunn for denne studien blir gjort tilgjengelig rundt starten av 1. kvartal året etter det aktuelle statistikkåret.

Dersom en person ikke har noen registrerte hendelser i løpet av 2021 vil den bli merket som potensielt uregistrert utvandret. I 2021 var dette tilfelle for rundt 3 800 000 personer. Av disse hadde 3 000 000 personer ingen registrert aktivitet i registeret fra 2019, og rundt 2 500 000 personer har ingen registrert aktivitet fra 2017. Å basere estimatet for uregistrert utvandring utelukkende på aktivitet i Folkeregisteret fører til en betydelig overestimering, ettersom det ikke nødvendigvis er noen sammenheng mellom fravær av demografiske hendelser og utvandring. Men, i kombinasjon med nullinntekt og lav husholdningsinntekt kan demografiske data identifisere personer som med høy sannsynlighet er bosatt i Norge.

Hendelser inkluderes i statistikken kun hvis de er registrert innen en måned etter at hendelsen fant sted. Hendelser som ikke blir registrert innenfor det aktuelle året (pluss en måned etterslep), vil bli inkludert i påfølgende år. Dette vil imidlertid resultere i en viss underestimering av hendelser i det siste året, og dermed en overdekning av uregistrerte utvandrede. På den andre siden finnes det også en underdekning av mulige uregistrerte utvandrede. For eksempel, kan en person ha flyttet fra Norge, men fortsatt opprettholde nok tilknytning til landet slik at andre demografiske hendelser blir registrert. Det antas imidlertid at sannsynligheten for at personer som registrerer en hendelse i Folkeregisteret og samtidig har utflyttet uten å melde om dette, er lav.

#### 5.4. System for persondata

System for persondata (SFP) inneholder informasjon fra en rekke administrative registre. Registerdataene inneholder opplysninger fra arbeidsmarked, utdanningsaktivitet og velferdsordninger beskrevet i detalj av Fedoryshyn og Nordby (System for persondata - Dokumentasjon fra og med årgang 2008, 2020). Måletidspunktet for registeret er 3. uken i november, kalt referanseuken. Populasjonen i SFP består av personer 15 år og over, og inkluderer både bosatte og noen grupper ikke-bosatte. Ikke-bosatte individer, som er i SFP-registeret, vil utelates uten videre analyse, da de ikke er av interesse i dette arbeidet. Personer som er bosatt i Norge, men som arbeider i et annet land inngår i populasjonen i SFP, men er ikke registrert som sysselsatte. «Kun arbeidsforhold med arbeidssted i Norge, fanges opp som sysselsetting i registerbasert sysselsettingsstatistikk.» (Fedoryshyn & Nordby, 2020).

I vår analyse fokuserer vi på personer som er registrert bosatt 1. januar 2022, men som ikke er registrert med noen kjent status i SFP. En status for hver enkelt person beregnes ut ifra personens aktivitet på arbeidsmarkedet, om personen er i utdanning og/eller om personen mottar ytelser. For sysselsatte med flere arbeidsforhold i referanseuken fastsettes ett av disse som det viktigste. Hva som anses som det viktigste bestemmes ut ifra forhold som stillingsprosent, stillingstype og lønn. For en mer detaljert beskrivelse av prioriteringene se (Fedoryshyn & Nordby, 2020). Hvis en person ikke har registrert arbeidsmarkedsaktivitet, ikke er i utdanning og ikke mottar noen ytelser vil personen få ukjent status. Dersom man har ukjent status i et gitt år, antyder det at man har svak tilknytning til arbeidsmarkedet og derfor er mulig uregistrert utvandret.

Blant bosatte, 15 år eller eldre, per 1. januar 2022, hadde 154 000 personer ukjent status i 2021. Av disse hadde 62 000 personer ukjent status siden 2019, mens 35 000 personer hadde ukjent status siden 2017.

#### 5.5. Avviksadresser

Avviksadresser er basert på en filtrering av bosatte basert på adresseinformasjon, familierelasjoner og innflyttingstidspunkt. En avviksadresse er en bo-sammensetting der det tilsynelatende bor flere familier, hvor det er mer enn ett års forskjell på deres innflyttingsdatoer. Familien med den tidligste innflyttingsdatoen blir markert som antatt uregistrert utvandret. Her er ideen at familien har flyttet, men at det mangler en flyttemelding.

På adresser som er institusjoner er det naturlig at det bor mange med forskjellige familienummer. Disse adressene utelukkes derfor fra videre databehandling. Etter å ha fjernet institusjoner, identifiserer vi adresser på bolignummer-nivå der det bor flere enn én familie. Rundt 46 prosent av alle familier bor på adresser hvor det bor flere familier samtidig, noe som representerer omtrent 28 prosent av bebodde adresser i Norge. Deretter regner vi ut hvilket familier som har tidligst innflyttingsdato per avviksadresse, og markerer familier med innflyttingsdato lenger enn 1, 3, og 5 år som antatte uregistrerte utvandrede, i henhold til maksimum, mellom- og minimumsestimatet. Tidsavgrensningene justerer for bofelleskap der familier faktisk bor på samme adresse, under antagelsen at disse familiene flyttet inn omtrent samtidig. Jo lengre tid det går mellom innflyttingene, desto mer sannsynlig er det at det mangler en melding om utflytting.

Per 1. januar 2022 bodde omtrent 630 000 personer i Norge på en avviksadresse, definert ved en innflyttingsdato-grense på ett år. Dette tallet falt til rundt 460 000 ved en 3-årsgrense, og til omtrent 356 000 for en grense på 5 år.

Identifisering av mulige uregistrerte utvandrede via avviksadresser krever god statistikk på boligadresser og familiesammensettinger. Feil i avviksadresser vil forekomme. Dette skyldes blant annet at «personer ikke melder flytting i henhold til regelverket i Folkeregisteret og at det i regelverket, for enkelte grupper, er gitt unntaksregler fra hovedprinsippet om hvor en person skal være registrert bosatt» (Statistisk sentralbyrå, 2023). En annen feilkilde er at datakvalitet på adresseinformasjon er svakere på høyere detaljnivå. Det finnes tilfeller hvor familier blir gruppert sammen fordi det ikke er oppgitt bolignummer, selv om det burde være det. Det kan også tenkes at en del av personene som får avviksadresser, faktisk bor i bofelleskap med store differanser i innflyttingsdatoer. Dette kan for eksempel gjelde en huseier som leier ut rom og selv bor på samme adresse.

## 6. Resultater og diskusjon

En sammenlikning av utfallene i de fire modellene, gitt de ulike tidsbegrensingene, viser variasjon i estimatene av uregistrerte utvandrede. Valg av metode og tidsbegrensing vil derfor ha betydning for hvem vi antar er uregistrert utvandret. I kapittelet som følger vil vi sammenlikne utfallende i de ulike modellene og finne frem til modellen som vi i det neste kapittelet beskriver nærmere.

**Tabell 6.1 Klassifisering av personer etter tilstedeværelse i ulike registerkilder. Antall antatt utvandrede og minimum-, mellom- og maksimums estimat. Per 1.1.2022**

	Minimum estimat (5 år uten aktivitet)	Mellom estimat (3 år uten aktivitet)	Maksimum estimat (1 år uten aktivitet)
Nullinntektstilnærming (modell 1)	7 602	14 667	98 108
Nullinntekt korrigert for husholdningsinntekt (modell 2)	3 655	6 934	28 625
Registermodell (modell 3)	2 975	5 400	19 944
Registermodell med avviksadresser (modell 4)	1 267	2 332	9 524

Kilde: Statistisk sentralbyrå

### 6.1. Sammenlikning av modeller

#### Nullinntektstilnærmingen

Nullinntektstilnærmingen fanger opp personer over 15 år som ikke har registrert inntekt. I denne gruppen er det spesielt mange unge. Nær 100 000 personer per 1.1.2022, hadde null registrert inntekt i 2021. Dersom en person må ha nullinntekt de siste fem årene for å være uregistrert utvandret synker antallet betraktelig. Siden befolkningen vi studerer er minst 15 år i 2022 og vi kun ser på inntektsdata for denne alderen og over, vil ikke minimum- og mellomestimaten inkludere de yngste alderskullene. Forskjellen mellom maksimum- og minimums estimaten utgjør i overkant av 90 000 personer, over halvparten av disse er under 20 år. Av personer bosatt i Norge 1. januar 2022 var det omtrent 7 600 personer med null personlig inntekt mellom 2017 – 2021. Det vil si at de verken har registrert yrkesinntekt, kapitalinntekt eller skattepliktige- og skattefrie overføringer. I denne gruppen er det flest kvinner, de utgjør 57 prosent av gruppen. Blant norske statsborgere er fordelingen mellom kjønnene lik, de utgjør hver 19 prosent av gruppen. Fordelene med nullinntektstilnærmingen er at den er enkel og krever få datakilder. Ulempen er at den er litt for enkel for å definere hvem som er uregistrert utvandret. Det er allikevel verdt å merke seg hvor mange som er uten inntekt, dette er grunnlaget for de andre modellene, da det er et kriterium å ha nullinntekt for å bli vurdert som uregistrert utvandret i metoden vi benytter.

#### Nullinntekt korrigert for husholdningsinntekt

Estimatene på antall uregistrerte utvandrede synker betraktelig når vi inkluderer husholdningsinntekt. Dette er sant for alle estimatene i denne modellen, men er spesielt tydelig i maksimums estimaten. For maksimums estimaten reduseres antallet antatte uregistrerte utvandrede med omtrent 69 500 personer som følger av husholdningsinntekt korrigerings, dette tilsvarer 70 prosent av personer med nullinntekt. Dette tallet er 50 prosent for minimum- og mellomestimaten. De fleste av disse personene er barn som bor hjemme, og det er sannsynligvis derfor prosentendringen er lavere for minimum- og mellomestimaten, da disse modellene har en tidsbegrensing som øker minstealderen på de antatte utvandrede. For maksimums estimaten er over 70 prosent av de som fjernes som antatte utvandrede under 20 år. Dette tallet er rundt 20 prosent for mellomestimaten og 6 prosent for minimums estimaten. Som regel bor barn i Norge i husholdninger som har inntekt, disse forsvinner derfor når vi legger på husholdningsinntekt som betingelse i modellen.

Det er god grunn til å tro at modell 2 gir oss et bedre bilde på hvem kan være uregistrert utvandret. Men, det er viktig å notere at dersom enkelte husholdningsmedlemmer utvandrer uten å registrere

dette, men resten av husholdningen blir værende, kan inkluderingen av husholdningsinntekt være en feilkilde. Vi tror allikevel denne mulige feilkilden er langt mindre enn den som ville oppstått dersom husholdningsinntekt ikke ble inkludert.

### **Registermodell**

Gruppen vi velger å beskrive i neste kapittel er de i maksimumsestimatet til registermodellen. Dette er personer over 15 år som ikke har registrert aktivitet i noen registre i året før referansetidspunkt og har husholdningsinntekt lavere enn vektet grunnbeløp. Dette er modellen vi har som benytter flest registre. På denne måten utnytter vi det at vi har mange gode data på individnivå. Vi bruker maksimumsestimatet som mål i analysen, fordi vi ønsker å vite hvem individene som er bosatt med inaktivitet i ett år er. Vi regner med at det er usannsynlig at de bor i landet.

Inkluderingen av data fra Folkeregisteret og SFP reduserer maksimumsestimatet for antallet uregistrerte utvandrede med omtrent 8 700 personer, tilsvarende en prosentendring på 30 prosent. Av disse har 4 900 aktivitet i Folkeregisteret, men ikke i SFP, mens 1 100 bare har aktivitet i SFP og ikke i Folkeregisteret. Selv om det er noe overlapp, er dette en indikasjon på at begge registre klarer å identifisere individer med lav inntekt som allikevel er bosatt i Norge. Prosentendringen for mellom- og minimumsestimatet er henholdsvis 22 og 19 prosent.

### **Registermodell med avviksadresser**

Den siste modellen vi inkluderer i analysen er en registermodell med avviksadresser. Avviksadresser er en binær variabel som indikerer adresser der vi antar at det mangler flyttemelding, eller i dette tilfellet melding om utvandring. I denne modellen reduseres estimatet for uregistrerte utvandrede betraktelig i forhold til registermodellen. Det er i overkant av 10 000 færre antatte uregistrerte utvandrede med avviksadresser, tilsvarende 52 prosent. Det betyr at en del av de som er antatt uregistrert utvandret i registermodellen ikke bor på en avviksadresse, og derfor blir utelukket som mistenkt som uregistrert utvandret i denne modellen. Vi velger for videre analyse å ikke legge vekt på avviksadresser, siden variabelen er knyttet til en del usikkerhet, som beskrevet i kapittel 5.5. Hovedfokuset i videre analyse vil derfor rettes mot registermodellen.

Andelen menn stiger etter hvert som modellene blir strengere, fra ca. 50 prosent i modell 1 til 67 prosent i modell 4. Forskjellen i andel kvinner er størst mellom modell 1 og 2, det betyr at flere kvinner står uten inntekt i 2021, som samtidig har en vektet husholdningsinntekt over terskelverdien. Dette er i tråd med forventninger og forsterker teorien om at modell 1 er mangelfull. Mellom modell 1 og 2 skjer den største prosentvise endringen i innvandrerbakgrunn. For norskfødte med norske foreldre tilsvares endringen nær 90 prosent av denne populasjonen.

## **6.2. Kort eller lang måleperiode?**

Antallet antatt utvandrede synker når vi undersøker data med lengre tidsperspektiv. Det lengste tidsperspektivet vi vurderer er 5 år før referansetidspunkt, det er vår strengeste tidsavgrensning. Fordelene ved å se på data med et lenger tidsperspektiv er at vi har mer data på individnivå og derfor mer informasjon om de som potensielt oppholder seg i landet, men som står utenfor arbeidsmarkedet og som mangler i spor i registrene.

Ulempen med å benytte et så langt tidsperspektiv for å estimere uregistrerte utvandrede, er at det trolig vil føre til en underestimert av antallet uregistrerte utvandrede. Dette er for eksempel tilfelle hvis en person har utvandret nylig, etter å ha registrert aktivitet for fem år siden. I denne forstand kan valget av tidsavgrensning anses som noe vilkårlig, og en omfattende analyse av uregistrert utvandring krever sammenligning av estimater fra forskjellige tidsavgrensninger. Folkeregisteret bruker noe tid på å administrativt utvandre i individer, fordi lovverket stiller strenge krav til denne typen vedtak (Folkeregisterloven, 2016, § 4-3 Utflytting). Trolig finnes det derfor allerede en

tidsforskyvning i de administrative utvandringene i forhold til faktisk utvandring. Til vårt formål, å finne et estimat som kan brukes i statistikk, veier vi ned hensynet Folkeregisteret er nødt til å ta på mikronivå, for å få et bedre helhetlig estimat på ulike segmenter av befolkningen og befolkningen som helhet.

### **6.3. Etterprøving mot registre**

Utgangspunktet vårt i dette notatet har vært personer som er bosatte i Norge per 1.1.2022, men siden data for 2023 har blitt publisert, kan vi sjekke våre anslag opp mot Folkeregisterets arbeid med administrative utvandring. Vi finner at 7 800 av de omtrent 20 000 antatte utvandrede ikke lenger er registrert bosatt ved 1.1.2023. 7 700 av disse er registrert utvandret i løpet av 2022, de resterende har dødd. Dette er en god indikasjon på at metoden vi benytter samsvarer noe med de kontrollene Folkeregisteret foretar seg. På den andre siden ser vi at rundt 1 200 av de som er antatt utvandret har registrert innenlands flytting i løpet av 2022. Dette indikerer at vedkommende fortsatt bor i landet og at estimatet vårt er noe unøyaktig.

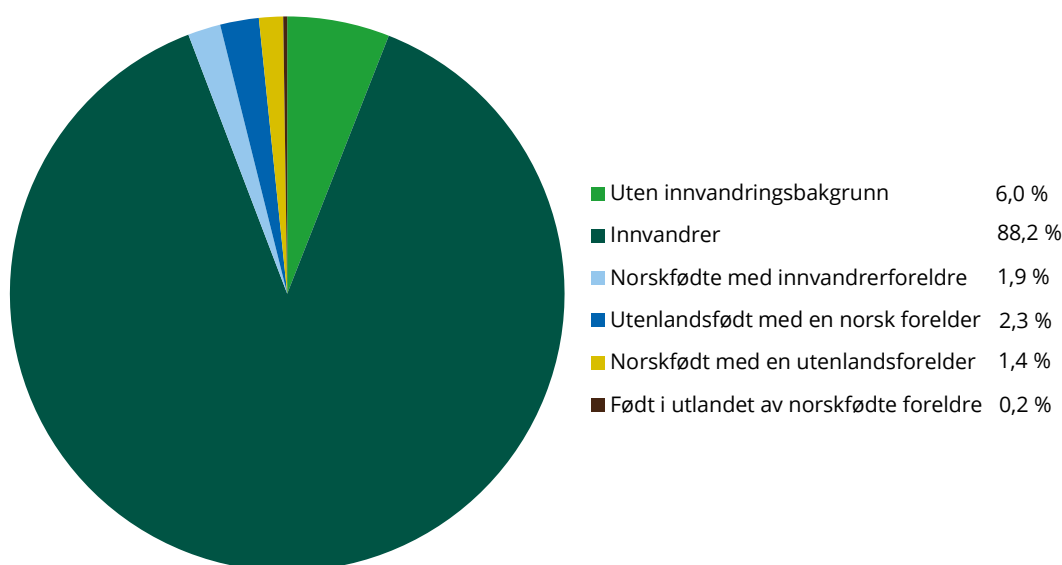
## 7. Hvem er antatt utvandret?

I alt er det nær 20 000 personer som ifølge vårt maksimumsestimert av registermodellen er antatt utvandret uten å være offisielt registrert som det. Dette omfatter personer som ikke har en registrert personlig inntekt, i tillegg til å ha en husholdningsinntekt lavere enn vår gitte terskelverdi og samtidig ikke har registrert aktivitet i Folkeregisteret eller kjent status i SFP. De utgjør til sammen 0,44 prosent av alle bosatte i Norge fra 15 år, per 1.1.2022.

### 7.1. Flertallet er innvandrere

Blant de som er antatt utvandret er flest innvandrere, de utgjør 88 prosent av gruppen, som tilsvarer om lag 18 000 personer. Flest av disse er arbeidsinnvandrere, hvilket utgjør om lag 50 prosent, men det finnes også et betydelig antall med utdanning og familiegjenforening som innvandringsgrunn. 6,0 prosent av utvalget har ingen innvandrerbakgrunn, utenlandskfødte med norske foreldre utgjør 2,3 prosent og norskfødte med innvandrerforeldre utgjør 1,9 prosent.

**Figur 7.1 Antatt utvandrede etter innvandringskategori 1.1.2022. Prosent**



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Vi vet fra litteraturen at innvandrere har vært overrepresentert når det kommer til både utvandring og uregistrerte utvandring (Pettersen, 2013). Blant de antatt utvandrede har flest norsk statsborgerskap, de utgjør en gruppe på 4 600. Personer fra Polen utgjør den nest største gruppen med 3 200 personer, etterfulgt av Litauen, Romania og Tyskland som består av henholdsvis 830, 770 og 720 personer.

Blant de antatt utvandrede hadde om lag 30 prosent en oppgitt botid på under 4 år per 1.1.2022, det var rundt 28 prosent som hadde botid mellom 5- og 9 år, mens 43 prosent hadde botid lenger enn 10 år. De kan ha utvandret en stund før dette, slik at reell botid i Norge for alle antatt utvandrede i analysen antakelig er noe kortere.

### 7.2. Flest menn

Menn utgjør 62 prosent av antatt utvandrede. Blant arbeidsinnvandrere utgjør menn 80 prosent, dette forklarer mye av kjønnsfordelingen i utvalget. Ser man bort i fra arbeidsinnvandrere er andelen menn på 51 prosent. Kvinner er overrepresentert i grupper med familiegjenforening og utdanning som innvandringsgrunn.

Det er kun 2 400 personer blant de antatt utvandrede som ikke har innvandret, av disse er 1 400 menn (58 prosent). I denne gruppen har personer uten innvandrerbakgrunn høyest andel menn, med 67 prosent. Det er også en overvekt av menn blant antatt uregistrerte utvandrere med norsk statsborgerskap, der 61 prosent av de 4 560 norske statsborgerne er menn.

**Tabell 7.1 De antatt utvandrede etter kjønn, alder, bostedsfylke, sivilstand, botid og innvandringsgrunn. Antall**

	Begge kjønn		Menn		Kvinner	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
<b>I alt</b>	19 944	100	12 450	100	7 494	100
<b>Alder</b>						
16-24 år	2 708	13,6	1 244	10,0	1 464	19,5
25-39 år	8 693	43,6	5 361	43,1	3 332	44,5
40-54 år	5 501	27,6	4 089	32,9	1 412	18,9
55-66 år	1 926	9,7	1 304	10,5	622	8,3
67-79 år	515	2,6	218	1,8	297	4,0
80-99 år	480	2,4	174	1,4	306	4,1
100 år eller eldre	102	0,5	44	0,4	58	0,8
<b>Fylke</b>						
Agder	767	3,9	512	4,1	255	3,4
Innlandet	844	4,2	513	4,1	331	4,4
Møre og Romsdal	874	4,4	551	4,4	323	4,3
Nordland	553	2,8	370	3,0	183	2,4
Oslo	5 379	27,0	3 224	25,9	2 155	28,8
Rogaland	1 519	7,6	926	7,4	593	7,9
Troms og Finnmark	933	4,7	594	4,8	339	4,5
Trøndelag	1 529	7,7	1 030	8,3	499	6,7
Vestfold og Telemark	1 127	5,7	710	5,7	417	5,6
Vestland	2 478	12,4	1 469	11,8	1 009	13,5
Viken	3 941	19,8	2 551	20,5	1 390	18,6
<b>Sivilstand</b>						
Gift	5 496	27,6	3 674	29,5	1 822	24,3
Ugift	14 388	72,1	8 740	70,2	5 648	75,4
Ukjent	60	0,3	36	0,3	24	0,3
<b>Botid</b>						
0-4 år	5 863	29,4	3 385	27,2	2 478	33,1
5-9 år	5 494	27,6	3 569	28,7	1 925	25,7
10 år eller mer	8 587	43,1	5 496	44,1	3 091	41,3
<b>Innvandringsgrunn</b>						
Annet	204	1,3	97	1,0	107	1,9
Arbeid	7 782	49,9	6 203	62,9	1 579	27,5
Familie	3 071	19,7	1 049	10,6	2 022	35,2
Flukt	1 658	10,6	1 171	11,9	487	8,5
Ukjent	12	0,1	6	0,1	6	0,1
Utdanning	2 506	16,1	1 106	11,2	1 400	24,4
Uoppgitt	379	2,4	232	2,4	147	2,6
<b>Innvandrerkategori</b>						
Uten innvandrerbakgrunn	1 191	6,0	796	6,4	395	5,3
Innvandrer	17 596	88,2	11 037	88,7	6 559	87,5
Norskfødt med innvandrerforeldre	381	1,9	189	1,5	192	2,6
Utenlandsfødt med en norsk forelder	450	2,3	236	1,9	214	2,4
Norskfødt med en utenlandsforelder	280	1,4	162	1,3	118	1,6
Født i utlandet av norskfødte foreldre	46	0,2	30	0,2	16	0,2

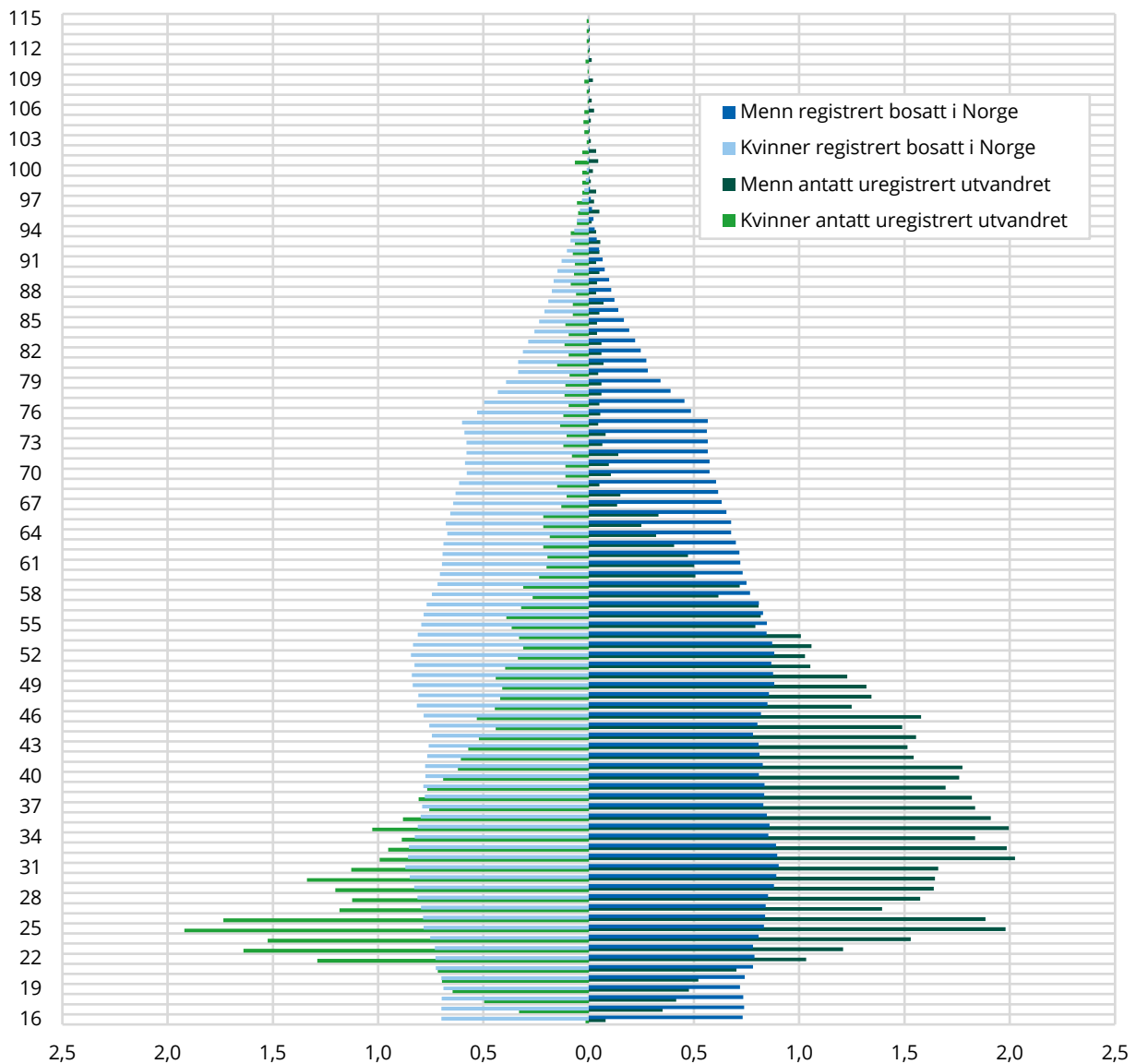
Kilde: Statistisk sentralbyrå



### 7.3. Administrativt overlevende

Av de antatt utvandrede er 102 individer over 100 år. Det tilsvarer 0,5 prosent av de antatt utvandrede, og utgjør en langt høyere andel av personer over hundre enn for befolkningen generelt. Disse personene representerer en interessant problemstilling; dersom noen som utvandrer ikke registrerer utvandring, vil det heller ikke komme inn informasjon om eventuelle dødsfall. Dermed kan disse individene i teorien leve evig i registrene. Personer med usannsynlig mange år under beltet, kan man derfor av ulike grunner stille tvil om egentlig lever. Når vi fjerner de antatt utvandrede fra befolkningen synker maksimalalderen blant bosatte i Norge med 6 år, fra 115 til 109 år.

**Figur 7.2. Aldersfordeling for bosatte og uregistrerte utvandrede delt på kjønn, over 15 år. Prosent av bosatte i Norge og antatt uregistrerte utvandrede**



Kilde: Statistisk sentralbyrå

En annen pekepinn på såkalte administrativt overlevende er andelen med utenlandsk statsborgerskap blant eldre aldersgrupper. For befolkningen generelt synker andelen med utenlandsk statsborgerskap jevnt med alder. For aldersgruppen 70-79 år er andelen med utenlandsk statsborgerskap 2,2 prosent. Den samme prosenten er 2,0 for 80-89 år og 1,6 for 90-99 år. Imidlertid øker prosenten til 4,9 for de over 100 år. For de over hundre er det snakk om få

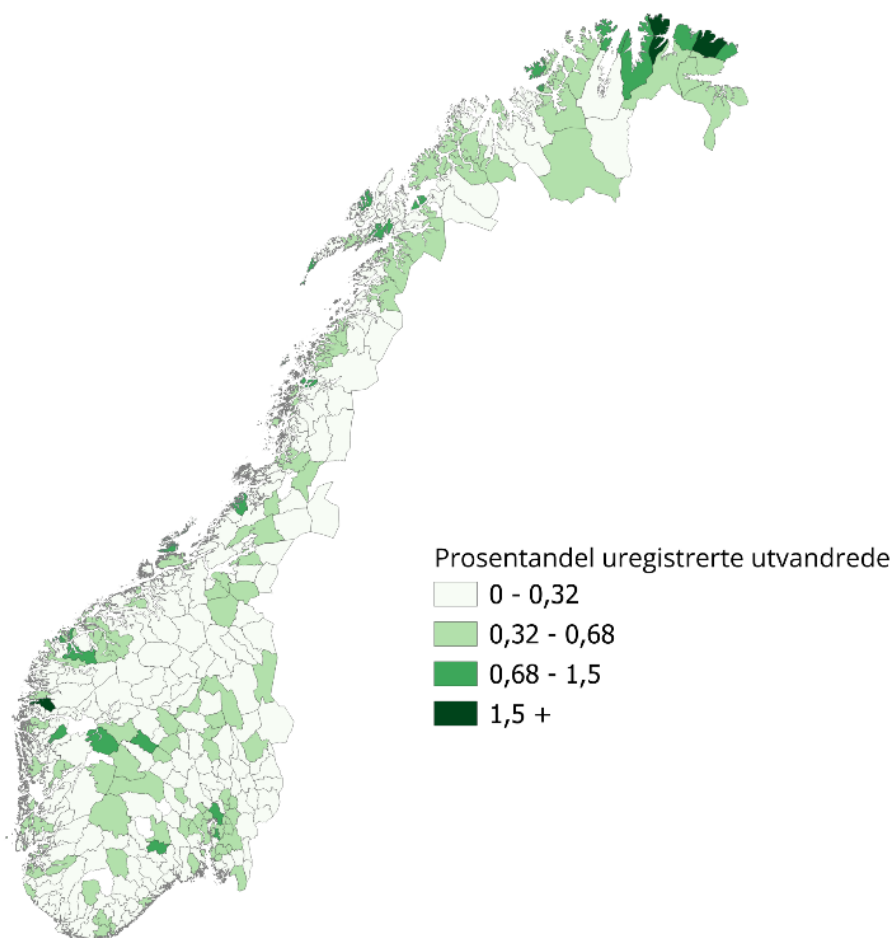
personer, som gjør at små endringer i absolutte tall gir store utslag i prosentandeler. Men, når vi fjerner de antatte utvandrede, reduseres andelen av personer med utenlandsk statsborgerskap for de over 100 til 1,0 prosent, i tråd med trenden i den generelle befolkningen.

Til tross for den høye tettheten av 100+ åringer, sammenlignet med den øvrige befolkningen, er alderen på de antatt utvandrede generelt sett relativt lav. Flest er mellom 25-39 år og spesielt mange er det mellom 23-26 år. Det er verdt å merke seg at alder her fungerer litt som botid ovenfor. Siden man ikke har kjennskap til når individene potensielt har utvandret, kan vi ikke vite sikkert hvorvidt de har nådd den alderen de står oppført med her i Norge. Andelen blant de antatt uregistrerte utvandrede som har innvandret grunnet arbeid eller utdanning kan trolig forklare hvorfor aldersfordelingen blant de antatt uregistrerte utvandrede er så ung i forhold til befolkningen som helhet.

#### 7.4. Geografisk fordeling

Blant de som er antatt utvandret, hadde omtrent én fjerdedel Oslo oppgitt som sin siste bostedskommune. Dette representerer imidlertid bare 0,9 prosent av de som er 15 år eller eldre og bosatt i Oslo. Figur 7.3 viser et kart uthevet etter hvor stor andel av befolkningen i kommunene som er antatt utvandret.

**Figur 7.3** Andel av befolkningen, 15 år eller eldre, som er antatt uregistrert utvandret etter siste bostedskommune. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Det sentrale Østlandet og Finnmark ser ut til å markere seg noe, men spredningen ser ellers ut til å være ganske jevn. Vi finner ingen sammenheng mellom andelen uregistrerte utvandrede og størrelsen på befolkningen i en kommune. I kommunene der det er spesielt høye andeler uregistrerte utvandrede, ser vi at andelene stabiliseres på fylkesnivå. Det er heller ikke store variasjoner mellom fylkene; andelen antatte uregistrerte utvandrede varierer fra 0,9 prosent i Oslo til 0,2 prosent i Innlandet.

### **7.5. Hvor mange uten kjent bosted?**

I forkant av en administrativ utvandring (se kapittel 2.2) kan Folkeregisteret registrere en person med «uten kjent bosted» i Norge. Dette er imidlertid ingen god indikasjon på uregistrert utvandring, siden bare noen av de som administrativt utvandres registres som «uten kjent bosted» i forkant. I tillegg er det også personer i datagrunnlaget som av ulike grunner står registrert med «uten kjent bosted», som bor i Norge. Dette kan for eksempel være personer som har flyttet ut av et tidligere bosted uten å finne nytt.

Rundt 6 prosent av de antatt uregistrerte utvandrede, 1 100 personer, har blitt registrert med «uten kjent bosted». Av alle med «uten kjent bosted», blir rundt 19 prosent antatt å være uregistrert utvandrede personer.

## 8. Konklusjon

Uregistrert utvandring er et problem som utfordrer nøyaktigheten til registerbasert befolkningsstatistikk. Det er allikevel viktig å presisere at kvaliteten på dataene i Folkeregisteret er god og holder et meget høyt nivå internasjonalt. For personer, 15 år eller eldre, finner vi et avvik som følger av uregistrert utvandring som tilsvarer 0,44 prosent av befolkningen i Norge.

Uregistrert utvandring kan bety, for statistikkbyråer, at registerpopulasjonen ikke samsvarer den faktiske populasjonen. Det er derfor fordelaktig å finne gode løsninger gjennom regelverk og/eller kontroller for at registerpopulasjonen i fremtiden skal være mest mulig treffende. På den måten vil demografiske estimater og anslag, samt all annen statistikk som bruker befolkningstallet være av høyere kvalitet.

I vår analyse har vi tatt for oss forskjellige modeller som kan estimere uregistrert utvandring, med varierende krav til datakvalitet og tilgjengelighet. Registermodellen er ut ifra de modellene vi har sett på, den beste til å estimere uregistrert utvandring i Norge gitt de datakildene vi har. Maksimums-estimatet til modellen estimerer at 20 000 personer var uregistrert utvandret 1.1.2022. Flest av disse var unge menn fra Øst-Europa som kom til Norge som arbeidsinnvandrere.

I fremtiden ville det vært interessant å fortsette å se på hvorvidt de vi nå «statistisk utvandrer» faktisk blir administrativt utvandret av Folkeregisteret. Ved en eventuell videreføring av denne analysen vil vi også kunne forbedre etterprøvingen ved å følge registeraktiviteten til personer som blir antatt å være uregistrerte utvandrede over tid. Det vil også være interessant å kartlegge hvordan statistikkbyråer kan justere befolkningsstatistikk for å håndtere overdekning som følger av uregistrert utvandring. Det vil da være nødvendig å analysere i hvor stor grad tallene vi presenterer i dette notatet kan ha en innflytelse på demografiske mål og statistikk. Det finnes også muligheter for å utvide metoden vi har benyttet til å også inkludere barn under 15 år, slik at man kan se på hele befolkningen. Dette vil imidlertid kreve bedre data som indikerer aktivitet eller tilknytning til Norge selv for personer uten økonomisk aktivitet; familierelasjoner er et naturlig og spennende videre steg i denne sammenheng. Andre kilder, som for eksempel kriminal- og helsedata, kan også inkluderes i videre forskning for å ha et enda bredere datagrunnlag som kan treffe personer i utenforskap.

Metoden vi har benyttet er godt dokumentert i kode og kan lett reproduseres i årene som kommer. Blant annet fordi administrative utvandring kan skje i god tid etter faktisk utvandring på grunn av strenge regelverk, vil vårt estimat trolig være mer aktuelt. På mikronivå vil det allikevel kunne skje feil, der personer som ikke har utvandret, vil bli antatt utvandret i vår metode. Imidlertid, veier vi denne risikoen ned for vårt formål, da det ikke vil få noen direkte konsekvenser for individene som blir antatt utvandret, slik som er tilfellet for Folkeregisterets administrative utvandring.

## Referanser

- Advokatfirmaet Simonsen Vogt Wiig AS. (2016). Legal study on Norway's obligations under the EU Citizenship Directive 2004/38/EC. Oslo: Utlendingsdirektoratet (UDI). Hentet fra [https://www.udi.no/globalassets/global/forskning-fou\\_i/annet/norways-obligations-eu-citizenship-directive.pdf](https://www.udi.no/globalassets/global/forskning-fou_i/annet/norways-obligations-eu-citizenship-directive.pdf)
- ANSA. (2024, januar 02). Bo og leve i Danmark. Hentet fra ansa.no: <https://www.ansa.no/bo-og-leve-i-danmark/>
- Aradhya, S., Scott, K., & Smith, C. D. (2017, juli). Repeat immigration: A previously unobserved source of heterogeneity? *Scandinavian Journal of Public Health*, Vol. 17, ss. 25-29.
- Arbeids- og inkluderingsdepartementet. (2021, august 25). Regjeringen. Hentet fra Regjeringen: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/rundskriv-a-12021-statlige-veiledende-retningslinjer-for-okonomisk-stonad-for-2021/id2868821/>
- Bø, T. P., & Vigran, Å. (2015, april 15). Ungdom som verken er i arbeid eller utdanning. *Spamfunnspeilet* 1/2015, 2015, ss. 9-14. Hentet November 20.11.2023, 2023 fra <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/attachment/224327?ts=14cb7bea190>
- Fedoryshyn, N., & Nordby, P. (2020). System for persondata - Dokumentasjon fra og med årgang 2008. Oslo/Kongsvinger: Statistisk Sentralbyrå.
- Folkeregisterforskriften. (2017). Forskrift til folkeregisterloven (FOR-2017-07-14-1201). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-07-14-1201>
- Folkeregisterloven. (2016). Lov om folkeregistrering (LOV-2016-12-09-88). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2016-12-09-88>
- Hattrem, A. (2023, august 24). Hvor mange er fattige i Norge? Hentet fra SSB: <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/inntekt-og-formue/artikler/hvor-mange-er-fattige-i-norge>
- Horgen, E. H. (2014). Innvandrere med svak tilknytning til arbeidsmarkedet - hvem er de? Oslo/Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Kornstad, T., Skjerpen, T., & Stambøl, L. (2016). Utvandring blant innvandrere i Norge. Oslo/Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Lenk, M. (2008). *Methods of Register-based Census in Austria*. Vienna: Statistik Austria.
- Ludvigsson, J. F., Almqvist, C., Bonamy, A. E., Ljung, R., Michaëlsson, K., Neovius, M., . . . Weimin, Y. (2016, februar). Registers of the Swedish total population and their use in medical research. *Eur J Epidemiol*, 31(2), ss. 125-136.
- Massing, E., Tiit, E.-M., & Vahi, M. (2017, juli 03). Residency index – A tool for measuring the population size. *Acta et Commentationes Universitatis Tartuensis de Mathematica*, 21(1), ss. 129-139.
- Monti, A., Drefahl, S., Mussino, E., & Härkönen, J. (2020, november). Over-coverage in population registers leads to bias in demographic estimates. *Population Studies*, 74(3), ss. 451-469. <https://doi.org/10.1080/00324728.2019.1683219>
- NAV. (2023, juli 3). Grunnbeløpet i folketrygden. Hentet fra Nav: <https://www.nav.no/grunnbelopet>
- Pettersen, S. V. (2013). Utvandring fra Norge 1971-2011. Oslo/Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå. Hentet fra <https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/attachment/133741>

- Poulain, M., & Herm, A. (2013). Central Population Registers as a Source of Demographic Statistics in Europe. *Population*, 68(2), ss. 183-212.
- Skatteetaten. (2023, november 12). Flytte fra Norge. Hentet fra Skatteetaten: <https://www.skatteetaten.no/person/folkeregister/flytte/fra-norge/>
- Skinner, C. (2018, mars). Issues and Challenges in Census Taking. *Annual Review of Statistics and Its Application*, Vol. 5., ss. 49-63.
- Skjerpen, T., Stambøl, L. S., & Tønnessen, M. (2015, juni 5). Invandrere som utvandrer igjen. Økonomisk analyser 2/2015, ss. 34-39. Hentet fra [https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/\\_attachment/229817?\\_ts=14dbd6bb4b0](https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/_attachment/229817?_ts=14dbd6bb4b0)
- Statistisk sentralbyrå. (2022, desember 21). Inntekts- og formuesstatistikk for husholdninger. Hentet fra SSB: <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/inntekt-og-formue/statistikk/inntekts-og-formuesstatistikk-for-husholdninger>
- Statistisk sentralbyrå. (2023, september 22). Familier og husholdninger. Hentet fra SSB: <https://www.ssb.no/befolkning/barn-familier-og-husholdninger/statistikk/familier-og-husholdninger>
- Statistisk sentralbyrå. (2023, mars 31). Studenter i universitets- og høyskoleutdanning. Hentet fra SSB: <https://www.ssb.no/utdanning/hoyere-utdanning/statistikk/studenter-i-universitets-og-hogskoleutdanning>
- Statistiska centralbyrån. (2015, februar). Övertäckningen i Registret över totalbefolkningen. Örebro: Statistiska centralbyrån.
- Thomas, J. M., & Tømmerås, M. A. (2022). Norway's 2022 national population projections. Oslo/Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Vassenden, K. (2015). Om kvaliteten på norsk inn- og utvandringsstatistikk. Oslo/Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå. Hentet fra [https://ssb.brage.unit.no/ssb-xmlui/bitstream/handle/11250/2467788/NOT2015-17\\_web.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ssb.brage.unit.no/ssb-xmlui/bitstream/handle/11250/2467788/NOT2015-17_web.pdf?sequence=1&isAllowed=y)