

**INSTITUTT
FOR SAMFUNNS-
FORSKNING**

Rapport 2019:2

Boforhold og velferd

Kristine von Simson og Janis Umblijs

© Institutt for samfunnsforskning 2019
Rapport 2019:2

Institutt for samfunnsforskning

Munthes gate 31
Postboks 3233 Elisenberg
0208 Oslo

ISBN (trykk): 978-82-7763-619-1
ISBN (digital): 978-82-7763-620-7
ISSN (trykk): 0333-3671
ISSN (digital): 1891-4314

www.samfunnsforskning.no

Innhold

Forord	5
Sammendrag	7
English summary	10
1 Innledning	13
2 Tidligere litteratur og datakilder	15
2.1 Kort om tidligere litteratur om boforhold og velferd	15
2.2 Datakilder og variabler	16
Boforholdsregisteret	17
Inntektsregisteret	18
Utdanningsregisteret	19
Befolkningsregisteret	19
Støyregisteret	20
3 Boforhold og utdannings- og arbeidsmarkedsutfall for barn og unge voksne	21
3.1 Metode	22
3.2 Utvalg og deskriptiv statistikk	22
3.3 Resultater	25
Nasjonale prøver på 5. trinn	25
Nasjonale prøver på 8. trinn	28
Grunnskolepoeng	30
3.4 Oppsummering og konklusjon	35
4 Vanskeligstilte på boligmarkedet – dynamikk og tilstandsavhengighet	37
4.1 Metodisk tilnærming	37
4.2 Utvalg og deskriptiv statistikk	38
Hvem regnes som vanskeligstilte på boligmarkedet?	39
Majoriteten av de vanskeligstilte på boligmarkedet har relativt korte forløp som vanskeligstilt	41
4.3 Sammensetning av vanskeligstilte på boligmarkedet	43
Kjennetegn ved individet	43
Kjennetegn ved husholdningen	45

Kjennetegn ved boforholdet	46
Arbeidsmarkedstilknytning	46
4.4 Dynamikk i vanskeligstilthet på boligmarkedet.	48
Dynamikk i definisjonen av vanskeligstilthet	48
Hvem strømmer inn og ut av vanskeligstilthet?	50
4.4 Oppsummering og konklusjon	55
5 Boligforhold som avhengig variabel	58
5.1 Kort om metode og utvalg	58
5.2 Boforhold som avhengig variabel – tverrsnittsanalyser.	59
Resultater	60
5.3 Boforhold som avhengig variabel – paneldatanalyser	64
Betydningen av å miste jobben	65
Betydningen av skilsmisse	67
5.4 Oppsummering og konklusjon	69
Litteratur	71
Appendiks	74

Forord

Dette prosjektet er finansiert av Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD). Vi takker kollegaer på Institutt for samfunnsforskning for gode diskusjoner og verdifulle kommentarer underveis i prosjektet. Vi takker også for gode innspill fra oppdragsgiver. Finansieringsmidler fra KMD (prosjektnr. 10246) har vært uunnværlige.

Oslo, 12. desember 2018

Kristine von Simson og Janis Umblijs

Sammendrag

Forfatter Kristine von Simson og Janis Umblijs

Tittel Boforhold og velferd

Sammendrag Bolig og boforhold spiller sentrale roller i velferdspolitikken. En stabil og trygg bosituasjon er viktig for å realisere andre velferdsutfall, som utdanning, arbeidsmarkedsdeltakelse og helse. Mens sammenhengene mellom utdanning, helse og arbeidsmarked er relativt godt dokumentert i forskningslitteraturen, er det mindre kunnskap om boligens rolle i velferdspolitikken, særlig når det gjelder norske forhold. Formålet med denne rapporten er å dekke noen av disse kunnskapshullene, ved å dokumentere og analysere sammenhenger mellom bolig og boforhold på den ene siden og øvrige velferdsutfall på den andre, basert på norske registerdata.

Rapporten omfatter tre delprosjekter som på ulike måter undersøker sammenhengene mellom bolig og velferd. Først ser vi på boforhold som en forklaringsvariabel. Det vil si at vi undersøker om ulike sider ved boforholdet kan være med på å forklare utdannings- og arbeidsmarkedsutfall. I delprosjekt to fokuserer vi på vanskeligstilte på boligmarkedet. Her følger vi personer over tid og analyserer strømmer inn i og ut av gruppen vanskeligstilte på boligmarkedet. Til slutt snur vi på sammenhengen og ser på boforhold som en utfallsvariabel. Med andre ord spør vi her hvilke velferdsvariabler som er med på å forklare boforhold. Alle analyser tar utgangspunkt i det nye boforholdsregisteret til Statistisk sentralbyrå (SSB), som kobler bolig og husholdning sammen. Ved å koble boforholdsregisteret med andre administrative datakilder er det mulig å knytte fysiske egenskaper ved boligen og bomiljøet til andre velferdsområder. Vi kobler også på data fra et internt støyregister i SSB, som beregner støynivå for hver adresse i Norge. Støy er potensielt en viktig indikator på boligkvalitet, som ikke er inkludert i boforholdsregisteret.

Vi starter med å etablere sammenhenger mellom boforhold og ulike utdannings- og arbeidsmarkedsutfall for barn og unge voksne. Ved hjelp av enkle regresjoner undersøker vi i hvilken grad kjennetegn ved boforholdet er forbundet med ulike utfall for barn og ungdom. Den avhengige variabelen (analysevariabelen) er ulike mål på utdanningssuksess og tidlig arbeidsmarkedstilknytning: nasjonale prøver i 5. og 8. klasse, grunnskolepoeng i 10. klasse og sannsynligheten for å være utenfor både utdanning og arbeidsliv som ung voksen (Not in Employment, Education or Training – NEET). De uavhengige variablene (forklaringsvariablene) er ulike mål på boforholdet. Vi skiller her mellom indikatorer på boligkvalitet (trangbodddhet, støynivå), disposisjonsform (eie/leie) og nabolagskarakteristikk (andel innvandrere, utdanningsnivå, andel uføretrygdede, andel sosialhjelpsmottakere, inntekt). I tillegg kontrollerer vi for en rekke individ- og husholdningskjennetegn. Resultatene tyder på at det er flere aspekter ved boforhold

som henger sammen med skoleresultater og utenforskap, og vi finner stort sett sammenhengene vi forventet. Et hovedfunn er at boforhold ser ut til å ha mer å si for grunnskolepoeng enn for nasjonale prøver. Dette samsvarer med tidligere forskning, som finner at boforhold er viktigere for eldre enn for yngre barn. En årsak til dette kan være at et rolig og stabilt sted å gjøre lekser blir viktigere når barnet blir eldre.

I delprosjekt 2 undersøker vi nærmere dynamikk og tilstandsavhengighet i det å være vanskeligstilt på boligmarkedet. Vi tar her utgangspunkt i SSBs operasjonalisering av vanskeligstilthet på boligmarkedet: å tilhøre en lavinntektshusholdning i tillegg til å være trangbodd og/eller ha høy gjeldsbelastning. Om lag 3,8 prosent av alle bosatte i alderen 25–65 år ble regnet som vanskeligstilt i 2017 ifølge denne definisjonen. Vi finner betydelig utskifting i gruppen over tid. Av alle som er vanskeligstilt et gitt år, er kun halvparten å finne som vanskeligstilt året etter. To år etter er 30 prosent fortsatt vanskeligstilt. Vi undersøker videre hva som kjennetegner personer som forblir vanskeligstilt over tid (vedvarende vanskeligstilte). Analysene tyder på at noen grupper ser ut til å være spesielt utsatt for å forbli vanskeligstilt over flere år. Dette gjelder særlig lavt utdannede, og ikke-vestlige innvandrere. For yngre personer ser vanskeligstilthet i større grad ut til å være midlertidig.

Det siste delprosjektet undersøker hvordan ulike mål på velferd kan påvirke boforhold. Her undersøker vi hvordan ulike kjennetegn ved individer og husholdninger henger sammen med sannsynligheten for å være trangbodd, leietaker og utsatt for støy. Vi finner blant annet at yngre, innvandrere og personer med lav utdanning har høyere sannsynlighet for både å være trangbodd, leietaker og støyutsatt. Vi finner også forventede sammenhenger mellom yrkesaktivitet og de ulike boforholdsutfallene. Fordi vi her måler boforhold og arbeidsmarkedsutfall samtidig (tverrsnittsanalyser), kan det imidlertid være vanskelig å vite hvilken vei sammenhengen går. Er det slik at yrkesaktivitet fører til bedre boforhold, eller påvirker boforhold deltakelse i arbeidsmarkedet? Vi går derfor ett skritt videre og utnytter panelstrukturen i dataene våre. Vi tar utgangspunkt i personer som var sysselsatt i 2015, og ser om det å miste jobben er assosiert med en endring i boforholdet for dem. Boforhold måler vi i 2017, men endring i sysselsetting måler vi i 2016. Dermed forsikrer vi oss om at årsak kommer før virkning. Vi gjør samme analyse for skilsmisse. Her tar vi utgangspunkt i personer som var gift i 2015. Endringen i sivilstatus måler vi i 2016, og igjen måler vi boforhold i 2017. Resultatene bekrefter i stor grad mønsteret vi så tidligere. Både det å miste jobben og det å skille seg er forbundet med en forverring i boforhold. Særlig finner vi at å skille seg er tett forbundet med en endring i disposisjonsform for de som tidligere eide boligen sin.

Alle resultatene i denne rapporten bør tolkes med forsiktighet. Metodene vi bruker, er godt egnet for å beskrive hvordan boforhold henger sammen med ulike velferdsutfall, men er ikke egnet til å avdekke årsakssammenhenger. Dette er en særlig utfordring for studier som ser på sammenhenger mellom boforhold og velferdsutfall. Alle står, mer eller mindre, fritt til å velge hvor de vil bo. Det betyr at valg av nabolag, boligtype og eierform er preget av systematisk seleksjon. Vi har tilgang på rike registerdata, men det kan likevel være bakenforliggende variabler som påvirker både bofor-

hold og velferdsutfall, som vi ikke har informasjon om i dataene våre. I tillegg kommer problemer med omvendt kausalitet, altså at det er vanskelig å vite om det er boforholdet som påvirker velferdsutfallet, eller om sammenhengen er motsatt. Etter hvert som boforholdsregisteret oppdateres med flere årganger, vil man imidlertid kunne utføre mer avanserte analyser der man utnytter at samme person observeres i flere ulike boforhold og velferdstilstander over tid, og dermed komme nærmere en årsakssammenheng.

Emneord

boforhold, velferd, registerdata

English summary

Authors Kristine von Simson og Janis Umblijs

Title Boforhold og velferd

Summary A stable and safe living situation is important for realizing important welfare outcomes, such as education, labor market participation, and health. While the links between education, health, and the labor market are relatively well documented, less is known about the role that housing plays in welfare outcomes, especially in the Norwegian context. In this report, we will address this gap in knowledge by analyzing the relationships between housing and other welfare outcomes with the help of Norwegian register data.

The report is divided into three subprojects that examine the relationship between housing and welfare. First, we look at living conditions as an explanatory variable. That is to say, we investigate whether different aspects of housing can help explain education and labor market outcomes. In the second subproject, we focus on individuals in precarious housing situations. Here we follow people over time, analyzing flows into and out of difficulty in the housing market. Finally, we turn to the context and look at living conditions as an output variable. In other words, we ask what welfare variables are involved in explaining housing conditions. We base all of our analyses on the recently created housing register from Statistics Norway (SSB), which includes information about housing at the individual level. By linking the housing register to other administrative data sources, it is possible to look at how the physical properties of the home and the living environment are related to other welfare outcomes. In addition, we utilize data from an internal noise register at SSB, which calculates noise levels for each address in Norway. This allows us to include noise – an important indicator of housing quality – in our analysis.

We start by investigating the relationship between housing conditions and various education and labor market outcomes for children and young adults. With the use of simple regressions, we investigate the extent to which home characteristics are associated with different outcomes for children and adolescents. The dependent variables (outcome variables) are school grades at different levels and early employment. We look at national level school results in the 5th and 8th grades as well as the 10th grade and the probability of being out of both education and employment as a young adult (Not in Employment, Education or Training [NEET]). The independent variables (explanatory variables) are different aspects related to housing quality. We include indicators of crowdedness, noise levels, home ownership status (whether a household rents or owns the property) and a number of neighborhood characteristics. Neighborhood characteristics include the proportion of individuals in the neighborhood

that are immigrants, university educated, receive disability benefits, and receive social support. In addition, we include average neighborhood income. We also check for a variety of individual and household characteristics. The results indicate that there are several aspects of housing that are linked to school results and dropping out of education and employment. These results largely confirm what one would expect based on previous studies. A main finding is that housing conditions are more strongly correlated with school results for the 10th grade compared to 5th and 8th grade exams. This corresponds to previous research, which found that housing conditions are more important for older children. One reason for this may be that an adequate place to do homework becomes more important as children grow older.

In the second subproject, we investigate dynamics related to moving in or out of a precarious housing situation. We use SSB's definition of precarious housing. For an individual to be identified as being in a precarious housing situation, he or she should belong to a low income household in addition to living in a crowded home and/or having a high debt burden. In 2017, around 3.8% of Norwegian residents between the ages of 25 and 65 were considered to be living in precarious housing. We find significant movement in and out precarious housing over time. Out of all those who are in precarious housing for a given year, only half are in that state the following year. When measured two years later, 30% continue to live in precarious housing. We also investigate what characterizes people who remain in the precarious housing situation over time. The analyses indicate that some groups appear to be particularly vulnerable to staying in precarious housing over several years. This is especially true of low-educated and non-western immigrants. For younger people, precarious housing seems to be more temporary.

The last subproject investigates how different social characteristics can affect housing conditions. Here we investigate how different characteristics of individuals and households are related to the likelihood of living in a crowded home, being a tenant, and being exposed to noise. We find that young people, immigrants, and the low-educated are more likely to live in crowded housing, to rent instead of own their home, and to be exposed to high levels of noise. We also find expected relationships between being employed and our measures of housing. Because we measure housing conditions and labor market outcomes at the same time (cross-sectional analyses), it can be difficult to know the direction of the relationship. Does finding a job lead to improved housing conditions or do better housing conditions help in finding work? To address this problem, we go one step further and utilize the panel structure in our data. We start with all employed individuals in 2015 and see if losing a job is associated with a change in living conditions. Housing conditions are measured in 2017, but change in employment is measured in 2016. Thus, we ensure that the cause comes before the effect. We do the same analysis for divorce. Here we start with all individuals who were married in 2015. The change in civil status is measured in 2016, and again we use data on housing conditions in 2017. The results largely confirm the pattern we saw earlier. Both becoming unemployed and divorce are associated with a deterioration in

living conditions. In particular, we find that divorce is closely linked to the probability of going from owning to renting your home.

All results in this report should be interpreted with caution, however. The methods we use are well suited to describing how living conditions are related to various social outcomes; however, they are not suitable for identifying causal relationships. This is a particular challenge when looking at housing. Everyone is more or less free to choose where they want to live. This means that choice of neighborhood, type of home, and the decision to rent or buy a home are characterized by systematic selection. Despite access to rich register data, there may be underlying variables that affect both housing and social outcomes. In addition, there are potential problems with reverse causality – that is, it is difficult to know whether living conditions affect the social outcomes or if the relationship goes the other way. However, as the housing register is updated with more years of data, it will become possible to perform more advanced analyses by following the same person over a longer period of time and across numerous housing states, making it possible to get closer to determining a causal relationship.

Index terms Housing, welfare, register data

1 Innledning

Bolig og boforhold spiller sentrale roller i velferdspolitikken. Å bo stabilt og trygt er viktig for å realisere andre velferdsutfall, som utdanning, arbeid og helse. Samtidig er bolig et velferdsgode i seg selv, og det er et uttalt politisk mål at alle skal bo godt (Bolig for velferd, 2014–2020). De aller fleste bor også trygt og godt i Norge i dag. Boligene er jevnt over av god kvalitet, og det har vært en kraftig nedgang i antall bostedsløse de siste fire årene (Dyb og Lid 2017). Noen grupper ser imidlertid ut til å være mer utsatt på boligmarkedet enn andre, og beregninger fra Statistisk sentralbyrå (SSB) viser at mellom 160 000 og 180 000 kan regnes som vanskeligstilt på boligmarkedet (Thorsen 2017).

Formålet med denne rapporten er å dokumentere sammenhenger mellom bolig og boforhold på den ene siden og øvrige velferdsutfall på den andre, basert på norske registerdata. Mens sammenhengene mellom utdanning, helse og tilknytning til arbeidsmarkedet er relativt godt dokumentert i forskningslitteraturen, er det mindre kunnskap om boligens rolle i velferdspolitikken, særlig for norske forhold. Én årsak til dette har vært mangel på gode nok data. Hovedkilden til data om boforhold har til nå vært levekårsundersøkelsene (EU-SILC), der boforhold er et eget temaområde hvert tredje år. Dette er imidlertid en utvalgsundersøkelse, og det er heller ikke mulig å følge de samme personene over tid. Bolig og boforhold har også blitt dekket av folke- og boligtellingsene, men disse gjennomføres kun hvert tiende år.

Det nye boforholdsregisteret til SSB, som kobler bolig og husholdning sammen, åpner opp for helt nye muligheter for forskning på bolig og velferd. Registeret dekker hele befolkningen. Dette gjør det mulig å benytte seg av regional variasjon og analysere marginale grupper. Ved å koble bolig til husholdning/individ kan man knytte fysiske egenskaper ved boligen og bomiljøet til andre velferdsområder. Norge har et rikt spekter av ulike datakilder tilgjengelig for forskning, på både individ- og bolignivå, som kan kobles til boforholdsregisteret. Vi benytter oss av flere av disse registrene i dette prosjektet. Vi kobler også på data fra et internt støyregister i SSB, som beregner støynivå for hver adresse i Norge. Støy er potensielt en viktig indikator på boligkvalitet, som ikke er inkludert i boforholdsregisteret. I tillegg benytter vi oss av panelstrukturen i datasettet gjennom dynamiske analyser som følger de samme personene over tid.

Bolig blir regnet som den fjerde velferdspilaren, sammen med helse, utdanning og arbeid (NOU 2011:15). Som velferdsgode er bolig imidlertid et særtilfelle – kjøp og salg foregår på det frie markedet, der priser bestemmes av tilbud og etterspørsel. Den store majoriteten i Norge eier sin egen bolig, og boligeiere subsidieres gjennom skattefradrag og lav boligbeskatning. Sammenlignet med andre nordiske land har vi imidlertid en relativt liten offentlig boligsektor. Mens 5 prosent av boligene i Norge er offentlig eid, er andelene 21 prosent i Danmark og 14 prosent i Sverige (Skifter Andersen et al. 2013). Det norske leiemarkedet er i stor grad privatisert, og det er ingen reguleringer knyttet til verken husleie eller tilgang, noe som er med på å drive opp prisene. På den annen side er både utdanning og helsetjenester så å si gratis, og i et internasjonalt perspektiv har vi svært sjenerøse inntektssikringsordninger.

Rapporten vår omfatter tre delprosjekter som på ulike måter undersøker sammenhengene mellom boforhold på den ene siden og ulike velferdsutfall på den andre. I det første delprosjektet (kapittel 3) ser vi på boforhold som en forklaringsvariabel. Det vil si at vi undersøker om ulike sider ved boforholdet kan være med på å forklare utdannings- og arbeidsmarkedsutfall. I delprosjekt 2 fokuserer vi på de vanskeligstilte på boligmarkedet. Her følger vi personer over tid og analyserer strømmer inn i og ut av gruppen. Vi er spesielt interessert i å se om det å være vanskeligstilt på boligmarkedet primært er en midlertidig eller vedvarende tilstand. Til slutt snur vi på sammenhengen og ser på boforhold som en utfallsvariabel. Med andre ord spør vi her hvilke velferdsvariabler som er med på å forklare boforhold. I alle delprosjektene benytter vi data fra alle tilgjengelige årganger av boforholdsregisteret (2015, 2016 og 2017), enten ved å inkludere flere kohorter i analysene eller ved å benytte panelstrukturen eksplisitt.

Resten av rapporten er strukturert som følger: Vi starter i kapittel 2 med å gi en kort oversikt over tidligere litteratur, datakilder og viktige variabler som går igjen i de ulike delanalysene. I kapittel 3 ser vi på sammenhengen mellom boforhold og tidlige utdannings- og arbeidsmarkedsutfall for barn og unge voksne. Kapittel 4 studerer dynamikk og vedvarenhet i det å være vanskeligstilt på boligmarkedet. Den siste delanalysen, presentert i kapittel 5, tar for seg boforhold som avhengig variabel og ser på hvordan endringer i blant annet arbeidsmarkedstilknytning og sivilstatus henger sammen med endringer i ulike aspekter ved boforholdet.

2 Tidligere litteratur og datakilder

I dette kapittelet presenterer vi funn fra tidligere litteratur om sammenhengen mellom boforhold og velferd, og som er relevante for alle de tre delanalysene våre. Vi presenterer også datakilder og variabler som er felles for alle de tre analysene.

2.1 Kort om tidligere litteratur om boforhold og velferd

Tidligere litteratur som har sett på sammenhengen mellom boforhold og velferdsutfall, har vist til dels sprikende resultater. Mens noe av dette skyldes forskjeller i institusjonelle forhold mellom land, er det også svært ulikt hva slags type data og metoder som har blitt brukt i studiene. Mens mange av de tidligere studiene har vært basert på enkle tverrsnittsanalyser (å analysere en populasjon på et bestemt tidspunkt) med utgangspunkt i utvalgsundersøkelser, har det de senere årene dukket opp stadig flere studier med et overbevisende design for å avdekke årsakssammenhenger, gjerne basert på omfattende registerdata med paneldatadesign (å følge samme populasjon over tid). Umblijs et al. (2019) går gjennom nyere litteratur som ser på sammenhengen mellom boforhold og velferdsutfall. Litteraturgjennomgangen tar særlig for seg studier som forsøker å si noe om årsakssammenhenger. En rekke funn som er relevante for denne rapporten, peker seg ut i denne gjennomgangen.

Dårlig fysisk kvalitet på boligen, som mugg og råte, er skadelig for helsen, særlig for personer som allerede har helseproblemer. Mye tyder også på at det å bo trangt påvirker utdanningsutfall negativt (Goux og Maurin 2005; Bourassa et al. 2016; Blau et al. 2015; Mare og Solaro 2012). Videre ser det ut til at det å bo trangt har større negative effekter for eldre barn (Lopoo og London 2016). Når det gjelder arbeidsmarkedsutfall, finner Blau et al. (2015) signifikante effekter av å bo trangt som barn på senere arbeidsmarkedsutfall. En viktig studie som ser nærmere på årsakssammenhenger mellom trangboddhet og utdanning, er Goux og Maurin (2005). De bruker en metode som er velegnet til å avdekke årsakssammenhenger (instrumentvariabelmetode), for å estimere effekten av trangboddhet på utdanning. De finner også at det å bo trangt påvirker utdanningsutfall negativt.

Den empiriske litteraturen om boligeierskap finner stort sett at de som eier bolig, har bedre velferdsutfall enn de som leier bolig, også etter å ha kontrollert for at det ikke er tilfeldig hvem som bor hvor og hvordan (seleksjon) (Newman 2012). Mye tyder likevel på at sammenhengen er mer nyansert. For eksempel finner Li (2016) og Galster et al. (2007) at sammenhengen ikke lenger er signifikant etter å ha kontrollert for bostabilitet. Videre finner Mohanty og Raut (2009) at eierstatus ikke lenger er signifikant når de har kontrollert for nabolagskjenne-tegn. En fersk svensk studie (Sodini et al. 2016) benytter seg av et naturlig eksperiment blant leietakere i kommunale boliger. De finner at folk som går fra å leie til å eie, øker arbeidstilbudet sitt. De finner også at boligformue fungerer som en forsikring mot midlertidige inntektssjokk.

Boforhold handler imidlertid om mer enn selve den fysiske boligen eller disposisjonsformen. I Norge, der de aller fleste boliger er av god kvalitet og de fleste eier boligen de bor i, kan nabolag være en viktig indikator på kvaliteten på boforholdet. Litteraturen peker på at særlig barn blir påvirket av nabolaget – det å vokse opp i et utsatt nabolag ser ut til å påvirke en rekke senere velferdsutfall negativt, som utdanning (Harding 2003; Åslund et al. 2011; Goux et al. 2007), arbeidsmarkedstilknytning (Chetty et al. 2016) og helse (Bjørkegren 2018). Mye av denne nabolagseffekten virker gjennom sosial interaksjon og rolle-modeller. For voksne finner litteraturen at nabolaget først og fremst har betydning for helsen (Ludwig et al. 2013; Roemmich et al. 2007).

Det er også en voksende litteratur som peker på den skadelige virkningen av støy. Resultater fra både observasjonelle ikke-eksperimentelle og eksperimentelle studier tyder på at støyeksponering kan føre til mer irritasjon, søvnforstyrrelser og høyere sannsynlighet for hjerneslag (Basner et al. 2014). Videre finner Stansfeld et al. (2005) at høye støynivåer er assosiert med svakere leseferdigheter og hukommelse blant 9–10-åringer i Nederland.

2.2 Datakilder og variabler

Hoveddatakilden i denne rapporten er det nye boforholdsregisteret til Statistisk sentralbyrå (SSB), som kobler bolig og husholdning.¹ Vi benytter oss av dette registeret for alle tilgjengelige årganger (2015, 2016 og 2017). Til boforholdsregisteret kobler vi informasjon om arbeidsmarkedstilknytning og trygdeutfall for både foreldre og barn. Informasjon om arbeidsmarkedstilknytning og trygdeutfall henter vi fra SSBs inntektsregister, mens informasjon om utdanningsutfall

¹ <https://www.ssb.no/boforhold>

kommer fra Nasjonal utdanningsdatabase. Begge disse databasene går lenger tilbake i tid enn boforholdsregisteret, noe som gjør det mulig å koble på tidligere arbeidsmarkeds-, trygde- og utdanningshistorikk for enkeltindivider. Vi kobler også på demografiske variabler fra SSBs befolkningsregister, med informasjon om innvandrerbakgrunn, bosted, sivilstatus, alder og så videre.

I tillegg kobler vi på et internt støyregister fra SSB, som beregner støyeksponering for alle bosatte i Norge på bolignivå. For hver enkelt støykilde har SSB utviklet egne modeller for beregning av støyemisjon, spredning og støyplager. Det blir beregnet en utgangsstøy ved kilden (vei, jernbane, fly og industri) basert på data om hvor kilden er lokalisert, trafikk/aktivitet og sammensetning. Støyen blir lagt inn i en spredningsmodell som beregner støyverdier utover i terrenget, som igjen blir koblet til hver enkelt bolig/bygning i Norge.² Dette registeret er så vidt vi vet, ikke tidligere blitt utnyttet i analyser av bolig og velferd på individnivå. Registeret bygger på en modellering av virkeligheten med betydelige svakheter knyttet til datagrunnlag og forenklinger. Resultatene knyttet til støyvariablene må derfor tolkes med varsomhet og kan i beste fall anses som en tilnærming. Blant annet gir modelleringen ingen informasjon om hvordan støynivået oppleves inne i boligen, som blant annet vil avhenge av hvor godt boligen er isolert.

I denne rapporten er vi interessert i sammenhengen mellom boforhold på den ene siden og ulike arbeidsmarkeds- og utdanningsutfall på den andre. Under følger en definisjon av de viktigste variablene som går igjen i de tre analysene, delt inn etter hvilket register de er hentet fra.

Boforholdsregisteret

Boforholdsregisteret oppdateres årlig hver 1. januar. Registeret kobler bolig og husholdning sammen, noe som gjør det mulig å vite hvem som bor i hvilken bolig. Fra dette registeret henter vi informasjon om boforhold.

Trangboddhet: Boforholdsregisteret inneholder en variabel som måler hvorvidt personen er trangbodd eller ikke. Trangboddhet regnes i antall personer per rom og antall personer per p-areal, og en person regnes for å bo i en trangbodd husholdning dersom 1) antallet rom i boligen er lavere enn antallet personer, eller én person bor på ett rom, og 2) antallet kvadratmeter (p-areal) er under 25 per person.

2 Se https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/_attachment/344738?_ts=16251eb4d30 for dokumentasjon av metode og datagrunnlag.

Boligtype: Vi skiller mellom tre boligtyper i analysene våre: enebolig, rekkehus/tomannsbolig og blokkleilighet. Boligtyper som ikke faller inn under noen av disse kategoriene, regnes som «annet» og inneholder blant annet bofellesskap og andre bygningstyper. Denne klassifiseringen er utledet fra variabelen «bygningstype, aggregert».

Disposisjonsform: Dette forteller hvorvidt personen eier eller leier boligen sin, og er utledet fra variabelen «eierform» i boforholdsregisteret.

Inntektsregisteret

Inntektsregisteret er vår kilde til å måle arbeidsmarkedstilknytning i analysene. Registeret inneholder informasjon om mottatt inntekt i løpet av kalenderåret fra ulike kilder, blant annet opplysninger fra skattemeldingen, ligningsregisteret og NAV. Fra dette registeret utleder vi variabler på både individ- og husholdningsnivå.

Yrkesaktiv: En person antas å være yrkesaktiv i løpet av året dersom han/hun har en årlig yrkesinntekt som er høyere enn to ganger grunnbeløpet (G) i folketrygden (2 G utgjør 193 766 kr i 2018). Yrkesinntekt består av summen av lønnsinntekt og næringsinntekt, og dette punktet inkluderer derfor både lønns- og selvstendig næringsdrivende.

Arbeidsledig: En person regnes som arbeidsledig dersom han/hun er registrert som mottaker av arbeidsledighetstrygd (dagpenger) i løpet av året.

Stønadsmottaker: En person regnes som stønadsmottaker dersom han/hun mottar overføringer i løpet av året, som arbeidsavklaringspenger, uføretrygd, sosialhjelp eller bostøtte. Vi har også med indikatorer for bostøtte- og sosialhjelpshusholdninger, som viser hvorvidt husholdningen mottar disse stønadene.

Lavinntekt: Dette avledes fra samlet inntekt etter skatt, som inkluderer yrkesinntekt, kapitalinntekter og overføringer i løpet av kalenderåret. Utlignet skatt og negative overføringer er trukket fra. En person sies å ha lavinntekt dersom inntekten er lavere enn 60 prosent av mediangjennomsnittet (på nasjonalt nivå utgjør median inntekt etter skatt 431 000 kr i 2018). I analysene i denne rapporten bruker vi medianinntekten i den økonomiske regionen der personen bor, for å definere lavinntekt. Se nærmere forklaring i kapittel 4.

Utdanningsregisteret

Utdanningsregisteret oppdateres årlig hver 1. oktober med informasjon om igangværende og fullført utdanning.

Høyeste fullførte utdanning: Vi skiller mellom fire nivåer i analysene: grunnskole, videregående skole, høyere utdanning og ukjent. Ukjent utdanning er vanligst blant innvandrere med utdanning fra hjemlandet.

Nasjonale prøver: Resultater fra nasjonale prøver måles i skalapoeng med gjennomsnitt på 50 og et standardavvik på 10. Nasjonale prøver gjennomføres i norsk, engelsk og regning, og vi slår sammen de tre fagene i analysene.

Grunnskolepoeng: Dette er et samlemål for alle karakterer (standpunkt- og eksamenskarakterer) i 10. klasse, som danner grunnlag for opptak til videregående skole. I analysene standardiserer vi grunnskolepoeng på samme måte som med nasjonale prøver, med gjennomsnitt på 50 og standardavvik på 10, for bedre å kunne sammenligne resultater.

Igangværende utdanning: Informasjon om igangværende utdanning brukes blant annet for å lage et mål på NEET (Not in Employment, Education or Training), altså om personen er utenfor både utdanning og arbeidsmarkedet. En person sies å være NEET dersom han/hun ikke er registrert med arbeidsinntekt i løpet av året og heller ikke er registrert med å være under utdanning.

Befolkningsregisteret

Fra befolkningsregisteret henter vi demografiske opplysninger, som kjønn og alder. Fra dette registeret henter vi også informasjon om koblingen mellom foreldre og barn samt informasjon om husholdningssammensetning, som antallet personer og antallet barn i husholdningen.

Innvandrerbakgrunn: Vi fokuserer i dette prosjektet på førstegenerasjons innvandrere, det vil si utenlandsfødte personer med to utenlandsfødte foreldre. Vi skiller mellom innvandrere fra såkalte vestlige og ikke-vestlige land. Ikke-vestlige innvandrere har bakgrunn fra Asia med Tyrkia, Afrika og Sør- og Mellom-Amerika, mens vestlige innvandrere har bakgrunn fra EU/EØS, andre europeiske land, Nord-Amerika og Oseania.

Sivilstatus: Vi skiller mellom tre kategorier: ugift, skilt/separert og gift/partner.

Bosted: Vi bruker informasjon om grunnkrets til å lage nabolagsvariabler. Grunnkretser er små geografiske områder på nivå under kommune. Vi har

omtrent 14 000 grunnkretser i Norge. I tillegg lager vi en sentralitetsvariabel, som indikerer om kommunen personen bor i, regnes som en sentral tjenesteytende kommune, i tråd med SSBs sentralitetsklassifisering.³ Vi bruker også informasjon om bosted til å lage en indikator for om personen har flyttet, her definert som flytting mellom grunnkretser.

Støyregisteret

SSBs støyregister er basert på en modell som beregner tall for støyeksponering for hver adresse i Norge. Støynivå er beregnet fra data om hvor støykilden er lokalisert, trafikk/aktivitet og sammensetning. Støyen blir lagt inn i en spredningsmodell som beregner støyverdier utover i terrenget (Engelien et al. 2018). Modellen tar ikke hensyn til boligens fysiske kvalitet og støynivået inne i boligene. Dette betyr at på husholdningsnivå er støyestimeringene mer usikre enn for de andre boforholdsvariablene. Data om støy er kun tilgjengelig for 2014.

Gjennomsnittlig plagegrad: I hvilken grad en person vil føle seg plaget av et bestemt støynivå, er avhengig av hvilken kilde som produserer støyen. Støynivåer under 40 desibel er lite plagsomme uansett hvilken kilde de kommer fra, og får verdien 0 på plagegradsskalaen. Ved høyere støyverdier er det luftfart som vil være den mest plagsomme støykilden, deretter vei, mens jernbane er den minst plagsomme støykilden (Engelien et.al. 2018). Plagegradsskalaen har verdier mellom 0 og 100. Vi bruker SSBs beregning av gjennomsnittlig plagegrad, som er basert på internasjonal forskning om temaet.

Helsefarlig støynivå: Vi definerer helsefarlig støy som støynivå som overstiger et gjennomsnitt på 55 desibel. Verdens helseorganisasjon (WHO) har fastslått at gjennomsnittlig eksponering for støy over 55 desibel kan være helsefarlig.

³ <https://www.ssb.no/klass/klassifikasjoner/128>

3 Boforhold og utdannings- og arbeidsmarkedsutfall for barn og unge voksne

I den første delen av prosjektet vil vi analysere sammenhengen mellom boforhold og ulike utdannings- og arbeidsmarkedsutfall. Vi vil fokusere på barn og unge, som er en prioritert gruppe i velferdspolitikken. Tiltak for å forbedre utdanningsutfall og sikre arbeidsmarkedstilknytning i denne gruppen er høyt oppe på den politiske agendaen. Utdanning er en viktig prediktor for senere arbeidsmarkedstilknytning (Falch og Nyhus 2011), og det å stå utenfor både arbeidsmarked og utdanning i ung alder kan ha effekter langt utover i yrkeskarrieren (Nilsen og Reiso 2014). I tillegg ser det ut til å være spesielt mye å tjene på å sikre gode boforhold for barn og unge sammenlignet med for voksne (Chetty et al. 2016).

Det er særlig tre indikatorer på boforhold som trekkes frem i litteraturen om bolig og velferdsutfall: boligkvalitet, eierform og nabolag (Blau et al. 2015). De tre indikatorene henger sammen – blant annet har leietakere større sannsynlighet for å bo trangt og rapporterer oftere om bomiljøproblemer enn boligeiere (Normann 2016). Kunnskap om hvilke forhold ved bosituasjonen som har betydning for senere marginalisering, er viktig for å kunne innrette de bolig-sosiale virkemidlene optimalt. Bør vi innrette virkemidlene for å få barnefamilier inn i bedre og større boliger, eller er det mest å hente på å få barnefamilier som leier, inn i boliger de eier?

Analysene i dette delprosjektet er basert på tverrsnittsdata. Det betyr at vi analyserer situasjonen til barn og unge på et gitt tidspunkt, uten mulighet til å følge personene over tid. I tillegg er analyseperioden kort (2015–2017). Til tross for tilgang på rike registerdata vil det åpenbart være variabler som kan påvirke både boforhold og utdanningsutfall, som vi ikke kan observere i disse dataene. Analysene våre er derfor rent deskriptive, og vi kan ikke trekke konklusjoner i spørsmålene over på grunnlag av dem. Sammenhengene vi finner frem til, kan likevel belyse viktige mønstre, som kan danne utgangspunkt for videre forskning.

3.1 Metode

Vi starter med å etablere sammenhenger mellom boforhold og ulike utdannings- og arbeidsmarkedsutfall for barn og unge voksne. Ved hjelp av enkle regresjoner undersøker vi i hvilken grad kjennetegn ved boforholdet er forbundet med ulike utfall for barn og ungdom. Den avhengige variabelen (analysevariabelen) er ulike mål på utdanningssuksess og tidlig arbeidsmarkedstilknytning: nasjonale prøver i 5. og 8. klasse, grunnskolepoeng i 10. klasse, fullføring av videregående skole ved 21-årsalder og sannsynligheten for å være utenfor både utdanning og arbeidsliv ved 21- og 29-årsalder (Not in Employment, Education or Training – NEET). De uavhengige variablene (forklaringsvariablene) er ulike mål på boforholdet. Vi skiller her mellom indikatorer på boligkvalitet (trangboddhet, støynivå), eierform (eie/leie) og nabolagskarakteristikk på grunnkrets-nivå (andel innvandrere, utdanningsnivå, andel uføretrygdede, andel sosialhjelpsmottakere og inntekt).

Estimerte enkle sammenhenger mellom analysevariabelen og de tre gruppene av forklaringsvariabler vil også fange opp innflytelsen fra andre, bakenforliggende variabler som påvirker utdanningsutfall og arbeidsmarkedsdeltakelse. Analysen vil derfor inkludere ulike sett observerte kjennetegn ved individene som tilleggsvARIABLER i analysen for systematisk å undersøke robustheten av sammenhengen mellom utdannings-/arbeidsmarkedsutfall og de ulike boforholdsindikatorer. I tillegg estimerer vi såkalte «fast effekt»-modeller på nabolagsnivå, der vi sammenligner barn og unge som bor i samme grunnkrets. Det vil si at vi kontrollerer bort faste kjennetegn ved grunnkretsen der barna bor, som kan påvirke utdanningsutfall.

3.2 Utvalg og deskriptiv statistikk

Analysepopulasjonen i dette kapitlet er barn og unge mellom 11 og 29 år som var bosatt i Norge i perioden 2015 til 2017. Tabell 3.1 viser deskriptiv statistikk for utvalget vårt: gjennomsnitt, standardavvik og minimums- og maksimumsverdier for boforholds- og bakgrunnsvariablene. Tabell 3.1 viser at 16 prosent av personene i utvalget bor trangt etter SSBs definisjon (se kapittel 2) og 11 prosent bor i en leid bolig. Litt over en tredjedel (34 prosent) av individene i utvalget er utsatt for et gjennomsnittlig støynivå over 55 desibel, som er det nivået Verdens helseorganisasjon (WHO) har identifisert som potensielt helsefarlig. 9 prosent av barna har ikke-vestlig innvandrerbakgrunn.

I analysen vår ser vi på fem nabolagsvariabler som kan påvirke utdanningsutfall. Vi beregner variablene som andelen av nabolagsbefolkningen som er ikke-vestlige innvandrere, universitetsutdannede, uføretrygdede eller sosialhjelpsmottakere. Vi inkluderer også gjennomsnittsinntekt i nabolaget. Nabolag er definert som grunnkrets, som er en fast inndeling av kommunene i mindre geografiske enheter. Norge er delt inn i ca. 14 000 grunnkretser, og i vårt utvalg bor det i gjennomsnitt 884 voksne (personer over 18 år) i hver grunnkrets.

Siden vi hovedsakelig ser på barns utdanningsutfall, er husholdningsvariablene viktige. Det er stort sett foreldre eller andre voksne i husholdet som tar beslutninger om hvor de skal bo. Videre kan foreldre og andre i husholdningen ha stor påvirkning på barns skoleresultater. Av husholdningsvariabler inkluderer vi husholdningssammensetning, utdanning (minst én forelder har utdanning på universitetsnivå), inntektskvartil samt en indikator på om minst én av foreldrene mottar sosialhjelp eller uføretrygd.

Utdanningsutfallene vi ser på i dette kapitlet, er resultater på nasjonale prøver på 5. og 8. trinn samt grunnskolepoeng. Nasjonale prøver er obligatoriske landsomfattende prøver som kartlegger ferdigheter i lesing, regning og engelsk blant norske skoleelever i barne- og ungdomsskolen. Resultatene måles i skalapoeng (standardisert med gjennomsnitt 50 og standardavvik 10), og i analysene våre slår vi sammen resultatene fra de ulike fagene til ett felles mål. Grunnskolepoeng er et samlet mål for elevenes karakterer i fagene ved avslutningen av 10. trinn og er satt sammen av alle tallkarakterer fra de ulike fagene, både standpunkt- og eksamenskarakterer. Vi standardiserer grunnskolepoeng på samme måte som for nasjonale prøver for å gjøre resultatene mer sammenlignbare. Se en nærmere definisjon av variablene i kapittel 2.

Vi ser også på arbeidsmarkedstilknytning ved 21 og 29 års alder. Vi identifiserer individer som verken er sysselsatt⁴ eller under utdanning⁵ ved disse to aldersnivåene; disse kategoriserer vi som NEET (Not in Employment, Education or Training) (se for eksempel Bruno 2014). NEET er en variabel som ofte brukes i arbeids- og velferdsanalyser av ungdom, og er også en av SSBs faste indikatorer for å måle unges tilknytning til arbeidsmarkedet. Vi ser på 29-åringene i tillegg til 21-åringene fordi en god del av de unge fortsatt bor hos foreldrene ved 21 års alder. Dette betyr at vi for noen av 21-åringene måler foreldrenes boforhold, mens vi for andre ser på boforholdene til den unge selv. Andelen som fortsatt bor hos foreldrene når de er 29 år, er mye lavere. Det gjør det mer relevant å se på sammenhengen mellom arbeidsmarkedsutfall og boforhold for denne alders-

4 Definert som det å ikke ha yrkesinntekt > 2 G i løpet av inntektsåret.

5 Definert som ikke å være registrert med igangværende utdanning 1. oktober inneværende år.

gruppen. Tabell 3.1 viser at ca. åtte prosent av 21-åringene og ni prosent av 29-åringene er klassifisert som å være utenfor både arbeidsmarked og utdanning, slik vi definerer det i denne rapporten. Det siste utfallet vi studerer, er fullføring av videregående skole ved 21 års alder. Som vist i tabell 3.1 gjelder dette 72 prosent av utvalget. Denne variabelen har imidlertid samme problem som *NEET 21*, at mange av 21-åringene fortsatt bor hos foreldrene sine.

Tabell 3.1 Deskriptiv statistikk over utvalget. Alder 11–29 år

	Gjennomsnitt	Min.	Maks	Std.-avvik	Antall obs.
Trangbodd	0,16	0	1	0,37	525 549
Leietaker	0,11	0	1	0,31	540 000
Støy	0,34	0	1	0,47	518 030
Nabolag (%)					
– innvandrere	6,85	0	83,33	8,96	538 098
– universitetsutdannet	32,80	0	100	13,05	538 097
– uføretrygdet	7,67	0	100	3,62	538 098
– får sosialhjelp	2,74	0	71,43	2,26	538 098
Inntekt (log)	12,91	9,13	13,67	0,16	538 091
Individ					
– kvinne	0,49	0	1	0,50	540 000
– innvandrerbakgrunn	0,09	0	1	0,29	540 000
Husholdning					
– universitetsutdannet	0,56	0	1	0,50	540 000
– uføretrygdet	0,07	0	1	0,26	540 000
– får sosialhjelp	0,04	0	1	0,20	535 893
– personer i hushold	4,24	1	17	1,18	535 893
– barn 0–17 år	1,91	0	12	0,10	535 893
– inntektskvartil	2,65	1	4	1,04	535 893
Utfallsvariabler					
NP 5	50	23,96	72,63	10	179 012
NP 8	50	24,48	73,28	10	176 754
Grunnskolepoeng	50	3,16	72,38	10	173 086
NEET 21	0,08	0	1	0,27	178 450
NEET 29	0,09	0	1	0,29	179 514
Videregående 21	0,72	0	1	0,45	178 451

3.3 Resultater

I tabellene 3.2–3.7 undersøker vi sammenhengene mellom forskjellige boforholdsaspekter og utdannings- og arbeidsmarkedsutfall. Mer spesifikt ser vi på om det å være trangbodd, det å være leietaker, det å være utsatt for helseskadelig støy, og kjennetegn ved nabolaget henger sammen med skoleresultater og utenforskap. I tillegg til boforholdsvariablene kontrollerer vi for en rekke individ- og husholdningskjennetegn som også kan antas å påvirke skoleresultatene for barn og unge. Som vi har nevnt tidligere, er særlig husholdningsvariablene i denne sammenheng viktig. Sosioøkonomisk bakgrunn, her målt ved foreldres utdanning og inntekt, er tett knyttet til både skoleresultater og boforhold (Falck og Strøm 2013; Blau 2015). Familiestørrelse er også en mulig faktor her. Flere studier finner blant annet at barn som vokser opp i store familier, gjør det dårligere på skolen enn barn som vokser opp i små familier (Black mfl. 2005). Samtidig vil familiestørrelse ha mye å si for hva slags type bolig man bor i.

Utfallene vi studerer, er nasjonale prøver i 5. og 8. klasse, grunnskolepoeng i 10. klasse og sannsynligheten for å være utenfor både arbeid og utdanning (NEET) i 20-årene. Resultater om fullføring av videregående skole innen 21 år presenterer vi i appendikset. Som tidligere nevnt vil en del 21-åringene fortsatt bo hos foreldrene sine, mens andre har flyttet ut. Dette gjør det vanskelig å tolke resultatene.

Ved å inkludere individ- og husholdningskjennetegn stegvis får vi en indikasjon på hvor mye av sammenhengen mellom boforhold og skoleresultater som skyldes at husholdninger blir selektert inn i visse typer boforhold basert på sosioøkonomisk bakgrunn og husholdningssammensetning. Det er imidlertid viktig å være klar over at det kan være andre, uobserverbare faktorer som forklarer sammenhengene vi ser i analysene våre, slik at resultatene under ikke kan tolkes som annet enn deskriptive sammenhenger. Korrelasjonene vi finner, er likevel interessante og peker på potensielt viktige sammenhenger som tidligere ikke er dokumentert ved hjelp av norske registerdata.

Nasjonale prøver på 5. trinn

Vi starter med å se på nasjonale prøver på 5. trinn, presentert i tabell 3.2. Tabellen viser koeffisienter fra en lineær regresjon, der vi søker å forklare resultater på nasjonale prøver på 5. trinn ved hjelp av en rekke variabler som kjennetegner boforhold. Koeffisientene kan tolkes som en endring i skalapoeng når boforholdsvariablen endres med én enhet. For eksempel ser vi i kolonne 1 at

det å bo trangt er forbundet med en reduksjon i resultatene på nasjonale prøver med 1,679 skalapoeng. Det er imidlertid stor fare for at koeffisientene plukker opp bakenforliggende variabler som påvirker både boforhold og skoleresultater, selv etter at vi har kontrollert for individ- og husholdningskjennetegn. Vi fokuserer derfor mindre på størrelsen på koeffisienten og er mer opptatt av fortegn (om sammenhengen er positiv eller negativ) og signifikans (hvor sikre resultatene er).

Vi ser at det er en negativ sammenheng mellom å bo i en leid bolig, bo trangt og være utsatt for støy på den ene siden og skoleresultater på den andre (kolonne 1). Videre viser tabellen at høyere andel universitetsutdannede, høyere andel innvandrere og høyere gjennomsnittlig inntekt i nabolaget henger sammen med bedre skoleresultater. Andelen uføretrygdete og andelen sosialhjelpsmottakere er på den annen side negativt korrelert med skoleresultater. Alle boforholdsvariablene i regresjonen er statistisk signifikante.

Tabell 3.2 Sammenhengen mellom boforhold og nasjonale prøver på 5. trinn (t-verdi i parentes). Lineær regresjon (minste kvadraters metode)

	(1) Nasjonale prøver 5. trinn	(2) Nasjonale prøver 5. trinn	(3) Nasjonale prøver 5. trinn
Trangbodd	-1,679*** (-23,88)	-0,471*** (-6,45)	-0,554*** (-7,71)
Leietaker	-3,551*** (-38,15)	-1,025*** (-10,60)	-1,102*** (-12,10)
Støy	-0,136* (-2,42)	0,106 (1,95)	-0,115* (-2,05)
Nabolag			
- innvandrere	0,0188*** (4,29)	0,0497*** (10,87)	
- uni.-utdanning	0,126*** (35,85)	0,0734*** (20,99)	
- uføretrygd	-0,0369** (-3,16)	-0,0114 (-1,01)	
- sosialhjelp	-0,0804*** (-4,29)	-0,0676*** (-3,92)	
- inntekt	1,221*** (4,58)	0,549* (2,12)	
Konstantledd	31,47*** (9,21)	37,87*** (11,44)	47,51*** (341,65)
Årsdummyer	Ja	Ja	Ja
Med kontroll for individ- og husholdningskjennetegn	Nei	Ja	Ja
Med kontroll for nabolag	Nei	Nei	Ja
Observasjoner	167 306	167 306	167 306
R ²	0,067	0,119	0,079

Note: t-verdi i parentes. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001. Kontroller inkluderer individ- og husholdningskjennetegn. Standardfeil er klustret på husholdningsnivå.

Det kan imidlertid være andre bakenforliggende variabler som driver sammenhengene mellom boforholdsvariablene og utdanningsutfall, som vi har forklart over. Selv om det ikke er mulig for oss å inkludere alle mulige variabler som kan påvirke skoleresultater, er det interessant å se hvordan det å inkludere

potensielt viktige forklaringsvariabler på individ- og husholdningsnivå påvirker resultatene våre. I tabell 3.2 kolonne 2 kontrollerer vi for slike individ- og husholdningsvariabler. Fordi vi i disse analysene fokuserer på boforholdsvariablene, inkluderer vi ikke koeffisienter for individ- og husholdningsvariablene i tabellene under. Fullstendige estimeringsresultater er tilgjengelige i appendikset.

Resultatene viser at alle boforholdsvariablene bortsett fra «støy» og «andel uføretrygdede i nabolaget» fortsatt er statistisk signifikante. Derimot har størrelsen på koeffisientene for trangboddhet og eierform blitt mer enn halvert fra kolonne 1 til kolonne 2. Størrelsen på koeffisientene er også betraktelig redusert for de fleste nabolagsvariablene når vi har kontrollert for individ- og husholdningskjennetegn. At størrelsen på boforholdsvariablene reduseres markert etter kontroll for individ- og husholdningskjennetegn, viser at disse kjennetegnene er korrelert, og at de begge henger sammen med skoleresultater.

I kolonne 3 viser vi resultater fra såkalte nabolags-«fast effekt»-modeller. Her sammenligner vi kun barn og unge som bor i samme grunnkrets, og kontrollerer dermed bort alle forskjeller i skoleresultater som skyldes forskjeller i nabolag. Resultatene viser at det å bo trangt, bo i leid bolig og være utsatt for støy fortsatt henger sammen med dårligere skoleresultater. Regresjonsresultatene i kolonne 2 og resultatene fra «fast effekt»-modellen i kolonne 3 er imidlertid ikke veldig forskjellige fra hverandre. Dette tyder på at nabolagsvariablene vi har inkludert i kolonne 2, dekker viktige aspekter ved nabolaget når det gjelder barns utdanningsutfall. En koeffisient som likevel er forskjellig mellom de to modellene, er støy, som er signifikant i «faste effekter»-modellen. Det kan tyde på at variasjon i støynivå innen grunnkretsen er en viktig forklaringsfaktor for barn og unges utdanningsutfall. Siden høye støynivåer for de aller fleste i utvalget vårt stammer fra veitrafikk, kan avstand til store veier være viktig her.

Nasjonale prøver på 8. trinn

Resultater for nasjonale prøver på 8. trinn er vist i tabell 3.3. Som for nasjonale prøver på 5. trinn er alle koeffisientene til boforholdsvariablene i kolonne 1 signifikante. Igjen finner vi at det å bo trangt, være leietaker og være utsatt for støy er forbundet med svakere skoleresultater. Vi ser også at koeffisientene for nasjonale prøver på 5. og 8. trinn er forholdsvis like. Koeffisientene for alle boforholdsvariablene, bortsett fra gjennomsnittlig inntekt i nabolaget, er noe sterkere for 8. enn for 5. trinn. Det er verdt å notere seg at for begge de nasjonale prøvene er sammenhengen mellom andelen ikke-vestlige innvandrere i nabolaget og skoleresultater positiv (tabell 3.2 og 3.3, kolonne 1 og 2).

Som for nasjonale prøver på 5. trinn gir «fast effekt»-modellene relativt like resultater som når vi kontrollerer for nabolag ved hjelp av nabolagsvariablene våre. Igjen ser vi at støyvariabelen også er statistisk signifikant.

Tabell 3.3 Sammenhengen mellom boforhold og nasjonale prøver på 8 trinn. Lineær regresjon (minste kvadraters metode)

	(1) Nasjonale prøver 8. trinn	(2) Nasjonale prøver 8. trinn	(3) Nasjonale prøver 8. trinn
Trangbodd	-2,131*** (-29,16)	-0,661*** (-8,95)	-0,806*** (-10,81)
Leietaker	-4,418*** (-48,82)	-1,404*** (-15,39)	-1,471*** (-15,79)
Støy	-0,301*** (-5,62)	-0,0135 (-0,26)	-0,149** (-2,69)
Nabolag			
- innvandrere	0,0146*** (3,72)	0,0618*** (14,87)	
- uni.utdanning	0,160*** (46,13)	0,0995*** (29,07)	
- uføretrygd	-0,0450*** (-4,20)	-0,0244* (-2,33)	
- sosialhjelp	-0,0897*** (-5,51)	-0,0819*** (-5,23)	
- inntekt	0,601* (2,29)	0,0322 (0,13)	
Konstantledd	39,07*** (11,64)	43,72*** (13,75)	47,42*** (358,75)
Årsdummy	Ja	Ja	Ja
Med kontroll for individ- og husholdningskjennetegn	Nei	Ja	Ja
Med kontroll for nabolag	Nei	Nei	Ja
Observasjoner	165 819	165 819	165 819
R ²	0,089	0,160	0,106

Note: t-verdi i parentes. * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001. Kontroller inkluderer individ- og husholdningskjennetegn. Standardfeil er klustret på husholdningsnivå.

Grunnskolepoeng

Når vi ser på grunnskolepoeng, finner vi mye av det samme mønsteret som for nasjonale prøver. Alle de tre boforholdsvariablene er negativt korrelert med grunnskolepoeng. Sammenhengen er imidlertid mye sterkere for grunnskolepoeng enn for de nasjonale prøvene.⁶ Dette funnet stemmer godt med tidligere studier (se for eksempel Lopoo og London (2016) og Bourassa (2016)), som finner at sammenhengen mellom boforhold og utdanningsutfall er sterkere i tenårene enn når barna er yngre. Dette kan skyldes at ro og stabilitet til å konsentrere seg om skolearbeidet blir viktigere jo eldre barna blir. Det kan imidlertid også skyldes at nasjonale prøver og grunnskolepoeng har ulik funksjon og derfor påvirkes ulikt av boforhold. Mens nasjonale prøver først og fremst skal brukes til å følge opp elever og gi grunnlag for kvalitetsvurdering, spiller grunnskolepoeng en avgjørende rolle for videre utdanningsløp. Elevene har altså svakere insentiver til å jobbe hardt for gode resultater på nasjonale prøver enn for å oppnå høye grunnskolepoeng. Boforhold kan derfor ha mindre å si for nasjonale prøver enn for grunnskolepoeng, fordi elevene bruker mindre tid til å forberede seg og dermed påvirkes mindre av ytre omstendigheter.

Tilsvarende som for analysene av nasjonale prøver finner vi at betydningen av boforhold reduseres markert når vi kontrollerer for individ- og husholdningsvariabler. Generelt blir sammenhengen mellom nabolagsvariablene og skole-resultater også sterkere for grunnskolepoeng enn for nasjonale prøver. Et unntak er andelen ikke-vestlige innvandrere i nabolaget, som ikke lenger er signifikant når vi kontrollerer for individ- og husholdningskjennetegn (kolonne 2).

6 Siden nasjonale prøver og grunnskolepoeng er standardisert med gjennomsnitt 50 og standardavvik 10, kan koeffisientene sammenlignes direkte.

Tabell 3.4 Sammenhengen mellom boforhold og grunnskolepoeng (10. klasse). Lineær regresjon (minste kvadraters metode)

	(1) Grunnskolepoeng	(2) Grunnskolepoeng	(4) Grunnskolepoeng
Trangbodd	-2,033***	-1,097***	-1,063***
	(-26,08)	(-14,67)	(-14,86)
Leietaker	-6,315***	-2,039***	-2,034***
	(-65,26)	(-21,84)	(-24,09)
Støy	-0,673***	-0,313***	-0,405***
	(-12,56)	(-6,54)	(-8,00)
Nabolag			
– innvandrere	-0,0325***	0,00876	
	(-7,19)	(1,82)	
– uni.-utdanning	0,121***	0,0510***	
	(39,08)	(17,78)	
– uføretrygd	-0,0791***	-0,0328***	
	(-7,47)	(-3,51)	
– sosialhjelp	-0,111***	-0,0785***	
	(-6,53)	(-5,49)	
– inntekt	-0,802***	-1,398***	
	(-3,30)	(-6,37)	
Konstantledd	58,57***	58,15***	41,50***
	(18,80)	(20,64)	(355,97)
Årsdummy	Ja	Ja	Ja
Med kontroll for individ- og husholdningskjenne tegn	Nei	Ja	Ja
Med kontroll for nabolag	Nei	Nei	Ja
Observasjoner	173 086	173 086	173 086
R ²	0,092	0,270	0,234

Note: t-verdi i parentes. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001. Kontroller inkluderer individ- og husholdningskjenne tegn. Standardfeil er klustret på husholdningsnivå.

Utenfor både arbeidsmarked og utdanning (NEET)

I tabell 3.5 ser vi på sammenhengen mellom boforholdsvariablene og sannsynligheten for å være utenfor både arbeidsmarked og utdanning, såkalt NEET-status (Not in Employment, Education or Training). Vi starter med å se på NEET-status ved 21 års alder. Når vi kontrollerer for individ- og husholdningsvariabler (kolonne 2), ser vi at sammenhengen mellom å bo trangt, være leietaker og sannsynligheten for å være NEET er negativ. Den negative sammenhengen er noe overraskende, men kan forklares med at en god del av individene i utvalget fortsatt bor hos foreldrene sine (23 prosent). Det kan hende at det å leie *egen* bolig er positivt korrelert med arbeidsmarkedsutfall. Samtidig vil ofte den unges første egne bolig sannsynligvis være mer trangbodd enn foreldrenes bolig. Når det gjelder nabolagsvariablene, er det bare gjennomsnittlig inntekt som er statistisk signifikant. Dette samsvarer med andre studier av nabolag, som finner at nabolag er viktigere for barn enn for voksne (se for eksempel Chetty et al. 2016).

Tabell 3.5 Sammenhengen mellom boforhold og sannsynligheten for å være NEET (Not in Employment, Education or Training) ved 21 år. Lineær sannsynlighetsmodell

	(1) NEET 21 år	(2) NEET 21 år	(3) NEET 21 år
Trangbodd	0,00114 (0,51)	-0,0146*** (-6,74)	-0,0139*** (-7,00)
Leietaker	0,0391*** (18,02)	-0,0117*** (-5,09)	-0,0116*** (-5,82)
Støy	0,00913*** (3,92)	0,00139 (0,58)	0,00325* (2,02)
Nabolag			
- innvandrere	0,00158*** (7,73)	0,000495* (2,28)	
- uni.-utdanning	0,0000369 (0,27)	0,000366** (2,59)	
- uføretrygd	0,00337*** (11,47)	0,00241*** (8,54)	
- sosialhjelp	0,00449*** (6,02)	0,00189* (2,49)	
- inntekt	0,00372 (0,23)	0,00792 (0,49)	
Aleneboende	-0,0183*** (-7,05)	-0,00335 (-1,09)	-0,00706** (-2,85)
Konstantledd	-0,0324 (-0,16)	-0,0350 (0,17)	0,107*** (29,21)
Årsdummy	Ja	Ja	Ja
Med kontroll for individ- og husholdningskjennetegn	Nei	Ja	Ja
Med kontroll for nabolag	Nei	Nei	Ja
Observasjoner	182 456	182 456	182 456
R ²	0,014	0,060	0,049

Note: t-verdi i parentes. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001. Kontroller inkluderer individ- og husholdningskjennetegn. Standardfeil er klustret på husholdningsnivå.

Vi ser på sammenhengene mellom boforhold og NEET ved 29 års alder i tabell 3.6. I denne aldersgruppen er det få som bor hos foreldrene sine, så boforholdene reflekterer i hovedsak eget valg av bolig. Sammenhengen mellom både det å bo trangt og det å være leietaker og sannsynligheten for å være NEET ved 29 års alder er nå positiv og statistisk signifikant. Støyvariabelen er ikke signifikant verken med eller uten kontroller.

Tabell 3.6 Sammenhengen mellom boforhold og sannsynligheten for å være NEET (Not in Employment, Education or Training) ved 29 år. Lineær sannsynlighetsmodell

	(1) NEET 29 år	(2) NEET 29 år	(3) NEET 29 år
Trangbodd	0,0596*** (22,30)	0,00831** (3,27)	0,0120*** (5,34)
Leietaker	0,0863*** (42,68)	0,00901*** (5,09)	0,00752*** (4,44)
Støy	0,00297 (1,83)	0,00147 (1,02)	0,00213 (1,29)
Nabolag			
– innvandrere	0,000937*** (8,52)	–0,000403*** (–3,94)	
– uni.-utdanning	–0,000963*** (–11,86)	–0,000259*** (–3,39)	
– uføretrygd	0,00366*** (11,64)	0,00219*** (7,77)	
– sosialhjelp	0,00318*** (6,46)	0,00194*** (4,60)	
– inntekt	0,0178 (1,84)	0,0339*** (3,57)	
Konstantledd	–0,175 (–1,40)	–0,263* (–2,15)	0,181*** (48,11)
Årsdummy	Ja	Ja	Ja
Med kontroll for individ- og husholdningskjennetegn	Nei	Ja	Ja
Med kontroll for nabolag	Nei	Nei	Ja
Observasjoner	197 060	197 060	197 060
R ²	0,032	0,138	0,124

Note: t-verdi i parentes. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001. Kontroller inkluderer individ- og husholdningskjennetegn. Standardfeil er klustret på husholdningsnivå.

Som vi tidligere har nevnt, vil ikke analysene våre avdekke årsakssammenhenger. I tillegg kan NEET-analysen være gjenstand for omvendt kausalitet, ved at utenforskap (NEET) sannsynligvis vil påvirke bosituasjonen. For eksempel vil det å være uten arbeidsinntekt antakeligvis ha mye å si for hvordan man bor. Likevel er det et interessant funn at utenforskap og boforhold er korrelert. «Fast effekt»-resultatene (kolonne 3) tyder på at det er særlig trangboddhet ved 29 års alder som har mest å si for det å være utenfor både arbeidsmarked og utdanning for unge.

3.4 Oppsummering og konklusjon

Analysene våre i dette kapitlet viser at det er flere aspekter ved boforhold som ser ut til å henge sammen med skolerresultater og utenforskap. Et hovedfunn er imidlertid at sammenhengen blir svakere når vi sammenligner personer som er like langs en rekke individ- og husholdningskjennetegn. Det tyder på at en del av sammenhengen mellom boforhold og utdanning og NEET-status skyldes seleksjon inn til bolig og nabolag: Det er ikke tilfeldig hvem som bor hvor og hvordan.

Resultater fra regresjonsanalysene viser stort sett en forventet sammenheng mellom mange av boforholdsvariablene, resultater på nasjonale prøver og grunnskolepoeng. Det å bo trangt, være leietaker og være utsatt for støy er forbundet med dårligere skolerresultater. Det er særlig to funn som peker seg ut. For det første finner vi en positiv sammenheng mellom andelen ikke-vestlige innvandrere i nabolaget og resultater på nasjonale prøver på 5. og 8. trinn: Det å bo i et nabolag med høy andel ikke-vestlige innvandrere er forbundet med bedre resultater på nasjonale prøver. Her er det imidlertid viktig å huske på at vi i tillegg til andelen ikke-vestlige innvandrere i nabolaget kontrollerer for en rekke andre nabolagskjennetegn, som utdanningsnivå, inntekt og trygdemottak. Når vi ikke kontrollerer for disse nabolagskjennetegnene, finner vi en negativ sammenheng mellom andelen ikke-vestlige innvandrere og skolerresultater (ikke vist i tabellen). Det tyder på at det er andre kjennetegn som er korrelert med lokal innvandrерandel, som også påvirker skolerresultater, og som dominerer over sammenhengen mellom innvandrерandel og skolerresultater.

Et annet hovedfunn er at boforhold ser ut til å ha mer å si for grunnskolepoeng enn for nasjonale prøver. Det samsvarer med tidligere forskning, som tyder på at boforhold er viktigere for eldre enn for yngre barn når det gjelder utdanningsutfall. En årsak til dette kan være at å ha et rolig og stabilt sted til å gjøre hjemmeleker blir viktigere når barn blir eldre (Lopoo og London 2016). Det

kan også reflektere at grunnskolepoeng har mer å si for videre muligheter i utdanningssystemet, mens nasjonale prøver først og fremst kartlegger ferdigheter. Grunnskolepoeng vil derfor kreve mer innsats fra barna, og ytre omstendigheter som boforhold kan spille en større rolle for grunnskolepoengene enn for resultatene på nasjonale prøver.

Mens vi for skolerestater måler boforhold for familien der barnet vokser opp, er det først og fremst de unges egne boforhold vi måler når vi ser på utenforskap ved 29 års alder. Resultatene for NEET 29 år tyder på at trangboddhet er den boforholdsvariabelen som har mest å si for det å stå utenfor både arbeidsliv og utdanning: Det å bo trangt ved 29 års alder øker sannsynligheten for utenforskap. Problemer med omvendt kausalitet, det vil si at utenforskap også påvirker boforhold, er imidlertid større for utenforskap enn for skolerestater.

Resultatene bør imidlertid tolkes med forsiktighet. Metodene vi bruker, er godt egnet til å beskrive hvordan boforhold henger sammen med skolerestater og utenforskap, men er ikke egnet til å avdekke årsakssammenhenger. Dette er en særlig utfordring for studier som ser på sammenhengen mellom boforhold og velferdsutfall. Alle står, mer eller mindre, fritt til å velge hvor de vil bo. Det betyr at valg av nabolag, type bolig og eierform er preget av systematisk seleksjon. Det kan være viktige forskjeller mellom individer som bor i forskjellige områder og i ulike typer boliger, som vi ikke får kontrollert for i analysene våre. Dette gjelder både observerbare og uobserverbare kjennetegn. Likevel tyder resultatene våre på at hvor og hvordan man bor, har betydning for utdanningsutfall og utenforskap.

4 Vanskeligstilte på boligmarkedet – dynamikk og tilstandsavhengighet

Statistisk sentralbyrå (SSB) definerer tilstanden «vanskeligstilt på boligmarkedet» som det å ha lavinntekt i tillegg til å være trangbodd og/eller ha høy gjeldsbelastning (Vrålstad 2014). Ifølge denne definisjonen var 177 000 personer og 64 100 husholdninger vanskeligstilt på boligmarkedet i 2015. I dette delprosjektet ønsker vi å se nærmere på personer som faller inn under denne definisjonen. Spesielt ønsker vi å undersøke dynamikken i det å være vanskeligstilt på boligmarkedet. Er det de samme personene som regnes som vanskeligstilt på boligmarkedet fra år til år, eller endrer sammensetningen seg over tid? Har noen grupper høyere sannsynlighet for å være varig vanskeligstilt på boligmarkedet, og skyldes dette i så fall kjennetegn ved individene, eller finner vi tegn til såkalt tilstandsavhengighet?

4.1 Metodisk tilnærming

Den registerbaserte boforholdsstatistikken starter først i 2015, med årlige oppdateringer i 2016 og 2017. Ved å bruke alle de tre årgangene kan vi studere strømmer inn i og ut av gruppen vanskeligstilte på boligmarkedet, og dermed få et bilde av hvorvidt dette primært er en midlertidig eller en vedvarende tilstand.

For å analysere dynamikk må vi kunne observere og følge et individ sammenhengende over minst to perioder. Vi tar utgangspunkt i alle individer som er bosatt i Norge i minst to påfølgende år, og følger disse fra år $t-1$ til år t . For hvert år tenker vi oss at disse personene kan være i én av to tilstander på boligmarkedet: vanskeligstilt eller ikke-vanskeligstilt. Videre kan vi dele disse gruppene inn i to nye undergrupper ut fra statusen på boligmarkedet i år $t-1$. Vi får dermed fire ulike typer individer, og inndelingen sier noe både om hvilken status man har på boligmarkedet i et gitt år, og om dynamikken i denne statusen. To av gruppene består av personer som ikke endrer tilstand på boligmarkedet; de er enten vanskeligstilt i både år $t-1$ og år t , eller de er ikke-vanskeligstilt begge årene. Den tredje gruppen består av personer som «strømmer inn» i tilstanden vanskeligstilt på boligmarkedet. Dette er personer som ikke var vanskeligstilt i år $t-1$, men som er vanskeligstilt i år t . Tilsvarende er det en fjerde

gruppe av individer som er vanskeligstilt i år t-1, men som går over til å være ikke-vanskeligstilt i år t. Denne gruppen består av personer som «strømmer ut» av tilstanden vanskeligstilt på boligmarkedet.

Vi definerer innstrømningsraten i år t som andelen av ikke-vanskeligstilte personer i år t-1 som går inn i vanskeligstilthet i år t, mens utstrømningsraten er definert som andelen av vanskeligstilte personer i år t-1 som slutter å være vanskeligstilt i år t. Slike innstrømnings- og utstrømningsrater gir oss et bilde av dynamikken i det å være vanskeligstilt på boligmarkedet.

Relative inntektsmål er mye brukt i studier av økonomisk utsatthet og fattigdom. Slike fattigdomsstudier finner ofte tegn til såkalt tilstandsavhengighet i fattigdom: Det å være fattig eller økonomisk utsatt i en periode ser ut til å påvirke sannsynligheten for å oppleve fattigdom senere (se for eksempel Bhuller og Brandsås 2014). Heckman (1981) peker på to kilder til slik tilstandsavhengighet i individuelle utfall. For det første kan tilstanden i én periode ha en selvstendig effekt på det å være i samme tilstand neste periode. For eksempel kan en person med lavinntekt miste motivasjonen til å søke fremtidige jobber eller oppleve å bli diskriminert på arbeidsmarkedet på grunn av inntektssituasjonen. Dette kalles «sann» tilstandsavhengighet. Den andre kilden til tilstandsavhengighet skyldes vedvarende individuelle karakteristikk som påvirker sannsynligheten for å være vanskeligstilt, såkalt «spuriøs» tilstandsavhengighet. For eksempel kan personer med dårlig helse eller lav utdanning ha vedvarende høy sannsynlighet for å ha lavinntekt over flere år.

Vi vil undersøke om vi finner tegn til tilstandsavhengighet når det gjelder det å være vanskeligstilt på boligmarkedet. Dette vil vi gjøre ved å estimere sannsynligheten for å være vanskeligstilt på boligmarkedet i år t som en funksjon av en rekke individuelle kjennetegn, som utdanningsnivå, alder og kjønn. I tillegg vil vi kontrollere for status på boligmarkedet i år t-1. Hvis status på boligmarkedet i år t-1 har mye å si for sannsynligheten for å være vanskeligstilt i år t, etter at vi har kontrollert for en rekke individuelle og demografiske kjennetegn, tyder det på tilstandsavhengighet. Siden tidsserien i boforholdsregisteret er kort, er det ikke mulig å skille mellom spuriøs og sann tilstandsavhengighet i analysen vår. Sammenhengen vi finner, vil derfor bestå av begge deler.

4.2 Utvalg og deskriptiv statistikk

Utvalget i denne analysen består av alle bosatte i alderen 25–65 år. Vi fokuserer på personer i yrkesaktiv alder, fordi definisjonen av vanskeligstilthet henger

nært sammen med inntekt. Personer under 25 år bor også i større grad hjemme hos foreldrene sine. Observasjonsperioden er 2015–2017, som er perioden vi har informasjon om boforhold for fra boforholdsregisteret. Vi legger oss så tett opp mot SSB som mulig og definerer det å være vanskeligstilt på boligmarkedet som å tilhøre en lavinntektshusholdning i tillegg til å være trangbodd og/eller ha høy gjeldsbelastning (Vrålstad 2014). Personer som tilhører husholdninger med høy brutto finansformue, og studenthusholdninger er utelatt. Vi vil i denne analysen ta definisjonen av vanskeligstilt på boligmarkedet som gitt og henviser til Thorsen (2017) og Vista Analyse (2017) for en diskusjon av ulike operasjonaliseringer og hvordan dette slår ut for ulike grupper.

Hvem regnes som vanskeligstilt på boligmarkedet?

SSBs definisjon av det å være vanskeligstilt på boligmarkedet er i stor grad et mål på økonomisk vanskeligstilthet. Lavinntekt er et sentralt krav for å havne inn under definisjonen, her målt som det å ha disponibel husholdningsinntekt som er under 60 prosent av median inntekt, justert for husholdningssammensetning ved hjelp av EUs ekvivalensskala (EU60). Mens SSB i sin definisjon tar utgangspunkt i medianinntekten på nasjonalt nivå, ønsker vi å ta hensyn til de store observerte variasjonene i arbeids- og boligmarkeder mellom ulike regioner. Dette innebærer at vi beregner medianen i fordelingen av ekvivalentinntekter for hver region, og at vi definerer at en person har lavinntekt dersom inntekten er mindre enn 60 prosent av medianinntekten i den økonomiske regionen der vedkommende bor. Økonomisk region er en geografisk inndeling av Norge på et nivå mellom fylke og kommune, basert på kriterier som handels- og arbeidsmarked. Inndelingen er det SSB som har gjort. Det er totalt 89 slike økonomiske regioner.⁷ På denne måten begrenser vi oss til å sammenligne inntekter til personer som er bosatt i samme region, og som dermed i større grad står overfor de samme prisene.⁸

Trangboddhet er først og fremst et mål på hvorvidt bosituasjonen er tilfredsstillende. Vi måler i denne analysen trangboddhet slik det gjøres i den offisielle registerbaserte boforholdsstatistikken, altså at antallet rom er lavere enn antallet personer i husholdningen / én person bor på ett rom, i tillegg til at antallet kvadratmeter per person er under 25.⁹ Å ha høy gjeldsbelastning er definert som å tilhøre en husholdning der samlet gjeld er minst tre ganger så høy som samlet

7 <https://www.ssb.no/klasse/klassifikasjoner/108>

8 Bhuller og Brandsås (2013) benytter seg av samme metode i sin analyse av fattigdomsdynamikk blant innvandrere.

9 Vrålstad (2014) satte kvadratmetergrensen til 20 kvm for å definere trangboddhet. Da det ikke finnes noen allment akseptert empirisk eller teoretisk kvadratmetergrense for trangboddhet, følger vi i denne analysen den offisielle statistikken og setter grensen på 25 kvm.

VANSKELIGSTILT PÅ BOLIGMARKEDET

Lavinntekt: Samlet disponibel husholdningsinntekt (summen av markedsinntekter og kontantoverføringer med fradrag for skatt) per forbruksenhet (ekvivalentinntekt) er lavere enn 60 prosent av medianinntekten i den økonomiske regionen der personen bor. Vi benytter oss av EUs ekvivalensskala for å justere for husholdningssammensetning. Denne skalaen tilordner første voksne i husholdningen vekt lik 1, deretter de neste voksne vekt lik 0,5, og barn under 17 år vekt lik 0,3.

i tillegg

Trangbodd: Antall rom er lavere enn antall personer i husholdningen / én person bor på ett rom, i tillegg til at antall kvadratmeter (p-areal) er under 25 per person. Hvis det kun finnes informasjon om enten areal eller antall rom, holder det at én av betingelsene er oppfylt.

og/eller

Høy gjeldsbelastning: Samlet gjeld i husholdningen er tre ganger eller høyere enn husholdningens samlede inntekt før skatt.

unntatt

Høy brutto finansformue: Brutto finanskapital (bankinnskudd, parter i aksje-, obligasjons- og pengemarkedsfond, aksjer, obligasjoner og andre verdipapirer) per forbruksenhet (ekvivalentformue) er høyere enn lavinntektsgrensen der personen bor.

Studenter: Personen tilhører en studenthusholdning.

inntekt før skatt. Dette er det nærmeste man kommer et mål på boutgifter i registerbaserte analyser.

En del personer med lav inntekt kan i utgangspunktet ha betydelige formuer. Dette vil for eksempel være tilfellet for mange eldre. En person med ekvivalent brutto finansformue over lavinntektsgrensen der personen bor, regnes ikke som vanskeligstilt i denne analysen. Personer som tilhører studenthusholdninger, regnes heller ikke med blant de vanskeligstilte på boligmarkedet. Mange studenter har studielån som en viktig inntektskilde, og slike lån regnes ikke som inntekt. Både formuende og studenter inngår imidlertid i analysepopulasjonen.

Tabell 4.1 viser hvordan utvalget vårt fordeler seg på de tre kategoriene lavinntekt, trangbodd og høy gjeldsbelastning, både i befolkningen generelt og blant vanskeligstilte på boligmarkedet spesielt, i perioden 2015–2017. Hvert år har vi omtrent 2,8 millioner bosatte i alderen 25–65 år. Av disse er det beregnet at 11 prosent har inntekt under lavinntektsgrensen, omtrent 9 prosent er trangbodd, og omtrent 22 prosent har høy gjeldsbelastning. Det har blitt noen flere vanskeligstilte på boligmarkedet i løpet av perioden vi ser på, målt som antall personer.

Mens det i 2015 var 102 360 personer mellom 25 og 65 år som ble regnet som vanskeligstilt på boligmarkedet, var antallet steget til 107 020 personer i 2017. Regnet som andel av befolkningen i samme aldersgrupper er denne økningen marginal – fra 3,7 prosent i 2015 til 3,8 prosent i 2017.

Tabell 4.1 Bosatte personer med lavinntekt, trangboddhet og høy gjeldsbelastning, og vanskeligstilte på boligmarkedet. Alder 25–65 år

	2015	2016	2017
Antall bosatte personer	2 765 024	2 790 963	2 813 725
Hvorav andel med			
– lavinntekt	10,8 %	11,0 %	11,1 %
– trangboddhet	9,0 %	9,0 %	9,1 %
– høy gjeldsbelastning	22,4 %	22,5 %	22,4 %
Antall vanskeligstilte på boligmarkedet	102 360	106 448	107 020
Hvorav andel med			
– lavinntekt og trangboddhet, uten høy gjeldsbelastning	41,0 %	41,7 %	42,0 %
– lavinntekt og høy gjeldsbelastning, uten trangboddhet	49,5 %	48,7 %	48,2 %
– lavinntekt, trangboddhet og høy gjeldsbelastning	9,5 %	9,6 %	9,8 %

Majoriteten av de vanskeligstilte på boligmarkedet har relativt korte forløp som vanskeligstilt

Sentralt i dette delprosjektet er dynamikk og persistens i det å være vanskeligstilt på boligmarkedet. Tabell 4.2 viser hvor stor andel av de vanskeligstilte i et gitt år som også er vanskeligstilt årene etter. Tabellen viser en betydelig utskifting i gruppen vanskeligstilte på boligmarkedet over tid; om lag halvparten av de vanskeligstilte i et gitt startår er ikke vanskeligstilt året etter. Videre ser vi at kun 30 prosent av de vanskeligstilte i 2015 er vanskeligstilt i minst tre sammenhengende år.

Tabell 4.2 Andelen av de vanskeligstilte på boligmarkedet som forblir vanskeligstilte årene etter. Alder 25–65 år. Antall personer i parentes

	2015	2016	2017
2015	100,0 (102 360)	50,5 (51 665)	29,7 (30 453)
2016	.	100,0 (106 448)	49,5 (52 714)

Tabell 4.2 tar utgangspunkt i beholdningen av vanskeligstilte i et gitt år og følger denne beholdningen de neste årene. En ulempe med denne måten å måle varighet på er at vi ikke vet hvor lenge personene har vært vanskeligstilt allerede. Beholdningen av vanskeligstilte et gitt år består av både personer som går inn i gruppen dette året, og personer som allerede har vært vanskeligstilt i lengre tid. Man kan tenke seg at personer som er vanskeligstilt over lengre tid, hopper seg opp, slik at det etter hvert blir forholdsvis mange av dem i beholdningen av vanskeligstilte et gitt år. Dermed vil vi stå i fare for å overvurdere varigheten av vanskeligstilthet på boligmarkedet. En måte å se nærmere på dette på er å fokusere på andelen *nye* vanskeligstilte i et gitt år, og deretter se hvor stor andel av disse som også er vanskeligstilt de neste årene. Nye vanskeligstilte er definert som personer som er vanskeligstilt et gitt år, men som ikke var det året før. Fordi 2015 er det første året vi har informasjon om boforhold for, er 2016 det første året vi kan identifisere *nye* vanskeligstilte. Disse kan vi følge ett år etter de ble vanskeligstilte, siden vi kun har tilgang til data til og med 2017.

Tabell 4.3 Andelen av nye vanskeligstilte på boligmarkedet som forblir vanskeligstilt årene etter. Alder 25–65 år. Antall personer i parentes

	2016	2017
2016	100,0 (40 809)	40,2 (16 410)
2017	.	100,0 (39 510)

Tabell 4.3 viser at omtrent 40 000 personer årlig strømmet inn i vanskeligstilthet i 2016 og 2017. I overkant av 40 prosent av de nye vanskeligstilte på boligmarkedet i 2016 var også vanskeligstilt året etter. Med andre ord ser flertallet av nye vanskeligstilte ut til å være vanskeligstilt i relativt korte perioder. Analysene er imidlertid basert på få årganger, og det er vanskelig å vite om det vi observerer i dataene våre, er et engangstilfelle, eller om det er et mønster som går igjen over flere år. Likevel gir tabellene nyttig innsikt. Fordi flertallet av nye vanskeligstilte

har relativt korte forløp som vanskeligstilt, utgjør vedvarende vanskeligstilte en større andel av beholdningen av de vanskeligstilte i et bestemt år enn blant alle personene som gikk inn i vanskeligstilthet samme år. Slik kunnskap er viktig i diskusjoner rundt vanskeligstilthet på boligmarkedet, fordi man ofte vurderer alvorlighetsgrad etter hvor lenge vanskeligstiltheten varer. Det kan også være nyttig for politikktutformingens dersom man ønsker å målrette tiltak avhengig av varighet.

Tabell 4.2 og 4.3 viser i hvilken grad vanskeligstilthet på boligmarkedet er en vedvarende tilstand. Noen personer kan imidlertid være vanskeligstilt noen år på rad, gå ut av vanskeligstilthet noen år, for så å bli vanskeligstilt igjen. Slike kortvarige, gjentatte perioder med vanskeligstilthet gir ikke tabellene noen informasjon om, og for å kunne gi et godt bilde av dette trengs det lengre tidsperioder enn det vi har tilgjengelig i dataene våre.

4.3 Sammensetning av vanskeligstilte på boligmarkedet

Før vi går videre og ser nærmere på dynamikken i det å være vanskeligstilt på boligmarkedet, kan det være nyttig med et overblikk over hvem de vanskeligstilte på boligmarkedet er. Thorsen (2017) gir en omfattende beskrivelse av de vanskeligstilte på boligmarkedet, basert på data fra boforholdsregisteret i 2015. Hun finner at sannsynligheten for å være vanskeligstilt på boligmarkedet er høyere blant unge, blant aleneforsørgende, blant leietakere, i Oslo, blant innvandrere og i barnerike familier. Vi finner mye av det samme mønsteret når vi inkluderer vanskeligstilte i årene 2016 og 2017. I tillegg inkluderer vi flere kjennetegn fra andre registre enn boforholdsregisteret, som belyser yrkestilknytning og andre husholdningskjennetegn. I tabellene våre skiller vi også mellom gruppen beholdningen av vanskeligstilte og personer som er vedvarende vanskeligstilt. Mens beholdningen inkluderer alle personer som i løpet av perioden 2015–2017 falt inn under definisjonen vanskeligstilt på boligmarkedet, er vedvarende vanskeligstilthet definert som det å være sammenhengende vanskeligstilt alle tre årene 2015–2017. Sistnevnte gruppe utgjør 30 453 personer, noe som tilsvarer 30 prosent av alle vanskeligstilte i 2015, eller 10 prosent av alle vanskeligstilte i perioden 2015–2017.

Kjennetegn ved individet

Det er en sterk aldersprofil blant gruppen vanskeligstilte på boligmarkedet. De yngste er klart overrepresentert, men aldersprofilen er mindre tydelig blant de vedvarende vanskeligstilte. Dette kan tyde på at vanskeligstilthet på bolig-

markedet i større grad er en midlertidig tilstand blant yngre enn blant eldre. Vi ser en klar overrepresentasjon av innvandrere blant de vanskeligstilte, og særlig blant de vedvarende vanskeligstilte: Mens andelen ikke-vestlige innvandrere i befolkningen som helhet lå på 8 prosent i perioden 2015–2017, var andelen 37 prosent i beholdningen av vanskeligstilte og nærmere 50 prosent blant de vedvarende vanskeligstilte.

Tabell 4.4 Sammensetningen av gruppen vanskeligstilte på boligmarkedet 2015–2017 og befolkningen i alt. Individuelle kjennetegn. Alder 25–65 år. Prosent

Kjennetegn	Vanskeligstilte		Alle personer
	Beholdning	Vedvarende	
Kvinne	48,5	49,1	49,0
Aldersgruppe:			
– 25–34 år	41,4	33,7	25,1
– 35–44 år	30,3	35,8	25,0
– 45–54 år	19,1	21,9	25,9
– 55–65 år	9,2	8,6	24,0
Innvandrerbakgrunn:			
– vestlig	20,5	18,0	10,6
– ikke-vestlig	36,6	47,6	8,1
Utdanningsnivå:			
– grunnskole	26,9	31,7	18,4
– videregående	21,2	21,7	34,5
– høyere utdanning	32,1	26,2	41,9
– ukjent	19,8	20,4	5,2
Antall individer	205 413	30 453	2 994 242
Antall observasjoner	315 828	30 453	8 369 712

Note: Beholdningen av vanskeligstilte inkluderer alle vanskeligstilte personer i perioden 2015–2017. Vedvarende vanskeligstilte inkluderer personer som er vanskeligstilt alle tre årene. Alle personer inkluderer alle bosatte i alderen 25–65 år. Kjennetegn for vedvarende vanskeligstilte er målt i 2015.

Det er også en nær sammenheng mellom en persons utdanningsnivå og risikoen for å være vanskeligstilt. Andelen i befolkningen i alderen 25–65 år som bare har utdanning på grunnskolenivå som høyeste utdanning, ligger på 18 prosent. Tilsvarende andel blant de vanskeligstilte ligger på rundt 30 prosent. Andelen

med universitetsutdanning er også mye lavere blant de vanskeligstilte enn blant befolkningen som helhet. Sammenhengen er ekstra sterk for vedvarende vanskeligstilte. Den største forskjellen finner vi likevel blant dem med ukjent utdanningsnivå. Mens andelen med ukjent utdanning er 5 prosent i befolkningen, er tilsvarende andel blant de vanskeligstilte fire ganger så høy. Dette vil i hovedsak være innvandrere der man mangler opplysninger om høyeste fullførte utdanning. Vi finner ingen tegn til at kvinner er ekstra utsatt for å være vanskeligstilt på boligmarkedet.

Kjennetegn ved husholdningen

Det ser ut til å være en positiv sammenheng mellom husholdningsstørrelsen og det å være vanskeligstilt på boligmarkedet. Sammenlignet med befolkningen som helhet er vanskeligstilte husholdninger noe større og har flere barn, og sammenhengen er sterkest for vedvarende vanskeligstilte. Dette mønsteret kommer igjen til syne når vi deler inn husholdningene etter husholdningstype: Barnefamilier er overrepresentert blant de vanskeligstilte, og særlig utsatt er enslige forsørgere. På den annen side utgjør også aleneboende en relativt stor andel av de vanskeligstilte.

Tabell 4.5 Sammensetningen av gruppen vanskeligstilte på boligmarkedet 2015–2017 og befolkningen i alt. Husholdningskjennetegn. Alder 25–65 år. Antall og prosent

Kjennetegn	Vanskeligstilte		Alle personer
	Beholdning	Vedvarende	
Antall personer	3,0	3,6	2,8
Antall barn	1,2	1,7	0,7
Husholdningstype (prosent):			
– aleneboende u/barn	33,4	28,0	21,1
– par u/barn	14,4	9,2	37,4
– eneforsørger	7,3	7,5	3,6
– par m/barn	44,9	55,2	37,9
Antall husholdninger	150 339	21 583	1 996 908
Antall observasjoner	315 828	30 453	8 369 712

Note: Beholdningen av vanskeligstilte inkluderer alle vanskeligstilte personer i perioden 2015–2017. Vedvarende vanskeligstilte inkluderer personer som er vanskeligstilt alle tre år. Alle personer inkluderer alle bosatte i alderen 25–65 år. Kjennetegn for vedvarende vanskeligstilte er målt i 2015.

Kjennetegn ved boforholdet

Boligeiere er klart underrepresentert blant de vanskeligstilte. Mens boligeierskapsandelen i befolkningen er på over 80 prosent, er det kun rundt halvparten av de vanskeligstilte som eier boligen de bor i. Videre ser vi at blokkbeboere er overrepresentert blant de vanskeligstilte, og særlig blant de vedvarende vanskeligstilte. Andelen som bor i enebolig, er lavere blant de vanskeligstilte enn blant befolkningen som helhet, og lavest blant de vedvarende vanskeligstilte.

Som tidligere nevnt i denne rapporten har vi koblet informasjon om støybelastning på bolignivå til boforholdsregisteret. Vi ser at vanskeligstilte er mer utsatt for potensielt skadende støy sammenlignet med befolkningen som helhet. Her finner vi ingen tegn til at de vedvarende vanskeligstilte er spesielt utsatt.

Tabell 4.6 Sammensetningen av gruppen vanskeligstilte på boligmarkedet 2015–2017 og befolkningen i alt. Kjennetegn ved boforholdet. Alder 25–65 år. Prosent

Kjennetegn	Vanskeligstilte		Alle personer
	Beholdning	Vedvarende	
Eier bolig	52,5	49,4	82,1
Type bolig:			
– enebolig	29,2	25,0	55,4
– rekkehus/tomannsbolig	21,2	22,1	21,7
– blokk	41,4	46,4	20,5
– annet/ukjent	8,2	6,5	2,6
Plaget av støy	55,8	55,9	42,7
Antall observasjoner	315 828	30 453	8 369 712

Note: Beholdningen av vanskeligstilte inkluderer alle vanskeligstilte personer i perioden 2015–2017. Vedvarende vanskeligstilte inkluderer personer som er vanskeligstilt alle tre årene. Alle personer inkluderer alle bosatte i alderen 25–65 år. Kjennetegn for vedvarende vanskeligstilte er målt i 2015.

Arbeidsmarkedstilknytning

Det er en nær sammenheng mellom arbeidsmarkedstilknytning og det å være vanskeligstilt på boligmarkedet. Slik det å være vanskeligstilt på boligmarkedet er definert, er det i stor grad et mål på å være økonomisk utsatt, siden lavinntektskriteriet i alle tilfeller må være oppfylt. Dette kommer tydelig til uttrykk i tabell 4.6. Her har vi koblet til informasjon om arbeidsmarkedstilknytning på husholdnings- og individnivå. Yrkesaktivitet er her definert som å ha arbeids-

markedsinntekt over 2 G. Blant alle personer mellom 25 og 65 år i perioden 2015–2017 var 86 prosent tilknyttet en husholdning der minst ett medlem var yrkesaktivt. Tilsvarende andel blant de vanskeligstilte var under 40 prosent, og blant de vedvarende vanskeligstilte tilhørte kun én av tre en yrkesaktiv husholdning. Vanskeligstilte er også sterkt overrepresentert i husholdninger som mottar supplerende ytelser som sosialhjelp og bostøtte. Mens 3–5 prosent av befolkningen i alderen 25–65 år tilhører en husholdning der minst én person mottar bostøtte eller sosialhjelp, er tilsvarende andel blant de vanskeligstilte over fem ganger så høy. Her ser vi også en tydelig overrepresentasjon blant de vedvarende vanskeligstilte.

Tabell 4.7 Sammensetningen av gruppen vanskeligstilte på boligmarkedet 2015–2017 og befolkningen i alt. Yrkestilknytning. Alder 25–65 år. Prosent (kroner der det er oppgitt)

	Vanskeligstilte		Alle personer
	Beholdn.	Vedv.	
Kjennetegn ved husholdningen			
Minst ett yrkesaktivt medlem	39,9	35,4	85,5
Bostøttehusholdning	22,5	32,1	4,9
Sosialhjelpshusholdning	17,1	24,3	3,1
Kjennetegn ved individet			
Arbeidsmarkedstilknytning:			
– yrkesaktiv	23,6	20,0	75,3
– arbeidsledig	5,1	5,1	1,9
– mottar stønader	23,6	28,4	13,9
– ukjent	47,3	46,5	8,9
Arbeidsmarkedshistorikk:			
– samlet yrkesinntekt siste tre år, kr	378 999,0	305 191,4	1 260 676
– samlede overføringer siste tre år, kr	215 336,9	265 641,0	151 734,6

Samme mønster kommer til syne når vi ser på personenes egen arbeidsmarkedstilknytning. Andelen yrkesaktive er langt lavere blant de vanskeligstilte enn i befolkningen som helhet. Blant de vanskeligstilte er det også en langt høyere andel som er arbeidsledige eller mottar stønader (bostøtte, sosialhjelp eller helserelevante ytelser). Den største forskjellen finner vi likevel i andelen med ukjent arbeidsmarkedstilknytning. Dette er personer som i løpet av inntektsåret

ikke mottar noen typer inntekt, eller som har en yrkesinntekt som er for lav til at de regnes som yrkesaktive. Omtrent halvparten av de vanskeligstilte på boligmarkedet finner vi i denne gruppen. Til sammenligning er tilsvarende andel i befolkningen som helhet 9 prosent. Vi har også med et mål for arbeidsmarkeds-historikk, definert som samlet yrkesinntekt og overføringer de siste tre årene. Vi ser at de vanskeligstilte har langt lavere yrkesinntekt og langt høyere overføringer siste tre år sammenlignet med befolkningen som helhet. Særlig sterk er denne sammenhengen for de vedvarende vanskeligstilte.

4.4 Dynamikk i vanskeligstilthet på boligmarkedet

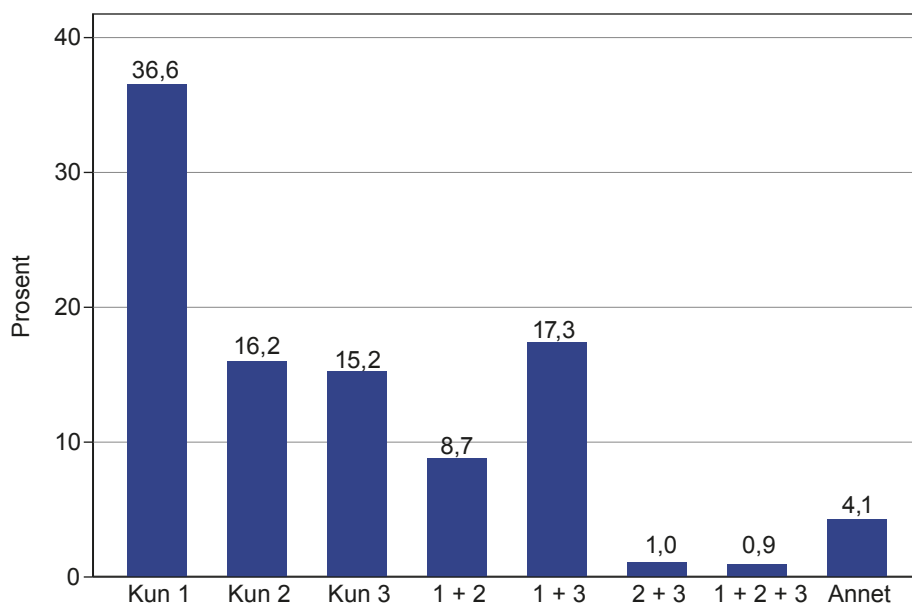
I tidligere avsnitt har vi sett at de vanskeligstilte på boligmarkedet er en spesielt utsatt gruppe. Vi har i tillegg sett at noen grupper i befolkningen ser ut til å være mer utsatt for å være vedvarende vanskeligstilt enn andre. Særlig gjelder dette innvandrere og personer med kun grunnskoleutdanning. Vi skal nå se nærmere på dynamikken i det å være vanskeligstilt på boligmarkedet og se om noen undergrupper har spesielt høy sannsynlighet for å strømme inn eller ut av gruppen. Vi starter imidlertid med å undersøke dynamikken i definisjonen av det å være vanskeligstilt.

Dynamikk i definisjonen av vanskeligstilthet

Definisjonen av det å være vanskeligstilt på boligmarkedet består av tre komponenter: lavinntekt kombinert med trangboddhet og/eller høy gjeldsbelastning. Når personer strømmer inn i og ut av vanskeligstilthet, kan det dermed skyldes endringer i lavinntekt, endringer i trangboddhet og/eller endringer i gjeldsbelastningen.

I figurene 4.1 og 4.2 har vi fordelt alle som strømmer inn i og ut av vanskeligstilthet, etter årsak. Tallene under søylene viser hvilken faktor som har endret seg, der 1 indikerer lavinntekt, 2 står for trangboddhet og 3 står for gjeldsbelastning. «Kun 1» betyr at personer strømmer inn/ut utelukkende på grunn av endring i lavinntekt, mens «1 + 2» betyr en endring i både lavinntekt og trangboddhet. Som det fremgår av figurene, er endring i lavinntekt den vanligste årsaken til at personer strømmer inn og ut av vanskeligstilthet, enten alene eller sammen med en endring i de andre faktorene: I overkant av 60 prosent av nye vanskeligstilte i 2016 og 2017 går fra en situasjon uten til en situasjon med lavinntekt. Over halvparten av disse (Nærmere 40 prosent av alle nye tilfeller) strømmer inn på grunn av en endring i inntektssituasjonen alene. Svært få opp-

Figur 4.1 Innstrømning til vanskeligstilt, etter årsak. Prosentandel av alle som strømmer inn i 2016 og 2017. Alder 25–65 år

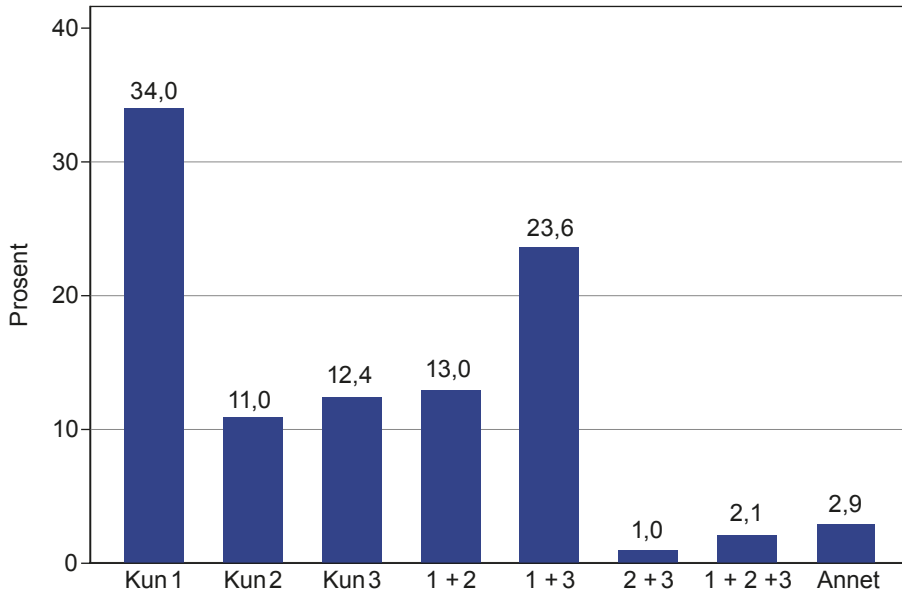


Note: 1 indikerer lavinntekt, 2 trangbodhet og 3 høy gjeldsbelastning. Gruppen «annet» inneholder personer som endrer status som vanskeligstilt på grunn av andre årsaker, hovedsakelig på grunn av endring i formue.

lever en endring i alle tre faktorer ved innstrømning til vanskeligstilthet (0,9 prosent).

For utstrømning fra vanskeligstilthet ser mønsteret ganske likt ut, men fordelingen er noe jevnere enn i figur 4.1. Omtrent en tredjedel av alle som forlater tilstanden som vanskeligstilt, gjør det fordi de slutter å tilhøre lavinntektsgruppen, mens ytterligere en fjerdedel har en endring i både lavinntektsstatus og gjeldsbelastning. Denne sammenhengen er delvis mekanisk, fordi gjeldsbelastningen sees i forhold til inntekten, og en økning i inntekt kan dermed automatisk føre til at gjeldsbelastningen blir mindre. Sammenlignet med personer som strømmer inn i gruppen, er det en noe større andel blant dem som strømmer ut, som opplever en endring i minst to faktorer samtidig.

Figur 4.2 Utstrømningen fra vanskeligstilthet, etter årsak. Prosentandel av alle som strømmer ut i 2016 og 2017. Alder 25–65 år

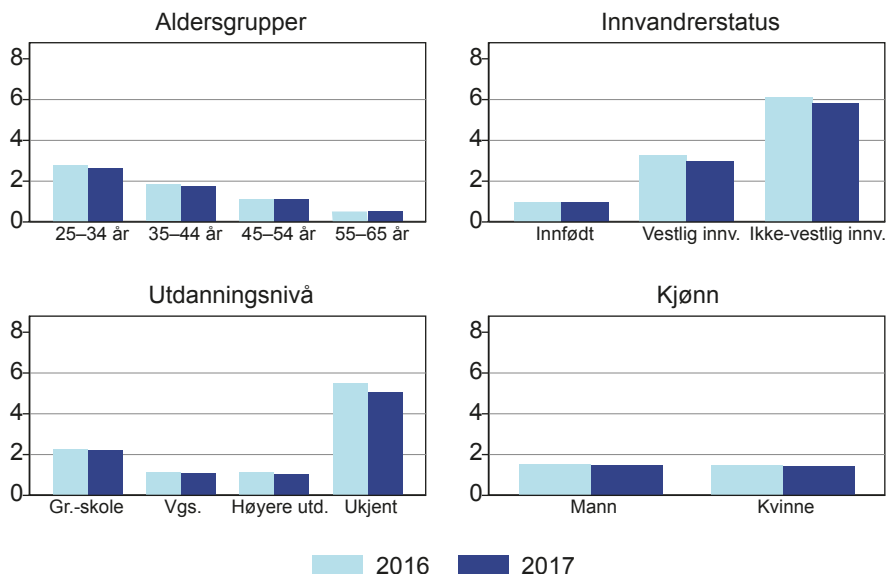


Note: 1 indikerer lavinntekt, 2 trangboddhet og 3 høy gjeldsbelastning. Gruppen «annet» indikerer personer som endrer status som vanskeligstilt på grunn av andre årsaker, hovedsakelig på grunn av endring i formue.

Hvem strømmer inn og ut av vanskeligstilthet?

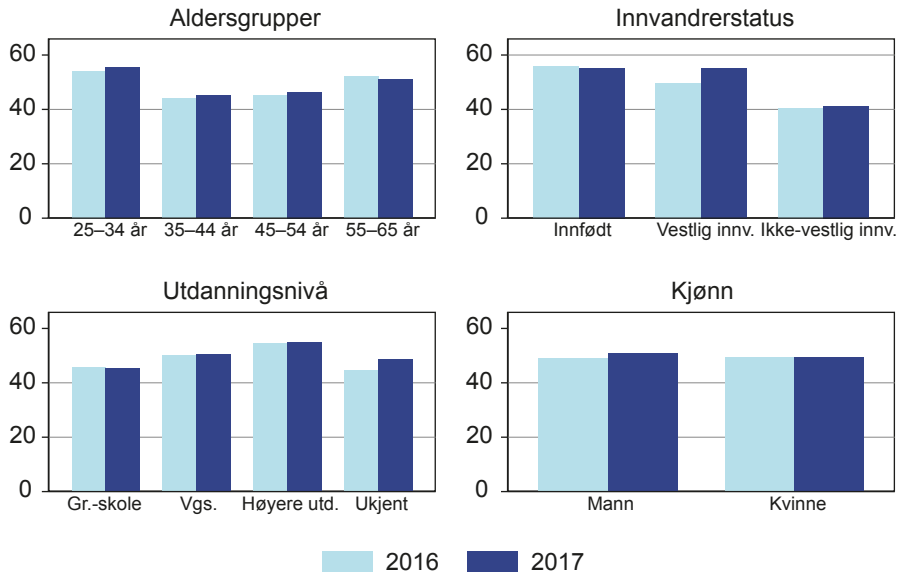
Figur 4.3 og 4.4 viser innstrømnings- og utstrømningsrater for utvalgte grupper i befolkningen basert på alder, innvanderstatus, utdanningsnivå og kjønn. En generell observasjon er at det er liten forskjell i innstrømnings- og utstrømningsratene mellom 2016 og 2017, men at vi for de fleste grupper likevel kan se en viss tendens til lavere innstrømning og høyere utstrømning i 2017 enn i 2016. Vi ser også at innstrømningen til vanskeligstilthet er langt lavere enn utstrømningen.

Figur 4.3 Innstrømning til vanskeligstilthet på boligmarkedet. Aldersgruppe 25–65 år. Prosent av ikke-vanskeligstilte i samme gruppe året før



Noen grupper i befolkningen ser ut til å være mer utsatte enn andre på boligmarkedet. Blant annet ser vi at innvandrere har langt høyere innstrømningsrater enn innfødte, samtidig som de har langt lavere utstrømningsrater. Særlig er dette mønsteret uttalt for ikke-vestlige innvandrere. Det samme gjelder personer det mangler informasjon om registrert utdanningsnivå for. Denne gruppen vil i stor grad fange opp nyankomne innvandrere med utdanning fra utlandet. Det er også en tydelig aldersprofil i innstrømningen til vanskeligstilthet; blant annet ser vi at innstrømningsratene faller med alder. Det samme mønsteret finner vi imidlertid også for utstrømningsratene, noe som tyder på at det å være vanskeligstilt på boligmarkedet i større grad er en overgangstilstand for de yngste. Det er små forskjeller mellom kjønnene.

Figur 4.4 Utstrømning fra vanskelighet. Aldersgruppe 25–65 år. Prosent av vanskeligstilte i samme gruppe året før



I figurene kan vi se indikasjoner på såkalt tilstandsavhengighet i gruppen vanskeligstilte på boligmarkedet. Dette ser vi vet at andelen som blir værende i gruppen mellom to påfølgende år (1-utstrømningsraten), er langt større enn andelen som går inn i vanskelighetstilthet mellom to påfølgende år. For eksempel er sannsynligheten for at en innfødt som allerede er vanskeligstilt på boligmarkedet, også er vanskeligstilt neste år, på rundt 45 prosent, mens innstrømningsraten ligger på ca. 1 prosent for denne gruppen. Det er altså mye høyere sannsynlighet for at en person som allerede er vanskeligstilt på boligmarkedet, også er vanskeligstilt til neste år, enn at en ikke-vanskeligstilt blir vanskeligstilt til neste år.

Vi kan undersøke dette nærmere ved å estimere lineære sannsynlighetsmodeller for det å være vanskeligstilt på boligmarkedet et gitt år. Denne sannsynligheten avhenger av en rekke individuelle kjennetegn, som kjønn, utdanningsnivå, alder og innvandringsbakgrunn. I tillegg lar vi sannsynligheten avhenge av hvorvidt personen var vanskeligstilt på boligmarkedet året i forveien. De individuelle kjennetegnene interagerer vi med indikatoren for status på boligmarkedet året i forveien. Dette gjør det mulig å se om noen grupper i befolkningen har høyere sannsynlighet for å forbli vanskeligstilt enn andre, når vi holder andre kjenne-

tegn ved individene fast. Fordi vanskeligstilte i fjor høyst sannsynlig er en selektert gruppe, og vi med våre data ikke fullt ut klarer å kontrollere for denne seleksjonen, kan ikke resultatene våre tolkes som annet enn statistiske sammenhenger. Med andre ord er det ikke mulig å skille ekte tilstandsavhengighet, som handler om at det å være i en tilstand i seg selv kan påvirke varigheten av tilstanden, fra tilstandsavhengighet, som handler om at noen personer i utgangspunktet har høyere sannsynlighet for å være vanskeligstilt. Med lengre tidsserier vil det imidlertid være mulig å komme nærmere et estimat for ekte tilstandsavhengighet.

Estimatene i tabell 4.8 kan tolkes som endringer i prosentpoeng i sannsynligheten for å være vanskeligstilt. Øverste del av tabellen (over streken) viser såkalte «hovedeffekter». Vi skriver ordet i hermetegn fordi det her ikke er snakk om kausale effekter, men heller korrelasjoner. «Hovedeffekten» viser hvordan sannsynligheten for å være vanskeligstilt et gitt år henger sammen med observerbare kjennetegn ved individene. Fordi vi kontrollerer for vanskeligstilthet i år $t-1$, kan disse estimatene tolkes som en endring i innstrømningssannsynligheten. I nedre del av tabellen viser vi «interaksjonseffektene». Disse må vi legge til «hovedeffektene» om vi skal finne hvordan sannsynligheten for å *forbli* vanskeligstilt varierer mellom ulike grupper.

Resultatene bekrefter mønsteret vi har sett tidligere i kapitlet, nemlig en betydelig tilstandsavhengighet i det å være vanskeligstilt på boligmarkedet. Sammenlignet med en ellers lik person som *ikke* var vanskeligstilt på boligmarkedet i år $t-1$, har en referanseperson (mann, 25–34 år, grunnskoleutdanning, innfødt) som *var* vanskeligstilt i år $t-1$, 41,8 prosentpoeng høyere sannsynlighet for å være vanskeligstilt på boligmarkedet i år t . Målt i forhold til gjennomsnittet på 3,8 prosent har personer som var vanskeligstilt i år $t-1$, hele tolv ganger så høy risiko for å være vanskeligstilt også året etter.

Vi finner svært små forskjeller mellom menn og kvinner når det gjelder innstrømning til vanskeligstilthet, mens yngre har høyere sannsynlighet for å strømme inn i vanskeligstilthet enn eldre. Jo høyere utdanningsnivå en person har, desto lavere sannsynlighet har personen for å bli vanskeligstilt. Vi ser også at innvandrere, og særlig ikke-vestlige innvandrere, har høyere sannsynlighet for å gå inn i vanskeligstilthet. Sammenlignet med en innfødt har en ikke-vestlig innvandrere 4,7 prosentpoeng høyere sannsynlighet for å bli vanskeligstilt.

Tabell 4.8 Sannsynligheten for å være vanskeligstilt et gitt år. Lineær sannsynlighetsmodell. Alder 25–65 år

	Koeffisient	Standardfeil
Vanskeligstilt t-1	0,418***	(0,004)
«Hovedeffekter»:		
Kvinne	0,0003***	(0,000)
Alder (ref.: 25–34 år):		
– 35–44 år	–0,008***	(0,000)
– 45–54 år	–0,013***	(0,000)
– 55–65 år	–0,017***	(0,000)
Høyeste fullførte utdanning (ref.: grunnskole):		
– videregående skole	–0,008***	(0,000)
– høyere utdanning	–0,011***	(0,000)
– ukjent utdanning	0,016***	(0,001)
Innvandrerbakgrunn (ref.: innfødt):		
– vestlig	0,016***	(0,000)
– ikke-vestlig	0,047***	(0,000)
«Interaksjonseffekter»:		
Kvinne	–0,003	(0,002)
Alder (ref.: 25–34 år):		
– 35–44 år	0,088***	(0,003)
– 45–54 år	0,089***	(0,004)
– 55–65 år	0,091***	(0,005)
Høyeste fullførte utdanning (ref.: grunnskole):		
– videregående skole	–0,006*	(0,004)
– høyere utdanning	–0,025***	(0,004)
– ukjent utdanning	0,011***	(0,004)
Innvandrerbakgrunn (ref.: innfødt):		
– vestlig	0,067***	(0,004)
– ikke-vestlig	0,092***	(0,004)
Konstantledd	0,027***	(0,000)
Antall observasjoner	5 397 274	
R ²	0,29	

Note: Lineær sannsynlighetsmodell. Avhengig variabel er vanskeligstilthet på boligmarkedet i år t. Regresjonen tar utgangspunkt i alle bosatte i 2016 og 2017.

Når vi går over til interaksjonene mellom de individuelle kjennetegnene og indikatoren for status på boligmarkedet i fjor, endrer bildet seg noe. Nå ser vi på sannsynligheten for å forbli vanskeligstilt. Her må vi imidlertid huske å legge sammen hoved- og interaksjonseffekten for å finne «totaleffekten».

Igjen finner vi svært små forskjeller mellom kjønn i denne sannsynligheten. Derimot finner vi en motsatt aldersprofil av den vi så over. For eksempel har 35–44-åringer *høyere* sannsynlighet for å forbli vanskeligstilt sammenlignet med 25–34-åringer ($-0,008 + 0,088 = 0,08$). Sannsynligheten er noe lavere for de eldre aldersgruppene, men fortsatt positiv og større enn for 25–34-åringene. Når det gjelder utdanning, finner vi imidlertid samme mønster som for innstrømning: Personer med høyere utdanning har både lavere sannsynlighet for å strømme inn i gruppen vanskeligstilte og lavere sannsynlighet for å forbli der sammenlignet med personer med kun grunnskoleutdanning. Sammenhengen er imidlertid sterkere for å forbli vanskeligstilt. For eksempel ser vi at det å ha utdanning på universitetsnivå er forbundet med 1,1 prosentpoeng lavere sannsynlighet for å strømme inn i vanskeligstilthet, og 3,6 prosentpoeng ($-0,011 + (-0,025) = -0,036$) for å forbli vanskeligstilt. Særlig høy er sannsynligheten for å forbli vanskeligstilt for personer med ikke-vestlig innvandrerbakgrunn. Sammenlignet med innfødte har ikke-vestlige innvandrere hele 13,9 prosentpoeng ($0,047 + 0,092 = 0,139$) høyere sannsynlighet for å forbli vanskeligstilt.

4.4 Oppsummering og konklusjon

I dette kapittelet har vi fokusert på dynamikk og vedvarenhet i det å være vanskeligstilt på boligmarkedet. Utgangspunktet har vært SSBs definisjon av vanskeligstilthet, definert som det å tilhøre en lavinntektshusholdning i tillegg til å være trangbodd og/eller ha høy gjeldsbelastning. Analysepopulasjonen er alle bosatte i alderen 25–65 år i årene 2015, 2016 og 2017.

Om lag 3,8 prosent (ca. 107 000 personer) av alle bosatte i alderen 25–65 år ble regnet som vanskeligstilt i 2017. Andelen ser ut til å ha vært relativt stabil i perioden 2015-2017. Ca. halvparten av de vanskeligstilte faller inn under definisjonen fordi de har lavinntekt og høy gjeldsbelastning, mens i overkant av 40 prosent har lavinntekt og er trangbodde. Omtrent 10 prosent oppfyller alle tre kravene til vanskeligstilthet.

Vi finner en betydelig utskifting i gruppen vanskeligstilte over tid. Av alle som er vanskeligstilt et gitt år, er kun halvparten i gruppen året etter. Målt to år etter er 30 prosent fortsatt vanskeligstilt. Disse andelene skjuler imidlertid at personer som er vanskeligstilt over tid, sannsynligvis er overrepresentert i gruppen vanskelig-

stilte, fordi de har en tendens til å hope seg opp. Dette kan føre til at vi overvurderer varigheten av vanskeligstilthet på boligmarkedet. Fokuserer vi i stedet kun på nye forløp med vanskeligstilthet, finner vi at i overkant av 40 prosent av disse fortsatt er vanskeligstilt etter ett år. Flertallet av dem som går inn i vanskeligstilthet, ser altså ut til å være vanskeligstilt i relativt korte perioder. Det er likevel en betydelig andel som ser ut til å forbli vanskeligstilt over en lengre periode.

Vanskeligstilte på boligmarkedet skiller seg fra befolkningen som helhet langs flere dimensjoner. Vi finner en klar aldersprofil blant de vanskeligstilte, der sannsynligheten for å være vanskeligstilt faller med alderen. Dette mønsteret er imidlertid langt mindre tydelig hvis vi ser på gruppen med vedvarende vanskeligstilte, det vil si personer som var vanskeligstilt i både 2015, 2016 og 2017. Det er en sterk overrepresentasjon av ikke-vestlige innvandrere, særlig blant de vedvarende vanskeligstilte. De vanskeligstilte har også lavere utdanningsnivå, og også her er sammenhengen sterkest for de vedvarende vanskeligstilte. Vi finner imidlertid ingen tegn til kjønnsforskjeller.

Vanskeligstilte personer bor oftere i større husholdninger med flere barn sammenlignet med befolkningen som helhet. Dette gjelder i enda større grad vedvarende vanskeligstilte. Enslige forsørgere ser ut til å være ekstra utsatt, men også aleneboende er overrepresentert blant de vanskeligstilte. Vi finner også en langt lavere andel boligeiere blant de vanskeligstilte, og de bor langt sjeldnere i enebolig. Vanskeligstilte er også i større grad utsatt for helseskadelig støy sammenlignet med befolkningen som helhet.

Sammenhengen mellom arbeidsmarkedstilknytning og det å være vanskeligstilt på boligmarkedet er spesielt sterk. Vanskeligstilte personer bor langt sjeldnere i husholdninger der minst ett husholdningsmedlem er yrkesaktivt, og de er også i langt mindre grad yrkesaktive selv. Blant de vanskeligstilte er også andelen stønadsmottakere og arbeidsledige høyere, og de bor oftere i husholdninger som mottar supplerende ytelser som sosialhjelp og bostøtte. Det sistnevnte gjelder i særlig stor grad vedvarende vanskeligstilte.

Vi undersøker deretter nærmere dynamikken i det å være vanskeligstilt på boligmarkedet. Vi ser først på faktorene som til sammen utgjør vanskeligstilthet: lavinntekt i tillegg til trangboddhet og/eller høy gjeldsbelastning. Vi finner at de fleste som strømmer inn i eller ut av vanskeligstilthet, gjør det på grunn av en endring i inntekt, enten dette alene eller sammen med en endring i enten trangboddhet eller gjeldsbelastning. Svært få opplever en endring i alle tre faktorene samtidig.

Vi lager anslag på innstrømnings- og utstrømningsrater for ulike grupper i befolkningen etter alder, innvandringsbakgrunn, utdanningsnivå og kjønn. Vi finner noe lavere innstrømningsrater og høyere utstrømningsrater i 2017 enn i 2016. Det er imidlertid vanskelig å vite hva dette skyldes, gitt den korte tids-serien vi har tilgjengelig. Yngre har høyere innstrømningsrater til vanskeligstilthet enn eldre. Samtidig har yngre også høyere utstrømningsrater, og til sammen tyder dette på at det å være vanskeligstilt i større grad er midlertidig for de yngre. Ikke-vestlige innvandrere har langt høyere innstrømningsrater til vanskeligstilthet enn innfødte. De har også langt lavere utstrømningsrater, noe som kan tyde på at de er vanskeligstilt i lengre tid. Jo høyere utdanning en person har, desto lavere innstrømningsrater og høyere utstrømningsrater har vedkommende. Vi finner svært små forskjeller mellom kvinner og menn. Generelt er innstrømningsratene langt lavere enn utstrømningsratene. Dette tyder på en betydelig tilstandsavhengighet i det å være vanskeligstilt.

Vi undersøker til slutt om vi finner støtte for en slik tilstandsavhengighet i det å være vanskeligstilt på boligmarkedet, ved hjelp av en lineær sannsynlighetsmodell. Her estimerer vi sannsynligheten for å være vanskeligstilt et gitt år som funksjon av status på boligmarkedet året før. Vi interagerer denne indikatoren med individuelle kjennetegn for å se om noen grupper i befolkningen har høyere sannsynlighet for å forbli vanskeligstilt enn andre. Vi finner tegn til en betydelig tilstandsavhengighet i det å være vanskeligstilt på boligmarkedet. Mens yngre personer har høyere sannsynlighet for å strømme inn i vanskeligstilthet, ser vi at eldre har høyere sannsynlighet for å forbli vanskeligstilt. Vi finner også at personer med høyere utdanning har lavere sannsynlighet både for å komme inn i vanskeligstilthet og for å forbli vanskeligstilt. Ikke-vestlige innvandrere ser ut til å være særlig utsatt: De har langt høyere sannsynlighet både for å strømme inn i vanskeligstilthet og for å forbli vanskeligstilt.

Til sammen tyder resultatene våre på at til tross for at vanskeligstilthet på boligmarkedet ser ut til å være en kortvarig tilstand for de fleste, er det noen grupper som ser ut til å være spesielt utsatt for å forbli vanskeligstilt over flere år. Dette gjelder særlig lavt utdannede, og ikke-vestlige innvandrere. For yngre personer ser det ut til at det å være vanskeligstilt på boligmarkedet i større grad er en midlertidig tilstand. Analysene våre kan imidlertid ikke gi svar på om det er det å være vanskeligstilt i seg selv som fører til denne tilstandsavhengigheten, eller om det skyldes at enkelte grupper i befolkningen i utgangspunktet har høyere sannsynlighet for å være vanskeligstilt. For å kunne undersøke dette nærmere trenger vi lengre observasjonsperioder.

5 Boligforhold som avhengig variabel

I kapittel 3 så vi på hvordan boforhold kan påvirke utdanning og tidlige arbeidsmarkedsutfall blant barn og unge. Påvirkningen kan imidlertid også gå den andre veien, altså at ulike mål på velferd påvirker boforhold. For eksempel vil tilknytning til arbeidsmarkedet både påvirke preferanser og i stor grad bestemme disponibel inntekt, som igjen påvirker boforhold. Her vil vi altså innta det motsatte synspunktet som i kapittel 3 og spørre hvilke velferdsvariabler som forklarer boforhold. Boforholdsregisteret er en interessant kilde til flere avhengige variabler. For eksempel kan man stille spørsmål om hvilke arbeidsmarkedstilstander som er assosiert med boligkvalitet og disposisjonsform.

5.1 Kort om metode og utvalg

Inntekt påvirker åpenbart boforhold. Det vil derfor være interessant å se hvilke andre faktorer som peker seg ut som viktige når vi kontrollerer for inntekt. Er det for eksempel slik at ulike utdanningsgrupper prioriterer boforhold ulikt når vi kontrollerer for inntektsforskjeller? Som i kapittel 3 vil vi undersøke dette ved hjelp av enkle regresjoner, men her med boforhold som avhengig variabel.

Analysen vi har beskrevet over, vil være deskriptiv. For å komme litt nærmere mulige årsakssammenhenger vil vi anvende paneldimensjonen i boforholdsregisteret. I analyser som baserer seg på tverrsnittsdata, er det alltid en stor fare for at statistiske sammenhenger plukker opp virkningen av uobserverte kjennetegn ved individene. For eksempel er det mange forskjeller mellom sysselsatte og arbeidsledige utover dem som er observert i dataene. Når vi følger personer over tid, er det mulig å sammenligne personer med dem selv på et tidligere tidspunkt.

Vi vil se på alle som var sysselsatt 2015, men som så ble arbeidsledige – kan vi observere endringer i boforholdene? Her er det viktig å være klar over at det fortsatt kan være andre forklaringer på eventuelle sammenhenger, men personene var i hvert fall alle sysselsatt i begynnelsen, så faren for å plukke opp fundamentale forskjeller mellom sysselsatte og arbeidsledige er redusert. Vi kan også gjøre en tilsvarende analyse med sivilstatus. Årlig ender rundt 10 000 ekte-

skap i skilsmisse (SSB 2017). For mange vil dette påvirke boforhold, men i hvor stor grad? Her vil det være interessant med separate analyser for par med og uten barn. Med paneldimensjonen i dataene kan vi se på endringer i boforhold hos par som skiller seg. Det vil være plausibelt å anta at endringer i boforhold raskt etter skilsmisse i stor grad vil være forårsaket av skilsmissen. Vi kan likevel ikke konkludere på grunnlag av disse analysene at det er skilsmissen som er årsak til endringen i boforhold.

Vi vil i de følgende analysene fokusere på tre aspekter ved boforholdet: trangboddhet, disposisjonsform og utsatthet for støy. Operasjonaliseringen av de tre utfallene er nærmere definert i kapittel 2, der vi presenterer datakilder og variabler. Vi vil likevel minne om at målingene av støyvariabelen er forbundet med betydelig større usikkerhet enn de andre variablene. Resultatene knyttet til støyvariabelen må derfor tolkes med forsiktighet. Utgangspunktet for analysene er alle bosatte personer i yrkesaktiv alder som kan antas å ha en egen husholdning. Vi konsentrerer oss derfor om samme utvalg som i forrige kapittel, nemlig personer mellom 25 og 65 år. Observasjonsperioden er igjen 2015–2017. Fordi utvalget er det samme som i forrige kapittel og det i stor grad er de samme variablene som brukes, henviser vi til tabellene 4.4–4.7 for deskriptiv statistikk over utvalget.

5.2 Boforhold som avhengig variabel – tverrsnittsanalyser

Sentralt for analysene i dette avsnittet er å se hvordan ulike velferdsvariabler henger sammen med boligsituasjonen. Ved hjelp av enkle lineære sannsynlighetsmodeller predikerer vi sannsynligheten for ulike karakteristikk ved boforholdet: trangboddhet, å være leietaker og å være utsatt for helseskadelig støy. Sannsynligheten for at et individ i har et boforhold y i år t , kan uttrykkes på følgende måte:

$$y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + \varepsilon_{it}, \quad i = 1, \dots, N, \quad t = 2015, \dots, 2017$$

Vi deler forklaringsvariablene x inn i tre kategorier: individuelle kjennetegn, husholdningskjennetegn og arbeidsmarkedstilknytning. Av individuelle kjennetegn inkluderer vi kjønn, alder, innvandringsbakgrunn, utdanningsnivå, sivilstand og bosted (indikator for om man bor sentralt, og om man bor i Oslo). Husholdningskjennetegn omfatter disponibel inntekt på husholdningsnivå (samlet inntekt etter skatt, målt i enheter av folketrygdens grunnbeløp (G)) og husholdningsstørrelse (antallet personer i husholdningen og en indikator for barn). Arbeidsmarkedstilknytning måler vi ved hjelp av en indikator som angir status

på arbeidsmarkedet: yrkesaktiv, arbeidsledig, stønadsmottaker og utenfor arbeidsstyrken. Kategoriene er gjensidig utelukkende, og i tilfeller der personer er å finne i flere kategorier samtidig, prioriterer vi med rekkefølgen under: yrkesaktivitet > arbeidsledig > stønadsmottaker > utenfor arbeidsstyrken. Den siste kategorien består både av personer som er aktivt arbeidssøkende uten rett på dagpenger, personer under utdanning og personer som er inaktive. Her kan vi også finne personer som har yrkesinntekt under 2 G, men som ikke mottar andre typer stønader. Vi inkluderer også et mål på tidligere arbeidsmarkedshistorikk, målt som samlet yrkesinntekt og overføringer siste tre år i enheter av folketrygdens grunnbeløp.

Resultater

I tabell 5.1 presenterer vi resultater fra tverrsnittsanalysene. Koeffisientene kan tolkes som en endring i prosentpoeng når variabelen av interesse endres med én enhet. Fordi alle variablene her er målt samtidig, og det er stor sannsynlighet for at det finnes utelatte variabler, er det lite hensikt i å fokusere for mye på den eksakte størrelsen på estimatene. Vi vil derfor først og fremst diskutere fortegn og signifikans. Når vi sammenligner estimatene på tvers av utfall, er det imidlertid viktig å ta hensyn til at utgangssannsynligheten i befolkningen for de ulike utfallene er forskjellig. Fra kapittel 4, i tabell 4.1 og 4.6, ser vi at 9 prosent av befolkningen mellom 25 og 65 år er trangbodd, 18 prosent leier bolig og 43 prosent er utsatt for støy. En endring på 5 prosentpoeng vil derfor utgjøre en større prosentvis endring for trangboddhet enn for støy.

Vi finner en sterk statistisk sammenheng mellom de fleste forklaringsvariablene og boforholdsutfallene. Sammenhengene har også fortegnene vi forventet. Kvinner har lavere sannsynlighet for alle de tre boforholdsutfallene. De yngste, i gruppen 25–34 år, ser gjennomgående ut til å ha høyere sannsynlighet for både å være trangbodd, å være leietaker og å være utsatt for støy sammenlignet med personer som er 35 år eller eldre. Aldersprofilen er imidlertid noe ulik for de tre utfallene: Mens de eldste, 55–65 år, har høyere sannsynlighet for å være trangbodd enn personer i alderen 35–54 år, er det en klar fallende aldersprofil for de to andre utfallene, særlig for sannsynligheten for å leie bolig. Innvandrere har klart høyere sannsynlighet for alle tre utfallene, men også her finner vi forskjeller mellom utfallene. Mens ikke-vestlige innvandrere ser ut til å være mer utsatt for trangboddhet, er det innvandrere med vestlig bakgrunn som har høyest sannsynlighet for å være leietakere. For støy er forskjellene mellom ulike innvandrergrupper mindre.

Tabell 5.1 Sannsynligheten for ulike boforhold. Avhengig variabel er indikert over hver kolonne. Lineær sannsynlighetsmodell. Alder 25–65 år. Standardfeil i parentes

	Trangbodd	Leie	Støy
Individuelle kjennetegn			
Kvinne	–0,0124*** (0,000956)	–0,0284*** (0,00175)	–0,00838*** (0,000358)
Alder (ref.: 25–34 år):			
– 35–44 år	–0,0176*** (0,000860)	–0,0522*** (0,00143)	–0,0160*** (0,000830)
– 45–54 år	–0,0340*** (0,00135)	–0,0848*** (0,00238)	–0,0334*** (0,000881)
– 55–65 år	–0,0113*** (0,00151)	–0,143*** (0,00271)	–0,0557*** (0,000951)
Utdanning (ref.: gr.-skole):			
– videregående	–0,0115*** (0,000480)	–0,0407*** (0,000714)	–0,0106*** (0,000804)
– høyere utdanning	–0,0261*** (0,00117)	–0,0408*** (0,00200)	–0,00880*** (0,000859)
– ukjent utdanning	0,0122*** (0,00104)	0,103*** (0,00135)	0,00631*** (0,00153)
Innv.-bakgrunn (ref.: innfødt):			
– vestlig innvandrere	0,0721*** (0,00117)	0,168*** (0,00187)	0,0658*** (0,00119)
– ikke-vestlig innvandrere	0,113*** (0,00136)	0,0958*** (0,00194)	0,0751*** (0,00134)
Gift	–0,0224*** (0,000604)	–0,0283*** (0,000781)	0,00295*** (0,000803)
Bor sentralt	–0,00186** (0,000631)	0,0115*** (0,000892)	0,0186*** (0,000883)
Bor i Oslo	0,0177*** (0,000862)	0,0141*** (0,00107)	0,0774*** (0,00125)
Husholdningskjennetegn			
Hush.-inntekt (G)	–0,00105*** (0,000296)	–0,00117** (0,000362)	–0,000112* (0,0000472)

	Trangbodd	Leie	Støy
Sosialhjelpshusholdning	0,0410*** (0,00120)	0,252*** (0,00157)	0,0212*** (0,00169)
Husholdningen mottar bostøtte	0,0359*** (0,00107)	0,227*** (0,00142)	0,0252*** (0,00157)
Boligtype (ref.: enebolig):			
– rekkehus	0,0580*** (0,000567)	0,0195*** (0,000660)	0,0539*** (0,000952)
– blokk	0,152*** (0,000913)	0,0238*** (0,00123)	0,200*** (0,00113)
– ukjent	0,236*** (0,00163)	0,344*** (0,00187)	0,239*** (0,00192)
Ant. personer i hush.	0,0846*** (0,000601)	-0,0429*** (0,000700)	-0,0147*** (0,000410)
Barn i husholdningen	-0,00557*** (0,000805)	-0,00353*** (0,000887)	-0,00971*** (0,00107)
Arbeidsmarkedstilknytning			
Inntekt siste tre år (G):			
– yrkesinntekt	-0,000573** (0,000195)	-0,00136*** (0,000360)	-0,0000417 (0,0000252)
– overføringer	0,00143*** (0,000198)	0,00299*** (0,000358)	-0,0000462 (0,000117)
Arb.-markedsstatus (ref.: syss.):			
– arbeidsledig	0,0215*** (0,00152)	0,0406*** (0,00244)	0,0275*** (0,00156)
– stønadsmottaker	-0,00138 (0,00172)	0,0234*** (0,00307)	0,00679*** (0,00104)
– utenfor arb.-styrken	0,0520*** (0,00236)	0,0769*** (0,00420)	-0,00512*** (0,000893)
Årsdummyer	Ja	Ja	Ja
Konstantledd	-0,159*** (0,00298)	0,366*** (0,00526)	0,387*** (0,00132)
Observasjoner	8 178 844	8 369 712	8 369 712
R ²	0,207	0,265	0,069

Note: *** indikerer signifikans på 1-prosentnivå, ** på 5-prosentnivå og * på 10-prosentnivå. Standardfeil er klustret på husholdningsnivå.

Det å ha utdanning utover grunnskolenivå er assosiert med lavere sannsynlighet for alle tre utfallene, men sammenhengen er svakere for støy enn for trangboddhet og å være leietaker. Særlig utsatt er personer med ukjent utdanningsnivå, selv etter at vi har kontrollert for innvandrersstatus. Det å være gift er forbundet med lavere sannsynlighet for både å være trangbodd og å leie bolig. For støy er sammenhengen positiv, men koeffisienten er svært liten (spesielt sett i sammenheng med utgangssannsynligheten på 43 prosent). Det å bo sentralt er positivt assosiert med både å være leietaker og å være utsatt for støy. For trangboddhet er sammenhengen negativ, men igjen er koeffisienten svært liten. Personer som bor i Oslo, har høyere sannsynlighet for alle tre boforholdsutfallene.

Går vi over til husholdningskjennetegn, ser vi ikke overraskende at høyere husholdningsinntekt er forbundet med lavere sannsynlighet for alle tre utfall. Det å tilhøre en sosialhjelps- eller bostøttehusholdning er imidlertid forbundet med høyere sannsynlighet for både å være trangbodd, å være leietaker og å være støyutsatt. Særlig sterk er sammenhengen for leietakere, der estimatet er i størrelsesordenen 22–25 prosentpoeng. Relativt til å bo i enebolig har personer som bor i rekkehus eller blokk, høyere sannsynlighet for alle tre boforholdsutfallene. Personer i blokk ser ut til å være spesielt utsatt for trangboddhet og støy, mens sammenhengen er svakere når det gjelder sannsynligheten for å leie bolig. Jo flere personer det bor i husholdningen, desto høyere er sannsynligheten for at de er trangbodd. Vi finner imidlertid en negativ sammenheng mellom husholdningsstørrelse og sannsynligheten for å leie bolig og å være utsatt for støy.

Når det gjelder arbeidsmarkedstilknytning, finner vi stort sett de sammenhengene vi forventet. Jo høyere den tidligere yrkesinntekten er, desto lavere sannsynlighet har personen for å være trangbodd, leie bolig eller være støyutsatt. For mottatte overføringer er sammenhengen omvendt. Sammenhengen er imidlertid ikke signifikant når det gjelder støy. Relativt til yrkesaktive personer har personer som ikke er i jobb, stort sett høyere sannsynlighet for de ulike boforholdsutfallene.

Samlet tyder resultatene på en viss systematikk i hvilke grupper i befolkningen som bor i de ulike typene boforhold. Blant annet ser innvandrere ut til å være spesielt vanskeligstilt på boligmarkedet ved at de har langt høyere sannsynlighet for både trangboddhet, å være leietaker og å være utsatt for støy sammenlignet med innfødte. Andre resultater er imidlertid vanskeligere å tolke, slik som mottak av stønader og arbeidsmarkedstilknytning. For det første vil det være variabler vi ikke kan observere i dataene våre, som kan påvirke de estimerte sammenhengene vi finner. Problemer med omvendt kausalitet er også åpenbare. For eksempel kan arbeidsmarkedstilknytning påvirke sannsynligheten for ulike

boforhold, blant annet gjennom ressurstilgang og nettverk. Samtidig kan boforhold påvirke hvorvidt man deltar i arbeidsmarkedet, for eksempel gjennom tilgang på privatliv, stabilitet og nabolagspåvirkning. I neste del av analysen går vi derfor et skritt videre og forsøker å utnytte paneldimensjonen i boforholdsregisteret. Dette gjør at vi kan se endringer i ulike utfall i forhold til hverandre, og på denne måten forsikre oss om at en eventuell årsak kommer før en eventuell virkning.

5.3 Boforhold som avhengig variabel – paneldataanalyser

Vi bruker de tre årene (2015–2017) vi har data om boforhold for, til å se nærmere på tidsdimensjonen. Målet med paneldataanalysene er å komme nærmere hva som ser ut til å påvirke en *endring* i boforhold. Variablene vi ønsker å studere betydningen av, er arbeidsmarkedstilknytning og sivilstand. Er det slik at det å miste jobben eller å skille seg er assosiert med en endring i boforhold? Vi tar utgangspunkt i alle bosatte mellom 25 og 65 år i 2015 som var enten boligeier, ikke trangbodd eller ikke utsatt for støy. I tillegg ønsker vi å sammenligne personer som var mest mulig like i utgangspunktet, og betinger også på arbeidsmarkedsstatus/sivilstatus i 2015. De uavhengige variablene – det å miste jobben og sivilstatus – måler vi i 2016, mens vi måler boforhold i 2017. Til sammen gjør dette at vi får seks forskjellige utvalg, der vi kombinerer de tre boforholdsvariablene (trangboddhet, eierform og støynivå) med de uavhengige variablene (arbeidsmarkedstilknytning og sivilstatus). For sivilstatus vil vi også gjøre underanalyser for par med og par uten barn, for å se om barnefamiliers boforhold er ekstra utsatt ved skilsmisser.

Tabell 5.2 viser hvordan de ulike utvalgene er satt sammen. Vi måler utgangstilstand i 2015, hvor vi kombinerer de tre boforholdsvariablene med arbeidsmarkeds- og sivilstatus. Vi ser at majoriteten av alle bosatte mellom 25 og 65 år i 2015 (i overkant av 60 prosent) enten var i jobb og boligeier/ikke trangbodd, mens ca. 45 prosent var i jobb og ikke utsatt for støy. Tilsvarende andeler for kombinasjonen gift og de ulike boforholdene er ca. 38 prosent for ikke trangbodde og boligeiere, mens i underkant av 30 prosent er gift og ikke utsatt for støy i 2015. Om lag 4 prosent av de som var sysselsatt i 2015, mistet jobben i 2016, mens i underkant av 2 prosent ble separert eller skilt. Til slutt ser vi på endring i boforhold, målt i 2017. Av de som ikke var trangbodde i 2015, endret ca. 3 prosent status til å bli trangbodd. Om lag 4 prosent av boligeierne ble leieta-

kere, mens andelen som opplevde en forverring i støynivå, ligger på rundt 13 prosent.

Tabell 5.2 Utvalg til paneldataanalyser. Utgangstilstand (2015), endringsvariabel (2016) og utfall (2017). Andelene er beregnet i forhold til utgangstilstand

Utv.	2015		2016		2017			
	Utgangstilstand	Antall	Endring	And.	Utfall	And.		
1	Jobb	Ikke trangbodd	1 827 901	Uten jobb	4,05	Trangbodd	2,89	
2		Boligeier			1 761 516	3,57	Leier bolig	4,46
3		Ikke utsatt for støy			1 248 816	3,87	Utsatt for støy	13,97
4	Gift	Ikke trangbodd	1 066 450	Skilt	1,68	Trangbodd	3,15	
5		Boligeier			1 094 398	1,6	Leier bolig	3,55
6		Ikke utsatt for støy			779 183	1,65	Utsatt for støy	12,14
Antall bosatte i alderen 25–65 år: 2 799 964								

Under gir vi en mer formell fremstilling av sannsynligheten vi ønsker å estimere:

$$y_i^{2017} = \alpha + \beta x_i^{2015} + \delta z_i^{2016} + \varepsilon_i, \quad i = 1, \dots, N$$

I denne fremstillingen indikerer i individ. y indikerer igjen utfallet vi er interessert i (trangboddhet, boligleie og støy), x er individ- og husholdningskjennetegn (de samme som i tverrsnittsanalysen), mens z er endringsvariabelen: uten jobb eller skilt. Alle individ- og husholdningskjennetegn måler vi i 2015, og de er hovedsakelig inkludert for å lage så like sammenligningsgrupper som mulig. I tabellene under presenterer vi koeffisienten for δ , som viser hvilken betydning en endring i arbeidsmarkeds-/sivilstatus har for en endring i boforholdsutfall. Fullstendige estimeringsresultater er å finne i appendikset.

Betydningen av å miste jobben

Vi starter med å se på betydningen av å gå fra å være sysselsatt til å være ikke-sysselsatt for boforhold. Resultatene støtter antakelsen om at det å miste jobben er knyttet til en forverring i boforhold. Analysen tyder på at det er en

positiv sammenheng mellom det å miste jobben i 2016 og det å bli trangbodd, det å bli utsatt for støy og det å bytte eierstatus til leietaker ett år senere.

Resultatene i tabell 5.3 viser sammenhengen mellom å miste jobben og å være trangbodd med og uten kontrollvariabler (henholdsvis kolonne 1 og 2). Kontrollvariablene er de samme som i tabell 5.1. Vi begrenser imidlertid utvalget her til de som var sysselsatt og ikke bodde trangt i 2015. Med denne begrensningen har vi en mer sammenlignbar gruppe for å studere sammenhengen mellom det å miste jobben og det å være trangbodd et år senere.

Det å gå fra jobb til å være arbeidsledig er korrelert med en 2 prosentpoengs økning i sannsynligheten for å få en bosituasjon som er definert som trangbodd ett år senere (tabell 5.3, kolonne 1). Denne korrelasjonen tar imidlertid ikke hensyn til andre variabler som kan påvirke boforhold. Når vi kontrollerer for individ- og husholdningskjennetegn (kolonne 2), ser vi at sammenhengen mellom ledighet og overgang til trangboddhet fortsatt er positiv og statistisk signifikant, men koeffisienten blir svakere. Når vi inkluderer kontrollvariablene, blir størrelsen på koeffisienten mer enn halvert, fra 2 til 0,7 prosentpoeng.

De to neste kolonnene viser betydningen av arbeidsmarkedstilknytning for sannsynligheten for å endre disposisjonsform fra eie til leie (kolonne (3) og (4) i tabell 5.3). Her tar vi utgangspunkt i personer som var i jobb og var boligeiere i 2015. Resultatene tyder på at sammenhengen mellom å miste jobben og å bytte til leiestatus er sterkere enn for trangboddhet. Utvalgene i de to analysene er imidlertid forskjellige, og resultatene må derfor tolkes med forsiktighet. Kolonne 3 viser at det å miste jobben er korrelert med en 6,5 prosentpoengs økning i sannsynligheten for å endre eierstatus til leietaker. Som for resultatene til trangboddhet reduserer kontroll for de andre individ- og husholdningsvariablene størrelsen på koeffisienten (til 4 prosentpoeng). Arbeidsledighetsvariabelen er fortsatt statistisk signifikant også i denne spesifikasjonen.

Vi gjør lignende analyse med støynivå som utfallsvariabel. Her er utvalget personer i alderen 25–65 år som var i jobb og ikke var utsatt for et helsefarlig støynivå i 2015. Tabell 5.3, kolonne 5, viser at det å miste jobben i 2016 var korrelert med en 4,5 prosentpoengs økning i sannsynligheten for å bli utsatt for helsefarlig støy i 2017. Koeffisienten er redusert til 1,5 prosentpoeng etter at individ- og husholdningsvariablene er inkludert i analysen. Man bør imidlertid bemerke at en større andel personer er utsatt for helsefarlige støynivåer, enn personer som leier eller bor trangt i utgangspunktet.

Tabell 5.3 Betydningen av å miste jobben i 2016 for sannsynligheten for en endring i boforholdet. Lineær sannsynlighetsmodell. Sysselsatte personer i 2015. Alder 25–65 år. Standardfeil i parentes

	Trangbodd 2017		Leietaker 2017		Støy 2017	
2016	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
U/jobb	0,020***	0,0072***	0,0652***	0,0405***	0,0452***	0,0146***
	(0,00083)	(0,00099)	(0,0012)	(0,0014)	(0,0018)	(0,0019)
Med kontr.	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja
N	1 827 901	1 827 901	1 756 177	1 756 177	1 242 937	1 242 937
R ²	0,001	0,031	0,004	0,057	0,001	0,035

Note: Utvalget er personer som er i jobb i 2015. Utfallet indikerer en endring i boforholdet fra 2015 til 2017. Kontrollen inkluderer variablene i tabell 5. Alle kontrollvariabler er målt i 2015.

Betydningen av skilsmisse

Skilsmisse kan også føre til endringer i boforhold. I tabell 5.4 ser vi på sammenhengen mellom å bli skilt i 2016 og boforholdet ett år senere. Vi ser på de samme tre utfallsvariablene som ovenfor: trangboddhet, eierstatus og støynivå. Tabell 5.4, kolonne 1, tyder på en positiv og signifikant sammenheng mellom skilsmisse og sannsynlighet for å gå over til trangboddtilstanden. Sammenhengen blir negativ når vi kontrollerer for individ- og husholdningskjennetegn. At det å bli skilt reduserer risikoen for å være trangbodd, kan blant annet reflektere at skilsmisse ofte medfører en endring i husholdningsstørrelse, som igjen henger sammen med trangboddhet. Dette vil vi undersøke nærmere under, i tabell 5.5, der vi gjør analyser separat for par med og par uten barn.

I kolonne 3 og 4 ser vi på sammenheng mellom skilsmisse og det å bli leietaker. Som forventet tyder resultatene på en sterk sammenheng mellom å være skilt og å bli leietaker. Skilsmisse er assosiert med en 15 prosentpoengs økning i sannsynligheten for å bli leietaker. Som for analysen av betydningen av å miste jobben reduseres størrelsen på skilsmissekoeffisienten noe etter at vi har kontrollert for individ- og husholdningskjennetegn (til 14 prosentpoeng). Dette resultatet stemmer med tidligere studier, som finner at mange leier bolig i den første fasen etter en skilsmisse eller et samlivsbrudd. For eksempel finner Gulbrandsen og Nordvik (2007) at 18 prosent av alle leietakerhushold inneholder en person som har vært gjennom et samlivsbrudd de siste to årene. Å skille seg er også sterkt korrelert med det å få en endring i boforholdet som innebærer å bli mer utsatt for støy (tabell 5.3, kolonne 5). Blant personer som er

gift og ikke støytuattsatt i 2015, er en endring i sivilstatus assosiert med en 19 prosentpoengs høyere sannsynlighet for å bli utsatt for et helsefarlig støynivå ett år senere. Koeffisienten er noe svakere etter at kontrollvariablene blir inkludert, men sammenhengen er fortsatt sterk og signifikant.

Tabell 5.4 Betydningen av å bli skilt i 2016 for sannsynligheten for en endring i boforholdet. Lineær sannsynlighetsmodell. Gifte personer i 2015. Alder 25–65 år

	Trangbodd 2017		Leietaker 2017		Støy 2017	
2016	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Skilt	0,0092***	-0,0039*	0,146***	0,139***	0,185***	0,176***
	(0,0016)	(0,0016)	(0,0029)	(0,0028)	(0,0042)	(0,0042)
Med kontr.	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja
N	1 066 450	1 066 450	1 090 271	1 090 271	774 814	774 814
R²	0,000	0,062	0,011	0,073	0,005	0,030

Note: Utvalget er personer som var i jobb i 2015. Utfallet indikerer en endring i boforholdet fra 2015 til 2017. Kontroller inkluderer variablene i tabell 5. Alle kontrollvariabler er målt i 2015.

Som vist i tabell 5.4 finner vi en negativ sammenheng mellom skilsmisse og trangboddhet etter å ha kontrollert for individ- og husholdningskjennetegn. Man kan imidlertid tenke seg at endringen i boforhold vil avhenge av husholdningsstørrelse, og spesielt antallet barn. Mens det kan tenkes at par uten barn vil oppleve liten endring i trangboddhet om de går fra hverandre, kan endringen være større for husholdninger med barn. I tabell 5.5 undersøker vi dette nærmere. Her estimerer vi den samme ligningen som i kolonne (2) i tabell 5.4, men separat for husholdninger uten og med barn. Mens vi ikke finner noen sammenheng mellom skilsmisse og trangboddhet for gifte uten barn, finner vi en positiv og signifikant sammenheng for gifte med barn. Personer i husholdninger med barn ser altså ut til å ha høyere risiko for å bli trangbodd etter en skilsmisse enn det personer i husholdninger uten barn har. For disposisjonsform og støytuattsatthet er mønsteret motsatt: Her er sammenhengen sterkest for husholdninger uten barn, men sammenhengen er fortsatt positiv og signifikant for husholdninger med barn.

Tabell 5.5 Betydningen av å bli skilt/separert i 2016 for sannsynligheten for en endring i boforholdet. Lineær sannsynlighetsmodell. Gifte personer i 2015, med og uten barn. Alder 25–65 år

2016	Trangbodd 2017		Leietaker 2017		Støy 2017	
	U/barn	M/barn	U/barn	M/barn	U/barn	M/barn
Skilt	0,001	0,0134***	0,135***	0,116***	0,189***	0,137***
	(0,0013)	(0,0034)	(0,0038)	(0,0042)	(0,0056)	(0,0062)
Med kontroller	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
N	552 339	514 111	527 061	563 210	375 950	398 864
R²	0,019	0,089	0,099	0,070	0,033	0,031

Note: Utvalget er personer som er i jobb i 2015. Utfallet indikerer en endring i boforholdet fra 2015 til 2017. Kontroller inkluderer variablene i tabell 5. Alle kontrollvariabler er målt i 2015.

Oppsummert viser analysene over en sterk sammenheng mellom arbeidsmarkedstilknytning, sivilstatus og boforhold. En endring i arbeidsmarkedstilknytning fra å være sysselsatt til å være uten jobb er assosiert med en forverring i boforhold. Sett i forhold til utgangssannsynligheten påvirker det å miste jobben særlig det å eie boligen sin. Samme mønster finner vi for det å bli skilt. Også her ser vi at betydningen av skilsmisse er spesielt sterk for det å gå fra å eie til å leie. Barnefamilier ser ut til å være spesielt utsatt for trangboddhet etter en skilsmisse, mens husholdninger uten barn har høyere sannsynlighet for å bli leietakere og bli utsatt for helseskadelig støy.

5.4 Oppsummering og konklusjon

I denne delanalysen har vi undersøkt hvordan ulike velferdsvariabler påvirker boforhold. Med utgangspunkt i registerdata for alle bosatte i alderen 25–65 år i perioden 2015–2017 undersøker vi først hvordan ulike kjennetegn ved individ og husholdning henger sammen med sannsynligheten for å være trangbodd, å være leietaker og være utsatt for støy. Vi finner blant annet at yngre, innvandrere og personer med lav utdanning har høyere sannsynlighet for både å være trangbodd, å være leietaker og å være støyutsatt. Vi finner også forventede sammenhenger mellom yrkesaktivitet og de ulike boforholdsutfallene.

Sammenhengene fra disse analysene peker på at noen grupper ser ut til å være mer utsatt på boligmarkedet enn andre, målt med utfallsvariablene våre. Men fordi vi her måler boforhold og arbeidsmarkedsutfall samtidig (tverrsnitts-

analyser), kan det for noen av variablene være vanskelig å vite hvilken vei sammenhengen går. Er det slik at yrkesaktivitet fører til bedre boforhold, eller påvirker boforhold deltakelsen i arbeidsmarkedet? Vi går derfor ett skritt videre og utnytter panelstrukturen i dataene våre. Vi tar utgangspunkt i personer som var sysselsatt i 2015, og ser om det å miste jobben er assosiert med en endring i boforholdet for disse personene. Boforhold måler vi i 2017, men endring i sysselsetting måler vi i 2016. Dermed forsikrer vi oss om at årsak kommer før virkning. Vi gjør samme analyse for skilsmisse. Her tar vi utgangspunkt i personer som var gift i 2015. Endringen i sivilstatus måler vi i 2016, og igjen måler vi boforhold i 2017. Resultatene bekrefter i stor grad mønsteret vi så tidligere. Både det å miste jobben og det å skille seg er assosiert med en forverring i boforhold. Særlig finner vi at skilsmisse er tett forbundet med endring i disposisjonsform for de som tidligere eide bolig. Dette funnet er i tråd med internasjonal forskning; for eksempel finner Dewilde (2008) en tilsvarende sammenheng på tvers av europeiske land. Vi ser også en signifikant økning i sannsynligheten for å gå fra å eie til å leie for personer som mister jobben. Denne sammenhengen er imidlertid langt svakere enn for personer som skiller seg. Dette er i tråd med en stor internasjonal litteratur som finner at boligeiere (med boliglån) i mindre grad enn leietakere flytter på seg ved jobbtap, men i stedet senker reservasjonslønnen sin og på denne måten finner seg ny jobb i det lokale arbeidsmarkedet (Munch et al. 2008; Meekes og Hassink 2017).

Ved å utnytte tidsdimensjonen i dataene våre reduserer vi problemet med omvendt kausalitet. Samtidig vil det fortsatt være egenskaper ved individene og omstendighetene rundt som vi ikke får kontrollert for med dataene våre. Vi kan derfor ikke på grunnlag av disse analysene konkludere med at det er endringen i arbeidsmarkedstilknytning eller sivilstatus som er årsak til endringen i boforhold. Resultatene viser likevel at både arbeidsmarkedstilknytning og sivilstatus ser ut til å være viktige faktorer for å forklare endring i boforhold. Etter hvert som boforholdsregisteret oppdateres med flere årganger, vil man kunne gjøre mer avanserte analyser der man utnytter at samme person observeres i flere ulike boforhold og velferdstilstander over tid.

Litteratur

- Basner, M., Babisch, W., Davis, A., Brink, M., Clark, C., Janssen, S. & Stansfeld, S. (2014). Auditory and non-auditory effects of noise on health. *The Lancet*, 383(9925), 1325–1332.
- Bhuller, E.E. & Brandsås, M.S. (2014). Fattig i fjor – fattig i år? Tilstandsavhengighet i innvandrerrfattigdom. *Søkelys på arbeidslivet* 31(3).
- Bjørkegren, E. (2018). Neighborhoods and youth health: Everybody needs good neighbors? No. 2018: 10. Working Paper Series 2018:10, IFAU – Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy.
- Black, S.E., Devereux, P.J. & Salvanes, K.G. (2005). The more the merrier? The effect of family size and birth order on children's education. *The Quarterly Journal of Economics*, 120(2), 669–700.
- Blau, D.M., Haskell, N.L. & Haurin, D.R. (2015). The Impact of House Characteristics and Homeownership on Child Development and Young Adult Outcomes. Tilgjengelig på SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2718559> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2718559>.
- Bourassa, S.C., Haurin, D.R. & Hoesli, M. (2016). What affects children's outcomes: house characteristics or homeownership?. *Housing Studies*, 31(4), 427–444.
- Bruno, G.S., Marelli, E. & Signorelli, M. (2014). The rise of NEET and youth unemployment in EU regions after the crisis. *Comparative Economic Studies*, 56(4), 592–615.
- Chetty, R., Hendren, N. & Katz, L.F. (2016). The effects of exposure to better neighborhoods on children: New evidence from the Moving to Opportunity experiment. *American Economic Review*, 106(4), 855–902.
- Departementene (2014). Bolig for velferd – Nasjonal strategi for boligsosialt arbeid (2014–2020). Oslo: Kommunal- og moderniseringsdepartementet.
- Dewilde, C. (2008). Divorce and the Housing Movements of Owner-Occupiers: A European Comparison. *Housing Studies* 23(6).
- Dyb, E. & Lid, S. (2017). Bostedsløse i Norge 2016 – en kartlegging (vol. 13). NIBR.
- Engelien, E., Holz, K.E. & Steinnes, M. (2018). Støyplage i Norge. Oppdatert dokumentasjon av metode. SSB-notat 2018/13. Statistisk sentralbyrå.
- Falch, T. & Nyhus, O.H. (2011). Betydningen av fullført videregående opplæring for sysselsetting og inaktivitet blant unge voksne. *Søkelys på arbeidslivet* 4.
- Falch, T. & Strøm, B. (2013). Schools, ability, and the socioeconomic gradient in education choices. *Journal of Socio-Economics* 43.

- Gulbrandsen, L. & Nordvik, V. (2007). Tilbudet av leide boliger. NOVA-rapport 6/07. Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.
- Galster, G., Marcotte, D.E., Mandell, M.B., Wolman, H. & Augustine, N. (2007). The Impact of Parental Homeownership on Children's Outcomes during Early Adulthood. *Housing Policy Debate* 18(4), 785–827.
- Goux, D. & Maurin, E. (2005). The Effect of Overcrowded Housing on Children's Performance at School. *Journal of Public Economics*, 89, 797–819.
- Goux, D. & Maurin, E. (2007). Close neighbours matter: Neighbourhood effects on early performance at school. *Economic Journal*, 117(523), 1193–1215.
- Harding, D.J. (2003). Counterfactual models of neighborhood effects: The effect of neighborhood poverty on dropping out and teenage pregnancy. *American Journal of Sociology*, 109(3), 676–719.
- Heckman, J. (1981), Heterogeneity and state dependence. I S. Rosen (red.) *Studies in Labor Markets*. NBER.
- Holupka, S. & Newman, S.J. (2012). The Effects of Homeownership on Children's Outcomes: Real Effects or Self-Selection? *Real Estate Economics*, 40(3), 566–602.
- Li, L.H. (2016). Impacts of homeownership and residential stability on children's academic performance in Hong Kong. *Social Indicators Research*, 126(2), 595–616.
- Lopoo, L.M. & London, A.S. (2016). Household crowding during childhood and long-term education outcomes. *Demography*, 53(3), 699–721.
- Ludwig, J., Duncan, G.J., Gennetian, L.A., Katz, L.F., Kessler, R.C., Kling, J.R. & Sanbonmatsu, L. (2013). Long-term neighborhood effects on low-income families: Evidence from Moving to Opportunity. *American Economic Review*, 103(3), 226–231.
- Meekes, J. & Hassink, W. (2017). The Role of the Housing Market in Workers' Resilience to Job Displacement after Firm Bankruptcy (No. 10894). IZA Discussion Papers.
- Mohanty, L.L. & Raut, L.K. (2009). Home ownership and school outcomes of children: Evidence from the PSID child development supplement. *American Journal of Economics and Sociology*, 68(2), 465–489.
- Munch, J.R., Rosholm, M. & Svarer, M. (2008). Home ownership, job duration, and wages. *Journal of Urban Economics*, 63(1), 130–145.
- Nilsen, O.A. & Reiso, K.H. (2014). Scarring effects of early-career unemployment. *Nordic Economic Policy Review* 1.
- Normann, T.M. (2016). Dårligere boforhold for leiere enn for eiere. SSB.
- NOU 2011:15 (2011). Rom for alle. En sosial boligpolitikk for framtiden. Oslo: Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/nou/dokumenter/nou-2011-15/id650426/>.

- Roemmich, J.N., Epstein, L.H., Raja, S. & Yin, L. (2007). The neighborhood and home environments: disparate relationships with physical activity and sedentary behaviors in youth. *Annals of Behavioral Medicine*, 33(1), 29–38.
- Skifter Andersen, H.S., Turner, L.M. & Søholt, S. (2013). The special importance of housing policy for ethnic minorities: evidence from a comparison of four Nordic countries. *International Journal of Housing Policy* 13(1).
- Sodini, P., Van Nieuwerburgh, S., Vestman, R., & von Lilienfeld-Toal, U. (2016). Identifying the benefits from home ownership: A Swedish experiment (No. w22882). National Bureau of Economic Research.
- Solari, C.D. & Mare, R.D. (2012). Housing crowding effects on children's wellbeing. *Social science research*, 41(2), 464–476.
- SSB (2017). Ekteskap og skilsmisser, årlig, hovedtall. Hentet fra <https://www.ssb.no/befolkning/statistikker/ekteskap/aar-hovudtal/2018-02-23>.
- Stansfeld, S.A., Berglund, B., Clark, C., Lopez-Barrio, I., Fischer, P., Öhrström, E., ... & Berry, B.F. (2005). Aircraft and road traffic noise and children's cognition and health: a cross-national study. *The Lancet*, 365(9475), 1942–1949.
- Thorsen, L.R. (2017). Vanskeligstilte på boligmarkedet. Hvordan måle og hvem er utsatt på boligmarkedet? Rapport 2017/6. Statistisk sentralbyrå.
- Umblijs, J., Mohn, F. & Simson, K.v. (2018). Boligens betydning for annen velferd: Gjennomgang av nasjonal og internasjonal forskning. ISF-rapport (under publisering).
- Vista Analyse (2017). Fra bostøtte til programarbeid. VA-rapport 20(2017). Vista Analyse.
- Vrålstad, S. (2014). Vanskeligstilte på boligmarkedet. Barnefamilier særlig utsatt på boligmarkedet. SSB. <http://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/barnefamilier-sarlig-utsatt-pa-boligmarkedet>.
- Åslund, O., Edin, P.A., Fredriksson, P. & Grönqvist, H. (2011). Peers, neighborhoods, and immigrant student achievement: Evidence from a placement policy. *American Economic Journal: Applied Economics*, 3(2), 67–95.

Appendiks

Tabell A.1 Sammenhengen mellom boforhold og fullføring av videregående skole ved 21 år (t-verdi i parentes). Lineær regresjon (minste kvadraters metode)

	(1)	(2)	(3)
	Videregående 21 år	Videregående 21 år	Videregående 21 år
Trangbodd	0,0310***	0,0537***	0,0523***
	(9,76)	(17,85)	(16,71)
Leietaker	-0,0605***	0,0212***	0,0199***
	(-19,23)	(6,53)	(6,32)
Støy	-0,0306***	-0,0111***	-0,0209***
	(-12,90)	(-4,98)	(-8,29)
Nabolag			
Innvandrere	-0,00144***	0,00134***	
	(-8,85)	(7,98)	
Uni.-utdanning	0,00269***	0,00168***	
	(23,89)	(14,35)	
Uføretrygd	-0,00634***	-0,00479***	
	(-14,46)	(-11,46)	
Sosialhjelp	-0,0149***	-0,00940***	
	(-22,63)	(-15,19)	
Inntekt	-0,0805***	-0,0970***	
	(-10,30)	(-11,46)	
Andre variabler			
Aleneboende	0,0882***	0,0462***	0,0459***
	(25,13)	(11,98)	(11,72)
Årgang = 2016	0,0109***	0,00932***	0,00798**
	(4,23)	(3,76)	(3,18)

	(1)	(2)	(3)
	Videregående 21 år	Videregående 21 år	Videregående 21 år
Årgang = 2017	0,0331***	0,0272***	0,0228***
	(12,48)	(10,70)	(9,00)
Kvinne		0,0938***	0,0925***
		(45,19)	(44,55)
Innvandrerbakgrunn		-0,129***	-0,126***
		(-25,38)	(-30,02)
Husholdningsvariabler			
Flytte		-0,122***	-0,126***
		(-41,18)	(-45,98)
Universitetsutdannet		0,126***	0,128***
		(57,75)	(57,81)
Uføretrygdet		-0,0669***	-0,0677***
		(-21,29)	(-22,90)
Får sosialhjelp		-0,295***	-0,291***
		(-55,50)	(-58,51)
Personer i hushold		-0,0289***	-0,0289***
		(-19,51)	(-20,79)
Barn 0–17 år		0,0173***	0,0176***
		(7,92)	(8,50)
Inntektskvartil		0,0246***	0,0258***
		(18,78)	(20,67)
Bor sentralt		-0,000708	
		(-0,22)	
Konstantledd	1,766***	1,929***	0,686***
	(17,59)	(17,76)	(119,22)
Observasjoner	178 451	178 451	178 451
R²	0,032	0,129	0,106

Note: t-verdi i parentes. * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

Tabell A.2 Sammenhengen mellom boforhold og nasjonale prøver på 5. trinn (t-verdi i parentes). Lineær regresjon. Til tabell 3.2

	(1)	(2)	(3)
	Nasjonale prøver 5. trinn	Nasjonale prøver 5. trinn	Nasjonale prøver 5. trinn
Trangbodd	-1,679***	-0,471***	-0,554***
	(-23,88)	(-6,45)	(-7,71)
Leietaker	-3,551***	-1,025***	-1,100***
	(-38,15)	(-10,60)	(-12,09)
Støy	-0,136 [*]	0,106	-0,115 [*]
	(-2,42)	(1,95)	(-2,05)
Nabolag			
Innvandrere	0,0188***	0,0497***	0,0497
	(4,29)	(10,87)	(1,36)
Uni.-utdanning	0,126***	0,0734***	0,0257
	(35,85)	(20,99)	(0,88)
Uføretrygd	-0,0369**	-0,0114	-0,0485
	(-3,16)	(-1,01)	(-1,08)
Sosialhjelp	-0,0804***	-0,0676***	0,0159
	(-4,29)	(-3,92)	(0,37)
Inntekt	1,221***	0,549 [*]	-1,284
	(4,58)	(2,12)	(-1,50)
Andre variabler			
Bor sentralt	-0,430***	-0,524***	
	(-4,52)	(-5,66)	
Årgang = 2016	-1,122***	-1,123***	-1,069***
	(-16,73)	(-17,12)	(-16,99)
Årgang = 2017	0,639***	0,608***	0,712***
	(9,57)	(9,29)	(8,85)
Kvinne		-0,114 [*]	-0,120 [*]
		(-2,41)	(-2,57)
Innvandrerbakgrunn		-1,245***	-1,249***
		(-11,04)	(-12,17)

	(1)	(2)	(3)
	Nasjonale prøver 5. trinn	Nasjonale prøver 5. trinn	Nasjonale prøver 5. trinn
Husholdningsvariabler			
Flytte		-0,690***	-0,682***
		(-9,09)	(-9,38)
Universitetsutdannet		3,772***	3,734***
		(68,47)	(68,80)
Uføretrygdet		-1,293***	-1,284***
		(-10,43)	(-11,38)
Får sosialhjelp		-2,355***	-2,293***
		(-15,65)	(-16,46)
Personer i hushold		-0,500***	-0,494***
		(-11,56)	(-11,59)
Barn 0–17 år		0,532***	0,544***
		(9,82)	(10,44)
Inntektskvartil		0,822***	0,808***
		(27,72)	(27,63)
Konstantledd	31,47***	37,87***	63,20***
	(9,21)	(11,44)	(5,75)
Observasjoner	167 306	167 306	167 306
R²	0,067	0,119	0,079

Note: t-verdi i parentes. * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

Tabell A.3 Sammenhengen mellom boforhold og nasjonale prøver på 8. trinn. Lineær regresjon. Til tabell 3.3

	(1)	(2)	(3)
	Nasjonale prøver 8. trinn	Nasjonale prøver 8. trinn	Nasjonale prøver 8. trinn
Trangbodd	-2,131***	-0,661***	-0,806***
	(-29,16)	(-8,95)	(-10,82)
Leietaker	-4,418***	-1,404***	-1,471***
	(-48,82)	(-15,39)	(-15,78)
Støy	-0,301***	-0,0135	-0,149**
	(-5,62)	(-0,26)	(-2,69)
Nabolag			
Innvandrere	0,0146***	0,0618***	0,0297
	(3,72)	(14,87)	(0,85)
Uni.-utdanning	0,160***	0,0995***	0,0137
	(46,13)	(29,07)	(0,48)
Uføretrygd	-0,0450***	-0,0244*	0,0147
	(-4,20)	(-2,33)	(0,34)
Sosialhjelp	-0,0897***	-0,0819***	-0,00851
	(-5,51)	(-5,23)	(-0,21)
Inntekt	0,601*	0,0322	-1,196
	(2,29)	(0,13)	(-1,46)
Andre variabler			
Bor sentralt	-0,632***	-0,723***	
	(-7,17)	(-8,51)	
Årgang = 2016	-1,194***	-1,212***	-1,127***
	(-18,90)	(-19,99)	(-18,19)
Årgang = 2017	-0,346***	-0,416***	-0,284***
	(-5,55)	(-6,90)	(-3,63)
Kvinne		0,353***	0,318***
		(7,51)	(6,93)
Innvandrerbakgrunn		-2,292***	-2,325***
		(-21,28)	(-23,02)

	(1)	(2)	(3)
	Nasjonale prøver 8. trinn	Nasjonale prøver 8. trinn	Nasjonale prøver 8. trinn
Husholdningsvariabler			
Flytte		-1,030***	-1,032***
		(-13,28)	(-13,59)
Universitetsutdannet		4,315***	4,346***
		(82,50)	(82,85)
Uføretrygdet		-0,877***	-0,908***
		(-8,87)	(-9,77)
Får sosialhjelp		-2,596***	-2,598***
		(-17,88)	(-18,41)
Personer i hushold		-0,526***	-0,499***
		(-14,45)	(-13,77)
Barn 0–17 år		0,639***	0,647***
		(14,30)	(14,69)
Inntektskvartil		0,858***	0,797***
		(29,78)	(28,26)
Konstantledd	39,07***	43,72***	62,11***
	(11,64)	(13,75)	(5,91)
Observasjoner	165 819	165 819	165 819
R²	0,089	0,160	0,106

Note: t-verdi i parentes. * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

Tabell A.4 Sammenhengen mellom boforhold og grunnskolepoeng (10. klasse). Lineær regresjon. Til tabell 3.4

	(1)	(2)	(3)
	Grunnskole-poeng	Grunnskole-poeng	Grunnskole-poeng
Trangbodd	-2,033***	-1,097***	-1,063***
	(-26,08)	(-14,67)	(-14,86)
Leietaker	-6,315***	-2,039***	-2,034***
	(-65,26)	(-21,84)	(-24,09)
Støy	-0,673***	-0,313***	-0,405***
	(-12,56)	(-6,54)	(-8,00)
Nabolag			
Innvandrere	-0,0325***	0,00876	0,00189
	(-7,19)	(1,82)	(0,06)
Uni.-utdanning	0,121***	0,0510***	0,0279
	(39,08)	(17,78)	(1,07)
Uføretrygd	-0,0791***	-0,0328***	-0,0227
	(-7,47)	(-3,51)	(-0,59)
Sosialhjelp	-0,111***	-0,0785***	0,0207
	(-6,53)	(-5,49)	(0,57)
Inntekt	-0,802***	-1,398***	-1,645*
	(-3,30)	(-6,37)	(-2,34)
Andre variabler			
Bor sentralt	-0,304***	-0,333***	
	(-3,41)	(-4,34)	
Årgang = 2016	0,424***	0,398***	0,432***
	(7,34)	(7,64)	(7,71)
Årgang = 2017	0,732***	0,654***	0,685***
	(12,30)	(12,04)	(9,75)
Kvinne		5,159***	5,126***
		(118,17)	(122,32)
Innvandrerbakgrunn		-0,767***	-0,687***
		(-7,11)	(-7,66)

	(1)	(2)	(3)
	Grunnskole- poeng	Grunnskole- poeng	Grunnskole- poeng
Husholdningsvariabler			
Flytte		-2,191***	-2,247***
		(-28,88)	(-31,59)
Universitetsutdannet		5,165***	5,166***
		(107,45)	(109,77)
Uføretrygdet		-1,128***	-1,143***
		(-14,66)	(-15,44)
Får sosialhjelp		-2,957***	-2,993***
		(-20,82)	(-23,93)
Personer i hushold		-0,169***	-0,182***
		(-5,85)	(-6,45)
Barn 0–17 år		0,797***	0,800***
		(22,71)	(23,42)
Inntektskvartil		1,304***	1,270***
		(51,96)	(50,08)
Konstantledd	58,57***	58,15***	61,90***
	(18,80)	(20,64)	(6,84)
Observasjoner	173 086	173 086	173 086
R²	0,092	0,270	0,234

Note: t-verdi i parentes. * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

Tabell A.5 Sammenhengen mellom boforhold og sannsynligheten for å være NEET (Not in Employment, Education or Training) ved 21 år. Lineær sannsynlighetsmodell. Til tabell 3.5

	(1)	(2)	(3)
	NEET 21	NEET 21	NEET 21
Trangbodd	0,00114	-0,0146***	-0,0139***
	(0,51)	(-6,74)	(-7,00)
Leietaker	0,0391***	-0,0117***	-0,0117***
	(18,02)	(-5,09)	(-5,85)
Støy	0,00913***	0,00139	0,00323*
	(3,92)	(0,58)	(2,00)
Nabolag			
Innvandrere	0,00158***	0,000495*	0,00196*
	(7,73)	(2,28)	(2,24)
Uni.-utdanning	0,0000369	0,000366**	0,000650
	(0,27)	(2,59)	(0,87)
Uføretrygd	0,00337***	0,00241***	0,00166
	(11,47)	(8,54)	(1,38)
Sosialhjelp	0,00449***	0,00189*	-0,000552
	(6,02)	(2,49)	(-0,50)
Inntekt	0,00372	0,00792	0,0867***
	(0,23)	(0,49)	(4,42)
Andre variabler			
Aleneboende	-0,0183***	-0,00335	-0,00710**
	(-7,05)	(-1,09)	(-2,86)
Årgang = 2016	0,00356*	0,00376*	0,000691
	(2,23)	(2,40)	(0,40)
Årgang = 2017	0,00698***	0,00877***	0,00424*
	(4,09)	(5,27)	(2,01)
Kvinne		-0,0257***	-0,0252***
		(-19,32)	(-19,04)
Innvandrerbakgrunn		0,0408***	0,0413***
		(10,67)	(15,81)

	(1)	(2)	(3)
	NEET 21	NEET 21	NEET 21
Husholdningsvariabler			
Flytte		0,0317***	0,0335***
		(15,92)	(19,26)
Universitetsutdannet		-0,0355***	-0,0341***
		(-16,36)	(-24,16)
Uføretrygdet		0,0224***	0,0241***
		(10,05)	(12,69)
Får sosialhjelp		0,156***	0,154***
		(31,68)	(49,14)
Personer i hushold		0,0199***	0,0196***
		(14,77)	(22,30)
Barn 0–17 år		-0,0249***	-0,0244***
		(-13,46)	(-18,59)
Inntektskvartil		-0,0291***	-0,0298***
		(-31,74)	(-37,46)
Bor sentralt		-0,00221	
		(-0,65)	
Konstantledd	-0,0324	-0,0350	-1,054***
	(-0,16)	(-0,17)	(-4,18)
Observasjoner	182 456	182 456	182 456
R²	0,014	0,060	0,050

Note: t-verdi i parentes. * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

Tabell A.6 Sammenhengen mellom boforhold og sannsynligheten for å være NEET (Not in Employment, Education og Training) ved 29 år. Lineær sannsynlighetsmodell. Til tabell 3.6

	(1)	(2)	(3)
	NEET 29	NEET 29	NEET 29
Trangbodd	0,0596***	0,00831**	0,0120***
	(22,30)	(3,27)	(5,34)
Leietaker	0,0863***	0,00901***	0,00744***
	(42,68)	(5,09)	(4,40)
Støy	0,00297	0,00147	0,00213
	(1,83)	(1,02)	(1,28)
Nabolag			
Innvandrere	0,000937***	-0,000403***	0,00209**
	(8,52)	(-3,94)	(2,58)
Uni.-utdanning	-0,000963***	-0,000259***	-0,00192**
	(-11,86)	(-3,39)	(-2,66)
Uføretrygd	0,00366***	0,00219***	-0,00129
	(11,64)	(7,77)	(-1,01)
Sosialhjelp	0,00318***	0,00194***	-0,000436
	(6,46)	(4,60)	(-0,39)
Inntekt	0,0178	0,0339***	0,105***
	(1,84)	(3,57)	(5,00)
Andre variabler			
Aleneboende	0,00162	0,000810	0,000470
	(0,89)	(0,35)	(0,22)
Årgang = 2016	0,000611	0,000215	-0,000444
	(0,37)	(0,14)	(-0,26)
Årgang = 2017	0,00554**	0,00310	0,00110
	(3,13)	(1,88)	(0,53)
Kvinne		0,0233***	0,0240***
		(17,50)	(17,94)

	(1)	(2)	(3)
	NEET 29	NEET 29	NEET 29
Husholdningsvariabler			
Innvandrerbakgrunn		0,106***	0,101***
		(31,70)	(45,32)
Flytte		-0,0180***	-0,0183***
		(-13,08)	(-13,25)
Universitetsutdannet		-0,0109***	-0,0101***
		(-8,47)	(-6,87)
Uføretrygdet		0,00800***	0,00717***
		(4,73)	(4,30)
Får sosialhjelp		0,255***	0,254***
		(43,56)	(72,94)
Personer i hushold		0,0328***	0,0316***
		(25,64)	(31,98)
Barn 0–17 år		-0,0567***	-0,0555***
		(-35,35)	(-43,82)
Inntektskvartil		-0,0635***	-0,0630***
		(-75,59)	(-87,00)
Bor sentralt		-0,0107***	
		(-5,70)	
Konstantledd	-0,175	-0,263*	-1,106***
	(-1,40)	(-2,15)	(-4,11)
Observasjoner	197 060	197 060	197 060
R²	0,032	0,138	0,124

Note: t-verdi i parentes. * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001.

Tabell A.7 Betydningen av å miste jobben i 2016 for sannsynligheten for en endring i boforholdet. Lineær sannsynlighetsmodell. Sysselsatte personer i 2015. Alder 25–65 år. Standardfeil i parentes. Til tabell 5.3

	Trangbodd 2017	Leietaker 2017	Støy 2017
U/jobb 2016	0,00724***	0,0409***	0,0151***
	(0,000997)	(0,00144)	(0,00195)
Kvinne	-0,00516***	-0,00881***	-0,00992***
	(0,000505)	(0,000700)	(0,000588)
Alder (ref.: 25–34 år):			
35–44 år	-0,0214***	-0,0323***	-0,0774***
	(0,000628)	(0,000729)	(0,00129)
45–54 år	-0,0407***	-0,0447***	-0,108***
	(0,000673)	(0,000834)	(0,00130)
55–65 år	-0,0415***	-0,0636***	-0,130***
	(0,000685)	(0,000888)	(0,00137)
Innv.-bakgrunn (ref.: innfødt)			
Vestlig innv.	0,0319***	0,0643***	0,0389***
	(0,000815)	(0,00105)	(0,00158)
Ikke-vestlig innv.	0,0554***	0,0285***	0,0344***
	(0,00123)	(0,00116)	(0,00203)
Utdanning (ref.: gr.-skole)			
Vgs.	-0,00823***	-0,0164***	-0,00685***
	(0,000437)	(0,000571)	(0,00103)
Høyere utd.	-0,0109***	-0,0194***	-0,00835***
	(0,000651)	(0,000855)	(0,00113)
Ukjent utd.	0,0191***	0,104***	0,0404***
	(0,00159)	(0,00260)	(0,00305)
Gift	0,000818*	-0,0151***	-0,0248***
	(0,000389)	(0,000399)	(0,000879)
Bor sentralt	0,00686***	0,00237***	-0,0640***
	(0,000369)	(0,000420)	(0,000799)
Bor i Oslo	0,0236***	0,00648***	0,0292***
	(0,000693)	(0,000681)	(0,00136)

	Trangbodd 2017	Leietaker 2017	Støy 2017
Hush.-inntekt (G)	-0,0000881	-0,0000134	0,000659***
	(0,0000658)	(0,0000329)	(0,000109)
Sosialhjelpshush.	0,0351***	0,185***	0,0702***
	(0,00327)	(0,00673)	(0,00583)
Bostøttehush.	0,0342***	0,0687***	0,0394***
	(0,00230)	(0,00322)	(0,00421)
Ant. pers. i hush.	0,00152***	-0,00420***	0,00177***
	(0,000246)	(0,000206)	(0,000475)
Barn i hush.	0,0135***	-0,0209***	-0,0422***
	(0,000532)	(0,000526)	(0,00117)
Samlet yrkesinntekt siste tre år (G)	-0,000235**	-0,000364***	-0,000494***
	(0,0000734)	(0,0000959)	(0,0000525)
Samlede overf. siste tre år	0,000713***	0,000561***	0,000765***
	(0,000101)	(0,000130)	(0,000216)
Konstantledd	0,0499***	0,127***	0,283***
	(0,00119)	(0,00166)	(0,00183)
Observasjoner	1 827 901	1 756 177	1 242 937
R²	0,031	0,053	0,034

Tabell A.8 Betydningen av å bli skilt i 2016 for sannsynligheten for en endring i boforholdet. Lineær sannsynlighetsmodell. Gifte personer i 2015. Alder 25–65 år. Til tabell 5.4

	Trangbodd 2017	Leietaker 2017	Støy 2017
Skilt 2016	-0,00391 [*]	0,139 ^{***}	0,176 ^{***}
	(0,00157)	(0,00288)	(0,00420)
Kvinne	-0,00957 ^{***}	-0,0127 ^{***}	-0,0126 ^{***}
	(0,000256)	(0,000366)	(0,000446)
Alder (ref.: 25–34 år)			
35–44 år	-0,0431 ^{***}	-0,0268 ^{***}	-0,0623 ^{***}
	(0,00136)	(0,00117)	(0,00219)
45–54 år	-0,0679 ^{***}	-0,0353 ^{***}	-0,0843 ^{***}
	(0,00133)	(0,00117)	(0,00222)
55–65 år	-0,0774 ^{***}	-0,0390 ^{***}	-0,0854 ^{***}
	(0,00131)	(0,00116)	(0,00223)
Innv.-bakgrunn (ref.: innfødt)			
Vestlig innv.	0,0352 ^{***}	0,0631 ^{***}	0,0447 ^{***}
	(0,00105)	(0,00120)	(0,00184)
Ikke-vestlig innv.	0,0587 ^{***}	0,0232 ^{***}	0,0261 ^{***}
	(0,00141)	(0,00111)	(0,00206)
Utdanning (ref.: gr.-skole)			
Vgs.	-0,00646 ^{***}	-0,00840 ^{***}	-0,00455 ^{***}
	(0,000556)	(0,000577)	(0,00123)
Høyere utd.	-0,00798 ^{***}	-0,0114 ^{***}	-0,0147 ^{***}
	(0,000621)	(0,000614)	(0,00130)
Ukjent utd.	0,0310 ^{***}	0,0879 ^{***}	0,0390 ^{***}
	(0,00204)	(0,00253)	(0,00310)
Bor sentralt	0,00612 ^{***}	0,00169 ^{***}	-0,0724 ^{***}
	(0,000502)	(0,000476)	(0,00100)
Bor i Oslo	0,0289 ^{***}	0,00653 ^{***}	0,0195 ^{***}
	(0,00115)	(0,000906)	(0,00173)
Hush.-inntekt (G)	-0,0000952	-0,000168	-0,0000732
	(0,0000699)	(0,000122)	(0,0000723)

	Trangbodd 2017	Leietaker 2017	Støy 2017
Sosialhjelpshush.	0,0689***	0,212***	0,0266***
	(0,00583)	(0,00877)	(0,00692)
Bostøttehush.	0,0639***	0,103***	0,0379***
	(0,00443)	(0,00525)	(0,00570)
Samlet yrkesinntekt siste tre år (G)	-0,000260***	-0,000310***	-0,000388***
	(0,0000203)	(0,0000319)	(0,0000305)
Samlede overf. siste tre år (G)	-0,000402***	-0,00124***	-0,00107***
	(0,0000758)	(0,0000835)	(0,000169)
Sysselsatt	-0,0120***	-0,0226***	-0,0210***
	(0,000788)	(0,000861)	(0,00152)
Konstantledd	0,103***	0,0913***	0,246***
	(0,00161)	(0,00160)	(0,00277)
Observasjoner	1 066 450	1 090 271	774 814
R²	0,062	0,073	0,030

Tabell A.9 Betydningen av å bli skilt/separert i 2016 for sannsynligheten for en endring i boforholdet. Lineær sannsynlighetsmodell. Gifte personer i 2015, med og uten barn. Alder 25–65 år. Til tabell 5.5

	Trangbodd 2017	Trangbodd 2017	Leietaker 2017	Leietaker 2017	Støy 2017	Støy 2017
	U/barn	M/barn	U/barn	M/barn	U/barn	M/barn
Skilt 2016	0,001000	0,0134***	0,135***	0,116***	0,189***	0,137***
	(0,00128)	(0,00343)	(0,00388)	(0,00424)	(0,00563)	(0,00626)
Kvinne	-0,00364***	-0,0218***	-0,0168***	-0,00613***	-0,0121***	-0,0121***
	(0,000215)	(0,000480)	(0,000442)	(0,000329)	(0,000729)	(0,000585)
Alder (ref.: 25–34 år)						
35–44 år	-0,00452*	-0,0513***	-0,0208***	-0,0234***	-0,0674***	-0,0572***
	(0,00179)	(0,00163)	(0,00425)	(0,00116)	(0,00577)	(0,00238)
45–54 år	-0,00678***	-0,0734***	-0,0926***	-0,0318***	-0,130***	-0,0818***
	(0,00165)	(0,00164)	(0,00380)	(0,00116)	(0,00536)	(0,00248)
55–65 år	-0,0126***	-0,0711***	-0,106***	-0,0366***	-0,144***	-0,0835***
	(0,00161)	(0,00200)	(0,00376)	(0,00136)	(0,00531)	(0,00309)
Vestlig innv.	0,0193***	0,0582***	0,0868***	0,0395***	0,0382***	0,0423***
	(0,00100)	(0,00179)	(0,00206)	(0,00136)	(0,00280)	(0,00245)
Ikke-vestlig innv.	0,0220***	0,0813***	0,0201***	0,0220***	0,0203***	0,0269***
	(0,00133)	(0,00220)	(0,00194)	(0,00134)	(0,00335)	(0,00263)
Utdanning (ref.: gr.-skole)						
Vgs.	-0,00199***	-0,0177***	-0,00622***	-0,0108***	-0,00182	-0,00626**
	(0,000415)	(0,00135)	(0,000721)	(0,000947)	(0,00157)	(0,00198)
Høyere utd.	-0,00297***	-0,0196***	-0,00925***	-0,0115***	-0,0118***	-0,0129***
	(0,000468)	(0,00140)	(0,000812)	(0,000970)	(0,00173)	(0,00202)
Ukjent utd.	0,0138***	0,0608***	0,119***	0,0554***	0,0384***	0,0313***
	(0,00185)	(0,00369)	(0,00433)	(0,00300)	(0,00472)	(0,00414)
Bor sentralt	0,00392***	0,0103***	0,00270***	0,00131*	-0,0704***	-0,0739***
	(0,000428)	(0,000904)	(0,000703)	(0,000634)	(0,00142)	(0,00142)
Bor i Oslo	0,0109***	0,0525***	0,00351*	0,00670***	0,0131***	0,0241***
	(0,00102)	(0,00196)	(0,00144)	(0,00116)	(0,00258)	(0,00231)

	Trangbodd 2017	Trangbodd 2017	Leietaker 2017	Leietaker 2017	Støy 2017	Støy 2017
	U/barn	M/barn	U/barn	M/barn	U/barn	M/barn
Hush.-inntekt (G)	-0,0000745*	-0,000140	-0,000698***	-0,0000900	0,000177	-0,000200*
	(0,0000291)	(0,000115)	(0,0000694)	(0,0000729)	(0,000131)	(0,0000896)
Sosialhjelps- hush.	0,0187***	0,108***	0,215***	0,205***	0,0397***	0,0218*
	(0,00474)	(0,00992)	(0,0140)	(0,0112)	(0,0114)	(0,00877)
Bostøtte- hush.	0,0108***	0,122***	0,0731***	0,124***	0,0333***	0,0420***
	(0,00325)	(0,00807)	(0,00693)	(0,00743)	(0,00861)	(0,00753)
Samlet yrkesinntekt siste tre år (G)	-0,0000899***	-0,000621***	-0,000211***	-0,000210***	-0,000336***	-0,000393***
	(0,0000102)	(0,0000365)	(0,0000238)	(0,0000216)	(0,0000484)	(0,0000395)
Samlede overf. siste tre år (G)	-0,000242***	-0,000849***	-0,000467***	-0,00142***	-0,000393	-0,00143***
	(0,0000556)	(0,000195)	(0,0000998)	(0,000142)	(0,000220)	(0,000274)
Sysselsatt	-0,00412***	-0,0320***	-0,0112***	-0,0309***	-0,0154***	-0,0232***
	(0,000626)	(0,00163)	(0,00118)	(0,00125)	(0,00210)	(0,00218)
Konstantledd	0,0239***	0,149***	0,151***	0,0854***	0,294***	0,239***
	(0,00175)	(0,00257)	(0,00398)	(0,00192)	(0,00576)	(0,00353)
Observa- sjoner	552 339	514 111	527 061	563 210	375 950	398 864
R²	0,019	0,089	0,099	0,070	0,033	0,031

Boforhold og velferd

Fokuset i denne rapporten er å dokumentere og analysere sammenhenger mellom bolig og boforhold på den ene siden og øvrige velferdsutfall på den andre, basert på norske registerdata. Rapporten omfatter tre delprosjekter som på ulike måter undersøker sammenhengene mellom bolig og velferd. Vi skiller mellom ulike aspekter ved boforhold: disposisjonsform, trangboddhet, nabolag og utsatthet for støy. Først ser vi på boforhold som en forklaringsvariabel. Mer spesifikt undersøker vi om ulike sider ved boforholdet kan være med på å forklare skolerresultater og sannsynligheten for utenforskap for barn og unge. Et hovedfunn er at boforhold ser ut til å ha mer å si for eldre barns skolerresultater enn for yngre barns. I delprosjekt to fokuserer vi på vanskeligstilte på boligmarkedet. Her følger vi personer over tid og analyserer strømmer inn i og ut av vanskeligstilthet på boligmarkedet. Analysene tyder på at vanskeligstilthet i stor grad er en midlertidig tilstand. Noen grupper ser imidlertid ut til å være spesielt utsatt for å forbli vanskeligstilt over flere år. Dette gjelder særlig lavt utdannede, og ikke-vestlige innvandrere. Til slutt snur vi på sammenhengen og ser på boforhold som en utfallsvariabel. Med andre ord spør vi her hvilke velferdsvariabler som er med på å forklare boforhold. Vi finner at både det å miste jobben og det å skille seg er forbundet med en forverring i boforhold. Særlig finner vi at skilsmisse er tett forbundet med en endring i disposisjonsform for tidligere boligeiere. Alle analyser tar utgangspunkt i det nye boforholdsregisteret til Statistisk sentralbyrå, som kobler bolig og husholdning sammen.