

Analyser av Oslo kommunes fordelings- system: FO4 Sosiale tjenester og ytelser

Marianne Haraldsvik, Ole Henning Nyhus,
Kjartan Sarheim Anthun, Jorid Kalseth,
Thomas Halvorsen og Lars-Erik Borge

SØF-RAPPORT NR. 09/2023

Senter for økonomisk forskning

SØF-rapport nr. 09/23

Analyser av Oslo kommunes fordelingssystem: FO4 Sosiale tjenester og ytelser

Marianne Haraldsvik, Ole Henning Nyhus, Kjartan Sarheim Anthun,
Jorid Kalseth, Thomas Halvorsen og Lars-Erik Borge

SØF-prosjekt nr. 3842: «Utvikling av forslag til fordelingsnøkkel/nøkler for funksjonsområde FO4 (sosiale tjenester og ytelser) innenfor Oslo kommunes fordelingssystem for bydelene.»

Prosjektet er finansiert av Byrådsavdelingen for Finans, Oslo kommune



Samfunnsforskning AS

Postadresse: NTNU Dragvoll, 7491 Trondheim

Besøksadresse: Dragvoll allé 38 B

Telefon: 91 89 77 27

E-post: kontakt@samforsk.no

Web.: www.samforsk.no

Foretaksnr. NO 986 243 836

NTNU Samfunnsforskning AS
Senter for økonomisk forskning
Desember 2023

ISBN 978-82-7570-739-8 (web)



Du har lov til:

Dele — kopiere, distribuere og spre verket i hvilket som helst medium eller format til et hvilket som helst formål, inkludert kommersielle.

Bearbeide — remixe, endre, og bygge videre på materialet til et hvilket som helst formål, inkludert kommersielle.

Lisensgiver kan ikke kalle tilbake disse frihetene så lenge du respekterer disse lisensvilkårene.

På følgende vilkår:

Navngivelse - Du må oppgi korrekt kreditering, oppgi en lenke til lisensen, og indikere om endringer er blitt gjort. Du kan gjøre dette på enhver rimelig måte, men uten at det kan forstås slik at lisensgiver bifaller deg eller din bruk av verket.

Ingen ytterligere begrensninger - Du kan ikke gjøre

bruk av juridiske betingelser eller teknologiske tiltak som lovmessig hindrer andre i å gjøre noe som lisensen tillater.

Notiser:

Du trenger ikke å rette deg etter lisensen for de deler av materialet som er falt i det fri eller der bruken er tillatt av etter lånereglene i åndsverkloven eller annen gjeldende rett.

Ingen garantier er gitt. Lisensen gir deg ikke nødvendigvis alle de tillatelsene som er nødvendig for din tiltenkte bruk. For eksempel kan andre rettigheter, som reklame-, personvern-, eller ideelle rettigheter, sette begrensninger på hvordan du kan bruke materialet.

[Les mer om kreditering på creativecommons.org](https://creativecommons.org)

Forord

I denne rapporten analyserer vi fordelingsmodellen for sosiale tjenester og ytelser som benyttes til å fordele budsjettmidler mellom bydeler i Oslo kommune. Datagrunnlaget for de empiriske analysene er i hovedsak individbaserte registerdata via microdata.no-tjenesten. I tillegg har vi intervjuet fire utvalgte bydeler. Prosjektet er finansiert og initiert av Byrådsavdeling for finans i Oslo kommune. Prosjektet er gjennomført som samarbeid mellom Senter for økonomisk forskning (SØF) og SINTEF AS, ved instituttet SINTEF Digital (SINTEF), hvor SØF har vært hovedleverandør.

Vi vil takke alle som har bidratt med innspill og tilbakemeldinger underveis i prosjektet. En stor takk til representanter fra bydelene som stilte opp til intervju. Det viktigste bidraget til innspill gjennom prosjektet har likevel vært referansegruppen som har bestått av representanter fra oppdragsgiver. Gjennom prosjektperioden har vi hatt jevn dialog med referansegruppen gjennom presentasjon av foreløpige analyser. Diskusjonene i disse møtene har vært veldig nyttig for vårt arbeid. I tillegg har oppdragsgiver bidratt med datauttrekk fra sine fagsystemer og tilgang på dokumentasjon av internt forarbeid. Det har også vært enkelt å avklare spørsmål underveis.

Forfatterne er alene ansvarlig for innholdet i rapporten.

Trondheim, desember 2023.

Marianne Haraldsvik (prosjektleder), Ole Henning Nyhus, Kjartan Sarheim Anthun, Lars-Erik Borge, Jorid Kalseth og Thomas Halvorsen.

Innhold

1. Innledning og sammendrag	6
1.1 Bakgrunn	6
1.2 Kort sammendrag av hovedfunn.....	8
2. Metodisk tilnærming	12
2.1 Caseundersøkelse	13
2.2 Kvantitativ analyse.....	14
3. Dagens fordelingsmodell	23
3.1 Operasjonalisering av dagens kriterier i individnivå-analyser	27
3.2 Analyser med dagens kriterier	28
4. Innspill til mulige kriterier	32
4.1 Oppsummering av bydelsintervjuer	32
4.2 Innspillspunkter for testing i kvantitative analyser	41
5. Resultat fra kvantitative analyser: testing av mulige kriterier	42
5.1 Økonomisk sosialhjelp.....	43
5.2 KVP	51
5.3 Bostøtte	54
5.4 Sosialhjelp, KVP og bostøtte samlet.....	55
5.5 Robusthetsanalyser.....	56

6. Oppsummering og diskusjon.....	65
7. Referanser	72
A. Variabeldefinisjoner	73
B. Supplerende figurer og tabeller	77
Alders- og kjønnsfordeling blant sosialhjelpsmottakere	77
Supplerende regresjonsmodeller.....	78
C. Cellenivåanalyser av FO4 A (råd og veiledning)	81
D. Klustering.....	83
E. Analyser av sannsynlighet for mottak av sosiale tjenester og enhetskostnader.....	85
Sannsynlighet for mottak av sosiale tjenester	85
Analyser av enhetskostnader.....	88
F. Kriterienes fordelingsegenskaper	90

1. Innledning og sammendrag

1.1 Bakgrunn

Oslo kommune har siden 1991 fordelt midler til bydelene basert på et fordelingsystem som i hovedsak består av objektive kriterier. Formålet med fordelingsystemet er at alle bydelene skal ha samme mulighet til å yte et likeverdig tjenestetilbud til sine innbyggere. Fordelingsnøklerne består av kriterier som fanger opp relevante etterspørsels- og kostnadsforhold.

Fordelingssystemet fordeler midler mellom seks ulike funksjonsområder: i) FO1 Administrasjon og fellestjenester, ii) FO2A Barnehager, iii) FO2B Barnevern, iv) FO2C Aktivitetstilbud for barn og unge, helsestasjon og skolehelsetjeneste, v) FO3 Helse og omsorg og vi) FO4 Sosiale tjenester og ytelser. Bystyret bevilger midler til hvert enkelt funksjonsområde, men midlene er ikke øremerket. Bydelene står fritt til å prioritere mellom de ulike funksjonsområdene.

I 2015 kom en evalueringsrapport som gjennomgikk Oslo kommunes fordelingsystem (Halvorsen, et al., 2015). Denne rapporten utgjorde grunnlaget for videre etterarbeid som førte til endringer i fordelingsystemet som ble implementert i budsjettet i 2017 (Arbeidsutvalget, 2016).¹ FO4 Sosiale tjenester og ytelser gjennomgikk i mindre grad endringer i 2017. Siden den gang har tilgangen på data for å analysere sammenhenger mellom behov for tjenester innenfor FO4 og kjennetegn ved brukerne økt betraktelig. Dette er noe av motivasjonen for at Oslo kommune nå ønsker en gjennomgang av FO4 Sosiale tjenester og ytelser.

Sosialtjenesteloven (Lovdata, 2009) regulerer myndighetenes ansvar for å sikre levekår for vanskeligstilte, bidra til sosial og økonomisk trygghet og fremme overgang til arbeid, sosial inkludering og aktiv deltakelse i samfunnet. Kommunen har et ansvar for innbyggernes velferd, og i tilfeller hvor personer faller utenfor eller får utilstrekkelig hjelp fra andre velferdsordninger, skal tjenestene som omfattes av sosialtjenesteloven sikre at disse personene får hjelp.

¹ Oppsummering av prosessen finnes på Oslo kommunes hjemmesider. <https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/politikk/budsjett-regnskap-og-rapportering/budsjettprosessen/bydelenes-fordelingssystem>

I loven er det spesifisert fem individuelle tjenester. Dette er i) opplysning, råd og veiledning, ii) økonomisk stønad, iii) midlertidig botilbud, iv) individuell plan og v) kvalifiseringsprogrammet. Tjenestene er i stor grad behovsbaserte rettigheter, hvor det skal gjøres individuelle vurderinger. Videre skal det særlig legges vekt på ivaretagelse av barn og unges behov. Et overordnet mål med tjenestene er også å hjelpe personene til å bli mer selvhjulpne gjennom arbeid. Kvalifiseringsprogrammet er lovens hovedvirkemiddel for å fremme overgang til arbeid.

FO4 Sosiale tjenester og ytelser er inndelt i tre delfunksjonsområder: i) FO4A - sosiale tjenester, ii) FO4B - kvalifiseringsprogram og iii) FO4C - økonomisk sosialhjelp.

Innenfor FO4A (Sosiale tjenester) er bo-oppfølgingstjenester og oppfølgingen av den statlige opptrappingsplanen for rusomsorgen sentrale tjenester. Bo-oppfølgingstjenester har til hensikt å styrke utsatte gruppers egenmestring knyttet til å bo i egen bolig. Den statlige opptrappingsplanen for rusomsorgen fra 2016 er ment å styrke kommunalt rusarbeid og innebærer statlige overføringer til dette formålet hvor midlene blir fordelt på bydelene gjennom fordelingsystemet. FO4B (kvalifiseringsprogrammet) består av opplærings- og arbeidstreningstiltak for personer i yrkesaktiv alder som ønsker å komme i jobb, men som trenger individuell oppfølging for å klare dette. Det siste delfunksjonsområdet, FO4C (økonomisk sosialhjelp), er en midlertidig økonomisk støtte til nødvendige bo- og leveutgifter for personer som ikke klarer å forsørge seg selv.

Dette er tjenester hvor sosioøkonomiske kriterier er viktige etterspørsels- og kostnadsdrivere. Dagens fordelingsnøkler fanger blant annet opp arbeidsledighet, lav inntekt, lav utdanning, lav finanskapital, enslige og innvandringsbakgrunn. I dagens system er det en egen fordelingsnøkkel for sosiale tjenester og en felles fordelingsnøkkel for kvalifiseringsprogrammet og økonomisk sosialhjelp. For økonomisk sosialhjelp fordeles 80 prosent etter fordelingsnøkkelen og 20 prosent etter regnskap.² Det er betydelig overlapp i kriteriene som inngår for henholdsvis sosiale tjenester, og for kvalifiseringsprogrammet og økonomisk sosialhjelp, mens vektningen av de ulike kriteriene varierer.

² For FO4C - økonomisk sosialhjelp inngår i dag også bydelenes driftsutgifter i fordelingsnøkkelen. Det beregnes en kriterienøkkel på samme måte som for de øvrige funksjonsområdene, som så vektet sammen med regnskapsandelene fra siste tilgjengelige regnskapsår. I den endelige fordelingsnøkkelen teller kriteriene 80 prosent og regnskapsandelene 20 prosent

Problemstillingene som skal belyses i prosjektet er:

1. Hvilke forhold bidrar til befolkningens behov for tjenester innenfor funksjonsområdet og hva er viktige kostnadsdrivere?
2. Bør noen av tjenesten innenfor funksjonsområdet fordeles på en annen måte enn gjennom fordelingsystemet?
3. En begrunnet vurdering av følgende alternativer:
 - a. En samlet fordelingsnøkkel for hele FO4
 - b. Egne fordelingsnøkler for hvert delfunksjonsområde.
4. En evaluering av foreslåtte fordelingsnøkler opp mot nåværende fordelingsnøkler.

1.2 Kort sammendrag av hovedfunn

En hovedutfordring i utviklingen av fordelingsnøkler er å finne kriteriesett som «treffer» alle bydelene like godt. Fordelingsnøkler bør ikke reflektere utgiftsbehovet til noen bydeler godt mens andre bydeler i mindre grad får sine utgiftsbehov fanget opp. Fordelingsnøkler bør med andre ord være effektive og rettferdige. Rapporten har søkt å ivareta disse hensynene ved å benytte et studiedesign som bruker både kvantitative og kvalitative (bydelsintervjuer) metoder som er egnet til å avdekke relevante indikatorer og mulige skjevheter i fordelingsvirkningene.

Utgangspunktet for de kvantitative analysene har vært microdata.no, som gir tilnærmet uendelig med muligheter for å teste ut kombinasjoner og definisjoner av ulike variabler. Registerdata i microdata.no gir oss full informasjon om omfang (både antall mottakere og utbetalinger) knyttet til FO4B - kvalifikasjonsprogrammet og FO4C - økonomisk sosialhjelp, mens tjenestene som knytter seg til FO4A – sosiale tjenester, i mindre grad innbefatter individbasert registerstatistikk.

Begrensningen ved bruk av microdata er først og fremst knyttet til at det ikke er mulig å koble disse dataene med eksterne datakilder, samt at analyseverktøyene er begrenset til det som er innebygd i microdata-tjenesten. For dette prosjektet har begrensningen ved microdata-tjenesten hatt betydning for inkluderingen av variabler for rus- og psykiatridiagnoser, samt for analyser av vedtak om råd og veiledning, siden dette er informasjon vi må hente fra eksterne kilder, henholdsvis Helsedirektoratet og Oslo kommunes fagsystem. Som en tilnærming fikk vi de eksterne dataene utlevert med informasjon på cellenivå – som innebærer at vi har informasjon om hvor mange individer i en gitt aldersgruppe, etter bydel og kjønn,

som har en rus- eller psykiatridiagnose, samt hvor mange i disse cellene som har vedtak om råd og veiledning som en tjeneste i sin bydel. Analysene her bygger på å kombinere disse celledataene med uttrekk av data fra microdata.

Et første steg i analysene var å estimere modeller med variabler som er mest mulig lik det kriteriesettet som i dag benyttes for å fordele funksjonsområdene 4A, 4B og 4C med tanke på forklaringsvariabler for mottak og utbetalinger av relevante ytelser. Andre steg i analysen har vært å utforske mulighetsrommet ved å teste mange ulike variabler og kombinasjoner av variabler, hvor vi til slutt sto igjen med en rekke kjennetegn ved innbyggerne som hadde signifikant sammenheng med utbetalinger av økonomisk sosialhjelp, og samlet i større grad har bedre forklaringskraft sammenlignet med operasjonaliseringen av dagens kriteriesett.

Utprøvingen av variabler og definisjoner har delvis vært data-drevet, men like viktig har vært innspill fra referansegruppen og innspill gjennom caseundersøkelse (bydelsintervjuer). Både tett dialog med referansegruppen i prosjektet og samtaler med bydelene har vært viktig for å danne et bilde av tjenestemottakerne – både med tanke på hva som oppleves som likt mellom bydeler, men også forhold som enkelte bydeler opplever som utfordrende, og forhold som eventuelt ikke fanges opp i dagens fordelingsmodell.

Uttestingen av nye variabler ga det vi kaller en «rik modell» med mange variabler. Denne ble deretter redusert til en mer spisset modell som har tilnærmet samme forklaringskraft. De variablene vi fjernet fra den rike modellen var variabler som ikke bidro til å øke forklart varians i særlig grad. Vi presenterer i rapporten primært to mulige hovedmodeller, hvor én modell består av kun «nye» kriterier basert på uttestingen, i tillegg til en hybrid-modell som består av en kombinasjon av et utvalg av «nye» kriterier og «gamle» (variabler mest mulig lik dagens modell) kriterier. I den kvantitative analysen av nye kriterier har vi analysert separate modeller med utbetalinger av økonomisk sosialhjelp, kvalifiseringsstønad og bostøtte som avhengige variabler. I tillegg har vi estimert en modell hvor vi har summert utbetalinger fra de tre ordningene og estimert en modell med samlet stønadssum som avhengig variabel. Som utgangspunkt har vi testet de samme kriteriene i alle regresjonsmodellene. For å undersøke nærmere validiteten til kriteriene har vi også estimert modeller med sannsynligheten for å motta tjenester i stedet for utbetalt stønadssum, samt estimert modellen med stønadssum betinget på at individene er stønadmottakere. Dette tilsvarende å analysere hvordan kriteriene samvarierer med enhetskostnadene.

De foreslåtte «nye» kriteriene fanger blant annet opp diverse individkjenntegn, husholdningskjenntegn, arbeidsmarkedstilknytning og innvandringsbakgrunn, i tillegg til rusproblematikk. Analysene viser at de foreslåtte kriteriene fanger opp mye av de samme dimensjonene som dagens kriterier, men presisjonen i estimatene er forbedret, og vi har en økning i forklart varians sammenlignet med analysene av dagens modell. Et unntak her er rusdimensjonen, som ikke inngår blant dagens kriterier.

Begge de foreslåtte modellene har bedre forklaringskraft enn en modell bestående av kun dagens kriterier, og er i tillegg mer valid med tanke på at alle koeffisientestimatene er positive og statistisk signifikante. Forklaringskraften for modellen med kun nye kriterier og hybrid-løsningen bestående av både nye og gamle kriterier er tilnærmet lik.

Oppsummert fra disse analysene er det modellene for bostøtte og sosialhjelp som har høyest forklaringskraft, mens modellen for kvalifiseringsstønad har bedre forklaringskraft sammenlignet med dagens modell, men forklaringskraften er fortsatt lav og bare rundt fem prosent. Sett i lys av dagens fordelingsmodell, hvor de samme kriteriene inngår både for kvalifiseringsstønad og økonomisk sosialhjelp, er det gjennomgående inntrykket fra våre analyser at variablene som predikerer sosialhjelp ikke nødvendigvis er like egnet til å predikere utbetalinger til kvalifiseringsstønad. Det er derimot relativt stort samsvar mellom variabler som predikerer omfang av bostøtte og variablene som predikerer omfanget av økonomisk sosialhjelp.

Analysene av andel mottakere av råd og veiledning (celle) har svært lav forklaringskraft. Det å kombinere celledata og individdata i microdata.no var et eksperiment som vi ikke visste om ville føre frem. Alternativet til bruk av microdata kombinert med celledata, ville vært å bestille registerdata på individnivå, og få disse dataene koblet på individnivå med data fra Helsedirektoratet og data fra Oslo kommunes fagsystemer. En ulempe med en slik tilnærming vil være at vi på forhånd må definere hvilke variabler som skal brukes, samt at det alltid må påregnes mye tid til bestilling og kobling av individdata fra ulike datakilder. Vurderingene vi gjorde før prosjektstart var at den fleksibiliteten microdata-tjenesten innebærer med tanke på uttesting av nye variabler, oppveier ulempene ved å ikke kunne koble på eksterne datakilder. Det viste seg imidlertid at analyser av FO4A med andel som mottar råd og veiledning på cellenivå ikke er egnet som grunnlag for en fordelingsmodell som følge av at modellen viser seg å være ustabil.

Dagens fordelingsystem består totalt av ti ulike kriterier, hvor sju av disse er felles for de tre delfunksjonsområdene. Av de resterende tre kriteriene inngår ett i FO4A og de resterende to inngår både for FO4B og FO4C. Kriteriene vektet også noe ulikt på FO4A sammenlignet med FO4B og C.

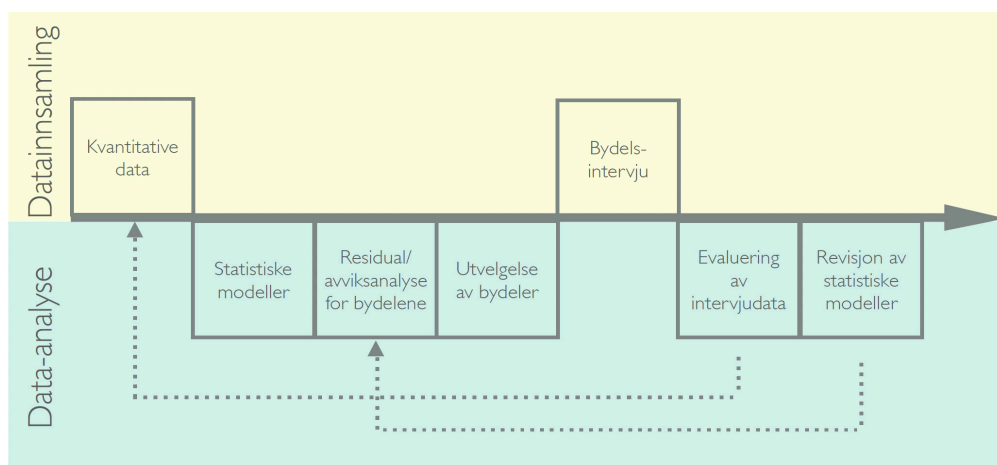
Vår anbefaling er at man går bort fra å fordele per delområde til å fordele midler til FO4 samlet. Dette begrunner vi blant annet med at analysene aldri vil kunne fange opp all variasjon i tjenestebehov, i tillegg til at det er vanskelig å analysere alle deler av tjenesten på en tilfredsstillende måte. Blant annet er det svært vanskelig å analysere FO4A på en god måte. Tjenestene henger også sammen, og kjennetegn som fanger opp behov for økonomisk sosialhjelp og bostøtte vil trolig også kjennetegne aktiviteten under FO4A, siden det er stor overlapp blant annet mellom personer som mottar økonomisk sosialhjelp og personer som mottar råd og veiledning. For KVP er det relativt få som mottar denne stønaden. Det bidrar også til at forklart varians i disse analysene er noe lavere, men det kan også være et argument for at man ikke skal ha et eget delområde med egne kriterievekter for dette området. Vårt forslag er at man baserer seg på analysene av økonomisk sosialhjelp, eller for samlet utbetaling for de tre stønadsordningene (sosialhjelp, KVP, bostøtte), i det videre arbeidet med å utvikle en ny samlet fordelingsmodell for hele FO4.

Vi vurderer både hybridmodellen og modellen med kun nye kriterier som relativt likeverdige. Man bør også vurdere å fordele noe etter et alderskriterium for å fange opp mulig målgruppe for tjenestene mer direkte.

2. Metodisk tilnærming

En sentral målsetting med fordelingsystemet er at det skal gi bydelene en mulighet til å tilby likeverdige tjenester selv om det er relativt store forskjeller i bydelenes befolkningsstørrelse og aldersmessige, sosioøkonomiske og helsemessige sammensetning. Fordelingsnøklene som utvikles bør derfor baseres på indikatorer som i størst mulig grad fanger opp befolkningenes forskjeller i behov og kostnadsdrivere. En hovedutfordring i utviklingen av fordelingsnøklene er å finne kriteriesett som «treffer» alle bydelene like godt. Fordelingsnøklene bør ikke reflektere utgiftsbehovet til noen bydeler godt mens andre bydeler i mindre grad får sine utgiftsbehov fanget opp. Fordelingsnøklene bør med andre ord være *effektive* og *rettferdige*.

For å ivareta disse hensynene har vi i dette prosjektet benyttet et studiedesign som er spesielt godt egnet til å avdekke relevante indikatorer og potensielle skjevheter i fordelingsvirkningene. Dette designet er en spesiell variant av et “mixed-methods”-design med bruk av både kvantitative og kvalitative metoder og som gjennomføres i flere trinn. Kort beskrevet så er hovedhensikten med dette designet å identifisere og forklare systematiske forskjeller mellom enkeltbydelers *forventede* tjenestebehov og *faktisk* tjenesteforbruk, utarbeide nye statistiske indikatorer og modeller som bedre kan fange opp disse avvikene, for deretter å endre fordelingsnøklene hvis de reviderte modellene forklarer den bydelsvise variasjonen bedre.



Figur 1: Trinnvis studiedesign med eksempler på mulige sløyfer

Studiedesignet inneholder følgende trinn:

1. Innhente kvantitative data.
2. Gjennomføre kvantitative analyser med eksisterende og nye kriterier.
3. Kartlegge om det er systematiske avvik i modellenes forklaringskraft for enkeltbydeler.
4. Gjennomføre intervju med fagpersoner og administrasjon i bydeler hvor modellene har dårligere prediksjonsevne for å finne kildene til slike avvik.
5. Benytte identifiserte kilder til avvik fra intervjurunde til å gjennomføre kvantitative analyser med nye kriterier som bedre kan forklare variasjonen i tjenesteforbruk.
6. Vurdere om modellenes forklaringskraft er bedret og skjevheter i prediksjonsevne mellom bydelene er utjevnet.

Disse trinnene i designet beskriver en arbeidsprosess som kan gjentas delvis eller helt så lenge dette forbedrer sluttresultatet i form av modeller (fordelingskriterier) med høyere forklaringskraft og med færre bydelsvise skjevheter i prediksjonsevne. Dette arbeidet vil samtidig begrenses av at fordelingsmodellen skal være så enkel og treffsikker som mulig. For å unngå at modellen blir for kompleks må vi begrense antall variabler i modellen. I tillegg vil datatilgang, samt prosjektets tidsmessige og økonomiske rammer sette begrensninger.

Som en del av prosjektet har oppdragsgiver opprettet en referansegruppe som prosjektgruppen har fått verdifulle innspill fra i denne prosessen. Referansegruppen har bidratt med kunnskap om fordelingssystemet i kommunen, samt kunnskap om tjenestene som inngår i FO4 - sosiale tjenester og ytelser. I forkant av prosjektet har Oslo kommune startet en prosess med evaluering av dette funksjonsområdet. Informasjon fra denne prosessen er delt med prosjektgruppen, noe vi har hatt stor nytte av i analysearbeidet. Gjennom prosjektperioden har vi jevnlig presentert foreløpige analyser for referansegruppen, hvor vi har hatt nyttige diskusjoner, avklaringer og innspill.

2.1 Caseundersøkelse

Som en del av studiedesignet beskrevet over, inngår det en caseundersøkelse som innebærer intervjuer med utvalgte bydeler. Hensikten med å snakke med bydelene i prosjektet var å etablere en situasjonsforståelse av sammenhengen mellom ressursinnsats og tjenestenivå i bydelene og hvordan bydelene opplevde at dagens

kriteriesett for FO4 fanget opp ressursbehovet i bydelen. Samtidig er det viktig i en prosess med evaluering og utvikling av fordelingsnøkler at man har dialog og er åpen for innspill.

Etter en helhetlig vurdering ble fire bydeler kontaktet. Et viktig utvalgsriterium var hvor godt dagens kriterier treffer bydelenes utgifter. Her ble det valgt ut både bydeler som hadde høyere forbruk enn kriteriene predikerte, og bydeler som hadde et lavere forbruk enn kriteriene predikerte. I tillegg var det viktig at de utvalgte bydelene representerte ulike sammensetninger av levekårsutfordringer, for å speile bredden i utfordringer for bydelene. Endelig valg av casebydeler ble gjort i dialog med oppdragsgiver: Stovner, Sagene, Søndre Nordstrand og Vestre Aker.

Henvendelsen om deltakelse i intervjuene ble gjort av oppdragsgiver. Det var opp til bydelene selv å foreslå relevante personer å snakke med. I henvendelsen ble det spesifisert at vi ønsket å snakke med representanter fra bydelen med god kjennskap til FO4 og det tilhørende ressursbehovet og tjenesteomfanget for bydelen. Det ble også åpnet for at flere personer kunne inkluderes i intervjuet, for både å kunne dekke det overordnede budsjettperspektivet og forhold som er tettere på tjenestemottakerne. Alle de fire utvalgte bydelene ønsket å være med på intervju. Tre av intervjuene ble gjennomført med fysiske møter hos bydelene, mens det fjerde intervjuet ble gjennomført på teams. Fra forskergruppen stilte vi med tre personer i alle intervjuer. Det varierte mellom bydelene hvor mange som deltok i intervjuene. To av bydelene stilte med to personer og de øvrige to bydelene stilte med fire personer. I alle bydelene var både økonomiavdelingen og NAV representert.

Intervjuene var semistrukturerte, hvor vi i stor grad la opp til at informantene i de fire bydelene fritt skulle reflektere rundt hva de opplever som viktige forhold som enten påvirker kostnadsnivået på tjenester innenfor FO4, eller forhold som påvirker omfanget av tjenester. Herunder var vi særlig interessert i hva som ble oppfattet å være de viktigste driverne og hvorvidt det gjøres bevisste prioriteringer i bydelene mellom de ulike funksjonsområdene. Vi utfordret også bydelene på om de hadde forslag til kriterier de mente kunne være relevant å teste i de kvantitative analysene.

2.2 Kvantitativ analyse

De kvantitative analysene er primært individnivåanalyser. Registerdata i microdata, no gir oss full informasjon om omfang (både antall mottakere og utbetalinger)

knyttet til FO4B - kvalifikasjonsprogrammet og FO4C - økonomisk sosialhjelp, mens tjenestene som knytter seg til FO4A – sosiale tjenester, i mindre grad innbefatter individbasert registerstatistikk. Det er derimot noe informasjon om bostøtte, og selv om det ikke er mulig å skille mellom statlig og kommunal bostøtte, så er det likevel sannsynlig at disse individene som mottar bostøtte (statlig og/eller kommunal), også er mottakere av kommunens ulike sosiale tjenester.

I de individbaserte registeranalysene er det enten tilstand (eksempelvis sosialhjelpsmottaker) eller omfang (samlet bidrag) som er avhengig variabel i regresjonsmodellen. Uavhengige variabler er indikatorer som beskriver kjennetegn ved individer eller deres husholdning. Modellen vil typisk da se slik ut:

$$Y_{ihb} = \beta_1 X_{ib} + \beta_2 Z_{hb} + u_{ihb}$$

I modellene med omfang som avhengig variabel, representerer Y individenes mottak av ytelser for målgruppen (individer i alderen 18-67 år). Hvert individ er knyttet til en husholdning og en bydel. Vektoren X fanger opp ulike kjennetegn ved individ i i bydel b , mens Z fanger opp ulike husholdningskjennetegn til husholdning h som er knyttet til individ i . For å estimere modellen benytter vi primært OLS (Ordinary least squares – minste kvadraters metode).

Siden analysene skal utgjøre grunnlag for en fordelingsmodell, inkluderes også individer som ikke mottar ytelser i vår avhengige variabel, Y. Dermed vil avhengig variabel i analysene inkludere en stor andel med verdien null. Isolert sett kan det være begrunnelse for å benytte logistiske regresjonsmodeller (logit og probit). Vår vurdering er at det er noen klare fordeler ved å benytte OLS. Blant annet er tolkning av resultater enklere. I tillegg har koeffisientestimer med utgangspunkt i OLS-regresjoner en klar fordel ved at de enklere kan transformeres til vektorer for bruk i en fordelingsmodell.

2.2.1 Om regresjonsanalyse

Vi vil i det følgende gi en nærmere beskrivelse av regresjonsanalyser og forklaring på hvordan man tolker koeffisientestimatene. En regresjonsanalyse består i at man forsøker å forklare observert variasjon i en avhengig variabel (utfall, tilstand etc., i vårt tilfelle gjerne utgifter til økonomisk sosialhjelp) med et sett uavhengige variabler (forklaringsvariabler). Det er kjennetegn ved individer, celler av individ og bydeler som utgjør mulige uavhengige variabler. Et eksempel på elementer man gjerne

ønsker å teste ut relevansen av (med hensyn til å forklare variasjonen i avhengig variabel) er individ- og/eller husholdningskarakteristika, arbeidsmarkedstilknytning og utdanning.

Regresjonsanalysen presenteres normalt i tabellform. I tabellene presenterer vi den estimerte koeffisienten til hver uavhengig variabel og tilhørende T-verdi som mål på statistisk signifikans.

Koeffisienten forteller oss hvordan sammenhengen mellom avhengig og uavhengig variabel er. Dersom en estimert koeffisient til en variabel tar verdien 1000 og utfallet som studeres er mottak av sosialhjelp i kroner, angir koeffisienten på 1000 at dersom målt verdi på den uavhengige variabelen øker med 1 så øker sosialhjelpsutgiftene med 1000 kroner. Dersom individenes alder målt i år er uavhengig variabel, så vil eksemplet angi at sosialhjelpsutgiftene er en lineær sammenheng med alder hvor utgiftene i snitt øker med 1000 for hvert år eldre et individ er. Et mer aktuelt eksempel for oss er at uavhengig variabel er definert som en dummyvariabel. Det vil si at variabelen tar verdien 0 eller 1. En estimert koeffisient på 1000 vil si at sosialhjelpsutgiftene i snitt er 1000 kroner høyere for en person eller husholdning med aktuell tilstand (dummyvariabel lik 1) sammenlignet med referansekategori (øvrige befolkning).

Standardfeilen er et mål på hvor presist en koeffisient er estimert. Dersom standardfeilen er relativt stor, kan man ikke utelukke at en sann sammenheng mellom avhengig og uavhengig variabel skiller seg betydelig fra den estimerte koeffisienten. Også, dersom standard hypotesetesting skal være gyldig, er det flere forutsetninger som må være på plass. For å få estimert det vi mener er de mest hensiktsmessige standardfeilene, har vi justert for opphopning på bydelsnivå (klustering).³ Siden det for bydeler vil være en del gjentatte observasjoner vil standardfeilen bli kunstig liten, og justeringen for opphopning vil dermed gi mer korrekt nivå på standardfeilen. Denne korrigeringen påvirker ikke koeffisientestimatet, men vil ha betydning for statistisk signifikans.

T-verdien er definert som koeffisient dividert på standardfeilen og er slik sett en testobservator for hvorvidt vi statistisk sett kan avvise en hypotese om at koeffisienten er null. Selv om verdiene for hva som vil karakteriseres som en signifikant

³ For en nærmere diskusjon av klustering, se vedlegg C.

testobservator avhenger av flere ting, vil en god tommelfingerregel tilsi at den estimerte koeffisienten statistisk sett skiller seg fra null dersom T-verdien er om lag 2 i absoluttverdi (det vil si at koeffisienten er om lag det dobbelte av standardfeilen). Jo høyere T-verdi, jo mer sikker er vi på at en nullhypotese kan avvises.

2.2.2 Data

Primær datakilde for analysene er microdata.no-tjenesten. I all hovedsak inkluderer microdata-tjenesten individbasert registerdata for alle innbyggere i Norge og består i stor grad av de samme variablene som ellers kan bestilles ved særskilte registerdatauttrekk. For Oslo har man informasjon om hvilken bydel alle individer er tilknyttet.

Microdatatjenesten inneholder svært detaljert informasjon om individene. Som bakgrunnsvariabler på individnivå har man for eksempel, kjønn, alder, innvandringsstatus og fødeland, ulike mål på inntekt, utdanningsnivå, foreldres utdanningsnivå samt en kobling til husholdnings- og foreldre-ID. Knyttet til husholdningene finnes det videre mye ulik statistikk, eksempelvis sammensetningen av antall barn og voksne, samlet husholdningsinntekt, og husholdningsinntekt basert på EU-ekvivalensskala.⁴ Videre finnes det bolig- og husholdningsstatistikker fra 2015 som inneholder detaljert informasjon om boform (herunder areal, trangboddhet, antall rom og bad m.m., eierform blant annet med informasjon om boligen er kommunalt eid) i tillegg til en rekke andre bakgrunnsvariabler. Samlet sett gir alle disse registrene en meget detaljert beskrivelse av hvert individ og de ulike husholdningene i Oslo.⁵

All statistikk fra microdata.no kan videre ses i sammenheng med hverandre, for eksempel ved at man genererer interaksjoner eller såkalte hopningsindikatorer. Ulike dimensjoner av sosial ulikhet samvirker på individnivå og kan inngå i en kumulativ prosess som forsterker behov for sosiale tjenester. Rent teknisk vil en slik indikator på individnivå måle at individet er i samtlige aktuelle tilstander, noe som skiller seg klart fra en sammenkobling av bydelsinformasjon knyttet til ulike frekvenser av tilstander.

⁴ Det er vanlig å bruke EU-ekvivalensskala ved beregning av en forbruksenhet. Dette innebærer at man vektet sammen voksne og barn i en husholdning etter gitte vekter. Første voksne får vekt 1, neste voksne vektet 0,5, mens hvert barn får vekt 0,3. En husholdning med to voksne og to barn vil med disse vektene utgjøre 2,1 forbruksenheter når man benytter EU-ekvivalensskalaen.

⁵ Komplette oversikt over tilgjengelig statistikk kan ses via lenken <https://microdata.no/discovery/datastore/?datastore=no.ssb.fdb>

Populasjonen er avgrenset til individer bosatt i Oslo kommune i 2019 i alderen 18-67 år. At vi i analysene fokuserer på 2019-tall henger sammen med korona-pandemien som gjør 2020-tallene vanskelig å bruke. For 2021 var det enkelte variabler som ikke var oppdatert i microdata-tjenesten under utarbeidelsen av rapporten. Vi presenterer analyser for flere år – både før og etter 2019 for å undersøke parameterstabilitet.

En utfordring ved å benytte microdata.no er at det ikke er mulig å koble eksterne datakilder på individnivå. For analyser av sosiale tjenester og ytelser er det ønskelig å teste om helsetilstander knyttet til rus og psykiatri kan bidra til å forklare variasjoner i omfang av disse tjenestene. Blant annet har man for kommunens inntektssystem undersøkt betydningen av rus og psykiatri i inntektssystemet (Haraldsvik, Halvorsen, & Nyhus, 2017), gjennom å benytte ulike helseregistre som inneholder informasjon om forekomsten av rus- og psykiatriske diagnoser i befolkningen. I forslag til nytt inntektssystem for kommunene (NOU, 2022: 10) foreslås det å erstatte uførekriteriet i delkostnadsnøkkelen for sosiale tjenester, med et kriterium som fanger opp pasienter med diagnoser knyttet til rus eller psykisk helse innenfor spesialisthelsetjenesten (Norsk Pasientregister - NPR).

Selv om vi ikke kan koble eksterne datakilder på individnivå med microdata, har vi som en alternativ tilnærming bestilt data fra Helsedirektoratet med informasjon på cellenivå: antall individer med en gitt diagnose etter bydel, kjønn og 10-årig alder. I individanalysene har vi kodet opp celleinformasjon i microdata. I praksis betyr det for eksempel at alle kvinner i en gitt bydel som er innenfor samme 10-årige aldersintervall, har samme verdi på cellevariabelen. Denne cellevariabelen angir da hvor stor andel som har en rus- eller psykiatridiagnose etter bydel, kjønn og 10-årig aldersintervall. Fra Helsedirektoratet fikk vi celledata som angir antall unike pasienter per celle innenfor diagnosegruppene F10-F19 (Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser som følge av bruk av psykoaktive stoffer) innen psykisk helsevern eller TSB (tværfaglig spesialisert rusbehandling) og F20-F29 (Schizofrenier, schizotype og paranoide lidelser) innen psykisk helsevern eller TSB (tværfaglig spesialisert rusbehandling). F10-F19 fanger opp rusrelaterte lidelser, mens F20-F29 fanger opp psykiske lidelser.

For øvrig har vi også kodet opp cellenivå-informasjon om andel personer som mottar råd og veiledning. Denne informasjonen er generert med utgangspunkt i Oslo kommunes fagsystem. På bydelsnivå har vi videre supplert med informasjon om utflyttingsindeks og bolig kvadratmeterpris. Med unntak av råd og veiledning, som

vil være avhengig variabel i analyser av FO4A, er de supplerende data aktuelle å teste som uavhengige variabler i regresjonsmodellene.

2.2.3 Avhengige variabler

Som avhengig variabel i analysene bruker vi ulike sosialhjelpsutbetalinger som kan identifiseres på individnivå i microdata. Disse variablene dekker økonomisk sosialhjelp, kvalifiseringsstønad og bostøtte. I tillegg har vi fått utlevert celledata med informasjon om andel mottakere av råd og veiledning i ulike aldersgrupper i bydelene. I hovedanalysen brukes primært fire ulike avhengige variabler:

1. **Inntekt sosialhjelp (individnivå)**
 - For sosialhjelp inneholder microdata.no-tjenesten en rekke variabler. Variabelen vi hovedsakelig har benyttet som avhengig variabel i analysene er basert på variabelen som heter «INNTEKT_SOSIAL». Denne variabelen inkluderer alle sosiale bidrag og sosiale lån utbetalt fra den kommunale sosialtjenesten i løpet av kalenderåret. Som følge av endringer i barnetilleggene hos Oslo kommune fra september 2022, hvor barnetillegg ikke lenger kunne avkortes fra og med barn fire, har vi i tillegg gjort en korrigering av utbetalt sosialhjelp for familier med fire barn eller flere. Korrigeringen er gjort for 2019-utbetalingen ved å legge til summen av antall barn mer enn 4 multiplisert med antall måneder et individ er registrert med mottak av sosialhjelp multiplisert med beløpet 1860. Ettersom vi ikke vet alderen på barna som potensielt kan utløse sosialhjelp utover barn nummer 3, er kroner 1 860 snittet for de to aldersdifferensierte stønadsattsene i 2019.
2. **Inntekt kvalifiseringsstønad (individnivå)**
 - Datagrunnlaget for kvalifiseringsstønad er hentet fra variabelen «KVALIFSTZFDT_KVP_STONAD» i microdata.no-tjenesten. Variabelen inkluderer total stønadsutbetaling for aktuelt år.
3. **Inntekt bostøtte (individnivå)**
 - Den avhengige variabelen for bostøtte har ikke vært mulig å separere på henholdsvis støtte ytt av stat og kommune og er basert på samlet økonomisk støtte fra variabelen «INNTEKT_BOSTOTTE» i microdata.no-tjenesten.

4. Andel mottakere råd og veiledning (cellenivå)

- Denne informasjonen er generert med utgangspunkt i Oslo kommunes fagsystem, hvor vi har informasjon om antall tjenestemottakere etter kjønn, aldersgruppe og bydel. Med dette utgangspunktet er det for hver bydel beregnet en andel som mottar råd og veiledning innenfor aktuell aldersgruppe (18-34, 35-44, 45-54, 55-67) og kjønn.

For de ulike økonomiske stønadene (økonomisk sosialhjelp, KVP og bostøtte) er hovedanalysen basert på informasjon om stønadssum. I tillegg er det aktuelt å undersøke hva som kjennetegner etterspørselen etter disse stønadene, uavhengig av størrelsen på utbetalingen. Vi har derfor også supplerende analyser hvor vi i stedet for stønadssum har en dummyvariabel som tar verdien en dersom en person er stønadsmottaker, og null ellers.

2.2.4 Forklaringsvariabler

Siden microdata-tjenesten gir uendelig med muligheter for testing av variabler, er det gjennom prosjektet testet en rekke variabler som kan tenkes å fange opp behov for sosialhjelp. Vi har undersøkt ulike variabler innenfor dimensjonene demografi, familie- og husholdningskjennetegn, sosioøkonomi, helsevariabler knyttet til rus og psykiatri, boligforhold og innvandring. I tillegg til å undersøke enkeltvariabler har vi også undersøkt interaksjoner mellom flere av variablene. I vedlegg A presenterer vi mer teknisk definisjon av forklaringsvariablene vi har jobbet med i denne analysen, mens vi her gir en kort beskrivelse av sentrale variabler som benyttes i hovedanalysen.

Arbeidsmarkedstilknytning

Med utgangspunkt i microdata kan man definere tilknytning til arbeidsmarkedet med utgangspunkt i ulike variabler. I dagens modell inngår ”person som mottar dagpenger for arbeidsledighet” i ett av kriteriene. Våre tidlige analyser basert på microdata viste imidlertid at denne variabelen ikke synes å være hensiktsmessig for å fange opp behovet for sosialhjelp.⁶

Vi foreslår å definere forhold knyttet til arbeidsmarkedstilknytningen i to dimensjoner: registrert ledighet og utenforskap. Med registrert ledighet måler vi personer som er registrert som arbeidssøker hos NAV (se definisjon i vedlegg A) med

⁶ Når vi testet ut en modell med definisjon på ledige som er i tråd med det som benyttes i dagens system, finner vi en negativ sammenheng i individanalysene (ikke rapportert).

unntak av studenter. I tillegg inkluderes en utenforskapvariabel, som identifiserer de individene som verken er registrert sysselsatt, registrert ledig hos NAV eller i høyere utdanning. Vår definisjon av utenforskap er tett knyttet til definisjonen av NEET, men til forskjell fra NEET har vi ikke fokusert på ungt utenforskap. Alle personene i analyseutvalget 18-67 år som ikke er tilknyttet arbeidsmarkedet gjennom å være registrert sysselsatt, registrert ledig hos NAV eller er i høyere utdanning er inkludert i variabelen for utenforskap.

Analyser indikerer at definisjoner knyttet til registrert ledighet har en bedre forklaringskraft på aktuelt tjenestebehov fremfor dagpengemottak. Vi har også benyttet registrert ledighet som definisjon når dagens kriteriemodell er analysert (gjelder kriterium 6 som fanger opp at individer er fattig, enslig og arbeidsledig).

Lavinntekt

Lavinntekt er definert som når husholdningsinntekten⁷ er lavere enn en gitt prosent av empirisk medianinntekt i datautvalget. Negative verdier eller missing er definert som 0. Inntekten er forsinket slik at for analyser i år 2019 er husholdningens inntekt året før beregnet.

EU og OECD har ulike definisjoner på lavinntekt. I denne undersøkelsen er ulike nivå for prosentvis andel av medianinntekt testet ut, og det viser seg at rundt 60 prosent fungerer best i analysene⁸. I denne analysen er medianinntekt 388 619, med andre ord defineres lavinntekt som husholdningsinntekt per forbruksenhet i husholdningen (se vedlegg A for nøyaktig definisjon) lavere enn 232 811.

Lavutdanning

Individer som er registrert med ungdomsskoleutdanning som høyeste fullførte utdanning inngår i definisjonen på lavutdanning i våre analyser.

Innvandringskategorier

Innvandringskategoriene vi benytter i analysen tar utgangspunkt i førstegenerasjonsinnvandrere – altså individer som er utenlandsfødt med to

⁷ Husholdningsinntekt er definert som husholdningens skattepliktige og skattefrie inntekter, fratrukket skatt, fordelt på antall forbruksenheter i husholdningen.

⁸ Stegvis testing av hva som er en god empirisk grense for lavinntekt ble gjennomført ved å undersøke ratio mellom andel med og uten sosialhjelp, og sammenligne dette for lavinntekt og ikke-lavinnteksgrupper. Det var ved 60% av medianinntekt at den største forskjellen i andel med sosialhjelp var mellom lavinntekt og ikke-lavinntekt.

utenlandsfødte foreldre. Dataene gjør det videre mulig å spesifisere den enkeltes botid etter informasjon om første oppholdsdato i landet, samt grunn for innvandring (flukt, arbeid eller familiegjenforening). Informasjon om fluktgrunn gjelder kun for personer som har innvandret fra land utenfor Norden.

Rus

Det finnes ikke informasjon om rusdiagnoser i microdata.no. Denne informasjonen er hentet fra Helsedirektoratet som har gruppert antall pasienter i spesialisthelsetjenesten som har mottatt behandling etter kjønn, aldersgruppe (18-24, 25-33, 34-44, 45-54, 55-67) og bydel. I sammenstilling med data i microdata har vi beregnet hvor stor andel innen samme gruppe (aldersgruppe, kjønn og bydel) som er registrert med behandling i spesialisthelsetjenesten på grunn av rus. I innledende analyser har vi testet ulike variabler som kan fange opp helseutfordringer knyttet til rus og psykiatri basert på de ulike diagnosene i data fra Helsedirektoratet. Rusvariabelen som presenteres i analysene videre i rapporten er basert på informasjon om antall unike pasienter innenfor psykisk helsevern og/eller tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB), med hoveddiagnose F10-F19 (psykiske lidelser og adferdsforstyrrelser som skyldes bruk av psykoaktive stoffer).

3. Dagens fordelingsmodell

Oslo kommune fordeler midler til bydelene basert på et fordelingsystem som i hovedsak består av objektive kriterier. Systemet er delt inn i seks ulike funksjonsområder som alle har egne fordelingsnøkler med kriterier som fanger opp relevante etterspørsels- og kostnadsforhold for det aktuelle funksjonsområdet. De seks funksjonsområdene er: i) FO1 - administrasjon og fellestjenester, ii) FO2A - barnehager, iii) FO2B - barnevern, iv) FO2C - aktivitetstilbud for barn og unge, helsestasjon og skolehelsetjeneste, v) FO3 - helse og omsorg og vi) FO4 - sosiale tjenester og ytelser.

FO4 består av tre delfunksjonsområder: FO4A - sosiale tjenester, FO4B - kvalifiseringsprogram, og FO4C - økonomisk sosialhjelp. Tjenestene som ytes innenfor dette funksjonsområdet er organisert som tjenester i lokale NAV-kontor i de enkelte bydelene. Samlet favner disse delfunksjonsområdene sosiale tjenester og ytelser i bydelene. Innenfor FO4A - sosiale tjenester, er bo-oppfølgingstjenester og oppfølgingen av den statlige opptrappingsplanen for rusomsorgen sentrale tjenester. Bo-oppfølgingstjenester har til hensikt å styrke utsatte gruppers egenmestring knyttet til å bo i egen bolig. Den statlige opptrappingsplanen for rusomsorgen fra 2016 er ment å styrke kommunalt rusarbeid og innebærer statlige overføringer til dette formålet hvor midlene blir fordelt på bydelene gjennom fordelingsystemet. FO4B – kvalifiseringsprogrammet, består av opplærings- og arbeidstreningstiltak for personer i yrkesaktiv alder som ønsker å komme i jobb, men som trenger individuell oppfølging for å klare dette. Det siste delfunksjonsområdet, FO4C - økonomisk sosialhjelp, er en midlertidig økonomisk støtte til nødvendige bo- og leveutgifter for personer som ikke klarer å forsørge seg selv.

I dagens system er det en egen fordelingsnøkkel for FO4A - sosiale tjenester og en felles fordelingsnøkkel for FO4B - kvalifiseringsprogrammet og FO4C - økonomisk sosialhjelp (sosialhjelp fordeles i tillegg med en regnskapsandel, jf. fotnote 2). Det er imidlertid betydelig overlapp i kriteriene. Samlet består fordelingsmodellen for FO4 av ti kriterier, hvor sju av kriteriene inngår i alle de tre delfunksjonsrådene. Tidligere inngikk også et kriterium for innbyggere som utløser 2-5 års integreringstilskudd. Dette kriteriet ble tatt ut av fordelingsnøkkelen i forbindelse med at tildeling av integreringstilskuddet ble gjort om til et særskilt tilskudd i forbindelse med kommunenes budsjett for 2023.

FO4 består av tjenester hvor sosioøkonomiske kriterier er viktige etterspørsels- og kostnadsdrivere. Dette gjenspeiles i kriteriene som inngår i dagens modell, som blant annet fanger opp arbeidsledighet, lav inntekt, lav utdanning, lav finanskapital, enslige og innvandringsbakgrunn. Siden primær målgruppe for tjenestene er innbyggere 18-67 år, og eventuelle husholdningsmedlemmer under 18 år, er mange av kriteriene avgrenset til ulike aldersgrupper innenfor 18-67 år. Tabell 1 gir oversikt over kriteriene som inngår i dagens fordelingsmodell for FO4, med tilhørende vekter.

Tabell 1: Oversikt over dagens kriterier for FO4

Kriterier		FO4A Sosiale tjenester	FO4B Kvalifiserings- program (KVP) FO4C Økonomisk sosialhjelp
1	Innb. i hush. med barn under 18 år, lav inntekt og finanskapital. Landbakgrunn (Afrika, Asia mv.)	0,210	0,250
2	Innb. 18-67 år med ikke-vestlig 1. generasjon bakgrunn	0,210	0,060
3	Hush. med barn under 18 år, lav inntekt og finanskapital	0,050	0,080
4	Kommunalt disponerte utleieboliger (inkl. 1-roms)	0,020	0,020
5	Innb. 22-35 år uten fullført VGS	0,070	0,050
6	Innb. 18-67 år som er fattig, enslig og arbeidsledig	0,130	0,050
7	Enslige forsørgere med 3 barn eller flere, lav inntekt og finanskapital	0,050	0,120
8	Innb. 20-66 år i hush. med lav inntekt og utdanning	0,260	-
9	Ikke gifte 20-49 år *Lavutdanningsindeks*Utflyttingsindeks	-	0,250
10	Enslige 20-49 med lav inntekt og utdanning	-	0,120

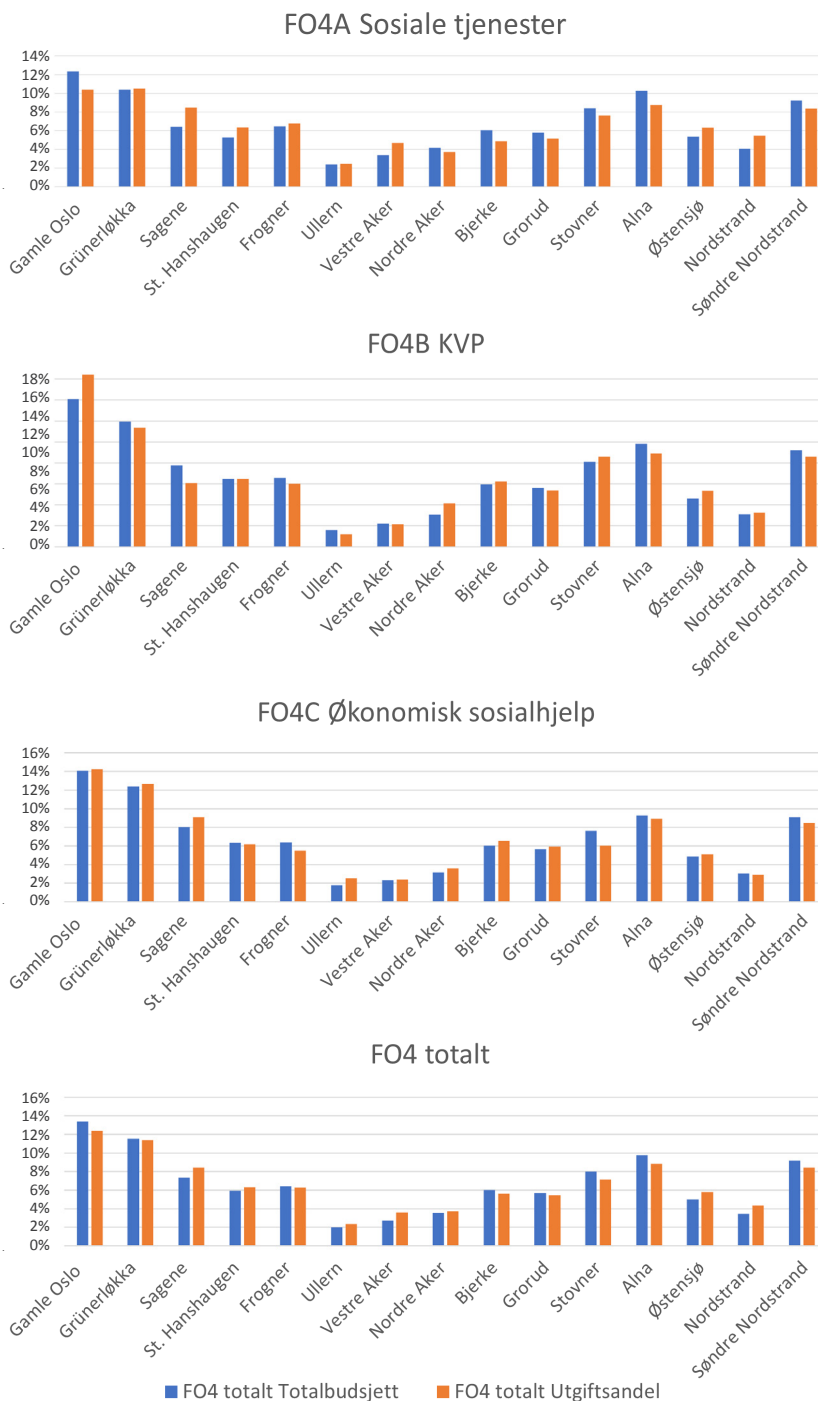
For FO4A - sosiale tjenester er det kriteriet «Innbyggere 20-66 år i husholdninger med lav inntekt og lav utdanning» som har den høyeste kriterievekten med en andel på 0,26. De neste to kriteriene som har relativt høy vekt (0,21) er kriterier som på ulik måte fanger opp innbyggere med innvandrerbakgrunn. Den ene er knyttet til innvandrerhusholdninger med barn, og samtidig lav inntekt og finanskapital. Den andre fanger mer generelt opp innbyggere i aldersgruppen 18-67 som har

innvandrerbakgrunn. De øvrige kriteriene varierer mellom 0,02 og 0,13 i vekt, hvor innbyggere 18-67 år som er fattig, enslig og arbeidsledig har den høyeste vekten på 0,13.

For FO4B - KVP og FO4C - økonomisk sosialhjelp, inngår det ni felles kriterier med tilhørende kriterievekter. Kriteriet med høyest vekt i FO4A inngår ikke i FO4B&C. Kriteriet ikke-gifte 18-49 år interagert med lavutdanningsindeks og utflyttingsindeks, sammen med kriteriet for innvandrershusholdninger med barn og samtidig lav inntekt og lav finanskapital, utgjør samlet en kriterievekt på 0,5 for FO4B&C. De øvrige kriteriene har kriterievekter som ligger mellom 0,02 og 0,12. To kriterier har vekten 0,12, som begge omfatter enslige med lav inntekt. Det ene kriteriet er avgrenset til enslige 20-49 år med lav inntekt og lav utdanning, mens det andre kriteriet fanger opp aleneforelderhusholdninger med mer enn tre barn og lav inntekt.

I figur 2 sammenligner vi tildelingene som gis med dagens modell til tjenestene innenfor FO4 og tilhørende regnskapsførte utgifter. Vi sammenligner hvor stor andel av det kriteriefordelte budsjettet FO4 utgjør i den enkelte bydel med FO4s utgiftsandel av totale utgifter. Jevnt over kan man si at dagens modell treffer utgiftsnivået relativt godt. Vi ser likevel at det både er bydeler som bruker mer enn tildelt, og bydeler som bruker mindre enn tildelt. Tildelingene er ikke øremerket, så man vil forvente at det er noe avvik som følge av prioriteringer som bydelene gjør. Det er likevel verd å merke at tildelingene jevnt over synes å ligge relativt nært de faktiske utgiftene på bydelsnivå.

Figur 2: Oversikt over bydelenes avvik mellom tildelinger på FO4 gjennom kriteriesystemet og faktisk ressursbruk for 2021.



3.1 Operasjonalisering av dagens kriterier i individnivå-analyser

Kriteriene som inngår i dagens fordelingsmodell er operasjonalisert med utgangspunkt i bydelsstatistikk. Når vi skal gjøre analyser på individnivå i microdata.no, må vi konstruere kriteriene som inngår i dagens modell for å kunne teste hvor godt dagens modell fanger opp behov for de ulike tjenestene innenfor FO4. I tabell 2 inngår beskrivelse av operasjonaliseringen som benyttes på bydelsnivå i dagens modell, med tilhørende beskrivelse av hvordan vi har operasjonalisert det enkelte kriterium i microdata.no på individnivå. Alle kriterier fra microdata er definert med utgangspunkt i data fra 2019 og er kodet som dummy-koder på individnivå. Unntaket et kriterium 9 i tabellen under, som er produktet av en dummy og utflyttingsindeksen på bydelsnivå. Nummereringen av kriteriene er gjort av oss, hvor kriteriene som inngår i alle delfunksjonsområder innenfor FO4 har felles nummer, mens kriteriene åtte, ni og ti enten gjelder for FO4A, eller FO4B og C.

Tabell 2: Operasjonalisering av dagens kriterier i microdata

Kriterium	Operasjonalisering bydelsnivå	Operasjonalisering microdata
1	Antall innbyggere i husholdninger som har barn under 18 år, med inntekt under 60 % av median (EU-skala) og brutto finanskapital per forbruksenhet under 1G. Landbakgrunn Asia, Afrika, mv. Inntektsår 2020.	Husholdningen har minst ett barn, og husholdningsinntekten (per EU-ekvivalenter) er lavere enn 60% av Oslo-median (60%*388619), landbakgrunn ikke-vestlig, brutto finanskapital under 1G
2	Antall innbyggere 18-67 år med ikke-vestlig 1. generasjon bakgrunn 01.01.2022.	Alder 18-67 år, landbakgrunn ikke-vestlig, innvandringskategori B
3	Antall husholdninger med barn under 18 år, inntekt under 60 % av median (EU-skala) og brutto finanskapital per forbruksenhet under 1G, inntektsår 2020.	Husholdningen har minst ett barn, og husholdningsinntekten (per EU-ekvivalenter) er lavere enn 60% av Oslo-median (60%*388619), brutto finanskapital under 1G
4	Antall kommunalt disponerte utleiebøliger (inkl. 1-roms) 01.01.2022. Kilde: Boligbygg Oslo KF og SSB.	Kommunalt eid bolig
5	Antall innbyggere 22-35 år uten fullført videregående opplæring, 2021.	Alder 22-35 år med utdanningskode 0, 1 eller 2.
6	Antall innbyggere 18-67 år som er fattig, enslig og arbeidsledig, inntektsår 2020.	Alder 18-67 år, husholdningsinntekt (per EU-ekvivalent) lavere enn 60% av Oslo-median (60%*388619), registrert ledig

Kriterium	Operasjonalisering bydelsnivå	Operasjonalisering microdata
7	Antall enslige forsørgere med 3 barn eller flere og inntekt under 60 % av median (EU-skala) og brutto finanskapital per forbruksenhet under 1G. Inntektsår 2020.	Aleneforsørgerhusholdning, antall barn ≥ 3 , husholdningsinntekt (per EU-ekvivalent) lavere enn 60% av Oslo-median (60%*388619), brutto finanskapital under 1G
8 (kun FO4A)	Antall innbyggere 20-66 år i husholdninger der hovedinntektstaker har lav utdanning årlig lavinntekt (EU-skala 60 %), inntektsår 2020.	Alder 20-66 år i husholdning hvor individet med høyest inntekt i husholdningen har lav utdanning og lavere inntekt enn 60% av 412 000
9 (kun FO4B/C)	Antall ikke gifte 20-49 år 01.01.2022 * Lavutdanningsindeks 2022* Utflyttingsindeks 2022.	Utflyttingsindeks * dummy for individer: alder 20-49 år, ikke gift, lav utdanning
10 (kun FO4B/C)	Antall enslige 20-49 år med lav inntekt (EU-60) og lav utdanning, inntektsår 2020.	Alder 20-49 år, alenehusholdning, husholdningsinntekt (per EU-ekvivalent) lavere enn 60% av Oslo-median (60%*388619), lav utdanning

3.2 Analyser med dagens kriterier

For å ha et sammenligningsgrunnlag til de videre analysene av mulige nye kriterier for FO4, starter vi med å estimere modeller med dagens kriterier. Disse analysene fungerer som en baseline som vi kan sammenligne de videre analysene med, og vurdere om det er andre kriterier som bedre forklarer forskjeller i utgiftsbehov knyttet til FO4.

Vi estimerer separate modeller med henholdsvis økonomisk sosialhjelp, bostøtte, KVP, og råd og veiledning, som avhengig variabel. Alle regresjonene er utført som OLS klustret på bydel. Analyseåret er 2019. I flere av analysene skjules konstantleddet fra regresjonsresultatet i microdata.no på grunn av anonymisering. Dette skyldes at analysepopulasjonen har et for lavt antall unike kombinasjoner av kategoriske verdier. Anonymiseringen har ingen innvirkning på de øvrige koeffisientestimatene. Resultatet fra disse analysene er gjengitt i tabell 3.

Tabell 3: Analyser med dagens kriteriesett

	Inntekt fra sosialhjelp	Inntekt fra kvalifiseringsstønad	Inntekt fra bostøtte	Andel vedtak om råd og veiledning (celle)
Krit. 1 (barnehush., lavinnt. & innv.bakgr.)	7 588,40 (9,28)	3856,59 (15,44)	1 464,98 (2,59)	-0,016 (-0,42)
Krit. 2 (1.gen. innv.)	3 934,63 (12,76)	1123,43 (11,61)	1 837,78 (11,89)	0,004 (0,05)
Krit. 3 (lavinnt. & barnehush.)	5 321,72 (7,84)	932,13 (4,32)	5 916,50 (11,27)	-0,013 (-0,25)
Krit. 4 (Kommunalbolig)	9 543,83 (10,19)	1296,04 (3,55)	6 795,54 (7,14)	0,458 (1,73)
Krit. 5 (Ikke fullført vgo)	-2 656,76 (-5,47)	374,83 (1,39)	703,83 (5,95)	-0,109 (-1,28)
Krit. 6 (fattig, enslig & arb.ledig)	22 550,31 (31,28)	9396,60 (10,06)	12 041,80 (25,75)	0,083 (2,20)
Krit. 7 (Alenefors., 3+ barn & lavinnt.)	26 039,47 (12,53)	3280,39 (4,27)	19 089,10 (17,15)	-0,041 (-1,68)
Krit. 8 (lavutd. & lavinnt.)			9 089,62 (14,50)	0,086 (2,33)
Krit. 9 (Ugift, lavutd. & utfl.ind.)	7 603,68 (8,11)	517,01 (2,93)		
Krit. 10 (enslig, lavinnt. & lavutd.)	5 715,94 (5,27)	-486,32 (-1,40)		
Antall observasjoner	475 838	475 838	475 838	475 838
R2	0,0991	0,0266	0,1836	0,0125
R2-justert	0,0991	0,0266	0,1836	0,0125

Note: Analyser for 2019 i microdata.no for alle individer 18-67 år som er folkeregistrert i Oslo. Regresjonene er utført som OLS. T-verdien i parentes er basert på klustrede standardfeil på bydel. Konstantledd inkludert i regresjonen, men ikke rapportert i tabellen. Tabellen rapporterer resultater fra regresjonsmodeller med ulike avhengig variabler. Første rad angir avhengig variabel. Beskrivelse av kriteriene fremgår av tabell 2.

3.2.1 Økonomisk sosialhjelp

Inntekt fra sosialhjelp i microdata angir individenes mottak av økonomisk sosialhjelp. For å teste hvor godt dagens modell forklarer behovet for økonomisk sosialhjelp, estimerer vi en modell hvor inntekt fra sosialhjelp er avhengig variabel, og de ni kriteriene som brukes for å fordele midler på FO4C i dagens modell inngår som forklaringsvariabler. Nærmere beskrivelse av det enkelte kriterium med tilhørende nummerering er gitt i tabell 2. I analysene benytter vi avhengig variabel hvor vi har korrigert inntekt fra sosialhjelp med antall barn dersom husholdningen har flere enn 3 barn under 18 år. Grunnen til denne justeringen er for å fange opp dagens praksis hvor barnetillegg ikke lenger avkortes fra og med barn fire. Siden det er ulike satser etter alderen på barnet, har vi brukt en gjennomsnittssats. Denne satsen benyttes for å justere opp inntekt fra sosialhjelp tilsvarende gjennomsnittssatsen multiplisert med antall barn utover tre barn.

Særlig dagens kriterium 6 (fattig, enslig og arbeidsledig) og dagens kriterium 7 (aleneforsørger, 3+ barn og lavinntekt) virker sterkt i modellen. Unge uten fullført videregående skole (kriterium 5) får her en negativ assosiasjon, noe som kan skyldes korrelasjon med de andre kriteriene. Forklart varians i modellen (R^2) er på 9,9 prosent.

3.2.2 KVP

Kvalifiseringsprogrammet, KVP, har også et eget delfunksjonsområde med de samme kriteriene og vektene som økonomisk sosialhjelp. Vi har gjort nye analyser av individdata fra 2019, med inntekt fra kvalifiseringsstønad som avhengig variabel og de opprinnelige ni kriteriene som forklaringsvariabler. Resultatene er gjengitt i kolonne 2 i tabell 3. Dette er en relativt svak modell med forklart varians (R^2) på 2,7 prosent. Kriterium 10 (enslig, lavinntekt og lav utdanning) er negativt assosiert med inntekt fra kvalifiseringsstønad, og er heller ikke statistisk signifikant i modellen. Kriterium 5 (unge uten fullført videregående skole) har positivt fortegn, men er upresist estimert, og viser ingen statistisk signifikant sammenheng med inntekt fra kvalifiseringsstønad.

Kriteriet som slår sterkest i modellen er kriterium 6 (fattig, enslig og arbeidsledig), som også var ett av kriteriene som hadde stor betydning i regresjonen for inntekt fra sosialhjelp. I tillegg har kriterium 1 (barnehusholdning, lavinntekt og innvandringsbakgrunn) både et relativt høyt koeffisientestimat og den høyeste t-verdien i regresjonen. Samlet er det likevel ganske lav forklaringskraft på denne modellen.

3.2.3 Bostøtte

I Oslo kommune kan alle som bor i kommunal bolig med gjengs leie søke om bostøtte. Kommunen har to typer bostøtte for disse personene; i) Oslobostøtta som gir et fratrekk i husleien, og ii) en kommunal behovsprøvd bostøtte som kan gis til leietakere med lave inntekter og høye boutgifter, og beregnes blant annet ut fra antall personer i husstanden.

Det er også en statlig bostøtte som forvaltes av Husbanken. Denne støtten er en behovsprøvd ordning for personer med inntekt under et gitt nivå og høye boutgifter. I microdata.no har vi informasjon om hvorvidt personene mottar bostøtte, men vi har ikke mulighet til å skille ut hvorvidt bostøtten er kommunal eller statlig. Vi benytter derfor summen av statlig og kommunal bostøtte som avhengig variabel og kriteriene for FO4A som forklaringsvariabler. Resultatene er presentert i kolonne 3 i tabell 3. Denne modellen er forholdsvis sterk, med forklart varians (R²) på 18,4 prosent. Særlig dagens kriterium 6 (fattig, enslig og arbeidsledig) og dagens kriterium 7 (aleneforsørger, 3+ barn og lavinntekt), samt kriterium 8 (lav utdanning og lavinntekt) virker sterkt i modellen.

3.2.4 Råd og veiledning

En av oppgavene som ligger under FO4A er råd og veiledning. Informasjon om hvem som får råd og veiledning er ikke mulig å koble med individinformasjon i microdata. Vi har derfor fått uttrekk fra Oslo kommunes fagsystem med informasjon om antall personer innenfor ulike aldersgrupper og kjønn som har fått vedtak om råd og veiledning (paragraf 17) fordelt på den enkelte bydel. Med denne informasjonen har vi for hver aldersgruppe og kjønn (celle) kodet vedtak om råd og veiledning som en andel. Koeffisientene må tolkes som prosentpoengs økning i andel mottakere når kriteriet endres med 1, dvs. at tilstanden går fra å inntreffe for ingen til alle.

Denne modellen (kolonne 4, tabell 3) har også relativt lav forklaringskraft, med en forklart varians på 1,2 prosent. Det er kun kriterium 6 (fattig, enslig og arbeidsledig) og 8 (lav utdanning og lavinntekt) som er statistisk signifikant. Flere av de øvrige kriteriene er negativt assosiert med andelen som har fått vedtak om råd og veiledning, men disse sammenhengene er ikke presist estimert, og er ikke signifikante.

4. Innspill til mulige kriterier

Dette kapitlet oppsummerer noen hovedtemaer fra de fire bydelsintervjuene. Vårt fokus har vært på etterspørselsfaktorer og kostnadsdrivere som trekkes frem av flere bydeler, samt andre aktuelle forhold som peker seg ut som spesielt interessant å undersøke nærmere. Til slutt i kapitlet oppsummerer vi hva som kan være aktuelt å teste ut i de kvantitative analysene.

4.1 Oppsummering av bydelsintervjuer

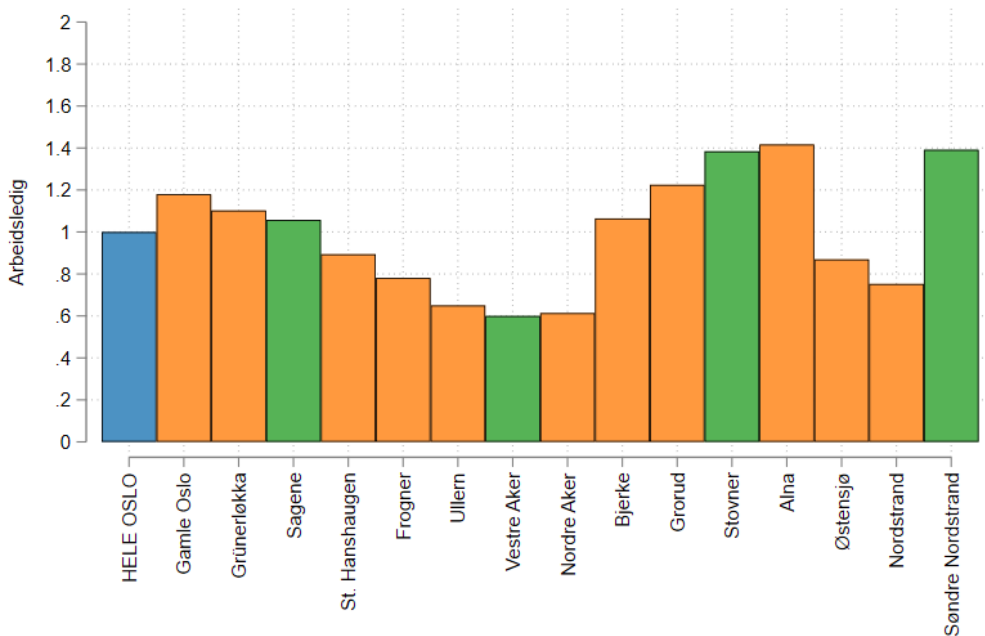
Det er viktig å presisere at informasjonen som fremkommer her er informantenes oppfatning, og ikke nødvendigvis representerer fakta. Bydelene som deltok i intervjurunden er ulike langs flere dimensjoner, men enkelte bydeler har også noen likhetstrekk. I vår tilnærming til dette intervjumaterialet har vi forsøkt å se om det er forhold som trekkes frem av flere bydeler. Dersom samme forhold trekkes frem av flere bydeler er det interessant å vurdere om disse bydelene deler spesielle befolkningskjennetegn som kan være relevant for fordelingsmodellen. Det overordnede målet vårt med disse samtalene har vært å få mer kunnskap om tjenestene og hva bydelene trekker frem som kan være aktuelt med tanke på utprøving av mulige nye kriterier.

Søndre Nordstrand og Stovner, to av bydelene i vårt utvalg, har noen likhetstrekk i befolknings sammensetningene. Informantene fra de to bydelene beskriver derfor mange av de samme utfordringene og kostnadsdriverne. De siste to bydelene, Vestre Aker og Sagene, skiller seg en del fra Søndre Nordstrand og Stovner. Vestre Aker har en sosioøkonomisk sammensetning blant innbyggerne som skiller seg markant fra Søndre Nordstrand og Stovner, men til dels også sammenlignet med Sagene. Sagene på sin side representerer sentrumsbydeler og de utfordringer de står overfor, noe som også reflekteres i flere av innspillene.

Svak arbeidsmarkedstilknytning trekkes frem av alle fire bydeler som et særlig kjennetegn ved tjenestemottakere innenfor FO4A. En av bydelene trekker frem mangel på arbeidsplasser tilpasset innbyggerne med lavutdanning i bydelen. Mange må pendle ut av bydelen for jobb. Tidkrevende pendleravstand til jobb oppleves å være et særskilt hinder for å få kvinnene i store barnefamilier ut i arbeid. Det ble også av enkelte informanter pekt på at mange av tjenestemottakerne

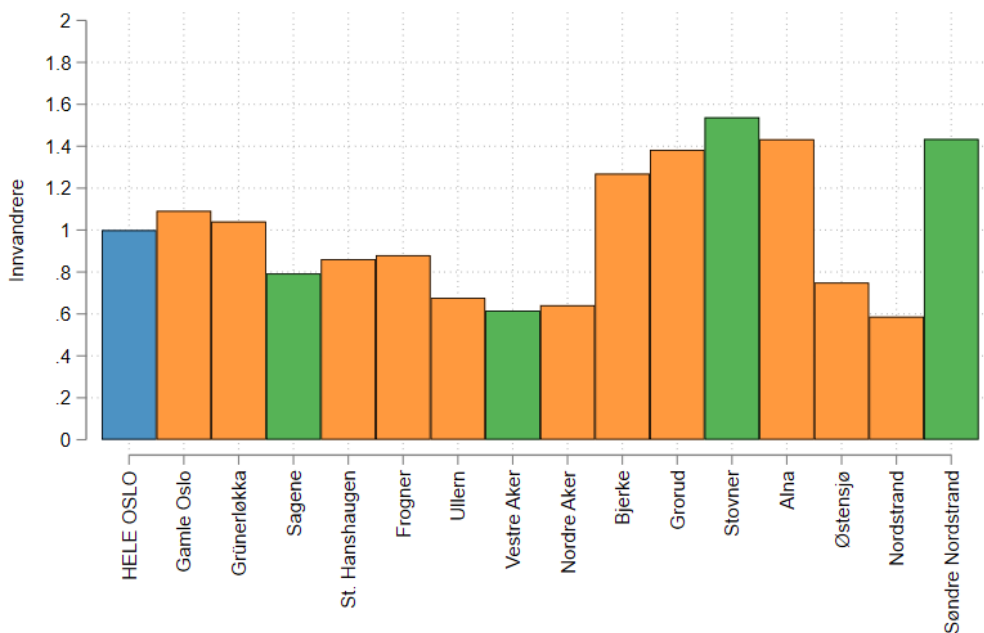
innenfor FO4 også mottar tjenester innenfor andre funksjonsområder. Svak arbeidsmarkedstilknytning, lav utdanning og innvandringsbakgrunn ble trukket frem som eksempel på samtidige kjennetegn som informantene opplevde at var assosiert med et stort tjenestebehov.

Figur 3: Fordeling av langtidsledige, relativt til Oslo samlet (6,6%), 2017-2020.



Note: Gjennomsnittet er normalisert til 1 for Oslo samlet. En verdi i figuren på eksempelvis 1,4 angir dermed at ledigheten i bydelen var 40 prosent høyere enn snittet. Med en gjennomsnittlig langtidsledighet på 6,6 prosent for Oslo samlet, betyr det at bydelen har en langtidsledighet på 9,24 prosent ($6,6\% \cdot 1,4$).

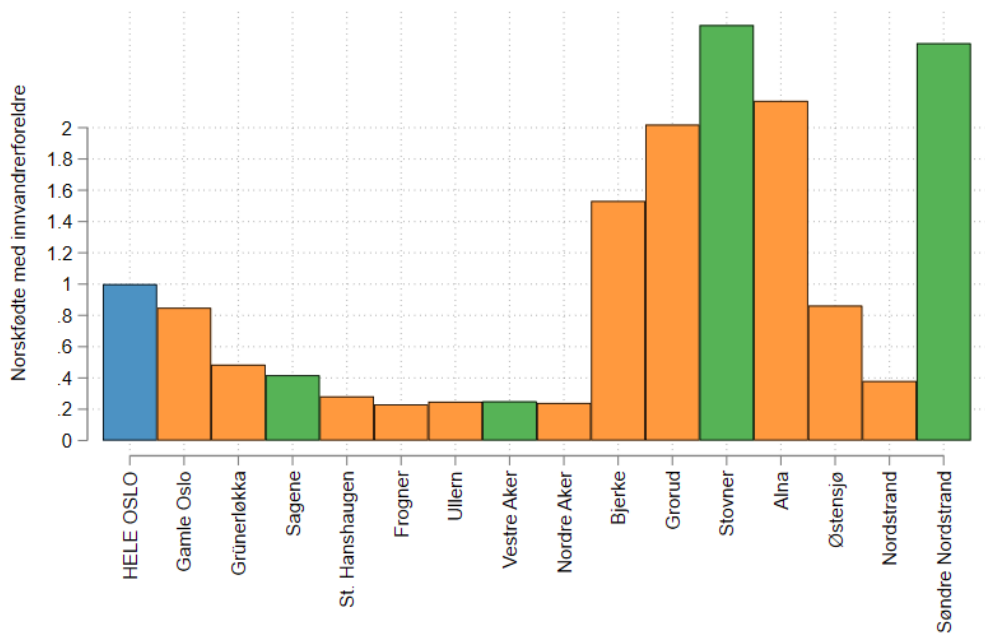
Figur 4: Fordeling av innvandrere (utenlandsfødte med to utenlandsfødte foreldre, uavhengig av landbakgrunn), standardisert relativt til Oslo samlet (31,6%), 2017-2020.



Note: Gjennomsnittet er normalisert til 1 for Oslo samlet. En verdi i figuren på eksempelvis 1,4 angir dermed at ledigheten i bydelen var 40 prosent høyere enn snittet.

Videre ble innvandrerbakgrunn trukket frem både som kostnadsdriver og etterspørselsfaktor. En høy innvandrerandel (som igjen er assosiert med svake norskferdigheter) ble beskrevet som en kostnadsdriver siden kommunikasjon via tolk bidro til at tidsbruk per konsultasjon ble høy (alt annet likt). I tillegg beskriver informantene at mange i denne gruppen hadde svak arbeidsmarkedstilknytning. Figur 4 og figur 5 viser fordelingen av henholdsvis første- og andregenerasjonsinnvandrere mellom bydeler i Oslo. Særlig andregenerasjonsinnvandrere er skjevfordelt mellom bydelene, hvor Stovner og Søndre Nordstrand skiller seg ut med den største andelen både første- og andregenerasjonsinnvandrere, men forskjellen til de øvrige bydelene er større for andregenerasjonsinnvandrerne.

Figur 5: Fordeling av norskfødte med innvandrerforeldre, uavhengig av landbakgrunn, standardisert relativt til Oslo samlet (6,4%), 2017-2020.



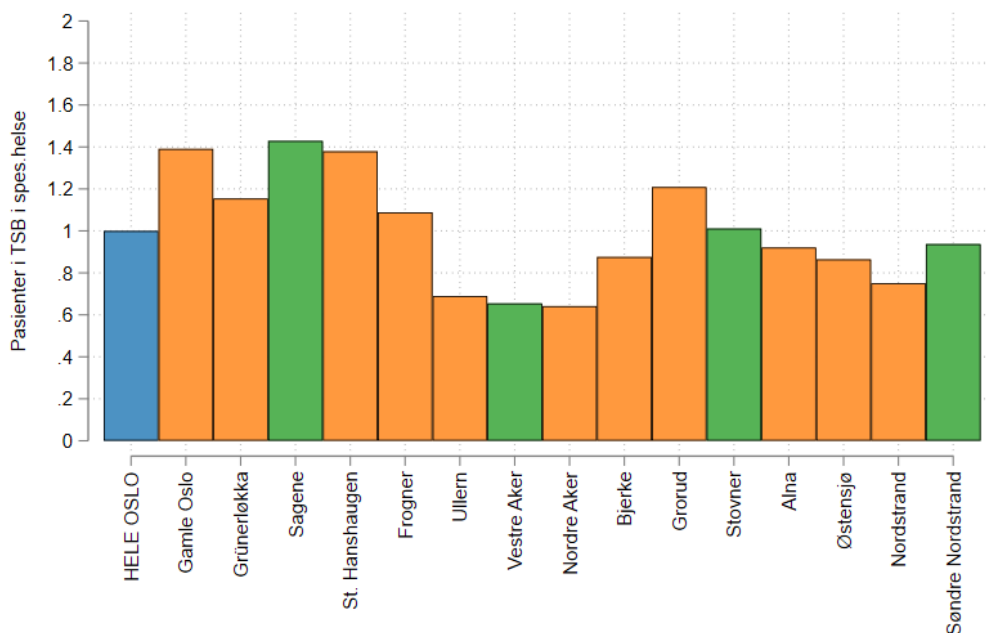
Note: Gjennomsnittet er normalisert til 1 for Oslo samlet. En verdi i figuren på eksempelvis 1,4 angir dermed at ledigheten i bydelen var 40 prosent høyere enn snittet.

Utfordringer knyttet til utenforskap ble også trukket frem. Enkelte bydeler beskrev en opphopning av utfordringer i delbydeler, mens de øvrige områdene i bydelene opplevde mindre utfordringer. I de mest utsatte delbydelene var det i mange tilfeller også lav barnehagedeltakelse. Informantene opplevde at dette bidro til at mange av barna startet skolen med et dårligere utgangspunkt, og selv med god progresjon gjennom skolegangen, går mange ut av skolen med lave skolepoeng. Lave skolepoeng er videre assosiert med lavere gjennomføring i videre skolegang (videregående opplæring og høyere utdanning). Det pekes på utenforskap og mange NEET-ungdom (Not in Education, Employment, or Training) i de utsatte delbydelene.

I flere av intervjuene ble rusrelaterte utfordringer trukket frem som kjennetegn ved enkelte grupper av tjenestemottakere. For å fange opp denne gruppen i analysene ble

det pekt på små utleieleiligheter og trangboddhet som mulige kriterier som kunne tenkes å fange opp kostnader knyttet til denne gruppen.

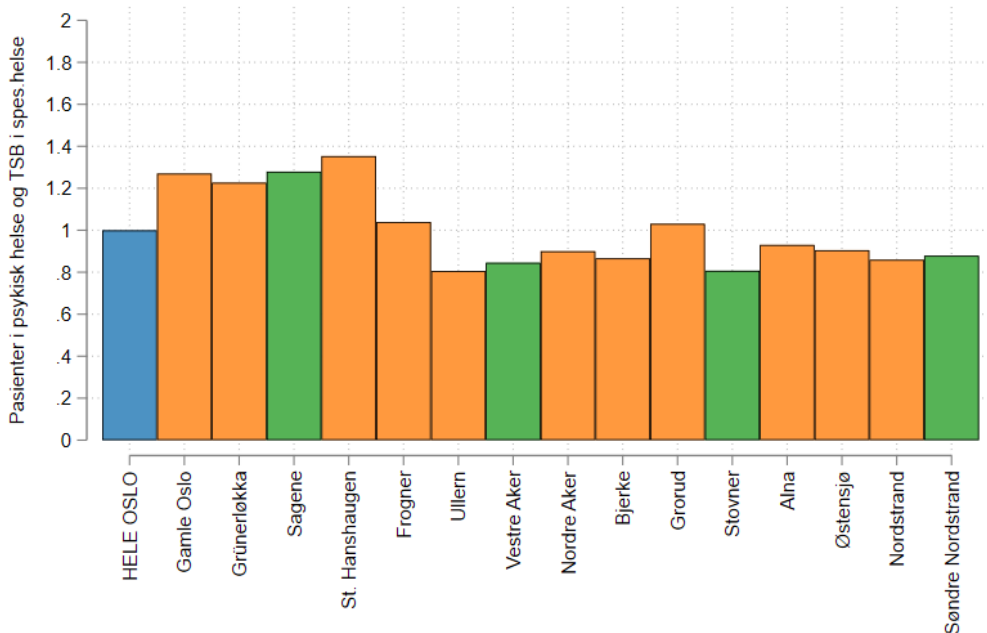
Figur 6: Andel av innbyggerne i hver bydel som er pasienter i tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB) i spesialisthelsetjenesten, relativt til gjennomsnitt for Oslo samlet (1,2%), 2017-2020, kilde: Helsedirektoratet



Note: Gjennomsnittet er normalisert til 1 for Oslo samlet. En verdi i figuren på eksempelvis 1,4 angir dermed at ledigheten i bydelen var 40 prosent høyere enn snittet.

Fra figur 6 og figur 7 ser vi at det er variasjon mellom bydelene i andel pasienter som behandles for rusdiagnose i spesialisthelsetjenesten eller mottar behandling i psykisk helsevern. Det er særlig sentrumsbydelene Gamle Oslo, Grünerløkka, Sagene og St. Hanshaugen som skiller seg ut med relativt mange personer i bydelen som har mottatt behandling for ruslidelse eller en annen psykisk lidelse.

Figur 7: Andel av innbyggerne i hver bydel som er pasienter i enten psykisk helsevern eller TSB i spesialisthelsetjenesten, relativt til gjennomsnitt for Oslo samlet (6,9%), 2017-2020, kilde: Helsedirektoratet.

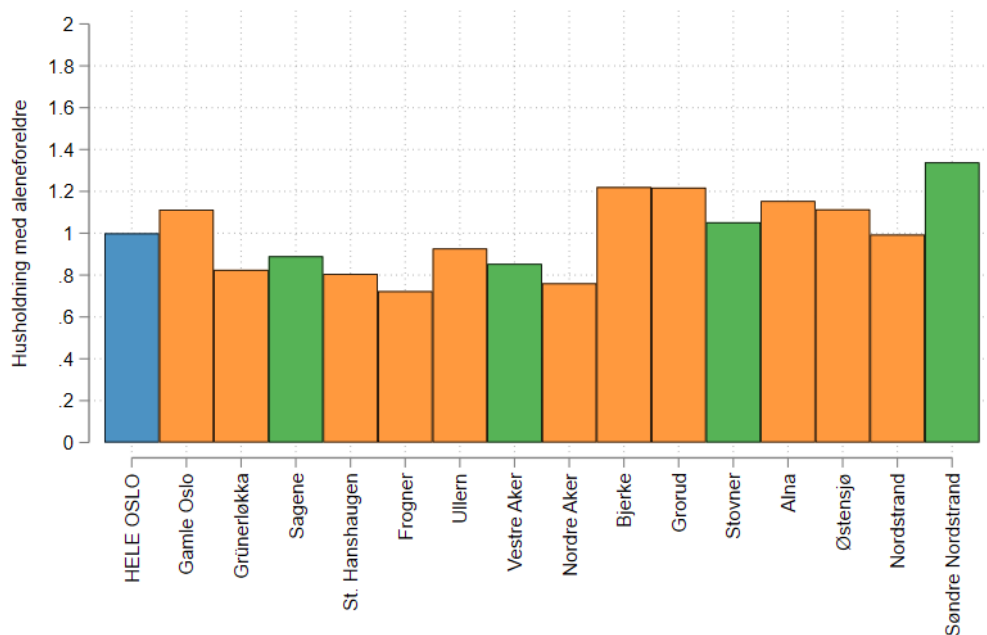


Note: Gjennomsnittet er normalisert til 1 for Oslo samlet. En verdi i figuren på eksempelvis 1,4 angir dermed at ledigheten i bydelen var 40 prosent høyere enn snittet.

Husholdningsstørrelse, både stor og liten, ble omtalt i flere intervjuer. Det blir pekt på at dagens fordelingsmodell i liten grad fanger opp store barnefamilier sammenlignet med enslige. Lav husleie og store boliger blir beskrevet som faktorer som bidrar til at store barnefamilier med levekårsutfordringer bosetter seg i enkelte bydeler. Dette er familier som andre bydeler ikke får bosatt fordi de mangler egnet boligmasse. Enslige forsørgere med mange barn, gjenre i kombinasjon med lavutdanning var faktorer som informantene opplevde bidro til at mange ble værende på sosialstønad fordi det var vanskelig å få disse ut i arbeid. Koblingen av familier med mange barn og lav utdanning og vedvarende sosialstønad ble gjort av neste alle bydelene vi snakket med.

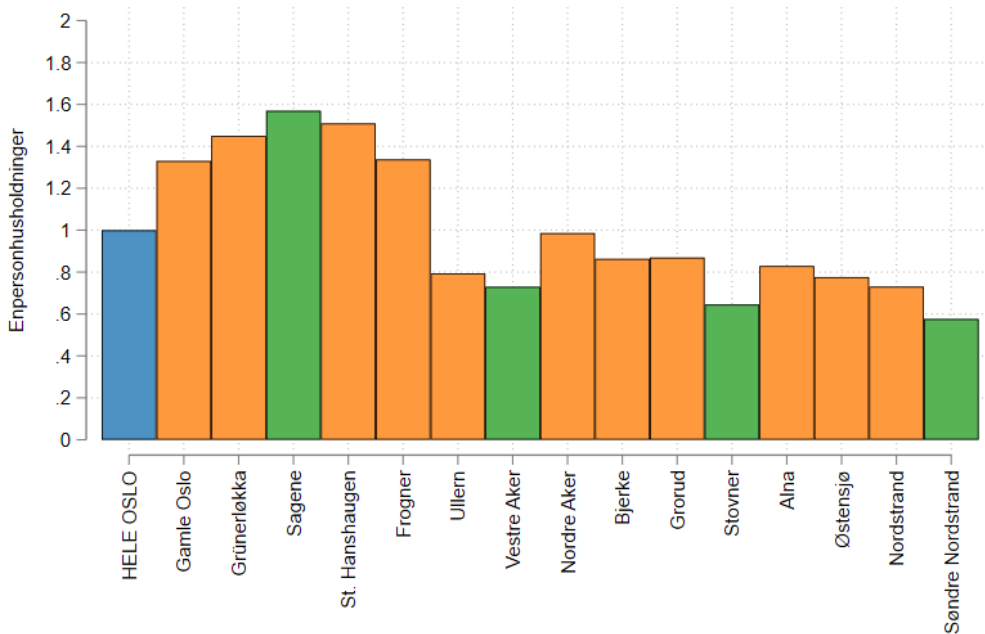
Av figur 8 fremgår det at fordelingen av husholdningen med aleneforeldre er høyest på Søndre Nordstrand. Når vi derimot ser fordelinger av enslige (aleneboende) er Sagene den bydelen som har den største andelen blant bydelene i Oslo.

Figur 8: Andel husholdninger som er aleneforeldrehusholdninger, relativt til Oslo samlet (4,8%), 2017-2020.



Note: Gjennomsnittet er normalisert til 1 for Oslo samlet. En verdi i figuren på eksempelvis 1,4 angir dermed at ledigheten i bydelen var 40 prosent høyere enn snittet.

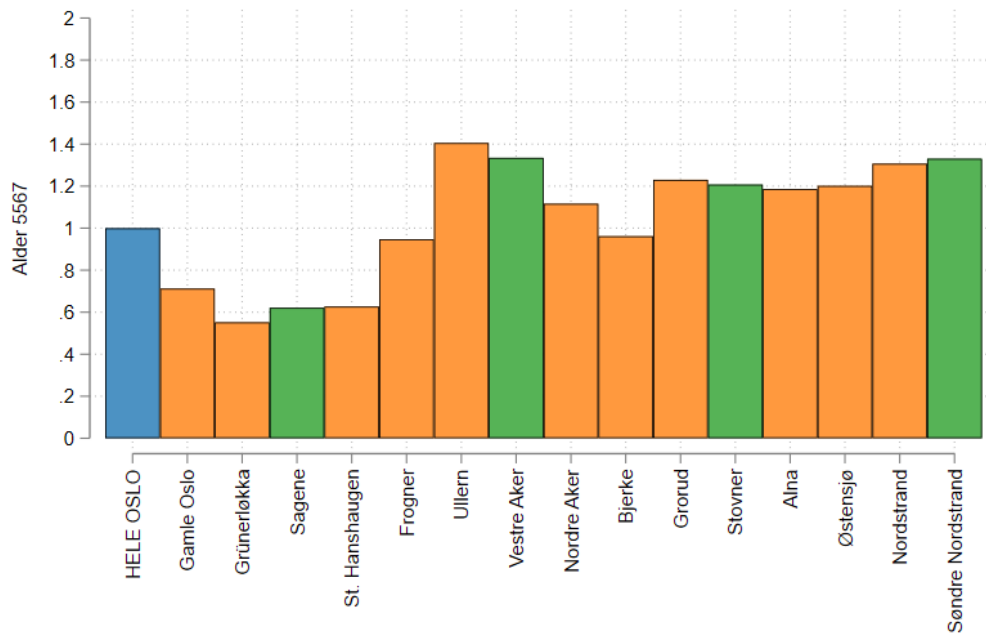
Figur 9: Andel husholdninger som er enpersonhusholdninger, relativt til Oslo samlet (24,5%), 2017-2020.



Note: Gjennomsnittet er normalisert til 1 for Oslo samlet. En verdi i figuren på eksempelvis 1,4 angir dermed at ledigheten i bydelen var 40 prosent høyere enn snittet.

Videre ble middelaldrende, enslige menn trukket frem som en gruppe tjenestemottakere som ikke var fanget tilstrekkelig opp i dagens fordelingsystem. Fra figur 11 ser vi at Oslo skiller seg ut med en stor andel mottakere av økonomisk sosialhjelp i aldersgruppen 50-66 år. Samtidig viser figur 10 at det er en del variasjon mellom bydelene i alderskategorien 55-67 år, noe som tilsier at det kan være forskjeller i tjenestebehov mellom bydelene som følger av alderssammensetningen.

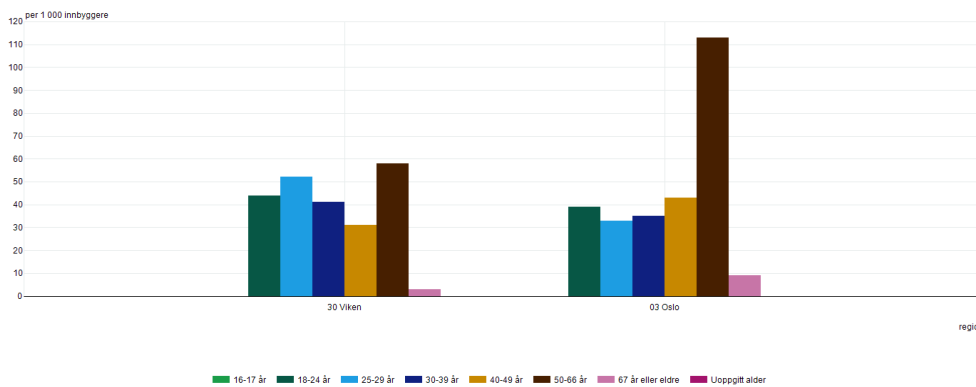
Figur 10: Aldersfordeling - andel innbyggere 55-67 år relativt til Oslo samlet (17,0%), 2019.



Note: Gjennomsnittet er normalisert til 1 for Oslo samlet. En verdi i figuren på eksempelvis 1,4 angir dermed at ledigheten i bydelen var 40 prosent høyere enn snittet.

Figur 11: Aldersfordeling for økonomisk sosialhjelp, sammenligning mellom Oslo og Viken

08900: Stonadstilfeller med økonomisk sosialhjelp, etter alder og region. Sosialhjelpstilfeller per 1 000 innbyggere, 2021.



Kilde: Statistisk sentralbyrå

4.2 Innspillspunkter for testing i kvantitative analyser

Til slutt gir vi en oppsummering av innspillspunkter vi har sett nærmere på med tanke på eventuell implementering i de kvantitative analysene. Disse punktene er jobbet frem delvis gjennom innspill fra bydelsintervjuene, innspill fra referansegruppen i prosjektet, og forarbeid gjort av Oslo kommune og delt med prosjektgruppen.

- Utenforskap:
 - o Ikke fullført videregående skole innen 10 år
 - o NEET ('Not in Employment, Education or Training'/utenfor arbeid, utdanning eller opplæring)
 - o Skolepoeng
- Store barnefamilier + lave boligpriser
- Enslige mødre med mange barn + lavutdanning
- Boforhold:
 - o Leieboliger
 - o Trangboddhet
 - o Enslige menn i leid bolig
- Rus/psykiatri
- Marginale på arbeidsmarkedet
 - o Korte kontrakter: går inn og ut av arbeidsmarkedet
- «Strukturelle» forhold
 - o Smådriftsulemper
 - o Reiseavstander/dårlig kollektivtilbud
 - o Mangler kommunale boliger -> ekstra kostnad
- Kostnadsdriverer:
 - o EØS-gruppen: mye tid på avklaringer
 - o Språk/tolk

5. Resultat fra kvantitative analyser: testing av mulige kriterier

Dette kapitlet presenterer regresjonsresultater med de avhengige variablene 1) inntekt fra sosialhjelp målt i kroner (2019), 2) inntekt fra kvalifiseringsstønad målt i kroner (2019) og 3) inntekt bostøtte (2019). Cellenivåanalysene viser seg å være ustabile og lite egnet i en fordelingsmodell. Analysene av andel mottakere av råd og veiledning er derfor dokumentert i vedlegg C.

Siden vi bruker microdata-tjenesten i analysearbeidet, er muligheten for å teste ulike variabler veldig stor. I arbeidet med å utvikle en modell som best kan forklare forskjeller i behovet for sosiale tjenester har vi testet en rekke variabler. I den tidlige fasen av utprøving var målet å utforske mulighetsrommet gjennom å identifisere variabler som har en statistisk signifikant sammenheng med avhengig variabel. Denne utprøvingen er dokumentert i vedlegg Tabell A 1, og omtales videre i dette kapitlet som den rike modellen. Denne rike modellen inkluderer alle variabler som vi har testet og funnet at har en statistisk signifikant sammenheng med avhengig variabel.

Den rike modellen er ikke hensiktsmessig i en fordelingsmodell, blant annet fordi det er for mange variabler, og mange av disse variablene fanger også opp mye av de samme forholdene. Vi jobbet derfor videre med å forenkle settet med variabler fra den rike modellen. Det vi presenterer i dette kapitlet er primært prosessen fra den rike modellen til den forenklede modellen. Vi dokumenterer separate analyser for i) økonomisk sosialhjelp, ii) kvalifiseringsstønad, og iii) bostøtte som avhengige variabler. I tillegg estimerer vi modeller med samlet stønad fra de tre ordningene. Til slutt i kapitlet presenterer vi robusthetsanalyser for å undersøke i) hvorvidt resultatene drives av enkelte bydelsgrupper, ii) undersøke om aktuelle kriterier er stabile over tid, og iii) undersøke i hvilken grad resultatene drives av ekstremobservasjoner.

I vedlegg E har vi videre dokumentert noen supplerende analyser hvor vi i stedet for å ha stønadsutbetaling som avhengig variabel, estimerer modeller med en dummyvariabel som tar verdien 1 for individene som mottar tjeneste i form av en stønad (økonomisk sosialhjelp, KVP, bostøtte), og verdien 0 for øvrige. De estimerte koeffisientene kan dermed tolkes som sannsynligheten for å motta en

stønadsutbetaling. Disse analysene, sammen med analyser av enhetskostnader, er nyttige supplerende analyser for å undersøke hvilke kanaler de ulike kriteriene virker gjennom, og på den måten vurdere validiteten. Man forventer at en etterspørselsfaktor primært skal virke gjennom dekningsgrader (sannsynlighet for mottak), mens kostnadsfaktorer forventes å virke gjennom at kostnadene ved å tilby tjenesten øker (utbetaling per mottaker).

5.1 Økonomisk sosialhjelp

I dette delkapittelet presenterer vi analyser med individenes inntekt fra sosialhjelp som avhengig variabel. Den rike modellen, som er gjengitt i appendiks Tabell A 1, forklarer 14,3 prosent av all variasjon i individenes sosialhjelpsinnkomst ($R^2=0,143$). Til sammenligning gir en modell som i størst mulig grad replikerer dagens kriterier en målt R^2 på 0,099 (kolonne 1, tabell 3). Forklaringskraften øker dermed med omtrent 44 prosent i den rike modellen sammenlignet med dagens modell. Siden R^2 alltid vil øke med antall forklaringsvariabler, er ikke sammenligningen helt rettferdig, tatt i betraktning at den rike modellen inkluderer flere kriterier enn det som inngår i dagens modell.

Forklaringsvariablene vi tester ut i den rike modellen er ulike individkjennetegn (alder, utdanningsnivå), husholdningstyper (enslig, aleneforelder, antall barn), innvandringsstatus (landbakgrunn, innvandringsgrunn, botid), arbeidsmarkedstilknytning (utenforskap, registrert ledig), boforhold (leie, trangboddhet, kommunal bolig) og rus. I tillegg inkluderer vi ulike kombinasjoner av variabler for å fange opp eventuelle opphopningseffekter.

Funnene fra analysen har vært utgangspunkt for uttesting av mulige forenklinger av modellen og gitt ideer til andre dimensjoner og interaksjoner mellom tilstander som kan vurderes. I tabell 4 presenterer vi en betydelig forenklet modell sammenlignet med den rike modellen. Den forenklede modellen inkluderer totalt 12 forklaringsvariabler.

Modellens forklaringskraft (R^2) gir et overordnet mål på hvor godt de inkluderte variablene kan forklare variasjoner i behovet for økonomisk sosialhjelp. I arbeidet med å forenkle den rike modellen, har vi først og fremst fjernet de variablene som i liten grad bidrar til å øke forklart varians. I gjennomgangen her viser vi ofte til R^2 . Hvis R^2 reduseres marginalt når en variabel fjernes fra modellen, kan det indikere

at den samme dimensjonen som variabelen fanger opp, allerede er fanget opp av de øvrige forklaringsvariablene.

Når vi sammenligner forklaringskraften i den rike modellen, som er presentert i kolonne 1 i Tabell A 1, med den forenklete modellen i tabell 4, ser vi at R2 kun reduseres svakt (fra 0,143 til 0,139) når vi reduserer modellen fra 27 til 12 forklaringsvariabler. Det impliserer at de forklaringsvariablene som inkluderes i den enkle modellen kun forklarer litt mindre av variasjonen i sosialhjelpsutbetalingene sammenlignet med den rike modellen. Sammenlignet med forklaringskraften til modellen som replikerer kriteriene i dagens system (tabell 3), er forklart varians i den forenklete modellen betydelig høyere.

Tabell 4: Regresjon med sosialhjelpsinntekt som avhengig variabel, forenklet modell, 2019

	Koeffisient	T
Alder 30-59	889,98	(6,31)
Utenforskap	3002,97	(6,7)
Registrert ledig	11458,04	(11,32)
Lavinnt. & aleneforelder 1-3 barn	14516,03	(11,46)
Lavinnt. & aleneforelder 4+ barn	32607,98	(10,14)
Innv. flukt, botid under 5 år	16181,3	(10,69)
Innv. flukt, botid 5-10 år	16362,55	(17,2)
Innv. flukt, botid mer enn 10 år	8297,94	(8,77)
Lavinntekt & ikke-vestlig & 50+ år	10004,97	(10,51)
Lavutdanning	3258,41	(7,03)
Leie av bolig & lavinntekt	8752,04	(7,67)
Rus	47666,25	(5,38)
Antall observasjoner		475838
R ²		0,139

Note: Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. Standardfeil er klustret på bydel. T-verdier oppgitt i parentes. Kilde er microdata.no

Den rike modellen inkluderer et sett med alderskategorier. I første omgang har vi i forenklingen slått sammen flere av alderskategoriene, slik at 18-29 åringer og de med alder 60+ utgjør referansekategoriene. Den estimerte koeffisienten for 30-59-åringer er

på kroner 890 og statistisk signifikant. Det betyr at innbyggerne i aldersgruppen 30-59 år i snitt mottar 890 kroner mer i sosialhjelp sammenlignet med innbyggere 18-29 år og over 60 år. Figur A1 og figur A2 i vedlegg B viser ubetingede sammenhenger mellom sosialhjelpsinntekt og ett-årig alder for henholdsvis kvinner og menn. Figuren demonstrerer at mottak av sosialhjelp varierer over aldersgrupper og kjønn, men vi finner samtidig at mange av slike systematiske forskjeller delvis vaskes bort når vi betinger på andre individ- og husholdningskjennetegn i regresjonen. Et innspill som gikk igjen også fra caseintervjuene var uttesting av såkalte NEET-tilstander (Not in Education, Employment or Training). Vi har konstruert en slik variabel på bakgrunn av ulike registre (sysselsetting, ledighet og utdanning). Kriteriet «utenforskap» fanger opp de som verken er registrert sysselsatt, registrert arbeidsledig eller er på tiltak gjennom NAV, eller er oppmeldt i høyere utdanning. Kriteriet som inkluderes er ikke begrenset til bestemte aldersgrupper. Vi kaller denne variabelen «utenforskap» siden den ikke bare begrenser seg til unge, slik NEET typisk gjør. I tillegg til utenforskap-variabelen inkluderes en variabel som fanger de som er registrert arbeidsledig hos NAV (inkluderer ikke individer oppmeldt i høyere utdanning).

Virkningen av disse to arbeidstilknyningsindikatorer går i den retningen man venter – estimert effekt er nokså stor og nokså presist estimert (høy T-verdi). Fra tabell 4 ser vi at registrert ledighet er forbundet med en sosialhjelpsinntekt på i snitt kroner 11 000 alt annet likt, mens utenforskapstatus er estimert til om lag 3 000. De to arbeidstilknyningskriteriene, utenforskap og registrert ledighet, står seg godt i den forenklete modellen. Det kan særlig påpekes at modellens forklaringskraft svekkes nokså betydelig om dimensjonen registrert ledighet utelates (R^2 faller til 0,116), slik at den variabelen alene forklarer en betydelig del av variasjonen i sosialhjelpsutbetalinger på tvers av individene.

Utenforskap ses imidlertid ofte i sammenheng med yngre aldersgrupper, for eksempel personer i alderen opp til 29 år. I analysene har vi testet ut vår utenforskapindikator for ulike aldersgrupper (ikke rapportert i tabellen). Ved bruk av den samme modellen ellers estimeres koeffisienten til utenforskap til kr 342 om tilstanden angis kun for aldersgruppen under 30 år. Denne størrelsen er ikke statistisk signifikant forskjellig fra kr 0. Om vi derimot relaterer utenforskap til aldersgruppen 30-50 år estimeres koeffisienten til å være kr 5 142. Estimert er signifikant på 1 prosent nivå. Å relatere utenforskap kun til eldre aldersgrupper bidrar imidlertid

ikke til at modellens forklaringskraft bedres nevneverdig (R^2 er fortsatt 0,139). I en modell uten andre forklaringsvariabler estimeres derimot sammenhengen mellom sosialhjelpsutbetalinger og ungt utenforskap til å være statistisk signifikant (kr 2 085). Virkningen av ungt utenforskap fanges dermed opp av andre kriterier som inkluderes i modellen. For eksempel er det en betydelig korrelasjon mellom ungt utenforskap og leie av bolig interagert med lavinntekt. Et annet relevant aspekt er at den rapporterte utenforskapvariabelen inkluderer personer som gjennomfører utdanning i videregående opplæring. Dersom vi ekskluderer personene som er registrert i videregående opplæring, økes den estimerte effekten av utenforskap til 3 224. Samtidig øker også den estimerte standardfeilen fra 448,5 til 491. Dette betyr at et justert utenforskapkriterium som ikke teller med personer i videregående opplæring ikke gir modellen noe høyere forklaringskraft. Det kan likevel være ønskelig å foreta slike justeringer i et endelig kriteriesett.

Vi har videre forenklet den rike modellen med hensyn til husholdningskarakteristika, samtidig som vi også ser dette aspektet i sammenheng med lavinntekt. For denne dimensjonen beholdes her to kriterier, nærmere bestemt aleneforelderhusholdninger med lav inntekt og enten 1-3 barn eller flere enn 4 barn. Slik sett vil denne operasjonaliseringen ligne på dagens kriterium 7 (aleneforsørger, 3+ barn og lavinntekt). I gjennomsnitt har aleneforeldrehusholdninger med 1-3 barn og samtidig lavinntekt en sosialhjelpsutbetaling som er 14 516 kroner høyere enn referansekategorien. For aleneforeldrehusholdninger med flere enn fire barn og samtidig lavinntekt er imidlertid den estimerte koeffisienten på kroner 32 608. Vi har også estimert en tilsvarende modell (ikke rapportert i tabellen) uten å korrigere sosialhjelpsinntekten for økt barnetillegg⁹. Også uten denne korrigeringen av sosialhjelpsutbetalingene er forskjellen i punkttestimatene for disse to husholdningstypene betydelig (henholdsvis 14 803 og 23 990, ikke rapportert i tabellen). Disse to aleneforelderhusholdningskriteriene står seg også godt uten at de interageres med lavinntekt, og det er særlig estimatet knyttet til aleneforelderhusholdninger med 0-3 barn som endres betydelig dersom det ikke interageres med lavinntekt (estimatet er da kroner 7 054 og modellenes R^2 er 0,137).

Vi har i den forenklete modellen valgt å se bort fra flere dimensjoner knyttet til innvandringsstatus, og i hovedsak beholdt kriterier som tar utgangspunkt i flyktningstatus. Blant annet ser vi i tabell A 1 i vedlegg A at

⁹ For beskrivelse av korrigeringen for endringer i barnetilleggene, se kapittel 2.2.3

innvandringsgrunn knyttet til familie og særlig arbeid korrelerer klart svakere med sosialhjelpsutbetalinger enn hva tilfellet er når innvandringsgrunn er flukt. Behandlingen av kriterier som omhandler flukt i kriteriesystemet er imidlertid noe komplisert. For flyktninger med kort botid, følger det særskilte midler utenfor kriteriesystemet. Innspill fra oppdragsgiver tilsier at utgiftsbehovet knyttet til FO4-tjenester for denne gruppen i stor grad er finansiert utenfor kriteriesystemet. Avhengig variabel i analysene inkluderer imidlertid sosialhjelpsutbetalinger også for denne gruppen. Det er derfor viktig å kontrollere for innvandrere med innvandringsgrunn flukt og botid under 5 år, men bør trolig ikke inngå som et selvstendig kriterium, gitt dagens finansieringsordning.

Vi fikk videre innspill om at utgiftsbehovet trolig variere etter botid også blant innvandrere med botid over 5 år. I tillegg til kontrollvariabelen for flyktninger med botid under fem år, har vi derfor også inkludert separate variabler for flyktninger med botid 5-10 år og botid mer enn 10 år. Vi finner at utgiftsbehovet er nesten dobbelt så høyt for flyktninger med botid 5-10 år (estimat på kroner 16 362) som for de med botid over 10 år (estimat på kroner 8 298). Begge koeffisientene er nokså presist estimert (høy T-verdi). En siste dimensjon knyttet til innvandringsstatus som beholdes i den forenklede modellen er ikke-vestlige over 50 år som også har lav husholdningsinntekt. Punkttestimatet for denne variabelen er ca. 10 000.

Lavutdanning, lavinntekt og boforhold er forhold som i den rike modellen viser signifikant sammenheng med sosialhjelpsutbetalinger. Estimert til forklaringsvariabelen lavutdanning står seg i den enkle modellen og tiltar også noe i størrelse sammenlignet med den rike modellen.

Vi har også undersøkt en rekke forhold ved individenes boforhold, blant annet trangboddhet. I en analyse uten andre forklaringsvariabler finner vi positiv sammenheng mellom trangboddhet og sosialhjelpsutbetalinger (kroner 2867, ikke rapportert i tabellen), men når vi inkluderer andre forklaringsvariabler faller denne sammenhengen bort. Det indikerer at øvrige variabler i modellen fanger opp utgiftsbehovet som er knyttet til trangboddhet. Vi har også forsøkt å interagere trangboddhet med en rekke ulike karakteristikk på individene og husholdningene, uten at det har ført frem. Boligleie-aspektet virker imidlertid som en mer aktuell dimensjon å inkludere i et fordelingsystem fremfor trangboddhet. Det ene kriteriet, som baserer seg på at man både leier bolig, er definert med lavinntekt og ikke er oppmeldt i høyere utdanning («Leie bolig og lavinntekt»), virker å ha en nokså betydelig forklaringskraft på sosialhjelpsutbetalingene,

da koeffisienten er på drøyt kr 8 700 og nokså presist estimert. Dersom vi inkluderer studenter i «Leie bolig og lavinntekt», faller både den estimerte koeffisienten og presisjonen (koef=6144, t-verdi 6,51).

Siden personer med utfordringer knyttet til rus eller andre psykiske helseutfordringer ofte mottar sosiale tjenester, har vi ønsket å inkludere variabler i regresjonsmodellene som kan fange opp disse utfordringene. Vi benytter celledata som angir omfanget av rusdiagnoser innen dimensjonene bydel, kjønn og 10-årig alder (totalt 150 celler). For hvert individ innenfor en bydel, et gitt aldersintervall og kjønn, har vi koblet på informasjon om andelen individer med rusdiagnose. Selv uten presis individinformasjon om rusdiagnoser, ser vi at kriteriet kan være hensiktsmessig i et eventuelt nytt kriteriesystem. Punkttestimatet på over kroner 47 600 må imidlertid forstås som merutbetalingene av at man går fra 0 til 1 i celledverdi, noe som innebærer at alle i aktuell bydel*kjønn*10-årig alder har en rusdiagnose. Vi finner omtrent identisk resultat for rusomfanget i den forenklede modellen sammenlignet med den rike modellen.

Tabell A 2 i vedlegg B viser tilsvarende modell som i tabell 4, hvor vi inkluderer kriteriene som inngår i dagens fordelingssystem én og én. De fleste av dagens kriterier står seg, men punkttestimatet er i de fleste tilfeller noe redusert. Det indikerer at de nye kriteriene som er testet ut, fanger opp mye av de samme forholdene. Det er et par av dagens kriterier som ikke lenger er signifikant. Dette gjelder dagens kriterium 2 (førstegenerasjonsinnvandrere) og dagens kriterium 5 (unge uten fullført videregående skole). Med tanke på forklart varians har det lite å si at vi inkluderer én og én av dagens kriterier. R² varierer mellom 0,139 og 0,141. De to modellene med lavest R² er modellene som inkluderer kriterium 2 (førstegenerasjonsinnvandrere) og kriterium 5 (unge uten fullført videregående skole).

Det er også relevant å undersøke hvordan settet av forklaringsvariabler, som vi skisserer som mulige kriterier i et revidert system, blir påvirket av å inkludere kriteriene i dagens modell. Fra Tabell A 2 ser vi jevnt over at når vi inkluderer et kriterium fra dagens modell som fanger opp en tilsvarende dimensjon, så påvirkes koeffisientestimatet. For eksempel når vi inkluderer kriterium 1 (barnehusholdning, lavinntekt og innvandringsbakgrunn), eller kriterium 3 (lavinntekt og barnehusholdning), så reduseres koeffisientestimatet for de to foreslåtte variablene som fanger opp aleneforeldre med lavinntekt og enten 1-3 barn eller mer enn 4 barn. Det er bare ved inkludering av to av dagens kriterier at de foreslåtte nye kriteriene ikke påvirkes. Når vi inkluderer kriterium 2 (førstegenerasjonsinnvandrere) og

kriterium 5 (unge uten fullført videregående skole) endres ikke koeffisientestimatene for de øvrige forklaringsvariablene.

At en forklaringsvariabel endres når dagens kriterier inkluderes, kan tolkes som at det er en del overlapp mellom det foreslåtte nye kriteriet og enkelte av dagens kriterier. Tilsvarende kan man tenke seg at de forklaringsvariablene som i liten grad påvirkes av å inkludere dagens kriterier, fanger opp noen dimensjoner som dagens kriteriesett ikke fanger opp. Variablene som peker seg ut er utenforskap, fluktgrunn sammen med intervaller for botid, samt leie av bolig og samtidig lavinntekt. I tillegg er rusvariabelen relevant, og fanger opp en dimensjon som dagens kriteriesett ikke fanger opp direkte.

Mange av dagens kriterier virker som hensiktsmessige å ha i et kriteriesystem, men de bidrar i liten grad til å forklare variasjonen i sosialhjelpsutgifter på individnivå utover det som de foreslåtte nye kriteriene fanger, da R² i liten grad påvirkes av at dagens kriterier inkluderes.

Tabell 5: Regresjon med sosialhjelpsinntekt som avhengig variabel, hybrid-modell, 2019

	Koeffisient	T
Utenforskap	2050,33	(5,32)
Innv. flukt, botid under 5 år	13859,83	(7,79)
Innv. flukt, botid 5-10 år	16012,45	(14,96)
Innv. flukt, botid mer enn 10 år	8481,64	(9,47)
Lavinntekt & ikke-vestlig & 50+ år	10809,96	(12,34)
Leie av bolig & lavinntekt	6919,54	(6,35)
Rus	61707,88	(6,08)
Kriterium 1 (barnehus., lavinnt. & innv.bakgr.)	6149,67	(10,69)
Kriterium 3 (lavinntekt & barnehusholdning)	2503,99	(4,09)
Kriterium 4 (kommunal bolig)	5473,37	(7,67)
Kriterium 6 (fattig, enslig & arbeidsledig)	19054,27	(22,98)
Kriterium 7 (aleneforsørger, 3+ barn & lavinnt.)	24543,88	(11,13)
Kriterium 9 (ugift, lavutdanning & utflyttingsind.)	5562,71	(8,37)
Antall observasjoner		475838
R ²		0,139

Note: Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. Standardfeil er klustret på bydel. T-verdier oppgitt i parentes. Kilde er microdata.no

For å undersøke om en modell som består av en kombinasjon av de mest aktuelle av dagens kriterier og et utvalg av de foreslåtte nye kriteriene, har vi estimert en modell med inntekt fra økonomisk sosialhjelp som avhengig variabel og dagens kriterier 1 (barnehusholdning, lavinntekt og innvandringsbakgrunn), 3 (lavinntekt og barnehusholdning), 4 (kommunal bolig), 6 (fattig, enslig og arbeidsledig), 7 (aleneforsørger, 3+ barn og lavinntekt) og 9 (ugift, lavutdanning og utflyttingsindeks), sammen med utenforskap, fluktvariabler, leiebolig + lavutdanning, lavinntekt + ikke-vestlig + over 50 år og rus, som forklaringsvariabler. I en første tilnærming hadde vi ikke med lavinntekt + ikke-vestlig + over 50 år, men hadde med kriterium 10 (enslig, lavinntekt og lav utdanning). I denne modellen var ikke kriterium 10 signifikant, og R² var på 0,125. Den kombinerte modellen som presenteres i tabell 5 inkluderer derimot kriteriet for lavinntekt + ikke-vestlig + over 50 år. Med denne modellen øker R² fra 0,125 til 0,131. Forklart varians på 0,131 er marginalt lavere i hybrid-modellen sammenlignet med en modell med bare nye kriterier (jf. tabell 4), men betydelig høyere enn forklart varians i en modell med kun dagens kriterier (jf. tabell 3).

Fra kriteriene i dagens modell er det særlig kriterium 6 (fattig, enslig og arbeidsledig) som peker seg ut med høyeste t-verdi. Dette kriteriet fungerer godt til å predikere behov for økonomisk sosialhjelp.

Oppsummering

I dette delkapittelet har vi presentert ulike analyser av utgiftsbehovet knyttet til sosialhjelp i Oslo kommune. Vi står igjen med primært to mulige hovedmodeller, hvor én modell består av kun nye kriterier, i tillegg til en hybrid-modell som består av en kombinasjon av et utvalg av nye kriterier og gamle kriterier.

De foreslåtte nye kriteriene fanger opp individkjenntegn (alder, utdanningsnivå), husholdningskjenntegn (aleneforeldre differensiert etter antall barn, inntektsnivå, leid bolig), arbeidsmarkedstilknytning (utenforskap, registrert ledig), innvandringsbakgrunn (flyktning etter botid) i tillegg til rus. Med unntak av rusdimensjonen, fanger de foreslåtte kriteriene opp mye av de samme dimensjonene som dagens kriterier, men presisjonen i estimatene er forbedret, og vi har en økning i forklart varians sammenlignet med analysene av dagens modell. Hybrid-modellen består av de nye kriteriene som ikke påvirkes av at vi inkluderer dagens kriterier, da det indikerer at de nye kriteriene fanger opp relevante dimensjoner som dagens kriterier ikke fanger opp. Vi fjerner også de av dagens kriterier som ikke er signifikant, eller som har negativt fortegn.

Hybridmodellen består av kriterium 1 (barnehusholdning, lavinntekt og innvandringsbakgrunn), 3 (lavinntekt og barnehusholdning), 4 (kommunal bolig), 6 (fattig, enslig og arbeidsledig), 7 (aleneforsørger, 3+ barn og lavinntekt) og 9 (ugift, lavutdanning og utflyttingsindeks) fra dagens modell. Kriteriene 2 (førstegenerasjonsinnvandrere), 5 (unge uten fullført videregående skole) og 10 (enslig, lavinntekt og lavutdanning) er erstattet med de nye variablene utenforskap, innvandrere med bakgrunn flukt etter botid, lavinntekt & ikke-vestlig & alder50+, leie av bolig & lavinntekt, i tillegg til at vi inkluderer en variabel som fanger opp rus. Denne modellen har bedre forklaringskraft enn en modell bestående av kun dagens kriterier, og er i tillegg mer valid med tanke på at alle koeffisientestimatene er positive og statistisk signifikante. Forklaringskraften for modellen med kun nye kriterier og hybrid-løsningen bestående av både nye og gamle kriterier er tilnærmet lik.

5.2 KVP

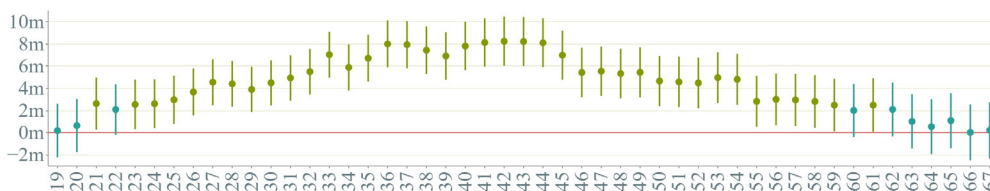
Kvalifiseringsprogrammet (KVP) er et program som retter seg mot personer i alderen 18-67 som behøver ekstra oppfølging for å komme seg i jobb. Det er flere krav til aktuelle tjenestemottakere av KVP, hvor et av kravene er at man skal ha vesentlig nedsatt arbeids- og inntektsevne. I tillegg er det krav at mottakere normalt sett skal ha lite eller ingen annen pengestøtte fra NAV. I registerdataene vi har analysert er det i overkant av 2 200 personer som er registrert med inntekt fra kvalifiseringsstønad i skattemeldingsdataene. Dette utgjør om lag 4,7 promille av innbyggerne 18-67 år i Oslo, og demonstrerer slik sett at utgiftsbehovet vil være vanskelig å fange opp på en presis måte i analysene.

Et element knyttet til stønadssatsen, er at mottakere under 25 år kun har en sats tilsvarende 2/3 av full stønad. Full stønad utgjør to ganger grunnbeløpet, noe som i dag tilsvarer omtrent kroner 240 000.

Det første vi undersøker med hensyn til omfanget av kvalifiseringsstønad er hvorvidt det er store forskjeller i dekningsgradene etter alder. Figur gir et bilde på dekningsgraden innen KVP etter ett-årig alder i Oslo i 2019. Den vertikale akse måler andel angitt i 1000-deler, det vil si der angivelsen 10m er 1 prosent. Relativt til referansekategorien, som er 18-åringer, viser figuren at det synes å være et hopp i sannsynsynlighet for å være tilknyttet programmet fra 21 års alder. Da omtrent ingen 18-åringer er tilknyttet programmet, kan andelene tolkes til en referansekategori med andel lik 0. For 21-åringer er den estimerte forskjellen i andel sammenlignet med

andelen 18-åringene om lag 2 promille. Andelen vokser nok så gradvis til individene er midt i trettiårene, hvor den holder seg rundt 8 promille. Fra omtrent 45 år faller andelen noe, mens vi observerer svært lave dekningsgrader blant befolkningen over 55 år. I snitt er dekningsgraden for de som mottar 2/3 grunnbeløp, det vil si 18-24 åringer, 1,7 promille.

Figur 12: Dekningsgrad KVP etter alder



Note: X-aksen angir alder hvor referanse-kategorien er 18 åringer. 10m på y-aksen angir en forskjell i dekningsgrad på 1 prosentpoeng.

I kolonne 2 i appendiks Tabell A 1 presenterer vi en rik modell med individers mottatte kvalifiseringsstønad som avhengig variabel. Modellen er lik den rike modellen som ble benyttet til å forklare variasjonen i sosialhjelpsutgifter (kolonne 1, Tabell A 1). Blant de indikatorene som er assosiert med kvalifiseringsstønad, ser vi at både flyktninger og registrert ledig har betydelige koeffisientestimater og høy presisjon.

Motsatt finner vi en negativ sammenheng av både lavutdanning, utenforskap og rus på kvalifiseringsstønaden. En overordnet vurdering av den rike modellen, er at forklaringsvariablene i mindre grad enn for sosialhjelp bidrar til å forklare variasjonen i kvalifiseringsstønad. Dette ser vi både med hensyn til hvor mange av forklaringsvariablene som er statistisk signifikante, samt at R^2 er kun 0,051. Det siste vil si at de inkluderte forklaringsvariablene kun forklarer 5,1 prosent av variasjonen i mottatt kvalifiseringsstønad. Med tanke på hvor få som mottar stønaden, er heller ikke dette veldig overraskende.

I dagens fordelingsystem er det et eget delområde for kvalifiseringsprogrammet som består av samme kriterier som delområdet for økonomisk sosialhjelp. Det er derfor relevant å estimere en modell med de samme forklaringsvariablene som vi foreslår for økonomisk sosialhjelp (tabell 4). Resultatene er presentert i Tabell A 3, og viser at flere av forklaringsvariablene som predikerer sosialhjelp godt, fungerer

dårlig til å predikere mottak av kvalifiseringsstønad. Variablene utenforskap, lavutdanning, lavinntekt&ikke-vestlig&50+, samt rus, har alle negativt fortegn, og flere er ikke signifikante. Våre analyser viser at en rekke av kriteriene som predikerer utgiftsbehovet innen sosialhjelp ikke virker hensiktsmessig til å si noe om forventet utgiftsbehov knyttet til kvalifiseringsprogrammet.

I tabell 6 presenteres en svært forenklet modell for å predikere utgiftsbehovet for kvalifiseringsstønad. På bakgrunn av aldersfordelingen vi så i figur , er det inkludert et alderskriterium som måler aldersgruppen 35-45 år, samt at dette er interagert med dummy-variabelen lavinntekt. I tillegg er angivelse av aleneforelderhusholdning, registrert ledighet, innvandringsgrunn flukt og boligleie&lavinntekt inkludert. Vi ser her at en modell med kun disse seks indikatorene oppnår en like høy forklart varians (5 prosent), som den omfattende modellen presentert i Tabell A 1. Våre analyser av dagens kriterier indikerer at dagens fordelingsmodell forklarer svært lite av variasjonen i kvalifiseringsstønad på individnivå. Selv om det bare er fem prosent av variasjonen som forklares med vårt forslag til mulige nye kriterier, er dette en dobling av forklaringskraften sammenlignet med variablene som inngår i dagens modell.

Tabell 6: Forenklet regresjon med kvalifiseringstilskudd som avhengig variabel, 2019

	Koeffisient	T
Registrert ledig	6837,96	(13,21)
Innv. flukt, botid under 5 år	4788,18	(5,36)
Innv. flukt, botid 5-10 år	7238,12	(8,87)
Leie av bolig & lavinntekt	1149,75	(6,82)
Alder 35-45 & lavinntekt	2053,26	(8,41)
Aleneforelderhusholdning	1272,22	(6,55)
Antall observasjoner		475838
R ²		0,050

Note: Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. Standardfeil er klustret på bydel. Kilde er microdata.no

5.3 Bostøtte

Et siste element innen FO4 som vi har anledning til å analysere med individanalyser er bostøtten. Avhengig variabel inkluderer både statlig og kommunal bostøtte. Vi har fulgt samme tilnærming som i analysene for økonomisk sosialhjelp og KVP, hvor vi har tatt utgangspunkt i den rike modellen (presentert i kolonne 3, Tabell A 1) og videre testet forklaringsvariablene som predikerer sosialhjelpsmottak godt (jf. tabell 4). Resultatet er presentert i tabell 7.

Tabell 7: Forenklet modell med bostøtte som avhengig variabel, 2019

	Koeffisient	T
Alder 30-59	602,18	(7,05)
Utenforskap	1378,35	(7,41)
Registrert ledig	6108,93	(15)
Lavinnt. & aleneforelder 1-3 barn	14614,38	(16,69)
Lavinnt. & aleneforelder 4+ barn	21612,18	(12,59)
Innv. flukt, botid under 5 år	9196,58	(19,59)
Innv. flukt, botid 5-10 år	7489,83	(11,81)
Innv. flukt, botid mer enn 10 år	4109,56	(8,55)
Lavinntekt & ikke-vestlig & 50+ år	6077,51	(16,11)
Lavutdanning	1288,18	(6,46)
Leie av bolig & lavinntekt	4863,11	(9,3)
Rus	16594,31	(2,31)
Antall observasjoner		475838
R ²		0,233

Note: Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. Standardfeil er klustret på bydel. Kilde er microdata.no

Overordnet er forklaringskraften til modellene med bostøtte som avhengig variabel bedre sammenlignet med modellene med økonomisk sosialhjelp som avhengig variabel. R² er 0,232 og 0,233 for henholdsvis den omfattende og forenklete modellen. Til sammenligning var R² om lag 0,14 i analysene av økonomisk sosialhjelp. Det er også betegnende at av i alt knappe 20 000 mottakere av bostøtte i 2019 i våre data, mottok over 11 000 av disse også økonomisk sosialhjelp. Dette bildet blir også tydelig da omtrent alle variabler som predikerer mottatt sosialhjelp også predikerer mottak av bostøtte.

En kort konklusjon, basert på de individbaserte analysene av bostøtte som avhengig variabel, er at alle indikatorer som hadde en signifikant effekt på sosialhjelp også har en signifikant effekt på inntekt fra bostøtte. Dette er også som forventet da de generelle reglene er slik at om man søker økonomisk sosialhjelp til å dekke boutgifter, vil kommunene normalt kreve at man søker statlig bostøtte. Mottatt bostøtte kan imidlertid komme til å bli trukket fra i utmålingen av sosialhjelp (Kilde: Husbanken). Vi finner at den forenklete modellen med innspill til kriterier for sosialhjelp treffer enda bedre når utfallet er mottatt bostøtte fra stat og kommune, hvor kriteriene fanger opp mer enn 23 prosent av variasjonen i bostøtteutbetalingene.

5.4 Sosialhjelp, KVP og bostøtte samlet

I dette delkapitlet analyserer vi individenes samlede beløp av mottatt sosialhjelp, bostøtte og kvalifiseringsstønad som avhengig variabel. Vi benytter det samme settet av forklaringsvariabler som i den forenklete modellen for sosialhjelp. Regresjonsresultatene er presentert i tabell 8. Fra sammenligning av R^2 (0,22 mot 0,14) ser vi at modellen samlet sett fungerer bedre til å predikere det samlede utgiftsbehovet, sammenlignet med en modell med økonomisk sosialhjelp alene. Med unntak av ruskriteriet, som har en t-verdi på 2,79, er presisjonen i de estimerte sammenhengene meget bra.

I kolonne 2 har vi testet hybrid-modellen med kombinasjon av nye og gamle kriterier som forklaringsvariabler. R^2 reduseres i hybrid-modellen sammenlignet med en modell med kun nye kriterier, som presentert i kolonne 1, hvor den kombinerte modellen forklarer 19,7 prosent av variasjonen i samlet stønadsbeløp.

Tabell 8: Forenklet modell med samlet ytelse av sosialhjelp, KVP og bostøtte som avhengig variabel, 2019

	(1)		(2)	
	Koeffisient	T	Koeffisient	T
Alder 30-59	1809,51	6,68		
Utenforskap	4170,58	6,68	1882,99	3,71
Registrert ledig	24362,21	14,68		
Lavinnt. & aleneforelder 1-3 barn	31892,76	13,52		
Lavinnt. & aleneforelder 4+ barn	59714,48	14,18		
Innv. flukt, botid under 5 år	30415,82	14,2	25844,87	9,64
Innv. flukt, botid 5-10 år	31256,82	15,67	30864,32	14,28
Innv. flukt, botid mer enn 10 år	13674,18	8,55	14023,14	9,76
Lavinntekt & ikke-vestlig & 50+ år	16044,26	12,34	16933,35	14,84
Lavutdanning	4472,79	6,75		
Leie av bolig & lavinntekt	15032,52	8,36	11605,43	6,54
Rus	51179,46	2,79	74728,05	3,87
Kriterium 1 (barnehush., lavinnt. & innv.bakgr.)			10903,58	13,15
Kriterium 3 (lavinntekt & barnehusholdning)			7749,41	6,43
Kriterium 4 (kommunal bolig)			11207,24	7,22
Kriterium 6 (fattig, enslig & arbeidsledig)			38730,67	19,12
Kriterium 7 (aleneforsørger, 3+ barn & lavinnt.)			45106,67	14,66
Kriterium 9 (ugift, lavutdanning & utflyttingsind.)			8764,48	9,00
Antall observasjoner	475838		475838	
R ²	0,217		0,197	

Note: Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. Standardfeil er klustret på bydel. Kilde er microdata.no

5.5 Robusthetsanalyser

I dette delkapittelet foretar vi en rekke robusthetsanalyser. Det første delkapittelet vurderer kriterienes validitet når analysen tar utgangspunkt i befolkningen i grupper av bydeler, mens vi i det neste delkapittelet vurderer kriterienes stabilitet over tid ved å estimere samme modell for flere år. I det siste delkapittelet undersøker vi hvorvidt de estimerte sammenhengene er påvirket av ekstremobservasjoner i avhengig variabel.

5.5.1 Separate analyser for grupper av bydeler

En bekymring med analysene vi har sett så langt er at trekk ved befolkningen i en bestemt bydel kan være avgjørende for at kriterier slår ut som statistisk signifikante, og at de dermed egner seg dårlig til å predikere utgiftsbehovet i øvrige bydeler. Denne bekymringen er adressert i dette delkapittelet gjennom å analysere sosialhjelpsutbetalingene med den forenklete modellen innad i ulike grupper av bydeler. Bydelene er her delt inn i fem ulike grupper, henholdsvis 1) Grorud, Stovner, Alna og Søndre Nordstand, 2) Gamle Oslo, Grünerløkka og Sagene, 3) Frogner og St. Hanshaugen, 4) Vestre Aker, Nordre Aker, Ullern og Nordstrand og 5) Østensjø og Bjerke. Grovt sett utgjør gruppe 1 bydeler i Groruddalen i tillegg til Søndre Nordstrand, mens gruppe 2 kan klassifiseres som sentrum øst-bydeler. Gruppe 3 er de to sentrumsnære bydelene på vestsiden av sentrum, mens 4 er det man gjerne oppfatter som bydelene med mest velstående innbyggere. Den femte gruppen kan klassifiseres som såkalte blandingsbydeler, som gjerne er mer sammensatt med hensyn til sosioøkonomi sammenlignet med øvrige bydeler.

De fem separate regresjonsanalysene for bydelsgruppene er presentert i tabell 9. Det store bildet viser at nærmest alle variabler har en statistisk utsagnskraftig sammenheng med utgiftsbehovet knyttet til sosialhjelp også når Oslos innbyggere splittes i fem grupper. Det er kun for alderskriteriet 30-59-åringer i sentrum øst, arbeidsmarkedstilknytning målt ved utenforskap i sentrum vest, samt ruskriteriet i flere av bydelene som ikke er estimert tilstrekkelig presist til at man kan hevde at estimatet er statistisk signifikant. For ruskriteriet er heller ikke dette veldig overraskende da dette kriteriet observeres på cellenivå (bydel*kjønn*10-årig alder), og ikke er individspesifikk informasjon. På samme tid er punkttestimatet nokså betydelig, men samtidig en god del lavere innad i hvert bydelsområde sammenlignet med analysene for Oslo samlet.

Modellens forklaringskraft er også nokså lik på tvers av bydelsgruppene, hvor det fremkommer at kriteriesettet i størst grad fanger variasjonen i utgiftsbehov innad i bydelene gruppert som sentrum øst (Gamle Oslo, Grünerløkka og Sagene). Her er forklart varians målt til å være 0,168, mens den er nærmere 0,13 i øvrige bydelsområder.

Tabell 9: Bydelsområder

	Gruppe 1 Groruddalen + SN	Gruppe 2 Sentrum øst	Gruppe 3 Sentrum vest	Gruppe 4 Ytre vest + N	Gruppe 5 Blandings bydeler
Alder 30-59	1422,21 (3,54)	949,27 (2,99)	603,96 (21,04)	364,76 (6,03)	1363,75 (6,63)
Utenforskap	3229,23 (3,42)	4881,03 (22,89)	2947,00 (2,17)	1097,73 (5,78)	3827,45 (7,24)
Registrert ledig	10104,21 (38,81)	16555,10 (17,75)	11545,86 (15,32)	8115,69 (5,54)	8727,93 (13,25)
Lavinnt. & aleneforelder 1-3 barn	13579,05 (7,42)	17886,05 (6,94)	10609,42 (10,31)	8167,74 (14,57)	16082,23 (48,11)
Lavinnt. & aleneforelder 4+ barn	26781,68 (33,78)	43046,15 (5,27)	41706,53 (112,50)	15607,58 (4,25)	26354,27 (6,90)
Innv. flukt, botid under 5 år	19217,77 (6,12)	11309,96 (13,62)	19884,14 (9,06)	17210,77 (7,88)	17594,79 (2,14)
Innv. flukt, botid 5-10 år	16453,96 (11,97)	14511,14 (9,96)	16258,91 (11,76)	20304,67 (5,18)	12557,24 (5,50)
Innv. flukt, botid mer enn 10 år	5861,52 (5,20)	10439,76 (10,17)	10899,45 (8,49)	8814,41 (3,92)	8001,85 (15,17)
Lavinntekt & ikke-vestlig & 50+ år	8921,13 (6,50)	8595,65 (4,97)	14758,42 (7,90)	12092,76 (17,01)	8941,76 (64,33)
Lavutdanning	2024,52 (5,63)	5425,03 (14,09)	3668,01 (4,77)	2497,47 (9,42)	3268,91 (5,53)
Leie av bolig & lavinntekt	14488,46 (12,09)	7580,48 (4,92)	4537,04 (99,84)	5255,98 (5,28)	12838,14 (5,95)
Rus	5915,20 (0,36)	12612,91 (1,12)	59270,52 (9,20)	22821,64 (1,85)	13220,73 (3,18)
R2	0,136	0,168	0,133	0,128	0,139
Antall observasjoner	98531	127781	75807	118982	54736

Note: Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. Standardfeil er klustret på bydel og T-verdi i parentes. Kilde er microdata.no.

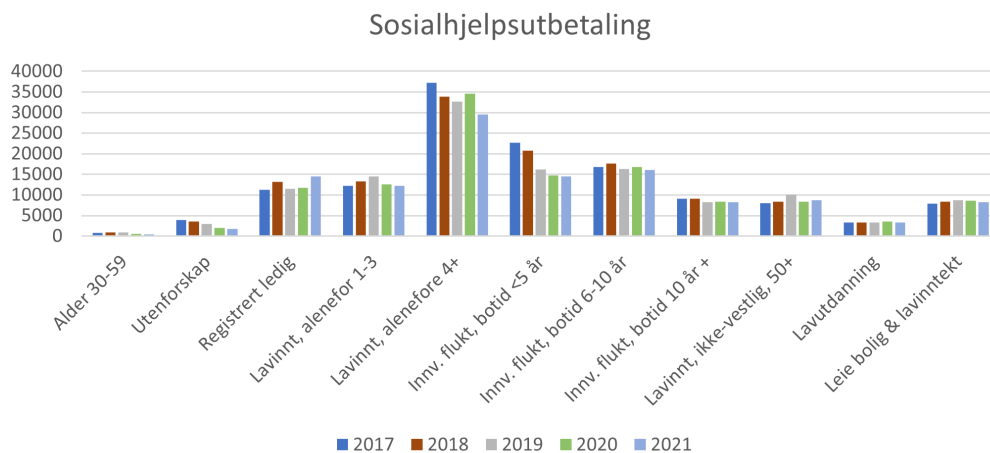
Nettopp det at kriteriene synes å være egnet til å predikere utgiftsbehovet innen hvert enkelt bydelsområde, taler for at de aktuelle kriteriene fanger opp variasjoner

i utgiftsbehovet mellom individer, og at de sammenhengene ikke først og fremst er drevet av opphopning som kun inntreffer i et utvalg av bydelene.

5.5.2 Stabilitet over tid

Så langt har vi benyttet data for 2019 i analysene. I dette delkapittelet vil vi studere hvor stabil koeffisientestimatene er når man estimerer modellen for andre år også. Dersom et kriterium skal benyttes i et fordelingsystem over tid, er det en fordel om betydningen av kriteriet på aktuelt utfall er relativt stabilt over tid. Vi har derfor estimert den forenklede modellen og hybrid-modellen presentert tidligere i kapittelet på ulike år. Det vil si at både analyseutvalget (befolkning), utfall og kriterier er innhentet og beregnet for aktuelle år, i vårt tilfelle hvert av årene 2017-2021.¹⁰ I alle regresjonsmodeller har vi inkludert en kontrollvariabel for omfanget av rus, men rusomfanget på cellenivå er basert på 2019-data for alle årene.¹¹

Figur 13: Parameterstabilitet, forenklet modell med sosialhjelpsutbetaling som avhengig variabel. Kilde: microdata.no.



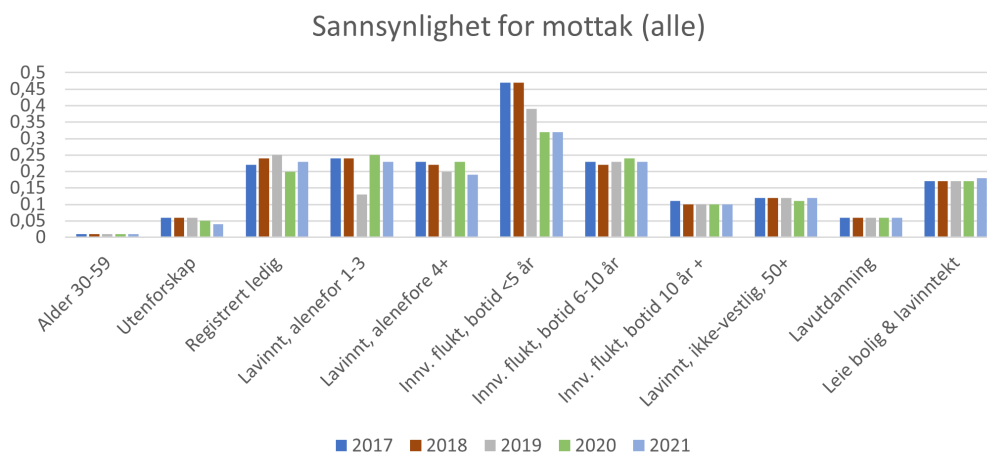
¹⁰ Eksakt variabeldefinisjon kan for et fåtall forklaringsvariabler avvike noe for 2021 sammenlignet med øvrige år. Dette skyldes at enkelte datakilder ikke er tilgjengelig helt frem til datoen som er benyttet i hovedanalysene tidligere i kapittelet.

¹¹ Parameterstabiliteten til ruskriteriet vises dermed heller ikke i påfølgende figurer ettersom man ikke har eksakte beregninger for hvert år (dette måtte eventuelt ha blitt programmert inn i microdata.no manuelt knyttet til 150 celler hvert år). Proxyen for rus-kriteriet basert på året 2019 (ikke rapportert) holder seg generelt nokså stabil de første tre årene, mens koeffisienten er noe redusert for de siste to analyseårene.

Figur 13 viser estimerte koeffisienter knyttet til det som ofte er omtalt som den forenklete modellen tidligere i kapittelet, med sosialhjelpsutbetaling målt i kroner som avhengig variabel. Med noen unntak ser vi generelt at de estimerte parameterne er veldig stabile over tid. Unntaket knytter seg i første rekke til kriteriene utenforskap og kriteriet som fanger opp store aleneforelderhusholdninger med lavinntekt. Her er effektene estimert til å være noe lavere fra 2020 enn det vi så for den første perioden. Det er også tilfellet for flyktninger med botid opp mot 5 år, men dette er først og fremst en kontrollvariabel. Det kan også presiseres at selv om effekten har avtatt noe for enkelte kriterier, er alltid sammenhengen estimert til å være statistisk signifikant.

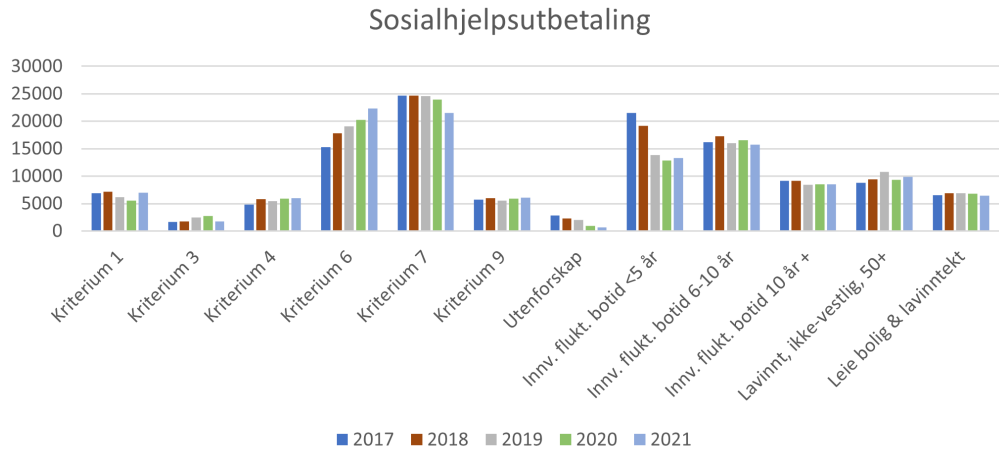
Tilsvarende ser vi i figur 14 på parameterstabilitet når avhengig variabel er sannsynlighet for å enten motta sosialhjelp, kvalifiseringsstønad og/eller bostøtte. Som for sosialhjelpsutbetalingene, ser vi at koeffisienten knyttet til flyktninger med kort botid avtar over tid. For øvrig ser vi at de estimerte parameterne virker å være nokså stabile over tid. Et lite unntak er effekten av lavinntektsaleneforelderhusholdninger med 1-3 barn, som estimeres med en relativt lav koeffisient i hovedanalysen (året 2019).

Figur 14: Parameterstabilitet, forenklet modell med sannsynlighet for mottak av sosialhjelp, KVP og bostøtte som avhengig variabel. Kilde: microdata.no.



I figur 15 og figur 16 vises tilsvarende bilde for parameterstabilitet for hybridmodellen. Dette kriteriesettet er delvis basert på kriteriesettet som inngår i dagens fordelingsmodell (kriterium 1, 3, 4, 6, 7 og 9).¹² Når utfallet er utbetalt sosialhjelp, ser vi at estimatene knyttet til kriteriene 3 (lavinntekt og barnehusholdning) og 6 (fattig, enslig og arbeidsledig) tiltar gjennom perioden. Mens estimatet til kriterium 3 (lavinntekt og barnehusholdning) øker til og med 2020, er koeffisienten en del lavere for analyseåret 2021. Estimater knyttet til kriterium 6 (fattig, enslig og arbeidsledig) øker imidlertid over hele tidsperioden vi analyser.

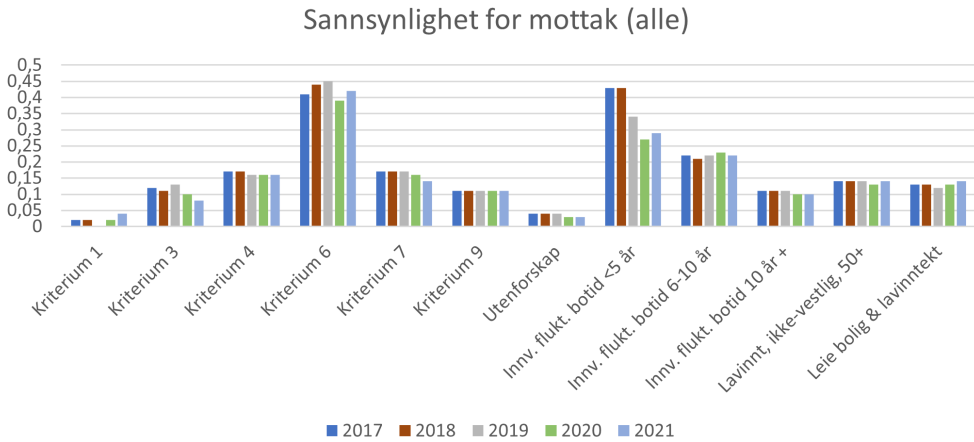
Figur 15: Parameterstabilitet, hybridmodell med sosialhjelpsutbetaling som avhengig variabel. Kilde: microdata.no.



Note: Kriterium (1) barnehusholdning, lavinntekt og innvandringsbakgrunn, (3) lavinntekt og barnehusholdning, (4) kommunal bolig, (6) fattig, enslig og arbeidsledig, (7) aleneforsørger, 3+ barn og lavinntekt, og (9) ugift, lavutdanning og utflyttingsindeks.

¹² Dette er kriterier som måler henholdsvis (1) barnehusholdning, lavinntekt og innvandringsbakgrunn, (3) lavinntekt og barnehusholdning, (4) kommunal bolig, (6) fattig, enslig og arbeidsledig, (7) aleneforsørger, 3+ barn og lavinntekt, og (9) ugift, lavutdanning og utflyttingsindeks.

Figur 16: Parameterstabilitet, hybridmodell med sannsynlighet for mottak av sosialhjelp, KVP og bostøtte som avhengig variabel. Kilde: microdata.no.



Note: Kriterium (1) barnehusholdning, lavinntekt og innvandringsbakgrunn, (3) lavinntekt og barnehusholdning, (4) kommunal bolig, (6) fattig, enslig og arbeidsledig, (7) aleneforsørger, 3+ barn og lavinntekt, og (9) ugift, lavutdanning og utflyttingsindeks.

For analysene som benytter sannsynligheten for å motta en tjeneste som avhengig variabel, ser vi litt det samme bildet (figur). Et unntak er imidlertid at estimatet til kriterium 6 (fattig, enslig og arbeidsledig) ikke øker de siste to analyseårene, slik vi så når utfallet var sosialhjelpsutbetalinger.

Alt i alt ser det ut til at de kriteriene vi anser som hensiktsmessige ut fra de tidligere analysene i dette kapittelet, i stor grad påvises å ha en nokså stabil sammenheng med både sosialhjelpsutbetalinger og sannsynligheten for å motta tjenester. Med unntak av at dagens kriterium 1 (barnehusholdning, lavinntekt og innvandringsgrunn) ikke synes å være velegnet til å forklare sannsynligheten for å motta aktuelle tjenester (figur), er alle de øvrige estimerte parameterne statistisk signifikante i alle år.

5.5.3 Avkortning på høye utbetalinger

Regresjonsanalyser utnytter variasjon i observerte verdier knyttet til utfall og forklaringsvariabler for å estimere sammenhengen mellom disse. Ofte vil man være bekymret for at ekstremobservasjoner enten 1) bidrar til å påvise signifikante sammenhenger som bare gjelder når ekstremverdiene er inkludert, det vil si en modell treffer dårlig for flertallet av observerte enheter eller 2) ved at en sammenheng som

gjelder flertallet av observasjoner ikke lenger estimeres til å være signifikant som følge av at sammenhengen ikke treffer ekstremobservasjonen særlig godt.

For analysene i denne rapporten er vi først og fremst bekymret for at sammenhengen mellom sosialhjelpsutgifter og aktuelle forklaringsvariabler kan være påvirket av svært høye sosialhjelpsutbetalinger til enkelte grupper av befolkningen. Vi undersøker denne problemstillingen ved å sette en falsk maksverdi på sosialhjelpsutbetalingene (avhengig variabel). Alle sosialhjelpsutbetalingene som er høyere enn denne maksverdien blir justert ned til maksverdien.

Resultatet fra analyser hvor vi har satt en maksverdi er rapportert i tabell 10. De første to kolonnene gjengir estimert koeffisient og t-verdi for hovedanalysen som ble presentert i tabell 4. Neste kolonne presenterer resultater for en lignende analyse, hvor maksverdien på avhengig variabel er satt til kroner 250 000. I siste kolonne er maksverdi for avhengig variabel satt til kroner 200 000.

Tabell 10: Betydningen av ekstremobservasjoner i sosialhjelpsutbetaling

	Ingen		250.000		200.000	
	Koef.	T	Koef.	T	Koef.	T
Alder 30-59	889,98	(6,31)	850,42	(6,31)	796,02	(6,33)
Utenforskap	3002,97	(6,7)	2951,64	(6,65)	2859,23	(6,6)
Registrert ledig	11458,04	(11,32)	11395,92	(11,33)	11232,73	(11,45)
Lavinnt. & aleneforelder 1-3 barn	14516,03	(11,46)	14448,7	(11,79)	14079,6	(12,22)
Lavinnt. & aleneforelder 4+ barn	32607,98	(10,14)	31113,87	(10,98)	28618,03	(11,19)
Innv. flukt, botid inntil 5 år	16181,3	(10,69)	15875,3	(11,15)	15635,23	(11,44)
Innv. flukt, botid 5-10 år	16362,55	(17,2)	16061,86	(17,16)	15519,18	(17,31)
Innv. flukt, botid mer enn 10 år	8297,94	(8,77)	8115,61	(8,63)	7782,91	(8,47)
Lavinntekt & ikke-vestlig & 50+ år	10004,97	(10,51)	9812,87	(10,74)	9523,05	(10,7)
Lavutdanning	3258,41	(7,03)	3219,72	(7,04)	3143,44	(6,98)
Leie av bolig & lavinntekt	8752,04	(7,67)	8641,57	(7,76)	8463,66	(7,83)
Rus	47666,25	(5,38)	47984,24	(5,53)	48021,86	(5,63)
Antall observasjoner	475838		475838		475838	
R ²	0,139		0,142		0,145	

Note: Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. Standardfeil er klustret på bydel. Kilde er microdata.no

Ettersom totalsummen for avhengig variabel reduseres når det settes en maksverdi, ventes det at koeffisientestimatet for de fleste forklaringsvariabler også skal reduseres. Dette ser vi gjelder for alle forklaringsvariabler med unntak av rusvariabelen. Rus er imidlertid målt på celle-nivå (bydel*kjønn*10-årig alder), mens øvrige variabler har presis informasjon knyttet til hvert enkelt individ. Samlet sett tyder dette på at det ikke er enkeltgrupper som driver maksimalutbetalingene knyttet til sosialhjelp, og at konsekvenser av å estimere sammenhengene med justerte maksverdier ikke har store konsekvenser for en mulig fordelingsmodell basert direkte på en regresjonsanalyse. Vi ser også at T-verdiene (presisjonen i analysen) er omtrent uendret mellom de tre modellene.

6. Oppsummering og diskusjon

I de foregående kapitlene har vi presentert resultater fra ulike kvantitative analyser, samt presentert informasjonen som ble innhentet gjennom intervju med bydelene. Videre vil vi gi en overordnet oppsummering av hovedresultatene og diskusjon av mulig innretning på fordelingsmodell for FO4 - sosiale tjenester.

Utgangspunktet for analysene har vært microdata.no, som gir tilnærmet uendelig med muligheter for å teste ut kombinasjoner og definisjoner av ulike variabler. Begrensningen ved bruk av denne tjenesten er først og fremst knyttet til at det ikke er mulig å koble disse dataene med eksterne datakilder, samt at analyseverktøyene er begrenset til det som er innebygd i microdata-tjenesten. Dette gjør at selv om mulighetsrommet er veldig stort, så er det samtidig noen begrensninger.

For dette prosjektet har begrensningen ved microdata-tjenesten hatt betydning for inkluderingen av variabler for rus- og psykiatridiagnoser, samt for analyser av vedtak om råd og veiledning. Rus- og psykiatridiagnoser er aktuell som forklaringsvariabel og mulig nytt kriterium i et fordelingsystem, mens informasjon om vedtak om råd og veiledning er aktuell som avhengig variabel i analysene for å belyse en tjeneste som utgjør noe av aktiviteten innenfor FO4A. Siden dette er informasjon vi må hente fra eksterne kilder, henholdsvis Helsedirektoratet og Oslo kommunes fagsystem, er det ikke mulig å koble informasjon på individnivå med populasjonen som utgjør analysegrunnlaget i microdata.no. Som en tilnærming fikk vi de eksterne dataene utlevert med informasjon på cellenivå – som innebærer at vi har informasjon om hvor mange individer i en gitt aldersgruppe, etter bydel og kjønn, som har en rus- eller psykiatridiagnose, og hvor mange i disse cellene som har vedtak om råd og veiledning som en tjeneste i sin bydel.

Å kombinere celledata og individdata i microdata.no var et eksperiment som vi ikke visste om ville føre frem. Alternativet til bruk av microdata kombinert med celledata, ville vært å bestille registerdata på individnivå, og få disse dataene koblet på individnivå med data fra Helsedirektoratet og data fra Oslo kommunes fagsystemer. En ulempe med en slik tilnærming er at vi på forhånd må definere hvilke variabler som skal brukes, samt at det alltid må påregnes mye tid til bestilling og kobling av individdata fra ulike datakilder. Vurderingene vi gjorde før prosjektstart var at den fleksibiliteten microdata-tjenesten innebærer med tanke på utforskning av nye

variabler, oppveier ulempene ved å ikke kunne koble på eksterne datakilder. Det viste seg imidlertid at analyser av FO4A med andel som mottar råd og veiledning på cellenivå ikke er egnet som grunnlag for en fordelingsmodell da modellen viser seg å være ustabil (se vedlegg C).

Utprøvingen av variabler og definisjoner har delvis vært data-drevet, men like viktig har vært innspill fra referansegruppen og innspill gjennom caseundersøkelsen. Både tett dialog med referansegruppen i prosjektet og samtaler med bydelene har vært viktig for å danne et bilde av tjenestemottakerne – både med tanke på hva som oppleves som likt mellom bydeler, men også forhold som enkelte bydeler opplever som utfordrende, og forhold som eventuelt ikke fanges opp i dagens fordelingsmodell. Referansegruppen har i forarbeid til dette prosjektet jobbet med denne tematikken, og har delt bakgrunnsmateriale og erfaringer med prosjektgruppen. Denne informasjonen har vi brukt i arbeidet med å teste ulike variabler og definisjoner på forklaringsvariabler som kan beskrive behov for sosiale tjenester.

Et første steg i analysene var å estimere modeller med variabler som var mest mulig lik dagens modell med tanke på forklaringsvariabler. Overordnet viser disse innledende analysene at de separate analysene med bostøtte som avhengig variabel og inntekt fra sosialhjelp som avhengig variabel har høyest forklaringskraft i analyser med dagens kriterier. Analysene med inntekt fra kvalifiseringsstønad og andel mottakere av råd og veiledning (celle) har derimot svært lav forklaringskraft. Gjennomgående for alle analysene av dagens kriterier er at kriterium 6 (fattig, enslig og arbeidsledig) i alle analysene peker seg ut med det høyeste koeffisientestimatet. Dette kriteriet synes å være godt egnet til å predikere både sosialhjelpsutbetalinger, bostøtte, kvalifiseringsstønad og omfang av råd og veiledning. I tillegg peker kriterium 7 (aleneforsørger, 3+ barn og lavinntekt) seg ut som egnet til å predikere behov for økonomisk sosialhjelp og bostøtte. Til slutt vil vi også trekke frem kriterium 8 (lav utdanning og lav inntekt) som et relevant kriterium. I dagens fordelingssystem er kriterium 8 kun med i kriteriesettet for FO4A. I testing av dagens kriterier har vi derfor inkludert denne forklaringsvariabelen i analysen med råd og veiledning som avhengig variabel og analysen med bostøtte som avhengig variabel. I begge analysene viste kriteriet seg å være statistisk signifikant.

Andre steg i analysen var å utforske mulighetsrommet. I denne fasen testet vi mange ulike variabler og kombinasjoner av variabler, hvor vi til slutt sto igjen med en rekke

kjennetegn ved innbyggerne som viste signifikant sammenheng med utbetalinger av økonomisk sosialhjelp. Denne rike modellen ble deretter redusert til en mer spisset modell som har tilnærmet samme forklaringskraft. De variablene vi fjernet fra den rike modellen var variabler som ikke bidro til å øke forklart varians i særlig grad. Vi presenterer primært to mulige hovedmodeller, hvor én modell består av kun nye kriterier, i tillegg til en hybrid-modell som består av en kombinasjon av et utvalg av nye kriterier og dagens kriterier.

De foreslåtte nye kriteriene fanger opp individkjennetegn (alder, utdanningsnivå), husholdningskjennetegn (aleneforeldre differensiert etter antall barn, inntektsnivå, leid bolig), arbeidsmarkedstilknytning (utenforskap, registrert ledig), innvandringsbakgrunn (flyktning etter botid) i tillegg til rus. Med unntak av rusdimensjonen, fanger de foreslåtte kriteriene opp mye av de samme dimensjonene som dagens kriterier, men presisjonen i estimatene er forbedret, og vi har en økning i forklart varians sammenlignet med analysene av dagens modell. I vedlegg F presenteres kriterienes fordelingsegenskaper. Vi har begrenset oss til å vise fordelingsegenskapene til de kriteriene som inngår i de to hovedmodellene angitt i tabell 11.

Tabell 11: Oversikt over de to foreslåtte hovedmodellene, basert på analyser med økonomisk sosialhjelp som avhengig variabel, 2019.

	(1)		(2)	
	Koef.	T	Koef.	T
Alder 30-59	889,98	(6,31)		
Utenforskap	3002,97	(6,7)	2050,33	(5,32)
Registrert ledig	11458,04	(11,32)		
Lavinnt. & aleneforelder 1-3 barn	14516,03	(11,46)		
Lavinnt. & aleneforelder 4+ barn	32607,98	(10,14)		
Innv. flukt, botid under 5 år	16181,3	(10,69)	13859,83	(7,79)
Innv. flukt, botid 5-10 år	16362,55	(17,2)	16012,45	(14,96)
Innv. flukt, botid mer enn 10 år	8297,94	(8,77)	8481,64	(9,47)
Lavinntekt & ikke-vestlig & 50+ år	10004,97	(10,51)	10809,96	(12,34)
Lavutdanning	3258,41	(7,03)		
Leie av bolig & lavinntekt	8752,04	(7,67)	6919,54	(6,35)
Rus	47666,25	(5,38)	61707,88	(6,08)

	(1)		(2)	
	Koef.	T	Koef.	T
Kriterium 1 (barnehus., lavinnt. & innv.bakgr.)			6149,67	(10,69)
Kriterium 3 (lavinntekt & barnehusholdning)			2503,99	(4,09)
Kriterium 4 (kommunal bolig)			5473,37	(7,67)
Kriterium 6 (fattig, enslig & arbeidsledig)			19054,27	(22,98)
Kriterium 7 (aleneforsørger, 3+ barn & lavinnt.)			24543,88	(11,13)
Kriterium 9 (ugift, lavutdanning & utflyttingsind.)			5562,71	(8,37)
Antall observasjoner	475838		475838	
R ²	0,217		0,197	

Når vi analyserer modeller hvor vi inkluderer én og én av dagens kriterier sammen med de nye kriteriene, ser vi jevnt over at koeffisientestimatene til kriteriene som fanger opp samme målgruppe påvirkes. Dette indikerer at det er en del overlapp med dagens kriterier. Tilsvarende vil forklaringsvariablene som i liten grad påvirkes av å inkludere dagens kriterier, fange opp dimensjoner som ikke er like godt fanget opp i dagens kriteriesett. Variablene som peker seg ut er utenforskapvariabelen, de nye innvandringsvariablene som er spisset mot de som har kommet som flyktning og differensiert etter botid, i tillegg til variabelen som fanger opp boligforhold med variabelen leie av bolig og samtidig lavinntekt. Hybridmodellen består av disse nye kriteriene, i tillegg til kriterium 1 (barnehusholdning, lavinntekt og innvandringsbakgrunn), 3 (lavinntekt og barnehusholdning), 4 (kommunal bolig), 6 (fattig, enslig og arbeidsledig), 7 (aleneforsørger, 3+ barn og lavinntekt) og 9 (ugift, lavutdanning og utflyttingsindeks) fra dagens modell. Kriteriene 2 (førstegenerasjonsinnvandrere), 5 (unge uten fullført videregående) og 10 (enslig, lavinntekt og lavutdanning) er dermed erstattet med variablene utenforskap, innvandrere med bakgrunn flukt etter botid, lavinntekt & ikke-vestlig & alder50+, leie av bolig & lavinntekt, i tillegg til at vi inkluderer en variabel som beskriver omfanget av rusdiagnoser. Denne modellen har bedre forklaringskraft enn en modell bestående av kun dagens kriterier, og er i tillegg mer valid med tanke på at alle koeffisientestimatene er positive og statistisk signifikante. Forklaringskraften for modellen med kun nye kriterier og hybrid-løsningen bestående av både nye og gamle kriterier er tilnærmet lik.

I analysen av nye kriterier har vi analysert separate modeller med utbetalinger av økonomisk sosialhjelp, kvalifiseringsstønning og bostøtte som avhengig variabel.

I tillegg har vi estimert en modell hvor vi benytter samlet stønadssum som avhengig variabel. Som utgangspunkt har vi testet de samme kriteriene i alle regresjonsmodellene. For å undersøke nærmere validiteten til kriteriene har vi også estimert modeller med sannsynligheten for å motta tjenester i stedet for utbetalt stønadssum, samt estimert modellen med stønadssum betinget på at individene er stønadsmottakere. Dette tilsvarer å analysere hvordan kriteriene samvarierer med enhetskostnadene.

Oppsummert fra disse analysene ser vi at analysene med bostøtte som avhengig variabel har høyest forklaringskraft, mens analysene av kvalifiseringsstønad har bedre forklaringskraft sammenlignet med dagens modell, selv om forklaringskraften fortsatt er lav (ca. fem prosent). Sett i lys av dagens fordelingsmodell, hvor de samme kriteriene inngår både for kvalifiseringsstønad og økonomisk sosialhjelp, er det gjennomgående inntrykket fra våre analyser at variablene som predikerer sosialhjelp ikke nødvendigvis er like egnet til å predikere utbetalinger til kvalifiseringsstønad. Det er derimot relativt stort samsvar mellom variabler som predikerer omfang av bostøtte og variablene som predikerer omfanget av økonomisk sosialhjelp.

Det er en rekke vurderinger som må gjøres både i valget av hvilke kriterier som skal inngå i en fordelingsnøkkel og hvor stor vekt hvert av kriteriene skal gis. De aktuelle kriteriene må vurderes ut fra hensyn som:

- *Forventninger* - forventes kriteriet å ha betydning for utgiftsbehovet basert på etablert kunnskap og innspill fra bydelene?
- *Effekt* - har kriteriet dokumentert effekt i analysene og er effekten i tråd med forventningene?
- *Objektivitet og målbarhet* – kan kriteriet måles/operasjonaliseres basert på objektive data?
- *Relevans* – er det betydelig variasjon i kriteriet mellom bydelene?
- *Kompleksitet og transparens* – er kriteriet enkelt å konstruere og å forstå?
- *Upåvirkelighet* – kan bydelene påvirke kriterieverdiene gjennom egne disposisjoner? Slike kriterier bør unngås da de gir uheldige incentiver.
- *Anvendelighet* – foreligger det lett (offentlig) tilgjengelige data som oppdateres jevnlig og kan skaffes uten store omkostninger. I dette ligger også en vurdering om behovet for å oppdatere kriteriet jevnlig.

Vi mener de foreslått nye kriteriene oppfyller punktene i listen over på en tilfredsstillende måte. Kriterier som antas å være viktige trenger ikke oppfylle alle de nevnte hensynene like godt. Ofte inneholder valg av kriterier elementer av skjønn. For eksempel er skillet mellom påvirkbare og upåvirkbare kriterier ikke absolutt.

Med tanke på anvendelighet mener vi de foreslåtte kriteriene lett kan oppdateres. Selv om det kan være enkelte tregheter i oppdateringer i microdata.no, så blir de fleste variabler oppdatert relativt raskt. Microdata-tjenesten er i utvikling, og man kan forvente at den fortsatt vil forbedres i tiden som kommer. Av eksterne data foreslår vi å benytte data fra Helsedirektoratet om rusrelaterede diagnoser. Erfaringen tilsier at dette er data som kan skaffes uten store omkostninger.

Dagens fordelingsystem består totalt av ti ulike kriterier, hvor sju av disse er felles for de tre delfunksjonsområdene. Av de resterende tre kriteriene inngår ett i FO4A og de resterende to inngår både for FO4B og FO4C. Kriteriene vektet også noe ulikt på FO4A sammenlignet med FO4B og C. I tabell 12 viser vi korrelasjoner mellom regnskapsførte utgifter per innbygger og bydel på de tre funksjonsområdene. Som vi ser av korrelasjonsmatrisen er det relativt høy korrelasjon (rundt 0,9) mellom utgifter ført på de tre delområdene. I stor grad er det også en del overlapp mellom tjenestemottakerne innenfor de tre delområdene.

Tabell 12: Korrelasjonsmatrise regnskapsførte utgifter målt per innbygger i 2021 på funksjonsområdene 4A, 4B og 4C.

	F04A	F04B
FO4B	0,880	
FO4C	0,873	0,907

Tabell 12 viser at det er relativt høy korrelasjon mellom regnskapsførte utgifter per innbygger til de tre delfunksjonene innenfor FO4. Dersom de tre delfunksjonsområdene forventes å ha ulik utvikling – for eksempel at ett eller flere av områdene opplever høyere kostnadsvekst sammenlignet med de øvrige – kan det være et argument for at man gjennom å ha separate delfunksjoner bedre kan fange opp slike svingninger. Samtidig vet man at det er en viss treghet i systemet i og med at fordelingen av ressurser til bydelene alltid vil basere seg på informasjon om befolkningen for tidligere år. Gitt at bydelenes utfordringer kan være annerledes

inneværende år sammenlignet med utgiftsbehovet predikert av et delkriteriesett, kan én felles fordelingsnøkkel for hele FO4 likevel være å foretrekke.

Vår anbefaling er at man går bort fra å fordele per delområde til å fordele midler til FO4 samlet. Dette begrunner vi blant annet med at analysene aldri vil fange opp all variasjon i tjenestebehov, i tillegg til at det er vanskelig å analysere alle deler av tjenesten på en tilfredsstillende måte. Blant annet er det svært vanskelig å analysere FO4A på en god måte. Tjenestene henger også sammen, og kjennetegn som fanger opp behov for økonomisk sosialhjelp og bostøtte vil i stor grad også kjennetegne aktiviteten under FO4A siden det blant annet er stor overlapp mellom personer som mottar økonomisk sosialhjelp og personer som mottar råd og veiledning. For KVP er det relativt få som mottar denne stønaden. Det bidrar også til at forklart varians i disse analysene er noe lavere, og kan være et argument for at man ikke skal ha et eget delområde med egne kriterievæktorer for KVP. Vårt forslag er at man i det videre arbeidet med å utvikle en ny fordelingsmodell for sosiale tjenester, baserer seg på analysene av økonomisk sosialhjelp, eller for samlet utbetaling for de tre stønadsordningene. Vi vurderer både hybridmodellen og modellen med kun nye kriterier som relativt likeverdige. Man bør også vurdere å fordele noe etter et alderskriterium for å fange opp potensiell målgruppe for tjenestene mer direkte.

7. Referanser

Arbeidsutvalget. (2016). *Forslag til revidert kriteriesystem 2016 - rapport fra arbeidsutvalget*. Oslo kommune.

Halvorsen, T., Nyhus, O. H., Haraldsvik, M., Dyrstad, K., Borge, L.-E., & Mandal, R. (2015). *Evaluering av Oslo kommunes kriteriesystem*. SINTEF rapport A27210.

Haraldsvik, M., Halvorsen, T., & Nyhus, O. H. (2017). *Rus og psykisk helse i inntektssystemet for kommunene*. SØF-rapport 03/17.

Lovdata. (2009). *Sosialtjenesteloven*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-12-18-131>

NOU. (2022: 10). *Inntektssystemet for kommunene*. Kommunal- og distriktsdepartementet.

A. Variabeldefinisjoner

Arbeidet i denne rapporten baserer seg i stor grad på bruk av individbaserte registerdata om Oslos innbyggere hvor formålet har vært å analysere mulige etterspørsels- og kostnadsfaktorer knyttet til behovet for en rekke av de sosiale tjenestene Oslo kommune har ansvar for å tilby. I dette arbeidet er det meste av data om innbyggerne og tjenestekonsum hentet fra microdata.no-tjenesten. I dette vedlegget dokumenterer vi hvordan mange av variablene som er testet ut er operasjonalisert både med hensyn til definisjon og datakilde.

Analyseutvalget

Oslos innbyggere er identifisert fra variabelen *BEFOLKNING_BYDEL*. Analyseutvalget for aktuelle år er basert på telletidspunktet 1. januar. Vi har ekskludert innbyggerne som er registrert bosatt i 030116 Sentrum, 030117 Marka og 030199 Uoppgitt. Ettersom de sosiale tjenestene hovedsakelig retter seg mot innbyggere i alderen 18-67, har vi kun beholdt disse individene i analyseutvalget. Definisjonen av alder følger under.

Alder

Informasjon om alder er hentet fra variabelen *BEFOLKNING_FOEDSELS_AAR_MND*. Her har vi brukt formelen $Alder = \text{Analyseår} - \text{fødselsår}$. Som et eksempel blir alderen til alle innbyggerne i 2019 gitt som 2019 fratrukket fødselsår. Dersom de ble født i året 1990, får de verdien 29 i det aktuelle analyseåret. I analysene inkluderer vi forskjellige aldersgruppe-komponenter. Som et eksempel er koden for dummyvariabelen for aldersgruppen 30-59 følgende: *generate alder3059=(inrange(alder,30,59))*

Kjønn

Informasjon om kjønn er hentet fra variabelen *BEFOLKNING_KJOENN*.

Registrert i (høyere) utdanning

Hvorvidt et individ er i et utdanningsløp i løpet av et kalenderår er basert på informasjon hentet fra variabelen *NUDB_KURS_NUS* (Utdanningens art *NUS2000 Kurs*) for aktuelt år og koblet dette til individene via variabelen *NUDB_KURS_FNR*. Vi har deretter beholdt maksimalverdien for NACE-kodene benyttet første siffer fra denne utdanningskategoriseringen til å si om hvert individ var oppmeldt i et utdanningsløp i henholdsvis grunnskole, videregående eller høyere utdanning.

Lavutdanning

Informasjon om individenes høyeste utdanningsnivå er hentet fra variabelen NUDB_BU. På samme måte som nevnt over om eventuelt utdanningsløp i løpet av aktuelt kalenderår, baserer angivelsen av lavutdanning seg på at høyeste utdanningsnivå er angitt med verdiene 0 (Ingen utdanning og førskoleutdanning), 1 (Barneskoleutdanning) eller 2 (Ungdomsskoleutdanning) som første siffer i aktuell NUS2000-kode.

Registrert ledighet

Variabelen kalt registrert ledighet i analysene baserer seg på registerinformasjon om aktive arbeidssøkere og studieførløp. I tellingen av arbeidssøkere har vi inkludert kodene i 1 (helt ledig, 3 (ordinære tiltaksdeltakere), 7 (andre som mottar service), 14 (nedsatt arbeidsevne på tiltak) og 15 (nedsatt arbeidsevne ikke på arbeidsrettet tiltak) fra variabelen ARBSOEK2001FDT_HOVED med dato 15/12. Vi har videre holdt individer registrert i høyere utdanning utenfor.

Utenforskap

Variabelen kalt utenforskap i analysene baserer seg på registerinformasjon fra en rekke ulike datakilder. Først og fremst bestemmes denne tilstanden av de registrert som «Utenfor arbeidsstyrken» og «Helt ledig», kodene 0 og 3 knyttet til variabelen REGSYS_ARB_ARBMARK_STATUS. Dette er basert på status i en referanseuke (16. november hvert år). Videre holder vi imidlertid individer registrert med tilstanden «Registrert ledighet» (se definisjon over) og studenter i høyere utdanning utenfor tellingen. Definisjonen av utenforskap er ikke knyttet til individenes alder.

Lavinntekt

Informasjon om lavinntekt er hentet fra variabelen INNTEKT_HUSH_IES_EU. Denne variabelen er summen av husholdningens skattepliktige og skattefrie inntekter, fratrukket skatt, fordelt på antall personer i husholdningen. Antall personer er et tall fra EUs ekvivalensskala, hvor første voksne får vekten 1, neste voksne får vekten 0,5 og hvert barn får vekt 0,3. Inntekten er fra foregående år. Lavinntekt er definert som en dummykode med verdien 0 eller 1. Verdien 1 er gitt dersom husholdningsinntekten per EU ekvivalente forbruksenheter er mindre enn 60 prosent av medianinntekten i landet. For inntektsåret 2018 var dette beløpet 388 619. Individer vil dermed bli kodet som lavinntekt dersom deres husholdningsinntekt per forbruksenhet er lavere enn 232 811.

Husholdningskategori og aleneforelderhusholdning

Aleneforelderhusholdning er hentet fra variabelen BEFOLKNING_REGSTAT_HUSHTYP i microdata.no. Individuer som tilhører husholdninger gruppert i kategoriene 1.5.1 (mor med små barn), 1.5.2 (far med små barn), 1.6.1 (mor med store barn) og 1.6.2 (far med store barn) har fått verdien 1 som aleneforelderhusholdning, mens øvrige husholdningstyper er gitt verdien 0.

Innvandring, flukt og botid

SSBs innvandringskategorisering (variabelen BEFOLKNING_INVKAT) ligger til grunn for innvandringsopplysningene. Personer kodet i kategorien B blir regnet som innvandrere, dette er utenlandsfødte med to utenlandsfødte foreldre.

Botid er regnet fra variabelen BEFOLKNING_FORSTDATO som viser personens første oppholdsdato i landet. For analyseåret 2019, vil botiden være gruppert som "kort" dersom første oppholdsdato var 2015 eller senere. Botiden er gruppert til "middels" dersom første oppholdsdato var mellom 2009 og 2014, med andre ord mellom 5 og 10 år. Botiden er gruppert til "lang" dersom den er over 10 år, eller med første oppholdsdato senest i 2008.

Flukt er definert ved variabelen BEFOLKNING_INNGRUNN1 med verdien "FLU". Variabelen omfatter kun personer som har innvandret fra ikke-nordiske land, fra og med år 1990.

Leie av bolig

Eierstatus er innsamlet fra microdata.no fra variabelen BOFORHOLD_EIE_LEIE og kodet som leie dersom personen har fått koden "3". Leiekategorien omfatter også personer som er eiere av obligasjon i obligasjonsselskap. Variabelen er kodet som en dummykode hvor verdien 1 er gitt til leiere, mens verdien 0 er gitt til øvrige: selveiere, andels- eller aksjeeier eller ikke-privathusholdninger.

Boligkategorisering

Variabelen BOFORHOLD_TRANGBODD kategoriserer husholdningenes trangboddhet i tre kategorier, 1) bor trangt, få rom og kvm 2) bor romslig, mange rom og kvm og 3) Uoppgitt. Kategorien 1 innbefatter i) at antall rom i boligen er mindre enn antall personer eller én person bor på ett rom og ii) antall kvadratmeter (p-areal) er under 25 kvm per person.

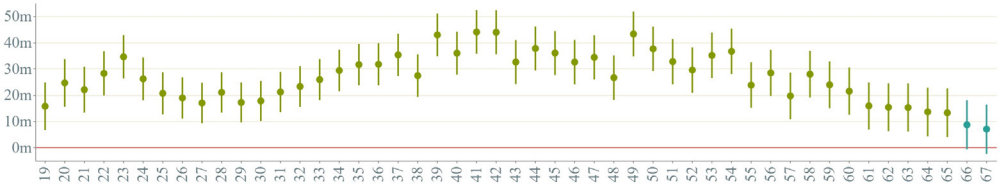
Rus

Det finnes ikke informasjon om rusdiagnoser i microdata.no. Denne informasjonen er hentet fra Helsedirektoratet. Helsedirektoratet har telt antall unike pasienter behandlet innen psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB) i 2019 som har en hoveddiagnose i ICD-10 kapitlene F10 til F19. Dette omfatter psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser som skyldes bruk av psykoaktive stoffer. Helsedirektoratet har gruppert antall pasienter per kjønn, aldersgruppe (18-24, 25-33, 45-54, 55-67) og bydel. I sammenstilling med data i microdata har vi beregnet hvor stor andel innen samme gruppe som dermed har vært behandlet i spesialisthelsetjenesten på grunn av rus. For eksempel, dersom det i en gitt bydel bor 100 kvinner i aldersgruppen 25-33, og 3 av disse har mottatt behandling i spesialisthelsetjenesten med hoveddiagnoser i kapittel F10-F19, så vil det kodes verdien 0,03 for rus. Dette kan dermed tolkes som sannsynligheten for at et individ har mottatt spesialisert behandling for rus.

B. Supplerende figurer og tabeller

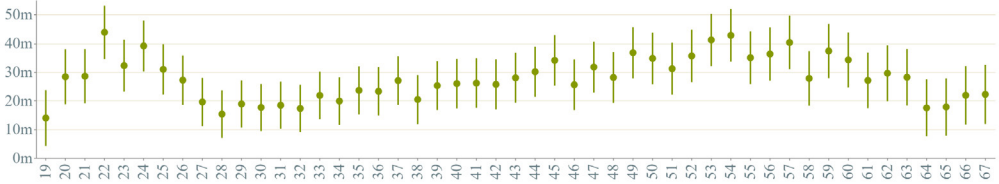
Alders- og kjønnsfordeling blant sosialhjelpsmottakere

Figur A 1: Mottak av sosialhjelp og alder blant kvinner



Note: Kilde er microdata.no, avhengig variabel er sosialhjelpsinntekt i løpet av året. Referansekategori er 20-åringer.

Figur A 2: Mottak av sosialhjelp og alder blant menn



Note: Kilde er microdata.no, avhengig variabel er sosialhjelpsinntekt i løpet av året. Referansekategori er 20-åringer.

Supplerende regresjonsmodeller

Tabell A 1: Regresjon med inntekt fra sosialhjelp, kvalifiseringsprogram eller bostøtte som avhengig variabel, 2019

	Sosialhjelp		KVP		Bostøtte	
	Koeffisient	T	Koeffisient	T	Koeffisient	T
Alder 30-39	912,97	(6,75)	229,06	(3,98)	806,7	(9,41)
Alder 40-49	1023,7	(5,89)	92,33	(1,36)	666,57	(7,56)
Alder 50-59	734,95	(4,06)	42,5	(0,84)	502	(6,58)
Alder 60+	374,45	(1,53)	171,42	(2,51)	652,51	(8,88)
Antall barn 0-17	484,26	(4,6)	197,35	(3,86)	333,18	(6,18)
Alenehusholdning	1062,37	(8,42)	73,33	(2,75)	899,44	(10,91)
Aleneforelderhusholdning	7087,9	(7,51)	983,52	(5,67)	6694,32	(9,08)
Lavutdanning	1987,63	(8,73)	-434,92	(-2,76)	651,48	(7,8)
Ikke-vestlig	180,98	(1,74)	149,71	(4,44)	-9,21	(-0,21)
Førstegen. innvandrere	-1847,34	(-16,46)	-528	(-13,08)	-786,64	(-9,91)
Førstegen. innvandrere og 3+ barn	3392,79	(4,65)	1825,15	(9,81)	1507,89	(4,16)
Innvandringsgrunn arbeid	-1421,74	(-6,67)	-361,32	(-4,41)	-521,49	(-5,83)
Innvandringsgrunn familie	1313,53	(6,59)	908,85	(6,5)	486,42	(4,13)
Innvandringsgrunn flukt	10251,32	(15,57)	2613,99	(8,29)	4994,32	(13,72)
Medium botid	1269,79	(6,54)	1322,88	(6,96)	448,45	(5,99)
Lang botid og lavutdanning	3130,18	(4,2)	712,13	(5,13)	1598,58	(3,69)
Utenforskap	2984,64	(6,81)	-300,31	(-6,98)	1319,16	(8,68)
Registrert ledig	11073,36	(11,82)	6687,15	(12,89)	5933,9	(16,88)
Lavinntekt & ikke-vestlig & 50+ år	9530,02	(10,89)	-420,11	(-1,63)	5786,54	(20,82)
Leie av bolig & lavinntekt	7879,24	(7,87)	1419,59	(7,48)	4608,09	(9,97)
Trangbodhet	-390,09	(-2,23)	35,99	(0,94)	-194,29	(-2,07)
Leie av bolig	1957,69	(6,6)	145,28	(2,65)	979,38	(8,47)
Kommunal bolig	4820,06	(8,06)	721,5	(2,05)	4591,82	(5,78)
Stor bolig & lav kvm pris & hush#>=5	-1799,36	(-2,93)	-287,8	(-2,51)	-1139,66	(-4,52)
Rus	49966,66	(7,4)	-6398,34	(-1,19)	10269,67	(2,42)
Barnevern	7472,25	(7,45)	-59,62	(-0,18)	2399,4	(8,06)
Antall observasjoner	475819		475819		475819	
R ²	0,143		0,051		0,232	

Note: Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. T-verdi oppgitt i parentes. Standardfeil er klustret på bydel. Kilde er microdata.no

Tabell A 2: Regresjon med sosialhjelpsinntekt som avhengig variabel og kombinasjon av nye og dagens kriterier, 2019.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Kriterium1	5042 (6,5)								
Kriterium2		-36,5 (-0,26)							
Kriterium3			3610 (5,8)						
Kriterium4				5317 (7,88)					
Kriterium5					-535 (-1,26)				
Kriterium6						10527 (11,96)			
Kriterium7							15879 (8,02)		
Kriterium9								3910 (5,86)	
Kriterium10									6880 (6,62)
30-59 år	817 (5,96)	894 (5,99)	826 (6,03)	895 (6,27)	871 (6,47)	919 (6,31)	902 (6,36)	1044 (6,85)	926 (6,59)
Utenforskap	2895 (6,48)	3007 (6,69)	2906 (6,46)	2853 (6,76)	2987 (6,69)	3142 (6,96)	3015 (6,7)	3105 (6,73)	2979 (6,72)
Reg. ledig	11305 (11,14)	11461 (11,39)	11342 (11,19)	11316 (11,49)	11463 (11,33)	9943 (9,99)	11443 (11,38)	11274 (11,3)	11322 (11,25)
Lavinnt. & alenefor. 1-3 barn	12113 (10,03)	14519 (11,47)	12087 (9,71)	14395 (11,6)	14504 (11,48)	15255 (12,07)	11561 (11,13)	14147 (11,42)	15061 (11,78)
Lavinnt. & alenefor. 4+ barn	28935 (9,56)	32613 (10,17)	29922 (9,78)	31938 (10,44)	32575 (10,17)	33531 (10,41)	18132 (7,34)	32015 (10,04)	33409 (10,32)
Innv. flukt, botid < 5 år	15487 (10,1)	16207 (10,45)	15768 (10,33)	15048 (9,16)	16223 (10,69)	16228 (10,85)	16211 (10,69)	15706 (10,08)	15866 (10,46)
Innv. flukt, botid 5-10 år	15941 (17,48)	16387 (16,86)	16156 (17,5)	15822 (16,74)	16421 (17,2)	16257 (16,83)	16392 (17,44)	15737 (15,2)	16014 (16,72)
Innv. flukt, botid >10 år	7972 (8,78)	8322 (9,05)	8123 (8,75)	8036 (9,16)	8291 (8,81)	8334 (8,75)	8229 (8,81)	8205 (8,76)	8230 (8,73)
Lavinnt. & ikke-vestlig & 50+ år	9376 (10,17)	10023 (10,52)	9635 (10,28)	9794 (10,24)	9933 (10,76)	9815 (10,56)	10012 (10,51)	11021 (12,74)	10563 (11,27)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Lavutd.	3144 (6,74)	3264 (7,19)	3173 (6,81)	3132 (7,3)	3431 (6,36)	3250 (7,03)	3248 (7,03)	1541 (4,2)	2800 (6,85)
Leie av bolig & lavinnt.	8190 (7,23)	8756 (7,61)	8265 (7,28)	8294 (7,64)	8779 (7,72)	7978 (7,07)	8710 (7,65)	8301 (7,57)	7996 (7,15)
Rus	53174 (6,24)	47673 (5,38)	51978 (6,04)	42995 (5,88)	46570 (5,21)	43853 (4,73)	48078 (5,43)	47847 (4,8)	47765 (5,16)
N	475838	475838	475838	475838	475838	475838	475838	475838	475838
R2	0,140	0,139	0,140	0,140	0,139	0,141	0,140	0,141	0,140

Note: Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. T-verdi er rapportert i parentes og standardfeil er klustret på bydel. Kriterium (1) barnehusholding, lavinntekt og innvandringsbakgrunn, (2) førstegenerasjonsinnvandrere, (3) lavinntekt og barnehusholding, (4) kommunal bolig, (5) ikke fullført vgo, (6) fattig, enslig og arbeidsledig, (7) aleneforsørger, 3+ barn og lavinntekt, (8) Lav utdanning og lav inntekt, (9) ugift, lavutdanning og utflyttingsindeks, og (10) enslig, lavinntekt og lavutdanning. Kilde er microdata.no

Tabell A 3: Regresjon med kvalifiseringstilskudd som avhengig variabel, og samme forklaringsvariabler som predikerer økonomisk sosialhjelp

	Koeffisient	T
Alder 30-59	317,35	(4,49)
Utenforskap	-210,74	(-4,4)
Registrert ledig	6795,24	(12,62)
Lavinnt. & aleneforelder 1-3 barn	2762,34	(7,35)
Lavinnt. & aleneforelder 4+ barn	5494,33	(4,92)
Innv. flukt, botid under 5 år	5037,94	(5,63)
Innv. flukt, botid 5-10 år	7404,45	(8,87)
Innv. flukt, botid mer enn 10 år	1266,69	(5,39)
Lavinntekt & ikke-vestlig & 50+ år	-38,21	(-0,16)
Lavutdanning	-73,8	(-0,62)
Leie av bolig & lavinntekt	1417,36	(7,74)
Rus	-13081,11	(-1,81)
Antall observasjoner		475838
R ²		0,050

Note: Analyseår 2019. Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. Standardfeil er klustret på bydel. Kilde er microdata.no

C. Cellenivåanalyser av FO4 A (råd og veiledning)

Opplysninger om individer som mottar råd og veiledning innenfor FO4A har ikke vært mulig å innsamle og koble med øvrige data på individnivå. Derfor er analysene for råd og veiledning utført på cellenivå. I motsetning til de øvrige analysene omfatter disse analysene flere år, da det blir for få observasjoner i enkeltår til å gi meningsfulle analyser. Antall observasjoner i regresjonen er 625. Tabellen under viser resultatene. Den avhengige variabel er andel i cellen som mottar råd og veiledning målt som prosent. Dette er dermed ikke en modell for størrelsen på overført beløp.

Tabell A 4: Full modell med andel mottakere av råd og veiledning som avhengig variabel, 2017-2021

	Koeffisient	T
Andel aleneholdninger	4,21	1,22
Andel aleneforeldre	4,64	1,22
Andel med lavinntekt	1,66	0,72
Ikke-vestlig landbakgrunn	0,74	1,02
Førstegenerasjonsinnvandrere	-1,76	-1,61
Lavutdanning	-0,86	-0,46
Registrert ledig	1,55	0,83
Antall pasienter innen psykisk helsevern	6,43	1,04
Antall pasienter innen TSB	69,22	1,47
Utflyttingsindeks	-1,01	-1,05
Alder 25-34	-0,09	-0,09
Alder 35-44	0,46	0,40
Alder 45-54	0,42	0,34
Alder 55-67	0,11	0,09
Konstantledd	-0,97	-0,84
Antall observasjoner		625
R ²		0,2281

Notat: Uvektet OLS regresjon. Standardfeil er justert for opphopning på bydelsnivå. Kilde antall pasienter: Norsk pasientregister. Kilde råd og veiledning: aggregerte data fra Oslo kommune. Kilde øvrige variabler: aggregerte data fra microdata.no. Aldersgruppen 18-24 er referansekategori.

Forklaringsvariablene i denne modellen avviker noe fra variablene som benyttes i individanalysene da disse er operasjonalisert på cellenivå. Særlig interaksjoner lar seg ikke operasjonalisere på en god måte på cellenivå. I stor grad består derfor modellen av elementer som inngår i interaksjoner i dagens modell, samt variabler for antall pasienter innen psykisk helsevern og antall pasienter innen TSB (tverrfaglig spesialisert rusbehandling). Variablene som inngår i celleanalysen er for øvrig generert med utgangspunkt i de samme definisjonene som er benyttet i individanalysene.

Modellen har forholdsvis høy forklart varians, men det er svært høy korrelasjon mellom variablene når opplysningene er aggregert på cellenivå. Modellen er derfor ustabil. Hvilke variabler man ender opp med til slutt i en redusert modell påvirkes av rekkefølgen forklaringsvariablene enten inkluderes eller ekskluderes. Dersom man gradvis ekskluderer de minst signifikante forklaringsvariablene er det flere kombinasjoner som ender opp med en modell helt uten signifikante variabler. *Det anbefales derfor ikke å basere en fordelingsmodell på en så usikker modell på cellenivå.*

Det er også utprøvd tre andre tilnærminger for å bedre modellene. Interaksjoner (som for de andre tre tjenestene sosialhjelp, KVP og bostøtte), vekting av celler for å tilnærme individdata, og å bruke celledata i microdata. Interaksjoner på cellenivå fungerer generelt dårlig siden det i praksis er produktet av flere gjennomsnittsandeler, slik at de statistisk ikke fanger opp interaksjonseffekten som ideelt sett først må beregnes på individnivå før den estimeres på cellenivå. Det har ikke vært mulig med det tilgjengelige datasettet i dette prosjektet.

Vekting av celler med befolkningsstørrelse i cellen innebærer at befolkningstunge celler tillegges mer vekt i regresjonen enn celler med få innbyggere. Modellen fra tabellen over vil få over 2 millioner observasjoner i en slik vektet analyse. Imidlertid er det de samme korrelasjonene som undersøkes, slik at resultatet ikke blir en mer robust modell.

Det er også mulig å konstruere en modell for råd og veiledning i microdata (slik som gjort i tabell 3). De gamle kriteriene viste seg i stor grad ikke å være signifikante, og siden det er mindre variasjon på individnivå når den avhengige variabelen er på cellenivå så blir det vanskelig å finne gode modeller. Modellen for råd og veiledning i tabell 3 i kapittel 3.2 var følgelig den statistisk dårligste av de fire modellene.

D. Klustering

For å få estimert det vi mener er de mest hensiktsmessige standardfeilene, har vi justert for opphopning på bydelsnivå (klustering). Siden det for bydeler vil være en del gjentatte observasjoner vil standardfeilen bli kunstig liten, og justeringen for opphopning gir et mer presist estimat. Hovedgrunnen til å klustre standardfeil er at man kan være bekymret for at restleddet korrelerer med forklaringsvariabler innad i grupper. Dersom det er tilfellet, vil betingelsene for beregning av testobservatorer (T-verdi og F-verdi med påfølgende beregnet P-verdi) ikke være oppfylt og man kan dermed risikere å dra feilaktige konklusjoner. Å ta hensyn til klustering påvirker imidlertid ikke de estimerte koeffisientene. Ettersom man i vårt tilfelle skal lage en modell som predikerer utgiftsbehovet på tvers av bydeler i Oslo, er det i utgangspunktet svært naturlig å ta utgangspunkt i bydeler når standardfeil skal justeres for klustering. Samtidig er det ønskelig at man ikke foretar justeringen med for få grupper. Selv om det ikke finnes noe fasitsvar på en anbefalt nedre grense for antall grupper, er 15 bydeler generelt ansett for å være et lavt antall.¹³

Tabell A 5 gjengir modellen i tabell 4, der rapporterte T-verdier er beregnet på standardfeil som ikke er justert for klustering. Som forventet øker de beregnede T-verdiene nokså mye i verdi. Slik sett vil svært mange av variablene vi har testet ut i prosessen komme ut som signifikante når man ikke justerer for klustering på bydelsnivå. Vi mener imidlertid det beste er å være litt konservative med hensyn til konklusjonene om statistisk signifikans og dermed akseptere at det er litt få grupper justeringen foretas for.

¹³ En alternativ måte å justere estimerte standardfeil med er å foreta såkalt bootstrapping. Den opsjonen er imidlertid ikke tilgjengelig i microdata.no-tjenesten per i dag. Informasjon om en finere geografisk inndeling enn bydel, for eksempel delbydel eller grunnkrets, er heller ikke tilgjengelig i tjenesten, samt at det per i dag heller ikke er tillatt å justere for klustering på husholdningsnivå.

Tabell A 5: Betydning av klustering. Analyser med inntekt fra sosialhjelp som avhengig variabel, 2019.

	Koeffisient	T
Alder 30-59	889,98	16,7
Utenforskap	3002,97	40,92
Registrert ledig	11458,04	112,01
Lavinnt. & aleneforelder 1-3 barn	14516,03	59,42
Lavinnt. & aleneforelder 4+ barn	32607,98	55,75
Innv. flukt, botid under 5 år	16181,3	48,21
Innv. flukt, botid 5-10 år	16362,55	60,26
Innv. flukt, botid mer enn 10 år	8297,94	59,37
Lavinntekt & ikke-vestlig & 50+ år	10004,97	52,56
Lavutdanning	3258,41	43,91
Leie av bolig & lavinntekt	8752,04	86,17
Rus	47666,25	12,54
Antall observasjoner		475838
R ²		0,139

Note: Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. Ingen klustering av standardfeil. Kilde er microdata.no

E. Analyser av sannsynlighet for mottak av sosiale tjenester og enhetskostnader

Så langt har vi estimert modeller hvor vi har benyttet utbetalt stønadssum som avhengig variabel. En alternativ tilnærming er at man estimerer modellen i to steg, hvor første steget estimeres for hele populasjonen (18-67 år) i et gitt år, men med en dummy som tar verdien 1 dersom individet har mottatt støtte, og 0 ellers. I en slik modell vil de estimerte koeffisientene kunne tolkes som sannsynligheten for mottak av støtte/tjeneste som utløses av et gitt kjennetegn ved befolkningen. I neste steg undersøker man hvordan forklaringsvariablene som er assosiert med sannsynlighet for å motta tjeneste påvirker enhetskostnaden for de som mottar tjenesten. I dette kapitlet vil vi presentere analyser av både dekningsgrader (sannsynligheten for mottak av tjeneste) og enhetskostnaden knyttet til de som mottar tjenesten. Selv om man potensielt kan benytte resultater fra disse analysene direkte inn i en fordelingsmodell, fungerer også analysene som validitetssjekk av ulike kriterier. Om et kriterium kommer ut som statistisk signifikant i en utgiftsmodell, slik vi estimerer i foregående delkapitler, er det ikke gitt at kriteriet er valid dersom det virker gjennom feil kanal. Et eksempel dersom et kriterium man i en argumentasjonsrekke kun antar at skal påvirke tjenestens enhetskostnader, mens man finner at dette kun virker gjennom sannsynligheten for å motta tjenesten, vil det være argument for at kriteriet ikke er valid å inkludere i et kriteriesystem.

Sannsynlighet for mottak av sosiale tjenester

Vi estimerer først separate modeller for sannsynlighet for mottak av økonomisk sosialhjelp, sannsynlighet for mottak av bostøtte og sannsynlighet for mottak av kvalifiseringsstønad. Til slutt slår vi sammen og estimerer en samlet modell hvor avhengig variabel er en dummyvariabel som tar verdien en dersom individet mottar én eller flere av disse tjenestene. Som forklaringsvariabler i den samlede modellen benytter vi settet av forklaringsvariabler fra analysene hvor inntekt fra sosialhjelp var avhengig variabel.

I Tabell A 6 rapporterer vi resultatene fra separate modeller for sannsynlighet for å motta henholdsvis økonomisk sosialhjelp (kolonne 1), bostøtte (kolonne

2) eller kvalifiseringsstønad (kolonne 3). Fra kolonne 1 ser vi at R2, når vi har en dummyvariabel for mottak av økonomisk sosialhjelp som avhengig variabel, er på 0,20. Dette tyder på at kriteriene fanger opp betydelig av variasjonen på individnivå i sannsynligheten for å motta økonomisk sosialhjelp. Den forklaringsvariabelen som er assosiert med høyest sannsynlighet for å motta støtte, er rusvariabelen. Denne er samtidig operasjonalisert på cellenivå, og har dermed en annen tolkning enn de øvrige variablene. Den estimerte koeffisienten til rusvariabelen må tolkes som effekten på utfallet ved en endring på 1, det vil si at samtlige individer går fra en tilstand uten rus til å være målt med rusdiagnose. I tillegg til rus er det å ha bakgrunn som flyktning assosiert med høyere sannsynlighet for å motta økonomisk sosialhjelp, det samme gjelder for registrerte ledig samt aleneforeldre med mange barn og samtidig lavinntekt.

Tabell A 6: Sannsynlighet for mottak av ulike stønader

	Sosialhjelp		KVP		Bostøtte	
	Koef.	T	Koef.	T	Koef.	T
Alder 30-59	0,002	2,39	0,01	6,19		
Utenforskap	0,04	7,89	0,04	7,82		
Registrert ledig	0,17	13,99	0,18	14,18	0,05	14,27
Lavinnt. & aleneforelder 1-3 barn	0,07	9,54	0,13	10,12		
Lavinnt. & aleneforelder 4+ barn	0,16	9,67	0,2	10,73		
Innv. flukt, botid under 5 år	0,29	16,03	0,3	28,99	0,04	4,9
Innv. flukt, botid 5-10 år	0,19	20,22	0,18	15,75	0,06	8,89
Innv. flukt, botid mer enn 10 år	0,08	8,42	0,09	8,92		
Lavinntekt & ikke-vestlig & 50+ år	0,08	13,03	0,13	19,36		
Lavutdanning	0,04	7,42	0,04	7,37		
Leie av bolig & lavinntekt	0,12	10	0,14	12,62	0,01	7,56
Rus	0,77	7,45	0,69	3,98		
Alder 35-45 & lavinntekt					0,01	10,26
Aleneforeldrehusholdning					0,01	6,5
Antall observasjoner	475838		475838		475838	
R ²	0,20		0,223		0,059	

Note: Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. Standardfeil er klustret på bydel. Kilde er microdata.no

Vi estimerer tilsvarende modell hvor vi bytter sannsynlighet for mottak av økonomisk sosialhjelp med sannsynlighet for mottak av bostøtte. Resultater fra denne modellen er rapportert i kolonne 2, Tabell A 6. Det er relativt godt samsvar mellom kjennetegnene som utløser behov for økonomisk sosialhjelp og kjennetegnene som utløser behov for bostøtte. Variablene som avviker mest, er lavinntekts aleneforsørgere med 1-3 barn og 50 år + med ikke-vestlig bakgrunn og lavinntekt. Begge disse kjennetegnene er assosiert med høyere sannsynlighet for mottak av bostøtte enn for økonomisk sosialhjelp.

Til slutt rapporterer vi resultater fra modellen med sannsynlighet for mottak av kvalifiseringsstønad, kolonne 3, Tabell A 6. Vi estimerer en forenklet modell med samme forklaringsvariabler som i tidligere modell for KVP (jf. tabell 6).

Tilsvarende som for analysene med inntekt fra kvalifiseringsstønad som avhengig variabel, har modellen lav forklaringskraft. Punkttestimatene er lave, og de ulike kjennetegnene er i liten grad assosiert med sannsynligheten for mottak av kvalifiseringsstønad. I dagens fordelingsmodell benyttes de samme kriteriene til å fordele midler til FO4B - kvalifiseringsprogrammet og FO4C - økonomisk sosialhjelp. Resultatene fra våre ulike analyser indikerer at det i liten grad er samsvar mellom kjennetegnene som predikerer økonomisk sosialhjelp og kjennetegnene som predikerer kvalifiseringsstønad.

Avslutningsvis i disse analysene av sannsynlighet for mottak av ulike støtteordninger innenfor sosiale tjenester, undersøker vi hvor godt de ulike kriteriene fanger opp behovet for en eller flere av disse ytelsene. Avhengig variabel tar nå verdien en dersom individet mottar ett eller flere av de tre stønadene, økonomisk sosialhjelp, bostøtte og kvalifiseringsstønad. I Tabell A 7, kolonne 1, rapporterer vi resultater fra modellen med de mulige nye kriteriene som forklaringsvariabler, mens vi i kolonne 2 estimerer hybrid-modellen med en kombinasjon av noen av dagens kriterier og mulige nye kriterier som forklaringsvariabler.

I hybrid-modellen er det kriterium 6 (fattig, enslig og arbeidsledig) fra dagens modell som peker seg ut som særlig aktuell. Dette kriteriet har i de fleste modeller, som inkluderer dagens kriterier, vist seg å fange opp både utgiftsbehovet og sannsynligheten for mottak.

Tabell A 7: Sannsynlighet for mottak av sosialhjelp, bostøtte og/eller KVP

	(1)		(2)	
	Koeffisient	T	Koeffisient	T
	0,01	5,04		
Utenforskap	0,06	8,69	0,04	7,62
Registrert ledig	0,25	16,94		
Lavinnt. & aleneforelder 1-3 barn	0,13	10,4		
Lavinnt. & aleneforelder 4+ barn	0,2	11,24		
Innv. flukt, botid under 5 år	0,39	23,51	0,34	15,99
Innv. flukt, botid 5-10 år	0,23	18,17	0,22	15,3
Innv. flukt, botid mer enn 10 år	0,1	9,46	0,11	11,74
Lavinntekt & ikke-vestlig & 50+ år	0,12	16,87	0,14	23,56
Lavutdanning	0,06	8,5		
Leie av bolig & lavinntekt	0,17	12,41	0,12	11,11
Rus	0,95	5,32	0,9	4,85
Kriterium 1 (barnehus., lavinnt. & innv.bakgr.)			0	-0,18
Kriterium 3 (lavinntekt & barnehusholdning)			0,13	12,03
Kriterium 4 (kommunal bolig)			0,16	7,04
Kriterium 6 (fattig, enslig & arbeidsledig)			0,45	37,74
Kriterium 7 (aleneforsørger, 3+ barn & lavinnt.)			0,17	12,85
Kriterium 9 (ugift, lavutdanning & utflyttingsind.)			0,11	11,07
Antall observasjoner	475838		475838	
R ²	0,267		0,256	

Note: Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. Standardfeil er klustret på bydel. Kilde er microdata.no

Analysen av enhetskostnader

I dette delkapittelet har vi analysert enhetskostnadene knyttet til sosialhjelp som avhengig variabel. I Tabell A 8 presenteres resultatene for en modell som inneholder kriteriesettet til hovedmodellen med kun nye kriterier. Oppsummert ser vi at samtlige kriterier, med unntak av flyktninger med kort botid, har en statistisk signifikant sammenheng med enhetskostnadene for sosialhjelp (sosialhjelpsutgift per mottaker). Dette tyder på at de foreslåtte kriterier påvirker både sannsynligheten for mottak av sosialhjelp og hvor mye hver tjenestemottaker mottar i ytelse.

Tabell A 8: Enhetskostnader sosialhjelp

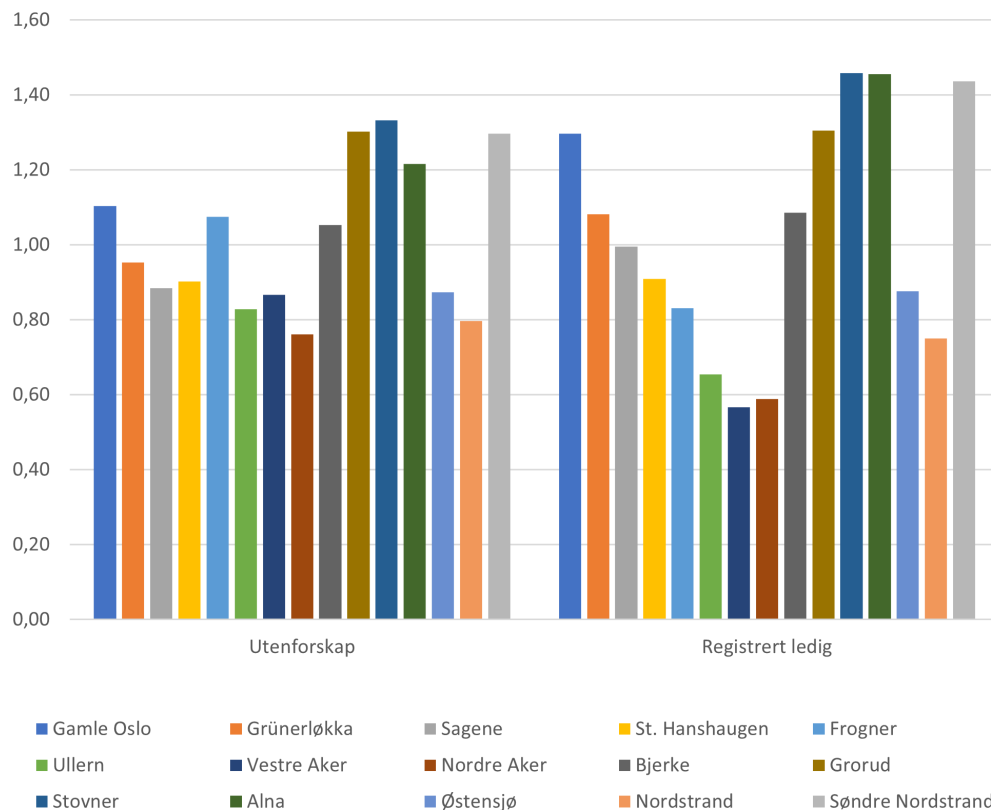
	Koeffisient	T
Alder 30-59	14962,28	7,78
Utenforskap	29834,57	20,37
Registrert ledig	19667,53	13,57
Lavinnt. & aleneforelder 1-3 barn	17376,51	7,23
Lavinnt. & aleneforelder 4+ barn	47036	7,46
Innv. flukt, botid under 5 år	-3673,64	-1,55
Innv. flukt, botid 5-10 år	13573,58	6,25
Innv. flukt, botid mer enn 10 år	14672,94	16,93
Lavinntekt & ikke-vestlig & 50+ år	17880,86	6,71
Lavutdanning	6542,75	14,64
Leie av bolig & lavinntekt	8380,15	6,34
Rus	154800,69	1,17
Antall observasjoner		17323
R ²		0,102

Note: Konstantledd er inkludert i regresjonsmodellen, men ikke rapportert i tabellen. Standardfeil er klustret på bydel. Kilde er microdata.no

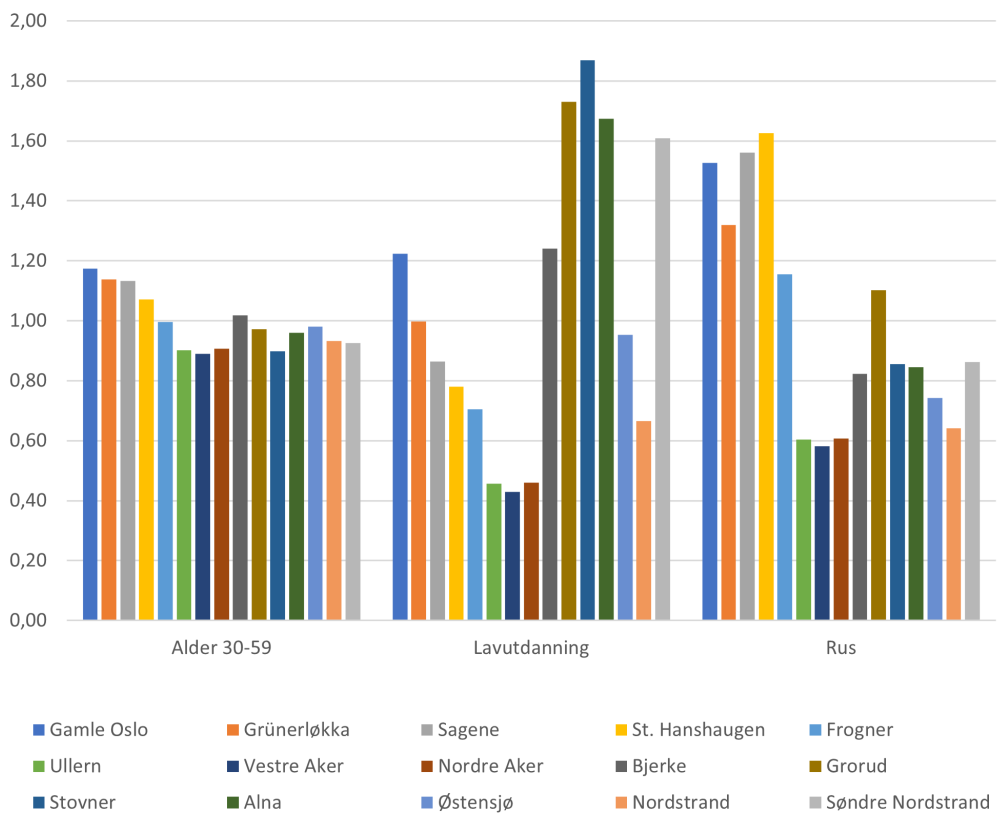
I denne modellen er det heller ingen kriterier vi klart kan argumentere for at bare skal påvirke sosialhjelpsutbetalinger enten gjennom enhetskostnaden eller sannsynligheten for mottak. Vi har imidlertid prøvd ut et innspill til kriterium i en utvidet modell, som vi forventer at bare bør virke gjennom enhetskostnaden. Kriteriet vi har testet er boligpriser ettersom kostnaden for å eie og leie bolig varierer på tvers av bydelene. I analyser har vi inkludert gjennomsnittlig boligpris fra solgte enheter (statistikken er hentet fra Oslo kommunes statistikkbank). Kort oppsummert finner vi en liten positiv effekt av boligpriser når avhengig variabel er sosialhjelpsutgifter. Det faktum at kriteriet ikke kommer ut som statistisk signifikant når avhengig variabel er enhetskostnader, taler derimot i retning av at kriteriet ikke er valid da det ikke virker gjennom riktig kanal (gjennom enhetskostnadene).

F. Kriterienes fordelingsegenskaper

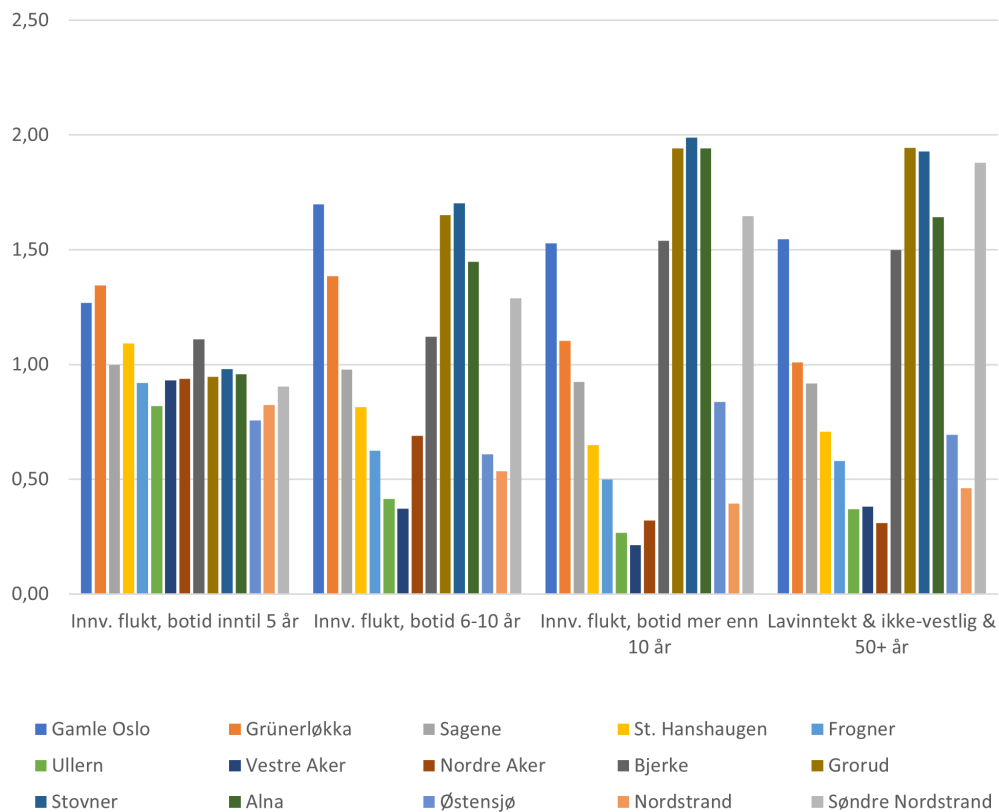
Figur A 3: Fordelingsegenskaper for kriterier knyttet til arbeidsmarkedstilknytning, 2019



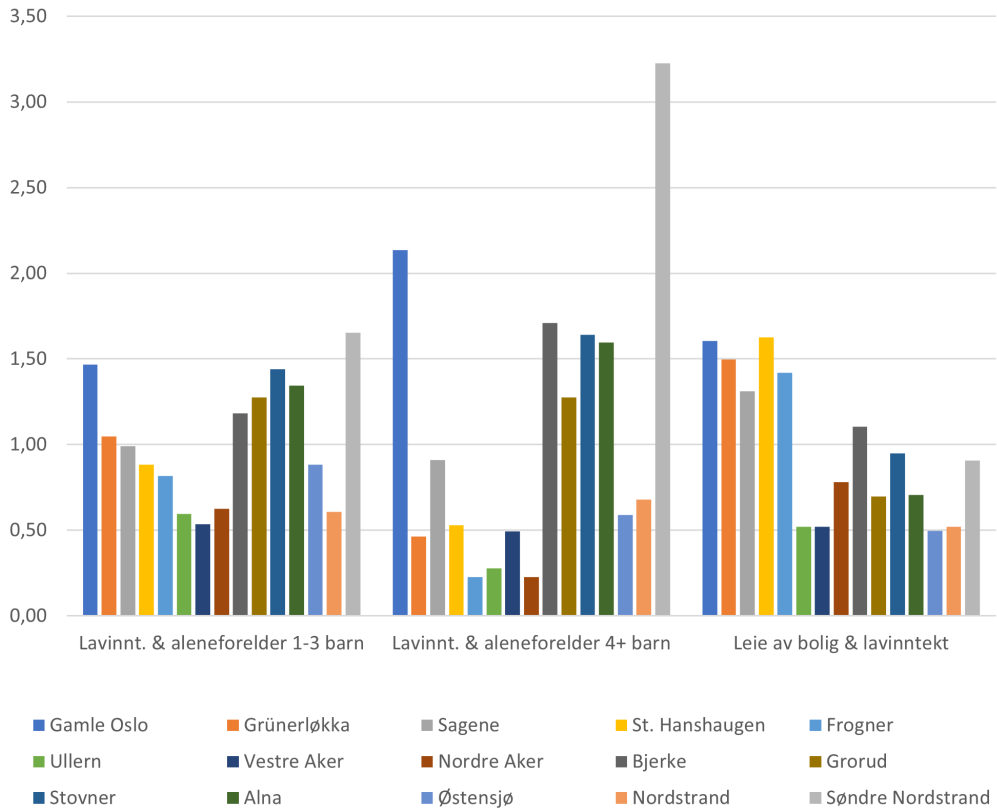
Figur A 4: Fordelingsegenskaper for kriterier knyttet til alder, utdanning og rus, 2019
 Fordelingsegenskaper for kriterier knyttet til alder, utdanning og rus, 2019



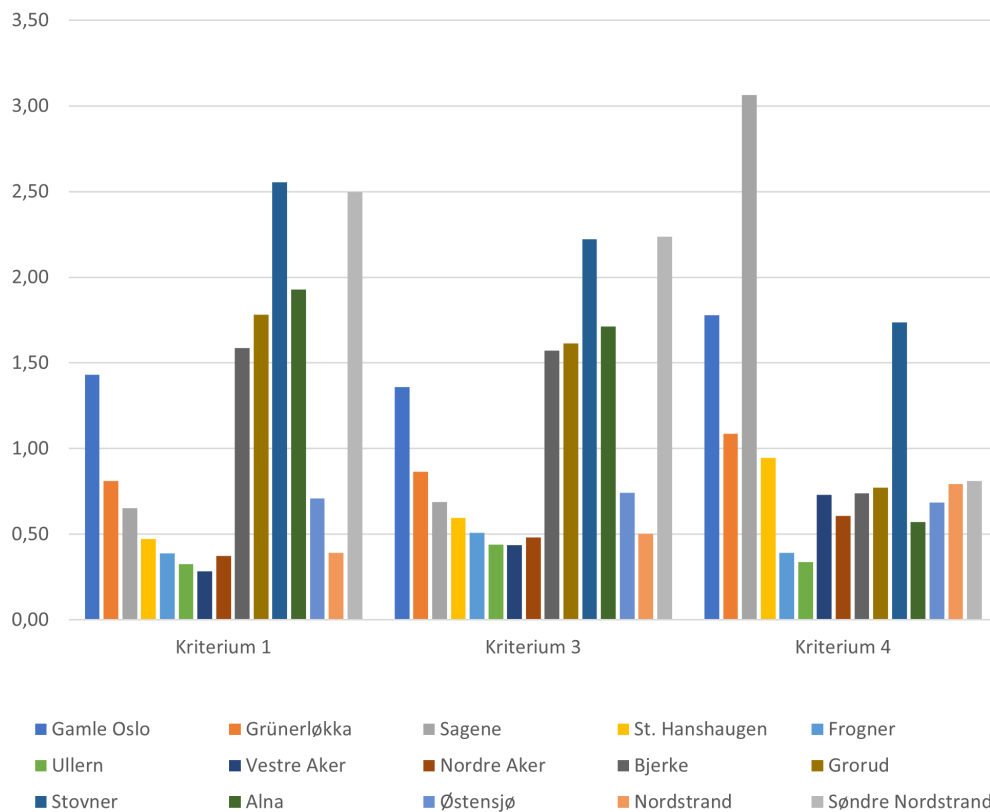
Figur A 5: Fordelingsegenskaper for kriteriene knyttet til innvandring, 2019



Figur A 6: Fordelingsegenskaper for kriteriene knyttet til lavinntekt, boligtilknytning og familiestørrelse, 2019

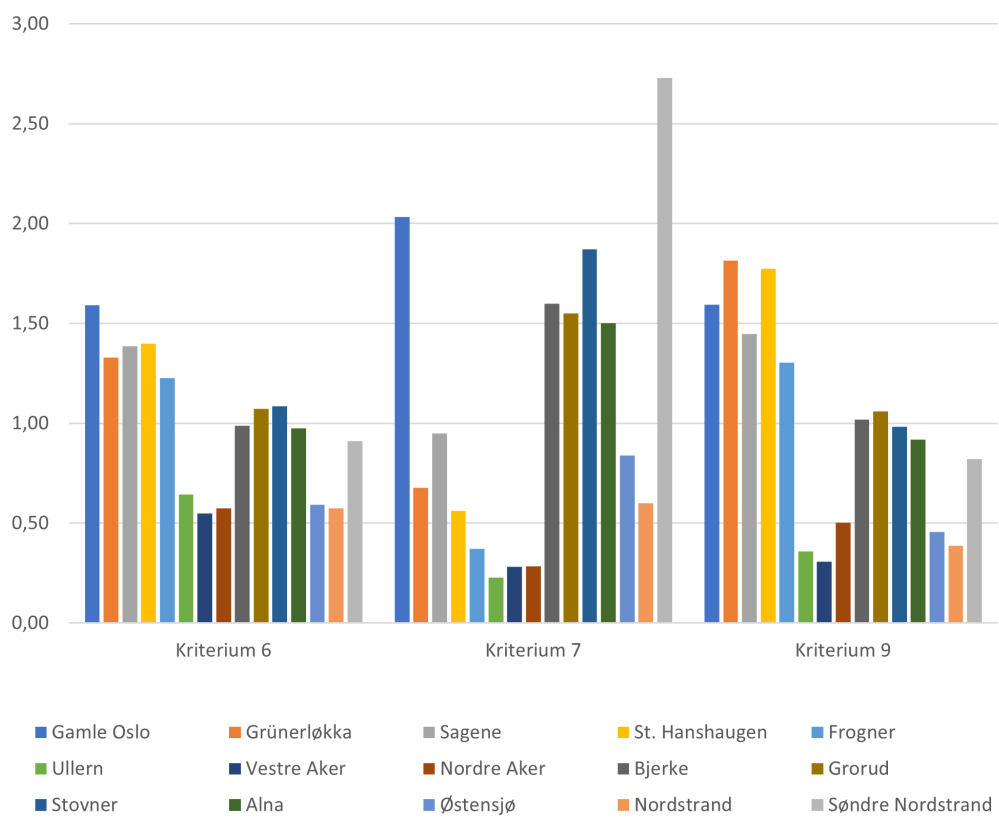


Figur A 7: Fordelingsegenskaper for operasjoniserte kriteriene 1, 3 og 4 benyttet i dagens fordelingsmodell, 2019



Note: Kriterium (1) barnehusholdning, lavinntekt og innvandringsbakgrunn, (3) lavinntekt og barnehusholdning og (4) kommunal bolig.

Figur A 8: Fordelingsegenskaper for operasjoniserte kriteriene 6, 7 og 9 benyttet i dagens fordelingsmodell, 2019



Note: Kriterium (6) fattig, enslig og arbeidsledig, (7) aleneforsørger, 3+ barn og lavinntekt og (9) ugift, lavutdanning og utflyttingsindeks.

NTNU Samfunnsforskning AS

NTNU Samfunnsforskning AS er et uavhengig forskningsinstitutt med tilhørende nasjonalt kompetansesenter. Vi utvikler og formidler kunnskap innenfor et bredt spekter av samfunnsfaglige og samfunnsrelaterte problemstillinger.

NTNU Samfunnsforskning AS eies i sin helhet av NTNU, og har et nært faglig samarbeid med flere miljøer ved universitetet. Gjennom faglig samarbeid søker vi berikelse både for NTNU og NTNU Samfunnsforskning AS.

Instituttet er godkjent forskningsorganisasjon og mottar årlig grunnbevilgning fra Norges forskningsråd. Denne benyttes til strategisk utvikling av forskningsaktivitet og kompetansebygging.

Instituttet tilbyr beslutningsorientert og anvendt forskning og kunnskap til oppdragsgivere i offentlig og privat sektor, nasjonalt og internasjonalt.

Senter for økonomisk forskning / desember 2023

ISBN-nummer: 978-82-7570-739-8 (web)

ISSN-nummer: 1504-5226 (trykk)

ISSN-nummer: 1892-7661 (web)