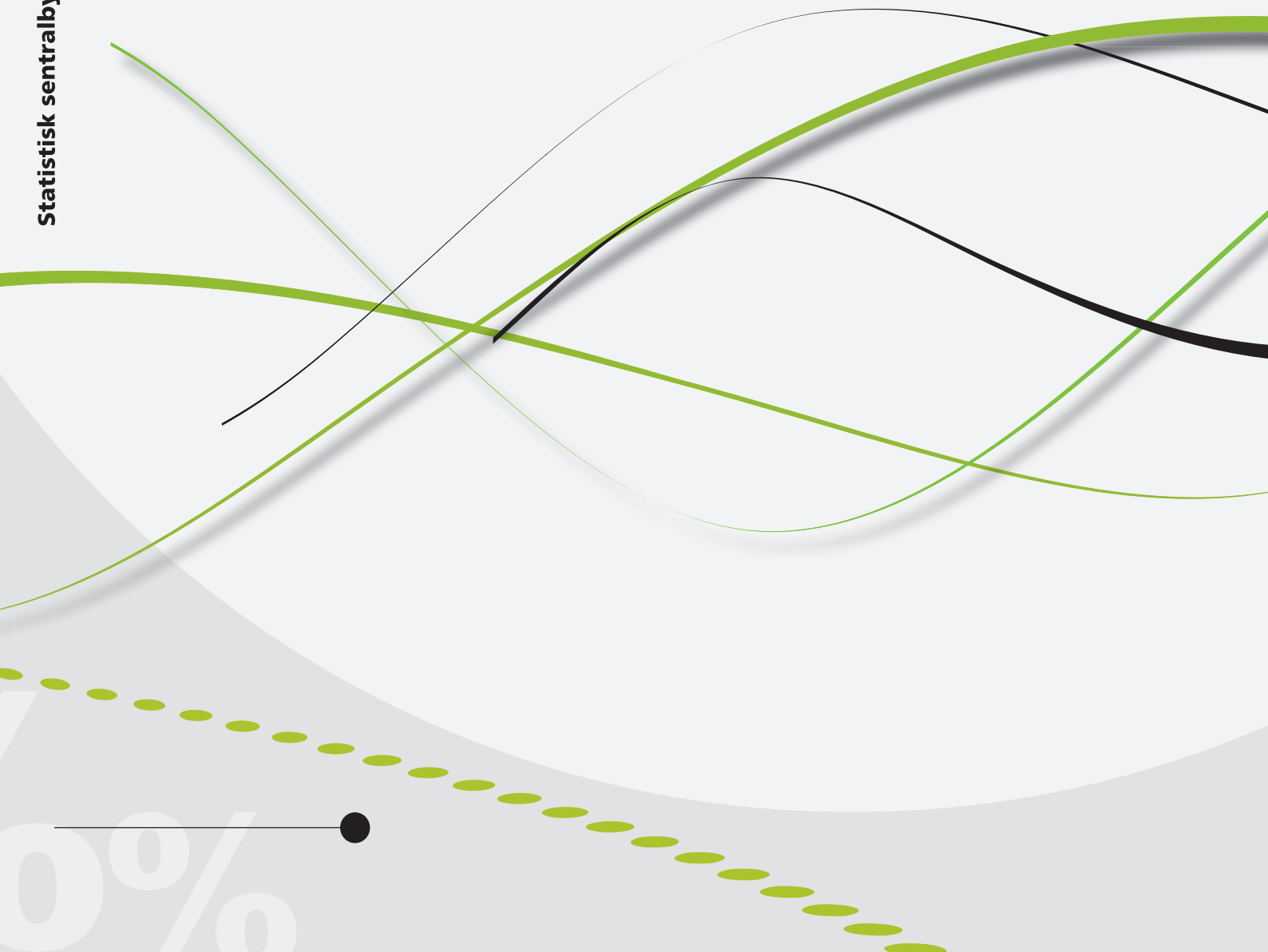




Manudeep Bhuller og Rolf Aaberge

Arbeidstilbud blant innvandrere

Effektivitets- og fordelingsvirkninger av skattereformer



Manudeep Bhuller og Rolf Aaberge

Arbeidstilbud blant innvandrere

Effektivitets- og fordelingsvirkninger av
skattereformer

	Standardtegn i tabeller	Symbol
© Statistisk sentralbyrå	Tall kan ikke forekomme	.
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen skal	Oppgave mangler	...
Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde.	Oppgave mangler foreløpig	...
Publisert november 2012	Tall kan ikke offentliggjøres	:
	Null	-
ISBN 978-82-537-8517-2 (trykt)	Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	0
ISBN 978-82-537-8518-9 (elektronisk)	Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	0,0
ISSN 0806-2056	Foreløpig tall	*
Emne: 06.01	Brudd i den loddrette serien	—
	Brudd i den vannrette serien	
Trykk: Statistisk sentralbyrå	Desimaltegn	,

Forord

Arbeidsledigheten er høyere og yrkesdeltakelsen lavere blant innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika enn i befolkningen ellers. Høyest arbeidsledighet og lavest yrkesdeltakelse finner vi blant innvandrere fra Somalia, Irak og Afghanistan (Henriksen, 2008). Lav yrkesdeltakelse og utbredt økonomisk fattigdom blant innvandrere har skapt bekymring for de sosiale og økonomiske konsekvensene av økt innvandring i Norge og andre OECD land. Både Perspektivmeldingen fra 2004 (St.meld.nr. 8, 2004-2005) og Brochmannutvalget (NOU 2011:7) trekker fram økt innvandring som en av de store utfordringene for offentlige finanser.

Spørsmålet om hvilken betydning yrkespassivitet har for risikoen for å bli utsatt for økonomisk fattigdom er drøftet av Bhuller og Aaberge (2010). De finner at innvandrerhushold med yrkesaktive medlemmer i mindre grad er utsatt for økonomisk fattigdom enn hushold uten yrkesaktive medlemmer. Økt yrkesdeltakelse blant innvandrere forventes derfor å bidra til redusert fattigdom og gi et positivt bidrag til finansieringen av velferdsordningene gjennom økte skatteinntekter for det offentlige. Derfor vil det også være viktig å vurdere alternative utforminger av skatte- og overføringssystemet og analysere hvilke effekter ulike reformer kan ha på arbeidstilbud, fordeling av inntekt og økonomisk fattigdom både blant innvandrere og den øvrige befolkningen.

Tidligere studier viser at endringer i skatte- og overføringssystemet kan ha store effekter på arbeidstilbudet i Norge (se Aaberge og Colombino, 2006, 2012). Vi har imidlertid begrenset kunnskap om betydningen av skatte- og overføringssystemet for arbeidstilbudet blant innvandrere. Spørsmålet om og eventuelt i hvilken grad endringer av skattesystemet kan stimulere arbeidstilbudet og redusere forekomsten av fattigdom blant innvandrere har heller ikke blitt viet oppmerksomhet i tidligere studier. Hovedformålet med denne studien er å estimere modeller for arbeidstilbud for innvandrere fra hhv. Asia, Afrika og Sør-Amerika, Øst-Europa, de andre OECD-landene, og den øvrige norske befolkningen. De estimerte modellene blir benyttet til å analysere virkningene av alternative utformingene av skattesystemet på arbeidstilbudet både blant innvandrere og den øvrige befolkningen, målt ved deres yrkesdeltakelse og antall timer i lønnsarbeid. I denne rapporten studerer vi effektene av å innføre følgende reformer: Skattefradrag (fradrag i skatt) for arbeidsinntekter, garantert minsteinntekt, og flat inntektsskatt. For å få et helhetlig bilde av arbeidstilbudet i Norge presenterer vi samtlige resultater for både innvandrere og den øvrige befolkningen. En kort oppsummering av hovedresultatene gis i sammendraget på neste side.

Rapporten er finansiert av Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet (BLD). Vi vil takke Eva Haagensen, Ragnhild Nerstad, Marcus Smestad, og Lars Østby for kommentarer og nyttige innspill under arbeidet med denne rapporten, og Hans Henrik Scheel for nyttige kommentarer til rapporten.

Statistisk sentralbyrå, 7. november 2012

Hans Henrik Scheel

Sammendrag

I løpet av perioden 1979 – 2006 har effekten av en lønnsøkning på arbeidstilbudet definert ved antall arbeidstimer endret seg fra å være positiv til å bli negativ; dvs. at mens en lønnsøkning tidligere ga et øket samlet arbeidstilbud, vil den nå føre til et fall i arbeidstilbudet.

Den aggregerte lønnselastisiteten for ubetinget arbeidstid (som er gjennomsnittlig arbeidstid for alle, både de som er i jobb og de som ikke jobber) for den norske arbeidsstyrken falt fra 0,12 i 1994 til -0,08 i 2006; dvs. at i løpet av 13 år har substitusjonseffekten gått over fra å dominere til å bli dominert av inntektseffekten. Dette innebærer at mens en lønnsøkning tidligere ga et øket samlet arbeidstilbud, vil arbeidstilbudet nå falle. Videre fant vi at dette er tilfelle både for enslige kvinner og menn og for kvinner og menn som lever i parforhold.

Elastisitetene for innvandrere er forbausende like elastisitetene for den øvrige befolkningen. De totale lønnselastisitetene for innvandrere fra Asia, Afrika og Sør-Amerika, fra Øst-Europa og fra andre OECD-land er hhv -0,09, -0,09 og -0,05, som sammen med lønnselastisiteten på -0,08 for den øvrige befolkningen gir en total lønnselastisitet på -0,08 for den norske arbeidsstyrken i 2006. Dette betyr at arbeidstilbudet i form av tilbudte timer ville ha gått ned med 0,08 prosent som følge av en timelønnsøkning på 1 prosent for alle tilgjengelige jobber.

I likhet med tidligere studier basert på norske data for årene 1979, 1986 og 1994, finner vi at elastisitetene for personer med lave inntekter (og lavt arbeidstilbud) er mye sterkere enn for personer med høye inntekter (og høyt arbeidstilbud). Dette skyldes blant annet at hushold med lave inntekter har størst potensial for å øke arbeidstilbudet.

Innføring av skattefradrag for arbeidsinntekter på 20 prosent vil gi økt arbeidstilbud og yrkesdeltakelse for personer/hushold med lave inntekter og redusert arbeidstilbud for personer/hushold med høye inntekter. Totaleffekten på arbeidstilbudet er negativ og vil føre til at skatteprovenyet reduseres med 9 prosent. Inntektsulikheten målt ved Gini-koeffisienten vil falle med ca 4 prosent. Dette skyldes en økning i inntekt etter skatt for personer/hushold med lave og midlere inntekter og en reduksjon i inntektene til de rikeste personene/husholdene. Til gjengjeld får de rikeste personene/husholdene betydelig økning i fritiden.

Innføring av en flat inntektsskatt på 28 prosent vil bidra til å opprettholde skatteprovenyet og føre til at arbeidstilbudet øker med ca 2 prosent. Imidlertid vil en overgang til flat skatt føre til at inntektsulikheten målt ved Gini-koeffisienten øker med ca. 11 prosent. Selv om inntekt etter skatt vil øke spesielt mye for de fattigste blir dette motvirket av en betydelig økning i inntektene til de rikeste samtidig som inntektene i de sentrale delene av fordelingen er tilnærmet uendret.

Innføring av en garantert minsteinntekt lik minsteytelsene i Folketrygden vil føre til en betydelig reduksjon i arbeidstilbudet for samtlige grupper, som igjen fører til at skatteprovenyet reduseres med 26 prosent mens inntektsulikheten øker betydelig.

Abstract

The effects of a wage increase on labour supply, defined as the number of hours worked, changed from being positive to being negative over the period 1979 – 2006, i.e. while a wage increase gave an increase in overall labour supply earlier, it will now lead to a drop in labour supply.

The aggregate wage elasticity for the Norwegian labour force fell from 0.12 in 1994 to -0.08 in 2006. This implies that the positive overall substitution effect no longer dominates the negative overall income effect. Previous studies have shown positive but declining wage elasticities over the period 1979 - 1994.

The immigrant wage elasticities are remarkably similar to elasticities for the population at large. The total wage elasticities for immigrants from Asia, Africa and South-America, Eastern Europe and other OECD countries are -0.09, -0.09 and -0.05, which along with the total wage elasticity for the population at large of -0.08, correspond to an overall wage elasticity of -0.08 for the Norwegian labour force in 2006. This implies that labour supply in terms of offered hours of work would decrease by 0.08 percent as a result of an hourly wage increase of 1 percent for all available jobs.

As in previous studies using Norwegian data for the years 1979, 1986 and 1994, we find that the wage elasticities for individuals with low income (and low working hours) are much stronger than for individuals with high income (and high working hours). This is partly because households with low incomes have the greatest potential to increase labour supply.

The introduction of an in-work tax credit at 20 percent will increase employment and working hours for persons/households with low income, and reduce working hours for persons/households with high income. The overall effect on labour supply is thus negative. Income inequality measured by the Gini coefficient would fall by about 4 percent. This is due to an increase in the after-tax income for persons/ households with low and medium incomes and a reduction in the after-tax income of the richest persons/households. However, the richest persons/households would have a significant increase in leisure.

The introduction of a flat income tax at 28 percent will help to maintain tax revenue and increase labour supply by about 2 percent. However, income inequality measured by the Gini coefficient will increase by about 10 percent. Even though the after-tax income for the poor household will increase, this will be offset by a significant increase in the after-tax income of the richest and virtually unchanged incomes in the central parts of the distribution.

The introduction of a guaranteed minimum income equal to the minimum benefit levels in the National Insurance Scheme will lead to a significant reduction in the labour supply for all groups, as well as a 26 percent reduction in the tax revenue and significant increase in income inequality.

Innhold

Forord	3
Sammendrag	4
Abstract	5
1. Innledning	7
2. Data og deskriptiv statistikk	11
2.1. Datakilder og definisjoner.....	11
2.2. Definisjon av analysepopulasjon	13
2.3. Deskriptiv statistikk.....	14
3. Mikroøkonomisk modell for arbeidstilbud	18
3.1. Preferanser og jobbmuligheter	18
3.2. Empiriske arbeidstilbudselastisiteter	19
4. Virkninger av endringer i skattesystemet	23
4.1. Flat inntektsskatt	23
4.2. Garantert minsteinntekt?	28
4.3. Skattefradrag for arbeidsinntekter	33
5. Oppsummering og diskusjon	38
Referanser	40
Vedlegg A: Analysepopulasjon og seleksjonsrestriksjoner	42
Vedlegg B: Modellspeifikasjon og estimeringsresultater	45
Figurregister	52
Tabellregister	52

1. Innledning

Arbeidstilbudsforskningen har hatt en sentral plass i økonomifaget de siste 30 årene. Dette skyldes naturligvis feltets betydning for å forstå virkemåten til økonomien. F.eks. vil det være nødvendig å benytte empiriske modeller for individers arbeidstilbud for å kunne evaluere virkningene av beskatningen av personinntekter på effektivitet og fordeling, og for å beregne kostnadene ved beskatningen. Ideelt sett bør en modell for arbeidstilbudsatferden kunne gi svar på følgende type spørsmål:

- (i) Vil en endring i skattesystemet føre til økt arbeidstilbud når en samtidig krever at den totale personinntektsskatten (skatteprovenyet) ikke reduseres?
- (ii) Vil en endring i skattesystemet føre til en mer ulik fordeling av inntekter etter skatt, når vi tar hensyn til at skattereglene påvirker både størrelsen og fordelingen av bruttoinntektene?
- (iii) Vil en endring i skattesystemet påvirke nivået og fordelingen av velferd når målet for velferd fanger opp verdien av både inntekt og fritid?
- (iv) I hvilken grad er skattelettelser selvfinansierende, dvs. hva er provenytapet når det tas hensyn til at en eventuell økning i sysselsettingen øker skattegrunnlagene?

For å svare på disse spørsmålene er det nødvendig å bruke en mikroøkonomisk modell for husholdenes arbeidstilbud. Det første spørsmålet kan i prinsippet besvares ved hjelp av en makroøkonomisk modell, men som påpekt av Strøm og Aaberge (1998) er det mange problemer forbundet med tolkningen av tilbudsrelasjoner som forutsetter at preferansene i en heterogen befolkning kan representeres av en representativ makroaktør. I tillegg vil makroaktøren bare under urealistiske antakelser kunne representere de observerte marginalsattesatsene som følger av kompleksiteten i det norske skatte- og overføringssystemet. Formålet med en mikroøkonomisk tilnærming er nettopp å tillate at preferansene kan variere både med observerbare og uobserverbare kjennetegn og å kunne gi en eksakt beskrivelse av budsjettbetingelsen til de enkelte husholdene, uansett hva slags jobbalternativer som inngår i valgmengdene. Dessuten vil det være viktig å ta hensyn til at jobbalternativene til husholdene/individene kan være forskjellige og avhengige av kvalifikasjoner, og at noen jobbtyper (f.eks. fulltidjobber) er mer vanlige i markedet enn andre jobbtyper (f.eks. deltidsjobber).

Arbeidstilbudsmodeller med disse egenskapene er tidligere benyttet av blant andre Aaberge, Dagsvik og Strøm (1995), Aaberge, Colombino og Strøm (2000, 2004) og Kornstad og Thoresen (2007) for å analysere arbeidstilbudet til ektepar, mens Aaberge og Colombino (2006, 2012) og Dagsvik, Kornstad, Jia og Thoresen (2008) benytter en tilsvarende tilnærming for å studere arbeidstilbudet til både ektepar og enslige. Styrken i disse studiene er den rigorøse modelleringen av husholdenes atferd på arbeidsmarkedet som fanger opp både kompleksiteten i skatte- og overføringsreglene, uobserverbare forhold som har betydning for tilpasningen til det enkelte hushold, og rasjoneringsmekanismer som begrenser arbeidstilbydernes muligheter til å selv å velge lengden på arbeidsdagen. En viktig målsetting med noen av disse prosjektene har vært å analysere arbeidstilbuds- og fordelingsvirkninger av skattereformer i Norge. Studiene til Aaberge m fl. basert på norske data fra 1979, 1986 og 1994 har sammen med resultatene som presenteres i denne rapporten gitt oss et godt grunnlag for å forstå modellens evner til å fange opp endringer i heterogenitet, preferanser og jobbmuligheter over perioden 1979-2006.

Formålet med studien som omtales i denne rapporten har vært å gi separate analyser av arbeidstilbudet til forskjellige innvandrergupper og den øvrige befolkningen. Dette er mulig fordi de nødvendige økonomiske dataene for å gjennomføre en slik analyse nå er tilgjengelig for hele befolkningen. En viktig grunn til å fokusere på de ulike innvandrerguppene er at det er høyere arbeidsledighet og lavere yrkesdeltakelse blant innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika enn de andre innvandrerguppene og den øvrige befolkningen. Høyest arbeidsledighet og lavest yrkesdeltakelse finner vi blant innvandrere fra Somalia,

Irak og Afghanistan (Henriksen, 2008). Disse gruppene er også utsatt for langvarig økonomisk fattigdom (Bhuller og Aaberge, 2010). Selv etter å ha tatt hensyn til de positive fordelingsvirkningene av offentlige overføringer og tjenester fant Bhuller og Aaberge at 15, 17 og 23 prosent av innvandrerne fra hhv Irak/Tyrkia, Pakistan og Somalia var langtidsfattige i perioden 1993-2007. Lav yrkesdeltakelse og utbredt fattigdom blant innvandrere har skapt bekymring for de sosiale og økonomiske konsekvensene av økt innvandring i Norge og andre OECD land. Både Perspektivmeldingen fra 2004 (St.meld. nr. 8, 2004-2005), Brochmannutvalget (NOU 2011:7) og Holmøy og Strøm (2012) trekker fram økt innvandring som en av de store utfordringene for offentlige finanser.¹

Bhuller og Aaberge (2010) finner at innvandrere som har en tilknytning til arbeidslivet, enten gjennom heltids- eller deltidsarbeid, i betydelig mindre grad er utsatt for økonomisk fattigdom enn de som står uten arbeid.² Innvandrere som kommer seg ut av fattigdom gjør det vanligvis som følge av at de har kommet i arbeid og fått økte lønnsinntekter. Økt yrkesdeltakelse blant innvandrere vil også forventes å gi et positivt bidrag til finansieringen av velferdsordningene gjennom økte skatteinntekter for det offentlige. Det er derfor viktig å vurdere alternative utforminger av skatte- og overføringssystemet og analysere hvilken effekt slike reformer vil ha på arbeidstilbudet, fordelingen av inntekt og økonomisk fattigdom blant innvandrere. Dette er formålet med denne studien.

Selv om tidligere studier viser at endringer i skatte- og overføringssystemet kan ha store effekter på arbeidstilbud blant enkelte befolkningsgrupper, har vi begrenset kunnskap om betydningen av skatte- og overføringssystemet for arbeidstilbudet blant innvandrere. Et viktig spørsmål er om bestemte endringer av skattesystemet kan bidra til å øke arbeidstilbudet og redusere forekomsten av lavinntekt blant innvandrere uten at skatteprovenyet reduseres. I dette arbeidet vil vi prøve å besvare disse spørsmålene ved å analysere arbeidstilbudet for innvandrere etter deres sivilstand og landbakgrunn. Blant annet vil vi ta hensyn til at noen lever som enslige mens andre lever i et parforhold ved å benytte de samme metodene som i Aaberge og Colombino (2006, 2012).

For å kunne evaluere virkningene av skatte- og overføringssystemet på innvandrernes arbeidstilbud er det nødvendig å utvikle en relevant økonomisk atferdsmodell som kan brukes til å predikere endringer i yrkesdeltakelse og tilbudet av arbeidstimer som følge av endringer i skatte- og overføringssystemet. Modellene som har vært benyttet i de tidligere nevnte studiene er avledet fra mikroøkonomisk teori for tilbud av arbeid. Preferansene for konsum og fritid er representert ved en nyttefunksjon som avhenger av individets eller ekteparets forbruksmuligheter (summen av inntekt etter skatt og overføringer) og kvinnens og mannens fritid (ikke-arbeidstid). Enslige og ekteparene/samboerne forutsettes å tilpasse seg slik at nyttefunksjonen maksimeres med hensyn på valg av jobb, gitt en budsjettbetingelse og gitt jobbmulighetene. Individenes/husholdenes valg av jobb vil også omfatte valget av å stå utenfor arbeid og utelukkende leve på trygdeinntekter.

Budsjettbetingelsen sier hvor stor inntekt ekteparet har til disposisjon ved ulike jobbvalg. Denne tilnæringsmåten innebærer at enslige og ektefeller/samboere veier nytten av økt forbruk (lik disponibel inntekt) mot nytten av økt fritid. Reglene i skatte- og overføringssystemet bestemmer hvor mye individene har til disposisjon

¹ Tilsvarende vurderinger av de statsfinansielle virkningene av innvandring finnes i en rekke andre OECD land; se bl.a. rapportene Access Economics (2002) for Australia, Dream (2003) for Danmark, Roodenburd m.fl. (2003) for Nederland, og Select Committee on Economic Affairs (2008) for Storbritannia.

² I perioden 2005-2007 levde hhv 16 og 18 prosent av innvandrere som var arbeidsledige og som hadde sosialhjelp som viktigste inntektskilde under fattigdomsgrensen, mens det gjaldt 2 prosent av heltidsarbeidende innvandrere. Det at noen heltidsarbeidende innvandrere havnet under fattigdomsgrensen kan skyldes at de bor i hushold med mange barn/pensjonister og dermed har flere å dele inntektene på, eller de yrkesaktive jobber i yrker med lave timelønninger. Det kan også forekomme systematisk målefeil eller underrapportering av inntekter som ikke fanges opp i registerdataene.

etter at skattene er trukket fra og overføringene er lagt til. Individenes budsjettbetingelse avhenger dermed både av skattesatser ved ulike valg av arbeidstid og dermed arbeidsinntekt, kontantoverføringer som blant annet barnetrygd, og arbeidsrelaterte overføringer som oppstår ved tap av arbeid (dagpenger ved arbeidsledighet, sykepenger, osv).

Individenes preferanser og kvalifikasjoner antas som regel å være gitte på kort sikt, slik at deres muligheter på arbeidsmarkedet bestemmes fra etterspørselsiden i økonomien, bestående av både private bedrifter og offentlig sektor som etterspør arbeidskraft, mens skatte- og overføringssystemet fastsettes av myndighetene. Gitt preferanser, muligheter og reglene gitt ved skatte- og overføringssystemet forventes husholdene å optimere husholdenes velferd ved valg av arbeidstid, fritid og konsum blant de alternative valgene de har innenfor og utenfor arbeidsmarkedet.

Mulige jobbalternativ er karakterisert ved timelønn, arbeidstid og andre karakteristika ved jobbene. Individenes valg av arbeidstilbud er derfor et valg mellom jobber med ulike arbeidstider og lønnsatser, der valg av jobb også omfatter det å stå utenfor arbeid. Arbeidstidene og lønnsatsene er forutsatt bestemt av forhandlinger mellom fagforeninger og bedrifter, av bedriftenes teknologi og av offentlig lovgivning. I estimeringen av modellen lar vi parametrene i fordelingen til både preferanser og jobbmuligheter være avhengige av individkjennetegn og markedsforhold. For å få en pekepinn på hvor følsom arbeidsstyrken er ovenfor økonomiske insentiver er det vanlig å beregne såkalte arbeidstilbudselastisiteter på grunnlag av de empiriske arbeidstilbudsmodellene, dvs. de relative endringene i arbeidstilbud som følger av en endring i timelønnsatsene. Slike elastisitetsmål er interessante i seg selv, siden de tydeliggjør forskjeller i individuelle responser på økonomiske virkemidler, samtidig som de gir en pekepinn på hvordan ulike utforminger av økonomisk politikk forventes å påvirke arbeidstilbudet blant ulike grupper av befolkningen.

Myndighetene har blant annet følgende muligheter til å påvirke individenes tilbud av arbeid: (i) gjennomføre endringer i skatte- og overføringssystemet som påvirker insentivene for å jobbe, eller (ii) gjennomføre tiltak som gjør at individene får bedre muligheter i arbeidsmarkedet ved å tilby økte utdanningsmuligheter eller ved å subsidiere lønningene. Offentlig finansiert språkopplæring for nyankomne innvandrere er et eksempel på dette. Myndighetene kan også regulere prosedyrer for ansettelse av visse typer arbeidskraft, som dermed fører til at slik arbeidskraft blir mer etterspurt.³ Slik tiltak forventes å gjøre det lettere for innvandrere å delta i arbeid og dermed gi økt arbeidstilbud, men innenfor denne analysen vil vi ikke ta opp virkningene av slike tiltak eller reformer. Formålet med vår studie er å analysere *virkningene av skatte- og overføringssystemet* på innvandrernes yrkesdeltakelse når vi tar hensyn til at jobbtilbudene kan avhenge av kvalifikasjoner og andre kjennetegn.

Etter å ha estimert en arbeidstilbudsmodell består neste trinn i å analysere virkningene av endringer i skatte- og overføringssystemet. Dette gjøres i en mikrosimuleringsanalyse der vi holder modellparametrene som beskriver husholdenes/individenes preferanser for konsum/fritid og jobbmuligheter uendret, mens regler for skatte- og overføringssystemet endres. Vi beregner da individenes forventede valg av arbeidstid og disponibel inntekt for hver skatteendring.⁴ For delen ved å formulere og estimere en empirisk arbeidstilbudsmodell er at vi kan

³ Eksempler som slike tiltak innført i de siste årene er (i) plikt til innkallelse av kvalifiserte søkere med innvandrerbakgrunn til jobbintervju i offentlig sektor fra 2002, (ii) kvøtner i ASA-selskapsstyrer fra 2003, (iii) forsøk med tidsbestemt lønnskudd til bedrifter ved ansettelse av personer med varig og vesentlig nedsatt arbeidsevne fra 2007, og (iv) forsøk med moderat kvøtering av ikke-vestlige innvandrere i 12 statlige etater fra 2008. OECD (2009) nevner en rekke andre arbeidsmarkedstiltak, som finansiering av språkopplæring for nyankomne innvandrere og effektive prosedyrer for godkjenning av tidligere utdanningskompetanse.

⁴ Det å vanlig i slike analyser er å analysere provenynøytale endringer i skatte- og overføringssystemet, slik at de totale personskattene holdes uendret.

evaluere alternativer til dagens skatte- og overføringssystem. I denne studien analyserer vi arbeidstilbudseffekten av å innføre følgende reformer: innføring av skattefradrag for arbeidsinntekter (*in-work tax credit*)⁵, en flat inntektsskatt, og en garantert minsteinntekt. For hver reform vil vi se på virkningene på yrkesdeltakelse, arbeidstilbud, og inntekt etter skatt. Dette gjør vi for tre hovedgrupper av innvandrere etter landbakgrunn, samt for den øvrige befolkningen. I tillegg vil vi studere fordelingsvirkningene av hver skattereform, både samlet for hele befolkningen og innenfor hver gruppe.

Det har ikke vært utført analyser av arbeidstilbud blant innvandrere i Norge tidligere. En av grunnene til dette er at det er kun i de senere årene en har satt fokus på yrkesdeltakelse og arbeidsledighet blant innvandrere, samtidig som innvandrere nå utgjør en mye større andel av arbeidsstyrken. Tidligere studier av arbeidstilbudet i Norge har imidlertid benyttet data utelukkende fra SSBs utvalgsundersøkelser, som Levekårsundersøkelsen (LU) og Arbeidskraftundersøkelsen (AKU), kombinert med data fra Inntekts- og formuesundersøkelse (IFU). Disse studiene benytter kun noen av de mest sentrale variablene som arbeidsinntekt, overføringer, utliknet skatt, arbeidstid og/eller timelønn, i tillegg til demografiske variable som alder, kjønn, sivilstand og antall barn. Selv om utvalgsundersøkelsene inneholder opplysninger om en rekke interessante kjennetegn ved arbeidsmiljø, helse og levekår for intervjuobjektene, er det relativt få av de intervjuede personene som har innvandrerbakgrunn. Det er først i de senere årene man har hatt muligheten til å framskaffe data over de sentrale variablene som kan brukes i en arbeidstilbudsstudie som tillater separate studier av innvandrergrupper etter landbakgrunn. Dette er nå mulig ved å kombinere data fra Skattedirektoratets Lønns- og trekkoppgaverregisteret (LTO), Folkeregisteret, Likningsregisteret, og Arbeidsgiver- og arbeidstakerregister (AA-registeret), samt individopplysningene fra SSBs Inntektsstatistikk, Utdanningsstatistikk, Lønnsstatistikk og Statistikk over formelle hushold/familier.

I vår empiriske analyse benytter vi individdata hentet fra de ulike registerbaserte statistikkene for året 2006.⁶ Denne tilnærmingen gjør det mulig for oss å estimere en arbeidstilbudsmodell for ulike innvandrergrupper og befolkningen for øvrig. En kort oppsummering av hovedresultatene gis i sammendraget. Våre hovedfunn kan oppsummeres som følger: Vi finner en svak *negativ totalelastisitet* for arbeidstilbudet på -0,08. Det innebærer at en 1 prosents økning i timelønn gir en reduksjon på 0,08 prosent i antall arbeidstimer. Våre beregninger viser at dette skyldes sterke negative inntektselastisiteter for samtlige grupper, som oppveier positive substitusjonseffekter av en timelønnsøkning. Det er likevel positive elastisiteter blant de med lave inntekter. Innvandrere fra Asia, Afrika, Sør-Amerika, og Øst-Europa har noe høyere arbeidstilbudselastisiteter enn befolkningen for øvrig, mens det motsatte er tilfellet for innvandrere fra de andre OECD-landene.

Vi har også evaluert effektene av tre hypotetiske skattereformer. Et *skattefradrag for arbeidsinntekter* på 20 prosent av arbeidsinntekten for inntekter under kr 200 000 og på 20 prosent av kr (400 000 – arbeidsinntekten) for de med inntekter mellom kr 200 000 og kr 400 000 gir økt arbeidstilbud og yrkesdeltakelse blant personer/hushold med lave inntekter. Denne reformen vil føre til en reduksjon i arbeidstilbudet

⁵ Et slikt system ble innført i Sverige i 2007. Aaberge og Flood (2008) fant at denne reformen hadde en gunstig effekt på arbeidstilbudet og de disponible inntektene til enslige mødre, og at andelen som mottok sosialbidrag i denne gruppen gikk ned.

⁶ Resultatene presentert i denne rapporten vil naturligvis avhenge av valget av 2006 som analyseperiode. Norsk økonomi har vært utsatt for konjunktursvingninger på 2000-tallet. Fra slutten av 2007 har vi hatt en periode med en finansiell krise, mens det før dette var en oppgangskonjunktur. Dessuten ble det gradvis innført en skattereform i årene 2004-2006. Siktemålet med reformen var å redusere forskjellene mellom de høyeste skattesatsene på lønnsinntekter og aksjeutbytte (se Meld.St. 11, 2010-2011). Imidlertid bidro annonseringen av reformen til at det ble tatt ut betydelig mer aksjeutbytte enn normalt i årene forut for 2006 (se Thoresen m.fl., 2012). Vi ønsker derfor å unngå at våre resultater påvirkes av arbeidstilbudstilpasningene i en periode med en relativt svak konjunktursituasjon (fra og med 2007), og at de heller ikke påvirkes av annonseringseffektene av 2006-skattereformen (viktig i perioden 2002-2005), og benytter derfor data fra året 2006 i denne analysen.

blant lønnsinntakere i de øvrige inntektsdesilene. Totaleffekten viser seg å gi nedgang i arbeidstilbudet. Skattefradragreformene har som siktemål å gjøre det mer attraktivt å jobbe for personer/hushold med lave inntekter, og det er derfor ikke overraskende at inntekt etter skatt øker i de nedre delene av inntektsfordelingen. Samtidig fører redusert arbeidstilbud i de øvre inntektsdesilene til at også inntektene for disse gruppene faller. Disse endringene fører til inntektsulikheten målt ved Gini-koeffisienten avtar med nesten 6 prosent. En *flat inntektsskatt* på 28 prosent fører til økt arbeidstilbud, samtidig som skatteprovenyet (dvs. summen av inntektsskatt, arbeidsgiveravgift, og merverdiavgift) holdes uendret. Det er betydelige fordelings effekter av en slik reform; sterk økning i inntekt etter skatt i de nedre delene av fordelingen, uendret/reduisert inntekt i den midtre delen, og betydelig økning i de disponible inntektene til de rikeste. En *garantert minsteinntekt* lik minsteutbetalingene i Folketrygden gir en betydelig reduksjon i arbeidstilbudet for samtlige grupper. Dette gjelder spesielt for innvandrere fra Øst-Europa, Asia, Afrika og Sør-Amerika. Denne reformen fører til en kraftig reduksjon i skatteprovenyet.

Rapporten er delt inn i fem kapitler. I kapittel 2 gis en oversikt over datakilder benyttet i studien. Videre diskuterer vi variabeldefinisjoner, og presenterer deskriptiv statistikk for de mest sentrale variablene som er brukt i denne studien. Metoder for å analysere arbeidstilbudet bygger på en rekke metodiske forutsetninger, som vi diskuterer i kapittel 3. Deretter presenterer vi arbeidstilbudselastisitetene i delkapittel 3.2. I kapittel 4 presenterer vi resultatene fra politikk-simuleringene og diskuterer virkningene av ulike skatter reformer på arbeidstilbudet og inntektsfordelingen. I kapittel 5 oppsummerer vi hovedresultatene. Vedlegg A gir en nærmere diskusjon av analysepopulasjonen og seleksjonsrestriksjonene brukt i den empiriske analysen. I vedlegg B presenterer vi arbeidstilbudsmodellen i en matematisk form, samt tilhørende empirisk spesifisering med oversikt over variable og parameterestimater.

2. Data og deskriptiv statistikk

Nedenfor gir vi en oversikt over datakilder benyttet i studien, diskuterer ulike variabeldefinisjoner og utvalgs kriterier, samt presenterer deskriptiv statistikk for de sentrale variablene brukt i vår studie.

2.1. Datakilder og definisjoner

Det har ikke vært utført analyser av arbeidstilbud blant innvandrere i Norge tidligere. I vår empiriske analyse benytter vi individdata hentet fra SSBs ulike registerbaserte statistikker for året 2006. Dette gir oss mulighet til å estimere en arbeidstilbudsmodell for ulike innvandrerg grupper. Denne analysen er dermed unik både ved at vi kombinerer registerdata for hele befolkningen i en arbeidstilbudsstudie og presenterer resultater for ulike innvandrerg rupper og befolkningen for øvrig. Nedenfor gir vi en mer detaljert oversikt over datakilder og variable hentet fra SSBs Inntektsstatistikk for hushold, Arbeidsgiver- og arbeidstakerregister (AA-registeret) og andre registerkilder.

Tidligere studier av arbeidstilbudet i Norge har benyttet data utelukkende fra SSBs utvalgsundersøkelser, som Arbeidskraftundersøkelse (AKU) eller Levekårsundersøkelse (LU), ofte kombinert med Inntekts- og formuesundersøkelse (IFU). Disse studier benytter kun noen av de mest sentrale variablene fra utvalgsundersøkelsene, som lønnsinntekt, overføringer, utliknet skatt, (avtalt eller faktisk) arbeidstid, og/eller (beregnet eller antatt) timelønn, i tillegg til demografiske variable som alder, kjønn, sivilstand og antall barn. Selv om utvalgsundersøkelsene inneholder opplysninger om en rekke interessante kjennetegn ved arbeidsmiljø, helse og levekår for intervjuobjektene, noe som gir en del analysemuligheter, er det relativt få av de intervjuede personene som har innvandrerbakgrunn. Det er først i de senere årene man har hatt muligheten til å framskaffe data over de sentrale variablene som kan brukes i en arbeidstilbudsstudie som dekker hele befolkningen. Dette er nå mulig ved

å kombinere data fra Skattedirektoratets Lønns- og trekkoppgaveregisteret (LTO), Folkeregisteret, Ligningsregisteret, og Arbeidsgiver- og arbeidstakerregister (AA-registeret), samt individopplysningene fra SSBs Inntektsstatistikk for husholdninger, Utdanningsstatistikk, Lønnsstatistikk og Statistikk over formelle hushold.

Inntektsstatistikk for husholdninger er tilgjengelig som heldekkende statistikk for alle personer som bor i landet ved utgangen av året. Inntektsstatistikken omfatter alle registrerte kontante inntekter, både skattepliktige og skattefrie. Fra og med inntektsåret 2004 er også opplysninger om husholdssammensetning tilgjengelig for alle personer slik at vi også får en heldekkende inntektsstatistikk på husholdsnivå. Inntektsopplysninger er fremkommet ved å koble ulike administrative og statistiske datakilder for hele befolkningen per. 31.12. i inntektsåret. Inntektsopplysninger hentes inn fra følgende kilder: Selvangivelsesopplysninger (lønn, næringsinntekt, kapitalinntekter, pensjoner), Ligningsregisteret (skatter), NAV (barnetrygd, grunn- og hjelpestønad, kontantstøtte), LTO (arbeidsledighetstrygd, ulike skattefrie overføringer), Lånekassen (lån og stipend), Husbanken (bostøtte) og FD-Trygd (sykepenges og fødselspenges). I denne analysen benytter vi variablene inntekt etter skatt (se definisjon i tekstboks) og lønnsinntekter for året 2006 på individnivå og husholdsnivå. Lønnsinntekt omfatter lønn, honorarer og andre godtgjørelser (inkl. inntekt opptjent til sjøs), sykepenges, fødsels- og adopsjonspenges. Skattepliktige naturalytelser som for eksempel verdi av fri bil, fri telefon og lignende inngår også. Det samme gjelder for overskudd på utgiftsgodtgjørelse og annen arbeidsinntekt.

Inntekt etter skatt defineres slik:

Inntekt etter skatt

= Lønnsinntekt

+ netto næringsinntekt fratrukket eventuelt underskudd og avskrivninger

+ brutto kapitalinntekt (renteinntekter og avkastning på verdipapirer)

+ sum overføringer (pensjoner og stønader);

- utliknet skatt og negative overføringer (underholdsbidrag og pensjonspremier i arbeidsforhold)

Inntekt etter skatt består av *markedsinntekter* og *kontantoverføringer* med fradrag for *skatter*. Markedsinntekter omfatter lønnsinntekt, netto næringsinntekt og brutto kapitalinntekt. Kontantoverføringer består av ytelses fra folketrygden, tjenestepensjon, dagpenger ved arbeidsledighet, bidrag, barnetrygd, bostøtte, stipend, forsørgerfradrag, sosialhjelp, grunn- og hjelpestønad, kontantstøtte og engangsstønad ved fødsel. I tillegg inngår introduksjonsstønad for nyankomne flyktninger (innført i 2004) som en del av inntekt etter skatt.

I denne analysen benytter vi også SSBs Registerbasert sysselsetningsstatistikk for inntektsåret 2006, som bygger hovedsakelig på uttak fra NAVs *Arbeidsgiver- og arbeidstakerregister* (AA-registeret). AA-registeret er hovedkilden til data om lønnstakere og en rekke opplysninger om deres arbeidsforhold som avtalt arbeidstid, startdato, sluttdato, og arbeidsgiver. SSB mottar ukentlig filer fra NAV over endringsmeldinger til AA-registeret, samtidig som det tas et årlig totaluttak. LTO-registeret utgjør et viktig supplement ved at det fanger opp lønnstakerforhold som ikke er meldepliktige til arbeidstakerregisteret. Begge registre har arbeidsforhold (jobber) som enhet. Selvangivelsesregisteret er hovedkilden til opplysninger om selvstendig næringsdrivende. Enhetsregisteret og Bedrifts- og foretaksregisteret gir opplysninger om bedriftene (arbeidsstedene). I tillegg nyttes supplerende data fra en rekke andre kilder: NAVs ARENA-register, som gir data om arbeidsledige og personer på arbeidsmarkedstiltak, registre over ansatte i stat og kommune, lønnsstatistikk for ansatte i privat sektor, sykefraværsregisteret. I den empiriske analysen bruker vi opplysninger om avtalt arbeidstid for samtlige arbeidsforhold hver person har hatt i løpet av 2006. Vi utnytter opplysninger om endringer i arbeidsforholdene til å beregne det totale antallet arbeidstimer hvert individ har hatt i løpet av 2006. For personer som har hatt flere arbeidsforhold summerer vi avtalt arbeidstid over

alle arbeidsforhold når vi beregner det totale antallet arbeidstimer i løpet av året. Imidlertid vil vi ikke inkludere overtidstimer som ikke er avtalt i arbeidsforholdet i det beregnede antall arbeidstimer i løpet av året. Disse opplysningene brukes til å beregne en gjennomsnittlig *timelønn* ved å dele *årlig lønnsinntekt* fra Inntektsstatistikken på antall arbeidstimer arbeidet i løpet av året for individer som er i arbeid. Disse opplysningene danner grunnlaget for lønnsrelasjonene som brukes i arbeidstilbudsmodellene (se nærmere i kapittel 3).

I tillegg til de nevnte registerkildene benytter vi SSBs Innvandringsstatistikk, Befolkningsstatistikk og Utdanningsstatistikk til å hente demografiske variable som alder, kjønn, sivilstand, ektefelle/samboer, antall barn, høyeste fullførte utdanning, og innvandrerbakgrunn. Innvandrere grupperes i følgende tre landgrupper gjennom hele analysen: innvandrere fra Asia (inkl. Tyrkia), Afrika, og Sør-Amerika, innvandrere fra Øst-Europa (uavhengig av landets EU-medlemskap), og innvandrere fra de øvrige OECD-landene (dvs. Norden, Vest-Europa, Nord-Amerika, og Australia/Oseania, heretter omtalt som innvandrere fra OECD-land). Vi kobler disse opplysningene sammen med individenes inntekts- og arbeidstidsdata gjennom entydige koblingsnøkler slik at samtlige variable kan brukes simultant i den empiriske analysen. Med unntak av utdanningsopplysninger som vi mangler for nesten halvparten av innvandrere er disse variablene tilgjengelige for de aller fleste observasjonene i vårt utvalg.⁷

2.2. Definisjon av analysepopulasjon

Vår analysepopulasjon består av individer i alder 22 til 62 år som er bosatt i Norge per 1.1.2006, noe som utgjør i alt 2,502,556 personer. Vi vil estimere arbeidstilbudsmodellene på grunnlag av et utvalg av analysepopulasjonen (et såkalt estimeringsutvalg). Vi bruker de samme seleksjonskriteriene for å konstruere dette utvalget for de ulike innvandrergruppene og den øvrige befolkningen, noe som gjør at vi kan sammenlikne resultatene på tvers av gruppene på en konsistent måte. For personer som inngår som en parobservasjon, gjelder alle seleksjonskriteriene for begge personene i paret. En nærmere diskusjon av analysepopulasjonen og begrunnelse for seleksjonskriteriene gis i vedlegg A. Vi viser også betydningen av å innføre de ulike seleksjonskriteriene sekvensielt på størrelsene i de ulike delpopulasjoner etter innvandrerbakgrunn og sivilstand i tabell A.1 i vedlegget.

Den første restriksjonen vi pålegger analysepopulasjonen er at et individ må ha vært bosatt i Norge gjennom hele året 2006 for å inngå i estimeringsutvalget. Det innebærer at vi utelater personer som dør eller utvandrer i løpet av året. Vår arbeidstilbudsmodell vil ikke kunne behandle (potensielt selektive) valg av å utvandre. Disse observasjonene holdes derfor utenfor analysen. Vi klarer heller ikke å håndtere inntekter observert over ulike tidsintervaller for ulike observasjoner på en konsistent måte. Derfor vil vi utelate personer som døde i løpet av året og har inntekter/arbeidstider observert over mindre enn et helt år. Som tidligere påpekt ønsker vi å tillate at preferansene kan variere etter sivilstand – derfor vil vi i deler av analysen behandle enslige og par separat. Dette lar seg ikke gjøre for personer som endrer sivilstand i løpet av året på en konsistent måte. Derfor vil vi også utelate disse observasjonene fra estimeringene. I denne anvendelsen av arbeidstilbudsmodellen tillater vi heller ikke at individer kan kombinere trygdemottak og lønnsarbeid som fører til en avkortning av trygdeytelsene. Derfor vil vi utelate samtlige individer som står oppført med redusert arbeidsevne, har en uførestatus og/eller deltar i arbeidsmarkedstiltak eller mottar pensjonsytelser fra Folkestrygden.⁸ I vår analyse tillates det heller ikke at individer kan kombinere lønnsarbeid med det å være selvstendig næringsdrivende. Som en forenkling vil vi derfor

⁷ Imidlertid, utelater vi ikke innvandrere som mangler utdanningsopplysningene fra estimeringene, men kategoriserer disse i en egen gruppe ('utdanning manglende') i lønnsrelasjonene der utdanning inngår som en viktig variabel.

⁸ Dette er en forenkling av analysen, som kan ha betydning for resultatene. I en videreføring av dette prosjektet vil vi ta sikte på å modellere alternative kombinasjoner av trygdemottak og lønnsarbeid.

utelate alle som står oppført som næringsdrivende i Inntektsregisteret fra estimeringsutvalget. Videre vil vi utelate personer som er registrert som studenter ved landets høyskoler eller universiteter. Dette gjøres også siden vår modell ikke kan behandle det kombinerte valget av utdanning og lønnsarbeid på en konsistent måte. Til slutt vil vi utelater noen ekstreme observasjoner av beregnede time-lønninger og totalt antall arbeidstimer per år. Dette gjøres for å minimere betydningen av ekstreme målefeil i datamaterialet, noe som kan være tilfellet i registerkilder for særlig arbeidsmarkedsstatistikk.

2.3. Deskriptiv statistikk

I tabellene 2.1-2.4 presenterer vi deskriptiv statistikk for observasjonene i hvert av estimeringsutvalgene, definert etter sivilstand og innvandrerbakgrunn. For hver gruppe, vil vi presentere gjennomsnitt for en rekke arbeidsmarkedsutfall og andre demografiske kjennetegn som er relevante for vår analyse. Arbeidsmarkedsutfallene er timelønn (i løpende 2006-kr), yrkesdeltakelse (1 hvis deltar, 0 ellers), betinget arbeidstilbud, som måles ved antall arbeidstimer i uken arbeidet betinget på at personen er i arbeid, og ubetinget arbeidstilbud, som måles ved antall arbeidstimer i uken ubetinget på yrkesdeltakelse (lik 0 arbeidstimer hvis ikke yrkesaktiv). De andre demografiske kjennetegnene vi presenterer her er alder, antall år botid, antall år i utdanning og antall barn i alder 0-16 år. For å gi en pekepinn om hvordan arbeidsmarkedsutfallene og de demografiske kjennetegnene varierer i ulike deler av inntektsfordelingen presenterer vi også gjennomsnitt for alle variablene for hver inntektsdesil innenfor hver gruppe.

Tabell 2.1. Deskriptiv statistikk, innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika¹

Sivilstand Inntekts- desil	Arbeidsmarkedsutfall								Demografiske kjennetegn									
	Inntekt etter skatt i 2006 (i 1000 kr)		Ubetinget arbeidstid (i arbeids- timer per uke)		Andelen yrkesaktive		Betinget arbeidstid (i arbeids- timer per uke)		Timelønn (i kr)		Alder (antall år)		Botid (antall år)		Utdanning (antall år)		Antall barn (i alder 0-16år)	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																		
1.	74	85	3,4	4,5	0,31	0,36	10,9	12,5	170	185	33,7	34,6	10,9	10,6	8,7	9,4	0,51	0,41
2.	105	126	5,2	7,1	0,32	0,40	16,0	17,6	178	182	35,0	36,0	10,1	10,0	8,0	8,9	0,51	0,34
3.	125	154	6,7	11,1	0,40	0,50	16,7	22,1	186	182	35,4	35,4	9,5	11,0	8,5	9,2	0,43	0,52
4.	145	177	11,8	13,6	0,58	0,53	20,5	25,6	176	176	35,0	35,0	10,2	11,2	8,6	9,0	0,53	0,81
5.	168	197	18,4	16,0	0,75	0,57	24,7	28,3	189	181	34,1	36,5	10,6	11,8	8,6	8,9	0,49	0,86
6.	190	215	24,8	18,6	0,86	0,62	28,9	29,9	188	180	34,4	36,2	11,0	12,6	8,4	9,9	0,51	1,02
7.	213	235	28,9	20,0	0,93	0,65	31,2	31,0	192	192	34,9	36,6	11,8	12,9	8,9	10,2	0,52	1,16
8.	237	258	32,4	20,3	0,95	0,64	33,9	31,7	192	192	35,4	37,9	12,6	13,2	9,6	10,9	0,56	1,41
9.	272	286	35,1	20,7	0,98	0,64	35,9	32,3	217	213	36,2	37,9	14,0	13,0	10,5	10,5	0,60	1,65
10.	369	361	37,6	23,8	0,98	0,70	38,5	34,2	279	258	37,9	38,6	15,4	13,9	12,2	11,7	0,71	1,96
Alle enslige	190	209	20,4	15,6	0,70	0,56	29,0	27,8	203	197	35,2	36,5	11,6	12,0	9,4	9,9	0,54	1,01
Par:																		
1.	186		9,4	5,0	0,37	0,24	25,3	21,3	162	183	41,5	36,4	16,9	10,7	9,1	9,0		1,27
2.	260		17,9	5,6	0,60	0,26	29,8	21,9	173	165	41,0	35,7	16,8	9,4	9,2	9,0		1,55
3.	303		23,2	6,5	0,72	0,31	32,0	21,1	185	174	40,8	35,4	18,1	9,8	9,7	9,2		1,72
4.	340		26,0	9,5	0,81	0,43	32,2	22,1	195	188	41,0	35,6	19,4	10,9	10,0	9,8		1,75
5.	376		28,3	13,8	0,85	0,58	33,2	23,8	201	194	41,1	36,1	20,5	12,1	10,2	9,7		1,70
6.	412		31,5	18,7	0,91	0,71	34,6	26,4	202	189	41,7	36,7	22,0	13,5	10,4	10,0		1,60
7.	448		33,9	22,8	0,95	0,80	35,8	28,5	206	192	42,4	37,5	23,9	15,0	10,9	10,3		1,53
8.	489		35,3	25,5	0,97	0,85	36,5	30,1	216	199	42,4	38,1	24,8	16,7	11,6	10,5		1,54
9.	546		36,5	27,0	0,98	0,87	37,2	31,2	244	207	43,3	38,9	26,7	17,6	12,4	11,6		1,52
10.	733		36,8	28,2	0,98	0,87	37,4	32,2	349	236	44,1	39,8	29,9	18,9	14,0	13,0		1,40
Alle par	409		27,9	16,3	0,81	0,59	34,2	27,5	221	199	41,9	37,0	21,9	13,5	10,9	10,4		1,56
Alle	-		24,8		0,76		32,4		214		39,9		18,6		10,5			1,30

¹ Samtlige variable grupperes etter desil i fordelingen av inntekt etter skatt i 2006. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Yrkesaktivitet defineres som at personen jobber minst 1 time per uke. Ubetinget arbeidstilbud angir gjennomsnittlig antall arbeidstimer i uken samlet for de yrkesaktive og de som er uten arbeid, mens betinget arbeidstilbud er gjennomsnittlig antall arbeidstimer i uken for de som er i arbeid. Timelønn angir gjennomsnittlig beregnet timelønn for de som er i arbeid. Utdanning angir gjennomsnittlig antall år i høyeste fullførte utdanning for de observasjonene som vi ikke mangler utdanningsopplysninger.

Tabell 2.1 presenterer deskriptiv statistikk for innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika, deriblant enslige kvinner, enslige menn og for kvinner og menn som lever i par. Innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika har en relativ lav andel yrkesaktive på 76 prosent. Lavest andel yrkesaktive finner vi blant enslige kvinner på 56 prosent og dernest blant gifte kvinner på 59 prosent. For innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika, finner vi at kvinnene som er i arbeid har i gjennomsnitt nesten lik timelønn som de enslige mennene som er i arbeid. Likevel har de enslige kvinnene noe høyere inntekt etter skatt enn de enslige mennene. Dette skyldes at de mottar mer i stønader, f.eks. barnetrygd, enslig forsørger stønad. Den største variasjonen i betinget arbeidstilbud, målt i arbeidstimer per uke, finner vi blant de enslige mennene. De enslige mennene som befinner seg i den nederste inntektsdesilen arbeider i gjennomsnitt kun 10,9 timer per uke, mens de i øverste desil arbeider i gjennomsnitt 38,5 timer per uke. Denne gruppen kjennetegnes ved at de er yngre, har lavere botid og kortere utdanning.

Tabell 2.2. Deskriptiv statistikk, innvandrere fra Øst-Europa¹

Sivilstand	Inntektsdesil	Arbeidsmarkedsutfall								Demografiske kjennetegn									
		Inntekt etter skatt i 2006 (i 1000 kr)		Ubetinget arbeidstid (i arbeidstimer per uke)		Andelen yrkesaktive		Betinget arbeidstid (i arbeidstimer per uke)		Timelønn (i kr)		Alder (antall år)		Botid (antall år)		Utdanning (antall år)		Antall barn (i alder 0-16år)	
		Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																			
1.	89	86	9,4	7,0	0,50	0,48	18,9	14,6	149	180	34,9	35,0	8,9	8,7	9,4	10,4	0,23	0,14	
2.	132	127	17,0	10,9	0,66	0,50	25,6	21,7	160	174	35,8	38,6	7,2	9,0	9,5	10,4	0,27	0,24	
3.	163	156	25,7	16,5	0,86	0,66	29,8	25,2	155	185	34,5	36,3	6,1	9,2	10,0	10,4	0,22	0,30	
4.	187	178	31,9	20,9	0,95	0,74	33,7	28,2	158	173	35,2	36,2	5,6	9,1	10,1	10,0	0,15	0,39	
5.	205	198	34,5	24,0	0,96	0,77	35,9	31,0	162	180	36,5	38,1	5,9	10,3	9,7	11,1	0,22	0,51	
6.	222	216	36,8	25,5	0,99	0,81	37,2	31,6	170	180	35,7	38,3	5,5	11,0	10,3	11,2	0,13	0,71	
7.	238	235	37,1	29,2	0,99	0,89	37,5	32,9	179	183	37,2	38,4	6,3	10,6	10,3	12,2	0,15	0,64	
8.	258	259	38,0	29,6	0,99	0,89	38,3	33,3	184	203	37,2	39,4	6,2	11,1	11,5	11,9	0,15	0,70	
9.	285	289	37,8	30,9	0,99	0,90	38,0	34,4	204	212	37,2	39,3	6,4	11,4	11,9	13,2	0,13	0,98	
10.	369	391	36,7	34,2	0,99	0,94	37,1	36,3	278	283	38,8	41,6	9,8	13,3	13,9	13,9	0,24	0,78	
Alle enslige	215	213	30,5	22,9	0,89	0,76	34,3	30,2	183	199	36,3	38,1	6,8	10,4	10,7	11,5	0,19	0,54	
Par:																			
1.	202	11,6	6,1	0,41	0,29	28,2	20,8	174	195	43,4	39,1	16,2	8,1	10,2	10,0	0,90			
2.	281	21,4	6,8	0,68	0,35	31,7	19,6	184	177	41,0	36,5	15,6	7,7	10,2	10,4	1,35			
3.	328	26,2	11,0	0,81	0,54	32,5	20,6	193	182	40,5	35,9	17,1	8,1	10,6	10,2	1,37			
4.	369	29,0	16,9	0,87	0,70	33,4	24,2	186	181	41,5	37,1	18,4	9,6	10,7	10,1	1,24			
5.	404	31,8	21,5	0,93	0,80	34,3	26,8	195	182	41,8	37,8	19,1	11,3	10,6	10,5	1,20			
6.	434	33,1	24,8	0,96	0,87	34,7	28,5	197	195	41,7	37,6	19,3	11,0	10,8	10,4	1,17			
7.	466	34,8	26,6	0,97	0,88	35,9	30,3	210	190	42,2	38,2	21,1	12,4	11,3	10,7	1,18			
8.	506	35,4	28,8	0,97	0,92	36,5	31,4	222	191	43,0	38,8	23,1	13,2	11,9	11,5	1,20			
9.	565	36,8	29,9	0,99	0,92	37,0	32,4	250	205	44,0	39,7	26,8	14,1	12,6	12,7	1,13			
10.	768	36,5	31,2	0,98	0,93	37,1	33,5	350	244	44,8	40,2	30,2	15,0	14,3	14,0	1,11			
Alle par	432	29,7	20,4	0,86	0,72	34,7	28,3	221	197	42,4	38,1	20,7	11,0	11,4	11,2	1,18			
Alle	-	28,9	0,85	34,0	211	40,7	16,7	11,3	0,91										

¹ Samtlige variable grupperes etter desil i fordelingen av inntekt etter skatt i 2006. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Yrkesaktivitet defineres som at personen jobber minst 1 time per uke. Ubetinget arbeidstilbud angir gjennomsnittlig antall arbeidstimer i uken samlet for de yrkesaktive og de som er uten arbeid, mens betinget arbeidstilbud er gjennomsnittlig antall arbeidstimer i uken for de som er i arbeid. Timelønn angir gjennomsnittlig beregnet timelønn for de som er i arbeid. Utdanning angir gjennomsnittlig antall år i høyeste fullførte utdanning for de observasjonene som vi ikke mangler utdanningsopplysninger.

Tabell 2.2 presenterer deskriptiv statistikk for innvandrere fra Øst-Europa, deriblant enslige kvinner, enslige menn og for kvinner og menn som lever i par. Blant innvandrere fra Øst-Europa er andelen yrkesaktive lavest blant gifte kvinner på 72 prosent, mens enslige menn har høyest andel yrkesaktive på 89 prosent. Mens kvinnene som er i arbeid har i gjennomsnitt litt høyere timelønn enn de enslige mennene som er i arbeid. Høyest variasjon i betinget arbeidstilbud, målt i arbeidstimer per uke, finner vi også blant de enslige kvinnene, der de som er i nederste inntektsdesil arbeider 14,6 timer per uke, mens de i øverste desil arbeider 36,3 timer per uke. Gjennomsnittlig alder er høyest blant de gifte mennene blant innvandrere fra Øst-Europa på 42,4, mens de enslige mennene er i gjennomsnitt nesten 6 år yngre. Imidlertid finner vi betydelige forskjeller i botid, antall år utdanning og antall barn etter sivilstand også blant innvandrere fra Øst-Europa.

Tabell 2.3. Deskriptiv statistikk, innvandrere fra OECD-land¹

Sivilstand Inntekts- desil	Arbeidsmarkedsutfall										Demografiske kjennetegn								
	Inntekt etter skatt i 2006 (i 1000 kr)		Ubetinget arbeidstid (i arbeids- timer per uke)		Andelen yrkesaktive		Betinget arbeidstid (i arbeids- timer per uke)		Timelønn (i kr)		Alder (antall år)		Botid (antall år)		Utdanning (antall år)		Antall barn (i alder 0-16år)		
																			Menn
Enslige:																			
1.	103	114	8,2	11,0	0,50	0,58	16,3	19,0	201	195	40,1	36,6	12,1	11,5	10,4	11,6	0,21	0,28	
2.	164	169	20,9	23,9	0,77	0,84	27,2	28,6	192	175	38,6	36,0	10,9	11,4	11,0	12,2	0,26	0,27	
3.	199	197	29,5	28,2	0,90	0,90	32,8	31,3	171	183	38,9	39,0	10,3	13,8	11,3	11,8	0,26	0,28	
4.	221	219	34,0	31,3	0,98	0,96	34,5	32,5	182	195	38,7	39,2	10,1	13,9	11,6	12,0	0,24	0,28	
5.	241	237	35,2	33,0	0,99	0,97	35,5	33,9	192	197	39,1	40,4	10,3	14,3	12,3	13,5	0,24	0,32	
6.	262	254	35,9	32,8	1,00	0,97	36,0	33,9	203	200	39,9	41,4	10,6	16,3	12,7	13,4	0,25	0,42	
7.	287	275	36,2	34,2	0,99	0,98	36,5	34,8	217	208	39,7	42,7	10,6	16,3	12,7	14,2	0,28	0,42	
8.	319	299	36,5	35,4	1,00	0,98	36,6	36,1	247	217	41,8	43,4	12,2	16,6	13,8	15,0	0,36	0,51	
9.	384	337	36,6	35,5	0,99	0,99	36,8	36,0	292	243	43,1	44,2	13,4	17,0	14,7	15,2	0,36	0,62	
10.	600	478	37,0	36,4	1,00	0,99	37,2	36,7	483	367	44,8	44,7	13,4	16,0	15,8	16,2	0,42	0,43	
Alle enslige	278	258	31,0	30,2	0,91	0,92	34,0	32,9	242	220	40,5	40,8	11,4	14,7	12,7	13,6	0,29	0,38	
Par:																			
1.	252		17,4	13,2	0,56	0,53	31,2	25,1	185	200	43,4	41,0	21,3	23,7	12,4	12,5	1,01		
2.	372		29,5	17,9	0,88	0,71	33,5	25,2	196	202	42,5	40,1	22,8	24,6	12,3	12,1	1,07		
3.	431		33,4	23,9	0,95	0,87	35,2	27,6	198	200	42,5	40,2	23,4	26,3	12,4	12,6	1,07		
4.	472		34,8	26,6	0,97	0,91	36,0	29,4	206	203	42,8	40,7	24,5	27,7	12,9	12,8	1,14		
5.	510		35,6	28,4	0,98	0,92	36,2	31,0	220	208	43,2	41,3	25,4	28,0	13,3	13,4	1,13		
6.	551		35,9	29,4	0,99	0,93	36,4	31,6	243	213	44,0	42,0	27,1	27,6	13,8	13,6	1,15		
7.	600		36,3	29,7	0,99	0,93	36,7	31,8	269	218	44,4	42,4	28,7	27,5	14,2	14,2	1,17		
8.	665		36,5	29,6	0,99	0,94	36,8	31,6	311	232	44,8	42,8	29,4	26,9	14,6	14,5	1,23		
9.	765		36,8	30,8	0,99	0,93	37,1	33,1	374	245	45,6	43,4	29,0	27,2	15,1	14,8	1,20		
10.	1084		36,6	29,8	0,98	0,89	37,2	33,5	565	316	46,1	43,9	28,8	25,9	15,0	14,9	1,31		
Alle par	570		33,3	25,9	0,93	0,85	35,9	30,4	282	225	44,0	41,8	26,0	26,5	13,7	13,5	1,15		
Alle	-		32,6		0,92		35,3		270		43,1		22,7		13,5		0,94		

¹ Samtlige variable grupperes etter desil i fordelingen av inntekt etter skatt i 2006. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Yrkesaktivitet defineres som at personen jobber minst 1 time per uke. Ubetinget arbeidstilbud angir gjennomsnittlig antall arbeidstimer i uken samlet for de yrkesaktive og de som er uten arbeid, mens betinget arbeidstilbud er gjennomsnittlig antall arbeidstimer i uken for de som er i arbeid. Timelønn angir gjennomsnittlig beregnet timelønn for de som er i arbeid. Utdanning angir gjennomsnittlig antall år i høyeste fullførte utdanning for de observasjonene som vi ikke mangler utdanningsopplysninger.

Tabell 2.3 presenter deskriptiv statistikk for innvandrere fra de øvrige OECD-landene, og deriblant enslige kvinner, enslige menn og for kvinner og menn som lever i par. Innvandrere fra OECD-land har en relativ høy andel yrkesaktive på 92 prosent. Både enslige kvinner, enslige menn og gifte menn har en andel yrkesaktive over 90 prosent for denne gruppen, mens de gifte kvinnene har noe lavere andel på 85 prosent. Denne gruppen kjennetegnes også ved at de har i gjennomsnitt en lenger botid, høyere utdanning og færre barn sammenliknet med de øvrige innvandrerguppene. Disse forskjellene i observerbare karakteristika ved individene gjør det viktig å ta hensyn til betydning av alder, botid og utdanning i den empiriske analysen, da det er forhold som er korrelert med arbeidsmarkedsutfallene som vi studerer.

Tabell 2.4. Deskriptiv statistikk, befolkningen for øvrig¹

Sivilstand Inntekts- desil	Arbeidsmarkedsutfall										Demografiske kjennetegn							
	Inntekt etter skatt i 2006 (i 1000 kr)		Ubetinget arbeidstid (i arbeids- timer per uke)		Andelen yrkesaktive		Betinget arbeidstid (i arbeids- timer per uke)		Timelønn (i kr)		Alder (antall år)		Botid (antall år)		Utdanning (antall år)		Antall barn (i alder 0-16år)	
Enslige:																		
1.	98	108	6,3	8,7	0,42	0,56	15,0	15,6	192	202	33,2	32,3	16,0	14,5	11,4	11,9	0,24	0,26
2.	159	161	17,9	18,2	0,73	0,76	24,5	24,1	193	191	33,3	34,2	15,6	16,1	11,8	12,2	0,24	0,31
3.	198	190	28,6	25,2	0,89	0,86	32,2	29,2	177	181	35,4	37,8	17,6	19,8	11,9	12,1	0,23	0,31
4.	221	210	33,6	29,0	0,97	0,92	34,7	31,7	179	180	36,4	39,7	18,3	21,4	12,1	12,4	0,26	0,35
5.	240	227	35,0	31,2	0,98	0,95	35,6	32,9	187	186	36,8	40,4	18,5	21,6	12,4	12,7	0,27	0,38
6.	259	243	35,7	32,3	0,99	0,96	36,1	33,5	199	190	37,4	40,5	18,8	21,3	12,7	13,2	0,31	0,45
7.	281	260	36,1	33,1	0,99	0,97	36,4	34,1	214	199	38,3	40,8	19,4	21,3	12,9	13,5	0,34	0,53
8.	309	281	36,5	33,9	0,99	0,98	36,7	34,7	233	208	39,2	42,0	20,1	22,1	13,2	14,0	0,38	0,61
9.	356	310	36,8	34,6	1,00	0,98	36,9	35,3	267	223	39,8	42,3	20,4	22,1	13,5	14,3	0,40	0,73
10.	522	409	36,6	35,7	0,99	0,99	36,9	36,1	384	293	42,3	43,2	22,2	22,7	14,1	14,5	0,45	0,69
Alle enslige	264	240	30,3	28,2	0,90	0,89	33,8	31,6	226	207	37,2	39,3	18,7	20,3	12,6	13,1	0,31	0,46
Par:																		
1.		302	24,3	12,8	0,72	0,55	33,8	23,1	186	189	43,3	40,8	25,2	22,9	12,2	12,0	1,03	
2.		404	33,6	21,4	0,95	0,84	35,5	25,4	188	186	43,8	41,4	25,7	23,4	12,2	12,0	1,01	
3.		445	35,1	25,8	0,97	0,92	36,1	28,1	194	187	43,7	41,3	25,3	23,0	12,4	12,4	1,06	
4.		476	35,8	27,8	0,98	0,94	36,4	29,4	204	191	43,7	41,4	25,1	22,7	12,7	12,7	1,11	
5.		506	36,2	28,9	0,99	0,95	36,6	30,4	217	195	43,9	41,7	24,9	22,6	13,0	13,1	1,16	
6.		537	36,5	29,9	0,99	0,96	36,7	31,2	230	198	44,3	42,1	25,0	22,7	13,3	13,4	1,20	
7.		574	36,7	30,6	1,00	0,96	36,9	31,8	248	205	44,9	42,7	25,2	23,0	13,7	13,8	1,19	
8.		622	36,8	31,1	1,00	0,97	36,9	32,2	277	210	45,4	43,3	25,4	23,3	14,0	14,0	1,18	
9.		700	36,9	31,2	1,00	0,97	37,0	32,2	328	223	45,7	43,6	25,4	23,4	14,4	14,2	1,19	
10.		966	36,9	31,8	0,99	0,96	37,1	33,2	463	270	46,6	44,5	25,6	23,8	15,0	14,7	1,21	
Alle par		553	34,9	27,1	0,96	0,90	36,4	30,1	256	206	44,5	42,3	25,3	23,1	13,3	13,2	1,13	
Alle		-	32,9	0,94			35,1		242		42,2		23,1		13,1		0,86	

¹ Samtlige variable grupperes etter desil i fordelingen av inntekt etter skatt i 2006. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Yrkesaktivitet defineres som at personen jobber minst 1 time per uke. Ubetinget arbeidstilbud angir gjennomsnittlig antall arbeidstimer i uken samlet for de yrkesaktive og de som er uten arbeid, mens betinget arbeidstilbud er gjennomsnittlig antall arbeidstimer i uken for de som er i arbeid. Timelønn angir gjennomsnittlig beregnet timelønn for de som er i arbeid. Utdanning angir gjennomsnittlig antall år i høyeste fullførte utdanning for de observasjonene som vi ikke mangler utdanningsopplysninger.

For sammenlikning presenterer vi også tilsvarende deskriptiv statistikk for den øvrige befolkningen i tabell 2.4. For den øvrige befolkningen finner vi at 94 prosent er yrkesaktive, med lavest andel yrkesaktive blant de enslige kvinnene på 89 prosent. I motsetning til innvandrere fra Asia, Afrika, Sør-Amerika, og Øst-Europa, finner vi at det er en relativ betydelig forskjell i timelønn blant kvinnene og menn som er i arbeid i den øvrige befolkningen. Videre finner vi at det også er betydelige forskjeller i demografiske karakteristika, som alder, utdanning og antall barn, mellom den øvrige befolkningen og innvandrere fra Asia, Afrika, Sør-Amerika, og Øst-Europa. Mens innvandrere fra de øvrige OECD-landene har i motsetning til de andre innvandrergруппene både arbeidsmarkedsutfall og demografiske kjennetegn som likner på den øvrige befolkningen

3. Mikroøkonomisk modell for arbeidstilbud

Før vi går nærmere inn på egenskapene til det økonomiske modellverktøyet som benyttes i denne studien, er det nyttig å gi en kort beskrivelse av hva standard økonomisk teori sier om hvordan arbeidstilbudsatferden til et enkelt individ avhenger av de økonomiske rammebetingelsene, gitt ved timelønn, utformingen av skattesystemet, og arbeidsuavhengige inntekter, dvs. kapitalinntekter og overføringer. En økning i timelønn fører til at fritid blir et relativt dyrere gode sammenlignet med andre forbruks-goder. Dette kalles *substitusjonseffekten*. Denne effekten trekker entydig i retning av økt arbeidstilbud. På den annen side innebærer økt lønn at folk får bedre råd. Dette kalles *inntektseffekten*. Denne effekten gir folk anledning til å opprettholde sitt materielle forbruk selv om de reduserer arbeidstilbudet. Det er derfor et empirisk spørsmål om arbeidstilbudet vil øke eller falle når timelønnen øker. Derimot vil økning i arbeidsuavhengige inntekter entydig redusere arbeidstilbudet når vi forutsetter at fritid er et såkalt *normalt* gode, dvs. et gode man ønsker mer av når man får bedre råd.

3.1. Preferanser og jobbmuligheter

De empiriske modellene som denne analysen bygger på er avledet fra mikroøkonomisk teori for tilbud av arbeid. Preferansene for konsum og fritid er representert ved en nyttefunksjon som avhenger av individets eller ekteparets forbruksmuligheter (summen av inntekt etter skatt og overføringer) og kvinnens og mannens fritid. Med fritid menes her tid brukt til andre aktiviteter enn lønnet arbeid. Preferansene for fritid og konsum for enslige avhenger av kjønn, alder, utdanning, og barnetall, mens nyttefunksjonene til ektefellene/samboerne er representert ved funksjoner av parets forbruk (lik inntekt etter skatt) og kvinnens og mannens fritid, som på samme måte som for enslige avhenger av barnetall og ektefellenes alder og utdanning.

Husholdene forutsettes å tilpasse seg slik at nyttefunksjonene maksimeres med hensyn på valg av jobb, gitt en økonomisk budsjettbetingelse og gitt jobbmulighetene. Individenes/husholdenes valg av jobb vil også omfatte valget av å stå utenfor arbeid og utelukkende leve på kapital- og/eller trygdeinntekter. Budsjettbetingelsen sier hvor stor inntekt husholdet har til disposisjon til konsum ved ulike jobbvalg. Denne tilnæringsmåten innebærer at husholdene veier nytten av økt disponibel inntekt mot nytten av fritid (ikke å arbeide utenfor hjemmet). Reglene i skatte- og overføringssystemet bestemmer hvor mye individene har til disposisjon etter at skattene er trukket fra og overføringene er lagt til. Individenes budsjettbetingelse avhenger dermed både av skattesatser ved ulike valg av arbeidstid og dermed arbeidsinntekt, kontantoverføringer som blant annet barnetrygd, og arbeidsrelaterte overføringer som oppstår ved tap av eller fravær fra arbeid (dagpenger ved arbeidsledighet, uførestønader, sykepenger, osv).

Mulige jobbalternativer er karakterisert ved lønn pr. time og antall timer arbeidet. Individenes valg av arbeidstilbud er derfor et valg mellom jobber med ulike arbeidstider og lønnsatser. I tillegg vil jobbene ha andre karakteristika (type arbeidsoppgaver, læringsmuligheter, arbeidsmiljø, reisetid til jobben, osv) som kan få betydning for individenes valg. Dette betyr at individene ikke nødvendigvis velger den jobben som har høyest timelønn. Tilgjengelige data inneholder ikke all informasjon om preferansene og jobbmulighetene, og derfor blir *både* preferansene og jobbmulighetene behandlet som stokastiske variable. I estimeringen av modellen tillates de ukjente parametrene i fordelingen til både preferanser og jobbmuligheter å være avhengige av individkjenntegn og markedsforhold. Arbeidstilbudsmodellene som denne artikkelen bygger på har derfor tatt hensyn til at folk er forskjellige både med hensyn til kvalifikasjoner og preferanser og at jobbmulighetene vil kunne avhenge av individkjenntegn og markedsforhold.

Individenes preferanser og kvalifikasjoner antas som regel å være gitte på kort sikt, slik at deres muligheter på arbeidsmarkedet bestemmes fra etterspørselssiden i

økonomien. Etterspørselen kommer fra både private bedrifter og offentlig sektors skatte- og overføringssystemet fastsettes av myndighetene. Arbeidstidene og lønnssetningene er forutsatt bestemt av forhandlinger mellom fagforeninger og bedrifter, av bedriftenes teknologi og av offentlig lovgivning.

Strukturen i skattesystemet kan i en del tilfeller føre til at arbeidstilbudet går fra null timer til lang deltid eller fulltid som følge av en skattereform, til tross for at reformen kan gjøre det mindre attraktivt å jobbe kort deltid. Betydningen av slike hopp for det samlede arbeidstilbudet forsterkes av at individene i praksis i liten grad kan finjustere sitt tilbud av arbeidstimer. I stedet må de vanligvis velge mellom jobber som innebærer en begrenset meny av arbeidstider. Eksempelvis er halvtids- og særlig heltidsjobber sterkt overrepresentert blant de jobbmulighetene individene kan velge blant. Kraftige hopp i arbeidstilbudet som følge av en skattereform er tidligere funnet i simuleringer på norske data av Aaberge, Dagsvik og Strøm (1995), Aaberge, Colombino og Strøm (2000), og Aaberge og Colombino (2006, 2012). De to førstnevnte arbeidene fokuserer utelukkende på arbeidstilbudet til yngre ektepar/samboende og er basert på data fra hhv 1979 og 1986, mens de to siste arbeidene dekker hele populasjonen i alderen 20-62 år og er basert på data fra 1994. Styrken i disse studiene er den rigorøse modelleringen av husholdenes atferd på arbeidsmarkedet som fanger opp både kompleksiteten i skattereglene, uobserverbare forhold som har betydning for tilpasningen til det enkelte hushold, rasjoneringsmekanismer som begrenser arbeidstilbydernes muligheter til å selv å velge lengden på arbeidsdagen.

I denne analysen estimerer vi tilsvarende arbeidstilbudsmodeller for enslige kvinner og menn og ektepar/samboere i alderen 22-62 år separat for tre innvandrergupper og den øvrige befolkningen. Modellene for enslige kvinner og menn og ektepar/samboere innenfor hver gruppe er imidlertid estimert simultant fordi parametrene som beskriver jobbmulighetene er felles for kvinner og menn. Vi viser til vedlegg B for en presis matematisk beskrivelse av disse modellene. Effektene av variablene som benyttes for å fange opp heterogenitet i preferanser og jobbmuligheter gis i tabellene B.1-B.3 i vedlegg B. Estimeringsresultatene virker rimelige og gir forventede fortegn på parametrene, selv om modellene til sammen inneholder 459 parametre.

3.2. Empiriske arbeidstilbudselastisiteter

Ved å simulere arbeidstilbudsmodellen kan vi beregne lønns- og inntektselastisiteter for hvert individ. *Inntektselastisiteten* sier hvor mange prosent arbeidstilbudet øker når arbeidsuavhengige inntekter (kapitalinntekter og overføringer) øker med 1 prosent. *Lønnselastisiteten* sier hvor mange prosent arbeidstilbudet øker når time-lønnen øker med 1 prosent. Med lønnselastisitet vil vi her mene en ubetinget og ukompensert lønnselastisitet. Elastisiteten er ubetinget når vi tar hensyn til både det binære valget yrkesdeltaking eller ikke, og valget av arbeidstilbud. Elastisiteten er ukompensert (Cournot-elastisitet) i den forstand at vi tar hensyn til at en lønnsendring har både en substitusjonseffekt og en inntektseffekt.

Ved å summere de individuelle responsene for personer i alderen 22-62 år fant vi en total arbeidstilbudselastisitet i form av arbeidstimer (ubetinget) på -0,08, dvs. at en økning i bruttotimelønn for personer i alderen 22-62 år på 1 prosent vil gi en reduksjon i tilbudte arbeidstimer på -0,08 prosent; dvs. at i løpet av 13 år har substitusjonseffekten gått over fra å dominere til å bli dominert av inntektseffekten (se Aaberge og Colombino (2006, 2012) for resultater basert på 1994 data). Det innebærer at mens en lønnsøkning tidligere ledet til økt arbeidstilbud vil lønnsøkningen nå føre til fall i arbeidstilbudet. Dersom de arbeidsuavhengige inntektene (for alle) øker med 1 prosent, vil det samlede arbeidstilbudet falle med -0,67 prosent. Tabellene 3.1-3.4 viser imidlertid at det er store variasjoner bak disse aggregerte elastisitetene, både mellom kvinner og menn, gifte og enslige og ikke minst innad i hver av disse gruppene, avhengig av nivået på inntekt etter skatt og etter innvandrerbakgrunn.

Den estimerte arbeidstilbudsadferden viser sammenfallende trekk med resultatene fra tilsvarende tidligere studier for Norge og for andre land. Det tydeligste er at arbeidstilbudselasticitetene er langt høyere for kvinner og menn med lav inntekt enn for kvinner og menn med høye inntekter. De avledede elasticitetene for par i tabell 3.4 viser det samme mønsteret som vist tidligere for par på grunnlag av data fra 1979, 1986 og 1994, men tallverdien av elasticitetene er betydelig mindre (se Bhuller og Aaberge, 2012). Denne utviklingen er som forventet, og skyldes at utdanningsnivået for arbeidsstyrken er betydelig høyere i 2006 enn i 1979, 1986 og 1994. Derfor er også en betydelig større andel av de gifte kvinnene sysselsatt i 2006 enn i 1994, noe som gjør potensialet for ytterligere økning i arbeidstilbudet blitt mindre. Forøvrig er det interessant å merke seg at elasticitetene til menn som lever i parforhold er blitt mye likere elasticitetene til sine ektefeller/samboere enn det som var tilfelle i 1979, 1986 og 1994. Resultatene fra 1979, 1986 og 1994 viser at utviklingen gradvis har gått i denne retningen. Dette kan skyldes større grad av likhet i utdanning blant kvinner og menn, etter hvert sjenerøse permisjonsordninger for småbarnsforeldre som også har bidratt til at fedrene har tatt foreldrepermisjon fra jobben og en formidabel reallønnsvekst; ikke minst de siste 10-20 årene.

Tabell 3.1 nedenfor presenterer arbeidstilbudselasticiteter for innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika, deriblant enslige kvinner, enslige menn og for kvinner og menn som lever i par, og etter inntektsdesil innenfor hver gruppe. Tilsvarende resultater for innvandrere fra Øst-Europa presenteres i tabell 3.2. Vi finner at begge disse gruppene har en negativ samlet timelønnselasticiteter på $-0,09$, noe som er tilnærmet det vi finner for den øvrige befolkningen. Ved å dekomponere de samlede elasticitetene i henholdsvis deltakelseselasticitet og arbeidstidselasticitet finner vi at det er arbeidstidsresponene er mer påvirket av endringer i timelønn enn beslutningen om å jobbe. Uavhengig av sivilstand finner vi at timelønnselasticitetene er relativt store i den første inntektsdesilen og deretter faller de betydelig med inntektens størrelse. Dette er også i samsvar med resultater i studier basert på data fra 70-, 80- og 90-tallet.⁹ Mens de rike tidligere hadde små positive lønnselasticiteter har de nå negative lønnselasticiteter. Imidlertid finner vi at inntektselasticitetene på $-1,07$ for innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika, og $-1,90$ for innvandrere fra Øst-Europa er høyere enn for den øvrige befolkningen. Inntektselasticitetene for disse gruppene drives også i hovedsak av deltakelsesbeslutningene. Dette innebærer at en inntektsøkning (uavhengig av arbeidstilbud) vil føre til en betydelig reduksjon i arbeidstilbud for disse gruppene, og denne reduksjonen vil i hovedsak komme gjennom en reduksjon i yrkesdeltakelsen.

Tilsvarende resultater for innvandrere fra de øvrige OECD-landene presenteres i tabell 3.3. For denne gruppen finner vi en negativ samlet timelønnselasticitet på $-0,05$, noe som har sammenheng med en allerede høy andel yrkesaktive i denne gruppen. Dessuten finner vi en meget sterk inntektselasticitet på $-3,27$, som tyder på at en inntektsøkning (uavhengig av arbeidstilbud) vil ha en kraftig reduksjon i arbeidstilbud. Ved å dekomponere de samlede elasticitetene i henholdsvis deltakelseselasticitet og arbeidstidselasticitet finner vi at inntektselasticiteten drives av deltakelsesbeslutningene, mens arbeidstidsresponene er mer påvirket av endringer i timelønn enn beslutningen om å jobbe.

⁹ Resultatene i Dagsvik m fl. (2008) basert på data fra 1997 viser en svakere negativ sammenheng mellom inntekt etter skatt og timelønnselasticiteten for gifte/samboende kvinner enn studiene for årene 1979, 1986, 1994 og 2006. Forskjellene i resultater kan skyldes både forskjeller i metode, datagrunnlag og utvalgsriterier. En mulig forklaring på forskjellene i resultater kan være at det i datasettet Dagsvik m fl. benyttes er liten forskjell mellom gjennomsnittlig arbeidstid for kvinner som tilhører hhv den fattigste og rikeste 10-prosenten av parene (Dagsvik m fl., tabell 4.1). Arbeidstiden varierer også lite for menn som tilhører hhv den laveste og høyeste inntektsdesilen blant parene. For menn blir det imidlertid ikke presentert lønnselasticiteter som viser sammenhengen med inntekt. Det blir det heller ikke for enslige kvinner og menn.

Tabell 3.1. Arbeidstilbudselastisiteter, innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika¹

Sivilstand Inntekts- desil	Inntekt etter skatt i 2006 (i 1000 kr)		Timelønnselastisiteter						Inntektselastisiteter									
			Ubetinget arbeidstid		Yrkesdel- takelse		Betinget arbeidstid		Inntekt etter skatt		Ubetinget arbeidstid		Yrkesdel- takelse		Betinget arbeidstid		Inntekt etter skatt	
			Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																		
1.	78	85	0,49	0,53	0,34	0,31	0,14	0,21	0,45	0,60	-0,30	-0,57	-0,32	-0,51	-0,02	-0,07	0,24	0,35
2.	103	119	-0,03	0,03	0,04	0,16	-0,08	-0,12	0,29	0,35	-0,65	-0,66	-0,55	-0,29	-0,11	-0,38	0,22	0,21
3.	120	145	-0,08	-0,02	0,02	0,07	-0,10	-0,09	0,29	0,33	-1,03	-0,99	-0,70	-0,35	-0,36	-0,66	0,23	0,14
4.	137	168	-0,05	-0,13	0,00	0,02	-0,05	-0,15	0,38	0,28	-1,14	-1,04	-0,81	-0,41	-0,36	-0,66	0,17	0,10
5.	157	190	-0,09	-0,17	0,04	0,02	-0,13	-0,19	0,47	0,27	-1,12	-0,95	-0,50	-0,41	-0,66	-0,56	0,15	0,08
6.	181	213	-0,08	-0,06	0,00	0,05	-0,08	-0,10	0,53	0,31	-1,55	-1,10	-0,60	-0,54	-1,01	-0,60	0,07	0,07
7.	211	240	-0,15	-0,07	0,00	0,02	-0,15	-0,09	0,53	0,34	-1,64	-0,98	-0,73	-0,58	-0,98	-0,42	-0,01	0,06
8.	251	273	-0,17	-0,11	0,00	0,02	-0,17	-0,13	0,56	0,32	-1,64	-0,94	-0,86	-0,41	-0,85	-0,55	-0,08	0,03
9.	312	324	-0,27	-0,15	0,00	0,00	-0,27	-0,15	0,50	0,38	-1,75	-1,12	-0,87	-0,50	-0,96	-0,65	-0,13	-0,02
10.	468	468	-0,27	-0,16	0,00	0,00	-0,27	-0,16	0,27	0,36	-1,78	-1,17	-0,75	-0,64	-1,12	-0,57	-0,24	-0,13
Alle enslige	202	223	-0,16	-0,09	0,02	0,05	-0,18	-0,14	0,43	0,34	-1,52	-1,02	-0,70	-0,48	-0,88	-0,57	-0,01	0,04
Par:																		
1.	161		0,13	0,15	0,13	0,14	0,00	0,00	0,54	-0,39	-0,42	-0,22	-0,28	-0,17	-0,15		0,36	
2.	211		-0,02	0,01	-0,01	0,07	-0,02	-0,06	0,50	-0,57	-0,58	-0,39	-0,29	-0,18	-0,30		0,30	
3.	243		-0,06	0,05	-0,01	0,11	-0,05	-0,06	0,53	-0,77	-0,55	-0,45	-0,07	-0,33	-0,49		0,23	
4.	273		-0,04	-0,07	0,01	0,02	-0,05	-0,09	0,52	-0,85	-0,86	-0,55	-0,37	-0,32	-0,51		0,17	
5.	303		-0,05	0,02	-0,01	0,07	-0,05	-0,05	0,55	-1,00	-0,58	-0,67	-0,16	-0,35	-0,42		0,12	
6.	336		-0,08	-0,05	-0,05	0,01	-0,03	-0,06	0,54	-0,97	-0,76	-0,67	-0,23	-0,32	-0,55		0,08	
7.	375		-0,09	-0,18	-0,01	-0,06	-0,08	-0,12	0,49	-0,99	-1,22	-0,69	-0,43	-0,32	-0,82		0,03	
8.	423		-0,11	-0,11	-0,04	-0,01	-0,08	-0,10	0,53	-1,19	-1,22	-0,82	-0,53	-0,39	-0,73		-0,02	
9.	492		-0,19	0,04	-0,08	0,12	-0,11	-0,08	0,38	-1,17	-1,22	-0,74	-0,43	-0,46	-0,82		-0,07	
10.	658		-0,18	-0,19	-0,06	-0,03	-0,11	-0,16	0,33	-1,29	-1,25	-0,86	-0,65	-0,47	-0,64		-0,14	
Alle par	348		-0,09	-0,05	-0,02	0,04	-0,07	-0,09	0,47	-0,98	-0,94	-0,63	-0,36	-0,37	-0,60		0,05	
Alle	-	-	-0,09	0,02	-0,11	-	-1,07	-0,53	-0,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹ Elastisitetene beregnes og grupperes etter desil i fordelingen av inntekt etter skatt i 2006. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegg B. Timelønnselastisiteten for ubetinget arbeidstilbud angir prosentvis endring i ubetinget arbeidstilbud ved en økning av timelønnen med 1 prosent, mens inntektselastisiteten angir endringen som vil finne sted ved en økning i arbeidsuavhengig inntekt med 1 prosent. Tilsvarende beregnes elastisiteter for yrkesdeltakelse, betinget arbeidstilbud og inntekt etter skatt.

Tabell 3.2. Arbeidstilbudselastisiteter, innvandrere fra Øst-Europa¹

Sivilstand Inntekts- desil	Inntekt etter skatt i 2006 (i 1000 kr)		Timelønnselastisiteter						Inntektselastisiteter									
			Ubetinget arbeidstid		Yrkesdel- takelse		Betinget arbeidstid		Inntekt etter skatt		Ubetinget arbeidstid		Yrkesdel- takelse		Betinget arbeidstid		Inntekt etter skatt	
			Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																		
1.	90	86	0,02	0,16	0,04	0,10	-0,02	0,07	0,46	0,62	-0,79	-0,29	-0,11	-0,15	-0,69	-0,14	0,24	0,45
2.	122	121	-0,04	0,00	0,06	0,00	-0,11	0,00	0,56	0,43	-1,75	-0,94	-0,19	-0,33	-1,59	-0,62	0,29	0,23
3.	146	146	-0,09	0,00	0,00	0,05	-0,09	-0,04	0,59	0,51	-1,94	-1,12	-0,26	-0,32	-1,73	-0,83	0,22	0,20
4.	168	168	-0,16	-0,02	0,00	0,04	-0,16	-0,07	0,61	0,49	-2,10	-1,14	-0,21	-0,46	-1,93	-0,71	0,12	0,11
5.	192	190	-0,11	-0,06	0,00	0,00	-0,11	-0,06	0,59	0,50	-2,41	-1,19	-0,31	-0,55	-2,17	-0,68	0,03	0,09
6.	216	215	-0,11	-0,12	0,00	0,00	-0,11	-0,12	0,60	0,47	-2,34	-1,40	-0,34	-0,56	-2,07	-0,88	-0,02	0,02
7.	245	243	-0,08	-0,03	0,00	0,00	-0,08	-0,03	0,66	0,53	-2,17	-1,15	-0,43	-0,67	-1,83	-0,52	-0,05	0,01
8.	284	280	-0,17	-0,11	0,00	0,00	-0,17	-0,11	0,62	0,53	-2,60	-1,47	-0,55	-0,93	-2,17	-0,60	-0,19	-0,06
9.	341	340	-0,11	-0,13	0,00	0,00	-0,11	-0,13	0,66	0,57	-2,63	-1,56	-0,61	-0,95	-2,15	-0,68	-0,24	-0,13
10.	485	496	-0,15	-0,13	0,00	0,00	-0,15	-0,13	0,55	0,35	-2,32	-1,25	-0,63	-0,73	-1,80	-0,56	-0,28	-0,14
Alle enslige	229	228	-0,11	-0,07	0,01	0,02	-0,12	-0,09	0,60	0,48	-2,25	-1,24	-0,39	-0,62	-1,94	-0,67	-0,07	0,00
Par:																		
1.	170		0,01	0,14	0,02	0,17	-0,01	-0,03	0,56	-0,16	-0,85	-0,02	-0,75	-0,14	-0,10		0,48	
2.	222		-0,01	0,03	0,03	0,05	-0,04	-0,02	0,58	-0,27	-1,56	-0,05	-1,47	-0,22	-0,10		0,31	
3.	257		-0,03	-0,02	-0,01	0,03	-0,01	-0,05	0,60	-0,50	-1,66	-0,30	-1,57	-0,21	-0,11		0,24	
4.	288		0,00	-0,04	0,04	-0,02	-0,04	-0,01	0,63	-0,77	-2,24	-0,57	-2,06	-0,21	-0,22		0,16	
5.	318		-0,13	0,13	-0,09	0,13	-0,04	0,00	0,59	-0,95	-1,80	-0,78	-1,60	-0,18	-0,10		0,10	
6.	353		-0,03	-0,11	-0,01	-0,09	-0,02	-0,02	0,61	-0,69	-3,07	-0,54	-2,75	-0,16	-0,32		0,07	
7.	392		-0,06	-0,14	-0,01	-0,04	-0,05	-0,10	0,59	-1,18	-3,02	-0,91	-2,95	-0,30	-0,20		-0,03	
8.	441		-0,17	-0,12	-0,13	-0,08	-0,04	-0,04	0,50	-1,86	-3,12	-1,37	-2,80	-0,57	-0,34		-0,13	
9.	510		-0,23	-0,18	-0,13	0,00	-0,10	-0,18	0,33	-1,73	-3,22	-1,36	-2,91	-0,43	-0,44		-0,18	
10.	685		-0,27	-0,24	-0,08	-0,13	-0,19	-0,12	0,28	-2,06	-4,18	-1,56	-4,04	-0,59	-0,23		-0,34	
Alle par	364		-0,11	-0,08	-0,04	-0,01	-0,06	-0,07	0,49	-1,15	-2,72	-0,81	-2,43	-0,36	-0,33		-0,02	
Alle	-	-	-0,09	-0,01	-0,08	-0,08	-	-1,90	-1,26	-0,69	-	-	-	-	-	-	-	-

¹ Elastisitetene beregnes og grupperes etter desil i fordelingen av inntekt etter skatt i 2006. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegg B. Timelønnselastisiteten for ubetinget arbeidstilbud angir prosentvis endring i ubetinget arbeidstilbud ved en økning av timelønnen med 1 prosent, mens inntektselastisiteten angir endringen som vil finne sted ved en økning i arbeidsuavhengig inntekt med 1 prosent. Tilsvarende beregnes elastisiteter for yrkesdeltakelse, betinget arbeidstilbud og inntekt etter skatt.

Tabell 3.3. Arbeidstilbudselastisiteter, innvandrere fra OECD-land¹

Sivilstand Inntekts- desil	Inntekt etter skatt i 2006 (i 1000 kr)		Timelønnselastisiteter						Inntektselastisiteter										
			Ubetinget arbeidstid		Yrkesdel- takelse		Betinget arbeidstid		Inntekt etter skatt		Ubetinget arbeidstid		Yrkesdel- takelse		Betinget arbeidstid		Inntekt etter skatt		
			Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	
Enslige:																			
1.	100	111	0,11	0,09	0,08	0,03	0,03	0,06	0,62	0,57	-0,87	-0,78	-0,08	-0,22	-0,80	-0,58	0,34	0,23	
2.	144	154	-0,03	-0,03	0,00	0,00	-0,03	-0,03	0,62	0,62	-1,52	-1,19	-0,20	-0,27	-1,35	-0,94	0,15	0,09	
3.	178	181	-0,06	-0,09	0,00	0,00	-0,06	-0,09	0,67	0,62	-1,63	-1,37	-0,27	-0,38	-1,41	-1,02	0,01	0,03	
4.	207	208	-0,08	-0,16	0,00	0,00	-0,08	-0,16	0,69	0,60	-1,98	-2,00	-0,30	-0,57	-1,73	-1,52	-0,11	-0,10	
5.	238	236	-0,07	-0,07	0,00	0,00	-0,07	-0,07	0,75	0,66	-1,94	-1,72	-0,50	-0,44	-1,52	-1,34	-0,21	-0,13	
6.	271	264	-0,10	-0,11	0,00	0,00	-0,10	-0,11	0,72	0,65	-2,32	-1,82	-0,54	-0,60	-1,88	-1,30	-0,31	-0,19	
7.	311	300	-0,09	-0,04	0,00	0,00	-0,09	-0,04	0,65	0,69	-2,29	-1,80	-0,69	-0,72	-1,72	-1,16	-0,38	-0,23	
8.	363	346	-0,13	-0,10	0,00	0,00	-0,13	-0,10	0,68	0,66	-2,31	-1,86	-0,82	-0,82	-1,63	-1,13	-0,45	-0,30	
9.	443	412	-0,06	-0,15	0,00	0,00	-0,06	-0,15	0,60	0,44	-2,09	-1,77	-0,74	-0,64	-1,46	-1,21	-0,48	-0,37	
10.	611	558	-0,14	-0,09	0,00	0,00	-0,14	-0,09	0,45	0,33	-2,50	-1,93	-1,31	-0,87	-1,37	-1,16	-0,58	-0,39	
Alle enslige	287	277	-0,08	-0,09	0,01	0,00	-0,09	-0,09	0,62	0,55	-2,07	-1,71	-0,58	-0,57	-1,58	-1,21	-0,33	-0,22	
Par:																			
1.	214	214	0,02	0,01	0,02	0,02	0,00	0,00	0,71	-1,28	-0,37	-0,59	-0,29	-0,73	-0,10	0,32			
2.	306	306	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	0,01	0,76	-2,42	-1,51	-1,40	-1,38	-1,18	-0,12	0,10			
3.	367	367	-0,02	0,02	-0,01	0,01	-0,01	0,01	0,78	-2,75	-2,28	-1,77	-2,08	-1,19	-0,15	-0,06			
4.	420	420	0,00	-0,04	0,02	-0,03	-0,02	-0,01	0,77	-3,26	-3,02	-2,18	-2,84	-1,38	-0,17	-0,16			
5.	471	471	-0,01	-0,06	-0,01	-0,05	-0,01	-0,02	0,76	-3,68	-3,41	-2,38	-3,20	-1,70	-0,20	-0,29			
6.	522	522	-0,02	0,01	0,02	0,02	-0,03	-0,01	0,70	-3,77	-3,84	-2,40	-3,60	-1,80	-0,25	-0,37			
7.	579	579	-0,03	-0,05	-0,03	-0,04	0,00	-0,01	0,70	-4,34	-4,06	-2,88	-3,88	-2,05	-0,29	-0,49			
8.	649	649	-0,05	-0,04	-0,04	-0,01	-0,01	-0,04	0,67	-4,39	-4,70	-2,94	-4,29	-2,04	-0,72	-0,59			
9.	745	745	-0,07	-0,03	-0,03	-0,02	-0,04	-0,02	0,64	-4,81	-4,95	-3,31	-4,33	-2,25	-1,09	-0,72			
10.	1 000	1 000	-0,11	-0,10	-0,06	-0,06	-0,05	-0,04	0,57	-4,89	-5,47	-3,28	-4,59	-2,40	-1,64	-0,85			
Alle par	527	527	-0,03	-0,04	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02	0,68	-3,74	-3,72	-2,39	-3,24	-1,77	-0,54	-0,45			
Alle	-	-	-0,05	-0,01	-0,04	-	-0,04	-	-3,27	-2,25	-1,22	-	-	-	-	-	-	-	-

¹ Elastisitetene beregnes og grupperes etter desil i fordelingen av inntekt etter skatt i 2006. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegg B. Timelønnselastisiteten for ubetinget arbeidstilbud angir prosentvis endring i ubetinget arbeidstilbud ved en økning av timelønnen med 1 prosent, mens inntektselastisiteten angir endringen som vil finne sted ved en økning i arbeidsuavhengig inntekt med 1 prosent. Tilsvarende beregnes elastisiteter for yrkesdeltakelse, betinget arbeidstilbud og inntekt etter skatt.

Tabell 3.4. Arbeidstilbudselastisiteter, befolkningen for øvrig¹

Sivilstand Inntekts- desil	Inntekt etter skatt i 2006 (i 1000 kr)		Timelønnselastisiteter						Inntektselastisiteter											
			Ubetinget arbeidstid		Yrkesdel- takelse		Betinget arbeidstid		Inntekt etter skatt		Ubetinget arbeidstid		Yrkesdel- takelse		Betinget arbeidstid		Inntekt etter skatt			
			Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner		
Enslige:																				
1.	98	106	0,21	0,16	0,15	0,14	0,06	0,02	0,62	0,57	-0,38	-0,39	-0,31	-0,17	-0,08	-0,23	0,43	0,36		
2.	145	147	-0,02	-0,02	0,02	0,03	-0,04	-0,05	0,62	0,62	-0,55	-0,46	-0,30	-0,19	-0,26	-0,28	0,27	0,22		
3.	177	174	-0,05	-0,05	0,01	0,02	-0,06	-0,07	0,67	0,62	-0,65	-0,53	-0,29	-0,14	-0,37	-0,39	0,20	0,17		
4.	205	198	-0,07	-0,08	0,00	0,01	-0,07	-0,08	0,69	0,60	-0,72	-0,59	-0,32	-0,21	-0,41	-0,39	0,14	0,12		
5.	234	222	-0,08	-0,09	0,00	0,00	-0,08	-0,09	0,75	0,66	-0,77	-0,65	-0,32	-0,21	-0,46	-0,45	0,09	0,08		
6.	264	248	-0,10	-0,12	0,00	0,00	-0,10	-0,12	0,72	0,65	-0,80	-0,69	-0,36	-0,21	-0,46	-0,49	0,06	0,05		
7.	298	278	-0,10	-0,13	0,00	0,00	-0,10	-0,13	0,65	0,69	-0,87	-0,75	-0,39	-0,27	-0,50	-0,49	0,01	0,01		
8.	341	315	-0,09	-0,14	0,00	0,00	-0,09	-0,14	0,68	0,66	-0,86	-0,75	-0,42	-0,27	-0,46	-0,49	-0,01	-0,02		
9.	404	370	-0,11	-0,17	0,00	0,00	-0,11	-0,17	0,60	0,44	-0,89	-0,78	-0,45	-0,29	-0,46	-0,51	-0,05	-0,06		
10.	558	499	-0,13	-0,21	0,00	0,00	-0,13	-0,21	0,45	0,33	-0,90	-0,81	-0,44	-0,29	-0,48	-0,54	-0,09	-0,11		
Alle enslige	272	256	-0,08	-0,11	0,01	0,02	-0,09	-0,13	0,62	0,55	-0,78	-0,68	-0,36	-0,23	-0,44	-0,46	0,04	0,03		
Par:																				
1.	266	266	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,71	-0,11	-0,08	-0,07	-0,06	-0,04	-0,02	0,32				
2.	349	349	-0,02	-0,02	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	0,76	-0,20	-0,15	-0,14	-0,09	-0,06	-0,06	0,22				
3.	399	399	-0,03	-0,04	-0,03	-0,03	-0,01	-0,02	0,78	-0,26	-0,20	-0,18	-0,12	-0,07	-0,07	0,17				
4.	444	444	-0,03	-0,07	-0,02	-0,03	-0,02	-0,04	0,77	-0,27	-0,28	-0,19	-0,16	-0,09	-0,12	0,14				
5.	486	486	-0,05	-0,07	-0,03	-0,03	-0,02	-0,04	0,76	-0,28	-0,32	-0,18	-0,18	-0,10	-0,14	0,12				
6.	529	529	-0,05	-0,05	-0,02	-0,01	-0,03	-0,04	0,70	-0,30	-0,39	-0,20	-0,21	-0,11	-0,18	0,09				
7.	576	576	-0,06	-0,09	-0,04	-0,05	-0,03	-0,03	0,70	-0,33	-0,41	-0,22	-0,23	-0,11	-0,18	0,06				
8.	634	634	-0,08	-0,12	-0,04	-0,06	-0,04	-0,07	0,67	-0,38	-0,47	-0,25	-0,26	-0,13	-0,22	0,04				
9.	712	712	-0,10	-0,17	-0,05	-0,08	-0,05	-0,09	0,64	-0,37	-0,51	-0,22	-0,26	-0,15	-0,26	0,01				
10.	925	925	-0,11	-0,21	-0,04	-0,08	-0,07	-0,13	0,57	-0,39	-0,59	-0,22	-0,28	-0,17	-0,31	-0,03				
Alle par	532	532	-0,06	-0,10	-0,03	-0,04	-0,03	-0,06	0,68	-0,30	-0,37	-0,19	-0,19	-0,11	-0,18	0,08				
Alle	-	-	-0,08	-0,02	-0,07	-	-0,07	-	-0,48	-0,23	-0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹ Elastisitetene beregnes og grupperes etter desil i fordelingen av inntekt etter skatt i 2006. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegg B. Timelønnselastisiteten for ubetinget arbeidstilbud angir prosentvis endring i ubetinget arbeidstilbud ved en økning av timelønnen med 1 prosent, mens inntektselastisiteten angir endringen som vil finne sted ved en økning i arbeidsuavhengig inntekt med 1 prosent. Tilsvarende beregnes elastisiteter for yrkesdeltakelse, betinget arbeidstilbud og inntekt etter skatt.

4. Virkninger av endringer i skattesystemet

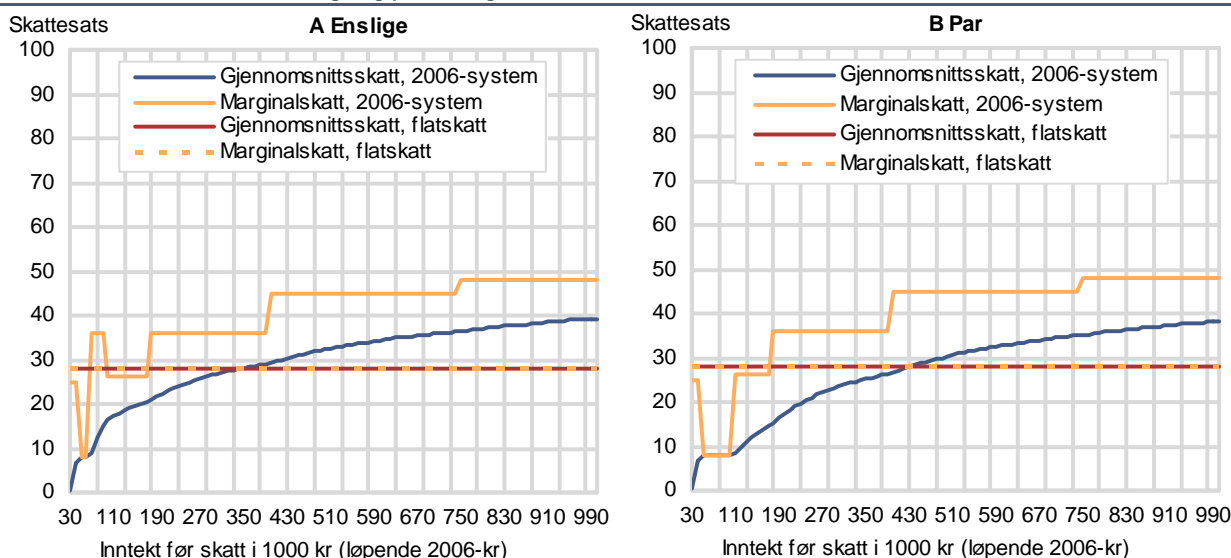
I dette kapitlet analyserer vi arbeidstilbuds- og fordelings effekter av tre hypotetiske skattereformer: Flat inntektsskatt, garantert minsteinntekt, og skattefradrag for arbeidsinntekter. For denne analysen antar vi at de estimerte preferanse- og mulighetsparametrene er *politikk-invariante*, noe som betyr at individenes preferanser og muligheter forblir uendret under alternative skattesystemer. Dette gjør det mulig for oss å bruke de estimerte arbeidstilbudsmodellene, beskrevet nærmere i vedlegg B, til å simulere individenes arbeidstilbudsbeslutninger for hver av de tre skattereformene. Nedenfor vil vi presentere reformeffektene på yrkesdeltakelse, arbeidstid (betinget og ubetinget), inntekt etter skatt, og for skatteprovenyet. Dette gjør vi for hver av de tre hovedgrupper av innvandrere etter landbakgrunn og for den øvrige befolkningen, i tillegg til å se på enslige kvinner, enslige menn og kvinner og menn i par innenfor hver gruppe. Til slutt vil vi studere fordelingsvirkningene av hver skattereform, samlet for hele befolkningen.

4.1. Flat inntektsskatt

Figur 4.1 viser skattesatsene for lønnsarbeid for (a) enslige og (b) par før og etter innføringen av en flat inntektsskatt på 28 prosent. Valget av en skattesats på 28 prosent begrunnes med at denne satsen sikrer at skatteprovenyet (summen av inntektsskatt, arbeidsgiveravgift, og merverdiavgift) etter reformen blir lik provenyet i 2006, slik at dette er en såkalt provenynøytral skattereform. Den heltrukne svarte kurven viser gjennomsnittsskattesatsen etter inntektsnivå for skattesystemet i 2006 før reformen, mens den striplede svarte kurven viser de tilsvarende marginalsattesatsene. I tilfellet med en ren flat inntektsskatt er gjennomsnittsskatten lik marginalsatt på 28 prosent for alle inntektsintervaller. Dette illustreres av den røde heltrukne kurven.

Figuren viser at en flat inntektsskatt på 28 prosent vil føre til en økning i både gjennomsnittsskatten og marginalsattesatsen for inntekter som er lavere enn kr 180 000, mens inntekter over kr 180 000 får redusert marginalsatt. Denne reformen vil føre til høyere gjennomsnittsskatt for enslige med bruttoinntekter som er lavere enn kr 360 000 og lavere gjennomsnittsskatt for de med høyere bruttoinntekter enn kr 360 000. For de som befinner seg i den midtre delen av fordelingen vil det være små endringer i gjennomsnittsskatten. For ektepar blir gjennomsnittsskatten høyere for inntekter som er lavere enn kr 420 000. Tabellene 4.1-4.6 viser effektene av en flat inntektsskatt på 28 prosent på arbeidstilbud, inntekt, skatt og velferd for hver av de tre innvandrergroppene og befolkningen for øvrig, samt for enslige kvinner, enslige menn og par innenfor hver av disse befolkningsgruppene etter inntektsdesiler.

Figur 4.1. Skattesatsene for enslige og par, før og etter flatskatt-reformen, 2006¹



¹ Figurene viser gjennomsnittsskatt og marginalsatt både for skattesystemet i 2006 og etter reformen. Figuren viser skattesatsene for en person som har kun arbeidsinntekter og ikke kan ha andre fradrag enn minstefradraget (f.eks. særfradrag, forsørgerfradrag, finnmarksfradrag osv). Vi tar hensyn til minstefradraget i beregningene av skattesatsene, slik at skattesatsene beregnes i prosentandel av inntekt før skatt (bruttoinntekt) i 1000 kr i 2006. Under flatskattreform vil skattesatsene være på 28 prosent også for inntektene under kr 30 000 (dvs. det er ingen minstefradrag under dette skattesystemet).

Tabell 4.1. Effekter av en flatskatt på 28 prosent, innvandrere fra Asia, Afrika og Sør-Amerika¹

Sivilstand/ Inntektsdesil	Predikert inntekt etter skatt (i 1000 kr)		Endringer i arbeidstilbud, inntektsskatt og inntekt etter skatt (i %)								Endringer i velferd					
			Ubetinget arbeidstid		Yrkesdeltakelse		Betinget arbeidstid		Inntektsskatt		Inntekt etter skatt		Andel vinnere		Andel tapere	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																
1.	78	85	178,9	74,7	35,9	20,0	105,2	45,5	420,0	278,5	68,5	39,0	1,1	1,3	93,6	96,7
2.	103	119	37,7	16,3	6,3	5,0	29,5	10,8	130,4	103,2	13,2	3,7	1,4	1,0	92,7	96,2
3.	120	145	17,2	5,6	4,2	1,6	12,5	3,9	95,5	66,9	4,0	-1,9	0,8	0,7	95,2	97,9
4.	137	168	5,3	2,3	0,9	1,0	4,4	1,3	69,0	47,6	-0,7	-4,4	0,4	0,1	95,9	98,8
5.	157	190	4,2	1,2	0,6	0,0	3,6	1,2	46,0	35,4	-1,6	-3,2	0,7	1,5	97,5	97,9
6.	181	213	0,8	0,2	-0,1	-0,5	0,9	0,7	26,5	27,4	-3,5	-3,6	0,7	1,2	98,1	98,2
7.	211	240	0,0	0,2	-0,1	0,0	0,1	0,2	12,9	20,1	-2,6	-3,0	2,1	1,5	97,7	98,4
8.	251	273	-0,1	0,0	-0,3	-0,2	0,1	0,2	4,7	12,4	-1,2	-2,4	22,3	25,9	77,7	74,0
9.	312	324	0,0	-0,5	0,0	-0,5	0,0	0,0	-3,1	2,6	1,3	-0,7	79,1	47,5	20,9	52,3
10.	468	468	-0,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	-17,3	-14,2	8,4	6,0	96,9	78,9	3,1	21,1
Alle enslige	202	223	6,2	4,3	2,5	1,9	3,6	2,3	12,5	15,2	4,8	1,2	20,6	16,0	77,2	83,1
Par:																
1.	161		50,5	33,8	19,6	2,5	25,9	30,5	265,9		45,9		2,0		97,8	
2.	211		12,8	8,4	4,6	-1,2	7,8	9,8	97,0		11,7		1,9		98,0	
3.	243		5,5	5,0	1,6	-0,5	3,8	5,5	54,6		4,8		2,9		97,1	
4.	273		3,6	-0,6	1,0	-2,4	2,6	1,8	32,3		-0,6		3,3		96,5	
5.	303		1,9	-0,9	0,4	-2,4	1,5	1,6	21,2		-1,1		4,7		95,2	
6.	336		0,8	-1,6	-0,3	-2,0	1,1	0,4	12,6		-1,2		8,2		91,8	
7.	375		0,4	-2,1	-0,2	-2,2	0,7	0,1	7,4		-0,9		29,1		70,9	
8.	423		0,0	-1,1	-0,3	-1,3	0,3	0,2	1,2		0,0		51,8		48,2	
9.	492		-0,4	-0,2	-0,4	-0,5	0,0	0,3	-5,8		2,2		69,2		30,8	
10.	658		-0,8	-0,5	-0,7	-0,5	0,0	0,0	-22,2		10,9		87,7		12,3	
Alle par	348		4,5	2,3	1,9	-1,1	2,6	3,4	8,6		5,2		26,1		73,9	
Alle	-		4,0		1,0		3,0		10,2		-		23,7		75,8	

¹ Alle utfallsvariablene grupperes etter desil i fordelingen av predikert inntekt etter skatt før skattereformen. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegget. Det er ingen minstefradrag eller andre fradrag ved en 28 prosent flat inntektsskatt. Tallene viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatteproveny, og inntekt etter skatt, samt andelen av personene som får høyere (vinnere) og lavere (tapere) velferdsnivå som følge av reformen.

Innføringen av en flat skatt øker arbeidstilbudet samlet sett med 4 prosent for innvandrere fra Asia, Afrika og Sør-Amerika. Tilnærmet 75 prosent av denne økningen kommer som følge av økt arbeidstid for de som var i arbeid under 2006 skattesystemet, mens resten skyldes økt yrkesdeltakelse. Arbeidstilbudsøkningen er størst i den nederste inntektsdesilen. Fra figur 4.1 ser vi at både marginals-katten og gjennomsnittsskatten øker i den nederste delen av fordelingen. Men selv om det er mindre lønnsomt å arbeide en ekstra time (lavere timelønn etter skatt), noe som isolert sett skulle tilsi en reduksjon i arbeidstilbudet (substitusjonseffekten), er det samtidig en sterk negativ inntektseffekt som trekker i motsatt retning. Personene i den nedre delen av inntektsfordelingen må øke arbeidstilbudet for å oppveie inntektstapet som følger av økt beskatning. Personer som befinner seg i den øvre delen av fordelingen får en redusert marginals-katt, samtidig som gjennomsnittsskatten er lavere. Det første innebærer at det å arbeide en time ekstra er mer lønnsomt (høyere timelønn etter skatt), noe som tilsier økt arbeidstilbud. Mens disse personene opplever samtidig en positiv inntektseffekt, noe som isolert sett gir redusert arbeidstilbud. Inntektseffekten og substitusjonseffekten tilnærmet opphever hverandre for personer i de øvre inntektsdesilene, og fører til at arbeidstilbudet nesten ikke endrer seg for disse personene. Med unntak av personer som befinner seg i de to øverste desilene, øker skattebetalingene for resten av fordelingen. Mens personer i de nederste og til dels også de øverste inntektsdesilene får en betydelig økning i inntekt etter skatt, får personer i de midtre inntektsdesilene en reduksjon i inntektene. Inntektsskattene for innvandrere fra Asia, Afrika og Sør-Amerika øker med 10,2 prosent når 2006 systemet erstattes med en flat skatt på 28 prosent. Selv om disse innvandreregruppene i gjennomsnitt øker sine disponible inntekter viser de to sistet kolonnene i Tabell 4.1 at kostnadene i form av tapt fritid fører til at over 75 prosent taper på denne reformen.

Tabell 4.2. Effekter av en flat skatt på 28 prosent, innvandrere fra Øst-Europa¹

Sivilstand/ Inntektsdesil	Predikert inntekt etter skatt (i 1000 kr)		Endringer i arbeidstilbud, inntektsskatt, og inntekt etter skatt (i %)								Endringer i velferd					
			Ubetinget arbeidstid		Yrkes- deltakelse		Betinget arbeidstid		Inntektsskatt		Inntekt etter skatt		Andel vinnere		Andel tapere	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																
1.	90	86	56,6	62,5	10,8	9,3	41,3	48,8	276,2	276,0	59,9	53,0	0,8	0,9	97,1	97,9
2.	122	121	7,6	17,8	0,9	3,9	6,6	13,4	94,4	106,9	9,2	10,9	0,6	0,6	97,1	97,0
3.	146	146	3,7	10,9	0,0	2,7	3,7	8,0	53,7	70,3	1,8	5,3	1,3	0,6	98,5	98,2
4.	168	168	1,8	2,9	-0,2	1,3	2,1	1,6	35,6	40,4	0,8	-1,5	0,6	0,3	99,2	99,1
5.	192	190	0,2	1,2	0,0	0,4	0,2	0,8	17,7	28,7	-3,3	-1,9	0,6	0,6	99,4	99,4
6.	216	215	0,1	0,1	-0,4	0,4	0,5	-0,3	9,7	19,5	-2,1	-2,0	1,0	0,0	99,0	100,0
7.	245	243	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,9	4,1	9,0	-0,9	-1,5	7,5	3,9	92,3	95,8
8.	284	280	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-0,9	3,6	1,3	-1,1	80,3	47,5	19,7	52,5
9.	341	340	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-6,1	-3,7	2,8	1,3	95,2	77,6	4,8	22,4
10.	485	496	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-18,2	-17,9	9,3	8,7	98,5	94,9	1,5	5,1
Alle enslige	229	228	4,1	4,7	0,7	1,5	2,3	3,2	6,7	9,8	5,0	4,2	20,6	22,7	77,2	76,8
Par:																
1.	170		49,0	33,6	25,7	8,8	18,6	22,8	226,2		47,5		1,8		97,6	
2.	222		12,4	6,4	4,3	-1,2	7,7	7,7	78,5		11,7		1,8		98,0	
3.	257		4,6	1,2	1,6	-1,8	2,9	3,1	41,1		1,7		2,4		97,6	
4.	288		0,8	2,5	-0,4	-0,7	1,2	3,3	25,3		-0,6		4,4		95,5	
5.	318		0,3	1,6	-0,7	0,7	0,9	0,9	17,0		-1,1		6,0		94,0	
6.	353		1,1	-1,5	0,3	-1,9	0,9	0,5	9,0		-0,9		18,4		81,6	
7.	392		0,3	-0,1	0,1	-0,4	0,1	0,2	5,6		0,1		39,0		61,0	
8.	441		0,0	-1,0	-0,4	-0,8	0,4	-0,2	0,6		0,0		48,0		52,0	
9.	510		0,2	-1,2	0,0	-0,9	0,2	-0,2	-7,2		3,2		70,3		29,7	
10.	685		-0,1	-0,7	-0,2	-0,6	0,1	0,0	-21,4		11,1		90,0		10,0	
Alle par	364		4,2	2,4	2,1	-0,1	2,0	2,5	6,7		5,4		28,2		71,7	
Alle	-		3,6	1,0	2,4	7,1	-	26,0	73,4							

¹ Alle utfallsvariablene grupperes etter desil i fordelingen av predikert inntekt etter skatt før skattereformen. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegget. Det er ingen minstefradrag eller andre fradrag ved en 28 prosent flat inntektsskatt. Tallene viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatteproveny, og inntekt etter skatt, samt andelen av personene som får høyere (vinnere) og lavere (tapere) velferdsnivå som følge av reformen.

Som vist i tabell 4.2 øker arbeidstilbudet for innvandrere fra Øst-Europa med 3,6 prosent som følge av innføring av flat skatt på 28 prosent. Tilnærmet 70 prosent av økningen skyldes økt arbeidstid. Også for denne gruppen finner vi at det er personer i den nederste inntektsdesilen som har den sterkeste økningen i arbeidstilbudet, mens arbeidstilbudet blant personene som befinner seg i de øvre desilene er som for innvandrere fra Asia, Afrika og Sør-Amerika tilnærmet uendret. For innvandrere fra Øst-Europa øker den disponible inntekten med ca 5 prosent, men også for denne innvandrerguppen vil mer enn 75 prosent få lavere velferd som følge av en flat skatt reform. Grunnen er velferdstapet som følger av tapt fritid. Tabell 4.2 viser også at nesten alle personer tilhørende de 5 laveste inntektsdesilene taper på denne skattereformen, mens over 90 prosent av de 10 prosent rikeste parene og de 10 prosent rikeste enslige kvinnene og mennene vinner på reformen.

For innvandrere fra OECD-land utenfor Øst-Europa fører flat beskatning til at arbeidstilbudet øker med 1,3 prosent. Tilnærmet 70 prosent av økningen skyldes økt arbeidstid blant de som allerede er i arbeid (dvs. betinget arbeidstilbud), mens 30 prosent skyldes økt yrkesdeltakelse. Også for denne gruppen er det blant personer med lave inntekter vi finner sterkest økning i arbeidstilbudet, mens personer som befinner seg i den øvre delen av inntektsfordelingen reduserer arbeidstilbudet. Som følge av økt arbeidstid vil personer tilhørende de nedre inntektsdesilene få økt inntekt etter skatt og mer skatt, mens personer som befinner seg i de øvre inntektsdesilene får økt inntekt etter skatt selv om de betaler mindre skatt. Skatteprovenyet for OECD-innvandrerne reduseres med 7,2 prosent. Som vist i Tabell 4.3 er flertallet av denne innvandrergruppa vinnere av reformen, men samtidig ser vi at andelen vinnere avhenger av hvilken inntektsdesil en tilhører.

Tabell 4.3. Effekter av en flat skatt på 28 prosent, innvandrere fra OECD-land¹

Sivilstand/ Inntektsdesil	Predikert inntekt etter skatt (i 1000 kr)		Endringer i arbeidstilbud, inntektsskatt, og inntekt etter skatt (i %)								Endringer i velferd					
			Ubetinget arbeidstid		Yrkes- deltakelse		Betinget arbeidstid		Inntektsskatt		Inntekt etter skatt		Andel vinnere		Andel tapere	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																
1.	100	111	49,2	41,1	11,8	8,8	33,5	29,7	168,8	160,3	54,2	41,6	4,0	2,3	92,6	97,3
2.	144	154	4,7	5,9	0,6	1,2	4,1	4,6	55,8	53,0	7,3	7,4	2,6	1,6	96,2	98,4
3.	178	181	1,1	1,3	0,4	0,2	0,7	1,0	24,6	29,7	-0,9	1,7	2,3	1,9	97,4	97,7
4.	207	208	0,3	0,3	0,2	0,0	0,1	0,3	11,8	13,8	-1,5	-0,7	1,2	3,3	98,8	96,5
5.	238	236	-0,2	0,6	-0,3	0,2	0,1	0,4	4,2	6,9	0,1	-0,3	6,3	5,4	93,7	94,6
6.	271	264	-0,1	-0,6	-0,2	-0,4	0,1	-0,1	-1,6	0,8	0,5	-0,2	73,6	48,7	26,4	51,3
7.	311	300	-0,3	-0,8	-0,3	-1,1	0,0	0,2	-5,2	-3,2	1,8	0,3	94,6	79,8	5,4	20,2
8.	363	346	0,1	-0,6	0,0	-0,6	0,1	0,0	-7,8	-6,9	3,9	2,3	97,2	91,5	2,8	8,5
9.	443	412	-0,2	-0,2	-0,2	0,0	0,0	-0,2	-12,6	-9,4	5,7	4,1	98,3	96,7	1,7	3,3
10.	611	558	-1,0	0,0	-0,9	0,0	0,0	0,0	-27,8	-22,7	16,2	12,6	99,8	99,8	0,2	0,2
Alle enslige	287	277	3,0	2,1	0,6	0,6	1,3	1,5	-5,8	-1,4	7,2	5,5	48,0	43,1	51,5	56,8
Par:																
1.	214		16,7	16,4	9,0	6,4	7,1	9,5	94,2		27,2		4,8		95,2	
2.	306		2,5	3,3	0,9	-0,1	1,6	3,4	29,0		8,0		9,0		91,0	
3.	367		0,7	0,1	0,1	-1,3	0,6	1,3	11,0		2,4		24,3		75,7	
4.	420		0,0	0,1	-0,4	-0,4	0,4	0,5	6,1		2,4		32,3		67,7	
5.	471		0,5	-0,9	0,1	-1,1	0,4	0,2	1,1		2,5		43,1		56,9	
6.	522		-0,4	-0,5	-0,3	-0,8	-0,1	0,3	-4,3		3,5		65,6		34,4	
7.	579		-0,1	-0,3	-0,2	-0,2	0,0	-0,1	-8,2		4,7		90,4		9,6	
8.	649		-0,3	-0,8	-0,3	-0,8	0,1	0,0	-11,9		6,2		94,6		5,4	
9.	745		-0,6	-0,9	-0,7	-0,6	0,1	-0,3	-17,2		8,1		97,9		2,1	
10.	1 000		-0,6	-1,1	-0,4	-0,9	-0,1	-0,2	-27,2		15,7		99,5		0,5	
Alle par	527		1,1	0,7	0,5	-0,2	0,6	0,8	-8,2		7,9		56,0		43,0	
Alle	-		1,3	0,3	0,9	0,9	0,9	0,9	-7,2		-		53,5		45,7	

¹ Alle utfallsvariablene grupperes etter desil i fordelingen av predikert inntekt etter skatt før skattereformen. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegget. Det er ingen minstefradrag eller andre fradrag ved en 28 prosent flat inntektsskatt. Tallene viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatteproveny, og inntekt etter skatt, samt andelen av personene som får høyere (vinnere) og lavere (tapere) velferdsnivå som følge av reformen.

Tabell 4.4. Effekter av en flat skatt på 28 prosent, befolkningen for øvrig¹

Sivilstand/ Inntektsdesil	Predikert inntekt etter skatt (i 1000 kr)		Endringer i arbeidstilbud, inntektsskatt, og inntekt etter skatt (i %)								Endringer i velferd					
			Ubetinget arbeidstid		Yrkes- deltakelse		Betinget arbeidstid		Inntektsskatt		Inntekt etter skatt		Andel vinnere		Andel tapere	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																
1.	98	106	69,3	49,0	15,7	10,6	46,3	34,7	153,0	169,5	47,5	40,2	5,7	2,0	90,1	97,1
2.	145	147	6,4	10,4	0,9	2,0	5,5	8,2	53,3	67,9	7,5	9,8	3,6	2,1	95,2	97,5
3.	177	174	1,6	3,8	0,1	0,8	1,5	3,0	25,3	37,0	1,2	2,4	3,6	1,9	96,2	98,0
4.	205	198	0,2	1,6	-0,2	0,2	0,4	1,4	11,9	20,9	-0,3	-0,2	4,8	2,6	95,1	97,4
5.	234	222	-0,1	0,5	-0,4	0,0	0,2	0,5	3,8	11,3	0,0	-1,0	9,1	4,1	90,9	95,9
6.	264	248	-0,3	0,1	-0,4	-0,1	0,1	0,2	-1,0	5,2	0,7	-0,5	60,9	14,8	39,1	85,2
7.	298	278	-0,5	-0,1	-0,5	-0,2	0,0	0,1	-4,7	0,5	1,7	0,2	91,8	62,8	8,2	37,1
8.	341	315	-0,5	-0,2	-0,6	-0,2	0,0	0,0	-7,8	-3,4	2,9	1,3	95,5	79,9	4,5	20,1
9.	404	370	-0,8	-0,2	-0,8	-0,2	0,0	0,0	-11,1	-7,2	4,1	2,7	97,5	90,5	2,5	9,5
10.	558	499	-1,0	-0,3	-1,0	-0,3	0,0	0,0	-25,8	-18,2	14,0	8,7	99,5	97,0	0,5	3,0
Alle enslige	272	256	2,1	3,1	0,6	1,0	1,6	2,1	-4,2	3,9	6,3	4,5	20,6	35,8	77,2	64,1
Par:																
1.	266		10,6	12,3	4,6	3,2	5,7	8,8	57,6		19,7		6,1		93,9	
2.	349		1,5	1,7	0,0	-0,7	1,5	2,4	18,9		4,7		14,5		85,5	
3.	399		0,6	0,0	-0,2	-0,8	0,8	0,9	9,7		2,6		24,7		75,3	
4.	444		0,1	-0,6	-0,2	-0,7	0,3	0,1	4,4		1,8		30,6		69,4	
5.	486		0,0	-0,7	-0,2	-0,6	0,3	-0,1	0,4		2,0		41,8		58,2	
6.	529		-0,1	-0,9	-0,3	-0,8	0,2	-0,1	-3,8		2,8		67,4		32,6	
7.	576		-0,3	-0,8	-0,3	-0,6	0,1	-0,2	-6,8		3,6		88,9		11,1	
8.	634		-0,3	-0,9	-0,4	-0,6	0,0	-0,3	-10,1		4,7		93,3		6,7	
9.	712		-0,4	-0,9	-0,4	-0,7	0,0	-0,2	-14,1		6,4		96,5		3,5	
10.	925		-0,9	-1,3	-0,8	-0,9	-0,1	-0,3	-25,1		13,4		99,4		0,6	
Alle par	532		0,7	0,2	0,1	-0,4	0,7	0,6	-6,5		6,2		56,3		43,7	
Alle	-		1,2	0,1	0,1	1,1	1,1	1,1	-4,3		-		45,7		53,9	

¹ Alle utfallsvariablene grupperes etter desil i fordelingen av predikert inntekt etter skatt før skattereformen. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegget. Det er ingen minstefradrag eller andre fradrag ved en 28 prosent flat inntektsskatt. Tallene viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatteproveny, og inntekt etter skatt, samt andelen av personene som får høyere (vinnere) og lavere (tapere) velferdsnivå som følge av reformen.

Resultatene for den øvrige befolkningen presenteres i tabell 4.4. For denne gruppa som antallmessig er den klart dominerende øker arbeidstilbudet med 1,2 prosent; dvs. omtrent det samme som for innvandrere fra OECD-landene. Bidraget til skatteprovenyet reduseres med 4,3 prosent som hovedsakelig skyldes lavere gjennomsnittsskatt og uendret arbeidstilbud blant personer tilhørende de fire høyeste desilene. Blant disse vil et stort flertall vinne på reformen fordi de oppnår økt inntekt uten å måtte ofre mer fritid. Dette er ikke tilfelle blant personer som tilhører de laveste desilene. Nesten alle enslige kvinner og menn som tilhører de 5 laveste desilene vil tape på reformen selv om mange av dem får en betydelig inntektsvekst. Velferdstapet skyldes velferdskostnaden ved tapt fritid. Også for parene taper flertallet av de som tilhører de 5 laveste desilene på reformen, mens de 5 rikeste desilene vinner.

Provenyeffekter

Tabell 4.5 viser effektene av å innføre en flat skatt på det samlede skatteprovenyet, definert som summen av inntektsskatt, arbeidsgiveravgift, og merverdiavgift (moms). Endringer i arbeidstilbudet påvirker det samlede skatteprovenyet ikke bare gjennom inntektsskattene, men også gjennom arbeidsgiveravgift som arbeidsgivere er forpliktet til å betale som følge av endringer i lønnskostnadene for de ansatte og gjennom merverdiavgift som individene/husholdene betaler ved kjøp av varer og tjenester som følge av endringer i den disponible inntekten. I denne analysen antar vi at alle slike tilpasninger i økonomien skjer momentant; arbeidsgivere møter økt arbeidstilbud ved å ansette flere arbeidere og betaler mer i arbeidsgiveravgift til myndighetene, og husholdene bruker deler av økningen i den disponible inntekten til konsum av varer og tjenester og betaler mer i merverdiavgift.¹⁰ Som en forenkling av analysen antar vi at alle arbeidsgivere betaler en arbeidsgiveravgift lik 14,1 prosent av lønnskostnadene. Vi antar videre at merverdiavgiften er lik 25 prosent for alle varer og tjenester. Som vist i tabell 4.5 går provenyet fra inntektsskattene ned med 4 prosent ved en flat skatt på 28 prosent, men dette blir kompensert med økt arbeidsgiveravgift som følge av økt arbeidstilbud og økt merverdiavgift som følge av økt inntekt etter skatt. Samlet sett er derfor denne reformen tilnærmet provenynøytral.

Tabell 4.5. Virkningene av en flat skatt på 28 prosent på skatteprovenyet, hele befolkningen

Skatter og avgifter	2006-systemet	Flat skatt	Endring i prosent
Inntektsskatt	132 595	127 209	-4,06
Arbeidsgiveravgift ¹	57 340	59 287	3,40
Merverdiavgift	86 661	91 876	6,02
Samlet skatteproveny	276 596	278 372	0,64

¹ Arbeidsgiveravgift settes lik 14,1 prosent av lønnskostnadene for alle arbeidsgivere. Merverdiavgift (moms) settes til 25 prosent for samtlige varer og tjenester. Tallene er i millioner kr.

Fordelingseffekter

Tabell 4.6 viser fordelingsvirkningene av en reform med flat skatt. Resultatene i tabellene 4.1-4.4 gir begrenset informasjon om endringer i inntektsulikheten fordi desiltabellene ikke tar hensyn til at det er mange personer som skifter rang i inntektsfordelingen etter skattereformen. For å tallfeste økningen i inntektsulikhet har vi estimert tre forskjellige summariske mål for ulikhet, Gini-koeffisienten som er spesielt følsom ovenfor endringer i den sentrale delen av inntektsfordelingen, Bonferroni-koeffisienten som legger spesielt vekt på endringer blant de med lave inntekter og C₃-koeffisienten som legger spesielt vekt på endringer blant personer med høye inntekter (se Aaberge, 2007). Resultatene viser en betydelig økning i ulikhet for alle tre ulikhetsmålene: Gini-koeffisienten øker med 9,75 prosent, C₃-koeffisienten øker med 11,43 prosent, mens Bonferroni-koeffisienten øker med 7,09 prosent.

¹⁰ I beregningen av provenyeffekter antar vi at husholdene har en sparetilbøyelighet lik 0,15 (se Halvorsen, 2011). Det betyr at alle husholdene i økonomien bruker 85 prosent av økningen i disponible inntekt til kjøp av varer og tjenester, mens resten går til sparing. I resten av analysen skiller vi ikke mellom husholdenes inntekt etter skatt og konsum.

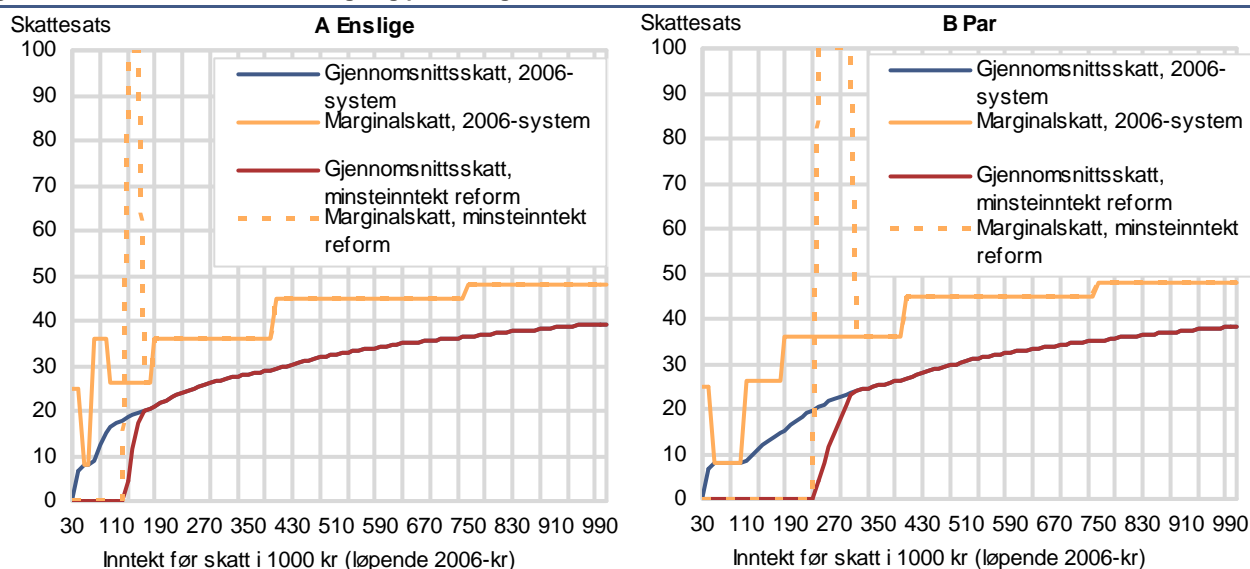
Tabell 4.6. Fordelingsvirkningene av en flat skatt på 28 prosent, hele befolkningen

Ulikhetsmål	Inntekt etter skatt			Velferd		
	2006	Flat skatt	Endring	2006	Flat skatt	Endring
Gini	0,238	0,261	9,75 %	0,051	0,051	0,36 %
C ₃	0,187	0,208	11,43 %	0,035	0,035	0,37 %
Bonferroni	0,347	0,372	7,09 %	0,105	0,106	1,04 %

Videre vil vi også undersøke hvordan denne reformen påvirker fordelingen av velferd, samlet for hele befolkningen. For en slik analyse trenger vi en evalueringsfunksjon som tillater sammenlikninger av nyttenivå (bestemt av fritid og konsum) mellom individer. Det gjør vi ved å estimere en såkalt *felles nyttefunksjon* som avhenger av individets fritid og konsum, men som er uavhengig av individuelle kjennetegn; dvs. alle individene i den aktuelle populasjonen teller likt ved bestemmelsen av den felles nyttefunksjonen. En sosial planlegger som har som målsetting å respektere de "gjennomsnittlige" preferansene i populasjonen kan dermed bruke denne funksjonen som grunnlag for å evaluere fordelingen av velferd i populasjonen.¹¹ Tabell 4.6 viser virkningene av å innføre en flat skatt på ulikheten i fordelingen av velferd, når ulikheten i velferd blir målt ved Gini-koeffisienten og to andre alternative mål for ulikhet. Vi ser at alle de tre ulikhetsmålene tyder på en svak økning i velferdsulikhet; dette henger sammen med at reformen fører til økt konsum og redusert fritid i den nedre delen av fordelingen, mens det er økt konsum og økt/uendret fritid i den øvre delen av fordelingen. Samlet sett innebærer dette en svak økning i velferdsulikhet.

4.2. Garantert minsteinntekt?

Figur 4.2 viser skattesatsene for lønnsarbeid for (a) enslige og (b) par før og etter innføringen av en garantert minsteinntekt lik minsteytelsene i Folketrygden, som er på 2 G for enslige og 1,85 G for ektepar (når begge ektefellene er minstepensjonister). Vi bruker en garantert minsteinntekt lik 2 G for enslige og 3,7 G for par, noe som utgjør hhv kr 124 322 og kr 229 996 i 2006. Reformen innebærer at personene vil ha krav på en minsteinntekt etter skatt uansett om en jobber eller ikke.

Figur 4.2. Skattesatsene for enslige og par, før og etter en minsteinnteksreform, 2006¹

¹ Figurene viser gjennomsnittsskatt og marginalsatt både for skattesystemet i 2006 og etter reformen. Figuren viser skattesatsene for en person som har kun arbeidsinntekter og ikke kan ha andre fradrag enn minstefradraget (f.eks. særfradrag, forsørgerfradrag, finmarksfradrag osv). Vi tar hensyn til minstefradraget i beregningene av skattesatsene, slik at skattesatsene beregnes i prosentandel av inntekt før skatt (bruttoinntekt) i 1000 kr i 2006 etter reformen. Minstefradraget tas med i beregningene, slik at skattesatsene presenteres som andel av inntekt før skatt (bruttoinntekt) i 1000 kr i 2006.

¹¹ I denne empiriske anvendelsen vil vi splitte konsumet likt mellom par ved å bruke en kvadrattrotskala. Estimeringsresultatene fra en slik evalueringsfunksjon gis i tabell B.4 i vedlegg B.

Den heltrukne svarte kurven viser gjennomsnittsskattesatsen etter inntektsnivå for skattesystemet i 2006 før reformen, mens den striplede svarte kurven viser de tilsvarende marginalsattesatsene. For enslige/par uten barn som ikke mottar trygder eller andre overføringer og erverver inntekt fra kun lønnsarbeid er dette sammenfallende med det å ha null skatt frem til nivået på minsteinntekten, som illustrert i figur 4.2. Deretter vil det være 100 marginalsatt på et relativt begrenset segment. For enda høyere inntekter vil beskatningen være som under 2006 systemet. Dette illustreres av den røde heltrukne og den røde striplede kurven. Figuren viser at en innføring av en garantert minsteinntekt vil innebære en bratt økning i gjennomsnittsskatten etter nivået på minsteinntekten. Mens marginalsatten og gjennomsnittsskatten etter dette inntektsintervallet er identisk før og etter reformen. En alternativ utforming av systemet med garantert minsteinntekt ville være å innføre en avkortning av minsteinntektsoverføring mot andre inntekter, slik at personer med inntekt over minsteinntekten ikke ville ha mottatt noen overføring. Et slikt system vill ha ført til svært høye marginalsatter for midlere inntekter og ville ha fått en svært negativ effekt på arbeidstilbudet for arbeidstakere med midlere inntekter.

Tabell 4.7 viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatteproveny, inntekt etter skatt, og velferd ved innføringen av en garantert minsteinntekt for innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika. Innføringen av denne reformen reduserer det samlede arbeidstilbudet med 64,3 prosent for denne gruppen. Den kraftige reduksjonen i arbeidstilbudet skyldes hovedsakelig redusert yrkesaktivitet; andelen yrkesaktive reduseres med 55,6 prosent som følge av denne reformen. Videre finner vi at både yrkesdeltakelse og arbeidstider reduseres i alle deler av inntektsfordelingen. Personer som befinner seg i de to nederste inntektsdesilene oppnår en betydelig økning i inntekt etter skatt selv om de velger å jobbe mye mindre enn under 2006 systemet. Dette er forklaringen på at alle personene tilhørende disse desilene oppnår økt velferd. Personer som befinner seg i de øvrige inntektsdesilene reduserer arbeidstilbudet selv om det fører til redusert inntekt etter skatt. Den samlede effekten av økt fritid og redusert inntekt fører til økt velferd for flertallet av de rike. De sterke negative arbeidstilbudseffektene av en garantert minsteinntekt fører til at den totale skatten fra denne gruppen faller med 60,5 prosent.

Tabell 4.7. Effekter av en garantert minsteinntekt, innvandrere fra Asia, Afrika og Sør-Amerika¹

Sivilstand/ Inntektsdesil	Predikert inntekt etter skatt (i 1000 kr)		Endringer i arbeidstilbud, inntektsskatt, og inntekt etter skatt (i %)								Endringer i velferd					
			Ubetinget arbeidstid		Yrkesdeltakelse		Betinget arbeidstid		Inntektsskatt		Inntekt etter skatt		Andel vinnere		Andel tapere	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																
1.	78	85	-68,7	-82,6	-62,5	-80,0	-16,6	-13,1	-35,8	-50,4	60,0	46,0	100,0	100,0	0,0	0,0
2.	103	119	-85,7	-85,2	-77,3	-78,3	-37,3	-31,7	-44,5	-53,2	21,3	5,3	100,0	81,0	0,0	0,0
3.	120	145	-88,1	-84,6	-81,8	-76,5	-34,7	-34,3	-47,4	-59,9	4,0	-5,4	84,0	37,2	0,0	0,0
4.	137	168	-87,8	-80,7	-77,8	-73,3	-44,9	-27,5	-60,8	-58,1	-4,3	-9,1	45,0	35,0	0,0	0,0
5.	157	190	-88,3	-76,6	-79,2	-69,1	-43,7	-24,2	-71,7	-56,4	-12,4	-12,1	58,3	35,2	0,0	0,0
6.	181	213	-89,5	-76,7	-81,8	-68,0	-42,7	-27,2	-75,8	-58,4	-20,8	-14,2	65,8	34,0	0,0	0,0
7.	211	240	-87,1	-74,7	-80,1	-66,7	-35,5	-24,2	-80,1	-62,0	-30,9	-17,7	75,0	36,7	0,0	0,0
8.	251	273	-84,7	-73,7	-80,2	-65,6	-22,5	-23,6	-83,7	-66,3	-40,2	-20,9	79,6	38,2	0,0	0,0
9.	312	324	-85,4	-67,2	-80,0	-60,3	-27,1	-17,4	-85,0	-66,0	-49,6	-27,4	82,4	44,2	0,0	0,0
10.	468	468	-84,1	-62,6	-79,8	-58,1	-21,1	-10,8	-83,6	-66,3	-60,8	-41,6	83,5	56,0	0,0	0,0
Alle enslige	202	223	-85,9	-73,1	-79,0	-67,9	-32,7	-16,4	-79,1	-63,4	-29,5	-18,6	77,0	49,0	0,0	0,0
Par:																
1.	161		-51,4	-47,5	-41,9	-37,1	-16,4	-16,5	-39,2		42,5		100,0		0,0	
2.	211		-64,4	-61,4	-55,6	-48,0	-19,7	-25,8	-56,1		9,1		100,0		0,0	
3.	243		-66,1	-61,8	-57,8	-48,1	-19,8	-26,4	-59,3		-3,0		58,6		0,0	
4.	273		-62,1	-60,1	-53,7	-47,8	-18,1	-23,5	-58,1		-8,6		54,0		0,0	
5.	303		-61,3	-59,2	-54,6	-45,6	-14,7	-25,1	-59,7		-13,4		55,3		0,0	
6.	336		-59,5	-58,0	-52,1	-41,9	-15,4	-27,7	-59,0		-17,3		55,1		0,0	
7.	375		-57,3	-56,0	-49,9	-42,2	-14,8	-23,8	-57,7		-20,9		54,2		0,0	
8.	423		-56,6	-52,5	-49,4	-41,6	-14,2	-18,7	-57,1		-24,7		54,2		0,0	
9.	492		-54,4	-54,0	-47,9	-41,3	-12,6	-21,7	-57,2		-29,3		55,0		0,0	
10.	658		-48,7	-50,0	-42,8	-39,4	-10,3	-17,4	-48,6		-31,1		49,3		0,0	
Alle par	348		-57,7	-55,7	-50,5	-43,2	-14,6	-22,0	-54,8		-16,5		63,0		0,0	
Alle	-		-64,3		-55,6		-20,7		-60,5		-		63,7		0,0	

¹ Alle utfallsvariablene grupperes etter desil i fordelingen av predikert inntekt etter skatt før skattereformen. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegget. Minsteytelsen i Folketrygden er på 2 G for enslige og 1,85 G for ektepar når begge ektefellene er minstepensjonister. Vi bruker en garantert minsteinntekt lik 2 G for enslige og 3,7 G for par, noe som utgjør hhv kr 124 322 og kr 229 996 i 2006. Tallene viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatt, og inntekt etter skatt, samt andelen av personene som får høyere (vinnere) og lavere (tapere) velferdsnivå som følge av reformen.

Tabell 4.8. Effekter av en garantert minsteinntekt, innvandrere fra Øst-Europa¹

Sivilstand/ Inntektsdesil	Predikert inntekt etter skatt (i 1000 kr)		Endringer i arbeidstilbud, inntektsskatt, og inntekt etter skatt (i %)						Endringer i velferd							
			Ubetinget arbeidstid		Yrkesdeltakelse		Betinget arbeidstid		Inntektsskatt		Inntekt etter skatt		Andel vinnere		Andel tapere	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																
1.	90	86	-77,1	-83,6	-70,5	-80,5	-22,4	-15,9	-56,2	-65,3	38,5	43,9	100,0	100,0	0,0	0,0
2.	122	121	-89,6	-87,7	-86,1	-83,3	-25,3	-25,9	-73,5	-65,3	2,8	3,7	84,5	78,2	0,0	0,0
3.	146	146	-87,0	-86,9	-82,1	-80,1	-27,3	-34,1	-75,7	-69,1	-10,7	-8,2	70,6	54,6	0,0	0,0
4.	168	168	-89,4	-85,3	-85,3	-80,2	-28,0	-25,7	-84,2	-75,3	-21,1	-15,3	80,3	58,8	0,0	0,0
5.	192	190	-85,7	-82,4	-80,7	-76,3	-25,9	-26,0	-82,1	-72,1	-28,2	-19,4	80,5	55,8	0,0	0,0
6.	216	215	-85,8	-76,4	-81,5	-71,4	-23,2	-17,7	-84,5	-71,0	-35,5	-23,2	83,4	55,1	0,0	0,0
7.	245	243	-83,7	-77,4	-81,1	-71,5	-14,1	-20,8	-84,0	-76,1	-40,5	-30,7	82,2	63,0	0,0	0,0
8.	284	280	-84,5	-72,1	-82,7	-65,9	-10,3	-18,3	-86,0	-71,3	-47,8	-33,2	84,9	59,7	0,0	0,0
9.	341	340	-86,6	-70,9	-85,2	-67,1	-9,3	-11,6	-86,1	-73,5	-54,6	-42,0	86,0	66,0	0,0	0,0
10.	485	496	-79,8	-68,2	-77,6	-66,5	-9,9	-5,1	-79,7	-70,1	-59,1	-50,3	80,1	67,2	0,0	0,0
Alle enslige	229	228	-85,0	-76,6	-81,6	-73,2	-18,7	-12,9	-82,2	-71,7	-37,2	-28,1	83,0	65,0	0,0	0,0
Par:																
1.	170		-56,6	-40,8	-46,5	-36,3	-18,9	-7,2	-42,6		35,1		100,0		0,0	
2.	222		-64,0	-60,7	-54,1	-51,2	-21,5	-19,4	-57,8		4,0		87,1		0,0	
3.	257		-60,5	-62,9	-53,3	-51,0	-15,4	-24,3	-58,3		-5,9		56,4		0,0	
4.	288		-59,9	-61,7	-55,5	-52,3	-10,0	-19,6	-58,2		-11,5		57,3		0,0	
5.	318		-59,2	-56,6	-53,0	-50,3	-13,2	-12,6	-58,7		-15,9		57,3		0,0	
6.	353		-58,9	-56,0	-53,2	-48,1	-12,2	-15,2	-58,2		-20,0		57,8		0,0	
7.	392		-55,6	-55,3	-50,4	-47,9	-10,3	-14,1	-57,2		-23,6		57,2		0,0	
8.	441		-56,8	-53,7	-51,8	-47,1	-10,2	-12,4	-56,9		-26,8		56,1		0,0	
9.	510		-54,7	-56,2	-48,7	-46,3	-11,8	-18,5	-56,4		-30,9		56,4		0,0	
10.	685		-46,8	-48,7	-43,1	-43,2	-6,6	-9,7	-45,5		-31,1		48,4		0,0	
Alle par	364		-56,7	-55,0	-50,9	-47,3	-11,9	-14,6	-53,8		-18,8		63,0		0,0	
Alle	-		-64,1		-58,4		-14,2		-61,5		-		67,0		0,0	

¹ Alle utfallsvariablene grupperes etter desil i fordelingen av predikert inntekt etter skatt før skattereformen. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegget. Minsteytelsen i Folketrygden er på 2 G for enslige og 1,85 G for ektepar når begge ektefellene er minstepensjonister. Vi bruker en garantert minsteinntekt lik 2 G for enslige og 3,7 G for par, noe som utgjør hhv kr 124 322 og kr 229 996 i 2006. Tallene viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatt, og inntekt etter skatt, samt andelen av personene som får høyere (vinnere) og lavere (tapere) velferdsnivå som følge av reformen.

Tabell 4.8 viser hvilke effekter innføringen av garantert minsteinntekt har for innvandrere fra Øst-Europa. Også for denne gruppen fører minssteinntektsreformen til en reduksjon i arbeidstilbudet på ca 64 prosent. Igjen finner vi at det er responsene på deltakelsesmarginen som er sterke; andelen yrkesaktive reduseres med 58,4 prosent. Vi finner at endringene i inntekt etter skatt og velferd følger det samme mønsteret som vi fant for innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika. Samlet skatt reduseres med 61,5 prosent for denne gruppen.

Tilsvarende resultater for innvandrere fra OECD-land og befolkningen for øvrig presenteres i tabell 4.9 og tabell 4.10. Reduksjonen i arbeidstilbudet er på hhv 32 prosent og 32,9 prosent. Inntektsskattene reduseres imidlertid med rundt 30 prosent for både innvandrere fra OECD-land og den øvrige befolkningen; altså betydelig mindre enn for de øvrige innvandregruppene. Disse resultatene viser at en garantert minsteinntektsreform ikke vil være provenynøytral selv om vi tar hensyn til endringer i arbeidsgiveravgit og moms, siden både arbeidstilbudet og inntektene etter skatt faller.

For å oppsummere finner vi at minsteinntektsreformen har følgende virkninger: Arbeidstilbudet reduseres kraftig for samtlige befolkningsgrupper, samtidig som vi får redusert samlet skatteproveny. Imidlertid er det tvetydige fordelingsvirkninger: Personer som befinner seg i de nederste inntektsdesilene får økt inntekt etter skatt, mens det er redusert inntekt etter skatt i de øvrige inntektsdesilene. Samtidig finner vi at alle befolkningsgrupper får økt velferd. En viktig forklaring for dette er at, for personer som befinner seg i de nedre inntektsdesilene, er reformen utformet som en positiv inntektseffekt. Denne gruppen får økt inntekt etter skatt som følger av minsteinntektsreformen. På grunn av de sterke inntektseffektene dette har reduserer denne gruppen sitt arbeidstilbud, og opprettholder/får økt velferd. Det at personer i de øvrige inntektsintervallene også responderer med redusert arbeidstilbud kan ha følgende forklaring: Disse personene har nå mulighet til å velge en ny tilpasning i budsjettmengden som tidligere ikke var mulig, nemlig at de kan nå ha et (langt) lavere arbeidstilbud (øke fritiden) og samtidig ha noe lavere konsum (redusert inntekt etter skatt). Personer som verdsetter økningen i fritiden mer enn reduksjonen i konsum vil velge å redusere arbeidstilbud. Eventuell reduksjon i arbeidstilbudet vil derfor avhenge av preferansestrukturen. Våre resultater tyder på at en betydelig andel av personene også i de øvre inntektsdesilene nå velger en ny tilpasning, og opprettholder/får økt velferd.

Tabell 4.9. Effekter av en garantert minsteinntekt, innvandrere fra OECD-land¹

Sivilstand/ Inntektsdesil	Predikert inntekt etter skatt (i 1000 kr)		Endringer i arbeidstilbud, inntektsskatt, og inntekt etter skatt (i %)										Endringer i velferd			
			Ubetinget arbeidstid		Yrkes- deltakelse		Betinget arbeidstid		Inntektsskatt		Inntekt etter skatt		Andel vinnere		Andel tapere	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																
1.	100	111	-73,7	-76,9	-70,3	-72,3	-11,4	-16,5	-44,8	-55,8	24,2	12,8	100,0	86,0	0,0	0,0
2.	144	154	-83,5	-75,9	-81,2	-74,0	-12,0	-7,3	-66,6	-65,8	-9,2	-12,3	64,9	62,9	0,0	0,0
3.	178	181	-78,4	-76,7	-76,7	-73,2	-7,5	-13,2	-69,3	-69,5	-20,4	-20,4	68,3	65,3	0,0	0,0
4.	207	208	-79,7	-72,5	-77,2	-69,2	-11,1	-10,7	-75,0	-69,8	-29,8	-27,4	74,4	67,8	0,0	0,0
5.	238	236	-80,2	-71,2	-78,2	-68,6	-9,4	-8,0	-78,0	-69,3	-37,4	-31,3	78,4	66,1	0,0	0,0
6.	271	264	-80,2	-69,4	-78,1	-66,2	-9,3	-9,5	-78,5	-69,3	-42,8	-35,8	79,4	67,6	0,0	0,0
7.	311	300	-78,4	-67,1	-77,0	-64,9	-5,8	-6,2	-77,9	-66,9	-46,8	-37,9	78,1	64,7	0,0	0,0
8.	363	346	-79,4	-67,1	-77,7	-64,4	-7,6	-7,6	-78,4	-67,9	-51,8	-42,5	79,0	66,1	0,0	0,0
9.	443	412	-77,5	-65,7	-75,8	-63,9	-6,9	-4,9	-76,1	-67,1	-55,1	-46,0	76,4	65,8	0,0	0,0
10.	611	558	-74,3	-61,8	-73,4	-59,8	-3,5	-4,9	-72,4	-63,3	-57,8	-48,2	74,1	62,0	0,0	0,0
Alle enslige	287	277	-78,6	-69,3	-76,7	-67,3	-8,1	-6,2	-74,6	-66,5	-42,7	-35,6	77,3	67,4	0,0	0,0
Par:																
1.		214	-20,1	-17,3	-18,2	-16,1	-2,3	-1,4	-19,7			10,7		66,9		0,1
2.		306	-23,4	-20,4	-20,6	-17,8	-3,5	-3,3	-22,5			-5,9		23,8		0,0
3.		367	-22,2	-20,2	-20,7	-17,9	-1,8	-2,9	-21,4			-8,2		22,2		0,0
4.		420	-20,6	-19,7	-19,1	-17,1	-1,9	-3,1	-21,0			-9,9		21,9		0,0
5.		471	-18,5	-17,1	-17,3	-15,6	-1,4	-1,8	-19,1			-10,1		19,6		0,0
6.		522	-17,6	-17,3	-16,3	-15,4	-1,5	-2,2	-18,6			-10,5		18,7		0,0
7.		579	-18,4	-17,9	-16,8	-15,6	-1,9	-2,7	-18,7			-11,5		19,2		0,0
8.		649	-16,8	-16,0	-15,8	-14,7	-1,2	-1,5	-16,7			-11,0		17,0		0,0
9.		745	-14,8	-14,0	-13,7	-12,2	-1,3	-2,0	-15,5			-10,7		15,5		0,0
10.		1 000	-13,6	-12,9	-12,8	-11,2	-0,9	-1,9	-12,3			-9,9		13,7		0,0
Alle par		527	-18,2	-16,9	-17,0	-15,2	-1,5	-2,0	-16,8			-9,2		23,8		0,0
Alle		-	-32,0	-30,4	-30,4	-3,2	-3,2	-30,5	-30,5			-		36,3		0,0

¹ Alle utfallsvariablene grupperes etter desil i fordelingen av predikert inntekt etter skatt før skattereformen. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegget. Minsteytelsen i Folketrygden er på 2 G for enslige og 1,85 G for ektepar når begge ektefellene er minstepensjonister. Vi bruker en garantert minsteinntekt lik 2 G for enslige og 3,7 G for par, noe som utgjør hhv kr 124 322 og kr 229 996 i 2006. Tallene viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatt, og inntekt etter skatt, samt andelen av personene som får høyere (vinnere) og lavere (tapere) velferdsnivå som følge av reformen.

Tabell 4.10. Effekter av en garantert minsteinntekt, befolkningen for øvrig¹

Sivilstand/ Inntektsdesil	Predikert inntekt etter skatt (i 1000 kr)		Endringer i arbeidstilbud, inntektsskatt, og inntekt etter skatt (i %)										Endringer i velferd			
			Ubetinget arbeidstid		Yrkes- deltakelse		Betinget arbeidstid		Inntektsskatt		Inntekt etter skatt		Andel vinnere		Andel tapere	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																
1.	98	106	-77,8	-70,7	-73,0	-64,8	-18,1	-16,9	-41,3	-53,0	26,3	18,0	99,4	91,9	0,0	0,0
2.	145	147	-84,0	-72,7	-80,8	-66,4	-16,6	-18,8	-64,2	-60,6	-9,3	-8,8	63,7	55,6	0,0	0,0
3.	177	174	-83,0	-69,4	-80,0	-63,0	-15,0	-17,4	-71,1	-61,6	-21,4	-16,2	71,5	56,4	0,0	0,0
4.	205	198	-81,5	-66,9	-78,7	-61,1	-13,3	-15,0	-73,6	-61,8	-29,3	-21,4	74,1	57,3	0,0	0,0
5.	234	222	-79,7	-64,8	-77,2	-59,0	-10,9	-14,0	-75,6	-61,9	-36,0	-25,6	76,8	58,0	0,0	0,0
6.	264	248	-78,7	-63,2	-76,1	-58,0	-10,5	-12,4	-75,9	-62,0	-40,7	-29,4	77,1	58,8	0,0	0,0
7.	298	278	-77,4	-59,8	-75,2	-54,8	-8,8	-11,0	-75,3	-59,7	-44,6	-31,6	76,5	57,1	0,0	0,0
8.	341	315	-75,9	-57,6	-73,9	-53,1	-7,6	-9,6	-74,2	-58,2	-47,9	-34,0	75,5	56,1	0,0	0,0
9.	404	370	-72,9	-54,1	-71,1	-50,4	-6,5	-7,5	-71,0	-55,2	-50,1	-35,6	72,5	53,7	0,0	0,0
10.	558	499	-69,3	-51,0	-67,6	-47,4	-5,3	-6,8	-61,5	-50,9	-50,3	-37,5	68,1	50,9	0,0	0,0
Alle enslige	272	256	-77,4	-61,2	-75,2	-57,2	-8,6	-9,3	-69,3	-56,9	-38,8	-27,7	75,5	59,6	0,0	0,0
Par:																
1.		266	-19,1	-17,4	-17,6	-15,2	-1,9	-2,6	-18,1			-0,9		34,9		0,0
2.		349	-16,6	-14,8	-15,3	-13,3	-1,6	-1,8	-16,1			-5,8		17,1		0,0
3.		399	-15,2	-14,1	-14,2	-12,5	-1,2	-1,9	-15,0			-6,7		15,8		0,0
4.		444	-13,5	-12,7	-12,5	-11,2	-1,1	-1,7	-13,5			-6,8		14,1		0,0
5.		486	-12,4	-11,9	-11,5	-10,4	-1,0	-1,6	-12,4			-6,8		13,0		0,0
6.		529	-11,5	-11,1	-10,7	-9,7	-0,9	-1,6	-11,6			-6,8		12,1		0,0
7.		576	-10,5	-10,1	-9,8	-9,0	-0,8	-1,2	-10,6			-6,6		11,0		0,0
8.		634	-9,7	-9,2	-8,9	-8,1	-0,8	-1,2	-9,7			-6,4		10,0		0,0
9.		712	-7,8	-7,6	-7,3	-6,6	-0,6	-1,1	-7,9			-5,5		8,1		0,0
10.		925	-5,8	-5,7	-5,4	-4,9	-0,5	-0,9	-5,2			-4,2		6,0		0,0
Alle par		532	-11,8	-10,8	-11,1	-9,8	-0,8	-1,0	-10,0			-11,8		14,2		0,0
Alle		-	-32,9	-31,3	-31,3	-3,9	-3,9	-29,8	-29,8			-		34,1		0,0

¹ Alle utfallsvariablene grupperes etter desil i fordelingen av predikert inntekt etter skatt før skattereformen. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegget. Minsteytelsen i Folketrygden er på 2 G for enslige og 1,85 G for ektepar når begge ektefellene er minstepensjonister. Vi bruker en garantert minsteinntekt lik 2 G for enslige og 3,7 G for par, noe som utgjør hhv kr 124 322 og kr 229 996 i 2006. Tallene viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatt, og inntekt etter skatt, samt andelen av personene som får høyere (vinnere) og lavere (tapere) velferdsnivå som følge av reformen.

Provenyeffekter

Tabell 4.11 viser virkningene av en garantert minsteinntekt på skatteprovenyet. Provenytapet er spesielt stort for arbeidsgiveravgiften og inntektsskatten, og skyldes naturligvis det sterke fallet i arbeidstilbud. I tillegg faller inntektene som er disponibele for konsum og som en følge av det reduseres merverdiavgift med over 14 prosent. Til sammen fører dette til at det samlede provenyet blir redusert med over 26 prosent.

Tabell 4.11. Virkningene av en garantert minsteinntekt på skatteprovenyet, hele befolkningen¹

Skatter og avgifter	2006-systemet	Garantert minsteinntekt	Endring
Inntektsskatt	132 595	92 068	-30,56 %
Arbeidsgiveravgift	57 340	38 013	-33,70 %
Merverdiavgift	86 661	74 246	-14,33 %
Samlet skatteproveny	276 596	204 327	-26,13 %

¹ Arbeidsgiveravgift settes lik 14,1 prosent av lønnskostnadene for alle arbeidsgivere. Merverdiavgift (moms) settes til 25 prosent for samtlige varer og tjenester. Tallene er i millioner kr.

Fordelingseffekter

Fordelingseffektene av denne reformen presenteres i tabell 4.12. Våre resultater indikerer at inntektsulikheten øker kraftig som følge av denne reformen, selv om endringene er noe ulikt i ulike deler av fordelingen. Gini-koeffisienten og C₃-koeffisienten øker med henholdsvis 26,31 prosent og 30,29 prosent, mens Bonferroni-koeffisienten øker kun med 13,20 prosent. Siden Bonferroni-koeffisienten øker relativt mindre enn Gini-koeffisienten betyr at det er minst økning i ulikhet i den nedre delen av inntektsfordelingen, mens det at C₃-koeffisienten øker mest betyr størst økning i ulikhet i den øvre delen. Imidlertid finner vi at ulikheten i fordelingen av velferd reduseres kraftig som følge av denne reformen; dette henger sammen med at reformen fører til økt fritid og økt konsum (inntekt etter skatt) i de nederste inntektsdesilene, men kun til økt fritid i de øvre inntektsdesilene.

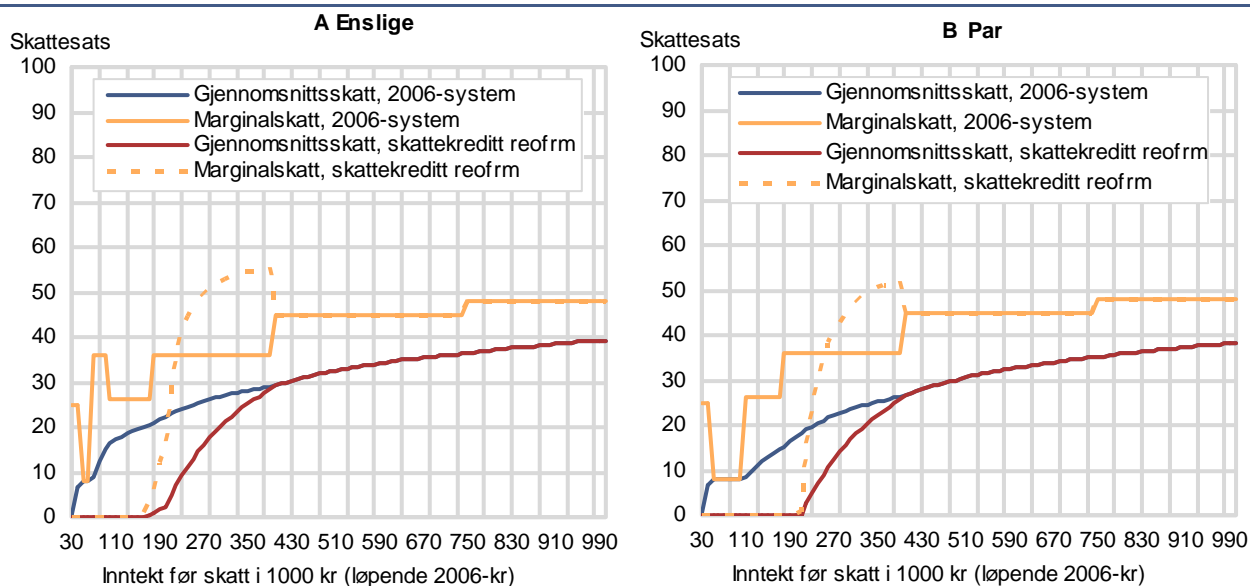
Tabell 4.12. Fordelingsvirkningene av en garantert minsteinntekt, hele befolkningen

Ulikhetsmål	Inntekt etter skatt			Velferd		
	2006	Minsteinntekt	Endring	2006	Minsteinntekt	Endring
Gini	0,238	0,301	26,31 %	0,051	0,041	-18,92 %
C ₃	0,187	0,244	30,29 %	0,035	0,027	-23,26 %
Bonferroni	0,347	0,393	13,20 %	0,105	0,088	-16,13 %

4.3. Skattefradrag for arbeidsinntekter

Figur 4.3 viser skattesatsene for lønnsarbeid for (a) enslige og (b) par før og etter innføringen av et skattefradrag for arbeidsinntekter. Skattefradraget utgjør 20 prosent av arbeidsinntekten opp til kr 200 000. Deretter utfases skattefradraget for arbeidsinntekter frem til kr 400 000, med skattefradrag lik 20 prosent av (400 000 – arbeidsinntekten). Det er ikke noe skattefradrag for arbeidsinntekter som overstiger kr 400 000. Det forutsettes her at personer ikke kan ha en negativ skatt, slik at skattebeløpet blir null dersom beløpet på skattefradraget overstiger skattebeløpet før reformen.

Den heltrukne svarte kurven viser gjennomsnittsskattesatsen etter inntektsnivå for skattesystemet i 2006 før reformen, mens den striplede svarte kurven viser de tilsvarende marginalsattesatsene. I tilfellet med et skattefradrag på 20 prosent av arbeidsinntekter frem til kr 200 000, som utfases frem til kr 400 000, vil vi få en situasjon med fallende marginalsattesatser i noen inntektsintervaller. Det kommer av at personer med inntekter over kr 400 000 som ikke har krav på skattefradraget vil betale samme skatt som før reformen. Da må gjennomsnittsskatten for disse inntektsintervallene justeres raskt opp til nivået før reformen. Siden marginals-katten i de nedre delene av fordelingen nå er lavere enn før reformen, må marginals-kattene øke raskt for at gjennomsnittsskatt før og etter reformen skal være lik for inntekter over kr 400 000. Dermed får vi først en bratt stigende og deretter en fallende marginals-kattkurve som illustreres ved den striplede røde kurven i figuren nedenfor. Den vertikale forskjellen mellom den svarte og den røde heltrukne kurven er nivået på skattefradraget ved et gitt inntektsnivå.

Figur 4.3. Skattesatsene for enslige og par, før og etter skattefradragereformen, 2006¹

¹ Figurene viser gjennomsnittsskatt og marginalskatt både for skattesystemet i 2006 og etter reformen. Figuren viser skattesatsene for en person som har kun arbeidsinntekter og ikke kan ha andre fradrag enn minstefradraget (f.eks. særfradrag, forsørgjerfradrag, finnmarksfradrag osv). Vi tar hensyn til minstefradraget i beregningene av skattesatsene, slik at skattesatsene beregnes i prosentandel av inntekt før skatt (bruttoinntekt) i 1000 kr i 2006

Tabell 4.13. Effekter av et skattefradrag, innvandrere fra Asia, Afrika og Sør-Amerika¹

Sivilstand/ Inntektsdesil	Predikert inntekt etter skatt (i 1000 kr)		Endringer i arbeidstilbud, inntektsskatt, og inntekt etter skatt (i %)								Endringer i velferd					
			Ubetinget arbeidstid		Yrkes- deltakelse		Betinget arbeidstid		Inntektsskatt		Inntekt etter skatt		Andel vinnere		Andel tapere	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																
1.	78	85	10,8	8,4	6,6	5,4	3,9	2,9	-44,7	-55,2	8,8	9,8	38,5	41,0	0,0	0,0
2.	103	119	0,8	2,0	1,5	2,6	-0,6	-0,6	-49,5	-61,2	7,5	8,8	39,6	43,0	0,0	0,0
3.	120	145	0,4	0,0	1,0	1,4	-0,6	-1,4	-51,7	-66,3	8,0	9,8	41,5	47,4	0,0	0,0
4.	137	168	-0,2	-1,2	0,8	0,2	-0,9	-1,4	-65,8	-55,5	11,0	8,1	55,1	45,7	0,0	0,0
5.	157	190	-1,1	-2,0	0,5	0,5	-1,6	-2,5	-70,1	-45,1	14,1	6,1	70,0	48,5	0,0	0,0
6.	181	213	-2,2	-2,0	0,0	0,5	-2,2	-2,4	-53,7	-34,1	11,6	4,8	77,3	47,1	0,0	0,0
7.	211	240	-3,7	-1,7	0,0	0,4	-3,7	-2,1	-39,9	-26,2	6,9	3,5	88,1	53,2	0,0	0,0
8.	251	273	-3,7	-2,7	0,0	0,4	-3,7	-3,1	-25,3	-20,7	2,1	0,5	95,2	52,9	0,0	0,0
9.	312	324	-5,3	-4,0	0,0	0,0	-5,3	-4,0	-13,9	-15,6	-4,2	-1,8	43,2	35,5	0,0	0,0
10.	468	468	-5,9	-3,9	0,0	-0,1	-5,9	-3,8	-6,8	-6,1	-12,3	-7,7	17,2	23,4	21,4	17,2
Alle enslige	202	223	-3,2	-2,0	0,6	0,9	-3,8	-2,8	-25,3	-22,8	1,6	1,6	56,6	43,8	2,1	1,7
Par:																
1.	161		2,9	1,4	1,6	2,0	-0,2	0,9	-69,8		10,6		71,0		0,0	0,0
2.	211		0,1	0,2	1,1	1,4	-0,9	-1,2	-60,5		11,1		79,6		0,0	0,0
3.	243		2,3	-1,8	-0,1	3,6	-1,7	-1,2	-44,1		8,4		83,3		0,0	0,0
4.	273		1,1	-1,6	0,2	2,2	-1,9	-1,1	-33,4		5,8		84,6		0,0	0,0
5.	303		1,4	-2,2	0,0	3,0	-2,2	-1,5	-25,7		3,2		77,7		0,0	0,0
6.	336		2,7	-3,3	-0,9	4,9	-2,5	-2,1	-20,3		1,1		59,8		0,1	0,1
7.	375		-2,8	-2,0	0,0	1,0	-2,0	-3,7	-18,5		-0,7		51,2		0,0	0,0
8.	423		-0,4	-3,2	-0,7	2,5	-2,6	-2,9	-16,2		-2,0		43,9		0,2	0,2
9.	492		-0,9	-3,8	-0,8	2,4	-3,0	-3,2	-12,6		-4,5		39,1		7,8	7,8
10.	658		-1,9	-4,9	-1,3	2,3	-3,7	-4,2	-3,5		-12,0		28,6		48,1	48,1
Alle par	348		0,1	-2,6	-0,2	2,5	-2,4	-2,3	-17,9		-0,6		61,9		5,6	5,6
Alle				-1,7		1,0		-2,7	-19,9				58,4			4,4

¹ Alle utfallsvariablene grupperes etter desil i fordelingen av predikert inntekt etter skatt før skattereform. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegget. Skattefradraget utgjør 20 prosent av arbeidsinntekten frem til kr 200 000. Deretter utfases skattefradraget for arbeidsinntekter frem til kr 400 000, med et skattefradrag lik $(400\,000 - \text{arbeidsinntekt}) \cdot 0,2$. Det er ingen skattefradrag for arbeidsinntekter som overstiger kr 400 000. Tallene viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatteproveny, og inntekt etter skatt, samt andelen av personene som får høyere (vinnere) og lavere (tapere) velferdsnivå, som følge av reformen.

Tabell 4.13 viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatteproveny, inntekt etter skatt, og velferd ved innføringen av et skattefradrag på arbeidsinntekt for innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika. Innføringen av denne reformen reduserer det samlede arbeidstilbudet med 1,7 prosent for denne gruppen. Imidlertid finner vi systematiske forskjeller i arbeidstilbudseffektene. Mens det er negative effektene på betinget arbeidstilbud, målt som arbeidstimer blant de som er i arbeid, går yrkesdeltakelse for denne gruppen opp med 1 prosent som følge av denne reformen. Totaleffekten er derfor likevel negativ. Det er hovedsakelig personer

som befinner seg i de nederste inntektsdesilene som øker yrkesdeltakelsen, mens de som befinner seg i de øvrige inntektsdesilene reduserer antall arbeidstimer og til en viss grad deltar mindre i arbeid. Videre finner vi at personer i de nederste og midtre inntektsdesilene får økt inntekt etter skatt, mens personer i de øverste inntektsdesilene får redusert inntekt etter skatt. Likevel får samtlige grupper økt/uendret velferd som følge av reformen. Samlet sett reduseres inntektsskattene med nesten 20 prosent for denne gruppen.

Tabell 4.14 viser tilsvarende resultater av innføringen av skattefradraget for innvandrere fra Øst-Europa. Vi finner at reformen fører til en reduksjon i det samlede arbeidstilbudet på 1,7 prosent også for denne gruppen. Igjen finner vi at responsene på deltakelsesmarginen er positive (andelen yrkesaktive øker med 0,7 prosent), mens det er en reduksjon i antall arbeidstimer blant de som er i arbeid. Også for denne gruppen finner vi at de som befinner seg i de øvrige inntektsdesilene reduserer antall arbeidstimer og til en viss grad deltar mindre i arbeid. Vi finner at endringene i inntekt etter skatt og velferd følger det samme mønsteret som vi finner for innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika. Samlet inntektsskatt reduseres med 20,8 prosent for denne gruppen.

Tabell 4.14. Effekter av et skattefradrag på arbeidsinntekt, innvandrere fra Øst-Europa¹

Sivilstand/ Inntektsdesil	Predikert inntekt etter skatt (i 1000 kr)		Endringer i arbeidstilbud, inntektsskatt, og inntekt etter skatt (i %)								Endringer i velferd					
			Ubetinget arbeidstid		Yrkesdeltakelse		Betinget arbeidstid		Inntektsskatt		Inntekt etter skatt		Andel vinnere		Andel tapere	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																
1.	90	86	2,4	1,9	1,5	1,5	0,9	0,4	-70,3	-74,5	10,9	11,7	57,0	62,1	0,0	0,0
2.	122	121	0,1	0,9	0,6	0,6	-0,5	0,4	-80,5	-73,8	14,5	11,3	68,1	54,0	0,0	0,0
3.	146	146	-1,0	0,8	0,0	1,4	-1,0	-0,5	-82,6	-76,7	18,0	14,7	81,8	66,9	0,0	0,0
4.	168	168	-1,6	0,2	0,0	0,8	-1,6	-0,6	-71,4	-67,0	17,6	13,5	91,0	71,3	0,0	0,0
5.	192	190	-2,3	-0,7	0,0	0,4	-2,3	-1,2	-53,6	-49,1	11,8	10,6	94,1	70,7	0,0	0,0
6.	216	215	-2,2	-1,8	0,0	0,0	-2,2	-1,8	-38,0	-39,2	7,2	6,3	97,3	73,8	0,0	0,0
7.	245	243	-2,8	-2,3	0,0	0,0	-2,8	-2,3	-25,0	-30,3	2,7	2,9	98,3	84,8	0,0	0,0
8.	284	280	-3,7	-2,6	0,0	0,0	-3,7	-2,6	-14,0	-18,5	-2,9	0,6	70,2	73,1	0,0	0,0
9.	341	340	-3,1	-3,6	0,0	0,0	-3,1	-3,6	-9,2	-15,0	-4,5	-4,8	18,0	36,4	0,0	0,0
10.	485	496	-3,2	-3,6	0,0	0,0	-3,2	-3,6	1,6	-3,8	-8,4	-10,4	8,6	15,5	27,7	23,3
Alle enslige	229	228	-2,3	-1,8	0,1	0,4	-2,4	-2,2	-23,1	-24,5	2,8	1,9	68,5	60,9	2,8	2,3
Par:																
1.	170		2,6	2,1	2,2	3,7	-0,1	-1,1	-67,0		12,5		73,0		0,1	
2.	222		0,1	-0,2	0,3	0,7	-0,5	-0,7	-54,1		11,0		85,2		0,0	
3.	257		-3,0	1,0	1,9	-1,3	-0,9	-1,7	-39,2		8,2		88,2		0,0	
4.	288		-0,8	-1,3	-0,3	2,0	-1,1	-2,7	-32,1		5,3		89,1		0,0	
5.	318		2,7	-2,5	-0,1	5,2	-2,4	-2,3	-26,2		3,3		71,8		0,0	
6.	353		0,5	-1,8	0,1	2,6	-1,9	-2,1	-20,5		2,0		58,5		0,0	
7.	392		-0,5	-2,4	-0,1	1,8	-2,2	-2,2	-19,6		0,0		54,4		0,1	
8.	441		0,6	-5,0	-2,7	3,5	-2,3	-2,8	-21,3		-2,4		58,3		0,0	
9.	510		-2,2	-3,9	-1,4	2,5	-2,5	-4,5	-13,6		-4,5		49,6		11,7	
10.	685		-3,6	-4,1	-0,6	-0,3	-3,5	-3,3	-5,7		-10,6		42,2		43,3	
Alle par	364		-0,6	-2,2	-0,2	2,0	-2,0	-2,6	-19,5		-0,2		67,0		5,5	
Alle	-		-1,7		0,7		-2,3		-20,8		-		66,5		4,6	

¹ Alle utfallsvariablene grupperes etter desil i fordelingen av predikert inntekt etter skatt før skattereform. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegget. Skattefradraget utgjør 20 prosent av arbeidsinntekten frem til kr 200 000. Deretter utfases skattefradraget for arbeidsinntekter frem til kr 400 000, med et skattefradrag lik $(400\,000 - \text{arbeidsinntekt}) \cdot 0,2$. Det er ikke noe skattefradrag for arbeidsinntekter som overstiger kr 400 000. Tallene viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatteproveny, og inntekt etter skatt, samt andelen av personene som får høyere (vinnere) og lavere (tapere) velferdsnivå, som følge av reformen.

Tilsvarende resultater for innvandrere fra OECD-land og befolkningen for øvrig presenteres henholdsvis i tabell 4.15 og tabell 4.16. For disse gruppene finner vi en reduksjon i samlet arbeidstilbud i på hhv 0,9 prosent og 1,3 prosent, noe som også er noe mindre sammenliknet med responsen blant innvandrere fra Asia, Afrika, Sør-Amerika, og Øst-Europa. Mens endringene i inntekt etter skatt og velferd følger det samme mønsteret som vi fant for innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika. Samlet skatteproveny reduseres imidlertid med 10,2 og 19 prosent hhv for både innvandrere fra OECD-land og den øvrige befolkningen, noe som også er mindre enn for de øvrige innvandrerguppene. Disse resultatene tydeliggjør at også et skattefradrag på arbeidsinntekter ikke vil være provenynøytralt siden vi finner at inntektsskatten vil reduseres for samtlige befolkningsgrupper, også når vi tar hensyn til adferdsendringene

Tabell 4.15. Effekter av et skattefradrag på arbeidsinntekt, innvandrere fra OECD-land¹

Sivilstand/ Inntektsdesil	Predikert inntekt etter skatt (i 1000 kr)		Endringer i arbeidstilbud, inntektsskatt, og inntekt etter skatt (i %)								Endringer i velferd					
			Ubetinget arbeidstid		Yrkesdeltakelse		Betinget arbeidstid		Inntektsskatt		Inntekt etter skatt		Andel vinnere		Andel tapere	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																
1.	100	111	1,4	3,6	1,6	2,2	-0,2	1,4	-58,8	-70,8	13,3	15,3	58,3	67,1	0,0	0,0
2.	144	154	-0,6	-0,9	0,0	0,0	-0,6	-0,9	-74,9	-75,4	18,4	18,2	78,4	82,5	0,0	0,0
3.	178	181	-1,3	-1,4	0,0	0,0	-1,3	-1,4	-55,2	-56,7	15,4	14,3	86,7	86,4	0,0	0,0
4.	207	208	-1,9	-3,4	0,2	0,0	-2,0	-3,4	-36,6	-42,3	9,5	9,1	92,8	94,4	0,0	0,0
5.	238	236	-1,6	-1,3	0,0	0,0	-1,6	-1,3	-22,7	-27,6	4,9	5,5	98,3	94,8	0,0	0,0
6.	271	264	-2,4	-2,5	0,0	0,0	-2,4	-2,5	-12,0	-19,4	-0,2	0,9	90,0	96,3	0,0	0,0
7.	311	300	-2,1	-3,2	0,0	0,0	-2,1	-3,2	-8,6	-14,2	-3,4	-2,7	19,6	48,9	0,0	0,0
8.	363	346	-2,8	-3,3	0,0	0,0	-2,8	-3,3	-7,2	-11,1	-4,0	-4,4	10,6	21,9	0,0	0,0
9.	443	412	-1,5	-5,2	0,0	0,0	-1,5	-5,2	-4,2	-14,8	-4,1	-8,3	7,0	20,0	7,0	0,0
10.	611	558	-2,7	-2,5	-0,2	0,0	-2,6	-2,5	9,1	3,5	-15,3	-12,1	6,3	9,3	76,2	45,2
Alle enslige	287	277	-1,8	-2,5	0,1	0,2	-1,9	-2,7	-9,9	-17,3	-1,4	-0,7	54,8	62,2	8,3	4,5
Par:																
1.	214		1,1	0,8	0,7	0,9	0,1	0,2	-53,9		13,3		93,1		0,2	
2.	306		2,3	0,0	0,9	2,0	-0,9	0,4	-31,3		9,6		86,7		0,1	
3.	367		1,6	-0,7	-0,2	1,6	-0,5	0,0	-23,3		6,7		70,2		0,0	
4.	420		0,4	-0,2	0,1	0,7	-0,2	-0,2	-20,6		5,5		76,1		0,1	
5.	471		0,1	-0,4	0,3	0,4	-0,8	-0,3	-15,9		3,8		79,3		0,6	
6.	522		0,9	-0,8	0,2	0,9	-1,0	-0,1	-12,1		1,3		76,8		8,9	
7.	579		-0,2	-0,9	-0,3	0,5	-0,6	-0,8	-9,8		-0,9		76,9		16,9	
8.	649		-0,7	-1,1	-0,4	0,5	-0,7	-1,1	-5,8		-2,4		64,5		24,9	
9.	745		-1,3	-2,3	-1,1	0,3	-1,3	-1,5	-3,3		-6,1		37,6		42,1	
10.	1 000		-1,5	-3,0	-1,3	-0,1	-1,7	-1,4	1,6		-12,5		12,6		70,3	
Alle par	527		0,0	-1,0	-0,2	0,7	-0,8	-0,7	-9,2		-1,2		67,4		16,4	
Alle	-	-	-0,9	0,2	-1,1	-10,2	-	65,0	15,0							

¹ Alle utfallsvariablene grupperes etter desil i fordelingen av predikert inntekt etter skatt før skattereform. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegget. Skattefradraget utgjør 20 prosent av arbeidsinntekten frem til kr 200 000. Deretter utfases skattefradraget for arbeidsinntekter frem til kr 400 000, med et skattefradrag lik $(400\,000 - \text{arbeidsinntekt}) \cdot 0,2$. Det er ikke noe skattefradrag for arbeidsinntekter som overstiger kr 400 000. Tallene viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatteproveny, og inntekt etter skatt, samt andelen av personene som får høyere (vinnere) og lavere (tapere) velferdsnivå, som følge av reformen.

Tabell 4.16. Effekter av et skattefradrag på arbeidsinntekt, befolkningen for øvrig¹

Sivilstand/ Inntektsdesil	Predikert inntekt etter skatt (i 1000 kr)		Endringer i arbeidstilbud, inntektsskatt, og inntekt etter skatt (i %)								Endringer i velferd					
			Ubetinget arbeidstid		Yrkesdeltakelse		Betinget arbeidstid		Inntektsskatt		Inntekt etter skatt		Andel vinnere		Andel tapere	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige:																
1.	98	106	3,5	3,0	2,7	2,7	0,8	0,3	-50,4	-71,0	12,9	15,1	52,8	68,6	0,0	0,0
2.	145	147	-0,4	-0,1	0,3	0,7	-0,7	-0,8	-70,7	-76,5	17,8	17,0	76,5	78,2	0,0	0,0
3.	177	174	-1,2	-1,1	0,1	0,3	-1,3	-1,5	-55,4	-62,6	15,2	14,8	86,5	83,1	0,0	0,0
4.	205	198	-1,8	-2,0	0,0	0,1	-1,9	-2,1	-37,4	-47,5	9,8	10,7	91,2	87,1	0,0	0,0
5.	234	222	-2,5	-2,9	0,0	0,1	-2,5	-2,9	-25,9	-37,3	4,9	6,8	96,4	91,1	0,0	0,0
6.	264	248	-2,8	-3,7	0,0	0,1	-2,8	-3,7	-16,7	-28,4	1,0	2,7	97,8	94,4	0,0	0,0
7.	298	278	-3,1	-4,0	0,0	0,0	-3,1	-4,0	-11,3	-21,1	-2,3	-1,4	39,9	85,5	0,0	0,0
8.	341	315	-2,9	-4,5	0,0	0,0	-2,9	-4,5	-9,7	-16,7	-3,3	-4,3	16,9	44,2	0,0	0,0
9.	404	370	-3,0	-4,8	0,0	0,0	-3,0	-4,8	-9,3	-14,4	-4,3	-6,3	12,9	26,7	0,0	0,0
10.	558	499	-2,5	-5,3	0,0	0,0	-2,5	-5,3	-61,1	-8,2	29,3	-11,6	57,2	17,0	0,0	23,1
Alle enslige	272	256	-2,2	-3,2	0,2	0,3	-2,4	-3,5	-32,9	-24,5	8,4	0,5	62,8	67,6	0,0	2,3
Par:																
1.	266		2,3	0,5	1,1	2,2	-0,5	0,1	-41,3		11,8		93,4		0,0	
2.	349		2,8	-0,2	0,6	2,4	-0,7	0,4	-29,2		8,6		80,1		0,0	
3.	399		2,1	-0,6	0,1	1,7	-0,7	0,4	-24,8		6,6		82,1		0,0	
4.	444		1,2	-1,0	0,0	1,2	-1,0	0,0	-21,4		4,8		85,1		0,0	
5.	486		0,5	-1,2	-0,1	0,9	-1,1	-0,4	-18,2		3,2		86,3		1,2	
6.	529		0,4	-1,2	0,0	1,2	-1,2	-0,9	-14,8		1,2		85,0		6,7	
7.	576		0,0	-1,4	-0,2	0,7	-1,2	-0,7	-12,9		-0,4		84,6		11,4	
8.	634		-0,5	-1,8	-0,4	0,7	-1,4	-1,1	-10,8		-2,1		73,8		17,1	
9.	712		-1,3	-2,1	-0,4	0,3	-1,6	-1,5	-7,7		-4,8		51,5		28,9	
10.	925		-2,7	-2,6	-0,6	-0,2	-2,0	-2,5	-2,2		-10,1		21,2		55,6	
Alle par	532		0,1	-1,2	0,0	1,0	-1,2	-0,9	-13,1		-0,2		74,3		12,1	
Alle	-	-	-1,3	0,4	-1,7	-19,0	-	70,9	8,0							

¹ Alle utfallsvariablene grupperes etter desil i fordelingen av predikert inntekt etter skatt før skattereform. Inntektsdesilgrensene beregnes i fordelingen av predikert inntekt etter skatt separat for enslige menn, enslige kvinner og par. Prediksjonene gjøres ved å bruke estimeringsresultatene presentert i tabellene B.1-B.3 i vedlegget. Skattefradraget utgjør 20 prosent av arbeidsinntekten frem til kr 200 000. Deretter utfases skattefradraget for arbeidsinntekter frem til kr 400 000, med et skattefradrag lik $(400\,000 - \text{arbeidsinntekt}) \cdot 0,2$. Det er ikke noe skattefradrag for arbeidsinntekter som overstiger kr 400 000. Tallene viser prosentvise endringer i arbeidstilbud, skatteproveny, og inntekt etter skatt, samt andelen av personene som får høyere (vinnere) og lavere (tapere) velferdsnivå, som følge av reformen.

For å oppsummere finner vi at skattefradragsreformen har følgende virkninger: Samlet sett reduseres arbeidstilbudet, mens yrkesdeltakelsen går opp. Det er på den intensive marginen vi finner de største endringer i arbeidstilbudet. Skatteprovenyet reduseres for samtlige befolkningsgrupper, også når vi tar hensyn til adferdsendringene. Samtidig finner vi at reformen har klare fordelings effekter. Disse effektene kan forklares som følger: Skattefradraget gjør at det å arbeide mer blir mer lønnsomt på marginen for de som befinner seg i den nedre delen av inntektsfordelingen (substitusjonseffekt). Isolert sett vil det føre til økt arbeidstilbud for denne gruppen. Imidlertid fører dette også til at disse personene får økt inntekt, slik at de vil etterspørre mer fritid (inntektseffekt). Samlet sett øker arbeidstilbudet for denne gruppe går opp som følge av skattefradragsreformen siden substitusjonseffekten dominerer her. Personer som befinner seg i den midtre eller øvre delen av inntektsfordelingen er ikke målgrupper for skattefradragsreformen. Imidlertid har de mulighet til å redusere arbeidstilbud og samtidig få økt fritid. Hvorvidt personer i denne delen av fordelingen velger en ny tilpasning med lavere arbeidstilbud/mer fritid og lavere konsum vil avhenge av preferansene. Våre resultater tyder på at en del personer i de midtre eller øvre delene av inntektsfordelingen vil velge en slik løsning, der de får mer fritid og redusert konsum, men likevel har høyere velferd.

Provenyeffekter

Tabell 4.17 viser virkningene av en reform med skattefradrag på skatteprovenyet. Som ventet fører skattefradragsreformen til reduserte inntektsskatter, mens fallet i arbeidsgiveravgift er mye mindre. Siden inntekter som er disponible for konsum endrer seg lite i gjennomsnitt vil merverdiavgiften kun øke med 1,11 prosent. Til sammen fører dette til at skatteprovenyet faller med ca. 9,5 prosent; altså betydelig mindre enn for reformen med garantert minsteinntekt.

Tabell 4.17. Virkningene av et skattefradrag på skatteprovenyet, hele befolkningen¹

Skatter og avgifter	2006-systemet	Skattefradrag	Endring i prosent
Inntektsskatt	132 595	108 043	-18,52
Arbeidsgiveravgift	57 340	54 549	-4,87
Merverdiavgift	86 661	87 621	1,11
Samlet skatteproveny	276 596	250 213	-9,54

¹ Arbeidsgiveravgift settes lik 14,1 prosent av lønnskostnadene for alle arbeidsgivere. Merverdiavgift (moms) settes til 25 prosent for samtlige varer og tjenester. Tallene er i millioner kr.

Fordelingseffekter

Fordelingseffektene av denne reformen presenteres i tabell 4.18. Resultatene viser som ventet at skattefradragsreformen har gunstige fordelings effekter. Inntektsulikheten faller ca. 4 prosent, men ulikheten i fordelingen av velferd faller mellom 3 og 4 prosent. Effekten er størst når en legger mest vekt på endringer som angår den sentrale og nedre delen av velferdsfordelingen.

Tabell 4.18. Fordelingsvirkningene av et skattefradrag for arbeidsinntekter, hele befolkningen

Ulikhetsmål	Inntekt etter skatt			Velferd		
	2006	Skattefradrag	Endring	2006	Skattefradrag	Endring
Gini	0,238	0,228	-4,20 %	0,051	0,049	-3,92 %
C ₃	0,187	0,180	-3,74 %	0,035	0,034	-2,86 %
Bonferroni	0,347	0,333	-4,03 %	0,105	0,101	-3,81 %

5. Oppsummering og diskusjon

I løpet av perioden 1979 – 2006 har effekten av en lønnsøkning på arbeidstilbudet definert ved antall arbeidstimer endret seg fra å være å positiv til å bli negativ; dvs. at mens en lønnsøkning tidligere ga et økt samlet arbeidstilbud, vil den nå føre til et fall i arbeidstilbudet. Den aggregerte lønnselastisiteten for ubetinget arbeidstid for den norske arbeidsstyrken, definert som gjennomsnittlig arbeidstid for både de som er i jobb og de som ikke jobber, falt fra 0,12 i 1994 til -0,08 i 2006. Det betyr at i løpet av 13 år har substitusjonseffekten gått fra å dominere til å bli dominert av inntektseffekten (Bhuller og Aaberge 2012). Dette innebærer at mens en lønnsøkning tidligere ga et økt samlet arbeidstilbud, er effekten nå motsatt. Videre fant vi at dette er tilfelle både for enslige kvinner og menn og for kvinner og menn som lever i parforhold.

Elastisitetene for innvandrere er forbausende like elastisitetene de for den øvrige befolkningen. De totale lønnselastisitetene for innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika, fra Øst-Europa og fra andre OECD-land er hhv -0,09, -0,09 og -0,05, som sammen med lønnselastisiteten på -0,08 for den øvrige befolkningen gir en total lønnselastisitet på -0,08 for den norske arbeidsstyrken i 2006. Dette betyr at arbeidstilbudet i form av tilbudte timer i 2006 ville ha gått ned med 0,08 prosent som følge av en timelønnsøkning på 1 prosent for alle tilgjengelige jobber.

Våre beregninger viser at dette skyldes sterke negative inntektselastisiteter som oppveier positive substitusjonseffekter av en økning i timelønn. Tidligere studier har vist positive, men avtakende lønnselastisiteter over tid. Denne utviklingen skyldes blant annet økende utdanning i befolkningen som har bidratt til økende arbeidstilbud, men dermed har også potensialet for en ytterligere økning i arbeidstilbudet blitt mindre enn tidligere. Dessuten har den sterke reallønnsveksten bidratt til å dempe lønnselastisitetene. Dette er en følge av at noe av reallønnsveksten blir tatt ut i økt fritid.

Bak de aggregerte elastisitetene skjuler det seg imidlertid store variasjoner i kvinnenenes og mennenes forventede endringer i arbeidstilbudet som følge av økt timelønn. Elastisitetene viser seg å være mye sterkere for personer med lave inntekter (og lavt arbeidstilbud) enn for personer med høye inntekter (og høyt arbeidstilbud). Dette skyldes blant annet at hushold med lave inntekter har et større potensial for å øke arbeidstilbudet enn hushold med høye inntekter, men det har også sammenheng med at personene med lave inntekter gjennomgående har de minst attraktive jobbene både når det gjelder timelønn og jobbinnhold. Derfor vil økonomisk stimulans kunne ha en sterkere effekt på tilbudt arbeid for personer med lave inntekter enn for personer med høye inntekter. Denne sammenhengen har vært funnet på grunnlag av norske data for alle årene 1979, 1986, 1994 og 2006.

Innføring av et *skattefradrag for arbeidsinntekter* på 20 prosent vil gi økt arbeidstilbud og yrkesdeltakelse for personer/hushold med lave inntekter og redusert arbeidstilbud for personer/hushold med høye inntekter: Totaleffekten på arbeidstilbudet er negativ. Inntektsulikheten vil falle med ca 4 prosent. Dette skyldes en økning i inntekt etter skatt for personer/hushold med lave og midlere inntekter og en reduksjon i inntektene til de rikeste personene/husholdene. Til gjengjeld får de rikeste personene/husholdene betydelig økning i fritiden.

Innføring av en *flat inntektsskatt* på 28 prosent vil bidra til å opprettholde skatteprovenyet og føre til at arbeidstilbudet øker med ca 2 prosent. En flat skattereform vil føre til at inntektulikheten målt ved Gini-koeffisienten vil øke med 11 prosent. Selv om inntekt etter skatt vil øke spesielt mye for de fattigste blir dette motvirket av en betydelig økning i inntektene til de rikeste samtidig som inntektene til de sentrale delene av fordelingene er tilnærmet uendret.

Innføring av en *garantert minsteinntekt* lik minsteytelsene i Folketrygden vil føre til en betydelig reduksjon i arbeidstilbudet for samtlige grupper. Dette gjelder spesielt for innvandrere fra Øst-Europa, Asia, Afrika, og Sør-Amerika. En slik reform vil føre til et kraftig fall i skatteprovenyet, men også til en økning i inntektsulikheten.

Resultatene ovenfor fokuserer bare på arbeidstilbudet til den ”sentrale” delen av arbeidsstyrken og tar derfor ikke hensyn til et mulig arbeidstilbud fra personer som lever på trygde. For å motivere trygdemottakere til å jobbe innførte den svenske regjeringen i 2006 en skattereform som ga skattefradrag for lønnsinntekter.¹² Reformen har vært analysert av Aaberge og Flood (2008), som fant positive arbeidstilbudseffekter for enslige mødre. Dessuten førte reformen til at det var færre personer som mottok sosialbidrag. Ved å ta hensyn til endringer i andre skatter og offentlige utgifter fant Aaberge og Flood (2008) at skattefradragreformene var selvfinansierende for enslige mødre. Men ifølge Eriksson og Flood (2009) er det lite trolig at skattefradragreformene har hatt like positive effekter for resten av arbeidsstyrken.

Et interessant spørsmål er om det er mulig å stimulere arbeidstilbudet i Norge ved å endre skattesystemet uten at skatteinntektene til det offentlige blir redusert. Analysen til Aaberge og Colombino (2006) basert på data for 1994 viste at skattereformer som reduserte beskatningen av lavere og midlere inntekter, ville hatt positive arbeidstilbudseffekter, uten at inntektsulikheten økte. Men som vist i denne studien er det tvilsomt om en ville ha oppnådd like gunstige effekter i 2006 som i 1994. Som for tidligere år var det i 2006 personer/hushold med lavere inntekter som hadde størst potensial for å øke arbeidstilbudet. Med ved å senke marginals kattene for lave og midlere inntekter ville også personer med høye inntekter få betydelig lavere gjennomsnittsskatt. Med uendret toppinntektsskatt ville dette føre til fall i arbeidstilbudet blant personer med høye inntekter. For å motvirke en slik effekt måtte en derfor ha senket toppskattene. Dermed ville vi ha nærmet oss et flatt skattesystem, som i følge resultatene i denne studien ville ha ført til en betydelig økning i inntektsulikheten.

Utviklingen som er beskrevet ovenfor tyder på at det kan bli krevende å opprettholde dagens nivå på arbeidstilbudet fra de som allerede bor i Norge i en framtid med fortsatt økonomisk vekst, dersom trenden med en større verdsetting av fritid fortsetter og kravet om uendret skatteproveny fra inntektsbeskatningen opprettholdes. Dermed kan det være fristende å ta sikte på å løse den forventede økte etterspørselen etter arbeidskraft ved økt innvandring. Men som påpekt av Sjøbye (2012) viser den demografiske utviklingen at flere og flere land befinner seg i en situasjon der fruktbarhetstallet er lavere enn reproduksjonsnivået, og følgelig vil det ikke nødvendigvis bli like lett i framtiden å tilfredsstille eventuell økt etterspørsel etter arbeidskraft ved økt arbeidsinnvandring.

¹² Kostøl og Mogstad (2012) fant positive arbeidstilbudseffekter av en norsk reform som i 2005 reduserte avkortningen av trygden til uføretrygdene når arbeidsinntekten oversteg grunnbeløpet.

Referanser

Access Economics, (2002): *Impact of Permanent Migrants on the Commonwealth Budget*, Department of Immigration and Multicultural and Indigenous Affairs, Commonwealth of Australia.

Bhuller, M. og R. Aaberge (2010): *Vedvarende økonomisk fattigdom blant innvandrere. En empirisk analyse for perioden 1993 – 2007*, Rapporter 32/2010, Statistisk sentralbyrå.

Bhuller, M. og R. Aaberge (2012): “Utviklingen i arbeidstilbudet i Norge”, *Økonomiske analyser (Temanummer om Arbeidskraftundersøkelsen 40 år)*, 5/2012, Statistisk sentralbyrå.

Dagsvik, J., T. Kornstad, Z. Jia og T. O.Thoresen (2008): *LOTTE-Arbeid – en mikrosimuleringsmodell for arbeidstilbudseffekter*, Rapporter 2008/11, Statistisk sentralbyrå.

Dream (2003): *Innvandring og integrasjon*, Danmark.

Eriksson, P. og L. Flood (2009): “A Microsimulation Approach to an Optimal Swedish Income Tax”, WP Economics 375, School of Business Economics and Law, University of Gothenburg.

Halvorsen, E. (2011): “Norske husholdningers sparing”, *Økonomiske analyser*, 3/2011, Statistisk sentralbyrå.

Henriksen, K. (2008): *Levekår og kjønnsforskjeller blant innvandrere fra ti land*, Rapporter 6/2010, Statistisk sentralbyrå.

Holmøy, E. og B. Strøm (2012): *Makroøkonomi og offentlig finanser i ulike scenarioer for innvandring*, Rapporter 2012/15, Statistisk sentralbyrå.

Kostøl, A. and M. Mogstad (2012): “How financial incentives induce disability insurance recipients to return to work”, Discussion papers 685, Statistisk sentralbyrå.

Kornstad, T. og T.O. Thoresen (2007): “A Discrete Choice Model for Labor Supply and Child Care”. *Journal of Population Economics*, 20, 781–803.

Meld.St. 11 (2010-2011): *Evaluering av skattereformen 2006*, Finansdepartementet.

NOU (2011:7): *Velferd og migrasjon. Den norske modellens framtid*, Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet.

OECD (2009): *OECD Reviews of Migrant Education*, Norway.

Roodenburd, H., R. Euwals, og H. ter Rele (2003): *Immigration and the Dutch Economy*, Centraal Planbureau Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis.

Select Committee on Economic Affairs (2008): *The Economic Impact of Immigration*, Authority of the House of Lords, United Kingdom.

St.meld.nr.8 (2004-2005): *Perspektivmeldingen 2004 – utfordringer og valgmuligheter for norsk økonomi*, Finansdepartementet.

Strøm, S. og R. Aaberge (1998): Virkninger på arbeidstilbud og velferd av flat beskatning, *Sosialøkonomen*, 9, 29-37.

- Søbye, E. (2012): "Demografiske overganger", *Nytt Norsk Tidsskrift*, 3, 259-279.
- Thoresen, T.O., E.E. Bø, E. Fjærli, og E. Halvorsen (2012): "A Suggestion for Evaluating the Redistributive Effects of Tax Changes: With an Application to the 2006 Norwegian Tax Reform", *Public Finance Review*, 40(3), 303-338.
- Aaberge, R. (2007): "Gini's nuclear family", *Journal of Economic Inequality*, 5(3), 305-322.
- Aaberge, R. og U. Colombino (2006): "Designing Optimal Taxes with a Microeconomic Model of Household Labour Supply", Discussion Paper 475, Statistisk sentralbyrå.
- Aaberge, R. og U. Colombino (2012): "Using a Microeconomic Model of Household Labour Supply to Design Optimal Taxes", Forthcoming in *Scandinavian Journal of Economics*.
- Aaberge, R., U. Colombino and S. Strøm (1999): "Labour Supply in Italy: An Empirical Analysis of Joint Household Decisions, with Taxes and Quantity Constraints", *Journal of Applied Econometrics*, 14, 403-422.
- Aaberge, R., U. Colombino og S. Strøm (2000): "Labor Supply Responses and Welfare Effects from Replacing Current Tax Rules by a Flat Tax: Empirical Evidence from Italy, Norway and Sweden", *Journal of Population Economics*, 595-621.
- Aaberge, R., U. Colombino og S. Strøm (2004): "Do More Equal Slices Shrink the Cake? An Empirical Evaluation of Tax-Transfer Reform Proposals in Italy," *Journal of Population Economics*, 17, 767-785.
- Aaberge, R., J. Dagsvik, og S. Strøm (1995): "Labor Supply Responses and Welfare Effects of Tax Reforms", *Scandinavian Journal of Economics*, 97, 635-659.
- Aaberge, R. og L. Flood (2008): "Evaluation of an In-work Tax Credit Reform in Sweden: Effects on Labor Supply and Welfare Participation of Single Mothers," WP Economics 319, School of Business Economics and Law, University of Gothenburg.

Vedlegg A: Analysepopulasjon og seleksjonsrestriksjoner

Analysepopulasjonen består av individer som er i alder 22 til 62 år og er bosatt i Norge per 1.1.2006, noe som utgjør i alt 2,502,556 observasjoner. Av disse utgjør innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika 147,682 personer (5,9 prosent), innvandrere fra Øst-Europa 53,021 personer (2,1 prosent), innvandrere fra OECD-land 101,901 personer (4,1 prosent), mens 2,199,952 (87,9 prosent) tilhører befolkningen for øvrig. Analysepopulasjonen utelater imidlertid norskefødte med en eller begge utenlandsfødte foreldre (innvandringskategori C og F), utenlandsfødte med en eller to norskefødte foreldre (innvandringskategori E og G), og personer registrert i et partnerskap (parstatus 2).

Når vi grupperer individer etter sivilstand, ser vi relativt betydelige forskjeller i sammensetningen av gruppene på tvers av innvandrerbakgrunn. Blant de 101,901 innvandrerne fra OECD-land er det 13,542 enslige menn (13,3 prosent), 10,195 enslige kvinner (10 prosent), og 78,164 lever i par, enten som ektepar eller samboerpar (76,7 prosent). Blant de 53,021 innvandrere fra Øst-Europa finner vi noe høyere andel enslige menn (16,4 prosent) og enslige kvinner (14,4 prosent), og en lavere andel gifte/samboende (69,2 prosent). Noe høyere andel enslige menn (17 prosent) og enslige kvinner (13,1 prosent) finner vi også hos innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika. I den øvrige befolkningen finner vi den laveste andelen gifte/samboende (64,4 prosent) og de høyeste andelen enslige menn (19,3 prosent) og enslige kvinner (16,2 prosent). Her er det viktig å merke seg at vi grupperer personer født i Norge av to norskefødte foreldre (innvandringskategori A) som er gift/samboer med en innvandrer (innvandringskategori B) i sitt ektefelles/sin samboers innvandringsgruppe. Såkalte "blandingspar" blir derfor gruppert som "innvandrerpar", noe som er vanligere blant innvandrere fra OECD-landene (der ca. 81,5 prosent av parene er blandingspar) enn de fra Øst-Europa (ca. 36,5 prosent) og Asia, Afrika, og Sør-Amerika (ca. 35 prosent). Parobservasjoner i befolkningen for øvrig består derimot kun av par der begge personer er født i Norge av to norskefødte foreldre. Vi foretrekker en slik gruppering fremfor å gruppere "blandingspar" som 'øvrige par' for å kunne ha store nok estimeringsutvalg for innvandrerpar i den empiriske analysen. Imidlertid vil vi tillate at modellparameterne varierer både etter innvandrerens landbakgrunn og deres sivilstand, slik at det å gruppere "blandingspar" som innvandrerpar påvirker kun resultatene for par og ikke de enslige fra samme innvandrergruppe. Tilsvarende vil vi presentere samtlige resultater både etter innvandrerens landbakgrunn og deres sivilstand.

For å kunne konstruere et såkalt estimeringsutvalg – et utvalg av analysepopulasjonen som brukes i estimeringen – vil vi bruke en rekke seleksjonskriterier. Vi bruker de samme utvalgsrestriksjonene for de ulike innvandrergruppene og den øvrige befolkningen slik at vi kan sammenlikne resultatene på en konsistent måte. For personer som inngår som én parobservasjon, gjelder alle utvalgsrestriksjonene for begge personene. Tabell A.1 viser betydningen av å innføre de ulike seleksjonskriteriene sekvensielt på størrelsene for ulike delpopulasjoner etter innvandrerbakgrunn og sivilstand. Nedenfor vil vi diskutere hver seleksjonsrestriksjon nærmere, før vi kommer tilbake til betydningen av de ulike kriteriene på utvalgsstørrelsene.

Vi begynner med en analysepopulasjon som består av individer i alder 22 til 62 år som er bosatt i Norge per 1.1.2006. Den første restriksjonen vi pålegger analysepopulasjonen er at et individ må ha vært bosatt i Norge gjennom hele året 2006 for å inngå i estimeringsutvalget. Det innebærer at vi utelater personer som dør eller utvandrer i løpet av året. Vår arbeidstilbudsmodell vil ikke kunne behandle (potensielt selektive) valg av å utvandre – slike observasjoner holdes derfor utenfor analysen. Vi klarer heller ikke å håndtere inntekter observert over ulike tidsintervaller for ulike observasjoner på en konsistent måte innenfor vår arbeidstilbudsmodell. Derfor vil vi utelate personer som døde i løpet av året og har inntekter

observert over mindre enn et helt år. Som tidligere påpekt ønsker vi å tillate at preferansene kan variere etter sivilstand – derfor vil vi i deler av analysen behandle enslige og par separat. Dette lar seg ikke gjøre for personer som endrer sivilstand i løpet av året på en konsistent måte. Derfor vil vi også utelate disse observasjonene fra estimeringene. I denne anvendelsen av arbeidstilbudsmodellen tillater vi heller ikke at individer kan kombinere trygdemottak og lønnsarbeid som fører til en avkortning av trygdeytelsene – derfor vil vi utelate samtlige individer som står oppført med redusert arbeidsevne, har en uførestatus hos NAV og/eller mottar andre tilsvarende arbeidsmarkedstiltak eller pensjonsytelser fra Folketrygden. Dette er en forenkling av analysen, som kan ha betydning for resultatene. I en videre analyse av trygdebruk og arbeidstilbud blant innvandrere bør man forsøke å modellere alternative kombinasjoner av trygdemottak og lønnsarbeid. I vår analyse tillates det heller ikke at individer kan kombinere lønnsarbeid med det å være selvstendig næringsdrivende, så sant dette kan ha skattemessige konsekvenser for individene. Som en forenkling vil vi derfor utelate alle som står oppført som næringsdrivende i Inntektsregisteret fra estimeringsutvalget. Videre vil vi utelate personer som er registrert som studenter ved landets høyskoler eller universiteter. Dette gjøres også siden vår modell ikke kan behandle det kombinerte valget av utdanning og lønnsarbeid på en konsistent måte. Til slutt, vi utelater noen ekstreme observasjoner av beregnede timelønninger og totalt antall arbeidstimer per år. Dette gjøres for å minimere betydningen av ekstreme målefeil i datamaterialet, noe som kan være tilfelle i registerkilder for særlig arbeidsmarkedsstatistikk.

Som vi ser i tabell A.1 påvirker de ulike seleksjonsrestriksjonene antall observasjoner i ulike delpopulasjoner noe ulikt. Spesielt legger vi merke til at det er betydelig høyere andel blant innvandrere fra OECD-land som ikke er bosatt i Norge i løpet av hele 2006 – dette gjelder også til noe mindre grad innvandrere fra Øst-Europa og Asia, Afrika, og Sør-Amerika, sammenliknet med befolkningen for øvrig der nesten samtlige er bosatt gjennom hele året. Videre finner vi at dette drives spesielt av de enslige innvandrerne. Vi finner også at det er betydelig flere blant de enslige i den øvrige befolkningen som er registrert som studenter eller har redusert arbeidsevne/mottar trygdeytelser fra Folketrygden. Det er også noen flere selvstendig næringsdrivende blant enslige innvandrere fra OECD-landene sammenliknet med de øvrige gruppene. Betydningen av seleksjonsrestriksjonene ser ut til å være sterkere for gifte/samboere, der i alt nærmere halvparten av observasjonene droppes i estimeringsutvalgene i forhold til analysepopulasjonene, sammenliknet med enslige der andelen som utelates i estimeringsutvalgene er noe høyere enn 40 prosent. Dette skyldes blant annet at for parene gjelder alle seleksjonskriteriene for begge personene. Grunnen til at vi utelater en parobservasjon er derfor enten at minst en i paret ikke oppfyller en eller flere av seleksjonsrestriksjonene, eller at de ikke er registrert som gift/samboer med sin ektefelle/samboer gjennom hele 2006. Imidlertid ser det ut til at det ikke er veldig store forskjeller i andelen som beholdes i estimeringsutvalgene i de ulike analysepopulasjonene for innvandrere og befolkningen for øvrig.

Tabell A.1. Seleksjonskriterier og antall individer i analysepopulasjonen

Seleksjonsrestriksjon	Innvandrere fra OECD-land		Innvandrere fra Øst-Europa		Innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika		Befolkningen for øvrig	
	Droppes %	Resten	Droppes %	Resten	Droppes %	Resten	Droppes [%]	Resten
Bosatte i alder 22-62 år per 1.1.2006 ¹		101,901		53,021		147,682		2 199,952
<i>Sekvensielt droppes observasjonene:</i>								
Enslige menn:								
Alder 22 – 62 år		13,542		8,676		25,160		425,620
Ikke bosatt i Norge hele året	1,640 [12,1]	11,902	626 [7,2]	8,050	1,098 [4,4]	24,062	3,044 [0,7]	422,576
Endrer sivilstand i løpet av året	1,268 [9,4]	10,634	957 [11,0]	7,093	2,710 [10,8]	21,352	37,774 [8,9]	384,802
Redusert arbeidsevne/uførhet	725 [5,4]	9,909	322 [3,7]	6,771	1,690 [6,7]	19,662	52,918 [12,4]	331,884
Selvstendig næringsdrivende	1,292 [9,5]	8,617	436 [5,0]	6,335	1,386 [5,5]	18,276	13,873 [3,3]	318,011
Registrert som student	580 [4,3]	8,037	630 [7,3]	5,705	2,935 [11,7]	15,341	74,541 [17,5]	243,470
Ekstreme observasjoner	172 [1,3]	7,865	168 [1,9]	5,537	604 [2,4]	14,737	4,274 [1,0]	239,196
Antall individer beholdt for analysen	5,677 [41,9]	7,865	3,139 [36,2]	5,537	10,423 [41,4]	14,737	186,424 [43,8]	239,196
Enslige kvinner:								
Alder 22 – 62 år		10,195		7,628		19,277		356,499
Ikke bosatt i Norge hele året	1,127 [11,1]	9,068	503 [6,6]	7,125	910 [4,7]	18,367	2,182 [0,6]	354,317
Endrer sivilstand i løpet av året	916 [9,0]	8,152	819 [10,7]	6,306	1,953 [10,1]	16,414	33,721 [9,5]	320,596
Redusert arbeidsevne/uførhet	1,012 [9,9]	7,140	772 [10,1]	5,534	2,385 [12,4]	14,029	65,183 [18,3]	255,413
Selvstendig næringsdrivende	656 [6,4]	6,484	228 [3,0]	5,306	444 [2,3]	13,585	14,656 [4,1]	240,757
Registrert som student	874 [8,6]	5,610	1,263 [16,6]	4,043	2,413 [12,5]	11,172	49,287 [13,8]	191,470
Ekstreme observasjoner	103 [1,0]	5,507	134 [1,8]	3,909	335 [1,7]	10,837	3,155 [0,9]	188,315
Antall individer beholdt for analysen	4,688 [46,0]	5,507	3,719 [48,8]	3,909	8,440 [43,8]	10,837	168,184 [47,2]	188,315
Par:								
Alder 22 – 62 år		78,164		36,717		103,245		1 417,833
Ikke bosatt i Norge hele året	2,122 [2,7]	76,042	391 [1,1]	36,326	1,481 [1,4]	101,764	3,804 [0,3]	1 414,029
Endrer sivilstand i løpet av året	3,148 [4,0]	72,894	1,952 [5,3]	34,374	5,929 [5,7]	95,835	47,690 [3,4]	1 366,339
Redusert arbeidsevne/uførhet	8,287 [10,6]	64,607	3,748 [10,2]	30,626	12,886 [12,5]	82,949	215,812 [15,2]	1 150,527
Selvstendig næringsdrivende	9,194 [11,8]	55,413	2,962 [8,1]	27,664	7,594 [7,4]	75,355	157,563 [11,1]	992,964
Registrert som student	3,108 [4,0]	52,305	1,995 [5,4]	25,669	5,273 [5,1]	70,082	49,441 [3,5]	943,523
Ekstreme observasjoner	961 [1,2]	51,344	572 [1,6]	25,097	2,070 [2,0]	68,012	12,678 [0,9]	930,845
Kobles ikke til ektefelle/samboer ² ...	11,868 [15,2]	39,476	5,025 [13,7]	20,072	13,958 [13,5]	54,054	238,645 [16,8]	692,200
Antall par beholdt for analysen	19,344 [49,5]	19,738	8,323 [45,3]	10,036	24,596 [47,6]	27,027	362,817 [51,2]	346,100

¹ Analysepopulasjonen består av 2,502,556 individer i alder 22-62 år, som var registrert bosatte per 1.1.2006. Dette utelater imidlertid norskefødte med en eller begge utenlandsfødte foreldre (innvandringskategori 'C', 'F'), utenlandsfødte med en eller to norskefødte foreldre ('E', 'G'), samt personer registrert i et partnerskap (parstatus 2). Personer født i Norge av to norskefødte foreldre ('A') som er gift/samboer med en innvandrere ('B') grupperes i sitt ektefelles/samboers innvandringsgruppe. 'Blandingspar' blir dermed gruppert som 'innvandrerpar' – dette er vanligere blant innvandrere fra OECD-landene (der ca. 81,5 prosent av parene er blandingspar) enn blant parene fra Øst-Europa (ca. 36,5 prosent) og Asia, Afrika, og Sør-Amerika (ca. 35 prosent). Parobservasjoner i 'befolkningen for øvrig' består kun av par der begge personer er født i Norge av to norskefødte foreldre.

² For personer som inngår som én parobservasjon, gjelder alle utvalgsriteriene for begge personene. Grunnen til vi ikke finner en kobling kan derfor være enten at ektefellen/samboeren ikke oppfyller minste en av utvalgsrestriksjonene selv om individet oppfyller samtlige, eller at minst en av personene i en parobservasjon ikke er registrert som gift/samboer med sin ektefelle/samboer gjennom hele 2006.

Vedlegg B: Modellspesifikasjon og estimeringsresultater

Arbeidstilbudsmodellen som benyttes i denne studien kan sees på som en generalisering av den enkle multinomiske logitmodellen. For det første tar den hensyn til både observerbar og uobserverbar heterogenitet i både preferanser og valgmengder inkludert kvantumsrestriksjoner i timetallet for de jobbene som arbeidsgiverne tilbyr i markedet. For det andre skiller modellen mellom personer som lever alene og personer som lever i et parforhold, og for par tas det hensyn til at deres arbeidstilbudsbeslutninger kan være avhengige. For det tredje tas det hensyn til progresiviteten og ulike fradrag i skattesystemet, noe som innebærer at budsjettmengden kan være ikke-konvekst for visse inntektsintervall.

Vi skal nedenfor gi en presentasjon av den teoretiske modellen for ektepar/samboere. La $U(C, h_k, h_m, j)$ være nyttefunksjonen til et samboerpar/ektepar, hvor C er husholdets konsum, h_k og h_m er arbeidstilbudet i timer per år for henholdsvis mann og kvinne i husholdet, mens j er en variabel som fanger opp effekten av husholds og jobb karakteristikk som ikke er observert av analytikeren. Budsjettbetingelsen er gitt ved $C = f(w_k h_k, w_m h_m, I)$, der w_k og w_m er timelønningene til hhv kvinnen og mannen, I er husholdets arbeidsfrie inntekt, $f(\cdot)$ er en funksjon bestemt av skatte- og velferdssystemet som transformerer bruttoinntektene til inntekt etter skatt (C). Dersom de effektive marginals kattene ikke er overalt stigende med inntekt blir ikke f overalt konkav (ikke-konvekse budsjettmengder). I det norske skattesystemet er ikke dette tilfelle. Når en tar hensyn til utformingen av velferdsordningene og reglene for avkortning av trygder når en har arbeidsinntekt, forsterkes ikke-konveksetheten i budsjettmengdene. Ved å sette budsjettbetingelsen inn i nyttefunksjonen får vi

$$(B1) \quad U(f(w_k h_k, w_m h_m, I), h_k, h_m, j).$$

Vi antar at nyttefunksjonen definert ved (A1) kan dekomponeres på følgende måte

$$(B2) \quad U(f(w_k h_k, w_m h_m, I), h_k, h_m, j) = v(f(w_k h_k, w_m h_m, I), h_k, h_m) \mathcal{E}(j),$$

der v er den systematiske (deterministiske) delen av nyttefunksjonen og $\mathcal{E}(j)$ er en stokastisk variabel som har som oppgave å fange opp effekten av uobserverbare forhold som påvirker husholdets preferanser. Legg merke til at den stokastiske variabelen kan variere over jobbtper, gitt hushold, og over hushold, gitt jobbtpe.

La videre B representere mengden av jobbmuligheter for husholdet. For økonometrikeren er ikke denne mengden fullt ut observerbar og må representeres i modellen med fordelinger over tilgjengelige jobbtper. Under antagelsen om at den stokastiske komponenten $\mathcal{E}(j)$ er ekstremverdifordelt av type-III har Aaberge, Colombino og Strøm (1999) vist at sannsynligheten for at nyttefunksjonen (B2) tar sin største verdi for alternativet $(w_k, w_m, h_k, h_m) \in B$ er gitt ved

$$(B3) \quad \varphi(h_k, h_m, w_k, w_m) \equiv \Pr \left[U(f(w_k h_k, w_m h_m, I), h_k, h_m) = \max_{(x, y) \in B} U(f(x_k y_k, x_m y_m, I), y_k, y_m) \right] = \frac{v(f(w_k h_k, w_m h_m, I), h_k, h_m) p(h_k, h_m, w_k, w_m)}{\iint v(f(x_k y_k, x_m y_m, I), y_k, y_m) p(y_k, y_m, x_k, x_m) dx dy},$$

der valgmengden B er representert av funksjonen $p(\cdot)$ hvor $p(h_k, h_m, w_k, w_m)$ er lik det relative antallet jobber med observerbare kjennetegn lik (h_k, h_m, w_k, w_m) .

For å gi modellen et økonometrisk innhold må vi spesifisere både den deterministiske delen v av nyttefunksjonen og fordelingen p som beskriver husholdets markedsmuligheter. Den deterministiske komponenten av nyttefunksjonen for par er gitt ved

$$(B4)$$

$$\begin{aligned} \log v(h_k, h_m, w_k, w_m) = & (\alpha_2 + \alpha_3 \log A_k + \alpha_4 (\log A_k)^2 + \alpha_5 N_{k1} + \alpha_6 N_{k2} + \alpha_7 N_{k3} + \alpha_8 S_{k1} + \alpha_9 S_{k2} + \alpha_{10} S_{k3} \\ & + \alpha_{11} \log A_m + \alpha_{12} (\log A_m)^2 + \alpha_{13} N_{m1} + \alpha_{14} N_{m2} + \alpha_{15} N_{m3} + \alpha_{16} S_{m1} + \alpha_{17} S_{m2} + \alpha_{18} S_{m3}) \left(\frac{f(h_k w_k, h_m w_m, I)^{\alpha_1} - 1}{\alpha_1} \right) \\ & + (\alpha_{20} + \alpha_{21} \log A_k + \alpha_{22} (\log A_k)^2 + \alpha_{23} N_{k1} + \alpha_{24} N_{k2} + \alpha_{25} N_{k3} + \alpha_{26} S_{k1} + \alpha_{27} S_{k2} + \alpha_{28} S_{k3}) \left(\frac{L_k^{\alpha_{19}} - 1}{\alpha_{19}} \right) \\ & + (\alpha_{30} + \alpha_{31} \log A_m + \alpha_{32} (\log A_m)^2 + \alpha_{33} N_{m1} + \alpha_{34} N_{m2} + \alpha_{35} N_{m3} + \alpha_{36} S_{m1} + \alpha_{37} S_{m2} + \alpha_{38} S_{m3}) \left(\frac{L_m^{\alpha_{29}} - 1}{\alpha_{29}} \right). \end{aligned}$$

Og den deterministiske komponenten av nyttefunksjonen for enslige kvinner og menn er hhv gitt ved

$$(B5)$$

$$\begin{aligned} \log v(h_k, w_k) = & (\alpha_{40} + \alpha_{41} \log A_k + \alpha_{42} (\log A_k)^2 + \alpha_{43} N_{k1} + \alpha_{44} N_{k2} + \alpha_{45} N_{k3} + \alpha_{46} S_{k1} + \alpha_{47} S_{k2} + \alpha_{48} S_{k3}) \left(\frac{f(h_k w_k, I)^{\alpha_{39}} - 1}{\alpha_{39}} \right) \\ & + (\alpha_{50} + \alpha_{51} \log A_k + \alpha_{52} (\log A_k)^2 + \alpha_{53} N_{k1} + \alpha_{54} N_{k2} + \alpha_{55} N_{k3} + \alpha_{56} S_{k1} + \alpha_{57} S_{k2} + \alpha_{58} S_{k3}) \left(\frac{L_k^{\alpha_{49}} - 1}{\alpha_{49}} \right), \end{aligned}$$

$$(B6)$$

$$\begin{aligned} \log v(h_m, w_m) = & (\alpha_{60} + \alpha_{61} \log A_m + \alpha_{62} (\log A_m)^2 + \alpha_{63} N_{m1} + \alpha_{64} N_{m2} + \alpha_{65} N_{m3} + \alpha_{66} S_{m1} + \alpha_{67} S_{m2} + \alpha_{68} S_{m3}) \left(\frac{f(h_m w_m, I)^{\alpha_{59}} - 1}{\alpha_{59}} \right) \\ & + (\alpha_{70} + \alpha_{71} \log A_m + \alpha_{72} (\log A_m)^2 + \alpha_{73} N_{m1} + \alpha_{74} N_{m2} + \alpha_{75} N_{m3} + \alpha_{76} S_{m1} + \alpha_{77} S_{m2} + \alpha_{78} S_{m3}) \left(\frac{L_m^{\alpha_{69}} - 1}{\alpha_{69}} \right). \end{aligned}$$

De observerbare kjennetegnene som inngår i nyttefunksjon avhenger dermed av alder (A_k, A_m) og utdanningsnivå (S_{kj}, S_{mj}) til mannen og kvinnen i husholdet, samt antall barn etter barnets alder (N_{kj}, N_{mj}). Utdanningsnivå beskrives ved fire dummy variable: utdanningsgruppe 1 er obligatorisk grunnskole og holdes utenfor som basisgruppe, mens utdanningsgruppe 2 står for fullført videregående utdanning, utdanningsgruppe 3 er lavere grads høyere utdanning (fullført 3 år etter videregående) og utdanningsgruppe 4 er høyere grads høyere utdanning (fullført mer enn 5 år etter videregående). En nærmere beskrivelse av variabelspesifikasjoner og tilhørende parameterestimater for innvandrere og befolkningen for øvrig i tabellene B.1 og B.2.

Vi antar videre at fordelingen av jobbmulighetene avhenger av kjønn, alder og utdanning, men varierer ikke etter sivilstand og antall barn i husholdet. Parameterne for jobbmulighetene er med dermed antatt felles for enslige kvinner (menn) og kvinner (menn) i par, og bestemmes i en simultanestimering av modellen for enslige og par. Disse spesifiseres på følgende måte:

$$(B7)$$

$$p(h_k, h_m, w_k, w_m) = \begin{cases} p_{0k} \cdot g_{1k}(h_k) \cdot g_{2k}(w_k) \cdot p_{0m} \cdot g_{1m}(h_m) \cdot g_{2m}(w_m) & \text{if } h_k > 0, h_m > 0 \\ p_{0k} \cdot g_{1k}(h_k) \cdot g_{2k}(w_k) \cdot (1 - p_{0m}) & \text{if } h_k > 0, h_m = 0 \\ (1 - p_{0k}) \cdot p_{0m} \cdot g_{1m}(h_m) \cdot g_{2m}(w_m) & \text{if } h_k = 0, h_m > 0 \\ (1 - p_{0k}) \cdot (1 - p_{0m}) & \text{if } h_k = 0, h_m = 0, \end{cases}$$

der lønnsrelasjonene $g_{2i}(\cdot)$ for $i = k, m$ antas å være lognormalt fordelt med forventninger som avhenger av utdanningsnivå (S_{ij}) og erfaring (T_i); dvs.

$$(B8.1) \quad \log w_i = \beta_{0i} + \beta_{1i}S_{i1} + \beta_{2i}S_{i2} + \beta_{3i}S_{i3} + \beta_{4i}S_{iM} + \beta_{5i} \frac{T_i}{100} + \beta_{6i} \left(\frac{T_i}{100} \right)^2 + \sigma_i \eta_i,$$

$$E[\eta_i / P_i, S_{ij}] = 0, \quad SD[\log w_i / P_i, S_{ij}] = \sigma_i, \quad i = k, m.$$

Erfaring måles som antall år potensiell arbeidserfaring definert ved (alder – antall år i utdanning – 6). I lønnsrelasjonene for innvandrere antar vi også at fordelingene $g_{2i}(\cdot)$ for $i = k, m$ er lognormalt fordelt, men at forventninger avhenger av utdanningsnivå (S_{ij}), alder (A_i) og botid (B_i); dvs

$$(B8.2) \quad \log w_i = \beta_{0i} + \beta_{1i}S_{i1} + \beta_{2i}S_{i2} + \beta_{3i}S_{i3} + \beta_{4i}S_{iM} + \beta_{7i} \frac{B_i}{100} + \beta_{8i} \left(\frac{B_i}{100} \right)^2 + \beta_{9i} \frac{A_i}{100} + \beta_{10i} \left(\frac{A_i}{100} \right)^2 + \sigma_i \eta_i,$$

$$E[\eta_i / A_i, B_i, S_{ij}] = 0, \quad SD[\log w_i / A_i, B_i, S_{ij}] = \sigma_i, \quad i = k, m.$$

For innvandrere innfører vi en egen kategori for de med manglende utdanningsopplysninger (S_{iM}), en gruppe som utgjør ca. 46,3 prosent av innvandrere i vårt utvalg. I den øvrige analysen skiller vi ikke mellom utdanningsgruppe 1 og gruppen som mangler utdanningsopplysninger.

Fordelingen av tilbudte timer i de tilgjengelige jobbene i markedet antas å være på følgende form

$$(B9) \quad g_{1i}(h_i) = \begin{cases} \gamma_{1i} + \gamma_{2i}S_{i1} + \gamma_{3i}S_{i2} + \gamma_{4i}S_{i3} + \gamma_{5i}(A_i/100) + \gamma_{6i}(A_i/100)^2 & \text{if } h \in (1,17] \\ \left(\gamma_{1i} + \gamma_{2i}S_{i1} + \gamma_{3i}S_{i2} + \gamma_{4i}S_{i3} + \gamma_{5i}(A_i/100) + \gamma_{6i}(A_i/100)^2 \right) \cdot \exp(\pi_{1i}) & \text{if } h \in (18,19] \\ \gamma_{1i} + \gamma_{2i}S_{i1} + \gamma_{3i}S_{i2} + \gamma_{4i}S_{i3} + \gamma_{5i}(A_i/100) + \gamma_{6i}(A_i/100)^2 & \text{if } h \in (20,29] \\ \left(\gamma_{1i} + \gamma_{2i}S_{i1} + \gamma_{3i}S_{i2} + \gamma_{4i}S_{i3} + \gamma_{5i}(A_i/100) + \gamma_{6i}(A_i/100)^2 \right) \cdot \exp(\pi_{2i}) & \text{if } h \in (30,30] \\ \gamma_{1i} + \gamma_{2i}S_{i1} + \gamma_{3i}S_{i2} + \gamma_{4i}S_{i3} + \gamma_{5i}(A_i/100) + \gamma_{6i}(A_i/100)^2 & \text{if } h \in (31,34] \\ \left(\gamma_{1i} + \gamma_{2i}S_{i1} + \gamma_{3i}S_{i2} + \gamma_{4i}S_{i3} + \gamma_{5i}(A_i/100) + \gamma_{6i}(A_i/100)^2 \right) \cdot \exp(\pi_{3i}) & \text{if } h \in (35,40] \\ \gamma_{1i} + \gamma_{2i}S_{i1} + \gamma_{3i}S_{i2} + \gamma_{4i}S_{i3} + \gamma_{5i}(A_i/100) + \gamma_{6i}(A_i/100)^2 & \text{if } h \in (41,70] \end{cases} \quad \text{for } i = k, m,$$

der jobbmulighetene antas å avhenge av utdanningsnivå (S_{ij}) og alder (A_i), i tillegg til at det vi spesifiserer såkalte jobbpukler for å fange opp stort antall tilgjengelige jobber rundt 18-19 (deltid), 30 (en fridag i uken) og 35-40 (heltid) arbeidstimer per uke.

I tillegg definerer vi μ_{0i} ved

$$(B10) \quad \mu_{0i} = \log\left(\frac{p_{0i}}{1-p_{0i}}\right) \text{ for } i = k, m$$

Der p_{0k} og p_{0m} er andelen av mulighetene i valgmengdene til kvinnen og mannen som er markedsmuligheter. En nærmere beskrivelse av variabelspesifikasjoner og tilhørende parameterestimer for innvandrere og befolkningen for øvrig gis i tabell B.3.

Basert på disse forutsetningene kan vi finne en hel spesifisert valgsannsynlighet for det valg av timer og lønn som vi observerer at husholdet har valgt. Denne valgsannsynligheten avhenger av ukjente parametre som er knyttet til de forutsatte sannsynlighetsfordelingene og formen på nyttefunksjonen. Ved å multiplisere sammen alle valgsannsynlighetene for husholdene innenfor hvert estimeringsutvalg, får vi den apriori samlede sannsynligheten for det utfallet vi observerer. Ved å maksimere denne samlede sannsynligheten med hensyn på de ukjente parametrene oppnår vi parameterestimer som sikrer at det foreliggende datamateriale

har hatt den største apriori sannsynligheten for å forekomme (sannsynlighetsmaksimeringsmetoden). Ved hjelp av disse estimatene kan vi foreta simuleringer av virkninger av skatteendringer på arbeidstilbud og inntektsfordelingen.

Tabell B.1. Estimeringsresultater, preferanseparametre for par

Variabel	Parameter	Innvandrere fra OECD-land		Innvandrere fra Øst-Europa		Innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika		Befolkningen for øvrig	
		estimat	(s.a)	estimat	(s.a)	estimat	(s.a)	estimat	(s.a)
Konsum, felles:									
EkspONENT	α_1	-0,67	(0,05)	-1,60	(0,06)	-1,49	(0,03)	-1,15	(0,01)
Konstantledd	α_2	-79,04	(22,50)	-226,04	(59,76)	-186,09	(29,34)	-248,44	(11,41)
Konsum, kvinner:									
Log(Alder)/100	α_3	26,69	(10,80)	25,04	(29,31)	53,40	(13,25)	71,79	(6,78)
(Log(Alder)/100) ²	α_4	-3,30	(1,48)	-3,35	(4,06)	-6,93	(1,86)	-8,81	(0,94)
Antall barn 0-5 år	α_5	-0,50	(0,50)	1,67	(1,78)	2,94	(0,60)	0,67	(0,34)
Antall barn 6-10 år	α_6	0,13	(0,28)	1,22	(0,89)	1,62	(0,37)	-0,02	(0,16)
Antall barn 11-16 år	α_7	0,02	(0,20)	2,09	(0,70)	1,43	(0,28)	0,80	(0,13)
Utdanningsgruppe 2	α_8	0,25	(0,17)	1,92	(0,62)	1,96	(0,32)	2,21	(0,10)
Utdanningsgruppe 3	α_9	0,78	(0,21)	5,01	(1,04)	2,32	(0,47)	5,40	(0,17)
Utdanningsgruppe 4	α_{10}	0,72	(0,35)	5,93	(1,87)	3,70	(1,14)	6,54	(0,37)
Konsum, menn:									
Log(Alder)/100	α_{11}	15,54	(12,43)	104,15	(32,87)	51,21	(14,91)	62,10	(7,45)
(Log(Alder)/100) ²	α_{12}	-2,11	(1,68)	-14,35	(4,48)	-7,17	(2,05)	-8,59	(1,02)
Antall barn 0-5 år	α_{13}	1,05	(0,51)	-0,42	(1,77)	-2,18	(0,60)	-0,14	(0,34)
Antall barn 6-10 år	α_{14}	0,01	(0,29)	-1,30	(0,88)	-1,21	(0,37)	0,28	(0,16)
Antall barn 11-16 år	α_{15}	0,29	(0,20)	0,68	(0,66)	-0,33	(0,27)	0,40	(0,12)
Utdanningsgruppe 2	α_{16}	0,82	(0,19)	1,79	(0,57)	3,12	(0,31)	1,92	(0,11)
Utdanningsgruppe 3	α_{17}	1,23	(0,26)	1,04	(0,87)	2,90	(0,48)	3,84	(0,18)
Utdanningsgruppe 4	α_{18}	1,63	(0,34)	2,76	(1,63)	3,06	(0,80)	4,79	(0,28)
Fritid, kvinner:									
EkspONENT	α_{19}	-6,85	(0,23)	-3,21	(0,27)	-2,30	(0,16)	-7,00	(0,05)
Konstantledd	α_{20}	34,52	(7,68)	64,45	(19,55)	117,92	(14,96)	48,00	(1,90)
Log(Alder)/100	α_{21}	-18,72	(4,20)	-31,88	(10,80)	-59,74	(8,27)	-25,47	(1,04)
(Log(Alder)/100) ²	α_{22}	2,64	(0,57)	4,28	(1,49)	7,97	(1,14)	3,52	(0,14)
Antall barn 0-5 år	α_{23}	0,85	(0,06)	2,03	(0,16)	2,26	(0,10)	0,83	(0,02)
Antall barn 6-10 år	α_{24}	0,29	(0,05)	0,34	(0,13)	0,70	(0,08)	0,33	(0,01)
Antall barn 11-16 år	α_{25}	0,07	(0,04)	0,08	(0,11)	0,38	(0,08)	0,18	(0,01)
Utdanningsgruppe 2	α_{26}	-0,12	(0,07)	-0,64	(0,20)	-0,60	(0,15)	-0,31	(0,02)
Utdanningsgruppe 3	α_{27}	-0,17	(0,08)	-0,77	(0,25)	-0,89	(0,19)	-0,61	(0,02)
Utdanningsgruppe 4	α_{28}	-0,32	(0,11)	-1,54	(0,35)	-1,53	(0,33)	-0,96	(0,04)
Fritid, menn:									
EkspONENT	α_{29}	-8,33	(0,34)	-3,43	(0,36)	-2,47	(0,21)	-8,71	(0,08)
Konstantledd	α_{30}	-2,27	(4,35)	0,99	(18,06)	69,46	(13,56)	5,30	(1,09)
Log(Alder)/100	α_{31}	1,26	(2,36)	1,62	(9,84)	-34,01	(7,33)	-2,67	(0,59)
(Log(Alder)/100) ²	α_{32}	-0,12	(0,32)	-0,20	(1,34)	4,48	(0,99)	0,39	(0,08)
Antall barn 0-5 år	α_{33}	0,02	(0,03)	-0,04	(0,11)	-0,21	(0,07)	-0,01	(0,01)
Antall barn 6-10 år	α_{34}	-0,02	(0,03)	-0,17	(0,12)	-0,17	(0,07)	-0,03	(0,01)
Antall barn 11-16 år	α_{35}	-0,05	(0,03)	0,19	(0,11)	0,08	(0,07)	-0,03	(0,01)
Utdanningsgruppe 2	α_{36}	-0,08	(0,04)	-0,52	(0,18)	-0,51	(0,12)	-0,01	(0,01)
Utdanningsgruppe 3	α_{37}	-0,09	(0,05)	-0,75	(0,25)	-0,50	(0,17)	0,03	(0,01)
Utdanningsgruppe 4	α_{38}	-0,05	(0,06)	-1,00	(0,32)	-0,77	(0,24)	-0,04	(0,02)

Tabell B.2. Estimeringsresultater, preferanseparametre for enslige kvinner og enslige menn

Variabel	Parameter	Innvandrere fra OECD-land		Innvandrere fra Øst-Europa		Innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika		Befolkningen for øvrig	
		estimat	(s.a)	estimat	(s.a)	estimat	(s.a)	estimat	(s.a)
Enslige kvinner:									
Konsum:									
EkspONENT	α_{39}	-1,80	(0,07)	-1,74	(0,08)	-1,49	(0,05)	-1,72	(0,01)
Konstantledd	α_{40}	-30,35	(20,78)	-31,19	(19,72)	-33,59	(13,17)	-38,48	(3,71)
Log(Alder)/100	α_{41}	14,13	(11,71)	16,25	(11,15)	18,39	(7,46)	17,96	(2,11)
(Log(Alder)/100) ²	α_{42}	-1,29	(1,64)	-1,92	(1,57)	-2,31	(1,05)	-1,69	(0,30)
Antall barn 0-5 år	α_{43}	0,82	(0,37)	1,95	(0,46)	0,78	(0,19)	1,86	(0,08)
Antall barn 6-10 år	α_{44}	1,60	(0,46)	3,07	(0,62)	0,89	(0,18)	1,91	(0,08)
Antall barn 11-16 år	α_{45}	1,89	(0,44)	2,93	(0,45)	1,60	(0,18)	1,58	(0,07)
Utdanningsgruppe 2	α_{46}	1,10	(0,39)	0,57	(0,29)	0,32	(0,18)	0,74	(0,05)
Utdanningsgruppe 3	α_{47}	0,47	(0,44)	1,68	(0,46)	0,45	(0,28)	1,59	(0,07)
Utdanningsgruppe 4	α_{48}	0,02	(0,65)	1,62	(0,75)	1,18	(0,66)	0,45	(0,13)
Fritid:									
EkspONENT	α_{49}	-4,29	(0,42)	-1,84	(0,48)	-0,63	(0,25)	-2,40	(0,06)
Konstantledd	α_{50}	73,56	(19,23)	154,91	(41,33)	141,57	(34,54)	146,49	(5,17)
Log(Alder)/100	α_{51}	-39,68	(10,57)	-81,28	(22,96)	-71,50	(19,32)	-76,57	(2,85)
(Log(Alder)/100) ²	α_{52}	5,55	(1,46)	11,06	(3,19)	9,60	(2,70)	10,48	(0,39)
Antall barn 0-5 år	α_{53}	0,72	(0,34)	1,61	(0,66)	1,89	(0,38)	0,87	(0,09)
Antall barn 6-10 år	α_{54}	0,16	(0,26)	0,57	(0,53)	0,14	(0,31)	0,26	(0,06)
Antall barn 11-16 år	α_{55}	0,35	(0,22)	0,33	(0,38)	0,03	(0,27)	-0,04	(0,05)
Utdanningsgruppe 2	α_{56}	0,31	(0,27)	0,38	(0,53)	-1,06	(0,41)	-0,89	(0,07)
Utdanningsgruppe 3	α_{57}	-0,40	(0,27)	-0,25	(0,62)	-2,33	(0,54)	-1,67	(0,08)
Utdanningsgruppe 4	α_{58}	-1,07	(0,35)	-1,10	(0,79)	-1,61	(1,06)	-3,08	(0,13)
Enslige menn:									
Konsum:									
EkspONENT	α_{59}	-1,72	(0,08)	-2,08	(0,09)	-1,63	(0,05)	-1,46	(0,01)
Konstantledd	α_{60}	-2,26	(17,99)	-37,05	(20,28)	-42,34	(10,54)	-29,02	(2,96)
Log(Alder)/100	α_{61}	2,31	(9,98)	22,44	(11,47)	25,47	(5,99)	16,96	(1,67)
(Log(Alder)/100) ²	α_{62}	-0,27	(1,38)	-3,11	(1,61)	-3,57	(0,85)	-2,22	(0,23)
Antall barn 0-5 år	α_{63}	0,04	(0,36)	-0,48	(0,35)	-0,22	(0,11)	0,40	(0,07)
Antall barn 6-10 år	α_{64}	-0,22	(0,28)	1,17	(0,51)	0,09	(0,14)	0,39	(0,06)
Antall barn 11-16 år	α_{65}	0,04	(0,27)	-0,34	(0,34)	0,02	(0,13)	0,55	(0,05)
Utdanningsgruppe 2	α_{66}	1,47	(0,33)	-0,38	(0,32)	0,28	(0,16)	0,55	(0,04)
Utdanningsgruppe 3	α_{67}	0,73	(0,43)	1,26	(0,87)	-0,03	(0,28)	0,54	(0,07)
Utdanningsgruppe 4	α_{68}	0,52	(0,61)	-0,70	(0,86)	-1,09	(0,38)	-0,03	(0,10)
Fritid:									
EkspONENT	α_{69}	-1,92	(0,39)	2,82	(0,41)	2,22	(0,19)	-0,57	(0,07)
Konstantledd	α_{70}	110,51	(32,19)	450,82	(89,22)	132,97	(45,02)	158,32	(7,12)
Log(Alder)/100	α_{71}	-54,56	(17,50)	-232,59	(49,54)	-55,54	(25,38)	-75,48	(3,91)
(Log(Alder)/100) ²	α_{72}	7,03	(2,38)	30,67	(6,89)	6,53	(3,57)	9,54	(0,54)
Antall barn 0-5 år	α_{73}	0,21	(0,60)	1,46	(1,56)	0,27	(0,50)	0,48	(0,15)
Antall barn 6-10 år	α_{74}	-0,17	(0,44)	5,85	(1,86)	0,52	(0,52)	-0,07	(0,11)
Antall barn 11-16 år	α_{75}	-0,42	(0,36)	1,36	(1,30)	-0,40	(0,50)	0,02	(0,09)
Utdanningsgruppe 2	α_{76}	0,71	(0,46)	-0,84	(1,29)	-2,97	(0,63)	-2,24	(0,11)
Utdanningsgruppe 3	α_{77}	-0,72	(0,55)	1,78	(2,28)	-3,81	(1,04)	-2,85	(0,15)
Utdanningsgruppe 4	α_{78}	-1,78	(0,69)	-4,41	(2,84)	-8,06	(1,43)	-4,81	(0,20)

Tabell B.3. Estimeringsresultater, mulighetsparametre og lønnsrelasjonene

Variabel	Parameter	Innvandrere fra OECD-land		Innvandrere fra Øst-Europa		Innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika		Befolkningen for øvrig	
		estimat	(s.a)	estimat	(s.a)	estimat	(s.a)	estimat	(s.a)
Valgmuligheter:									
Kvinner:									
Jobb	γ_{1k}	5,05	(6,38)	-21,86	(6,86)	-12,88	(4,13)	15,20	(1,41)
Jobb * utd.gruppe 2	γ_{2k}	-0,03	(0,07)	0,43	(0,09)	0,53	(0,05)	0,41	(0,02)
Jobb * utd.gruppe 3	γ_{3k}	0,52	(0,08)	0,58	(0,13)	0,67	(0,07)	0,71	(0,02)
Jobb * utd.gruppe 4	γ_{4k}	0,44	(0,14)	0,41	(0,20)	0,75	(0,16)	0,45	(0,05)
Jobb * alder/100	γ_{5k}	-3,32	(3,48)	12,00	(3,82)	7,01	(2,32)	-9,64	(0,78)
Jobb * (alder/100) ²	γ_{6k}	0,39	(0,47)	-1,76	(0,53)	-1,06	(0,32)	1,28	(0,11)
Arbeidstid 18-19 / uke	π_{1k}	0,66	(0,06)	0,61	(0,07)	0,47	(0,05)	0,67	(0,01)
Arbeidstid 30 / uke	π_{2k}	1,39	(0,05)	0,93	(0,07)	0,94	(0,05)	1,38	(0,01)
Arbeidstid 35-40 / uke	π_{3k}	2,31	(0,03)	2,14	(0,04)	2,06	(0,02)	2,28	(0,01)
Menn:									
Jobb	γ_{1m}	17,47	(8,73)	7,32	(8,65)	19,74	(4,28)	26,80	(1,73)
Jobb * utd.gruppe 2	γ_{2m}	-0,17	(0,08)	-0,17	(0,10)	-0,17	(0,06)	0,26	(0,02)
Jobb * utd.gruppe 3	γ_{3m}	-0,16	(0,11)	-0,07	(0,16)	-0,13	(0,09)	0,65	(0,03)
Jobb * utd.gruppe 4	γ_{4m}	-0,18	(0,15)	0,51	(0,28)	-0,03	(0,14)	0,64	(0,05)
Jobb * alder/100	γ_{5m}	-9,21	(4,69)	-3,04	(4,74)	-9,74	(2,37)	-15,63	(0,95)
Jobb * (alder/100) ²	γ_{6m}	1,02	(0,63)	0,12	(0,65)	1,05	(0,33)	1,97	(0,13)
Arbeidstid 18-19 / uke	π_{1m}	0,61	(0,07)	0,59	(0,08)	0,44	(0,05)	0,62	(0,01)
Arbeidstid 30 / uke	π_{2m}	0,38	(0,07)	0,22	(0,10)	0,15	(0,06)	0,28	(0,02)
Arbeidstid 35-40 / uke	π_{3m}	3,20	(0,02)	2,99	(0,03)	2,57	(0,02)	3,29	(0,01)
Interaksjonsledd:									
Jobb		2,23	(0,07)	2,11	(0,07)	1,59	(0,04)	2,36	(0,01)
Fritid		0,23	(0,04)	4,68	(0,73)	7,43	(0,64)	0,24	(0,01)
Lønnsrelasjoner:									
Kvinner:									
Standard avvik	σ_k	0,50	(0,00)	0,52	(0,00)	0,54	(0,00)	0,44	(0,00)
Konstantledd	β_{0k}	4,49	(0,10)	4,75	(0,13)	4,84	(0,09)	4,90	(0,00)
Utdanningsgruppe 2	β_{1k}	0,04	(0,02)	0,02	(0,02)	0,04	(0,01)	0,04	(0,00)
Utdanningsgruppe 3	β_{2k}	0,20	(0,02)	0,10	(0,03)	0,17	(0,02)	0,18	(0,00)
Utdanningsgruppe 4	β_{3k}	0,43	(0,03)	0,28	(0,04)	0,38	(0,03)	0,37	(0,01)
Utdanning manglende	β_{4k}	0,15	(0,02)	0,02	(0,02)	0,02	(0,01)	-	-
Erfaring/100	β_{5k}	-	-	-	-	-	-	0,79	(0,04)
(Erfaring/100) ²	β_{6k}	-	-	-	-	-	-	-1,95	(0,08)
Botid/100	β_{7k}	-0,25	(0,14)	0,39	(0,25)	-0,18	(0,18)	-	-
(Botid/100) ²	β_{8k}	0,76	(0,41)	0,24	(0,72)	1,31	(0,64)	-	-
Alder/100	β_{9k}	2,70	(0,51)	0,66	(0,68)	0,39	(0,46)	-	-
(Alder/100) ²	β_{10k}	-3,42	(0,61)	-0,79	(0,86)	-0,76	(0,59)	-	-
Menn:									
Standard avvik	σ_m	0,50	(0,00)	0,50	(0,00)	0,51	(0,00)	0,44	(0,00)
Konstantledd	β_{0m}	4,12	(0,11)	4,54	(0,12)	4,61	(0,07)	4,76	(0,01)
Utdanningsgruppe 2	β_{1m}	0,04	(0,02)	0,06	(0,02)	0,06	(0,01)	0,12	(0,00)
Utdanningsgruppe 3	β_{2m}	0,17	(0,02)	0,15	(0,03)	0,17	(0,02)	0,27	(0,00)
Utdanningsgruppe 4	β_{3m}	0,37	(0,03)	0,43	(0,04)	0,45	(0,02)	0,47	(0,01)
Utdanning manglende	β_{4m}	0,13	(0,02)	-0,04	(0,02)	0,00	(0,01)	-	-
Erfaring/100	β_{5m}	-	-	-	-	-	-	2,32	(0,04)
(Erfaring/100) ²	β_{6m}	-	-	-	-	-	-	-3,66	(0,08)
Botid/100	β_{7m}	0,28	(0,14)	0,29	(0,19)	-0,48	(0,13)	-	-
(Botid/100) ²	β_{8m}	-0,52	(0,38)	1,37	(0,60)	2,26	(0,46)	-	-
Alder/100	β_{9m}	4,09	(0,52)	1,47	(0,59)	1,44	(0,36)	-	-
(Alder/100) ²	β_{10m}	-3,83	(0,60)	-1,22	(0,71)	-1,41	(0,44)	-	-

Tabell B.4. Estimeringsresultater, en felles nyttefunksjon for evaluering av individuell velferd¹

Variabel	Parameter	Hele befolkningen	
		estimat	(s.a)
Konsum:			
Eksponent	$\tilde{\alpha}_1$	-1,026	(0,004)
Konstantledd	$\tilde{\alpha}_2$	2,782	(0,009)
Fritid:			
Eksponent	$\tilde{\alpha}_3$	-15,874	(0,039)
Konstantledd	$\tilde{\alpha}_4$	0,039	(0,001)

¹ Vi bruker en felles nyttefunksjon for evaluering av individuell velferd som funksjon fritid og konsum. Vi splitter konsumet for par ved å dele inntekt etter skatt på kvadratroten av to, og behandler dermed alle individer som enslige i velferdsevalueringen.

Figurregister

4.1. Skattesatsene for enslige og par, før og etter en flatskattreform, 2006	23
4.2. Skattesatsene for enslige og par, før og etter en minsteinntektsreform, 2006.....	28
4.3. Skattesatsene for enslige og par, før og etter en skattefradagsreform, 2006.....	34

Tabellregister

2.1. Deskriptiv statistikk, innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika.....	14
2.2. Deskriptiv statistikk, innvandrere fra Øst-Europa.....	15
2.3. Deskriptiv statistikk, innvandrere fra OECD-land.....	16
2.4. Deskriptiv statistikk, befolkningen for øvrig.....	17
3.1. Arbeidstilbudselastisiteter, innvandrere fra Asia, Afrika, og Sør-Amerika.....	21
3.2. Arbeidstilbudselastisiteter, innvandrere fra Øst-Europa	21
3.3. Arbeidstilbudselastisiteter, innvandrere fra OECD-land	22
3.4. Arbeidstilbudselastisiteter, befolkningen for øvrig	22
4.1. Effekter av en flatskatt på 28 prosent, innvandrere fra Asia, Afrika og Sør-Amerika ...	24
4.2. Effekter av en flat skatt på 28 prosent, innvandrere fra Øst-Europa	25
4.3. Effekter av en flat skatt på 28 prosent, innvandrere fra OECD-land	26
4.4. Effekter av en flat skatt på 28 prosent, befolkningen for øvrig ¹	26
4.5. Virkningene av en flat skatt på 28 prosent på skatteprovenyet, hele befolkningen	27
4.6. Fordelingsvirkningene av en flat skatt på 28 prosent, hele befolkningen	28
4.7. Effekter av en garantert minsteinntekt, innvandrere fra Asia, Afrika og Sør-Amerika ..	30
4.8. Effekter av en garantert minsteinntekt, innvandrere fra Øst-Europa.....	30
4.9. Effekter av en garantert minsteinntekt, innvandrere fra OECD-land.....	32
4.10. Effekter av en garantert minsteinntekt, befolkningen for øvrig.....	32
4.11. Virkningene av en garantert minsteinntekt på skatteprovenyet, hele befolkningen	33
4.12. Fordelingsvirkningene av en garantert minsteinntekt, hele befolkningen	33
4.13. Effekter av et skattefradrag, innvandrere fra Asia, Afrika og Sør-Amerika	34
4.14. Effekter av et skattefradrag på arbeidsinntekt, innvandrere fra Øst-Europa	35
4.15. Effekter av et skattefradrag på arbeidsinntekt, innvandrere fra OECD-land	36
4.16. Effekter av et skattefradrag på arbeidsinntekt, befolkningen for øvrig.....	36
4.17. Virkningene av et skattefradrag på skatteprovenyet, hele befolkningen.....	37
4.18. Fordelingsvirkningene av et skattefradrag for arbeidsinntekter, hele befolkningen	37
Vedlegg	
A.1. Seleksjonskriterier og antall individer i analysepopulasjonen.....	44
B.1. Estimeringsresultater, preferanseparametre for par	48
B.2. Estimeringsresultater, preferanseparametre for enslige kvinner og enslige menn	49
B.3. Estimeringsresultater, mulighetsparametre og lønnsrelasjonene	50
B.4. Estimeringsresultater, en felles nyttefunksjon for evaluering av individuell velferd ¹	51

B Returadresse:
Statistisk sentralbyrå
NO-2225 Kongsvinger

Statistisk sentralbyrå

30/2012

Arbeidstilbud blant innvandrere

Avsender:
Statistisk sentralbyrå

Postadresse:
Postboks 8131 Dep
NO-0033 Oslo

Besøksadresse:
Kongens gate 6, Oslo
Oterveien 23, Kongsvinger

E-post: ssb@ssb.no
Internett: www.ssb.no
Telefon: 62 88 50 00

ISBN 978-82-537-8517-2 (trykt)
ISBN 978-82-537-8518-9 (elektronisk)
ISSN 0806-2056

Pris kr 180,00 inkl. mva

ISBN 978-82-537-8517-2



9 788253 785172



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway

Design: Siri Boquist