

Referat

Møte om: Modell- og metodeutvalget

Saksnr.:

Tilstede:

Utvalget:

Professor Steinar Holden, Universitetet i Oslo (leder)

Professor Ragnar Torvik, NTNU

Direktør Ida Wolden Bache, Norges Bank

Konst. forskningsdirektør Brita Bye, SSB

Ekspedisjonssjef Amund Holmsen, Finansdepartementet

Forskningschef Erika Färnstrand Damsgaard, Konjunkturinstituttet

Professor Hilde Bjørnland, Handelshøyskolen BI

Forsker Thomas von Brasch, SSB

Forfall:

Professor Øystein Thøgersen, NHH

Forskningschef Peter Stephensen, DREAM-gruppen, København

Sekretariatet:

Seniorrådgiver Arnaldur Sölvi Kristjánsson

Rådgiver Håkon Frede Foss

Førstekonsulent Linn Karina Stormo

Andre deltakere:

Avdelingsdirektør Kristine Høegh-Omdal, Finansdepartementet

Avdelingsdirektør Arent Skjæveland, Finansdepartementet

Prosjektleder Magnus Saxegaard, Finansdepartementet

Fagsjef Yngvar Dyvi, Finansdepartementet

Rådgiver Ivan Frankovic, Finansdepartementet

Dato: 14.10.2019

Møteleder: Utvalgsleder Steinar Holden

Referent: Sekretariatet

Referat fra møte i Finansdepartementets rådgivende utvalg for modell- og metodespørsmål (MMU) 14. oktober 2019

1. Dagsorden og åpning av møtet

Presentasjon av det danske modellprosjektet utgikk pga. forfall.

2. FINs modellprosjekt: Lønnsdannelsen

Innledning ved prosjektleder Magnus Saxegaard, Finansdepartementet

Saxegaard orienterte innledningsvis om arbeidet med Finansdepartementets modellprosjekt. Modellen har fått navnet NORA (NORwegian fiscal policy Analysis model). Siden forrige møte er lønnsdannelsen i modellen videreutviklet, og modellen er gjort mer brukervennlig.

Den nye strukturen for lønnsdannelse i NORA er tilpasset den norske frontfagsmodellen, som har som mål å bevare konkuranseevne og oppnå høy sysselsetning. I modellen blir lønnsdannelsen modellert som en «Nash forhandlingsløsning» der partene i arbeidslivet blir enige om lønn for konkurranseutsatt sektor ved å forhandle om fordelingen av selskapenes overskudd. Arbeidsgiverne vil maksimere sitt driftsresultat, mens arbeidstakerne vil være opptatt av lønn og arbeidsledighet.

Modelleringen av lønnsdannelsen gir en negativ sammenheng mellom lønn og arbeidsledighet (såkalt «lønnskurve»). DSGE modeller har vanligvis ikke arbeidsledighet, men fokuserer på sysselsetting. Det finnes enkelte andre måter å bygge inn arbeidsledighet, for eksempel ved «Gali-metoden», som prosjektteamet tidligere har utforsket, men gått bort fra ettersom resultatene ikke var helt i tråd med erfaringer fra norsk økonomi. Det eksisterer heller ingen etablert praksis for å modellere yrkesdeltakelsen i DSGE-modeller. Prosjektteamet har derfor valgt å modellere yrkesdeltakelsen på en lignende måte som i KVARTS, som en autoregressiv relasjon fallende i økt arbeidsledighet og stigende i økt lønn etter skatt.

Saxegaard redegjorde videre for arbeidet med tallfestingen av modellen. Modellen er foreløpig kalibrert ved impuls respons matching. Estimeringsarbeid pågår, men vil ikke bli ferdig til prosjektslutt ved utgangen av 2019.

Forberedt kommentar ved utvalgsmedlem Erika Färnstrand Damsgaard

Damsgaard fokuserte i sitt innlegg på modelleringen av lønnsdannelsen i NORA. Hun viste til at lønnsdannelsen ikke er direkte framoverskuende i NORA gitt at man går ut fra at det partene bryr seg om er lønn, arbeidsledighet og driftsresultat på forhandlingstidspunktet. Det er bare implisitt, gjennom at arbeidsledigheten og driftsresultatet i seg selv er framoverskuende variabler, at økonomiens forventede forløp vil påvirke lønnsdannelsen i dag. Damsgaard uttrykte at det også kan være rimelig å anta at fagforeningene i forhandlingssituasjonen ser fremover og tar innover seg at en høyere lønn i dag kan gi høyere arbeidsledighet senere. Samtidig er

bedriftens prissetting framoverskuende i NORA. Damsgaard spurte hvilken implikasjoner det har for modellen at lønnsdannelsen ikke er direkte fremoverskuende samtidig som prissettingen er det.

Damsgaard mente at både fremdriften i prosjektet og resultatene er imponerende og at det er bygget inn viktige tilpasninger til norsk økonomi i modellen. Hun fremhevet at det er klokt å prioritere tallfesting i tiden som kommer, fremfor å utvide modellen ytterligere. Damsgaard la også vekt på at de som skal bruke modellen må ha tilstrekkelig kompetanse og kunnskap om modellen for å vurdere hvilke analyser den er egnet til og for å kunne forklare resultatene.

Diskusjon i utvalget

Utvalget delte Damsgaards synspunkter på fremdriften i modellprosjektet.

Det ble påpekt at arbeidsmarkedet er aggregert i modellen, og at det ville vært interessant om det kunne være mulige med en mer disaggregert analyse. Det kunne også vært nyttig å ha sysselsetting i nyttefunksjonen til fagforeningen, fordi det kan påvirke modellens egenskaper og av kommunikasjons hensyn. I tillegg ble det påpekt at valutakursen er krevende å modellere og at empirisk etablerte sammenhenger for valutakursen ikke nødvendigvis vil holde fremover i tid. En såkalt variansdekomponering kunne være nyttig.

3. FINs modellprosjekt: Aksjonærmodellen og bedriftsbeskatning

Innledning ved Ivan Frankovic, Finansdepartementet

Frankovic redegjorde for beskatning av kapitalinntekter i NORA. Modellen har etterstrebet å ha en så realistisk som mulig representasjon av den norske kapitalbeskatningen. Husholdninger kjøper aksjer i bedriftene og bedriftene investerer i realkapital. Skattesystemet i modellen har samme trekk som aksjonærmodellen, hvor husholdningenes ekstraavkastning utover risikofri rente etter skatt oppjusteres med oppjusteringsfaktoren for utbytte og aksjegevinst, og beskattes på personnivå som alminnelig inntekt. Bedriftsoverskudd beskattes på bedriftsnivå.

Denne tilnærmingen skiller seg fra standard DSGE-modeller, hvor det antas at det er husholdningene som tar investeringsbeslutningene. Da er det ikke meningsfullt å skille mellom kapitalbeskatning på bedrifts- og personnivå. I en åpen økonomi vil imidlertid den marginale investor være en utenlandsk aksjonær med et avkastningskrav fastsatt i det internasjonale kapitalmarkedet. Da vil beskatning på selskapets hånd få betydning for investeringene, mens kapitalbeskatningen for innenlandske husholdninger vil ha mindre betydning for investeringene.

Med perfekte kapitalmarkeder vil det bare oppstå avkastning utover risikofri rente dersom det er risiko knyttet til investeringen. Å modellere risiko for aksjeavkastning er

krevende, så prosjektgruppen har valgt å «skape» avkastning utover risikofri rente ved å legge inn en finansavgift på å eie aksjer. I likevekt må dermed aksjer gi en ekstraavkastning som dekker finansavgiften, som i modellen vil tilsvare avkastning utover risikofri rente. Finansavgiften fordeles tilbake til sparende husholdninger (de «ricardianske») som en lump-sum overføring.

Frankovic viste modellsimuleringer hvor ulike skatter på kapitalinntekt ble endret. Selskapsskattens virkninger på investeringene synes å samsvare greit med noen utvalg fra litteraturen, blant annet en metastudie av DeMooij og Ederveen (2008)¹, som Skatteutvalget (NOU 2014: 13) la en del vekt på.

Det ble spurt om pengepolitikken har noen effekt på investeringene hvis den marginale investoren er i utlandet. Frankovic pekte på at den «marginale investoren» ikke er klart definert i modellen og at innenlandske forhold også spiller inn. Det er en kobling mellom sparing og investeringer innenlands gjennom bankenes finansieringskostnader. Høyere sparing innenlands gir bankene en høyere innskuddsandel og det reduserer bankenes risikopremier og gir lavere finansieringskostnader som veltes over til foretakene som skal investere. Pengepolitikken vil også virke gjennom valutakursen.

Forberedt kommentar ved utvalgsmedlem Thomas von Brasch

Von Brasch ga uttrykk for at modelleringen av investeringer og finansiering i NORA fremstår som solid. Han viste videre til en utledet sammenheng mellom selskapsskattesats og brukerkostnad for kapital hentet fra Sandmo (1974)². I Sandmos modell er normalavkastningen på kapital fradragsberettiget og selskapet får full utnyttelse av skattemessige underskudd. Sandmo viser at det under disse forutsetningene vil være forskjellen mellom skattemessig avskrivningssats og den økonomiske depresieringsraten som avgjør om selskapsskatten øker eller reduserer brukerkostnaden på kapital. Hvis skattemessig avskrivningssats er høyere enn den økonomiske depresieringsraten, vil en reduksjon i selskapsskattesatsen øke brukerpriser på kapital og dermed føre til reduserte investeringer.

Von Brasch viste videre til en empirisk studie av Barth m.fl. (2016)³ som finner at skattemessige avskrivningssatser i den norske selskapsskatten overgår økonomiske depresieringsrater for enkelte typer investeringsobjekter, særlig FoU-investeringer. Med Sandmos utledede brukerpris på kapital tilsier dette at redusert selskapsskattesats øker brukerprisen og reduserer investeringene.

Diskusjon i utvalget

¹ Mooij, R.A.D. og Ederveen, S., 2008. Corporate tax elasticities: a reader's guide to empirical findings. *Oxford review of economic policy*, 24(4), s. 680-697.

² Sandmo, A., 1974. Investment incentives and the corporate income tax. *Journal of Political Economy*, 82(2, Part 1), s. 287-302.

³ Barth, N., Cappelen, Å., Skjerpen, T., Todsén, S. and Åbyholm, T., 2016. Expected service lives and depreciation profiles for capital assets: Evidence based on a survey of Norwegian firms. *Journal of Economic and Social Measurement*, 41(4), s. 329-369.

Det ble i diskusjonen vist til at andre studier, gjennomgått av Skatteutvalget, gir holdepunkter for at skattemessige avskrivninger i den norske selskapskatten jevnt over samsvarer godt med faktisk verdifall.

Det ble spurt hvordan fordelingen av bedriftenes finansiering er kalibrert. Det har stor betydning i hvilken grad bedrifter finansieres med egenkapital og i hvilken grad med gjeld. Det ble også spurt hvordan nettofordringer overfor utlandet dannes. Dette kan være viktig fordi en lavere skatt på kapital kan tiltrekke investeringer fra utlandet. Det vil føre til utbyttebetalinger til utlandet og da vil forskjellen mellom BNP og BNI være relevant.

4. FINs modellprosjekt: Veien videre

Orientering ved avdelingsdirektør Kristine Høegh-Omdal, Finansdepartementet

Høegh-Omdal redegjorde for modellprosjekts utvikling og planer for overleveringen av modellprosjektet til SSB 1. januar 2020. SSB og Finansdepartementet er enige om at SSB skal ta over ansvar for vedlikehold og videreutvikling. SSB skal overta modellen som den foreligger ved nyttår, som vil være en kalibrert versjon, jf. det som er presentert fortløpende for utvalget. Det jobbes med estimering av modellen, men det vil ikke være ferdigstilt til nyttår. SSB vil overta ansvaret for å estimere modellen, og vil kunne ta utgangspunkt i det arbeidet som er gjort av prosjektteamet frem til overtakelse. Videre utviklingsprosjekter vil blant annet kunne inkludere arbeid med å utforske heterogenitet i modellen, bygge inn flere sektorer i økonomien eller å bygge inn finansielle akselerator-mekanismer. I utgangspunktet var det ønskelig med en evaluering av modellen før overtakelse til SSB, men det har vist seg krevende å få utført en slik evaluering på kort tid og gitt at estimeringsarbeidet ikke er ferdig.

Finansdepartementet vil uansett gjøre en egenevaluering av modellen med redegjørelse for valgene som er tatt og med en sammenligning av egenskaper og strukturer i NORA med andre tilsvarende modeller, for eksempel KIs modell SELMA. Departementet legger til grunn at oppdraget om å vedlikeholde og videreutvikle modellen vil styres gjennom kontrakter mellom departementet og SSB, slik som for de andre modellene. Kontrakten for modellprosjektet NORA og departementets egenevaluering skal foreligge før SSB tar over prosjektet 1. januar 2020.

Diskusjon i utvalget

Utvalget diskuterte hvorvidt det er mest hensiktsmessig å overlevere modellprosjektet til SSB allerede 1. januar. Ettersom det gjenstår mye arbeid kan det være en fordel å overlevere den på et senere tidspunkt. På den annen side ble det påpekt at det er en fordel at SSB får den overført nokså raskt slik at de får et eierskap til modellen og blir tettere involvert i den siste delen av utviklingsfasen. Utvalgsmedlemmene mente at åpenhet er viktig, slik at det er helt klart for allmenheten og for SSB og departementet hva som overleveres. Det innebærer at dokumentasjonen av modellen, og helst modellkoder, må være tilgjengelig for eksterne. Det ble også påpekt at klarhet rundt hva modellen skal brukes til vil være en fordel.

Utvalget stilte seg bak Damsgaard sin anbefaling om at modellbrukere burde ha god kunnskap om modellen. I tillegg ble det også påpekt at SSB trenger utviklere med tilstrekkelig kompetanse.

Det var enighet om at det er viktig at modellen blir evaluert. For eksempel kan det skrives artikler på basis av hele eller deler av modellen, som sendes til vitenskapelige tidsskrifter. Arbeidet med lønnsdannelsen kan for eksempel egne seg. Det ble pekt på at en evaluering i et vitenskapelig tidsskrift vil kunne være basert på andre kriterier enn de som er relevante for Finansdepartementet og SSB. Utvalget pekte også på at det i forbindelse med overtakelsen er viktig å ha en tydelig plan for videre arbeid med modellen. I tillegg ble det fremhevet at det er viktig at både modellkontrakten og departementets egevaluering foreligger før overtakelsen.

5. Den faglige fremstillingen i Nasjonalbudsjettet 2020

Innledning ved ekspedisjonssjef Amund Holmsen, Finansdepartementet

Det går godt i norsk økonomi og for andre gang i handlingsregelens historie er det lagt frem et budsjett med negativ budsjettindikator.

I arbeidet med nasjonalbudsjettet står man overfor flere usikkerhetsfaktorer, deriblant usikkerhet rundt utsiktene for norsk økonomi. Det kan komme ny informasjon om flere sentrale tallstørrelser, som for eksempel valutakursen eller verdien på Statens pensjonsfond utland, i tidsrommet mellom at tallgrunnlaget «låses» og budsjettfremleggelsen.

Årets budsjett inneholder engangsinntekter fra salg av klimavoter. Det har isolert sett bidratt til å gjøre budsjettindikatoren svakt kontraktiv. Finansdepartementet har beregnet virkningene av budsjettet med den makroøkonomiske modellen KVARTS, som tar hensyn til at inntekter fra salg av klimavoter ikke har en inndragende effekt på aktiviteten i økonomien. Beregningene fra KVARTS viser at den samlede effekten av budsjettet likevel er noe innstrammende.

Finansdepartementet er opptatt av at det er en sammenheng mellom det makroøkonomiske bildet og politikken som føres. Nasjonalbudsjettets kapittel 1–3 viser departementets vurderinger av de økonomiske utsiktene og finanspolitikken.

Forberedt kommentar ved utvalgsmedlem Ida Wolden Bache

Wolden Bache synes den faglige fremstillingen i nasjonalbudsjettet er god. Kapittel 2 er velskrevet og gir en god og grundig beskrivelse av utviklingen i norsk økonomi. Den økonomiske utviklingen historisk er godt beskrevet, men etter hennes syn kan omtalen av utsiktene fremover utdypes mer. Det ville også styrket analysen og vurderingen av den finanspolitiske innretningen om det kom tydeligere frem hvordan bildet har endret seg fra forrige nasjonalbudsjett. Det er flere interessante utdypinger i budsjettdokumentet, blant annet omtalen av sysselsettingsutviklingen og konsekvensene av en hard brexit.

Boksene i kapittel 3 som forklarer sentrale begreper og virkningene av finanspolitikken fungerer godt. Videre er det positivt at departementet er åpen om usikkerheten om anslagene og forutsetningene som ligger til grunn i vurderingen av handlingsrommet i finanspolitikken. Det er en logisk overgang fra vurderingen av konjunktursituasjonen til budsjettpolitikken. Norsk økonomi har vært inne i en oppgang, kapasitetsutnyttningen har økt og det har vært riktig å vise tilbakeholdenhet i finanspolitikken. Wolden Bache leste beskrivelsen av norsk økonomi i kapittel 1 som noe mer positiv enn omtalen og tallmaterialet i kapittel 2. Hun mente videre at en nærmere beskrivelse av hva som er grunnlaget for departementets samlede vurdering av kapasitetsutnyttningen ville løftet fremstillingen, for eksempel underbygget av mer analyser. Ulike indikatorer for kapasitetsutnyttningen i norsk økonomi kan gi nokså ulike inntrykk. Når man som utenforstående skal vurdere innretningen av finanspolitikken er det viktig å forstå hva som legges til grunn om kapasitetsutnyttningen i økonomien.

Mer generelt mente Wolden Bache at finansdepartementet i større grad bør benytte sine mange makroøkonomiske modeller til å styrke fremstillingen og analysene i budsjettokumentet. Omtalen av KVARTS-beregningene er knapp og teknisk og nokså vanskelig å forstå. Departementet kan vurdere å presentere KVARTS-beregningene i en egen boks hvor man også studerer effekten på flere av de viktige størrelsene for finanspolitikken, ikke bare den økonomiske veksten, som for eksempel konkurranseevne og omstilling.

Diskusjon i utvalget

Utvalgsmedlemmene mente samlet sett at fremstillingen i budsjettet er god, og at det er en god sammenheng mellom kapitlene. Flere utvalgsmedlemmer støttet Wolden Baches kommentarer.

Å tydeliggjøre usikkerheten i analysene og prognosene er viktig. Vurderingene av usikkerhet for den økonomiske utviklingen og finanspolitikken gjøres i dag partielt. Det vil være en styrke dersom de kobles sammen slik at man blir i stand til å si noe om hvordan usikkerhet i makroøkonomien kan påvirke finanspolitikken.

Flere i utvalget mener departementet bør vurdere å utvide omtalen og analysene av kapasitetsutnyttningen sammenlignet med i dag. Det kan også inkludere drøfting av lønnsdannelsen, arbeidsledigheten og likevektsledigheten. Det ble argumentert for at lønnsdannelsen var blitt endret etter 2013, slik at frontfagets rolle er styrket ved at NHO, i samråd med LO, offentliggjør et anslag for den samlede årslønnsveksten i industrien.

Flere var også enig i at omtalen av budsjetteffektberegningene bør utvides og gjerne være i en boks. Utvalget mente det også kunne være interessant med en boks om ABE-reformen i kapittel 3, med beskrivelse av reformen og motivasjonen bak. Reformen er i dag hovedsakelig omtalt i kapittel 8.1 i Prop. 1 S Gul bok (2019–2020). Det kunne også være fint å belyse ulike sider ved den økonomiske politikken i noe mer detalj og med en oversikt over hva som er gjort over tid. Det gir leserne en oversikt over, og status for, den politikken som føres. Dette kan gjøres ved å ta et nytt tema hvert år, og variere over tid.

Det ble også pekt på at beskrivelsen av klimapolitikken er styrket, med mer kvantitativ analyse.

6. FINs Arbeidsnotat om valutakurs og finanspolitikk

Innledning ved Yngvar Dyvi, Finansdepartementet

Dyvi presenterte et rammeverk for å analysere virkninger av valutakursendringer på norsk økonomi, med utgangspunkt i en stilisert modell med to sektorer (skjermet og konkurranseutsatt) og KVARTS. Han fokuserte særlig på virkningen av en kroneturssvekkelse på handlingsrommet i finanspolitikken og mekanismene bak omfordelinger mellom offentlig og privat sektor.

En kronesvekkelse øker fondets verdi målt i norske kroner. Det kan gi offentlig sektor økt kjøpekraft innenlands under handlingsregelen, dersom denne anvendes mekanisk. Fondets kjøpekraft i utlandet påvirkes ikke (se drøfting i boks 8.2 NOU 2015:9). Dyvi viste i den stiliserte modellen at kjøpekraften innenlands blir upåvirket dersom kroneturssvekkelsen slår fullt igjennom på priser og lønninger. Dersom kroneturssvekkelsen ikke slår igjennom i priser og lønninger vil derimot offentlig sektors kjøpekraft innenlands, og dermed handlingsrommet i finanspolitikken, øke. Hvor stor bedringen blir vil avhenge av andelen konkurranseutsatte varer i offentlige kjøp av varer og tjenester, der en mindre andel gir høyere handlingsrom. I modellen med pris- og lønnsstivhet vil husholdningene oppleve en realinntektsreduksjon når kronen svekkes, fordi konsumet blir dyrere, mens bedriftene som selger konkurranseutsatte varer vil oppleve en inntektsøkning. Samlet sett blir nettoeffekten på privat sektor negativ. Offentlig sektor kan motvirke omfordelingen mellom offentlig og privat sektor gjennom skattelette.

Virkningsberegninger fra den stiliserte modellen med pris- og lønnsstivhet, tallfestet på norske data, og virkningsberegninger fra KVARTS gir samlet sett nokså sammenfallende resultater.

Forberedt kommentar ved utvalgsmedlem Ragnar Torvik

Torvik slutte seg til Dyvis funn og presiserte at dette var et veldig nyttig arbeid som bør videreføres. Både Finansdepartementet og Norges Bank har tidligere påpekt at en svakere kronkurs ikke øker fondets internasjonale kjøpekraft, mens hvordan fondets nasjonale kjøpekraft påvirkes er lite belyst. Som Dyvi viste vil økningen i offentlig sektors inntekter bli direkte motsvart av reduserte inntekter til private.

Torvik viser til at tilsvarende resonnementer ble diskutert i en artikkel av Dornbusch (1983)⁴ for over 30 år siden. I denne artikkelen viser Dornbusch at den relevante realavkastningen for konsumbeslutningen i en liten åpen økonomi er avhengig av utviklingen i realvalutakursen. Dersom realvalutakursen gradvis depresierer vil skjermede varer over tid bli relativt billigere enn konkurranseutsatte varer og det vil

⁴ Dornbusch, R., 1983. Real interest rates, home goods, and optimal external borrowing. *Journal of Political Economy*, 91(1), s. 141-153.

lønne seg å utsette konsumet av skjærmede varer. Slike sammenhenger kan ha implikasjoner for hvordan handlingsregelen for finanspolitikken bør forstås og utøves og for hva som skal være forvaltningsstrategien for Statens Pensjonsfond utland.

Videre påpekte Torvik at resultatene fra den stiliserte modellen Dyvi presenterte trolig er generelle. Med én innsatsfaktor (arbeidskraft) og konstant skalautbytte, som i den stiliserte modellen, vil realvalutakusen representere den relative produktiviteten mellom sektorene. I det videre arbeidet anbefaler Torvik at det ses nærmere på hva som forklarer forskjellen mellom resultatet fra den stiliserte modellen og KVARTS. For eksempel er det interessant å forstå hva som skyldes endringer i sysselsetting og arbeidsledighet, at investeringer tar tid, at det er delvis gjennomslag fra valutakursen osv., for å vurdere om disse tilleggene gir noe ekstra i forhold til den stiliserte modellen.

7. Videre arbeid i utvalget

Utvalget oppsummerte planen for seminaret som skal holdes 10. desember 2019.

Utvalget har neste møte 11. desember. På dette møtet ser utvalgsleder Holden for seg en oppdatering på status i Finansdepartementets modellprosjekt og en evaluering av seminaret. I tillegg vil det være rom for Finansdepartementet til å komme med forslag til et tema.

Vedlegg

- Dagsorden
- Plansjer
- Tema for høstens seminar