

Kulbrintevirksomhedernes selskabsskat

Resumé:

Stigende energipriser som følge af krigen i Ukraine har medført at særlige regler for beskatning af kulbrintevirksomheder er blevet aktuelle.

Papiret beskriver hvordan selskabsskatteligningerne i Okt20 kan udvides med få ligninger og variable sådan at selskabsskatteprovenuet fra kulbrintevirksomhederne kommer til at indgå eksplicit i det samlede provenu. I papirets sidste del vises hvordan tillægsskatten for kulbrintevirksomheder aktiveres og effekten på modellens samlede egenskaber undersøges.

Nøgleord: Selskabsskat, kulbrintevirksomhed, okt20

Modelgruppepapirer er interne arbejdsrapporter. De konklusioner, der drages i papirerne, er ikke endelige og kan være ændret inden opstillingen af nye modelversioner. Det henstilles derfor, at der kun citeres fra modelgruppepapirerne efter aftale med Danmarks Statistik.

CSR190822

1 Indledning

I 2017 indgår regeringen (Venstre, Liberal Alliance og Det Konservative Folkeparti) og Socialdemokratiet, Dansk Folkeparti, Det radikale Venstre og SF en aftale der lemper beskatningen af kulbrintevirksomhed for alle virksomheder i Nordsøen i et vindue fra 2017 til 2025. Hensigten med aftalen er at lempe investeringsvilkårene ved produktion af olie og gas i Nordsøen i forbindelse med reovering af Thyrafeltet.

Som følge af denne aftale adskiller regler for beskatning af kulbrinteselskaber sig fra den normale selskabsskat på flere områder. For det første gælder særligt gunstige selskabsskatte regler for kulbrinteselskaber i perioden 2017 til 2025. For det andet indeholder aftale fra 2017 også en mulig tillægsskat, som aktiveres hvis olieprisen overstiger 75 \$ per tønde. Tillægsskatten er en del af den samlede selskabsskat betalt af kulbrintevirksomhederne og er blevet aktuel i 2022, hvor olieprisen er steget markant, og i skrivende stund er over 90 \$ per tønde for BRENT til levering i december 2022.

Som følge af den høje markedspris på olie og de særlige regler for beskatning af kulbrinteselskaber er der opstået et behov for selvstændig udskillelse af skattepligtig indkomst og skatteprovenu i kulbrinteselskaber i Adam Okt20. Dette opnås ved at udvide selskabsskatteligningerne i Okt20 med nye ligninger og variabler.

I Adam Okt20 er selskabsprovenuet opgjort efter betalende sektor, dvs.

$$(1) \quad Syc = Syc_{cr} + Syc_{cf} + Syc_h$$

Hvor

Syc er de samlede løbende indkomst og formueskatter betalt af selskabssektoren

Syc_{cr} er løbende indkomst- og formueskatter betalt af ikke-finansielle selskaber

Syc_{cf} er løbende indkomst- og formueskatter betalt af finansielle selskaber

Syc_h er løbende indkomst- og formueskatter betalt af husholdninger og organisationer

Selskabsskat betalt af kulbrintevirksomheder er en del af de løbende indkomst- og formueskatter betalt af ikke-finansielle selskaber, Syc_{cr}

Hvis selskabsskatten fra kulbrintevirksomheder udskilles fås

$$(2) \quad Syc = Syc_{cr'} + Syc_{cf} + Syc_e + Syc_h$$

hvor Syc_e er selskabsskat fra kulbrintevirksomheder og $Syc_{cr'} = Syc_{cr} - Syc_e$ er selskabsskat fra øvrige virksomheder, som nu er eksklusiv kulbrintevirksomheder.

Selskabsskatten fra kulbrintevirksomheder får to poster:

$$(3) \quad Syc_e = Syct_e + Sycq_e$$

hvor $Syct_e$ er tillægsskatten, som aktiveres når olieprisen er høj og $Sycq_e$ er 'almindelig' selskabsskat betalt af kulbrinteselskabet.

Der findes data for kulbrintevirksomhedernes selskabsskat i statistikbankens tabel SKAT2. Det må forventes at kontoret for offentlig finanser vil kunne levere data for tillægsskatten, når den eventuelt aktiveres.

Det foreslås at provenuet af selskabsskat fra kulbrintevirksomheder bestemmes ud fra regelsatser og en approksimativ beskrivelse af den skattepligtige indkomst, hvor den centrale indkomstkomponeent bliver NRs opgørelsen af restindkomsten i nordsøproduktionen. Disse sammenhænge beskrives i afsnit 2, hvor der samtidig foreslås følgeændringer i kulbrinteskatterelationen og i selskabsskattens fordeling på stat og kommuner.

2 Ændringer i selskabsskattemodellen

Skattegrundlaget er skattepligtig indkomst. Virksomhedens skattepligtige indkomst er summen af selskabets nettodriftsindkomster og nettokapitalindkomster fratrukket udgifter til investeringer efter særlige regler for skattemæssige afskrivninger.

2.1 Selskabernes indkomst

Selskabernes primære indkomst er driftsoverskuddet, som består af driftsindtægter minus omkostninger, der afholdes i forbindelse med driften. Der er tale om overskuddet i de primære aktiviteter, som begrebsmæssigt kan sammenlignes med NR-opgørelsen af restindkomst i brancherne (dvs. $Yr\{i\}$).

Når kulbrinteselskaberne skal udskilles, bliver der brug for at fordele restindkomsten på flere grupper:

$$\begin{aligned} (4) \quad Yr_c &= Yr - Invo1 - Yr_h \\ (5) \quad Yr_e &= Yre \\ (6) \quad Yr_{cf} &= kyr_{cf} \cdot Yrqf \\ (7) \quad Yr_{cr} &= Yr_c - Yr_{cf} - Yr_e \end{aligned}$$

Ovenstående ligninger beskriver fordelingen af den samlede bruttoestindkomst, Yr . $Invo1$ er bruttoestindkomst i offentligt forvaltning og service, som er undtaget for selskabsskat. Yr_h er restindkomst som overføres til husholdningssektoren, og efterfølgende beskattes som personlig indkomst. Yr_h omfatter aflønningen af selvstændige og restindkomst i private boliger. Yr_c er dermed bruttoestindkomst i de private selskaber.

Ligning (5) med variabelen Yr_e , som er bruttoestindkomst i kulbrintevirksomheder, er ny. Definitionen på restindkomst i ikke-finansielle selskaber, Yr_{cr} , i ligning (7) skal være eksklusiv restindkomst i kulbrinte-virksomheder.

2.2 Skattemæssige afskrivninger

I praksis er slid og afskrivninger på produktionskapital en væsentlig produktionsomkostning, og opgørelsen af skattepligtig indkomst tager hensyn til afskrivningerne. I skatteopgørelsen må selskaberne følge et særligt regelsæt, som giver de såkaldte *skattemæssige afskrivninger*. De skattemæssige afskrivninger beregnes ud fra bruttoinvesteringerne. Reglerne fastsætter hvor stor del af investeringen, der kan afskrives, og hvornår afskrivningen skal finde sted. Beregningen af de skattemæssige afskrivninger afhænger af, om der er bygninger, maskiner eller fx forskning og udvikling, som både skattemæssigt og fysisk har helt forskellig tidsprofil.¹

Ips er faste bruttoinvesteringer i selskabssektoren og $Ips_{\{i\}}$ er faste bruttoinvesteringer i hver sektor.

$$\begin{aligned} (8) \quad Ips &= If - Ifo1 - kif_h \cdot byrhh \cdot (pibh \cdot fIbh) \\ (9) \quad Ips_{cf} &= I_{cf} \\ (10) \quad Ips_e &= Ime + Ibe \\ (11) \quad Ips_{cr} &= Ips - (If_h - kif_h \cdot byrhh \cdot (pibh \cdot fIbh)) \\ &\quad - Ips_{cf} - Ips_e \end{aligned}$$

I ovenstående ligninger er If faste bruttoinvesteringer i alt, $Ifo1$ er faste investeringer i offentlig forvaltning og services og $kif_h \cdot byrhh \cdot (pibh \cdot fIbh)$ er investeringer i private boliger. Ligning (8) beskriver bruttoinvesteringer i de private selskaber. Ligning (9), (10) og (11) giver fordelinger på undersektorer, hvor I_{cf} er bruttoinvesteringer i den finansielle sektor og If_h er husholdninger og organisationers faste investeringer.

Ips_e er ny variabel for faste bruttoinvesteringer i kulbrintevirksomheder. Ibe er investeringer i bygninger og anlæg i erhverv for råstofudvinding og Ime er investeringer i maskiner, transportmidler og inventar i erhverv for råstofudvinding. Summen af Ibe og Ime er kulbrinteselskabernes investeringer, som giver en ny ligning (10). Det bemærkes at erhvervet råstofudvinding stort set er identisk med kulbrintesektoren. Definitionen på faste bruttoinvesteringer i ikke-finansielle virksomheder i ligning (11) for Ips_{cr} skal nu være eksklusiv Ips_e .

Ovenstående opgørelse af investeringernes fordeling på skattebetalende enhed bruges til at fordele de skattemæssige afskrivninger således

$$\begin{aligned} \text{Kulbrinteselskaber} &: (Ips_e/Ips) \cdot Ivps \\ \text{Finansielle selskaber} &: (Ips_{cf}/Ips) \cdot Ivps \\ \text{Ikke-finansielle selskaber} &: (Ips_{cr}/Ips) \cdot Ivps \end{aligned}$$

Hvor $Ivps$ er skattemæssige afskrivninger for samtlige private selskaber og $Ips_{\{i\}}/Ips$ er den enkelte sektors andel af afskrivningerne.

¹ Se mere om skattemæssige afskrivninger:
TMK08301, *Skattemæssige afskrivninger på maskinkapital*
THVxxx, *Skattemæssige afskrivninger på bygningskapital*
CJM14998, *A Note on User Cost and Taxes in ADAM and DREAM*
NBR08114, *Usercost med egenfinansiering*
KSR12515, *Skattemæssige afskrivningsrate i usercostraten for kapital*

2.3 Skattepligtig indkomst i kulbrinteselskaber

I Adam Okt20 er skattepligtig indkomst i henholdsvis finansielle (Y_{syc_cf}) og ikke-finansielle selskaber (Y_{syc_cr}) givet ved:

$$(12) \quad Y_{syc_cf} = Yr_cf + (Tin_cf + Tiu_cf_z) - \left(\frac{Ips_cf}{Ips} \cdot Ivps + \frac{Ips_cf-1}{Ips-1} \cdot Ivps-1 \right) / 2$$

$$(13) \quad Y_{syc_cr} = Yr_cr + (Tin_cr + Tiu_cr_z) - \left(\frac{Ips_cr}{Ips} \cdot Ivps + \frac{Ips_cr-1}{Ips-1} \cdot Ivps-1 \right) / 2$$

Disse ligninger skal ikke ændres, men værdierne i variablerne vil blive anderledes. Bemærk at skattemæssige afskrivninger indgår med et fordelt lag.

I ovenstående ligninger gælder det at kapitalindkomst er som:

$$\begin{aligned} \text{Finansielle selskaber} & : Tin_cf + Tiu_cf_z \\ \text{Ikke-finansielle selskaber} & : Tin_cr + Tiu_cr_z \end{aligned}$$

Kapitalindkomsten er et nettoindkomstbegreb, hvor indtægter og udgifter til renter og udbytter mv. indgår. Her skal det dog bemærkes at udbetalte udbytter til aktionærene ikke fradrages i kapitalindkomsten. Dvs. at selskaber betaler udbytter af nettooverskuddet efter skat.

Det antages implicit at kulbrinteselskaberne hverken har renteindkomst eller indkomst fra udbytter.

Der skal tilføjes en ligning for skattepligtig indkomst i kulbrintevirksomheder.

$$(14) \quad Y_{syc_e} = Yr_e - \left(\frac{Ips_e}{Ips} \cdot Ivps + \frac{Ips_e-1}{Ips-1} \cdot Ivps-1 \right) / 2$$

Det beregnede værdier for samlet skattepligtig indkomst i kulbrintevirksomhederne (Y_{syc_e}) er langt større end værdier, der kan aflæses i skattestatistikken. Dette skyldes at værdierne for Yr_e kommer fra nationalregnskabet, og de er større end de tilsvarende data fra skattestatistikken (jf. data fra offentlige finanser) samt, at der mangler fradrag, som ikke kan beskrives med adam variabler. Desuden er NR-opgørelsen af (netto)kapitalindkomst næppe den samme som fremgår af virksomhedernes regnskaber.

Bemærk at skattemæssige afskrivninger ikke er statistikdækkede. De beregnede værdier for disse er forhåbentlig retvisende. Men der er stor usikkerhed i tilknytning til dem. Det er antaget at kulbrinteselskaberne bruger de almindelige regler for skattemæssig afskrivning i skattepligtig indkomst, som opgøres ud fra NR begreber.

2.4 Skatteprovenuligninger

Udskillelse af selskabsskatten fra kulbrintevirksomheder giver følgende skatteprovenuligninger:

$$\begin{aligned}(15) \quad Sycq_e &= k_{sycq_e} \cdot tsyc_e \cdot (Y_{syc_e} + Y_{syc_{e-1}})/2 \\(16) \quad Syct_e &= k_{syct_e} \cdot tsyct_e \cdot (Y_{syc_e} + Y_{syc_{e-1}})/2 \\(17) \quad Syc_e &= Syct_e + Sycq_e \\(18) \quad Syc_{cf} &= k_{syc_{cf}} \cdot tsyc \cdot (bsyc + k_{tsyc} \cdot (1 - bsyc)) \cdot (Y_{syc_{cf}} \\ &\quad + Y_{syc_{cf-1}})/2 \\(19) \quad Syc_{cr} &= k_{syc_{cr}} \cdot tsyc \cdot (bsyc + k_{tsyc} \cdot (1 - bsyc)) \cdot (Y_{syc_{cr}} \\ &\quad + Y_{syc_{cr-1}})/2 \\(20) \quad Syc_h &= k_{syc_h} \cdot Syc_{cr} \\(21) \quad Syc &= Syc_{cf} + Syc_{cr} + Syc_e + Syc_h\end{aligned}$$

Hvor $Syc_{\{i\}}$ er selskabsskat betalt af enheden $\{i\}$ og $Y_{syc_{\{i\}}}$ er samme enheds skattepligtige indkomst

De to nye variabler er $Syct_e$, dvs. tillægsskat ved høj oliepris, og $Sycq_e$, ordinær selskabsskat betalt af kulbrinteselskabet. $k_{syc_{cr}}$, k_{sycq_e} og k_{syct_e} er korrektionsfaktorer. $tsyc_e$ er selskabsskattesats for kulbrinteselskaber, $tsyct_e$ er satsen for tillægsskatten og $tsyc$ er den "almindelige" selskabsskattesats. K-faktorerne indeholder niveauforskellen i skattepligtig indkomst nævnt ovenfor. Der er desuden lempelser og modregningsposter, som ikke er repræsenteret i provenuligningen, som kan reducere k-faktorenes værdi yderligere.

Bemærk leddet $(bsyc + k_{tsyc} \cdot (1 - bsyc))$ i ligning (18) og (19). $bsyc$ repræsenterer andelen af selskabsskatten, der kommer fra "aconto-ordningen". $(1 - bsyc)$ er andelen af skatten, som betales efter "restskatteordningen". Tidligere blev selskaberne lignet efter "restskatteordningen". Men efter en overgangsperiode er det i praksis sådan at alle selskaber lignedes efter "aconto-ordningen". Når $bsyc = 1$, forenkles udtrykket, $bsyc + k_{tsyc} \cdot (1 - bsyc)$ og bliver lig 1.

Den almindelige selskabsskattesats, $tsyc$, på 22 pct. bruges for finansielle og ikke-finansielle virksomheder. Der dukker to nye skattesatser op i ovenstående ligninger, nemlig $tsyc_e$ og $tsyct_e$. $tsyc_e$ er selskabsskattesatsen på 25 pct., der udelukkende betales af kulbrintevirksomheder. $tsyct_e$ er tillægsskattesatsen, som normalt er nul, men som aktiveres og bliver lig 5 pct. i år, hvor olieprisen er mellem 75 og 85 USD per tønde (2017-niveau) og lig med 10 pct. i år hvor olieprisen overstiger 85 USD per tønde (2017-niveau).

Grænsen for tillægsskatten $tsyct_e$ øges med 2 pct. årligt fra og med 2018. Det vil sige, at $tsyct_e$ er lig 5 pct. hvis olieprisen $\geq 75 \cdot 1,02^t$ hvor $t = 1$ i 2018 og hvis olieprisen $\leq 85 \cdot 1,02^t$ hvor $t = 1$ i 2018. Og $tsyct_e$ er lig 10 pct. hvis olieprisen $\geq 85 \cdot 1,02^t$ hvor $t = 1$ i 2018.

Det foreslås at satsen for tillægsskatten er eksogen. Brugere af modellen må selv ændre satsen, når olieprisen er høj.

Udvidelserne ovenfor giver mulighed for at forbedre ligninger enkelte steder i den øvrige model, hvilket er formålet med afsnit 3 og 4.

3 Kulbrinteskatten

Kulbrinteskatten er teknisk set ikke en skat. Det er en ressourceafgift, der skal betales af selskaber, som udvinder gas og olie på dansk område. Afgiften beregnes på driftsoverskuddet efter fradrag af ordinær selskabsskat, Syc_e , produktionsafgift til staten, $Tire_o$, og særligt beregnede afskrivninger af investeringer, $Ivsk$. Endeligt trækkes olierørledningsafgift, $Tiro$, også fra den særlige kulbrinteskat. Satsen i den særlige kulbrinteskat, $ttirk$, har siden 2004 været 52 pct. Yre er bruttoestindkomst i kulbrintevirksomheder.

I Okt20 har den særlige kulbrinteskat været givet som:

$$(22) \quad Tirk = ktirk \cdot ttirk \cdot ((1 - tsyc) \cdot Yre - Tire_o - Ivsk) - (1 - d4703) \cdot Tiro$$

Hvor $Tirk$ er provenuet, $ktirk$ er korrektionsfaktor og $ttirk$ er satsen for kulbrinteskatten. Leddet $tsyc \cdot Yre$ er en approksimation for den betalte selskabsskat. Men den approksimation behøves ikke når kulbrinteselskabernes selskabsskat indgår eksplicit blandt modellens variabler:

$$(23) \quad Tirk = ktirk \cdot ttirk \cdot (Yre - Syc_e - Tire_o - Ivsk) - (1 - d4703) \cdot Tiro$$

4 Sektorbalancer

Sammenhængen til sektorbalancer er indeholdt i følgende ligninger.

$$(24) \quad Sy_h = Sy_o - (Syc_{cr} + Syc_{cf}) + Syn_e$$
$$(25) \quad Sy_{ok} = ksy_{ok} \cdot (0.69 \cdot Syk + 0.33(Syp - Sypr) + 0.25 \cdot Sypr + 0.11 \cdot Syc)$$

Udskillelse af selskabsskatten fra kulbrintevirksomheder giver følgende udvidelser af sektorbalancerne, hvor Sy_h skal sikre at skattebetalingen fordeles rigtigt på de private delsektorer:

$$(26) \quad Sy_h = Sy_o - (Syc_{cr} + Syc_{cf} + Syc_e) + Syn_e$$
$$(27) \quad Sy_{ok} = ksy_{ok} \cdot (0.69 \cdot Syk + 0.33(Syp - Sypr) + 0.25 \cdot Sypr + 0.11 \cdot (Syc_{cr} + Syc_{cf} + Syc_h))$$

Hvor Syc_o er løbende indkomst- og formueskatter, Syn_e er løbende indkomst- og formueskatter mv. til udlandet, netto, Sy_o er løbende indkomst- og formueskatter modtaget i sektor o og Sy_h er løbende indkomst- og formueskatter (direkte skatter) betalt af husholdninger og organisationer.

Sy_ok er løbende indkomst- og formueskatter til samlet kommunal forvaltning og service og skal sikre at provenu fordeles rigtigt på stat og kommuner

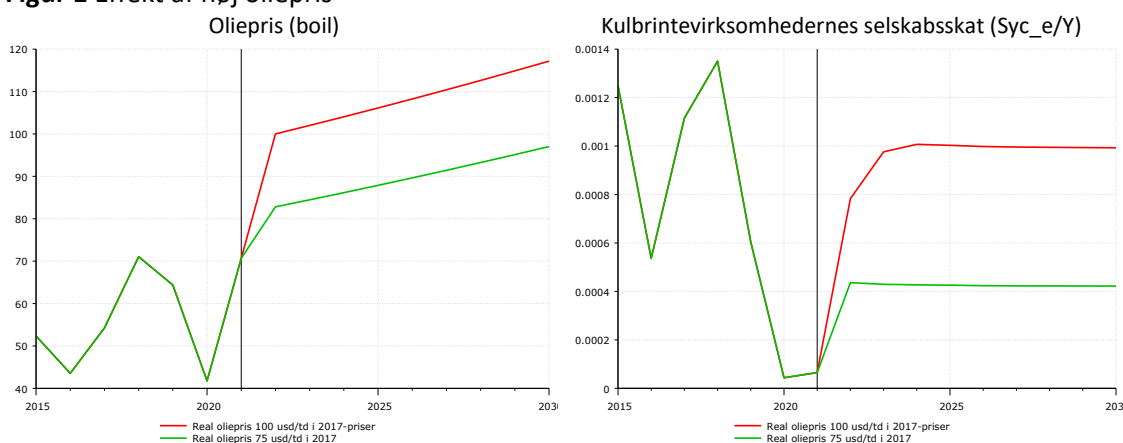
Ksy_ok er en korrektionsfaktor, *Syk* er kildeskatter i alt, *Syp* er andre personlige indkomstskatter og *Sypr* er andre resterende personlige indkomstskatter.

5 Fremskrivning og multiplikatorer

Fremskrivningsegenskaber

Ændringerne i ligningerne for selskabsskatten får betydning i simulerede forløb, hvor de fremtidige oliepriser bliver høje. Udviklingen i provenuet af selskabsskat og kulbrinteskate påvirkes på en særlig måde, hvis olieprisen overstiger et niveau på hhv. 75 USD pr tønde eller 85 USD pr tønde målt i 2017 priser. Det betyder særlig meget hvis olieprisen skiftevis kommer over og under de 'kritiske' niveauer. Figur 1 nedenfor viser udviklingen i selskabsskat i procent af BNP betalt af kulbrinte-virksomheder for to scenarier med henholdsvis høj og lav oliepris.

Figur 1 Effekt af høj oliepris



Det er forudsat at energipriserne påvirker udlandet og Danmark på samme måde, sådan at der ikke er konkurrenceevneeffekter i import og eksport. Stigende oliepriser påvirker omkostninger og priser i alle lande. Ændringen påvirker ikke nødvendigvis alle lande på helt samme måde, men det vil være meget misvisende at vise scenarier, hvor prisændringen kun har effekt på den danske konkurrenceevne. Fraværet af udenrigshandelseffekter betyder, at der kommer permanente effekter på ledighed og beskæftigelse.²

Af figur 1 ses det, at to scenarier med høj og lav oliepris giver 2 tydeligt forskellige niveauer for kulbrinteselskabernes skattebetalinger.

Det skal bemærkes at højere oliepriser virker kontraktivt på økonomien, og at det samlede skatteprovenu *Syc* bliver mindre på trods af en stigning i selskabsskatteprovenuet fra kulbrinte-virksomheder *Syc_e*.

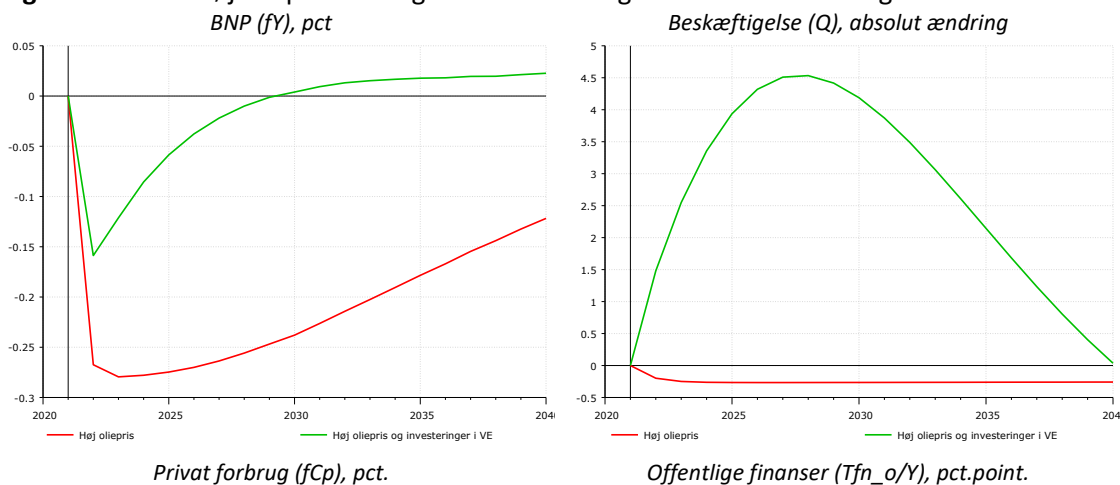
² Eksperimentet er inspireret af de regneeksempler, som blev opstillet kort efter den russiske invasion i Ukraine. Se mere i *Tony Maarsleth Kristensen og Dan Knudsen (tmk100322): 'Ukraine-modul'*.

Effekten af højere oliepriser afhænger fx af forholdet mellem indenlandsk energiforbrug og indenlandsk energiproduktionen. Høje energipriser gavner energiproducerende lande. Mens lande, som importerer energi, vil blive dårligere stillet. I den aktuelle situation, hvor Thyra feltet er ude af drift på grund af renoveringer, er den danske produktion af energi - især naturgas - betydeligt mindre end i tidligere år. Importen af energi er stor, og en stigning i energiprisen er et problem. På længere sigt, hvor Thyrafeltet igen kommer i drift, kan den danske energiproduktion stige og selvforsyningsgraden kan komme tæt på eller over 1. I dette tilfælde bliver de negative effekter af høje energipriser mindre.

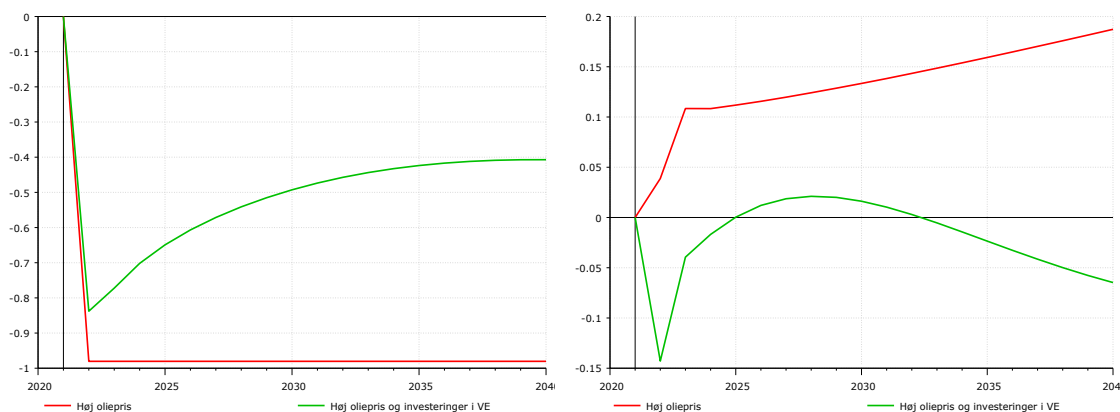
Høje priser på olie og naturgas gør alternativ energi relativt mere rentabel, og udbygningen af elproduktion fra sol, vind mv. vil gå hurtigere. Desuden vil tilskud til vedvarende energi, som fx pso-subsidier, blive mindre. På kort sigt er der få alternativer til olie- og naturgas, men på længere sigt kan udbygningen af alternative kilder i energiforsyningen reducere de negative effekter af høje i energipriser.

Figureerne nedenfor sammenligner det relativt simple oliepriskonsekvens eksperiment gengivet i figur 1 med et scenarie, hvor olieprisstigningen er ledsaget af udbygning af vedvarende energi i Danmark og udland. Det valgte investeringsforløb kommer fra klimakommissionens fremskrivninger og er ikke direkte knyttet til olieprisforløbet.³ VE-investeringer reducerer de kontraktive effekter af olieprisstigningen. I det konkrete eksperiment er den samlede effekt på beskæftigelsen positiv i investeringsperioden. På længere sigt bliver de negative effekter også mindre. Prisen på vindmølleenergi sætter et 'loft' for stigningen i energiprisen på langt sigt.

Figur 2 Effekt af høj oliepris med og uden investeringer i vedvarende energi



³ Klimakommissionen havde til opgave at undersøge konsekvenserne af at nedbringe CO₂-udledningerne og gøre Danmark CO₂ neutral i 2050. Omlægningen af energiforsyningen til VE var en central del af de scenarier, som blev analyseret af kommissionen.



Bemærk at effekten på konkurrenceevnen og effekten på alternativ energiforsyning er to vigtige forhold at tage hensyn til i scenarier for energiprisen. Men der er mere end det at overveje i scenarier for energiprisen. Forsyningskriser og stigninger i energipriserne er normalt forbundet med ændringer i renten. Prisstigninger skaber frygt for inflation og risiko for tab og konkurser og det påvirker renten. Energiprisen har desuden betydning for fragtmarked og fragtrater. Alt i alt betyder dette, at ændringer i energipriserne har effekt på den disponible indkomst i husholdninger og virksomheder. Store prisstigninger har politisk bevågenhed, og økonomisk-politiske tiltag er sandsynlige.

Realistiske analyser af energiprisændringer er komplekse, og konteksten, som prisændringen er en del af, har betydning.

Marginale egenskaber

Hvis olieprisen er og forbliver under 75 USD per tønde, så er modellens marginale egenskaber ikke påvirket af modelændringen. Men hvis olieprisen er over 75 \$/td., så vil effekten på de offentlige finanser blive anderledes.

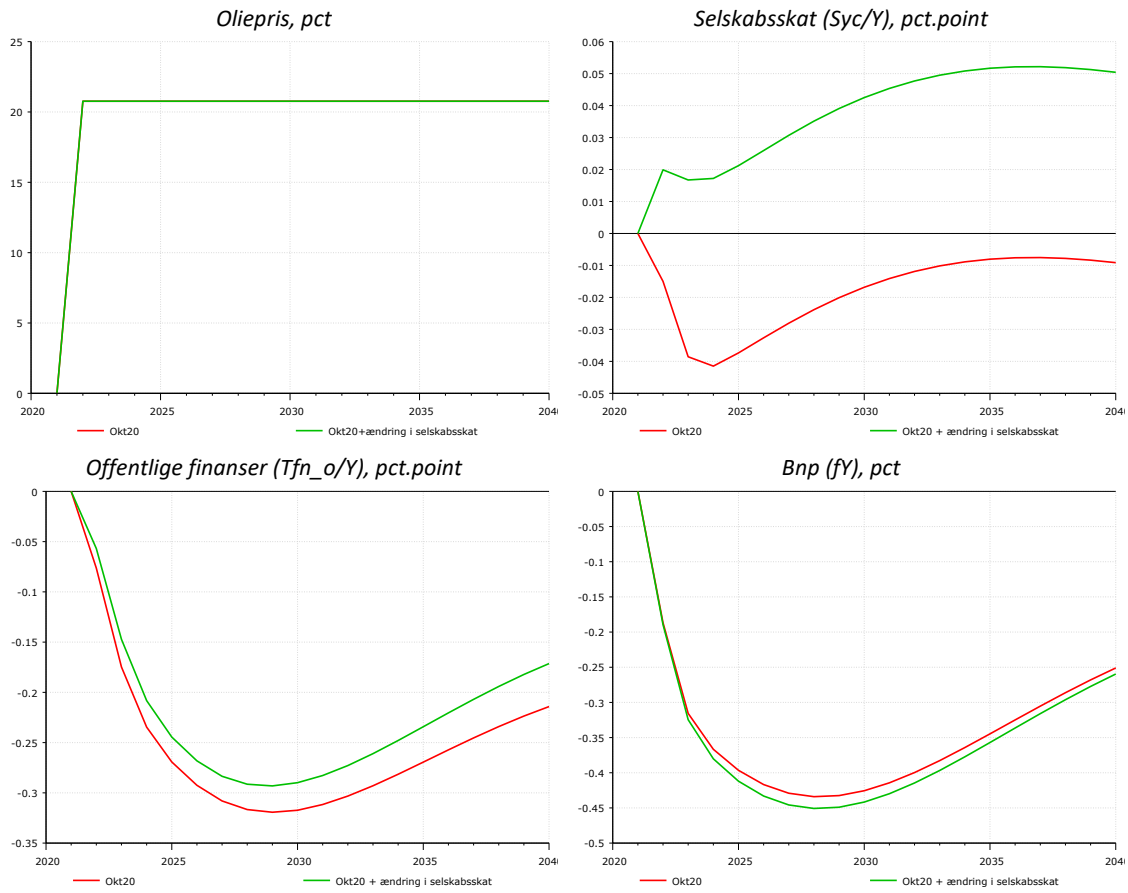
I figur 3 nedenfor vises effekter af et stød til olieprisen. Den ene kurve viser effekten med de ændrede ligninger for selskabsskatten (det grønne forløb) og den anden kurve (det røde forløb) er standard versionen af Adam Okt20⁴.

4 Sammenligningsgrundlaget er strengt taget ikke Okt20. Udgangspunktet er samme ligninger som Okt20, men kulbrintevirksomhedernes skattepligtige indkomst og skattebetalinger er eksogene og værdierne er nul. K-faktorerne *ksyc_cf* og *ksyc_cr* (jf. ligning (18) og (19)) har samme værdi, som i okt20 grundforløbet. Der er brugt følgende kode

```
SERIES <2022 2120> DIps_e = 1 ; SERIES <2022 2121> ZIps_e = 0 ;
SERIES <2022 2120> DYsyc_e = 1 ; SERIES <2022 2121> ZYsyc_e = 0.1 ;
SERIES <2022 2120> tsyc_e = 0 ;
SERIES <2022 2120> tsycr_e = 0 ;
SERIES <2022 2120> ksyc_cf = lang_okt20:ksyc_cf;
SERIES <2022 2120> ksyc_cr = lang_okt20:ksyc_cr;
```

til at danne et grundforløb, som kan fortolkes som Okt20. Lang_okt20 er grundforløb til Okt20-modellen

Figur 3 Effekt af høj oliepris, modelteknisk øvelse

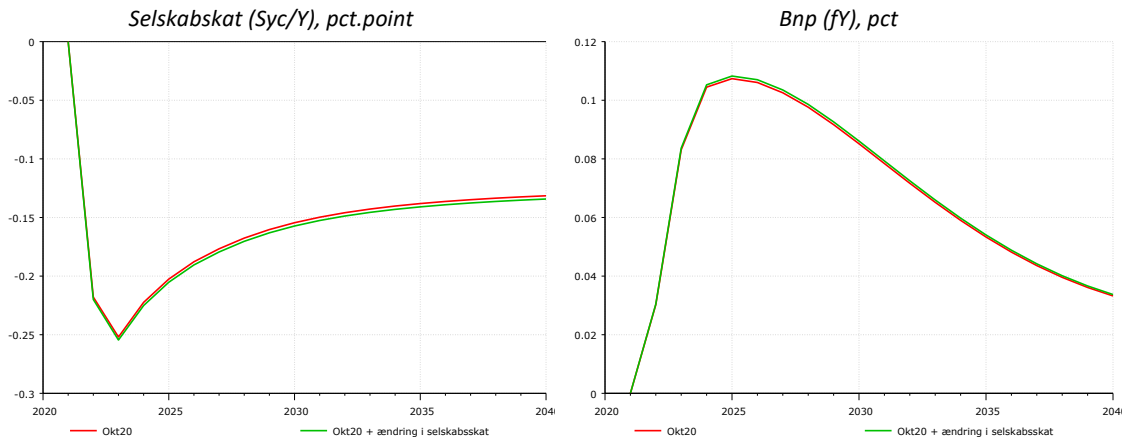


Af figur 3 ses det, at effekten på selskabsskatten er tydeligt forskellig for de 2 versioner af modellen. I okt20 er provenueffekten negativ, men med ændringerne i selskabsskatteligningerne bliver provenueffekten positiv. Dette skyldes tillægsskatten. Olieprisstigningen betyder stigende produktionsværdi for kulbrinte-virksomheder, mens udviklingen i omkostningerne er mere rolig, hvorfor overskuddet stiger kraftigt. Dette er ens for begge modeller, men det er kun med ændrede ligninger at tillægsskatten aktiveres og merprovenuet realiseres.

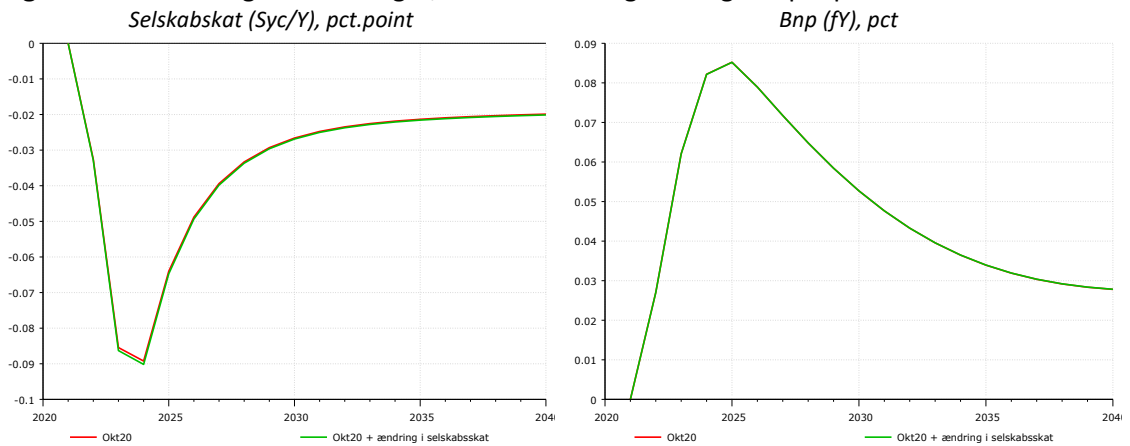
Effekten på de samlede offentlige finanser er mindre, men modelændringen har en positiv effekt, der med tiden bliver mere tydelig. Effekten på de offentlige finanser er samtidig forklaringen på at bnp effekten bliver mere negativ i den ændrede version af modellen. Ligningerne for kulbrinteselskaber har et kontraktivt skatteelement, som reducerer overskuddet efter skat i kulbrintevirksomhederne.

De foreslåede ændringer har betydning, når analyserne handler om energipriser. Ændringerne betyder meget mindre i andre eksperimenter. Nedenfor i figur 4 og figur 5 vises effekterne af at ændre i henholdsvis selskabsskattesatsen og i afskrivningsreglerne.

Figur 4 Selskabsskattesatsen sænkes 1 pct.point.



Figur 5 Skattemæssige afskrivninger, saldoafskrivningsrate øges 5 pct.point.



Bemærk afslutningsvis at olieprisen og satsen for tillægsskatten i kulbrintevirksomhed begge er eksogene variable. Men værdien af tillægsskattesatsen afhænger af olieprisen. I fremskrivninger og scenarier skal skattesatsen angives med en værdi, som passer med olieprisen, dvs.:

Table 1 Fremskrivning af tillægsskattesats

Oliepris	<i>tsyct_e</i>
<i>boil</i> < 75 \$/td	0.00
75 \$/td < <i>boil</i> < 85 \$/td	0.05
85 \$/td < <i>boil</i>	0.10

6 Opsummering og konklusion

Dette papir beskriver, hvordan selskabsskatteligningerne i Okt20 er blevet udvidet med nye ligninger og variabler sådan at selskabsskatteprovenuet fra kulbrintevirksomhederne indgår eksplicit i det samlede skatteprovenu.

I et scenarie med høje oliepriser, er betydningen af ændringerne i modellen på modellens egenskaber som forventede.

De nye variabler og ligninger har gjort det muligt, at ind-fortolke specifikke lovregler på selskabsskatteområdet i fremskrivninger og scenarier. Det bliver nemmere at forstå udviklingen i provenuer og multiplikatorer fra selskabssektoren og muligt for kulbrintesektoren isoleret.

Minussiden ved udvidelsen er, at der er flere eksogene variabler i modellen og især at der er indført en skattesats som afhænger af olieprisen uden at der er en ligning i modellen, som udtrykker den sammenhæng. Det vil sige en skattesats $tsyct_e$ som skal justeres manuelt.

Bilag 1

Variabeloversigt

Ips_e

Hjælpevariabel til skattemæssige afskrivninger i selskabsskatten, Syc.

(mio. kr.)

Kilde: Beregning jf. relation

Yr_e

Restindkomst i selskaber, som betaler kulbrinteskot

(mio. kr.)

Kilde: Beregning jf. relation

Ysyc_e

Skattepligtig indkomst for selskaber, som betaler kulbrinteskot

(mill. kr.)

Beregning: jf. relation

Ysyc_cr

Øvrige ikke-finansielle selskabers skattepligtige indkomst

(mill. kr.)

Beregning: jf. relation

Syc_e

Løbende indkomst- og formueskatter betalt af selskaber, som betaler kulbrinteskot

Løbende priser

Kilde: Nationalregnskab, Statistikbanken, SKAT, løbenr 1.2.5

Syct_e

Selskabsskat, tillægsselskabsskat, kulbrinteselskaber

Løbende priser

Kilde:

Sycq_e

Selskabsskat ekskl. tillægsskat, kulbrinteselskaber

Løbende priser

Kilde: Beregning $Sycq_e = Syc_e - Syct_e$

Syc_cr

Løbende indkomst- og formueskatter betalt af ikke-finansielle selskaber (selskabsskat)

Løbende priser

Kilde: Nationalregnskab, Statistikbanken, NAS02, D5, betalt, S11

tsyc_e

Selskabsskattesats ekskl. tillægsselskabsskat, kulbrinteselskaber

Kilde: Skatteministeriet (www.skat.dk), Satser og beløbsgrænser i lovgivningen jf. § 21, stk 3 (selskabssat og tillægsselskabsskat)

tsyct_e

Selskabsskattesats, tillægsselskabsskat, kulbrinteselskaber

Kilde: Skatteministeriet (www.skat.dk), Satser og beløbsgrænser i lovgivningen jf. § 21, stk 3 (selskabssat og tillægsselskabsskat)

ksycq_e

Korrektionsfaktor i Sycq_e-relationen

Beregning: Residual, jf. relation

ksyct_e

Korrektionsfaktor i Syct_e-relationen

Beregning: Residual, jf. relation