

## 14. Multiplikatorstabeller

I det følgende præsenteres en række eksperimenter, der illustrerer ADAMs egenskaber i forbindelse med ændringer i forskellige centrale eksogene variable. Multiplikatorberegningerne har karakter af *alt-andet-lige eksperimenter*. Dette indebærer, at der, som hovedregel, blot er ændret én eksogen variabel, hvorefter modellen har beregnet effekterne på de endogene størrelser. Der er således ikke taget højde for evt. bånd mellem eksogene variable, der af den ene eller anden grund ikke er indbygget i ADAM. Beregningsresultaterne må vurderes på denne baggrund.

De beregnede effekter er kun kommenteret meget kort, og for en nærmere gennemgang af de centrale mekanismer i ADAM henvises til kapitel 13. Beregningerne er foretaget med udgangspunkt i samme udgangsforløb som i kapitel 13; i dette forløb udvikler både endogene og eksogene variable sig jævnt. Grundkørslen er karakteriseret af bl.a. positiv vækst, lav inflation, nettofordringserhvervelser i nærheden af 0, den offentlige gæld nærmer sig 0 og gælden til udlandet ændres til et tilgodehavende.

De grundlæggende antagelser bag eksperimenterne er de samme som i den mere detaljerede gennemgang af multiplikatoreksperimenter i kapitel 13:

Der er foretaget følgende eksperimenter

1. Øget offentligt varekøb
2. Øgede off. maskininvesteringer
3. Øgede off. bygningsinvesteringer
4. Øget offentlig beskæftigelse
5. Større efterspørgsel på eksportmarkedet
6. Øget privat forbrug
7. Nedsættelse af direkte skatter
8. Nedsættelse af momsen
9. Lønstigning
10. Olieprisstigning
11. Udenlandsk prisstigning
12. Produktivitet - stigning i arbejdskraftens effektivitet
13. Produktivitet - stigning i maskinkapitalens effektivitet
14. Produktivitet - stigning i bygningskapitalens effektivitet
15. Produktivitet - stigning i alle faktoreres effektivitet
16. Udenlandsk rentefald

## 1. Finanspolitik – øget offentligt

Effekten af en permanent forøgelse af det offentlige varekøb fremgår af tabel 14.1.

**Tabel 14.1. Effekt af forøgelse af offentligt varekøb på 1000 mio. 2000-kr.**

		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	81	152	191	230	301	403	71	-207	-200	-80
Off. forbrug	<i>fCo</i>	974	973	974	975	976	982	986	989	995	1003
Investeringer	<i>fI</i>	468	612	522	511	501	62	-354	-269	91	209
Eksport	<i>fE</i>	-49	-87	-151	-241	-347	-832	-917	-640	-420	-470
Import	<i>fM</i>	601	674	608	589	587	294	-26	-10	220	280
BNP	<i>fY</i>	920	1020	980	930	890	380	-110	-50	310	400
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	0,97	1,56	1,79	1,62	1,40	0,19	-0,59	-0,29	0,33	0,43
Ledighed	<i>U1</i>	-0,83	-1,35	-1,56	-1,41	-1,22	-0,16	0,52	0,26	-0,28	-0,37
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erhv.	<i>Tfon</i>	-476	-239	-230	-305	-412	-993	-1286	-1125	-895	-976
Priv. fordr.erhv.	<i>Tfpn</i>	-112	-454	-435	-372	-315	114	403	207	-149	-205
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	-588	-693	-665	-677	-727	-878	-883	-917	-1044	-1181
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	-578	-1219	-1793	-2386	-3026	-6659	-10180	-13417	-16765	-20436
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	-475	-703	-914	-1199	-1586	-5158	-10420	-15148	-18219	-20707
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	-0,08	-0,06	-0,05	-0,04	-0,02	0,01	0,00	-0,03	-0,03	-0,02
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	-0,06	-0,04	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,02
Usercost	<i>uimp</i>	-0,01	0,00	0,01	0,02	0,04	0,09	0,05	0,01	0,00	0,02
Løn	<i>lnal</i>	0,02	0,05	0,10	0,16	0,20	0,24	0,12	0,02	0,03	0,08
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	0,01	0,01	0,03	0,04	0,06	0,09	0,07	0,04	0,03	0,03
Bytteforhold	<i>bpe</i>	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	0,04	0,01	0,01	0,02
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	-0,02	-0,01	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lønkvote	<i>bywl</i>	-0,01	0,01	0,03	0,05	0,06	0,05	0,01	-0,02	0,00	0,02
Obligationsrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

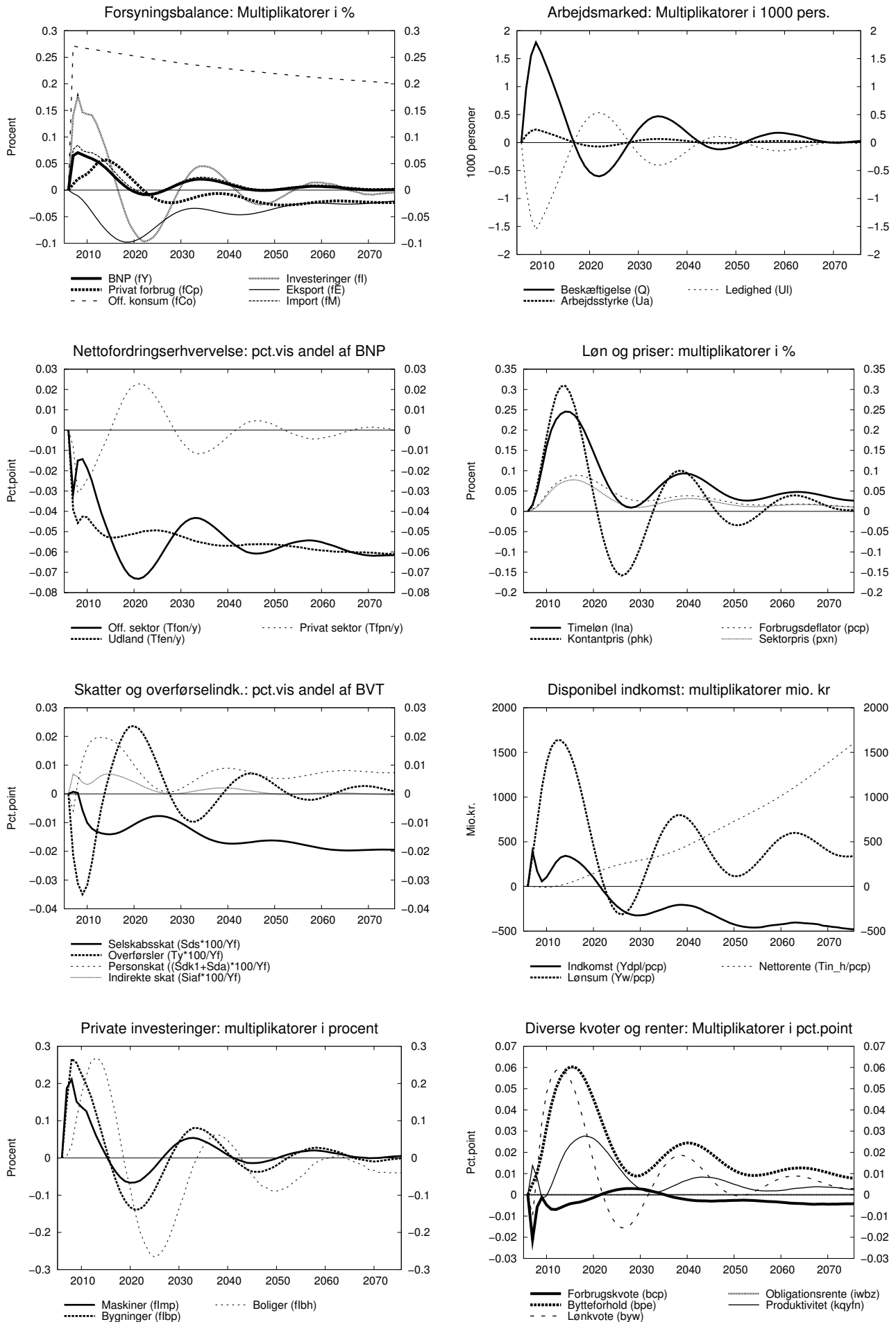
Anm. Eksperiment:  $JdfVmo + 1000$ , første år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsforløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

En forøgelse af det offentlige varekøb indgår i det offentlige forbrug og påvirker dermed umiddelbart den samlede efterspørgsel. Stigningen i efterspørgslen tilfredsstilles delvis af indenlandsk produktion (BNP) og delvis af import. Forøgelsen af den indenlandske produktion giver anledning dels til større indkomster med afledte effekter på bl.a. forbrug og investeringer, dels til større beskæftigelse. Effekten på beskæftigelsen og ledigheden giver på længere sigt anledning til løn- og prisstigninger; disse betyder forringet konkurrenceevne, således at eksporten falder og importens markedsandel stiger. Lønnen stiger imidlertid mere end forbrugerpriserne (pga. "dødvægten" fra bl.a. importpriser), således at reallønnen og dermed forbruget stiger. Faldet i nettoeksporten dominerer dog i længden, og efter ca. 10 år er den positive beskæftigelseseffekt væk. Dermed forsvinder presset på arbejdsmarkedet og effekten på lønnen viger.

Efter yderligere nogle år forsvinder effekten på realløn og realindkomst, og den positive effekt på det private forbrug forsvinder. Sammensætningen af forsyningsbalancen er således permanent ændret over mod et offentligt forbrug samt en mindre eksport i forhold til udgangssituationen. Igennem hele forløbet ses en negativ effekt på betalingsbalancen og en forværring af den offentlige saldo, der stort set modsvarer hinanden; påvirkningen af den private nettofordringserhvervelse er begrænset.

**Figur 14.1. Effekt af forøgelse af de offentlige varekøb på 1000 mio. 2000-kr.**



## 2. Finanspolitik – øgede offentlige maskininvesteringer

Effekten af en ekspansiv finanspolitik i form af en permanent forøgelse af de offentlige maskininvesteringer fremgår af tabel 14.2.<sup>1</sup>

**Tabel 14.2. Effekt af forøgelse af off. maskininvesteringer på 1000 mio. 2000-kr.**

		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	34	61	103	137	188	288	25	-287	-400	-360
Off. forbrug	<i>fCo</i>	-5	194	361	501	614	943	1069	1118	1140	1152
Investeringer	<i>fI</i>	1190	1296	1258	1280	1294	1002	621	572	834	1004
Eksport	<i>fE</i>	-10	-35	-81	-145	-224	-638	-797	-620	-390	-360
Import	<i>fM</i>	681	769	752	760	779	613	325	250	390	470
BNP	<i>fY</i>	520	750	900	1030	1120	1040	690	650	910	1050
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	0,53	0,88	1,13	1,13	1,07	0,25	-0,50	-0,48	0,00	0,21
Ledighed	<i>U1</i>	-0,45	-0,76	-0,98	-0,99	-0,94	-0,21	0,44	0,42	0,00	-0,19
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erh.v.	<i>Tfon</i>	-451	-369	-400	-463	-547	-1095	-1462	-1455	-1288	-1308
Priv. fordr.erh.v.	<i>Tfjn</i>	-185	-384	-374	-358	-342	-30	254	189	-102	-233
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	-636	-752	-774	-820	-889	-1125	-1207	-1266	-1390	-1541
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	-625	-1363	-2083	-2836	-3641	-8198	-12972	-17558	-22140	-26935
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	-451	-809	-1187	-1627	-2139	-6168	-11971	-17837	-22449	-26232
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	0,04	0,09	0,14	0,18	0,22	0,36	0,42	0,42	0,42	0,41
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	-0,04	-0,04	-0,04	-0,04	-0,03
Usercost	<i>uimp</i>	0,00	-0,02	0,01	0,01	0,03	0,07	0,05	0,02	0,00	0,02
Løn	<i>lnal</i>	0,01	0,03	0,07	0,11	0,14	0,20	0,13	0,03	0,01	0,05
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05	0,08	0,07	0,04	0,03	0,03
Bytteforhold	<i>bpe</i>	0,00	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05	0,04	0,02	0,01	0,01
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	-0,01	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Lønkvote	<i>bywl</i>	-0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01	-0,02	-0,04	-0,04	-0,02
Obligationsrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

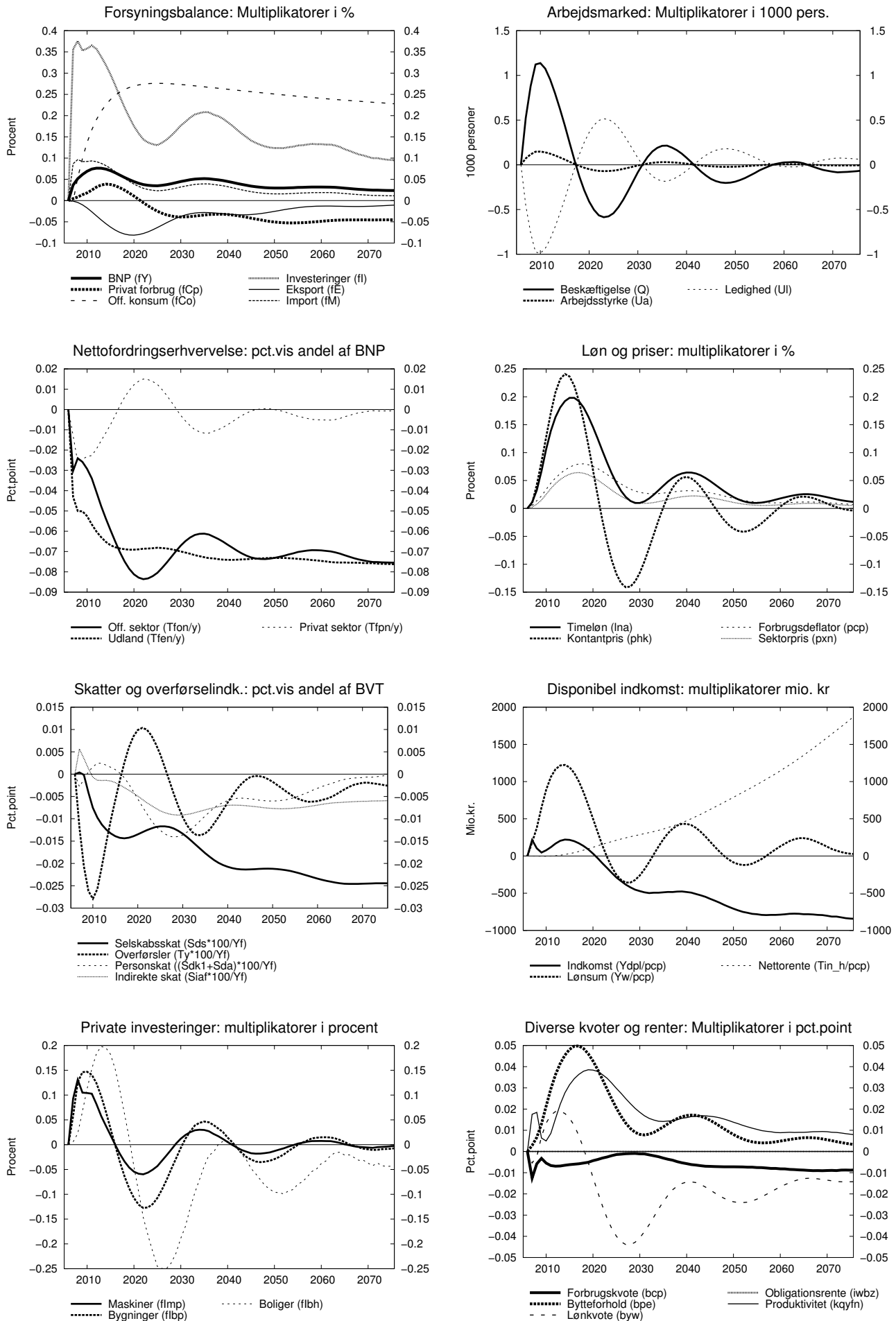
Anm. Eksperiment:  $fImo + 1000/kfimo1$ , alle år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsforløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

Effekterne af større offentlige maskininvesteringer ligner effekterne af større offentligt varekøb, men de er generelt mindre. Dette skyldes, at importandelen i maskininvesteringerne er større; effekten på indenlandsk produktion (BNP) og beskæftigelse er derfor mindre, mens betalingsbalancen på kort sigt forringes mere end ved øget offentligt varekøb generelt. Tilsvarende forringes den offentlige fordringserhvervelse mere end ved øget offentligt varekøb, fordi den initiale udgiftsstigning ikke i samme grad opvejes af øgede indtægter og mindre transfereringer. Den mindre aktivitets-effekt betyder, at presset på lønnen er mindre end øget varekøb. Derfor er der et fald i realløn og realindkomst på langt sigt. Dermed fås også kontraktive effekter på langt sigt.

<sup>1</sup> Det kan bemærkes, at stigningen i det offentlige forbrug udelukkende fremkommer som et resultat af, at de større offentlige investeringer fører til øgede afskrivninger, der i nationalregnskabet indgår i offentligt forbrug.

**Figur 14.2. Effekt af forøgelse af off. maskininvesteringer på 1000 mio. 2000 -kr.**



### 3. Finanspolitik – øgede offentlige bygningsinvesteringer

Effekten af en permanent forøgelse af de offentlige bygnings- og anlægsinvesteringer fremgår af tabel 14.3.

**Tabel 14.3. Effekt af forøgelse af off. bygningsinvesteringer på 1000 mio. 2000-kr.**

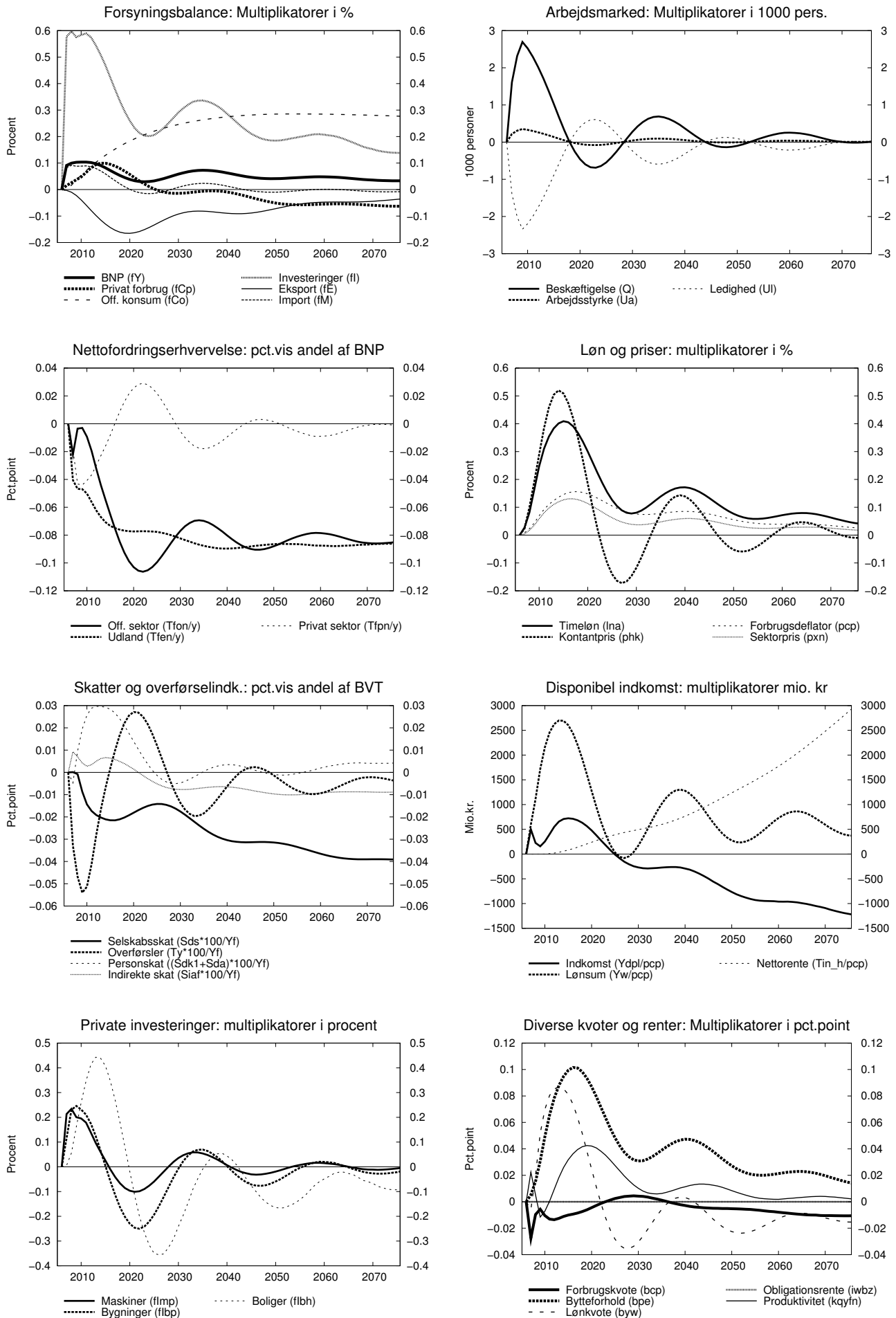
		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	110	188	275	357	491	784	396	-45	-140	-60
Off. forbrug	<i>fCo</i>	-12	59	130	198	261	539	752	916	1045	1148
Investeringer	<i>fI</i>	1928	2061	2050	2086	2090	1558	911	913	1380	1605
Eksport	<i>fE</i>	-25	-81	-183	-325	-494	-1319	-1621	-1340	-1010	-1040
Import	<i>fM</i>	653	729	720	730	744	413	-65	-120	160	280
BNP	<i>fY</i>	1300	1450	1510	1540	1570	1150	560	660	1210	1480
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	1,62	2,32	2,70	2,52	2,29	0,67	-0,60	-0,41	0,42	0,67
Ledighed	<i>U1</i>	-1,39	-2,01	-2,34	-2,20	-2,00	-0,57	0,53	0,36	-0,36	-0,58
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erh.	<i>Tfon</i>	-352	-78	-72	-175	-345	-1288	-1875	-1786	-1481	-1531
Priv. fordr.erh.	<i>Tfpn</i>	-262	-640	-677	-628	-553	33	512	326	-176	-341
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	-614	-717	-749	-803	-898	-1256	-1363	-1460	-1657	-1872
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	-607	-1315	-2012	-2766	-3603	-8662	-14094	-19396	-24914	-30895
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	-350	-418	-476	-640	-970	-5350	-12924	-20514	-25989	-30341
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	-0,07	-0,05	-0,04	-0,02	-0,01	0,02	0,01	-0,03	-0,05	-0,04
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	-0,03	-0,01	0,01	0,00	0,00	-0,02	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03
Usercost	<i>uimp</i>	-0,02	0,00	0,02	0,03	0,06	0,14	0,10	0,04	0,02	0,05
Løn	<i>lnal</i>	0,03	0,08	0,16	0,25	0,31	0,41	0,26	0,10	0,09	0,15
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	0,01	0,02	0,04	0,07	0,09	0,15	0,14	0,10	0,07	0,08
Bytteforhold	<i>bpe</i>	0,00	0,01	0,03	0,05	0,06	0,10	0,08	0,04	0,03	0,04
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	-0,03	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Lønkvote	<i>bywl</i>	-0,01	0,02	0,05	0,07	0,08	0,07	0,01	-0,03	-0,03	0,00
Obligationsrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anm. Eksperiment: *flbo* + 1000/*kfibo11*, alle år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsforløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

Effekterne af en forøgelse af de offentlige bygningsinvesteringer er generelt større end i tilfældet med offentlige maskininvesteringer. Det skyldes, at der ikke er noget direkte importindhold i bygningsinvesteringerne, således at aktivitets- og beskæftigelseseffekterne bliver større; dermed forringes både betalingsbalance og offentlig fordringserhvervelse umiddelbart mindre. Den større beskæftigelseseffekt medfører til gengæld større løn- og prisstigninger end i de to forrige eksperimenter, og derfor bliver den langsigtede forværring af betalingsbalance og offentlig fordringserhvervelse tilsvarende større, jf. gennemgangen af effekterne af øget offentligt varekøb i afsnit 14.1.

**Figur 14.3. Effekt af forøgelse af off. bygningsinvesteringer på 1000 mio. 2000 -kr.**



#### 4. Finanspolitik – øget offentlig beskæftigelse

Effekten af en permanent forøgelse af den offentlige beskæftigelse fremgår af tabel 14.4. I eksperimentet øges den offentlige beskæftigelse med 3195 personer, svarende til en umiddelbar effekt på den offentlige lønsum på 1000 mio. 2000-kr.

**Tabel 14.4. Effekt af forøgelse af off. beskæftigelse**

		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	154	244	369	558	801	1248	723	153	160	480
Off. forbrug	<i>fCo</i>	1325	1319	1315	1312	1310	1296	1277	1253	1228	1204
Investeringer	<i>fI</i>	296	513	616	703	729	-15	-990	-976	-234	135
Eksport	<i>fE</i>	-54	-152	-325	-554	-815	-2118	-2650	-2320	-1960	-2180
Import	<i>fM</i>	354	479	539	586	616	76	-684	-790	-360	-170
BNP	<i>fY</i>	1410	1490	1490	1470	1440	380	-880	-1040	-450	-280
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	3,68	3,92	3,97	3,76	3,49	1,18	-0,71	-0,36	0,98	1,42
Ledighed	<i>U1</i>	-3,18	-3,40	-3,45	-3,27	-3,04	-1,01	0,64	0,33	-0,85	-1,23
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erh.	<i>Tfon</i>	-396	-158	-106	-213	-427	-1588	-2363	-2150	-1645	-1722
Priv. fordr.erh.	<i>Tfpn</i>	61	-295	-428	-428	-365	365	1070	779	3	-256
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	-335	-453	-534	-641	-792	-1223	-1293	-1371	-1641	-1978
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	-329	-748	-1241	-1814	-2556	-7540	-12875	-17900	-23335	-29767
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	-394	-541	-630	-829	-1235	-6498	-16050	-25387	-31477	-36005
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	-0,07	-0,06	-0,03	-0,01	0,00	0,07	0,06	0,00	-0,02	0,00
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,09
Usercost	<i>uimp</i>	-0,02	-0,03	-0,02	0,01	0,07	0,19	0,14	0,06	0,04	0,09
Løn	<i>lnal</i>	0,05	0,16	0,29	0,41	0,50	0,66	0,46	0,24	0,23	0,35
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	0,01	0,04	0,08	0,11	0,15	0,25	0,23	0,18	0,15	0,18
Bytteforhold	<i>bpe</i>	0,01	0,03	0,05	0,08	0,10	0,16	0,13	0,08	0,07	0,09
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,01	0,02	0,03	0,02
Lønkvote	<i>bywl</i>	0,04	0,08	0,12	0,14	0,16	0,17	0,09	0,03	0,05	0,09
Obligationsrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

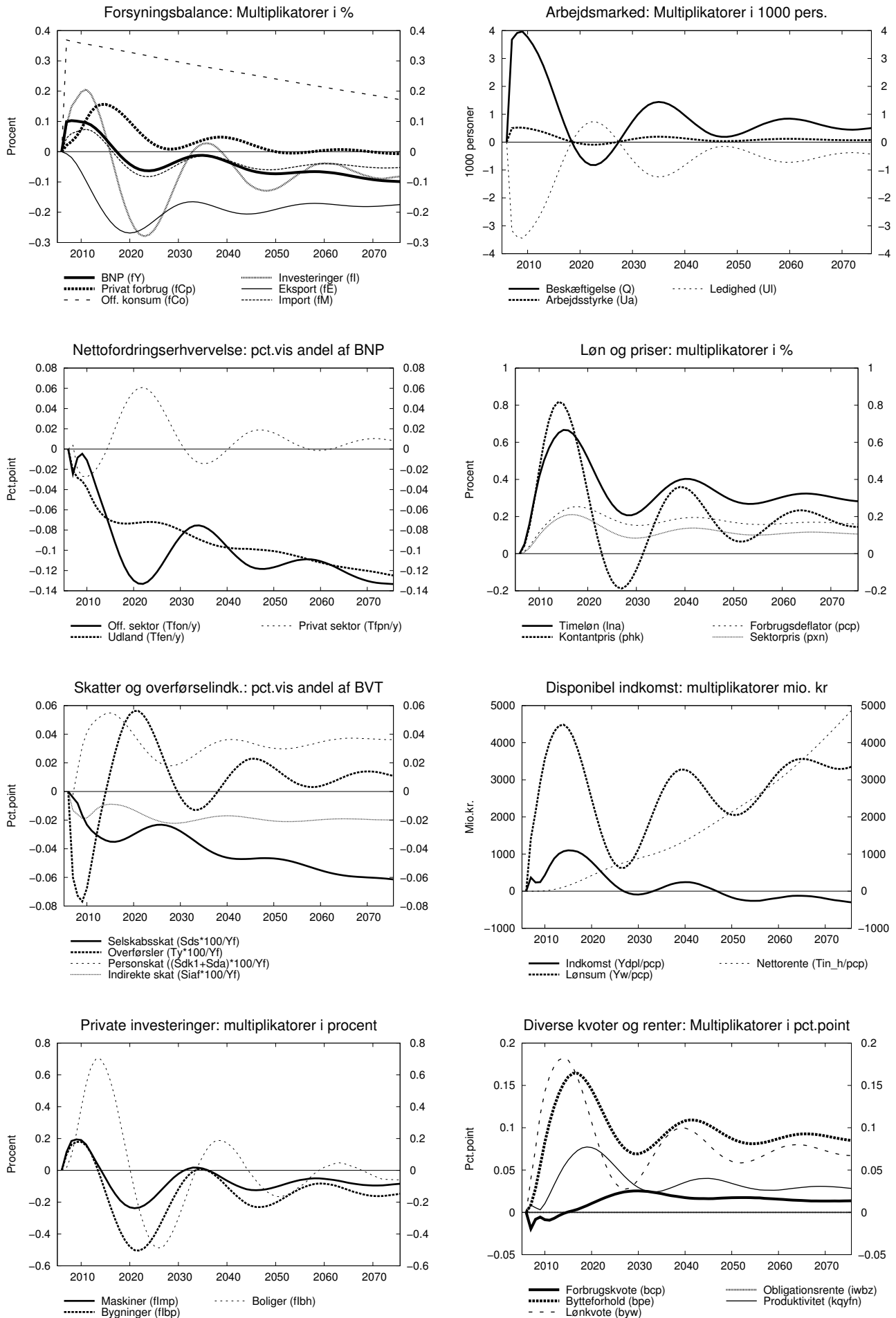
Anm. Eksperiment: *Qwo* + 3.160, alle år (umiddelbar budgetvirkning på 1000 mio. 2000-kr).

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsforløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

En forøgelse af den offentlige beskæftigelse har en direkte effekt på den samlede beskæftigelse. Beskæftigelseseffekten er da også ca. dobbelt så stor som i varekøbs-eksperimentet. Det er bemærkelsesværdigt hvor lidt den offentlige fordrings-erhvervelse på kort sigt påvirkes i eksperimentet, hvilket må ses i sammenhæng med besparelsen på arbejdsløshedsdagpenge samt øgede indtægter fra skatter og afgifter. Betalingsbalancen forringes heller ikke ret meget på kort sigt – bl. a. fordi indgrebet ikke giver nogen direkte forøgelse af importen. Den stærkt øgede beskæftigelse giver til gengæld anledning til store løn- og prisstigninger, som på længere sigt giver anledning til den største forværring af offentlig saldo og betalingsbalance blandt de hidtil viste fire eksperimenter med ekspansiv finanspolitik.



**Figur 14.4. Effekt af forøgelse af off. beskæftigelse**



## 5. Større efterspørgsel på eksportmarkedet

Effekten af en permanent stigning i udlandets efterspørgsel på 1 procent fremgår af tabel 14.5. Det bemærkes, at der ikke er taget hensyn til evt. afledte effekter på pris- og renteniveau i udlandet.

**Tabel 14.5. Effekt af større efterspørgsel på eksportmarkedet**

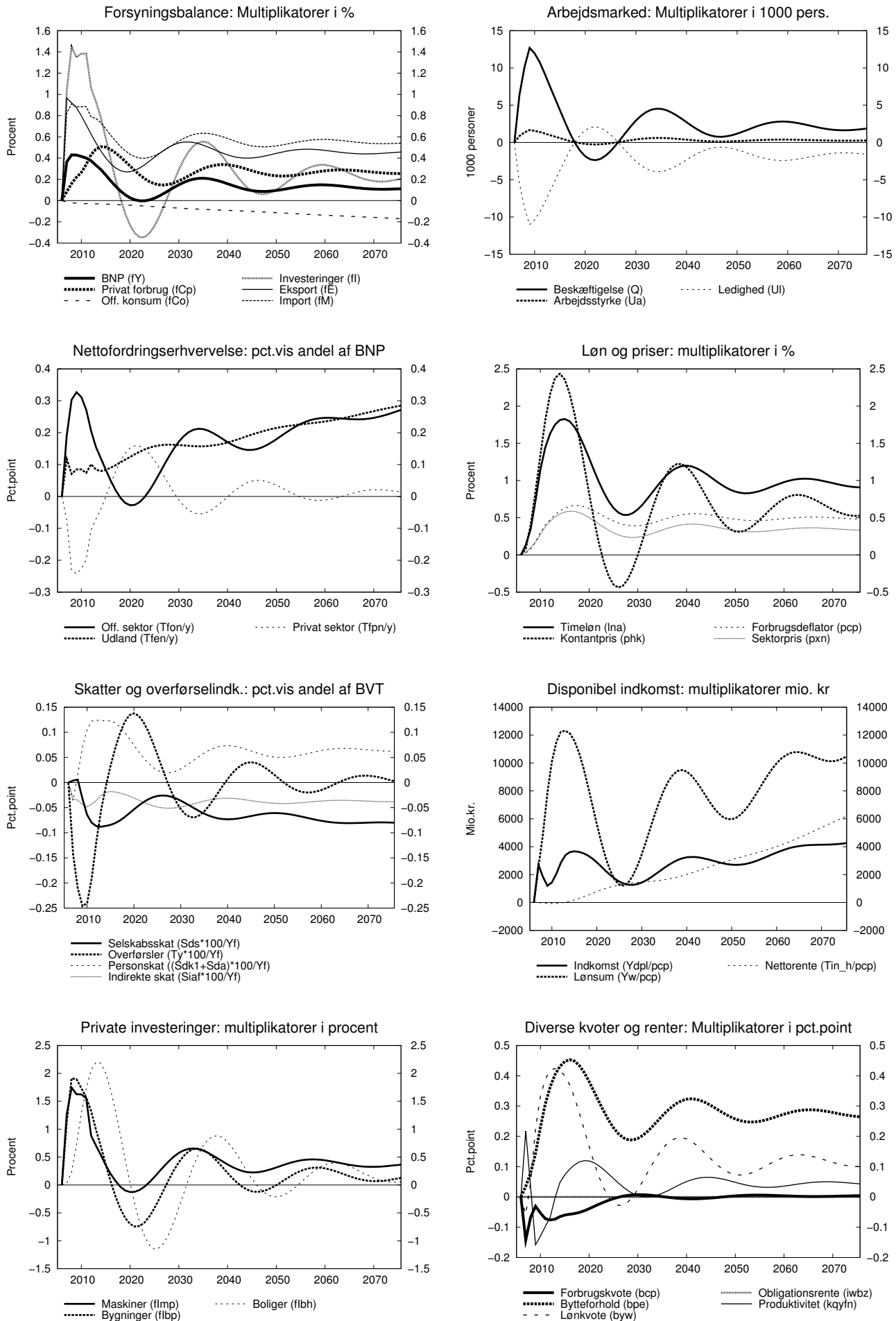
		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	598	1177	1634	1998	2599	3970	2501	1418	2140	3530
Off. forbrug	<i>fCo</i>	-51	-74	-89	-103	-108	-134	-180	-242	-307	-366
Investeringer	<i>fI</i>	3445	4998	4804	4954	4901	1443	-1207	-625	1722	2632
Eksport	<i>fE</i>	7633	7409	7169	6656	6039	3201	2832	4760	6400	6310
Import	<i>fM</i>	6474	7259	7244	7302	7376	5552	4016	4670	6640	7740
BNP	<i>fY</i>	5190	6260	6290	6200	6040	2990	120	800	3290	4240
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	6,37	10,12	12,70	11,95	10,77	2,72	-2,27	-0,40	3,57	4,34
Ledighed	<i>U1</i>	-5,49	-8,77	-11,03	-10,39	-9,37	-2,35	2,02	0,38	-3,09	-3,76
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erh.v.	<i>Tfon</i>	2651	4400	4808	4633	4023	589	-629	1195	3554	4103
Priv. fordr.erh.v.	<i>Tfpn</i>	-1042	-3454	-3725	-3511	-3019	763	2851	1706	-482	-899
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	1609	946	1083	1122	1004	1352	2222	2901	3072	3203
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	1595	2443	3441	4449	5327	10707	18564	29448	40898	51610
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	2662	7017	11659	16078	19779	25839	21199	20485	31357	47506
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	-0,34	-0,24	-0,10	0,04	0,16	0,39	0,35	0,19	0,15	0,22
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	-0,23	-0,14	-0,03	-0,04	-0,05	-0,08	-0,10	-0,10	-0,08	-0,07
Usercost	<i>uimp</i>	-0,08	-0,03	0,02	0,11	0,29	0,62	0,39	0,12	0,10	0,25
Løn	<i>lnal</i>	0,13	0,34	0,73	1,14	1,44	1,80	1,14	0,57	0,68	1,08
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	0,03	0,08	0,17	0,30	0,40	0,65	0,59	0,43	0,40	0,49
Bytteforhold	<i>bpe</i>	0,03	0,08	0,14	0,22	0,29	0,43	0,33	0,20	0,19	0,27
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	-0,14	-0,07	-0,03	-0,05	-0,07	-0,06	-0,03	0,00	0,01	0,00
Lønkvote	<i>bywl</i>	-0,06	0,05	0,23	0,33	0,39	0,37	0,11	-0,03	0,05	0,18
Obligationsrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anm. Eksperiment: *fEe*, *fE0k*, *fE3*, *fEss*, *fEsqe*·1.01, alle år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsforløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

Den umiddelbare effekt af stigningen i udlandets efterspørgsel er en stigning i eksporten. Denne effekt øges gradvist, efterhånden som eksporten tilpasses helt til den øgede efterspørgsel. Eksportstigningen indebærer en forbedring af betalingsbalancen og giver anledning til en ekspansiv effekt på beskæftigelse, BNP og import. Dette fører til løn- og prisstigninger, der på længere sigt dæmper den positive effekt på eksporten og øger importen. Maskininvesteringerne øges pga. substitution. På langt sigt er effekten på betalingsbalancen forsvundet, mens reallønnen er steget. De afledte effekter på langt sigt af øget eksportefterspørgsel ligner i øvrigt effekterne af øget offentlig efterspørgsel, jf. tabellerne 14.1.-14.4.

Figur 14.5. Effekt af større efterspørgsel på eksportmarkedet



## 6. Stigning i det private forbrug

Effekten af en midlertidig eksogen stigning i det private forbrug på 1000 mio. 2000-kr. fremgår af tabel 14.6.<sup>2</sup>

**Tabel 14.6. Effekt af forøgelse af privat forbrug på 1000 mio. 2000-kr.**

		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	1042	903	692	490	355	-119	-392	-248	30	80
Off. forbrug	<i>fCo</i>	-8	-11	-9	-8	-6	0	-2	-4	-3	-1
Investeringer	<i>fI</i>	473	816	562	337	163	-468	-338	151	333	50
Eksport	<i>fE</i>	-29	-69	-119	-181	-246	-283	79	320	190	-70
Import	<i>fM</i>	668	681	435	234	97	-335	-261	70	210	20
BNP	<i>fY</i>	810	950	690	400	170	-510	-370	150	330	40
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	0,82	1,35	1,39	0,91	0,36	-0,97	-0,53	0,37	0,53	0,02
Ledighed	<i>U1</i>	-0,70	-1,17	-1,21	-0,79	-0,31	0,85	0,47	-0,32	-0,46	-0,01
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erh.	<i>Tfon</i>	548	752	629	398	150	-425	-150	244	242	-58
Priv. fordr.erh.	<i>Tfpn</i>	-1193	-1464	-1134	-723	-368	459	269	-187	-275	28
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	-645	-712	-505	-326	-218	34	119	57	-33	-29
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	-642	-1388	-1886	-2155	-2314	-2229	-1492	-911	-831	-928
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	550	1293	1891	2254	2357	639	-857	-243	1119	1309
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	-0,03	-0,03	0,00	0,01	0,03	0,02	-0,01	-0,02	0,00	0,01
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	-0,02	-0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Usercost	<i>uimp</i>	-0,01	0,00	0,02	0,03	0,04	0,02	-0,04	-0,03	0,00	0,02
Løn	<i>lnal</i>	0,01	0,05	0,09	0,13	0,14	0,01	-0,11	-0,07	0,02	0,05
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,02	-0,02	-0,03	-0,01	0,01
Bytteforhold	<i>bpe</i>	0,00	0,01	0,02	0,02	0,03	0,01	-0,02	-0,02	0,00	0,01
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	0,08	0,07	0,06	0,04	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lønkvote	<i>bywI</i>	-0,01	0,01	0,03	0,04	0,04	-0,01	-0,04	-0,01	0,02	0,02
Obligationsrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

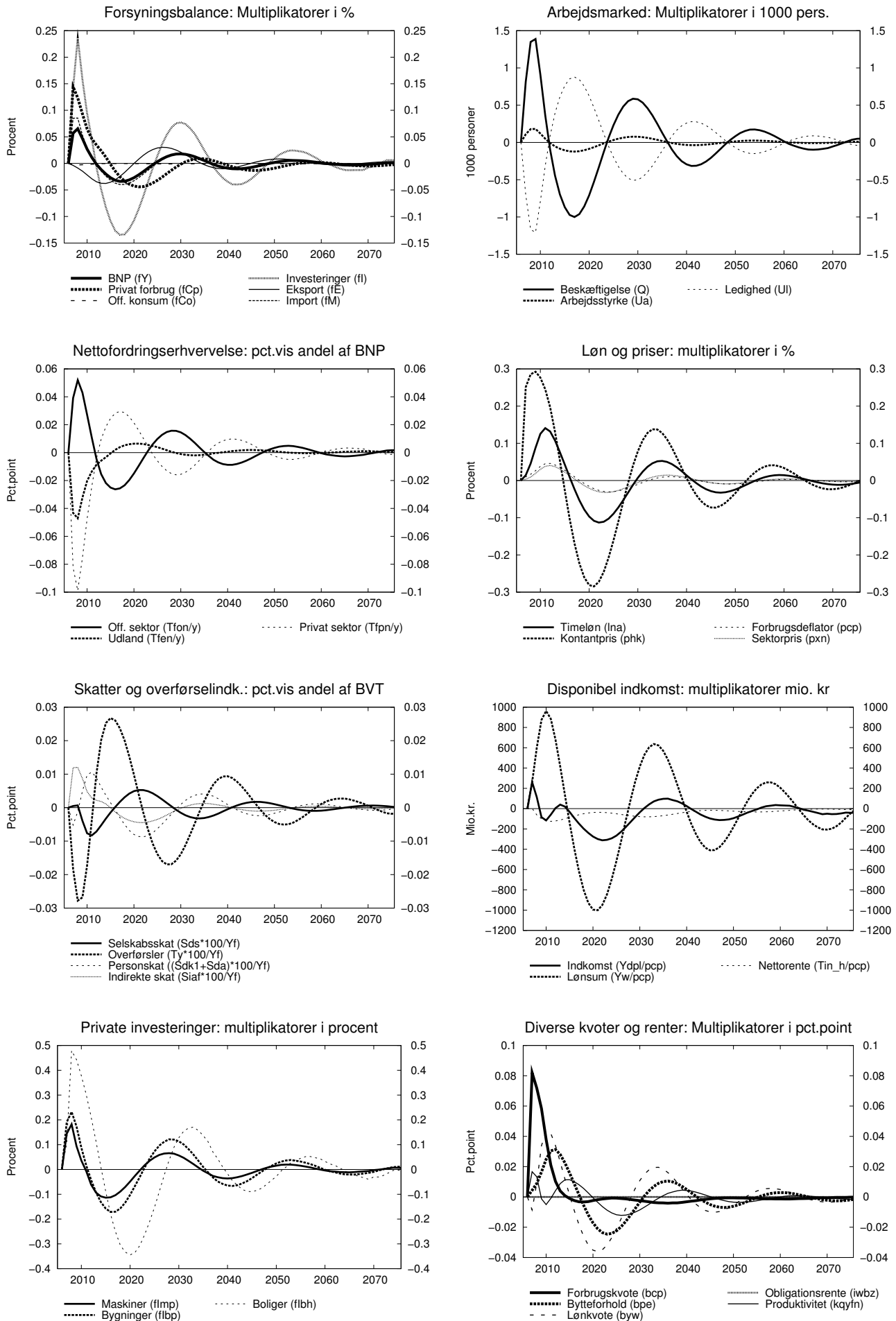
Anm. Eksperiment:  $JRCpu + (1000/fCpu)$  første år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

Effekterne på beskæftigelse, forsyningsbalance mv. er kun midlertidige; første år er effekten på beskæftigelsen af næsten samme størrelsesorden som ved øget offentligt varekøb, men den positive effekt reduceres hurtigt. Dette skyldes, at forbrugsfunktionen er formuleret som en fejlkorrektionsmodel, således at forbrugskvoten hurtigt vender tilbage til udgangsniveauet. Aktivitetsstigningen er dog tilstrækkelig til at forårsage en lille lønstigning, som er lang tid om at klinge af.

<sup>2</sup>Forbrugsfunktionen er formuleret som en fejlkorrektionsmodel, hvorfor forbruget ikke permanent kan forøges, jf. eksempelsamling til ADAM, marts 1995 (Modelgruppepapir TMK mfl. 24. marts 1996).

**Figur 14.6. Effekt af forøgelse af privat forbrug på 1000 mio. 2000-kr.**



## 7. Skattepolitik – nedsættelse af de direkte skatter

Effekten af en skatnedsættelse fremgår af tabel 14.7. I eksperimentet foretages nedsættelsen ved at sænke de statslige skattesatser bund-, mellem- og topskat med 1 pct.

Tabel 14.7. Effekt af lavere personskat

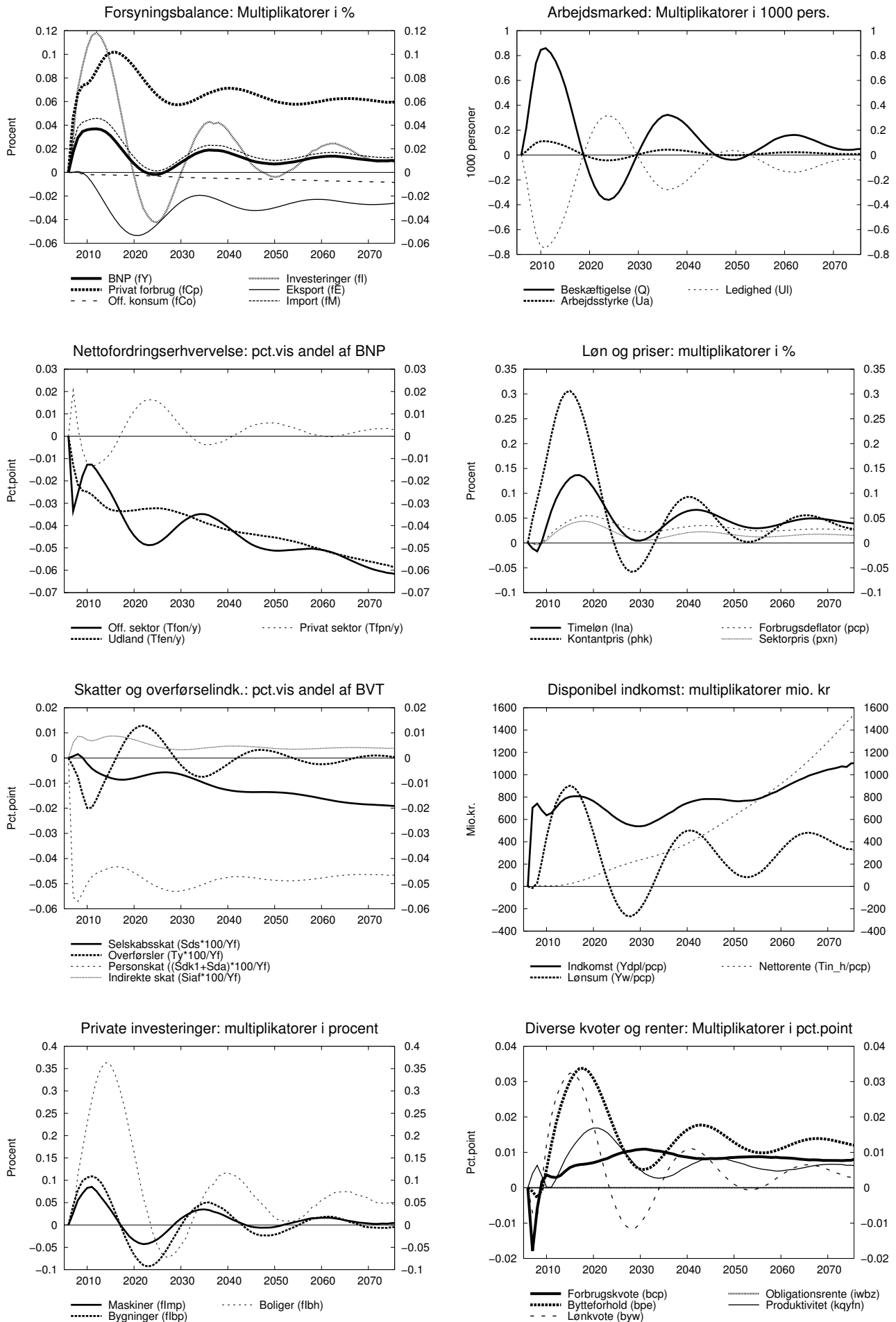
		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	332	486	547	564	606	839	748	591	600	750
Off. forbrug	<i>fCo</i>	-1	-3	-4	-6	-8	-9	-11	-14	-17	-21
Investeringer	<i>fI</i>	100	243	320	378	411	276	-72	-162	39	208
Eksport	<i>fE</i>	2	6	-1	-28	-71	-367	-532	-430	-260	-260
Import	<i>fM</i>	190	305	348	363	378	312	82	20	160	280
BNP	<i>fY</i>	240	420	510	530	560	420	60	-10	210	390
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	0,22	0,50	0,74	0,84	0,86	0,41	-0,25	-0,30	0,10	0,32
Ledighed	<i>U1</i>	-0,18	-0,43	-0,64	-0,74	-0,75	-0,36	0,22	0,26	-0,09	-0,28
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erhv.	<i>Tfon</i>	-490	-384	-270	-201	-207	-498	-825	-864	-740	-753
Priv. fordr.erhv.	<i>Tfpn</i>	299	60	-102	-186	-203	-57	248	264	47	-75
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	-191	-324	-372	-387	-411	-555	-577	-600	-693	-828
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	-183	-516	-872	-1239	-1640	-3874	-6201	-8370	-10625	-13229
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	-490	-863	-1111	-1289	-1469	-3101	-6183	-9717	-12476	-14671
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	-0,01	-0,02	-0,02	-0,01	-0,01	0,02	0,02	0,00	-0,01	0,00
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Usercost	<i>uimp</i>	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,05	0,04	0,01	0,00	0,01
Løn	<i>lna1</i>	-0,01	-0,02	0,00	0,03	0,06	0,14	0,10	0,02	0,01	0,04
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,05	0,05	0,03	0,02	0,03
Bytteforhold	<i>bpe</i>	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	-0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Lønkvote	<i>byw1</i>	-0,01	-0,01	0,00	0,01	0,02	0,03	0,01	-0,01	-0,01	0,01
Obligationsrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anm. Eksperiment:  $tssp < i > \cdot 0.99$ , alle år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsforløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

Umiddelbart medfører lavere skatter en stigning i den disponible realindkomst. Beskæftigelseseffekten er de første par år lavere, fordi skatteændringen ikke påvirker efterspørgslen så direkte som offentligt varekøb. Når der er gået et par år, er effekten imidlertid sammenlignelig, men forsyningsbalancen er sammensat anderledes, idet effekten på det private forbrug er større. Kontantprisen og dermed boliginvesteringerne stiger på grund af en større indkomst. I dette eksperiment, som i de fire foregående, påvirkes det offentlige saldo ikke kun af den umiddelbare politikændring. På den ene side vil ekspansionen af økonomien betyde et større skattegrundlag og færre modtagere af offentlige ydelser. På den anden side medfører en lønstigning, at de offentlige lønudgifter og satserne for en række ydelser stiger. På længere sigt er den sidste effekt, samt øgede rentebetalinger, af størst betydning for det offentlige saldo.

Figur 14.7. Effekt af lavere personskat



## 8. Skattepolitik – nedsættelse af momsen

Effekten af en permanent nedsættelse af de indirekte skatter fremgår af tabel 14.8. Kon-kret beregnes effekten af en nedsættelse af momssatsen, svarende til et umiddelbart provenutab på 1000 mio. 2000-kr.; momssatsen sænkes med knap. 0.2 procentpoint.

**Tabel 14.8. Effekt af lavere moms**

		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	446	480	545	600	690	1183	1345	1255	1250	1460
Off. forbrug	<i>fCo</i>	21	-5	-8	-12	-16	-33	-50	-68	-88	-111
Investeringer	<i>fI</i>	105	88	198	297	390	581	250	-57	34	300
Eksport	<i>fE</i>	11	31	38	28	1	-304	-661	-730	-560	-480
Import	<i>fM</i>	241	264	329	383	442	588	390	200	300	500
BNP	<i>fY</i>	340	330	440	520	620	810	470	180	300	590
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	0,31	0,43	0,63	0,72	0,86	0,98	0,23	-0,24	0,02	0,45
Ledighed	<i>U1</i>	-0,26	-0,37	-0,54	-0,63	-0,75	-0,86	-0,20	0,21	-0,02	-0,39
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erhv.	<i>Tfon</i>	-660	-617	-535	-489	-474	-618	-1111	-1447	-1470	-1487
Priv. fordr.erhv.	<i>Tfpn</i>	395	338	208	115	36	-155	173	414	279	54
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	-265	-279	-327	-373	-438	-773	-938	-1033	-1190	-1433
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	-250	-540	-834	-1185	-1597	-4594	-8353	-12253	-16350	-21027
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	-664	-1270	-1775	-2231	-2661	-4937	-8779	-14299	-19886	-24835
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	0,02	0,03	0,03	0,01	0,01
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Usercost	<i>uimp</i>	0,06	-0,01	-0,03	-0,03	-0,03	0,02	0,04	0,02	-0,01	0,00
Løn	<i>lnal</i>	-0,01	-0,01	0,01	0,04	0,06	0,18	0,21	0,13	0,08	0,09
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	-0,08	-0,08	-0,08	-0,07	-0,06	-0,03	-0,01	-0,02	-0,04	-0,04
Bytteforhold	<i>bpe</i>	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,03	0,04	0,03	0,01	0,01
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	-0,03	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Lønkvote	<i>bywl</i>	-0,01	-0,01	0,00	0,01	0,02	0,05	0,04	0,02	0,00	0,01
Obligationsrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anm. Eksperiment:  $tg - 0.00172$ , alle år (umiddelbart provenutab på 1000 mio. 2000-kr).

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsforløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

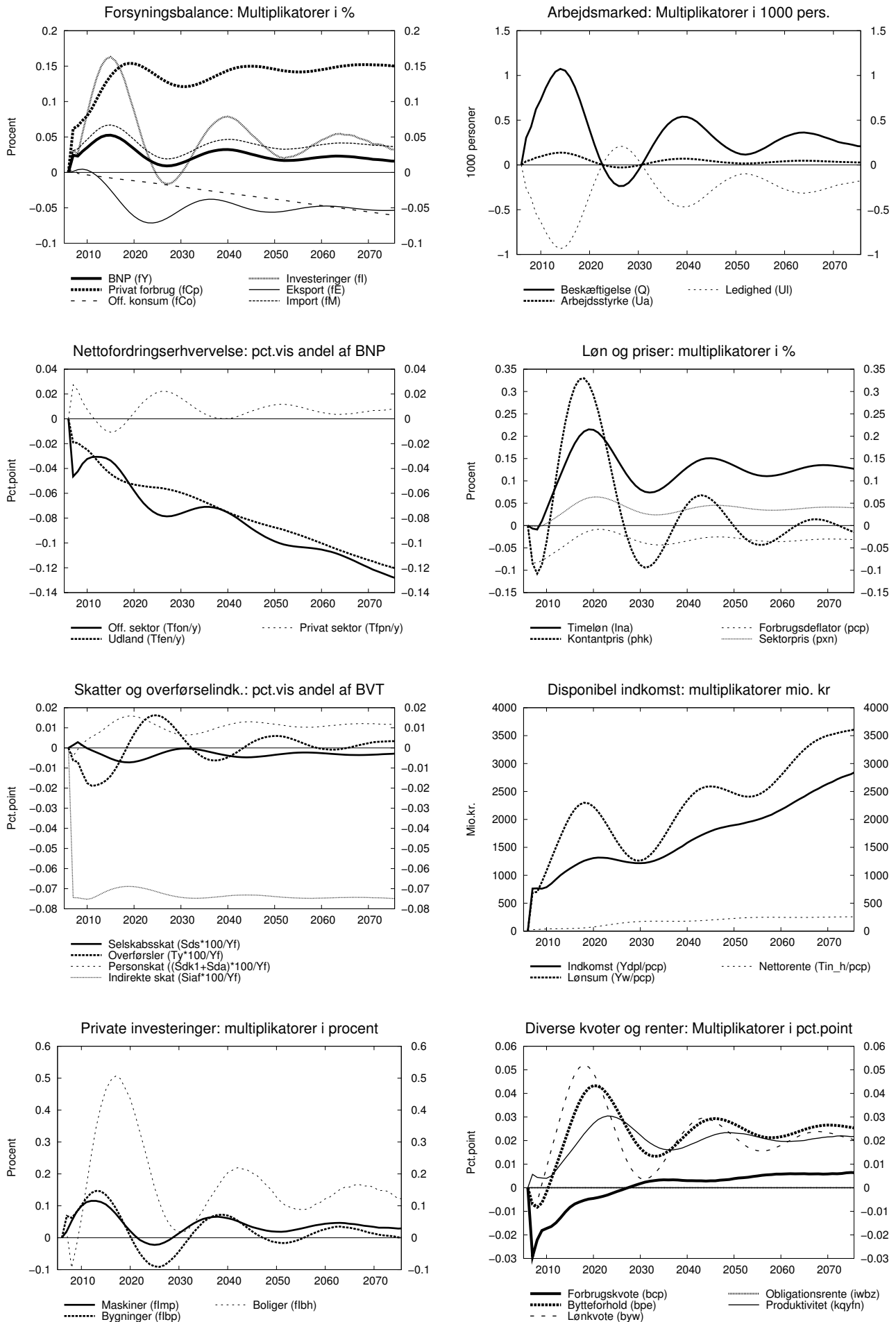
Momsnedsættelsen trækker umiddelbart priserne på endelig anvendelse nedad og medfører derfor en stigning i realindkomsten. Effekten på kontantprisen på en-familiehuse påvirkes også nedad, fordi byggeomkostningerne forventes at falde som følge af momsnedsættelsen.

Bortset fra denne effekt på priserne ligner effekten af eksperimentet i høj grad det foregående eksperiment med nedsættelse af den direkte skat, hvilket man også skulle forvente. Som i foregående eksperiment presser skattesænkningen i sig selv lønnen nedad, men kun på det korte sigt. Lønnen falder således en anelse på kort sigt, mens den stiger på det længere sigt som følge af den lavere ledighed.

Den højere løn og den forringede betalingsbalancesituation fører til devalueringsforventninger. Det afspejles i et højere renteniveau; - og deraf følger et lavere niveau for kontantprisen på enfamiliehuse på længere sigt.



Figur 14.8. Effekt af lavere moms



## 9. Lønstigning

Effekten af et stød til lønstigningstakten det første år på 1 procent fremgår af tabel 14.9.

**Tabel 14.9. Effekt af lønstigning på 1 procent**

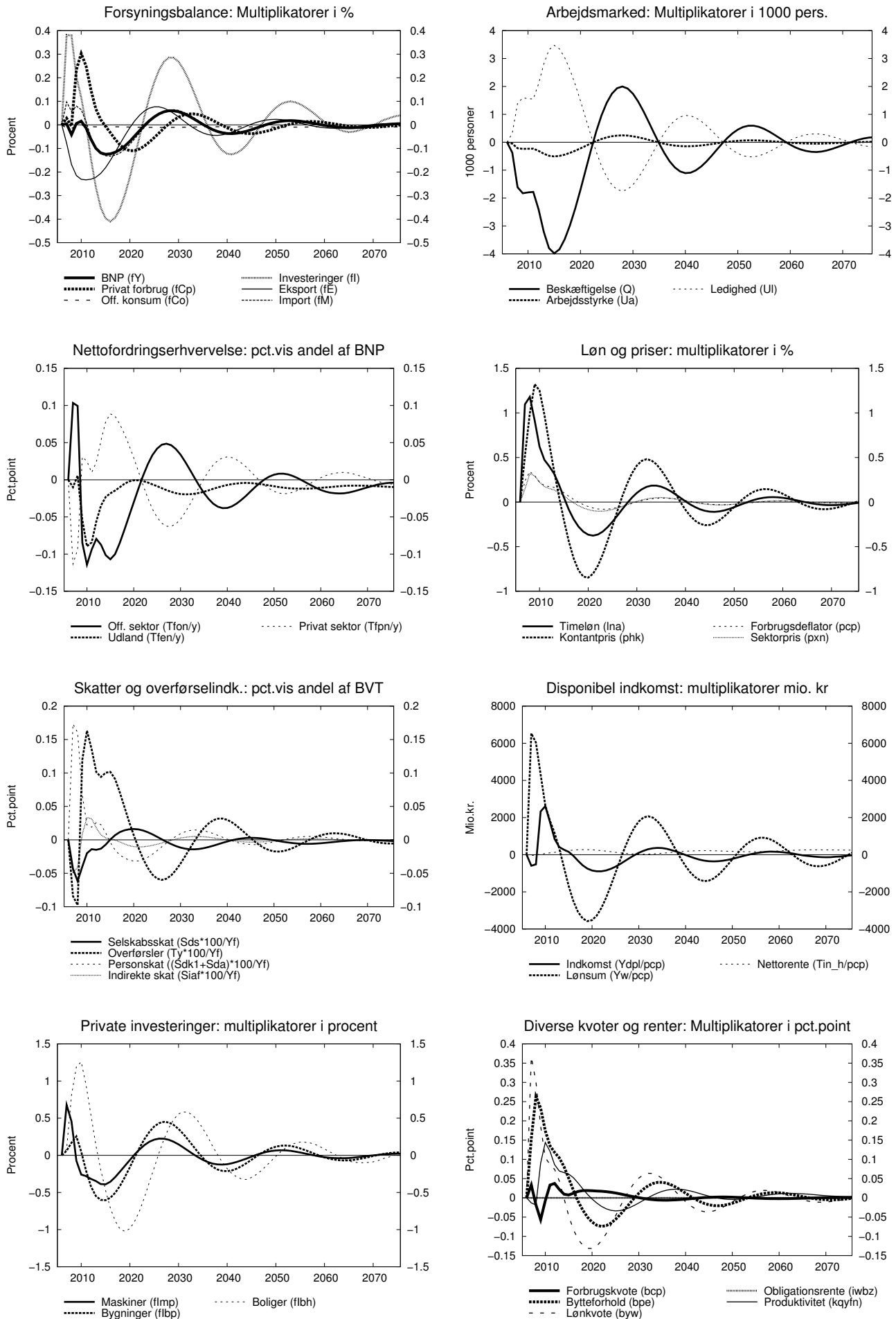
		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	206	-37	1737	2283	1908	-276	-970	-327	420	330
Off. forbrug	<i>fCo</i>	-51	-57	-7	-4	-17	-28	-38	-44	-41	-36
Investeringer	<i>fI</i>	1275	1309	728	417	5	-1511	-533	978	1063	-31
Eksport	<i>fE</i>	-614	-1354	-1761	-1925	-1976	-1380	171	820	210	-510
Import	<i>fM</i>	764	462	654	534	112	-1193	-571	490	620	-90
BNP	<i>fY</i>	60	-610	80	230	-200	-1970	-800	850	930	-190
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	-0,37	-1,61	-1,83	-1,80	-1,78	-3,83	-0,98	1,74	1,46	-0,39
Ledighed	<i>U1</i>	0,33	1,40	1,59	1,56	1,55	3,35	0,86	-1,53	-1,28	0,33
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erhv.	<i>Tfon</i>	1372	1368	-1354	-1801	-1496	-1611	-160	881	451	-556
Priv. fordr.erhv.	<i>Tfpn</i>	-1629	-1389	407	365	163	1384	170	-1083	-847	248
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	-257	-21	-947	-1436	-1334	-227	10	-202	-396	-308
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	-261	-312	-1266	-2779	-4166	-5915	-5472	-5401	-6476	-7538
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	1378	2721	1299	-526	-2012	-9122	-11820	-7839	-3556	-4058
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	0,08	0,18	0,14	0,10	0,09	0,03	-0,07	-0,07	0,00	0,04
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	0,00	0,02	-0,02	-0,02	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,01	0,00
Usercost	<i>uimp</i>	-0,39	-0,03	0,39	0,47	0,36	0,05	-0,12	-0,07	0,05	0,07
Løn	<i>lna1</i>	1,10	1,18	0,91	0,62	0,47	-0,08	-0,38	-0,15	0,14	0,15
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	0,24	0,34	0,30	0,22	0,19	0,07	-0,07	-0,06	0,02	0,04
Bytteforhold	<i>bpe</i>	0,15	0,25	0,22	0,17	0,13	0,02	-0,07	-0,04	0,02	0,04
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	0,03	-0,02	-0,06	-0,01	0,03	0,01	0,02	0,01	0,00	-0,01
Lønkvote	<i>byw1</i>	0,37	0,30	0,19	0,10	0,09	-0,08	-0,13	-0,02	0,06	0,04
Obligationsrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anm. Eksperiment:  $JRlna1 + 0.01$ , første år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsforløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

Lønstigningen betyder stigende priser. De højere priser forværrer konkurrenceevnen, så nettoeksporten falder, og derfor stiger ledigheden på kort og på langt sigt. I modsat retning trækker, at lønnen og BVT-deflatoren stiger relativt mere end forbrugerpriserne, så forbrugerne oplever en realindkomststigning. Realindkomststigningen begrænser faldet i det private forbrug. To år efter lønstigningen stiger indkomstoverførslerne fra det offentlige kraftigt på grund af den forsinkede lønregulering af satserne. Det betyder at offentlige finanser forværres, og at disponible indkomst og forbrug stiger. Efter nogle år er rentestigningen forsvundet, og dermed stiger investeringerne. Kontantprisen stiger også, forstærket af den højere løn, og dette giver en yderligere forbrugsstigning. Sammenlagt bliver beskæftigelseseffekten positiv på mellemlangt sigt. Løneffekten reduceres gradvist i eksperimentet, primært som følge af ændringen i arbejdsløsheden, men også fordi lønrelationen på længere sigt neutraliserer stigningen i lønkvoten. Det fremgår, at betalingsbalancen de første to år påvirkes positivt. Baggrunden er, at eksportmængderne på kort sigt kun reagerer relativt lidt på forværringen af konkurrenceevnen, mens de højere eksportpriser umiddelbart øger eksportværdierne. Efter et par år er faldet i eksportmængderne og stigningen i importen så store, at betalingsbalancen forværres. Der er således en typisk "j-kurve".

**Figur 14.9. Effekt af lønstigning på 1 procent**



## 10. Olieprisstigning

Effekten af en permanent stigning i verdensmarkedsprisen på olie fremgår af tabel 14.10.

**Tabel 14.10. Effekt af forøgelse af oliepriser med 10 procent**

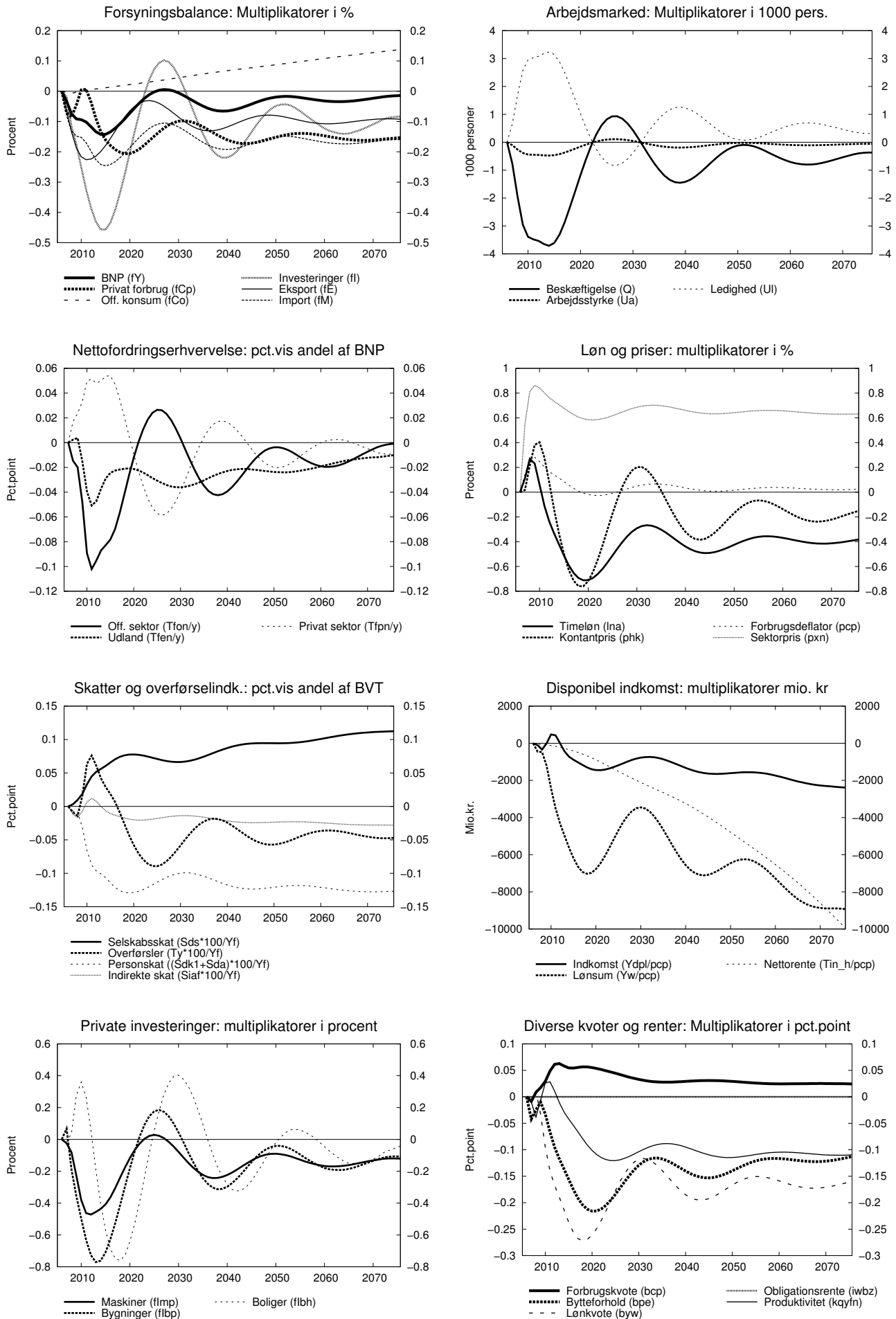
		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	-509	-622	-334	30	49	-1477	-1774	-1286	-1010	-1400
Off. forbrug	<i>fCo</i>	-13	-27	-9	10	18	52	94	141	198	255
Investeringer	<i>fI</i>	-60	-400	-628	-897	-1149	-1599	-519	393	68	-832
Eksport	<i>fE</i>	-518	-1082	-1534	-1801	-1916	-1431	-491	-430	-1130	-1640
Import	<i>fM</i>	-637	-1043	-1215	-1257	-1413	-2177	-1635	-1130	-1440	-2180
BNP	<i>fY</i>	-480	-1090	-1350	-1400	-1530	-2150	-940	60	-260	-1150
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	-0,76	-1,94	-2,95	-3,39	-3,48	-3,31	-0,63	0,93	0,14	-1,20
Ledighed	<i>U1</i>	0,66	1,69	2,57	2,95	3,03	2,89	0,55	-0,82	-0,14	1,04
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erhv.	<i>Tfon</i>	-236	-327	-746	-1372	-1569	-1076	70	518	-83	-779
Priv. fordr.erhv.	<i>Tfpn</i>	251	352	478	753	788	740	-424	-1098	-604	202
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	15	25	-268	-619	-781	-336	-353	-579	-687	-577
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	29	89	-102	-679	-1423	-3428	-4572	-6420	-8935	-11033
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	-236	-557	-1288	-2636	-4152	-9786	-10583	-7404	-5633	-7661
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	0,06	0,11	0,11	0,09	0,06	-0,05	-0,13	-0,11	-0,06	-0,05
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	0,03	0,04	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03
Usercost	<i>uimp</i>	-0,07	-0,09	0,06	0,14	0,14	-0,11	-0,20	-0,12	-0,03	-0,04
Løn	<i>lnal</i>	0,11	0,27	0,23	0,06	-0,11	-0,59	-0,69	-0,46	-0,27	-0,33
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	0,14	0,26	0,28	0,25	0,20	0,06	-0,03	0,00	0,06	0,06
Bytteforhold	<i>bpe</i>	-0,04	-0,02	-0,01	-0,03	-0,06	-0,17	-0,21	-0,16	-0,12	-0,12
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	-0,01	0,01	0,02	0,03	0,05	0,05	0,05	0,04	0,03	0,03
Lønkvote	<i>bywI</i>	0,00	0,01	-0,03	-0,09	-0,14	-0,26	-0,25	-0,16	-0,12	-0,15
Obligationrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anm. Eksperiment: *boil*-1.10, alle år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsforløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

Den umiddelbare effekt af en stigning i prisen på olie er en forbedring af betalingsbalancen, som følge af den historisk set store energiproduktion. Olieprisstigningen slår igennem på det generelle prisniveau, hvilket bl.a. indebærer et fald i reallønnen og en stigning i restindkomsten i de energiproducerende erhverv. Derved fås på kort sigt kontraktive effekter på det private forbrug. Men på længere sigt dominerer effekten på restindkomsten, og gennemslaget på forbruget er permanent positivt. Prisen gennemslaget fører også til et fald i eksporten. Men faldet i forbruget, og dermed importen, betyder, at der ikke er en effekt på nettoeksporten. På kort sigt presses lønnen op af prisinflationen. Men på lidt længere sigt aftager presset på lønnen som følge af den faldende beskæftigelse og den stigende ledighed. To år efter lønstigningen stiger indkomstoverførslerne kraftigt på grund af den forsinkede lønregulering. Effekten på kontantprisen og boliginvesteringer er skyldes forventninger om kapitalgevinster. På længere sigt falder lønudviklingen til ro. Effekten via boligmarkedet klinger af, og de langsigtede effekter træder frem. Priserne stabiliseres på et højere niveau. Eksport og produktion er permanent lavere og arbejdsmarkedet finder tilbage til ligevægt ved en lavere realløn. Bytteforholdsgenvinsten forsvinder, og den samlede indenlandske efterspørgsel er stort set ikke påvirket af eksperimentet.

**Figur 14.10. Effekt af forøgelse oliepriser med 10 procent**



## 11. Udenlandsk prisstigning

Effekten af en forøgelse af de udenlandske priser – målt i dansk valuta – på 1 procent fremgår af tabel 14.11.

**Tabel 14.11. Effekt af stigning i udenlandske priser på 1 procent**

		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	-566	-802	-968	-976	-897	-810	-1804	-2517	-2460	-2280
Off. forbrug	<i>fCo</i>	-73	-32	-9	0	6	33	55	72	93	120
Investeringer	<i>fI</i>	2156	1952	964	988	961	-755	-1953	-1455	-353	-147
Eksport	<i>fE</i>	1491	1558	1588	1472	1287	125	-64	690	1180	880
Import	<i>fM</i>	952	768	127	181	247	-545	-1378	-1170	-540	-490
BNP	<i>fY</i>	1980	1860	1360	1240	1070	-860	-2320	-1970	-990	-940
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	2,68	3,78	4,16	3,55	2,97	-0,92	-3,11	-1,91	-0,11	-0,05
Ledighed	<i>U1</i>	-2,31	-3,27	-3,62	-3,09	-2,58	0,82	2,74	1,68	0,11	0,05
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erhv.	<i>Tfon</i>	1514	2472	1979	1449	1150	-254	-724	289	1338	1434
Priv. fordr.erhv.	<i>Tfpn</i>	-3250	-3515	-2250	-1543	-1193	470	1275	398	-718	-813
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	-1735	-1044	-272	-94	-42	216	551	687	621	621
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	-1740	-2473	-2489	-2470	-2438	-1597	657	3714	6439	8655
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	1521	3970	5854	7196	8203	8761	4570	3258	7637	13887
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	-0,09	-0,04	-0,01	-0,01	0,00	0,07	0,02	-0,07	-0,09	-0,05
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	-0,09	-0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00
Usercost	<i>uimp</i>	-1,19	0,20	0,63	0,77	0,84	0,95	0,86	0,76	0,78	0,86
Løn	<i>lna1</i>	0,20	0,43	0,61	0,76	0,85	0,97	0,62	0,38	0,47	0,65
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	0,34	0,46	0,52	0,58	0,63	0,79	0,78	0,72	0,72	0,77
Bytteforhold	<i>bpe</i>	-0,34	-0,26	-0,21	-0,17	-0,13	-0,05	-0,10	-0,15	-0,14	-0,11
----- procent-point -----											
Forbrugskvot	<i>bcp</i>	0,04	0,05	0,01	-0,04	-0,05	-0,04	-0,02	0,00	0,00	0,00
Lønkvot	<i>byw1</i>	-0,01	0,05	0,11	0,13	0,14	0,09	-0,05	-0,11	-0,07	-0,02
Obligationrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

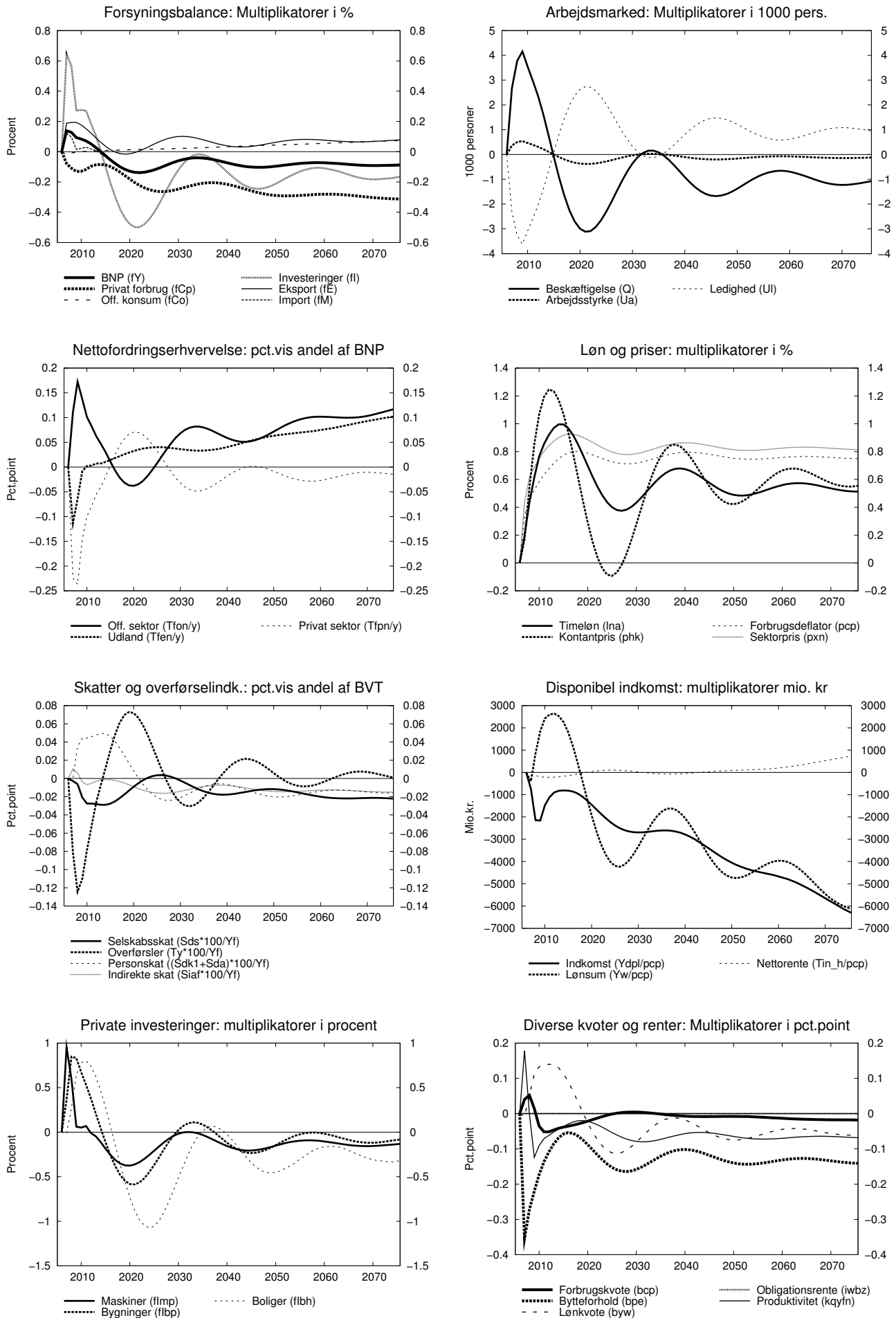
Anm. Eksperiment:  $pm_t$ ,  $pee_t$ ,  $pe0$ ,  $pxqs \cdot 1.01$ , alle år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsførløbet på indenlandsk efterspørgsel,  $pytr$ .

De højere importpriser har umiddelbart en negativ effekt på importmængden. De højere importpriser giver også anledning til et forøget indenlandsk prisniveau, men gennemslaget er på kort sigt kun ca.  $\frac{1}{3}$ . Herved forbedres konkurrenceevnen med forøget eksport til følge. Samtidig oplever forbrugerne et realindkomstfald, fordi lønnen ikke stiger så meget som priserne. Det har en negativ effekt på forbruget. Den samlede effekt på efterspørgsel, produktion og beskæftigelse er dog positiv.

På langt sigt betyder aktivitetsudvidelsen, at lønnen stiger, og dermed at de velkendte mekanismer med svækkelse af konkurrenceevnen og forøgelse af realindkomsten går i gang, jf. gennemgangen af eksperimentet med øget offentligt varekøb.

**Figur 14.11. Effekt af stigning i udenlandske priser på 1 procent**



## 12. Produktivitet – stigning i arbejdskraftens effektivitet

Effekten af en permanent stigning i arbejdskraftens effektivitet på 1 procent fremgår af tabel 14.12.

**Tabel 14.12. Effekt af stigning i arbejdskraftens effektivitet på 1 procent**

		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	662	936	748	580	324	1193	3452	4144	3300	2890
Off. forbrug	<i>fCo</i>	50	49	5	-4	-17	-58	-77	-89	-109	-146
Investeringer	<i>fI</i>	-1137	-889	-675	-337	234	3968	5075	2865	792	1311
Eksport	<i>fE</i>	587	1456	2379	3407	4457	8202	8473	7440	7920	9930
Import	<i>fM</i>	-290	14	303	657	1073	4013	5372	4400	3380	4020
BNP	<i>fY</i>	450	1510	2050	2910	3860	9030	11150	9600	8200	9490
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	-9,26	-12,46	-14,16	-11,96	-9,75	0,01	1,66	-2,86	-5,96	-4,64
Ledighed	<i>U1</i>	8,00	10,81	12,31	10,39	8,47	-0,06	-1,50	2,45	5,16	4,01
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erhv.	<i>Tfon</i>	-1884	-3044	-3444	-2504	-1479	2516	2587	286	-839	276
Priv. fordr.erhv.	<i>Tfpn</i>	1674	2385	2873	2018	1135	-2700	-2925	-265	1550	833
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	-210	-659	-571	-486	-344	-184	-338	21	711	1109
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	-193	-955	-1611	-2030	-2299	-2717	-3920	-4292	-1726	3214
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	-1893	-4907	-8235	-10588	-11855	-4605	9648	14505	10170	7740
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	-0,10	-0,23	-0,29	-0,36	-0,42	-0,48	-0,29	-0,14	-0,15	-0,24
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	-0,39	-0,60	-0,72	-0,71	-0,71	-0,69	-0,68	-0,70	-0,73	-0,74
Usercost	<i>uimp</i>	0,38	0,13	-0,14	-0,28	-0,43	-0,57	-0,29	-0,15	-0,29	-0,46
Løn	<i>lnal</i>	-0,09	-0,44	-0,82	-1,14	-1,33	-1,11	-0,25	0,01	-0,38	-0,71
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	-0,20	-0,37	-0,48	-0,59	-0,67	-0,80	-0,64	-0,53	-0,59	-0,70
Bytteforhold	<i>bpe</i>	-0,14	-0,28	-0,36	-0,43	-0,49	-0,52	-0,36	-0,28	-0,34	-0,42
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	-0,02	-0,05	-0,09	-0,05	-0,03	-0,02	-0,05	-0,07	-0,07	-0,05
Lønkvote	<i>bywI</i>	-0,10	-0,24	-0,40	-0,47	-0,49	-0,31	-0,03	-0,01	-0,16	-0,24
Obligationsrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

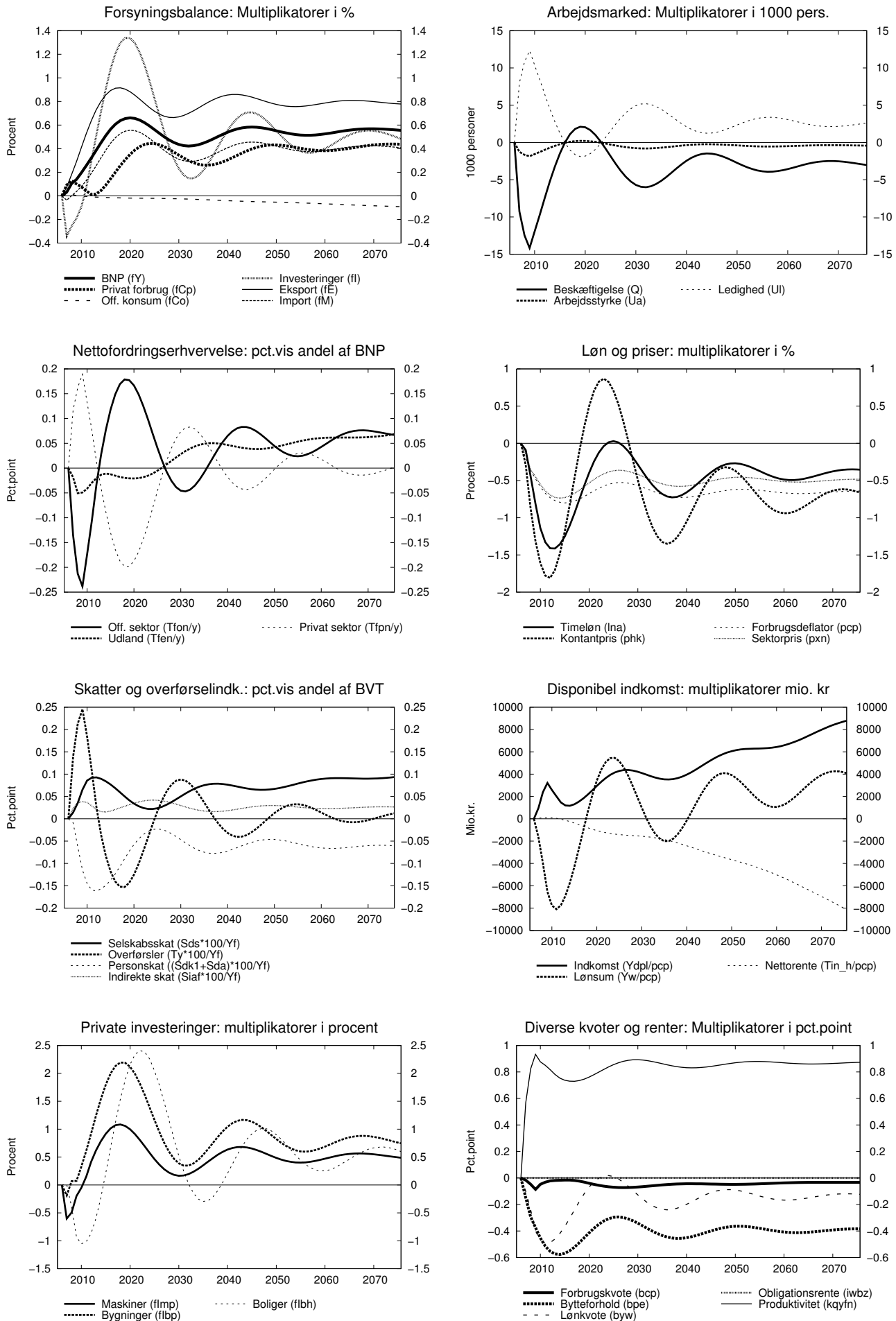
Anm. Eksperiment: *dthq*:1.01, alle år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsførløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

Den umiddelbare effekt af stigningen i arbejdskraftens effektivitet er, at efterspørgslen kan tilfredsstilles med mindre arbejdskraft. Faldet i beskæftigelsen er markant allerede første år, men den største effekt kommer først i 2. og 3. år som følge af "labour hoarding". Den større ledighed medfører større dagpengeudgifter og en væsentlig forringelse af de offentlige finanser. Enhedsomkostningerne, og derfor priserne, falder pga. det reducerede arbejdskraftbehov. Der er også et mindre fald i maskininvesteringerne, fordi stigningen i arbejds-effektiviteten betyder en substitution fra maskinkapital til arbejdskraft. Faldet i priserne kombineret med den større ledighed presser efterhånden lønnen væsentligt nedad. Konkurrenceanen forbedres markant, og følgelig bliver stigningen i eksporten – og produktionen – på længere sigt tilsvarende markant. Det betyder, at beskæftigelsesfaldet hurtigt bremses, og efter godt 10 år er beskæftigelsen næsten tilbage på det oprindelige niveau. Den oprindelige forværring af det offentlige budget vendes på længere sigt til en kraftig forbedring, og tilsvarende forbedres betalingsbalancen på grund af den bedre konkurrenceevne. Produktionen pr. arbejdstime er på længere sigt steget lidt mindre end 1%; isoleret set betyder effektivitetsstigningen 1%, men i modsat retning trækker en mindre kapitalintensitet, der skyldes den ovennævnte substitutionseffekt.



**Figur 14.12. Effekt af stigning i arbejdskraftens effektivitet på 1 procent**



### 13. Produktivitet – stigning i maskinkapitalens effektivitet

Effekten af en permanent stigning i maskinkapitalens effektivitet på 1 procent fremgår af tabel 14.13.

**Tabel 14.13. Effekt af stigning i maskinkapitalens effektivitet på 1 procent**

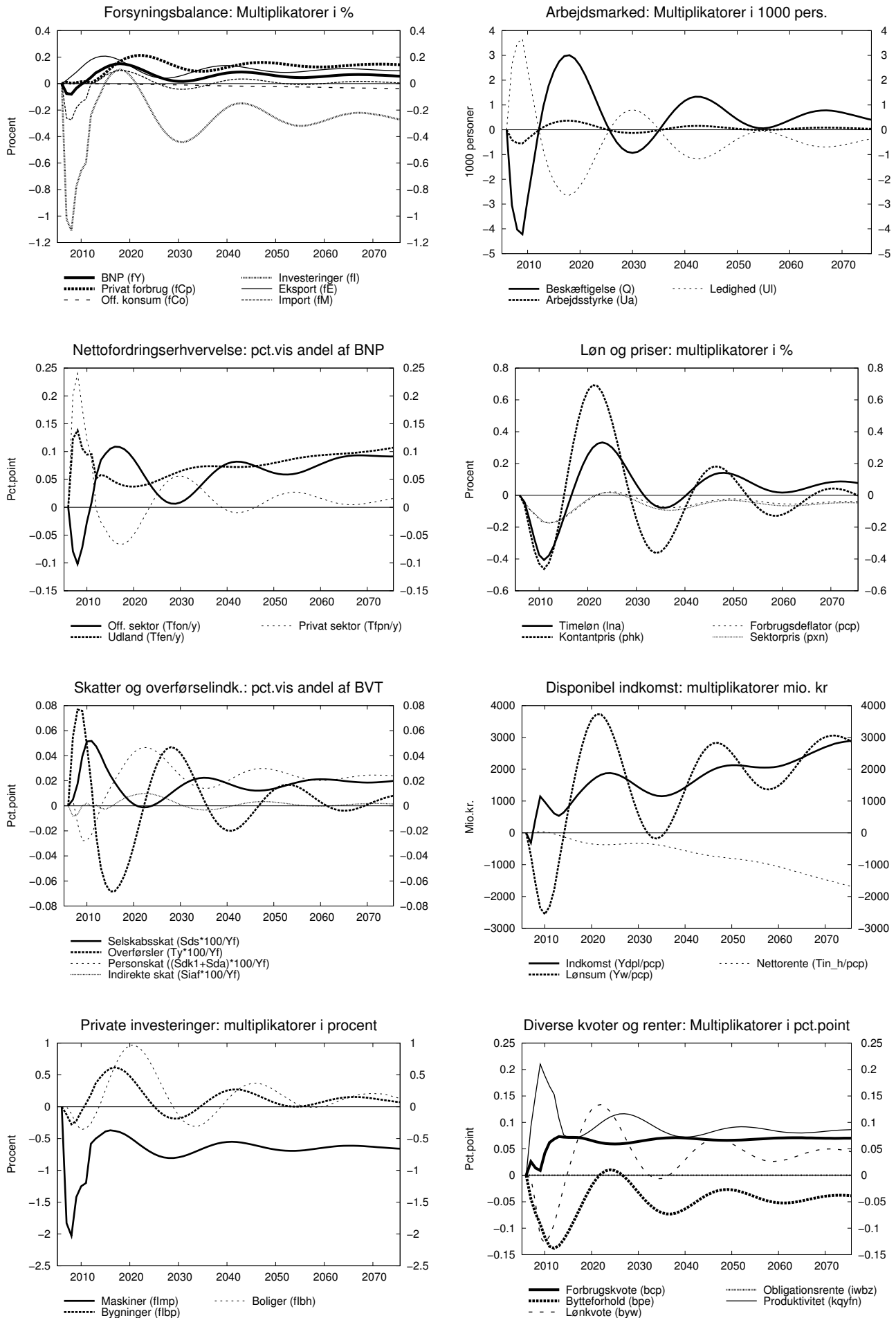
		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	73	18	53	106	110	941	1861	1742	1150	1060
Off. forbrug	<i>fCo</i>	20	19	15	12	6	-14	-24	-32	-44	-63
Investeringer	<i>fI</i>	-3416	-3836	-2765	-2357	-2118	242	68	-1276	-1992	-1509
Eksport	<i>fE</i>	201	447	705	1002	1295	1856	1135	460	750	1500
Import	<i>fM</i>	-2050	-2182	-1498	-1164	-976	734	761	-60	-490	-130
BNP	<i>fY</i>	-1080	-1170	-520	-100	250	2190	2160	890	310	990
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	-3,04	-4,03	-4,21	-2,80	-1,50	2,75	2,20	-0,17	-0,90	0,25
Ledighed	<i>U1</i>	2,63	3,49	3,67	2,43	1,30	-2,42	-1,93	0,13	0,77	-0,23
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erh.	<i>Tfon</i>	-1103	-1465	-1041	-363	182	1773	1248	264	259	1129
Priv. fordr.erh.	<i>Tfjn</i>	2919	3538	2670	1840	1309	-1035	-613	662	1068	419
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	1816	2073	1629	1477	1490	738	635	926	1327	1548
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	1830	3738	5150	6466	7785	10948	12858	15316	19353	24426
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	-1108	-2554	-3532	-3828	-3569	3844	10900	12694	12162	14532
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	-0,12	-0,30	-0,44	-0,54	-0,63	-0,69	-0,63	-0,60	-0,65	-0,69
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	-0,05	-0,08	-0,13	-0,11	-0,09	-0,06	-0,05	-0,05	-0,06	-0,06
Usercost	<i>uimp</i>	0,16	-0,07	-0,26	-0,33	-0,38	-0,28	-0,05	0,01	-0,05	-0,10
Løn	<i>lnal</i>	-0,04	-0,15	-0,27	-0,37	-0,41	-0,06	0,30	0,26	0,02	-0,08
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	-0,06	-0,09	-0,12	-0,15	-0,17	-0,12	-0,01	0,02	-0,03	-0,07
Bytteforhold	<i>bpe</i>	-0,04	-0,07	-0,09	-0,11	-0,13	-0,09	-0,01	0,00	-0,04	-0,07
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	0,03	0,01	0,01	0,04	0,06	0,07	0,06	0,06	0,07	0,07
Lønkvote	<i>bywI</i>	-0,01	-0,05	-0,12	-0,13	-0,11	0,04	0,13	0,09	0,01	0,00
Obligationsrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anm. Eksperiment: *dtfkm*, 1.01, alle år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsforløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

Umiddelbart er effekten af stigningen i maskinkapitalens effektivitet, at maskinbeholdningen kan nedbringes, og således falder maskininvesteringerne. Importkvoten for maskiner er høj, så importen falder ligeledes. Reduktionen i beholdningen af maskinkapital mindsker kapitalomkostningerne pr. produceret enhed, og denne gevinst fordeles på kort sigt mellem faldende priser og stigende nettoestindkomster. Effektivitetsstigningen betyder isoleret set, at maskinkapitalen reelt bliver billigere, og dette betyder i sig selv en substitution fra arbejdskraft til maskiner. Derved falder beskæftigelsen, mens faldet i maskininvesteringerne dæmpes. Efterhånden presser den større ledighed lønnen nedad, så konkurrenceevnen forbedres, og stigningen i disponibel indkomst dæmpes. Som i foregående eksperiment er virkningen, at eksporten og derfor produktionen vedvarende fremmes. Herved modvirkes det initiale fald i beskæftigelsen hurtigt, og på længere sigt er der en mindre positiv effekt på beskæftigelsen. Produktionen pr. arbejdstime er steget som følge af de mere effektive maskiner, men stigningen dæmpes af et fald i kapitalintensiteten. På kort sigt er der derimod rigelig maskinkapital, så stigningen i produktionen pr. arbejdstime er umiddelbart større end på langt sigt. Der er et vedvarende lavere niveau for maskininvesteringer, fordi den lavere maskinbeholdning kræver færre reinvesteringer.

**Figur 14.13. Effekt af stigning i maskinkapitalens effektivitet på 1 procent**



## 14. Produktivitet – stigning i bygningskapitalens effektivitet

Effekten af en permanent stigning i bygningskapitalens effektivitet på 1 procent fremgår af tabel 14.14.

**Tabel 14.14. Effekt af stigning i bygningskapitalens effektivitet på 1 procent**

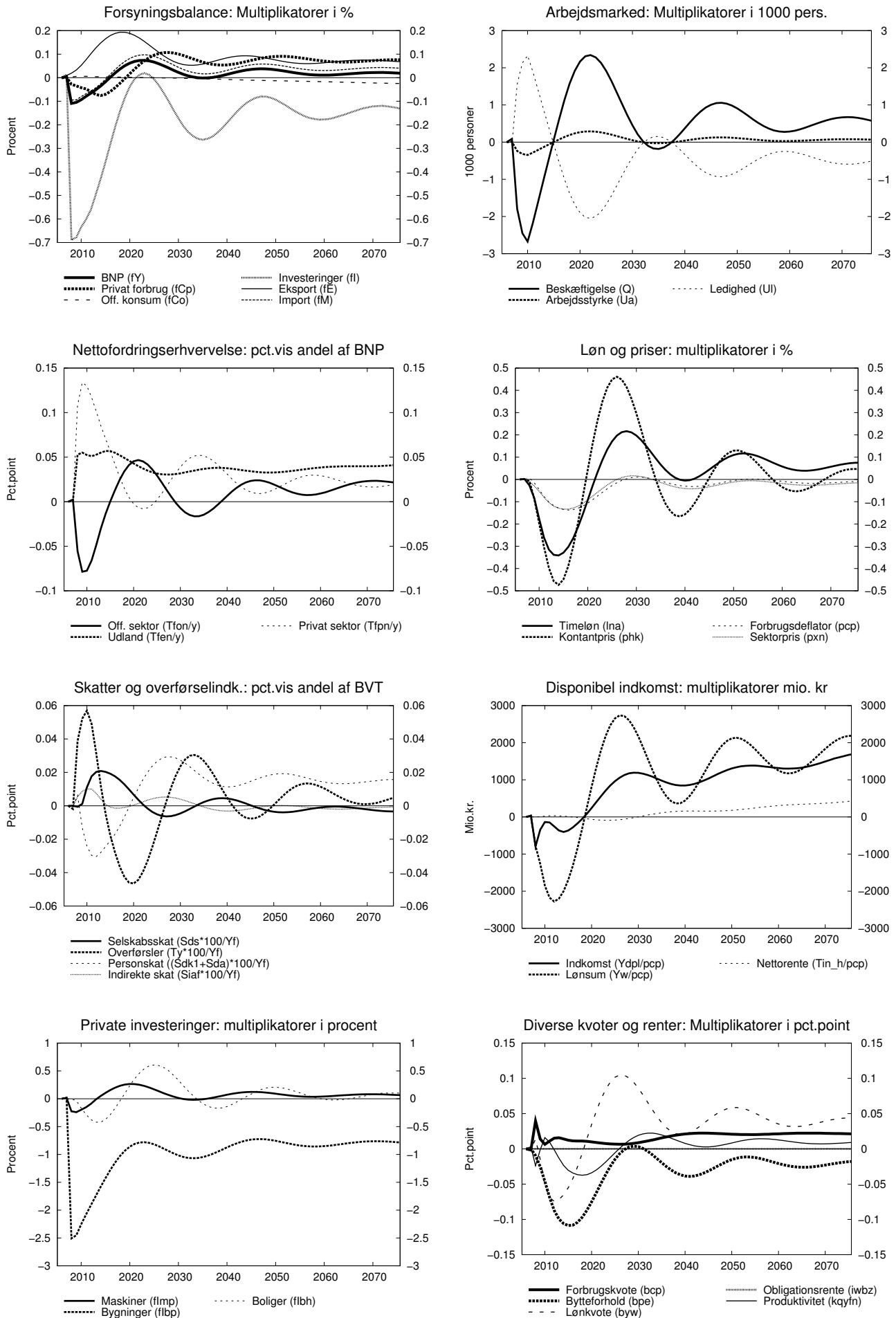
		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	9	-204	-260	-318	-364	-483	327	983	970	680
Off. forbrug	<i>fCo</i>	0	11	21	22	21	12	4	-3	-9	-21
Investeringer	<i>fI</i>	44	-2378	-2416	-2268	-2136	-1042	-20	-138	-921	-1253
Eksport	<i>fE</i>	74	155	269	434	645	1646	1787	1150	650	780
Import	<i>fM</i>	63	-753	-774	-665	-567	127	882	870	400	200
BNP	<i>fY</i>	60	-1590	-1540	-1400	-1200	30	1180	1070	280	-20
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	0,09	-1,79	-2,45	-2,68	-2,17	0,61	2,31	1,64	0,21	-0,14
Ledighed	<i>U1</i>	-0,08	1,56	2,13	2,33	1,89	-0,54	-2,02	-1,44	-0,19	0,12
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erhv.	<i>Tfon</i>	34	-798	-1151	-1145	-972	251	815	380	-247	-240
Priv. fordr.erhv.	<i>Tfjn</i>	-17	1596	2009	1973	1781	663	-121	177	885	1024
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	16	798	859	827	809	915	695	557	638	784
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	-3	818	1641	2401	3118	7042	10038	11839	13440	15536
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	33	-768	-1901	-3012	-3923	-4414	-722	2266	1889	246
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	0,00	0,08	0,06	0,03	0,00	-0,05	-0,02	0,04	0,06	0,04
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	0,00	0,03	0,00	-0,02	-0,02	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,01
Usercost	<i>uimp</i>	0,00	-0,02	0,03	0,02	-0,01	-0,12	-0,04	0,05	0,05	0,00
Løn	<i>lnal</i>	0,00	-0,03	-0,08	-0,18	-0,26	-0,30	-0,03	0,20	0,18	0,04
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	0,00	0,01	-0,02	-0,05	-0,08	-0,14	-0,09	-0,01	0,01	-0,01
Bytteforhold	<i>bpe</i>	0,00	-0,01	-0,02	-0,04	-0,07	-0,10	-0,06	-0,01	0,00	-0,02
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	0,00	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
Lønkvote	<i>bywI</i>	0,00	0,01	-0,02	-0,05	-0,07	-0,04	0,05	0,10	0,08	0,03
Obligationrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anm. Eksperiment: *dtfkb*; 1.01, alle år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsforløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

Den højere effektivitet betyder, at produktionen alt andet lige kan varetages med 1% mindre bygningskapital. Faldet i den ønskede bygningskapital har dog først virkning på den faktiske bygningskapital efter 1 år, pga. lag i relationen for bygningskapital. I andet, tredje og fjerde år falder erhvervenes bygningsinvesteringer markant. Investeringsfaldet sætter i sig selv en keynesiansk indkomsmultiplikator igang, så forbrug, BNP og import falder. På arbejdsmarkedet betyder dette en stigning i ledigheden, som presser lønnen nedad. Den større bygningseffektivitet betyder, at erhvervenes kapitalomkostninger falder, og dette kombineret med faldet i lønnen medfører faldende enhedsomkostninger, varepriser og forbedret konkurrenceevne. Eksporten på forbedres derfor, og efter ca. 7 år er eksportstigningen så stor, at beskæftigelseseffekten vendes, og der på længere sigt er en positiv effekt på BNP. Forholdet mellem bygningskapital og produktion falder omtrent 1%, svarende til et uændret effektivt forhold. Dette gælder dog kun på langt sigt, fordi bygningskapitalen tilpasses langsomt. For maskiner og arbejdskraft er forholdet mellem faktorandelen og produktion nogenlunde konstant. Bruttoinvesteringerne i bygninger er vedvarende mindre, fordi den mindre kapitalmængde også medfører mindre nedslidning.

**Figur 14.14 Effekt af stigning i bygningskapitalens effektivitet på 1 procent**



## 15. Produktivitet – stigning i alle faktoreres effektivitet

Effekten af en permanent stigning på 1 % i effektiviteten for arbejdskraft, maskiner og bygninger fremgår af tabel 14.15.

**Tabel 14.15. Effekt af samlet faktoreffektivitetsstigning på 1 procent**

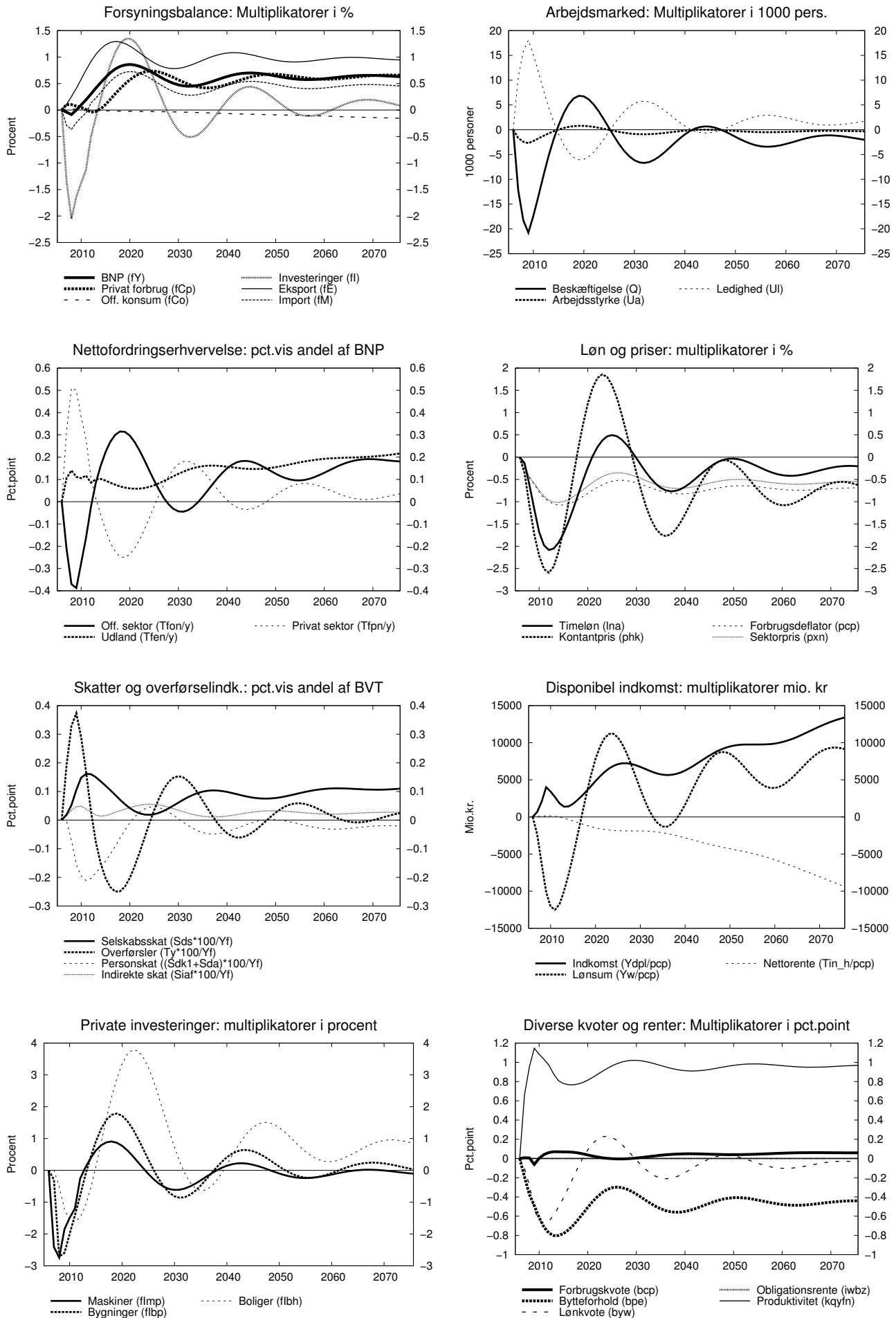
		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
----- mio. kr. -----											
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	744	758	553	378	80	1672	5644	6877	5440	4640
Off. forbrug	<i>fCo</i>	68	80	39	28	9	-61	-97	-123	-163	-230
Investeringer	<i>fI</i>	-4499	-7083	-5818	-4924	-3992	3146	5077	1445	-2097	-1435
Eksport	<i>fE</i>	863	2061	3356	4847	6401	11722	11423	9080	9340	12240
Import	<i>fM</i>	-2273	-2904	-1942	-1146	-450	4880	7006	5220	3310	4120
BNP	<i>fY</i>	-560	-1230	10	1440	2930	11260	14480	11550	8810	10490
----- 1000 personer -----											
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	-12,20	-18,25	-20,77	-17,38	-13,40	3,33	6,09	-1,38	-6,59	-4,51
Ledighed	<i>U1</i>	10,54	15,83	18,06	15,10	11,63	-2,98	-5,40	1,13	5,69	3,87
----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----											
Off. fordr.erhv.	<i>Tfon</i>	-2949	-5281	-5584	-3954	-2222	4496	4631	947	-806	1176
Priv. fordr.erhv.	<i>Tfjn</i>	4568	7480	7480	5754	4163	-3035	-3628	559	3475	2254
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	1619	2199	1897	1800	1941	1461	1003	1505	2669	3430
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	1654	3597	5157	6774	8537	15140	18874	22795	31005	43082
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	-2962	-8197	-13586	-17289	-19164	-5088	19733	29414	24255	22634
----- procent -----											
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	-0,23	-0,45	-0,67	-0,87	-1,04	-1,22	-0,94	-0,70	-0,74	-0,90
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	-0,44	-0,65	-0,84	-0,84	-0,82	-0,75	-0,74	-0,76	-0,80	-0,80
Usercost	<i>uimp</i>	0,54	0,05	-0,38	-0,59	-0,83	-0,96	-0,38	-0,09	-0,29	-0,56
Løn	<i>lnal</i>	-0,13	-0,62	-1,17	-1,68	-1,98	-1,46	0,02	0,47	-0,18	-0,74
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	-0,26	-0,45	-0,61	-0,78	-0,92	-1,05	-0,74	-0,52	-0,61	-0,79
Bytteforhold	<i>bpe</i>	-0,18	-0,36	-0,47	-0,59	-0,68	-0,71	-0,43	-0,28	-0,38	-0,52
----- procent-point -----											
Forbrugskvote	<i>bcp</i>	0,01	0,01	-0,06	0,00	0,04	0,07	0,03	0,00	0,01	0,04
Lønkvote	<i>bywl</i>	-0,11	-0,28	-0,53	-0,65	-0,68	-0,31	0,16	0,19	-0,07	-0,21
Obligationsrente	<i>iwbz</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anm. Eksperiment:  $dthq_i$ ,  $dtfkm_i$  og  $dtfkb_i \cdot 1.01$ , alle år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsførløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

Eksperimentet ligner i meget høj grad summen af de tre foregående eksperimenter. Effektivitetsstigningen betyder umiddelbart, at faktoranvendelsen kan mindskes. På kort sigt falder således erhvervsinvesteringerne og beskæftigelsen. Faldet i især maskininvesteringerne mindsker importbehovet og reducerer desuden afskrivningerne, hvilket øger nettoestindkomsten. Faldet i beskæftigelsen presser lønnen nedad. Dette presser priserne nedad, så konkurrenceevnen og eksporten vedvarende forbedres. Som i de foregående eksperimenter betyder dette, at det kortsigtede fald i faktoranvendelsen gradvist bremser. På langt sigt falder kapital- og arbejdskraftintensiteterne med omtrent 1%. Når reallønnen ikke på langt sigt stiger med 1%, som man a-priori kunne forvente, skyldes det bl.a., at uændrede importpriser og afgifter mindsker faldet i forbrugerpriserne.

**Figur 14.15. Effekt af samlet faktoreffektivitetsstigning på 1 procent**



## 16. Udenlandsk rentefald

Effekten af et permanent fald i den udenlandske rente på 1 procent-point fremgår af tabel 14.16.

**Tabel 14.16. Effekt af et fald i udenlandske rentesatser på 1 procent-point**

		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år	10. år	15. år	20. år	25. år	30. år
		----- mio. kr. -----									
Priv. forbrug	<i>fCp</i>	1006	10504	15837	18758	20281	26239	16360	5844	8290	20010
Off. forbrug	<i>fCo</i>	-13	-162	-270	-375	-453	-630	-828	-1139	-1540	-1927
Investeringer	<i>fI</i>	6100	25114	31872	34891	36199	24476	1760	-2128	13601	26335
Eksport	<i>fE</i>	1536	2232	2468	1940	551	-11595	-15160	-3940	8160	7450
Import	<i>fM</i>	3902	15040	19414	20783	21064	14156	209	-1500	9580	18620
BNP	<i>fY</i>	4640	22080	29670	33430	34380	23110	1280	-630	16610	29100
		----- 1000 personer -----									
Beskæftigelse	<i>Q1</i>	3,67	23,81	41,21	53,35	55,96	25,38	-12,22	-10,47	17,62	31,70
Ledighed	<i>U1</i>	-3,16	-20,64	-35,79	-46,37	-48,66	-22,09	10,74	9,20	-15,35	-27,62
		----- mio. 2000-kr., deflateret <sup>1</sup> -----									
Off. fordr.erhv.	<i>Tfon</i>	-4946	13927	18900	2282	23980	7368	-10527	-7457	5916	10279
Priv. fordr.erhv.	<i>Tfjn</i>	2961	-29553	-39110	-44232	-45516	-28652	-4568	-3131	-17776	-26546
Betalingsbalance	<i>Enl</i>	-1985	-15626	-20210	-21409	-21537	-21285	-15095	-10588	-11860	-16267
Tilgodehav. i udland	<i>Ken</i>	6583	-14442	-40288	-65945	-90174	-194036	-260852	-291513	-313699	-350602
Off. obligationsgæld	<i>Wn_o</i>	7290	19419	36429	57383	79224	140861	102764	42371	41308	83701
		----- procent -----									
Kapitalintensitet	<i>fKm/fX</i>	-0,02	-0,65	-0,64	-0,40	-0,04	1,52	1,76	0,92	0,43	0,85
Arbejdskraftintensitet	<i>HQ/fX</i>	-0,12	-0,49	-0,34	-0,10	-0,03	-0,12	-0,29	-0,38	-0,32	-0,23
Usercost	<i>uimp</i>	-3,63	-3,59	-3,50	-3,46	-3,22	-1,19	-1,90	-3,72	-4,25	-3,32
Løn	<i>lnal</i>	0,07	0,38	1,13	2,49	4,12	8,20	5,06	0,61	0,39	3,43
Forbrugerpriser	<i>pcp</i>	-0,05	-0,40	-0,59	-0,53	-0,30	0,62	0,07	-1,32	-1,93	-1,40
Bytteforhold	<i>bpe</i>	0,00	-0,08	-0,07	0,08	0,34	1,25	0,76	-0,24	-0,49	0,05
		----- procent-point -----									
Forbrugskvot	<i>bcp</i>	-0,58	0,61	0,88	1,02	0,96	0,48	0,20	0,18	0,16	0,07
Lønkvot	<i>bywl</i>	-0,03	0,12	0,66	1,37	1,98	2,95	1,78	0,62	0,92	1,95
Obligationsrente	<i>iwbz</i>	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00

Anm. Eksperiment: *iwdm*, *iwbud*, *iuwsd*, *iuwse* – 0.01, alle år.

<sup>1</sup> Effekterne er deflateret med prisen i udgangsforløbet på indenlandsk efterspørgsel, *pytr*.

Gennemslaget fra den udenlandske rente til det danske renteniveau er øjeblikkelig og på ændringen i de indenlandske rentesatser svarer stort set til ændringen i de udenlandske.

Den lavere rente giver en ekspansiv effekt på både investeringer og privat forbrug – primært gennem effekterne på boligmarkedet. Rentefaldet har en markant positiv effekt på boliginvesteringer og kontantprisen på boliger. Faldet i kapitalomkostningerne fører samtidig til at prisniveauet påvirkes i nedadgående retning. Derved forbedres konkurrenceevnen for danske eksport, og eksporten øges.

Det lavere prisniveau giver samtidig en positiv effekt på realløn og realindkomst. Den større realindkomst bidrager til større forbrug og investeringer på boligmarkedet. Den kraftigt stigende efterspørgsel tilfredsstilles ved øget indenlandsk produktion og ved øget import. Derfor stiger beskæftigelsen kraftigt. Det giver efterhånden anledning til øget lønpres, og på længere sigt udhules beskæftigelsesvirkningen noget, fordi den lavere rente og den større timeløn giver anledning til substitution fra arbejdskraft til kapital i produktionsprocesserne.



**Figur 14.16. Effekt af et fald i udenlandske rentesatser på 1 procent-point**

