

# Statsgjeldskriser

*En sammenligning av Irland og Hellas*

**Kristina Wifstad**

**Veileder: Karl Rolf Pedersen**

Masteroppgave i økonomisk analyse

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Denne utredningen er gjennomført som et ledd i masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at høyskolen inntår for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet eller de konklusjoner som er trukket i arbeidet.



---

## Sammendrag

Denne utredningen er en beskrivende analyse av gjeldssituasjonen i Irland og Hellas som med utgangspunkt i tidligere studier, og relevante nøkkeltall forsøker å forklare årsakene og utviklingen av statsgjeldskrisen i de to landene.

Utredningen konkluderer med at utviklingen av krisen i to landene karakteriseres av et tiår med etterspørselsdrevet vekst som har dekket over utviklingen av ubalanser i de to økonomiene. I Irland er krisen en direkte årsak av et overvurdert eiendomsmarked og en lite begrenset utlånspraksis, mens den i Hellas i større grad kommer av konsistente ubalanser i den offentlige sektorens finanspolitikk. Medlemskapet i EMU har hjulpet denne utviklingen i form av lavere renter og i en viss grad har sørget for en feilprising av risiko, og tillatt utviklingen av store ubalanser i den eksterne sektoren.

Den økonomiske utviklingen i landene under krisen kommer av forskjeller i landenes økonomiske struktur, hvor spesielt den eksterne sektoren, sammen med landenes sparing, ser ut til å ha spilt en stor rolle for hvorvidt innstramminger i budsjettet har hatt en påvirkning på den økonomiske aktiviteten. Fleksibiliteten og reguleringen av arbeids- og produktmarkedet har også hatt en påvirkning på landenes evne til å foreta en intern devaluering av valutaen, for å kunne gjenhente den tapte konkurranseevnen, og dermed stimulerer veksten. En analyse av fremtidig gjeldsutvikling i slutten av oppgaven konkluderer med at Hellas i større grad er avhengig av en forbedring av statens primærbalanse, for å få gjelden over i en bæreraftig utvikling. Oppsummert indikerer dette at Hellas står ovenfor et soliditetsproblem, mens Irlands problem heller vitner om en likviditetskrise.

## Forord

Under hele min tid som økonomistudent har økonomiske kriser vært en stor del av mediebilde. Det har derfor vært liten tvil om at tittelen på min masteroppgave helst skulle inneholde ordet ”krise”. Etter at veileder luftet idéen om en mulig sammenligning av gjeldskrisen i Irland og Hellas, og etter å ha lest meg opp på situasjonen i de forskjellige landene, fant jeg ut at dette ville være et spennende tema å bruke mitt siste semester som student på.

Arbeidet med å sette sammen oppgaven har vært tidkrevende og utfordrende, spesielt med tanke på å begrense antall sidetall, men også i å begrense hvilke antall temaer som bør diskuteres.

Jeg vil gjerne benytte anledningen til å takke min veileder, Karl Rolf Pedersen ikke minst for ideen til tema for oppgaven, men også for at døren hans alltid har vært åpen, og for alle tilbakemeldinger han har gitt meg i løpet av skriveprosessen.

---

Kristina Wifstad

Bergen, juni 2012

# Innhold

<b>1.</b>	<b>INNLEDNING .....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1	DEFINISJONER .....	7
2.2	HVORDAN OPPSTÅR STATSGJELD?.....	8
2.3	ER EN ØKNING I STATSGJELD ALLTID DÅRLIGE NYHETER?.....	12
<b>3.</b>	<b>EMPIRI.....</b>	<b>14</b>
3.1	STATER SOM LÅNETAKERE.....	14
3.2	HVA KJENNETEGNER EN STATSGJELDSKRISE.....	16
3.3	NASJONSSPESIFIKKE KJENNETEGN SOM ØKER ET LANDS RISIKO FOR MISLIGHOLD.....	17
<b>4.</b>	<b>MONETÆRE UNIONER .....</b>	<b>19</b>
4.1	TEORIEN OM DET OPTIMALE VALUTAOMRÅDET .....	19
4.2	ANDRE ÅRSAKER TIL ASYMMETRISKE SJOKK .....	20
4.2.1	<i>Fagforeninger, lønninger og arbeidsmobilitet.....</i>	<i>20</i>
4.2.2	<i>Påvirkninger fra handel og vekst.....</i>	<i>21</i>
4.2.3	<i>Inflasjon, arbeidsledighet og realrente.....</i>	<i>22</i>
4.2.4	<i>Finanspolitikkenes rolle i monetær unioner .....</i>	<i>23</i>
4.3	OPPRETTELSEN AV DEN EUROPEISKE MONETÆRE UNIONEN.....	24
4.4	MAASTRICHT TRAKTATEN .....	25
<b>5.</b>	<b>VEIEN TIL KRISE.....</b>	<b>29</b>
5.1	INTRODUKSJON: FINANSKRISEN 2007-2009.....	29
5.2	VEIEN TIL KRISE: IRLAND.....	32
5.2.1	<i>Boligmarkedet.....</i>	<i>32</i>
5.2.2	<i>Kredittmarkedet .....</i>	<i>35</i>
5.2.3	<i>Staten og kapitalen.....</i>	<i>37</i>

---

5.3	VEIEN TIL KRISE: HELLAS .....	39
5.3.1	<i>Finanspolitikken</i> .....	40
5.3.2	<i>Rent seeking og skatteunndragelse</i> .....	43
5.3.3	<i>Reviderte budsjettposter og Hellas' troverdighet</i> .....	45
5.3.4	<i>Eksterne ubalanser</i> .....	46
5.3.5	<i>De greske bankene:</i> .....	48
5.4	OPPSUMMERING: ÅRSAKER TIL KRISE .....	48
<b>6.</b>	<b>PÅVIRKNINGER FRA EMU MEDLEMSKAPET .....</b>	<b>49</b>
6.1	ASYMMETRISKE SJOKK .....	49
6.2	INFLASJON OG KONKURRANSEEVNE .....	50
6.3	EN FELLES PENGEPOLITIKK .....	56
6.4	STRUKTURELL FORANDRING I MARKEDETS PRISING AV OFFENTLIG GJELD .....	59
6.5	OPPSUMMERING .....	61
<b>7.</b>	<b>FORSKJELLENE MELLOM IRLAND OG HELLAS .....</b>	<b>62</b>
7.1	VEKST.....	63
7.1.1	<i>Påvirkning av statens budsjettinnstramminger</i> .....	64
7.1.2	<i>Eksportledet vekst</i> .....	67
7.2	FLEKSIBILITETEN I PRODUKT- OG ARBEIDSMARKEDET .....	69
7.3	DEN OFFENTLIGE ADMINISTRASJONEN: .....	74
7.4	VILLIGHET.....	75
7.5	OPPSUMMERING: .....	76
<b>8.</b>	<b>GJELDSDYNAMIKK I IRLAND OG HELLAS .....</b>	<b>77</b>
8.1	GJELDSDYNAMIKKEN MELLOM 2003 OG 2011 .....	77
8.2	GJELDSDYNAMIKKEN I ÅRENE FREMOVER .....	80
8.2.1	<i>Oppsummering:</i> .....	90

---

<b>9. KONKLUSJON OG DISKUSJON .....</b>	<b>91</b>
<b>LITTERATURLISTE.....</b>	<b>94</b>
<b>VEDLEGG .....</b>	<b>100</b>
VEDLEGG 1: KEYNESIANSK MULTIPLIKATOR OG ENDRINGER I BNP .....	100
VEDLEGG 2: KATEGORIER I WEF (2011).....	102

**Tabeller:**

TABELL 1: OFFENTLIG BUDSJETTBALANSE (T-G) I % AV BNP .....	9
TABELL 2: GJELD I % AV BNP ETTER MAASTRICHT KRITERIET .....	27
TABELL 3: NOMINELLE RENTER FOR UTVALGTE ÅR OG LAND .....	49
TABELL 4: ÅRLIG VEKST I HICP INDEKSEN .....	51
TABELL 5: NØKKELTALL TILKNYTTET DEN KEYNESIANSKE MULTIPLIKATOREN .....	65
TABELL 6: ENDRINGER I BNP SOM FØLGE AV KUTT I OFFENTLIG KONSUM (G) .....	66
TABELL 7: REELLE EFFEKTIVE VALUTAKURSER (REER) 2008-2011 .....	69
TABELL 8: UTVALGTE MARKEDSDATA FOR IRLAND OG HELLAS TILKNYTTET GJELSDYNAMIKKEN.....	80
TABELL 9: BASELINEVERDIER OG SCENARIOER FOR HELLAS' GJELSDYNAMIKK .....	82
TABELL 10: BASELINEVERDIER OG SCENARIOER FOR IRLANDS GJELSDYNAMIKK .....	86

---

**Figurer:**

FIGUR 1: GJELSDYNAMIKKEN FORKLART UT I FRA LIGNING (2.3) .....	10
FIGUR 2: FASEDIAGRAM FOR GJELSDYNAMIKK I SCENARIO A .....	11
FIGUR 3: ANTALL ÅR MED UNDERSKUDD OVER 3% AV BNP FOR MEDLEMMER I EMU.....	28
FIGUR 4: BRUTTO GJELD I PROSENT AV BNP FØR OG ETTER FINANSKRISEN .....	30
FIGUR 5: BOLIGPRISER OG NYBYGG IRLAND .....	33
FIGUR 6: SKATTER RELATERT TIL INNTEKT OG EIENDOM I % AV STATENS INNTEKTER: IRLAND.....	34
FIGUR 7: BANKLÅN TIL HUSHOLDNINGER OG IKKE-FINANSIELLE FORETAK I % AV BNP, 1997 OG 2008 .....	35
FIGUR 8: BRUTTO STATSGJELD, STATSBUSETT OG REELL VEKST .....	37
FIGUR 9: BRUTTO GJELD I % AV BNP HELLAS OG EA17 .....	39
FIGUR 10: HISTORISK GJELDSUTVIKLING HELLAS.....	40
FIGUR 11: OFFENTLIGE INNTEKTER, UTGIFTER OG BUDSETTBALANSE, OG REELL VEKST .....	42
FIGUR 12: NETTO SPARING I % AV BNP .....	46
FIGUR 13: HANDELS-, BUDSETT- OG DRIFTSBALANSE: HELLAS .....	47
FIGUR 14: REER DEFLATERT MED (ULC) MOT HANDELSPARTNERE( IC36 OG EA17).....	52
FIGUR 15: DRIFTSBALANSE I % AV BNP: HELLAS OG IRLAND.....	55
FIGUR 16: BEREGNEDE TAYLOR RENTER OG 3-M EURIBOR .....	58
FIGUR 17: RENTESPREDDING PÅ 10-ÅRS STATSOBLIGASJONER (MOT TYSKE) .....	60
FIGUR 18: BRUTTONALPRODUKTETS FORSKJELLIGE KOMPONENTER (MILL EURO) .....	63
FIGUR 19: VEKTET BIDRAG TIL DEN REELLE VEKSTEN I BNP .....	68
FIGUR 20: BIDRAG TIL LØNNSVEKST I IRLAND OG HELLAS 1980-2010. ....	71
FIGUR 21: RESULTAT FRA WEF "GLOBAL COMPETITIVENESS REPORT 2011-2012" IRLAND OG HELLAS.....	73
FIGUR 22: FASEDIAGRAM FOR GJELDSUTVIKLINGEN MELLOM 2003-2011 .....	78
FIGUR 23: GJELSDYNAMIKK HELLAS UNDER FORSKJELLIGE SCENARIOER .....	83
FIGUR 24: GJELSDYNAMIKK IRLAND UNDER FORSKJELLIGE SCENARIOER.....	87



# 1. Innledning

I 2007 så vi slutten av det som kalles “The great moderation”, en tid kjennetegnet av ”lav risiko”, høy økonomisk vekst, økt globalisering og ikke minst opprettelsen av den europeiske monetære unionen. Finanskrisen (2007-2009), som startet i en liten del av det finansielle markedet i USA, skulle fort vise medaljens bakside av den økte globaliseringen, og nok en gang bevise at evig økonomisk vekst ikke er mulig. Krisen spredte seg til resten av verden, og spesielt fremhevet den store ubalanser i flere europeiske land. Disse ubalansene vakte særlig bekymring ettersom flere av landene var tilknyttet den europeiske monetære unionen (EMU). Ikke bare syntes dette monetære samarbeidet å ha bidratt til å skape ubalansene, men mangelen på en selvstendig pengepolitikk som ville gjort det mulig for landene å tilpasse denne til deres spesifikke behov, gjorde at muligheten til å rette opp i disse ubalansene var begrenset på kort sikt. Finanskrisen gikk over til å bli en statsgjeldskrise for noen land i Europa (PIIGS). I 2010 hadde situasjonen i Hellas (mai 2010) og Irland (november 2010) utviklet seg til et punkt hvor markedet ikke lenger var villige til å finansiere ny statsgjeld. På grunn av dette så landene seg nødt til å be om hjelp fra IMF, den europeiske kommisjonen og ECB (heretter referert til som Troikaen) for å være i stand til å møte fremtidige gjeldskostnader. Etter at disse redningspakkene ble godkjent ser situasjonen i Irland ut til å stabilisere seg, og den offentlige sektoren tar sikte på å kunne vende tilbake til det internasjonale markedet for finansiering fra og med 2013. For Hellas derimot begynte planleggingen av en ny redningspakke allerede i juni 2011, og i mars 2012 ble den også godkjent etter at de private kreditorene godtok en nedskrivning av gjelden de holdt. Det antas derfor at offentlig sektor i Hellas ikke vil kunne vende tilbake til det private markedet for finansiering før i 2015. På bakgrunn av dette vil formålet med denne utredningen være å finne svar på følgende problemstillinger:

*Hva er årsakene til statsgjeldskrisen i Irland og Hellas?*

*Har medlemskapet i EMU hatt en påvirkning til oppbygningen av krisen?*

*Hva slags forutsetninger har landene for å lykkes i å komme seg ut av krisen, og kan disse forklare forskjellene i den økonomiske utviklingen per i dag?*

Det kunne være interessant å sammenligne alle PIIGS landene, spesielt med tanke på at ikke alle har måtte ty til hjelp fra Troikaen, og mulige forklaringer på dette. Ettersom arbeidet med

denne utredningen begrenser seg til ett semester, og de fem PIIGS landene utgjør fem forskjellige økonomier, vil et slikt arbeid virke i overkant ambisiøst i en masteroppgave. Jeg har derfor begrenset meg til å se på forskjellene mellom Irland og Hellas, som begge representerer to relativt små land i en ellers stor monetær unionen. Valget faller på disse ettersom de var de første to landene til å be om hjelp fra Troikaen, og fordi utviklingen etter redningspakken har tatt to forskjellige retninger. Landenes størrelser gjør det også interessant å se hvorvidt en felles pengepolitikk gjennom den monetære unionen har hatt noe å si for den økonomiske utviklingen i landene. Dette fordi ECBs pengepolitikk settes ut ifra et veid gjennomsnitt av den økonomiske utviklingen i alle medlemslandene, og Irland og Hellas' størrelse gjør at de har lite direkte påvirkning på denne.

For å besvare problemstillingene over har jeg først og fremst tatt utgangspunkt i tidligere studier og rapporter, og forsøkt å samle deres resultater på en slik måte at de tilpasses denne utredningen. Der det har følt naturlig har jeg bidratt med egne beregninger ved å bruke metoden oppgitt i lignende studier og tilpasset disse til min problemstilling. Sammen med dette benytter jeg diverse makroøkonomiske nøkkelstørrelser og indekser for å underbygge argumentene mine. Dersom ikke annet er oppgitt, viser de nominelle verdier. Ettersom nye tall ofte tilknyttes mye usikkerhet når de først publiseres, og som oppgaven nevner senere, Hellas' problemer tilknyttet databehandling, kan reviderte verdier avvike fra de oppgitt i denne oppgaven. For å ta hensyn til at tidligere verdier revideres (de opplyst i tidligere studier) er dataseriene brukt, først og fremst hentet fra databasen til OECD og databasene til den europeiske kommisjonen (AMECO og eurostat), hvor slike revideringer oppdateres jevnlig.

Jeg begynner med en generell innføring i teorien rundt statsgjeld og litt empiri om årsaker til statsgjeldskriser i kapittel 2 og 3. I kapittel 4 forklarer jeg teorien rundt monetære unioner, og hva som blir ansett som problemene vedrørende et monetært samarbeid mellom de europeiske landene. Kapittel 5 tar for seg den første problemstillingen ved å prøve å forklare de viktigste årsakene til statsgjeldskrisen i de to landene, før jeg i kapittel 6 ser på hvorvidt noe av skylden kan legges på medlemskapet i EMU. Kapittel 7 vil så se nærmere på forskjellen i disse to landenes struktur og hva som kan være grunnen til at Hellas ikke har klart seg like bra igjennom krisen som det Irland har gjort, samt hva disse forskjellene har å si for de fremtidige utsiktene til en løsning på gjeldsproblemet. Oppgaven avsluttes i kapittel 8 med en sensitivitetsanalyse rundt den fremtidige gjeldsutviklingen.

## 2. Teori

### 2.1 Definisjoner

Reinhart og Rogoffs bok fra 2009 om historiske kriser gir en god oversikt over forskjellige typer gjeld (side 9).

*Ekstern gjeld* er landets totale gjeld som holdes av utenlandske kreditorer, både offentlige og private. Gjelden er utformet på kreditors premisser og følger ofte reglene i forhold til kreditorens loveverk eller i følge internasjonale regler.

*Total offentlig gjeld* er statens totale gjeldsfordringer som holdes av både utenlandske og innenlandske kreditorer. Med staten menes de som låner med grunnlag i en offentlig garanti.

*Offentlig innenlandske gjeld* er all gjeld som utstedt under og satt opp i følge egen lov uavhengig av hvem som står som kreditor av gjelden eller hvilken valuta gjelden er i. Premissene for gjelden kan bestemmes av markedet eller av myndighetene selv.

*Offentlig innenlandsk gjeld i utenlands valuta* er gjeld som er stedt under nasjonale rettsområder, men i en annen valuta.

*Sentralbank gjeld* blir sjelden inkludert under offentlig gjeld på tross av at det ofte har en underliggende offentlig garanti. Ofte utstedt for å kunne utføre åpne markedsoperasjoner. Kan utstedes i både egen og utenlandsk valuta.

#### *Gjeldskrise*

Manasse & Roubini (2005) og Kolb(2010) definerer et land i gjeldskrise når rating-byrået Standard & Poor's, klassifiserer landet som i mislighold eller når landet mottar store IMF-lån med markedsbaserte vilkår<sup>1</sup>. Reinhart og Rogoff (2010) definerer krise som når landet misligholder en gjeldsbetaling eller når gjelden restruktureres på premisser som er mindre fordelaktige for kreditorer.

---

<sup>1</sup> I motsetning til konsesjonelle lån som gis til lavinntektsland hvor renten på lånene er subsidiert.

*Likviditets- eller soliditetskriser:*

Vi definerer en likviditetskrise som når lånetakere, her en stat, har både vilje og evne til å betale tilbake gjelden på lang sikt, men mangler de nødvendige midlene til å betale gjelden sin på nåværende tidspunkt. Ved soliditetskriser har ikke lånetakeren viljen og/eller evnen til å betale tilbake de lånte midlene på lang sikt. Forskjellen er viktig på så måte at ved en likviditetskrise kan et midlertidig lån fra en tredjepart være nok til å unngå mislighold. Dette er ikke tilfelle i en soliditetskrise (Reinhart & Rogoff, 2009; Manasse & Roubini, 2005).

## 2.2 Hvordan oppstår statsgjeld?

For å forklare hvordan statsgjeld oppstår må vi begynne med å forklare sammenhengen mellom offentlig utgifter og offentlig gjeld. Statens inntekter kommer først og fremst fra skatter. Når disse skatteinntektene er mindre enn statens utgifter sier vi gjerne at vi har et budsjettunderskudd. Dette kan forenklet uttrykkes på følgende måte:

$$(2.1) \quad \text{Underskudd} = G - T + iB$$

Hvor  $G$  representerer statens utgifter på varer og tjenester,  $T$  er skatteinntektene,  $B$  er offentlig gjeld i begynnelsen av perioden, og  $i$  er nominell rente på denne gjelden (Gärtner, 2009). Den offentlige gjelden i begynnelsen av perioden kan ha sitt utspring i spesielle tidligere hendelser som nåværende myndigheter ikke kan stilles til ansvar for. For å få en bedre forståelse av den nåværende økonomiske situasjonen til en stat, kan det derfor være nyttig å se bort i fra renteutgiftene på denne gjelden og heller konsentrere seg om statens inntekter i henhold til dagens utgifter, det såkalte primærunderskuddet  $= G - T$ .

I følge teorien kan slike underskudd finansieres på tre forskjellige måter (Gärtner, 2009).

- 1) Staten kan utstede statsobligasjoner og på denne måten opparbeide seg gjeld.
- 2) De kan be sentralbanken om å sette i gang pengepressa og trykke flere penger for så å bruke disse til å betale for det økte konsumet (betegner ofte dette som å inflatere bort gjelden)
- 3) De kan selge offentlige eiendeler som for eksempel statseide selskaper.

Det er derfor ikke slik at nødvendigvis hele underskuddet fører til en økning i offentlig gjeld. I en monetær union blir det andre alternativet vanskelig å gjennomføre ettersom en økning i

pengemengden også vil få konsekvenser for økonomien i de andre medlemslandene. Det skal også sies at det tredje alternativet, om det i det hele tatt brukes, sjelden utgjør en stor del av statens inntekter. I en verden hvor vi antar at pengemengdefinansiering av underskudd ikke er mulig, f.eks når man er medlem av en monetær union, og vi ser bort fra salg av statens eiendeler, er det slik at primærbalansen til en stat må være minst like stor som rentebetalingen på utestående gjeld for at den akkumulerte gjelden skal holde seg stabil,  $\Delta B = 0$ .

$$(2.2) \quad \Delta B = G - T + iB$$

Av tabellen under ser vi at underskudd på budsjettbalansen ikke er uvanlig, allikevel er det ikke slik at alle som fører underskudd også vil havne i gjeldskrise. Dette har selvfølgelig noe å gjøre med størrelsen på underskuddene, men det betyr også at det må finnes andre faktorer som påvirker hvorvidt underskudd fører til gjeldsproblemer for et land.

Tabell 1: Offentlig budsjettbalanse (T-G) i % av BNP

% av BNP	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2011
Frankrike	-4,60	-5,47	-4,03	-2,63	-1,52	-3,29	-3,62	-2,38	-3,34	-7,09	-5,18
<b>Hellas</b>	<b>-11,03</b>	<b>-8,33</b>	<b>-6,70</b>	<b>-3,86</b>	<b>-3,77</b>	<b>-4,88</b>	<b>-7,49</b>	<b>-6,01</b>	<b>-9,93</b>	<b>-10,50</b>	<b>-9,16</b>
<b>Irland</b>	<b>-2,89</b>	<b>-1,96</b>	<b>-0,10</b>	<b>2,25</b>	<b>4,75</b>	<b>-0,30</b>	<b>1,39</b>	<b>2,92</b>	<b>-7,34</b>	<b>-31,17</b>	<b>-13,03</b>
Italia	-10,32	-9,04	-6,97	-2,94	-0,91	-3,16	-3,57	-3,41	-2,67	-4,48	-3,82
Japan	0,59	-3,77	-5,05	-11,00	-7,54	-7,71	-5,95	-1,28	-1,86	-8,36	-8,21
Norge	-1,85	0,27	6,29	3,32	15,37	9,21	11,11	18,30	18,79	11,19	13,63
Spania	-	-	-5,51	-3,02	-0,96	-0,24	-0,13	2,37	-4,49	-9,34	-8,52
Storbritannia	-6,51	-6,84	-4,26	-0,11	3,59	-2,08	-3,47	-2,72	-5,01	-10,18	-8,30
Tyskland	-2,47	-2,29	-3,35	-2,33	1,14	-3,85	-3,76	-1,65	-0,06	-4,28	-0,98
USA	-5,76	-3,63	-2,22	0,39	1,54	-3,90	-4,41	-2,05	-6,42	-10,63	-9,61

Note: grått fyll for negativ budsjettbalanse

Kilde: AMECO

Det kritiske med statelig gjeld er hvorvidt gjelden vokser i forhold til BNP. Hvis vi fortsetter i vår forenklete verden og gjør verdiene om til reelle termer kan vi uttrykke endringen i gjeldsgraden som

$$(2.3) \quad \Delta b_t = (g - t)_t + (r_t - y_t)b_{t-1}$$

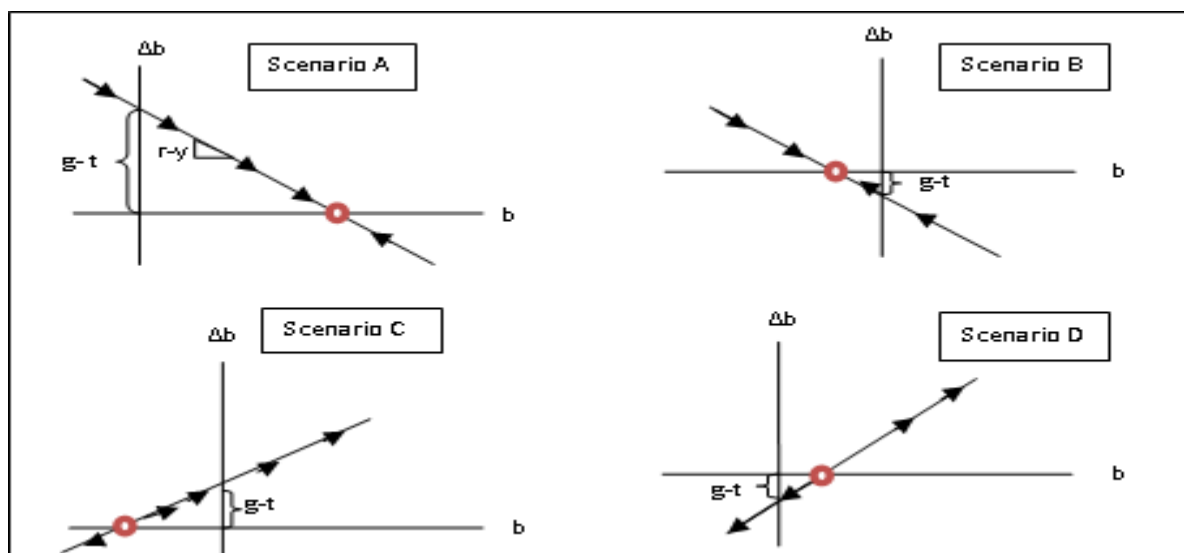
Hvor de små bokstavene uttrykker at størrelsene er i forhold til  $BNP=Y$ , eks.  $g = G/Y$ . Av ligningen ser vi at økningen i gjeldsgraden til en stat er avhengig av både primærunderskuddet per BNP og differansen mellom realrenten og BNP veksten ( $y$ ). Dersom differansen mellom realrenten og den reelle veksten er slik at virkning denne forskjellen har på gjeldsbetalingene  $((r-y)b)$  er akkurat like stor som primærunderskuddet, så vil gjeldsgraden forbli den samme.

Med utgangspunkt i (2.2) viser Gärtner(2009) til fire ulike situasjoner for hvordan likevekt, konstant gjeldsgrad  $\Delta b = 0$ , oppnås.

	$g > t$ : Primært underskudd	$g < t$ : Primært overskudd
$r < y$ : høy vekst	A: Stabil likevekt, Debitor	B: stabil likevekt, kreditor
$r > y$ : lav vekst	C: ustabil likevekt, kreditor	D: ustabil likevekt, debitor

Tabellen indikerer at lav vekst fører til en ustabil likevekt hvor sjokk i økonomien vil kunne få dramatiske konsekvenser for gjeldsdynamikken. Nedenfor er disse scenarioene illustrert i form av fasediagram som gjør det lettere å se hvordan gjeldsgraden reagerer i forhold til vekst, rente og primærunderskudd.

Figur 1: Gjeldsdynamikken forklart ut i fra ligning (2.3)



Note: Primærbalansen fungerer som konstantledd og forskjellene mellom realrente og vekst fungerer som stigningstall. Rød prikk signaliserer likevekt.

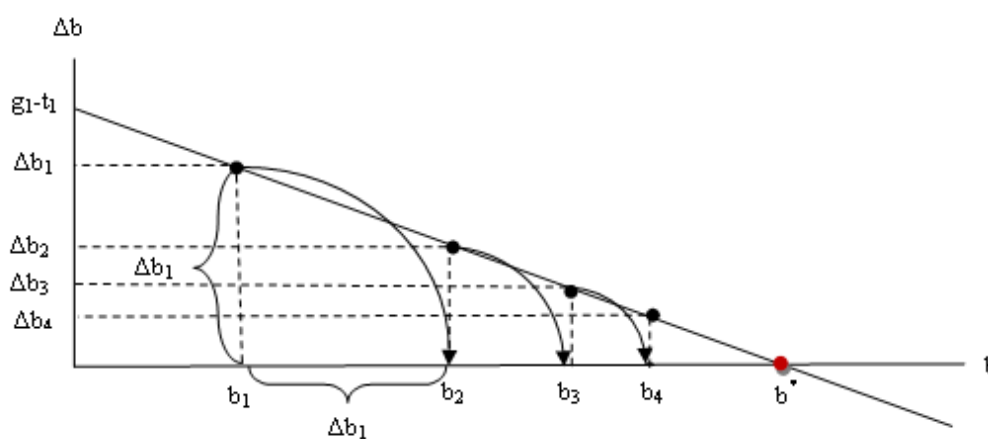
Tegnet etter eksempler i Gärtner (2009).

Det første vi bør legge merke til når vi ser disse fasediagrammene er at det er kun i tilfellene hvor den reelle veksten er høyere enn realrenten at likevekten er stabil, dvs. dersom gjeldsnivået er på et annet punkt enn likevekten vil forholdet mellom den økonomiske veksten og real renten gjøre at gjeldsgraden over tid havner tilbake i likevekt. I scenario A har vi et primært underskudd og den reelle veksten er høyere enn real rente på statens gjeld. Ettersom landets økonomi her vokser raskere enn rentekostnadene vil veksten i gjeldsgraden konvergere mot 0. Dette skjer så lenge primærbalansen er mindre eller lik effekten høyere

vekst har på gjeldsakkumuleringen. Også i scenario B har vi en stabil likevekt, men her har staten en positiv primærbalanse og må derfor låne ut dette overskuddet dersom gjeldsandelen skal holdes konstant. I scenario C og D derimot vil lav vekst gjøre likevekten ustabil. Land som befinner seg i disse scenarioene er mer utsatt for sjokk i økonomien som da kan føre til at gjeld eller fordringer vokser seg lite bærekraftig.

Fasediagrammene kan brukes til å beskrive et lands gjeldsdynamikk ved å bruke de faktiske gjeldsnivået til landet, verdier for det primære underskuddet og forholdet mellom real renten og reell vekst. Dermed kan vi for eksempel si noe om hvilke endringer som må til i disse verdiene dersom landet skal kunne oppnå en lavere eller konstant gjeldsgrad. Figur 2 viser hvordan fasediagrammet viser utviklingen av gjelden på grunnlag av ligning (2.3) for scenario A.

Figur 2: Fasediagram for gjeldsdynamikk i scenario A



Tegnet etter eksempel i Gärtner (2009)

I slutten av oppgave vil jeg bruke denne metoden på verdier for Irland og Hellas for å se om det finnes noen signifikante forskjeller mellom landene eller drastiske endringer i dem over tid. I tillegg vil jeg på med bakgrunn i estimeringer gjort av blant annet den europeiske kommisjonen se på gjeldsdynamikken fremover og hvor sensitive disse er til endringer i de forskjellige variablene.

## 2.3 Er en økning i statsgjeld alltid dårlige nyheter?

Generelt tenker vi at kontinuerlig primærunderskudd er dårlig for langtidslikevekten til et land ettersom et underskudd senere må finansieres av den private sektoren gjennom for eksempel økte skatter og avgifter. Dette fører til at det blir mindre kapital i denne sektoren, som på kort og mellomlang sikt setter en demper på produksjonen og dermed den økonomiske veksten i et land. I ekstreme tilfeller kan dette føre til noe som kalles for gjeldsoverheng. Dette er tilfeller hvor størrelsen på statsgjelden gjør at insentivene til å stimulere investeringer i privat sektor uteblir. Roubini (2001) trekker frem at på mellomlang sikt må en økonomi ha økonomisk vekst for å komme seg ut av en gjeldskrise. Med henvisning til Krugman(1998) fortsetter han å argumentere at i tilfeller hvor gjelden har blitt så stor at den setter en stopper for den private investeringen kan det være at den beste løsningen for både landet og kreditorene er en nedskrivning av gjelden. Krugman mente å kunne vise at det fantes en såkalt Laffer-kurve mellom størrelsen på gjelden og kreditors inntekter, så over et visst gjelds nivå så ble sannsynligheten for mislighold såpass stor, at kreditorene ville tjene på å ettergi noe av gjelden. Denne situasjonen kan referere til ekstreme tilfeller av scenario C og D i figur 1. I C vil en positiv gjeldsgrad fortsette å dra i retning av mer gjeld, samme skjer i D dersom vi beveger oss over det som ansees som likevekt gjeldsgraden. Fasediagrammene synliggjør på så måte argumentene til Roubini (2001).

Når vi snakker om hvor skille går mellom sunn/normal statsgjeld og det som skaper krise trekker vi ofte frem begrepet bærekraftighet. Teoretisk sett er et land eller en stats gjeld bærekraftig så lenge den oppfyller den intertemporale budsjettbalansen. Denne sier ganske enkelt at offentlig gjeld er bærekraftig så lenge nåverdien av fremtidige primærbalansene er minst like høy som nåverdien på dets gjeld i dag (Roubini, 2001). Et lands gjeld er på samme måte bærekraftig dersom nåverdien av fremtidige overskudd på handelsbalansen er høyere enn nåverdien på landets eksterne gjeld. Denne tankegangen sier indirekte at gjelden kan vokse så lenge realrenten på gjelden er lavere enn veksten i økonomien, slik som i scenario A i fasediagrammet. Roubini(2001) mener videre at disse forutsetningene er for svake til å angi om et lands gjeld er bærekraftig eller ikke ettersom staten på ingen måte kan garantere for fremtidige overskudd samtidig som problemet med gjeldsoverheng kan bli gjeldene. Et mer praktisk mål på bærekraftighet vil i følge Roubini(2001) være at gjeldsgraden ikke øker over tid,  $\Delta b = 0$ . Dette igjen forutsetter at gjeldsgraden er lav nok til at det er mulig å holde den stabil gjennom handlinger som påvirker primærbalansen uten at det får for store negative



virksomheter på den økonomiske veksten. Poenget her vil frem til er at for å finne ut om et lands gjeld er bærekraftig eller ikke må man ta hensyn til både budsjettunderskuddet og gjeldsgraden. Roubini (2001) forslår i denne sammenheng at et annet mål på hvorvidt gjeldsutviklingen i et land er bærekraftig eller ikke er å se på det han kaller det fiskale gapet. Det fiskale gapet er forskjellen mellom faktisk primærunderskudd( $g-t$ ) og det primærunderskuddet som er nødvendig for å motvirke endringen i gjeldsgraden( $(g-t)^*$ ) som følger av forholdet mellom rente og vekst ( $(r-y)b$ ), også kalt snøballeffekten. Det bærekraftige primærunderskuddet (det som gjør at  $\Delta b = 0$ ) finner vi ved:

$$(2.4) \quad (g - t)^* + (r_t - y_t)b_{t-1} = 0 \rightarrow (g - t)^* = -((r_t - y_t)b_{t-1})$$

Det fiskale gapet blir da  $= (g - t)^* - (g - t)_t$ . Dersom dette gapet har (høye) positive verdier signaliserer det en lite bærekraftig utvikling. Hvorvidt man skal bruke nåværende verdier på  $r$  og  $y$  eller verdier som indikerer en langsiktig trend avhenger av de nåværende verdiene signaliserer en strukturell endring som vil gjøre seg gjeldene over tid eller om disse antas som midlertidige. Det fiskale gapet kan da brukes for å se om finanspolitikken er bærekraftig på lang sikt.

Offentlig gjeld har ikke nødvendigvis alltid negative ringvirkninger. Hvis midlene fra gjelden brukes til å investere i lønnsomme prosjekter kan det til og med øke potensiell inntekt i fremtiden. I følge Keynes kan finanspolitikken brukes i tillegg til pengepolitikk som et stabiliserende verktøy, i den forstand at staten fører en såkalt motsyklisk finanspolitikk. Dette betyr at staten bør redusere forbruket og muligens øke skattene dersom det er høy vekst i økonomien, altså ha overskudd på budsjettbalansen (T-G) og bruke disse midlene til å betale ned eksisterende gjeld. I motsatt tilfelle kan det lønne seg at staten øker forbruket og/eller reduserer skatt dersom den private sektoren synes å spare for mye, og den økonomiske veksten er lav, noe som vil føre til høyere statsgjeld. Kostnaden av nåværende underskudd bør derfor sees med hensyn til påvirkningen de får for fremtidige generasjoner ettersom det er de som må betale tilbake gjelden (Gärtner, 2009). Det er derfor viktig å se hva som er årsaken til gjeldsutviklingen i et land for å kunne si noe om hvor skadelig den er. Sammenligningen av realrenten på gjelden og den økonomiske veksten i landet kan derfor være en viktig indikator for veien videre, og kan forklare den store plassen rentedifferanser på statsgjeld har fått i mediene de siste årene. For eksempel ser vi at likeveksten i scenario A forutsetter at landet har gjeld.

## 3. Empiri

Statsgjeldskriser er ikke et nytt fenomen. I 2009 ga Reinhart og Rogoff ut en bok med samlede undersøkelser fra flere århundrer med historisk data som omhandlet kriser. Resultatet av disse undersøkelsene viser at statsgjeldskriser historisk sett kommer med jevne mellomrom, og pussig nok ser de ut til å forårsakes av mye av de samme faktorene gang på gang. Spørsmålet blir derfor hvorfor stater aldri ser ut til å lære av sine egne eller nabolandenes feil, men heller tar til seg en såkalt ”This time is different” tankegang. For å få et bedre overblikk over hva som kjennetegner en statsgjeldskrise tar vi et lite dykk ned i den eksisterende empirien om emnet.

### 3.1 Stater som lånetakere

Er det noe som tilsier at noen land er mer sannsynlige til å betale tilbake enn andre, og hva er det i så fall som kjennetegner forskjellene på disse landene? En rekke forskere har stilt seg selv det samme spørsmålet og her kommer en lite utdrag av hva de har funnet.

Offentlig gjeld skiller seg fra privat gjeld på to kritiske måter: stater stiller sjelden med sikkerhet til låneopptaket sitt, og skulle det bli tilfelle, finnes det ingen overordnet makt som i realiteten kan tvinge en stat til å betale tilbake lånet sitt. I Kolb (2011) og i Eaton og Fernandez (1995) ser man på mulige forklaringer på hvorfor private aktører er villige til å låne til stater i det hele tatt. Hovedgrunnen til at stater som regel betaler tilbake lånte midler synes å være at stater er opptatt av å opprettholde et godt rykte internasjonalt, slik at de også i senere tid kan ha muligheten til å låne utenfor landets grenser. Dette igjen gjør at kreditorene også er villige til å låne ut penger til statene. Dette argumentet forutsetter at det alltid kommer en ny låneperiode, altså at utlån og tilbakebetaling fortsetter i det uendelige. Dersom lånetiden har en ende vil staten alltid ha et insentiv til å la vær å betale tilbake den siste perioden, ettersom dette da ikke vil få noen reelle konsekvenser. Kreditor forstår dette og vil derfor ikke låne ut penger i den siste perioden. Staten vil da forstå at den ikke får noe lån i siste periode og betaler ikke tilbake lånet i nest siste periode, osv. I en slik situasjon vil derfor ikke kreditoren være villig til å låne til staten i det hele tatt. Hvis dette hadde vært eneste forklaring så ville det bety at land som misligholdt lånene sine ikke fikk mulighet til å låne fra samme lånetager senere, og heller ikke fra andre. Allikevel ser vi at land som tidligere ikke har betalt ned gjelden sin har fått nye lån på ett senere tidspunkt (Kolb, 2011). Dette betyr enten at stater

---

blir tilgitt lettere enn andre låneopptagere eller så eksistere det en ytterligere forklaring. Hvis vi utvider rykte begrepet til å gjelde andre sider ved staten kan mislighold få kostnader også ved at det smitter over i andre sektorer og forholdet til handelspartnere. Et mislighold kan signalisere at staten ikke er til å stole på, noe som kan føre til at handelspartnere kanskje vil begynne å forlange forhåndsbetaling. Eventuelt kan velgerne i landet miste tillitten til den sittende regjeringen og stemme annerledes ved neste valg. I Reinhart og Rogoff (2009) nevnes det også at FDI<sup>2</sup> kan påvirkes negativt av usikkerhet angående tilbakebetaling av gjeld og da fører til et tap på både kapital og kunnskapsoverføringen som antas å komme fra slike investeringer. Tap av tillitt vil derfor øke kostnadene ved mislighold, og en sittende regjering vil derfor ha mindre å tjene på mislighold.

Manasse og Roubini (2005) trekker et skille mellom et lands evne og et lands villighet til å betale tilbake gjeld. Et lands evne til å betale tilbake gjeld, gjeldens bærekraftighet, påvirkes av fiskale ubalanser (kontinuerlig budsjettunderskudd), BNP vekst og handelssjokk. Valutaregimer vil også være med på å påvirke denne evnen, for eksempel kan en overvurdert valuta skape stor ubalanse i handelsbalansen og dermed føre til en voldsom gjeldsakkumulering. Villighet til å betale tilbake statsgjeld er avhengig av hvor stor kostnaden ved mislighold er i forhold til kostnadene ved å betale tilbake (Manasse & Roubini, 2005). Kostnaden ved mislighold kan for eksempel være å bli utestengt fra det internasjonale kapitalmarkedet, eventuelt redusert handel med resten av verden. Disse kostnadene vil derfor være større jo mer åpen en økonomi er, og jo høyere økonomisk vekst landet har. Videre mener Manasse og Roubini (2005) at stabilitet i makroøkonomiske verdier som inflasjon og pengemengde vekst fungerer som tegn på et lands politikk troverdighet og da videre antas å ha en påvirkning på investorenes forventninger om landets betalingsvillighet. Også et lands politiske og institusjonelle faktorer vil påvirke troverdigheten av myndighetenes handlinger og derfor deres villighet til betale.

---

<sup>2</sup> Foreign direct investment; utenlandske firmaers investeringer i et annet lands ressurser med et langsiktig perspektiv. For eksempel ved å sette opp en bransje eller avdeling der.

## 3.2 Hva kjennetegner en statsgjeldskrise

Manasse og Roubinis (2005) fant i sin studie flere faktorer som er viktige for å forutse en statsgjeldskrise. I tillegg viser de til en undersøkelse gjort av Carmen Reinhart i 2002 hvor hun fant at statsgjeldskriser ofte kommer etter en valutakrise. Derfor vil faktorer som brukes for å forutse en valutakrise også kunne være gjeldene for å forutse en statsgjeldskrise. Resultatet av Manasse og Roubinis (2005) studie viser at oppbygningen til en statsgjeldskrise ofte kjennetegnes av en økning i ekstern gjeld, en nedgang i reell vekst samtidig med en voldsom økning i inflasjon (spesielt under krisen) og forverring i både primær- og total budsjettbalanse. De fant også at både LIBOR<sup>3</sup> og renten på USA's statskasseveksler økte i tiden før en krise, noe som kan tyde på at uroligheter i de største markedene kan føre til mindre kapitalflyt og derfor bidrar til gjeldsbetjeningsproblemene. Når det gjaldt volatilitet fant de at volatiliteten i reell valutakurs og inflasjon økte både i begynnelsen og midten av krisene og falt igjen i slutten av krisen. I de politiske faktorene fant de lite som skilte inngangen og utgangen av en krise. Foruten antall år til neste presidentvalg hvor inngangen til eller fortsatt tilstedeværelse i en krise var hyppigere dersom landet sto foran et president-/stortingsvalg, noe som kan komme av økt usikkerhet angående fremtidige politikk.

Historien viser at bankkriser også gjerne kommer i forkant av statsgjeldskriser (Reinhart & Rogoff, 2009). Dette kan forklares ved at bankkriser ofte fungerer som en bremsekloss på økonomisk vekst. Lite vekst gjør at landene blir mer proteksjonistiske og dermed handler mindre med hverandre. I tillegg har det ofte en negativ effekt på handelsvarepriser og reduserer derfor inntektene fra eksport. Bankkriser assosieres med mangel på likviditet og vil ofte føre til at de store økonomiene stopper å låne ut penger til perifere land. Med lite kapital tilgjengelig snevres den økonomiske aktiviteten i landene inn, og den allerede eksisterende gjelden i disse landene blir derfor vanskeligere å bære. Bankkrisene øker også investorenes totale risikoaversjon og får de til å trekke seg ut av markeder de opplever som risikable, eller som de oppfatter har samme egenskaper som marked/land i krise. Dette kan gjøre det vanskelig for land å fornye gjelden sin. Reinhart og Rogoff har også i tidligere forskning vist at selv uten store garantiløfter til banksektoren, men alene pga. lave fremtidige inntekter, vil statelig gjeld vokse med typisk 86 % de tre første årene etter en systematisk finansiell krise (Reinhart & Rogoff, 2010; 26).

---

<sup>3</sup> London Interbank Offered interest rate: Interbankrente ofte brukt som benchmark/base for kortsiktige renter.

---

I boken "This time is different" fra 2009 legger de stor vekt på at krisene ofte følger samme mønster. For eksempel er statsgjeldskriser ofte et resultat av plutselige og store kapitalinnstrømninger. En slik prosyklisk adferd tilsier at stater har en tendens til å låne mye under gode tider, for så å få betalingsproblemer når trenden etter hvert snur. Forklaringen deres på dette fenomenet er den såkalte "this time is different"-tankegangen. Hvor stater og finansielle institusjoner ofte synes å se på seg selv som immune for kriser som har fulgt samme mønster tidligere ved å påstå at denne gangen har oppturen forklaring i grunnverdier. Denne gangen er det et resultat av hardt arbeid. Denne gangen er det annerledes.

Et annet kjennetegn ved oppbygningen til statsgjeldskriser synes å være at andelen kortsiktig gjeld øker (Reinhart og Rogoff, 2010). Tidligere forskning viser at kortsiktig gjeld virker på en disiplinerende måte ovenfor stater fordi det øker risikoen for finansielle kriser (Reinhart og Rogoff, 2009). Kortsiktig gjeld har derfor ofte en lavere rente enn langsiktig gjeld. Ulempen er at kortsiktig gjeld øker et lands sårbarhet ovenfor sjokk i økonomien ettersom gjelden da må fornyes oftere. Negative sjokk kan da gjøre at tilgangen på nye lån er liten når det er tid for å fornye lånet.

### 3.3 Nasjonsspesifikke kjennetegn som øker et lands risiko for mislighold

Det er også funnet institusjonelle karakteristikk som øker et lands sannsynlighet for mislighold. Depken, LaFountain og Butters (i Kolb, 2011; 79-87) fant en negativ korrelasjon mellom kredittvurderinger og indekser for korrupsjon (CPI). Dette betyr at markedet/kredittratingbyråer mener det eksisterer en større risiko for mislighold ved høyere nivåer av offentlig korrupsjon. I tillegg til at korrupsjon i seg selv kan føre til at mindre midler blir brukt på å betale tilbake gjeld, kan oppfatningen om høyere grad av korrupsjon gjøre at kreditorene forlanger en høyere rente. Gjeldskostnader blir derfor større, og således også sannsynligheten for mislighold. Resultatet fra deres undersøkelse indikerte at i gjennomsnitt ville en økning i CPI indeksen på ett standardavvik redusere kredittraten til et land med nesten en hel kategori<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Basert på Standard and Poors kategoriseringer, For en oversikt over kategoriene se [www.sandp.com](http://www.sandp.com)

Bedre finansielle institusjoner har også vist seg å redusere risikoen for statsgjeldskriser i følge Gennaioli, Martin & Rossi (i Kolb(2011); 89-99). Teorien bak dette er at et statlig mislighold vil føre til store sjokk på bankenes balanse, ettersom bankene ofte eier statsobligasjoner, og krisen vil derfor spre seg til det private markedet. Bedre finansielle institusjoner gjør det mer attraktivt for utenlandske investorer å låne penger til den private sektoren, dette gjør igjen at den private sektoren kan øke gjeldsgraden, dermed vil et negativt sjokk på balansen få desto større konsekvenser. Risikoen for at staten misligholder blir derfor mindre ettersom kostnadene for den private sektoren øker med økt stabilitet.

Også i Kolb (2011;425 - 430) tar Schwarcz(2010) opp at den økte globaliseringen i tillegg til dets mange positive sider også gjør smittefaren av landspesifikke sjokk høyere. Som et eksempel drar han frem situasjonen i Hellas, og frykten for at en konkurs fra Hellas' side ville velte det globale finansielle systemet på tross av at Hellas i bunn og grunn er en liten økonomi. Den økte globaliseringen er derfor med på å gjøre små stater om til stater som er "too big to fail", og rokker igjen med insentivene til å betale tilbake gjeld eller i det hele tatt prøve å unngå en lite bærekraftig gjeldsakkumulering. Stater kan i stedet bli fristet til å ta mer risiko enn det som er forsvarlig fordi de vil tenke at noen vil redde dem uansett. Schwarcz (2010) mener at denne moral hasarden er mer enn synlig i Hellas, hvor myndighetene gjorde lite i forkant for å unngå en statsgjeldskrise.

## 4. Monetære unioner

Jeg har allerede i kapittel 2.1 nevnt at land som er medlem i en monetære union mister 1 av 3 mulige verktøy for å finansiere underskudd på budsjettbalansen, det vil si at landet mister evnen til å føre en selvstendig pengepolitikk. Teori og empiri foreslår at dette ikke er den eneste konsekvensen av en monetære union. Jeg vil derfor ta en nærmere titt på hva som defineres som optimale valutaområder og hva konsekvensene av slike unioner kan være. Poenget med dette kapittelet er å identifisere teoretiske kostnader ved EMU som kan forklare noe av årsakene til gjeldskrisen i Irland og Hellas.

### 4.1 Teorien om det optimale valutaområdet

Et valutaområde defineres som et geografisk område hvor flere nasjoner har en felles valuta eller fører en fast valutakurs ovenfor hverandre. Tapet av en selvstendig pengepolitikk regnes som den største konsekvensen av medlemskapet i en monetær union. Teorien om optimale valutaområder går derfor først og fremst ut på hvorvidt et lands pengepolitikk er effektiv til å begynne med.

Robert Mundell utga i 1961 en artikkel som tok for seg karakteristikken til et optimalt valutaområde. Her definerer han et optimalt valutaområde ut i fra hvor mobile produksjonsfaktorene er på tvers av landegrensene. Artikkelen tar utgangspunkt i at land har forskjellige preferanser og derfor reagerer forskjellig på samme type økonomiske sjokk. Disse sjokkene kan kun justeres ved bruk av endringer i den reelle valutakursen eller ved at produksjonsfaktorer flyttes fra området med overskuddstilbud til området med overskuddsetterspørsel. Under en flytende valutakurs kan man bruke den nominelle valutakursen til å justere et etterspørselsjokk. I et valutaområde er ikke dette mulig og justeringer gjennom den reelle valutakursen er derfor vanskeligere. En alternativ måte å få til endringer i den reelle valutakursen er gjennom nominelle lønninger, men disse antas ofte å være veldig rigide. Asymmetrisk etterspørselsjokk i en monetær union vil derfor føre til at problemene (arbeidsledighet) i et land, kun kan løses på bekostning (høyere inflasjon) av ett annet land, dersom faktormobiliteten ikke er høy nok på tvers av landegrensene. Høy faktor mobilitet derimot sørger for at faktoren flyttes fra den sektoren hvor tilbudet er i overskudd over til den sektoren der etterspørselen er høyest. Denne faktoroverføringen bremses inflasjonspresset i landet med høy etterspørsel. Det skal sies at dette problemet også dukker

opp dersom faktormobiliteten mellom forskjellige sektorer innad i landet er liten. Ulempen med å ikke kunne regulere egen valuta forutsetter at landene faktisk blir utsatt for asymmetriske sjokk. Sannsynligheten for at dette skjer avhenger også av hvor diversifisert de innenlandske sektorene er (Masson & Taylor, 1993). Et land som eksporterer en diversifisert portefølje av produkter vil bli mindre påvirket av sjokk som rammer én industri og vil derfor ha mindre behov for en selvstendig valuta. Kostnaden ved å være med i en monetær union blir derfor mindre jo mer differensiert et lands produksjon er.

McKinnon fortsatte diskusjonen i 1963, men la mer vekt på et lands åpenhet i forhold til handel. Han demonstrerte i sin artikkel at jo mer åpen en økonomi er, jo mindre effektive vil endringer i den nominelle valutakursen være som et instrument for å rette opp i sjokk i økonomien. I økonomier hvor handelsvarer står for en stor andel av konsum vil et skift i valutakursen slå ut i priser og lønninger, og derfor ha liten effekt på den reelle valutakursen og da konkurransevnen til landet. Basert på hans argumentasjon vil tapet av en selvstendig pengepolitikk være mindre kostbart, jo mer åpent et lands økonomi er.

## 4.2 Andre årsaker til asymmetriske sjokk

Teoriene til Mundell (1961) og McKinnon (1963) fungerer som grunnlag for teorien bak en vellykket valutaunion. Da europeiske ledere luftet ideen om et monetært samarbeid ble teorien om den optimale monetære unionen brukt for å argumentere for hvorvidt den fremtidige monetære unionen i Europa tilfredstilte disse kravene. Den store utfordringen med EMU var at det skulle samle et knippe heterogene land under en felles pengepolitikk. Dette kunne som Mundell hadde påpekt tidligere føre til store ubalanser som følge av store asymmetriske sjokk. Argumentene mot et eurosamarbeid gikk derfor videre ut på i hvilken grad de fremtidige medlemslandene var forskjellige, og hvorvidt disse forskjellene gjorde det mulig å føre en felles pengepolitikk som ikke forsterket disse forskjellene.

### 4.2.1 Fagforeninger, lønninger og arbeidsmobilitet

Det finnes flere variabler enn forskjellige produksjonssektorer som gjør at det samme sjokket får forskjellige virkninger i ulike land. Et eksempel er hvor sentraliserte fagforeningene i landene er (De Grauwe, 2007). En fagforeningsstruktur i begge ender av skalaen synes å være bedre i stand til å takle tilbudsside sjokk enn de som ligger midten. De mest sentraliserte vil skjønne at en lønnsøkning kun vil munne ut i det aggregerte prisnivået og derfor ikke gi noen



---

effekt på den reelle lønnsveksten. De desentraliserte vil være såpass avhengig av driften til bedriften sin og forstå at en lønnsvekst kan få konsekvenser i form av nedleggelse og dermed økt arbeidsledighet. De i midten av skalaen derimot har såpass lite påvirkning på både aggregert prisvekst og firmaenes drift alene at alle vil forlange en lønnsøkning, men når alle gjør dette vil det ha en påvirkning på både inflasjon og firmaenes konkurransevne og da også arbeidsledighet. Vi kan da ende opp med en situasjon der priser og lønninger stiger mer/fortere i noen land enn i andre på grunn av det samme sjokket, og derfor gjør det vanskeligere å bestemme en passende måte å behandle sjokket på (De Grauwe, 2007).

I en monetær union som EMU vil renten i markedet styres av en felles sentralbank, ECB, og dermed i mindre grad bli påvirket av nasjonsspesifikke sjokk. Lane (2006) påpeker at dette gjør at bl.a. trusselen om økt rente som følge av en økning i lønninger forsvinner. Dette kan gi større insentiver til å øke lønningene i de forskjellige landene. For høye lønninger vil fortsatt forårsake et tap av konkurransevne, men ansvaret for at dette ikke skjer er nå i større grad lagt over på lønnsforhandlerne (Lane, 2006).

Som Mundell forklarer i sin teori om optimale valutaområder er arbeidskraftsmobilitet en viktig forutsetning for en monetær union. Etersom kostnaden av rigide arbeidsmarkeder blir større under en felles pengepolitikk, ble det antatt at disse ville bli mer fleksible etter medlemskapet i EMU (Lane, 2006). I Europa er en integrering av arbeidsmarkedet vanskeligere enn i for eksempel USA ettersom landene har forskjellige språk og kulturer, i tillegg til forskjellige pensjons- og støtteordninger, noe som da gjør det vanskeligere for arbeidere å skifte arbeidsland (Feldstein, 1992; Lane, 2006).

#### **4.2.2 Påvirkninger fra handel og vekst**

Det er også blitt argumentert for at forskjeller i vekst mellom landene i en monetær union ville få konsekvenser for handelsbalansen i landene. Dette gjelder først og fremst dersom inntektselastisiteten er lik for importerte og hjemmeproduerte varer. I slike tilfeller vil det landet med høyest vekst oppleve en kontinuerlig forverring av handelsbalansen ettersom importen stadig vil vokse raskere enn det eksporten gjør (De Grauwe, 2007). For å unngå denne skjevheten i balansen må det landet som vokser mest gjøre eksportvarene sine relativt billigere (en reell depresiering). I sin tur vil den lave prisveksten sette en demper på den økonomiske veksten.

Empirien støtter ikke dette synet og dette kan forklares ved at vekst i land først og fremst kommer av utviklingen av nye produkter. Hvis dette driver veksten i landet vil vekstlandenes eksportvarer ha en høyere inntekstelasitet enn andre handelsvarer, og importen vil derfor ikke vokse proporsjonalt med inntektsveksten i landet. I tillegg vil voksende land ha en relativt høyere kapitalproduktivitet som vil gjøre at kapital strømmer inn fra land med lavere vekst. Dette gjør det mulig for vekstlandene å finansiere driftsbalanseunderskuddet uten å måtte ty til devalueringer (De Grauwe, 2007). I monetære unioner kan denne siste effekten til og med være sterkere ettersom det ikke eksisterer noen usikkerhet i forhold til fremtidige valutakurser. Men med bedre tilgjengelighet til kapital oppstår det et nytt problem. Nettopp hvorvidt denne veksten er bærekraftig.

Et av hovedargumentene for den monetære unionen var at det ville føre til økt handel mellom medlemslandene ettersom risikoen tilknyttet valutaendringer ville falle bort. Martin Feldstein skrev i 1992 en artikkel i *The Economist* hvor han argumenterer at denne fordelene ikke vil være like stor for alle land. For land som i stor grad handler med land utenfor EMU vil denne valutakurs risikoen fortsatt være tilstede, men nå har ikke landet evnen til å justere valutaen selv. En appresiering av euroen i forhold til amerikanske dollar vil derfor ha en større effekt på handelsbalansen til de landene som handler mye med USA i forhold til de landene som i større grad kun handler med andre euroland. Dette vil i sin tur skape forskjeller i landenes konkurransevne og handelsbalanse. Dette indikerer at eurostatene som handler mye med land utenfor EMU vil være mer sårbare for endringer i pengepolitikken.

### **4.2.3 Inflasjon, arbeidsledighet og realrente**

En positiv effekt fra medlemskap i en monetær union er at land med høy inflasjon antas og få styrket troverdighet om fremtidig inflasjonspolitik ved å danne en union med mindre inflasjonsvennlige stater (Masson and Taylor, 1993). Selv om dette er en fordel for land med liten troverdig pengepolitikk vil det også nødvendigvis ha en negativ påvirkning på de statene med stabil og troverdig inflasjonsstyring.

I en monetær union må landene ha bortimot samme inflasjon, hvis ikke vil land med høyest inflasjon oppleve en real appresiering og dermed forverre konkurransevnen sin i forhold til land med mindre inflasjon (De Grauwe, 2007). Land som foretrekker inflasjon fremfor arbeidsledighet eller motsatt, blir tvunget til å møtes på midten og gir derfor avkall på noe av

disse preferansene. Denne påstanden bygger på at Phillipskurven er stabil og ikke skifter som følge av endringer i forventninger. På kort sikt kan dette stemme, men på lang sikt eksisterer det ikke noe bytteforhold mellom inflasjon og arbeidsledighet. Kostnaden ved å gi opp instrumentet til å styre ulike preferanser på lang sikt faller derfor bort. På kort sikt er effekten fortsatt gjeldene, så for å få til en reduksjon i inflasjonsraten må et land også være innstilt på å tåle en midlertidig økning i arbeidsledigheten (De Grauwe, 2007).

Inflasjonsforskjeller vil også gjøre at landene får forskjellige realrenter, som defineres som nominell rente minus inflasjon. Land med høy inflasjon får en lavere realrente enn landene med lavere inflasjon. Ettersom høy inflasjon kan være et tegn på en overopphetet økonomi vil en lavere realrente gjøre vondt verre ved at den stimulerer til ytterligere etterspørsel og dermed også enda høyere inflasjon. Inflasjonens påvirkning på realrenten var ett av hovedargumentene Alan Walters brukte mot Storbritannias deltagelse i EMU, og er derfor kjent som Walters-kritikken (Carlin, 2012).

#### **4.2.4 Finanspolitikkenes rolle i monetær unioner**

I en monetær union vil en økning i offentlige utgifter finansiert av gjeld kunne ha en negativ smitteeffekt. Med flytende og selvstendig valuta vil et økt forbruk og høyere gjeld sette press på landets rente og etter hvert styrke valutakursen. I en monetær union kan denne effekten smitte over på de andre medlemslandene. Høyere gjeldsgrad for et land kan da ha en påvirkning på rentenivået i unionen og sørger for lavere investeringslyst og høyere gjeldskostnader. Hvis den ekspansive finanspolitikken er stor nok kan den også føre til at valutaen appresierer, og netto eksporten i alle unionslandene reduseres forutsatt at de handler med land også utenfor den monetære unionen. Økt handel innad i unionen vil redusere denne potensielle kostnaden (Masson & Taylor, 1993). Dette argumentet forutsetter at kapitalmarkedet ikke fungerer som det skal. I et velfungerende kapitalmarked vil aktørene oppdage at gjelden/det økte forbruket er direkte knyttet til ett spesifikt land og skru opp risikopremien på renten knyttet til det landet, uten at de resterende landene i monetær unionen blir påvirket. Hvis sannsynligheten er stor for at de andre medlemslandene må redde det trøblede landet fra mislighold derimot, kan det allikevel få utslag i de andres renter også. Eventuelt kan det ha motsatt effekt og gjøre at risikopremien ikke er høy nok for det gjeldstyngede landet (De Grauwe, 2007).

I en monetær union vil det også eksistere en ekstra fare for at sentralbanken må gi etter for press fra individuelle stater som har ført for store budsjettunderskudd. Sentralbanken kan derfor bli nødt til å presse mer penger som da vil skape inflasjon. Et lands overdrevne bruk av gjeldsfinansiering vil således påvirke de andre medlemmene i valutaområdet (Masson & Taylor, 1993). Selv med en selvstendig sentralbank vil uforsvarlige underskudd i et land kunne ha en påvirkning på de andre medlemslandene ved at det presser de andre medlemslandene til å hjelpe landet med betalingstrøbbel. De andre medlemslandene kan da bli nødt til å velge mellom inflasjon eller å være med å finansiere støtteordningene som må legges til rette for det landet som har levd over evne (Masson & Taylor, 1993).

### 4.3 Opprettelsen av den europeiske monetære unionen

Etter 2. verdenskrig ble det foreslått at for å øke samarbeide i Europa og forhåpentligvis unngå fremtidige krig så skulle man samle industriene som ble sett på som driverne i krig, nemlig kull og stål. I 1951, ble Paris-traktaten skrevet under av seks land, Frankrike, Vest-Tyskland, Nederland, Belgia, Italia og Luxemburg, som da opprettet den europeiske kull og stål unionen. Seks år senere tok de et skritt lenger og skrev under på Roma-traktaten som førte til opprettelsen av den europeiske økonomiske unionen (EEC, senere EU) og Det Europeiske atomenergifelleskap (Euratom). I 1972 ble det opprettet en såkalt valutaslange, hvor landenes valuta ble knyttet til en referanseverdi laget av en samling av europeiske valutaer og den amerikanske dollaren. I 1979 ble tanken om en felles valuta brakt tilbake til livet ved opprettelsen av det europeiske monetære system (EMS) og en felles valutaenhet (ECU), forløperen til euroen og rent teoretisk ”laget” ut av en samling av medlemslandenes valutaer. Det ble nå bestemt at EMS medlemmene skulle holde valutaen fast +/-2,25% rundt referansevalutaen, ECU gjennom det som ble kalt Exchange rate mechanism (ERM). The single european act ble underskrevet i 1986 og hadde som formål å opprette et integrert marked i løpet av 1993 med fri flyt av varer, tjenester, kapital og arbeidskraft. (ECB(a))

I 1988 ble det utpekt en komité med Jack Delour i spissen for å utrede en plan for gjennomføringen av en monetær union. Som følge av Delour rapporten ble Maastricht traktaten underskrevet 7. februar 1992 og la ut rammeverket og videre steg for å oppnå den monetære unionen. Den satte også visse kriterier som måtte oppfylles for at man kunne bli medlem i EMU. Som en forlengelse av Maastricht traktaten ble Stabilitet- og vekstpakten opprettet i 1997 for å sørge for videre disiplin i budsjettet hos medlemslandene også etter

inntreden i den monetære union. I mai 1998 ble 11 land<sup>5</sup> godkjent som medlemmer av EMU, 1.juni 1998 opprettes ECB og 1. jan 1999 ble euroen lansert. Medlemslandene ga sin selvstendige pengepolitikk over til ECB og den monetære unionen ble født. De første 3 årene var euroen først og fremst kun brukt i den finansielle verden, men 1. januar 2002 blir sedlene og myntene distribuert og tatt i bruk av folket, og euroen ble endelig allemannseie. (ECB(a) og (b))

## 4.4 Maastricht traktaten

Det er argumentert for at medlemskap i en monetær union vil øke en stats insentiver til å overkonsumere ettersom byrden senere vil falle på hele unionen fremfor kun å gå ut over den ene staten (Gärtner 2009). Masson og Taylor (1993) viser til ytterligere 5 punkter som kan øke insentivene til overdrevne budsjettunderskudd i en monetær union:

- 1) Dersom medlemskap i en monetær union fører til økt integrasjon vil det gjøre det vanskeligere for land å øke skattene ettersom det vil føre til at innbyggerne flytter seg til et annet land hvor skattebasen er lavere.
- 2) Ettersom landene ikke har muligheten til å bruke pengemengdefinansiering, seignorage, for å dekke over underskudd vil gjeldsfinansiering stå igjen som eneste løsning (sett bort i fra salg av offentlig eiendeler). I teorien burde dette dempe forbruket til statene, men skulle landet først opparbeide seg mye gjeld, blir veien fra vondt til verre desto kortere uten evnen til å lage mer penger.
- 3) En større valuta vil føre til et større kapitalmarked og lånefinansieringen kan derfor tenke seg å bli billigere og mindre følsomme for de individuelle statenes finanspolitikk.
- 4) Ettersom finanspolitikk blir mer effektivt (under antagelsen om at unionen vil føre til økt integrasjon og faktormobilitet vil tilpasningen etter sjokk skje raskere) kan det øke insentivene til å bruke fiskal stimulus.
- 5) Ved å fjerne sanksjonen om valuta depresiering så forsvinner også noe av straffen for å føre uforsvarlig finanspolitikk.

---

<sup>5</sup> Belgia, Tyskland, Italia, Irland, Frankrike, Finland, Spania, Nederland, Portugal, Østerrike og Luxemburg. Hellas blir medlem først i 2001, Slovenia i 2007, Kypros og Malta i 2008, Slovakia i 2009 og Estland i 2011

Det er argumenter som dette som regnes som bakgrunnen for Maastricht traktaten, ett sett med budsjettregler som alle som ville bli medlem i EMU måtte oppfylle, og senere opprettholde gjennom Stabilitet- og vekstpakten. Brudd på kriteriene skulle i teorien få konsekvenser i form av økonomiske sanksjoner på opptil 0,5 % av BNP (De Grauwe, 2007). Maastricht traktaten ble forhandlet frem på grunnlag av Delors' Rapporten i desember 1991, tatt i bruk fra november 1993 og summerer seg i 5 punkter (Gärtner, 2009;341):

- 1) Statlig bruttogjeld kan ikke overstige 60 % av BNP
- 2) Det statlige budsjettunderskuddet kan ikke overstige 3 % av BNP
- 3) Inflasjonen må ikke overstige den gjennomsnittlige inflasjonen i de tre EU landene med lavest inflasjon med mer enn 1,5 prosentpoeng
- 4) Renten på statsobligasjoner kan ikke overstige det gjennomsnittlige rentenivået til de tre EU landene med lavest inflasjon med mer enn 2 prosentpoeng
- 5) Medlemskap i ERM (Exchange rate mechanism) må ha blitt opprettholdt i minst to år.

Maastricht traktaten, og senere Stabilitet- og vekstpakten (SVP), høstet mye kritikk, først og fremst på grunn av de fiskale restriksjonene. Selv om disse kriteriene ikke er like absolutte som de tre andre, i og med at de kan brytes midlertidig hvis det ligger god nok grunn bak, syntes de å være for strenge.

De fleste kritikerne la stor vekt på at traktaten antar et sett felles nasjonale regler til helt forskjellige land og i en viss grad kan kriteriene oppfordre til mer kreativ regnskapsføring for å holde noe av gjelden og forbruket utenfor balansen. Eller som i Hellas' tilfelle, ren feilrapportering av tallene (De Grauwe, 2007). Buitter et al.(1993) studerte både hvorfor det skulle være behov for slike restriksjoner og hvorvidt disse kunne gjennomføres i sin artikkel. For gjeldslandene, Hellas, Italia, Belgia og Irland fant de at oppfyllelse av gjeldskriteriet i Maastricht før 96-98, til og med hvis du kun ble møtt halvveis, ville involverer store fiskale justeringer som kunne virke ødeleggende heller enn positive for prosessen mot å utvikle effektive fiskale ordninger. Buitter et al. (1993) var også kritiske til faktumet at kriteriet om gjeld omhandlet brutto fremfor nettogjeld, og mente dette kunne gi insentiver til å redusere gjeldsgraden sin på mindre effektive og bærekraftige måter heller enn en fiskal omstrukturering. Videre poengterte de at det ikke ble tatt hensyn til at landene hadde forskjellige vekstrater og derfor forskjellige evner til å klare å betjene gjelden sin. De mente at for strenge regler for gjeld kunne ha en dempende effekt på fremtidig vekst for de høytvoksende landene.

Buiter et al. (1993) tar også for seg grunner til hvorfor disse kriteriene finnes i det hele tatt og mente at en eventuell smitteeffekt i EMU som følge av dårlig budsjett håndtering i et land, ikke var god nok grunn. De fleste landene i unionen er for små til å ha noen reell påvirkning på internasjonal rente og økonomi, og i et fungerende kapitalmarked synes det realistisk å anta at aktørene er i stand til å skille mellom landsspesifikk risiko og den knyttet til valutaen. I etterkant kan det derfor virke noe merkelig at renten på statsobligasjonene til de forskjellige medlemslandene har holdt seg nogen lunde på samme nivå etter medlemskapet i EMU, på tross av store forskjeller i landenes økonomi. Dette forutsetter selvfølgelig at landene kan overbevise markedsaktørene om at de på ingen måte vil "redde" land som har malt seg selv opp i et hjørne, altså at den såkalte "No bail-out klausulen" er troverdig. Det samme gjelder faren for at ECB må gripe inn og betale gjelden for enkelte land og således skape inflasjon for alle medlemslandene. Buiter et al. (1993) mente at insentivene til å føre underskudd først og fremst kommer av politiske motiver og viser til at tidligere forskning har funnet en sammenheng mellom hyppigheten av underskudd (gjærne inflasjonsfinansiert) og økt politisk ustabilitet. De konkluderte derfor med at behovet for økt konvergens kommer fra behovet for bedre fiskal kontroll, spesielt i politisk ustabile land, som for eksempel Italia og Hellas.

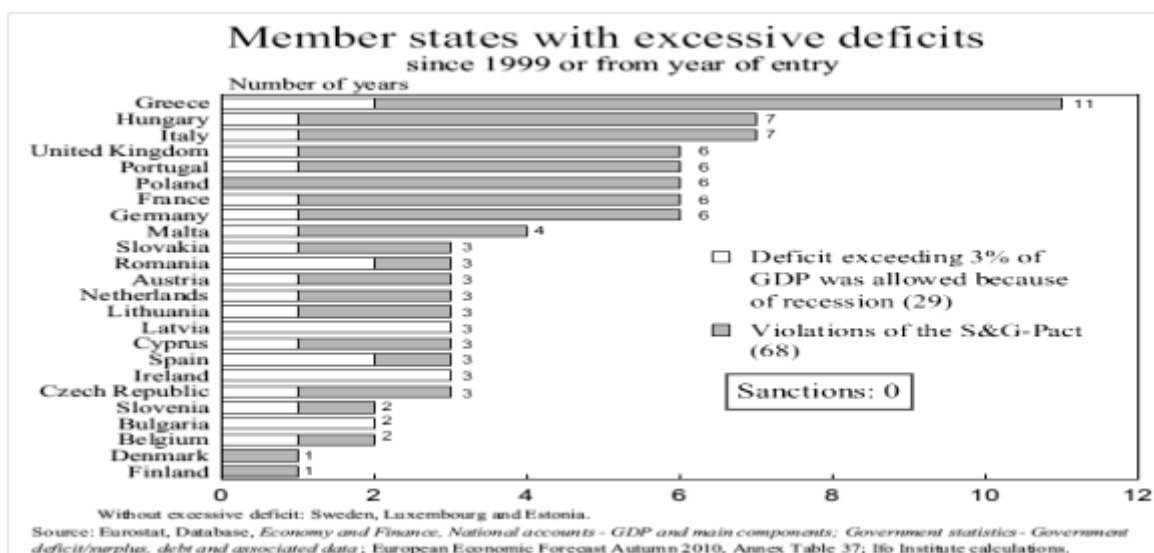
Tabell 2: Gjeld i % av BNP etter Maastricht kriteriet

land/år	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Belgia	113,6	107,8	106,5	103,4	98,4	94,0	92,0	88,0	84,1	89,3	95,8	96,0	98,0
Finland	45,7	43,8	42,5	41,5	44,5	44,4	41,7	39,6	35,2	33,9	43,5	48,4	48,6
Frankrike	58,9	57,3	56,9	58,8	62,9	64,9	66,4	63,7	64,2	68,2	79,2	82,3	85,8
<b>Hellas</b>	<b>94,0</b>	<b>103,4</b>	<b>103,7</b>	<b>101,7</b>	<b>97,4</b>	<b>98,6</b>	<b>100,0</b>	<b>106,1</b>	<b>107,4</b>	<b>113,0</b>	<b>129,4</b>	<b>145,0</b>	<b>165,3</b>
<b>Italia</b>	<b>113,0</b>	<b>108,5</b>	<b>108,2</b>	<b>105,1</b>	<b>103,9</b>	<b>103,4</b>	<b>105,4</b>	<b>106,1</b>	<b>103,1</b>	<b>105,7</b>	<b>116,0</b>	<b>118,6</b>	<b>120,1</b>
Irland	46,6	35,1	35,1	31,9	30,7	29,4	27,2	24,5	24,8	44,2	65,1	92,5	108,2
Luxemburg	6,4	6,2	6,3	6,3	6,1	6,3	6,1	6,7	6,7	13,7	14,8	19,1	18,2
Nederland	61,1	53,8	50,7	50,5	52,0	52,4	51,8	47,4	45,3	58,5	60,8	62,9	65,2
Portugal	51,4	50,4	53,5	56,6	59,2	61,9	67,7	69,3	68,3	71,6	83,1	93,3	107,8
Spania	62,4	59,4	55,6	52,6	48,8	46,3	43,2	39,7	36,3	40,2	53,9	61,2	68,5
Tyskland	61,3	60,2	59,1	60,7	64,4	66,3	68,6	68,1	65,2	66,7	74,4	83,0	81,2
Østerrike	66,8	66,2	66,8	66,2	65,3	64,7	64,2	62,3	60,2	63,8	69,5	71,9	72,2

Note: grått fyll signaliserer gjeld over 60 % av BNP. \* Hellas medlem først i 2001.

Kilde: Eurostat

Figur 3: Antall år med underskudd over 3% av BNP for medlemmer i EMU



Kilde: EEAG rapport (2011)

I 1998 da de første 11 landene ble godkjent som medlemmer av EMU var det kun Luxemburg som oppfylte alle kravene (Wyplosz, 2006). Av tabell 2 kan vi se at gjeldskriteriet i liten grad har blitt fulgt opp av medlemslandene etter opprettelsen av EMU (her ser vi kun de 12 første medlemslandene). Figur 3 viser også at kravet om underskudd under 3 % av BNP har blitt brutt flere ganger etter starten av den monetære unionen. I tillegg må vi legge merke til at det heller ikke har blitt gitt noen sanksjoner til medlemslandene for brudd på kriteriene, til tross for at 2/3 av tilfellene hvor budsjettunderskuddene overstiger 3 %, også bryter med Stabilitet- og vekstpakten (EEAG, 2011). Regler som ikke gir reelle konsekvensene dersom de brytes har liten effekt, og mye tyder på at kritikerne hadde rett når de antok at disse kriteriene var lite holdbare. Den dårlige handlekraften til disse kriteriene ble bevist i 2003 da Frankrike og Tyskland brøt underskuddskriteriet 3 år på rad uten å få noen straff for det (The Guardian, november 2003). Stabilitet- og vekstpakten ble etter dette suspendert frem til 2005 da den ble lagt frem på nytt nå med noe løsere begreper på hva som kunne godtas som ekstraordinære underskudd (Wyplosz, 2006). Figuren fra EEAG rapporten i 2011 kan tyde på at revideringen av pakten har hatt heller liten effekt.

I kapittel 6 vil jeg prøve å se om noe av kritikken til Maastricht og eurosonen generelt har gjort seg gjeldene, og derfor kan ansees som noe av grunnen til gjeldskrisen som nå utspiller seg i Irland og Hellas.



## 5. Veien til krise

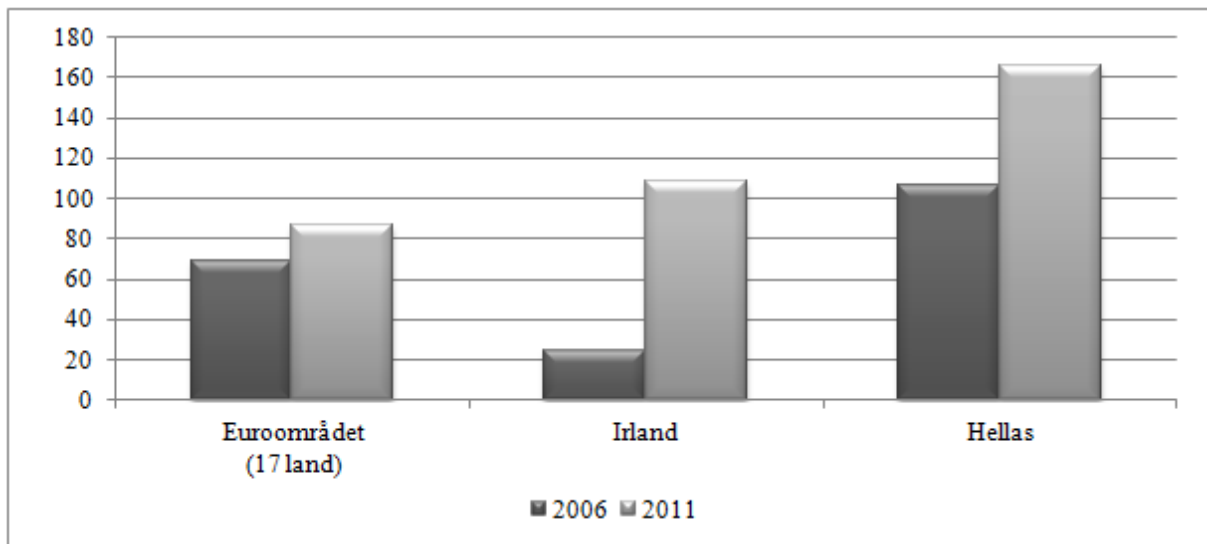
I kapittel 2 forklarte jeg at det er mange årsaker til statsgjeldskrise og at disse gjerne er de samme gang på gang. Det er derfor interessant å gå igjennom årsakene til den irske og den greske krisen som da til slutt endte med en låneavtale med Troikaen for begge land. Som vi skal se er årsaken til de to krisene forskjellig, og gjennomgangen av de to vil derfor ikke følge samme mønster, men heller fokusere på de delene av økonomien som har ført til krisen. Kapittel 6, 7 og 8 vil i større grad sammenligne de to landene. Gjennomgangen av årsaker kan også bidra til forståelsen for hvorfor Hellas og Irland har håndtert krisen forskjellig.

### 5.1 Introduksjon: Finanskrisen 2007-2009

Under kjennetegn til statsgjeldskriser viste jeg til Reinhart og Rogoffs (2009) observasjon om at gjeldskriser ofte kom tett etterfulgt av en finanskrise. Dette kommer av at staten ofte må inn å redde den finansielle sektoren og dermed pådrar seg store mengder gjeld. Også i et forsøk på å dempe den negative påvirkning på økonomisk vekst kan myndighetene prøve å stimulere sin egen økonomi for å unngå at finansproblemene utvikler seg til en reell krise eller i det minste i et forsøk på å dempe konsekvensene en finanskrise får på den reelle økonomien. En mer indirekte kostnad kommer av et tap i skatteinntektene på grunn av den økonomiske nedgangen. Samtidig som det må brukes mer midler på sosiale ordninger som arbeidsledighetstrygd når arbeidsledigheten øker. Disse kostnadene øker budsjettunderskuddet til en stat og må ofte finansieres ved bruk av gjeld. Finanskrisen (2007-2009) var intet unntak og i figur 4 ser vi at det er betraktelig forskjell på gjeldsandelen til Hellas, Irland og Euroområdet (17 land) før og etter krisen.

Finanskrisen som startet i 2007 førte til den dypeste resesjonen i europeisk økonomi siden den store depresjonen på 30-tallet (European Commission, 2009). Som så mange ganger før var tiden før finanskrisen drevet av høy kredittvekst, lave risikopremier og generell god tilgang på kapital. I samme periode så vi en høy vekst i aktivapriser og oppbygningen av bobletendenser i eiendomsmarkedet. Liberaliseringen av finansmarkedet i årene før gjorde at krisen som startet i USA fikk enorme smitteeffekter på store deler av verden gjennom det finansielle systemet. Usikkerheten rundt bankenes soliditet gjorde at risikopremiene i interbankmarkedet økte voldsomt, og store deler av finansnæringen fikk problemer med å skaffe seg nok likviditet nå som tilgangen på kapital var mindre (European Commission, 2009).

Figur 4: Brutto gjeld i prosent av BNP 2006 og 2011



Kilde: Eurostat

For å unngå feilene etter Den store depresjonen kom myndighetene raskt på banen og tilførte store mengder kapital til de sektorene som var hardest rammet i et forsøk på å redusere likviditetsproblemene. Styringsrentene ble kraftig kuttet i flere land, og bankene fikk bortimot ubegrenset tilgang på lånefasiliteter fra sentralbankene (European Commission, 2009). Den økte usikkerheten i finansmarkedet synliggjorde etter hvert risikoen tilknyttet gjelden i flere europeiske land, og gjelden i de perifere EMU landene spesielt, vakte bekymring. Risikospredningene i eurosonens statsobligasjoner økte igjen for første gang siden EMU ble stiftet (EEAG, 2011) og finanskrisen som startet i en liten del i USAs finanssektor gikk over til å bli en statsgjeldskrise for flere europeiske land.

En rapport fra Den europeiske kommisjonen (2009) beskriver effekten av krisen gjennom tre kanaler:

- 1) Gjennom det finansielle systemet: Ettersom bankene måtte forbedre gjeldsgraden reduserte de også investeringen i fremvoksende økonomier. Når disse kredittlinjene ble kuttet smittet krisen over i disse landene, som i utgangspunktet ikke hadde blitt spesielt påvirket, som for eksempel Hellas.
- 2) Gjennom formue og forventningseffektene på etterspørsel: Når bankene begynte å stramme inn utlånspraksisen sin, og husholdningenes formue ble redusert som følge av fall i aktivapriser, ble kjøpetrenden som hadde regjert i årene før krisen snudd på hodet og sparingen økte. Dette kom til syne spesielt i etterspørselen etter varige konsumgoder

---

og private investeringer. Reduksjonen i etterspørselen fikk negative virkninger på den økonomiske veksten som igjen hadde negative virkninger på det finansielle markedet.

- 3) Gjennom global handel: Som følge av globaliseringen og dårlig tilgang på kapital for å finansiere handelen, fikk etterspørselssjokket nevnt i forrige punkt stor påvirkning på verdenshandelen.

Selv om de fleste Europeiske landene kjente påvirkningen fra finanskrisen var det noen land som fikk større problemer enn andre. Kritikerne av EMU fikk endelig det sjokket som skulle vise ulempene ved pengeunionen og reaksjonen i de forskjellige landene. Spesielt pekte de på forskjeller i driftsbalansen, bobletendenser i boligmarkedet og tilstedeværelsen av store finansielle sentre. Forskjellene synliggjorde flere problemer:

Flere land hadde satset store midler på en økende vekst i boligmarkedet, og formueseffekten på den aggregerte etterspørsel fikk desto større effekt nå som det finansielle systemet var i trøbbel. Blant annet var Irland et av landene som hadde satset stort på vekst i boligmarkedet før krisen kom. Banksektoren og økonomien generelt fikk seg derfor en real smell når usikkerheten rundt den fundamentale verdien i dette markedet gjorde seg gjeldene (European Commission, 2009).

Generelt vil land som er sterkt avhengig av eksport også være mer utsatt for nedgang i internasjonal handel, men også land med store driftsbalanseunderskudd merket nedgangen i handel. I slike land vil kapitalinnstrømninger til landet være essensielt. Når denne kapitalflyten skiftet retning mistet landene en stor finansieringskilde (European Commission, 2009). Både Hellas og Irland har hatt underskudd på driftsbalansen sin før finanskrisen, og begge var sterkt avhengige av finansiering utenfra. Når denne finansieringen stoppet opp, og rentene på statsobligasjoner føk i været var dette med på å forverre en allerede dårlig situasjon i Irland, og satte søkelys på den store risikoen assosiert med Hellas' allerede store gjeldsandel.

Sist, men ikke minst vil en stor finansiell sektor gjøre landets økonomi desto mer følsomt for uroligheter i det finansielle markedet. Irland havner under også denne kategorien og var et av de første europeiske landene som merket konkursen av investeringsbanken Lehman Brothers 15. september 2008, og det første landet i Europa som gikk inn i resesjon (Reuters, november 2010).

## 5.2 Veien til krise: Irland

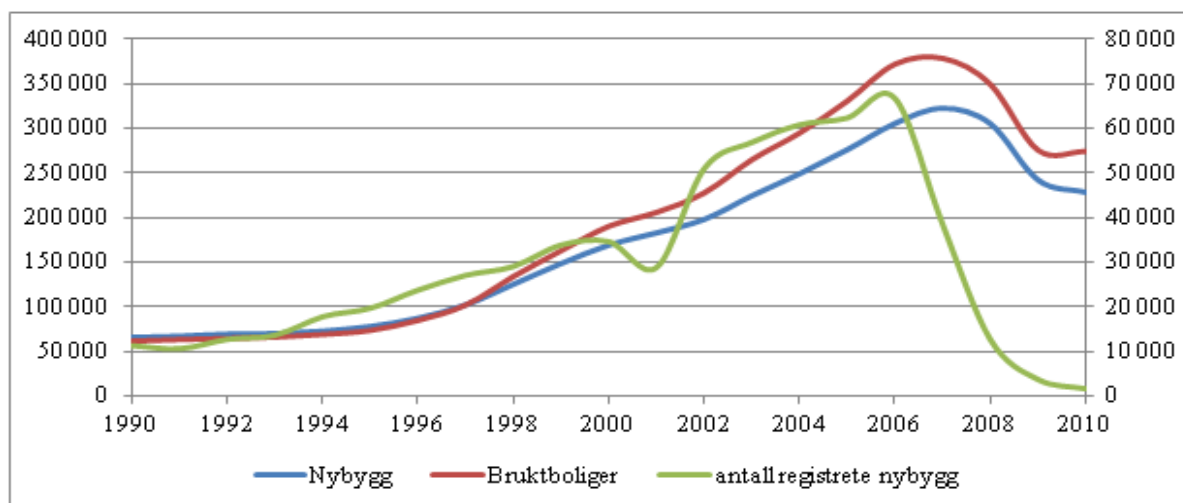
Etter at veksten i Irland tok fart på 90-tallet ble de lenge stående som eurosamarbeidets beste barn. Med høye vekstrater, lav arbeidsledighet og en lav andel gjeld kunne det stolt ta til seg kallenavnet "Den Keltiske tigreren". Som nevnt over fikk finanskrisen store konsekvenser også i Europa, og Irland er ett av landene som ble hardest rammet av krisen. Finanskrisen får derfor ofte skylden for nedturen i Irland som var preget av en stor finansiell sektor og på grunn av dette var ekstremt følsom for sjokk i akkurat denne delen av økonomien. Høye boligpriser og høy gjeldsgrad i privat sektor indikerte at noe allerede var alvorlig galt med den irske økonomien, også fr finanskrisen, og en justering av denne ubalansen måtte skje før eller siden. Da finanskrisen kom økte risikoaversjonen til investorer verden over, og kanskje spesielt ovenfor eiendomsprosjekter. Den kan derfor sees på som en forsterkende faktor for de irske bankenes problemer med å finne kreditt da boligmarkedet begynte å skjelve. Finanskrisen eller ikke finanskrisen, den irske økonomien hadde beveget seg ut på en høyt risikabel sti og bunner ut i flere konkrete problemer:

- 1) Utviklingen av en bolig og kredittboble
- 2) Stor avhengighet av kreditt fra utenlandske investorer
- 3) En økonomi som satset store deler av ressursene sine på ett segment, boligmarkedet, og derfor var genuint avhengig av at dette fungerte som det skulle.
- 4) En overdreven optimisme med hensyn på fremtidig vekst

### 5.2.1 Boligmarkedet

Irland har et veldig sterkt forhold til det å eie egen bolig og i 2007 eide hele 87 % av irske husholdninger egen bolig (Lewis, 2011). Fra sent på 90-tallet begynte veksten i utlånene og boligprisene å ta fart (figur 5). I løpet av tiden mellom 1996 og 2007 firedoblet boligprisene seg (Whelan, 2011). På samme tidspunkt fikk Irland virkelig fart på økonomien, og igjennom EMU medlemskapet kom også en strøm av utenlandske beboere og tilgangen til billig kreditt. Med en voksende økonomi og en voksende befolkning begynte etterspørselen etter egen bolig å øke. Sammen med den billige kreditten fra utlandet og stor konkurranse blant de nasjonale utlånsinstansene ble det også lettere å låne, som i sin tur igjen førte til et økt press på boligprisene. Det økte etterspørselen førte etter hvert til en voldsom byggeboom i Irland, og ettersom arbeidsledigheten allerede var lav, (mellom 4-5% i perioden fra 2000) ble Irland avhengige av utenlandske arbeidere til byggebransjen (Whelan, 2011).

Figur 5: Gjennomsnittlige boligpriser i euro (v.s) og antall registrerte nybygg (h.s) i Irland 1990-2011



Kilde: Environ

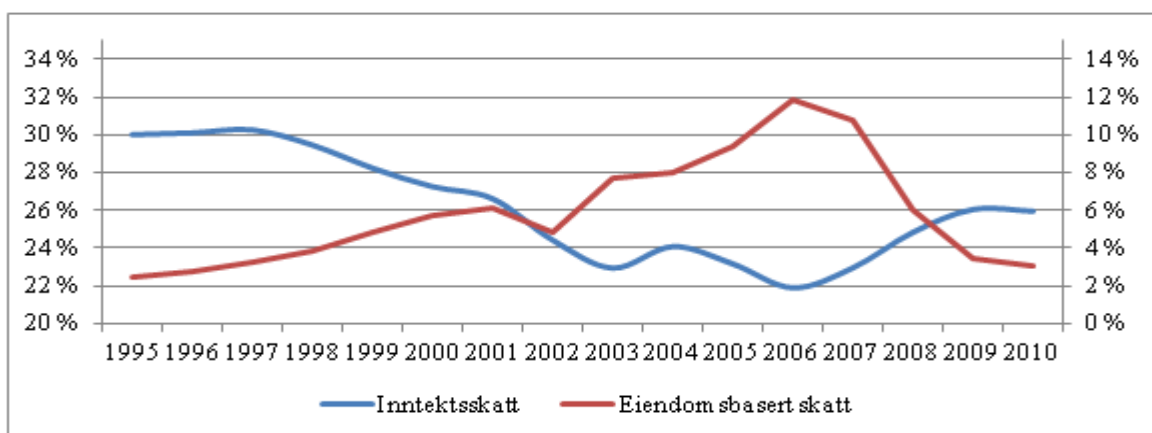
For å sette denne veksten i perspektiv viser Norris og Coates (2010) til at antall ferdigstilte boliger i Storbritannia var dobbelt så stor som i Irland i 2006, til tross for at befolkningen i Storbritannia er mer enn 15 ganger større. Troen på at det irske boligmarkedet også var attraktivt internasjonalt satte også fart på boligbyggingen (Lewis, 2011). Etter hvert som boligprisene økte ble eiendom mer og mer sett på som et investeringsprosjekt, hvor hensikten var å kjøpe store eiendommer for så å leie de ut eller å selge de videre. Dette ser vi først og fremst i økningen av andelen lånetagere som kjøpte med hensikt å leie ut.

Kennedy og McIndoe-Calder ga i 2012 ut resultatene av deres undersøkelse av lånemarkedets struktur, og fant at etter å ha ligget på et nivå rundt 6% av alle lån, økte andelen av slike lånekunder opp til 17% mellom 2004-2008. Samme undersøkelse viste også at disse lånene i stor grad var av typen avdragsfrie lån. Disse observasjonene viser tydelig troen på videre vekst i markedet både hos bankene og lånetagerne. I tillegg ser vi fra rapporten til Kennedy og McIndoe-Calder (2012) at lånebeløpet som en andel av den underliggende verdien av boligen også økte fra og med 2003. Det samme skjedde med tilbakebetalingsperioden på lånene (Honohan, 2010 i Kennedy og McIndoe-Calder, 2012). Dette økte risikoen for eventuell boligprisfall og sammen med en stor andel lån med flytende rente gjorde det lånetagerne også spesielt utsatt for økninger i lånerenten. Det vitner også om dårlige begrensninger på utlån, og lite kontroll av lånetagerne fra bankenes side. Resultatet av den dårlige kontrollen ser vi blant annet på bankenes balanse. For eksempel opplyser Kennedy og McIndoe-Calder (2012) at per fjerde kvartal 2010 så hadde 31 % av eiendommene i deres

utvalg en negativ verdi, dvs. at lånet på disse eiendommene oversteg verdien av selve eiendommen.

Ikke bare var de voksende prisene blitt et problem for Irland. Den enorme veksten i boligmarkedet hadde også gjort den irske økonomien sterkt avhengig av denne bransjen. I 2007 var 1/7 av den irske arbeidsstokken ansatt i byggenæringen, nesten 5 prosentpoeng høyere enn resten av Euroområdet, sett bort i fra Spania og Portugal (Whelan, 2011). I 2006 utgjorde brutto verdiskapning fra byggebransjen 9,1% av BNP (10,4% av BNI), i motsetning til i 1995 hvor den kun var på 4,7% av BNP (5,3% av BNI)<sup>6</sup>. Kelly (2009) estimerte at mellom 2000-2008 så kom 28% av veksten direkte fra veksten i produksjonen i byggebransjen. Med allerede lav arbeidsledighet førte veksten i byggenæringen til et økt press på lønningene i den irske økonomien, og reduserte på så måte Irlands konkurransevne internasjonalt. På grunn av boomen i boligsektoren økte skatteinntekter tilknyttet denne sektoren (dokumentavgift og skatt på kapitale vinninger). Dette gjorde det mulig for staten å øke offentlig konsum samtidig som inntektsskatten ble redusert. Spesielt ble skatten til de med lav og middels inntekt redusert i perioden (Lane, 2011). Statens inntekter ble derfor desto mer avhengig av inntektene som kom fra boligmarkedet. Da aktiviteten i boligmarkedet stoppet og boligprisene begynte å falle, "forsvant" også en del av statens inntekter<sup>7</sup>. Denne utviklingen ser vi tydelig i figur 6, hvor fallet i inntektene fra skatter og avgifter tilknyttet boligsektoren har falt med nesten 9 prosentpoeng (i % av totale inntekter) mellom 2006-2010.

Figur 6: Skatter relatert til inntekt (v.s.) og eiendom (h.s.) i % av statens inntekter



Kilde: CSO; national accounts, 2011.

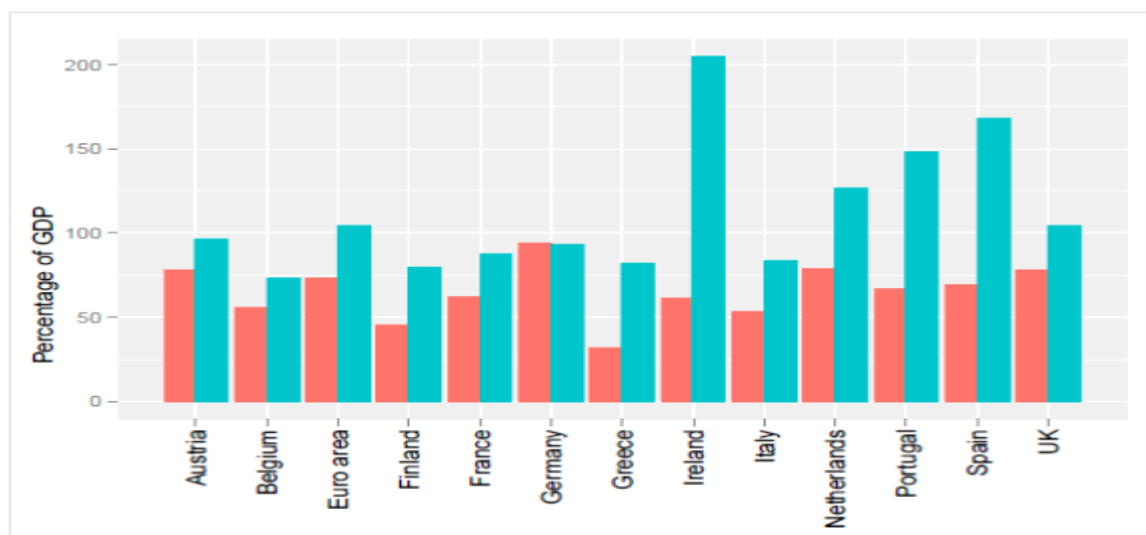
<sup>6</sup> Egne beregninger gjort ut i fra data hentet fra CSO (2011) – National accounts - Gross value added.

<sup>7</sup> Irland har ingen egen eiendomsskatt. I stedet betaler man en dokumentavgift når man kjøper bolig (Whelan, 2010)

## 5.2.2 Kredittmarkedet

Årsaken til smellen i økonomien var den store avhengigheten av byggebransjen, men driver av denne bølgetoppen var igjen en drastisk økning i tilgang på kreditt i det private markedet. I Kelly (2009) nevnes det at i 2008 lånte de irske bankene ut 40 % mer i reelle termer til eiendomsutviklere alene enn de hadde lånt ut til hele den irske befolkningen i 2000.

Figur 7: Banklån til husholdninger og ikke-finansielle foretak i % av BNP, 1997 og 2008



Kilde: Kelly (2009)

I figur 8 hentet fra samme artikkel ser vi at kreditt til den private sektoren i Irland gikk fra å være 60% av BNP i 1997 til over 200% av BNP i 2008. Lave renter fra ECB og høy konkurranse i markedet førte til lave renter også til private husholdninger. På grunn av de få aktørene i det irske kredittmarkedet før 2000, var mulighetene for profitt store noe som også tiltrakk seg utenlandske banker til Irland. I 2007 sto utenlandske banker for ca. 30 % av boliglånene utgitt i Irland (ECB (2009) referert til i Norris og Coates (2010)). Etter hvert gjorde stor konkurranse i utlånsmarkedet at bankenes marginer falt, og på jakt etter profitt forandret bankene måten de finansierte utlånene sine på. Fra å være nesten totalt finansiert av innskudd i 1997 var over halvparten av de irske bankenes utlån finansiert av andre finansinstitusjoner gjennom obligasjoner og lån i interbankmarkedet (Kelly, 2009).

Utlånene nådde sin topp i 3.kvartal 2006 med hensyn på antall nye lån og lånets størrelse (Kelly, 2009). I midten av 2007 ble det synlig at tilbudet hadde oversteget etterspørselen, ettersom flere og flere bygge herrer slet med å få solgt eiendommene de satt på. Dette fikk

konsekvenser for investorenes forventinger til bankene som nå satt på en klekkelig god andel med boliggjeld på deres balanse (72 % av totale utlån i 2006 (Norris og Coates, 2010)). Det irske bankmarkedet minnet om et eneste stort Ponzi spill<sup>8</sup>. Allerede fra mars 2007 begynte markedet å få øynene opp for den kommende konsekvensen av dette problemet, og verdien på bankene begynte å falle<sup>9</sup>. Da finanskrisen kom frøs bankens kredittkanaler, og denne tidligere billige finansieringsmetoden måtte erstattes med finansiering fra ECB, og senere av krisehjelp i fra staten. Ettersom boligprisene falt og arbeidsledigheten økte ble risikoen for mislighold av bankens utlån desto større. I februar 2012 hadde indeksen på gjennomsnittlig boligpriser i Irland falt med 49 % i forhold til toppunktet tidlig i 2007<sup>10</sup>.

Kelly (2009) fant i sin studie at prisveksten i boligmarkedet først og fremst var drevet av økningen i lånemarkedet. Han fant også at renten hadde generell liten påvirkning på boligprisene, og populasjonsveksten hadde bortimot ingen effekt. Størrelsen på lånene derimot hadde en stor effekt og mye tyder på at den irske sentralbanken glemte den regulerende rollen etter medlemskapet i EMU. Kelly (2009) argumenterer for at dersom bankene hadde holdt seg til tidligere rutiner, hvor de ikke lånte ut mer enn 80% av den underliggende verdien og ikke mer en 4 ganger lånetagerens inntekt, så kunne mange av problemene den siste tiden vært unngått. Mangelen på regulering av bankene er som hos de amerikanske bankene derfor en stor grunn til at kredittboblen fikk lov til å vokse i fred. Så hvorfor var det ingen som reagerte på denne enorme veksten? Den høye stabile veksten i økonomien fra nittitallet kan se ut til å ha skapt falske forhåpninger hos det irske folket angående fremtidig vekst. Veksten som på 90-tallet i stor grad var drevet av eksport hadde etter hvert gått over til å bli en etterspørselsdrevet vekst, som på lang sikt ikke kunne fortsette.

Selv om Kelly ikke finner en signifikant effekt mellom rente og private låneopptak, så er det ikke urimelig å tro at de lave rentene bankene imellom og på det internasjonale finansmarkedet hadde en effekt på hvor mye bankene var villige til å låne ut. Det blir på så måte urimelig å se totalt bort i fra at de lave rentene spilte en vesentlig rolle under oppbygningen av bolig- og kredittboblen.

---

<sup>8</sup> Profitt/avkastning til nåværende investorer finansieres av inntekter fra nye investorer. For at systemet skal fungere er man derfor totalt avhengig av tilgangen til ny investoren.

<sup>9</sup> Pris på ordinær aksje i AIB og Bank om Ireland var henholdsvis €22,5 og €25 30.mars 2007, 30.mars 2012 er de på henholdsvis €0,0890 og € 0,1250.

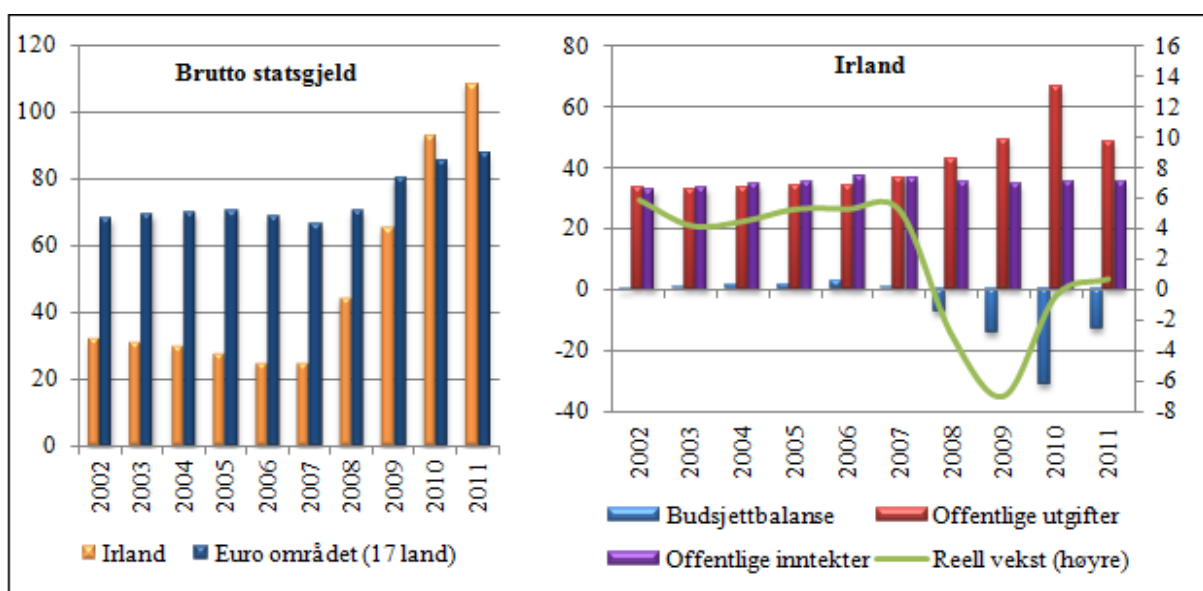
<sup>10</sup> Se Residential Property Price Index februar 2012, Central statistics office Ireland



### 5.2.3 Staten og kapitalen

For Irland ble veien fra bankkrise til statsgjeldskrise kort. Men ut i fra gjennomgangen over er det allikevel ikke helt klart hvordan denne bankkrisen ble et offentlig problem. Av figur 8 ser vi utviklingen i den irske statsgjelden, statsbudsjettet og den reelle veksten de siste ti årene. Av figuren ser vi tydelig skiftet i utviklingen av disse størrelsene etter boligprisene begynte å falle i 2007. Vi ser også at både statsgjeld og budsjettunderskudd hadde overholdt reglene i Stabilitet- og vekstpakten før krisen inntraff, og statsgjelden lå lenge under gjennomsnittet for euroområdet. Det enorme underskuddet i 2010 forklares av kostnadene tilknyttet nasjonaliseringen av banken Anglo Irish, som ble tatt med i sin helhet i budsjettet for 2010. I 2011 ble veksten igjen positiv og budsjettunderskuddet for 2011 er igjen lavere enn det var i 2009.

Figur 8: Brutto statsgjeld (venstre) og statsbudsjett og reell vekst (høyre)



Kilde: Eurostat

Da boligprisene og aktiviteten i byggenæringen falt fikk dette store påvirkninger på den økonomiske aktiviteten i landet. Når 1 av 7 er ansatt i byggenæringen og etterspørselen i dette markedet bråstopper er det klart at arbeidsledigheten også vil øke. Whelan (2011) estimerer at rundt 2/3 av økning i arbeidsledigheten fra 2007 kommer av nedgangen byggebransjen. Dette vil redusere skatteinntektene til staten både gjennom lavere inntektskatt (færre i arbeid) og lavere bedriftsskatt (færre bedrifter). I tillegg vil staten få større utgifter i sammenheng med at flere ber om arbeidsledighetstrygd. Staten hadde også fått store deler av inntekten sin gjennom avgiften kjøpere av nye boliger måtte betale staten, da boblen sprakk i

boligmarkedet ble denne inntektskilden praktisk talt borte (Whelan, 2011). Selv om dette forklarer hvorfor den Irske staten fikk en økning i budsjettunderskuddet og gjeldsgraden kan den ikke forklare størrelsen på gjelden. Problemet var derimot en stor banksektor med for mye gjeld som myndighetene tok på seg ansvaret for å redde.

Etter den irske sentralbankens vurdering om at den irske banksektoren kun led av et likviditetsproblem gikk den irske staten, i september 2008 inn og garanterte for gjelden i de 6 største bankene i landet i en 2 års periode. En garanti verdt € 400 milliarder (Reuters, november 2011). Dette i et håp om at det ville hjelpe de irske bankene med å få tak i kreditt i det internasjonale markedet igjen. I desember 2008 velger staten å spytte inn ytterligere €5,5 mrd i bankene AIB, Bank of Ireland og Anglo Irish i nok et forsøk på å lette på trykket. I februar 2009 har verdien av Anglo Irish falt såpass mye at staten ikke ser noen annen utvei enn å nasjonalisere banken, og dermed all gjelden som hørte med. I tillegg satte staten opp en ordning kalt NAMA<sup>11</sup> som skulle kjøpe opp dårlige eiendoms lån fra bankene i bytte mot statsobligasjoner, og på så måte forbedre bankenes balanse.

Garantien fra staten hadde hjulpet bankene i noen grad med å få finansiering internasjonalt, men da toårs perioden nærmet seg slutten og lånene skulle betales tilbake fikk bankene igjen problemer med å finne nye investorer og måtte ty til hjelp fra ECB(Whelan, 2011). På dette tidspunktet begynte markedet å bli nervøse for også den irske statens fremtidige betalingsevner, tatt i betraktning deres løfter om å støtte banksektoren. Fra og med september 2010 begynte renten på de irske statsobligasjonene å øke. I november 2010 hadde renten økt så mye at den irske stat ble nødt til å søke hjelp fra Troikaen for å møte fremtidige lånekostnader. Avtalen fra EU og IMF gir Irland rett på finansiell hjelp på totalt €85 milliarder<sup>12</sup>, i bytte mot at Irland gjør flere tiltak for å stramme opp sin egen økonomi og banksektorens. Allerede fra starten av krisen hadde de irske myndighetene satt i gang innstramminger i det offentlige budsjettet på totalt €14,6mrd (9% av BNP i 2010) i perioden mellom 2008 og 2010. I sammenheng med låneavtalen med EU/IMF annonserte de irske myndighetene i november 2010 et budsjett for 2011-2014 som involverte enda €15mrd i innstramminger (Lane, 2011). Sammen med tiltak for å forbedre konkurransevnen skal dette sørge for at Irland kan vende tilbake til det private markedet for finansiering i 2013.

---

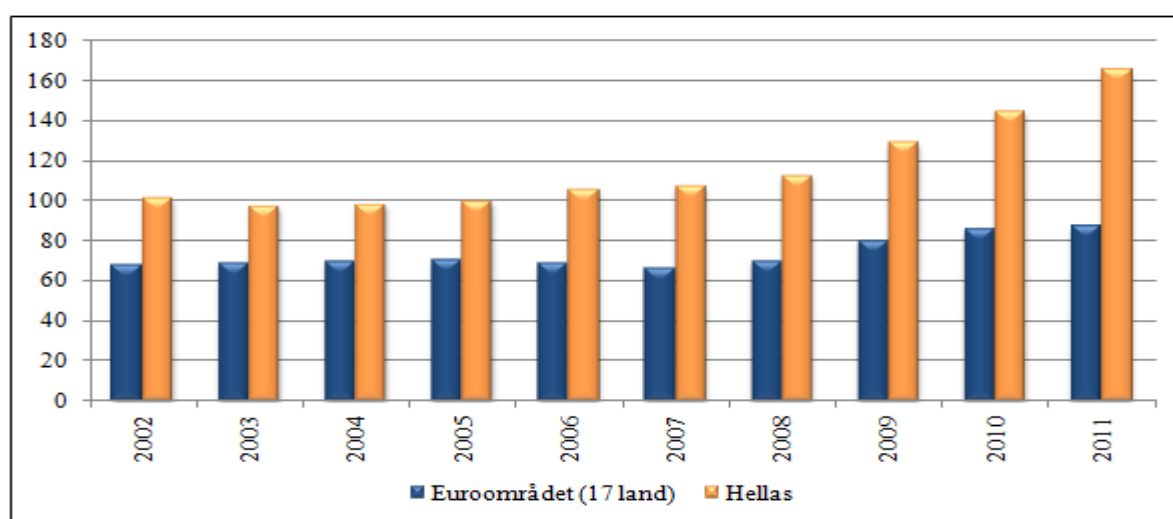
<sup>11</sup> National Asset Management Agency

<sup>12</sup> Av disse er €35 milliarder er øremerket banksektoren (European Commission, 2011)

### 5.3 Veien til krise: Hellas

Statlige gjeldsproblemer er som sagt ikke noe nytt fenomen, og i alle fall ikke for Hellas. I følge Reinhart og Rogoff (2009; s.99) har Hellas siden de offisielt ble en egen stat i 1832 brukt over halve tiden i gjeldstrøbbel. Det kan derfor virke som at Hellas' gjeldsproblemer mest av alt er en gammel vane som er heller vond og vende. Av figur 9 ser vi for eksempel at den greske statsgjelden har ligget godt over gjennomsnittet i euroområdet helt siden de ble medlem av den europeiske monetære unionen.

Figur 9: Brutto gjeld i % av BNP Hellas og EA17



Kilde: Eurostat

Finanskrisen hadde liten direkte effekt på Hellas (Gibson et al, 2011), men mer risikoaverse investorer og mindre flyt i de globale finansmarkedene satte lys på ubalansene i den greske økonomien, og den høye gjelden, som i stor grad var finansiert av utenlandske investorer. Etter valget i oktober i 2009 hvor den nye statsministeren opplyste om at faktiske underskuddet for 2009 ville bli betraktelig høyere enn tidligere annonsert begynte markedsrenten på greske statsobligasjoner å stige. I mai 2010 hadde disse steget såpass mye at Hellas så seg nødt til å be om hjelp fra EU og IMF, noe de også fikk i form av et 3-årig lån på totalt €110 milliarder mot en avtale om diverse innstramminger og strukturelle reformer for å rette opp i egen økonomi (Pacual og Ghezzi, 2011). I juni 2011 begynner ledere i euroområdet å snakke om en ny redningspakke på enda €110 milliarder fra medlemsstatene, som senere økes til €130 milliarder, ettersom Hellas på ingen måte så ut til å være i stand til å gå tilbake til obligasjonsmarkedet i 2012 som tidligere antatt.. Denne gangen måtte kreditorene i den private sektoren også dele noe av byrden. I mars 2012 blir det annonsert at

de går med på å redusere utestående gresk gjeld med til slutt 53,5 %, 74% hvis vi regner med tapte renteinntekter og forlengelsen av gjelden (BBC, 9.mars 2012). Nedskrivningen av gjelde er estimert til å redusere Hellas' utestående gjelden, som i slutten av 2011 var på €355,6mrd (165,3% av BNP), med €107mrd (BBC, 9.mars 2012). Den nye pakken forutsetter at Hellas skal kunne vende tilbake til markedet i 2015 Dette er kortversjonen av veien til krisen i Hellas, for å se på de underliggende årsakene må vi derimot et stykke tilbake i tid.

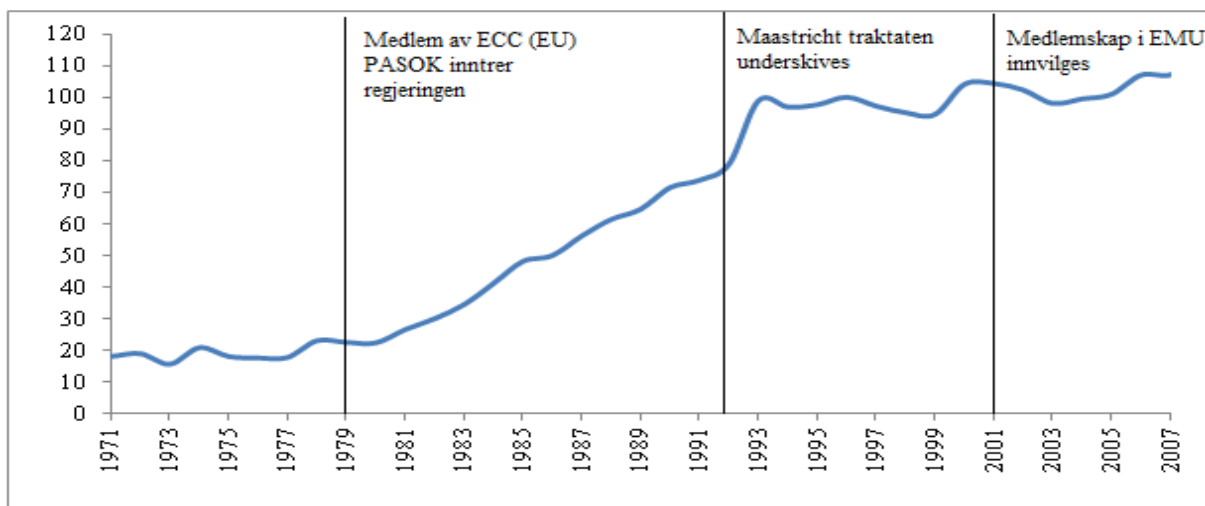
### 5.3.1 Finanspolitikken

I følge Moutos og Tsitsikas (2010, s.2) kommer Hellas problemer fra en enkel faktor:

” ..the absence of an autonomous and efficient state bureaucracy whose role is to promote and defend the public interest”

Sitatet over indikerer at Hellas statsgjeld har en annen forklaring enn Irlands. I følge tall fra AMECO har statsgjelden i Hellas vært over 100 % (med unntak av 2003 og 2004) helt siden 2000. Som vi ser av figur 10 skjedde mesteparten av denne gjeldsakkumuleringen i løpet av 80-tallet.

Figur 10: Historisk gjeldsutvikling Hellas



Kilde: AMECO og Kouretas og Vlamis (2010)

I 1979 ble det sosialistiske partiet PASOK valgt inn i regjeringen og satte en ny standard for den greske finanspolitikken. Målet var å øke den greske velstanden ved å øke det offentlige konsumet og lønningene i den offentlige sektoren, og dette skulle finansieres av lån fra markedet (Kouretas og Vlamis, 2010; Moutos og Tsitsikas, 2010). Tross statens høye forbruk kom ikke veksten opp på samme nivå som de andre OECD landene før i 1993. Statens

utgifter, som tidligere hadde vært under gjennomsnittet for de andre landene som senere skulle utgjøre EMU, hadde etter utvidelsen av den offentlige sektoren i Hellas i løpet av 80-tallet ført til at offentlig forbruk i 1990 var på 49% av BNP (mot gjennomsnittet i senere "EMU" på 48%<sup>13</sup>) (Moutos og Tsitsikas, 2010). For å kunne bli medlem av EMU måtte underskuddet ned, og mellom 1993 og 1999 reduserte de underskuddet med 9 prosentpoeng (i % av BNP), men da først og fremst ved å øke skatteinntektene (Katsimi og Moutos, 2010). Katsimi og Moutos (2010) argumenterer at dette viser at en økning i skatter representerer en mindre politisk kostnad enn en reduksjon i utgiftene som går mer direkte utover partiets velgerkrets. Det faktum at Hellas valgte en skatteøkning fremfor et kutt i utgiftene (som de fleste andre EMU land gjorde før de ble medlem av EMU) kan også være et tegn på den utbredte rent seeking<sup>14</sup> aktiviteten og skatteunndragelsen i Hellas, og deres evne til å påvirke politiske beslutninger. Dersom vi ser på utgiftene ekskludert rentekostnadene øker faktisk offentlige utgifter i denne perioden.

Etter medlemskapet i EMU ble innvilget i 2001 ser det ut til at kravene fra stabilitet- og vekstpakten ikke har fungert like restriktivt på budsjettbehandlingen i Hellas. For som vi ser av figur 11 er det i liten grad gjort forsøk på å redusere underskuddene i løpet av det siste tiåret<sup>15</sup>. Medlemskapet i EMU førte med seg lavere renter (se i neste kapittel), og sammen med den høye veksten i landet indikere dette at den såkalte snøballeffekten var liten, noe som teoretisk sett ga en ypperlig mulighet til å redusere noe av den allerede høye gjelden. I stedet falt skatteinntektene ned fra 43 % av BNP i 2000 til 40,8 % av BNP i 2007 mens utgiftene ble liggende på rundt 45 % av BNP. Budsjettunderskudd trenger ikke nødvendigvis å bety at staten opptrer irrasjonelt dersom disse midlene brukes i investeringer som vil gi en avkastning i fremtiden, eller hvis den private sektoren synes å spare for mye. Katsimi og Moutos (2010) fremhever dette som en viktig grunn til den nåværende krisen. For underskuddene har ingen økonomisk rasjonell forklaring. Den økonomiske veksten i tiåret var høy, og i stor grad drevet av privat og offentlig konsum, og kvaliteten på offentlige varer og tjenester synes heller ikke å ha forbedret seg i perioden.

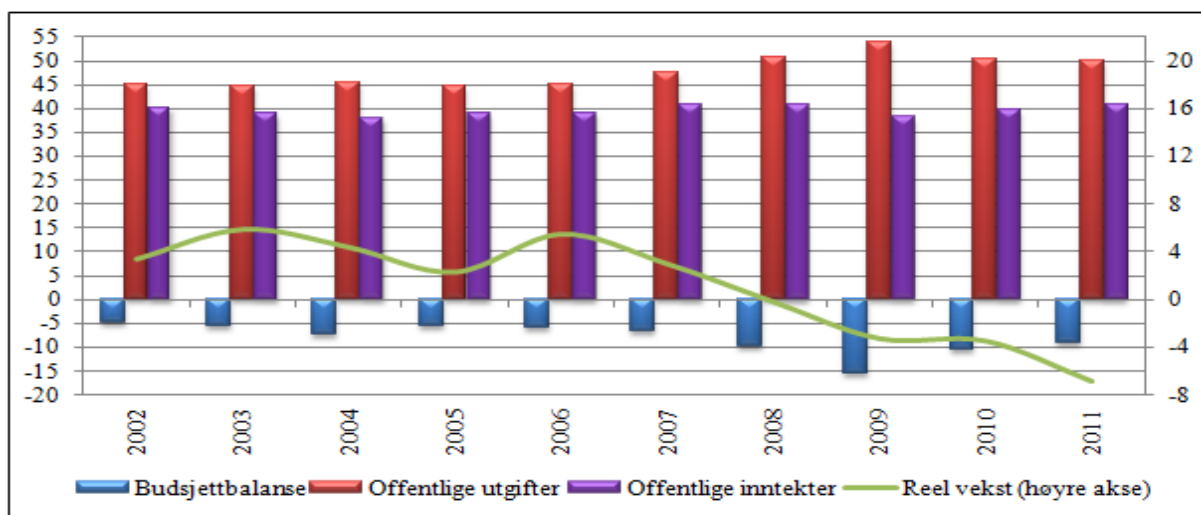
---

<sup>13</sup> Tall fra AMECO viser at de offentlige utgiftene i Hellas i 1990 er 45 % av BNP, det er ikke opplyst i Moutos og Tsitsikas (2010) hvor de har hentet sine tall, men forskjellen er mest sannsynlig pga forskjeller i beregningen.

<sup>14</sup> Utnyttelse av offentlige midler til egen fordel(interessegrupper) som i liten grad gir en økt verdi som kommer fellesskapet til gode. Vi har ikke noe godt norsk ord på dette, men begrepet er en samlebetegnelse for lobbyvirksomhet og korrupsjon.

<sup>15</sup> Underskuddet for 2004 forklares av arrangementen av OL og reduksjonen fra 2004-2005 representerer derfor ikke et aktivt tiltak i å redusere underskuddet.

Figur 11: Offentlige inntekter, utgifter og budsjettbalanse i % av BNP, og reell vekst



Kilde: Eurostat

Underskuddene ble i stedet brukt til å øke lønninger og antall sysselsatte i offentlig sektor, sammen med en økning i utgifter relatert til sosiale trygdeordninger ("social transfers"). Blant annet en ny pensjonsordning som ikke bare ga høye utgifter da, men som representerte en stor byrde i fremtidige budsjetter (EEAG, 2011). Denne pensjonsordningen var derfor en av de første tingene Troikaen forlangt en forandring på dersom redningspakken skulle godkjennes, og en forbedret versjon av denne er også innført (European Commission, 2012b). I følge Moutos og Tsitsikas (2010) har sysselsettingen i offentlig sektor økt med hele 150% mellom 1976 og 2009. Sysselsettingen i privat sektor har i samme periode økt med 34 %. Nominelle lønninger har i følge samme kilde også økt voldsomt mellom 1995 og 2006, hele 118 og 82% i henholdsvis offentlig og privat sektor (Moutos og Tsitsikas, 2010). Selv om også produktivitetsveksten har vært relativt høy i forhold til andre OECD land, har lønnsøkningene vært større og dermed bidratt til å forverre Hellas konkurransevne. Lønnsøkningen representerer derimot heller et politisk virkemiddel for å skaffe seg velgere i Hellas (Katsimi og Moutos, 2010).

Dette kan tyde på at finanspolitikken i Hellas heller ikke var bærekraftig også før krisen. Blant annet finner Aarle og Kaapler (2011) ved å teste for stasjonaritet og autokorrelasjon for budsjettbalanse, gjeld, statens utgifter og inntekter i tidsperioden 1985-2008, at finanspolitikken før krisen ikke har vært bærekraftig. Samme resultat får Makrydakis, Tzavelis og Balfoussais for tester gjort på tall for perioden mellom 1958-1995 (referert til i Kouretas og Vlamis (2010)). Resultatet fra lignende studier er likevel avhengig av hvilken

---

metode som er brukt (se for eksempel Legrenzi og Costas Milas (2011) som konkluderer med det motsatte av de to andre, da for tall også under krisen).

### 5.3.2 Rent seeking og skatteunndragelse

Underskuddet i budsjettbalansen er ikke bare forårsaket av statens høye forbruk, men også lave inntekter. Dette kommer blant annet av Hellas problem med henhold til skatteunndragelse. I en artikkel skrevet av Michael Lewis fra 2010 viser han til en samtale med en av Hellas' skatteinnkrevere som forteller at dersom skatteloven ble tatt på alvor i Hellas ville blant annet de fleste legene i landet havnet bak murene. I samme artikkel kan vi også lese et sitat fra daværende finansminister i Hellas som forklarer at det er vanlig å redusere antall skatteinnkrevere ute i feltet før et valg.

Skatteunndragelsesproblemet er mest utbredt blant selvstendig næringsdrivende som har en tendens til å underrapportere generert inntekt. Dette byr på store problemer i Hellas ettersom andelen av disse er relativt stor (EEAG, 2011). Totale skatteinntekter i % av BNP er godt under gjennomsnittet i eurosonen, med 33 % av BNP mellom 2000-2011, mot gjennomsnittet i eurosonen på ca. 40%<sup>16</sup>. Spesielt lave er nettopp direkte skatteinntekter (skatter på inntekt og formue) som mellom 2000-2011 var ca 8,4 % av BNP mot gjennomsnittet i Eurosonen på 12 % av BNP. I tillegg til underrapportering av inntekter finner vi også en stor andel uregistrerte arbeidere i Hellas. IKA (social insurance foundation) estimerte i 2008 at hele 27 % av sysselsatte i Hellas er uregistrert (EEAG, 2010; 104). Flere initiativ ble satt i verk i 2004-2007 for å redusere problemet med skatteunndragelse. Nye momsreguleringer på bygninger for å begrense svart arbeid i byggebransjen, kutt i inntektskatten for å oppfordre folk til ærlig rapportering og en oppgradering av IT systemet for å forbedre kontrollen (EEAG, 2010), uten at disse tiltakene har fått noen signifikant effekt.

Katsimi og Moutos (2010) påpeker at det store problemet med skatteunndragelse har en sammenheng med den lave kvaliteten av varer og tjenester tilbudt av den offentlige sektoren. Skattebyrden som da legges på den delen av befolkningen som faktisk betaler riktig mengde skatt, samsvarer ikke med det de får tilbake av varer og tjenester fra den offentlige sektoren. En stadig større andel av befolkningen har derfor måtte ty til den noe dyrere private sektoren,

---

<sup>16</sup> Irlands totale skatteinntekter er det laveste i hele eurosonen med et gjennomsnitt på ca 30 % av BNP i perioden mellom 2000-2011. Dette forklares av blant annet mye lavere bedriftsskatt men også en smalere skattebase.

for samme tjenester som skattepengene skal betale for i offentlig sektor. Dette er en av grunnene til reduksjonen i spareraten til privat sektor og er med på å styrke incentivet til skatteunndragelse (Katsimi og Moutos, 2010). I tillegg vil skattebyrden være relativt større for aktørene i de sektorene som i mindre grad har evnen til å unndra skatt, deriblant eksportsektoren. En økning i skattene i et forsøk på å øke statens inntekter har dermed den effekten at det sørger for en allokering av ressurser fra eksport sektoren til mer beskyttede sektorer hvor det er desto enklere å unndra skatter. På mellom lang sikt vil dette også være med på forverre både budsjettbalansen og driftsbalansen. Det kan også argumenteres for at problemene med skatteunndragelsen kommer av designet av skattesystemet, som på grunn av dets kompleksitet gjør at muligheten for å gjøre feil ved utregningen av skyldig skattebidrag og senere ”straff”<sup>17</sup> for dette er stor. I stedet for å bruke tid på utregningen antas det derfor enklere å unndra skattene og heller bestikke skatteinnkreveren dersom han skulle komme på besøk.

Etter det politiske skifte i Hellas i slutten av 70-tallet har den offentlige administrasjonen mistet mye av sin selvstendighet og er i større grad blitt styrt ut i fra politiske interesser som blant annet har brukt sin makt i ansettelsesprosesser (Katsimi og Moutos, 2010). Den stadig større påvirkningen dette har hatt på offentlige avgjørelser har sørget for at regler kommer til fordel til visse grupper (for eksempel reguleringer som sørger for at lite effektive mer eller mindre offentlige selskaper i mindre grad blir utsatt for konkurranse, eller innføring av skatter som i mindre grad påvirker disse gruppene), mens det overdrevne byråkratiske reglementet blir rettet mot de deler av økonomien som ikke har samme politiske kontakter (Moutos og Tsitsikas, 2010). Angelopoulos et al. (2008) har i sin studie forsøkt å estimere potensielle rents (midler som kan utnyttes av rent seekers) i land i Europa. Modellen disse bruker estimerer at verdier lik 53 % av statens skatteinntekter i Hellas kan utnyttes av rent seekers. Dersom disse utnyttes til det fulle representerer de også en sosial kostnad. Hellas kommer dermed ut som et av landene med størst mulige sosiale kostnader tilknyttet rent seeking i Europa<sup>18</sup>. Samtidig kan det også nevnes at i følge Transparency international’s ”Corruption perceptions index 2011” blir Hellas oppfattet som det mest korruperte landet i eurosonen, med samme rangering som blant annet Columbia.

---

<sup>17</sup> Jeg skriver straff i anførselstegn ettersom den juridiske behandlingen av slike saker også ser ut til å være mindre effektiv i Hellas, noe som ofte fører til at slike saker henlegges. Dette kommer blant annet av en lov som setter en tidsfrist på statens innhenting av skatter, og henger mest sannsynlig også sammen med privatsektorens store påvirkning på staten (Moutos og Tsitsikas, 2010).

<sup>18</sup> For Irland estimeres rent seeking muligheten til bortimot 0.



### 5.3.3 Reviderte budsjettposter og Hellas' troverdighet

Hellas har også slitt med rapportering av "riktige" tall, og tillitten til det greske datainnsamlings- og rapporteringssystemet har blitt svekket av flere hendelser. Dette understrekes ved at flere tidsserier tilknyttet Hellas merkes med en p (for provisorisk) i databasen til Eurostat. Revidering av budsjettpostene, som gjerne kommer etter et regjeringsskifte, har ofte vært knyttet til store hull i underliggende poster i det offentlige budsjettet, gjerne tilknyttet offentlige selskaper som ikke er blitt regnet med som en del av den offentlige sektoren, og som ofte ikke har generert annet en tap. For eksempel jernbaneanverket, offentlig transport og forsvarssektoren (Pascual og Ghezzi, 2011).

Allerede november 2004 måtte de greske myndighetene innrømme at de faktisk ikke hadde klart å møte kravene som gjorde at de fikk innvilget medlemskap (BBC news, november 2004). Reviderte tall viste nemlig at landet hadde oversteget 3 % regelen også i 1999, så sammenlignet har Hellas brutt denne regelen alle år som medlem av EMU (uten at en eneste sanksjon er blitt gitt). Underskuddet i 2000-2003 kunne forklares av de ekstraordinære kostnadene tilknyttet arrangementen av sommer OL i 2004, underskuddene for resterende år er som tidligere nevnt ikke tilknyttet ekstraordinære utgifter.

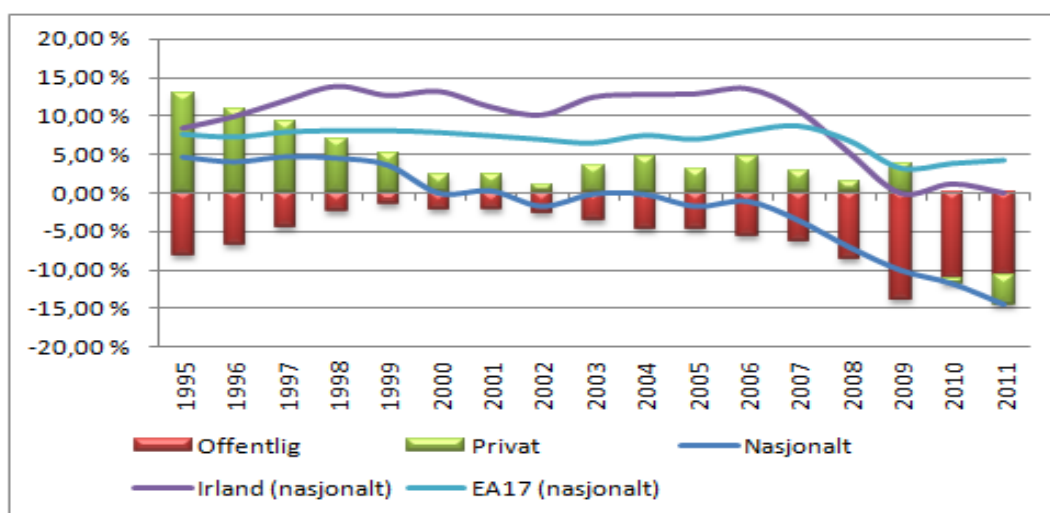
Senere ble det også kjent at den observerte nedgangen i Hellas gjeldsgrad ikke var helt riktig rapportert. I samarbeid med Goldman Sachs hadde Hellas i 2001 inngått en avtale som gjorde det mulig å låne fra den store investeringsbanken uten at det kom frem i regnskapet. Et lånebeløp som gjorde at 2 prosentpoeng (målt i BNP) av den greske gjelden "forsvant" fra statens budsjett (Bloomberg, mars 2012).

Historien om rapporteringen av litt for flotte tall tar ikke slutt med Goldman Sachs. Så sent som i 2009, etter regjeringsskifte i Hellas ble det oppdaget at det rapporterte budsjettunderskuddet i 2009 ikke ville bli på 3,5% av BNP som først budsjettet, men nærmere 13,6%. I 2010 ble underskuddet igjen revidert og endte til slutt opp på 15,4% av BNP (Pascual og Ghezzi, 2011). Dette har uten tvil svekket tillitten til både kvaliteten på den statistikken Hellas tilbyr, men også generelt til de greske myndighetene. Og denne kraftige revideringen av underskuddet sees på som startskuddet til økningen i den greske statsobligasjonsrenten.

### 5.3.4 Eksterne ubalanser

Det er ikke bare den greske staten som har levd over evne. Som vi ser av figur 12 har netto nasjonal sparerate i Hellas vært lavere enn både Irlands og gjennomsnittet for de andre eurolandene, spesielt etter 2000 hvor netto nasjonal sparing til og med har vært negativ (lenge før både finans- og statsgjeldskrisen). Dette indikerer at økningen i den greske gjelden (både offentlig og total ekstern gjeld) først og fremst gikk til å finansiere en økning i konsum, i motsetning til i Irland hvor økningen i den eksterne gjelden ble brukt til å finansiere investeringer i boligsektoren.

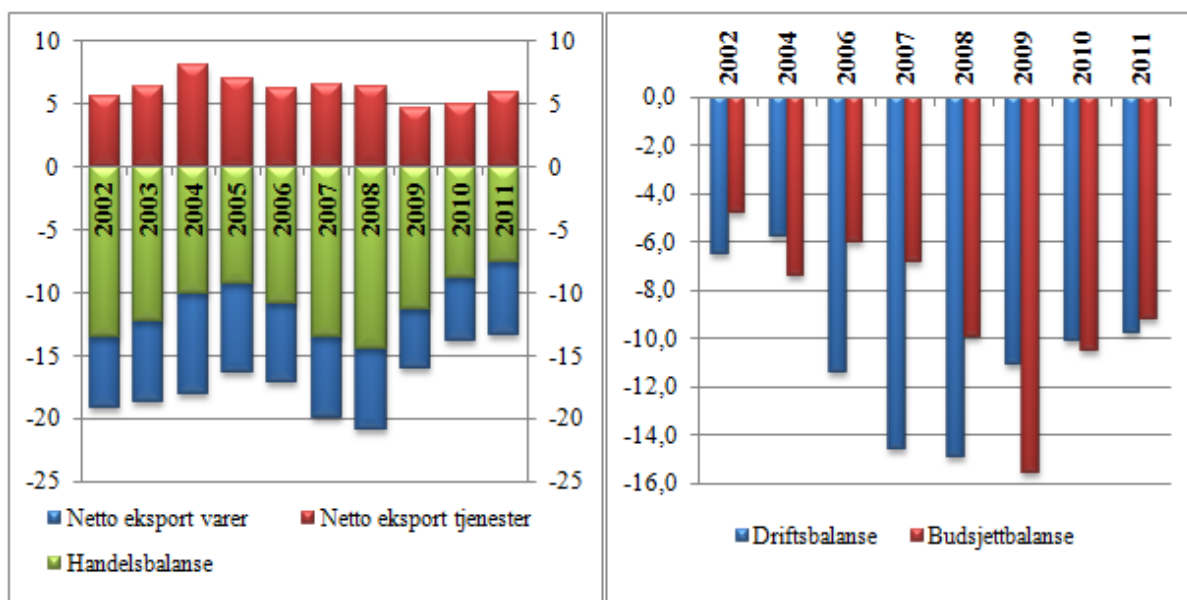
Figur 12: Netto sparing i % av BNP



Kilde: AMECO og egne beregninger

Den lave nasjonale spareringen reflekteres også i Hellas driftsbalanse (figur 13). Tapet i konkurransevne som følge av økningen i lønningene og høyere priser har ført til store underskudd i handelsbalansen. Denne ubalansen kom ikke godt nok frem i driftsbalansen før etter 2004 når kapitaloverføringene fra EU stoppet opp (Moutos og Tsitsikas, 2010). Hellas har derfor hatt et dobbelt underskudd, underskudd på både budsjettbalansen og driftsbalansen. I følge Moutos og Tsitsikas (2010) har underskuddene i driftsbalansen etter 2004 forverret Hellas netto eksterne gjeldsposisjon med 50 prosentpoeng (2009). Av figur 13 ser vi også at underskuddet på driftsbalansen er større enn underskuddet på budsjettbalansen i årene før 2009, noe som indikerer at økningen i den eksterne gjelden i Hellas kommer fra både offentlig og privat sektor. Sammen med den lave spareringen til den private sektoren viser det også at den offentlige sektoren i stor grad har vært avhengig av finansiering fra utenlandske investorer.

Figur 13: Handelsbalanse (venstre) og budsjett- og driftsbalanse (høyre) i % av BNP



Kilde: Eurostat

I følge estimerte tall for 4.kvartal 2011 oppgitt av Bank of Greece var landets netto internasjonale investeringer -80 % av BNP i slutten av 2011 og brutto eksternt gjeld var hele 171 % av BNP, en økning på 70 prosentpoeng siden 2004. Samlet sett er 71 % (per 4.kvartal 2011) av den eksterne gjelden holdt av offentlig sektor mens andelen holdt kun av staten (ekskludert sentralbanken) i tiden mellom 2004-2007 har ligget på mellom 60-70 % av totalen. Den enorme mengden eksternt gjeld har forsterket risikoen vedrørende Hellas tilbakebetalingsevne ettersom tilbakebetalingen av denne vil veie tyngre på den greske økonomien<sup>19</sup>, og dermed er oppfattet risiko for mislighold større. Sammen med en veldig lukket økonomi og den store ubalansen i handelsbalansen argumenteres det derfor for at Hellas eksterne gjeldsposisjon er det virkelige problemet til den greske økonomien, og ikke bare det faktumet at den greske staten har mye gjeld (Gros og Alcidi, 2011).

<sup>19</sup> Dette kommer av at ved eksternt gjeld så vil midlene fra offentlig sektor (skatteinntekter) forsvinne ut av den greske økonomien, i motsetning til betaling av gjeld holdt av innenlandske investorer hvor midlene forblir i landet og i teorien brukes på investeringer innenlands. For eksempel vil tilbakebetaling av gjeld holdt av de greske bankene forbedre deres balanse og dermed kunne øke deres vilje/evne til å låne ut mer penger (billigere) til investorer, som således skaper økt økonomisk aktivitet. Dersom mottaker av gjeldskostnadene er en utenlandsk bank vil ikke tilbakebetalingen ha en slik effekt på den greske økonomien og "fordelen" ved å betale tilbake er derfor mindre.

### 5.3.5 De greske bankene:

I motsetning til bankene i Irland var ikke bankene i Hellas preget av høy risiko og for mye gjeld før krisen <sup>20</sup>. Her er det heller deres andel statsgjeld på balansen som førte til at de mistet tilgangen til det internasjonale interbankmarkedet, og gjorde dem totalt avhengig av lån fra ECB (Pascual og Ghezzi, 2011). Resesjonen i landet har også forverret situasjonen. I følge rapporten for den siste redningspakken til Hellas utgjorde andel lån som ikke forventes å bli betalt tilbake (non-performing loans) per 3.kvartal 2011, 15,5 % av bankenes totale utlånsportefølje (European commission, 2012b). Sammen med usikkerheten rundt Hellas fremtid i valutaunionen har dette ført til en massiv reduksjon av bankenes innskudd (gjennom det vi kaller ”bank-runs”), og ytterligere forverret balansen til de greske bankene. Redningspakken til Hellas er derfor også øremerket rekapitalisering av bankene (European Commission, 2010;2012b)

## 5.4 Oppsummering: årsaker til krise

Som vi ser hadde krisen i de to landene to forskjellige utgangspunkt, men fellesnevneren i begge landene før krisen har vært høy etterspørselsdrevet vekst som fikk investorer og kredittvurderingsinstitusjoner til å lukke øynene for de stadig voksende ubalansene i de to økonomiene. For Irland var det en enorm tiltro til evig vekst i boligmarkedet som gjorde både statens inntekter, husholdningers formue og bankenes soliditet avhengig av aktiviteten og prisene i dette markedet. Da etterspørselen her stoppet opp mistet staten en stor inntektskilde og bankenes mangel på tilgang i det internasjonale interbankmarkedet førte til at staten måtte inn å redde bankene fra mislighold. Hellas gjeld er først og fremst et resultat av langvarige ubalanser i finanspolitikken og tilstedeværelsen av en stor offentlig sektor, som over tid har sørget for en allokering av ressurser til mindre effektive deler av økonomien og i mer eller mindre grad oppfordret til skatteunndragelse og rent seeking, samt dårlig databehandling. Og den greske nasjonens gjeldsposisjon til utlandet har spesielt påvirket landets tilgang til det internasjonale lånemarkedet.

---

<sup>20</sup> I 2007 var forholdstallet mellom lån og innskudd i bankene i Hellas på 1,1, i motsetning til bankene i Irland hvor samme forholdstall var 2,1 (innenlandske banker) (Bank of Greece i European Commission, 2012b og Central bank of Ireland i European Commission 2011).

## 6. Påvirkninger fra EMU medlemskapet

### 6.1 Asymmetriske sjokk

Diskusjonen om hvorvidt EMU var en god ide gikk først og fremst ut på hvordan landene ville reagere på nasjonsspesifikke/asymmetriske sjokk nå som de ikke hadde en selvstendig pengepolitikk. I ettertid ser vi at selve opprettelsen av EMU representerte et sjokk for noen av medlemslandene. I motsetning til de større landene som Tyskland og Frankrike, hadde rentene i Irland og Hellas i mindre grad konvergere mot gjennomsnittet (Lane, 2011). På grunn av en høyere volatilitet i valutakursen, historisk sett flere devalueringer og fordi kapitalmarkedene deres var betraktelig mindre, inneholdt de irske og greske rentene en høyere risiko- og likviditetspremie før EMU. Disse landene opplevde derfor et kraftigere fall i renten sent på 90-tallet. Bedrifter, husholdninger og myndighetene fikk en mye lavere kapitalkostnad som i sin tur oppfordret til en etterspørselsboom (Lane, 2011).

Tabell 3: Nominelle renter for utvalgte år og land

	Kortsiktig rente: 3mnd interbankrente			Langsiktig rente: 10-årige		
	Gjennomsnitt 1990- 98	Året før medlemskap	3-mnd Euribor medlemskapsår	1992	1999	2001
"Kjerneland"	6,25 %	3,52 % (1998)	2,96 % (1999)	7,11 %	4,64 %	4,99 %
<b>Irland</b>	8,06 %	5,47 % (1998)	2,96 % (1999)	7,85 %	4,71 %	5,01 %
<b>Hellas</b>	17,17 % (1990-2000)	7,71 % (2000)	4,26 % (2001)	24,13 % <sup>22</sup>	6,30 %	5,30 %

Note: Der spesielle år gjelder er disse oppgitt i parentes.

Kilde: Eurostat og AMECO

Tabell 3 viser at de kortsiktige rentene var betraktelig høyere i Hellas og Irland enn kjernelandene i eurosonen før medlemskapet. Ettersom interbankrenten er bankenes kostnad på kreditt, resulterte dette til lavere renter på lån gitt av bankene til husholdninger og ikke-finansielle foretak. For eksempel viser data fra Eurostat at gjennomsnittlig rente på boliglån til husholdninger i Irland skifter fra et gjennomsnitt på 7% siste av halvdel av 90-tallet til 5% fra og med 1999. Samme data for Hellas er ikke tilgjengelig via Eurostat, men data fra Bank

<sup>21</sup>Kjerneland: Tyskland, Frankrike, Belgia, Østerrike og Nederland. Tallene viser et aritmetisk gjennomsnitt for landene.

<sup>22</sup> Hellas utstedte ikke statsobligasjoner før i 1998, langtidsrenten for 1992 er derfor renten på 12mnd statskasserveksler som AMECO bruker som proxy for langsiktig rente for denne perioden.

of Greece viser en gradvis nedgang for boliglån til husholdninger fra 10,5% i januar 1999 (fastrente til boliglån over 5 år) ned til rundt 5 % i slutten av 2002. Rentedataene fra eurostat viser samme trend for lån til ikke-finansielle foretak for begge land, men endringen for Hellas er betraktelig større (fra 26,93% for langsiktige lån i 1993 til 7,42% i 2002). Tallene oppgitt kan utrykke forskjeller og endringer i måten rentene beregnes og bør derfor tolkes med omhu, men uavhengig av akkurat størrelse på endringene så viser rentene en kraftig nedadgående trend. For de langsiktige rentene er forskjellen mellom kjernelandene og Irland ikke veldig stor, men Hellas' renter på statsobligasjoner er betraktelig større, spesielt hvis vi sammenligner de med rentene tidlig på 90-tallet. Kostnadene knyttet til gresk statsgjeld har derfor falt relativt mer enn de gjorde i Irland. Dette kan ha gitt et større initiativ til gjeldsfinansiering av statsutgifter i Hellas, og være en av mange forklaringer på hvorfor Hellas' statsgjeld har økt i perioden mellom 2001-2007, mens den irske statsgjelden ble redusert.

## 6.2 Inflasjon og konkurransevne

I kapittel 4.2.4 forklarte jeg at det i en monetær union er viktig at landenes inflasjon ikke avviker for mye fra hverandre ettersom det etter hvert vil føre til et tap i konkurransevne hos landene med høyere inflasjon. Dette blir spesielt viktig for små land som Hellas og Irland ettersom deres påvirkning på renten satt av ECB er heller liten<sup>23</sup>. Dette betyr at den kortsiktige renten ikke vil øke dersom inflasjonen i disse landene alene blir for høy. Allerede før inngangen til EMU hadde Irland bortimot full sysselsetting og høy produktivitetsvekst noe som skilte landet fra de andre EMU medlemmene (Lane, 2011). Den økte aktiviteten i økonomien som følge av den lave renten gikk derfor direkte ut i et press på prisene, noe som vi tydelig kan se i tabell 4.

---

<sup>23</sup> Irland og Hellas' BNP som andel av total BNP for euroområdet utgjør henholdsvis ca 2,1% og 2,4%. Tyskland BNP utgjør ca. 28% av euroområdet totale BNP (basert på egne beregninger av data hentet fra eurostat).

Tabell 4: Årlig vekst i HICP indeksen

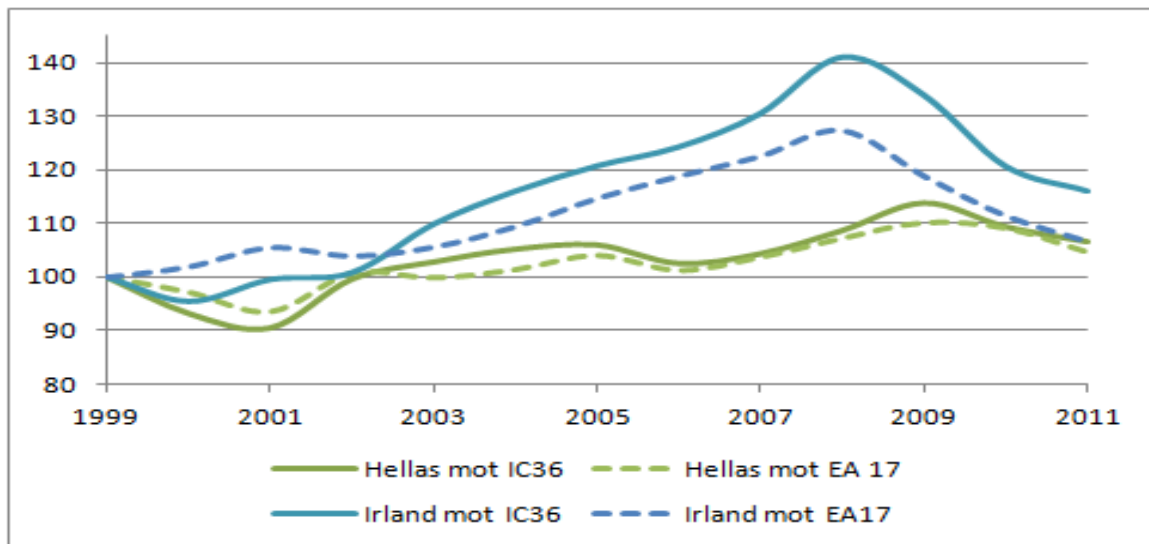
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Euroområdet (17 land)	1,2	2,2	2,4	2,3	2,1	2,2	2,2	2,2	2,1	3,3	0,3	1,6	2,7
Tyskland	0,6	1,4	1,9	1,4	1,0	1,8	1,9	1,8	2,3	2,8	0,2	1,2	2,5
Irland	2,5	5,3	4,0	4,7	4,0	2,3	2,2	2,7	2,9	3,1	-1,7	-1,6	1,2
Hellas	2,1	2,9	3,7	3,9	3,4	3,0	3,5	3,3	3,0	4,2	1,3	4,7	3,1

Kilde: Eurostat

Av tabell 4 ser vi at både den irske og den greske inflasjonen har vært høyere enn gjennomsnittet for euroområdet frem til 2008. Forskjeller i inflasjon i et valutaområde kan også reflektere en såkalt "catch up", hvor vekst i priser og lønninger er forårsaket av en konvergering mot de andre landenes produktivetsnivå (Carlin, 2012). Tidligere forskning har vist at dette ikke er hovedgrunnen til inflasjonsforskjellene i eurosonene (eks. De Haan referert til i Carlin, 2012).

Ettersom landene ikke lenger har muligheten til å devaluere for å forhindre tap i konkurransevne, eller øke de nominelle rentene for å forhindre at realrenten faller som følge av høyere inflasjon, blir ansvaret for denne justeringsmekanismen lagt over på lønnsforhandlere (og finanspolitikken). Lavere lønninger vil så føre til at produksjonskostnadene blir lavere, og prisene faller, samtidig som den disponible inntekten faller, noe som fører til lavere etterspørsel og forhindrer videre prisvekst. Brutto lønnskostnader per enhet har til hensikt å måle hvorvidt økningen i lønninger samsvarer med en økning i produktivitet. Fra forrige kapittel vet vi at lønningene har økt i begge land det siste tiåret. Mer interessant er det derfor å se i hvor stor grad dette har ført til et tap i landets konkurransevne. For å måle konkurransevne kan vi se på endringer i den reelle effektive valutakursen til et land. Det vil si landets reelle valutakurs veid opp mot de reelle valutakursene (REER) til landets handelspartnere. Nedenfor har jeg brukt reelle effektive valutakurser fra European Commissions database, AMECO, deflatert med brutto lønnskostnader per enhet.

Figur 14: REER deflatert med nominelle bruttolønnskostnader (ULC) mot handelspartnere (IC36 og EA17)



Note: IC36 består av medlemmene i den europeiske unionen + Australia, Canada, Japan, Mexico, New Zealand, Norge, Sveits, Tyrkia og USA. Med EA17 menes medlemmene i den euroområdet, alle vektet med henhold til andelen handel med landet.

Kilde: AMECO

Figur 14 viser en appresiering i den reelle valutakursen for både Hellas, til og med 2009, og Irland, til og med 2008. Samme trend finner vi i de andre konkurranseindikatorerne fra European Commission hvor den nominelle valutakursen er deflatert med priser (HCIP), brutto lønnskostnader per enhet (ULC) for industri, BNP deflator og eksportpriser. For Irland er appresieringen størst for indikatorene som inneholder brutto lønnskostnader for hele økonomien (den som vises i figuren over). Den laveste appresieringen for Irland finner vi i indikatoren for eksportprisene (7,65 % siden 1999) som tyder på at økningen i prisene kommer fra andre deler av økonomien som ikke er åpnet for handel, spesielt da byggenæringen hvor økningen i lønninger og priser har vært veldig høy (European Commission, 2010). I tillegg er tapet i konkurransevne målt ved disse indikatorene betraktelig mindre dersom de veies i handel kun for euroområdet, noe som reflekterer at appresieringen for Irland også skyldes endringer i valutakursen. Indikatorene for Irland må tolkes med omhu av flere grunner. Irland hadde en voldsom vekst på 90-tallet og det kan derfor argumenteres at de startet med et superkonkurransefortrinn i 1999. På grunn av tilstedeværelsen av mange multinasjonale selskaper som handler seg i mellom vil internprising kunne ha en stor påvirkning på aggregerte verdier. For Hellas er appresieringen størst dersom vi tar hensyn til lønningene kun i industrisektoren og i motsetning til Irland er den stor også for eksportprisene (16 % siden 1999). Appresieringen i reell effektiv valutakurs reflekterer høyere lønninger og priser i Irland og Hellas i forhold til handelspartnere, og vitner



dermed om at arbeidsmarkedet ikke har vært fleksibelt nok for å motvirke endringer i den reelle valutakursen. I kapittel 4.2.1 forklarte jeg at arbeidsmarkedets evne til å justere lønninger etter makroøkonomiske bevegelser kan påvirkes av hvor sentralisert fagforeningene er. I Hellas settes et overordnet nivå for minstelønnen og arbeidsforhold nasjonalt. Mens lønnsforhandlinger i stor grad skjer på industri nivå, og ofte dekker de også deler av industrien som ikke er med på selve lønnsforhandlingen. Lønnsforhandlingsystemet i Hellas er derfor kjennetegnet som veldig rigid, og dårlig til å tilpasse lønninger med det underliggende produktivitetsnivået (European Commission, 2008; 2009). I Irland gjøres lønnsforhandlingene stort sett nasjonalt, men etter den høye inntreden av multinasjonale selskaper har lønnsforhandlinger på bedriftsnivå økt de siste årene. Dette har gjort at lønnsforhandlinger på industrielt nivå har falt, men er fortsatt til stede i industrier som karakteriseres av mange små og mellomstore bedrifter, som for eksempel byggenæringen (European Commission, 2009).

Carlin (2012) argumenterer at i tilfeller hvor lønnsforhandlerne ikke oppfører seg som rasjonelle aktører, dvs. innretter lønnskravene sine for å justere den reelle valutakursen, kan staten fungere som en stabilisator ved å følge en motsyklisk finanspolitikk. I Hellas' tilfelle er det ingen tvil om at dette ikke har skjedd, ettersom de kontinuerlig har hatt underskudd på budsjettbalansen. Men også for Irlands del, på tross av overskudd på budsjettbalansen frem til 2007 og en reduksjon i gjeld i oppgangsfasen, har ikke overskuddene vært store nok til å gi et negativt produksjonsgap som ville fått inflasjonen ned på gjennomsnittet i euroområdet. Dette viser at begrensninger knyttet til budsjettunderskudd og gjeldsandel (Stabilitet- og vekstpakten), ikke har hatt en tilstrekkelig regulerende effekt på utviklingen av disse ubalansene (Carlin, 2012).

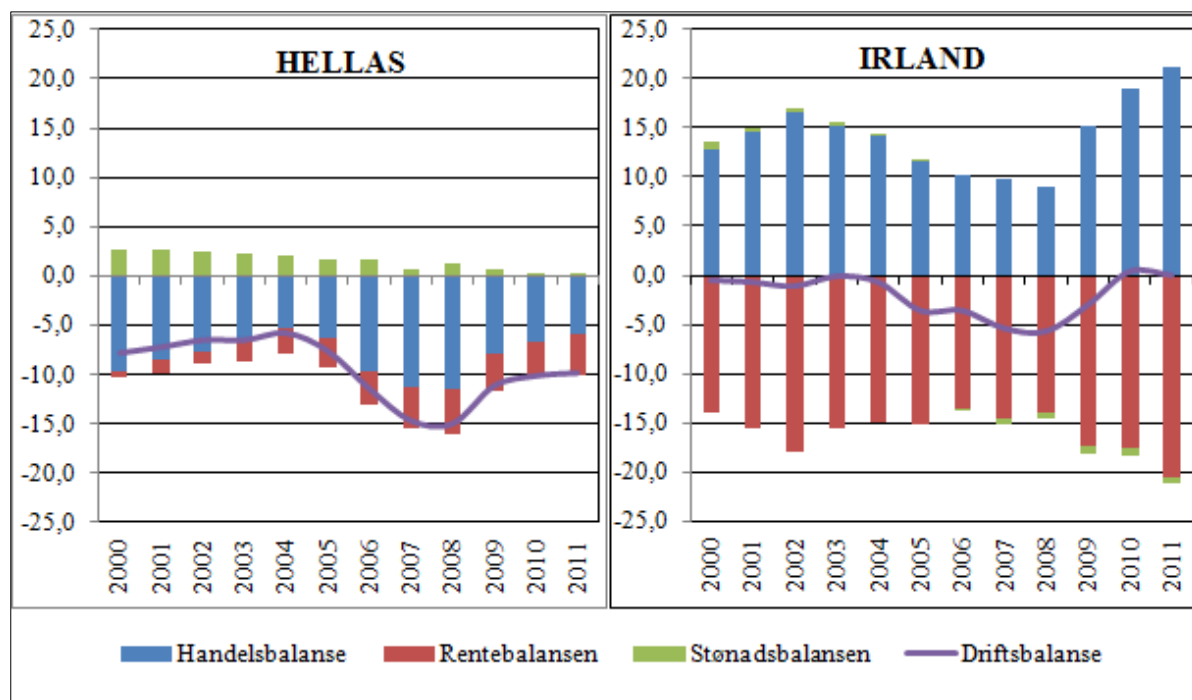
I tillegg til "sjokket" assosiert med de lave rentene kan forskjellene i inflasjon og tapet av konkurransevne også forklares ut i fra forskjeller i handelsstrukturen. Irland er en liten og åpen økonomi og handler i større grad med land også utenfor euro området, spesielt Storbritannia og USA. Valutakurs endringer vil derfor ha en større påvirkning i Irland enn land som først og fremst handler med land innenfor unionen. Dette kommer tydelig frem i inflasjonen i tabellen 4. I 1999-2001 depresierte euroen mot US dollar og britiske pund og sammenfaller derfor med den høye inflasjonen på begynnelsen av 2000-tallet (noe av denne forklares også av en lavere rente). I 2002-2004 appresierte euroen mot de samme valutaene og hadde motsatt effekt.

Et annet funn som understreker Hellas tap av konkurransevne etter EMU medlemskapet er en studie utført av Arisotelous (2008). I motsetning til andre land fant han et negativt forhold mellom EMU medlemskapet og handel med landene i eurosonen for Hellas, noe han mener kan forklares ut i fra relativt høyere produksjonskostnader. Han understreker at funnet kun indikerer kortsiktige effekter ettersom tiden som EMU medlem er for kort til å konstatere noen landtidsvirkninger. Tapet i konkurransevnen relativt til euromedlemmene har altså ført til et skift i handelsstrukturen til Hellas. Mens andelen av handel i varer fra/til Tyskland og Italia har gått ned fra 35% til 22% mellom 1995 og 2008, har andelen eksport av varer til Bulgaria, Romania, Kypros, Tyrkia, Kroatia og Makedonia økt fra 10% til 24,5% i samme periode og andelen import av varer fra Russland, Kina, Sør-Korea og Japan har doblet seg. (European Commission, 2010a). Dette skiftet i handelsstrukturen øker også Hellas' følsomhet ovenfor valutakursendringer.

Hellas er fortsatt et relativt lukket land, men målt i forhold til BNP har handel (import + eksport) økt fra 45 % i 1995 til 63 % i 2008. Problemet med denne utviklingen er at den reflekterer en høyere vekst i import enn i eksport og har således forverret handelsbalansen (European Commission, 2010). For Irland har den samlede handelen i prosent av BNP falt mellom 2002 og 2008, og viser derfor landets overgang fra en eksportledet vekst til en etterspørselsdrevet vekst. I motsetning til Hellas har Irland hatt overskudd på handelsbalansen, men overskuddet har blitt mindre i løpet av perioden. Den irske økonomien har en stor andel multinasjonale selskaper, og profitten fra disse selskapene flyttes tilbake til for eksempel USA (mange av de multinasjonale selskapene er herfra). Ettersom overføringen av profitt og inntekter fra Irland til utlandet er større enn overføringen av profitt og inntekter fra irske bedrifter og arbeidere i utlandet til Irland, har dette en netto negativ effekt på driftsbalansen. For at driftsbalansen skal være positiv må derfor handelsoverskuddet være større enn nettoeffekten fra profittoverføringene (rentebalansen). Fallet i konkurransevne sammen med den etterspørselsdrevne veksten har ført til store underskudd på driftsbalansen for begge land. Virkningen av tapet på konkurransevne er synlig gjennom økningen av underskuddet fra og med 2004. I 2004 er Hellas driftsunderskudd på 5,8 % av BNP, mens Irlands er på 0,6%. I 2008 er de henholdsvis på 14,9 % og 5,6%. For begge landene ser vi at forverringen i driftsbalansen kommer fra en forverring i handelsbalansen. Irlands driftsbalanse var tilbake på plussiden igjen allerede i 2010, som kan forklares av aktive tiltak for å forbedre konkurransevnen gjennom prisjusteringer i 2009 og 2010. Mens Hellas'

driftsbalanseunderskudd fortsatt er høyere enn før-krise nivå, selv om handelsbalansen her også har forbedret seg (figur 15).

Figur 15: Driftsbalanse i % av BNP Hellas og Irland



Note: stolpene viser de forskjellige komponentene i driftsbalansen, alle i prosent av BNP.

Kilde: Eurostat.

Så hva har dette med statsgjeld å gjøre? Underskuddene på driftsbalansen må finansieres. Om gjelden knyttet til denne finansieringen er privat eller offentlig spiller til syvende og sist liten rolle ettersom det er staten som må inn å ordne opp dersom de private aktørene får problemer med å betjene gjelden de har opparbeidet seg. Og uansett vil gjelden ha en negativ effekt på etterspørselen innad i landet. Høy offentlig gjeld begrenser statens evne til å utføre vekststimulerende tiltak i økonomien (øke offentlig forbruk) dersom landet havner i en resesjon. Høyere arbeidsledighet og lav vekst i økonomien reduserer i tillegg statens inntekter (skatt). Dette vil øke usikkerheten rundt hvorvidt staten er i stand til å betale tilbake gjelden sin, og for å betrygge markedet kan da staten være nødt til å redusere forbruket for det første for å unngå å opparbeide seg mer gjeld, men også for å vise markedet at inntektene nå prioriteres gjeldskostnadene. Ut i fra gjeldsdynamikken presentert tidligere vet vi at selv om statens primærbalanse (t-g) er positiv vil gjeldsgraden fortsatt øke dersom veksten er lavere enn renten på gjelden. Når innenlandsk etterspørsel er lav er landet derfor avhengig av etterspørsel fra utlandet for å øke den økonomiske veksten. Dersom varene landet eksporterer

er relativt dyrere enn konkurrentenes, vil etterspørselen etter landets eksportvarer være mindre. I tillegg kan det tenkes at vi får en substitusjonseffekt ved at også innenlandsk etterspørsel skifter fra innenlandske varer til importerte varer, som igjen vil gjøre at landets økonomiske vekst blir lavere. Lavere konkurranseevne (relativt høyere priser) gjør derfor eksportdriven økonomisk vekst mindre sannsynlig og således blir det vanskeligere for staten å redusere/stabilisere gjeldsgraden. Så ikke bare vil tapt konkurranseevne ha en påvirkning på selve gjeldsoppbygningen, landets evne til å komme seg ut av krisen er også avhengig av at utenlandske konsumenter vil etterspørre deres varer og tjenester når den innenlandske etterspørselen svikter. En statsgjeldskrise får derfor større negative ringvirkninger på realøkonomien dersom konkurranseevnen er svekket. Det er også blitt argumenter at underskuddet i driftsbalansen til land som Hellas og Irland har blitt så store fordi andre euroland (Tyskland) har begrenset egen etterspørsel samtidig som deres eksportsektor har vokst.

### 6.3 En felles pengepolitikk

I sin artikkel fra 2011 ”The Euro and European Economic performance” argumenterer Martin Feldstein for at gjeldskrisen er en konsekvens av eurosamarbeidet. Med det mener han at én rente for en heterogen gruppe land har ført til at renten har vært for høy i land hvor arbeidsledigheten har vært lav og veksten er høy, som i Irland og Hellas, og dermed har bidratt til økningen i lønninger, boligpriser og/eller offentlig forbruk. Videre argumenterer han for at dersom disse landene ikke hadde vært medlem av EMU så ville markedet vært mer observante på de store ubalansene i landene og justert risikopremien deretter, som da ville ha ført til høyere renter. Dette ville i følge Feldstein (2011) sendt et signal til de greske myndighetene om å redusere forbruket, og til de irske bankene om å skjerpe lånekravene. Lane (2011) påpeker at kredittveksten i Irland ikke bare var en konsekvens av lave renter fra EMU medlemskapet, men en generell overflod av likviditet i det globale markedet i perioden mellom 2003-2006 sammen med økt globalisering som gjorde at kapital lettere fløt på tvers av landegrensene. I tillegg vitner sub-prime krisen i USA om en generell feilprising av risiko i markedet, som da muligens ville sørget for lavere renter i Irland og Hellas også utenfor et EMU medlemskap.

Først tar vi for oss pengepolitikken. En enkel måte å vise hvorvidt pengepolitikken som ble ført av ECB har vært tilpasset den greske og irske økonomien er ved å regne ut Taylor-renten

for de to landene. Taylor-renten er en enkel metode foreslått av John B. Taylor i 1993 hvor den kortsiktige renten settes ut i fra avviket mellom faktisk inflasjon og inflasjonsmålet og produksjonsgapet. Regelen kan uttrykkes slik:

$$(6.1) \quad i_t = i^* + \gamma(\pi_t - \pi^*) + \beta (y_t - y^*)$$

Hvor  $i_t$  er den kortsiktige renten satt av sentralbanken,  $i^*$  er den nominelle likevektsrenten som Taylor i sin artikkel setter til 4 %.  $(\pi_t - \pi^*)$  er inflasjonsgapet, hvor  $\pi_t$  er faktisk inflasjon og  $\pi^*$  er inflasjonsmålet, som i eurosonen er på 2 %.  $\gamma$  er vekten som tillegges dette inflasjonsgapet når sentralbanken skal sette renten, Taylors verdi av denne er 1,5. Og til slutt,  $(y_t - y^*)$  er forskjellen mellom faktisk og potensiell produksjon, produksjonsgapet. Vekten av dette representeres ved  $\beta$  og Taylors verdi av denne er 0,5. Potensiell produksjon er verdien på BNP som er bærekraftig på lang sikt. Intuisjonen bak denne formelen er at en økning i inflasjon bør følges av en økning i renten som er høyere enn et en-til-en forhold. I tillegg bør en økning i produksjon over potensiell produksjon (positivt produksjonsgap) føre til en økning i den kortsiktige renten. Dersom både produksjons- og inflasjonsgapet er 0 vil den kortsiktige renten være lik likevektsrenten, på 4 %.

Jeg bruker Taylors verdier for parameterne ( $\gamma$  og  $\beta$ ) og likevektsrenten i modellen for alle landene, og årlige<sup>24</sup> data for HICP og produksjonsgapet hentet fra OECD<sup>25</sup>. Som mål på inflasjon bruker jeg årlig vekst i indeksen. Den faktiske kortsiktige renten er her som i tidligere studier, representert ved 3-måneders Euribor rente<sup>26</sup> (se for eksempel Lee og Crowley, 2010). Dataene jeg bruker er reviderte og vil derfor avvike fra de som var tilgjengelige på tidspunktet renten ble satt. Det er derfor ikke meningen at Taylor-renten jeg beregner her skal representere den renten jeg tror den irske eller greske sentralbanken ville ha satt hadde de hatt en selvstendig pengepolitikk. Den kan allikevel brukes som en tommelfingerregel, eller et benchmark for de kortsiktige rentene.

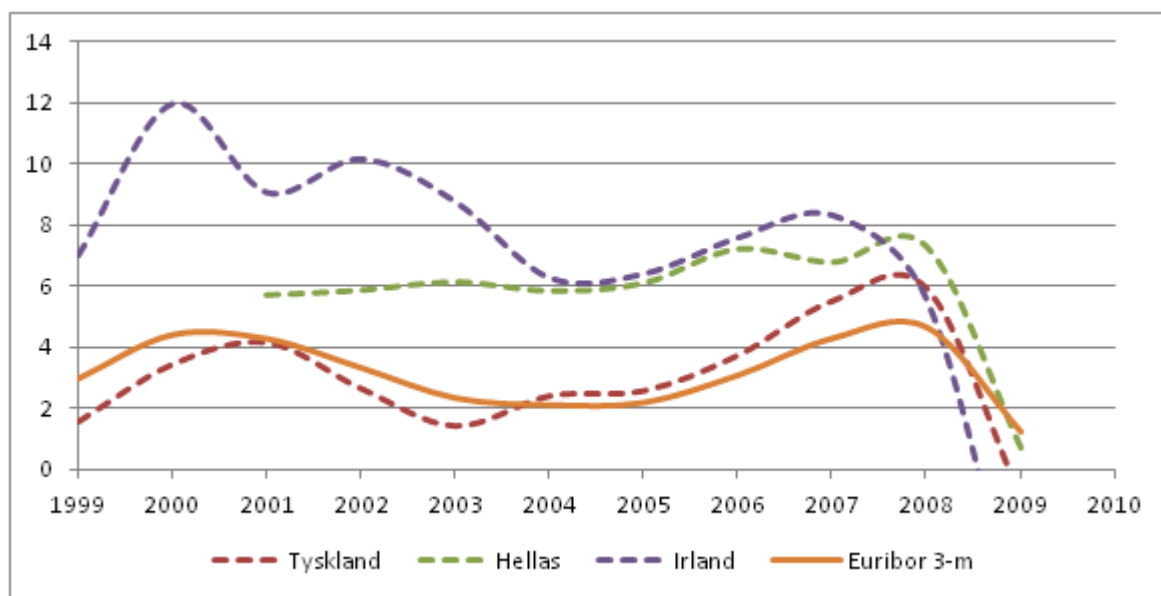
---

<sup>24</sup> Taylor (1993) bruker kvartale dataserier, men ettersom data for produksjonsgapet til Hellas ikke er tilgjengelig for kvartale verdier bruker jeg årlige.

<sup>25</sup> HICP hentet fra OECDs Main Economic Indicators (MEI), Produksjonsgapet er hentet fra OECD, Economic outlook no. 90 desember 2011.

<sup>26</sup> 3måneders Euribor er den renten banken betaler for lån seg i mellom, en såkalt interbank rente.

Figur 16: Beregnede Taylor renter og 3-m Euribor



Note: Hellas ble ikke medlem i EMU før i 2001, og Taylor-renten er derfor tatt med først i 2001.

Kilde: Egne beregninger med data hentet fra OECD

Som vi ser av grafen i figur 16 ligger de kalkulerede Taylor-rentene for både Irland og Hellas godt over den faktiske kortsiktige renten under hele perioden mellom 1999(2001)-2009, noe som kan indikere at den kortsiktige renten i euro-området har vært for lav i forhold til den økonomiske situasjonen i disse landene skulle tilsi. Det som også er interessant her er at den beregnede Taylor-renten for Tyskland følger den faktiske renten relativt tett. Generelle avvik er ikke veldig overraskende ettersom den faktiske renten settes for euro området som helhet, men det at avvikene har vært såpass store og konsistente viser at behovet for en høyere rente i Irland og Hellas har vært stor. Dette også fordi den kontinuerlige forskjellen understreker diskusjonen fra forrige avsnitt om at de andre justeringsverktøyene tilgjengelig, nemlig finanspolitikken og lønnsjusteringer, heller ikke har fungert som de skal. Taylor regelens enkle utforming er med på å underbygge Feldsteins (2011) argumenter om at ECBs pengepolitikk har vært for prosyklisk for land som Hellas og Irland, og derfor kan ha bidratt til den store kredittveksten og etterspørselsveksten i landene opp mot krisen.

Mine resultater stemmer godt overens med tidligere forskning. Blant annet Honohan og Lee (2006) bruker også Taylor regelen for å sammenligne den med den faktiske kortsiktige renten i Irland, men da også før 1999. I tillegg til en høyere Taylor rente enn faktisk rente etter 1999, fant de at den irske kortsiktige renten i liten grad hadde vært i tråd med Taylor-renten også før

eurosamarbeidet. Lee og Crowley (2010) brukte både Taylor rente estimeringer og den ny-keynesianske modellen<sup>27</sup> for å vurdere hvorvidt ECB's rente hadde vært tilpasset de individuelle statene i EMU. Sammenlignet med den enkle Taylor regelen finner de at ECB's rente i perioden mellom 2000-2008 har vært for lav også for euroområdet samlet. Renten kalkulert ut i fra den ny-keynesianske modellen stemte i større grad med den faktiske renten til ECB. For de individuelle landene viste resultatet deres at Taylor-renten for Tyskland og Frankrike passet godt overens med den faktiske renten. Mens den for land som Irland og Hellas hadde vært for lav. Differansen er størst for den enkle Taylor regelen, men også en optimal Taylor regel, som tar hensyn til renteglatting, ga samme resultat(Lee og Crowley, 2010).

## 6.4 Strukturell forandring i markedets prising av offentlig gjeld

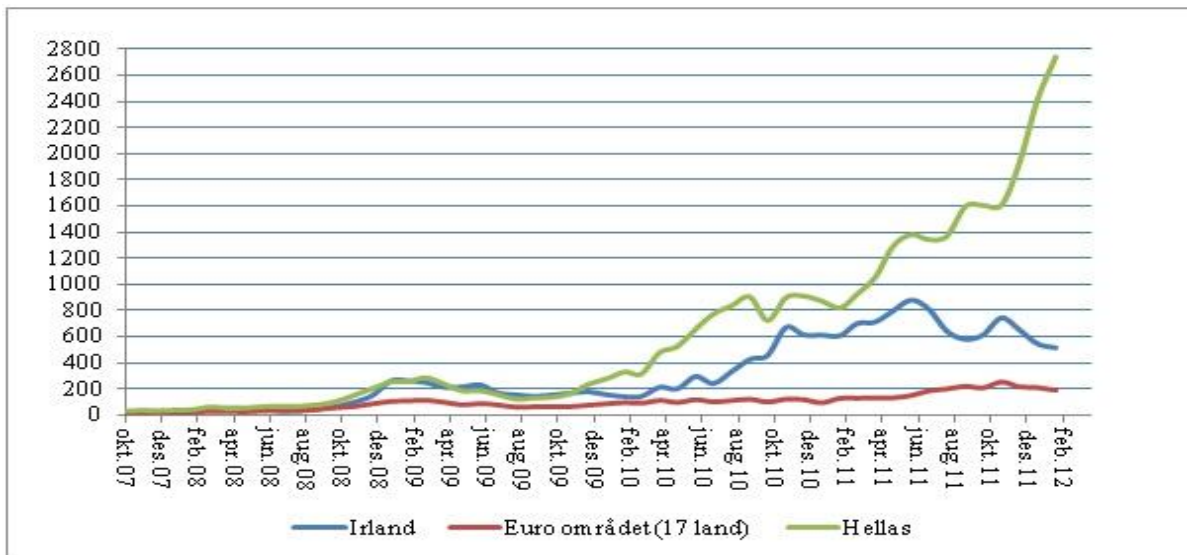
Arghyrou og Tsoukalas (2011) bruker teorier fra de tre generasjonene av valutakriser modeller til å forklare utviklingen i den greske statsgjeldskrisen, med spesielt søkelys på rentene på greske statsobligasjoner. Studien deres bygger på en teori om at rentene begynte å øke først når markedet begynte å tvile på Hellas fremtidige deltagelse i den europeiske unionen. Denne skepsisen begynte i følge forfatterne fra høsten 2008 hvor vi ser at renten på både greske og irske statsobligasjoner begynner å øke relativt til den tyske (figur 17).

Etter å ha vært nogenlunde like frem til november 2008 begynner den greske renten å divergere fra den irske. På samme tidspunkt blir statsbudsjettene for 2010 lagt frem og Arghyrou og Tsoukulas (2011) mener at den høyere renten til Hellas kommer av at deres statsbudsjett i motsetning til det irske i mindre grad viste til tiltak som skulle forbedre de fiskale og realøkonomiske ubalansene, og på så måte sikre videre medlemskap i unionen. Økningen i den greske renten etter dette tidspunktet mener de da signaliserer at markedet gikk over til å tro at Hellas' medlemskap i EMU nærmet seg slutten og dermed begynte de å selge unna statsobligasjoner. At den irske renten ikke steg like voldsomt forklares ved at Irland i større grad hadde klart å overbevise markedet om at de var villige til å ty til kostbare tiltak (kutt i offentlig forbruk, og priser) for å sikre et videre medlemskap i unionen.

---

<sup>27</sup> Mer avansert modell for rentesetting som tar hensyn til markedets forventning om fremtidig inflasjon, produksjon og renteglatting. For en bredere forklaring av denne modellen se Lee og Crowley (2010)

Figur 17: Rentespreding på 10-års statsobligasjoner i forhold til renten på Tyske 10-årige statsobligasjoner (basispoeng)



Kilde OECD og egne beregninger

Arghyrou og Tsoukulas (2011) forklarer at dersom denne analysen er riktig så kan det også forklare hvorfor redningspakken fra EU/IMF ikke hadde noen videre effekt på renten i markedet. Dette fordi risikopremien på den greske renten nå ikke bare ble drevet av forventninger om mislighold, men også frykt for at Hellas skulle forlate den monetære unionen. Sist men ikke minst mener de at det har skjedd en strukturell endring i prisningen av statsobligasjoner etter EMU medlemskapet. Denne endringen går ut på at markedet på tross av den underskrevne no bail-out klausulen, har priset euromedlemmenes statsgjeld utifra troen om at den har en underliggende garanti mot mislighold ved at de andre medlemslandene (Tyskland) ville steppe inn dersom det skulle bli behov for det. Statsobligasjonene hadde derfor, i følge markedet ingen nedsiderisiko. At markedet trodde dette, på tross av no bail-out klausulen, kan kanskje rettferdiggjøres ved at andre regler, som maks 3% i underskudd og maks 60% av BNP i gjeld, også hadde blitt brutt uten at det fikk konsekvenser. I tillegg investerte andre europeiske land i greske statsobligasjoner, noe markedet kunne oppfatte som et tegn på at de andre medlemslandene satset sine penger på at Hellas opprettholdt medlemskapet i EMU (Arghyrou og Tsoukulas, 2011). Da Tyskland i februar/mars 2010 annonserte til markedet at de på ingen måte ville redde Hellas uten betingelser ble denne tidligere antatte garantien borte, og misligholdsrisikoen måtte derfor prises inn i statsobligasjonene igjen. Det at rentene på også andre statsobligasjoner (for eksempel irske) begynte å øke kraftig i denne perioden tyder på at flere av statsobligasjonene i EMU var priset ut fra denne tankegangen.



---

## 6.5 Oppsummering

Den negative påvirkningen fra euromedlemskapet i forhold til oppbygningen til statsgjeldskrisen har altså vært at rentene har vært for lave. Dette har fungert som et insentiv til høyere etterspørsel i både privat og offentlig sektor og dermed slått ut i inflasjon som har sørget for enda lavere realrenten som igjen har stimulert etterspørsel og gjeldsakkumulering. I Irland har de lave rentene økt bankenes risikotagning og slått ut i en boligboble, mens den i Hellas i større grad har ført til en økning i offentlig etterspørsel, selv om boligprisene og privatsektorens gjeld her også har steget. I tillegg har krisene understreket at reglene fra Maastricht traktaten og stabilitet- og vekstpakten ikke har vært nok for å sørge for en velfungerende monetær union. Under det første tiåret av pengeunionene har det oppstått ubalanser også i deler av økonomien som ikke er direkte regulert av disse. På grunn av eksogent gitte nominelle valutakurser, lik pengepolitikk og for lite fleksible arbeidsmarkeder har land som Irland og Hellas mistet konkurransevne, og ført underskudd på driftsbalansen. Dette har gjort dem dårlig forberedt på påvirkningene fra finanskrisen og vitner om et behov i den europeiske unionen om en bedre overvåkning av nasjonenes økonomi også utover landenes finanspolitikk.

## 7. Forskjellene mellom Irland og Hellas

Fra kapittel 5 kommer det tydelig frem at årsaken til krisen i de to landene kommer fra to forskjellige kilder. I Irland er det først og fremst privatsektor og da spesielt bankene som har levd over evne og tapene herfra forklarer mye av den irske gjelden som i slutten av 2011 var på 108,2 % av BNP. I Hellas derimot er årsakene til krisen mer strukturelle, og selv om privatsektoren også har lånt mer enn de bør og boligprisene her også har falt, så er det først og fremst kontinuerlige ubalanser på statens budsjetter som er årsaken til statsgjelden. For å komme seg ut av krisen må primærbalansen opp på pluss siden, den økonomiske veksten må opp og markedsrentene må ned. Primærunderskuddet kontrolleres i en viss grad av staten, men hva med rente og vekst? Hvorfor er markedsrenten mye lavere for Irland enn Hellas? Hvorfor har veksten forbedret seg i Irland, mens den fortsetter å falle i Hellas? En rapport fra OECD (2011a; s.12-13) peker på flere aspekter ved den irske økonomien som gir Irland et bedre utgangspunkt enn Hellas:

- Større og mer sofistikert eksportsektor
- Høyere utdannet og kvalifisert arbeidskraft
- Et bedre bedriftsmiljø
- Et mer effektivt skattesystem og stabile, lave bedriftskatter
- Mer fleksible og velregulerte produkt- og arbeidsmarked

I tillegg har Irland et bedre utgangspunkt når det kommer til historiske behandlinger av gjeld, for som tidligere nevnt har Hellas en lang historie med mislighold av gjeld. Sammen med en høy tilstedeværelse av korrupsjon i staten, en lite effektiv sentraladministrasjon og høy forekomst av skatteunndragelse tyder dette på at Hellas' utfordringer ikke bare involverer innstramminger i statsbudsjettet og en stabilisering av banksektoren, men en forandring i landets økonomiske struktur. Hellas har derfor også en større utfordring i forhold til å overtale markedet om at de denne gangen faktisk er villige til å gjøre det som trengs for å betale tilbake gjelden sin. Hensikten med denne delen av oppgaven er derfor å se på de forskjellene i strukturen til den irske og greske økonomien og betydningen av disse forskjellene med henholdt til forutsetningene for at krisen får en "lykkelig" slutt.

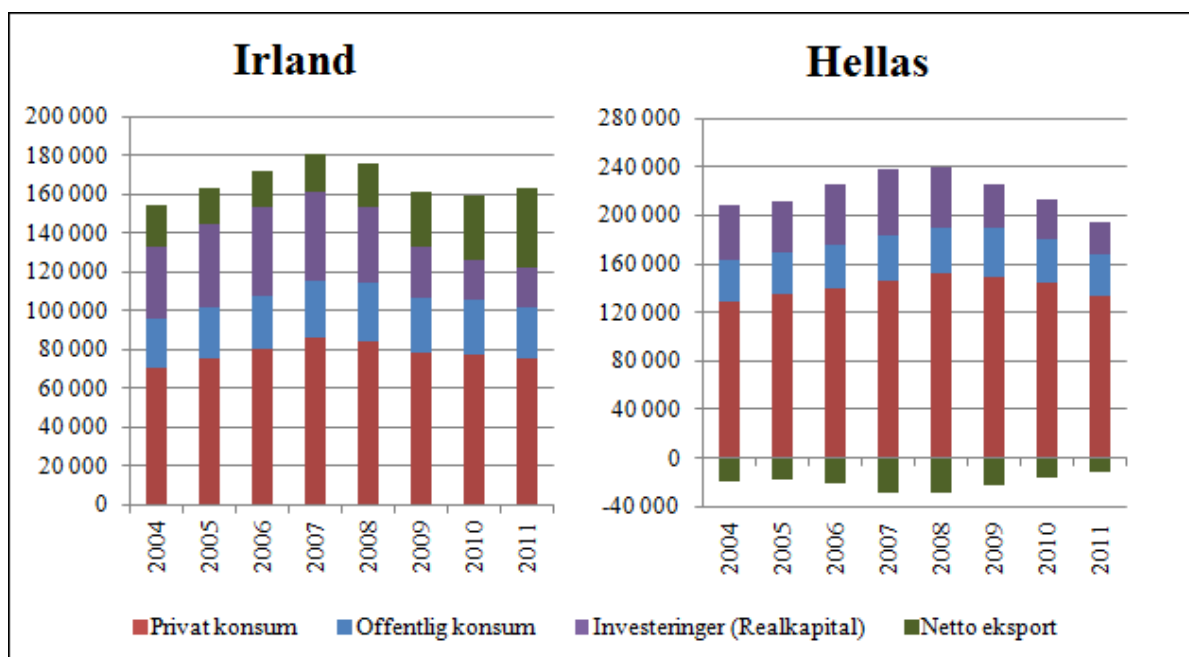
## 7.1 Vekst

For å kunne si noe om grunnen til forskjellene i vekst begynner jeg med å se på de forskjellige komponentene i bruttonasjonalproduktet. Fra teori definerer vi et lands bruttonasjonalprodukt ut i fra følgende ligning:

$$(8.1) Y = C + I + G + NX$$

Hvor Y er bruttonasjonalprodukt, C er privatsektorens konsum av varer og tjenester, I er investeringer (realkapital), G er offentlig sektors konsum av varer og tjenester og NX er netto eksport (eksport av varer og tjenester – import av varer og tjenester). Ligningen indikerer at dersom BNP skal vokse så må minst en av komponentene i ligningen også vokse.

Figur 18: Bruttonasjonalproduktets forskjellige komponenter (mill euro)



Note: Dataseriene er "chained linked" med baseår =2005 (som indikerer volumendringer fremfor verdiendringer(definert som Pris \* Volum). Vær oppmerksom på at y-aksen har forskjellige verdier for de to landene.

Kilde: Eurostat

I figur 18 ser vi utviklingen i de forskjellige komponentene av bruttonasjonalproduktet i perioden mellom 2003 og 2011. For begge land ser vi at innenlandsk etterspørsel (C + I + G) har falt de siste årene, fra 2007 for Irland, og 2008 for Hellas. Spesielt ser vi at investeringer har falt betraktelig de 3-4 siste årene, som i begge land forklares av en kraftig reduksjon i investeringer relatert til byggebransjen og da spesielt boliger. I følge tall fra AMECO var investeringer i byggenæringen nesten 2/3 mindre i 2010 enn de var i 2006 Irland. I Hellas har

denne typen investeringer falt med 1/3 mellom 2006 og 2010. Nedgangen i investeringer er også et tegn på bankkrisen i landene, som gjør det vanskelig for private aktører å finansiere eventuelle nye investeringer.

### 7.1.1 Påvirkning av statens budsjettinnstramminger

Figur 18 viser også at privat konsum i Irland har stabilisert seg de siste årene mens den i Hellas har fortsatt å falle. Noe av forklaringen på dette kommer av at Irland i større grad ble påvirket av finanskrisen og et fall i boligprisene allerede i 2007 og derfor har hatt bedre tid til å gjenhente seg. En annen grunn til denne forskjellen kan komme av det som kalles den fiskale multiplikatoren, et mål på hvordan endringer i statens finanspolitikk påvirker BNP.

Gross og Alcidi (2011) bruker forenklete beregninger på flere nøkkelparametere for å si noe om justeringsmekanismene i GIPSY<sup>28</sup> landene. Blant annet regner de ut den fiskale multiplikatoren ved hjelp av en enkel versjon av den Keynesianske modellen for å demonstrere hvor stor innvirkning innstramminger i det offentlige budsjettet vil ha på BNP. Som vist av Leigh et al. (2010) vil en fiskal konsolidering typisk ha en negativ påvirkning på innenlandsk etterspørsel. Innstramminger i statens budsjett reduserer BNP og derfor inntektene til privat sektor, dette gir mindre midler tilgjengelig til konsum av både innenlandske og utenlandsske varer. En reduksjon i konsum av varer produsert i landet har en negativ påvirkning på BNP, mens en reduksjon i konsum av importerte varer har en positiv effekt på BNP ettersom det forbedrer handelsbalansen. I tillegg vil en reduksjon i privatsektors inntekter gjøre at skatteinntektene til staten reduseres. Dersom vi begrenser oss til disse effektene og bruker en forenklet versjon av den fiskale multiplikatoren, vil denne være større jo mer av disponibel inntekt som brukes på konsum av varer (jo mindre sparing), jo mindre andel av disponibel inntekt som brukes på importerte varer og jo lavere den marginale skattesatsen er. Endringen i BNP som følge av en endring i offentlig konsum kan da uttrykkes slik<sup>29</sup>:

$$(8.2) \Delta Y = \frac{1}{(1-c+t+m)} \Delta G = \frac{1}{(s+t+m)} \Delta G$$

<sup>28</sup> Betegnelse på Hellas, Irland, Portugal, Spania og Italia.

<sup>29</sup> Jeg følger her et eksempel fra Gros og Alcidi(2011). Vanligvis defineres den enkle fiskale multiplikatoren som  $1/1-c(1-t) + m$ . I Gross og Alcidi (2011) ser det ut til at de har forenklet denne ved å anta at forholdet mellom skatteinntektene og endringene i det offentlige konsumet kommer direkte fra effekten endringene i BNP har på skatteinntektene, heller enn gjennom effekten på privatsektors konsum/disponible inntekt.

Hvor  $c$  er marginal konsumtilbøyelighet som måler hvor mye privat konsum øker/faller ved en økning/reduksjon i BNP.  $m$  er marginal importtilbøyelighet, som skal fange opp hvor mye importen øker/faller ved en økning/reduksjon i BNP. Det som ikke konsumeres av privatsektoren spares, derfor vil  $1 - c = s$ , være den marginale sparetilbøyeligheten.  $t$  er marginal skattesatsen for alle skatter og skal fange opp hvor mye skatteinntektene øker/faller ved en økning/reduksjon i BNP.

Den keynesianske (fiskale) multiplikatoren blir da  $1/(s + t + m)$ .

Tabell 5: Nøkkeltall tilknyttet den Keynesianske multiplikatoren

% av BNP	Irland		Hellas	
	2002-2007	2008-2011	2002-2007	2008-2011
Netto privat sparing	9,28 %	9,16 %	3,29 %	0,19 %
Netto nasjonal sparing	12,16 %	1,64 %	-1,34 %	-10,87 %
Import	70,29 %	78,98 %	34,28 %	32,74 %
Eksport	83,31 %	95,25 %	22,54 %	22,21 %
Åpenhetsindikator (IM+EX)/BNP	1,53	1,74	0,57	0,55
Total skattebyrde (totale skatteinnbetalinger)	31,3 %	30,0 %	34,1 %	33,3 %

Note: Gjennomsnitt i % av BNP, før krise (2002-2007) og under krisen (2008-2011).

Kilde: AMECO og egne beregninger

Av tabellen ser vi at Hellas har betraktelig lavere sparerater enn det Irland har både i privat sektor og totalt. I forhold til åpenhet havner Irland og Hellas på to ytterpunkter på skalaen, Irland er et veldig åpent land, mens Hellas er spesielt lukket. Den totale skattebyrden er noe høyere for Hellas enn for Irland, men begge landene har en relativt lav skattebyrde som andel av BNP sammenlignet med gjennomsnittet i euroområdet (ca. 40 %). Tallene i tabell 5 indikerer at Hellas vil ha en større fiskal multiplikator, og dermed at påvirkningen av de fiskale konsolideringene vil føre til et større fall i BNP, selv dersom konsolideringen er den samme. Ved å følge samme metode som Gros og Alcidi (2011) hvor gjennomsnittlige verdier for netto privat sparing, import i % av BNP, og total skattebyrde i perioden mellom 2002-2007 brukes som proxy for henholdsvis  $s$ ,  $m$  og  $t$  kan vi regne ut en forenklet<sup>30</sup> versjon av den fiskale multiplikatoren ((1) i tabell 6).

<sup>30</sup> Modellen ser bort i fra en rekke faktorer; eksport og investeringer er eksogent gitt og påvirkes derfor ikke av endringer i BNP. Import, konsum og skatt varierer proporsjonalt med BNP. Andre Påvirkninger fra rente og inflasjon er ikke med i det hele tatt i denne modellen. Resultatene her er derfor langt fra noen nøyaktige prognoser, men de understreker forskjellene mellom Irland og Hellas' justeringsmekanisme. se Vedlegg 2 for beregninger.

I tabell 6 har jeg brukt disse multiplikatorene for å illustrere hvor mye et kutt i offentlig konsum som 1) er nødvendig for å stabilisere gjeldsveksten dersom dette skal gjøres i løpet av ett år (enten 2010, 2011 eller 2012) og 2) hvor stor endring i BNP dette vil skape. Disse beregningene er kun illustrative og representerer på ingen måte faktisk påvirkning på BNP som følge av de gjennomførte og planlagte innstrammingene i det offentlige budsjettet<sup>31</sup>. Det er kun ment for å understreke at disse konsolideringene er desto mer kostbare for Hellas enn for Irland i form av lavere vekst i BNP nettopp fordi Irland har høyere netto privat sparing og bruker mer av disponibel inntekt på import.

Tabell 6: Endringer i BNP som følge av kutt i offentlig konsum (G)

I % av BNP	Irland			Hellas		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012 <sup>32</sup>
(1) Fiskal multiplikator ( $1/(s+m+t)$ )	0,90			1,39		
(2) Faktisk primærbalanse (t-g)	-10,9 <sup>33</sup>	-9,7	-4,4	-4,7	-2,2	-1,0
(3) Bærekraftig primærbalanse (t-g)*	4,3	1,7	2,0	4,0	12,0	12,7
(4) Fiskal gap (2)-(3)	-15,2	-11,4	-6,4	-8,7	-14,2	-13,7
(5) Nødvendig $\Delta G$ for å få (3)	-21,1	-15,8	-8,9	-16,6	-27,1	-26,1
(6) Påvirkning på BNP	-19,1	-14,3	-8,1	-23,2	-37,8	-36,4

Note: (2)-(6) er oppgitt i % av BNP. Med bærekraftig primærbalanse menes den balansen som motvirker "snøballeffekten" og derfor sørger for at veksten i gjeldsgraden = 0. Tall for 2012 er estimeringer gjort av den europeiske kommisjonen. Se appendiks 1 for metoden brukt på beregninger av (1), (5) og (6). Se kapittel 2.2 og 2.3 for metoden brukt på beregninger av (2) og (3).

Kilde: AMECO; Eurostat; European Commission (2012a;2012b) og egne beregninger.

Resultatet av beregningene viser at den fiskale multiplikatoren er betraktelig lavere i Irland enn i Hellas. Allerede her ser vi en svakhet med den modellen til Gros og Alcidi ettersom multiplikatoren er mindre enn 1 for Irland, og derfor indikerer at reduksjonen i BNP som følge av en reduksjon i offentlig konsum(G) vil være mindre enn selve reduksjonen i G. Dette stemmer ikke overens med teorien. Grunnen til at den er mindre enn 1 kommer av den store andelen import av BNP i Irland.

Linje (4) i Tabell 6 viser de nødvendige justeringer i primærbalansen for å få dekket den såkalte "snøballeffekten", det vil si endringene i gjeldsgraden forårsaket av forholdet mellom

<sup>31</sup> De faktiske konsolideringene skal for det første ikke sørge for stabil gjeldsgrad i løpet av kun ett år, men gradvis over flere. Konsolideringen vil også skje gjennom en økning i statens inntekter, og ikke bare gjennom kutt i offentlig konsum som antas her. Ettersom jeg bruker vekst og rente for det gitte året vil påvirkningene på BNP bli veldig ekstreme spesielt for år der veksten er negativ eller veldig lav, og snøballeffekten derfor er stor.

<sup>32</sup> I mars 2012 godtok de private kreditorene av den greske statsgjelden en nedskrivning av utestående gjeld. Effekten av denne avtalen (-21,4 % av BNP) er trukket fra gjeldsgraden i begynnelsen av 2012.

<sup>33</sup> Faktisk primærunderskudd for Irland i 2010 er 28 % av BNP. Dette inkluderer kostnadene rundt nasjonaliseringen av banken Anglo Irish (€30milliarder). Tallet jeg har brukt er derfor et gjennomsnitt av primærunderskuddet i 2009 og 2011.

reell rente og reell vekst. Renten brukt er implisitt rente (renteutgifter i år  $t$  / gjeldsgrad i slutten av år  $t-1$ ) – endringer i HICP indeksen samme år. Veksten er faktisk reell vekst (prognoser for 2012 fra European Commission (2012a; 2012b)). Tabellen viser at selv i år hvor fiskalgapet er mindre for Hellas enn for Irland (2010) vil fallet i BNP være større i Hellas enn i Irland. Dette kommer av at Hellas har en større fiskal multiplikator, endringer i offentlig konsum har derfor større gjennomslagskraft i økonomien. Tabell 6 illustrerer også at på tross av mindre primærunderskudd i Hellas de to siste årene, er de nødvendige justeringene i primærunderskuddet for å stabilisere gjeldsgraden større, dette kommer av lavere reell vekst i Hellas i disse årene, men også fordi gjeldsgraden er større i Hellas enn i Irland. Selv om denne forenklete utgaven av multiplikatoren muligens overdriver den nødvendige konsolideringen og påvirkningen på BNP, indikerer den også at innstrammingene i statsbudsjettet til Hellas vil veie ekstremt tungt på landets fremtidige vekst. Også dersom vi ser bort i fra tidligere konsolideringer (2012).

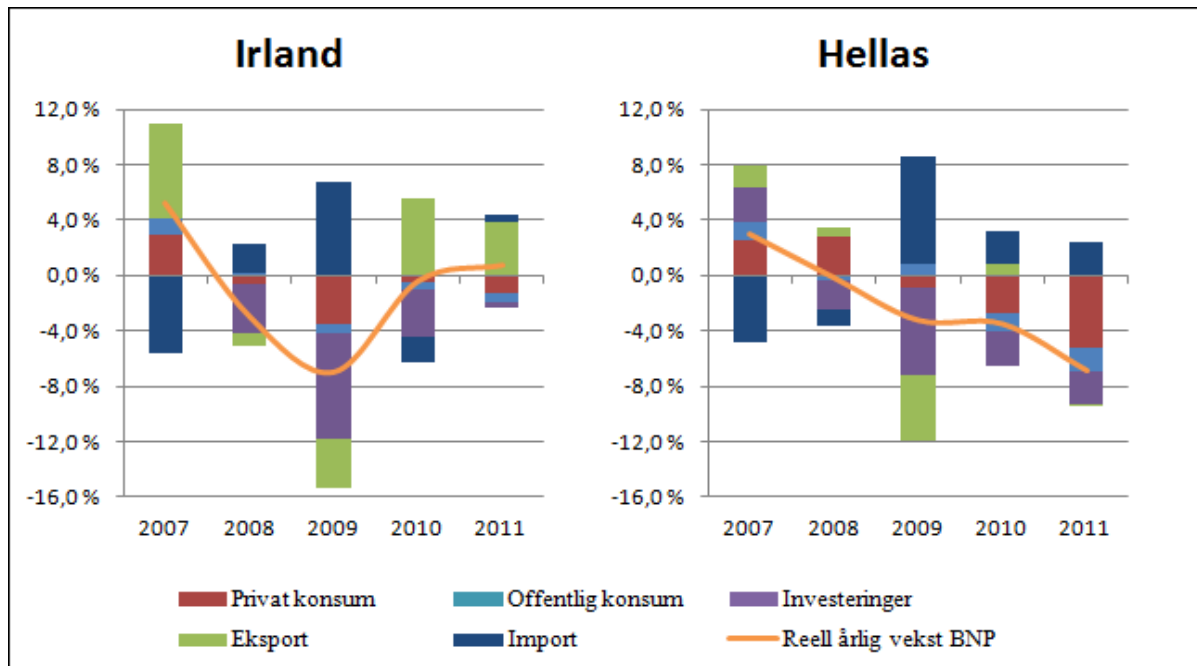
### 7.1.2 Eksportledet vekst

Leigh et al. (2010) fant også at økningen i netto eksport kunne dempe noe av den negative effekten som følge av et strammere offentlig budsjett. Selv om det er andre ting enn innstrammingen i det offentlige budsjettet som påvirker veksten i landene trekker studien frem et godt poeng: Når innenlandsk etterspørsel er lav kan produksjonen i landet fortsatt vokse dersom etterspørselen etter landets varer og tjenester fortsatt er høy i utlandet. Dersom dette er tilfelle vil ikke bare en åpen økonomi ha en fordel i forhold til den fiskale multiplikatoren (import), men en stor eksportsektor også vil dempe påvirkningene fra den fiskale konsolideringen. Dette fordi en større del av økonomien ikke er avhengig av den innenlandske etterspørselen, som i både Irland og Hellas forventes å være lav i tiden fremover nettopp på grunn av strammere offentlige budsjett og høy arbeidsledighet. Fra Tabell 5 ser vi at eksportsektoren i Irland er betraktelig større enn Hellas', i 2011 var eksporten som andel av BNP 105,9% av BNP i Irland, og 24% av BNP i Hellas.

Som andel av BNP har eksport økt mye de siste fire årene i Irland. Dette indikerer at eksportsektoren i mindre grad har blitt påvirket av resesjonen. Irland har i utgangspunktet en stor fordel i forhold til Hellas ettersom eksport kan være en rik kilde til økonomisk vekst nå som innenlandsk etterspørsel er lav, og Irland allerede har en godt etablert eksportbase. I figur 19 ser vi også at eksportsektoren i Irland er en stor bidragsyter til veksten i BNP og har de siste to årene kompensert for fallet i innenlandsk etterspørsel. I Hellas har også nettoeksport

forbedret seg de siste årene, men dette komme først og fremst av en reduksjon i import, som følge av fallet i den innenlandske etterspørselen. Den svake økningen i eksport har hatt heller liten effekt på den aggregerte veksten i BNP.

Figur 19: Vektet bidrag til den reelle veksten i BNP



Note: summen av de forskjellige komponentenes bidrag skal i prinsippet summere seg til den reelle årlige veksten i BNP. Dataene brukt her er "chained linked" med baseår = 2005. Bidragene fra de enkelte komponentene er derfor bare estimater, og summen vil derfor ikke bli nøyaktig lik den faktiske veksten. Metoden brukt her er den samme som Eurostat bruker i sine beregninger.

Kilde: Eurostat og egne beregninger.

Grunnen til at eksportsektoren i Irland har klart seg såpass bra under krisen, på tross av lav vekst også hos Irlands handelspartnere (først og fremst USA og Storbritannia), kommer av at en stor andel eksport av varer består av kjemiske produkter relatert til for eksempel legemidler (51 % av total eksport av varer i 2008 (European Commission, 2010b)). På tjenestesiden er IT tjenester en stor del av totalen (34 % av total eksport av tjenester i 2008 (European Commission, 2010b)). Disse sektorene er typisk asykliske og påvirkes i mindre grad av kortsiktige svinginger i aggregert etterspørsel. De viktigste sektorene i Hellas' eksport er turisme og sjøfrakt, to nøringer som i stor grad varierer med den aggregerte etterspørselen.

Forutsetningene for en eksportledet vekst er på grunn av dette bedre i Irland enn i Hellas. I Leigh et al (2010) forklares økingen i netto eksport av en depresiering i den nominelle valutaen som øker landets konkurransevne internasjonalt. En depresiering av den nominelle valutaen er ikke mulig for Hellas og Irland ettersom de er medlem av EMU, og landene er



derfor avhengig av muligheten til å gjennomføre en intern devaluering av valutaen, en reduksjon i priser og lønninger. Hvorvidt dette lar seg gjøre i løpet av relativt kort tid er avhengig av fleksibiliteten i produkt- og arbeidsmarkedet, også her ser vi en forskjell mellom landene.

## 7.2 Fleksibiliteten i produkt- og arbeidsmarkedet

En liten titt på forutsetningene for redningspakkene til de to landene fremhever en viktig forskjell mellom Irland og Hellas. For redningspakken til Hellas inneholder forutsetninger om betraktelig flere strukturelle reformer enn redningspakken til Irland (European Commission, 2010a;2012a og b). Disse reformene går i høy grad ut på å forbedre fleksibiliteten i produkt- og arbeidsmarkedet, og forbedre effektiviteten og kontrollen i den offentlige administrasjonen. Jeg begynner med å se på forskjellene i produkt- og arbeidsmarkedet.

Som nevnt i kapittel 6 har begge land sett en forverring av konkurransevne etter medlemskapet i EMU på grunn av sterk vekst i lønninger og priser. For å vinne tilbake denne konkurransevnen er landene avhengig av å kunne snu denne trenden. For å se om den interne depresieringen har funnet sted kan vi igjen se på reelle effektive valutakursene(REER) for de to landene. For å luke ut eventuelle endringer i euroen, som vil ha forskjellige påvirkninger på de to landene ettersom de handler med forskjellige land utenfor eurosonen, ser vi på REER vektet mot handelspartnerne innenfor euroområdet.

*Tabell 7: Reelle effektive valutakurser (REER) 2008-2011*

Mot EA -17 1999=100	År	HICP	ULC	Priser (eksport)
Irland	2008	111,27	127,34	93,49
	2009	108,93	118,86	98,31
	2010	105,64	111,45	97,17
	2011	104,07	106,66	93,12
Hellas	2008	105,39	107,26	113,9
	2009	106,44	110,17	115,55
	2010	109,79	109,15	118,77
	2011	110,19	104,7	117,28

Note: Øverste rad viser hvilken indikator valutakursen er deflatert med.

*Kilde: AMECO*

REER deflatert med HICP kan brukes som et mål på konkurranseevnen i forhold til pris, på samme måte som REER deflatert med brutto lønnskostnader (ULC) kan brukes som et mål på konkurranseevnen i forhold til kostnader. Tabell 7 viser at Irland i større grad enn Hellas har klart å reversere tapet i konkurranseevne siden 2008. Målt i priser har REER til og med fortsatt å øke også etter krisen, i Hellas<sup>34</sup>. Tabell 7 viser også at eksportmarkedet i Irland i større grad har klart å holde prisene konstante, et tegn på at eksportørene har unngått å øke prisene som følge av høyere lønninger. Samme trend ser vi i midlertidig ikke i den greske eksportsektoren. Forskjellene i disse indikatorene kan tolkes som et tegn på mindre fleksible produkt- og arbeidsmarkeder i Hellas. Dette kommer av at flere sektorer i det greske markedet er høyt regulert og i stor grad beskyttet mot konkurranse utenifra. Økt konkurranse har den fordelen at den tvinger lite produktive bedrifter ut av markedet. Høyere konkurranse vil og gi større insentiv til investeringer og innovasjoner som sørger for at bedriftene beholder eller eventuelt utvikler konkurransefortrinn i forhold til andre. Dette vil igjen øke produktiviteten. Et meget beskyttet produktmarked slik Hellas har i dag, spesielt i profesjonsyrker, har i stedet ført til høye priser og lønninger som i sin tid har smittet over på hele økonomien (OECD, 2011b).

Veksten i lønningene i Irland før krisen kan også i en viss grad forklares av et lavt tilbud av arbeidskraft ettersom arbeidsledigheten har ligget på rundt 4,5 % fra 2000-2007, lavere enn gjennomsnittet for både euroområdet og OECD landene (henholdsvis 6,5 % og 8,6 %). Lønnsøkningen i Hellas har vært høy også på tross av høy arbeidsledighet, gjennomsnittlig 9,95 % mellom 2000-2007. Dette kan være på grunn av at tilbudt arbeidskraft ikke samsvarer med den som etterspørres, men reflekterer mest sannsynlig også rigiditeten i arbeids- og produktmarkedet. I følge indikatorer fra OECD<sup>35</sup> har Hellas også et av de mest regulerte arbeidsmarkedene i Europa, mens Irland har et av de minst regulerte. Samtidig som den strenge reguleringen i Hellas har bidratt til økning i lønninger tidligere, kan bruken av for eksempel midlertidige kontrakter være essensielt for å forhindre at den langsiktige ledigheten forblir høy fremover, og dermed setter en demper på den innenlandske etterspørselen. Dette betyr ikke at lønnsøkningen i Irland ikke representerer en ubalanse, brutto lønnskostnader har vokst mye her og siden 1999, men evnen til å rebalansere denne ubalansen kan virke noe bedre i Irland enn i Hellas.

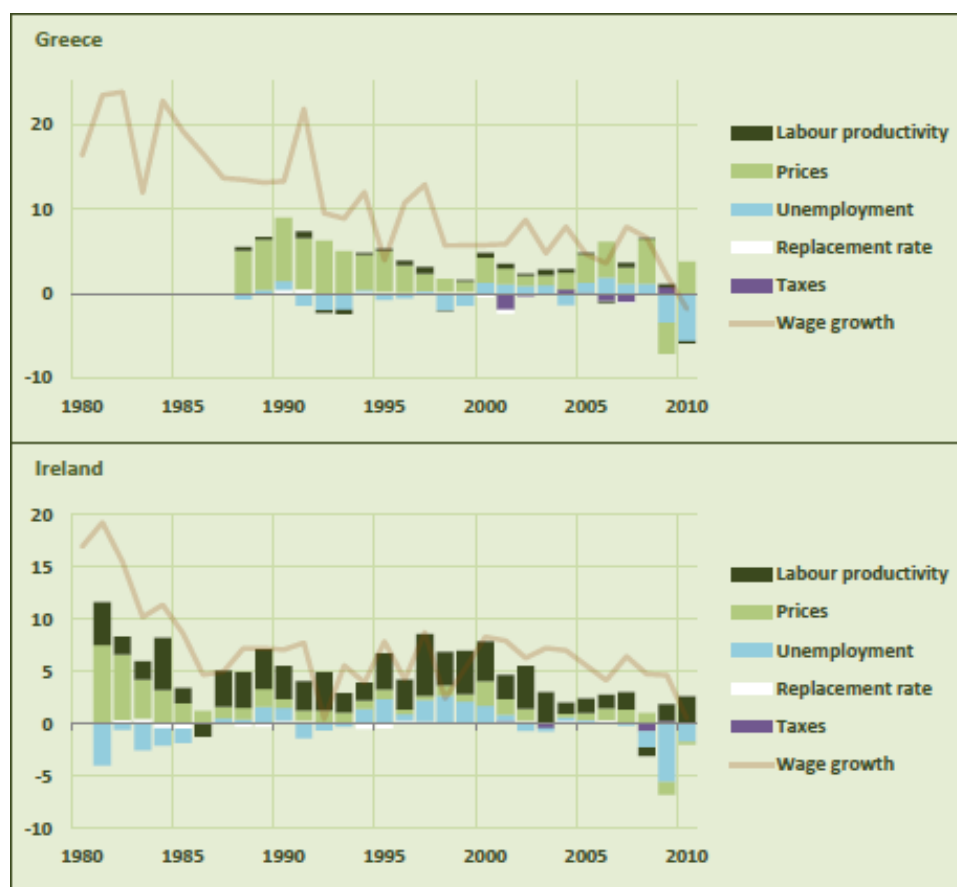
---

<sup>34</sup> Av tabell 4 I forrige kapittel så vi at inflasjonen i Hellas har vært høyere enn euroområdet også under krisen.

<sup>35</sup> Stats.oecd.org – employment protection

Peeters og den Reijer (2011) har i sin studie blant annet forsøkt å finne forklaringen hva som driver veksten i lønninger i Tyskland, Irland, Spania, Portugal, Hellas og USA. De bruker en lønnsforhandlingsmodell som tillater dem å skille mellom lønnsvekst som følge av konsumpriser, produktivitetsvekst, arbeidsledighet, skatter og "replacement rate" (gjennomsnittlig arbeidsledighetstrygd/ gjennomsnittlig lønn). Resultat av studien deres indikerer at vekst i lønningene i Hellas først og fremst avhenger av prisvekst, og produktivitetsveksten (her reell vekst i BNP/antall arbeidstimer) ser ut til å ha spesielt liten påvirkning. For Irland bestemmes lønnsveksten i større grad fra produktivitetsveksten i alle fall frem til 2000, men også her forklares mye av lønnsveksten ut ifra prisnivået og arbeidsledighet. For begge land er det en stor del av lønnsveksten som ikke ser ut til å kunne forklares av komponentene i modellen, spesielt gjelder dette lønnsveksten i Irland det siste tiåret.

Figur 20: Bidrag til lønnsvekst i Irland og Hellas 1980-2010.



Kilde: Peeters og den Reijer (2011)

Forfatterne fant også at prisene først og fremst førte til en økning i lønningene, dvs. lav prisvekst så ikke ut til å dempe lønnsveksten like ofte selv under lav produktivitetsvekst, noe

som kan tolkes som et tegn på nedadgående prisrigiditet. Resultatet(figur 20) understreker problemet i forhold til lønnssettingen i Hellas.

At Hellas produktmarked er overregulert kommer også frem i resultatet av Verdensbankens ”Doing business” rapport fra 2012 hvor Hellas rangeres dårligst ut av alle land i Europa på en plass nr. 100 av 183 land. Irlands plasseres på 10.plass. Rapporten har til hensikt å måle hvor godt staten har tilrettelagt for et godt bedriftsmiljø basert på indikatorer som måler virkningen av reguleringer på små og mellomstore bedrifter. Spesielt er antall prosedyrer man må igjennom for å starte en bedrift og registrering av eiendom veldig høyt i Hellas sammenlignet med andre land, i tillegg til tid brukt i forhold til betaling av skatt.

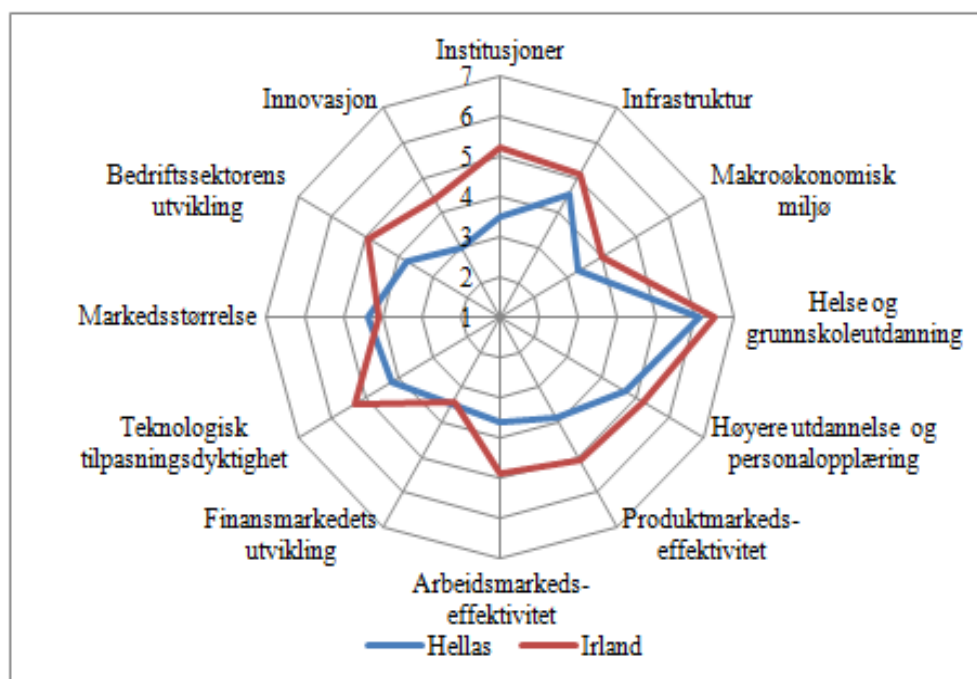
Også i World economic forums (WEF) “Global competitiveness index” for (2010-2011) rangeres Hellas dårlig, på plass nummer 83 av 136 land. Irland rangeres på 29.plass. Denne indeksen skal måle driverne av vekst og produktivitet i landet ut i fra en rekke kriterier<sup>36</sup>. Denne er basert på en spørreundersøkelse av 13 600 bedrifter i 139 land, og statistikk og indekser fra internasjonale institusjoner. Resultatet fra de tolv hovedkategoriene i indeksen er gjengitt i figur 21.

Som vi ser av figuren fremhever denne rapporten forskjellene i Irland og Hellas med tanke på arbeidsmarkedseffektivitet og produktmarkedseffektivitet. I tillegg til antall prosedyrer er det stor forskjell på hvorvidt FDI oppfordres/motvirkes av reguleringer og skatteraten i landene (her målt ved en kombinasjon av profittskatt, skatter relatert til arbeidskraft, trygdeavgifter og andre skatter). I kategorien for arbeidsmarkedet kommer forskjellene av høyere rigiditeter i ansettelse høyere oppsigelseskostnader og større begrensning fra reguleringer i forhold til ansettelse. Bedriftene spurt i Hellas svarer også at de tror landet generelt er dårligere på å tiltrekke seg og holde på verdifull arbeidskraft (”talenter”).

---

<sup>36</sup> Se vedlegg 2 for en full oversikt over de forskjellige kategoriene

Figur 21: Resultat fra WEF "Global competitiveness report 2011-2012" Irland og Hellas



Note: De forskjellige kategoriene rangeres på en skala fra 1-7 hvor 7 indikerer en god påvirkning på landets konkurransevne.

Kilde: World Economic Forum

I forhold til bedriftssektoren og innovasjoner rapporteres det om en noe mer arbeidsintensiv produksjonsprosess og lav investering i Forsking og Utvikling fra bedriftenes side i Hellas relativt til Irland. Irland skårer dårligere i forhold til det finansielle markedet, som kan forklares av årsaken til statsgjeldskrisen.

Det relativt bedre bedriftsmiljøet og spesielt de lave bedriftsskattene i Irland har tiltrukket seg en større andel FDI, som har vært veldig lav i Hellas. Inntreden av FDI og multinasjonale selskaper bidro sterkt til veksten i Irland på 90-tallet ("den keltiske tigeren"), og eksportveksten i Irland i dag er også først og fremst ledet av de multinasjonale selskapene (OECD, 2011a). FDI antas også å ha en rekke fordeler assosiert med spillovereffekter i forhold til kunnskap og teknologi, som vil øke produktiviteten i bedriftene. En økning i FDI kan i tillegg forbedre Hellas' eksportsektor ettersom multinasjonale selskaper allerede er etablert i det internasjonale markedet.

Hellas har siden 2010 satt i gang flere tiltak for å forbedre fleksibiliteten i produktmarkedet som for eksempel lavere reguleringer i de tidligere lukkede sektorene for profesjonsyrker. Dette forventes å kunne forbedre landets konkurransevne og øke produktiviteten i markedet på mellomlang sikt. Basert på tidligere studier og egne beregninger estimerer OECD (2011b;

s.64) at de strukturelle reformene angitt i redningspakken har en verdi på 10 % av BNP på lang sikt. Dette inkluderer også reformene i blant annet pensjons og skattesystemet, og representerer en øking på 0,5 prosentpoeng i vekst frem til 2035. Det at disse strukturene ikke allerede er på plass, i motsetning til i Irland gjør at veien ut av krisen vil ta lenger tid for Hellas.

### 7.3 Den offentlige administrasjonen:

Årsakene til den irske og den greske statsgjeldskrisen peker på en viktig forskjell mellom de to landene. Da finanskrisen kom ble det avslørt store ubalanser i de to landene. De irske bankene og husholdningene hadde pådratt seg mer gjeld enn de klarte å håndtere, og økonomien generelt var overeksponert mot én sektor i økonomien, boligmarkedet, hvor prisene hadde begynt å falle. I Hellas ble landets, og spesielt statens avhengighet av utenlandsk finansiering avslørt, som også kommer frem av den lave spareraten i privatsektor og det faktum at Hellas i en lang tid har operert med et dobbelt underskudd. Veksten i statsgjeld har vært større i Irland, som andel av BNP har statsgjelden økt med 83,4 prosentpoeng fra 2006-2011, I Hellas er økningen "bare" 57,9 prosentpoeng. Forskjellen er den at Irland før krisen hadde relativt lave gjeldsnivåer og helt frem til 2008 hadde de overskudd på budsjettbalansen. Hellas derimot har aldri oppnådd kravet i Stabilitet- og vekstpakten til EMU om et maksimalt underskudd på 3 % av BNP, og gjelden har ligget over 100 % av BNP i nesten alle år som medlem av EMU. Myndighetene i Hellas har på så måte vist for markedet at det i mindre grad er i stand til/ eller er villige til å følge avtalte regler. Hellas rykte ble heller ikke bedre når det ble avslørt at budsjettunderskuddet for 2009 var betydelig større enn tidligere oppgitt. Hellas har derfor et større troverdighetsproblem enn det Irland har. Sammen med dårligere utgangspunkt for fremtidig vekst på grunn av rigide produkt- og arbeidsmarkeder og høyere gjeldsgrad har dette ført til større risikopremier på den greske statsgjelden sammenlignet med den irske.

Fra figur 21 ser vi at dette støttes av rapporten til WEF hvor den lave indikatoren for institusjonene først og fremst kommer av dårlige indikatorer knyttet til de offentlige institusjonene. De greske bedriftene rapporterer her om favoriseringer av visse interessegrupper under politiske avgjørelser, korrupsjon og generelt dårlig tillitt til staten. Her skårer Irland bedre på samtlige spørsmål, selv om spørsmål om tillitt til staten og sløsing av

offentlig forbruk ikke får bedre skåre enn 3 her heller<sup>37</sup>. Disse forholdene gjør at det er noe usikkert hvorvidt de sentrale myndighetene i Hellas kan gjennomføre innstrammingene i budsjettet og de strukturelle reformene på en rettferdig måte. Og om de klarer å overkomme press fra lobbyvirksomhet og maktfulle interessegrupper for å i det hele tatt klare å gjennomføre reformene. For eksempel har staten lenge slitt med å bli kvitt problemene rundt skatteunndragelse som ikke bare gir lavere inntekter til staten, men også gjør at innstrammingene i budsjettet oppleves mer urettferdig ovenfor de ”ærlige” skattebetalerne i landet.

En rapport fra OECD (2011c) om den sentrale administrasjonen i Hellas understreker også bekymringen rundt Hellas’ implementeringsevne av reformene. Rapporten konkluderer nemlig med at *”sentraladministrasjonen som helhet mangler de praktiske redskapene, kulturen og evnen til å utforme, overvåke og implementere samlede reformer”* (OECD, 2011c; s 26). Spesielt problematisk er det byråkratiske systemet som regulerer arbeidet i de forskjellige departementene, mangel på samarbeid mellom departementene, dårlig databehandling, dårlig HR strategi og sammenlagt en veldig kompleks og spesialisert struktur som gjør det vanskelig å få overordnet oversikt generelt, og over de forskjellige budsjettene spesielt. Denne komplekse strukturen og mangel på overordnet kontroll har på så måte tilrettelagt for rent seeking<sup>38</sup>, som synes å være et større problem i Hellas enn i andre OECD land og gjør at statens midler allokterer på en mindre effektiv måte. Jeg finner ingen lignende rapport for Irland, men det faktum at et slikt problem ikke nevnes i noen av rapportene om redningspakken til Irland eller i OECDs ”Economic survey of Ireland 2011” indikerer at dette i alle fall ikke er et like stort problem i her.

## 7.4 Villighet

I kapittel 3 skrev jeg at det finnes et skille mellom et lands evne til å betale tilbake gjeld, og et lands villighet. Et lands villighet er avhengig av kostnadene ved mislighold relativt til kostnadene ved å implementere reformer og betale tilbake gjelden (for eksempel lavere vekst og høyere arbeidsledighet). Punktene diskutert i dette kapittelet kan tyde på at kostnaden ved å betale tilbake gjelden er relativt større for Hellas enn for Irland, samtidig som kostnadene

---

<sup>37</sup> Husk at skalaen går fra 1-7, hvor 1 eksempelvis vil indikere at bedriftene mener staten sløser penger, mens 7 indikerer at de mener staten bruker pengene fornuftig/effektivt.

<sup>38</sup> Overføring av offentlige midler til fordel for visse interessegrupper som ikke generer noen ekstra inntekter fr samfunnet.

ved å misligholde gjelden muligens er større for Irland enn Hellas, dersom vi antar at det vil påvirke FDI og eksportsektoren som er spesielt viktige drivere i den irske økonomien. Så sett bort fra den faktiske evnen til å betale tilbake gjelden, kan dette indikere at Hellas villighet til å betale tilbake gjelden er mindre enn Irlands. Valget i Hellas 6. mai hvor partier som lovet å gå bort fra kravene i redningspakkene fikk spesielt stor oppslutning, ga et klart signal til markedet om at den greske befolkningen synes kostnadene ved å betjene gjelden begynner å bli for tunge å bære. Hvorvidt dette var ment som en oppfordring til mislighold av gjelden og en utgang av eurosonen eller som et signal til myndighetene og Troikaen om større fokus på vekst fremfor innstramminger, vil vi se 17. juni når Hellas igjen skal holde valg. Valget vil på mange måter representere et valg om et være eller ikke-være med tanke på Hellas' fremtidige medlemskap i EMU. En eventuell gresk utgang av eurosonen (populært kalt Grexit), etterfulgt av en depresiering av den da selvstendige greske valutaen, vil ikke løse de strukturelle problemene i økonomien, men det vil forbedre landets konkurransevne internasjonalt og dermed gi dem mer tid til å fikse de underliggende problemene.

## 7.5 Oppsummering:

Fra dette kapittelet kan vi konkludere at på grunn av en lukket økonomi og mindre sparing vil innstramminger i budsjettet ha en større effekt på den økonomiske veksten i Hellas enn i Irland. Mindre fleksibilitet i produkt- og arbeidsmarkedet i Hellas relativt til Irland, gjør at utsiktene for en fremtidig bærekraftig vekst er mer avhengig statens evne til å utforme og implementere nødvendige reformer, som synes vanskeligere i Hellas på grunn av korrupsjon, mindre oversikt og lite samarbeid. Gjenvinningen av konkurransevne vil uansett ta lengre tid i Hellas ettersom disse mekanismene ikke allerede er på plass. Utsiktene til en eksportdrevet vekst er også dårligere for Hellas enn for Irland ettersom eksportsektoren i Hellas er betraktelig mindre. Gjennomføringen av de planlagte reformene er derfor også viktige for å tiltrekke seg utenlandske investorer som i tillegg til å øke konkurransen også kan bidra til større tilgang til det internasjonale markedet. Disse forholdene sammen med en høyere andel netto ekstern gjeld og brutto statsgjeld kan tyde på at Hellas' gjeldssituasjon er et soliditetsproblem, mens Irlands gjeldssituasjon heller er et likviditetsproblem. Dette gjør at risikoen for mislighold eller eventuelt nye nedskrivninger av utestående gresk statsgjeld er større, og forklarer hvorfor renten og generelt fokuset på gjeldsproblemene er større i Hellas enn i Irland.



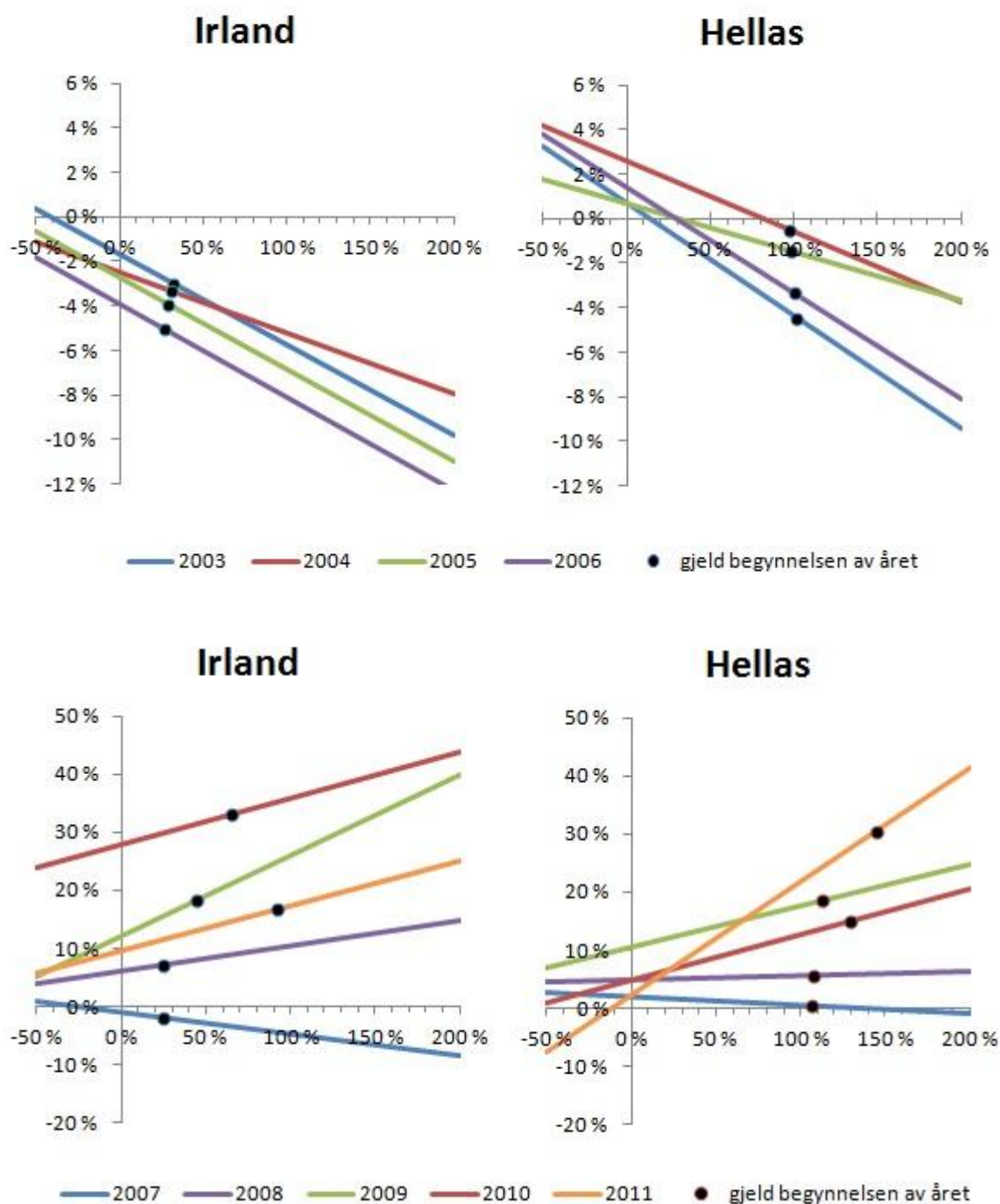
## 8. Gjeldsdynamikk i Irland og Hellas

I begynnelsen av oppgaven (kapittel 2.2) forklarte jeg hvordan statsgjeld akkumuleres som følge av primærunderskudd og forskjeller mellom reell rente og reell vekst. Som en avslutning på denne utredningen om statsgjeldskrisen i Irland og Hellas vil jeg bruke denne metoden for å se på i) forandringer i fasediagrammet over tid, og ii) hvordan endringene i variablene påvirker utviklingen i gjelden fremover, sett i sammenheng med estimeringer gjort av den Europeiske kommisjonen. Fasediagrammene for 2003-2011 er beregnet ut i fra markedsrenten for å vise påvirkningene på gjeldsakkumuleringen dersom landene kun fikk låne fra markedet. Fra 2010 viser de derfor hvordan gjeldsdynamikken i landenes gjeld ville vært dersom de ikke hadde fått redningspakkene fra IMF og EU, hvor lånene er til en lavere rente. Markedsrentene er renter på 10årige statsobligasjoner, selv om det finnes andre finansieringskilder enn statsobligasjoner vil disse rentene fungere godt som en proxy for lånekostnadene landene har.

### 8.1 Gjeldsdynamikken mellom 2003 og 2011

I figur 22 ser vi fasediagrammene for årene 2003-2011. Disse viser hvordan gjeldsgraden utvikler seg dersom primærunderskudd og forholdet mellom realrente og realvekst forblir de samme som de var i det året grafen gjelder. Det første vi bør legge merke til er at gjeldsdynamikken er assosiert med stabile scenarier helt frem til 2008, dvs. real renten er lavere enn den reelle veksten, noe som gjør at stigningstallet for grafene er negative. Alt annet likt vil gjeldsgraden bli mindre over tid. Fra og med 2008 ser vi et skift i diagrammet over til en ustabil kategori, den jeg kalte C tidligere i oppgaven. Her vil en gjeldsgrad over likevektspunktet (der grafen krysser x-aksen) alt annet likt, gjøre at gjeldsgraden fortsette å stige, som betyr at gjeldsutviklingen ikke er bærekraftig på lang sikt. Med 2008 kom finanskrisens påvirkninger på den reelle økonomien som kommer til uttrykk i begge lands vekstrater, og primærunderskuddene blir også større fra denne perioden. Fra 2010 begynte markedsrente på statsobligasjonene å øke kraftig for begge land (da spesielt for Hellas).

Figur 22: Fasediagram for gjeldsutviklingen mellom 2003-2011



Note: Loddrett akse viser  $\Delta$  (endringer i gjeldsgraden), mens vannrettakse viser  $b$  (gjeldsgraden)

Kilde: Egne beregninger med data hentet fra Eurostat og OECD<sup>39</sup>.

<sup>39</sup> Verdier for primærbalansen og reell vekst er hentet fra Eurostat. Reell rente er forenklet ut i fra Fisher ligningen: Realrente = nominell rente – inflasjon, hvor den nominelle renten er renten på 10årige statsobligasjoner hentet fra OECD, og inflasjon er årlig endring i HICP indeksen.

---

Selv om begge land følger det samme mønsteret ser vi at Irlands endringer er noe mer ekstreme enn Hellas'. Dette forklares av at Irland i større grad ble direkte påvirket av finanskrisen, og boligboblen som sprakk i 2007. Det enorme primærunderskuddet til Irland i 2010 på 28 % av BNP kommer av at kostnadene tilknyttet nasjonaliseringen av banken Anglo Irish kalkulert til €30milliarder, tas med i sin helhet i regnskapet dette året, selv om de faktiske utgiftene skal spres over flere år (Whelan, 2011).

I tillegg til høyere markedsrenter i 2010 hadde Irland også deflasjon i 2009 og 2010, noe som øker den reelle renta og derfor er med på å forklare den bratte helningen på fasediagrammet for 2009 og 2010. Denne deflasjonen har også hjulpet Irland vinne tilbake noe av sin konkurransevne, og motvirket påvirkningen fra depresieringen av det britiske pundet mot euroen som skjedde i samme tidsperiode. Som vi så i forrige kapittel har Irland i motsetning til Hellas opplevd en forbedring i den økonomiske veksten fra 2010, som i 2011 endte med en årlig vekst på 0,7 %, opp fra -7 % i 2009. Hellas' reelle vekst derimot var på -6,9 % i 2011 en gradvis forverring fra 2009 og 2010 hvor den reelle veksten var på henholdsvis -3,3 % og -3,5%. Positiv vekst i Hellas forventes ikke før i 2014 og da med en forutsetning om at de planlagte strukturelle reformene i arbeids- og produktmarkedet gjennomføres (European Commission, 2012b). Sammen med negativ vekst kommer den bratte stigningen på fasediagrammet for Hellas i 2011 av at markedsrenten økte til 15,75% (målt som et gjennomsnitt for 2011).

Tross en forbedring i Irland de siste årene ser vi tydelig fra fasediagrammene for 2011 at det fortsatt gjenstår strukturelle forbedringer. Fasediagrammene antyder at gjeldsgraden ville øke med 16,81 prosentpoeng for Irland i løpet av 2011, fra 92,5% i begynnelsen av året til 109,31% i begynnelsen av 2012. Faktisk gjeldsgrad for Irland var i følge data fra eurostat 108,2% av BNP i utgangen av 2011. For Hellas er diagrammets impliserte økning i gjeldsgrad på hele 30,52 prosentpoeng kun i løpet av 2011, fra 145 % av BNP i begynnelsen av 2011 til 175,53% av BNP i begynnelsen av 2012. Faktisk økning var på 20,5 prosentpoeng. Forskjellene i estimerte og faktisk økning i gjeldsgraden kommer av at jeg i mine beregninger bruker markedsrenten som da er betraktelig høyere enn renten landene nå betaler på utestående gjeld. I tillegg er det ting som ikke er direkte knyttet til primærunderskuddet og forholdet mellom vekst og rente som vil ha en påvirkning på gjeldsdynamikken, men som ikke tas hensyn til i modellen jeg bruker i disse diagrammene. Dette er for eksempel endringer i valutakursen som vil ha en påvirkning på verdien av utestående ekstern gjeld i utenlandsk

valuta, salg av statens eiendeler og statsseide bedrifter eller finansiell støtte til finansielle institusjoner (stock flow justeringer). Modellen jeg bruker er derfor noe forenklet, men om noe overdrevet så viser den alvorlighetsgraden av gjeldsproblemene i de to landene. Skulle landene for eksempel tvinges tilbake til markedet for finansiering i dag, og primærunderskudd, vekst, inflasjon og markedsrenter (forutsatt at denne da gjelder på all utestående gjeld) forbli likt som det var i 2011 så ville Irlands gjeld vokse til 214,9 % av BNP i utgangen av 2016. Hellas gjeld ville vært på hele 307,73 % av BNP allerede ved utgangen av 2014, og gjelden ville fortsette å øke enormt. Med såpass høye markedsrenter og negativ vekst er det umulig for Hellas å klare å betjene gjelden sin, og frykten for et fremtidig gjeldsoverhengsproblem kan kanskje forklare hvorfor de private kreditorene til Hellas i mars 2012 sa seg villige til å skrive ned noe av den greske gjelden de holdt, samt å restrukturere den gjenværende gjelden til en med lenger tilbakebetalingstid og renter som også tar hensyn til den estimerte fremtidige veksten i landet (European Commission, 2012b). Eksempelet viser også det store behovet for innstramninger i statsbudsjettet og tiltak for å forbedre veksten i landene.

## 8.2 Gjeldsdynamikken i årene fremover

For å få gjeldsdynamikken over i en stabil retning igjen må minst en av to ting skje. Enten må stigningstallet, det vil si forholdet mellom den reelle renten og den reelle veksten, bli negativ. Dette kan skje ved at den reelle veksten øker, den reelle renta faller eller en kombinasjon av disse. Eller så må staten føre et primært overskudd som er stort nok til å gjøre at den underliggende gjeldsgraden er under, eller lik likevektspunktet. En titt på de siste publiserte dataene, gjengitt i tabell 8, viser at for begge land er det klart at en justering i alle disse variablene er nødvendig.

Tabell 8: Utvalgte markedsdata for Irland og Hellas tilknyttet gjeldsdynamikken

	Primærbalanse (g-t) 2011	Reell vekst 2011	Markedsrente 17.mai 2012	HICP mars 2012	Gjeld i % av BNP slutten av 2011
Irland	9,70 %	0,70 %	7,37 %	1,02 %	108,20 %
Hellas	2,20 %	-6,90 %	29,11 %	2,89 %	165,30 %

Note: Markedsrenten for Irland er renten for 9-årige statsobligasjoner (Bloomberg)

Kilde: Eurostat; OECD; Bloomberg (17.mai 2012 a og b)

Renten på statsobligasjonene viser som sagt ikke den virkelige rentekostnaden Irland og Hellas i dag har på sin gjeld, men denne må ned dersom landet skal ha muligheten til å vende tilbake til markedet for finansiering, noe Irland har planer om å gjøre fra og med 2013 (European Commission, 2012a). Planene til Hellas er i følge den siste redningspakken å vende tilbake til markedet for finansiering på kort og mellomlang sikt fra og med 2015 (European Commission, 2012b). Markedsrenten for Hellas viser tydelig den store skepsisen i markedet etter resultatet fra det greske valget 6.mai hvor det greske folket viste sin misnøye mot innstrammningene i statsbudsjettet ved å stemme på partier som lovet å gå vekk fra redningspakken og dets krav til innstramminger. Usikkerheten rundt Hellas fremtidige deltagelse i EMU har derfor slått ut i renten, som tidligere hadde falt fra 29,24 % i februar til 19,06 % i mars etter at det ble annonsert at de private kreditorene godtok en nedskrivningen av den greske gjelden de holdt<sup>40</sup>.

Modellen brukt på fasediagrammene i figur 22 tok ikke hensyn til andre overføringen som har en påvirkning på statens gjeldsakkumulering. Når jeg nå skal se på sensitiviteten til estimeringene gjort av den europeiske kommisjonen i forhold til videre gjeldsdynamikk vil jeg derfor også ta med de estimerte verdiene for såkalte ”stock flow” justeringene. Dette fordi nedskrivningen av den greske gjelden holdt av privat sektor kommer innunder denne kategorien, og samme gjelder inntektene fra de planlagte privatiseringene av greske bedrifter som i dag eies av staten. Restrukturering og eventuelle salg av den irske statens eierandeler i bankene kommer også innunder det som kalles ”stock-flow” justeringer. Utover estimeringsperioden til den europeiske kommisjonen antar jeg at disse er lik null for Irland og lik inntektene fra den planlagte privatiseringen av bedriftene for Hellas. ”Stock flow” justeringene rapporteres som påvirkninger på gjeldsgraden, dvs. en stock flow justering på -0,5 % betyr at disse reduserer gjeldsgraden med 0,5 prosentpoeng. Endringen i gjeldsgraden kan derfor uttrykkes slik:

$$(6.1) \quad \Delta b_t = (g - t)_t + (r_t - y_t)b_{t-1} + sf_t$$

Estimeringene fra den europeiske kommisjonen viser at de forventer at gjelden som andel av BNP vil nå en topp for begge landene i slutten av 2013, for så og gradvis reduseres. Jeg vil nå bruke ligning (6.1) til å se på sensitiviteten til disse prognosene. I scenarioene tar jeg hensyn

---

<sup>40</sup> Tall fra OECD, gjennomsnittlig rente på 10årige statsobligasjoner i løpet av måneden.

til endringer i primærbalanse, reell rente og reell vekst frem til 2016 og diskuterer mulige grunner til usikkerhet tilknyttet disse verdiene relatert til de to landene. Fra og med 2016 er disse verdiene konstante. I alle scenarioene, bortsett fra nr. 5, er det kun én variabel som endres. Dette gjør det lettere å se hvilken påvirkning den ene variabelen har på den fremtidige gjeldsdynamikken. I virkeligheten vil variablene være sterkt knyttet til hverandre, for eksempel dersom den reelle veksten blir lavere enn forventet vil dette gjøre at staten får mindre skatteinntekter og større utgifter med henhold til trygdeordninger. Dermed kan det bli vanskeligere å møte målene for primærbalansen. Dette kan i tillegg føre til at staten blir nødt til å kutte mer, eller øke skattene, som igjen fører til lavere vekst. Lavere vekst og/eller lavere primæroverskudd/ større primærunderskudd kan også øke usikkerheten i markedet og føre til at risikopremien på renten blir større. Jeg vil nå se på gjeldsdynamikken for de to landene hver for seg, og først ut er Hellas. Under gjennomgangen av Irland gjeldsdynamikk vil jeg også sammenligne resultatet med resultatet fra Hellas.

Tabell 9: Baseline og scenarioer for Hellas' gjeldsdynamikk

Baseline: Hellas	2012	2013	2014	2015	2016
Gjeld/BNP i begynnelsen av året	165,3 %	159,5 %	162,8 %	159,6 %	154,3 %
Primærbalanse (g-t), - er overskudd	1 %	-1,80 %	-4,50 %	-4,50 %	-4,50 %
HICP	-0,50 %	-0,30 %	0,10 %	0,30 %	1,50 %
Reell rente	4,10 %	4,30 %	4,04 %	4,20 %	3,5 %
Reell vekst	-4,70 %	0 %	2,50 %	3,10 %	2,70 %
”Stock flow” justeringer	-21,40 %	-1,70 %	-1,20 %	-2,60 %	-2,30 %
<b>Scenarioer (alt annet likt baseline)</b>					
Scenario 1:	Primæroverskudd aldri høyere enn 1 % av BNP				
Scenario 2:	Primæroverskudd aldri høyere enn 2 % av BNP				
Scenario 3:	Reell rente 5,5% fra og med 2016 (Nominell rente = 7%)				
Scenario 4:	Reell vekst aldri mer enn 1,5% per år				
Scenario 5: hvis alt går galt	Scenario 2, 3 og 4 + ingen privatiseringsinntekter fra 2016				

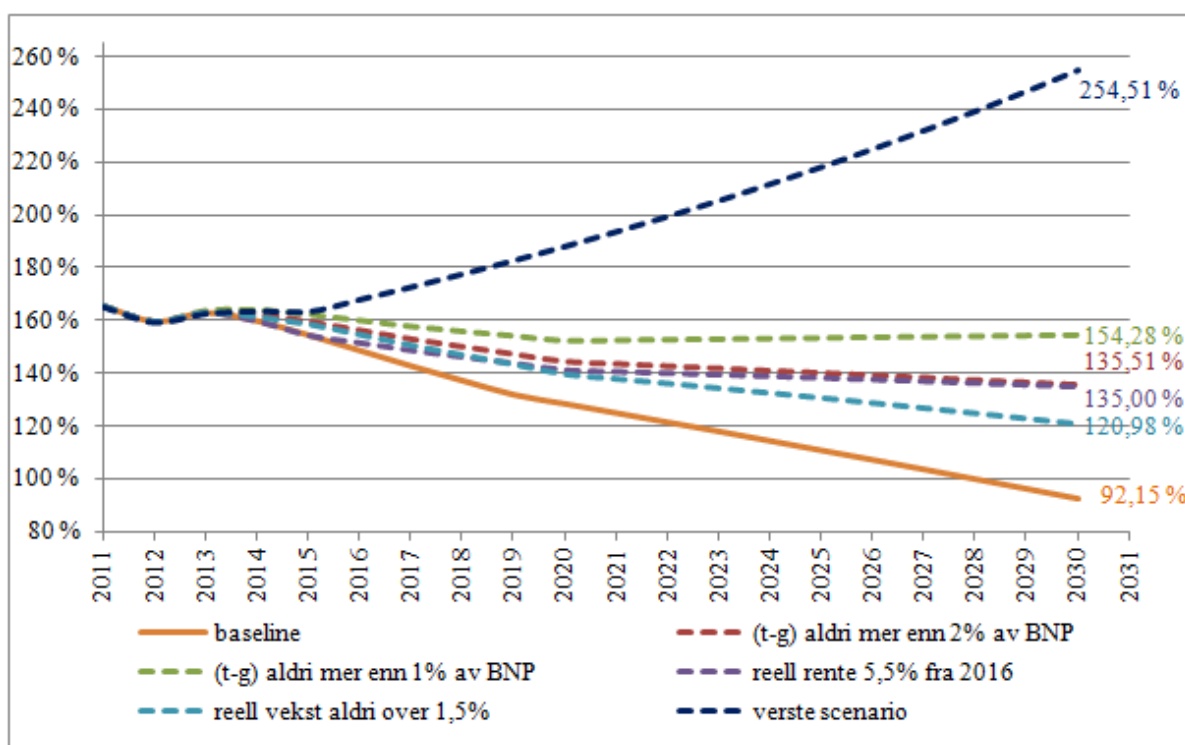
Note: Verdiene er hentet eller estimert på bakgrunn av prognoser fra European Commission (2012a; s. 27-29 og 90).

Kilde: European Commission og egne beregninger

”Stock flow” justeringene for 2016 viser et gjennomsnitt av privatiseringsinntektenes påvirkning på gjeld i perioden mellom 2016-2020. Gjeld i begynnelsen av perioden er estimerte verdier fra modellen, utenom for 2012 som viser gjeldsgraden i slutten av 2011. I 2016 setter jeg inflasjon lik 1,5 % for å ta hensyn til at den vil konvergere mot inflasjonsmålet

i Eurosonen frem til 2030<sup>41</sup>. Nominell rente er basert på et gjennomsnitt av implisitt rente (rentebetalinger/brutto gjeld forrige periode) i perioden før krisen (ca. 5 %). Reell vekst for 2016 er noe lavere enn den estimert av den europeiske kommisjonen (EC) (3,1 %) ettersom denne vekstraten i min analyse vil være konstant frem til 2030, og reell vekst antas å avta i denne perioden. Verdiene i baseline scenarioet forutsetter at de planlagte reformene i arbeids og produktmarkedet gjennomføres, og at redningspakkens planlagte mål for primærbalansen møtes.

Figur 23: Gjeldsdynamikk Hellas ved forskjellige scenarier



Note: Dataetikettene ved enden av grafen viser estimert gjeldsgrad i slutten av 2030.

Kilde: Egne beregninger basert på tabell 9

Scenario 1 og 2 viser påvirkningen på gjeldsdynamikken dersom primæroverskuddet blir mindre enn baseline scenarioet tilsier. Målene i redningspakken er ambisiøse, og selv om staten har budsjettet hvordan de skal nå målet i 2012 har de greske myndighetene enda ikke funnet ut hvordan de skal kunne nå målene for 2013 og 2014 (budsjettet utgitt i rapporten for den siste redningspakken mangler fortsatt kutt på 3,8% av BNP i 2013 og 5,6% av BNP for

<sup>41</sup> Dette vil føre til at den reelle rente vil bli lavere i fra og med 2016, noe som i Hellas' tilfelle ikke er veldig sannsynlig, men i denne modellen skal den reelle renten for 2016 fungere som et gjennomsnitt for hele perioden mellom 2016-2030, og derfor tillater jeg meg å overse dette. Effekten av en høyere rente er uansett tatt med i scenario 3.

2014 for å nå målene for primærbalansen). I tillegg pågår det en stor debatt om hvorvidt disse målene vil ha for stor negativ påvirkning på den økonomiske veksten og arbeidsledigheten i landet, som sist rapportert er på 21,7 % (februar 2012, Eurostat). Det diskuteres derfor nå om det er bedre å redusere disse målene for å sikre at veksten ikke forverres. Det er derfor interessant å se hvordan et lavere primæroverskudd vil påvirke gjeldsdynamikken.

Av figur 23 ser vi at et lavere primæroverskudd gjør at gjelden reduseres i et betraktelig lavere tempo. For scenario 2 hvor primæroverskuddet ligger på 1 % av BNP fra og med 2013 viser modellen at gjelden vil begynne å øke igjen etter at den planlagte privatiseringen/salget av diverse offentlige bedrifter/eiendeler er gjennomført i 2020. I dette scenarioet blir gjeldgraden redusert til 152,04 % av BNP ved utgangen av 2020 og øker så til 154,28 % i slutten av 2030. Av figuren ser vi at det er disse scenarioene som avviker mest fra baseline (med unntak av scenario 5). Med hensyn til å få gjelden tilbake på et bærekraftig nivå indikerer dette resultatet at innstramminger i budsjettet er ekstremt viktig og det skal ikke mer til enn et fall i veksten ned til 2,1 % i 2016 og utover for at endringen i gjelden igjen blir positiv også for scenario 1.

Hellas har som sagt planlagt å vende tilbake til markedet for finansiering i løpet av 2015. Renten Hellas møter i markedet vil være større enn den renten Hellas tidligere har hatt på lånene sine (baseline verdier). Dette fordi usikkerheten rundt mislighold fortsatt kan være stor. I tillegg kan private investorer være skeptiske til å kjøpe greske obligasjoner nettopp fordi avtalen med de private investorene i mars 2012 gjorde at disse har førsterett på gjeldsnedbetalinger. I tillegg er store mengder av den greske gjelden i dag holdt av offentlige instanser som derfor også kan virke avskrekkende på private investorer (European Commission, 2012). Det store spørsmålet her er egentlig om Hellas i det hele tatt vil kunne gå tilbake til markedet i 2015, men gitt at de gjør det kan det være interessant å se hvordan renten påvirker gjeldsdynamikken. I scenario 3 settes den nominelle renten til 7 % fra og med 2016, slik at reell rente blir på 5,5 %. Dette er hacket høyere enn det OECD bruker (5,3 %) i samme periode i deres baseline scenario for den greske gjeldsdynamikken i en rapport fra 2011 (OECD, 2011). En reell rente på 5,5 % er derfor ikke veldig usannsynlig. Figur 23 viser resultatet av denne renteendringen. Høyere renter alene vil fortsatt gjøre at gjelden reduseres, men i mindre grad. Gjeldsdynamikken er også veldig følsom for endringer i de andre variablene. Dersom primæroverskudd reduseres til 4 % av BNP i stedet for 4,5% i 2016 vil gjelden begynne å vokse igjen etter privatiseringen er gjennomført og ende på 162,5% av



---

BNP i begynnelsen av 2030. Dette understreker behovet for å opparbeide seg tillitt i markedet igjen før de vender tilbake.

Redningspakken til Hellas inneholder mange strukturelle reformer rettet mot arbeids- og produktmarkedet. Grunnen til dette er at disse markedene ansees å være for rigide og da i liten grad oppfordrer til konkurranse og senere vekst. Vekstratene i baseline scenarioet forutsetter derfor at disse reformene gjennomføres effektivt og dermed genererer vekst. I tillegg inneholder disse vekstratene forutsetninger om vekst i den greske eksportsektoren. Det er derfor mye usikkerhet rundt disse estimatene, ettersom den fremtidige økonomiske veksten i Europa og da Hellas' handelspartnere er usikkert og implementeringen av reformene har vært tregere enn først antatt. Reformene sammen med budsjettkuttene møter også stor motgang i det greske folket, som kan gjøre det vanskelig å gjennomføre. Scenario 4 antar derfor at den reelle økonomiske veksten ikke kommer over 1,5 % per år. Av figur 23 ser vi at det er dette scenarioet som avviker minst fra baseline. Gjeldsgraden ved inngangen av 2030 er nede på 121 % av BNP, og har den bratteste nedgangen i gjeldsgraden etter privatiseringen.

Sist men ikke minst har jeg i scenario 5 laget et "i verste fall" scenario, hvor primæroverskuddet ikke blir høyere enn 2 %, veksten aldri høyere enn 1,5 %, renten blir høyere enn antatt og staten ikke gjennomfører privatiseringen etter 2016. Dette er et tilfelle hvor myndighetene ikke kutter nok i budsjettet enten pga press fra det greske folket, eller fordi de selv mener det vil skade den økonomiske veksten mer enn det vil hjelpe gjeldshåndteringen. Implementeringen av de strukturelle reformene for å forbedre konkurranseevnen feiler, og den økonomiske veksten blir derfor mindre. Av grafen ser vi at privatiseringsinntektene frem til 2015 stabiliserer gjeldsveksten frem til 2015 for så å øke kraftig og ende på en gjeldgrad på 254,5 % av BNP ved utgangen 2030. Det er høyst usannsynlig å tro at gjelden noen gang vil bli såpass høy, men det demonstrerer hvor "lite" som skal til for at gjeldsutviklingen går i total feil retning.

Som i tabellen for Hellas er gjeldsgraden oppgitt i tabell 10 estimerte verdier ut i fra modellen jeg bruker, bortsett for gjeldsgraden i 2012 som er rapportert gjeldsgrad for utgangen av 2011. Verdiene for inflasjon frem til 2015 er fra den europeiske kommisjonens estimeringer oppgitt i den siste rapporten for redningspakken (European Commission, 2012a). Fra 2016 har jeg estimert at denne vil fortsette å ligge på 1,8 %, like under inflasjonsmålet i eurosonen. Nominell rente er lik den estimerte implisitte renten for 2012-2015, oppgitt i samme rapport som over.

Tabell 10: Baselineverdier og scenarier for Irlands gjeldsdynamikk

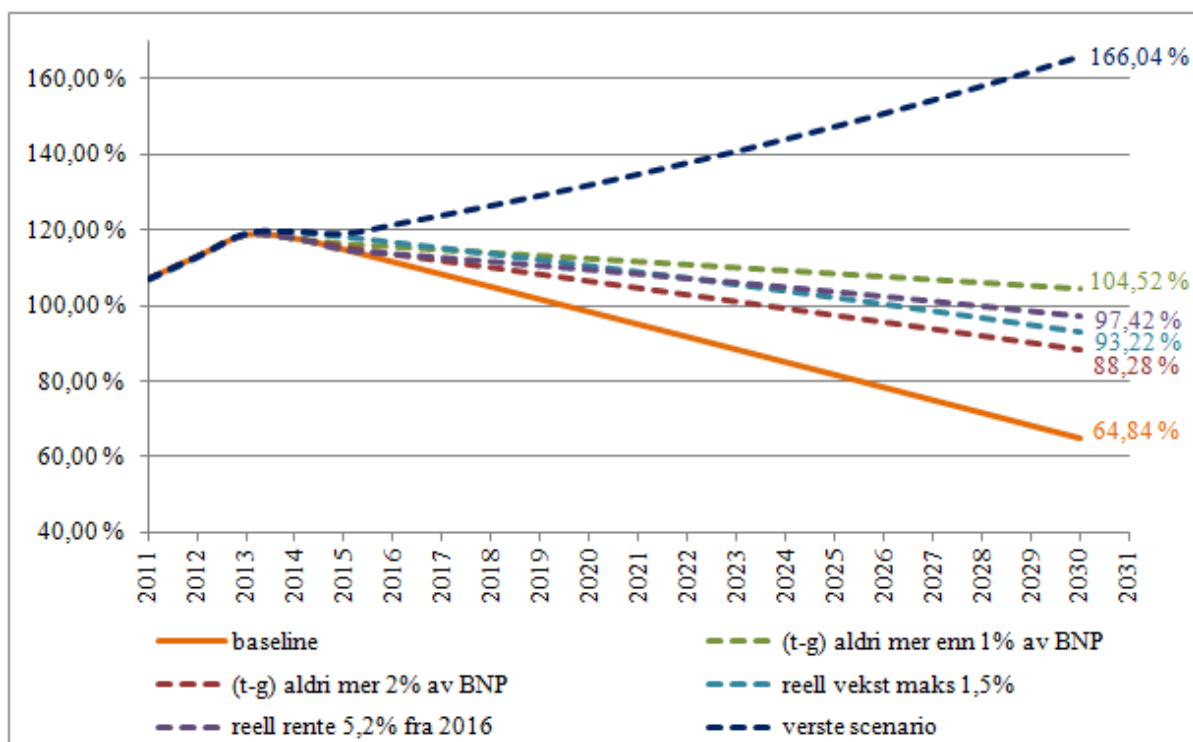
<b>Baseline: Irland</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Gjeld/BNP i begynnelsen av året	107,0 %	112,9 %	118,6 %	117,6 %	114,6 %
Primærbalanse (g-t), - er overskudd	4,40 %	1,90 %	-1,00 %	-2,60 %	-3,50 %
HICP	1,60 %	1,20 %	1,40 %	1,80 %	1,80 %
Reell rente	2,40 %	4,00 %	3,60 %	3,20 %	3,00 %
Reell vekst	0,50 %	2,00 %	2,70 %	3,00 %	3,00 %
”Stock flow” justeringer	-0,50 %	1,50 %	-1,10 %	-0,60 %	0,00 %
<b>Scenarier (alt annet likt baseline)</b>					
Scenario 1:	Primæroverskudd aldri høyere enn 1 % av BNP				
Scenario 2:	Primæroverskudd aldri høyere enn 2 % av BNP				
Scenario 3:	Reell rente 5,2 % fra og med 2016 (Nominell rente = 7%)				
Scenario 4:	Reell vekst aldri mer enn 1,5 % per år				
Scenario 5: hvis alt går galt	Scenario 2, 3 og 4				

Note: Verdiene hentet fra eller basert på estimeringer gjort av European Commission (2012a; s.35) og Haugh(2011; s. 20 ).

*Kilde: European Commission(2012a); Haugh (2011) og egne beregninger*

Jeg setter ”stock flow” justeringene lik 0% fra og med 2016 ettersom jeg ikke har tilgang til noen estimat rundt dette, og fordi rekapitaliseringen av bankene og privatiseringen som er planlagt skal gjennomføres, slik jeg har forstått det, i tiden før 2015 (European Commission, 2012a). Reell vekst er de samme som prognosene til EC frem til 2015, fra 2016 har jeg satt den lik 2015 på 3 %. Den reelle veksten mellom 2002-2008 lå på 5,07 % og mellom 1987-2007 var den 6,4 %. Det kan derfor diskuteres hvorvidt 3 % kanskje er for lite for Irland. Men som nevnt tidligere i oppgaven var veksten etter EMU ikke relatert til vekst i produktivitet eller eksportvekst, men overdreven etterspørsel. Og i årene før (fra 1987) kom mye av veksten fra et skift i den irske demografien (høyere andel av befolkningen i arbeidsrelatert alder), inntreden av multinasjonale selskaper og representerte også en catch-up effekt relativt til de andre europeiske landene. Dette er faktorer som ikke kan gjøres gjeldene i fremtiden, i alle fall ikke i like stor grad. Min verdi for vekstraten fra og med 2016 støttes av det faktum at Haugh (2011) bruker kun 2,8 % reell vekst i samme periode i sitt baseline scenario.

Figur 24: Gjeldsdynamikk Irland under forskjellige scenarioer



Note: Dataetikettene ved enden av grafen viser estimert gjeldsgrad for begynnelsen av 2030

Kilde: Egne beregninger basert på tabell 10

Sett bort i fra inntektene fra privatiseringen er den årlige reduksjonen i gjeldsgraden i baseline scenarioet relativt likt for Hellas og Irland fra og med 2016. Forskjellen er at modellen indikerer at for disse verdiene vil Irland være langt på vei mot å nå gjeldsmålet i EMU på 60 % av BNP i utgangen av 2030, mens gresk gjeld fortsatt er godt over dette kriteriet med en gjeldsgrad på 92,15 % av BNP. Det skal sies at å prøve å forutse gjeldsgraden så mange år fremover i tid på bakgrunn av denne modellen ikke er spesielt robust ettersom forutsettingene for modellen ikke tar hensyn til endring i verdier fra og med 2016. Og som scenarioene indikerer kan relativt små endringer få store konsekvenser for gjeldsdynamikken.

I motsetning til Hellas har den irske staten møtt alle budsjettmålene de har satt seg under redningspakkeperioden fra 2010. De har også i større grad identifisert hvordan de skal klare å møte målene for 2013-15, og i følge rapporten (European Commission, 2012a) er det satt av en buffer i tilfelle den økonomiske veksten blir lavere enn de nåværende estimatene. Den irske staten har derfor vist at de er villige til å møte kravene, koste hva det koste vil. Scenario 1 og 2 er derfor mer sannsynlig dersom veksten blir lavere enn forventet, men for å se på effekten fra primærbalansen alene og for å bedre kunne sammenligne den med effekten vi så for Hellas, endrer jeg ikke veksten i disse scenarioene. En annen risiko i Irland er den høyt

---

forgjeldede og altfor store banksektoren. Store deler av den planlagte restruktureringen av bankene er gjennomført (European Commission, 2012a), og nedskaleringen (salg av bankenes eiendeler) er i gang, men det ligger fortsatt en risiko i hvorvidt bankene er i stand til å gjøre dette raskt nok for å rette ubalansene i balansen. Det kan derfor tenkes at lavere appetitt på bankenes eiendeler presser prisene på disse såpass mye ned at staten må bruke flere midler på å finansiere bankene og derfor ikke klarer å nå målene.

Også for Irland vil en lavere primærbalanse føre til en tregere reduksjon av gjelden. Her i motsetning til Hellas så vil gjelden reduseres hele perioden også for scenario 2. For scenario 1 må den reelle veksten fra og med 2016 ned til 1,4 % per år for at gjeldsgraden skal begynne å stige igjen. For Scenario 2 må den reelle veksten ned til 2,4 %. Dette kommer av at den irske gjeldsgraden i utgangspunktet er lavere enn den greske. Vekstens påvirkning på gjeldsdynamikk er derfor relativt mindre for Irland. I likhet med Hellas Scenario 2 er det som avviker mest fra baseline (sett bort i fra scenario 5). Dette understreker igjen viktigheten av de fiskale konsolideringene for å få gjeldsdynamikken tilbake på rett vei.

Irland skal tilbake til markedsfinansiering fra og med 2013, de implisitte rentene er derfor høyere fra og med denne perioden. Dersom dette gjennomføres og Irland fortsetter som planlagt vil markedet mest sannsynlig ha roet seg rundt Irland ved 2016, men uroligheter i de andre gjeldslandene i Europa kan fortsatt forstyrre markedet og sørge for at skepsisen til irsk gjeldsfinansiering blir stor. Spesielt dersom endringer i en eller flere av variablene har gjort at gjeldsgraden ikke har falt like mye som forventet. Scenario 3 viser påvirkning av en økning i den reelle renten fra og med 2016. Som vi ser av figur 24 vil gjelden i dette tilfellet reduseres i langt saktere tempo enn i baseline tilfelle og ender opp på 97,42% av BNP i 2030. Sett bort i fra privatiseringsinntektene til Hellas er reduksjonen i gjeldsgraden høyere for Irland enn for Hellas. Etter privatiseringen er gjennomført i 2020 er den årlige reduksjonen i gjeldsgraden faktisk dobbelt så stor i Irland enn i Hellas (henholdsvis mellom 1 og 1,4 prosentpoeng mot 0,5 – 0,7 prosentpoeng). Dette kommer av en høyere estimert inflasjonsrate, og Hellas' relativt større gjeldsgrad som gjør at renten har større effekt på gjeldsdynamikken. For Irland kreves det en nedjustering av primærbalansen på ett prosentpoeng til 2,5 % av BNP for at veksten i gjeldsgraden skal bli positiv.

Den største usikkerheten rundt den irske gjeldsdynamikken omhandler den fremtidige veksten. Irland preges av høy arbeidsledighet (14,5 % i mars 2012, Eurostat) og de møter en stor utfordring ettersom en stor andel av de arbeidsledige kommer fra arbeidsintensiv sektor

som krever lav utdanning som industri og byggenæringen, mens veksten så langt har kommet fra mindre arbeidsintensive sektorer. En fremtidig økning i etterspørselen etter arbeidskraft antas derfor å komme fra sektorer som krever et høyere utdanningsnivå og skaper dermed en mis-match mellom tilbud og etterspørsel i arbeidsmarkedet som vil holde arbeidsledigheten høy (European Commission, 2012a). Høy arbeidsledighet vil holde den innenlandske veksten og etterspørselen på et lavt nivå. I tillegg er Irland sterk avhengig av eksport, lavere vekst og etterspørsel i Europa på grunn av smitteeffekten fra gjeldssituasjonen i flere Europeiske land vil derfor ha en ekstra påvirkning på den irske økonomien. Det er også stor usikkerhet rundt hvor fort banksektoren i Irland vil komme på beina igjen. Dersom de vil fortsette å slite med å finne finansiering kan dette smitte over i utlånsaktiviteten til bankene, som da vil sette en brems på investeringene i landet og sørge for lavere vekst. I scenario 4 er det derfor satt et tak på den årlige reelle veksten på 1,5 %. Modellen indikerer i så tilfelle at gjelden ender på 93,22% av BNP i utgangen av 2030, en gjeldsgrad som er 28,4 prosentpoeng høyere enn i baseline scenarioet. Sammenlignet med Hellas er reduksjonen i gjelden noe lavere per år, bortsett fra i perioden mellom 2015-2018 dersom vi kun ser på effekten fra renten, vekst og primærbalansen. I dette scenarioet vil gjeldsgraden begynne å falle først fra og med 2015 i motsetning til i baseline scenarioet hvor gjelden avtar fra og med 2014. Gjeldsgraden når altså en topp på 119,6 % i slutten av 2014 for så å begynne å falle. Dette er ikke tilfelle i Hellas hvor gjeldsgraden fortsatt faller fra og med 2014.

Scenario 5 er tatt med for å vise hvor lite som skal til for at gjelden begynner å øke med høy hastighet. Forutsetningene for at dette skjer er en samling av bakgrunnen for de andre scenarioene og som nevnt i begynnelsen av kapittelet vil endringene i variablene ofte påvirkes av hverandre. Igjen har modellen svakheter ved at den ikke tar hensyn til endringer i variablene etter 2016, men det understreker nødvendigheten av de planlagte justeringene for at gjelden skal kunne reduseres. I dette scenarioet vil gjelden øke til 166 % av BNP i 2030. Gapet fra baselinescenarioet er ikke like stort for Irland som for Hellas dersom vi måler i prosentpoeng. Regner vi derimot økningen fra 2012-2030 i prosent av gjeldsgraden i 2012 er den faktisk større i Irland (55,15 % mot 53,96 % for Hellas). Det er også interessant at i ”verste fall” tilfelle til Irland vil gjelden vokse til samme nivå i 2030 som den greske gjelden er i dag.

### **8.2.1 Oppsummering:**

Det ser altså ut til at irske gjeldsdynamikken ikke like sensitiv til endringer som Hellas'. Dette har å gjøre med at gjeldsnivået til Hellas i utgangspunktet er betraktelig høyere enn det irske. I tillegg er også mulig at noe av inntektene rundt salget av det statlige eierskapet i de irske bankene ikke er tatt med i beregningene (dersom dette skjer etter 2015), noe som vil redusere den irske gjelden og derfor også gjøre den mindre sensitiv mot forandringene i verdiene i modellen. En annen interessant observasjon er at for Hellas er scenarioet med lav vekst det som avviker minst fra baseline, mens det for Irland er scenarioet hvor primæroverskuddet aldri blir mer enn 2 %. Dette har noe forklaring gjennom at det greske primæroverskuddet er høyere i baseline scenarioet, men det kan også tyde på at Hellas er desto mer avhengig av kutt i statsbudsjettet enn det Irland er.

## 9. Konklusjon og diskusjon

Finanskrisen (2007-2009), som startet i USA utviklet seg etter hvert til en statsgjeldskrise i flere europeiske land. Med finanskrisen ble verden påminnet om at den lave risikoen under ”The Great Moderation”, muligens hadde vært noe overdrevet. Da risiko igjen ble et tema, ble fokuset rettet mot store ubalanser i medlemslandene i den europeiske monetære unionen. På grunn av en felles pengepolitikk, hadde disse et begrenset antall virkemidler tilgjengelig for å rette opp i nasjonsspesifikke problemer. To av disse landene var Irland og Hellas. Etter hvert som de private investorene mistet lysten på risiko, og den økonomiske tilstanden i disse to landene forverret seg, måtte staten i de to landene i 2010 be om hjelp fra IMF, Den europeiske kommisjonen og ECB for å klare å møte fremtidige gjeldsforpliktelser.

*Årsaken til statsgjeldskrisen* i Irland og Hellas kommer fra to forskjellige kilder, men fellesnevneren for det siste tiåret har i begge land vært høy etterspørselsdrevet vekst og for få spørsmål rundt hvorvidt denne veksten ville være bærekraftig på lang sikt. I Irland var det først og fremst en tro på evig vekst i boligmarkedet som hadde gjort landets økonomi ekstremt sårbar. Da boligprisene falt, fikk det direkte konsekvenser for husholdninger, banker og staten. I Hellas er krisen et resultat av kontinuerlig overforbruk fra statens side. I nær tilknytning til dette finner vi også store problemer med korrupsjon og lobbyvirksomhet, som i tillegg til å redusere statens inntekter (skatteunndragelse) også har ført til en lite effektiv ressursallokering. Størrelsen på den eksterne gjelden i Hellas er også en viktig grunn til at rentene på greske statsobligasjoner er såpass mye høyere enn for eksempel irske.

*Medlemskapet i EMU* fungerte som et ”sjokk” for den irske og den greske økonomien i form av et fall i rentene både for privat og offentlig sektor. Dette fungerte som et insentiv til høyere etterspørsel og førte til høyere inflasjon. En beregning av Taylor-renten for de to landene støtter også argumentet for at rentene har vært for lave i Irland og Hellas i forhold til produksjonen og inflasjonen i landene, og utviklingen i renten på irske og greske statsobligasjoner vitner om at markedet anså medlemslandene som gjensidig ansvarlig for hverandres gjeld. Den etterspørseldrevne økonomiske veksten satte et press på både priser og lønninger, og har således ført til et tap i konkurranseevnen for begge land. Dette sørget for en forverring i den eksterne balansen til landene, og peker på svakheter ved oppbygningen av den europeiske monetære unionen ettersom reguleringen av slike ubalanser i større grad ble oversett. Statsgjeldskrisen i eurosonen har således gitt bevis til de som mente at euroområdet

slettes ikke tilfredstilte kravene for et optimalt valutaområdet. Krisene er også et bevis på at reglene satt av stabilitet- og vekstpakten, ikke var nok til å sørge for nettopp stabilitet i unionen.

*For å komme seg ut av krisen* er landene avhengig av å kunne gjennomføre fiskale konsolideringer, en intern devaluering og andre reformer for å få sørge for en fremtidig bærekraftig vekst. Lavere sparing i privat sektor i Hellas, og en veldig lukket økonomi har, og vil innstramningene i statsbudsjettet veie desto tyngre i Hellas enn i Irland. Irlands store eksportsektor ser også ut til å ha dempet fallet i BNP veksten som følge av resesjonen og de fiskale innstramningene så langt. Fleksibiliteten i arbeids- og produktmarked er i følge flere undersøkelser også mindre i Hellas enn i Irland, og sammen med den greske statens (til en viss grad) manglende implementeringsevne vil dette sette en stor demper på mulighetene for fremtidig vekst. Det kan derfor diskuteres hvorvidt Hellas har viljen til å ordne opp i statsgjeldsproblemene eller om kostnaden tilknyttet dette er for stor.

*Sammenlagt indikerer dette at Hellas står ovenfor en soliditetskrise, mens Irlands problemer heller er et spørsmål om likviditet.*

Sensitivitetsanalysen fra kapittel 8 understreker at Hellas' fremtidige gjeldsdynamikk er noe mer sensitiv for endringer i rente, vekst og primærunderskudd, enn det Irlands er. Men først og fremst fremhever denne analysen at det er relativt små endringer som skal til i disse variablene før gjelden fortsetter videre i en lite bærekraftig retning. Spesielt med tanke på at en mindre fordelaktig utvikling i den ene variabelen sjelden skjer uten å påvirke de andre variablene. Så selv om denne utredningen konkluderer med at Irlands nærmeste fremtid ser lysere ut enn Hellas', er det i realiteten umulig å konstantere at dette også vil holde i fremtiden. For eksempel er det kun en drøy måned siden det norske petroleumsfondet solgte unna alt de eide av irske statsobligasjoner, på tross av den positive utviklingen i landets økonomi det siste året (Irish times, mai 2012). I mars 2012 ble det også klart at Irland hadde falt tilbake i resesjon etter to sammenhengende kvartal med negativ BNP vekst i slutten av 2011 (The guardian, mars 2012). Nå skal det sies at dette ikke er veldig uvanlig under slike omstendigheter, men det understreker at tross et bedre utgangspunkt i Irland enn i Hellas er det ingenting, hva angår fremtiden, som er skrevet i stein.

Den viktigste begivenheten, med henhold til fremtiden i de to landene, er kanskje valget som finner sted i Hellas 17.juni. Etter et skremmende resultat fra forrige valg 6.mai 2012, vil



---

resultatet fra valget 17.juni representere den greske befolkningens vilje til å fortsette medlemskapet i den monetære unionen. Dersom resultatet fra valget indikerer at viljen ikke er der, vil det også kunne føre til dramatiske konsekvenser for de andre landene som sliter med høy statsgjeld, deriblant Irland, som muligens vil bli dratt med i dragsuget.

*Forslag til videre forskning:*

Denne utredningen har hatt et forholdsvis bredt perspektiv på krisen i de to landene, en nærmere titt på de forskjellige temaene i oppgaven kunne derfor vært interessant i forhold til senere forskning. Noen eksempler på dette kan være:

Ettersom den offentlige administrasjonen og korrupsjon i Hellas er en viktig forklaringsfaktor til krisen i landet, kunne det også være interessant å se hvilken betydning dette har hatt på økningen i renten på de greske statsobligasjonene, etter at krisen inntraff. Som nevnt i kapittel 3 har tidligere forskning funnet at korrupsjon typisk øker risikoen for mislighold. Dette resultatet skulle i så fall indikere at stater med mer korrupsjon også har høyere risikopremie på statsobligasjonene.

Det kunne også være interessant og dra temaet rundt åpenhet og bedriftsmiljø litt lenger, ved å se på hvorvidt tilstedeværelsen av multinasjonale selskaper(MNEs) og FDI har en spesiell rolle under gjeldskrisen. Tidligere forskning<sup>42</sup> har vist at tilstedeværelsen av disse kan dempe de negative effektene fra en krise. Ettersom Irland, med høy tilstedeværelse av MNEs og mye FDI, har hatt en bedre økonomisk utvikling de seneste årene enn Hellas, som har forholdsvis lite FDI, kan det være interessant å se hvorvidt FDI(og MNEs) er en av grunnene til dette.

Til slutt vil en sammenligning med de andre landene som utgjør begrepet PIIGS (+ Spania, Italia og Portugal) også være interessant med tanke på hvorfor noen har måtte be om hjelp fra Troikaen (Portugal, Hellas og Irland), men andre ikke har hatt dette behovet. Kanskje spesielt en sammenligning av Spania og Irland ettersom begge landene har opplevd en boligkrise i forkant av gjeldskrisen.

---

<sup>42</sup> Athukorala, Prema-chandra (2003), "FDI in crisis and recovery: lessons from the 1997-98 asian crisis" har sett på påvirkningen av FDI og Multinasjonale selskaper i forhold til Asia krisen i 1997-98, og fant at FDI holdt seg mer stabil enn andre kapitalinnstrømminger under en krise, og således virket stabiliserende under krisen. Multinasjonale selskaper syntes også i mindre grad å bli påvirket av krisen (profitten falt ikke i like stor grad som innenlandske bedrifter). Bagrunnen for denne hypotesen er at MNEs lettere kan skifte marked, og dermed ikke påvirkes i like stor grad av nedgangen i innenlandsk etterspørsel som innenlandske bedrifter.

## Litteraturliste

- Aarle, Bas van og Marcus Kaapler (2011), "Fiscal Adjustment in Greece: In search for sustainable public finances", ZEW Center for European Economic research, discussion paper nr. 11-080
- Angelopoulos, Konstantinos et al. (2008), "The social cost of rent seeking in Europe", European journal of political economy nr. 25 (2009), sider 280 -299
- Argyrou, Micheal G. og John D. Tsoukalas (2011), "The Greek debt crisis: likely causes, mechanics and outcomes, The world economy. Vol. 34 issue 2, sider 173-191
- Arisotelous, Kyriacos (2008), "What is the effect of EMU on Greece's export to the eurozone?", South-Eastern European Journal of Economics 1 (2008) sider 39-51
- Buiter, Willem et al (1993), "Excessive deficits: sense and nonsense in the Treaty of Maastricht", Economic Policy vol. 8, Nr. 16, sider 57-100.
- Carlin, Wendy (2012), Real exchange rate adjustment, Wage-setting institutions, and fiscal stabilization policy: Lessons of the eurozone's first decade", Centre for Economic Policy research (CEPR), Discussion paper no. 8918, London
- De Grauwe, Paul (2007), "Economics of a monetary union", 7.utgave, Oxford University press, Oxford, New York.
- Doing business (2011), "Doing business 2012: Doing Business in a More Transparent World", The International Bank for Restructuring and Development og The World Bank, Washington DC
- Eaton, Jonathan og Raquel Fernandez (1995), "Sovereign debt", NBER working paper 5131, Prepared for Handbook of International Economics, Cambridge
- EEAG (2011), The EEAG Report on the European Economy, CESifo, München
- European Commission (2008), "Discription of Labour market institutions – EA country fiches" I "Labour market and wage developments in 2008", European commission München, sider 204-216.
- European Commission (2009), "Economic crisis in Europe, causes, consequences and responses", European Economy 7/2009, European communities, Luxembourg.
- European Commission (2010), "Competitiveness developments in Euro-Area countries" i "Surveillance of Intra-Euro-Area competitiveness and economy", European Commission, 1/2010, Brussel, sider 62 -73
- European Commission (2011), "Economic adjustment program for Ireland", Occasional papers nr 76, European Commission, Brussel

- 
- European Commission (2012a) "Economic adjustment program for Ireland - Winter 2011 review", Occasional papers 93, European Commission, Brussel
- European Commission (2012b) "The second economic adjustment program for Greece", Occasional papers 94, European Commission, Brussel
- Feldstein, Martin (2011), "The Euro and European economic performance", NBER working paper nr. 17617, Cambridge.
- Gärtner, Manfred (2009), "Macroeconomics", Third edition, Prentice Hall/Financial Times, Harlow
- Gibson, Heather D. et al (2011), "The Greek financial crisis: growing imbalances and sovereign spreads", Bank of Greece Working paper nr. 124, Athen
- Gros, Daniel og Cinzia Alcidi (2011), "Adjustment difficulties and debt overhangs in the eurozone periphery", CEPS Working Paper nr. 347, München
- Haugh, David (2011), "Getting back on track: restoring fiscal sustainability in Ireland", OECD economics department working papers nr. 909, OECD publishing, Paris
- Honahan, Patrick og Anthony J. Leddin (2006), "Ireland in the EMU: More shocks, less insulation?", The economic and social review, vol. 37 nr.2, sider 263-294.
- Katsimi, Margarita og Thomas Moutos (2010), "EMU and the Greek crisis: The political-economic perspective", European journal of political economy issue 26, sider 568-576.
- Kelly, Morgan (2009), "The Irish credit bubble", University College Dublin Working paper nr. 32/2009, Dublin
- Kennedy, Gerard and Tara McIndoe-Calder(2012), "The Irish mortgage market stylized facts, Negative equity and Arrears", Irish Central bank quarterly bulletin 01/12, Dublin
- Kolb, Robert W. (2011), "Sovereign debt: From safety to default", John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey.
- Kouretas, Georgios P. og Prodromos Vlamis (2010), "The greek crisis: Causes and implications", Panoeconmics nr. 4 2010, sider 391-404.
- Lane, Philip (2006), "The real effects of European Monetary Union", The Journal of Economic Perspectives, Vol. 20, nr 4 sider 47-66
- Legrenzi, Gabriella D. og Costas Milas (2011), "Debt sustainability and the financial crisis: evidence from the GIIPS", CESifo Working paper series nr. 3594, CESifo Group, München
- Leigh, David et al. (2010), "Will it hurt? Macroeconomic effects of fiscal consolidation" i "World economic outlook: recovery, risk and rebalancing", oktober 2010, International monetary fund, Washington DC, sider 93- 124

- Lane, Philip (2011), "The Irish crisis", Trinity College Dublin IISS Discussion paper nr. 356, Dublin
- Lee, Jim og Patrick M. Crowley (2010), "Evaluating the monetary policy of the European Central Bank, presentert under konferansen "EU Economic integration: Lessons of the past and what does the future hold?" Federal reserve bank of Dallas, Dallas, 18.mars 2010
- Manasse, Paolo og Nouriel Roubini (2005), "Rules of thumb" for Sovereign Debt Crisis", IMF Working paper 05/42, Washington DC
- Masson, Paul R. og Mark P. Taylor (1993), "Policy issues in the operation of currency unions", Cambridge Univeersity Press, Cambridge
- Moutos, Thomas og Christos Tsitsikas (2010), "Wither public interest: The case of Greece's public finances", CESifo working paper no 3098, München
- Mundell, Robert A. (1961), "A theory of optimum currency areas", The American economic review, vol 51, no 4, pp 657- 665
- Norris, Michelle og Dermot Coates, (2010), "How housing killed the Celtic tiger: Anatomy, consequences and lessons of Ireland's housing boom and bust, 2009-2010", Conference publication; Cambridge centre for housing and planning research conference – Housing: the next 20 years, 16. -17.september 2010, Cambridge
- OECD (2011a), "Restoring fiscal sustainability and promoting sound and solid growth" i "OECD Economic Surveys: Greece 2011", OECD Publishing, Paris
- OECD (2011b), "Greece: review of the Central administration", OECD public governance reviews, OECD publishing, Paris.
- Pascual, Antonia, Garcia og Piero Ghezzi (2011), "The Greek Crisis: causes and Consequences" CESifo working paper no. 3663, München
- Peeters, Marga og Ard den Reijer (2011), "On wage formation, wage flexibility and wage coordination – a focus on the wage impact of productivity in Germany, Greece, Ireland, Portugal, Spain and the United States", Munich Personal RePEc paper nr. 21102, Brussel og Sverige
- Roubini, Nouriel (2001), "Debt sustainability: how to assess whether a country is insolvent", Stern School of business, New York University
- Reinhart, Carmen M. og Kenneth Rogoff (2009), "This time is different", Princeton university Press, New Jersey.
- Reinhart, Carmen M. og Kenneth Rogoff (2010), "From financial crash to debt crisis", NBER working paper nr. 15795, Cambridge, Massachusetts.
- Taylor, John B (1993), "Discretion versus policy rules in practice", Caregie- Rochester conference series on Public Policy no. 39, s. 195-214, Nord-Holland.

Whelan, Karl (2011), "Ireland's sovereign debt crisis", UCD Center of economic research working paper series nr 11/2009, Dublin

World Economic Forum (2011), "The global competitiveness report 2011-2012", World economic forum, Sveits

Wyplosz, Charles (2006), "European Monetary union: the dark side of a major success", Economic Policy, vol. 21, nr.46 s.207-261, Storbritannia.

### **Internett artikler:**

BBC news (15. November 2004), "Greece admits fudging euro entry"

Lastet ned: 09.04.2012

Tilgjengelig via <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/4012869.stm>

BBC news ( 20.februar 2012) " How Goldman Sachs helped mask Greece's debt".

Lastet ned. 08.april.2012.

Tilgjengelig via: <http://www.bbc.co.uk/news/world-europe-17108367>

BBC news (9. mars 2012) " Q&A :Greek debt swap"

Lastet ned 08.april.2012.

Tilgjengelig via: <http://www.bbc.co.uk/news/business-17283783>

Bloomberg (6. Mars 2012) "Goldman's secret Greece loan reveals two sinners"

Lastet ned: 09.april.2012

Tilgjengelig via: <http://www.bloomberg.com/video/87770902/>

ECB (a), European Central Bank, Videos; History.

Lastet ned: 08.mars.12.

Tilgjengelig via: <http://www.ecb.int/ecb/educational/movies/html/index.en.html>

ECB (b) European Central Bank, History; Economic and monetary union (EMU).

Lastet ned: 08.mars.2012

Tilgjengelig via: <http://www.ecb.int/ecb/history/emu/html/index.en.html>

Irish times.com (4.mai 2012) "Norway dumps all its Irish bonds"

Lastet ned: 06.mai.2012

Tilgjengelig via:

<http://www.irishtimes.com/newspaper/breaking/2012/0504/breaking16.html>

Feldstein, Martin (1992), "The case against EMU", Economist (London, England), 13.juni

1992, issue 7736. s 23-26, The Economist Historical Archive.

Lastet ned: 17.april.2012

Tilgjengelig via:

<http://find.galegroup.com/econ/infomark.do?&source=gale&prodId=ECON&userGroupName=nhh&tabID=T003&docPage=article&docId=GP4100237429&type=multipage&contentSet=LTO&version=1.0>

Lewis, Micheal (2010), "Beware of Greeks bearing bonds", Vanity Fair feature, utgitt oktober 2010

Lastet ned: 08.april.2012

Tilgjengelig via <http://www.vanityfair.com/business/features/2010/10/greeks-bearing-bonds-201010>

Lewis, Michael (2011), "When Irish eyes are crying", Vanity Fair feature, utgitt mars 2011.

Lastet ned: 24.februar.2012.

Tilgjengelig via <http://www.vanityfair.com/business/features/2011/03/michael-lewis-ireland-201103>

The guardian (27. november 2003) "What is the stability and growth pact"

Lastet ned: 13.mars.2011

Tilgjengelig via: <http://www.guardian.co.uk/world/2003/nov/27/qanda.business>

The guardian (22.mars. 2012) "Ireland back in recession as global slowdown hits exports"

Lastet ned: 23.mars 2012

Tilgjengelig via: <http://www.guardian.co.uk/business/2012/mar/22/ireland-recession-global-slowdown-exports>

Reuters (25. november 2010), Timeline: Ireland unveils new austerity plan.

Lastet ned 24.februar.2012

Tilgjengelig via: <http://www.reuters.com/article/2010/11/25/us-ireland-economy-events-idUSTRE6AO1KW20101125>.

Transparency international (2011), "Corruption perception index 2011"

Lastet ned: 14.juni.2012

Tilgjengelig fra: <http://cpi.transparency.org/cpi2011/results/>

### **Databaser og andre datakilder:**

AMECO, European Commission, Economic and financial affairs database

Lastet ned: Vår 2012

Tilgjengelig via:

[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm](http://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm)

Bank of Greece:

- Bank interest rates – historical data 1951-2002.

Lastet ned: 16.mai.2012

Tilgjengelig via:

[http://www.bankofgreece.gr/Pages/en/Statistics/rates\\_markets/deposits.aspx](http://www.bankofgreece.gr/Pages/en/Statistics/rates_markets/deposits.aspx)

- External debt: quarterly data

Lastet ned: 04.juni.2012

Tilgjengelig via:

<http://www.bankofgreece.gr/Pages/en/Statistics/externalsector/debit.aspx>

- International investment position: quarterly data.

Lastet ned: 04.juni. 2012 , Tilgjengelig via:

<http://www.bankofgreece.gr/Pages/en/Statistics/externalsector/international.aspx>

---

Bloomberg:

- Ireland government bonds 9 year note generic bid yield.  
Lastet ned: 17.mai.2012  
Tilgjengelig via: <http://www.bloomberg.com/quote/GIGB9YR:IND/chart>
- Greece government Bond 10 year acting as benchmark.  
Lastet ned 17.mai..2012  
Tilgjengelig via: <http://www.bloomberg.com/quote/GGGB10YR:IND>

Central statistics office Ireland (CSO)

- Residential property price index, February 2012.  
Lastet ned: 28.mars..2012.  
Tilgjengelig via: <http://cso.ie/en/releasesandpublications/housingandhouseholds>.
- National income and expenditure 2010.  
Lastet ned:10.april.2012.  
Tilgjengelig via: <http://cso.ie/en/releasesandpublications/nationalaccounts>

Environ. Environment, community and local government - Housing statistics.

Lastet ned: 28.mars.2012

Tilgjengelig via:

<http://www.environ.ie/en/Publications/StatisticsandRegularPublications/HousingStatistics/>

Eurostat. European Commission statistic database.

Lastet ned: Vår 2012

Tilgjengelig via: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

OECD. Organisation for economic Co-operation and development, statistics.

Lastet ned: Vår 2012

Tilgjengelig via: [www.stats.oecd.org](http://www.stats.oecd.org)





## Vedlegg

### Vedlegg 1: Keynesiansk multiplikator og endringer i BNP

Modellen som er brukt tar utgangspunkt i en standard Keynesiansk modell for en liten åpen økonomi hvor  $Y$  = bruttonasjonalprodukt. Videre antar vi at privat konsum er avhengig av inntekt og den marginale konsumtilbøyeligheten symboliseres med  $c$ . Vi antar også at privatsektors inntekter som ikke brukes på konsum spares,  $1-c = s$ , symboliserer den marginale sparetilbøyeligheten. Import er avhengig av innenlandsk etterspørsel, og den marginale importtilbøyeligheten symboliseres med,  $m$ . Eksport er avhengig av utenlandsk etterspørsel og derfor eksogent gitt. Investeringer ansees som gitt på kort sikt og vil i denne modellen også være eksogen.

Skatter er gitt ved  $T = T_0 + tY$ . Hvor  $T_0$  er eksogent gitt (fast skatteinntekt) mens  $t$  er den delen av skatten som varierer proporsjonalt med inntekten,  $Y$ . Offentlig konsum,  $G = G_0 + gY$  hvor  $G_0$  er eksogen og  $g$  varierer proporsjonalt med  $Y$  og er den samme som den marginale skattesatsen,  $t$ . Dette gir en multiplikator ved en endring i den eksogene variabelen til offentlig konsum lik:

$$(V.1) \Delta Y = \frac{1}{(1-c+t+m)} \Delta G_0 = \frac{1}{(s+t+m)} \Delta G_0$$

Ved å dele  $\Delta Y$  og  $\Delta G_0$  på  $Y$  får vi forholdet mellom endringen i offentlig konsum i % av BNP og endringen i veksten i BNP ( $Y$ ).

$$(V.2) \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{1}{(s+t+m)} \frac{\Delta G_0}{Y}$$

Ettersom vi antar at endringer i  $Y$  vil føre til mindre skatteinntekter for staten må reduksjonen i offentlig konsum være større enn den ønskede reduksjonen i underskuddet. Forholdet mellom nødvendig reduksjon i offentlig konsum oppgitt i % av BNP for å få en gitt endring i budsjettunderskuddet (dersom vi antar at eneste forskjell på primærbalansen og budsjettbalansen er rentekostnadene på statsgjelden og disse er en konstant andel av BNP, kan vi bruke denne formelen for primærunderskuddet også) målt i % av BNP er gitt ved:

$$(V.3) \frac{\Delta \text{primærbalanse}}{Y} = \frac{\Delta G_0}{Y} - \frac{\Delta T}{Y}$$

Hvor:

$$(V.4) \frac{\Delta T}{Y} = t \frac{\Delta Y}{Y}$$

setter (V.2) inn i (V.4) gir:

$$(V.5) \frac{\Delta T}{Y} = \frac{t}{(s+t+m)} \frac{\Delta G_0}{Y}$$

Setter (4.5) inn i (V.3)

$$(V.3)^* \frac{\Delta \text{primærbalanse}}{Y} = \frac{\Delta G_0}{Y} - \frac{t}{s+m+t} \frac{\Delta G_0}{Y} = \frac{\Delta G_0}{Y} \left( 1 - \frac{t}{s+m+t} \right) \rightarrow$$

$$(V.3)^* \frac{\Delta \text{primærbalanse}}{Y} = \left( \frac{\Delta G_0}{Y} \right) \left( \frac{s+m+t-t}{s+m+t} \right) = \left( \frac{\Delta G_0}{Y} \right) \left( \frac{s+m}{s+m+t} \right)$$

Løser med henhold på  $\frac{\Delta G_0}{Y}$  gir:

$$(V.6) \frac{\Delta G_0}{Y} = \left( \frac{s+m+t}{s+m} \right) \left( \frac{\Delta \text{primærbalanse}}{Y} \right)$$

Setter vi (V.6) inn i (V.2) får vi endringen i BNP veksten som følge av ønsket endringen i primærunderskuddet

$$(V.7) \frac{\Delta Y}{Y} = \left( \frac{1}{s+m+t} \right) \left( \frac{s+m+t}{s+m} \right) \left( \frac{\Delta \text{primærbalanse}}{Y} \right) = \left( \frac{1}{s+m} \right) \left( \frac{\Delta \text{primærbalanse}}{Y} \right)$$

Denne modellen har en rekke forutsetninger som gjør at resultatene vi får ikke vil være representativt for virkeligheten. For eksempel er forventet inflasjon, rente og valutakurser ekskludert fra modellen. Rentene vil påvirke blant annet konsum og investeringer og skal som vi så i kapittel 7 settes ut ifra blant annet inflasjon og produksjonsnivået. Valutakurser vil også ha en stor påvirkning på eksport og import. Valutakursene er igjen avhengig av renten og derfor også produksjonsnivået. Samme gjelder forventet inflasjon som i tillegg til å bestemme rentenivået, spesielt vil påvirke konsum, og som vi så i kapittel 7 og 8, lønninger og landets konkurransevne. Det faktiske resultatet vi får fra disse beregningene må derfor tolkes med en god klype salt.

## Vedlegg 2: Kategorier i WEF (2011)

Underliggende kategorier i World economic forums "Global competitiveness report"

### 1. Institusjoner: 25%

*Offentlige institusjoner (75%):*

- 1.1. Eiendomsrettigheter
- 1.2. Beskyttelse av immaterielle eiendeler (1/2)
- 1.3. Offentlige midler til bedrifter eller grupper pga korrupsjon
- 1.4. Tillitt til politikere
- 1.5. Uregelmessige/udokumenterte utbetalinger og bestikkelser
- 1.6. Rettsvesenets uavhengighet
- 1.7. Favorisering i avgjørelsene til de offentlige myndighetene
- 1.8. Sløsing av offentlig forbruk
- 1.9. Byrden av offentlige reguleringer
- 1.10. Lovverkets effektivitet med henhold til løsning av tvister
- 1.11. Lovverkets effektivitet i utfordrende reguleringer/reformer
- 1.12. Innsyn i statens avgjørelser
- 1.13. Bedriftskostnader knyttet til terrorisme
- 1.14. Bedriftskostnader knyttet til kriminalitet og voldelighet
- 1.15. Bedriftskostnader knyttet til organisert kriminalitet
- 1.16. Politiets reliabilitet

*Private institusjoner (25%)*

- 1.17. Bedrifters etiske adferd
- 1.18. Styrken til regnskaps og revisjonsstandarder
- 1.19. Forholdet/samarbeid mellom styret og lederne i bedriften
- 1.20. Beskyttelse av minoritetsaksjeholderes interesse

- 1.21. Beskyttelse av investorer (0-10)

### 2. Infrastruktur (25%)

- 2.1. Overordnet kvalitet
- 2.2. Veier
- 2.3. Jernbane
- 2.4. Havner
- 2.5. Lufttransport (passasjerfly)
- 2.6. Antall km i flytransport \* passasjer seter per uke
- 2.7. Elektrisitetstilbud
- 2.8. Faste telefonlinjer (1/2)
- 2.9. Mobiltelefonabonnementer (1/2)

### 3. Makroøkonomisk miljø (25%)

- 3.1. Statens budsjettbalanse
- 3.2. Nasjonal sparinger rate
- 3.3. Inflasjon
- 3.4. Rentespredning (utlån – innskudd)
- 3.5. Offentlig gjeld
- 3.6. Landets kredittrating

### 4. Helse og grunnskoleutdanning (25%)

- 4.1. Bedrifters påvirkning av malaria
- 4.2. Tilfeller av malaria
- 4.3. Bedrifters påvirkning fra tuberkulose
- 4.4. Tilfeller av tuberkulose
- 4.5. Bedrifters påvirkning av HIV/AIDS
- 4.6. Forekomst av HIV
- 4.7. Spedbarnsdødelighet
- 4.8. Forventet levealder
- 4.9. Kvalitet på grunnskolen
- 4.10. Andel av befolkningen i riktig alder registrert i grunnskolen

**Effektivitetsforsterkere:****5. Høyere utdanning og opplæring (17%)**

- 5.1. Andel registrerte i relevant alder for videregående utdanning
- 5.2. Andel registrerte i relevant alder for høyere utdanning (Høgskole, Universitet etc.)
- 5.3. Kvalitet på Utdanningssystemet
- 5.4. Kvalitet på Matte- og naturvitenskapsutdanning
- 5.5. Kvalitet på ledelses- og handelshøgskoler
- 5.6. Internett-tilgang på skoler
- 5.7. Lokal tilgjengelighet av spesialisert forskning og opplæringstjenester
- 5.8. Grad av personalopplæring

**6. Produktmarkedseffektivitet (17 %)**

- 6.1. Intensitet av lokal konkurranse
- 6.2. Markedsdominans
- 6.3. Effektivitet av anti-monopol politikk
- 6.4. Grad og påvirkning av skattelegging
- 6.5. Total skatterate
- 6.6. Antall prosedyrer man trenger for å starte en bedrift
- 6.7. Tiden det tar å starte en bedrift
- 6.8. Kostnader knyttet til jordbrukspolitik
- 6.9. Graden av handelsbarrierer
- 6.10. Handelstariffer
- 6.11. Grad av utenlandsk eierskap
- 6.12. Virkningen av regler for FDI på bedriftsmiljøet
- 6.13. Byrden av tollprosedyre
- 6.14. Import som prosent av BNP (1/2)
- 6.15. Grad av kundeorientering
- 6.16. Kjøpers orienteringsevne

**7. Arbeidsmarkedseffektivitet (17%)**

- 7.1. Samarbeid i ansatt-arbeidsgiver relasjoner
- 7.2. Fleksibilitet i lønnsforhandlinger
- 7.3. Rigiditet i sysselsetting
- 7.4. Ansettelse og oppsigelsesrutiner
- 7.5. Oppsigelseskostnader
- 7.6. Grad og effekt av skattelegging (1/2)
- 7.7. Samsvarer lønn med produktivitet
- 7.8. Profesjonell ledelse vs. Familier/kontakter (1/2)
- 7.9. Er landet flinke til å holde på og tiltrekke talentfulle mennesker
- 7.10. Kvinnens deltagelse i arbeidsstokken

**8. Utvikling av det finansielle markedet (17%)**

- 8.1. Tilgjengelighet av finansielle tjenester
- 8.2. Kostnader på finansielle tjenester
- 8.3. Finansiering fra det lokale aksjemarkedet
- 8.4. Hvor lett det er å få tilgang til lån
- 8.5. Tilgang til venture capital
- 8.6. Restriksjoner på kapital
- 8.7. Bankenes soliditet
- 8.8. Regulering av verdioverføringer
- 8.9. Indeks for juridiske rettigheter

**9. Teknologisk tilpasningsdyktighet**

- 9.1. Tilgjengelighet av seneste teknologi
- 9.2. Teknologisk absorbering på bedriftsnivå
- 9.3. FDI og teknologioverføringer
- 9.4. Antall Internettbrukere
- 9.5. Bredbåndsabonnementer
- 9.6. Båndbredde på internett
- 9.7. Faste telefonlinjer (1/2)
- 9.8. Mobiltelefonabonnementer (1/2)

**10. Markedsstørrelse (17%)**

- 10.1. Innenlandsk markedsstørrelse, indeks (75%)
- 10.2. Utenlandsk markedsstørrelse, indeks (25%)

**Innovasjons og kvalitets (sophistication) faktorer****11. Bedriftssektorens utvikling (sophistication ) (50%)**

- 11.1. Antall lokale leverandører
- 11.2. Kvalitet på leverandører
- 11.3. Grad av kluster utvikling (bedrifter fra forskjellige deler i distribusjonsskjeden på samme plass)
- 11.4. Konkurransefortrinn (lav kostnad eller unike produkter)
- 11.5. Bredde av verdikjede
- 11.6. Kontroll av internasjonal distribusjon
- 11.7. Produksjonsprosessutvikling (arbeidsintensiv eller kapitalintensiv)
- 11.8. Grad av markedsføring
- 11.9. Villighet til å delegere autoritet
- 11.10. Profesjonell ledelse vs. familie/kontakter (1/2)

**12. Innovasjon (50%)**

- 12.1. Kapasitet for innovasjon, hvordan tilegner bedriftene seg ny teknologi

- 12.2. Kvalitet på vitenskapelige forskningsinstitusjoner
- 12.3. Bedriftenes investering i Forskning og Utvikling (FoU)
- 12.4. Universitet og industri samarbeid i FoU
- 12.5. Offentlig innkjøp av avansert teknologiprodukter
- 12.6. Tilgjengelighet av forskere og ingeniører
- 12.7. Antall nye patenter
- 12.8. Beskyttelse av immaterielle eiendeler (1/2)

(1/2) =indikatoren brukes i to forskjellige kategorier og gis derfor halv vekt i hver kategori.

(%) = vekt i overordnet kategori.

Både Irland og Hellas er kategorisert under land hvor vekst drives av innovasjon. Vektene for de overordnede kategoriene er derfor: Grunnleggende forutsetninger (20 %), Effektivitetsforsterkere (50%), Innovasjon og kvalitets faktorer (30 %).

De fleste indikatorer er på en skala fra 1- 7 hvor 1 er verst tenkelig situasjon, 7 er beste tenkelige situasjon. 4= likegyldig.

Kilde: World economic forum (2011) "Global competitiveness report 2011-2012"

