



# En empirisk analyse av krisehåndteringen på Island

*Har den vært vellykket?*

**Pernille Grøndahl**

**Veileder: Professor Ola Honningdal Grytten**

Selvstending arbeid innen hovedprofilen Finansiell økonomi

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer innestår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.



## Forord

Denne utredningen utgjør den avsluttende delen av mitt masterstudium, med spesialisering i finansiell økonomi, ved Norges Handelshøyskole.

Jeg er svært takknemlig for at professor Ola Honningdal Grytten takket ja til å veilede meg i forbindelse med min masterutredning.

Arbeidet med denne oppgaven har vært både utfordrende og lærerikt. Grytten har vært en god støttespiller gjennom hele prosessen. Jeg setter svært stor pris på hans gode råd og hans raske tilbakemeldinger. Jeg vil derfor rette en stor takk til min veileder.

I og med at håndteringen av den islandske krisen har vakt så stor oppmerksomhet har det blitt utarbeidet mye interessant litteratur om emnet. Det finnes mange ulike oppfatninger om den islandske krisens årsaker og hvor vellykket krisetiltakene har vært. Den tilgjengelige litteraturen har gjort oppgaven enda mer spennende å arbeide med.

Jeg ønsker også å rette en takk til partner og seniorrådgiver i First House, Bjørn Richard Johansen, for at han tok seg tid til å bli intervjuet. Johansen har tidligere vært kommunikasjonsdirektør for Glitnir og koordinerte Islands nasjonale kriseenhet i 2008, og kunne dermed gi meg god innsikt i oppbyggingen og håndteringen av krisen. Jeg vil også takke tidligere sentralbanksjef på Island, Ingimundur Fridriksson, for en nyttig samtale om den islandske krisen.

Bergen, juni 2014

Pernille Grøndahl

## Sammendrag

Denne utredningen har hatt som formål å evaluere den islandske krisen og håndteringen av den. Island blir i dag betraktet som et mønstereksempel på vellykket krisehåndtering. For å vurdere hvorvidt krisehåndteringen har vært vellykket vurderes de ulike tiltakene satt i verk og deres effekt på makroøkonomiske variabler.

Jeg benytter meg av Minskys krisemodell og Kindlebergers kriseteori som rammeverk for å se på oppbyggingen av den islandske krisen. Disse legger vekt på at en økning i penge- og kredittmengde kan føre til fravær av finansiell stabilitet. Videre brukes såkalte "veien ut" teorier for gjenopprettelse av finansiell stabilitet, for å vurdere den islandske krisehåndteringen. Hodrick-Prescott-filter og multiple regresjonstester anvendes for å avdekke eventuelle avvik fra trend.

Minskys modell og Kindlebergers teori belyser den islandske krisens oppbygging på en svært god måte. Dette bekreftes av mine Hodrick-Prescott-filter analyser og multiple regresjonstester. En økning i penge- og kredittmengde bidro til økt spekulasjon i aksje- og boligmarkedet med overoppheting og bobleoppbygging. De makroøkonomiske ubalansene som hadde bygget seg opp i det islandske finansmarkedet bidro til fravær av finansiell stabilitet. Krisen hadde sitt absolutte vendepunkt da Lehman Brothers gikk konkurs 15. september 2008. Likviditetstørken som oppsto som følge av konkursen bidro til de islandske bankenes fall. Kombinasjonen av svake finansielle institusjoner og et banksystem som utgjorde ti ganger landets bruttonasjonalprodukt, forsterket situasjonen.

Island har benyttet seg av pengepolitikk, finanspolitikk og rene reguleringer for å komme seg ut av krisen. De iverksatte tiltakene har bidratt til at landet har begynt å gjenvinne finansiell stabilitet. Den økonomiske veksten på øyen øker, gjelden i privat sektor er redusert og restruktureringen av banksystemet har vært vellykket.

Det konkluderes med at den islandske krisehåndteringen har vært vellykket, men at landet fremdeles står overfor én utfordring; oppheving av kapitalkontrollen.

---

## Innholdsfortegnelse

<b>Forord</b> .....	<b>3</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Innledning</b> .....	<b>10</b>
<b>1.1 Problemstilling</b> .....	<b>10</b>
<b>1.2 Motivasjon for oppgaven</b> .....	<b>11</b>
<b>1.3 Hvorfor har krisehåndteringen vært så vellykket?</b> .....	<b>11</b>
1.3.1 Hva har man gjort? .....	11
1.3.2 Hvorfor har man lyktes? .....	12
<b>1.4 Avgrensning</b> .....	<b>13</b>
<b>1.5 Definisjoner</b> .....	<b>14</b>
<b>1.6 Disponering av oppgaven</b> .....	<b>15</b>
<b>2. Kriseteori</b> .....	<b>16</b>
<b>2.1 Minskys krisemodell</b> .....	<b>16</b>
2.1.1 Fasene i Minskys modell.....	17
2.1.2 Kritikk til Minsky.....	20
<b>2.2 Kindlebergers kriseteori</b> .....	<b>21</b>
2.2.1 Finansielle krisers anatomi .....	22
2.2.2 Kindlebergers fem perioder .....	23
2.2.3 Kritikk til Kindlebergers modell.....	25
<b>2.3 Sammenligning av Minskys krisemodell og Kindlebergers kriseteori</b> .....	<b>25</b>
<b>2.4 Veien ut teorier</b> .....	<b>26</b>
2.4.1 Markedstilpasning.....	26
2.4.2 Politikk.....	27
2.4.3 Finansiell stabilitet og reguleringer.....	28
<b>3. Data- og kildemateriale</b> .....	<b>30</b>
<b>3.1 Validitet og reliabilitet</b> .....	<b>30</b>
3.1.1 Validitet.....	31
3.1.2 Reliabilitet.....	31
<b>3.2 Dataseriene</b> .....	<b>31</b>
<b>4. Den islandske krisen</b> .....	<b>34</b>
<b>4.1 Hvem?</b> .....	<b>34</b>
4.1.1 Glitnir .....	35
4.1.2 Kaupthing Bank .....	37

4.1.3 Landsbanki .....	38
4.1.4 House Financing Fund.....	39
4.1.5 Sedlabanki .....	39
4.1.6 Sentrale politiske partier og politikere .....	40
<b>4.2 Hva? .....</b>	<b>42</b>
4.2.1 "Vikingkapitalistenes ekspansjonsstrategi", 2000-2005 .....	43
4.2.2 "It is absurd to talk of a crisis", 2006-2007 .....	49
4.2.3 "God bless Iceland", 2008.....	54
<b>4.3 Hvorfor? .....</b>	<b>57</b>
4.3.1 Bankenes hurtige ekspansjon og deres størrelse.....	57
4.3.2 Svak regulering av finansielle institusjoner.....	58
4.3.3 Fravær av hegemonimakt.....	59
4.3.4 Et sårbart finansielt system .....	59
4.3.5 Finansakrobatikk.....	60
4.3.6 Pengepolitikken fungerte ikke.....	63
4.3.7 Icesave.....	65
4.3.8 Krysseierskap.....	66
<b>5. Tiltak for å komme ut av krisen .....</b>	<b>67</b>
<b>5.1 Mikroøkonomiske tiltak.....</b>	<b>67</b>
5.1.1 Reduksjon av gjeld i privat sektor .....	67
<b>5.2 Makroøkonomiske tiltak .....</b>	<b>70</b>
5.2.1 Hjelpapakke fra IMF.....	70
5.2.2 Innføring av kapitalkontroll .....	71
5.2.3 Ekspansiv pengepolitikk.....	72
5.2.4 Finanspolitisk konsolidering.....	72
<b>5.3 Næringspolitiske tiltak .....</b>	<b>74</b>
5.3.1 Restrukturering av banksystemet.....	74
5.3.2 Løsning av Icesave-saken.....	75
5.3.3 Forsterket satsing i nøkkelsektorer; fisk, aluminium, energi og turisme.....	77
<b>6. Tiltakene har fungert .....</b>	<b>78</b>
<b>6.1 De mikroøkonomiske tiltakene .....</b>	<b>78</b>
<b>6.2 De makroøkonomiske tiltakene.....</b>	<b>78</b>
<b>6.3 De næringspolitiske tiltakene.....</b>	<b>79</b>
6.3.1 De nye bankene er godt kapitalisert og likvide.....	79
6.3.2 Kreditorne har fått igjen mer av utestående enn forventet .....	79

<b>6.4 Hva gjenstår? .....</b>	<b>81</b>
<b>7. Metode .....</b>	<b>82</b>
<b>7.1 HP-filter.....</b>	<b>82</b>
<b>7.2 Multipl regresjonstest på tidsserie .....</b>	<b>84</b>
<b>8. Empirisk analyse og drøftelse .....</b>	<b>86</b>
<b>8.1 Beregning av sykelutslag ved hjelp av HP-filter.....</b>	<b>86</b>
8.1.1 Løsning av endepunktsproblematikk .....	86
8.1.2 Bruttonasjonalprodukt.....	87
8.1.3 Pengemengde (M2).....	88
8.1.4 Utlån til privat sektor .....	88
8.1.5 Børsindeks, OMX Iceland 15 .....	89
8.1.6 Boligprisindeks .....	90
8.1.7 Arbeidsledighet.....	91
8.1.8 Bruttoinvesteringer .....	92
8.1.9 Privat konsum .....	92
8.1.10 Import .....	93
<b>8.2 Multipl regresjonstest på tidsserie .....</b>	<b>94</b>
<b>8.3 Den islandske krisen i lys av Minsky og Kindleberger .....</b>	<b>95</b>
8.3.1 Hyman Minskys krisemodell.....	95
8.3.2 Kindlebergers kriseteori.....	98
<b>8.4 Veien ut av den islandske krisen .....</b>	<b>99</b>
<b>9. Konklusjoner .....</b>	<b>101</b>
<b>10. Litteraturliste .....</b>	<b>102</b>
 <b>Figur og tabelliste</b>	
Figur 1.1 Minskys krisemodell.....	17
Figur 1.2 Displacement, IS-LM og AD-AS .....	18
Figur 1.3 Revulsion, IS-LM .....	19
Figur 1.4 Discredit, AD-AS .....	20
Tabell 3.1 Datamaterialets validitet og reliabilitet oppsummert .....	33
Tabell 4.1 Oppkjøp og fusjoner, Glitnir .....	36
Tabell 4.2 Oppkjøp og fusjoner, Kaupthing.....	38

---

Tabell 4.3 Oppkjøp og fusjoner, Landsbanki .....	39
Figur 4.1 OMX Iceland 15 .....	42
Figur 4.2 Boligprisindeks .....	42
Figur 4.3 Prosentvis vekst i reell BNP .....	44
Tabell 4.4 Kredittrater, Moody's .....	45
Tabell 4.5 Kredittrater, Fitch .....	46
Tabell 4.6 Kredittrater, S&P .....	46
Figur 4.4 Utlån til husholdninger og selskaper (i milliarder ISK) .....	47
Figur 4.5 Utlån til husholdninger og selskaper (i millioner USD) .....	48
Figur 4.6 Bankenes størrelse sammenlignet med BNP (i milliarder ISK) .....	49
Figur 4.7 Bankenes CDS-spreads .....	50
Figur 4.8 Bank of International Settlements (BIS), nominell effektiv valutakurs og reell effektiv valutakurs, KPI-basert .....	55
Tabell 4.7 Eierskap gamle og nye banker .....	56
Figur 4.9 Driftsbalanse i prosent av BNP .....	59
Figur 4.10 Akkumulert EK for de tre store bankene, i milliarder ISK .....	61
Figur 4.11 Kjernekapital (Tier 1), snitt for de tre islandske bankene og nordisk snitt .....	62
Figur 4.12 Styringsrenten .....	64
Figur 4.13 Konsumprisindeks og inflasjonsmål .....	64
Figur 5.1 Selskapers og husholdningers gjeld i prosent av BNP .....	68
Figur 5.2 Husholdningenes konsum, prosentvis endring .....	68
Figur 5.3 Budsjettbalanse i prosent av BNP .....	72
Figur 5.4 Offentlig gjeld i prosent av BNP .....	73
Figur 6.1 Pris på kreditorenes sertifikater (krav), Glitnir og Kaupthing .....	80
Figur 8.1 Produksjonsgap, HP-filter, $\lambda = 40\,000$ .....	87
Figur 8.2 Pengemengdegap, HP-filter, $\lambda = 40\,000$ .....	88
Figur 8.3 Kredittgap, privat sektor, (i USD og ISK), HP-filter, $\lambda = 40\,000$ .....	89
Figur 8.4 Sykelutslag børsindeks, HP-filter, $\lambda = 40\,000$ .....	90



---

Figur 8.5 Boligprisgap, HP-filter, $\lambda = 40\ 000$ .....	91
Figur 8.6 Arbeidsledighetsgap, HP-filter, $\lambda = 40\ 000$ .....	91
Figur 8.7 Investeringsgap, HP-filter, $\lambda = 100$ og $\lambda = 2500$ .....	92
Figur 8.8 Konsumgap, HP-filter, $\lambda = 100$ og $\lambda = 2500$ .....	93
Figur 8.9 Sykelutslag import, HP-filter, $\lambda = 100$ og $\lambda = 2500$ .....	93
Figur 8.10 Kredittgap (i USD), multippel regresjonstest .....	94
Figur 8.11 Børsgap, multippel regresjonstest .....	94
Figur 8.12 Boligprisgap, multippel regresjonstest .....	95

# 1. Innledning

## 1.1 Problemstilling

***Problemstilling:** Islands håndtering av den finansielle krisen blir i dag betraktet som et eksempel på vellykket krisehåndtering. I hvilken grad har krisehåndteringen vært vellykket? Hva er det som står igjen for at man skal kunne si at den islandske krisehåndteringen har vært vellykket?*

Island ble rammet av den dypeste og raskeste finansielle krisen siden Den Store Depresjonen (1929-1933), da Islands tre største banker, Glitnir, Kaupthing Bank og Landsbanki kollapset på en og samme uke tidlig i oktober 2008. Det islandske banksystemet hadde vokst seg alt for stort og var sårbart overfor endringer i det internasjonale finansmarkedet. Da likviditeten tørket opp i Europa og USA etter Lehman Brothers konkursen, 15. september 2008, var ikke de islandske bankene i stand til å fornye lånene sine, og kollapsen av banksystemet var uunngåelig. 90 prosent av det finansielle systemet på Island ble visket ut i løpet av kort tid. Den islandske kronen ble halvert i verdi, inflasjonen skjøt i været og arbeidsledigheten steg raskt, samtidig som flere og flere selskaper gikk konkurs. Boligprisene og aksjekursene stupte. Mange forventet at den islandske stat ikke skulle klare å fullbyrde sine forpliktelser, og at landet dermed skulle blitt utestengt fra internasjonale kapitalmarkeder i flere år.

Til tross for at Island ble kraftig satt tilbake, har de klart å komme seg godt ut av krisen. Island blir i dag brukt som en mønstereksempel på vellykket krisehåndtering og mottar skryt fra IMF. Island har fått i gang veksten og redusert arbeidsledigheten kort tid etter at krisen inntraff. Banksystemet som hadde vokst seg til å utgjøre nesten ti ganger Islands BNP, har nå blitt redusert til 1,7 ganger BNP.

For å svare på problemstillingen vil jeg studere både forløpet til den islandske krisen samt tiltakene som ble satt i gang for å komme seg ut av krisen. Fokuset vil ligge på mikro-, makro- og næringsplan. Jeg vil vurdere hvordan tiltakene har påvirket utviklingen i ulike makroøkonomiske variabler ved å benytte meg av økonomisk teori og kvantitative metoder.

## 1.2 Motivasjon for oppgaven

Da finanskrisen brøt ut hadde jeg nettopp begynt å studere på Norges Handelshøyskole. Som fersk bachelorstudent syntes jeg det var spennende å følge med på Finanskrisens utvikling i mediene. Jeg la spesielt merke til at Island var landet som ble hardest rammet, og fulgte med på landets kamp for å komme ut av krisen. Det at Island håndterte krisen så bra til tross for at de ble slått hardt ned i utgangspunktet, fasinerte meg.

Etter å ha tatt kurset FIE 431 Krakk og Kriser, fikk jeg økt interesse for finansielle krisers forløp og bakenforliggende årsaker. I samråd med min veileder og foreleser, professor Ola Honningdal Grytten, kom jeg frem til at det ville være interessant å se på hvorfor nettopp den islandske krisehåndteringen hadde vært så vellykket. Oppgaven benytter etablert kriseteori og analysemetoder gjennomgått i faget Krakk og Kriser.

## 1.3 Hvorfor har krisehåndteringen vært så vellykket?

### 1.3.1 Hva har man gjort?

Økonomisk var Island et eneste kaos etter kollapsen i 2008, da landets tre største banker falt overende. Det var fire hovedgrunner til den islandske krisen (Thorgeirsson & van den Noord, 2013):

- Banksystemets kraftige vekst
- En svært forgjeldet privat sektor
- En stor andel ISK var i utenlandske hender
- Sentralbanken hadde ikke tilstrekkelige valutareserver til å kunne opptre som en utlåner av siste instans

I samarbeid med IMF utarbeidet de islandske myndighetene et tre-årig program som skulle hjelpe landet med å håndtere krisen. Programmet hadde tre hovedmål (Gudmundsson, 2013):

- Stabilisering av valutakursen
- Bærekraftige offentlige finanser
- Rekonstruksjon av den finansielle sektoren

For å hindre en ytterligere svekkelse av den islandske kronen var kapitalkontroll en sentral del av programmet.

Sammenlignet med andre europeiske land har islendingene klart å komme seg raskt på beina igjen, og Island var et av de første landene som viste tegn til bedring etter krisen.

Ratingbyråene anser i dag Islands økonomiske utsikter for å være stabile.

Jeg vil i det følgende gi en kort oversikt over hva Island har gjort for å komme seg ut av krisen, fordelt på mikro-, makro- og næringsplan. Jeg vil gå dypere inn på de ulike tiltakene i kapittel 5, *Tiltak for å komme ut av krisen*.

#### ***Mikroplan:***

- Reduksjon av husholdningers og private selskapers gjeld

#### ***Makroplan:***

- Hjelpespakke fra IMF
- Innføring av kapitalkontroll
- Ekspansiv pengepolitikk
- Finanspolitisk konsolidering

#### ***Næringsplan:***

- Restrukturering av banksystemet
- Løsning av Icesave-saken
- Forsterket satsing i nøkkelsektorer; fisk, aluminium, energi og turisme

### **1.3.2 Hvorfor har man lykket?**

Ifølge sentralbanksjef Már Gudmundsson er samspeilet mellom den finanspolitiske konsolideringen, pengepolitikken og kapitalkontrollen en viktig årsak til at håndteringen av den islandske krisen har vært så vellykket (Gudmundsson, 2013). Det var i tillegg en rekke forhold som lå til rette for Island, som bidro til en vellykket krisehåndtering.

Nedenfor følger en punktvis forklaring på hvorfor tiltakene som ble satt i verk, var så vellykket for nettopp Island. Jeg vil gå dypere inn på disse årsakene i kapittel 5, *Tiltak for å komme ut av krisen*.

- Det faktum at Island har en egen valuta medførte at de kunne øke konkurranseevnen sin gjennom en svakere kronekurs. Dette skiller Island fra de kriserammede

---

eurolandene som måtte øke sin konkurranseevne ved å foreta strukturelle tiltak (lønnskutt, oppsigelser, reduksjon av skatter og avgifter for næringslivet).

- Kapitalkontrollen har bidratt til å stabilisere den islandske kronen og dermed begrense en voldsom vekst av gjeld i privat sektor.
- Grunnet lav statsgjeld hadde regjeringen muligheten til å ta opp lån for å øke valutaeservene og for å holde liv i økonomien i nedgangstider.
- Mens andre kriserammede land reddet sine banker ved å sprøyte inn penger i systemet og garantere for innskyterne i bankene, valgte Island å la sine banker gå konkurs.
- Islands eksportsektorer har bidratt svært positivt til veksten og har vært en vesentlig grunn til at den islandske økonomien skulle klare å komme seg på beina igjen. Dette gjelder hovedsakelig aluminiums-, energi- og fiskerisektoren.
- Naturen i seg selv er en viktig ressurs, da denne tiltrekker seg turister fra hele verden.

## 1.4 Avgrensning

Oppgaven søker å besvare problemstillingen ved å bruke kvantitativ metode. Det benyttes trendestimeringer for å analysere krisens oppbygging og håndteringen av den. Dette gjøres ved å studere endringer i relevante makrovariabler og deres innvirkning på Islands finansielle stabilitet.

Jeg har valgt å studere data fra 1993 og frem til i dag. Årsaken til dette er at jeg vil få frem overopphetingen som startet rundt 1993 i mine analyser. Det suppleres med intervjuer av Bjørn Richard Johansen og Ingimundur Fridriksson for å få en dypere forståelse av den islandske krisen.

Oppgaven er avgrenset til å fokusere på det islandske markedet, men jeg vil trekke inn internasjonale forhold der jeg mener det er nødvendig.

Islands finansielle stabilitet vil i oppgaven bli studert ut i fra et mikro-, makro- og næringsplan-perspektiv. Mikroplan innebærer at jeg ser på de islandske husholdningenes og selskapenes økonomi. Makroplan innebærer studie av variabler som blant annet bruttonasjonalprodukt, kreditt- og pengemengde, boligpriser og aksjeindeks. Næringsplan-delen fokuserer på islandsk banknæring, naturressurser og turisme.

Jeg vil benytte meg av relevant kriseteori for å belyse oppbyggingen og utviklingen av den unike islandske krisen. Oppgaven vil belyse hvorfor banksystemet på Island vokste seg ut av proporsjoner og hvordan dette gjorde at krisen ble så omfattende. Jeg vil videre drøfte hvordan Island kom seg ut av krisen ved hjelp av såkalte "veien ut" teorier for gjenopprettelse av finansiell stabilitet.

Jeg vil analysere historiske data ved hjelp av HP-filter og multiple regresjonstester for å illustrere oppbyggingen av den islandske krisen samt veien ut av krisen.

## 1.5 Definisjoner

**Finansiell krise:** Et langvarig finansielt tilbakeslag grunnet finansiell ustabilitet, med ringvirkninger til realøkonomien som er dypere og lengre enn konjunktursvingninger. Michael Bordo definerer en finansiell krise som en signifikant reduksjon i finansielle nøkkelstrukturer, som pengemengde, aksjer, obligasjoner, forventninger, inflasjonsrate, renter, omsetning av finansielle objekter, langsiktig investering. (Grytten, 2013a).

**Finansielt krakk:** Finansiell krise som går over i negativ boble og panikksalg. Tap av rasjonalitet i kreditt- og finansmarkeder. Kan også defineres som et raskt signifikant fall i finansielle størrelser som må forklares ut i fra psykologi. (Grytten, 2013c).

**Finansiell stabilitet:** Finansiell stabilitet innebærer at det finansielle systemet er robust overfor forstyrrelser i økonomien, slik at det er i stand til å formidle finansiering, utføre betalinger og omfordele risiko på en tilfredsstillende måte (Norges Bank).

**Finansiell boble:** Selvoppfyllende, signifikant positivt eller negativt avvik mellom fundamental verdi og markedspris, som fortsetter inntil vilkårene for selvoppfyllelse opphører (Grytten, 2013e).

**Bankkrise:** Bankkrise er en situasjon som oppstår når banker ikke makter å oppfylle sine innskuddsforpliktelser eller lånebehov, eventuelt på andre måter blir insolvente. Situasjonen preges av konkurser i viktige banker, og ofte med ringvirkninger til andre aktører. (Grytten, 2013f).

## 1.6 Disponering av oppgaven

I kapittel 2 presenteres det teoretiske rammeverket for oppgaven, som er Hyman Minskys krisemodell, og Charles Kindlebergers kriseteori. Sistnevnte er basert på Hyman Minskys krisemodell, og er en videreutvikling av denne. Videre presenteres tiltak for å komme ut av finansielle kriser, som jeg i denne oppgaven omtaler som såkalte ”veien ut” teorier.

I kapittel 3 presenteres data- og kildemateriale for oppgaven som benyttes i analysedelen. Jeg har samlet inn relevante tidsserier av makroøkonomiske variabler for å belyse utviklingen i tiden frem mot den islandske krisen, samt myndighetenes håndtering av krisen.

Kapittel 4 gir en innføring i den islandske krisen. I dette kapitlet ligger hovedfokuset på følgende spørsmål; hvem, hva og hvorfor. Jeg vil gå nærmere inn på hvem som var årsaken til at krisen ble så stor på Island. Deretter vil jeg gi en generell oversikt over hva som skjedde i tiden som ledet opp mot krisen, samt selve kollapsen. Avslutningsvis i kapittel diskuterer jeg hvorfor det var mulig at dette skjedde på nettopp Island.

Tiltakene for å komme ut av krisen diskuteres i kapittel 5. Her vil jeg gå nærmere inn på hva som ble gjort på mikro-, makro- og næringsplan for å løse krisen. I kapittel 6 presenteres ulike eksempler som illustrerer at krisehåndteringen har vært vellykket.

Metodeverktøyene som anvendes i denne oppgaven presenteres i kapittel 7. Jeg benytter meg av Hodrick-Prescott filter og multiple regresjonstester for å estimere avvik fra trend og dermed kunne avdekke bobletendenser og krakk.

I Kapittel 8 presenteres de empiriske analysene og drøftelsen av disse. Den islandske krisen presenteres i lys av Minsky og Kindleberger. Avslutningsvis i kapitlet vil jeg belyse Islands håndtering av krisen ved hjelp av såkalte ”veien ut” teorier. I kapittel 9, vil konklusjonen av oppgaven presenteres.

## 2. Kriseteori

Hyman Minskys krisemodell og Charles Kindlebergers kriseteori forklarer hvordan finansielle kriser kan oppstå som følge av finansiell ustabilitet i ulike faser. Tap av finansiell stabilitet kan resultere i overoppheting og bobletendenser i økonomien, og i verste fall føre til dype og langvarige kriser. Minsky og Kindlebergers teorier understreker dermed viktigheten av finansiell stabilitet i økonomien. Dersom et land har havnet i en krise, må den finansielle stabiliteten gjenopprettes for å komme ut av krisen.

I dette kapitlet presenteres Hyman Minskys modell og Charles Kindlebergers teori for forløpet til finansielle kriser. Jeg vil i tillegg presentere ulike mekanismer for å gjenopprette finansiell stabilitet i en kriserammet økonomi, som jeg her definerer som ”veien ut” teorier.

### 2.1 Minskys krisemodell

Den amerikanske økonomen Hyman P. Minsky har utviklet en dynamisk modell som forklarer veien mot en krise. I sin artikkel fra 1978 ”The Financial Instability Hypothesis: A restatement” gir han en innføring i hvordan kriser oppstår gjennom fem faser. De fem fasene kaller han for *displacement*, *overtrading*, *monetary expansion*, *discredit* og *revulsion*. Fasene skal fungere som et hjelpemiddel for å forstå utviklingen frem til en krise og hvordan krisen utarter seg. Modellen er mer teoretisk enn empirisk.

Minsky la vekt på at finansiell ustabilitet ofte er årsaken til at en krise oppstår. Han fokuserte på at økninger i penge- og kredittmarkedet, gjeldsstrukturer, samt spekulasjon, spiller en avgjørende rolle (Grytten, 2013a).

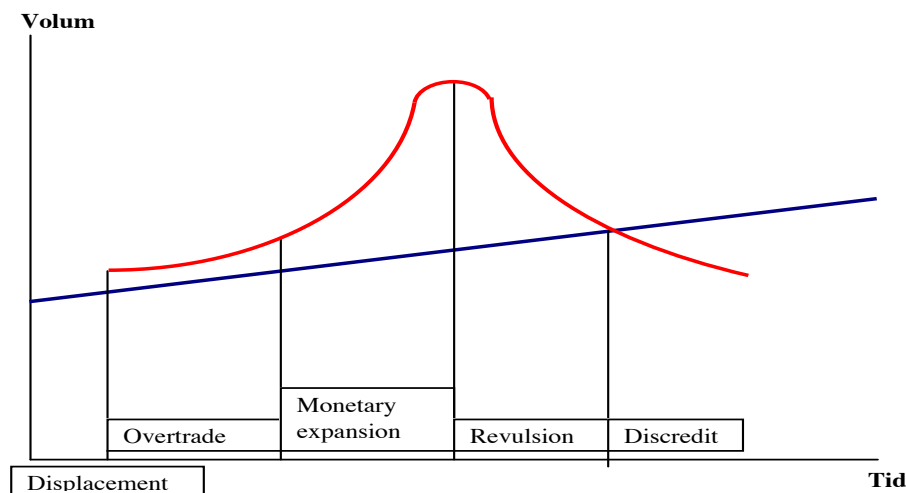
Modellen er preget av deterministisk pessimisme. Dette vil si at Minsky var av den oppfatning av at dersom økonomien først havner i den første fasen, så er det ingen mulighet for å reversere prosessen. Krise vil dermed være eneste mulige utfall. Modellen fokuserer på prosyklisk endring i kreditttilgang, hvor kreditt øker i gode tider og reduseres i dårlige tider. Resultatet av dette er et sårbart finansielt system.



## 2.1.1 Fasene i Minskys modell

Fasene i krisemodellen kan illustreres med følgende figur:

Figur 1.1 Minskys krisemodell



Kilde: Grytten (2013a)

Den blå linjen i Figur 1.1. viser den naturlige vekstbanen som representerer langsiktig likevekt i økonomien.

Minskys kriseoppbygging kan illustreres ved hjelp av IS-LM og AS-AD-modellen. Jeg vil derfor benytte meg av disse modellene for å underbygge Minskys ulike faser. IS-LM-modellen er en keynesiansk modell som viser tilpasningen i økonomien på kort sikt. Modellen gir en illustrasjon av sammenhengen mellom rente og aktivitetsnivå i økonomien. IS-kurven viser likevekten i varemarkedet, mens LM-kurven gir oss likevekten i pengemarkedet. Der IS- og LM-kurven krysser hverandre, er økonomien i likevekt.

AD-AS-modellen illustrerer sammenhengen mellom prisnivå og aktivitetsnivået i økonomien, og er en videreutvikling av IS-LM-modellen. AD-kurven representerer aggregert etterspørsel mens AS-kurven representerer det aggregerte tilbudet i økonomien.

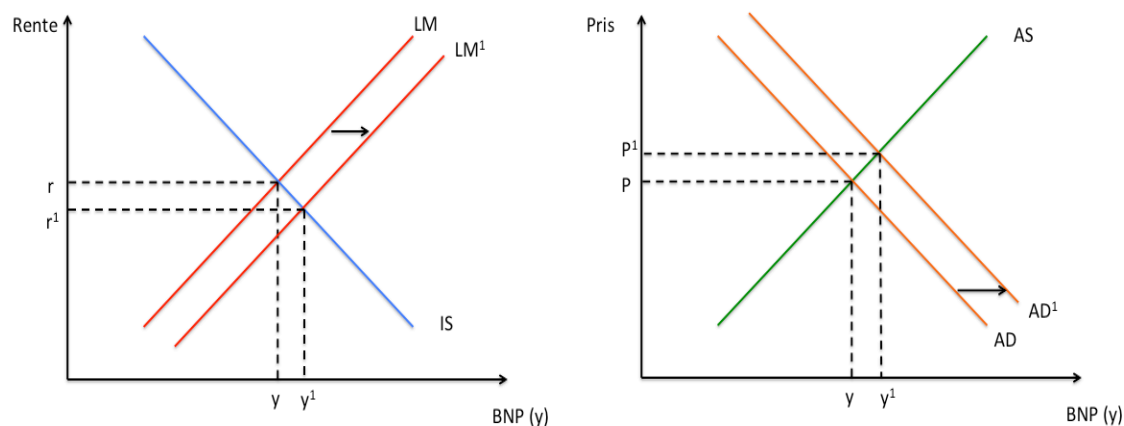
### 1. Displacement

Den første fasen i modellen kalles displacement. Ifølge Minsky starter en finansiell krise med et eksogent makroøkonomisk etterspørselssjokk som fører til at aktørene får økte forventninger om profitt. Økonomien forlater sin naturlige vekstbane da den får et positivt skift, og det oppstår dermed en feilplassering av likevekten. Krig, oljefunn, ny teknologi og

økonomisk liberalisering er eksempler på sjokk som kan bidra til å endre markedsaktørenes forventninger om fremtiden. (Grytten, 2013a). Sjøkket må være av en størrelse som gjør at minst én av sektorene i økonomien opplever en økning i aktivitet og etterspørsel. Sektorene som opplever økt aktivitet tiltrekker seg ofte investorer og andre aktører som vil utnytte profittmulighetene, og aktiviteten i en eller flere sektorer vil da avta.

Et eksogent makroøkonomisk sjokk vil føre til et skift i AS-AD og/eller et skift i IS-LM. Økt etterspørsel etter varer og tjenester som oppstår som følge av det eksogene sjokket vil resulterer i at IS skifter utover. Aktivitetsnivået i økonomien stiger og etterspørselen etter innenlandsk valuta øker. For å forhindre appresiering av valuta, må myndighetene tilføre mer likviditet i markedet. Pengemengden øker, og LM-kurven skifter utover. Dette medfører også at aggregert produktetterspørsel øker og AD flytter utover.

Figur 1.2 Displacement, IS-LM og AD-AS



## 2. Overtrading

Den andre fasen i modellen kalles for overtrading. Dersom det eksogene sjokket oppleveres som en varig endring vil sjokket føre til forventninger om økt lønnsomhet og dermed økt økonomisk aktivitet. Minsky beskriver dette som fasen hvor alle vil være med og ta del i oppgangen. Mennesker som normalt ikke ville spekulert blir også fristet til å entre markedet for å være med på oppturen. Profittforventningene vokser seg for store i forhold til den virkelige verdien. Spekulasjonen fører til stor etterspørsel etter varer og finansielle aktiva, og aktørene tar opp stadig større lån for å finansiere sine investeringer. Det er gjerne snakk om spekulasjon i aksjer og eiendom. Økningen i investeringer fører til at økonomien overgår sin naturlige bane i stadig større grad. Psykologi spiller en viktig rolle i denne fasen og bidrar til at aktørene har overdrevne og etter hvert irrasjonelle forventninger. (Grytten, 2013a).

I denne fasen vil IS-kurven få en endret form grunnet den økte optimismen og investeringene. Økt etterspørsel medfører at AD får et ytterligere positivt skift.

### 3. Monetary expansion

Det eksogene makroøkonomiske etterspørselsjokket kombinert med forventninger om økt profitt og aktivitet fører til økt etterspørsel etter penger og kreditt. Denne fasen kaller Minsky for monetary expansion. Penge- og kredittpolitikken blir gjerne lagt om i en mer ekspansiv retning. Bankene låner villig ut penger. Den økte pengemengden gjør at vi får økt produktetterspørsel og det spekuleres enda mer, noe som forsterker situasjonen ytterligere. Den økte tilgangen på kreditt gjør at flere kan entre markedet. I denne fasen blir pengerikeligheten og optimismen så stor at det oppstår finansielle bobler. Denne fasen preges av irrasjonell oppførsel blant aktørene. (Grytten, 2013a).

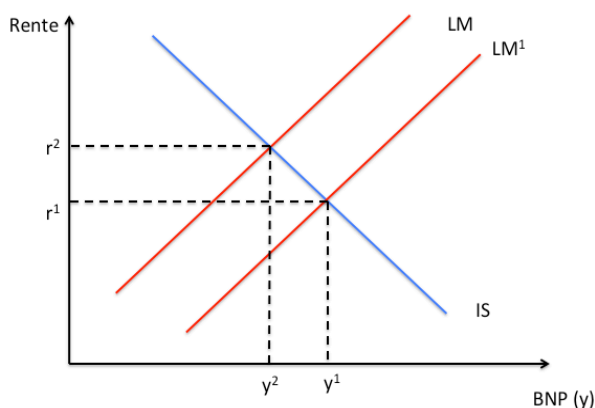
LM-kurven vil i denne fasen skifte utover som følge av at pengemengden øker. AD-AS vil få en endret form.

### 4. Revulsion (vendepunktet)

Når den monetære veksten overgår veksten i realøkonomien, oppstår det en boble som på et eller annet tidspunkt vil sprekke. Når aktørene innser at profittforventningene ikke er varige, vil stadig flere velge å trekke seg ut av markedet. Når boblen sprekker, kommer vendepunktet, eller som Minsky kaller det, revulsion. Veksten i penge- og kredittvolum vil avta og økonomien går inn i en sterk nedgangskonjunktur. (Grytten, 2013a).

Kredittinnstrammingen medfører et negativt skift i LM-kurven. Høyere rente medfører at det blir dyrere å investere.

Figur 1.3 Revulsion, IS-LM

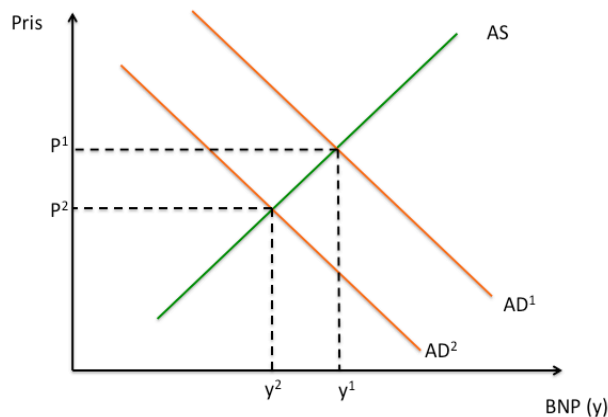


## 5. Discredit

Den femte og siste fasen i krisemodellen, kalles discredit. I denne fasen faller forventningene om lønnsomhet sterkt og de blir etter hvert lavere enn de reelle verdiene skulle tilsi. Alle vil prøve å komme seg ut av markedet samtidig. Resultatet blir et negativt skift i produktetterspørselen som igjen fører til et negativt skift i etterspørselen etter penger og kreditt. Det oppstår en negativ boble, hvor de finansielle aktivaenes markedspris er under den fundamentale verdien, og økonomien går inn i en vekstbane som er under normalen. Det har i denne fasen oppstått en økonomisk krise. (Grytten, 2013a).

Kredittinnstramming kombinert med fall i verdier på investeringsobjekter fører til en reduksjon i den aggregerte etterspørselen slik at AD-kurven får et negativt skift. Resultatet er fallende priser og en reduksjon i bruttonasjonalproduktet.

Figur 1.4 Discredit, AD-AS



### 2.1.2 Kritikk til Minsky

Minskys krisemodell har blitt kritisert for å være utdatert og lite relevant for å analysere dagens kriser. Noen mener at hver enkelt krise er så unik at en generell modell av den typen som Hyman Minsky presenterer, derfor er utdatert. Andre kritiserer modellen for å være lite relevant fordi det økonomiske miljøet stadig endrer seg. Videre er det mange som mener at dannelse av aktiva bobler er svært usannsynlig fordi teori om effisiente markeder sier at all informasjon skal være reflektert i prisen på aktivaene. (Kindleberger & Aliber, 2011).

Finanskrisen fra 2007-2009 førte imidlertid til økt interesse for og fokus på Hyman Minsky's krisemodell (Magnusson, 2010). Det viste seg at modellen passet godt for å illustrere tapet av den finansielle stabiliteten som bidro til krakk med påfølgende krise.

---

## 2.2 Kindlebergers kriseteori

Charles P. Kindleberger (1910-2003) var en økonomisk historiker som tok utgangspunkt i Minskys krisemodell og videreutviklet denne til sin egen kriseteori. Kindlebergers teori gir en oversikt over hvilke sammenhenger som kan lede til en finansiell krise. Som økonomisk historiker la han større vekt på empiri og historie fremfor matematiske modeller for å forklare utviklingen frem mot en krise. Teorien er mer åpen og han fokuserer ikke like mye på distinkte faser som Minsky gjør i sin modell, og bruker isteden periodisering.

Tap av finansiell stabilitet var ifølge Kindleberger en utløsende faktor for boble og kriseoppbygging. Finansiell ustabilitet kan defineres som fravær av langsiktig likevekt eller balanse i det finansielle markedet. Kindleberger var av den oppfatning av at finansmarkeder ikke kunne bli overlatt til seg selv, fordi den sterkeste da ville vunnet, og ødelagt markedet.

Modellen er mindre pessimistisk og deterministisk enn Minskys krisemodell og vektlegger at en krise kan avverges dersom en hegemonimakt griper inn. Det er altså ikke gitt at økonomien vil havne i en krise selv om den havner i en av de fem fasene. En hegemonimakt kan være enten en stat eller en finansiell institusjon i form av for eksempel en sentralbank. Ifølge Kindleberger kan en hegemonimakt avgjøre om det blir krise, samt krisens varighet og dybde. Fraværet av hegemonimakt vil skape, forlenge og fordype kriser. Hegemonimakten skal fungere som en utlåner av siste instans og på den måten avverge krise. (Grytten, 2013b).

Kindleberger har analysert finansielle kriser fra 1600-tallet og frem til i dag, og kommet frem til at en hegemonimakt kan bidra til å unngå eller begrense overoppheting og bobler ved at de tilfører økonomien balansert likviditet. Hegemonimakten skal ifølge Kindleberger garantere for fem fundamentale forhold i økonomien (Grytten, 2003):

1. Opprettholde fri markedstilgang under sviktende etterspørsel
2. Kontrasyklisk eller stabil langsiktig kreditt
3. Et stabilt, men fleksibelt valutasystem
4. Koordinering av makroøkonomisk penge- og finanspolitikk
5. Kreditt og likviditet i krisetider

### **2.2.1 Finansielle krisers anatomi**

Kindleberger mener at vi beveger oss dynamisk mot finansielle sammenbrudd. Det finansielle sammenbrudds anatomi kan ifølge Kindleberger deles inn i tre stadier: mani, panikk og krakk (Kindleberger & Aliber, 2011).

#### ***Mani***

Ifølge Kindleberger er finansielle kriser ofte et resultat av spekulativ mani. Mani kan defineres som tap av kontakt med virkeligheten og langsiktig rasjonalitet, og kan også kalles massehysteri. Mani oppstår gjerne som et resultat av fravær av finansiell stabilitet og kjennetegnes ved at positive bobletendenser dannes i markedet. Ved spekulativ mani vil aktørene i markedet søke en fortjeneste som overgår forventet fortjeneste, som igjen er høyere enn realisert fortjeneste (Grytten, 2013c). Når noen aktører går foran og viser at det er penger å tjene på spekulasjon, vil flere følge etter og føre til en flokkmentalitet i markedet.

Økonomisk teori antar at individer er rasjonelle, mens ved mani er individets rasjonalitet forskjellig fra markedets rasjonalitet. Individene kjøper aksjer som er overpriset, en handling som i utgangspunktet er irrasjonell. På mikroplan virker denne handlingen rasjonell da investor regner med å klare å trekke seg ut i tide og dermed tjene på investeringen. På makronivå er det derimot irrasjonelt å investere i overprisede objekter, da dette virker ødeleggende på økonomien.

#### ***Panikk***

Panikk kan defineres som en dramatisk og irrasjonell endring i markedsoperatørens disposisjoner. Panikk oppstår når forventningene om fremtiden endres og tydelige bobletendenser blir synlige. Før eller siden vil aktørene i markedet innse at oppturen ikke kan fortsette, og de vil begynne å selge seg ut. Etter hvert som flere og flere velger å selge, vil prisen på spekulasjonsobjektene begynne å falle. Idet markedet snur, blir rasjonaliteten i markedet gjenvunnet. Aktørene har på dette tidspunktet innsett at det har bygget seg opp en boble og at dette ikke kan fortsette. Alle vil selge seg ut og ingen ønsker å gå inn igjen før markedet har nådd bunnen. Den positive stemningen har snudd, og det har oppstått en negativ stemning som er akkurat like irrasjonell som den positive. Det blir rasjonelt å være irrasjonell, og man gjør igjen det som er best for en selv. Denne fasen kjennetegnes av usikre signaler, svekkede resultater i bedriftene og en del gråsonevirksomhet (Grytten, 2013c).

## **Krakk**

Krakket har inntruffet når markedsaktørene tror at de har tre føtter og planter alle solid på jorden (Grytten, 2013c). Aktørene tør ikke handle, da de vil vente til markedet går opp igjen. Forventet profitt vil være lavere enn dagens profitt. Krakk oppstår etter at boblen sprekker og fasen kjennetegnes av pessimisme og frykt i markedet. Markedsverdiene er nå lavere enn de fundamentale verdiene. På dette tidspunktet skal det lønne seg for aktørene å gå inn i markedet igjen, men de velger å vente fordi de tror man får en gevinst ved å kjøpe på bunn.

I denne fasen er ikke individuell rasjonalitet lik markedets rasjonalitet, da investorene sitter lenger på gjerdet enn markedet tilsier. Denne negative irrasjonaliteten bidrar til at prisene faller enda mer. Ingen tør å låne ut penger til investering lenger, og kredittmarkedene lammes. Markedet snur når de negative forventningene er større enn de positive forventningene. Aktørene har innsett at det er grunn til at markedet bør gå nedover og korrigere seg. Dette kommer av signaler i markedet, som for eksempel en konjunkturedgang, at selskaper må selge med tap eller at det er vanskelig å få lånt penger.

### **2.2.2 Kindlebergers fem perioder**

De fem fasene i Kindlebergers teori er *monetær ekspansjon*, *swindles*, *kritisk fase*, *innenlandsk forplantning* og *internasjonal forplantning*.

#### **1. Monetær ekspansjon**

I modellens første fase ekspanderer penge- og kredittmengden for mye, for raskt. Denne fasen tilsvarer den første fasen i Minsky sin modell, displacement, som innebærer at pengemengden øker grunnet et makroøkonomisk etterspørselssjokk. Kindleberger mener imidlertid at det kan være andre utløsende faktorer for en finansiell krise. Han legger spesielt vekt på at fraværet av finansiell stabilitet kan forårsake krise og at det kan være forårsaket av pengepolitikken. Økt pengemengde fører til økt etterspørsel etter varer og tjenester og til økt økonomisk aktivitet, som igjen kan føre til en prisstigning.

#### **2. Swindles**

En større og enklere tilgang på penger og kreditt bidrar til økte positive forventninger om fremtiden. Den økte pengemengden fører til økt økonomisk aktivitet og legger til rette for investeringer og spekulasjon i finansielle aktiva. Etter hvert som aktørene i markedet begynner å bli klar over profittmulighetene, vil flere og flere hive seg på spekulantbølgen for

å være med på oppturen. Optimismen sprer seg, og aktørene i markedet tror at profittmulighetene er vedvarende. Spekulasjon og overdreven optimisme om fremtidig inntjening kan føre til at aktivabobler oppstår. Swindles tilsvarer Minskys overtrading

Begrepet “swindles” er todelt. For det første kan swindles defineres som såkalt etisk svindel. Ifølge Kindleberger vil dette si at spekulanter bidrar til at markedet utvikler seg i en retning som ikke er bærekraftig. For det andre vil aktiviteten i markedet gli mer over i lyssky virksomhet når økonomien nærmer seg vendepunktet. Kreativ bokføring og skjult økonomisk aktivitet er mulige eksempler på lyssky virksomhet. Aktørene beveger seg inn i denne typen virksomhet fordi de begynner å innse at profittmulighetene ikke er vedvarende.

### ***3. Kritisk fase***

Den tredje fasen i kriseteorien skiller seg klart fra Minskys modell. I den kritiske fasen blir markedet stående og brikke og myndighetene begynner å bli redde. Her mener Minsky at økonomien er på vei inn i en krise, mens Kindleberger er av den oppfatning at krise kun er ett av flere mulige utfall. Vendepunktet kommer når markedet begynner å innse at profittmulighetene slettes ikke er vedvarende, men fallende. Aktørene begynner på dette tidspunktet å selge seg ut. Kreditt og penger blir mindre tilgjengelig og det kan oppstå panikk i markedet. Kindleberger understreker at hegemonimaktens rolle her er avgjørende, og at en krise kan avverges dersom en velfungerende hegemonimakt griper inn tidlig nok.

### ***4. Innenlandsk forplantning***

Dersom det ikke kommer en hegemonimakt til unnsetning, vil en krise oppstå og spre seg til flere markeder innad i landet. Denne fasen kalles for innenlandsk forplantning. Dersom aktørene i et marked tror at toppen er nådd og de mister troen på vedvarende prisvekst, kan dette føre til at prisveksten faktisk stopper opp. Investorene blir redd for å tape penger, og velger derfor å selge seg unna for å sikre sine investeringer, noe som medfører at prisene vil begynne å falle. En negativ spiral kan oppstå der flere og flere selger unna investeringene sine og tar til takke med en stadig lavere pris. Resultatet kan bli store og raske prisfall. I en situasjon hvor mange tvinges til å selge med tap så vil dette som regel påvirke andre markeder både direkte og indirekte. Årsaken til dette er at når en investor taper penger så blir han mindre villig til å investere i nye aktiva og andre markeder. Virkningen av den innenlandske forplantningen kan være en reduksjon i aggregert etterspørsel som vil gi fall i BNP på sikt. Kindleberger mener at krisen forplanter seg gjennom tre ulike kanaler. Dette er gjennom en finansiell, realøkonomisk og sentiment kanal.



## 5. Internasjonal forplantning

Femte og siste fase i denne kriseteorien minner mye om Minskys fase, discredit. På dette tidspunktet har markedet liten tro på videre økning av veksten og den negative spiralen vil vokse seg stadig større. Grunnet økende globalisering de siste årene, skal det relativt lite til for at en krise sprer seg fra ett land til resten av verden på kort tid. Årsaken til dette er at mange investorer ønsker å diversifisere porteføljen sin og derfor sprer investeringene sine rundt om i verden. Det er nå i stor grad åpnet opp for fri flyt av kapital mellom land, noe som tillater en internasjonal spredning av investeringer. Bankene spiller i tillegg en viktig rolle i å spre kontantstrømmer over landegrensene. Dersom en boble har bygget seg opp i ett land, og sprekker, kan effektene derfor raskt spres til andre land. Negative spiraler kan være vanskelig å stoppe, men Kindleberger er av den oppfatning at en hegemonimakt kan være med på å redusere omfanget av og dybden på krisen.

### 2.2.3 Kritikk til Kindlebergers modell

Ifølge Kindleberger vil en krise som oftest inntreffe både på finansielt og makroøkonomisk plan, men dette er ikke nødvendigvis tilfelle. Det er mulig å ha kriser uten krakk, og krakk uten kriser, men dette tar Kindleberger lite hensyn til. (Grytten, 2013b).

## 2.3 Sammenligning av Minskys krisemodell og Kindlebergers kriseteori

Modellene til Minsky og Kindleberger gir en beskrivelse av hvordan en finansiell krise kan oppstå gjennom tap av finansiell stabilitet. Begge modellene understreker at tap av finansiell stabilitet som oftest oppstår på grunn av en penge- og kreditt ekspansjon som bringer økonomien ut av sin naturlige vekstbane. Ekspansjonen i pengevolumet kommer som oftest av et eksogent makroøkonomisk sjokk eller endringer i pengepolitikken. Begge modellene illustrerer at en overoppheting av økonomien med påfølgende økt aktivitet og etterspørsel bidrar til finansiell ustabilitet. Aktivbobler kan oppstå som følge av spekulasjon i markedet.

Kindlebergers teori skiller seg ut fra Minskys modell ved at den legger vekt på at krise ikke nødvendigvis er det eneste mulige utfallet dersom økonomien har blitt overopphet. Kindleberger legger vekt på at en hegemonimakt kan gripe inn og avgjøre om det blir krise, samt krisens varighet og dybde. Ifølge Minskys deterministiske tankegang, er derimot krise eneste mulige utfall.

## 2.4 Veien ut teorier

Veien ut av en krise innebærer at det kriserammede landet gjenoppretter finansiell stabilitet i markedet. Det finnes forskjellige måter å komme seg ut av kriser. Et alternativ er å overlate til markedet å gjenfinne seg selv. Et annet alternativ er at landet gjør endringer i finanspolitikken eller pengepolitikken. Eventuelt kan det settes i gang rene reguleringer for å hjelpe landet ut av krisen.

### 2.4.1 Markedstilpasning

Over tid vil markedet hente seg inn på egen hånd, og vil alltid gå mot likevekt. Før krisen inntreffer vil aggregert etterspørsel, AD, være lik aggregert tilbud, AS. En naturlig følge av en krise er at etterspørselen i markedet går kraftig ned. Den aggregerte etterspørselen vil da være sterkt negativ. Når etterspørselen faller som resultat av uroen i markedet, vil aggregert etterspørsel være mindre enn aggregert tilbud.

$$AD = AS \Rightarrow dAD < 0 \Rightarrow AD < AS$$

En reduksjon i etterspørsel vil føre til at lønnsomheten til bedriftene faller. Bedriftene klarer ikke å fornye utstyret sitt og må etter hvert innskrenke og si opp ansatte. På denne måten reduserer bedriftene produksjonen slik at aggregert tilbud faller. Aggregert tilbud vil bli mindre enn aggregert etterspørsel ettersom bedriftene kutter ned produksjonen kraftig.

$$AS < AD$$

På dette tidspunktet må bedriftene utvide produksjonskapasiteten sin, slik at man får i gang veksten i markedet igjen. Bedriftene ansetter flere mennesker for å øke produksjonen og dermed aggregert tilbud. Aggregert etterspørsel øker som følge av at flere kommer i arbeid og får økt inntekt som de kan benytte i markedet.

$$dAS > 0 \Rightarrow dAD > 0$$

På denne måten kan markedet klare å hente seg inn igjen, og oppnå finansiell stabilitet. Det er imidlertid ikke alltid en mulighet for et kriserammet land å overlate innhenting av finansiell stabilitet til markedet alene. Politiske tiltak som pengepolitikk, finanspolitikk eller rene reguleringer, kan dermed være nødvendig for å stabilisere markedene.

---

## 2.4.2 Politikk

### *Pengepolitikk*

Målet med pengepolitikk er å oppnå prisstabilitet. I land med fleksibel inflasjonsstyring, ønsker man å nå et inflasjonsmål, og dermed oppnå en stabil utvikling i produksjon og inflasjon. Styringsrenten er det viktigste virkemiddelet sentralbanken har for at de skal klare å nå inflasjonsmålet.

Dersom økonomien er overopphetet benyttes ofte kontraktiv pengepolitikk, som innebærer at renten settes opp for å dempe økonomisk aktivitet. Ved krisetider er det vanlig at sentralbankene fører en ekspansiv pengepolitikk, altså at renten settes ned for å få i gang den økonomiske aktiviteten. Pengepolitikken påvirker økonomien gjennom flere ulike kanaler, som samlet kalles for transmisjonsmekanismen. I en åpen økonomi vil pengepolitikken påvirke etterspørselen gjennom endringer i realrenten og i valutakursen. (Bergo, 2002).

### **Kvantitative lettelser**

Kvantitative lettelser er et pengepolitisk virkemiddel, som ble mye brukt av sentralbanker verden rundt etter at finanskrisen hadde brutt ut høsten 2008. Sentralbanksjef i Norges Bank, Øystein Olsen definerer kvantitative lettelser som tiltak som endrer sammensetningen eller størrelsen til sentralbankens balanse. Disse tiltakene settes i gang for å lette på likviditets- og kredittforholdene i økonomien. Kvantitative lettelser skiller seg fra vanlige pengepolitiske tiltak, da det benyttes andre midler enn styringsrenten for å påvirke markedsrenter og økonomisk aktivitet. (Olsen, 2012).

Formålet med kvantitative lettelser er å stimulere økonomien ved å øke pengemengden. Sentralbanken oppnår dette ved å for eksempel kjøpe verdipapirer fra finansinstitusjoner. Når sentralbanken betaler for disse eiendelene med nye sentralbankpenger, så vil dette øke mengden sentralbankpenger som holdes av banker, i tillegg til at det mest sannsynlig vil føre til en økning i innskudd fra selskaper og husholdninger. Disse pengene vil videre føre til økt forbruk. (Benford et al, 2009).

Styringsrenten, sentralbankens tradisjonelle verktøy, ansees ofte som sterkere og mer troverdig enn kvantitative lettelser. Årsaken til at sentralbankene allikevel benytter seg av kvantitative lettelser ved krisetider er at kutt i styringsrenten ofte viser seg å ikke være tilstrekkelig for å stimulere økonomien.

## *Finanspolitikk*

Finanspolitikken har som formål å bidra til å stabilisere økonomisk vekst og legge til rette for høy sysselsetting. Myndighetene har to finanspolitiske instrumenter: skatt og offentlige utgifter. Bruken av disse instrumentene må balanseres for å oppnå ønsket effekt. En økning av offentlige utgifter påvirker BNP direkte. Skatt påvirker økonomien indirekte ved at husholdninger og bedrifter endrer sine konsum- og investeringsvaner. (Midthjell, 2010).

Myndighetene kan iverksette finanspolitiske tiltak for å dempe fallet i produksjons- og sysselsettingsnivå i forbindelse med en lavkonjunktur. Ved slike situasjoner velger myndighetene ofte å føre en ekspansiv finanspolitikk. Ekspansiv finanspolitikk innebærer lavere skatter eller økte offentlige utgifter. Denne typen tiltak har vist seg å være effektivt for å begrense varigheten av økonomiske resesjoner i industriland (Baldacci et al, 2013). Dersom en krise inntreffer vil dette som oftest føre til økt arbeidsledighet og negative vekstutsikter. For å få landet ut av krisen blir det ofte lansert finanspolitiske stimuleringspakker som skal få aktiviteten i økonomien i gang igjen (Midthjell, 2010).

### **2.4.3 Finansiell stabilitet og reguleringer**

#### *Finansiell stabilitet*

*“Finansiell stabilitet innebærer at det finansielle systemet er robust overfor forstyrrelser, slik at det er i stand til å formidle finansiering, utføre betalinger, og omfordele risiko på en effektiv måte” (Norges Bank, 2013).*

Det finansielle systemet er satt sammen av finansmarkeder, finansinstitusjoner og finansiell infrastruktur. Ulike land vil vektlegge finansiell stabilitet på forskjellige måter, men de aller fleste myndigheter ønsker stabile banker og markeder, og et robust betalingssystem.

Norges Bank understreker at det ikke er nødvendig at alle deler av det finansielle systemet må være stabilt til enhver tid for at man skal oppnå finansiell stabilitet. Systemet må imidlertid være stabilt og robust overfor eventuelle forstyrrelser i økonomien. For å oppnå et stabilt og robust system må finansinstitusjonene ha kapitalbuffer slik at de tåler tap, finansmarkedene må være regulert og betalingssystemene må ha tilstrekkelige sikkerheter. (Norges Bank, 2004).

Velfungerende finansinstitusjoner og finansmarkeder er essensielt for å kunne oppnå finansiell stabilitet i en økonomi. I tillegg er lav og stabil inflasjon nødvendig for at sentralbankens rentesetting skal være effektiv. Opp gjennom årene har viktigheten av en stabil og effektiv finanssektor blir mer og mer tydelig.

Finansiell ustabilitet kan defineres som fraværet av finansiell stabilitet. Det finnes tre årsaker til finansiell ustabilitet som har vist seg gjeldende i nylige finansielle kriser (Mishkin & Herbertsson, 2006).

- Finansiell liberalisering med svak regulering og overvåkning
- Alvorlige ubalanser i finanspolitikken
- Uforsiktig bruk av pengepolitikken.

Finansiell ustabilitet kan kjennetegnes ved overdrevent store svingninger i prisen på finansiell aktiva som bolig, næringseiendom og verdipapirer, eller svikt i funksjonene til finansinstitusjoner eller finansmarkeder. Perioder med finansiell ustabilitet preges av forstyrrelser i kredittilgangen eller pengeflyten, og dette får som oftest konsekvenser for produksjon, sysselsetting og for prisstigning. (Norges Bank, 2004).

### ***Reguleringer***

Når et land har havnet i krise kan myndighetene velge å la innbyggerne betale landets gjeld, gjennom økte skatter. I kjølvannet av finanskrisen har det blitt økt fokus på innføring av reguleringer som kan skjerme skattebetalerne. Dersom gjeldsbyrden har vokst kraftig i forhold til landets økonomi, er rene reguleringer mer gunstig enn økning av skattesatser. Landet kan da sette i gang såkalte ”resolution” regimer for å få i gang banksystemet igjen og for å gjenopprette finansiell stabilitet. Slike regimer har som formål å restrukturere banksystemet etter en konkurs og få i gang veksten i økonomien.

### 3. Data- og kildemateriale

I denne delen presenteres tallmaterialet som undersøkes for å illustrere den islandske krisens oppbygging samt effektene av krisehåndteringen. Minsky og Kindleberger legger spesielt vekt på økning i kreditt- og pengemengde som bakenforliggende årsak for finansielle kriser. Jeg har valgt å se nærmere på følgende variabler:

- Bruttonasjonalprodukt (BNP)
- Pengemengde (M2)
- Utlån til privat sektor
- Børsindeks, OMX Iceland 15
- Boligprisindeks
- Arbeidsledighet
- Bruttoinvesteringer
- Privat konsum
- Import

Jeg har valgt å gå tilbake til 1993 for datainnsamling, der det er mulig, grunnet overopphetingen som fant sted på Island på det tidspunktet. For å unngå endepunktsfeil i mine HP-filter analyser vil jeg forlenge dataseriene med tre år, og vil dermed ha data helt tilbake til 1990. Jeg har hovedsakelig benyttet meg av kvartalstall. For noen av dataseriene har det ikke vært mulig å oppdrive kvartalstall, og jeg har derfor måttet benytte meg av årlige tall.

Det har også blitt gjennomført et intervju med Bjørn Richard Johansen, som var sentral i forbindelse med krisehåndteringen på Island. I tillegg har jeg hatt en samtale med tidligere sentralbanksjef i Sedlabanki, Ingimundur Fridriksson, som ga meg en dypere forståelse for den islandske krisen

#### 3.1 Validitet og reliabilitet

Kvaliteten til dataseriene vil bli drøftet ut i fra deres validitet og reliabilitet. Nedenfor følger derfor en kort definisjon av disse begrepene.

### 3.1.1 Validitet

Validitet har å gjøre med hvor godt, eller relevant, data representerer fenomenet som man ønsker å måle. Validiteten til et datasett vil dermed påvirke i hvilken grad man kan klare å trekke gyldige konklusjoner. Det finnes ulike former for validitet, som for eksempel begrepsvaliditet, intern validitet og ytre validitet.

Ved vurdering av validiteten for mine data, er det mest relevant å se nærmere på begrepsvaliditet. Begrepsvaliditet handler om relasjonen mellom fenomenet som skal undersøkes, og de faktiske dataene. Med andre ord vurderer man om dataene man har samlet inn faktisk måler det som man ønsker å måle. (Johannesen, Christoffersen og Tufte, 2011).

### 3.1.2 Reliabilitet

Reliabilitet handler om hvorvidt dataene kan anees pålitelige. Dette har å gjøre med hvor nøyaktig undersøkelsene har blitt utført, valg av data, måten dataene samles inn på og hvordan de har blitt bearbeidet. Om en undersøkelse gjentas flere ganger på ulike tidspunkt, og gir samme resultat, indikerer dette at dataene har høy reliabilitet. (Johannesen, Christoffersen og Tufte, 2011).

Analysene i denne oppgaven er basert på sekundærdata, altså data som er hentet inn av andre. Dataseriens reliabilitet vil avhenge av hvilke metoder Statistics Iceland, Sedlabanki, Nasdaq OMX og Register Island har benyttet for å samle inn og konstruere datasettene. Jeg anser disse institusjonene som pålitelige kilder.

## 3.2 Dataseriene

*Bruttonasjonalproduktet* viser den økonomiske aktiviteten i et land og er et mål på samlet verdiskapning. Jeg har vært i kontakt med Statistisk Sentralbyrå på Island for å få tak i kvartalstall som går helt tilbake til 1993. Ettersom de ikke har tilgjengelig kvartalstall for BNP som går lenger tilbake enn 1997, har jeg måttet benytte meg av disse tallene. Dette er en begrensning for validiteten til dataene. En mulig årsak til at det ikke har blitt rapportert inn kvartalstall for BNP for årene forut for 1997, kan være at den islandske økonomien er såpass liten at det lett blir store utslag i målingene dersom det skjer en endring i økonomien. Dette vil også være en begrensning for reliabiliteten. For volumendringer har jeg benyttet

meg av BNP i faste priser, altså reell BNP. For relative størrelser har jeg benyttet meg av nominelle priser.

*Pengemengdeindikator M2* omfatter publikums pengemengde. M2 blir først og fremst påvirket av bankenes utlån til husholdninger og selskaper. Jeg har hentet månedlige tall fra Sedlabanki i faste priser, og gjort om til kvartalstall ved å ta aritmetisk snitt av de månedlige dataene. De tilgjengelige tidsseriene for M2 går kun tilbake til 1994. Dette medfører en begrensning på dataseriens validitet. På kort sikt kan det diskuteres hvor god M2 egentlig er til å måle publikums pengemengde, og jeg anser dette som en begrensning på reliabiliteten.

For å undersøke veksten i kreditt i privat sektor har jeg hentet ned tidsserier for *utlån til selskaper og husholdninger* fra databasen Macrobond. Jeg har regnet om månedlige tall til kvartalstall ved hjelp av aritmetisk snitt. De tilgjengelige tidsseriene går kun tilbake til 1994, noe som begrenser validiteten og reliabiliteten.

Daglige data for *aksjeindeksen OMX Iceland 15* er hentet inn fra Nasdaq OMX som går tilbake til 1993. Utviklingen i aksjeindeksen gir en god indikasjon på om økonomien er overopphøyet. Borio og Lowe (2002) understreker at sykelutslag i aksjekurser og kreditt kan være gode indikatorer for å forutsi bankkriser. Jeg anser denne dataserien som meget god både når det gjelder validitet og reliabilitet.

*Boligprisindeksen* har vist seg å være en god indikator for å studere overopphøying av økonomien (Riiser, 2005). Minsky og Kindleberger vektlegger at en prisøkning i finansielle aktiva kan være et tegn på finansiell ustabilitet. Jeg har vært i kontakt med Register Iceland for å få tak i data for boligprisindeksen. Det har ikke vært mulig å oppdrive data som går lenger tilbake enn 1994. Dette er en begrensning på validiteten til boligprisindeksen. Månedlige data for boligprisindeksen er gjort om til kvartalstall ved hjelp av aritmetisk snitt av de månedlige dataene. Jeg vurderer validiteten og reliabiliteten i forhold til andre vestlige land. Den islandske boligprisindeksen er ikke bedre enn andre vestlige lands boligprisindekser, men den er allikvel en god indikator for å studere mulig bobleoppbygging.

*Arbeidsledighet* kan brukes som indikator for å vurdere tilstanden til en økonomi (Sparman, 2012). Lav arbeidsledighet sammenfaller som oftest med høykonjunktur, mens høy ledighet fremkommer som resultat av en lavkonjunktur. Månedlige data fra Statistics Iceland for arbeidsledighetsratene er regnet om til kvartalsdata ved hjelp av aritmetisk snitt. Dataene går tilbake til 1993. Jeg anser validiteten og reliabiliteten til arbeidsledigheten som meget god.



Ifølge Riiser (2010) er *bruttoinvesteringer* nyttig for å predikere oppbygging av finansiell ustabilitet. Bruttoinvesteringer i fast realkapital omfatter både private og offentlige investeringer. Som følge av en økning i penge- og kredittmengde vil også bruttoinvesteringene øke. Jeg velger derfor å se nærmere på Islands bruttoinvesteringer. Årlige data i faste priser er hentet fra Statistics Iceland. Jeg har fått samlet inn tall som går helt tilbake til 1990. Ettersom tidsserien inneholder investeringer for både private og offentlige investeringer, begrenses validiteten og reliabiliteten noe. For mitt analyseformål hadde det vært mer relevant å se på private investeringer isolert.

Det er naturlig at *husholdningenes konsum* går opp som følge av økt penge- og kredittmengde. Jeg velger derfor også å se nærmere på denne variabelen. Årlige data i faste priser er hentet fra Statistics Iceland helt tilbake til 1990. Det benyttes ofte estimerte tall for populasjonen når husholdningenes konsum beregnes. Dette begrenser dataseriens validitet og reliabilitet.

En økning i penge- og kredittmengde vil som oftest bidra til en økning i *import*. Dette medfører at import som oftest vil gå opp rett før en krise. Jeg har hentet årlige data for import fra Macrobond i faste priser som går tilbake til 1990. Ettersom jeg ikke har fått tak i kvartalstall som går så langt tilbake som jeg ønsker, begrenses validiteten noe. Jeg anser validiteten og reliabiliteten allikevel som god.

Til tross for noen begrensninger så anser jeg de innsamlede tidsseriene som gode indikatorer for mitt analyseformål. Under følger en oppsummering av min vurdering av datamaterialets validitet og reliabilitet.

*Tabell 3.1 Datamaterialets validitet og reliabilitet oppsummert*

<b>Variabler</b>	<b>Dårlig</b>	<b>Middels</b>	<b>God</b>	<b>Meget god</b>
<b>BNP</b>			X	
<b>M2</b>			X	
<b>Utlån til privat sektor</b>			X	
<b>OMX Iceland 15</b>				X
<b>Boligprisindeks</b>			X	
<b>Arbeidsledighet</b>				X
<b>Bruttoinvesteringer</b>			X	
<b>Privat konsum</b>			X	
<b>Import</b>			X	

## 4. Den islandske krisen

### 4.1 Hvem?

En av årsakene til omfanget av den islandske krisen sies å være oppførselen til aktørene i finanssektoren, og da spesielt eierne av de tre største bankene, Glitnir, Kaupthing Bank og Landsbanki. I starten av årtusenskiftet ble de tre største bankene privatisert og eierskapet ble lagt i hendene på Islands nyrike finanselite. Denne gruppen med mennesker ble kalt for ”Vikingkapitalistene” og oppførselen deres viste seg etterhvert å bli vanskelig å kontrollere (Bergmann, 2014). De nye eierne av bankene var ikke tradisjonelle forretningsbankmenn, men heller mer eventyrlystne investeringsbankmenn.

Istedenfor å fordele eierskapet på flere institusjonelle investorer og private husholdninger, hvor ingen hadde hatt en kontrollerende interesse, så tillot regjeringen at investor grupper kjøpte opp majoriteten av bankene. Vikingkapitalistenes aggressive fremgangsmåte bidro til at banksystemet på Island vokste ut av proporsjoner. Bankene gjorde en rekke oppkjøp av store selskaper i utlandet for å vokse seg store. I tillegg etablerte bankene datterselskaper som også gjorde store oppkjøp over landegrensene. Bankenes ledelser mottok solide bonuser for å opprettholde den sterke veksten i banksystemet. Disse bonussystemene skapte incentiver for å ta mer risiko.

Det kan trekkes paralleller mellom bankenes internasjonale oppkjøpsstrategi og vikingenes maskulinitet og aggressivitet opp gjennom historien (Bergmann, 2014). Det islandske folket er vant til å måtte kjempe for å overleve, en egenskap som har hjulpet dem med å komme seg opp og frem i internasjonale finansmarkeder.

Island fikk mye oppmerksomhet og kritikk i internasjonale medier grunnet vikingkapitalistenes oppførsel. Utenforstående var skeptiske til bankenes ekspansjon og oppkjøpsstrategi. Islendingene ble også kritisert på grunn av manglende transparens i systemene sine.

Det var tre klaner av Vikingkapitalister som gjorde seg spesielt bemerket, som jeg vil komme tilbake til i de påfølgende avsnittene (Boyes, 2009). Strategien deres gikk ut på å få bankene til å vokse, noe som i utgangspunktet virket som en gode idé. Etter hvert vokste bankene seg imidlertid så store at myndighetene og Finanstilsynet ikke klarte å følge med.

---

Nedenfor følger en presentasjon av de sentrale aktørene under den islandske krisen.

### 4.1.1 Glitnir

#### *Eiere*

Den første klanen av Vikingkapitalister bestod av Baugur Gruppen og FL Gruppen. Jon Asgeir Johannesson og Hannes Smarason satt med makten i denne fremtredende klanen (Boyes, 2009). Baugur og FL kjøpte seg inn i en rekke britiske motebutikker og andre selskaper internasjonalt. FL Gruppen kjøpte også opp flyselskapet Sterling i tillegg til andeler i Easy-Jet og Finnair (Hermanssdottir et al, 2007).

I Glitnir var de største låntakerene Baugur Gruppen og selskaper knyttet til Baugur. Da banken kollapset hadde den utestående lån til Baugur og tilhørende selskaper på over 250 milliarder islandske kroner<sup>1</sup>. Dette beløpet tilsvarte 70 prosent av bankens egenkapital. (SIC, 2010a).

De største eierne av Glitnir, Kaupthing Bank og Landsbanki hadde svært lett tilgang til kreditt i disse bankene. Undersøkelser gjort av The Special Investigation Commission (SIC) i sin kriserapport, avslørte at bankenes største låntakere var deres eiere (SIC, 2010a).

Dagligvarekonge og mediemogulen, Jon Asgeir Johannesson, kan betraktes som den mektigste av vikingkapitalistene. Jon Asgeir Johannesson var CEO i Baugur Gruppen som eide majoriteten av Glitnir. Da krisen slo inn over Island skyldte Jon Asgeir de islandske bankene om lag 1000 milliarder islandske kroner. Jon Asgeir og hans familie har forsvart seg i den største økonomiske straffesaken i Islandsk historie. Tiltalen omfatter 40 punkter for misbruk av stilling, svik, underslag og ulovlige overdragelser av aksjer. Til nå har Jon Asgeir kun blitt stilt for retten på ett av punktene, hvor resultatet ble tre måneders fengsel. (NRK, 2008). Jon Asgeir Johannesson og de andre tidligere eierne av de tre store bankene oppholder seg for tiden i London.

Jon Asgeir og de islandske bankene kjøpte nesten alle private tv- og radiokanaler, i tillegg til at de eide de største avisene og sladrepressen. Vikingkapitalistenes fremsto nærmest som ustoppelige.

---

<sup>1</sup> Da krisen slo ut var valutakursen på ca 80 islandske kroner for 1 USD

## Ledelse

I 1997 forlot Bjarni Ármannsson Kaupthing Bank for å bli administrerende direktør i Glitnir<sup>2</sup>. Han satt som administrerende direktør for Glitnir til han trakk seg i mai 2007, og forlot banken med en generøs fallskjerm (Bergmann, 2014). Lárus Welding overtok etter Ármannsson, og satt som administrerende direktør i banken da banksystemet kollapset i starten av oktober 2008. Lárus ble anklaget for bedrageri mot Glitnir og ble dømt til ni måneders fengsel. Han ble imidlertid fritatt for seks av de ni månedene.

## Strategi

Som Kaupthing og Landsbanki, fulgte Glitnir strategien om å kjøpe opp andre banker for å øke i størrelse. Glitnir kjøpte opp de norske bankene KredittBanken og BNBank, samt det norske meglerhuset Norse Securities. I tillegg kjøpte banken det svenske investeringselskapet Fischer Partners og det finske kapitalforvaltningsselskapet FIM (Musaccio, 2010). Glitnir fortsatte ekspansjonsstrategien i utlandet ved å åpne opp filialer i Storbritannia, Danmark og Luxemburg. (Kimbrough et al, 2007). Før mars 2006, gikk Glitnir under navnet Islandsbanki.

Tabell 4.1 Oppkjøp og fusjoner, Glitnir

År	Oppkjøp	Fusjoner
2000		FBA
2003	Sjova	
2004	Kredittbanken	
2004	Bolig- og Næringsbanken ASA (BN Bank)	
2005	FactoNor AS	
2005	Norse Securities	
2006	Fischer Partner	
2006	UNION Group (50,1 % andel)	
2007	FIM	

Kilde: (Hermannsdottir et al, 2007).

<sup>2</sup> Glitnir gikk da under navnet Islandsbanki

---

## 4.1.2 Kaupthing Bank

### *Eiere*

Den andre klanen av Vikingkapitalister ble styrt av brødrene Lydur og August Gudmundsson. Brødrene hadde kontroll over telemarkedet, distribusjon av frossen mat, og via sitt holding selskap Exista, fikk de kontroll over Kaupthing Bank (Boyes, 2009).

Exista, den største eieren av Kaupthing, var bankens nest største låntaker. Den største låntakeren var eier og styremedlem av Exista, Robert Tchenguiz. Da banken kollapset, hadde Exista utestående gjeld til banken som var på godt over 200 milliarder islandske kroner. (SIC, 2010a).

### *Ledelse*

Hreidar Mar Sigurdsson satt som administrerende direktør i Kaupthing fra 2003 til 2008. Sommeren 2010 ble Sigurdsson arrestert og tiltalt for bedrageri i forbindelse med kollapsen i 2008, og ble dømt til fem og et halvt års fengsel. Kort tid før kollapsen annonserte Kaupthing at sjeik Mohammed Bin Khalifa Bin Hamad hadde kjøpt en fem prosent andel i banken. Denne nyheten styrket markedets tro på banken. Det markedet ikke visste var at kjøpet var finansiert med et lån fra Kaupthing selv. Tidligere styreleder Sigurddur Einarsson fikk fem års fengsel, mens administrerende direktør i Kaupthing Luxembourg, Magnus Gudmundsson, og bankens nest største aksjonær Olafur Olafsson fikk henholdsvis tre og tre og et halvt års fengsel. (Dagens Næringsliv, 2013).

### *Strategi*

Kaupthing ønsket å diversifisere seg selv fra den vanlige bankvirksomheten og posisjonerte seg derfor som en private equity investor i Nord Europa, og da spesielt i Storbritannia, Sverige og Danmark. (Kimbrough et al, 2007). Kaupthing kjøpte opp en rekke selskaper. Banken kjøpte blant annet opp de svenske meglerhusene Aragon og JP Nordiska, det norske kapitalforvaltningsselskapet Tyren, det finske investeringsselskapet Norvestia, det norske meglerhuset og forskningsselskapet A.Sundvall, den britiske finansinstitusjonen Singer & Friedlander, og den belgiske virksomheten til Robeco Bank. (Musaccio, 2010). Kaupthing kjøpte også opp den danske banken FIH. Dette oppkjøpet regnes som det største i Islands historie og var med på å doble størrelsen på Kaupthing (Hermannsdottir et al, 2007).

Tabell 4.2 Oppkjøp og fusjoner, Kaupthing

År	Oppkjøp	Fusjoner
2001	Sofi Financial Service Group	Bunadarbanki
2002	Aragon	
2002	JP Nordiska	
2003		
2003	Norvestia Oyj (30,35 % andel)	
2003	Tyren Holding AS	
2004	A. Sundvall ASA	
2004	FIH Ervervsbank	
2005	Singer & Friedlander	
2008	Robeco Bank Belgium	

Kilde: (Hermannsdottir et al, 2007).

### 4.1.3 Landsbanki

#### *Eiere*

Den tredje og siste klanen av Vikingkapitalistene ble ledet av far og sønn, Bjoergólfur Gudmundsson og Bjoergólfur Thor Bjoergólfsson. Sammen med Magnús Thorsteinsson, hadde de blant annet makten over holding gruppen Samson (Boyes, 2009). I 2002 kjøpte Samson Gruppen 45 prosent av Landsbanki, som på dette tidspunktet var Islands største bank (Jännäri, 2009).

Da Landsbanki kollapset, var Björgólfur Thor Björgólfsson og selskaper knyttet til ham, bankens største låntakere. Faren, Björgólfur Gudmundsson var bankens tredje største låntaker. Til sammen skyldte de banken godt over 200 milliarder islandske kroner da krisen inntraff. Dette beløpet var høyere enn Landsbanki gruppens egenkapital. (SIC, 2010a).

#### *Ledelse*

Sigurjon Arnason og Halldor J. Kristjansson delte rollen som administrerende direktør for Landsbanki. Arnason og fem andre sjefer har blitt anklaget for manipulering av markedet ved å bruke bankens egne penger for å få opp aksjekursen (Milne, 2013).

#### *Strategi*

Ekspansjonsstrategien til Landsbanki gikk ut på å tilby en rekke banktjenester til små og mellomstore bedrifter i Europa, slik de hadde gjort på Island de foregående årene. Landsbanki foretok også en rekke oppkjøp av utenlandske banker og selskaper for å kunne vokse i størrelse. De finansierte seg blant annet ved hjelp av innskuddsordningen Icesave. Jeg vil komme nærmere tilbake til denne innskuddsordningen senere i oppgaven.

Tabell 4.3 Oppkjøp og fusjoner, Landsbanki

År	Oppkjøp	Fusjoner
2000	Heritable Bank	
2002	Bunadarbanki International SA in Luxemburg	
2005	Teather & Greenwood	
2005	Kepler Equities SA (81 % andel)	
2005	Merrion Capital (50 % andel)	
2006	Guernsey-bank	

Kilde: (Hermannsdottir et al, 2007).

#### 4.1.4 House Financing Fund

Det statseide Housing Financing Fund (HFF) ble opprettet av i 1999, for at det skulle overta for sin forgjenger, The State Housing Board. Oppgaven til fondet var å tilby boliglån, og de finansierte sin utlånsvirksomhet ved å utstede obligasjoner. HFF ble etter hvert den største tilbydereren av boliglån til islandske husholdninger, og i midten av 2004 satt opp mot 90 prosent av den islandske befolkningen på et boliglån fra HFF (Bagus & Howden, 2011).

I 2004 bestemte regjeringen at det skulle utføres endringer i lånevilkårene til HFF. Det var nå mulig å låne opp til 90 prosent av boligens verdi. Maksimalt lånebeløp ble økt fra 9 millioner ISK til 15,4 millioner ISK. Dette maksbeløpet ble videre økt helt til 18 millioner ISK i 2006. I tillegg ble lånerentene satt ned. På det laveste var lånerenten som HFF tilbød på 4,15 prosent. (SIC, 2010b).

#### 4.1.5 Sedlabanki

Den islandske sentralbanken, som går under navnet Sedlabanki er en uavhengig statseid institusjon. Sedlabanki kontrolleres av det islandske finansdepartementet og et representantskap som fastsettes av parlamentet, Alltinget. Sedlabanki har ansvaret for å utøve pengepolitikken som fastsettes av regjeringen. Hovedmålsettingen ved pengepolitikken er å opprettholde prisstabilitet, som vil si en lav og stabil inflasjon (Sedlabanki, 2014a).

I 2001 gikk Island over til flytende rente for kronen, i tillegg til å innføre inflasjonsstyring i pengepolitikken. Inflasjonen har lenge vært høy og volatil på Island og sentralbanken satte derfor et inflasjonsmål på 2,5 prosent. Innføringen av inflasjonsmål skulle bidra til en stabil utvikling i produksjon og sysselsetting. I tillegg til å fremme prisstabilitet har Sedlabanki

blant annet ansvaret for å fremme finansiell stabilitet, opprettholde valuta reserver og utstede sedler og mynt.

I tiden som ledet opp mot krisen hadde den islandske sentralbanken tre stykker som delte stillingen som sentralbanksjef. Dette var Davíð Oddsson, Ingimundur Fridriksson og Eiríkur Gudnason. Tidlig i 2009 bestemte de islandske myndighetene seg for at de ville innføre et mer normalt system som innebar at de kun hadde én sentralbanksjef og en visesentralbanksjef. Antallet sentralbanksjefer ble dermed redusert fra tre til én i sentralbankloven. De daværende tre sentralbanksjefene ble bedt om å gå av. (Sedlabanki, 2010). Svein Harald Øygård, som var statssekretær i Finansdepartementet under Brundtlands 3. Regjering, ble satt som midlertidig sentralbanksjef fra starten av 2009. Stillingen ble overtatt av Mar Gudmundsson 20. august 2009 (Klever, 2009). Gudmundsson sitter som sentralbanksjef i dag.

#### **4.1.6 Sentrale politiske partier og politikere**

##### *Ólafur Ragnar Grímsson*

Ólafur Ragnar Grímsson har sittet som Islands president fra 1996 og til i dag. Grímsson er kjent for sine nasjonalistiske og kraftfulle utsagn hvor han sammenligner islandske forretningsmenn med vikingene. Vikingkapitalistenes oppførsel mottok mye ros fra presidenten og regjeringen. Resultatet av lovordene var en forsterket oppførsel fra Vikingkapitalistene. Presidenten så på den islandske nasjonen som noe helt unikt, hvor kombinasjonen av entreprenørskap og kreativitet var avgjørende. Grímsson la ikke skjul på at islendingene var uovervinnelige og trakk paralleller helt tilbake til Cod Wars mellom Storbritannia og Island, hvor Island seiret hele tre ganger. Presidenten så på Island og de islandske forretningsmennene som nærmest uovervinnelige.

##### *Selvstendighetspartiet*

Selvstendighetspartiet (Sjálfstæðisflokkurinn) er et konservativt politisk parti. Bjarni Bendiktsson, Islands nåværende finansminister, har sittet som leder for partiet siden 2009. David Oddsson satt som partiet leder fra 1991-2005, mens Geir Haarde satt fra 2005-2009.

*David Oddson* satt som landets statsminister fra 1991-2004. Fra 1991-1995 var han statsminister for en koalisjonsregjering mellom hans eget parti Selvstendighetspartiet, og Sosialdemokratene. Fra 1995-2004 var han statsminister for koalisjonen mellom Selvstendighetspartiet og Fremskrittspartiet. Etter dette valgte Oddsson å forlate politikken



---

til fordel for Sedlabanki. Han satt som sjef for sentralbanken fra 2005-2009. I 2009 forlangte det islandske folk at Oddsson skulle gå av fra sin stilling i Sedlabanki. Folkets misnøye kom av at de mente han hadde bidratt til den islandske økonomiens kollaps (Bergmann, 2014).

*Geir Haarde* satt som statsminister fra 2006-2009 for koalisjonsregjeringen mellom Selvstendighetspartiet og Sosialdemokratene. Da den islandske økonomien kollapset forlangte folket at regjeringen skulle gå av. Folket var av den oppfatning at det var regjeringens tilsynelatende passive politikk i forkant av krisen som var årsaken til landets kollaps. The Guardian utpekte Haarde som en av 25 ledere i verden som var ansvarlig for finanskrisen (Finch, 2009).

### ***Fremskrittspartiet***

Fremskrittspartiet (Framsóknarflokkurinn) er et sentrumparti. Jón Sigurdsson satt som partileder fra 2006-2007. I 2007 tok Gudni Ágústsson over makten. Nåværende partileder er Sigmundur David Gunnlaugsson. I 2013 ble Gunnlaugsson valgt inn som statsminister. Nåværende regjering på Island er en koalisjonsregjering mellom Selvstendighetspartiet og Fremskrittspartiet.

### ***Sosialdemokratene***

Sosialdemokratene (Samfylkingin), er et sosialdemokratisk parti. Jóhanna Sigurdadóttir har sittet som partiets leder fra 2009 til i dag, og tok over Ingibjörg Sólrún Gísladóttir. Sigurdadóttir satt som landets statsminister fra 2009-2013. I tiden som ledet opp mot krisen satt en koalisjonsregjering av Selvstendighetspartiet og Samfylkingen med makten. Som følge av massive demonstrasjoner etter krisens utbrudd, måtte regjeringen gå av, og ble erstattet av en ny koalisjonsregjering som besto av Samfylkingen og Venstrepartiet-Grønne.

### ***Venstrebevegelsen – de grønne***

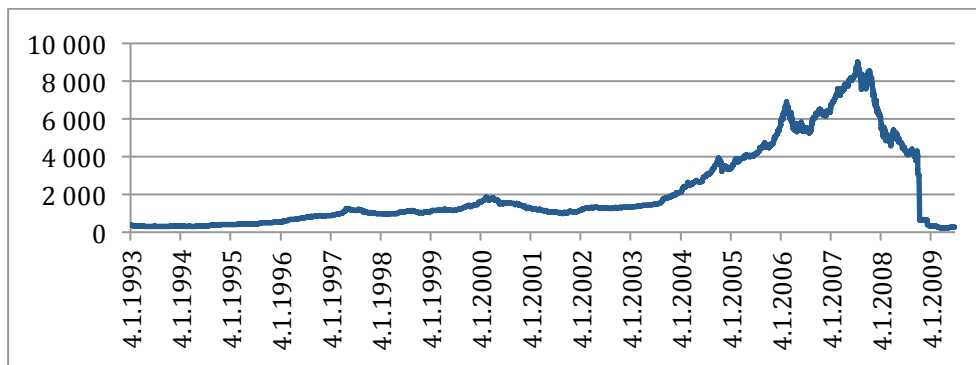
Venstrebevegelsen – de grønne (Vinstrihreyfingin – grænt framboð), er et sosialistisk parti. Steingrímur Sigfússon satt som partiets leder fra partiet ble startet opp i 1999 og frem til 2013.

## 4.2 Hva?

Fra og med siste halvdel av 1990-tallet ble forholdene lagt til rette for sterk vekst på Island. De islandske bankene tilbød nærmest ubegrenset med kreditt til landets selskaper og husholdninger, som videre muliggjorde investering i bolig og finansielle aktiva. Flere og flere ønsket å hive seg på investeringsbølgen, grunnet positive forventninger om fremtidig inntjening. Boligprisene og aksjeprisene skjøt fart som følge av den store etterspørselen.

Aksjeindeksen OMX Iceland 15, som besto av de 15 islandske selskapene med høyest markedsverdi på den islandske børsen, begynte å stige kraftig fra 2003 og helt frem til subprimekrisen slo inn og brakte usikkerhet inn i de globale finansmarkedene.

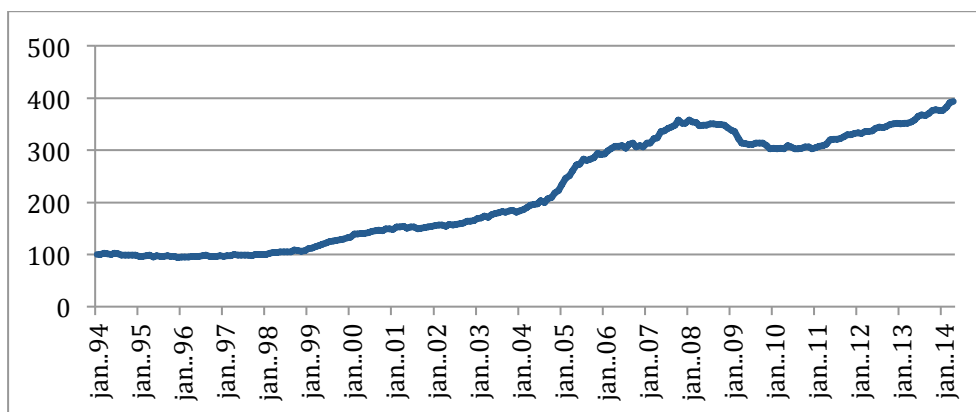
Figur 4.1 OMX Iceland 15



Kilde: Nasdaq OMX

Boligprisindeksen begynte å øke kraftig fra 2003 og frem til boblen sprakk i 2008. Flere og flere islandske husholdninger fikk muligheten til å komme seg inn på boligmarkedet ettersom bankene kunne tilby dem gunstige boliglån.

Figur 4.2 Boligprisindeks



Kilde: Register Iceland

---

### **4.2.1 “Vikingkapitalistenes ekspansjonsstrategi”, 2000-2005**

De islandske bankene, under eierskap av de aggressive vikingkapitalistene, ønsket å ekspandere, og oppnådde dette gjennom en rekke oppkjøp og fusjoner. Under følger en oversikt over hvordan banksystemet vokste seg til å utgjøre ti ganger landets bruttonasjonalprodukt, samt forholdene som muliggjorde ekspansjonen.

#### ***Liberalisering***

Tidlig på 1990-tallet ble det satt i gang en liberalisering av de islandske finansmarkedene. Finansmarkedene hadde frem til dette tidspunktet vært strengt regulert. Liberaliserende tiltak ble iverksatt av daværende statsminister Davíð Oddsson. Tiltakene innebar blant annet betydelige reduksjoner i persons- og bedriftsbeskatningen samt privatisering av mange statseide industrier, inkludert bankene (Kimbrough et al, 2007). De statseide bankene ble privatisert mellom 1998 og 1999, og kjøpt opp av innenlandske investorer (Musacchio, 2010). Oddsson regjeringen klarte også å kutte landets budsjettunderskudd.

#### ***EØS medlemskap***

I 1994 ble Island medlem av Det Europeiske Økonomiske Samarbeidsområde (EØS), en beslutning som ga Island tilgang til det europeiske markedet. Medlemskapet i EØS ga Island samme rettigheter som alle andre EØS stater og islandske banker og bedrifter kunne dermed åpne filialer og etablere datterselskaper hvor som helst i EØS-området.

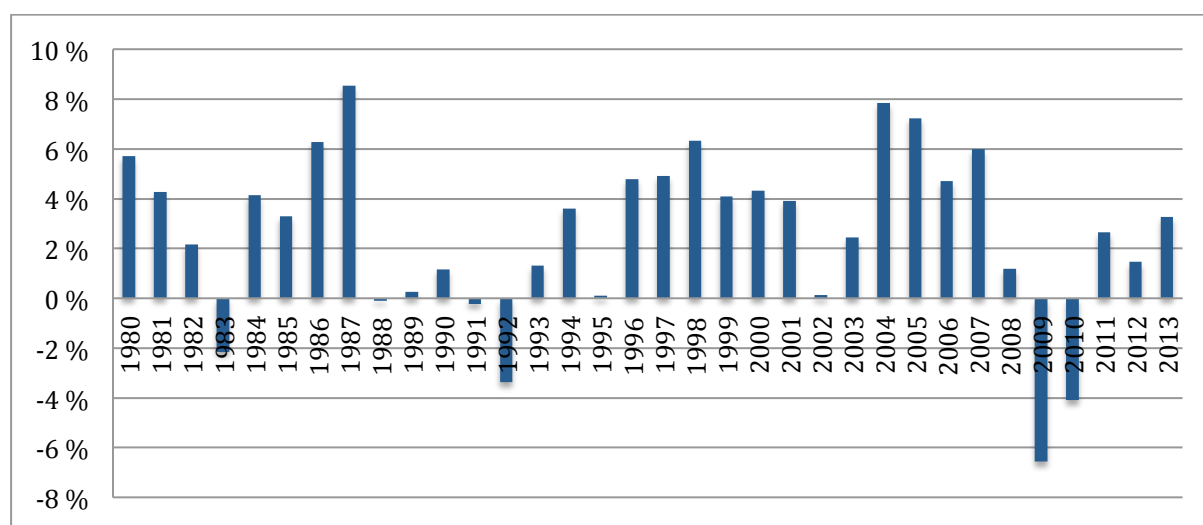
De islandske bankene ble deregulert til å samsvare med EØS-regelverket. Da de islandske bankene var fullstendig privatisert og deregulert vokste de kraftig og hadde hovedfokus på å ekspandere utenfor landegrensene. Fordelen med å kun bli medlem av EØS og ikke av EU, var at landet kunne beholde sin selvstendighet når det kom til bestemmelser i pengepolitikken, samt at de kunne beskytte sin verdifulle fiskerinæring og energi-sektor. Det islandske folk er opptatt av sin selvstendighet, noe som kom frem under en undersøkelse gjort av EU-kommisjonen i 2005, hvor 85 prosent svarte at selvstendighet var svært viktig (Musacchio, 2010).

Før liberaliseringen av finansmarkedene og medlemskapet i EØS, hadde ikke islandske banker og andre finansielle institusjoner operert i utlandet og det var heller ingen utenlandske banker som drev virksomhet på Island (Magnusson, 2010). Island hadde rykte på seg for å ha et svakt pengesystem preget av ustabilitet i prisenivå og valutakurs. Utenlandske finansielle institusjoner hadde generelt svært begrenset interesse for Island, med

sitt lille marked og egne valuta. Situasjonen snudde imidlertid da bankene var fullstendig privatisert og deregulert. Da begynte utenlandske banker å se på de islandske bankene som potensielle samarbeidspartnere. Med hovedkvarter i Reykjavik ekspanderte nå bankene utenfor landegrensene ved å kjøpe opp internasjonale finansielle institusjoner og ved å åpne opp filialer i utlandet.

I figur 4.3 er veksten i den islandske økonomien illustrert ved hjelp av BNP. Man ser tydelig at veksten tar seg opp i 2003, etter at liberaliseringen og privatiseringen er gjennomført, og at den holder seg sterk frem til krisen brøt ut i 2008.

Figur 4.3 Prosentvis vekst i reell BNP



Kilde: Statistics Iceland

### Utenlandsk ekspansjon

I tiden som ledet opp mot kollapsen, opplevde Island en sterk økonomisk vekst. Uvanlige tilstander i de globale finansmarkedene la til rette for vekst. Lave renter internasjonalt og lett tilgjengelig kreditt gjorde at islandske banker tok opp store lån i utlandet. Disse pengene lånte bankene ut igjen til det islandske folket. Etterspørselen etter obligasjoner var stor i de internasjonale finansmarkedene, og islandske obligasjoner var intet unntak.

Island opplevde på denne tiden en kredittboom, som kan defineres som en rask ekspansjon av kreditt til den private sektor, med påfølgende stigende aktiva priser. For utenforstående virket det som islendingene hadde ubegrenset med midler som de brukte både i innlandet og i utlandet. Dette fenomenet fikk navnet ”det islandske mirakel” (Kimbrough et al, 2007).

### Gode kredittrateringer

De tre store bankene mottok svært gode kredittrateringer av ratingbyråene. Dette fremgår av tabell 4.1, 4.2 og 4.3. De gode ratingene bidro til at bankene hadde nærmest ubegrenset tilgang til kreditt gjennom det internasjonale obligasjonsmarkedet (Fridriksson, 2009). De islandske obligasjonene ble etter hvert populære gjenstander i strukturerte produkter, grunnet den høye ratingen. Glitnir var den første islandske banken som klarte å oppnå en Standard & Poor's (S&P's) rating, 28. mars 2006. Glitnir fikk en A- rating på sin langsiktige gjeld, A-2 på sin kortsiktige gjeld, samt en stabil rating på fremtidsutsiktene. (Kimbrough et al, 2007).

Kaupthing implementerte en strategi om å kjøpe opp banker som var bedre rated enn de selv slik at de kunne forbedre sin egen rating. Kaupthing fusjonerte med Bunadarbanki i 2003, og mottok dermed en bedre rating av ratingbyråene (Bagus & Howden, 2011). De andre bankene fikk også bedre kredittrateringer, noe som gjorde at de lettere fikk tilgang til det internasjonale obligasjonsmarkedet.

Tabell 4.4 Kredittrateringer, Moody's

Moody's	Bekreftet	Lang sikt	Kort sikt
<b>Kaupthing Bank</b>	nov.04	A1	P-1
	apr.07	Aa3	P-1
	feb.08	A1	P-1
	okt.08	Caa1	NP
	feb.09	C	NP
<b>Glitnir Bank</b>	nov.04	A1	P-1
	mai.07	Aa3	P-1
	feb.08	A2	P-1
	sep.08	Baa2	P-2
	okt.08	Caa2	NP
	feb.09	C	NP
<b>Landsbanki</b>	nov.04	A3	P-1
	mars.05	A2	P-1
	apr.06	A2	P-1
	apr.07	Aa3	P-1
	feb.08	A2	P-1
	okt.08	Caa1	NP
	mars.09	C	NP

Tabell 4.5 Kredittrater, Fitch

Fitch	Bekreftet	Lang sikt	Kort sikt
<b>Kaupthing Bank</b>	aug.06	A	F1
	mai.08	A-	F2
	sep.08	BBB	F3
	08.okt.08	CCC	
	09.okt.08	D	
<b>Glitnir Bank</b>	aug.06	A	F1
	mai.08	A-	F2
	sep.08	BBB-	F3
	jan.08	D	
<b>Landsbanki</b>	nov.05	A	F1
	mai.08	A-	F1
	sep.08	BBB-	F1

Tabell 4.6 Kredittrater, S&amp;P

S&P	Bekreftet	Lang sikt	Kort sikt
<b>Glitnir</b>	apr.06	A-	A-2
	apr.08	BBB+	A-2
	sep.08	BBB	A-3
	07.okt.08	CCC	C
	08.okt.08	D	D

## Innenlandsk ekspansjon

### Boliglån

HFF møtte stor konkurranse fra de islandske bankene etter at privatiseringen og dereguleringen av banksektoren var gjennomført. Fra slutten av 2004 og utover, mistet HFF markedsandeler, da bankene begynte å konkurrere med HFF ved å utstede boliglån til sine kunder (SIC, 2010b). Bankene utstedte boliglån i utenlandsk valuta til de islandske husholdningene, spesielt i japanske yen og sveitsiske franc (IMF, 2008).

For å konkurrere med HFF tilbød bankene lavere rente og lengre løpetid på lånene. Bankene valgte å utstede lån i utenlandsk valuta til tross for at svært få husholdninger hadde eiendeler eller inntektskilder i utenlandsk valuta som oppveide disse boliglånene. Baktanken med dette var å oppnå et komparativt fortrinn overfor HFF, som kun utstedte lån i innenlandsk valuta som var indeksert, og dermed fulgte konsumprisindeksen. Boliglånene i utenlandsk valuta innebar en risiko for husholdningene da de var sårbare overfor depresiering av valutakursen. (OECD, 2009).

Bankenes inntreden i boliglånsmarkedet førte til en rekke endringer. Husholdningene kunne nå ta opp lån med sikkerhet i sin eksisterende bolig, uten å måtte selge den. Det var altså ingen krav til egenkapital for å ta opp boliglån, noe som resulterte i en rask vekst av kreditt og dermed en økning i privat konsum. Mange som tidligere ikke var kvalifisert til å ta opp lån, fikk nå muligheten til å låne store summer. Boligprisene skjøt i været som følge av ekspansjonen av boliglån. Resultatet av disse endringene var inflasjonspress og et voksende driftsunderskudd. (Fridriksson, 2008).

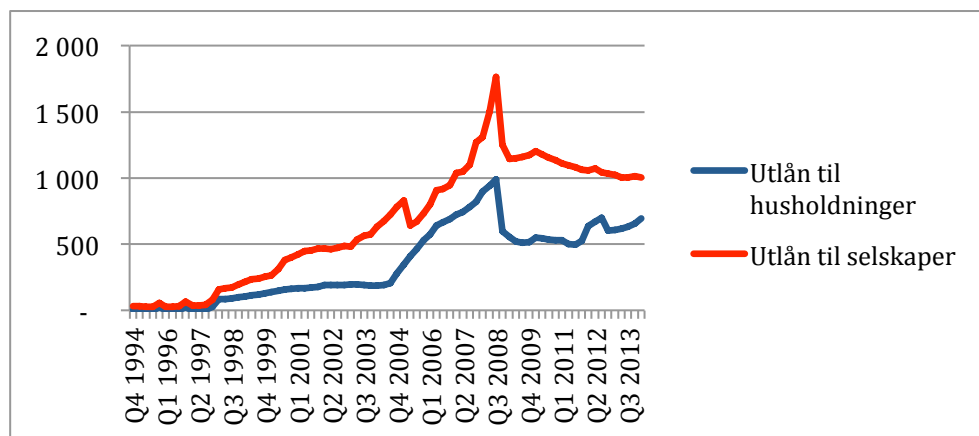
Utlån til private husholdninger økte betraktelig i ett og et halvt år fra om med høsten 2004, grunnet bankenes inntreden i boliglånsmarkedet. Den største økningen i utlån var imidlertid til holdingselskaper og utenlandske parter, hvorav sistnevnte utgjorde den største andelen. Utlånsveksten til disse partene var spesielt stor i løpet av siste halvdel av 2007 (SIC, 2010b).

### Bedriftslån

Utlån til islandske bedrifter økte også betraktelig i tiden som ledet opp mot krisen. Rundt 70 prosent av disse lånene var i utenlandsk valuta, noe som gjorde bedriftene sårbare overfor endringer i valutakursen (Sedlabanki, 2009). Utlån til holdingselskaper utgjorde en stor andel av bedriftslånene.

Islandske selskaper var godt finansiert og ville ekspandere til utlandet for å dra nytte av de gunstige forholdene i verdensøkonomien. De islandske bankene støttet denne utviklingen ved å tilby finansiering og lån til disse selskapene, mens de også på samme tid ekspanderte til utlandet. (Musacchio, 2010). Islandske selskaper brukte dermed lån fra de islandske bankene til å kjøpe opp selskaper i utlandet.

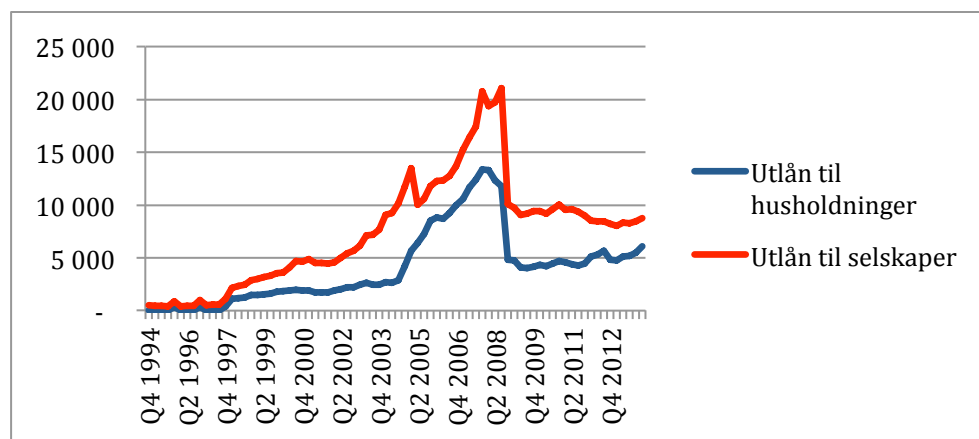
Figur 4.4 Utlån til husholdninger og selskaper (i milliarder ISK)



Kilde: Central Bank of Iceland

Figur 4.4 viser utlån til privat sektor i islandske kroner. Veksten har en oppadgående trend fra 2004 og frem til høsten 2008. Grunnet fluktuasjoner i den islandske kronen, vises også utlån til privat sektor i USD i Figur 4.5 for å få et bedre bilde av kredittveksten. Figuren viser en sterk utlånsvekst for både husholdninger og selskaper. Da krisen brøt ut, falt utlån raskt nedover.

Figur 4.5 Utlån til husholdninger og selskaper (i millioner USD)



Kilde: Macrobond

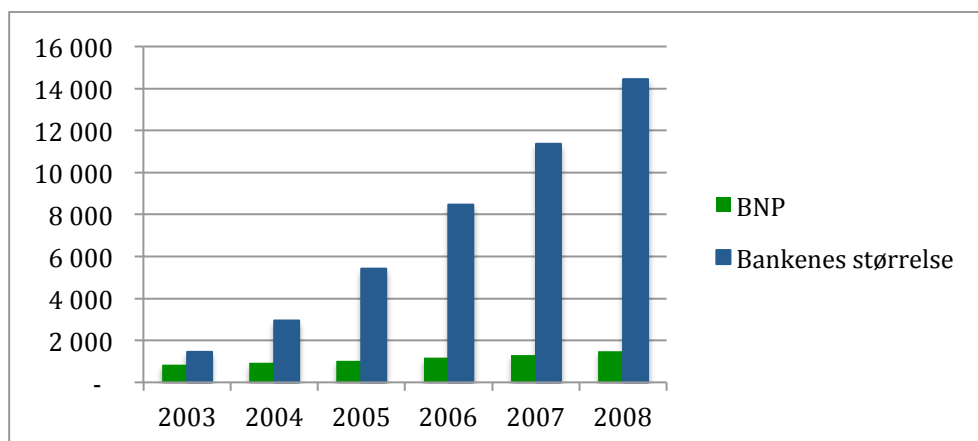
### Ti ganger BNP

Det islandske banksystemet vokste mye raskere enn resten av den islandske økonomien. Rett før kollapsen utgjorde det islandske banksystemet opp mot ti ganger landets bruttonasjonalprodukt. Mer enn 40 prosent av de totale eiendelene var i utenlandske datterselskap, 60 prosent av totale utlån var til utlendinger, og 60 prosent inntektene kom fra utenlandske kilder. Ekspansjonen av banksektoren var i hovedsak finansiert av utenlandsk opplåning. Over to tredjedeler av utlånene og mer enn tre fjerdedeler av innskuddene var i utenlandsk valuta. (Gudmundsson & Thorgeirsson, 2010).

Figur 4.7 viser bankenes vekst i forhold til Islands BNP. Fra å utgjøre 172 prosent av BNP i 2003, utgjorde det islandske banksystemet 975 prosent av BNP i juni 2008. Bankenes eiendeler vokste med en gjennomsnittsrate på 70 prosent fra 2002 til 2007 (Johnsen, 2014).



Figur 4.6 Bankenes størrelse sammenlignet med BNP (i milliarder ISK)



Kilder: BNP: Statistics Iceland, Kilde, Bankenes størrelse: (Flannery, 2009)

Aksjeindeksen OMX Iceland 15 hadde en oppadgående trend i tiden etter liberaliseringen av den islandske økonomien. Fra 1998 til 2004 vokste den med 110 prosent, mens den økte med 328 prosent fra 2004 til 18. juli 2007 (SIC, 2010b). Da lå indeksen på hele 9016. Den voldsomme økningen i aksjeindeksen mellom 2004 og 2007 skyldes blant annet en økning i opplåning for å spekulere i aksjer.

Island var lenge et attraktivt land for såkalte carry-trade spekulanter ettersom renten var høy og den islandske kronen lenge sto sterkt. Carry-trade eller currency mismatching har som mål å utnytte renteforskjeller i ulike økonomier, og innebærer at investor tar opp lån i land med lav rente, og investerer i land hvor renten er høy, for å oppnå meravkastning (Bagus & Howden, 2011). I tillegg til private investorer, benyttet også islandske banker seg av denne strategien. Bankene anvendte meravkastningen til å finansiere en videre ekspansjon av banksystemet.

#### 4.2.2 "It is absurd to talk of a crisis", 2006-2007

Årene 2006 og 2007 var preget av usikkerhet i de internasjonale markedene. Utlendinger begynte å tvile på om utviklingen på Island var bærekraftig. De islandske myndighetene tok kritikken med stor ro, og fornektet enhver kommentar om økende risiko knyttet til den islandske økonomiens fremtid.

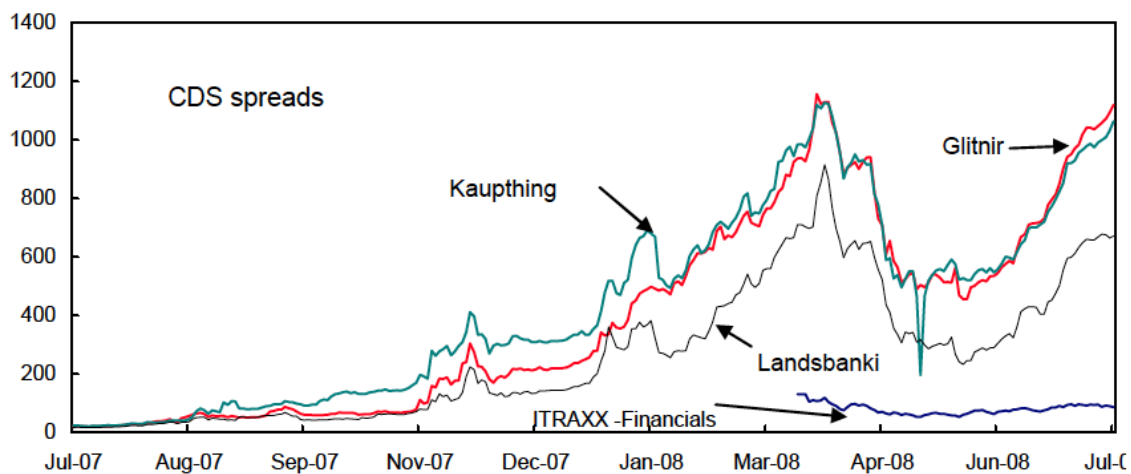
## Finansieringsproblemer for bankene

### Økning i CDS-spreads

Bankenes CDS-spreads begynte å øke høsten 2005, noe som indikerte at tiltroen til markedet ble redusert (Kimbrough et al, 2007). Markedets bekymring om de individuelle bankene reflekteres i Credit Default Swap (CDS) spreaden. Denne gir oss et grovt estimat på risikoen til banken og sannsynligheten for at banken ikke skal klare å fullbyrde sine forpliktelser. En CDS er en finansiell kontrakt som gjør det mulig for bankens obligasjonskjøpere å sikre seg selv mot at banken ikke skal klare å fullbyrde sine forpliktelser.

Årsaken til økningen i CDS-spreaden var voksende skepsis knyttet til om bankene ville klare å få tak i finansiering til å fornye sine lån. Bankene fikk mye negativ oppmerksomhet i internasjonal presse. De ble kritisert for den sterke veksten, høy risikoappetitt, sine lave innskuddsrenter, avhengigheten av lånte midler, krysseierskap, og mangel på transparens (Fridriksson, 2009a). I tillegg var det mange carry-trade spekulanter som avsluttet sine investeringsposisjoner grunnet endringer i globale rentesatser som gjorde Island til et mindre attraktivt sted å investere sine midler i.

Figur 4.7 Bankenes CDS-spreads



Source: Bloomberg and staff estimates

Kilde: IMF (2008)

### Pessimistiske rapporter

I løpet av 2006 ble det utgitt flere rapporter som indikerte en økende risiko knyttet til den islandske økonomien. Rapportene vektla at Island var dårlig rustet mot endringer og sjokk. Det ble stilt spørsmål ved om den islandske Sentralbanken ville ha mulighet til å fungere som en utlåner av siste instans dersom bankene skulle være på randen av konkurs

---

(Kimbrough et al, 2007). Det var spesielt rapporten som Danske Bank publiserte 26. mars 2006 som viste seg å være mest skadelig for det islandske ryktet. Danske Bank understreket at Island hadde den mest overopphetede økonomien i hele OECD-området på dette tidspunktet og at bankene kom til å få problemer med å betale sin utenlandske gjeld i tiden fremover. Rapporten forutsa at en finansiell krise kom til å slå inn over landet i løpet av 2006-2007, med en påfølgende resesjon (Danske Bank, 2006).

De pessimistiske rapportene hadde sterk innvirkning på de finansielle markedene og hadde en negativ effekt på investorenes tillitt til Island. Bankene ble igjen påvirket av dette, og møtte problemer med å overtale amerikanske obligasjonseiere om å forlenge løpetiden på obligasjonene som forfalt om kort tid (Kimbrough et al, 2007).

Sentralbanksjef, David Oddson uttalte det følgende 20. mars 2006, *"It's absurd to talk of a crisis... There is nothing to hide and we do not need to glorify the picture"*. Sentralbanken og regjeringen fornektet at Island var på vei inn i en krise. Kronen falt i verdi på grunn av den negative omtalen i media, og dette prøvde sentralbanken å stoppe ved å øke styringsrenten med 75 basispoeng i slutten av mars. Oddsson begrunnet økningen av styringsrenten på følgende måte, *"We have the will to do what it takes. The economy needs to take a break after a period of phenomenal growth"*. (Kimbrough et al, 2007). Sentralbanken så med andre ord ut til å ta de pessimistiske rapportene med stor ro, og ville ikke innrømme at Island var på vei inn i en resesjon.

### **Icesave og Kaupthing Edge**

Da det ble vanskeligere å finne vanlige islandske kunder som var villig til å sette pengene i banken, prøvde Landsbanki og Kaupthing Bank å tiltrekke seg kunder ved å tilby høye renter til internasjonale kunder. Bankene gjorde dette ved å opprette internettbaserte sparekontoer i utlandet. Mot slutten av 2006 opprettet Landsbanki innskuddsordningen Icesave i Storbritannia, og i 2008 ble en tilsvarende filial åpnet i Nederland. Rentene som de tilbød var langt over det man kunne få dersom man satte pengene sine i en britisk eller nederlandsk bank. I løpet av ett år hadde Icesave innskuddene vokst til 0 til 4,4 milliarder pund (Flannery, 2009).

Sparekontoene i Icesave ble driftet gjennom filialer i Storbritannia og Nederland, og ikke gjennom datterselskaper, noe som betydde at det var Island som hadde ansvar for regulering, overvåkning og forsikring (Danielsson & Zoega, 2010). For å tiltrekke seg flere

internasjonale innskudd opprettet Kaupthing Bank innskuddsordningen Kaupthing Edge mot slutten av 2007. I motsetning til Glitnir opprettet Kaupthing datterselskaper i utlandet, fremfor filialer. Det var dermed vertslandet, for eksempel Storbritannia, som satt med regulerings- og forsikringsansvaret. Kaupthing etablerte datterselskaper i Storbritannia, Belgia, Danmark, Finland, Tyskland, Norge og Sverige (Johnsen, 2014).

Det vokste seg opp en økende motstand knyttet til Landsbankis akkumulasjon av innskudd i utlandet (Fridriksson, 2009b). Årsaken til skepsisen hadde blant annet å gjøre med at europeiske banker følte seg truet av konkurransen i innskuddsmarkedet. En annen bekymring hadde å gjøre med det faktum at Icesave var opprettet som filialer i utlandet, og ikke i et datterselskap. Dette medførte at det var vertslandet som ville stå ansvarlig for å erstatte kundenes innskudd ved en eventuell krise. Det oppsto i tillegg skepsis hvorvidt den høye innskuddsrenten som Island tilbød, reflekterte en underliggende svakhet. Sedlabanki var av den oppfatning at innskuddene til Landsbanki burde vært i datterselskaper fremfor filiaer (Fridriksson, 2009a).

### **Love letters**

En annen metode å øke finansieringen på var å selge såkalte "love letters". Strategien gikk ut på at de store bankene solgte verdipapirer til mindre banker, som videre brukte disse verdipapirene som sikkerhet for å kunne låne penger i Sedlabanki. Pengene som de mindre bankene fikk låne, ble så brukt til å betale de større bankene. De tre store bankene klarte å utøve den samme strategien på Sentralbanken i Luxemburg og den Europeiske Sentralbanken, ved å bruke sine datterselskaper i Luxemburg som mellomledd. Denne måten å få tak i likviditet på, fikk navnet "love letters" av sentralbanksjef David Oddsson. Det tok ikke lang tid før sentralbanken gjennomskuet bankenes triangel spill, og i august 2008, ga sentralbanken klar beskjed til bankene om at dette måtte stoppe. (Johnsen, 2014).

Gjennom handel av "love letters" klarte bankene å få tak i likviditet som utgjorde 13 prosent av BNP. Resultatet av denne handelen var at Sedlabanki teknisk sett ble slått konkurs da krakket inntraff, da de mistet et beløp som tilsvarte en fjerdedel av landets BNP. Staten måtte derfor redde sentralbanken ved å sprøyte inn 270 milliarder islandske kroner. (Bergmann, 2014).

## **Obligasjonslån i USA**

Mot slutten av 2006 rettet bankene i tillegg fokus mot kredittmarkedet USA. I og med at de islandske bankene hadde mottatt gode kredittrater, var det enkelt å få solgt obligasjoner i det amerikanske markedet (Fridriksson, 2009b). Moody's ga de islandske bankene en AAA rating i 2007, noe som bidro til at investorenes risikoappetitt returnerte (Gudmundsson og Thorgeirsson, 2010). De islandske obligasjonene ble videre satt sammen med andre verdipapirer i strukturerte produkter.

Da Subprimekrisen spredte seg i de internasjonale finansmarkedene i løpet av høsten 2007, økte investorenes risikoaversjon og tilbudet av kreditt ble sterkt redusert. Uroen spredte seg og bankene kviet seg for å låne penger til hverandre. Likviditeten tørket dermed opp. Tilstanden i de globale finansmarkedene forverret seg videre utover høsten, og internasjonale aksjeindekser falt som følge av frykt for konjunkturedgang.

Investorene mistet tiltro til Island og ble nervøse da presset i det internasjonale finansmarkedet økte. Dette økte CDS-spreadene til de islandske bankene ytterligere. Investorenes økende risikoaversjon bidro til at islandingene hadde vanskeligheter med å få tak i mer kapital ved å ta opp lån. Nedgangen i kapitalinnstrømming bidro til at den makroøkonomiske utviklingen som hadde bygget seg opp under boomen, nå gjorde en helomvending. Den islandske kronen depresierte, produksjonen falt og arbeidsledigheten steg. Tidlig i 2008 bygget det seg opp en valutakrise på Island. Tilstanden i den islandske økonomien i første halvdel av 2008 indikerte at landet var på vei inn i en resesjon. Nervøse markeder med påfølgende likviditetstørke gjorde at innskuddsordningene Icesave og Kaupthing Edge ble en viktig finansieringskilde for henholdsvis Landsbanki og Kaupthing.

### ***Finansieringsproblemer for Sedlabanki***

Ved begynnelsen av 2008 gikk det opp for både de islandske bankene og myndighetene at landet kunne være på vei inn i en nedgangskonjunktur. Sedlabanki så seg nødt til å øke sine valutareserver for å styrke tiltroen til det islandske finanssystemet, og for å forberede seg mot en eventuell krise. De gjorde dette ved å forsøke å opprette såkalte swap avtaler med andre sentralbanker. Sedlabanki fikk avslag fra den europeiske, den britiske og den amerikanske sentralbanken (Gudmundsson & Thorgeirsson, 2010).

Den amerikanske sentralbanken foreslo at Island skulle be IMF om hjelp. Den 16.mai 2008 sa imidlertid sentralbankene i Norge, Sverige og Danmark seg enig til å inngå

valutaswapavtaler med Island for å fremme finansiell stabilitet (Musacchio, 2010). De nordiske landene var de eneste landene som var villig til å inngå valutaswap avtaler med Island på dette tidspunktet. I september 2008 økte myndighetene reservene ytterligere ved å låne 300 millioner euro av den europeiske sentralbanken.

#### **4.2.3 “*God bless Iceland*”, 2008**

Glitnir hadde et stort lån som forfalt i midten av oktober 2008. I motsetning til de andre to bankene hadde ikke Glitnir gått inn for å skape seg et navn i innskuddsmarkedet utenlands, og valgte isteden å selge unna eiendeler for å øke likviditeten sin. Glitnirs planer om å selge unna eiendeler for å kunne dekke tilbakebetalingen av lånene sine, gikk imidlertid ikke helt som planlagt (Fridriksson, 2009a). Det siste og avgjørende salget som skulle bidra til at Glitnir skulle ha mulighet til å møte forpliktelsene sine, var salget av eiendelene til Glitnir’s norske datterselskap, til Nordea. 23. september mottok Glitnir nyheten om at Nordea ikke kom til å gjennomføre kjøpet. (Johnsen, 2014).

Grunnet manglende tillitt i markedet var det tilnærmet umulig for bankene å finansiere sine lån ved å selge unna eiendelene sine. Glitnir etterspurte derfor et lån fra Sedlabanki 25. september 2008 slik at de kunne få dekket forpliktelsene sine, men mottok avslag (Gudmundsson & Thorgeirsson, 2010). Avslaget var mest sannsynlig grunnet Sedlabankis begrensede valutareserver. Regjeringen kom isteden med forslaget at de skulle tilby Glitnir 600 millioner EUR mot at de tok over 75 prosent av banken (SIC, 2010b). Denne avtalen reduserte de eksisterende eierens andel til 25 prosent, og ga myndighetene full kontroll med 75 prosent av banken (Johnsen, 2014).

Da nyheten om nasjonaliseringen av Glitnir ble offentliggjort ble markedet mer og mer nervøst, og flere og flere ønsket å trekke seg ut av det islandske markedet. S&P svarte med å senke kredittratingen på både Glitnir og den islandske staten (Johnsen, 2014).

6. oktober 2008 holdt statsminister Geir Haarde en tale til det islandske folk for å opplyse om de alvorlige tilstandene i de globale finansmarkedene. Haarde understreker i sin tale at situasjonen for de islandske bankene er svært alvorlig. Han forklarer at størrelsen på det islandske banksystemet har vokst seg alt for stort i forhold til den islandske økonomien. Haarde opplyser om at myndighetene vil gjøre alt i sin makt for å redde det islandske banksystemet. Statsministeren skremte islendingene ved å benytte sterke ord som ”kaos” og ”nasjonal konkurs”. Han avslutter talen sin med å si ”*God bless Iceland*”. Islendingene ble

overasket og sjokkert over talen til Haarde. For islendinger flest er disse tre ordene som Haarde avsluttet talen sin med, blitt de ordene som definerte starten på det finansielle systemets kollaps. (Johnsen, 2014).

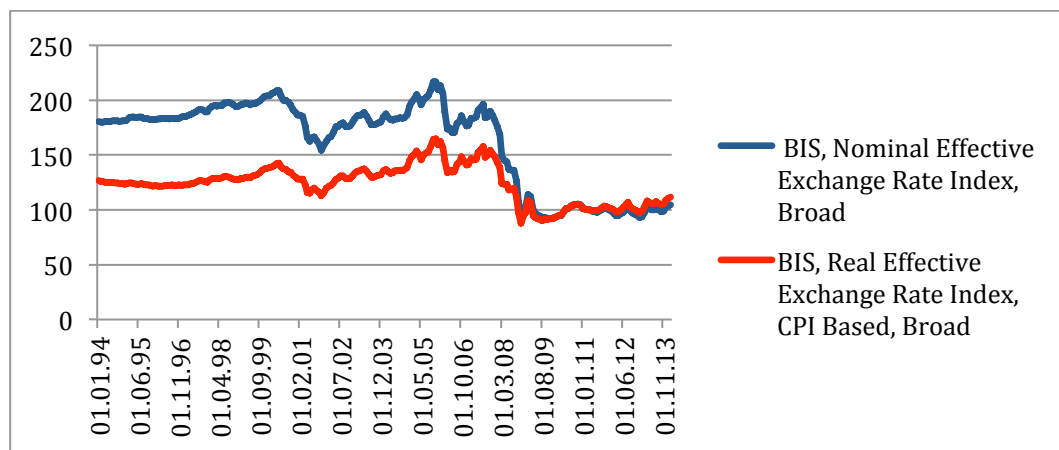
### **Bankenes kollaps**

Da Lehman Brothers kollapse 15. september 2008 frøs kreditt- og pengemarkedene fullstendig, og aksjekursene stupte. Verden sto nå overfor en likviditetskrise. Kollapsen til Lehman Brothers avgjorde skjebnen til de islandske bankene. Bankene observerte at tilgangen til kreditt forsvant og at kapitalen deres krympet. Den 7. oktober 2008 kollapse både Glitnir og Landsbanki. Sedlabanki gjorde et siste forsøk på å redde Kaupthing ved å overføre store deler av valutareservene sine til banken. Beløpet var på ingen måte tilstrekkelig for å redde banken, og 9. oktober 2008, kollapse også Kaupthing.

Da de globale finansmarkedene falt sammen, var Island allerede på vei inn i en resesjon grunnet overopphetingen og valutakrisen. Likviditetstørken og de islandske bankenes kollaps bidro derfor til at resesjonen ble enda dypere enn først antatt. Aksje- og boligprisene raste nedover. I september 2008 utgjorde de tre største bankene 75 prosent av OMX Iceland 15 (Sedlabanki, 2009). Bankenes kollaps medførte derfor at aksjekursen stupte.

Børsen på Island ble midlertidig stengt 9. oktober etter at alle tre bankene hadde kollapse og OMX Iceland 15 hadde falt med 30 prosent på kun ni dager. Da børsen åpnet igjen 14. oktober, falt hovedindeksen med 77 prosent (Lindstroem, 2008). Kollapsen av banksystemet førte til en massiv depresiering av den islandske kronen. Figur 4.8 illustrerer depresieringen.

*Figur 4.8 Bank of International Settlements (BIS), nominell effektiv valutakurs og reell effektiv valutakurs, KPI-basert*



*Kilde: Macrobond*

Kort tid etter bankenes kollaps erklærte Haarde at islandske myndigheter skulle garantere for innskudd i innenlandske banker og sparebanker og deres filialer. Denne uttalelsen var antagelig nødvendig for å forhindre en "bank run" på de islandske bankene ettersom deres fremtid var usikker.

### *The Emergency Act*

Finanstilsynet fikk tillatelse fra det islandske parlamentet gjennom "The Emergency Act" til å ta over driften til de konkursrammede bankene. Ifølge artikkel 1, paragraf 1 av "The Emergency Act" har Finanstilsynet fullmakt til å ta over finansforetak dersom forholdene i finansmarkedene er svært uvanlige (Sedlabanki, 2009). Finanstilsynet tok over bankene, og bankenes sjefer ble fjernet. Deretter ble driften delt i to, i nye og gamle banker. De gamle bankene består av bankenes utenlandske drift, og eies av kreditorene. De nye bankene tok over for den innenlandske driften til bankene, og eies av de gamle bankene. De nye bankene har gode eiendeler og en bra balansekonto.

*Tabell 4.7 Eierskap gamle og nye banker*

<b>Glitnir</b>	<b>Ny bank</b>	<b>Gammel bank</b>
Navn	Islandsbanki	Glitnir
Eiere	Glitnir	Kreditorer
<b>Kaupthing</b>	<b>Ny bank</b>	<b>Gammel bank</b>
Navn	Arion Banki	Kaupthing
Eiere	Kaupthing	Kreditorer
<b>Landsbanki</b>	<b>Ny bank</b>	<b>Gammel bank</b>
Navn	Landsbankinn	Landsbanki
Eiere	Staten	Kreditorer

For Glitnir og Kaupthing ble de nye bankene eid av de gamle bankene som igjen ble eid av kreditorene. Landsbanki ble også splittet i to, men eierskapssituasjonen var her noe annerledes. I stedet for å sitte på egenkapital i den nye banken, slik som var tilfellet for Glitnir og Kaupthing, fikk Landsbanki en obligasjon på Landsbankinn. Regjeringen gikk inn og tok over eierskapet over den nye banken og eies dermed av den islandske staten. Staten ønsket å ha kontroll grunnet problemene knyttet til Icesave-saken.

Det ble satt i gang ulike finanspolitiske og pengepolitiske tiltak for å komme ut av krisen, som jeg vil komme tilbake til i *Kapittel 5 Tiltak for å komme ut av krisen*.



---

## 4.3 Hvorfor?

Sentralbanksjef Már Gudmundsson understreker at det er to separate, men tilknyttede hendelser som bidro til den islandske krisen (Gudmundsson, 2013). For det første har Islandsk økonomi vært preget av boom-bust sykler og problemer knyttet til makroøkonomisk styring i sin lille økonomi. Den andre hendelsen som sentralbanksjefen vektlegger var de tre bankenes vekst og påfølgende fall.

Det var en rekke forhold som la til rette for overopphetingen av den islandske økonomien, med påfølgende krakk. Under følger en oversikt over hovedårsakene til den islandske krisen.

### 4.3.1 Bankenes hurtige ekspansjon og deres størrelse

Hovedårsaken til at Glitnir, Kaupthing Bank og Landsbanki kollapset i oktober 2008 var deres hurtige ekspansjon og deres størrelse. Da krisen inntraff, var Island på ingen måte godt rustet til å takle en slik katastrofe. Balansen og utlånsporteføljen til bankene hadde ekspandert til en størrelse som var langt større enn det de hadde kapasitet til. Vekst av en slik dimensjon er ikke forenelig med de langsiktige interessene til en solid bank.

I rapporten som SIC har utarbeidet nevnes det at endringen i utlånsveksten startet på omtrent samme tidspunkt som likviditetstørken slo inn over de internasjonale finansmarkedene. Utlånsveksten skyldtes hovedsakelig nye utenlandske kunder. Man kan derfor anta at mange av disse utenlandske kundene gikk til de islandske bankene for å låne penger etter at de hadde fått avslag fra andre banker. (SIC, 2010b).

Dereguleringen og privatiseringen av de islandske finansmarkedene, og EØS-medlemskapet, gjorde det mulig for bankene å vokse. Investering og innhenting av lån i utlandet ble gjort mulig da Island ble medlem av EØS.

Det var imidlertid ikke bare deregulering av bankene og EØS-medlemskapet som bidro til at bankene kunne vokse så mye som de gjorde. Tilstanden i de internasjonale finansmarkedene var svært uvanlige. Rentene var ekstremt lave og tilgangen til kreditt var tilnærmet ubegrenset. Finansmarkedene var sultne på obligasjoner, og dette gjaldt også de som ble utstedt fra islandske banker. I tillegg var de gode kredittratingene fra internasjonale ratingbyråer en avgjørende faktor for at de islandske bankene klarte å vokse så mye som de

gjorde. De gode kredittratingene gjorde det enklere for islandske banker og selskaper å låne penger og investere i utlandet.

### **4.3.2 Svak regulering av finansielle institusjoner**

Reguleringen av de finansielle institusjonene på Island var svak. Etter at Island ble medlem av EØS, ble EUs direktiver implementert i Islandsk lov. Disse direktivene sørget for minimalt med koordinering når det gjaldt etablering og drift av banker. Direktivene hindret ikke medlemslandene fra å beholde eller implementere strengere regler for kredittinstitusjonene, så lenge disse reglene tilfredsstilte hovedmålene til EU og EØS. Islandske myndigheter innførte imidlertid ingen strengere regler knyttet til autoriseringen av finansielle institusjoner. (Halldorsen & Zoega, 2010).

Nåværende finansminister, Bjarni Bendiktsson, innrømmer i dag at hans parti ikke regulerte bankene godt nok da de satt med makten store deler av 2000-tallet. Han nevner at skillet mellom tradisjonell bankvirksomhet og spekulasjon ikke var tydelig nok. Et annet problem var at eierne fikk for stort spillerom og tok risikofylte beslutninger som påvirket hele den islandske økonomien. (Langberg, 2014).

Ifølge Bjørn Richard Johansen var det to institusjoner som kunne ha satt en stopper for den sterke veksten som bygget seg opp på Island på starten av 2000-tallet; Finanstilsynet og ratingbyråene. Finanstilsynet på Island var for svakt og for lite sammenlignet med landets banksystem. De hadde ikke kapasitet nok til å klare å holde styr på et banksystem som utgjorde ti ganger landets BNP. Finanstilsynet forholdt seg til regelverket, men dette var ikke tilstrekkelig for å få kontroll over et banksystem som hadde vokst ut av proporsjoner. Sentralbanken var også for svak til å kunne kontrollere en slik ekspansjon.

Ratingbyråene ga de islandske bankene mye bedre kredittratinger enn de antagelig burde ha mottatt. Grunnet disse ratingene fikk bankene tilgang til kreditt gjennom de internasjonale kredittmarkedene. Uten sterke ratinger hadde ikke bankene hatt muligheten til å vokse så mye som de gjorde. Til tross for at internasjonale aktører påpekte at bankenes største eiere også var deres største låntakere, la ikke ratingbyråene vekt på dette.

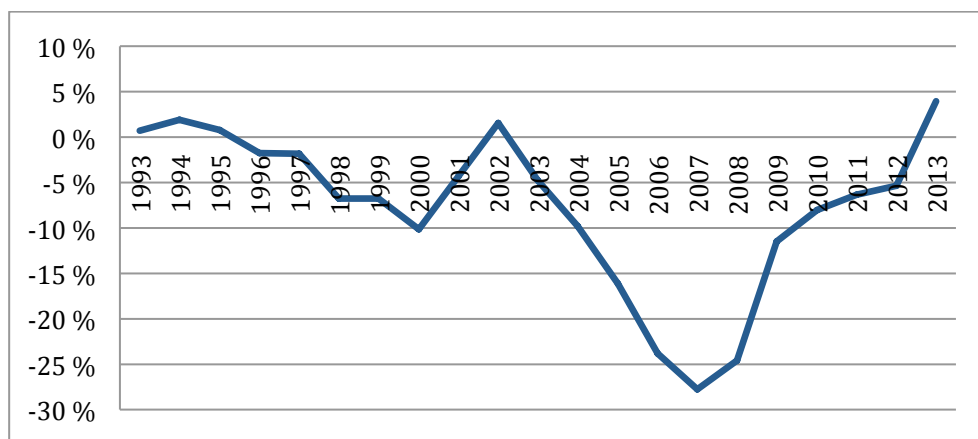
### 4.3.3 Fravær av hegemonimakt

Island hadde ingen hegemonimakt som kom dem til unnsetning da krisen inntraff. Islandske myndigheter og den islandske sentralbanken valgte å la bankene gå konkurs. I ettertid viste det seg at dette antagelig var den beste løsningen. Grunnet Sedlabankis lave valutareserver hadde de heller ikke muligheten til å gripe inn og redde bankene. Det ble dermed helt umulig for sentralbanken å redde det finansielle systemet. Island hadde et driftsunderskudd på handelsbalansen, slik at de hadde måttet ta opp et betydelig lån om de skulle ha klart å redde det finansielle systemet. (Fridriksson, 2009)

### 4.3.4 Et sårbart finansielt system

IMF rapporten som ble utgitt om Island i juli 2007, påpekte at det hadde bygd seg opp rekordstore makroøkonomiske ubalanser i den islandske økonomien i løpet av boomen og overopphetingen som fant sted fra 2005-2007, i tillegg til et stort driftsunderskudd. Disse observasjonene understreket at veksten i innenlandsk etterspørsel som hadde bygget seg opp de foregående årene, ikke var bærekraftig (IMF, 2007). Boomen gjorde Island sårbar overfor endringer i økonomien.

Figur 4.9 Driftsbalanse i prosent av BNP



Kilde: Macrobond og Statistics Iceland

Figur 4.9 illustrer at den islandske driftsbalansen nådde sitt bunnpunkt da krisen brøt ut i 2008. Island hadde relativt sett et av verdens største handelsunderskudd rett før bankene kollapset. Et stort handelsunderskudd indikerer at islendingene økte levestandarden sin ved å låne penger. (Langberg, 2014).

Endringene av lånevilkårene til HFF var en av de største feilene som har blitt gjort i pengepolitikken og finanspolitikken i perioden som ledet opp til kollapsen (SIC, 2010a). Da HFF valgte å senke sine lånerenter, svarte de islandske bankene med å tilby lånerenter som var enda lavere. Resultatet var at enda flere tok opp boliglån, og boligprisene steg kraftig. Lånene som ble tilbudt av de islandske bankene var dessuten i utenlandsk valuta, noe som gjorde de islandske husholdningene sårbare overfor endringer i valutakursen.

### **4.3.5 Finansakrobatikk**

De islandske bankene benyttet ulike metoder for å presse opp sin egen aksjekurs og for å øke egenkapitalen. Bankene ble etter hvert så dyktige på denne virksomheten at det kan defineres som finansakrobatikk. En høy aksjekurs ga uttrykk for at banken var stabil som videre bidro til at de mottok gode ratinger av ratingbyråene. En større egenkapital muliggjorde økt opplåning som videre ble brukt til å kjøpe opp flere selskaper.

#### ***Maturity mismatching***

Som i mange andre land, tok islandske banker opp kortsiktig gjeld for å kunne investere i langsiktige eiendeler. Dette innebar at bankene tok opp kortsiktige lån internasjonalt og konverterte dette til langsiktige lån som de utstedte til islandske og utenlandske selskaper. Denne strategien kalles for maturity mismatching (Bagus & Howden, 2011). Strategien er risikabel da den innebærer at banken kontinuerlig må fornye de kortsiktige lånene sine. Dersom bankene skulle komme i en situasjon hvor de hadde problemer med å ta opp nye lån, ville de komme i en likviditetskrise og omsider kollapse.

De islandske bankene var mest sannsynlig fullt klar over risikoen de tok ved å benytte seg av maturity mismatching. Bankene kunne imidlertid tjene på denne strategien, ved at de oppnådde en rentearbitrage. De lange rentene er som regel høyere enn de tilsvarende korte rentene. En bank som selger kortsiktige renter, og altså låner penger på kort sikt, mens den kjøper langsiktige renter, og altså investerer pengene på lang sikt, kan tjene på forskjellen mellom korte og lange renter. Sentralbanken grep ikke inn for å stoppe denne virksomheten. Glitnir, Kaupthing Bank og Landsbanki fikk klarsignal fra sentralbanken om å fortsette å ta opp kortsiktige lån for å finansiere aktivasjonen sin.

#### ***Currency mismatching***

Sårbarheten til den islandske økonomien økte som følge av at den islandske kronen var utsatt for carry-trade spekulasjon eller currency mismatching. Carry-tradere som investerte på

Island, lånte penger i for eksempel Japan, Europa og USA for å kunne kjøpe valuta, aksjer og obligasjoner på Island (Kimbrough et al, 2007). Dette er en risikabel strategi å følge. Dersom kursen til valutaen som du har investert i, depresierer relativt til valutaen som du har lånt i, kan du ende opp med å tape mye penger.

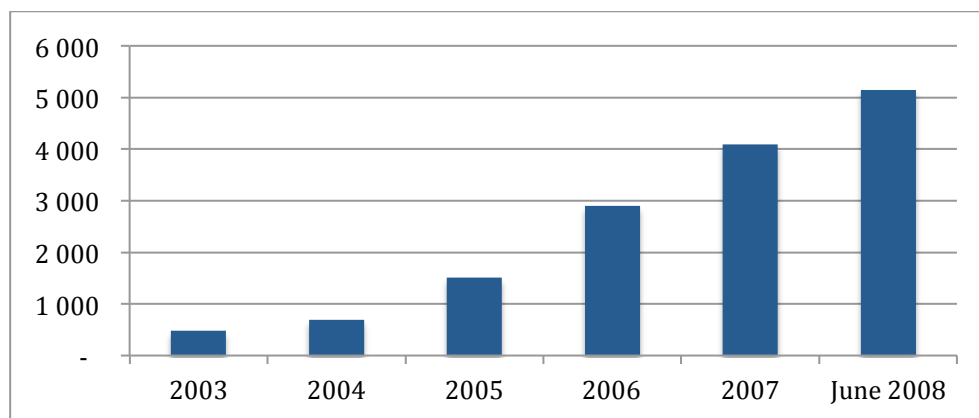
De islandske bankene benyttet seg av denne strategien for å oppnå meravkastning som de videre kunne benytte for å vokse ytterligere. Årsaken til at bankene benyttet seg av strategier som carry-trade og maturity mismatching var at de regnet med at de kom til å bli reddet av Sedlabanki hvis det gikk galt. Bankene var av den oppfatningen at Sedlabanki ville opptre som en utlåner av siste instans dersom det ble nødvendig.

### *Oppblåst egenkapital*

#### **Svak egenkapital**

For at bankene skulle ha mulighet til å låne de beløpene i utlandet som de gjorde, måtte de øke andelen egenkapital. Figur 4.10 viser en markant økning i egenkapitalen til de tre store bankene fra og med 2004.

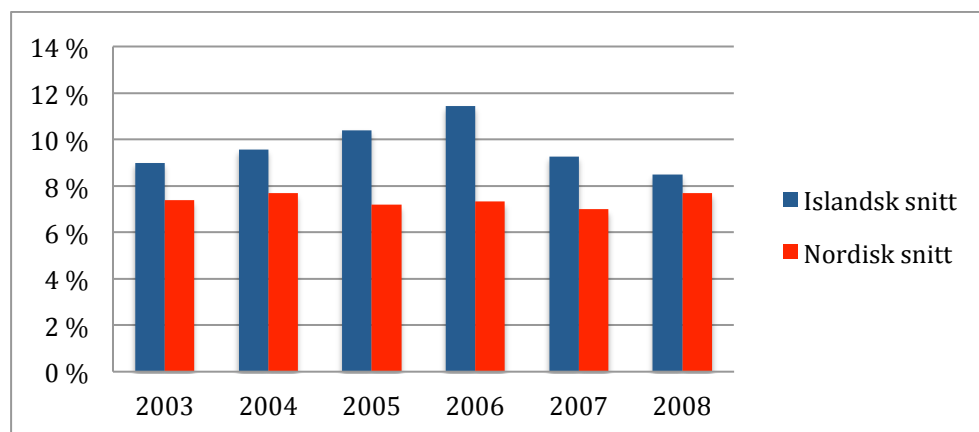
*Figur 4.10 Akkumulert EK for de tre store bankene, i milliarder ISK*



*Kilde: Flannery (2009)*

Bankene ble pålagt regler om minimumskrav til egenkapital. De tre store bankene rapporterte alltid kapital rater som var akkurat over minimumskravet, og dette var høyere enn det som de nordiske bankene rapporterte i snitt. (Flannery, 2009).

Figur 4.11 Kjernekapital (Tier 1), snitt for de tre islandske bankene og nordisk snitt



Kilde: Flannery (2009)

I kriserapporten er SIC av den oppfatning at de islandske bankenes kapitalrater ikke ga et riktig bilde av bankenes soliditet. Dette begrunner komiteen med at bankene var svært eksponert overfor deres egen aksjekurs blant annet fordi de godtok egne aksjer som sikkerhet fra kunder som skulle ta opp lån i banken (SIC, 2010b).

Dersom bankens aksjekurs skulle falle ville også kvaliteten på bankens låneportefølje falle, noe som ville ha stor innvirkning på bankens prestasjoner og dermed aksjekurs. I tillegg eide bankenes ansatte betydelige mengder aksjer i sin egen bank, som bankene finansierte med lån. Bankene hadde dermed satt seg selv i en vanskelig situasjon da aksjeprisene begynte å falle høsten 2007, som følge av Subprimekrisen. Bankene gjorde også forward kontrakter med sine egne aksjer. SIC omtaler lån med sikkerhet i egne aksjer og forward kontrakter med egne aksjer, som svak egenkapital. Denne typen egenkapital gir ikke god beskyttelse mot eventuelle tap. (SIC, 2010b)

### **Bankene godtok egne aksjer som sikkerhet mot lån**

Bankene prøvde å øke sin egen aksjekurs ved å tillate at deres ansatte og relaterte aktører brukte aksjer i banken som sikkerhet for å ta opp lån i banken. På denne måten bidro bankene til at de ansatte fikk økte incentiver til å investere i bankens aksjer. En annen metode som bankene benyttet for å øke aksjekursen var å tilby lån til store kunder, med betingelsen om at de kjøpte aksjer i banken (Haldorsson & Zoega, 2010). Resultatet av disse strategiene var en økt aksjepris, men også en svak bokført egenkapital (Bergmann, 2014). Finanstilsynet grep ikke inn for å stoppe denne utviklingen i bankene.

### *Trodde de var "too big to fail"*

De tre største islandske bankene så på seg selv som "too big to fail". Det er naturlig å tro at myndighetene var bekymret for hva som ville skje dersom bankene kollapset. Da ville banken ta med seg de selskapene som hadde andeler i banken, i dragsuget. Konkursen til disse selskapene ville videre påvirke de andre bankene som finansierte dem. Det islandske banksystemet vokste seg stadig større og mer innviklet, og man trodde at dette økte sannsynligheten for at bankene ble ansett som "too big to fail". De fleste var av den oppfatning av at hvis en av de store bankene ble insolvente, ville den få økonomisk hjelp.

#### **Eksempel på finansakrobatikk: Sterling**

Flyselskapet Sterling kan brukes for å illustrere hvor dyktige de islandske bankene ble på finansakrobatikk. Sterling ble solgt flere ganger mellom islandske selskaper. For hver gang Sterling ble solgt, fikk selskapet en langt høyere pris. Gevinsten som selskapene oppnådde ved å selge Sterling videre til en mye høyere pris, ble benyttet som sikkerhet for å ta opp lån i bankene.

Selskapet ble først kjøpt av Pálmi Haraldsson for 4 milliarder ISK, for så å bli solgt til FL Group noen måneder senere for 15 milliarder. Pálmi Haraldsson var en god venn av Hannes Smarason, styreformann i FL Group. Kort tid etter ble Sterling solgt til det nyoppstartede selskapet Northern Travel Holding (NTH) for 20 milliarder ISK. NTH hadde muligheten til å kjøpe Sterling for en så høy pris fordi FL Group lånte dem penger. Personene er de samme, men prisen er nå enda høyere. NTH er kontrollert av de samme interessene som kontrollerer FL Group, hvor Jon Asgeir Johannesson var styremedlem og aksjonær. Den bokførte summen som FL Group tjente på denne handelen, kunne brukes til å komme i en bedre posisjon, slik at de kunne ta opp mer lån. (NRK, 2008).

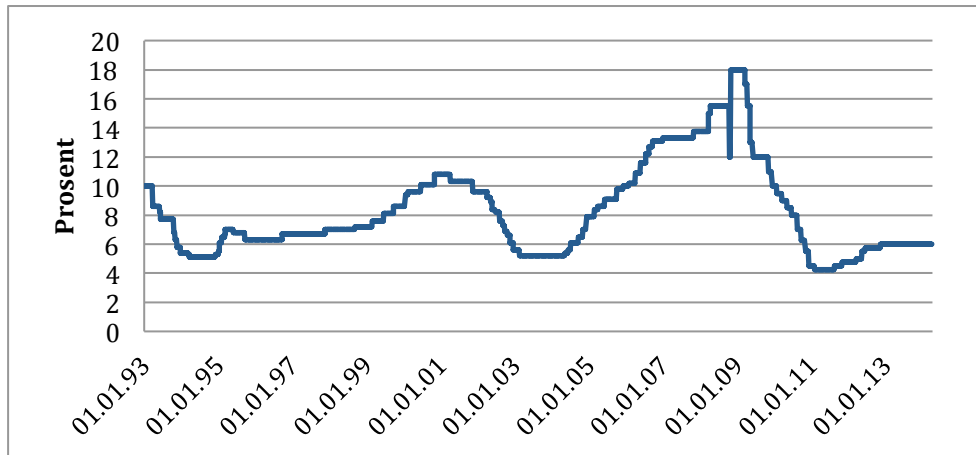
#### **4.3.6 Pengepolitikken fungerte ikke**

En annen årsak til den islandske krisen har å gjøre med at pengepolitikken som Sedlabanki førte i tiden som ledet opp mot kollapsen, ikke fungerte. Den islandske sentralbanken førte en kontraktiv pengepolitikk i tiden som ledet opp mot krisen, for å dempe aktiviteten i økonomien. Sentralbankens renteøkninger var ikke tilstrekkelige for å dempe

overopphetingen, og målet om en konsumprisindeks på 2,5 prosent ble på ingen måte innfridd. Inflasjonen hadde nådd hele 18 prosent mot slutten av 2008.

Resultatet av renteøkningen var at islandske selskaper og husholdninger lånte i utenlandsk valuta fremfor å låne i hjemlandet. Den høye renten på Island tiltrakk seg i tillegg carry-trade spekulanter, som var ute etter å utnytte forskjellene i renter.

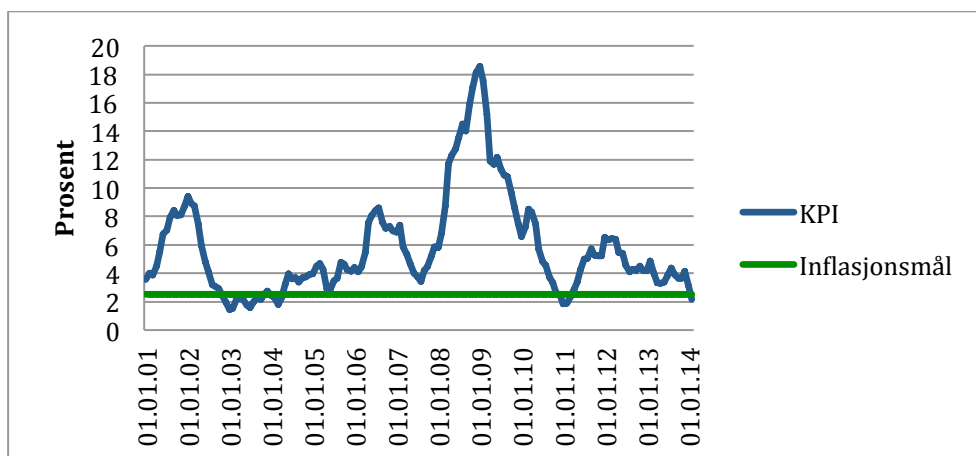
Figur 4.12 Styringsrenten



Kilde: Macrobond

Årsaken til at inflasjonsstyringen ikke var vellykket, kan komme av at den store innstrømmingen av utenlandsk kapital ble en del av den innenlandske pengemengden. Den høye renten innenlands oppmuntret til opplåning i utenlandsk valuta. (Danielsson & Zoega, 2009).

Figur 4.13 Konsumprisindeks og inflasjonsmål



Kilde: Macrobond



---

Vanligvis vil en kontraktiv pengepolitikk fungere som et godt verktøy for å dempe overoppheting. For Island var det imidlertid en rekke forhold som saboterte for at pengepolitikken skulle få gjennomslag i markedet. Styringsrenten hadde liten innvirkning på det islandske kredittmarkedet, og det var tre årsaker til dette. For det første var HFF sine boliglån finansiert av langsiktige obligasjonsemisjoner med statsgaranti, noe som innebar at styringsrenten ikke påvirket rentene til HFF boliglånene. For det andre benyttet de private bankene seg av HFF som en benchmark da de skulle sette sine egne renter, slik at styringsrenten ikke var effektiv her heller. For det tredje så bidro økningen i boliglån til en økning i boligpriser, og siden husholdningene kunne låne med sikkerhet i bolig, så akselererte privat konsum samtidig som boligprisene skjøt i været. (Musacchio, 2010).

#### 4.3.7 Icesave

Icesave og Kaupthing Edge bidro også til bankenes kollaps. Ifølge Danielsson & Zoega er disse innskuddsordningene kanskje noen av de tydeligste eksemplene på dårlig styring av det finansielle systemet på Island (Danielsson & Zoega, 2009).

Da banksystemet kollapset, kunne Island kun garantere for at de ville betale tilbake de innenlandske innskyterne. På dette tidspunktet kunne de ikke si med sikkerhet om de ville kunne gi alle Icesave innskyterne pengene tilbake. De totale innskuddene i Icesave var på totalt 8,5 milliarder euro, som tilsvarte om lag 80 prosent av landets BNP (Bergmann, 2014).

Britene ble nervøse for at Icesave skulle bli dratt med i dragsuget som følge av den islandske bankkollapsen, og at de britiske innskyterne dermed skulle miste innskuddene sine. Den 8. oktober vedtok den Britiske regjeringen en terror lov mot Landsbanki, det islandske kredittilsynet og Finansdepartementet. Denne loven gikk under navnet "*Anti-terrorism, Crime and Security Act*". Loven ga britene rettigheten til å fryse verdiene til de islandske bankenes datterselskaper i Storbritannia, inklusive eiendelene til Kaupthing, Singer & Friedlander, samt relaterte eiendeler som tilhørte den islandske stat (Thorvaldsson, 2009). Britene vedtok terrorloven for å hindre at Landsbanki's eiendeler i Storbritannia skulle bli tatt ut av landet før det var blitt avgjort hva som ville skje med de britiske kundenes innskudd (Johnsen, 2014). Britene begrunnet avgjørelsen sin med at dette var den beste måten å beskytte de britiske innskyterne på. Resultatet av terror loven var at vanlige bankkanaler ikke fungerte lenger. Island ble stemplet som en terrorist nasjon, noe som

vekket sinne hos islendingene. De mente britene nå hadde utført en handling som var unødvendig og som forverret den islandske krisen.

Da Island ble medlem av EØS i 1994, sa de seg villig til å følge en rekke EU direktiver. Et av direktivene innebar at Island måtte garantere for innskudd for hver enkelt innskyter opp til 20 887 euro, dersom banksystemet skulle gå konkurs (Boyes, 2009). EØS avtalen krevde at Island skulle opprette en innskuddsgarantiordning. Ideen bak et slikt innskuddsgarantifond er at landets banker skal betale inn en viss andel av sin forvaltningskapital til fondet. Dersom én bank skulle gå konkurs, vil fondet være stort nok til å redde banken.

Da banksystemet kollapset var ikke det islandske innskuddsgarantifondet stort nok til å dekke Icesave kundenes innskudd. Derfor valgte de britiske og nederlandske myndighetene å gi erstatning til innskyterne til tross for at den islandske stat var den som sto ansvarlig. Innskuddsgarantiordningene i Storbritannia og Nederland dekket innskuddene opp til det lovfestede beløpet på 20 887 euro, mens de respektive statene dekket de resterende beløpene for hver enkelt innskyter. Myndighetene i Storbritannia og Nederland krevde imidlertid tilbakebetaling av minimumsbeløpet med renter fra den islandske regjeringen. Dette utviklet seg etter hvert til å bli en svært opphetet krangel mellom Island og Storbritannia. Jeg vil komme nærmere tilbake til Icesave saken i kapittel 5 *Tiltak for å komme ut av krisen*.

#### **4.3.8 Krysseierskap**

Mange av selskapene på Island hadde et sirkelformet eierskap hvor selskap A eide selskap B, som eide selskap C, som eide selskap A. Dermed kunne det ikke spores opp hvem som faktisk sto som eier (Johnsen, 2014). Vikingkapitalistene dannet et spindelnev av tilknyttede selskaper, hvorav mange ser ut til å ha bli opprettet for å dekke det egentlige eierskapet.

60 prosent av de tre største bankenes utlån, var til utlendinger. Til tross for dette var den største risikoen knyttet til bankenes låneportefølje, islandsk risiko. Denne risikoen ble skjult bak de tilknyttede selskapene. Krysseierskapet ble benyttet til å gjemme bort store lån til eierne av bankene og tilknyttede selskaper. På denne måten var det mulig for bankene å låne betydelige summer til selskaper som var tilknyttet til bankenes eiere. Som tidligere nevnt var bankenes eiere også de største låntakerne i bankene. Dette beviser William C. Black sitt berømte utsagn, *"The best way to rob a bank is to own one"* (Johnsen, 2014). Finanstilsynet var for svakt til å kontrollere den innviklede eierskapsstrukturen som hadde oppstått på Island. Dermed ble det vanskelig å unngå at det dannet seg et slikt spindelnev av selskaper.

---

## 5. Tiltak for å komme ut av krisen

Da Islands tre største banker hadde kollapset var landet nær en økonomisk ruin. Det som skiller Island fra andre kriserammede land var at hele det finansielle systemet på Island kollapset på samme tid. De tre største bankene på Island falt sammen på en og samme uke i oktober 2008, mens flesteparten av de store investeringsselskapene gikk konkurs i månedene som fulgte. Det viste seg at ideen om å liberalisere og privatisere finansmarkedene, kombinert med svake tilsynsinstitusjoner, var oppskriften på katastrofe. Det islandske folk var i sjokktilstand og hadde ingen anelse om hva som kom til å skje med landet sitt. Krisen var ikke bare en finansiell krise, men også en politisk krise (Bergmann, 2014).

Det islandske folk var rasende og satte i gang store demonstrasjoner mot den daværende regjeringen. De protesterte mot regjeringens krisehåndtering. Demonstrasjonene fikk etter hvert navnet kasserollerevolusjonen, ettersom folket tok til gatene mens de slo på kasseroller og annet kjøkkenutstyr. Etter massive protester ble regjeringen tvunget til å gå av.

Gjenopprettelse av finansiell stabilitet var essensielt for å klare å få Island ut av krisen. Det finansielle systemet måtte rekonstrueres til å bli både effektivt og sikkert. En rekke forhold lå til rette for at Island skulle klare å komme seg ut av krisen. Lav statsgjeld, egen valuta og det faktum at myndighetene lot landets tre største banker gå konkurs, var alle faktorer som gjorde det mulig for islendingene å komme seg ut av den dypeste finansielle krisen siden Den Store Depresjonen.

Jeg vil videre gi en oversikt over de ulike tiltakene som ble satt i verk for å få Island ut av krisen, på mikro-, makro- og næringsplan.

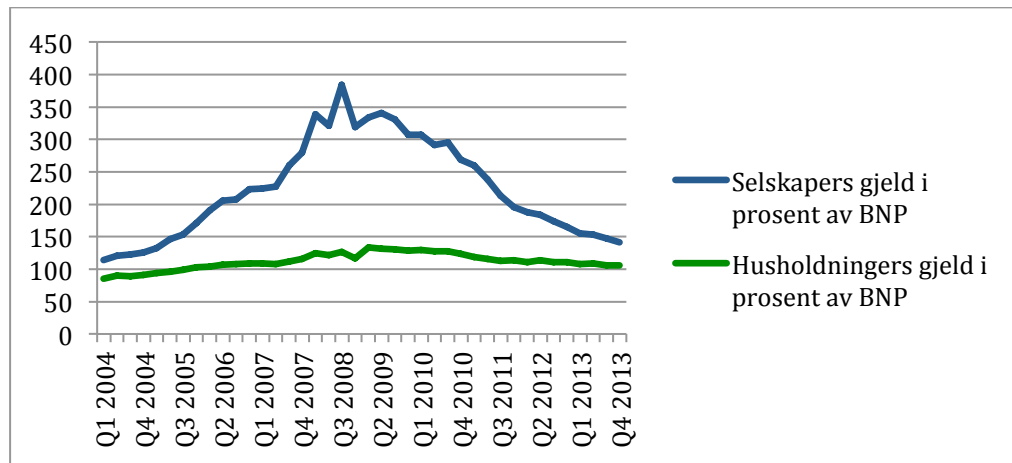
### 5.1 Mikroøkonomiske tiltak

#### 5.1.1 Reduksjon av gjeld i privat sektor

Husholdningenes gjeld utgjorde rett over 130 prosent av BNP rett før krakket, mens private selskapers gjeld utgjorde rundt 380 prosent av BNP. Både islandske husholdninger og bedrifter tok stor skade av at den islandske kronens kollaps. Store andeler av deres gjeld var tatt opp i utenlandske kroner, noe som straffet seg da kronen stupte. Programmet som ble iverksatt av de islandske myndighetene, Sedlabanki og IMF hadde som formål å stabilisere

kronen og forhindre en videre depresiering. En stabil krone skulle legge til rette for forbedring og restrukturering av husholdningenes og bedriftenes balanser.

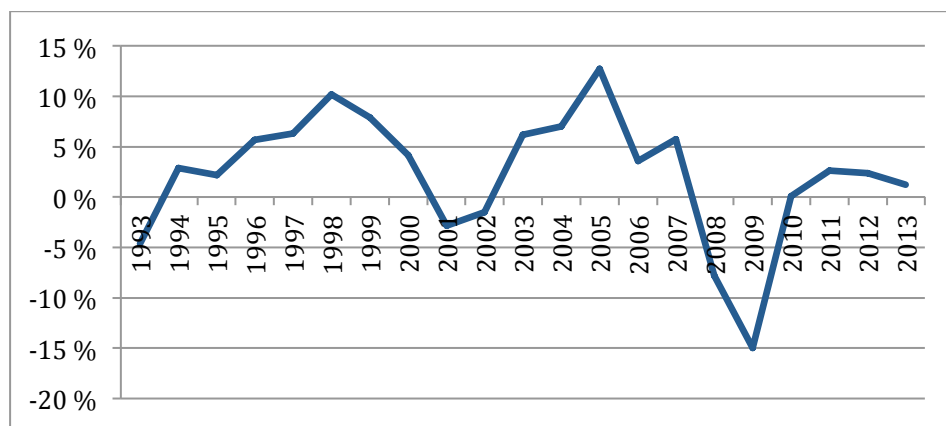
Figur 5.1 Selskapers og husholdningers gjeld i prosent av BNP



Kilde: Sedlabanki (2014b)

Islandske husholdninger ble hardt rammet av den globale finanskrisen. Dette reflekteres i en sterk sammentrekning i privat konsum etter krisen. Rett før kollapsen var husholdningene på Island blant de mest forgjeldete husholdningene i verden (Ólafsson & Vignisdóttir, 2012). I tillegg til å redusere sitt forbruk, var husholdningene nødt til å selge unna eiendeler og restrukturere gjelden sin.

Figur 5.2 Husholdningenes konsum, prosentvis endring



Kilde: Statistics Iceland

Da den islandske kronen stupte i 2008, fikk husholdningene problemer med å betjene gjelden sin, da den enten var inflasjonsindeksert eller valutaindeksert. Fallet i valutakursen bidro til en reduksjon i husholdningenes realinntekt på nesten 20 prosent (Thorgeirsson & van den Noord, 2013). En rekke tiltak ble satt i gang for å håndtere husholdningenes

---

gjeldsbyrde. Debitorerne fikk flere rettigheter, og dette innebar blant annet at det skulle være vanskelig å kaste mennesker ut av husene sine eller ta fra dem eiendelene sine. Det ble dannet en institusjon ved navnet ”Debtors’ Ombudsman” som skulle beskytte debitorerne fra kreditorene, og denne institusjonen hadde makten til å presse gjennom gjeldsreduksjon.

En stor andel av de islandske boliglånene var inflasjonsindekserte. Slike lån er i stor grad beskyttet mot endringer i nominelle renter, men er eksponert overfor økninger i nominelle gjeldsnivåer når inflasjonen øker (Ólafsson & Vignisdóttir, 2012). Da den islandske kronen depresierte, økte inflasjonen. Ettersom store andeler av de islandske boliglånene var inflasjonsindeksert, økte husholdningenes gjeld da inflasjonen skjøt i været. I tillegg virker en høy inflasjon ødeleggende på husholdningenes realinntekt og reell disponibel inntekt.

For å hjelpe husholdningene med å betale tilbake den stigende gjelden sin ble det tillat å ta ut pensjonen tidligere. Til tross for dette tiltaket økte antallet husholdninger som ikke klarte å betjene lånene sine, kraftig. Ifølge en rapport fra 2010 gjort av Statsministerens kontor, hadde om lag 15 prosent av islandske husholdninger vanskeligheter med å betjene gjelden sin (Thorgeirsson & van den Noord, 2013).

For å hjelpe de gjeldtyngede husholdningene, introduserte myndighetene et program som skulle fryse tilbakebetalingene av lånene (Thorgeirsson & van den Noord, 2013). Programmet skulle tilby individuell refinansiering for husholdninger som ikke lenger klarte å betjene boliglånene sine, i tillegg til en nedskrivning av lånet. Det ble også satt i gang et program som skulle begrense den negative egenkapitalen til 110 prosent av boligens verdi. Lån som hadde vokst seg større enn en boligens verdi, ble redusert til å utgjøre 110 prosent av markedsverdien. De resterende husholdningene ble tilbudt et program som gjorde at de kunne forlenge sine indekserte boliglån, slik at de månedlige tilbakebetalingene ble mindre. (Thorgeirsson & van den Noord, 2013).

Mange husholdninger slet spesielt med valutalånene sine som hadde skutt i været da den islandske kronen kollapset. Dette presset ble riktignok redusert da Høyesterett bestemte at mange av disse lånene var ulovlige. Ifølge Islandsk regelverk var det ulovlig å linke bolig- og forbrukslån til en valutaindeks, slik som flere av de islandske bankene hadde gjort. Dette medførte videre nedskrivninger av lånene og en reduksjon av gjeldsbyrden for husholdninger med valutalån. (Bergmann, 2014).

## 5.2 Makroøkonomiske tiltak

### 5.2.1 Hjelpepakke fra IMF

Den 25. november 2008 inngikk Island en avtale med IMF. Denne avtalen innebar at IMF skulle bidra med finansielle midler som skulle få Island ut av krisen. IMF avtalen hadde tre hovedformål (Thorgeirsson & van den Noord, 2013):

- Forhindre en videre depresiering av den islandske kronen ved å benytte seg av kapitalkontroll
- Utvikle en strategi for finanspolitisk konsolidering på mellomlang sikt, med mål om å oppnå en positiv inntektsbalanse innen 2014
- Utvikle en strategi for å rekonstruere det innenlandske banksystemet

Myndighetene på Island måtte si seg enig i å garantere for Icesave innskuddene før de fikk motta hjelpepakken fra IMF (Bergmann, 2014). Islendingene hadde et desperat behov for penger, men var skeptiske til hjelpepakken. Islendingene var i utgangspunktet ikke villig til å ta på seg ansvaret for å betale tilbake Icesave innskuddene. Ettersom Island sårt trengte økonomisk støtte, ga de etter den 14. november 2008.

Hovedmålet med det økonomiske programmet var å stabilisere og styrke valutakursen. På denne måten skulle islandske husholdninger og selskaper beskyttes i restrukturerings- og oppbyggingsfasen av økonomien (Sedlabanki, 2009).

IMF fulgte vanligvis samme mønster når de grep inn med redningspakker til kriserammede land. Det å innføre kapitalkontroll viket fra deres vanlige praksis, som innebar å la kapitalen flyte fritt. IMF skjønnte imidlertid at dette ikke ville fungere for Island og at det ville resultere i et voldsomt fall i den islandske kronen. (Bergmann, 2014).

Hjelpepakken fra IMF besto av et lån på totalt 5,1 milliarder USD. Av dette kom 2,1 milliarder USD direkte fra IMF, mens resten kom fra de nordiske landene og Polen. (Bergmann, 2014). Formålet med lånet var å bygge opp valutareservene til Sedlabanki og gjøre det lettere å refinansiere det offentlige budsjettet. Uten hjelpen fra IMF hadde ikke Island klart å møte sine forpliktelser, noe som kunne låst landet ute fra internasjonale markeder i årevis (Gudmundsson, 2013). Island er det første vest-europeiske landet som mottar støtte fra IMF siden 1976 (Takla, 2013).

---

## 5.2.2 Innføring av kapitalkontroll

I november 2008 bestemte den islandske regjeringen seg for å innføre kapitalkontroll for å stabilisere valutakursen. Dette var et stort steg å ta, men har vist seg å være både nødvendig og effektivt. Innføringen av kapitalkontrollen var et av vilkårene for at IMF skulle være villig til å hjelpe Island ut av krisen. Målet var å gi Sedlabanki de nødvendige redskapene for å kontrollere mulig utstrømming av kapital fra landet. En slik utstrømming kunne nemlig ha truet stabiliteten i valutakursen og dermed driftsbalansen. Restriksjonene på kapital utstrømming ble pålagt både innenlandske og utenlandske parter, og gjaldt verdipapirer, lån, derivater, samt andre finansielle produkter. Valutakursen ble stabilisert i midten av 2009 (Gudmundsson, 2013).

Andre kriserammede land valgte å ta i bruk kvantitative lettelse for blant annet å få det generelle rentenivået ned ettersom kutt i styringsrenten har vist seg å ikke være tilstrekkelig for å stimulere økonomiene. I likhet med disse landene valgte Island å sette ned styringsrenten. Dersom Island ikke hadde innført kapitalkontroll hadde reduksjonen i styringsrenten resultert i en voldsom depresiering av den islandske kronen. Innføring av kapitalkontroll var derfor helt nødvendig. Ifølge Mar Gudmundsson, er kapitalkontrollen Islands svar på kvantitative lettelse (News of Iceland, 2013).

I mars 2011 ble en liberaliseringsstrategi lagt frem som hadde som mål å minimere potensielle negative effekter på valutaens stabilitet, bankenes likviditet og obligasjonsmarkedet. Denne strategien har to faser. Den første fasen går ut på å frigi offshore ISK som holdes av utlendinger i bankinnskudd og statspapirer. Den andre fasen går ut på å fjerne kapitalkontrollen på onshore eiendeler. Det utarbeides for tiden nye liberaliseringsstrategier. (Bendiktsson, 2014a).

Siden 2011 har det blitt holdt valuta-auksjoner av Sedlabanki, hvor investorer kan kjøpe utenlandsk valuta med offshore ISK, under vilkår om at innbetalingene ble brukt til langsiktige investeringer som langsiktige statsobligasjoner eller langsiktige investeringer i den islandske økonomien gjennom deres investeringsprogram. (Bendiktsson, 2014a).

### 5.2.3 Ekspansiv pengepolitikk

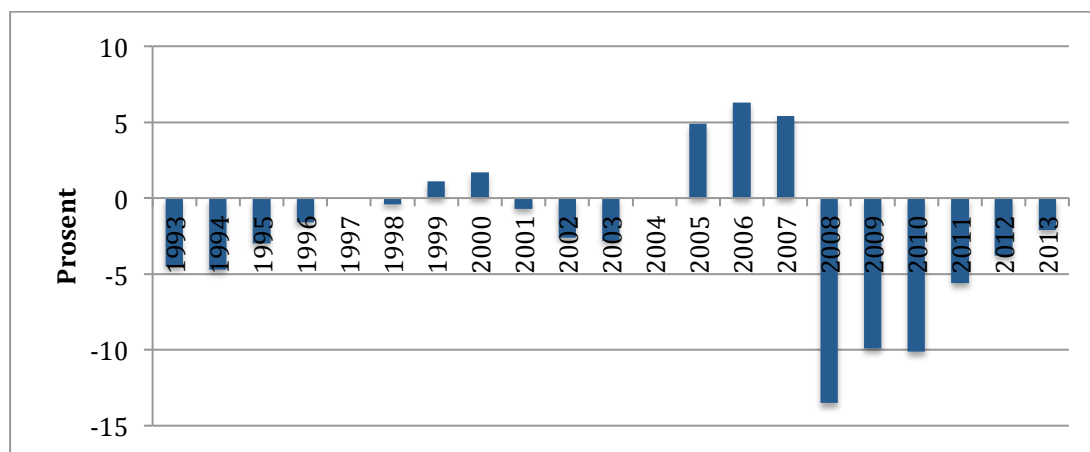
Sentralbanken gjorde først et forsøk på å stabilisere økonomien ved å føre en kontraktiv pengepolitikk da krisen brøt ut. Styringsrenten ble økt til hele 18 prosent i slutten av oktober 2008, i håp om å dempe inflasjonen. Styringsrenten var da på sitt høyeste og ble holdt der frem til midten av mars 2009. Fra mars 2009 og utover har Sedlabanki innført en ekspansiv pengepolitikk og har dermed senket styringsrenten. I dag er styringsrenten på seks prosent.

### 5.2.4 Finanspolitisk konsolidering

Et av målene til IMF-programmet var å oppnå finanspolitisk konsolidering på mellomlang sikt. Med dette menes at Island skulle minimere sitt budsjettunderskudd samtidig som de begrenset oppbyggingen av offentlig gjeld. Gjennom-IMF programmet ble det iverksatt finanspolitiske tiltak som skulle bidra til å forhindre en ukontrollert vekst i offentlig gjeld. Slike tiltak er nødvendige for at landet skal kunne nå målet om en stabil valutakurs og lav inflasjon. En voldsom vekst i offentlig gjeld kunne ført til press på den islandske kronen, som igjen ville bidratt til økt inflasjon.

Fra 2005 til 2007 hadde Island overskudd på budsjettbalansen. Overskuddet gjorde det mulig for den islandske stat å betale ned sin utenlandske gjeld slik at de var mer eller mindre gjeldsfri da krisen inntraff. Da krisen brøt ut bygget det seg opp et stort budsjettunderskudd. Skatteinntektene ble visket ut som følge av at selskapene på øyen gikk konkurs og av at husholdningene ikke klarte å møte forpliktelsene sine. På samme tid skjøt offentlige utgifter i været.

Figur 5.3 Budsjettbalanse i prosent av BNP



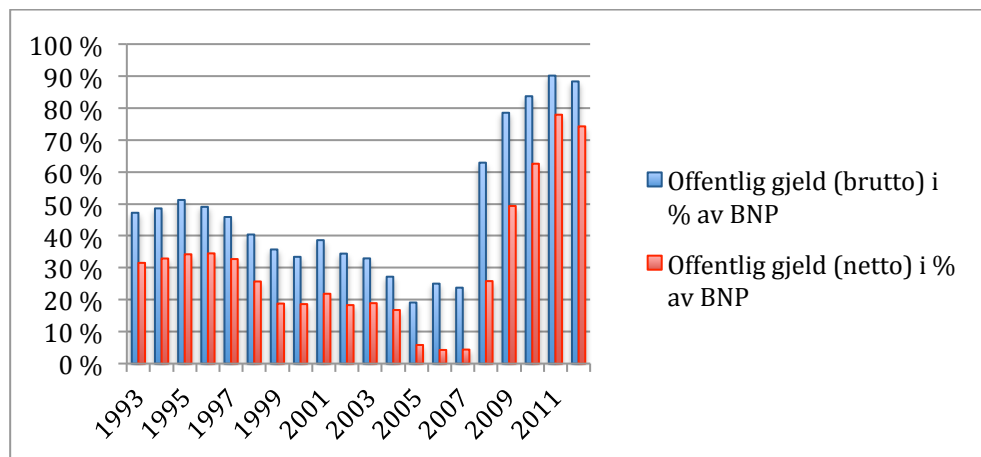
Kilde: Statistics Iceland



IMF ga den nye rødgrønne regjeringen klarsignal til å håndtere det store budsjettunderskuddet over tid. Finanspolitikken til regjeringen inkluderte en jevn blanding av skatteøkninger, kutt i utgifter og opplåning i utlandet. De hadde som formål å beskytte velferden og kjøpekraften til de lavere inntektsklassene, og sørget blant annet for at deres lønnskutt ble redusert. Offentlige tjenester ble kuttet ned betraktelig i tre år på rad, mens skattene ble økt gradvis. Den rødgrønne regjeringen gjorde nesten 200 endringer i skattereglene. Skatt for de øverste inntektsklassene ble økt, mens skatten for de lavere inntektsklassene ble senket. Denne strategien skilte seg fra andre kriserammede land, som la mye av byrden på de lavere inntektsklassene. (Bergmann, 2014).

I mai 2013 overtok Selvstendighetspartiet og Fremskrittspartiet, etter å ha oppnådd et solid flertall under valget. Den sittende regjeringen har ifølge dem selv en klar visjon om viktigheten av disiplin i offentlige finanser for å redusere offentlig gjeld, samt å øke den økonomiske veksten. Regjeringen ønsker å endre skattepolitikken som den rød-grønne regjeringen fulgte. Den sittende regjeringen ønsker å senke skattene samt gjøre forenklinger i systemet. (Bendiktsson, 2014a). Den politiske visjonen til regjeringen er økt politisk stabilitet. Offentlig gjeld er nå på vei nedover, og regjeringen har som mål at brutto gjeld skal utgjøre 80 prosent av BNP ved slutten av 2014 (Bendiktsson, 2014b).

Figur 5.4 Offentlig gjeld i prosent av BNP



Kilde: Ministry of Iceland

## 5.3 Næringspolitiske tiltak

### 5.3.1 Restrukturering av banksystemet

De islandske myndighetene gikk i mot lærebøkene, og lot bankene gå konkurs. Den 6. oktober 2008, ga myndighetene det islandske Finanstilsynet tillatelse til å gripe inn i bankene (Thorgeirsson & van den Noord, 2013). Finanstilsynet splittet bankenes drift inn i en innenlandsk og en utenlandsk del, som fikk navnet henholdsvis nye og gamle banker.

Andre kriserammede land valgte å la sine innbyggere betale landets gjeld, og gjorde dette gjennom økte skatter. I og med at gjelden til de islandske bankene var så stor, og den islandske populasjonen svært liten, så ikke myndighetene på dette som en mulighet. Derfor var en restrukturering av det islandske banksystemet helt nødvendig.

Bjarni Bendiktsson mener at de negative konsekvensene som følger ved å la bankene gå konkurs, er overdreven (Langberg, 2014). Økonomisk teori forteller oss at banker som er kritiske for systemet må reddes, men Island er et levende bevis på at dette ikke nødvendigvis er den beste løsningen. Valget om å la bankene gå konkurs viste seg å være den beste løsningen for Island. Sentralbanken hadde dessuten ikke tilstrekkelig med valutareserver til å hindre de tre store bankene fra å kollapse.

#### *Nye banker*

Myndighetene måtte sette i gang ekstraordinære tiltak for å få i gang det innenlandske banksystemet etter kollapsen. Restruktureringen av det innenlandske banksystemet var en del av det økonomiske programmet som ble utarbeidet av den islandske regjeringen og IMF. Formålet med restruktureringen var å få det finansielle systemet til å fungere som normalt raskest mulig slik at det kunne betjene den innenlandske økonomien.

De innenlandske bankene var godt finansiert takket være hjelp fra myndighetene. De totale balansene til de nye bankene utgjorde på dette tidspunktet to ganger BNP. Kreditorerne til Arion Bank og Islandsbanki ble gitt kontrollerende andeler av bankene. Myndighetene beholdt kontrollen over Landsbanki, grunnet Icesave-saken. (Bergmann, 2014).

De lokale innskuddene ble flyttet til de nye bankene, sammen med innenlandske lån, som ble overført til en rabattert pris. Lånene ble avskrevet med gjennomsnittlig 50 prosent (Jeffery, 2013). Dette utgjorde imidlertid kun en tiendedel av bankenes oppblåste balanser.

### ***Gamle banker***

De gamle bankene utgjorde de utenlandske operasjonene. Disse operasjonene besto av aktiviteter, eiendeler og gjeld i utenlandske filialer og datterselskaper, og var for det meste finansiert ved hjelp av obligasjoner og innskudd. Bankenes styreverter ble fjernet og det ble isteden satt inn såkalte ”resolution” komiteer bestående av fem medlemmer som fikk de samme rettighetene som bankenes styremedlemmer tidligere hadde hatt. Disse komiteene hadde i oppgave å overvåke driften og beskytte bankens eiendeler. Komiteene skulle i tillegg beskytte interessene til de gamle bankene og deres kreditorer (Sedlabanki, 2009). Innskuddene skulle få første prioritet. De gamle bankenes hovedoppgave var å gi kreditorene tilbake en så stor verdi av deres utenlandske eiendeler som mulig. (Bergmann, 2014).

I april og mai 2009 ble det satt ned såkalte ”winding up” komiteer for de tre gamle bankene. Disse komiteene består av advokater og revisorer og har i oppgave å håndtere den formelle prosessen knyttet til fordringene som kreditorene har på bankene. ”Winding up” komiteene tok dermed over passivasiden som ”resolution” komiteen tidligere hadde sittet med. Sistnevnte fortsatte å håndtere aktivasisden. Bankenes ”resolution” komiteer ble oppløst i slutten av 2011 og deres arbeidsoppgaver ble overlatt til ”winding up” komiteene. Så snart de gamle bankene er ferdige med konkursbehandlingene, vil det nye styret i bankene overta både passiva og aktiva siden.

### **5.3.2 Løsning av Icesave-saken**

Det islandske innskuddsgarantifondet var tomt etter at den islandske stat hadde dekket de innenlandske innskuddene. Det hadde dermed ikke muligheten til å betale de utenlandske innskyterne den lovfestede innskuddsgarantien på 20 887 euro per innskyter. EØS-avtalen sier ingenting om hvem som står ansvarlig for å betale de tapte innskuddene dersom innskuddsgarantifondet skulle kollapse.

14. november 2008 sa Island seg enig i å inngå forhandlinger med Storbritannia og Nederland om Icesave innskuddene. Island var under sterkt press for å inngå forhandlinger med Storbritannia og Nederland ettersom dette var en betingelse for å motta hjelp fra IMF.

5. juni 2009 ble det vedtatt at det islandske innskuddsgarantifondet skulle betale tilbake britene og nederlenderne sine utlegg for innskuddsgarantien på henholdsvis 2,35 milliarder pund og 1,33 milliarder euro. Ettersom innskuddsgarantifondet var tomt overtok Landsbanki forpliktelsene til det islandske innskuddsfondet. Islendingene antok at konkursboet til

Landsbanki kunne dekke en stor andel av denne summen. Løpetiden var på 15 år, men i løpet av de første syv første årene skulle det verken betales renter eller avdrag. Tilbakebetalingen skulle skje mellom 2016 og 2024. Renten ble satt til 5,5 prosent. (Ministry for Foreign Affairs, 2013). Etter at Island sa seg enig i å inngå forhandlinger angående Icesave saken, ble landet fjernet fra terrorlisten til Storbritannia. (Boyes, 2009).

30.juni 2009 ble den første Icesave avtalen presentert for Alltinget. Det var stor motstand knyttet til avtalen ettersom mange mente at den ville true bedringen av den islandske økonomien. Alltinget stilte en rekke betingelser til avtalen. Det ble blant annet satt et tak for de årlige avdragene som hadde sammenheng med utviklingen i islandsk økonomi. En slik betingelse innebar at lånet muligens ikke ville være nedbetalt innen avtalt tid. Den eventuelle resterende gjelden ville da ikke dekkes av den islandske staten. De britiske og nederlandske myndighetene nektet å godta denne avtalen.

30.desember 2009 ble den andre Icesave avtalen presentert for Alltinget. Avtalen innebar at statsgarantien skulle forlenges til å gjelde utover 2024, og helt frem til lånene var betalt ned. President Ólafur Grímsson nektet å skrive under på denne avtalen. Islandsk lov sier at det må avholdes en folkeavstemning dersom presidenten avviser en lov. Folkeavstemningen ble holdt 6.mars 2010, hvor forslaget ble nedstemt.

Et tredje lovforslag ble utarbeidet i slutten av 2010, som innebar at renten på lånet skulle senkes til 3,2 prosent. Den nye avtalen sa at Island måtte betale tilbake lånet mellom 2016 og 2046. Avtalen ble godkjent av Alltinget, av et stort flertall. Grímsson nektet også å undertegne denne avtalen. Det ble dermed avholdt en ny folkeavstemning 9.april 2011 hvor forslaget ble nedstemt (Bergmann, 2014). Saken ble dermed tatt opp i domstolen til Det Europeiske Frihandelsforbundet (EFTA).

EFTAs overvåkningsorgan ESA, var av den oppfatning at Island hadde brutt EØS-avtalen ved at de ikke garanterte for Icesave innskuddene til britene og nederlenderne. Saken ble stilt for EFTA-domstolen 28. januar 2013, hvor rettsavgjørelsen endte i Islands favør (Johnsen, 2014). Avgjørelsen innebar at Island ikke sto ansvarlig for å betale tilbake minimumsbeløpet til de britiske og nederlandske myndighetene. Ifølge EFTA brøt ikke Island loven ved å nekte å kompensere for de utenlandske innskuddene som gikk tapt da Landsbanki kollapset. De britiske og nederlandske myndighetene får dermed heller ingen renteinntekter fra Island. (Aldrick, 2013). Avgjørelsen begrunnes med at Island ble truffet så hardt av finanskrisen.

---

EFTA domstolen fastslo at EU direktivene ikke krever at et land må garantere for innskudd i en systemkrise som var av slik størrelse som det Island opplevde (Riise, 2013).

I starten av 2014 ble Icesave saken tatt opp i retten nok en gang. Britiske og nederlandske myndigheter har saksøkt det islandske innskuddsgarantifondet for 5,6 milliarder pund. Det nye søksmålet krever at den islandske stat dekker 20 887 euro per innskudd, i tillegg til renter og kostnader på toppen av dette. (Milne, 2014).

Gamle Landsbanki har gradvis betalt tilbake de britiske og nederlandske myndighetene, og har nå dekket opp mot 90 prosent av deres utlegg for innskuddsgarantien (Reuters, 2014). Det antas at konkursboet fra Landsbanki kommer til å dekke kravet på 20 887 euro per innskyter fullt ut. Når Landsbankinn betaler tilbake obligasjonen til Landsbanki som de fikk i forbindelse med restruktureringen vil dette være tilstrekkelig til å dekke britene og nederlendernes krav.

### **5.3.3 Forsterket satsing i nøkkelsektorer; fisk, aluminium, energi og turisme**

I og med at finanssektoren ble visket ut i forbindelse med krisen, var det viktig for Island at de hadde fiskerinæringen og aluminiums sektoren, som fremdeles ga dem en betydelig inntekt i utenlandsk valuta. I tillegg overlevde mange av de islandske produksjonsselskapene, som dermed også kunne bidra med valutainntekter.

Den solide utviklingen i disse nøkkelsektorer har mye å gjøre med den raske bedringen i økonomien. Island har en overflod av fornybar energi i forhold til den islandske befolkningen. I tillegg har landet fordelen at de har ekspertkunnskap på disse områdene. Island har en dyktig og høyt utdannet arbeidsstyrke i tillegg til at befolkningen er relativt ung.

Den svake islandske kronen har gjort Island til et yndet feriemål og bidratt til en økning i turisme i tiden etter kollapsen. Turistindustrien sies å ha tatt over som den tredje pilaren i islandsk økonomi.

## 6. Tiltakene har fungert

### 6.1 De mikroøkonomiske tiltakene

Tiltakene for restrukturering og avskrivning av gjelden i privat sektor har bidratt til at gjeldsnivået har blitt betraktelig redusert. De valutaindekserte lånene ble dømt ulovlige av den islandske domstolen, noe som bidro til en ytterligere reduksjon av gjelden. Grunnet stabiliseringen av valutakursen som følge av kapitalkontroll har gjelden i privat sektor også blitt stabilisert. Reduksjonen reflekteres i at husholdningenes konsum nå viser en oppadgående trend.

### 6.2 De makroøkonomiske tiltakene

Den islandske økonomien går i dag i en positiv retning. De makroøkonomiske tiltakene har bidratt til at landet har begynt å gjenvinne finansiell stabilitet. Den økonomiske veksten øker, og har ikke vært så sterk siden før kollapsen. Arbeidsledigheten synker og lønningene er på vei opp igjen. Inflasjonen har falt og det er ingenting som indikerer at den vil stige. En lav valutakurs forsterker konkurransevnen og støtter opp om en forbedret posisjon for driftsbalansen.

Det at Island har sin egen valuta hadde mye å si for både oppbyggingen til krisen og krisehåndteringen. En uavhengig valuta vil overdrive de økonomiske syklene ved at den øker risikoen for en kollaps, men også fungere som et verktøy for å komme seg ut av krisen (Bergmann, 2014). En svakere islandsk krone fungerte stimulerende på islandsk eksport, da islandske varer ble relativt billigere i forhold til andre varer. Den lave valutakursen har blant annet bidratt til sterk vekst i turismen.

IMF programmet ble avsluttet i august 2011, da Island hadde betalt tilbake siste delen av lånene. Ifølge IMF ble målene knyttet til programmet nådd, og de understreket at de offentlige finansene var på vei til å bli bærekraftige, at valutakursen var stabilisert ved hjelp av kapitalkontrollen og at finanssektoren var restrukturert. (IMF, 2011) Etter at IMF programmet var over var budsjettunderskuddet betraktelig redusert. I dag er budsjettet mer eller mindre balansert. (Bergmann, 2014).

---

I juni 2011 klarte Island å komme seg inn på kapitalmarkedet igjen ved å selge fem-årige obligasjoner til en verdi av 1 milliard dollar. Island ble etter dette løftet fra ”junk bond level” til ”investment level”. (Bergmann, 2014). I mai 2012 solgte Island ti-årige obligasjoner for en milliard dollar. Deler av inntektene ble brukt til å betale tilbake lånene fra de nordiske landene og Polen.

Grunnet finanspolitisk konsolidering og en forsterkning av valutareservene er det nå lite sannsynlig at Island ikke vil klare å møte sine forpliktelser. I 2011 bedret Moody’s og Fitch ratingen av den islandske stat.

## 6.3 De næringspolitiske tiltakene

### 6.3.1 De nye bankene er godt kapitalisert og likvide

Oppbyggingen av den innenlandske banksektoren kan sies å være vellykket. Myndighetene lyktes i å opprettholde betalingssystemene og de innenlandske banktjenestene på øyen. De nye bankene har bra likviditet, er fullt kapitalisert og er lønnsomme. I tillegg forbedres stadig kvaliteten på eiendelene til de nye bankene. Dette skaper et godt grunnlag for at bankenes kunder skal få restrukturert sine finanser. Stresstester utført av Finanstilsynet understreker at de nye bankene er sterke og at de kan tåle varig lavkonjunktur. Sammenlignet med internasjonale banker er de nye islandske bankene godt kapitalisert. (Sedlabanki, 2010).

CDS-spreadene til bankene har blitt mye mindre, noe som indikerer at investorene begynner å få tiltro til det islandske markedet igjen. Islandsbanki, Arion Bank og Landsbankinn har alle mottatt BB+ ratinger av S&P noe som indikerer at restruktureringen av det innenlandske banksystemet har vært vellykket.

### 6.3.2 Kreditorerne har fått igjen mer av utestående enn forventet

Da banksystemet kollapset, var det svært usikkert hva som ville skje med kreditorenes utestående aktiva i bankene. Kreditorer ble bedt om å melde inn sine utestående beløp til bankene innen et gitt tidspunkt. Kreditorerne fikk da utstedt et sertifikat som viste kravet deres, altså hvor mye banken skyldte kreditorene. Alle kreditorene hadde samme prioritet på sine krav på aktivaene sine, unntatt kreditorene som fikk utdelt såkalte prioritetskrav.

Sertifikatene omsettes i dag i markedet. Prisen på kravet er direkte relatert til hvor mye man tror man får igjen av det man har utestående.

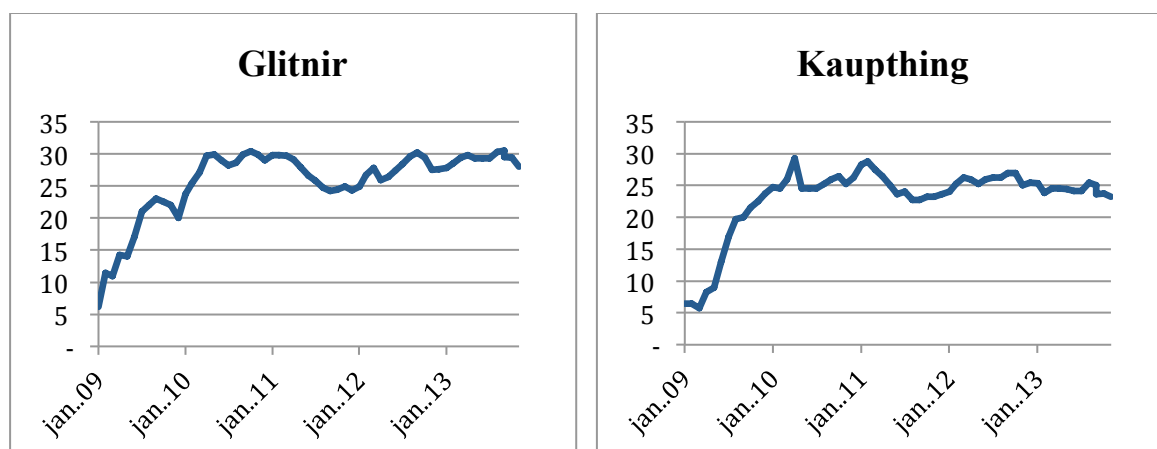
I januar 2009 kom den første prisingsindikasjonen på sertifikatene til Glitnirs kreditorer. Denne var på seks cents per euro, eller seks prosent av utestående. Opprinnelig trodde man altså at 94 prosent av verdiene til Glitnir var visket bort etter kollapsen.

I tiden som fulgte etter krisen har flere av Glitnirs usikrede kreditorer solgt sine sertifikater. Kreditorerne var usikre på når de ville få tilbake pengene sine, og flere valgte derfor å selge sertifikatene sine, for å kunne få tilbake en andel av deres gjenværende verdi på et tidligere tidspunkt.

26. november 2009 ble det etablert en formell registrering av prisingen på Glitnirs krav. Da var sertifikatene priset på 22 cents per euro. Prisingen bedret seg stadig, og i april 2010 nådde de 30 cents per euro. Prisindikasjonene holdt seg stabile frem til midten av 2011, og gikk så noe nedover til 24 cents per euro. I midten av 2012 var prisen tilbake på 30 cents per euro. Prisen har siden dette holdt seg stabil.

Ettersom prisen på kreditorenes krav nå er på 30 prosent av utestående, viser det seg altså at det kun er 70 prosent av verdiene som er tapt. Det har med andre ord gått bedre med tapene enn det man hadde forutsett. Det at kreditorerne får mer igjen av det de har utestående, indikerer at realiseringen av Glitnirs aktiva har gått bedre enn ventet. Dette er igjen en følge av blant annet at restruktureringen av den islandske økonomien har vært vellykket.

Figur 6.1 Pris på kreditorenes sertifikater (krav), Glitnir og Kaupthing



Kilde: Moelis & Company



Tilsvarende situasjon gjelder for Kaupthing, noe som fremgår av Figur 6.1 Prisindikasjonene startet på 6,5 prosent, og har nå stabilisert seg på rundt 23 prosent. Kaupthings kreditorer får dermed også igjen mer av utestående enn det de opprinnelig hadde trodd.

## 6.4 Hva gjenstår?

Island står fremdeles overfor en del utfordringer før de kan si at krisehåndteringen har vært helt vellykket. Oppheving av kapitalkontrollen står øverst på agendaen til det islandske myndighetene. Den store utfordringen blir å løfte kapitalkontrollen og samtidig opprettholde den finansielle stabiliteten som islendingene har jobbet så hardt for. Det å fjerne kapitalkontrollen vil være vanskelig, men nødvendig.

## 7. Metode

### 7.1 HP-filter

Robert J. Hodrick og Edward C. Prescott har utarbeidet en modell for filtrering av tidsserier som gjør det mulig å avdekke trender, svingninger og avvik fra trend. Metoden er univariat, som vil si at det kun benyttes informasjon fra tidsserien for å utføre beregningene (Bjørnland et al, 2004). Hodrick-Prescott filter (HP-filter) er en enkel og mye brukt metode og har den fordelen at det gjør tidsserier mer stasjonære. HP-filteret gir oss en trend som vi så kan studere avvik fra for å vurdere bobletendenser eller krakk. Signifikant negativt avvik i finansielle nøkkelstørrelser fra trend kan indikere finansiell krise. Man strukturerer tidsserien  $Y_t$  til å bestå av en syklisk komponent  $C_t$  og en trendkomponent  $T_t$  slik at:

$$7.1) Y_t = T_t + C_t$$

Trendkomponenten,  $T_t$ , viser den langsiktige økonomiske utviklingen, mens den sykliske komponenten,  $C_t$ , viser de kortsiktige svingningene i økonomien.

HP-filteret benytter følgende funksjon for å minimere forskjellen mellom tidsserien og trendkomponent, og dermed avdekke trenden:

$$7.2) \text{Min}\{\sum_{t=1}^T (Y_t - T_t)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(T_{t+1} - T_t) - (T_t - T_{t-1})]^2\}$$

Første ledd i likningen viser kvadratet av differansen mellom faktisk og potensiell produksjon. Datasettets avvik fra trend kan måles på ulike måter:

$$7.3) C_t = (Y_t/T_t) - 1$$

$$7.4) C_t = \log Y_t - \log T_t$$

Andre ledd i likning 7.2) representerer kvadratet av endringen i veksten i potensiell produksjon. Variasjonen i trend multipliseres med en glatningsparameter,  $\lambda$ . Størrelsen på  $\lambda$  avgjør hvor mange svingninger som skaper trenden.  $\lambda$  kan ha verdier mellom null og uendelig. Om  $\lambda$  er null, vil siste ledd i likning 7.2) falle bort, og potensiell produksjon vil da være lik faktisk produksjon. En uendelig stor  $\lambda$ , vil derimot gi en tilnærmet lineær trend. Valget av  $\lambda$  er av den grunn avgjørende for analysens utfall. Hvilken  $\lambda$  som egner seg best

---

avhenger av hva slags tidsserier som skal studeres og man må bruke sunn fornuft. Vanligvis benyttes følgende  $\lambda$  for årlige, månedlige og kvartalsvise observasjoner:

- $\lambda = 100$  for årlige observasjoner
- $\lambda = 1\ 600$  for kvartalsvise observasjoner
- $\lambda = 14\ 400$  for månedlige observasjoner

Ifølge studier gjort av Johansen og Eika (2000) er en lambda på 40 000 best egnet for å beskrive norsk produksjon for kvartalstall. Norges Bank benytter seg av en lambda på 40 000 for kvartalstall. Dette tilsvarer en lambda verdi på 2500 for årlige data. Jeg anser den norske og islandske økonomien for å være sammenliknbare, og velger derfor å benytte meg av en  $\lambda$  på 40 000 på kvartalstall og  $\lambda$  på 2500 på årlige data, fremfor tommelfingerregelen på henholdsvis 1600 og 100.

HP-filteret er enkelt å bruke og har derfor blitt et populært verktøy for å beregne trenden til makroøkonomiske størrelser. Det finnes imidlertid en rekke svakheter knyttet til bruk av HP-filter og disse kan deles i fire grupper (Grytten, 2013d)

#### *1) Manglende teoretisk fundament*

HP-filteret bygger i stor grad på en instrumentell antagelse og mangler altså teoretisk fundament (Grytten, 2013d). Resultatet av analysen avhenger av valg av  $\lambda$ . Det at  $\lambda$  må velges ut i fra fornuft er en svakhet, i og med at verdien man velger har stor betydning for størrelsen på produksjonsgapet.

#### *2) Endepunktsproblematikk*

HP-filteret er tosidig og bruker dermed observasjoner både fremover og bakover i tid for å beregne potensiell produksjon. Dette medfører problemer i begynnelsen og slutten av tidsserien, da man her vil mangle observasjoner henholdsvis bakover og fremover i tid. Filteret vil derfor gå over til å bli ensidig fremfor tosidig i endepunktene. Potensiell produksjon i endepunktene påvirkes dermed i større grad av variasjonen i faktisk produksjon enn i resten av perioden. Problemet med endepunktsfeil kan reduseres ved å forlenge lengden på tidsserien i endepunktene. Dersom det ikke er mulig å oppdrive ytterligere faktiske verdier mot slutten av tidsserien, kan man forlenge datasettet ved hjelp av prognoser. (Bjørnland et al., 2004).

### 3) Realtidsproblematikk

Det er ofte knyttet stor usikkerhet til nyere data, noe som gjør det vanskelig å fastslå faktiske verdier. Problemet forsterkes ved at disse dataene tillegges stor vekt i slutten av måleperioden. (Grytten, 2013d).

### 4) Lange sykler

HP-filteret har den svakheten at det har vanskeligheter med å fange opp lange konjunktursykler. Dette medfører at en nedgangskonjunktur kan bli underestimert fordi HP-filteret nedjusterer potensiell produksjon.

Problemer med endepunktsfeil og lange sykler kan minimeres om man velger en høyere glatningsparameter. En høy  $\lambda$  kan i tillegg avdekke mindre tydelige sykler. (Grytten, 2013d).

## 7.2 Multipel regresjonstest på tidsserie

Regresjonsanalyse er en statistisk metode for å evaluere utviklingen i en avhengig variabel, som en funksjon av en uavhengig variabel. I motsetning til vanlig enkel regresjon som kun har én uavhengig variabel, benytter man flere uavhengige variabler i analysen ved multipel regresjon.

$$7.5) Y_t = \beta_0 + \beta_1 x_{t1} + \beta_2 x_{t2} + \beta_k x_{tk} + u_t$$

- $Y_t$  viser her den avhengige variabelen på tidspunkt  $t$ .
- $x$  = den uavhengige variabelen.
- $\beta$  = regresjonskoeffisient
- $\beta_0$  = konstantledd
- $k$  = antall uavhengige variabler.
- $u_u$  = restledd

Ved multipel regresjonsanalyse benyttes minste kvadraters metode (OLS-metoden) for å beregne regresjonskoeffisientene.

Multipel regresjonsanalyse kan benyttes for å teste systematiske prisendringer og om det er effisiens eller ineffisiens i markedet. Dette betyr at man tester hvorvidt markedet responderer på positive og negative signaler og om markedet gjenspeiler den fundamentale virkeligheten.

---

Dette kan gjøres på for eksempel aksjemarkedet. På denne måten kan man avdekke mulig bobleoppbygging.

$$7.6) p_t = \beta_0 + \beta_1 p_{t-1} + \beta_2 p_{t-2} + \beta_3 p_{t-3} + \dots + \beta_4 p_T + u_t$$

I likning 7.6) er den uavhengige variabelen prisen på en aksje,  $p$ .  $\beta_0$  er konstantleddet, mens  $\beta_1 p_{t-1}$  er aksjekursen for forrige periode,  $\beta_2 p_{t-2}$  er prisen for perioden før dette igjen, og så videre.  $T$  representerer en trendkomponent. (Grytten, 2013e)

Ettersom trenden i for eksempel aksjemarkedet som oftest er oppadgående, må denne justeres vekk ved å legge inn en trendparameter i regresjonslikningen. I et effisient marked vil børsen gå litt opp og ned. Dersom prisen stiger også når den er trendjustert, kan dette være tegn på en boble.

Man kan så kjøre en regresjon for å se om parameterne er signifikante. Dersom man finner at alle parameterne er signifikante så er det et tegn på bobleoppbygging. Det blir da mulig å avdekke om prisen fortsetter å stige på grunn av at den har steget før. Dette er et tegn på stivhengighet. Etter å ha kjørt regresjonen vil man få frem en trendlinje. Datasettets avvik fra trend kan så måles ved å ta logaritmen til den faktiske dataserien og trendlinjen, for så å finne differansen mellom disse. Dette vil gi oss et sykelutslag, som kan indikere overoppheting og bobler.

## 8. Empirisk analyse og drøftelse

I dette kapitlet vil jeg studere den islandske krisens forløp samt landets krisehåndtering gjennom empiriske analyser. Innledningsvis presenteres resultatene fra HP-filter analysene og de multiple regresjonstestene. Videre vil jeg belyse den islandske krisen ved hjelp av Minskys krisemodell og Kindlebergers kriseteori. Avslutningsvis vil jeg studere krisehåndteringen ved hjelp av ”veien ut” teorier for gjenopprettelse av finansiell stabilitet.

### 8.1 Beregning av sykelutslag ved hjelp av HP-filter

Sykelutslaget, eller differansen mellom faktisk og potensiell vekst i en makroøkonomisk variabel, er en nyttig indikator for å predikere finansiell ustabilitet. Kraftig vekst i for eksempel boligpris, aksjekurser og kreditt er typisk forut for en krise. Sykelutslaget vil øke i forkant av krisen, før det reduseres kraftig når krisen bryter ut. Et fall i sykelutslaget indikerer at de finansielle ubalansene som har bygget seg opp, er i ferd med å avta, og at økonomien dermed nærmer seg likevekt.

Minsky og Kindleberger vektlegger at en krise oppstår som følge av en ekspansjon i penge- og kredittmengde. Videre vil denne ekspansjonen bidra til en økning i priser på finansielle aktiva, og da særlig aksjer og bolig. Jeg vil derfor beregne sykelutslag for pengemengde, kredittmengde, børsindeksen og boligpriser.

Jeg har også valgt å beregne sykelutslag for arbeidsledighet, bruttoinvesteringer, privat konsum og import. Minsky og Kindleberger legger ikke direkte vekt på disse variablene, men finansiell ustabilitet vil bidra til å endre også disse variablene.

#### 8.1.1 Løsning av endepunktsproblematikk

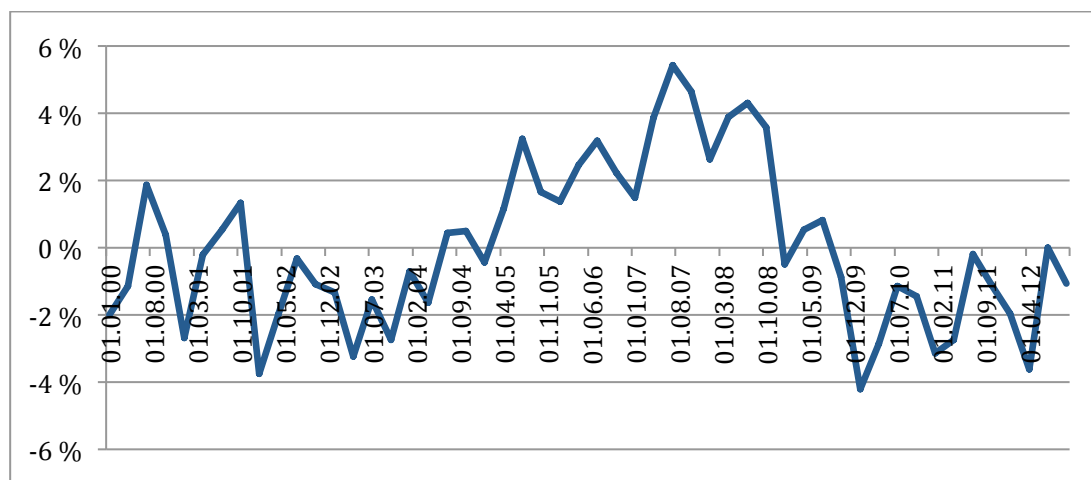
Jeg har benyttet  $\lambda = 40\,000$  for kvartalstall. Dette er høyere enn tommelfingerregelen på 1600. En høyere glatningsparameter skal bidra til å minimere endepunkts problemer. For årlige data har jeg benyttet en  $\lambda$  på både 100 og 2500. Det er vanlig å bruke en  $\lambda$  på 2500 for konjunkturer. Ettersom en høyere  $\lambda$  fører til en glattere trend, vil jeg undersøke forskjellen i størrelsen på sykelutslagene ved å benytte meg av begge  $\lambda$ -verdiene for å se hvilken verdi som får frem syklene best mulig visuelt sett.

Baxter og King (1999) anbefaler å fjerne tre år i starten og slutten av datasettet for å minimere endepunkts feil. Jeg har forlenget tidsseriene med tre år i begynnelsen av filteret der det har vært mulig. Jeg har ikke forlenget tidsseriene i enden av filteret, ettersom jeg da hadde måttet benytte meg av prognoser. Jeg velger å ikke benytte meg av prognoser da jeg mener at dette ville økt usikkerheten til datamaterialet. Etter beregning av sykelverdiene trekker jeg fra tre år i starten av tidsserien, og ett år i slutten av tidsserien. Jeg velger å kun trekke fra ett år i slutten av tidsserien ettersom tidsperioden jeg ser på er såpass kort, og jeg gjerne vil få frem bevegelsene så langt frem til i dag som mulig.

### 8.1.2 Bruttonasjonalprodukt

Produksjonsgapet kan defineres som differansen mellom faktisk og potensiell bruttonasjonalprodukt. Denne differansen gir et bilde av styrken til den økonomiske aktiviteten i et land. Perioder med positivt produksjonsgap defineres som høykonjunktur, mens et negativt produksjonsgap signaliserer nedgangskonjunktur.

Figur 8.1 Produksjonsgap, HP-filter,  $\lambda = 40\ 000$

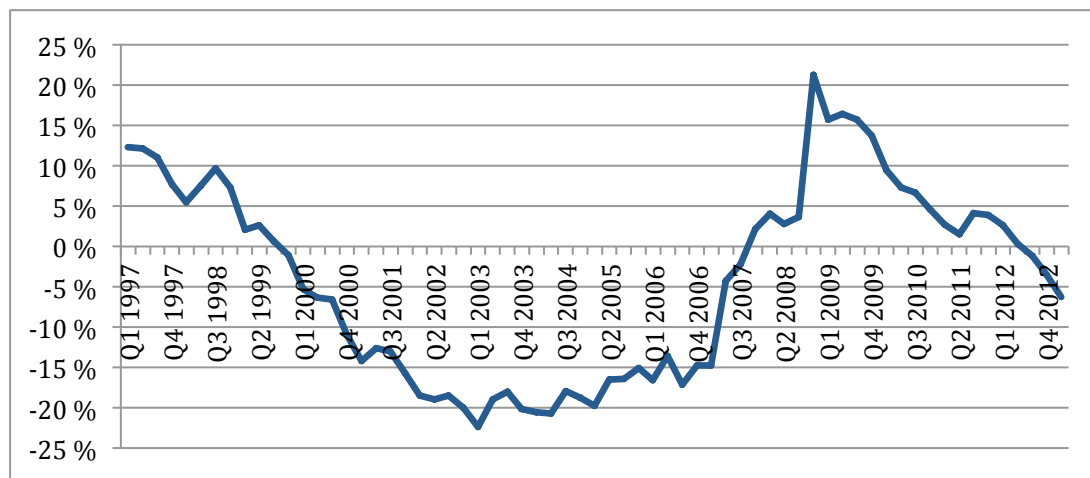


Høykonjunktoren i den islandske økonomien illustreres ved hjelp av det positive produksjonsgapet i figur 8.1. Produksjonsgapet økte fra om med 2005 og frem til toppunktet i 2007. Ved hjelp av HP-filter har jeg estimert at Islands produksjonsgap nådde 5,44 prosent av potensiell BNP i 2007. Produksjonsgapet ble lukket i starten av 2009 og nådde et bunnpunkt i starten av 2010. Fra 2009 og frem til midten av 2012 var produksjonsgapet negativt, noe som indikerer en lavkonjunktur i den islandske økonomien. I dag er den økonomiske veksten på Island på vei oppover.

### 8.1.3 Pengemengde (M2)

En vekst i pengemengde kan sees på som en advarsel for finansielle kriser. Etablert kriseteori understreker at finansiell ustabilitet ofte starter som en ekspansjon i pengemengden. Pengemengdeindikatoren M2 fikk en sterk vekst som følge av liberaliseringen og privatiseringen av den islandske økonomien samt konjunkturoppgangen som fant sted tidlig på 2000-tallet. Denne økningen i pengemengden var en utløsende faktor for at det oppsto finansiell ustabilitet i den islandske økonomien.

Figur 8.2 Pengemengdegap, HP-filter,  $\lambda = 40\ 000$



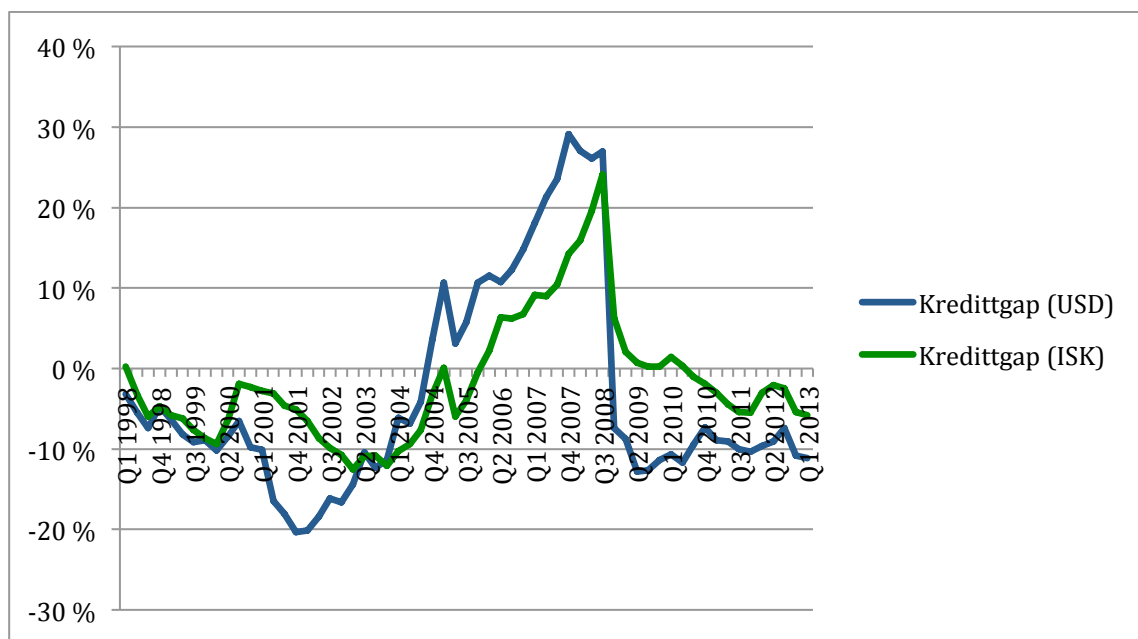
Den monetære ekspansjonen i den islandske økonomien illustreres av et positivt pengemengdegap som bygger seg opp i slutten av 2007. Gapet når sitt toppunkt i fjerde kvartal 2008, hvor det måles til 21 prosent. I tredje kvartal 2012 ble pengemengdegapet lukket, noe som indikerer at den islandske økonomien nærmer seg likevekt.

### 8.1.4 Utlån til privat sektor

Utlån til privat sektor økte betraktelig etter kredittliberaliseringen. Den økte kreditten ble blant annet benyttet til å investere i finansielle aktiva. I følge Minsky og Kindleberger vil en slik økning i kreditt bidra til tap av finansiell stabilitet, som kan være en utløsende faktor for en finansiell krise.



Figur 8.3 Kredittgap, privat sektor, (i USD og ISK), HP-filter,  $\lambda = 40\ 000$

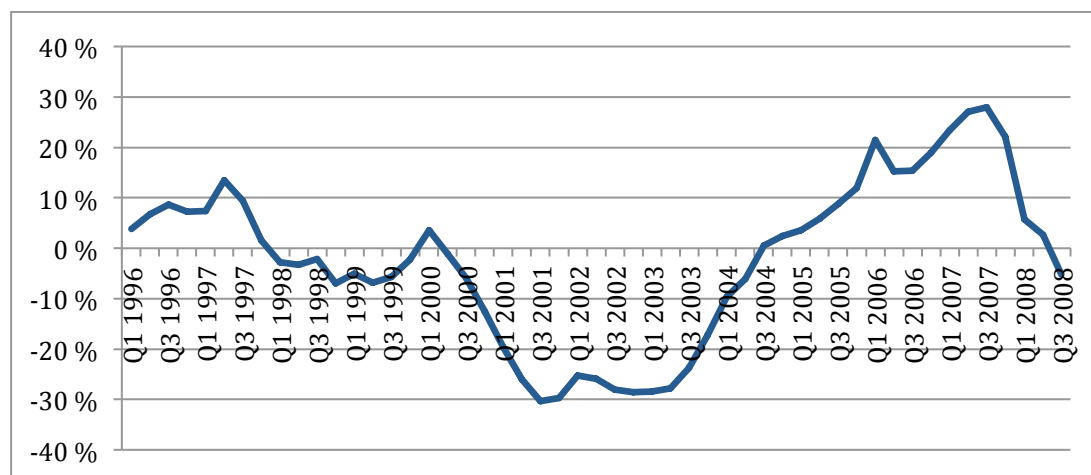


Et tydelig kredittgap vokste frem som følge av kredittliberaliseringen. I islandske kroner når gapet sin topp i tredje kvartal 2008, og faller som følge av krisens utbrudd. I dollar har gapet sitt toppunkt i slutten av 2007, for så å gå noe ned før det faller raskt nedover i oktober 2008. Kredittgapet som er estimert med utgangspunkt i dollar gir et bedre bilde av kredittveksten, ettersom den islandske kronen var svært volatil i tiden før krisen. Kredittgapet målt i USD lukkes i slutten av 2008. Utlån til privat sektor er i dag betraktelig lavere enn det var i perioden som ledet opp mot krisen.

### 8.1.5 Børsindeks, OMX Iceland 15

Grunnet bankenes villighet til å låne ut penger til selskaper og husholdninger, ble det mulig å låne penger for å spekulere i finansielle aktiva, som for eksempel aksjer. Flere og flere valgte å investere pengene sine på børsen, noe som førte til en sterk økning i aksjeindeksen OMX Iceland 15. Aksjekursen stupte da krisen var et faktum.

Figur 8.4 Sykelutslag børsindeks, HP-filter,  $\lambda = 40\ 000$



Grunnet økt interesse for aksjespekulasjon ble det islandske aksjemarkedet svært overopphetet. Det bygget seg opp en positiv boble fra 2004 som fortsatte å vokse frem til subprimekrisen skapte uro i de globale finansmarkedene. Fra dette tidspunktet raste aksjeprisene nedover helt frem til det islandske banksystemet kollapset. Ettersom de tre store bankene utgjorde 75 prosent av OMX Iceland 15, bidro bankenes kollaps til at børsindeksen stupte i oktober 2008.

OMX Iceland 15 ble erstattet av en ny indeks i juni 2009. Denne indeksen fikk navnet OMX Iceland 6 og består av de seks selskapene som har den høyeste markedsverdien på den islandske børsen. OMXI 6 har i dag en stigende, men jevn prisutvikling.

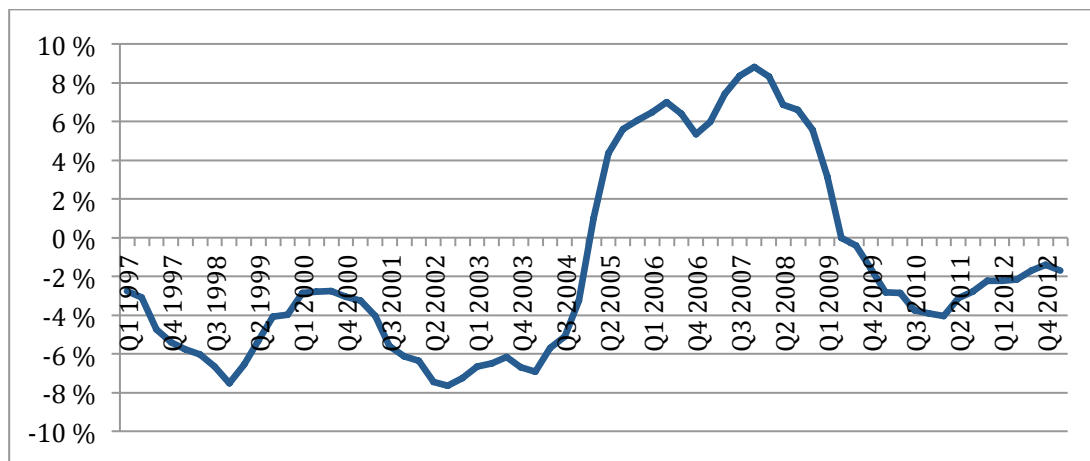
### 8.1.6 Boligprisindeks

Boligprisene på Island fikk en sterk økning fra 2004 grunnet enklere tilgang til boliglån. De islandske bankene begynte å tilby boliglån til sine kunder etter at banksystemet var deregulert og privatisert. Bankenes inntreden i boliglånsmarkedet førte til sterk konkurranse fra HFF, ettersom bankene tilbød boliglån med lav rente og lengre løpetid enn HFF. Resultatet var en sterk økning i boliglån, og dermed også økt etterspørsel etter bolig. Den økte etterspørselen etter boliger presset boligprisene opp, noe som reflekteres i den stigende boligprisindeksen fra 2004 og frem til krisens utbrudd.

Boligprisgapet i figur 8.5 viser tydelige tegn til overoppheting og oppbygging av en boligprisboble. Den positive boblen bygget seg opp fra 2005 og frem til høsten 2008, da den sprakk. Boligprisindeksen er i dag fremdeles høy, og er nå på omtrent samme nivå som da

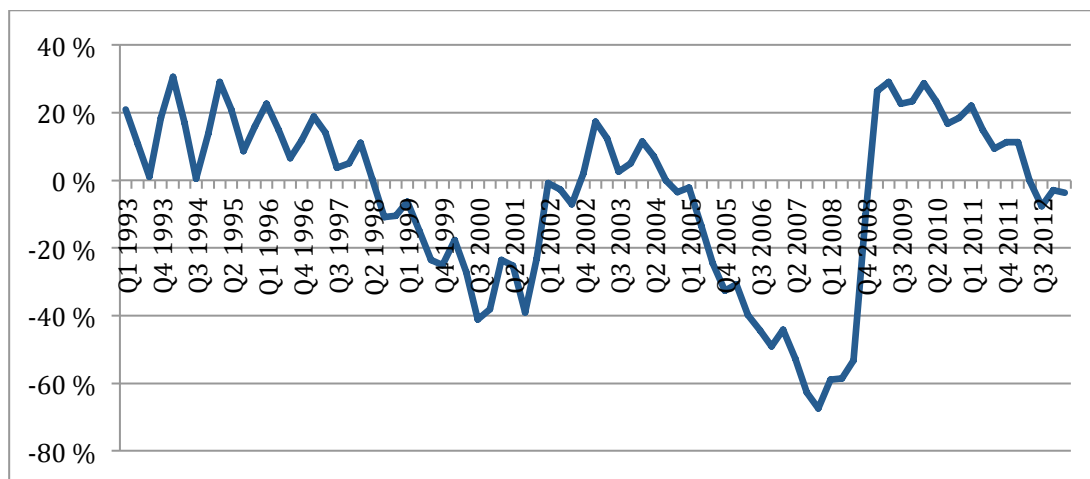
før boblen sprakk. Til tross for dagens høye boligprisindeks er det ingen tegn til bobleoppbygging i dagens boligmarked.

Figur 8.5 Boligprisgap, HP-filter,  $\lambda = 40\ 000$



### 8.1.7 Arbeidsledighet

Figur 8.6 Arbeidsledighetsgap, HP-filter,  $\lambda = 40\ 000$



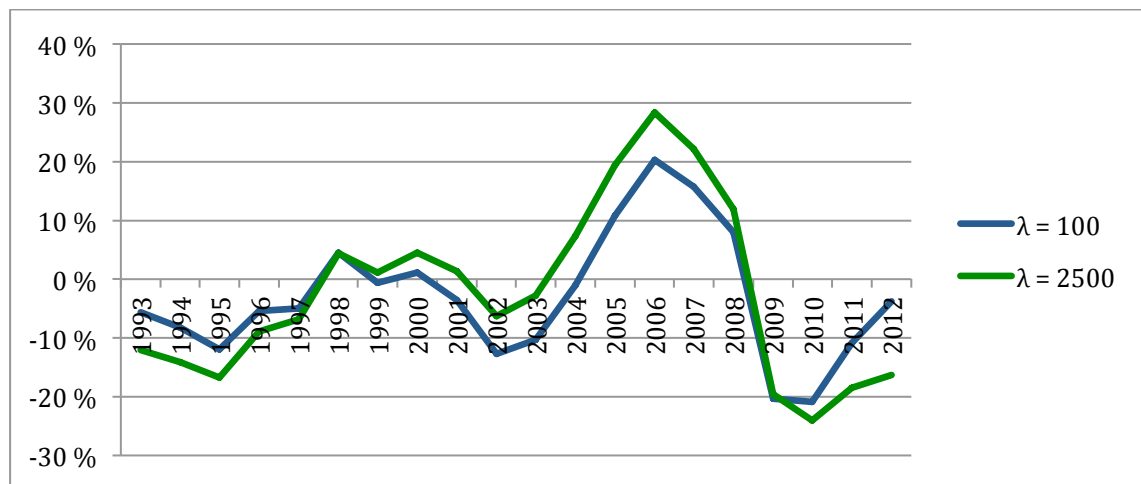
Da den islandske økonomien gikk inn i en nedgangskonjunktur, bidro dette til en sterk økning i arbeidsledigheten. Det positive arbeidsledighetsgapet som bygget seg opp fra krisens frembrudd i slutten av 2008, nådde sin topp i 2010. Det positive arbeidsledighetsgapet ble lukket i andre kvartal 2012. Arbeidsledigheten er nå på vei ned. Den nedadgående tendensen kommer blant annet av at det har blitt dannet flere jobber som følge av den voksende turistsektoren.

### 8.1.8 Bruttoinvesteringer

Bruttoinvesteringer øker vanligvis i tiden før en finansiell krise bryter ut. En økning i kreditt- og pengemengde i en økonomi vil som regel også gi utslag i økte bruttoinvesteringer. Dette var også tilfellet for den islandske økonomien i forkant av krisen. Figur 8.7 sammenligner investeringsgapet for ulike  $\lambda$ -verdier på 100 og 2500. Begge verdiene gir et tydelig investeringsgap i ekspansjonsperioden. Gapet begynner å bygge seg opp fire år før krisen grunnet økningen i penge- og kredittmengden på Island som oppsto som følge av liberaliseringen av det finansielle systemet. Investeringsgapet ble lukket da krisen brøt ut.

En  $\lambda = 2500$  gir et større sykelutslag enn en  $\lambda = 100$ , noe som skyldes at en høyere  $\lambda$ -verdi vil gi en glattere trend. En lavere  $\lambda$  vil føre til at trenden beveger seg mer i takt med de faktiske verdiene, enn den ville gjort med en høyere  $\lambda$ -verdi. Visuelt sett er en  $\lambda = 100$  bedre for å illustrere investeringsgapet i dette tilfellet, til tross for at det er vanlig å benytte en  $\lambda = 2500$  på konjunkturer. Begge verdiene gir imidlertid tydelige investeringsgap.

Figur 8.7 Investeringsgap, HP-filter,  $\lambda = 100$  og  $\lambda = 2500$

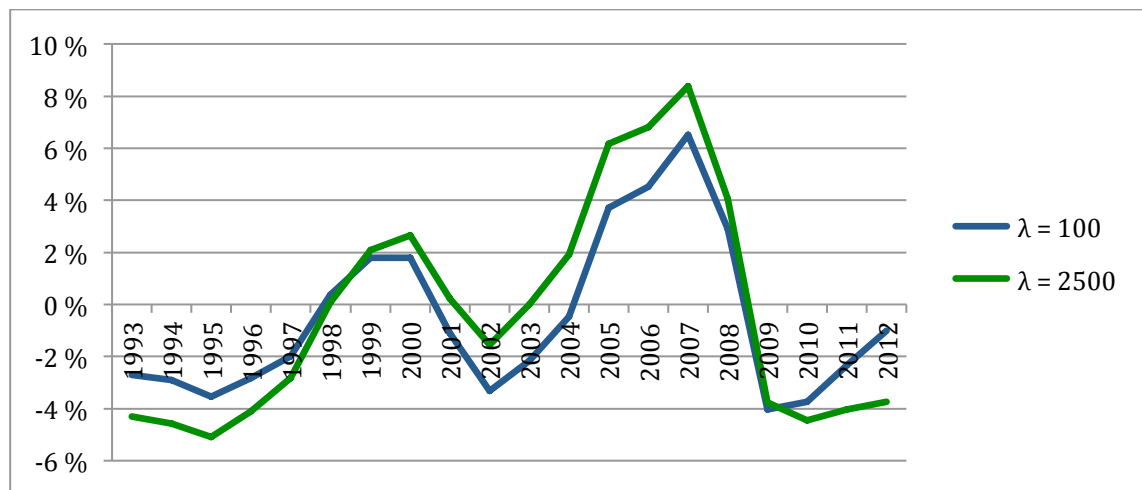


### 8.1.9 Privat konsum

En økning i kreditt- og pengemengde vil som oftest føre til en økning i husholdningenes konsum. Islandske husholdningers konsum økte som følge av kredittliberaliseringen. Figur 8.8 sammenligner konsumgapet for ulike  $\lambda$ -verdier på 100 og 2500. En  $\lambda = 2500$  gir større sykelutslag enn en  $\lambda = 100$ . Det positive konsumgapet viser en sterk økning i konsum grunnet bankenes villighet til å låne ut penger til husholdninger. Gapet har et toppunkt i 2007, for så å falle kraftig da tilstandene i finansmarkedene snudde i oktober 2008. Visuelt

sett gir en  $\lambda = 100$  bedre sykelutslag. Islendingenes konsum er i dag på vei oppover grunnet reduksjonen av gjeld i privat sektor.

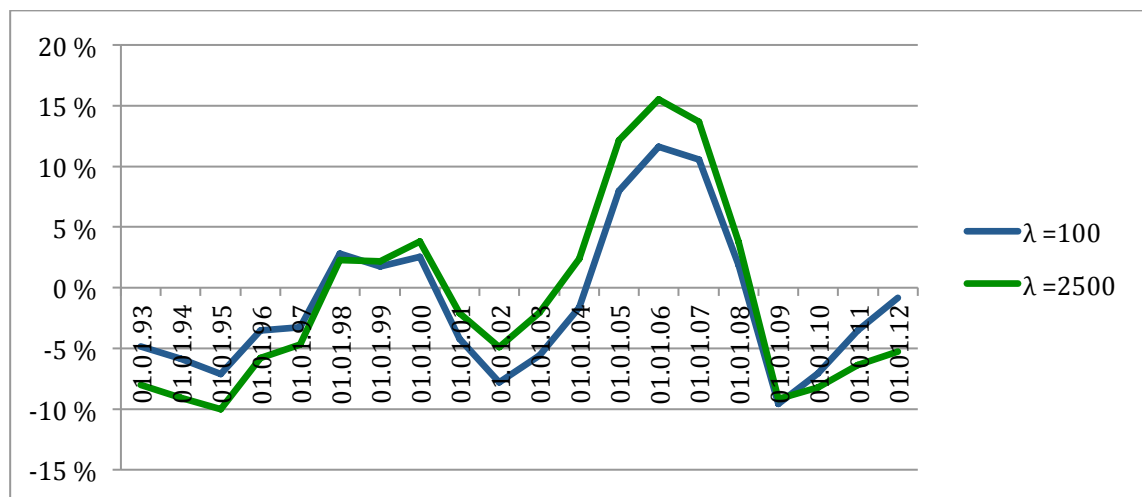
Figur 8.8 Konsumgap, HP-filter,  $\lambda = 100$  og  $\lambda = 2500$



### 8.1.10 Import

En økning i penge- og kredittmengde vil vanligvis føre til en økning av import. Jeg vil derfor se på om dette stemmer også for Islands tilfelle.

Figur 8.9 Sykelutslag import, HP-filter,  $\lambda = 100$  og  $\lambda = 2500$



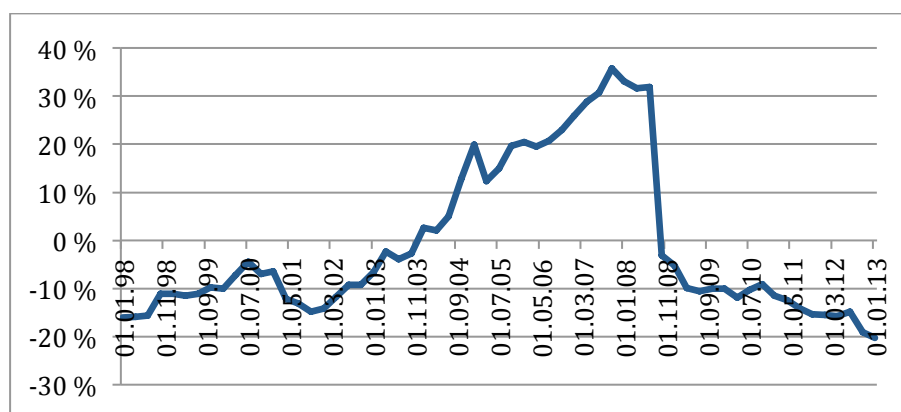
Økningen i penge- og kredittmengde førte til at islendingene importerte mer. Ettersom den islandske kronen lenge sto sterkt, bidro dette til en lavere pris på importvarene. Dette resulterte i en ytterligere økning av importen. Figur 8.9 viser at det oppsto et positivt importgap i perioden før krisen. Importgapet lukket seg som følge av krisen og et negativt gap oppsto. En  $\lambda = 2500$  gir et større sykelutslag enn en  $\lambda = 100$ , men konklusjonene blir de

samme. En  $\lambda = 2500$  viser imidlertid ikke like tydelig at det negative importgapet er i ferd med å lukkes. Importen på Island er i dag på vei oppover.

## 8.2 Multipel regresjonstest på tidsserie

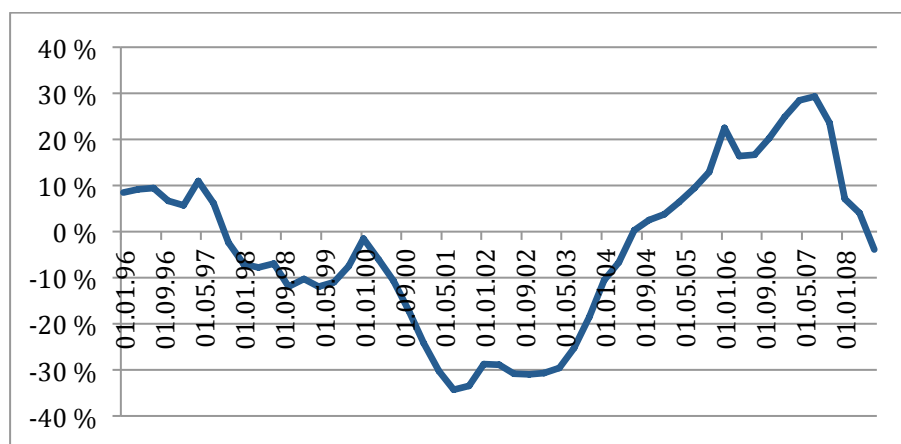
Multiple regresjonstester på tidsserie utføres her som et supplement til HP-filter. I likhet med HP-filter skal den multiple regresjonstesten avdekke overoppheting og bobletendenser. I dag brukes som oftest HP-filter for å avdekke avvik fra trend. Jeg har valgt å kun utføre multiple regresjonstester på følgende variabler; kredittmengde, børsindeks og boligprisindeks.

Figur 8.10 Kredittgap (i USD), multipel regresjonstest



I likhet med HP-filteet viser resultatene fra den multiple regresjonstesten at det bygger seg opp et tydelig kredittgap fra 2004. Kredittgapet i figur 8.10 er imidlertid noe større enn det som fremkommer av HP-analysen. Gapet lukket seg i slutten av 2008.

Figur 8.11 Børsgap, multipel regresjonstest

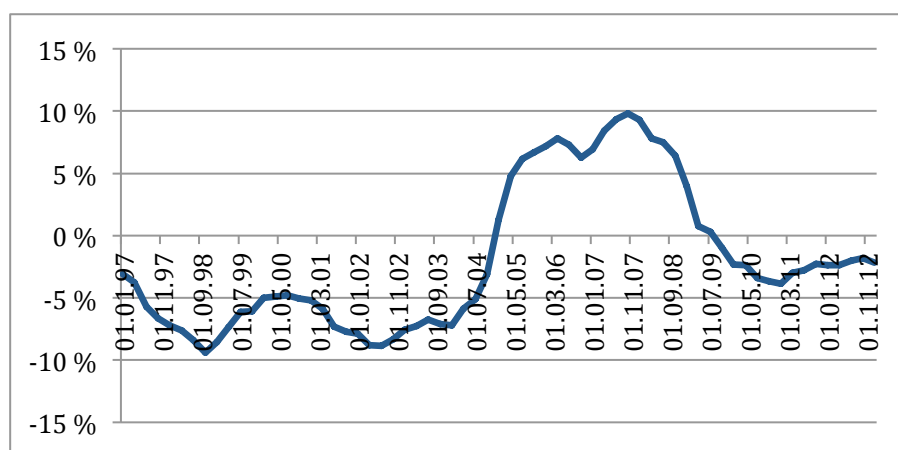


Den multiple regresjonstesten av børsindeksen viser et tydelig gap som bygger seg opp fra midten av 2004. Gapet når sitt toppunkt i midten av 2007, før det begynner å gå nedover.

Resultatene av testen beviser at aksjeprisen steg også etter at den er trendjustert, noe som indikerer bobleoppbygging. Aksjeprisene fortsatte å stige fordi den hadde steget før, noe som vitner om irrasjonelle aktører i aksjemarkedet.

Figur 8.12 viser sykelutslaget for boligprisindeksen. I likhet med HP-filiteret viser den multiple regresjonstesten også en tydelig overoppheting i boligmarkedet med bobleoppbygging.

Figur 8.12 Boligprisgap, multippel regresjonstest



## 8.3 Den islandske krisen i lys av Minsky og Kindleberger

Ifølge rammeverkene til Minsky og Kindleberger oppstår finansiell ustabilitet som resultatet av en kraftig økning i penge- og kredittmengden. Videre fører en slik økning til økte investeringer, hvor resultatet kan være overoppheting og dannelse av finansielle bobler. Minskys krisemodell og Kindlebergers kriseteori bekreftes av mine analyser på makroøkonomiske størrelser. Den økte penge- og kredittmengden som oppsto på Island etter liberaliseringen og privatiseringen av banksystemet førte til tap av finansiell stabilitet. Jeg vil videre gi en rask oppsummering av den islandske krisen i lys av Minskys modell og Kindlebergers teori.

### 8.3.1 Hyman Minskys krisemodell

#### *Displacement*

Den økonomiske liberaliseringen av det finansielle systemet på Island som fant sted på slutten av 1990-tallet, kan betraktes som et eksogent makroøkonomisk sjokk. Medlemskapet i EØS, med påfølgende deregulering av finansmarkedene, samt privatiseringen av bankene,

la til rette for sterk økonomisk vekst på Island. Lave renter internasjonalt kan også betraktes som en medvirkende årsak til det makroøkonomiske sjokket som bidro til at den islandske økonomien kunne vokse så mye som den gjorde. Mishkin og Herbertsson understreker at finansiell liberalisering med svak regulering og overvåkning kan bidra til at finansiell ustabilitet oppstår (Mishkin & Herbertsson, 2006), og det var nettopp dette som skjedde på Island.

Dereguleringen og privatiseringen brakte den islandske økonomien ut av likevekt og åpnet dørene for vekst på den lille øyen. Det eksogene sjokket endret markedsaktørenes forventninger til fremtiden, og ga dem troen på kontinuerlig vekst. Islendingene levde som konger og kjørte rundt i dyre biler, kjøpte kostbare klær og store hus. Utenforstående kalte veksten på Island for "det islandske mirakel" og optimismen på øyen ble større og større.

### *Overtrading*

På grunn av at de islandske bankene nå kunne få tak i billig kreditt i de internasjonale finansmarkedene, kunne bankene låne penger ut til befolkningen. Dermed fikk også mannen i gata tilgang til billig kreditt. Grunnet den stigende optimismen om fremtiden var det mange som ønsket å være med på oppturen. Flere og flere slang seg dermed på spekulasjonsbølgen, og investerte i aksjer og bolig. Aktiva prisene steg både på børsen og i boligmarkedet som følge av økt etterspørsel. Islendingene hadde svært store og irrasjonelle forventninger om fremtidig inntjening på sine spekulasjonsobjekter. Den irrasjonelle oppførselen forsterket den finansielle ustabiliteten som hadde oppstått i den islandske økonomien.

### *Monetary expansion*

Økt etterspørsel etter aksjer og bolig i det islandske markedet førte til økt etterspørsel etter penger og kreditt. Minsky vektlegger at en økning i penge- og kredittmengden bidrar til tap av finansiell stabilitet. De islandske bankene lånte opp store summer i utlandet, og lånte disse pengene videre til det islandske folk. Grunnet gode kredittrater hadde de islandske bankene lett tilgang til kreditt gjennom det internasjonale obligasjonsmarkedet.

I 2004 begynte bankene å tilby boliglån til islandske husholdninger. Husholdningene kunne nå ta opp lån med sikkerhet i eksisterende bolig, uten å måtte selge den. Med andre ord var det ingen krav for egenkapital for å ta opp lån. Dette la forholdene til rette for spekulasjon i



---

bolig. Prisene i aksje- og boligmarkedet fortsatte dermed å vokse ettersom stadig flere ønsket å investere sine lånte midler.

Banksektoren vokste kraftig og veksten var hovedsakelig finansiert av utenlandsk opplåning. Bankene kjøpte opp en rekke selskaper for å øke i størrelse og for å få bedre kreditttranger, slik at de kunne ta opp ytterligere lån. For at bankene skulle klare å ta opp så store lån som de gjorde, krevde dette også en økning i egenkapitalen til bankene. Bankene klarte å øke egenkapitalen sin blant annet gjennom krysseierskap og såkalt finansakrobatikk.

### *Revulsion*

Det absolutte vendepunktet for den islandske krisen kan sies å være 15. september 2008 da Lehman Brothers gikk konkurs. Uroen i finansmarkedene startet riktignok en god del før denne konkursbegjæringen. Det går dermed an å argumentere for at krisen ikke hadde et absolutt vendepunkt, men flere kritiske punkter som til slutt sendte konjunktorene ned. Da Subprimekrisen spredte seg høsten 2007, vokste uroen i finansmarkedene. Investorene ble mer risikoaverse, og tilgangen til kreditt var begrenset. De positive forventningene om fremtiden snudde nå raskt til å bli negative. Urolighetene i markedet bidro til at aksjeprisene falt. Nedgangen i kapitalinnstrømming førte til en helomvending av den islandske veksten og resulterte i en depresiering av den islandske kronen.

### *Discredit*

Etter Lehman Brothers konkursen brøt det ut en likviditetskrise i de globale finansmarkedene. De tre største islandske bankene hadde nå ingen mulighet til å møte forpliktelsene sine, og gikk dermed konkurs én etter én. Mestparten av forpliktelsene til de tre store bankene var i utenlandsk valuta og Sedlabanki hadde ikke tilstrekkelig med valutareserver til å kunne redde bankene. Finansmarkedene på Island kollapset som følge av bankenes konkurs. Den islandske kronen deprimerte kraftig. Aksjemarkedet raste nedover og boligprisene stupte som følge av at investorene nå ønsket å komme seg ut av markedet.

Fasene i Minskys krisemodell stemmer godt overens med oppbyggingen av den islandske krisen. Årsakene og utviklingen til krisen kan dermed sies å samsvare med Minskys krisemodell i stor grad.

### **8.3.2 Kindlebergers kriseteori**

#### *Monetary expansion*

Kindleberger er av den oppfatning at en ekspansjon i pengemengden kan bidra til tap av finansiell stabilitet. Det var nettopp dette som var tilfellet på Island. Liberalisering av finansmarkedene kombinert med EØS medlemskapet la til rette for en voldsom vekst i penge- og kredittmengden på Island. Etersom Minsky's fase displacement, og Kindlebergers fase Monetary expansion, er nokså like, velger jeg å ikke gå nærmere inn på denne fasen her.

#### *Swindles*

Fasen swindles har flere likhetstrekk med Minsky's overtrading, og jeg velger derfor å ikke gå nærmere inn på denne fasen her.

#### *Kritisk fase*

Denne fasen tilsvarer Minskys revulsion. Kindlebergers teori skiller seg imidlertid ut ved at han mener at en krise kan avverges dersom en hegemonimakt griper inn. Sedlabanki hadde ikke tilstrekkelig med reserver til å redde de tre største bankene, og dermed var en krise eneste mulige utfall.

#### *Innenlandsk forplanting*

Etter at de tre store bankene hadde kollapset, spredte krisen seg raskt til resten av den islandske økonomien. Aksjeprisene stupte og boligprisene gikk ned. Islendingenes konsum gikk ned og arbeidsledigheten økte. Den islandske kronen depresierte kraftig.

#### *Utenlandsk forplantning*

Den islandske krisen ble utløst av Lehman Brothers konkursen og uroen som spredte seg i de internasjonale finansmarkedene. Krisens dybde ble imidlertid avgjort av tilstanden i det islandske finansmarkedet. Det store banksystemet som hadde vokst frem i løpet av starten av 2000-tallet og frem til oktober 2008, samt den sterke utlånsveksten til privat sektor, gjorde den islandske krisen enda mer alvorlig.

Den islandske krisen hadde innvirkning på de internasjonale finansmarkedene gjennom innskuddsordningen Icesave. Britiske og nederlandske innskytere fryktet at de ikke skulle få tilbake innskuddene sine da Landsbanki kollapset. Da krisen brøt ut, kunne Island kun garantere for de islandske innskuddene. Britene fryktet at den islandske krisen skulle spre seg til Storbritannia. Det britiske banksystemet var allerede på randen av full kollaps og de

---

fryktet at Icesave-saken skulle bidra til en ytterligere forverring i den britiske økonomien. Til tross for at den islandske stat i utgangspunktet skulle dekket innskuddene som de britiske og nederlandske innskyterne tapte i forbindelse med Landsbankis konkurs, valgte de britiske og nederlandske myndighetene å garantere for innskuddene i sine land.

Kindlebergers teori samsvarer med trekk fra den islandske krisen. Det kan dermed sies at den islandske krisens årsaker og utvikling i stor grad kan illustreres ved hjelp av Kindlebergers teori.

## 8.4 Veien ut av den islandske krisen

Da den islandske økonomien kollapset i oktober 2008, ble det ikke ansett som en mulighet å overlate til markedet å gjenvinne seg selv. Store makroøkonomiske ubalanser hadde bygget seg opp i økonomien og førte til fravær av finansiell stabilitet. Svake finansielle institusjoner og et banksystem som hadde vokst seg ut av proporsjoner forsterket situasjonen. De islandske myndighetene har tatt i bruk pengepolitikk, finanspolitikk og reguleringer for å gjenopprette finansiell stabilitet på Island og dermed få landet ut av krisen.

I motsetning til andre kriserammede land som grep inn for å redde bankene sine, valgte Island å la sine banker gå konkurs. Ettersom banksystemet hadde vokst seg såpass stort og store deler av bankenes forpliktelser var i utenlandsk valuta, hadde ikke Sedlabanki muligheten til å fungere som en utlåner av siste instans. Det å la bankene gå konkurs viste seg imidlertid å være den beste løsningen for Island. En total omstrukturering av banksektoren var helt nødvendig for å få i gang de islandske finansmarkedene, ettersom velfungerende finansinstitusjoner og finansmarkeder er essensielt for å oppnå finansiell stabilitet i en økonomi.

Finanstilsynet måtte gripe inn for å redde de tre store bankene. Bankenes drift ble delt inn i en innenlandsk og utenlandsk del. Det ble lagt ekstra vekt på å få i gang det innenlandske banksystemet etter kollapsen slik at det kunne fungere som normalt raskest mulig for å betjene den innenlandske økonomien. Restruktureringen av banksystemet har vært vellykket. Dette reflekteres blant annet i at de nye bankene har mottatt BB+ ratinger av S&P's.

Det ble iverksatt en rekke finanspolitiske tiltak som hadde som mål å forhindre en ukontrollert vekst i offentlig gjeld. Et av hovedmålene i IMF-programmet var at Island

skulle oppnå finanspolitisk konsolidering på mellomlang sikt. For å oppnå dette måtte Island redusere sitt budsjettunderskudd samtidig som de begrenset veksten i offentlig gjeld. Dette var nødvendig for at Island skulle oppnå en stabil valutakurs og lav inflasjon. Regjeringen innførte tiltak som skulle redusere budsjettunderskuddet gradvis. Tiltakene inkluderte en blanding av skatteøkninger og kutt i utgifter. Regjeringen ønsket å beskytte de lavere inntektsklassene og reduserte derfor deres skattesatser, mens skatt for de øverste inntektsklassene ble økt. Budsjettunderskuddet er nå redusert og offentlig gjeld er på vei nedover.

Det ble tatt i bruk pengepolitikk for å gjenopprette prisstabilitet. Inflasjonen var høy og svært volatil da krisen brøt ut og Sedlabanki forsøkte å dempe inflasjonen gjennom å øke styringsrenten. En økt styringsrente viste seg å ikke være tilstrekkelig for å dempe inflasjonen i det islandske markedet. Styringsrenten ble holdt høy frem til mars 2009. Etter dette tidspunktet valgte Sedlabanki å føre en ekspansiv pengepolitikk for å få i gang økonomien og satte dermed ned styringsrenten.

I forbindelse med den globale finanskrisen var det mange land som tok i bruk kvantitative lettelser som et supplement til en reduksjon av styringsrenten. Årsaken til dette var at en lav styringsrente ofte viste seg å ikke være tilstrekkelig for å få økonomien i de kriserammede landene i gang igjen. Islands versjon av kvantitative lettelser kom i form av innføring av kapitalkontroll, som ble innført for å forhindre en videre depresiering av den islandske kronen. Inflasjonen ligger i dag rundt inflasjonsmålet og valutakursen er stabilisert.

Det faktum at Island har egen valuta har bidratt til at de har klart å komme seg raskt ut av krisen. Andre kriserammede land har måttet foreta strukturelle endringer i økonomien for å øke sin konkurransevne. Island har kunnet gjøre tilsvarende endringer gjennom en svakere kronekurs. I tillegg var den islandske statsgjelden lav da krisen brøt ut, noe som gjorde at regjeringen kunne ta opp lån for å øke valutaeservene og for å holde liv i økonomien.

Tiltakene som ble satt i verk for å gjenopprette finansiell stabilitet på den kriserammede øyen, har vist seg å være vellykket. Island ser ut til å ha lyse fremtidsutsikter. Den økonomiske veksten øker, arbeidsledigheten synker, inflasjonen er lav og valutakursen er stabilisert. Finanspolitikken har bidratt til at Island har redusert budsjettunderskuddet sitt. Oppheving av kapitalkontrollen står imidlertid fremdeles på agendaen til de islandske myndighetene.

## 9. Konklusjoner

Formålet med denne utredningen har vært å evaluere den islandske krisen og håndteringen av den. For å besvare problemstillingen har jeg undersøkt utviklingen til et utvalg makroøkonomiske variabler. Valget av variablene har blitt gjort med utgangspunkt i Minskys og Kindlebergers rammeverk for finansielle krisers forløp. Videre belyses den islandske krisen av disse rammeverkene.

Resultatene fra mine analyser viser at Minskys teori og Kindlebergers modell i stor grad samsvarer med den islandske krisens oppbygging. Mine funn bekrefter at den islandske krisen oppsto som følge av en ekspansjon i penge- og kredittmengde. Finansiell liberalisering og svake finansielle institusjoner la til rette for en sterk økonomisk vekst på Island og bidro til tap av finansiell stabilitet. Ekspansjonen i penge- og kredittmengden bidro til overoppheting i aksje- og boligmarkedet med bobleoppbygging. Banksystemet på Island vokste til å utgjøre ti ganger landets bruttonasjonalprodukt, og veksten var i hovedsak finansiert av utenlandsk opplåning.

Da krisen var et faktum ble det satt i gang en rekke tiltak for å gjenopprette finansiell stabilitet i den islandske økonomien. Det ble tatt i bruk pengepolitikk, finanspolitikk og rene reguleringer for å få landet ut av krisen. De store ubalansene som hadde oppstått på Island gjorde det umulig å gjenopprette finansiell stabilitet uten at myndighetene grep inn.

Fra drøftelsen av resultatene konkluderer jeg med at den islandske krisen oppsto som følge av finansiell liberalisering med påfølgende ekspansjon i penge- og kredittmengde. Island har måttet innføre en rekke tiltak for å få økonomien tilbake i likevekt og dermed gjenoppnå finansiell stabilitet. Utviklingen i de utvalgte makroøkonomiske variablene indikerer at krisehåndteringen har vært vellykket. Island står imidlertid fremdeles overfor én utfordring; oppheving av kapitalkontrollen.

## 10. Litteraturliste

Aldrick, Philip (2013) The Telegraph (2014), *Icesave ruling in Iceland's favour costs UK taxpayers £100 million*, 29. januar 2013, Tilgjengelig fra <http://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/banksandfinance/9831785/Icesave-ruling-in-Iceland's-favour-costs-UK-taxpayers-100m.html> [12.02.14]

Bagus, Philipp og Howden, David (2011). *Deep Freeze: Iceland's Economic Collapse*, Ludwig von Mises Institute, 2011.

Baldacci, Emanuele., Gupta, Sanjev og Mulas-Granados, Carlos (2013), *How effective is Fiscal Policy Response in Financial Crises?* Fra boken *Financial Crises: Causes, Consequences, and Policy Responses*. Februar 2014.

Baxter, Marianne og King, Robert G (1999). *Measuring Business Cycles: Approximate Band-Pass Filters for Economic Time Series*. NBER Working Paper Series. Working Paper No. 5022. National Bureau of Economic Research.

Bendiktsson, Bjarni (2014a), *Republic of Iceland: A New Era of Sustainable Growth*, Foredrag holdt av Bjarni Bendiktsson. Oslo, Mars 2014.

Bendiktsson, Bjarni (2014b), *The Economy of Iceland – A Brief Overview*. Iceland's Bright Future, Breakfast Meeting. Norsk-islandsk Handelskammer. 5.juni 2014. Reykjavik.

Benford, James, et al (2009) *Quantitative easing*, Quarterly Bulletin 2009 Q2. Bank of England.

Bergmann, Eiríkur (2014). *Iceland and the International Financial Crisis. Boom, Bust and Recovery*. Palgrave Macmillian.

Bergo, Jarle (2002), *Pengepolitikk, konjunkturer og konkurransevne*. Foredrag av visesentralbanksjef Jarle Bergo på Samfunnsøkonomenes Forenings konjunkturseminar, 5.september 2002. Penger og kreditt, 3/02.

Bjørnland, Hilde. C., Brubakk, Leif og Jore, Anne Sofie (2004), *Produksjonsgapet i Norge – en sammenlikning av beregningsmetoder*. Penger og Kreditt 4/04. Norges Bank.

Borio, Claudio & Lowe, Philip (2002), *Asset prices, financial and monetary stability: exploring the nexus*. BIS Working Paper, No 114. Monetary and Economic Department. July 2002.

Boyes, Roger (2009). *Meltdown Iceland: Lessons on the World Financial Crisis from a Small Bankrupt Island*. Bloomsbury USA.

Dagens næringsliv (2013), *Islandske banksjefer dømt til fengsel*. Tilgjengelig fra: <http://www.dn.no/nyheter/2013/12/13/islandske-banksjefer-domt-til-fengsel> [14.02.14]

Danielsson, Jon og Zoega, Gylfi (2009): *The collapse of a country*, London School of Economics og University of Iceland and Birkbeck College. Second edition March 12, 2009.

- 
- Danske Bank (2006), *Iceland, Geysir Crisis*, Danske Bank Research. 21. Mars 2006.
- Finch, Julia (2009) *Twentyfive people at the heart of the meltdown*, 26.januar 2009. Tilgjengelig fra <<http://www.theguardian.com/business/2009/jan/26/road-ruin-recession-individuals-economy>> [09.04.2014]
- Flannery, Marc J (2009), *Iceland's Failed Banks: A Post-Mortem*. University of Florida. 9.november 2009.
- Fridriksson, Ingimundur (2008), *The Icelandic Economy and Financial System in April 2008*, Sedlabanki. Tale holdt av Ingimundur Fridriksson hos det norske Finanstilsynet.
- Fridriksson, Ingimundur. (2009a), *The banking crisis in Iceland in 2008*. Sedlabanki. 6.februar, 2009.
- Fridriksson, Ingimundur (2009b), *The Banking Crisis in Iceland: The rise, fall and restructuring of Iceland's institutions*. Foredrag holdt hos Arctic Securities, 25. juni 2009.
- Grytten, Ola H. (2003), *Finansielle krakk og kriser*. Praktisk økonomi og finans nr. 4/2003, Universitetsforlaget, s.91-98.
- Grytten, Ola H. (2013a). *Minskys krisemodell*. Forelesningsnotater FIE 431 – Krakk og Kriser. 27.08.2013. Norges Handelshøyskole, Bergen.
- Grytten, Ola H. (2013b). *Kindlebergers kriseteori*. Forelesningsnotater FIE 431 – Krakk og Kriser. 29.08.2013. Norges Handelshøyskole, Bergen.
- Grytten, O.H. (2013c). *Finansiell stabilitet og finansielle kriser*. Forelesningsnotater FIE 431 – Krakk og Kriser. 03.09.2013. Norges Handelshøyskole, Bergen.
- Grytten, Ola H. (2013d). *Tidsserieanalyse*. Forelesningsnotater FIE 431 – Krakk og Kriser. 05.09.2013. Norges Handelshøyskole, Bergen.
- Grytten, Ola H. (2013e). *P/E-analyse og bobleteori*. Forelesningsnotater FIE 431 – Krakk og Kriser. 10.09.2013. Norges Handelshøyskole, Bergen.
- Grytten, Ola H. (2013f). *Bankkriser*. Forelesningsnotater FIE 431 – Krakk og Kriser. 24.10.2013. Norges Handelshøyskole, Bergen.
- Gudmundsson, Mar. (2013). *Iceland's Crisis and Recovery and Current Challenges*. Konferanse arrangert av det Fransk-islandske handelskammeret. Paris, 28.februar 2013. Tilgjengelig fra <<http://www.bis.org/review/r130312d.pdf>> [10.02.2014]
- Gudmundsson, Mar og Thorgeirsson, Thorsteinn. (2010). *The Fault Lines in Cross-Border Banking: Lessons from the Icelandic Case*. Kapittel 7 i *Cantagion and Spillovers: New Insights from the Crisis*. SUERF – The European Money and Finance Forum, Vienna. 2010. SUERF Study 2010/5. Larcier.

---

Hermannsdottir, Audur., Thorstensen, Anny B, og Olafsson, Snjolfur (2007), *Overview of Foreign Investment From Iceland 1998-2005*, Institute of Business Research, University of Iceland, Faculty of Economics and Business Administration, juni 2007.

Hodrick, Robert J, og Prescott, Edward C, (1997), *Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation*. Journal of Money, Credit and Banking, nr. 1/29, Blackwell Publishing, s.1-16.

International Monetary Fund (2007): *Iceland: 2007 Article IV Consultation – Staff Report; and Public Information Notice on the Executive Board Discussion*, August 2007, IMF Country Report No. 07/295.

International Monetary Fund (2008): *Iceland: Financial System Stability Assessment – Update*. 19. august 2008, IMF Country Report No. 08/368.

International Monetary Fund (2011), *IMF Country Report: Iceland*. No. 11/263. 16.august 2011. Washington, D.C.

Jännäri, Kaarlo. (2009). *Report on Banking Regulation and Supervision in Iceland: past, present and future*. 30.mars 2009. Tilgjengelig fra <<http://eng.forsaetisraduneyti.is/news-and-articles/nr/3581>> [22.04.2014]

Jeffery, Christopher (2013), *Central Bank of Iceland's Már Gudmundsson on crisis management and capital control*, 10.mai 2013, Tilgjengelig fra <<http://www.centralbanking.com/central-banking-journal/interview/2266671/central-bank-of-iceland-s-m-r-gu-mundsson-on-crisis-management-and-capital-controls>> [15.03.2014]

Johansen. Per R. og Eika, Torbjørn. (2000), *En strategi for sysselsetting og verdiskaping*. NOU 2000:21, Finansdepartementet, kap. 11.

Johannesen, Asbjørn., Christoffersen, Line og Tuft, Per. A (2011) *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. 3.utgave. Abstrakt forlag.

Johnsen, Gudrun (2014). *Bringing down the banking system*, Palgrave Macmillan, 2014.

Kimbrough, Michael D., Miller, Gregory S., Dessain, Vincent og Jensen Ane. D (2007) *Navigating Turbulent Waters: Glitnir Bank's Communication Challenge during a Macroeconomic Crisis*. Harvard Business School.

Klever, Magnus (2009), *Ny sentralbanksjef på Island*, 26.09.2009. Tilgjengelig fra <<http://www.nettavisen.no/na24/2657045.html>> [10.04.2014]

Langberg, Øystein (2014), *Tre ting verden kan lære av Islands kollaps*. Tirsdag 25. mars. Aftenposten. Tilgjengelig fra <<http://www.aftenposten.no/okonomi/Tre-ting-verden-kan-lare-av-Islands-kollaps-7514084.html#.U5mmX8bQ-EA>> [26.03.2014]

Lindstroem, Jacob (2008) *Icelandic Stock Drop 77% as Trading Resumes After 3-day Halt*. Bloomberg. 14.oktober 2008. Tilgjengelig fra



---

<<http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=ay1IXbUqN5Og>>  
[10.02.2014]

Magnusson, Gylfi (2010). *Lessons from a small country in a financial crisis or Dr. Minsky and Mr. Ponzi in Iceland*. December 2010. Institute of Economic Studies. Working Paper Series.

Midtjell, Nina. L (2010), *Finanspolitikk og finanskrise – hvilken effekt har egentlig finanspolitikken?* Penger og kreditt 2/2010, årg. 38, s. 32-46. Norges Bank.

Mishkin, Frederic og Herbertsson, Tryggvi (2006). *Financial Stability in Iceland*. Iceland Chamber of Commerce.

Milne, Richard (2013) *Landsbanki executives charged in Iceland*, Financial Times, 22.mars 2013. Tilgjengelig fra: <<http://www.ft.com/intl/cms/s/0/2e1bbbb2-9312-11e2-9593-00144feabdc0.html#axzz31Ug5IFmf>> [14.02.2014]

Milne, Richard (2014), *Icesave dispute resurrected in court*, 10.februar 2014, Tilgjengelig fra <<http://www.ft.com/intl/cms/s/0/6e350fe6-927b-11e3-8018-00144feab7de.html#axzz330L7Tlcf>> [12.02.2014]

Ministry for Foreign Affairs (2013), *Timeline of events in the Icesave dispute*. Tilgjengelig fra <<http://www.mfa.is/tasks/icesave/timeline/>> [14.03.2014]

Moelis & Company (2013), *Analysis of trading activity in Glitnir Hf. Claims*, 14. november 2013.

Musacchio, Aldo (2010) *Iceland (A) - Case*. Harvard Business School. August 2008. Ny utgave 22.oktober 2010.

News of Iceland (2013), *The Icelandic Quantitative Easing - Capital Controls*. 12. Februar 2013. Tilgjengelig fra <<http://www.newsoficealand.com/home/business-economics/public-sector/item/747-the-icelandic-quantitative-easing-capital-controls>> [15.03.14]

Norges Bank (2004) *Norske finansmarkeder – pengepolitikk og finansiell stabilitet. Kapittel 3. Finansiell Stabilitet*. Norges Banks skriftserie nr. 34. Norges Bank. Oslo 2004.

Norges Bank (2013), *Finansiell Stabilitet 2013*. Norges Banks rapportserie nr. 5-2013.

NRK, (2008) *Brennpunkt – I et hav av gjeld*. Tilgjengelig fra <<http://www.nrk.no/nett-tv/indeks/151914/>> [14.01.14]

OECD (2009) *OECD Economic Surveys, Iceland, 2009*. OECD.

Ólafsson, Thorvardur T og Vignisdóttir, Karen Á (2012). *Households' position in the financial crisis in Iceland*. Working Paper, Central Bank of Iceland, June 2012.

---

Olsen, Øystein. (2012) *Pengepolitikk i urolige tider*. Foredrag holdt av Øystein Olsen 20. september 2012. Tilgjengelig fra <<http://www.norges-bank.no/no/om/publisert/foredrag-og-taler/2012/cme-foredrag/>> [17.03.14]

Reuters (2014), *Iceland PM dismisses new lawsuit, optimistic on creditor talks*, 11. februar 2014. Tilgjengelig fra <<http://www.reuters.com/article/2014/02/11/us-iceland-debt-idUSBREA1A1YX20140211>> [12.02.14]

Riise, Kari (2013), *Nå er vi kvitt usikkerheten*, 28. januar 2013, Tilgjengelig fra <<http://www.dn.no/nyheter/2013/01/28/-na-er-vi-kvitt-usikkerheten>> [15.03.14]

Riiser, Magdalena D. (2005), *Boligpriser, aksjekurser, investeringer og kreditt – hva sier de om bankkriser? En historisk analyse på norske data*. Norges Bank. Penger og Kreditt 2/05.

Riiser, Magdalena D. (2010), *Formuespriser, investeringer, kreditt og finansiell utsatthet*. Aktuell kommentar, nr. 4 2010. Norges Bank.

Sedlabanki (2009), *Financial Stability*, 2009. Utgitt av Sedlabanki.

Sedlabanki (2010), *Financial Stability*, 2010. Utgitt av Sedlabanki.

Sedlabanki (2014a), *Monetary Bulletin*, 2014:1, 12. februar 2014.

Sedlabanki (2014b), *Financial Stability*, 2014:1, 9.april 2014.

SIC, (2010a), *Chapter 2. Summary of the Report's Main Conclusions*. Special Investigation Commission report.

SIC, (2010b), *Chapter 21. Causes of the Collapse of the Icelandic Banks – Responsibility, Mistakes and Negligence*. Special Investigation Commission report.

Sparrman, Victoria (2012), *Arbeidsledighet som konjunkturindikator og forklaringsfaktor i makromodeller*. Økonomiske analyser 5/2012. Statistisk Sentralbyrå.

Takla, Einar (2013), *Kollapsen som ble starten på krisen*. Dagens Næringsliv, 14. september 2013. Tilgjengelig fra <<http://www.dn.no/nyheter/2013/09/14/kollapsen-som-ble-starten-pa-krisen>> [12.02.14]

Thorgeirsson, Thorsteinn og van den Noord, Paul (2013). *The Icelandic banking collapse: was the optimal path chosen?* Working paper, Central Bank of Iceland No. 62, March 2013.

Thorvaldsson, Armann (2009). *Frozen Assets, How I lived Iceland's boom and bust*. John Wiley & Sons, Ltd.