

Working Paper Series 4/10

**NORSK ØKONOMI ETTER 1980 –
FRA KRISE TIL SUKSESS**

Erling Steigum
CME/BI

Juni 2010



Centre for Monetary Economics
BI Norwegian School of Management

Norsk økonomi etter 1980 – fra krise til suksess

1. Innledning

Norsk økonomi anno 2010 fremstår som en stor suksess. Det er bare Luxemburg som nå har en høyere kjøpekraftskorrigert brutto nasjonalinntekt per innbygger enn Norge blant OECD-landene. Det er illustrerende at norsk økonomi er blitt påført betydelig mindre realøkonomisk tap av den internasjonale finanskrisen i 2008-2009 enn andre OECD-land.

Det er usannsynlig at Norges suksess utelukkende skyldes flaks. Vi skal ikke gå lenger tilbake enn på 1980-tallet og frem til begynnelsen av 1990-tallet da norsk økonomi hadde store problemer, både i form av lav produktivitetsvekst, høy inflasjon og til slutt mye arbeidsledighet. I denne artikkelen skal vi se nærmere på utviklingen i norsk økonomi og makroøkonomisk politikk etter 1980, samt drøfte mulige årsaker til suksessen.

2. Liberaliseringspolitikk, låneboom og krise

Frem til begynnelsen av 1980-tallet hadde norsk økonomisk politikk vært preget av utbyggingen av velferdsstaten og oppbyggingen av den nye petroleumsnæringen. Den makroøkonomiske politikken hadde lavrentepolitikken som en av bærebjelkene helt siden 1950, en politikk som forutsatte kredittfinansiering utover den naturlige rasjoneringen av usikret kreditt som er i bankenes egeninteresse. Lavrentepolitikken var koblet til kredittpolitiske reguleringer av alt fra finansinstitusjoners utlånsvekst til plasseringsplikt i obligasjonsmarkedet. Samtidig sørget staten for høy offentlig sparing. Etter at utbyggingen av petroleumssektoren ga store oljeinntekter, ble tendensen til sosialisering av sparing og formuesdannelse sterkere.

Selv om det nominelle rentenivået steg på 1970-tallet, økte inflasjonen og inflasjonsforventningene betydelig mer slik at realrenten ble mer negativ enn på 1960-tallet. Skattesystemet var ikke beskyttet mot inflasjon, og etter hvert krøp marginalsattesatsene over 60 prosent for store deler av middelklassen. Samtidig tillot skattereglene fullt inntektsfradrag for nominelle renteutgifter. Faktisk kom realrenten etter skatt ved flere anledninger helt ned i ca. – 8 prosent, siste gang i 1981.¹ Dette førte igjen til at incentivene til å formidle kreditt utenom de regulerte kredittinstitusjonene ble veldig sterke. Rente- og skattepolitikken stimulerte også til lånefinansiering av investeringer og lave egenkapitalandeler som svekket bedriftenes soliditet.

Den nye oljerikdommen som kunne forventes etter firdoblingen av oljeprisen i 1973-1974, fikk store følger for norsk økonomisk politikk. I Stortinget regnet man den gang med at de forventede omstillingsproblemene som den nye petroleumssektoren ville føre med seg, kunne

løses ved ulike støtte metoder som skulle hindre viktige bedrifter å gå konkurs og dermed bidra til å beskytte den historiske næringsstrukturen mot markedskreftene.

Willoch-regjeringen gjennomførte tidlig på 1980-tallet en liberaliseringspolitikk som innbar et klart brudd med tidligere økonomisk politikk. Internasjonalt gikk det en bølge av markedsliberalisering inspirert av statsminister Margareth Thatcher i Storbritannia og president Ronald Reagan i USA. For Thatcher og Reagan var det også viktig å få ned inflasjonen gjennom pengepolitiske innstramninger. Det viste seg å bli vanskeligere i Norge.

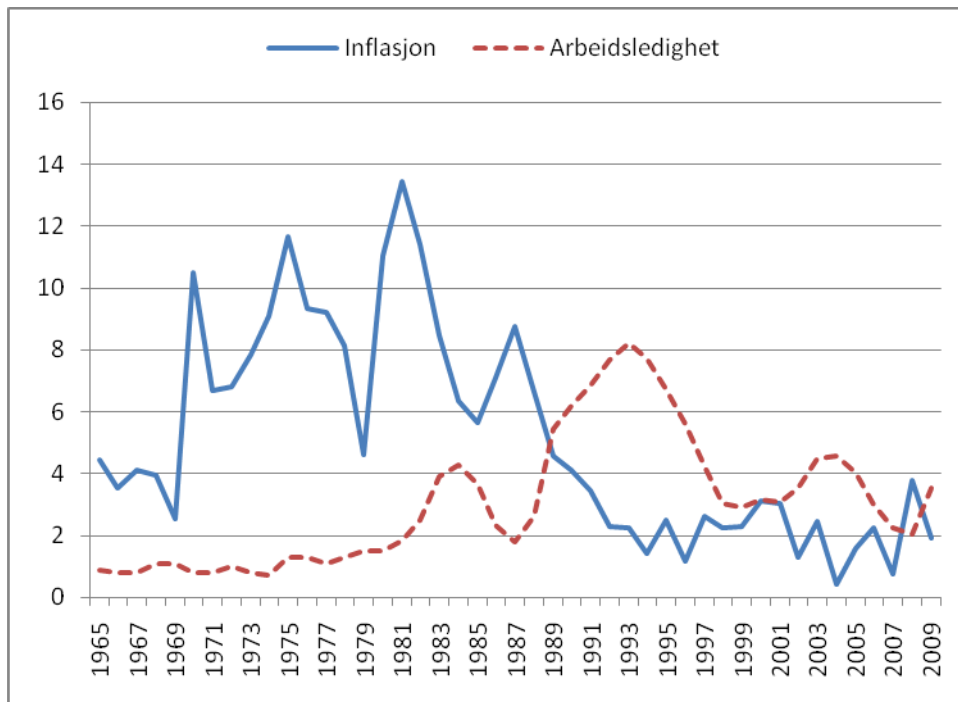
Her i Norge ble prisreguleringene i boligmarkedet opphevet, hvilket fikk stor betydning for omsetning av borettslagsboliger. Også rammebetingelsene for aksje- og obligasjonsmarkedene ble friere. Utlendinger fikk adgang til det norske aksjemarkedet, og de gamle reguleringene av emisjoner, renter og krav til ”plasseringsplikt” for finansinstitusjoner ble redusert og etterhvert opphevet.

Liberaliseringen av obligasjonsmarkedet ble forløperen for en mer generell avvikling av mengdereguleringer i kredittmarkedene i 1984-1985. Samtidig fikk bankene adgang til å etablere filialer slik at konkurransen mellom bankene i kundemarkedene ble skjerpet. Bakgrunnen for kredittliberaliseringen var at den tidligere penge- og kredittpolitikken basert på kvantitative kredittreguleringer hadde fungert stadig dårligere mot slutten av 1970-tallet og tidlig på 1980-tallet. Det gamle kredittbudsjetteringssystemet forutsatte en sterk grad av segmentering av kredittmarkedet. Imidlertid hadde utviklingen av de internasjonale pengemarkedene, økende omfang av ”gråmarkeder” for kredittformidling utenom det offisielle kredittmarkedet, samt svekket legitimitet for kredittreguleringene blant banker og finansinstitusjoner, ført til at myndighetenes faktiske styring av renter og kredittstrømmer hadde blitt svekket. Kontrollen med bevegelser av finanskapital over landegrensen ble gradvis liberalisert utover 1980-tallet, frem mot full liberalisering i 1990.

De reguleringene av banker og finansmarkeder som var rådende i Norge før kredittliberaliseringen på 1980-tallet, var noe langt mer omfattende enn vanlig finansregulering. De var en del av et makropolitisk rammeverk for å regulere mengden og sammensetning av det samlede tilbudet av kreditt i Norge. Denne type kredittregulering forutsatte at finansinstitusjonene ikke fulgte sin egeninteresse, men ble tvunget eller truet til å tilby mindre kreditt enn det som var lønnsomt både for finansinstitusjonene og deres kunder.

Mye har vært utredet og skrevet om kredittliberaliseringen midt på 1980-tallet og utviklingen frem mot bankkrisen i 1991-1992. Vi fikk en klassisk ”boom-bust cycle”, først en ”låneboom” uten sidestykke her i landet, avløst av aktivaprisfall og det kraftigste konjunkturtilbakeslaget siden mellomkrigstiden. Konjunkturedgangen i 1988-1989 ble avløst av en lang periode med lav økonomisk vekst og stigende arbeidsledighet. Ledigheten nådde toppen i 1993. Bankkrisen førte til nasjonalisering av de største forretningsbankene. I likhet med mange andre europeiske land, ble også den norske kronen utsatt for et spekulasjonsangrep som førte til oppgivelse av målet om fast valutakurs i desember 1992.

Figur 1 viser hvordan inflasjonen og arbeidsledigheten i Norge har utviklet seg siden 1960-tallet.



Kilde: Statistisk sentralbyrå og NAV. Fra og med 1980 er arbeidssøkere på arbeidsmarkedstiltak inkludert i tallene for arbeidsledighet.

Figur 1 Inflasjon og registrert arbeidsledighet i Norge, 1965 – 2009.

På 1960- og 1970-tallet var norsk økonomi preget av etterspørselspress som skapte høy og variabel inflasjon. Dels var denne inflasjonen importert som følge av fastkurspolitikken, men den ekspansive økonomiske politikken, herunder flere devalueringer, bidro til at inflasjonen ble svært høy og førte til forventninger om fortsatt høy inflasjon. Kredittliberaliseringen i 1984-1986 utløste et nytt sterkt etterspørselspress, drevet frem av høy vekst i privat konsum og privat investeringsetterspørsel. Igjen økte knappheten på arbeidskraft og inflasjonsraten skjøt opp igjen, godt hjulpet av devalueringen i 1986.

Man kan kanskje hevde at den makroøkonomiske utviklingen var en konsekvens av at målet om lav arbeidsledighet dominerte over de fleste andre mål for den makroøkonomiske politikken. I hvert fall var utvilsomt et mål om lav inflasjon lavt prioritert.

Ikke desto mindre valgte den nye arbeiderpartiregjeringen i årene etter oljeprisfallet og devalueringen i 1986 en politikk som hadde som mål å bringe inflasjonen ned til den lave inflasjonen hos Norges handelspartnere. Gjennom stram penge- og finanspolitikk, koblet med direkte reguleringer av lønnsfastsettelsen, skulle inflasjonen bringes raskt ned uten flere devalueringer. Men mye tyder på at Regjeringen var altfor optimistisk når det gjaldt de realøkonomiske kostnadene forbundet med å bli kvitt inflasjonen en gang for alle.

Makroøkonomisk forskning taler for at det er vanskelig å få inflasjonsraten og inflasjonsforventningene ned igjen fra et høyt nivå uten en periode med lavkonjunktur som gir bedrifter og fagforeninger incentiver til lave prisøkninger og lønnsmoderasjon. Dette omtales

ofte som det kortsiktige "bytteforholdet" mellom inflasjon og arbeidsledighet. Figur 1 viser at inflasjonen gikk tilbake under lavkonjunkturen i 1982-1983 og under den langvarige lavkonjunkturen etter konjunkturtilbakeslaget i 1988-1989. Faktisk ble den siste lavkonjunkturen ekstra dyp blant annet fordi fastkurspolitikken tvang Norges Bank til å la det norske rentenivået følge det høye tyske rentenivået i årene etter den tyske gjenforeningen i 1990. Realrenten før skatt ble derfor svært høy og ikke tilpasset den særnorske lavkonjunkturen på den tiden. Den lange og dype lavkonjunkturen bidro til at inflasjonsraten kom under 2 prosent.

Utviklingen i perioden 1970 – 1993 hadde gitt økonomer og politikere noen dyrekjøpte erfaringer om makroøkonomisk styring og politikk. Langvarig sterkt etterspørselspress som skaper inflasjon, gir makroøkonomisk ustabilitet, sviktende markedseffektivitet og styringsproblemer. Den gamle kredittreguleringsstrategien for makroøkonomisk politikk ble undergravet over tid, både som følge av etterspørselspresset skapt av den nye petroleumssektoren, og på grunn av økt kapitalmobilitet som følge av utviklingen i de internasjonale penge- og finansmarkedene. Men erfaringene fra 1980-tallet viste også at kredittliberalisering og kontroll med inflasjonen var langt vanskeligere enn forventet. Den kraftige "låneboomen" kom overraskende på myndighetene, og da regjeringen strammet inn finanspolitikken og reglene for rentefradrag, rammet politikken i unødig stor grad privatøkonomien til husholdninger som allerede hadde tatt opp for store lån. På toppen av dette ble som nevnt realrenten før skatt også svært høy i lavkonjunkturen. Fallet i privat sektors konsum- og investeringsetterspørsel ble derfor mye kraftigere enn myndighetene hadde regnet med.

I etterpåklokskapens klare lys ser vi nå at en langsommere og mer gradvis kredittliberalisering hadde vært lurere. Østerrike valgte en slik politisk kurs, og ble ironisk nok kritisert av IMF for dette. IMF endret senere sitt syn i denne saken. Skrittvis reformer i penge- og kredittmarkedene ville ha gjort det enklere for myndighetene å beholde oversikten over virkningene på bankenes og publikums atferd. Som mange har påpekt, var det også uheldig at de nødvendige innstramningene i skattessystemets behandling av skattefradrag for nominelle renteutgifter ble utsatt til etter "låneboomen".

3. Veien mot suksess etter 1993

Pessimismen var stor i 1993. Arbeidsledigheten var over 8 prosent, inklusive de på arbeidsmarkedstiltak, se figur 1 ovenfor. Mange økonomer fryktet at den høye arbeidsledigheten ville sette seg og føre til et betydelig skift oppover i strukturledigheten. Bankkrisen i 1991-1992 hadde kommet som et sjokk, og det var en mager trøst at bankproblemene og de økonomiske krisene i Sverige og Finland viste seg å bli mye verre enn i Norge. En stor forskjell fra våre to naboland var at Norge kunne styrke utenriksøkonomien og statsfinansene gjennom en betydelig vekst i oljeinntektene som følge av høyere utvinningstakt. Dette førte også til at veksten i samlet BNP ble større enn veksten i Fastlands-Norge på 1990-tallet. Men det interessante er at også Fastlands-Norge hadde høy økonomisk vekst etter 1993, se tabell 1.

Perioder	Vekst i BNP Fastlands-Norge gjennomsnittlig prosent per år	Vekst i sysselsetting i Fastlands-Norge normalårsverk Gjennomsnittlig prosent per år	Produktivitetsvekst Fastlands- Norge (kolonne 2 minus kolonne 1)
1977 - 1987	2,5	1,4	1,1
1987 - 1993	0,85	-1,08	1,9
1993 - 2009	3,15	1,37	1,8

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Kolonne 3 gir et grovt mål på vekst i arbeidsproduktiviteten.

Tabell 1 Økonomisk vekst i Fastlands-Norge, 1977 – 2009.

Vi har valgt denne inndelingen i perioder for å skille ut kriseårene etter låneboomen på 1980-tallet. Året 1987 er det siste året før konjunkturtilbakeslaget. Også 1977 representerte slutten på en sterk høykonjunktur. Den siste perioden begynner og slutter med lavkonjunktur (1993 og 2009). Tabellen illustrerer at den gjennomsnittlige økonomiske veksten i Fastlands-Norge etter 1993 er klart høyere enn i 1977 – 1987, og i begge periodene økte sysselsettingen med om lag 1,4 prosent per år. Vi ser også at produktivitetsveksten etter 1993 (1,8 prosent) er omtrent like høy som under kriseårene etter 1987 med stor nedgang i sysselsettingen (1,9 prosent). Den relativt høye produktivitetsveksten i kriseårene skyldes trolig at bedriftene i utgangspunktet hadde reserver av arbeidskraft som ble overflødig. En så sterk kombinasjon av sysselsettingsvekst og produktivitetsvekst i den siste perioden var det neppe mange som hadde våget å håpe på i 1993.

Det bør legges til at vekst i reelt BNP ikke fanger opp realinntektsvekst som skyldes bytteforholdsforbedringer. Etter årtusenskiftet fikk norsk økonomi betydelige bytteforholdsgevinster som følge av oppgang i oljeprisene og nedgang i prisindeksen for importert konsumvarer. I tillegg kom en oppgang i enkelte andre eksportpriser. De nevnte bytteforholdsgevinstene kan videre føres tilbake til globaliseringen og den sterke veksten i Kinas økonomi og andre fremvoksende markeder. Økningen i Norges realinntekt etter 1993 er derfor klart større enn det tallene i tabell 1 viser.

Tallene i tabell 1 dokumenterer også at Norge har også unngått naturressursforbannelsen ("the resource curse"), altså en utvikling observert i mange andre land, der et lands økonomi paradoksalt nok utvikler seg dårliger fordi rike tilganger på olje, mineraler eller andre naturressurser virker negativt på det politiske systemet, institusjonene og kvaliteten på økonomisk politikk. Norge unngikk også den "hollandske syken" med avindustrialisering og høy arbeidsledighet i kjølvannet av høye petroleumsinntekter. Det klarte ikke Nederland som fikk store problemer i form av høy arbeidsledighet på 1970- og 1980-tallet.

Hva er årsakene til Norges økonomiske suksess etter 1993? Vi har allerede nevnt bytteforholdsgevinster som bør krediteres konto for flaks. Men den sterke veksten i

sysselsetting og produktivitet som tabell 1 viser, må tilskrives gode egenskaper ved norsk økonomi og norsk økonomisk politikk. I 1993 var en rekke reformer i den økonomiske politikken gjennomført. Inflasjonen var blitt lav, bankkrisen hadde blitt håndtert på en forbilledlig måte, et markedsbasert finans- og kredittsystem hadde blitt etablert, en gunstig skattereform hadde nettopp blitt gjennomført, og pengepolitikken var ikke lenger bundet opp til en fast valutakurs. Et svært viktig element i den økonomiske politikken på 1990-tallet var det inntektspolitiske samarbeidet som førte til en moderat lønnsvekst og gradvis eliminering av den høye arbeidsledigheten. Nok en gunstig reform var innføringen av et vesentlig mer langsiktig generasjonsperspektiv på finanspolitikken, koblet til etableringen av Statens petroleumsfond (nå kalt Statens pensjonsfond – Utland). Både de midlertidige petroleumsinntektene og den fremtidige befolkningsaldringen taler for å anlegge et langsiktig perspektiv på finansieringen av velferdsstaten.

Innføringen av handlingsregelen for budsjettpolitikken og inflasjonsmål for pengepolitikken i 2001 er to viktige reformer i norsk økonomisk politikk. Handlingsregelen har hittil virket etter hensikten ved at den har hindret ødeleggende konkurranse mellom politiske partier om å bevilge mest over statsbudsjettet. Innføring av inflasjonsmål for pengepolitikken (koblet til en delegering av den operasjonelle pengepolitikken til Norges Bank), og fleksibel valutakurs har vært en suksess – pengepolitikken har sørget for lav inflasjon og også bidratt til mer dempede konjunkturbevegelser. Norges Bank spiller nå en nøkkelrolle i den økonomiske politikken, både gjennom pengepolitikken og forvaltningen av Statens pensjonsfond – Utland.

Internasjonalt diskuteres det nå hvordan sentralbankene kan bidra til større finansiell stabilitet gjennom såkalt ”macroprudential supervision”. Det kan oversettes til ”makroovervåking av finansiell stabilitet” og kommer i tillegg til tilsynet med finansinstitusjoner og enkeltmarkeder. I Norge har både Finanstilsynet og Norges Bank utviklet kompetansemiljøer som løpende analyserer, overvåker og rapporterer sine vurderinger av den finansielle stabiliteten i norsk økonomi. Det er også etablert et system der Finansdepartementet, Norges Bank og Finanstilsynet har regelmessige møter der de deler informasjon og vurderer den finansielle stabiliteten. Disse gunstige reformene kan føres tilbake til de lærdommer som myndighetene trakk av bankkrisen i 1991-1992.

4. Avslutning

Rikdom kan som regel føres tilbake til en kombinasjon av flaks og dyktighet. Bruker vi denne analogien på Norges økonomiske suksess, vil dyktighet måtte tolkes som det økonomisk-politiske systemets evne til å få gjennomført institusjonelle og strukturelle reformer som både gir grunnlag for produktivitetsfremgang og stor utnyttelse av arbeidskraften og andre produksjonsfaktorer under sterk internasjonal konkurranse, samt makroøkonomisk stabilitet og inntektstrygghet. Vi har nevnt eksempler på reformer på 1990-tallet og senere som har forbedret norsk økonomis evne til verdiskaping. Det å gå dypere og bredere inn på andre institusjonelle og politiske faktorer som også er viktige for å forstå Norges økonomiske suksess, vil sprengne rammen for denne artikkelen.

Avslutningsvis kan det være verd å minne om at ingen økonomiske suksesser varer evig. Farer lurer overalt når vi tenker fremover på utsiktene til norsk økonomi i de neste 50 år, både ytre faktorer som uflaks med bytteforholdet, og indre faktorer som langsiktige konsekvenser av den middelmådige kvaliteten på norsk skole eller av den foruroligende veksten i antall uføre og andre innbyggere som har sitt levebrød finansiert av offentlig sektor. Når vi ser tilbake på utviklingen siden 1980, er det imidlertid oppløftende at norsk økonomisk-politikk har hatt en god evne til å lære av feil ved å gjennomføre strukturelle reformer i lys av disse. Utfordringen blir å bevare denne sterke siden ved norsk politikk.

ⁱ Denne fremstillingen bygger på Steigum, E.: "Financial deregulation with a fixed exchange rate: Lessons from Norway's boom-bust cycle and banking crisis", i T. G. Moe, J. A. Solheim og Bent Vale (red.), *The Norwegian banking crisis*. Norges Banks Skriftserie No. 33, Oslo 2004 (kapittel 2).

Working Paper Series

- 1/06 **Isachsen, Arne Jon**
Greenspan går fra borde, og Erna vil ha Euro
- 2/06 **Beine, Michel, Paul De Grauwe and Marianna Grimaldi**
The impact of FX Central Bank Intervention in a Noise Trading Framework
- 3/06 **Isachsen, Arne Jon**
Canada Goose
- 4/06 **Isachsen, Arne Jon**
Like før det smeller? Om globale ubalanser
- 5/06 **Qvigstad, Jan Fredrik**
When does an interest rate path "look good"?
Criteria for an appropriate future interest rate path
- 6/06 **Isachsen, Arne Jon**
Verdens rikeste land
- 7/06 **Steigum, Erling**
Den Keynesianske revolusjonen 70 år etter: Et tilbakeblikk
- 8/06 **Isachsen, Arne Jon**
Elleve i Kina – Ved én av dem
- 1/07 **Isachsen, Arne Jon**
Globalisering
- 2/07 **Houg, Kjetil, Steinar Juel og Frank Jullum**
Økonomiske paradokser
- 3/07 **Isachsen, Arne Jon**
Folk på vandring
- 4/07 **Isachsen, Arne Jon**
Hvor går verden? Noen utvalgte krefter og trender
- 5/07 **Isachsen, Arne Jon**
Utenrikspolitiske refleksjoner
- 6/07 **Bottelier, Pieter and Gail Fosler**
Can China's growth trajectory be sustained?
- 7/07 **Isachsen, Arne Jon**
Uro
- 1/08 **Houg, Kjetil**
A note on the concept of risk
- 2/08 **Isachsen, Arne Jon**
Bolig- og finanskrisen i Amerika
- 3/08 **Isachsen, Arne Jon**
Kjøp og salg av risiko
- 4/08 **Husum, Hans Olav**
Hvor kommer pengene fra?
Kilder til meravkastning i Statens Pensjonsfond Utland

Working Paper Series

- 5/08** **Steigum, Erling**
Befolkningsaldring, pensjonsreformer og realøkonomi
- 6/08** **Isachsen, Arne Jon**
Om finanskrisen i USA
- 7/08** **Isachsen, Arne Jon**
Kommer Amerika tilbake?
- 1/09** **Isachsen, Arne Jon and Ole C. Sand**
China's revival
- 2/09** **Isachsen, Arne Jon**
Finanskrisen – Den menneskelige faktor
- 3/09** **Chand, Sheetal K.**
The IMF, the credit crunch and Iceland: A new fiscal saga?
- 4/09** **Liikanen, Erkki**
Finland, EMU and the euro
- 5/09** **Isachsen, Arne Jon**
Kina viser muskler
- 6/09** **Isachsen, Arne Jon**
En dag med China Daily
- 7/09** **Isachsen, Arne Jon**
Scener fra en finanskrise
- 1/10** **Isachsen, Arne Jon**
Finanskrisen – Konsekvenser for USA
- 2/10** **Isachsen, Arne Jon**
Korrupsjon i Kina – Kommet for å bli?
- 3/10** **Isachsen, Arne Jon**
Om spekulasjon i valutamarkedet
- 4/10** **Steigum, Erling**
Norsk økonomi etter 1980 – fra krise til suksess

Norges Bank Watch Report Series

- No 1/2000** **Hamilton, Carl , Øystein Thøgersen, Marianne Andreassen og Harald Magnus Andreassen**
Norsk pengepolitikk, Norges Banks rolle og bankens gjennomføring av pengepolitikken i 1999 og første del av 2000
- No 2/2001** **Andreassen, Harald Magnus, Paul De Grauwe, Haakon Solheim and Øystein Thøgersen**
A review of inflation targeting, the Norwegian monetary regime and its institutional arrangements and Norges Bank's actual monetary policy and communication
- No 3/2002** **Svensson, Lars E. O., Kjetil Houg, Haakon O. Aa. Solheim and Erling Steigum**
An Independent Review of Monetary Policy and Institutions in Norway
- No 4/2003** **Ekeli, Thomas, Anne Kari Haug, Kjetil Houg and Erling Steigum**
An Independent Review of Monetary Policy in Norway.
- No 5/2004** **Bjørnland, Hilde C., Thomas Ekeli, Petra M. Geraats and Kai Leitemo**
An Independent Review of Monetary Policymaking in Norway.
- No 6/2005** **Dørum, Øystein, Steinar Holden and Arne Jon Isachsen**
An Independent Review of Monetary Policymaking in Norway.
- No 7/2006** **Dørum, Øystein and Steinar Holden**
An Independent Review of Monetary Policymaking in Norway.
- No 8/2007** **Goodfriend Marvin, Mork Knut Anton and Söderström Ulf**
An Independent Review of Monetary Policymaking in Norway.
- No 9/2008** **Juel Steinar, Molnar Krisztina and Røed Knut**
An Independent Review of Monetary Policymaking in Norway.
- No 10/2009** **Bergman Michael, Juel Steinar and Steigum Erling**
Monetary Policy and the Financial Turmoil.
- No 11/2010** **Bjørnland Hilde C., Clarida Richard, Holvik Elisabeth and Steigum Erling**
An Independent Evaluation of Monetary Policy in Norway.

CME

Centre for Monetary Economics, Norwegian School of Management BI

Office Manager: Siv Bjercke

Address: Nydalsveien 37, N-0484 Oslo, Norway

Phone +47 46 41 07 91. Fax +47 46 41 08 01.

E-mail: cme@bi.no <http://www.cme.no>