

# Willem og den negative nominelle rente

Henrik Jensen, Professor, PhD  
Økonomisk Institut  
Københavns Universitet

7. marts, 2010

Offentliggjort på [www.altandetlige.dk](http://www.altandetlige.dk), 9. marts, 2010

© 2010, Henrik Jensen

## Udfordringen: Kan man få den nominelle rente til at blive negativ?

Den verdensomspændende økonomiske krise har gjort en særlig diskontinuitet i traditionelle økonomier voldsomt aktuell: Den nominelle udlånsrente er begrænset nedad ved værdien nul. Dette kan være en bindende begrænsning for pengepolitikken, hvis man ønsker at stimulere den økonomiske aktivitet gennem rentenedsættelser. På det seneste har Willem Buiters, en hollandsk økonom kendt for sin ligefremme og, i mine øjne bedste forstand, provokerende facon, stillet spørgsmålstegn ved, om denne begrænsning bør tages for pålydende. Han har i stedet plæderet for, at implementering af negative renter ikke udgør et særligt problem i moderne økonomier. Så svaret på overskriftens spørgsmål er "ja".

I "gamle" dage (læs: mellem 1930'erne og midten af 1990'erne) var nul-rente begrænsningen et problem, som kun havde akademisk interesse, og som aldrig skabte reelle udfordringer for pengepolitikken. Inflation var et fænomen, som var af signifikant betydning, hvorfor den nominelle rente i de fleste økonomier lå på et niveau langt over nul. Rent statistisk var det derfor helt utænkeligt, at "nul" kunne blive et relevant scenario. Situationen, hvor den nominelle rente var nul, var akademisk kendt under navnet en "likviditetsfælde", i den forstand at obligationer og penge blev perfekte substitutter, hvorfor en forøgelse af pengemængden ikke ledte til den sædvanlige reduktion i renten, med den deraf følgende stimulerende effekt på økonomien som kendt fra IS/LM modellen.<sup>1</sup> I stedet opsugedes likviditeten bare (alternativomkostningen ved at holde penge, den nominelle rente, var jo nul).

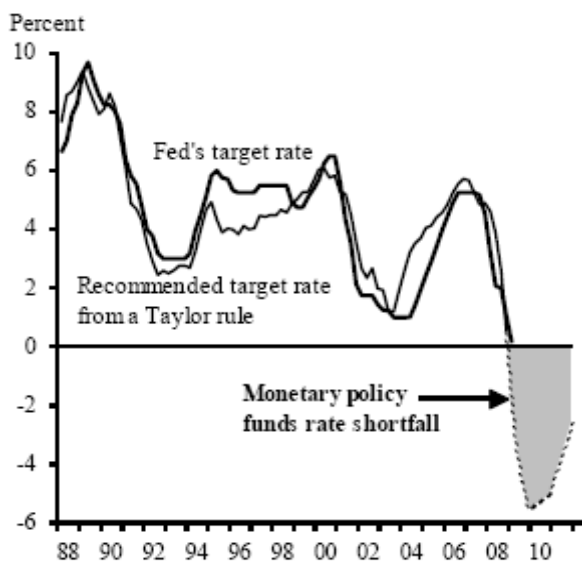
---

<sup>1</sup> Med fare for at begå en videnskabsteoretisk brøler, så vover jeg at sige, at idéen om en likviditetsfælde stammer fra Keynes. Det skriver David Romer i hvert fald i første udgave af sin *Advanced Macroeconomics* (1996), hvor situationen er henlagt til en lille opgave bag i kapitel 5. Dette signalerer i sig selv, hvor irrelevant idéen blev betragtet indtil for nylig. I tredje udgave fra 2006, har nul-rente begrænsningen fået et særskilt afsnit i hovedteksten. (Så minsandten om ikke lærebøger revideres i lyset af ændrede samfundsforhold og relevante nye erkendelser! Men så sker det heldigvis som resultatet af fagligt kvalificerede menneskers vurderinger, og ikke begrundet i populistiske udmeldinger fra politikere og andet godtfolk). Men hvorom alting er, så vil det i et IS/LM univers kun være finanspolitikken, som kan stimulere efterspørgslen i en likviditetsfælde. Dette forklarer baggrunden for diskussionen af nødvendigheden for en finanspolitisk lempelse i den aktuelle situation.

Dette tilsyneladende teoretiske kuriosum begyndte at få praktisk liv i forbindelse med eksempelvis den økonomiske krise i Japan i 1990'erne, hvor den Japanske korte pengepolitiske rente i lange perioder lå omkring nul. Og så var det traditionelle svar på en konjunkturedgang ikke længere muligt. Samtidig med at inflation blev et fænomen af mindre betydning i den industrialiserede verden, begyndte den nominelle rente at justere sig tilsvarende nedad, hvorfor økonomer begyndte at tage muligheden for, at nul-rente begrænsningen kunne binde, alvorligt. I det nye årtusinde begyndte såvel den amerikanske som ECBs pengepolitiske renter at nå rekordlave niveauer. En ny litteratur opstod derfor, hvor nul-rente begrænsningen blev taget alvorligt, og hvor forskellige strategier for udførelse af pengepolitik under denne begrænsning og strategier for at komme væk fra begrænsningen blev diskuteret.

Virkeligheden aktualiserede dernæst problemet med fuld styrke i kølvandet på finanskrisen, som begyndte i 2007 og slog voldsomt igennem i slutningen af 2008. Nogen vil argumentere for, at pengepolitikken inden krisen havde været for lempelig i USA, og derfor direkte var en medvirkende årsag til krisens opståen. Det er ikke min hensigt at tage denne interessante diskussion her. Udgangspunktet vil være, at krisen er der: den økonomiske aktivitet er nedadgående, og inflationen er lav. De som tror på, at pengepolitik kan og bør spille en konjunkturudjævnende rolle i en sådan situation, vil uden tvivl mene, at renten bør sættes ned.<sup>2</sup> Dette vil også være anbefalingen, hvis man lader renten følge en Taylor regel. Som nok bekendt angiver en Taylor regel, at renten skal reagere på inflationens afvigelser fra sit gennemsnit (eller "mål") og outputs afvigelser fra det potentielle output. Om det er et udtryk for optimal pengepolitik er til diskussion, men data er ofte konsistent med Taylor-regel adfærd for mange lande.

**Figur 1: Fed-funds renten i fremtiden hvis en historisk Taylor regel følges**



Kilde: Rudebusch (2009)

Med data fra USA viser Rudebusch (2009) dette for perioden 1988 til 2012, hvor data for 2009-2012 er FOMC forecasts. Taylor reglen (med arbejdsløshed som aktivitetsvariabel) er estimeret på de historiske data, og det ses af Figur 1, at den forklarer den historiske fastsættelse af Federal Funds

<sup>2</sup> Fra nu af vil "renten" betyde centralbankens korte, risikofrie styringsrente.

renten rimelig godt.<sup>3</sup> Derudover viser figuren, at hvis økonomien kommer til at opleve en stigning i arbejdsløsheden (og et svagt fald i inflationen) de næste par år, så skal Federal Reserve sigte efter en negativ nominel rente. Og endda af en ikke ubetydelig størrelsesorden. Havde man mulighed for at følge det historiske mønster i pengepolitikken, skal man helt ned under  $-5$  pct. Men som bekendt er man ikke kommet længere ned end nul.<sup>4</sup> Så figuren tydeliggør, at nul-rente begrænsningen er relevant for USA lige nu og i nær fremtid. Et enkelt og naturligt spørgsmål er derfor, om man i stedet for at designe nye typer af pengepolitiske strategier, når begrænsningen binder, helt kan fjerne den, og dermed fjerne asymmetrien i pengepolitikken, som den indebærer?

## Hvorfor er det tilsyneladende umuligt at have negative renter?

Før jeg kommer til Willem Buiters løsning(er) på, hvordan nul-rente begrænsningen kan elimineres, så er det på sin plads lige at genkalde, hvorfor begrænsningen overhovedet forekommer. Hvorfor sætter Federal Reserve ikke bare renten til  $-5$  pct., hvis det er dét som skal til for at dæmpe arbejdsløshedsproblemet? Grunden er simpel. Der er ingen ved deres fulde fem, som vil låne ud til  $-5$  pct. Hvis de havde midler til at investere, så ville de hellere lade dem ligge som kontanter under hovedpuden. Dét giver de trods alt et afkast på nul pct.<sup>5</sup> Så selvom der nok vil være noget nær uendelig mange, som ville optage lån til  $-5$  pct. (man får penge jo for at låne, så vejen til uendelig rigdom ligger åben), så vil man ikke finde én udlåner. Jeg vil tro, at selv de argeste modstandere af at betragte økonomiske aktører som i besiddelse af rationalitet vil acceptere dette.

Så problemet er simpelthen eksistensen af kontanter. De giver nul procent i rente, og dermed definerer de den nedre grænse for den nominelle rente. Kontanter er anonyme ihændebeviser, som ikke kan beskattes eller pålægges afgifter på nogen konventionel måde. For de er jo anonyme. For at bryde denne nul-rente begrænsning er Buiters forslag ikke overraskende funderede i

---

<sup>3</sup> Den interesserede læser kan downloade hele datasættet – inkluderende estimationen – som et MS Excel regneark ved at [åbne linket til artiklen](#).

<sup>4</sup> Amerikanere lever derfor nu i en situation, hvor Friedmans (1969) regel for optimal (steady-state) pengepolitik gælder. Som Friedman argumenterede for (og før ham, Bailey, 1956), er det optimalt, hvis den private alternativomkostning ved at holde penge – den nominelle rente – er lig den sociale marginalomkostning ved at producere penge. Da sidstnævnte er approksimativt nul, skal den nominelle rente også være nul. I et væld af teoretiske modeller med fleksible priser, fremstår dette resultat som ualmindelig robust. Indføres, realistisk, træge tilpasninger i nominelle priser, vil behovet for stabile priser betyde, at et positivt nominelt renteniveau alt andet lige er ønskeligt (hvis steady-state realrenten er positiv – en ikke urimelig antagelse). Friedmans indsigt viser ikke desto mindre, at positive nominelle renter har omkostninger, når der eksisterer penge som ikke giver rente. Men flere vil nok, sammen med Rudebusch, ikke mene, at elimineringen af den "Friedmanske omkostning" kan kompensere for tabet af produktion og beskæftigelse i den nuværende konjunkturtilbagegang.

<sup>5</sup> Kontanters værdi udhules selvfølgelig af evt. inflation, men inflationen udhuler i præcist samme omfang værdien af en investering i f.eks. en obligation. Så ved en sammenligning af afkast mellem obligationer og penge behøver vi ikke at inddrage inflation. Så jeg vil også ignorere inflation for det meste her. Desuden ignoreres ikke-finansielle omkostninger ved at holde kontanter (eksempelvis risikoen ved at de bliver stjålet). Introduktion af disse ville blot reducere afkastet af kontanter til lidt under nul, men formentlig ikke med meget.

forskellige måder at "angribe" kontanternes afkast på nul.<sup>6</sup> Hvis kontanter f.eks. faldt i værdi med -10 pct., så er det pludselig ikke så tåbeligt at låne ud til -5 pct. Det er bedre end at vælge hovedpuden. Og uendelig rigdom gennem låntagning er ikke muligt, da man til trods for "subsidiert" af låntagning ikke kan udføre risikofri, profitabel arbitrage, da kontanter nu har et endnu lavere negativt afkast.

## Willem Buiters og hans løsning(er)

### Hvem er Willem Buiters?

Som antydning i indledningen er Buiters kendt som en kontroversiel økonom, som siger tingene meget direkte. Hans produktion er en interessant blanding af mainstream makroteori og skæve syn og vilde angreb på forskellige aspekter af samme teorier. Han har ved siden af sin akademiske karriere bl.a. siddet som eksternt medlem i Bank of England's Monetary Policy Committee (som en af de få udlændinge nogensinde). Han sad der i den første treårige periode af Englands nye "Inflation Targeting" regime (1997-2000). At han er en mand med egne holdninger, beviste han klart. I perioden satte han en endnu ikke overgået rekord ved at afgive dissens i knap halvdelen af alle komiteens afstemninger om rentefastsættelsen (Gerlach-Kristin, 2003). Men interessant nok var det ikke fordi, han havde en systematisk mere eller mindre "konservativ" holdning til rentefastsættelsen: han stemte for højere og lavere renter med samme frekvens! Fra og med 1998 skulle medlemmerne i tilfælde af dissens angive, hvor meget deres foretrukne rente afveg fra flertallets beslutning. I alle tilfælde har afvigelse haft størrelsen +/- 0.25 pct. point. Undtagen i et eneste tilfælde, hvor Buiters i marts 1999, mod flertallet, stemte for en rentenedsættelse på 0.40 pct. point (Gerlach-Kristin, 2009). Han er en mand med sans for detaljen.

På grund af hans, for nogle englændere, "vilde" adfærd fik han kælenavnet "[Maverick](#)". Det bragte han med sig, da han senere i karrieren, ved London School of Economics, startede sin blog "maverecon", som endte med at blive tilknyttet Financial Times. Den er desværre stoppet pr. 1/1 2010, da Buiters igen har forladt den akademiske verden (forhåbentlig kun for en tid). Denne gang til fordel for et job som cheføkonom i Citi. Derfor kan han ikke forsætte som akademisk blogger. Som han siger: "In Maverecon I wrote under the cover of 'academic immunity'. Academics have no duty other than to state the truth as they see it – to 'speak truth to power'. This gives them the ability to be undiplomatic, blunt, tactless and outspoken in ways that are unacceptable in the wider world – the world of grown-ups."

### Buiters løsninger

Men heldigvis nåede han at få skrevet nogle interessante blogs om negative renter, og om muligheden for at opnå dem. Buiters (2009a) er hovedposten, og Buiters (2009b) er hans absolut udiplomatiske opfølger, som reagerer på en række vildt ophidsede kommentarer, som den første post afstedkom. Som han helt taktløst skriver: "Because the heat and emotion are based on heart-stopping ignorance and lack of elementary logic, I will have another go at explaining the basics." Men det skal understreges, at han ikke bare skyder med løst krudt. Som den seriøse økonom han er, så er skrivelserne bakket op af akademiske artikler der sikrer, at de ikke får karakter af politisk eller

---

<sup>6</sup> Det skal siges med det samme, at Buiters står på skuldrene af sine forgængere. Alle forslag har historiske rødder, men Buiters fortjeneste er at bringe ideerne frem i en moderne form og i en situation, hvor nytænkning er kærkommen.

ideologisk motiverede strøtanker (to af disse artikler er Buiters, 2007 og 2009c). Så selvom hans blogs muligvis ikke vil tiltale diplomatiske, tilbageholdende, taktfulde og reserverede voksne, så giv indholdet en chance af hensyn til det indre akademiske legebarn.

Til sagen. Som det fremgår af forrige afsnit, eksisterer nul-rente begrænsningen på grund af eksistensen af ikke-rentebærende kontanter. Derfor spænder Buiters forslag lige fra at fjerne dem helt, til at beskatte dem på fikse måder og til at eliminere deres økonomiske betydning for opgørelse af priser.

At beskatte kontanter er tydeligvis det forslag, som interesserer Buiters mindst. Han skrev om det i forbindelse med den Japanske krise ved årtusindskiftet, men problemet er simpelthen, at det virker ret upraktisk. Som nævnt er kontanter jo anonyme ihændehaberbeviser, så man skal introducere en form for mærkning af sedler og mønt, som kan implicere en faldende værdi. Den basale ide, om at kontanter ikke bør kunne akkumuleres uden omkostninger, går tilbage til [Silvio Gesell](#), der foreslog, at man introducerede en slags poletter ("[scrips](#)"), som skulle være stemplede for at have/bevare værdi. Ved stemplingen kan man så opkræve en skat.<sup>7</sup> Man kan også datere sedler, og annoncere, at nye sedler er mindre værd end gamle, eller simpelthen introducere en udløbsdato.<sup>8</sup> Hvis man inden udløbsdato ikke får stemplet sin seddel (og betalt en skat), så er den værdiløs. Buiters argumenterer for, at disse forslag ikke er operationelle. Udover det kolossale administrative bøvl, så har sedler den værdi, som folk tildeler den. Så på trods af at en seddel er officielt udløbet, mangler et stempel, el.lign., vil nogle måske godt acceptere den som betalingsmiddel, hvis andre også vil, og andre også vil, osv. Man kan derfor sagtens forestille sig en situation, hvor stemplingerne ikke har nogen reel effekt på, hvordan borgerne betragter betalingsmidlerne. Så er man lige vidt, og man vil nærmest kun kunne få indkrævet skatterne på sedlerne ved at kropsvisitere folk på gaden: "Har du en udløbet seddel på dig? Så er det lige af med nogle penge, og her er et stempel". Og bemærk, at risikoen for at blive opdaget skal være stor nok til at gøre det uattraktivt at holde ikke-stemplede kontanter. Det vil derfor kræve *meget* overvågning for effektivt at af-anonymisere (hvis der er noget, der hedder det) et anonymt stykke papir som en pengeseddel. Som Buiters fremstiller det, er jeg da også overbevist om, at dette ikke er en farbar vej mod at bryde nul-rente begrænsningen. Alt for meget administration og anmassende forstyrrelser fra den offentlige myndighed.

Så er det næste forslag mere enkelt men også (for nogen) grænseoverskridende: Kontanter elimineres simpelthen fra jordens overflade. I moderne økonomier foregår en større og større del af al handel elektronisk, og da de fleste elektroniske betalingsinstrumenter ikke er anonyme, er en negativ rente på de tilhørende konti ikke noget praktisk problem. Centralbanken kan stadig styre den korte rente gennem manipulation af pengebasen, da pengebasen udover kontanter også består af bankernes reserver i banken (jf. Woodford, 2003, hvis grundlæggende model netop betragter et sådant "cashless limit"). En ekspansiv pengepolitik i form af udvidelse af reserverne vil derfor presse

---

<sup>7</sup> Se Champ (2008) for en beskrivelse af Gesells forslag (og faktiske implementeringer fra og med starten af forrige århundrede), og for en gennemgang af hvordan såvel Irving Fisher som Keynes fandt ideen interessant, da denne – besværlige – stempling ville få folk til at bruge penge hurtigere, hvilket kunne være gavnligt i en recession.

<sup>8</sup> Eller betragt en stokastisk version, hvor et lotteri fra tid til anden afgør at alle sedler med endetal  $n$  mister deres legale værdi. Denne idé tilskrives en af N. Gregory Mankiw's studenter (Mankiw, 2009). Buiters (2009b) nævner, at Charles Goodhart har haft den tanke i årevis.

renten ned, men i fravær af kontanter, kan renten nu uden problem sættes under nul i situationer, hvor dette er ønskeligt.<sup>9</sup>

En sidegevinst ved denne eliminering af seddel og mønt er, at sort økonomisk aktivitet og socialt bedrageri får trange kår. Alle disse aktiviteter er funderet på eksistensen af kontanter (kontanter i omløb anvendes ofte som en empirisk proxy for "uformel" økonomisk aktivitet; Smith, 1987). Jeg har da heller aldrig fattet, hvad vi skal med en 1000 kr. seddel i Danmark. Eller hvad med en 500 Euro seddel? Jeg kender ikke mange, som går rundt med dem i lommerne (min egen bank kunne fortælle mig, at de slet ikke tager 500 Euro sedler hjem, da ingen vil have dem). Ikke desto mindre er der i Danmark (i 2008) knap [30 mia. kr. i omløb som 1000 kr. sedler](#). Lidt hovedregning fører til, at der i Danmark er 30 mio. 1000 kr. sedler i omløb. Dvs. omkring 6 stk. pr. dansker – fra nyfødt til døende. Det virker på mig, for nu faktisk at være diplomatisk, ret mistænkeligt. Tilsvarende forhold gør sig gældende for Eurozonen, hvor der er absurd mange 500 Euro sedler i omløb, [endda tre gange flere end 200 Euro sedler](#).<sup>10</sup>

Udover at kriminelle vil få det betydeligt sværere uden kontanter, vil centralbanken også tabe møntningsgevinst (seigniorage) fra udstedelsen af kontanter. Men da denne i de fleste i-lande udgør en meget begrænset andel af finansieringen af offentlige udgifter, vil dette tab være tilsvarende begrænset. Endelig er der et problem vedrørende overvågning igen. Kontanter er nyttige til udførelse af legale transaktioner, som man helst ikke ser stående på sin bankudskrift. Eliminering af kontanter kan derfor ses som et indgreb i personlig (handle)frihed. Men i et samfund, der i forvejen er gearret til elektroniske transaktioner, kunne man udstede e-betalingskort som fyldes op (som telefonkort) fra ens bankkonto. Når de er tømte efter udførelse af legale økonomiske aktiviteter og skal "genopfyldes", anvendes den rente – positiv eller negativ – som gælder på ens bankkonto.

Men skulle den totale elimination af kontanter som vejen mod muligheden for negative renter virke for anstødelig, så har Buiter et sidste forslag parat. Man laver en monetær reform, hvor man indfører kontanter, som kan bruges som betalingsmiddel (men man sørger for, at de ikke har for stor pålydende værdi, så illegale transaktioner og socialt bedrageri besværliggøres). Samtidig indfører man en virtuel valuta, der fungerer som økonomiens regneenhed ("numeraire"), og anvendes til udførelse af alle elektroniske transaktioner. Den vil dermed, dét er i hvert fald tanken, blive den relevante regneenhed i forbindelse med størstedelen af den reale værdiskabelse i samfundet. Man får dermed adskilt økonomiens regneenhed fra det fysiske betalingsmiddel. Denne idé stammer oprindeligt fra det Østrigske multitalent [Robert Eisler](#), som fremførte den i 1930'erne.<sup>11</sup> Buiter blev

---

<sup>9</sup> Banker kan stadig tjene penge på deres rentemarginal. Om de giver nul pct. for kunders indlån og låner ud til 2 pct., eller giver -5 pct. for indlån og låner ud til -3 pct., giver det samme overskud.

<sup>10</sup> Buiter har forhørt sig i ECB om, hvorfor man udsteder en seddel på 500 Euro, hvilket jo også er noget af en størrelse. Et af argumenterne var, at hushandler i Spanien ofte foregik med kontanter, og derfor ville det være for besværligt at handle, hvis man skulle bære på en masse små sedler. Tilsvarende ved jeg fra pålidelig kilde, at bilhandel i Tyskland ofte kun kan foregå med kontanter. Så folk må gå bævende i banken og bære rundt på adskillige tusinde Euro i kontanter på vej hen til bilforhandleren. Til sådanne argumenter baseret på så dubiøse handelsmønstre siger jeg præcis som Buiter (2009b): "[Quatsch](#)".

<sup>11</sup> Eislers mål med idéen var monetær stabilitet, idet han fortolkede den virtuelle valuta (kaldet "money banco") som defineret i forhold til et varebundt. At det kan være farligt at foreslå kontroversielle reformer er velkendt, men Eisler mistede nær livet ved det. Han foreslog inden 2. verdenskrig, at Østrig skulle tilslutte sig

bekendt med den, da han arbejdede med beskatning af kontanter som en mulighed for at bryde nul-rente begrænsningen, og indså at denne adskillelse kan bane vejen for en mere praktisk måde at muliggøre negative renter på.

Lad os se på en situation, hvor reformen gennemføres i Danmark. Med den nuværende pengepolitik er det selvfølgelig ikke relevant, da Danmark jo approksimativt kopierer ECB's rentepolitik af hensyn til fastkurspolitikken. Og da Euro renten er underlagt nul-rente begrænsningen, så har den danske rente ikke brug for at kunne være negativ. Men skulle man f.eks. i Eurozonen beslutte at eliminere nul-rente begrænsningen, og dermed fra tid til anden sætte en negativ rente, så er Danmark nødt til at kunne gøre det samme, hvis fastkurspolitikken skal bevares. Ud fra den betragtning er det måske ikke helt langt ude, at beskrive reformen fra en dansk vinkel.

Alle elektroniske transaktioner foregår fremover fortsat i kroner, og kroner vil fortsat være regneenheden for priser og lønninger. Kroner er imidlertid blevet virtuelle, og kan ikke længere anvendes som fysisk betalingsmiddel. Dvs. kontanter denomineret i kroner ophører med at eksistere. Men i modsætning til forslaget med kontanters totale udryddelse, indføres kontanter, som blot ikke er denomineret i kroner, men derimod i noget vi kunne kalde en Bernstein (og de indføres – med al respekt – kun i lave værdier for ikke at subsidiere den sorte økonomi for meget).<sup>12</sup> Denne Bernstein har alle sædvanlige egenskaber ved kontanter. Det er et ihændehaverbevis, som ikke giver rente. Man kan sagtens forestille sig, at der også udstedes obligationer i Bernsteiner, men renten på disse vil være bundet af nul-rente begrænsningen, af samme grund som kronekontanter i dag gør negative kronerrenter umulige.

Men tricket er, at med virtuelle kroner som regneenhed og eksistensen af en fysisk "parallel valuta", Bernsteinen, så muliggøres det, at kronerrenten kan være negativ. Pengepolitikken fastlægger "spot valutakursen" mellem kroner og Bernstein til  $S_t$ , som angiver antal kroner pr. Bernstein. Lad dernæst  $F_{t,t+1}$  angive forwardkursen. Fravær af arbitragemuligheder mellem kroner og Bernsteiner kræver derfor, at en Buiter-Eisler version af den dækkede renteparitet er opfyldt:

$$1 + ik_t = (1 + ib_t)(F_{t,t+1}/S_t),$$

hvor  $ik_t$  er kronerrenten og  $ib_t$  er Bernsteinrenten. Det ses, at en negativ kronerrente kan opnås ved, at nationalbanken lader kronen appreciere overfor Bernsteinen ( $F_{t,t+1} < S_t$ ), når dennes rente er nul. Det kan i denne situation godt betale sig at låne ud til en negativ rente. Den alternative placering i Bernsteinkontanter under hovedpuden giver ganske vist nul i rente, men det vil efterlade investor med det samme tab som kroneudlånet, da den relative købekraft af Bernsteinen er faldet. Den reale krone- og Bernsteinrente vil være den samme. Dette kan ses ved, at en vare koster  $pk_t$  kroner eller  $S_t * pb_t$  kroner, hvor  $pb_t$  er vareprisen i Bernsteiner. Bruges denne "købekraftsparitet" sammen med den udækkede renteparitet, hvor  $E_t S_{t+1}$  erstatter  $F_{t,t+1}$ , fås

$$(1 + ik_t)/(E_t pk_{t+1}/pk_t) = (1 + ib_t)/(E_t pb_{t+1}/pb_t);$$

---

Pund Sterling zonen, og blev øjeblikkeligt arresteret af nazisterne og sendt i koncentrationslejr. Han overlevede 15 måneders tvangsarbejde i Dachau og Buchenwald. Han levede i England derefter.

<sup>12</sup> Jeg følger her Buiter (2009c) ved at navngive en parallelvaluta efter en centralbankdirektør. Han bruger betegnelsen "Wim" til ære for ECBs første præsident, Wim Duisenberg.

dvs. identiske realrenter ( $E_t$  er en forventningsoperator). Man kan heller ikke blive uendelig rig ved at låne til en negativ nominel rente. Placering i Bernsteiner giver ingen nettogevinst; jf. argumentet ovenfor. Placering i aktier og varige goder vil give samme negative afkast som udlånsrenten som følge af arbitrage, der implicerer forventede kapitaltab på disse aktiver (fra formentlig højere kurs- og prisniveauer). Men man får flyttet den intertemporale pris på forbrug og investeringer, så det bedre kan betale sig at forbruge og investere nu end senere. Og det er jo hele ideen med en ekspansiv pengepolitik.

En negativ rente på kronen er derfor mulig, og pengepolitisk stimulans gennem en kronerentenedsættelse uden hensyntagen til en nul-rente begrænsning bliver en realitet. Og den vil få effekt, hvis, og det er et vigtigt hvis, størstedelen af økonomiens transaktioner foregår i kroner. Buitter (2009c) diskuterer indgående, at selve valget af regneenhed ved vigtige økonomiske transaktioner ikke er simpelt at styre; historien indeholder mange eksempler på, at en officiel regneenhed ikke er blevet brugt. F.eks. var Euro den officielle regneenhed i alle ØMU lande fra og med 1999, men inden Euro kontanter blev indført primo 2002, blev de fleste transaktioner afregnet i de stadig eksisterende nationale valutaer. Han argumenterer dog for, at tilstrækkelig lovgivning vil kunne sikre, at relevante transaktioner udføres i den valgte regneenhed.

I forhold til forslaget med helt at eliminere kontanter er dette forslag nok mere spiseligt. Dels bevarer man kontanter, som kan være praktiske og samtidig sikre anonymitet i visse (forhåbentlig legale) transaktioner.<sup>13</sup> Dels får centralbanken igen mulighed for at udvinde noget møntningsgevinst. De eneste tabere synes at være aktørerne i den kriminelle del af økonomien, hvis man sørger for at den pålydende værdi af Bernsteiner ikke er for stor (sedler over 50 kr. skulle ikke være nødvendige).

Så for lande eller områder der fører en konjunkturstabiliserende pengepolitik, er det svært at se, hvorfor man ikke skulle eliminere den bizzarre asymmetri som nul-rente begrænsningen udgør på handlefriheden, og som lige nu tvinger centralbanker rundt omkring i verden ud i mere eller mindre eksperimentelle kvantitativt orienterede politikker.

## **For moderne, gammeldags eller bare for vildt?**

De få kolleger og andre som jeg har luftet disse ideer overfor, virker ikke synderligt begejstrede. Jeg har oftest hørt argumentet om, at det er uforståeligt for befolkningen og "besværligt" at gennemføre. Eller også, at det indebærer konfiskation af borgernes værdier (de som er kreditorer), og derfor muligvis er ulovligt. Det uforståelige og besværlige har jeg svært ved at indse. Det svarer vel lidt til en pengeombytning, og sådanne er foretaget mange gange i historien rundt omkring i verden. Jo, det kan ikke gøres fra den ene dag til den anden (Buitter, 2009a, mener dog, at det kan klares på en weekend). På den anden side kan det vel ikke være mere besværligt og uforståeligt end at indfase en ny skattereform? Mht. konfiskationsargumentet, så kender jeg ikke til juraen. Men jeg ved, at staten hver måned "konfiskerer" en signifikant procentdel af min løn. Det er stater i øvrigt sluppet af

---

<sup>13</sup> Det vil også være at foretrække for mennesker, som [synes at vægte en valuta som et nationalt symbol højt](#).

Der kunne så være folkeafstemning om navnet på det nye betalingsmiddel. Eller man kunne simpelthen beholde kronen som kontantvaluta, og så kalde den virtuelle noget andet. Buitter (2007) har et sjovt forslag: "Phlogiston". Hvis man er bange for at danskheden går tabt ved dét, kunne man kalde den "Det danske folks suveræne regneenhed for Gud og Fædrelandet". Jeg er personligt ligeglad.



sted med overalt i verden i årevis (og tak for det). Så at pengepolitikken fra tid til anden måtte implicere en negativ nominal rente blegner fuldstændig i den sammenhæng.

Bemærk desuden, at det ofte vil være i konjunkturforløb med lav inflation, og måske deflation, hvor der kan være behov for negative nominelle renter. Derfor kan realrenten være positiv, selvom den nominelle er negativ. Og skulle realrenten alligevel blive negativ, vil det ikke være spor usædvanligt i historisk sammenhæng. Adskillige gange har inflationen oversteget den nominelle rente i Danmark og andre lande. Skulle det ske i en situation med negative nominelle renter, så er det måske endda en gunstigere situation: Jeg ville foretrække en realrente på  $-2$  pct. som et resultat af nul inflation og en nominal rente på  $-2$  pct., frem for samme realrente som et resultat af en inflation på 15 pct. og en nominal rente på 13 pct. (for nu at understrege det faktum at nul-rente begrænsningens aktualitet til dels er et resultat af den lave inflation, vi heldigvis har nu om dage).

Men mange vil nok betragte forslaget med betydelig skepsis. Adskillige af reaktionerne på Buiters (2009a) blog er helt på linje med de mest platte og perfide kommentarer, man kan finde på nettet, og mange synes at lide af den misopfattelse, at det hele går ud på systematisk at stjæle fra borgerne. Det får mig derfor til at tænke på, om modviljen bl.a. bunder i en slags begrænset rationalitet, som også typisk får folk til blankt at afvise fald i nominelle lønninger, uanset om de følges ad med tilsvarende prisfald; se f.eks. Fehr og Goette (2005). Jeg kan under alle omstændigheder ikke lade være med at finde Buiters forslag interessant. Det øger det pengepolitiske råderum i den retning, hvor der er mest brug for det. Nemlig når man ønsker at mildne recessioner. Og hvorfor vil man afskrive sig et råderum, som man kan opnå uden de store omkostninger? Dét virker faktisk gammeldags og helt vildt.

## Referencer

Bailey, M. J., 1956, The Welfare Costs of Inflationary Finance. *Journal of Political Economy* 64, 93-110.

Buiter, W. H., 2007, Is Numeraiology the Future of Monetary Economics? Unbundling Numeraire and Medium of Exchange through a Virtual Currency and a Shadow Exchange Rate. *Open Economies Review* 18, 127-156.

Buiter, W. H., 2009a, [Negative interest rates: when are they coming to a central bank near you?](#) *ft.com/maverecon*, 7. maj, 2009.

Buiter, W. H., 2009b, [The Wonderful World of Negative Nominal Interest Rates, Again.](#) *ft.com/maverecon*, 19. maj, 2009.

Buiter, W. H., 2009c, Negative Nominal Interest Rates: Three Ways to Overcome the Zero Lower Bound. NBER Working Paper No. 15118.

Champ, B., 2008, [Stamp Scrip: Money People Paid to Use.](#) Federal Reserve Bank of Cleveland, April 2008.

Fehr, E. og L. Goette, 2005, Robustness and Real Consequences of Nominal Wage Rigidity. *Journal of Monetary Economics* 52, 779-804.

Friedman, M., 1969, The Optimum Quantity of Money. I "The Optimum Quantity of Money and Other Essays". Chicago: Aldine.

Gerlach-Kristen, P., 2003, Insiders and Outsiders at the Bank of England. *Central Banking* XIV(1), 96-102.

Gerlach-Kristen, P., 2009, Outsiders at the Bank of England's MPC. *Journal of Money, Credit and Banking* 41, 1099-1115.

Mankiw, N. G., 2009, [Reloading the Weapons of Monetary Policy](http://gregmankiw.blogspot.com). gregmankiw.blogspot.com, 19. marts, 2009.

Romer, D., 1996/2006, *Advanced Macroeconomics* (first edition/third edition), Boston: The McGraw-Hill Companies.

Rudebusch, G. E., 2009, [The Fed's Monetary Policy Response to the Current Crisis](#), Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter, 2009-17, maj.

Smith, J. D., 1987, Measuring the Informal Economy. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 493, 83-99.

Woodford, M., 2003, *Interest and Prices*. Princeton University Press.