
Negative renter

Anders Jørgensen, Handelsafdelingen, og Lars Risbjerg, Økonomisk Afdeling

INDLEDNING OG SAMMENFATNING

Nationalbanken nedsatte i begyndelsen af juli 2012 sine pengepolitiske renter til historisk lave niveauer i forbindelse med ECB's rentenedsættelse. Indskudsbevisrenten blev nedsat til -0,20 pct. Dermed betaler de pengepolitiske modparter for at have kronelikviditet placeret i indskudsbeviser hos Nationalbanken. Det er første gang i Nationalbankens næsten 200-årige historie, at en af bankens rentesatser er negativ. Negative pengepolitiske renter er også enestående i et internationalt perspektiv. Sveriges Riksbank indførte i en periode i 2009-10 negative renter på bankernes marginale indskud i Riksbanken, men beløbene var små, og markedsrenterne blev ikke negative som følge heraf.

Fastsættelsen af den negative indskudsbevisrente er sket af hensyn til den danske fastkurspolitik. Fastkurspolitikken indebærer, at pengepolitikken alene fastlægges af hensyn til kronens kurs over for euro.

For at modvirke en vedvarende valutaindstømning og tendens til styrkelse af kronen har Nationalbanken siden august 2011 foretaget betydelige interventionskøb af valuta og i flere omgange nedsat de pengepolitiske renter både som følge af ECB's rentenedsættelser og ensidigt for at reducere rentespændet mellem Danmark og euroområdet. Ved rentenedsættelsen i juli forblev spændene mellem de pengepolitiske renter i Danmark og euroområdet uændrede.

Nogle markedsrenter var allerede negative, før indskudsbevisrenten blev negativ. Efter at de finansielle og politiske spændinger i euroområdet blussede op i 2. halvår 2011, faldt markedsrenterne i Danmark. Renterne på korte danske skatkammerbeviser var, ligesom det fx var tilfældet i Tyskland, negative i slutningen af 2011 i forbindelse med stor efterspørgsel fra udenlandske investorer. Andre danske pengemarkedsrenter og renterne på danske statspapirer med løbetid op til omkring 3 år lå i ugerne op til Nationalbankens rentenedsættelse i juli 2012 i perioder også under 0 pct.

Der har været et tydeligt gennemslag til pengemarkedsrenterne og kronekursen, fra den negative rente på indskudsbeviser blev indført. Pengemarkedsrenterne er blevet endnu mere negative end før rente-

nedsættelsen, og kronen er siden svækket en anelse fra at ligge omkring 0,3 pct. over centralkursen over for euro til ca. 0,1 pct. over.

I denne artikel beskrives baggrunden for negative pengepolitiske renter samt andre eksempler på negative renter. Herefter gennemgås indførelsen af negative pengepolitiske renter i Danmark, og transmissionen til markedsrenterne beskrives.

BAGGRUND

Centralbanker verden over har i forbindelse med den finansielle krise, der tog sin begyndelse i 2007, gradvis nedsat deres renter til niveauer tæt på nul som reaktion på det alvorlige tilbageslag i verdensøkonomien.¹ Den efterfølgende statsgældskrise i en række lande i euroområdet har svækket de globale vækstudsigter yderligere. Ud over rentenedsættelserne er der foretaget ekstraordinære tiltag for at tilføre økonomien yderligere pengepolitiske stimuli, bl.a. i form af køb af værdipapirer og ved kommunikation om centralbankernes forventninger til de fremtidige pengepolitiske renter.

I den økonomiske litteratur antages ofte en nedre grænse for nominelle pengepolitiske renter på nul, jf. Blomquist mfl. (2011). I modsat fald kunne der opnås større afkast ved at holde kontanter. Der er dog omkostninger forbundet med placering i kontanter og gennemførelse af større betalinger i kontanter, der skal transporteres, tælles, opbevares og forsikres. Banker foretager store indbyrdes betalinger via konti i centralbanken og er derfor i praksis villige til at betale for at placere i centralbanken, ligesom investorer er villige til at acceptere negative renter på fx bankindsud og placeringer i værdipapirer, jf. Thornton (1999).

I litteraturen er der flere forslag til, hvordan centralbanker kan bryde den nedre grænse for nominelle pengepolitiske renter. Goodfriend (2000) foreslår en beskatning af bankernes indskud i centralbanken, så den effektive forrentning bliver negativ. Dette vil have samme virkning på markedsrenterne som indførelse af en negativ pengepolitisk rente på indskud i centralbanken.

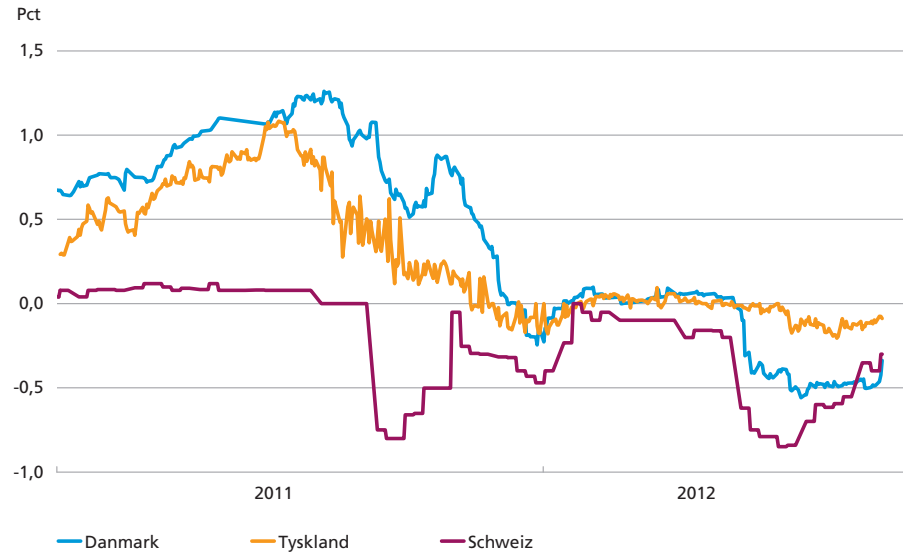
Erfaringer med negative renter

Tilfælde med nominelle negative renter er sjældne, men der er dog eksempler fra flere lande. I Japan blev skatkammerbevisrenten negativ i slutningen af 1998, og korte pengemarkedsrenter i fx Tyskland, Schweiz og Danmark har i perioder været negative fra midten af 2011, jf. figur 1.

¹ Den amerikanske centralbank, Federal Reserve, nedsatte Fed Funds Target Rate til 0,00-0,25 pct. i december 2008, hvor niveauet har været siden. ECB har senest nedsat udlånsrenten ved de ugentlige markedsoperationer til 0,75 pct. i juli 2012, og indlånsrenten blev samtidig nedsat til nul.

3-MÅNEDERS SKATKAMMERBEVISRENTER I DANMARK, TYSKLAND OG SCHWEIZ

Figur 1



Anm.: Renterne for Tyskland er et Bloomberg-indeks for 3-måneders-renten (mid-priser). Renterne for Schweiz er baseret på auktionspriserne på 3-måneders skatkammerbeviser. Den danske rente er beregnet ved lineær interpolation mellem renterne for de to nærmestliggende skatkammerbeviser. Sidste observation 12. september 2012.

Kilde: Bloomberg, MTS, Nordea Analytics og Schweizerische Nationalbank.

Det eneste tidligere eksempel med negative pengepolitiske renter i nyere tid, som vi har kendskab til, var, da Sveriges Riksbank i juli 2009 satte renten på den marginale indlånsfacilitet ned til -0,25 pct. Renten forblev negativ frem til september 2010. Størrelsen af det indestående, der blev forrentet til negativ rente, var dog meget beskedent. Pengemarkedsrenterne blev i perioden med negative indlånsrenter ikke negative, men holdt sig forholdsvis tæt på reporenten.¹

I 1970'erne blev der i Schweiz indført en række foranstaltninger for at modgå et apprecieringspres på schweizerfrancen. De pengepolitiske renter var ikke negative, men der blev indført negative renter på udlændinges indskud i schweiziske banker.²

Negative markedsrenter i Danmark

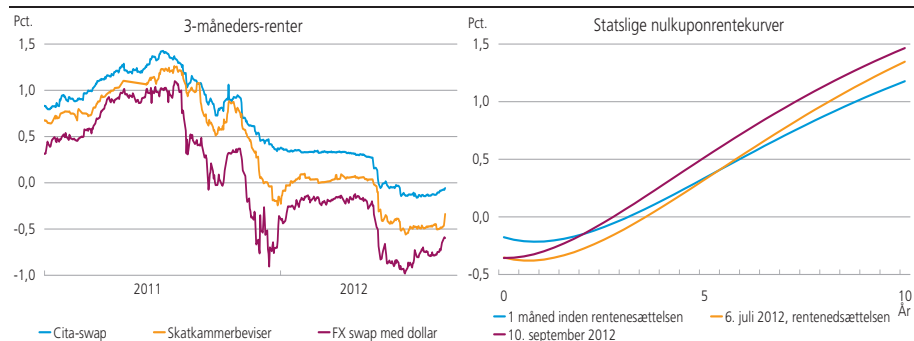
Danske pengemarkedsrenter har i flere tilfælde været negative allerede inden indførelsen af negative pengepolitiske renter, jf. figur 2 (venstre).

¹ Det skyldes, at Sveriges Riksbank gennemførte finjusterende operationer på daglig basis for at holde dag til dag-markedsrenten tæt på Riksbankens reporente på +0,25 pct. Bankerne havde fx 23. august 2009 kun indskud på indlånsfaciliteten med negativ rente for 34 mio. svenske kroner. Bankerne havde indskudsbeviser for 130 mia. svenske kroner, og de placerede 167 mia. svenske kroner i Riksbanken via de finjusterende operationer.

² Indførelsen af negative rente på kortere indskud i schweiziske banker blev refereret til som "commis-sion".

UDVALGTE DANSKE 3-MÅNEDERS-RENTER OG STATSLIGE NULKUPONRENTEKURVER

Figur 2



Anm.: Venstre figur: Cita-swap er swaprenten i 3-måneders renteswap med dag til dag-renten, T/N-renten. Sådanne swaps kaldes også Cita-swaps. Skatkammerbeviser er 3-månedersrenten fundet ved lineær interpolationen mellem renterne for de to nærmestliggende skatkammerbeviser. FX swap med dollar er det implicitte rentespænd mellem kroner og dollar fra 3-måneders FX swap mellem dollar og kroner tillagt 3-måneders swaprenten i dollar. Den lodrette streg er sat ved 6. juli 2012, hvorfra Nationalbankens rentenesættelse havde virkning. Sidste observation 12. september 2012. Højre figur: Den statslige nulkuponrentekurve er estimeret på baggrund af statens udstedelser.

Kilde: Reuters EcoWin, Nordea Analytics, MTS og Danmarks Nationalbank

På skatkammerbevisauktionen ultimo december 2011 blev der udstedt skatkammerbeviser med en løbetid på 2 og 5 måneder til negative renter, men skatkammerbeviserne var allerede forinden blevet handlet i det sekundære marked til negative renter. Skatkammerbeviserne blev igen ultimo maj 2012 udstedt til negative renter, mens de øvrige pengemarkedsrenter lå omkring nul. En del af forklaringen på de lave skatkammerbevisrenter er en skævvridning af FX swapmarkedet, særligt mellem kroner og dollar, men også mellem kroner og euro.¹ Skævheden på FX swapmarkedet kan delvis forklares af stor interesse i at sælge valuta på termin i FX swaps, bl.a. fra pensionssektoren, for at afdække valutaeksponeringen fra investeringer i udlandet. Det har drevet terminskursen på fx dollar ned i forhold til spotkursen, så det er blevet dyrere at afdække dollareksponeringen. Det har på den anden side gjort det billigere at købe dollar på termin og omdanne eksponeringen i kroner til dollar. Det har betydet, at investorer med god og billig adgang til dollar har kunnet få et større dollarafkast ved at placere selv til negative skatkammerbevisrenter og samtidig købe dollar på termin, så eksponering i kroner omdannes til dollar via FX swap, frem for at placere direkte i pengemarkedet for dollar.²

¹ Skævheden i swapmarkedet svarer til, at der er afvigelser fra den dækkede renteparitet mellem kroner og dollar. Pariteten udtrykker, at der kan opnås den samme dollarforrentning ved placering direkte i dollar som ved placering i kroner, hvor der samtidig indgås en FX swap fra kroner til dollar, så kroneeksponeringen omdannes til dollareksponering. Under finanskrisen i efteråret 2008 var der også tale om meget store skævheder, jf. Jensen mfl. (2008), boks 2.1, hvor der også er en nærmere beskrivelse af årsager til skævheder på FX swapmarkedet.

² Det har næsten udelukkende været udenlandske investorer, som har købt skatkammerbeviser. Skatkammerbeviser har været anset som en bekvem måde at foretage korte placeringer med høj kreditværdighed.

Inden indførelsen af en negativ pengepolitisk rente var renter på Cita-swaps i perioder i juni 2012 negative for løbetider op til 1 år. Cita-swaps er renteswaps baseret på dag til dag-renten, T/N-renten, og afspejler markedsforventninger til renten på fremtidige dag til dag-indskud på pengemarkedet.¹ T/N-renten er tæt knyttet til Nationalbankens pengepolitiske renter. Dermed kan negative Cita-swaprenter tages som et udtryk for markedsforventninger om negative pengepolitiske renter. Renterne på danske statspapirer med løbetid op til omkring 3 år var også negative inden rentenedsættelsen, jf. figur 2 (højre). Der var op til rentenedsættelsen forventninger i markedet til, at ECB nedsatte renten, og at Nationalbanken ville følge efter.

Fastkurspolitikken og de pengepolitiske instrumenter

Pengepolitikken og de pengepolitiske instrumenter, jf. boks 1, er indrettet med det formål at holde kursen på danske kroner stabil over for euro inden for rammerne af ERM2.² I euroområdet har pengepolitikken som mål at holde inflationen under, men tæt på 2 pct. Ved at holde kronen stabil over for euro skabes en ramme for lav inflation i Danmark på lidt længere sigt. Andre hensyn end valutakursen – fx konjunkturudviklingen i Danmark – indgår ikke i overvejelserne om pengepolitikken.

Nationalbanken kan på kort sigt sikre, at kronen er stabil over for euro, ved at købe og sælge valuta på valutamarkedet. Under rolige forhold på valutamarkedet ændrer Nationalbanken normalt sine renter i takt med ECB. I situationer med vedvarende ind- eller udstrømning af valuta og pres mod kronen ændrer Nationalbanken ensidigt sine renter for at stabilisere kronekursen. De pengepolitiske renter er afgørende for renterne på pengemarkedet, som har betydning for kapitalbevægelserne og valutakursen.

Nationalbanken har siden august 2011 foretaget interventionskøb af valuta for 91 mia. kr. og har i flere omgange nedsat sine pengepolitiske renter, jf. figur 3, både som følge af ECB's rentenedsættelser og ensidigt for at reducere rentespændet mellem Danmark og euroområdet. Kronen har siden efteråret 2011, hvor statsgældskrisen i en række eurolande blev intensiveret, ligget stabilt og lidt stærkere end centralkursen over for euro i ERM2.

Det er i dag Nationalbankens indlånsrenter, som er retningsgivende for pengemarkedsrenterne i Danmark. Det skyldes, at de danske penge- og realkreditinstitutter, dvs. de pengepolitiske modparter, aktuelt har et betydeligt placeringsbehov i Nationalbanken (positiv nettostilling), jf. figur 4.

¹ I prisfastsættelsen af Cita-swaprenter indgår gennemsnittet af de forventede T/N-renter (forward-renterne) i løbet af swappens løbetid.

² Exchange Rate Mechanism 2, gældende fra indførelsen af euroen i 1999.

NATIONALBANKENS PENGEPOLITISKE INSTRUMENTER¹

Boks 1

Nationalbankens mellemværender med de pengepolitiske modparter, penge- og realkreditinstitutterne, styres ved hjælp af de pengepolitiske instrumenter, der er vilkårene for brugen af de ud- og indlånsfaciliteter, som Nationalbanken stiller til rådighed for de pengepolitiske modparter. De pengepolitiske modparter har adgang til to faciliteter i Nationalbanken: markedsoperationer og indskud på folio, hvor sidstnævnte ofte benævnes foliolikviditet eller bare likviditet.

Foliokonti

Foliokonti er anfordringskonti, hvor modparterne kan placere dag til dag. Foliokontiene spiller en central rolle i det danske betalingssystem. Indestående på foliokonti kan umiddelbart og på modparternes eget initiativ anvendes til at afvikle institutternes indbyrdes betalinger og deres betalinger med Nationalbanken. Nationalbanken sikrer gennem sine markedsoperationer, at der er tilstrækkelig med likviditet i banksystemet til en smidig og sikker betalingsafvikling. Af hensyn til at begrænse de midler, som kan finansiere spekulation i en svækkelse af kronen, er der fastsat rammer for indestående på folio, jf. nedenfor.

Markedsoperationer

Ved Nationalbankens ordinære markedsoperationer den sidste bankdag hver uge har modparterne mulighed for at låne mod pant og placere i indskudsbeviser, som er indskud i Nationalbanken med en oprindelig løbetid på 7 dage. Hvis det er nødvendigt, foretager Nationalbanken herudover ekstraordinære markedsoperationer, hvor Nationalbanken køber eller sælger indskudsbeviser for at styre likviditeten i banksektoren. Det sker typisk i forbindelse med større statslige betalinger og intervention i valuta-markedet. Nationalbanken foretager desuden månedlige markedsoperationer, hvor modparterne kan låne i 6 måneder mod sikkerhed. Renten på 6-måneders udlån er variabel og fastsat til Nationalbankens 7-dages udlånsrente.

Foliorammer

Der er fastsat en samlet ramme for de pengepolitiske modparters indskud på foliokonti i Nationalbanken ved dagens slutning. Formålet med foliorammen er at sikre, at der ikke opbygges store indskud, som umiddelbart kan anvendes til spekulation i en svækkelse af kronen.

Nationalbanken vil normalt ved markedsoperationer sørge for, at loftet for modparternes samlede indskud på folio overholdes. Hvis modparternes placeringer på folio er større end den samlede ramme, konverteres folioindskud til indskudsbeviser. Inden indførelsen af negative indskudsbevisrenter er det kun sket tre gange, 2. marts 2006 samt 6. januar og 8. juni 2012.² Efter indførelsen af den negative indskudsbevisrente er der foretaget konverteringer tre gange, 9. juli, 13. juli og 31. august.

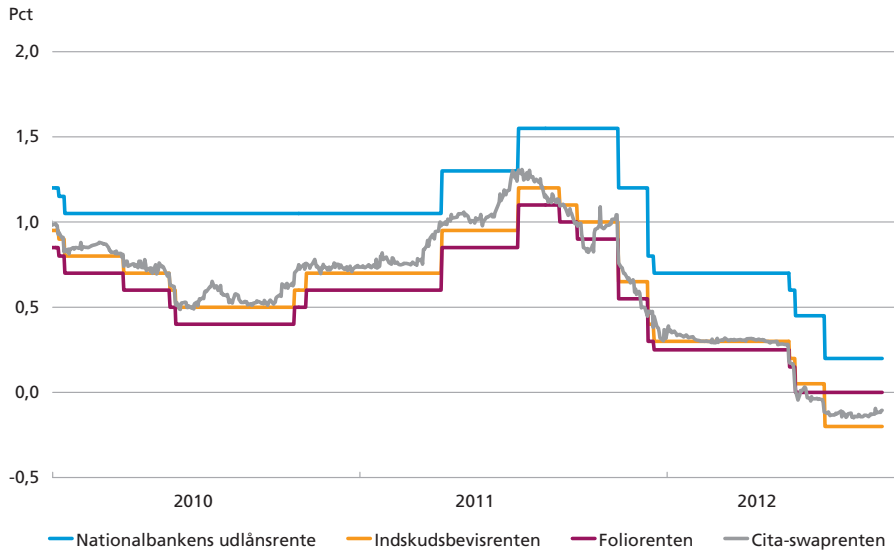
Den samlede folioramme udgøres af summen af foliorammer for de enkelte modparter. De individuelle foliorammer er fastlagt under hensyntagen til modpartens aktivitet på pengemarkedet. Modparter med en stor aktivitet på pengemarkedet, som er hovedbidragydere til en smidig likviditetsudveksling, får de største foliorammer.

¹ For en beskrivelse, se Danmarks Nationalbank (2009).

² De to sidstnævnte konverteringer skal ses i lyset af, at spændet mellem indskudsbevisrenten og foliorenten blev indsnævret til sit hidtil laveste niveau på 0,05 procentpoint, hvilket betød, at rentetabet ved at placere på folio var begrænset.

NATIONALBANKENS RENTER OG CITA-SWAPRENTEN

Figur 3

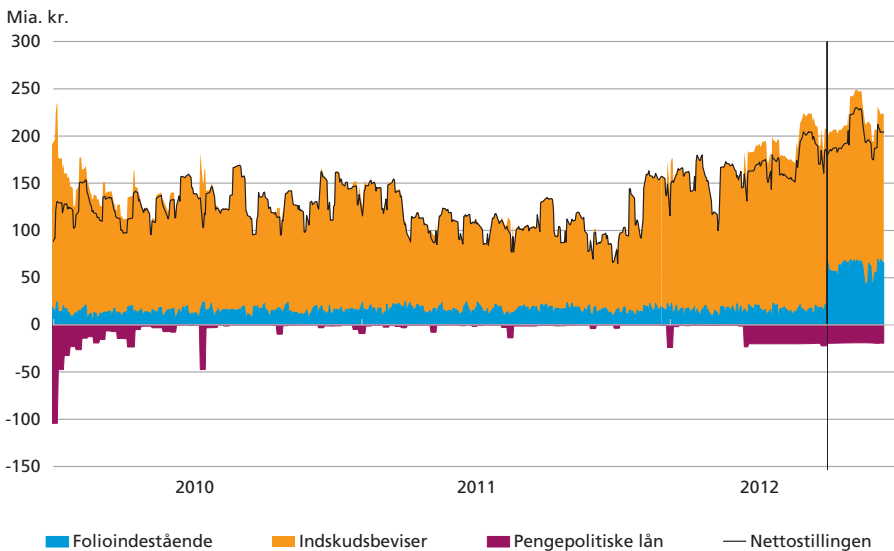


Anm.: Cita-swaprenten er 1-måneders-renten i renteswap med dag til dag-renten, T/N-renten. Sidste observation 12. september 2012.

Kilde: Reuters EcoWin og Danmarks Nationalbank.

PENGE- OG REALKREDITINSTITUTTERNES MELLEMVÆRENDE MED NATIONALBANKEN

Figur 4



Anm.: Den lodrette streg er sat ved 6. juli 2012, hvorfra Nationalbankens rentenedsættelse havde virkning. Sidste observation 11. september 2012.

Kilde: Danmarks Nationalbank

De pengepolitiske modparters placeringsbehov i Nationalbanken afspejler de autonome poster på Nationalbankens balance, fx valutareserven, indestående på statens konto i Nationalbanken og seddel- og møntomløbet. Når Nationalbanken fx foretager interventionskøb af valuta fra pengeinstitutterne, øges institutternes placeringsbehov af kroner i Nationalbanken. Det enkelte institut kan ændre på sit mellemværende med Nationalbanken ved fx at placere kroner hos andre pengeinstitutter, men penge- og realkreditinstitutterne under ét kan ikke ændre på det samlede placeringsbehov i Nationalbanken.

INDFØRELSEN AF NEGATIVE PENGEPOLITISKE RENTER

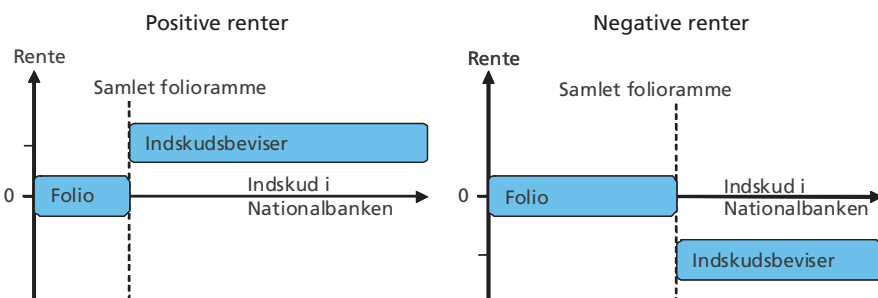
Der har særligt været tre forhold, som har været centrale i indførelsen af negativ pengepolitisk rente. For det første er det afgørende at sikre gennemslag til pengemarkedet og derved kronekursen. For det andet har et vigtigt hensyn været så vidt muligt at benytte de eksisterende pengepolitiske instrumenter uden at tilføje nye instrumenter eller faciliteter. Endelig er der lagt vægt på en tydelig kommunikation for at forberede de pengepolitiske modparter på den ekstraordinære situation med negativ pengepolitisk rente.

Justering af de pengepolitiske instrumenter

Indførelsen af negative pengepolitiske renter indebærer, at Nationalbanken reducerede indskudsbevisrenten, der er afgørende for pengemarkedsrenterne, så den blev negativ og i modsætning til tidligere kom under foliorenten, jf. figur 5. Placeringer på folio, der benyttes til betalingsafviklingen, forrentes med 0 pct.

ILLUSTRATION AF JUSTERINGEN AF DE PENGEPOLITISKE INSTRUMENTER VED INDFØRELSEN AF NEGATIVE PENGEPOLITISKE RENTER

Figur 5



Anm.: Bemærk, at Nationalbankens udlån ikke indgår i skitseringen af de pengepolitiske instrumenter.

Den samlede folioramme sikrer ved den nuværende nettostilling, at de pengepolitiske modparter under ét vil have indskud placeret i indskudsbeviser til negativ rente, så deres marginale likviditetsindskud i Nationalbanken, fx i forbindelse med kapitalindstrømning til Danmark, forrentes negativt. Når indskudsbevisrenten ligger under foliorenten, vil modparterne have incitament til at placere på folio frem for at købe indskudsbeviser. Hvis det samlede folioindestående overskrider den samlede folioramme, vil Nationalbanken som tidligere konvertere folioindestående til indskudsbeviser.

Ved indførelsen af den negative indskudsbevisrente blev foliorammerne opjusteret fra 23,15 til 69,70 mia. kr. for at mindske den belastning, som en negativ indskudsbevisrente påfører de pengepolitiske modparter. At et større beløb er placeret på folio til 0 pct., kan modvirke eventuel substitution over mod kontanter. Foliorammerne har i forhold til fastkurspolitikken normalt til formål at begrænse de midler, som umiddelbart kan finansiere spekulation i en svækkelse af kronen. I den nuværende situation med en stærk krone, hvor Nationalbanken intervenerer i valutamarkedet og nedsætter sine pengepolitiske rente for at imødegå en styrkelse af kronen, er det uproblematisk i forhold til fastkurspolitikken at forhøje foliorammerne. Pengeinstitutter med højere pengemarkedsaktivitet fik ved opjusteringen den største forøgelse af deres foliorammer i forhold til den samlede ramme.

Nationalbanken lagde i februar 2012 en teknisk beskrivelse af håndteringen af mulige negative pengepolitiske renter på sin hjemmeside. Finanssektoren blev umiddelbart herefter orienteret direkte. Det skete for at give modparterne mulighed for at sikre, at it-systemer og forretningsgange var i stand til at håndtere en situation med negative renter. Nationalbanken havde i Kvartalsoversigten, 2. kvartal 2012, der udkom medio juni 2012, en beskrivelse af Nationalbankens instrumenter til at håndtere en situation med negative renter.

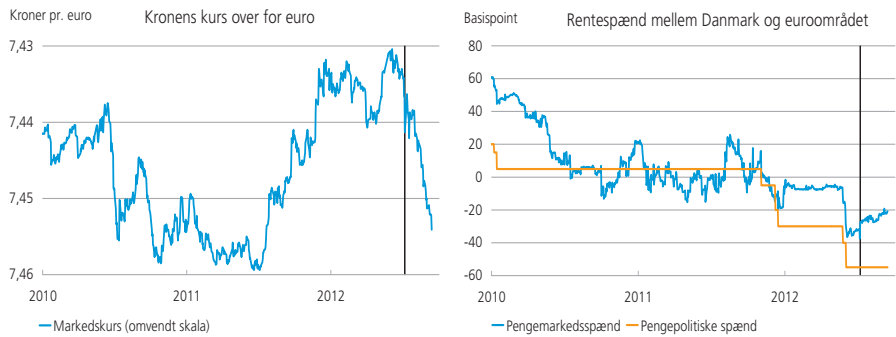
Transmissionen til pengemarkedsrenterne

Der har været et klart gennemslag til markedsrenterne af Nationalbankens rentenedsættelse til negativ rente på indskudsbeviser. Den umiddelbare effekt var et fald i pengemarkedsrenterne, hvor Cita-renterne for løbetider op til 1 år faldt til yderligere negative niveauer.

I timen efter at Nationalbankens annoncerede sin rentenedsættelse 5. juli 2012 kl. 16.00, der fulgte ECB's rentenedsættelse kl. 13.45, blev kronkursen over for euroen svækket fra ca. 7,4365 til 7,4405. Nationalbankens pengepolitiske spænd til euroområdet forblev uændret, jf. figur 6 (højre), men kronen blev altså svækket lidt, da den tvivl, der måtte være i markedet, om, hvorvidt Nationalbanken faktisk ville indføre en negativ

KRONENS KURS OVER FOR EURO SAMT SPÆND MELLEML DANMARK OG EUROOMRÅDET

Figur 6



Anm.: De lodrette streger er sat ved 6. juli 2012, hvorfra Nationalbankens rentenedsættelse havde virkning. Sidste observation 12. september 2012. Højre figur: Det pengepolitiske spænd er spændet mellem Nationalbankens udlånsrente og ECB's udlånsrente ved de ugentlige markedsoperationer.

Kilde: Reuters og Danmarks Nationalbank.

indskudsbevisrente, forsvandt. Kronen er siden blevet yderligere svækket lidt til omkring 0,1 pct. over centalkursen over for euro, hvor den inden rentenedsættelsen lå 0,3 pct. over, jf. figur 6 (venstre). Udsvingsbåndet for kronen i ERM2 er +/- 2,25 pct. i forhold til centalkursen. Den efterfølgende svækkelse af kronen skal bl.a. ses i lyset af, at tilliden til håndteringen af statsgældskrisen i en række europæiske lande blev forbedret i august, og euroen styrket.

Indskudsbevisrenten har som før rentenedsættelsen været retningsgivende for dag til dag-renten samt de længere pengemarkedsrenter. Der forekommer udsving i dag til dag-renten af teknisk karakter, men i gennemsnit vil dag til dag-renten følge indskudsbevisrenten, jf. boks 2.

Som følge af, at indskudsbevisrenten blev negativ og lavere end folio-renten på 0 pct., har de pengepolitiske modparter nu et økonomisk incitament til at placere på folio frem for i indskudsbeviser, og de har øget deres indestående på folio i forbindelse med, at foliorammerne blev forhøjet, jf. figur 4. Modparterne har dog i høj grad selv købt indskudsbeviser for at få det samlede folioindestående under den samlede folioramme, så Nationalbanken har siden rentenedsættelsen kun konverteret folioindestående til indskudsbeviser tre gange.

Modparterne under ét har i dag indskudsbeviser for omkring 150 mia. kr. Ved en uændret beholdning og en uændret indskudsbevisrente det kommende år indebærer det en renteudgift i størrelsesordenen 300 mio. kr. Rentegennemslaget til pengeinstitutternes detailrenter for private og erhverv er det endnu for tidligt at sige noget endeligt om, men pengeinstitutterne har umiddelbart ikke indført negative detailrenter på indlån.¹

¹ Virksomhederne har dog i enkelte tilfælde haft negativ rente på indlån. Der har primært været tale om særlige korte tidsindskud.

DE PENGEPOLITISKE RENTER OG DAG TIL DAG-RENTEN

Boks 2

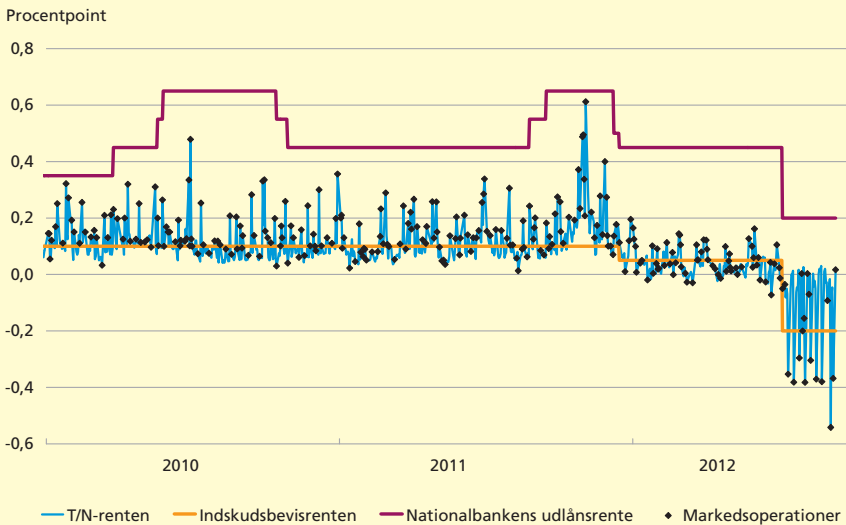
De pengepolitiske modparter anvender i overvejende grad dag til dag-pengemarkedet til deres daglige likviditetsstyring, og dag til dag-renten er tæt knyttet til de pengepolitiske renter. Da indskudsbeviser har længere løbetid end indskud på folio opstår der udsving i dag til dag-renten af teknisk karakter, men dag til dag-renten vil i gennemsnit ligge tæt på indskudsbevisrenten, når modparterne som i dag samlet set har et betydeligt placeringsbehov i Nationalbanken (positiv nettostilling).

På dage uden markedsoperationer vil dag til dag-pengemarkedsrenten tendere at ligge tæt på foliorenten, der udgør alternativrenten til placeringer i pengemarkedet, jf. figur 7.

På dage med markedsoperationer er indskudsbeviser et alternativ til placeringer i pengemarkedet. Modparter med likviditetsoverskud vil afveje afkastet ved at placere i indskudsbeviser eller løbende placere i dag til dag-pengemarkedet til næste markedsoperation. Ved placering i pengemarkedet opnås som nævnt en rente tæt på nul på dage uden markedsoperationer. På dage med markedsoperationer kan det derfor betale sig for en modpart at låne ud i dag til dag-markedet til en lavere rente (mere negativ) end renten på indskudsbeviser, hvis banken således undgår at placere i indskudsbeviser.

T/N-RENTENS, INDSKUDSBEVISRENTENS OG NATIONALBANKENS UDLÅNSRENTES SPÆND TIL FOLIORENTEN

Figur 7



Anm.: Markedsoperationer omfatter både ordinære og ekstraordinære markedsoperationer. Ekstraordinære markedsoperationer omfatter både på forhånd annoncerede og ikke annoncerede operationer. T/N-renten er vist på afviklingsdagen. Sidste observation 10. september 2012.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

Omsætningen for dag til dag-pengemarkedslån har været faldende efter rentenedsættelsen. Der er generelt en sæsontendens, hvor omsætningen falder hen over sommeren, jf. figur 8 (venstre). Samtidig har opjusteringen af bankernes foliorammer betydet, at bankerne har fået

OMSÆTNING I PENGEMARKEDET OG SEDDEL- OG MØNTOMLØBET

Figur 8



Anm.: Venstre figur: Omsætningen er opgjort som et 20 dages glidende gennemsnit af usikrede pengemarkedslån samt kroneudlån ved repoforretninger og FX swap. Sidste observation 7. september 2012. Højre figur: Seddelomløbet er månedlige observationer til begyndelsen af juni 2012 og herefter daglige. Sidste observation 11. september 2012. Kilde: Danmarks Nationalbank.

mere råderum til den daglige likviditetsstyring. Det kan gøre, at udvekslingen af likviditet i markedet er mindre nødvendig. Den samlede omsætning er dog ikke faldet til niveauer, der ikke er set før.

Ved kontantopbevaring benyttes primært 500- og 1.000-kronesedler, og omløbet af store sedler har været stabilt, jf. figur 8 (højre). Det afgørende har givetvis været, at pengeinstitutterne ikke har indført negative detailrenter på indlån.

Nationalbanken følger udviklingen i pengemarkedet nøje og har mulighed for at foretage tekniske justeringer af de pengepolitiske instrumenter til at sikre gennemslaget til pengemarkedet. Dette sker med en afvejning af hensynet til aktiviteten i pengemarkedet. Nationalbanken har inden for rammerne af det til enhver tid gældende pengepolitiske regelsæt forbeholdt sig ret til uden varsel at foretage ændringer, hvis det findes nødvendigt af penge- og valutapolitiske hensyn.

LITTERATUR

Blomquist, Niels, Niels Arne Dam og Morten Spange (2011), Pengepolitiske strategier ved rentens nedre nulgrænse, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 4. kvartal, Del 1.

Danmarks Nationalbank (2009), *Pengepolitik i Danmark*.

Goodfried, Marvin (2000), Overcoming the zero bound on interest rate policy, *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 32, nr. 4, november.

Jensen, Carina Moselund, Anders Jørgensen, Paul Lassenius Kramp og Lars Risbjerg (2011), Penge- og valutamarkedet under krisen, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 2. kvartal, Del 2.

Thornton, Daniel L. (1999), Nominal interest rates: Less than zero?, The Federal Reserve Bank of St. Louis, *Monetary Trends*.