



**DANMARKS  
NATIONALBANK**

**ØMUens konsekvenser for det  
danske obligationsmarked  
og håndteringen af euro  
i dansk betalingsformidling**

**ØMUens konsekvenser for det danske obligationsmarked  
og håndteringen af euro i dansk betalingsformidling**

ISBN: 87-87251-19-1

Danmarks Nationalbank  
Havnegade 5  
1093 København K  
Telefon 33 63 63 63  
Telefax 33 63 71 12

Redaktionen er afsluttet den 17. juni 1998.

## Forord

Efter beslutningerne i den såkaldte "ØMU-weekend" 1.-3. maj indledes ØMUens tredje fase 1. januar 1999 med overgangen til den fælles valuta, euroen, i 11 af EU's 15 medlemslande. Danmark deltager, ligesom Sverige, Storbritannien og Grækenland, ikke i tredje fase. Generelt er det forventningen, at indførelsen af euroen i de 11 andre EU-lande kun vil nødvendiggøre begrænsede tilpasninger i Danmark.

Alligevel kan man naturligvis ikke se bort fra, at der for nogle sektorer bliver tale om et skift, som kræver nogen planlægning og forberedelse. Det gælder ikke mindst for den finansielle sektor. Nationalbanken har løbende haft drøftelser og informationsudvekslinger med repræsentanter for den finansielle sektor om forberedelserne af ØMUens tredje fase. Som led i disse drøftelser var der enighed om, at det for navnlig to områder kunne være nyttigt med et grundigere udredningsarbejde omkring konsekvenserne i Danmark af de 11 EU-landes overgang til euro. Det gjaldt for det første det danske obligationsmarked og for det andet håndteringen af euro i den danske betalingsformidling. Med henblik herpå blev der nedsat to arbejdsgrupper under Nationalbankens formandskab med deltagere fra den finansielle sektor. Det er resultatet af dette arbejde, som præsenteres i denne publikation. Redaktionen blev afsluttet i juni 1998. For begge emneområder er der tale om en fortsat løbende udvikling.

Publikationen henvender sig først og fremmest til aktørerne og beslutningstagerne i den danske finansielle sektor, men kan også være af interesse for andre.

# INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>SAMMENFATNING.....</b>	<b>6</b>
1.1	Rapport fra arbejdsgruppen vedrørende ØMU og obligationsmarkedet .....	6
1.2	Rapport fra arbejdsgruppen vedrørende ØMU og betalingsformidling .....	7
<b>2</b>	<b>RAPPORT FRA ARBEJDSGRUPPEN VEDRØRENDE ØMU OG OBLIGATIONSMARKEDET .....</b>	<b>9</b>
2.1	Indledning .....	9
2.2	Overordnede begreber og definitioner .....	11
2.2.1	<i>Redenominering .....</i>	<i>13</i>
2.2.2	<i>Definition af markedskonventioner.....</i>	<i>14</i>
2.2.3	<i>Ansvarsfordelingen ved ændringer af markedskonventioner .....</i>	<i>14</i>
2.3	Internationale anbefalinger vedrørende markedskonventioner i ØMUen .....	16
2.3.1	<i>Nuværende markedskonventioner på de internationale statsobligationsmarkeder.....</i>	<i>17</i>
2.3.2	<i>Internationale anbefalinger til markedskonventioner .....</i>	<i>18</i>
2.4	De internationale anbefalinger i dansk sammenhæng .....	25
2.4.1	<i>Generelt om argumenter for at ændre konventioner .....</i>	<i>25</i>
2.4.2	<i>Danske standarder set i internationalt perspektiv.....</i>	<i>26</i>
2.4.3	<i>Særlige danske obligationsmarkedsforhold.....</i>	<i>29</i>
2.4.4	<i>Konklusion og anbefalinger.....</i>	<i>31</i>
<b>3</b>	<b>RAPPORT FRA ARBEJDSGRUPPEN VEDRØRENDE ØMU OG BETALINGSFORMIDLING .....</b>	<b>35</b>
3.1	Indledning .....	35
3.2	De internationale rammer for eurobetalingsformidling .....	38

3.2.1	<i>Eurolikviditet</i> .....	38
3.2.2	<i>Sikkerhedsstillelse</i> .....	40
3.2.3	<i>Åbningsdage og åbningstider i TARGET</i> .....	42
3.3	Nationalbankens udspil til rammer for eurobetalingsformidling.....	43
3.3.1	<i>Eurokontostrukturen</i> .....	43
3.3.2	<i>Inddækning af trækingsmaksima</i> .....	44
3.3.3	<i>Adgang til eurokonti</i> .....	45
3.3.4	<i>Implementering af modeller for grænseoverskridende sikkerhedsstillelse</i> .....	46
3.4	Planerne for sumclearingen, VP-afviklingen og FUTOP-systemet.....	47
3.4.1	<i>Overordnede betragtninger</i> .....	47
3.4.2	<i>Sumclearingen</i> .....	48
3.4.3	<i>VP-afviklingen</i> .....	49
3.4.4	<i>FUTOP-systemet</i> .....	51
3.5	Sammenhæng mellem systemerne og udestående spørgsmål.....	51
3.5.1	<i>Åbningstider og åbningsdage for DEBES og DN-F</i> .....	51
3.5.2	<i>Sammenhæng mellem åbningstider og åbningsdage i DEBES, DN-F og VP</i> .....	51
3.5.3	<i>Definition af bankdage</i> .....	53
3.5.4	<i>Beslutning vedrørende åbningstider og åbningsdage</i> .....	54
3.5.5	<i>Samspil for realkrediten mellem sumclearing og VP-clearinger</i> .....	54
3.6	Konklusion.....	55

## **BILAG**

2.1	Metoder til at redenominere.....	33
3.1	Fællesbrev fra Finansrådet, Værdipapircentralen og Realkreditrådet.....	57
3.2	Fire modeller for euro-VP-afviklingen.....	59
3.3	Skitse til en dansk eurobetalingsinfrastruktur pr. medio 1999.....	64

# 1 Sammenfatning

## 1.1 Rapport fra arbejdsgruppen vedrørende ØMU og obligationsmarkedet

Rapporten fokuserer primært på problemstillingen omkring harmoniseringen af de internationale markedskonventioner. Selvom Danmark ikke deltager i ØMUens tredje fase, vurderes problemstillingen at være relevant, idet det er væsentligt for det danske obligationsmarked at tilpasse sig de internationale standarder for markedskonventioner.

I rapporten beskrives først selve overgangen til ØMUens tredje fase og EU-lovgivningen omkring euroen. Dernæst ses på begrebet redenominering, hvorved forstås omlægningen af deltagerlandenes udestående gæld fra national valutaenhed til euroenhed, og forskellige redenomineringsmetoder gennemgås. Endelig defineres forskellige typer markedskonventioner. Markedskonventioner for obligationer er forskellige obligationskarakteristika, som angiver principperne for obligationshandel. Det kan fx dreje sig om konventionen for beregning af rente eller definitionen af afviklingsdage.

Internationale finansielle organisationers anbefalinger til markedskonventioner på de internationale obligationsmarkeder, når ØMUen igangsættes, beskrives. Disse sammenstilles med de nuværende markedskonventioner, som er relativt forskellige landene imellem. Organisationerne anbefaler, at eventuelle ændringer af markedskonventioner baseres på princippet om, at det er markedsaktørerne, som selv sætter tempoet for samt står for gennemførelsen af den markedsharmonisering, der skønnes påkrævet. Regulering skal derfor ikke finde sted fra centralt hold. Behovet for harmonisering af markedskonventioner i euroområdet understreges i anbefalingerne, idet der er forventning om, at dette vil øge likviditeten og gennemsigtigheden. Generelt er der i de internationale rapporter enighed om at anbefale faktisk/faktisk som rentekonventionen på obligationsmarkedet, samt at definitionen af afviklingsdage følger eurobeta-lingsformidlingssystemet TARGET's kalender.

De internationale anbefalinger vurderes i dansk sammenhæng. Det belyses, hvilke danske konventioner der i lyset af den internationale udvik-

ling synes hensigtsmæssigt at tilpasse til den internationale standard. De omfatter rentekonventionen og definitionen af afviklingsdage. Derudover har danske obligationer en række særkendetegn. Det drejer sig fx om ex kuponperioden på 30 dage. Internationalt set har kun få lande ex kupon-regler. Derudover eksisterer der i Danmark udtrækningsprocedurer for realkreditobligationer.

De europæiske obligationsmarkeder vil i de kommende år bevæge sig i en mere ensartet retning på områder som konventioner og markedskutymmer. Det skyldes bl.a. igangsættelsen af ØMUens tredje fase, men skal også ses som en tilpasning til de standarder, som øvrige store internationale obligationsmarkeder benytter, fx det amerikanske og det japanske. Det vurderes hensigtsmæssigt at tilpasse de danske obligationskarakteristika til de internationale standarder. Såfremt Danmark ikke tilpasses den internationale proces, vil de danske markedsforhold fremstå som endnu mere særprægede. En tilpasning vil medvirke til at sikre, at det danske obligationsmarked kan fastholde en høj grad af internationalisering.

## **1.2 Rapport fra arbejdsgruppen vedrørende ØMU og betalingsformidling**

Formålet med arbejdsgruppens rapport er at analysere de givne rammer for eurobetalingsformidlingen og inden for disse finde løsninger for afviklingen af eurobetalinger i Danmark.

Rapporten gennemgår de internationale rammer for eurobetalingsformidling og herunder de restriktioner, som Danmark på betalingsformidlingsområdet vil være underlagt, da Danmark ikke deltager i tredje fase af ØMU. Det drejer sig blandt andet om den forventede begrænsning på intradag-kredit i euro og på muligheden for at anvende danske papirer som sikkerhedsstillelse. Nationalbankens planer beskrives for så vidt angår dens udbud af faciliteter for afvikling i euro for de danske pengeinstitutter mv. Nationalbanken vil stille euroafviklingskonti til rådighed men ikke selvstændigt yde kredit i euro. Overvejelserne vedrørende euroversioner for de tre danske betalings- og afviklingssystemer (Sumclearingen, VP-afviklingen og FUTOP-systemet) gennemgås. De indbyrdes sammenhænge analyseres, bl.a. med hensyn til åbningstider og muligheder for likviditetsmæssige samspil systemerne imellem.

Det er besluttet, at DEBES (den danske del af EU-centralbankernes betalingssystem, TARGET) vil holde åbent på de internationale TARGET-åbningsdage. Det vil sige fra kl. 7.00 til 18.00 på alle hverdage, inklusive nationale helligdage med undtagelse af 25. december og 1. januar. Derimod bibeholdes de nuværende åbningstider og åbningsdage for Nationalbankens kronebetalingssystem DN-forespørgselservice. Det vil sige fra kl. 8.00 til 15.30 på hverdage eksklusiv danske helligdage.

Modellen for eurosumclearingen er i princippet den samme som for kronesumclearingen, men afviklingen foregår om dagen og indholdet er indledningsvist stærkt begrænset. Modellen for euro-VP-afviklingen indebærer en opdeling af afviklingen i henholdsvis europapirer mod kroner og kroner mod euro. Modellen giver mulighed for back-to-back handler i Euroclear og VP uden at der stilles krav om rådighed over likviditet om natten. Endelig er skitseret et muligt tidsforløb for afviklingerne, der sikrer et hensigtsmæssigt likviditetssamspil afviklingerne imellem. De opstillede modeller har tilslutning fra alle de indenlandske aktører.

## 2 Rapport fra arbejdsgruppen vedrørende ØMU og obligationsmarkedet

### 2.1 Indledning

Med henblik på drøftelse af konsekvenserne for det danske obligationsmarked af starten på tredje fase af ØMU 1. januar 1999 blev der i august 1997 nedsat en arbejdsgruppe af Nationalbanken (i det følgende refereret til som ØMU-arbejdsgruppen).

Kommissorium for ØMU-arbejdsgruppen var:

- ◆ *Med henblik på drøftelse af eventuelle konsekvenser for det danske obligationsmarked af starten på tredje fase af ØMU 1. januar 1999 vil Nationalbanken nedsætte en arbejdsgruppe.*
- ◆ *Det forudsættes, at Danmark ikke deltager i ØMUens tredje fase.*
- ◆ *Udvalgets drøftelser holdes inden for de rammer, der er fastlagt ved tidligere truffne beslutninger, herunder vedrørende intradag-kredit.*
- ◆ *Arbejdsgruppen skal primært identificere og belyse relevante problemer.*
- ◆ *Arbejdsgruppen skal videreformidle sine konklusioner til videre bearbejdelse og beslutning i de kompetente organer.*
- ◆ *Såfremt der skulle vise sig behov for lignende tekniske drøftelser på andre områder, vil Nationalbanken oprette tilsvarende arbejdsgrupper.*

#### **Arbejdsgruppens medlemmer:**

*Ove Sten Jensen, Nationalbanken (formand)*

*Jørgen Reske-Nielsen, Finansrådet*

*Kirsten Fog, Finansrådet*

*Flemming Lindhardt, Unibank*

*Henrik Bang Jespersen, Unibank*

*Jørgen Odgaard, Den Danske Bank*

*Niels Jessen, Den Danske Bank*

*Jan Knøsgaard, Realkreditrådet*

*Mette Saaby Pedersen, Realkreditrådet*

*Henrik Hjortshøj-Nielsen, Nykredit*

*Bjarne Graven Larsen, Realkredit Danmark*

*Vibeke H. Christensen, Den Danske Børsmæglerforening*

*Jens Bache, Værdipapircentralen  
Poul Erik Skaaning-Jørgensen, Københavns Fondsbørs  
Flemming Kjærulf, BRFkredit  
Rolf Jarlbæk, Finanstilsynet (observatør)*

**Fra Nationalbanken har desuden deltaget:**

*Kirsten Rohde Jensen  
Katja Julie Pedersen  
Lisbeth Stausholm Pedersen  
Winnie Jakobsen  
Peter Møller Restelli-Nielsen*

**Sekretariatet:**

*Mads Gosvig, Nationalbanken  
Suzanne Hyldahl, Nationalbanken*

Der har været afholdt tre møder i ØMU-arbejdsgruppen. Det sidste møde blev afholdt i november 1997, og rapporten blev færdiggjort i slutningen af 1997. Rapporten er derefter blevet tilrettet på nogle områder i maj 1998.

ØMU-arbejdsgruppen tager udgangspunkt i, at Danmark ikke deltager i ØMUens tredje fase. Finansrådet har nedsat en tilsvarende ØMU-styregruppe, der tager udgangspunkt i at se på konsekvenserne for værdipapirmarkedet af dansk deltagelse i ØMUens tredje fase. I ØMU-styregruppen deltager repræsentanter fra Københavns Fondsbørs, Realkreditrådet, Den Danske Børsmæglerforening og Værdipapircentralen. ØMU-styregruppen har nedsat nogle undergrupper, der behandler følgende emnekredse: Aktieudstedelse, prisstillelse på Københavns Fondsbørs, obligationsudstedelse og afvikling og registrering af værdipapirer mv. De dele af ØMU-styregruppens materiale, som vedrører Danmark i udesituationen, er anvendt i drøftelserne inden for rammerne af Nationalbankens ØMU-arbejdsgruppe om obligationsmarkedet.

I nærværende rapport beskrives effekten på det danske obligationsmarked af igangsættelsen af ØMUens tredje fase i 1999. Dette omfatter både problemstillingen omkring redenominering samt omkring harmoniseringen af de internationale markedskonventioner. Problemstillingerne vurderes at være relevante for det danske obligationsmarked, selvom Danmark ikke deltager i ØMUens tredje fase, idet det er væsentligt for det

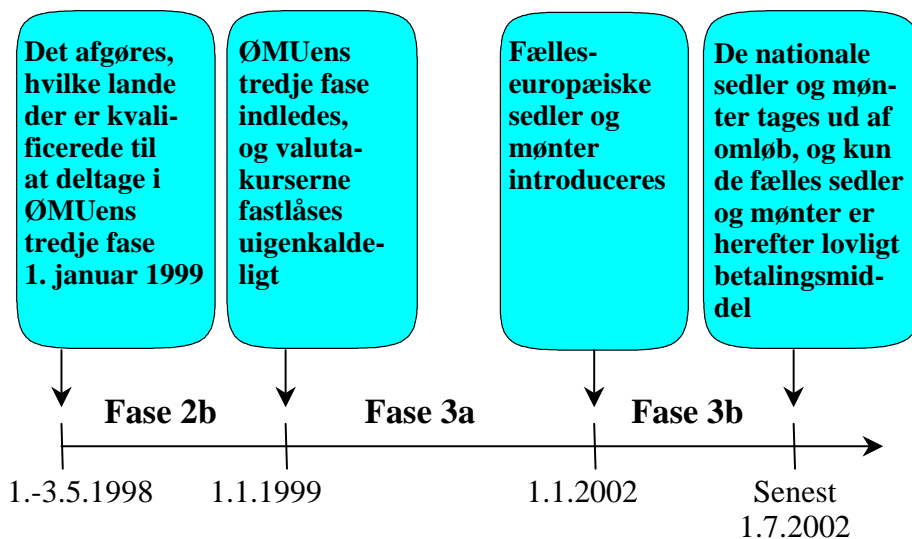
danske obligationsmarked at tilpasse sig de internationale harmoniseringsbestræbelser.

Rapporten belyser først overordnede begreber og definitioner omkring markedskonventioner og redenominering. Derefter beskrives anbefalingerne fra internationale rapporter om markedskonventioner og redenominering. Disse anbefalinger vurderes i en dansk sammenhæng, og de særlige danske konventioner på det danske obligationsmarked behandles. Afslutningsvis opsummeres de problemstillinger, hvor ØMU-arbejdsgruppen ser behov for yderligere overvejelser.

## 2.2 Overordnede begreber og definitioner

Maastricht-traktaten fastlægger rammerne for oprettelsen af den økonomiske og monetære union, der indebærer indførelsen af en fælles valuta.

På Det Europæiske Råds møde i Madrid (Madrid-topmødet) i 1995 blev scenariet for overgangen til tredje fase af ØMUen vedtaget. Scenariet indeholder tre delperioder:



Den første delperiode, interimperioden (fase 2b), startede, da beslutningen om overgang til tredje fase blev truffet primo maj 1998, og den før-

ste gruppe af eurolande blev udvalgt. Fasen varer frem til indledningen af tredje fase 1. januar 1999. Den efterfølgende periode (fase 3a), overgangsperioden, indledes med den uigenkaldelige fastlåsning af valutakurserne og skal bl.a. bruges til forberedelse af eurosedler og -mønter. Den tredje og sidste delperiode (fase 3b) indledes 1. januar 2002 med introduktionen af eurosedler og -mønter og afsluttes senest et halvt år efter, hvor de nationale sedler og mønter skal være taget ud af omløb.

På Madrid-topmødet blev der besluttet visse overordnede rammer for det videre tekniske arbejde i form af udfærdigelse af EU-lovgivning om euroen. Dette arbejde er udmøntet i to rådsforordninger, der henholdsvis er udstedt med hjemmel i Traktatens artikel 109l, stk. 4, og artikel 235<sup>1</sup>. Artikel 235-forordningen blev vedtaget af samtlige medlemslande 1. juni 1997, mens artikel 109l, stk. 4-forordningen, blev vedtaget i maj 1998. Begge forordninger er trådt i kraft.

Som allerede nævnt bliver deltagerlandenes valutakurser låst i et fast forhold til hinanden, når ØMUens tredje fase starter 1. januar 1999, og euroen indføres som en selvstændig valuta. Ny offentlig gæld i euroområdet skal udstedes i euro fra starten af ØMUens tredje fase. Da eurosedlerne og -mønterne ikke vil være færdige fra starten, vil der ske en trinvis overgang, hvor euro i en overgangsperiode (fase 3a) kun eksisterer som "kontopenge", og i denne periode vil man fortsat kunne anvende de nationale valutaenheder, selvom de principielt ophører med at være selvstændige valutaer<sup>2</sup>.

Deltagerlandenes nationale valutaenheder vil, frem til de fælles sedler og mønter introduceres senest 1. januar 2002, fortsætte som såkaldte denominationer af euro, på samme måde som øre er en denomination af kroner. Først herefter overgår deltagerlandene fuldstændig til euro, hvilket indebærer, at de nationale valutaenheder læses som henvisninger til euro. I praksis vil fx kontrakter, der tidligere har været udtrykt i D-markenhed herefter blive til euroenhed, da udestående kontrakter denomineret i eurolandenes nationale valutaenheder som udgangspunkt vil fortsætte

---

<sup>1</sup> 109l, stk. 4-forordningen, er offentliggjort i EF-Tidende L 139/1 af 3. maj 1998, mens 235-forordningen er offentliggjort i L 162 af 19. juni 1997.

<sup>2</sup> Der er i artikel 235-forordningen fastlagt regler for afrunding ved omregning mellem euroen og eurolandenes nationale valutaenheder.

heri i overgangsperioden. Der er imidlertid også fastlagt visse regler for, hvornår og hvorledes sådanne kontrakter rent praktisk kan ændres til eurokontrakter, jf. afsnit 2.2.1, nedenfor, om redenominering.

Overgangen til euro vil ikke i sig selv kunne anvendes som begrundelse for at opsiige eller ændre kontrakter, der er indgået i deltagerlandenes tidligere valutaer eller i ECU<sup>3</sup>. Dette betyder, at kontraktfriheden respekteres. For ECU-kontrakter er der særskilt fastlagt en forudsætning om, at kontrakter fortsættes i euro i forholdet 1:1, medmindre parterne har aftalt andet.

Der er således blevet udfærdiget en række regler på EU-niveau, men det har samtidig klart været hensigten, at visse områder skulle løses på anden vis, navnlig af markedsaktørerne selv. På Madrid-topmødet blev der lagt en strategi for overgangsfasen baseret på princippet om, at det primært er op til de finansielle markeder selv at sætte tempoet for samt stå for gennemførelsen af den markedsharmonisering, der skønnes påkrævet.

### **2.2.1 Redenominering**

I øjeblikket overvejes det i en række medlemslande, i hvilket omfang der skal ske redenominering af eksisterende gæld. Herved forstås ændring i udestående gæld i deltagerlandenes nationale valutaenhed til euroenhed, vel at mærke uden at der ændres i øvrige vilkår, der reguleres af nationale regler<sup>4</sup>. Som følge af at Danmark ikke deltager i ØMUens tredje fase, omfattes danske kroner ikke heraf.

Redenominering er isoleret set ikke nødvendig, idet virkningen af den uigenkaldelige fastlåsning af kurserne er, at der ikke vil være nogen kursrisiko. Spørgsmålet er alligevel af interesse såvel politisk som for markedet. Politisk kan der være en betydelig signalmæssig effekt forbundet med omlægningen, idet den kan ses som et udtryk for regeringernes engagement og dermed kan medvirke til at styrke euroens troværdighed. De lande, som deltager i ØMUens tredje fase fra 1. januar 1999, har allerede tilkendegivet, at de vil foretage redenominering af statsgælden, jf. boks 2.7. Der er imidlertid en vis forskel på, hvor stor en del af statsgæl-

---

<sup>3</sup> Jf. artikel 235-rådsforordningen.

<sup>4</sup> Jf. 1091, stk. 4-forordningens artikel 1.

den, som ventes redenomineret i de enkelte lande. Et argument for redenominering er bl.a., at eurolandene ved redenominering dermed forsøger at skabe toneangivende papirer (eurobenchmarks), hvilket ventes at øge likviditeten.

Det er fastlagt i eurolovgivningen, at redenominering af en fordring i et eurolands nationale valutaenhed først kan finde sted, når det pågældende euroland selv træffer foranstaltninger til redenominering af den udestående offentlige gæld.

Der synes ikke blandt private udenlandske udstedere at være større interesse for redenominering, idet fordelene formentlig ikke vil opveje omkostningerne og de tekniske problemer ved redenominering. Især når der er tale om udstedelse af fysiske værdipapirer, det vil sige ikke-"book-entry"-systemer, vurderes omkostningerne ved redenominering at være omfattende. Danske udstedere har kun udstedt en begrænset mængde i de relevante udenlandske valutaer, og eftersom Danmark ikke deltager i den fælles valuta, anses problemstillingen omkring redenominering at have meget begrænset betydning i Danmark. For en beskrivelse af redenomineringsmetoder henvises til bilag 2.1.

### ***2.2.2 Definition af markedskonventioner***

Markedskonventioner for obligationer er forskellige typer obligationskarakteristika, der angiver principperne for handel med obligationerne. Som eksempler på konventioner kan nævnes den nuværende konvention ved beregning af rente i Danmark (30/360), samt ex kuponperioden på 30 dage. Længden af afviklingsperioden og definition af afviklingsdage er også eksempler på markedskonventioner.

### ***2.2.3 Ansvarsfordelingen ved ændringer af markedskonventioner***

De europæiske obligationsmarkeder ventes at bevæge sig i en mere ensartet retning med hensyn til markedskonventioner. Det sker dels på baggrund af igangsættelsen af ØMUens tredje fase, men også som en konvergens hen imod de øvrige store internationale obligationsmarkeder. En konsekvens af den generelle proces mod harmonisering kan blive en ændring af markedskonventionerne på det danske obligationsmarked. Der skelnes mellem tre forskellige typer af markedskonventioner. Det afspej-

ler, at ansvaret for eventuelle ændringer af markedskonventionerne er bredt fordelt på markedsdeltagerne:

- ◆ Udstederkonventioner er de vilkår for obligationen, som er fastsat af udstederen.
- ◆ Handelskonventioner er fastsat af handlerne og bestemmes af markedskutymerne.
- ◆ Udlånskonventioner er de vilkår, som angiver standarder på lånemarkederne og betingelser over for låntagerne.

Udstederne har ansvaret for at ændre udstederkonventionerne, dvs. de aftalevilkår, som er rettet mod obligationssiden og fastlagt i obligationsvilkårene eller i obligationernes stamdata. Som eksempel på udstederkonvention kan nævnes konventionen for optælling af rentedage samt antallet af kuponbetalinger pr. år.

Handelskonventionerne er ikke fastlagt i aftalevilkår, men fastsættes af markedskutymerne. Afviklingsperioden er et eksempel på en handelskonvention.

Udlånskonventioner er standarder på lånemarkeder, fx beregning af rentebetalinger og effektiv rente. For realkreditlån fastsætter disse konventioner standarder for debitorsiden, hvilket også inkluderer fx beregning af delydelser og betalingsvilkår. Disse konventioner er ofte formuleret i pantebrevsvilkårene eller generelle lånebetingelser. Udlånskonventionerne har betydning for realkreditobligationer på grund af balanceprincippet. For statsobligationer findes der derimod ikke udlånskonventioner.

Opdelingen på henholdsvis udsteder-, handels- og udlånskonventioner afspejler ansvarsfordelingen, såfremt konventionen ønskes ændret. I praksis vil der dog ved ændringer af konventioner være tale om et samspil mellem de forskellige aktører på markedet. En ændring af handelskonventioner vil forholdsvis let kunne gennemføres, såfremt markedsdeltagerne er enige herom. Derimod er udsteder- og udlånskonventioner for eksisterende obligationer og lån til tider nedfældet i skriftlige aftalevilkår, hvilket kan gøre en ændring vanskelig at foretage. Handelskonventioner vil kunne ændres på alle områder uafhængigt af eventuelt dansk ØMU-medlemskab. I udesituationen bør det overvejes, om indførelse af nye markedskonventioner på udsteder- og udlånsiden skal be-

grænses til at gælde for nyudstedelser, eller om de også skal omfatte en ændring af konventionerne for eksisterende papirer.

Ved eventuelle ændringer af markedskonventioner kan det være vigtigt, at der er konsistens både mellem konventionerne indbyrdes og mellem fx obligationsudstederne.

### **2.3 Internationale anbefalinger vedrørende markedskonventioner i ØMUen**

I dette afsnit beskrives først de nuværende markedskonventioner på de internationale statsobligationsmarkeder. Dernæst sammenstilles diverse internationale organisationers anbefalinger til markedskonventioner på de internationale obligationsmarkeder, når ØMUens tredje fase igangsættes. Anbefalingerne er baseret på:

- ◆ Giovannini-rapporten om konsekvenser for kapitalmarkederne af euroens indførelse, Europa-Kommissionen (KOM(97)337).
- ◆ FESE-rapporten, "The Transition to the Euro", Federation of European Stock Exchanges, maj 1997.
- ◆ De europæiske finansielle organisationer i fællesskab "Joint Statement on Market Conventions for the Euro", juli 1997 ("Fællesudtalelsen") fra følgende europæiske finansielle organisationer: ACI, Banking Federation of the EU, Cedel Bank, EFFAS, EMF, IPAA, IPMA, ISMA, ISDA og Euroclear.
- ◆ Bank of England-rapporter, "Practical Issues arising from the Introduction of the Euro". Rapporterne er lavet i samarbejde med adskillige finansielle, juridiske, erhvervsmæssige og offentlige organisationer.
- ◆ EMI-rapport: "The single monetary policy in stage three. General documentation on ESCB monetary policy instruments and procedures", september 1997.
- ◆ EMI-rapport: "Progress Report on the TARGET Project", september 1997.

Der gengives anbefalinger på markedskonventioner til både penge- og obligationsmarkederne. Afslutningsvis vurderes de danske standarder i internationalt perspektiv.

### 2.3.1 Nuværende markedskonventioner på de internationale statsobligationsmarkeder

Som det fremgår af boks 2.1, er der stor forskel på rentekonventionen og konventionen for kuponfrekvens i EU-landene samt på de øvrige internationale obligationsmarkeder. De fleste EU-lande anvender rentekonventionen 30/360, men faktisk/faktisk eller faktisk/365 er nok mest udbredt målt i volumen, idet de anvendes i Frankrig, Storbritannien, Italien og Spanien. For øjeblikket er der således ingen fælles standard på de europæiske obligationsmarkeder. På de øvrige store obligationsmarkeder

Boks 2.1: International sammenligning af de nuværende markedskonventioner på de internationale statsobligationsmarkeder

	Rentekonvention		Kuponfrekvens
	Renteberegning	Beregning af vedhæng. rente	
Storbritannien .....	Faktisk/365	Faktisk/365	Halvårlig
Frankrig.....	Faktisk/Faktisk	Faktisk/Faktisk	Årlig
Tyskland .....	30/360	30/360	Årlig
Belgien.....	30/360	30/360	Årlig
Italien .....	Faktisk/365	30/360	Halvårlig
Holland .....	30/360	30/360	Årlig
Portugal.....	30/360	30/360	Årlig
Spanien .....	Faktisk/365	Faktisk/Faktisk	Årlig
Sverige .....	30/360	30/360	Årlig
Luxembourg.....	30/360	30/360	Årlig
Irland.....	30/360	30/360	Årlig/Halvårlig
<b>Danmark .....</b>	<b>30/360</b>	<b>30/360</b>	<b>Årlig</b>
Østrig .....	30/360	30/360	Årlig
Schweiz.....	30/360	30/360	Årlig
Grækenland.....	Faktisk/365	Faktisk/365	Årlig
Finland .....	30/360	30/360	Årlig
Canada .....	Faktisk/Faktisk	Faktisk/365	Halvårlig
Japan .....	Faktisk/365	Faktisk/365	Halvårlig
USA .....	Faktisk/Faktisk	Faktisk/Faktisk	Halvårlig

Kilde: Giovannini-rapporten, Europa-Kommissionen (KOM(97)337) samt oplysninger indsamlet af Nationalbanken.

som det amerikanske, det japanske og det canadiske anvendes faktisk/faktisk eller faktisk/365.

Med hensyn til standard for kuponfrekvensen er der i USA, Canada, Japan, Storbritannien og Italien tradition for halvårlig frekvens mod årlig frekvens i de øvrige lande. Umiddelbart er der således ikke tale om en fællesnævner for de internationale obligationsmarkeder.

### ***2.3.2 Internationale anbefalinger til markedskonventioner***

Anbefalingerne i rapporterne lægger op til, at det er markedsdeltagerne, der definerer, hvordan obligationsmarkedet skal fungere fremover, og at en eventuel harmonisering ikke finder sted via lovregulering fra centralt hold. Udgangspunktet er en følge af den strategi for overgangsfasen, der blev fastlagt ved Madrid-topmødet. Den er baseret på princippet om, at det primært er op til de finansielle markeder selv at sætte tempoet for samt stå for gennemførelsen af den markedsharmonisering, der skønnes påkrævet. Begrebet harmonisering beskriver derfor i det følgende den proces på obligationsmarkedet, som markedsdeltagerne er medvirkende til at udvikle, og er derfor ikke udtryk for EU-lovgivning eller national lovgivning.

I de internationale anbefalinger understreges behovet for harmonisering af markedskonventionerne for euroområdet ved en forventning om, at harmonisering vil øge likviditeten og gennemsigtigheden på de nye markeder. Det fastslås, at harmonisering af markedskonventioner ikke er en forudsætning for at indføre euroen, men at en højere grad af harmonisering i retning af "bedste" praksis er et mål, der er værd at forfølge uanset ØMU (ifølge Giovannini-rapporten).

#### *Måloområde for anbefalingerne*

Anbefalingerne omfattede oprindeligt kun ny eurogæld og ikke redeneret gæld. I fællesudtalelsen blev det bl.a. vurderet, at de nuværende konventioner for eksisterende gæld skulle bibeholdes, idet en harmonisering af disse kunne medføre betydelige problemer. Efter anbefalingernes offentliggørelse har de internationale organisationer ændret holdning og vurderer nu, at indførelsen af nye markedskonventioner på eksisterende gæld kun vil medføre mindre problemer. Det anbefales dog, at markeds-

deltagerne får et tilstrækkeligt langt varsel, før eventuelle ændringer foretages. Argumentet for at ændre markedskonventionerne for eksisterende gæld er, at det vil forvirre billedet, hvis der fx eksisterer to forskellige rentekonventioner - én for ny og én for eksisterende gæld - og at der vil blive skabt størst mulig likviditet på markedet ved at gøre de nye og gamle euroobligationer så ens som muligt.

Der er forskel på, hvilke typer obligationer anbefalingerne er rettet mod:

- ◆ Giovannini-rapporten omhandler primært offentlig gæld.
- ◆ FESE-rapporten omhandler både offentlig og privat gæld.
- ◆ Fællesudtalelsen er rettet mod både offentligt og privat udstedte obligationer.
- ◆ I BoE-rapporterne gives ligeledes anbefalinger til både offentlig og privat gæld.
- ◆ EMI har fastlagt standarder for de pengepolitiske instrumenter. Beslutningerne om konventioner for de pengepolitiske instrumenter kan primært påvirke pengemarkedet, men kan også have indvirkning på dele af obligationsmarkedet, primært i forbindelse med sikkerhedsstillelsen.

### *Oversigt over anbefalingerne*

Anbefalingerne omhandler følgende emner:

- ◆ Rentekonventioner
- ◆ Kuponfrekvens
- ◆ Afviklingsperioden
- ◆ Definition af afviklingsdage
- ◆ Redenominering og renominering

Derudover bliver enkelte andre standarder også taget op til overvejelse.

Nedenfor vises oversigter over anbefalingerne vedrørende markedskonventioner samt redenominering. Udgangspunktet er, at der fokuseres på obligationsmarkedet, men anbefalinger for pengemarkedet inddrages, hvor det kan have en afsmittende effekt på obligationsmarkedet. Derudover er de nuværende danske markedskonventioner inddraget i sammenligningerne.

### Boks 2.2: Internationale anbefalinger til rentekonventioner

	Obligationsmarked	Pengemarked
Giovannini.....	Faktisk/Faktisk	Faktisk/360
FESE .....	Ikke stort behov for harmonisering, men foretrækker Faktisk/Faktisk	-
Fællesudtalelsen .....	Faktisk/Faktisk	Faktisk/360
BoE .....	Faktisk/Faktisk	Faktisk/360
EMI .....	-	Faktisk/360
Danske konventioner .....	30/360	Faktisk/360

Generelt er der bred enighed om at anbefale faktisk/faktisk-konventionen for obligationsmarkederne. Det er den mest nøjagtige metode til måling af påløbne renter, og er sandsynligvis mest udbredt målt i volumen, idet den anvendes i Frankrig, Storbritannien, Italien og Spanien. Samtidig vil der ske en harmonisering til de konventioner, der anvendes i USA, Canada og Japan (se boks 2.1). Konventionen i Japan er faktisk/365, men eneste forskel er behandling af skudår. Det vurderes, at med ny teknologi vil det være uproblematisk og fordelagtigt at gå bort fra 30/360-konventionen, som anvendes på størstedelen af de europæiske markeder.

For pengemarkederne anbefales faktisk/360, hvilket anvendes af de fleste lande. Dermed vil der også ske en harmonisering af pengemarkeds-konventionerne i USA, Japan og euroområdet.

### Boks 2.3: Internationale anbefalinger til kuponfrekvens

	Obligationsmarked
Giovannini .....	Ingen anbefalinger om harmonisering af kuponfrekvens
FESE .....	Ingen anbefalinger om harmonisering
Fællesudtalelsen.....	Ingen anbefalinger om harmonisering; ser stærke argumenter for både 1 og 2 årlige betalinger
BoE .....	Ingen anbefalinger om harmonisering; udstedere bør indtil videre følge eksisterende konventioner
EMI .....	Ingen anbefalinger om harmonisering
Danske konventioner .....	1, 2 eller 4 årlige betalinger

*Boks 2.4: Internationale anbefalinger til afviklingsperioden*

	Obligationsmarked	Pengemarked
Giovannini .....	Ikke harmonisering, men (T+3) bevares på kort sigt	Ikke harmonisering, men en standard foretrækkes (T+2)
FESE .....	Ingen anbefaling om harmonisering	
Fællesudtalelsen.....	(T+3) bevares på kort sigt	(T+2) bevares
BoE .....	(T+3) bevares på kort sigt	(T+2) bevares
EMI .....	-	T+1 for faste repoer og T ved finetuning <sup>1)</sup>
Danske konventioner ..	T+3	T+2

<sup>1)</sup> Konvention for pengepolitiske instrumenter.

Der anbefales således ikke en ensartet konvention for penge- og obligationsmarkedet i euroområdet. Der har ikke været støtte til, at det var hensigtsmæssigt at harmonisere konventionerne for penge- og obligationsmarkedet, idet man derved ville afvige fra international praksis.

Der er ingen opbakning til at harmonisere de nuværende markedskonventioner for kuponfrekvensen, idet der vurderes at være stærke argumenter for både 1 og 2 årlige betalinger. Normen i EU er typisk 1 årlig betaling (se boks 2.1), men i Storbritannien, Italien, USA, Japan og Canada anvendes halvårlige betalinger. Halvårlige betalinger reducerer kreditrisikoen for investorer og skaber bedre grundlag for sammenligning af euromarkedet og andre store obligationsmarkeder. En årlig kuponbetaling indebærer på den anden side lavere omkostninger for udstedere og foretrækkes af små investorer. En ændring i kuponfrekvensen kan have budgetmæssige implikationer for medlemsstaterne, idet cashflow'ene ændres.

Der er delte meninger om en harmoniseret standard for afviklingsperioden, men generelt synes der at være enighed om at bevare (T+3)-normen på obligationsmarkedet på kort sigt. Det ventes dog, at udviklingen vil gå i retning af en kortere afviklingsperiode. På pengemarkedet ses en afviklingsperiode på to dage som en passende standard for eurotransaktioner, idet det vil være teknisk vanskeligt at gennemføre en kortere periode end to dage. Giovannini-rapporten påpeger dog, at det vil være et uac-

*Boks 2.5: Internationale anbefalinger til definition af afviklingsdage*

	Penge- og obligationsmarked
Giovannini .....	Dage hvor TARGET og mindst ét afregningssystem er åbne
FESE .....	Ingen anbefalinger
Fællesudtalelsen.....	Dage hvor TARGET er åbent
BoE .....	Dage hvor TARGET, Cedel og Euroclear er åbent
EMI .....	Dage hvor TARGET er åbent, men ECB vil tage hensyn til nationale helligdage ved faste markedsoperationer
Danske konventioner ..	Dage hvor VP er åbent (afvikling indebærer, at også Nationalbanken holder åben)

ceptabelt tilbageskridt for finanscentre, der opererer på samme-dag-basis at vælge en standard på to dage.

Som det fremgår af boks 2.5, anbefales en standard, der sikrer så mange afviklingsdage for euroen som muligt. TARGET-systemet vil være lukket 25. december og 1. januar. Ud af omkring 50 nationale helligdage i Europa udgør de to lukkedage de eneste fælles lukkedage for de nuværende systemer. Centralbankerne kan derudover vælge at lukke på nationale helligdage, men det anbefales, at antallet af ikke-afviklingsdage minimeres til de to lukkedage. Det er endnu for tidligt at vurdere, om de forskellige centralbanker vil benytte sig af muligheden for at lukke på nationale helligdage. Som følge af konkurrencen mellem de forskellige

*Boks 2.6: Internationale anbefalinger til redenominering*

	Offentlig gæld	Privat gæld	Model
Giovannini .....	Hurtigst muligt efter 1. januar 1999	Ingen redenominering	Afrunding til eurocent. Bottom-up
FESE .....	Hurtigst muligt efter 1. januar 1999	Ingen redenominering	Afrunding til eurocent. Bottom-up
Fællesudtalelsen....	Ingen anbefaling	Ingen anbefaling	Ingen anbefaling
BoE .....	Hurtigst muligt efter 1. januar 1999	Udstederbeslutning	Flere metoder anbefales
EMI .....	Ingen anbefaling	Ingen anbefaling	Ingen anbefaling

markeder forventes det, at konkurrencemæssige hensyn vil begrænse antallet af lukkedage.

Det anbefales, at redenominering af eksisterende offentlig statsgæld finder sted hurtigst muligt efter ØMUens start. I praksis betyder det den første afviklingsdag i 1999. Det økonomiske argument for redenominering er, at det ventes at medføre en forbedring af markedslivviditeten og skabe mulighed for fortsat at udstede i åbne serier efter euroens indførelse.

Der er ingen klar international anbefaling med hensyn til en model for redenominering af offentlig gæld, idet der anbefales både en simpel omregning af nominal værdi med afrunding til eurocent og renominalisering, hvor papirets pålydende værdi ændres til runde euroværdier. Der synes dog at være en præference for at løse afrundingsproblematikken ved "bottom-up"-metoden. Ved denne metode konverteres typisk hver enkelt investors beholdning pr. fondskode pr. depot, før afrunding finder sted, i modsætning til "top-down"-metoden, hvor omregningen sker på grundlag af den mindstedenomination, der er fastsat for de enkelte obligationer. "Bottom-up"-metoden vurderes at kræve færre og mindre tilpasninger og sikrer ligeledes, at den samlede konverterede beholdning har samme størrelse som den oprindeligt udstedte mængde.

Forskellen ved anvendelsen af enten "bottom-up"- eller "top-down"-metoden er meget tydelig, når der vælges at foretage en renominalisering. Her er de såkaldte "spidser"/restbeløb, der opstår efter omveksling til euro og afrunding til hele euro langt større ved "top-down"-metoden end ved "bottom-up". Jo mindre andelsstørrelserne er, desto færre bliver "spidserne". En renominalisering til nærmeste hele euro vil derfor begrænse omfanget af restbeløb sammenlignet med en omlægning til fx en andelsstørrelse på 100 euro.

Med hensyn til redenominering af privat gæld vurderes det i både Giovannini-rapporten og FESE, at fordelene typisk ikke kan retfærdiggøre omkostningerne involveret ved redenominering. Det skal dog ses i sammenhæng med, at de private udenlandske obligationer, der behandles i Giovannini-rapporten og FESE, typisk er kortere end løbetiden for danske obligationer, hvorfor bemærkningerne om fordele og omkostninger ved redenominering ikke umiddelbart kan overføres til danske forhold.

*Boks 2.7: Foreløbige planer/metoder for redenominering i EU-landene*

Land	Dato	Gældstype	Metode
Belgien .....	Primo 99	Dematerialiseret statsgæld	Bottom-up med afrunding til eurocent
Danmark .....	Ingen aktuelle planer		
Tyskland .....	Primo 99	Alle omsættelige statsobligationer	Bottom-up med afrunding til eurocent
Spanien .....	Primo 99	Al omsættelig statsgæld	Bottom-up med afrunding til eurocent
Grækenland .....	Ved deltagelse i 3. fase	Al omsættelig statsgæld	Bottom-up med afrunding til eurocent
Frankrig .....	Primo 99	Al omsættelig statsgæld	Bottom up med afrunding til hele euro og kontant kompensation
Irland .....	Primo 99	Al omsættelig statsgæld	Bottom-up med afrunding til eurocent
Italien .....	Primo 99	Al omsættelig statsgæld	Bottom-up (ud fra den enkelte obligation) med afrunding til eurocent
Luxembourg .....	Primo 99	Dematerialiserede statsobligationer	Bottom-up med afrunding til eurocent
Østrig .....	Primo 99	Visse likvide statsobligationer	Bottom-up (ud fra den enkelte obligation) med afrunding til eurocent
Holland .....	Primo 99	Al omsættelig statsgæld	Bottom-up med afrunding til hele euro og kontant kompensation
Portugal .....	Jan. 99	Al omsættelig statsgæld med udløb efter 31/12/99	Bottom-up med afrunding til eurocent
Finland .....	Primo 99	Dematerialiserede statspapirer	Bottom-up med afrunding til eurocent
Sverige .....	Ved deltagelse i 3. fase	Dematerialiseret statsgæld	Sandsynligvis bottom-up (ud fra den enkelte obligation) med afrunding til eurocent
UK .....	Ved deltagelse i 3. fase	Al statsgæld	Bottom-up med afrunding til eurocent

Kilder: EU-Kommissionen, april 1998, samt oplysninger indsamlet af Nationalbanken.

Adskillige EU-lande har besluttet, hvordan redenominering af eksisterende statsgæld skal finde sted umiddelbart efter starten af tredje fase jf. boks 2.7 Heraf fremgår, at størstedelen af landene på nuværende tidspunkt planlægger at anvende "bottom-up"-metoden med afrunding til eurocent. Det skal dog understreges, at disse redenomineringsplaner endnu ikke er endelige.

### *En fællesnævner for de internationale anbefalinger*

Nedenfor opsummeres de fællestræk for markedskonventioner og redenominering, som anbefalingerne fra de internationale rapporter lægger op til:

- ◆ Rentekonventionen faktisk/faktisk anbefales for obligationsmarkedet og faktisk/360 for pengemarkedet.
- ◆ Der anbefales ingen harmonisering af kuponfrekvens.
- ◆ Der er ikke konsensus omkring harmonisering af afviklingsperioden. På kort sigt anbefales at bevare (T+3)-normen på obligationsmarkedet og (T+2)-normen på pengemarkedet.
- ◆ Antallet af afviklingsdage for euroen bør maksimeres, og det anbefales, at afviklingsdage defineres som det antal dage, hvor TARGET er åbent.
- ◆ Redenominering af eksisterende offentlig gæld bør finde sted hurtigst muligt, men der er ikke konsensus om redenomineringsmetoden. Det er tvivlsomt, hvorvidt redenominering af privat gæld kan anbefales, især hvis der er tale om ikke-"book-entry"-systemer.

## **2.4 De internationale anbefalinger i dansk sammenhæng**

### *2.4.1 Generelt om argumenter for at ændre konventioner*

Selvom Danmark befinder sig i en udesituation, er det sandsynligt, at en harmonisering af internationale markedskonventioner gør det hensigtsmæssigt at foretage tilsvarende ændringer i Danmark. Der er i stigende grad sket en internationalisering af det danske obligationsmarked, herunder især statsobligationer, og for at kunne opretholde markedets position i forhold til andre obligationsmarkeder, særligt obligationsmarkedet i eu-

ro, er det vigtigt at tilpasse markedskonventionerne til internationale konventioner.

Når ØMUens tredje fase igangsættes, vil de nationale obligationsmarkeder i euroområdet blive til ét stort marked. Eftersom Danmark ikke deltager i ØMUens tredje fase, vil det danske obligationsmarked, som er et marked med forholdsvis høj likviditet og lav volatilitet, derfor være et oplagt mål for risikospredning.

Efter ØMU-topmødet i maj var det klart, at Danmark, Sverige, Storbritannien og Grækenland ikke deltager i ØMUens tredje fase fra 1. januar 1999. På trods af udesituationen foregår der for øjeblikket i Storbritannien overvejelser om ændringer af markedskonventioner i et forsøg på at tilpasse sig internationale forhold. Både inde- og udesituationen overvejes. Uafhængig af hvorvidt Storbritannien deltager i ØMUens tredje fase eller ej, er de foreløbige planer, at Storbritannien bevarer den halvårlige kuponfrekvens, at rentekonventionen ændres til faktisk/faktisk, og at prisstillelsen ændres fra de nuværende brøkdele til decimaler.

Et andet aspekt ved ØMUens indførelse er, at det bliver muligt for danske virksomheder at finansiere sig i euroobligationer. Euroobligationsmarkedet forventes at blive et stort og likvidt obligationsmarked, og der vil være mange udstedere, som får kommercielle transaktioner i euro. Det vil betyde, at der kan ske større anvendelse af euroobligationsmarkedet, end der hidtil er sket anvendelse af eksempelvis obligationsudstedelse i D-mark.

#### ***2.4.2 Danske standarder set i internationalt perspektiv***

De nuværende danske markedskonventioner adskiller sig fra de internationale anbefalinger på flere områder. I det følgende belyses, hvilke danske markedskonventioner der i lyset af den internationale udvikling synes hensigtsmæssige at tilpasse til de internationale standarder. Deltagere i Finansrådets ØMU-styregruppe har i forbindelse med arbejdsgruppernes drøftelser foretaget overvejelser om Danmarks situation set i lyset af igangsættelsen af ØMUens tredje fase i 1999. Disse overvejelser forholder sig primært til situationen, hvor Danmark er deltagerland i ØMUens tredje fase. Disse anbefalinger inddrages i diskussionen i den udstrækning, de har relevans for udesituationen.

### *Rentekonventionen*

Den danske konvention for optælling af rentedage er 30/360. Optællingen af rentedage gælder både for beregningen af vedhængende rente og beregningen af effektiv rente, varighed mv. På pengemarkedet anvender Danmark allerede den anbefalede standard faktisk/360.

Eftersom den danske rentekonvention på obligationsmarkedet afviger fra den internationale anbefaling om faktisk/faktisk, giver det anledning til at overveje ændringer af den danske rentekonvention. Det bør diskuteres, hvorvidt en tilpasning af den danske rentekonvention skal foretages, og i givet fald hvem der skal drøfte sagen. Det kan eventuelt finde sted i samarbejde med både udstedere og handlere. Derudover bør handelssystemerne være i stand til at håndtere flere forskellige rentekonventioner.

Hvis rentekonventionen ændres, bør princippet om, at papirer med flere terminer afregnes med samme andel pr. termin, bevares, idet det er mest hensigtsmæssigt, at der for depoter er ensartede terminer. For realkreditobligationernes vedkommende skal det ligeledes overvejes, hvorledes lånesiden tilpasses, således at der er overensstemmelse med obligationssiden, jf. realkreditinstitutternes balanceprincip. På dette område er det op til realkreditsektoren at belyse sagen nærmere.

### *Kuponfrekvens*

Der er i Danmark ikke en fælles national standard med hensyn til kuponfrekvensen. Danske statspapirer har typisk 1 årlig kuponbetaling, men et enkelt serielån og de uamortisable obligationer har 2 kuponbetalinger, mens de variabelt forrentede obligationer har 4 årlige kuponbetalinger. Processen over tid er dog gået i retning mod kun 1 kuponbetaling om året for danske statspapirer. De danske realkredit- og erhvervsobligationer har 1, 2 eller 4 kuponbetalinger pr. år.

Antallet af kuponbetalinger fastsættes af udsteder. Eftersom de internationale anbefalinger ikke lægger op til en harmonisering på kort sigt, reduceres behovet på kort sigt for eventuelle ændringer i de danske konventioner for kuponfrekvens. En harmonisering af kuponfrekvensen indgår derfor ikke i markedsdeltagernes overvejelser.

### *Afviklingsperioden*

Obligationer (danske og udenlandske registreret i VP) afvikles generelt med T+3, dog skatkammerbeviser med T+2. Afviklingsperioden i Danmark er dermed identisk med de normer, som anvendes internationalt, og anbefalingerne lægger op til, at disse skal bevares på kort sigt. Dog går udviklingen mod en kortere afviklingsperiode. Afviklingsperioden fastsættes af handelsparterne. De danske systemer er relativt fleksible og er ikke fastlåst på T+3. I princippet er alle afviklingsperioder mulige, når blot køber og sælger er enige.

### *Clearing og afvikling*

Omkring afvikling og registrering i VP har Finansrådet påpeget, at selv om Danmark ikke deltager i ØMUens tredje fase, stilles der alligevel nye krav til det danske kapitalmarked. Det er nødvendigt, at det danske kapitalmarked er i stand til at håndtere euro, enten som nyudstedte danske papirer i euro eller i form af udenlandske papirer redenomineret til eller udstedt i euro. Det er blevet påpeget fra markedsdeltagernes side, at VP-systemer, børssystemer mv. bør indrettes til at kunne håndtere decimaler, og at VP-afvikling i euro kan håndteres.

ØMU-arbejdsgruppen har også drøftet konsekvenserne for betalingsformidling af euroens indførelse, samt kort drøftet de mere tekniske dele med hensyn til clearing og afvikling i euro. Disse emner faldt imidlertid uden for ØMU-arbejdsgruppens kommissorium. Finansrådet, Realkreditrådet og VP fremsendte i forbindelse med dette arbejde et brev med ønske om, at der med hensyn til betalingsformidling i euro blev nedsat endnu en arbejdsgruppe i Nationalbankens regi. Det blev på denne baggrund besluttet at nedsætte en arbejdsgruppe med henblik på drøftelse af eventuelle konsekvenser for de danske clearing- og afviklingssystemer i forbindelse med starten af tredje fase af ØMUen. Denne arbejdsgruppes rapport indgår som anden del af denne publikation.

### *Definition af afviklingsdage*

Afviklingsdage i Danmark defineres som de dage, hvor VP og Nationalbanken har åbent. Afviklingsdage fastsættes således af VP, Nationalbanken og de vigtigste markedsdeltagere. Antallet af afviklingsdage i Dan-

mark er for øjeblikket mindre, end de internationale anbefalinger angiver.

### *Redenominering*

Redenominering er primært relevant for de valutaer, der overgår til euro i forbindelse med ØMUens tredje fase. Der henvises til afsnit 2.2.1 og bilag 2.1 for en diskussion af problemstillingen. I Danmark eksisterer der visse udstedelser denomineret i valutaer, der overgår til euro, og hvor redenominering principielt kan blive aktuelt. Der er dog tale om mindre udstedelser med forholdsvis kort løbetid, hvorfor eventuel redenominering kan indebære relativt høje omkostninger.

### *Prisstillelse*

Med hensyn til prisstillelse på Københavns Fondsbørs anbefaler markedsdeltagerne, at med Danmark i en udesituation skal der være mulighed for, at handel og prisstillelse kan foregå i euro, men ellers forventes ikke de store ændringer som følge af, at euroen etableres som fælles valuta fra 1. januar 1999. Det anbefales, at der ikke sker parallelnoteringer i euro og danske kroner i de samme værdipapirer, og at krone-obligationer fortsat handles i danske kroner.

#### **2.4.3 Særlige danske obligationsmarkedsforhold**

Derudover er der en række særlige danske obligationsmarkedsforhold, som ikke er omfattet af de internationale anbefalinger i forbindelse med overgangen til ØMUens tredje fase:

### *Ex kupon*

Internationalt set har kun få lande, herunder Danmark og Sverige, ex kuponregler. I Danmark anvendes 30 dages ex kupon for de fleste papirer registreret i VP. Ex kuponperioden er et "levn fra fortiden" og blev indført, dengang det papirbaserede obligationssystem eksisterede. Perioden er bevaret i det elektroniske system i VP, men der er kun få praktiske forhold, der begrundet den nuværende ex kuponperiode på 30 dage. Drøftelserne blandt markedsdeltagerne peger i retning af, at ex kupon-

perioden fjernes, også uafhængigt af de internationale harmoniseringsbe-  
stræbelser og af om Danmark er med i ØMUen.

Ex kuponperioden fastsættes af udsteder, og det bør overvejes, hvorvidt  
ex kuponperioden skal fjernes. Realkreditinstitutterne og pengeinstitut-  
terne bør overveje, hvorledes likviditetsstyringen skal foregå ved bort-  
fald af ex kuponperioden, ligesom det inden for rammerne af VP bør un-  
dersøges, hvorledes betalingsformidlingen skal håndteres. Umiddelbart  
synes det største problem ved bortfald af ex kuponperioden at opstå i  
forbindelse med aftalen for statspapirer om at betalingsformidle aftenen  
før forfald. Dette bør dog teknisk kunne løses uden de større vanskelig-  
heder.

Repopforretninger med ESCB er et konkret eksempel, hvor den danske ex  
kuponpraksis ikke kan følges, men eftersom Danmark er i en udesitua-  
tion, skaber dette umiddelbart ikke problemer. Dog kan ESCB's standar-  
der let blive toneangivende for hele repomarkedet i euroområdet og dan-  
ne basis for overvejelser om det hensigtsmæssige i at bevare de nuvæ-  
rende danske regler. Ved repoforretninger med ESCB er praksis således,  
at kuponbetalinger, der forfalder i løbet af repoens løbetid, som regel  
overføres til modparten ved den førstkommande revurdering af værdien  
af sikkerhedsstillelsen, medmindre der på dette tidspunkt ikke længere er  
tilstrækkelig sikkerhedsstillelse til dækning for transaktionen.

### *Udtrækningsprocedurer*

På trækningsdagen udtrækkes afdrag og indfrielse fra debitorer. For sta-  
tens serielån fordeles det udtrukne beløb ligeligt blandt investorerne, når  
der ses bort fra afrundinger. For realkreditobligationer anvendes et til-  
fældighedsprincip i fordelingen af det udtrukne beløb (lodtrækningsprin-  
cippet). Udtrækning er kendt i udlandet, men lodtrækningsprincippet an-  
vendes ikke. Eksempelvis foretages udtrækningen af amerikanske real-  
kreditobligationer ved en nedskrivning af restgælden med en fast andel  
for alle obligationsejere. Udtrækningsmetoden fastsættes af udsteder.

Markedsdeltagerne anbefaler, at udtrækningsprincippet på nyudstedte re-  
alkreditobligationer ændres, og at lodtrækningsprincippet for udtrækning  
på allerede udstedte obligationer søges ændret. Der anbefales en ændring  
af udtrækningsprincippet uafhængig af de internationale harmoniserings-

bestræbelser. Det bør overvejes, hvorvidt udtrækningsproceduren skal ændres. Eftersom dette problem primært omhandler realkreditobligationer, bør realkreditsektoren undersøge behovet for eventuelle lovtiltag.

Udtrækning er en udstederkonvention, men er fastlagt i institutternes skriftlige vilkår. For en ændring af udtrækningsproceduren for eksisterende obligationer er det muligt, at der kræves en godkendelse af Justitsministeriet og muligvis også ny lovgivning. Der er derimod ikke juridiske problemer forbundet med at ændre udtrækningsprincippet for nyudstedelser.

#### ***2.4.4 Konklusion og anbefalinger***

De europæiske obligationsmarkeder vil i de kommende år bevæge sig i en mere ensartet retning på områder som konventioner og markedskutymmer. Dette skal både ses i lyset af igangsættelsen af ØMUens tredje fase, men også som en konvergens til de standarder, som de øvrige store internationale obligationsmarkeder som det amerikanske og det japanske har. Det forstærker behovet for en tilpasning af de danske obligationsmarkedsforhold til de europæiske standarder i forhold til tidligere, hvor der inden for Europa ikke eksisterede en fælles standard. Såfremt Danmark ikke tilpasses den internationale proces, vil de danske markedsforhold fremstå som endnu mere særprægede.

Der er tale om en eventuel tilpasning af danske forhold på to områder. Det ene er de typiske markedskonventioner, og det andet er de danske obligationers særkendetegn som ex kupon og udtrækningsprocedurer. Især inden for sidstnævnte område vurderes der at være behov for tilnærmelse til internationale standarder for at gøre obligationerne mere attraktive for udenlandske investorer.

Som det fremgår af ØMU-arbejdsgruppens rapport, har forskellige aktører på det danske obligationsmarked ansvaret for at ændre markedskonventionerne. Det vurderes fordelagtigt, såfremt det besluttes at foretage tilpasninger, at konventionerne gøres ensartede for hele obligationsmassen.

I henhold til ØMU-arbejdsgruppens kommissorium opstilles i det følgende de problemsstillinger, der bør debatteres yderligere:

- ◆ Ved en eventuel ændring af rentekonventionen skal det overvejes, hvorledes der for realkreditobligationerne kan opnås en tilpasning af lånesiden, så der er overensstemmelse med obligationssiden. Derudover skal det vurderes, hvordan princippet om, at papirer med flere terminer afregnes med samme andel pr. termin, kan bevares.
- ◆ VP-systemer, børssystemer mv. bør indrettes til at kunne håndtere udenlandske og eventuelle danske eurodenominerede papirer, herunder at kunne håndtere decimaler.
- ◆ En tilpasning af de danske afviklingsdage til de europæiske standarder bør overvejes.
- ◆ Anbefalingen fra ØMU-arbejdsgruppen peger i retning af, at det bør overvejes at fjerne ex kuponperioden.
- ◆ Det skal diskuteres, hvorledes
- ◆ udtrækningsproceduren for eksisterende obligationer kan ændres.

## Bilag 2.1

### *Metoder til at redenominere*

Der findes ingen harmoniseret metode for, hvorledes redenominering skal finde sted. Således reguleres metodespørgsmålet af medlemsstaternes nationale regler.<sup>5</sup>

Den såkaldte Giovannini-rapport fra Europa-Kommissionen (KOM(97)-337) opregner fire mulige metoder, hvorpå redenominering af obligationer kan foretages<sup>6</sup>.

1. "Bottom-up" er en metode, hvorefter redenomineringen kan finde sted for individuelle obligationer eller individuelle beholdninger. Ved papirenes omregning afrundes eurobeløbene til to decimaler, hvorefter den samlede sum sammenholdes med det samlede beløb, der holdes i den pågældende værdipapircentral. Eventuelle differencer udlignes ved tilpasninger i de finansielle institutioners regnskaber, tilpasninger i individuelle beholdninger pr. fondskode pr. depot eller tilpasning via en korrespondentbank.
2. "Top-down"-metoden medfører, at omregningen sker på grundlag af den mindstedenomination, der er fastsat for de enkelte obligationer. Ifølge rapporten skal den oprindelige emission efter denne metode opdeles i en række "stykker" med identiske mindstedenominationer. Herefter redenomineres til euro ved anvendelse af omregningsfaktorer og omregnes til nærmeste cent. Det nye samlede beløb beregnes

---

<sup>5</sup> Efter artikel 8, stk. 4, i artikel 109l, stk. 4-forordningen, kan hver enkelt deltagende medlemsstat træffe foranstaltninger, som kan være nødvendige for: "at medlemsstatens offentlige sektors udestående gæld (..), der er denomineret i den nationale valutaenhed og udstedt i henhold til medlemsstatens nationale lovgivning, kan redenomineres til euroenheden. Hvis en medlemsstat træffer en sådan foranstaltning, kan ustederne redenominere gæld denomineret i den pågældende medlemsstats valutaenhed til euroenheden, medmindre en sådan redenominering udtrykkeligt er udelukket i kontrakten". Bestemmelsen finder anvendelse på det offentlige gæld, på bl.a. obligationer, der er omsættelige på kapitalmarkederne, samt på pengemarkedsinstrumenter fra andre udstedere. Redenominering forudsætter således, at den deltagende medlemsstat træffer foranstaltninger til redenominering af statspapirer, undergivet eget lands ret, før andre udstedere får en sådan ret.

<sup>6</sup> Rapporten omhandler alene redenominering af statspapirer. Imidlertid ses de omhandlede metoder også at være relevante for redenominering af privat udstedte papirer.

dernæst ved at gange denominationen i euro med antallet af stykker pr. fondskode pr. depot.

3. Hvis udstederne vælger ikke at udbetale en kompensation til investorerne, er det sandsynligt, at de nye eurodenominerede papirer får en pålydende værdi, der ikke er et rundt beløb.
4. Efter den såkaldte arbitrære omregningsmetode ændres den pålydende værdi til det nærmeste runde beløb i euro. Der betales ingen kontant kompensation, men kuponrenten og indfrielseskursen justeres for at kompensere for ændringen i den pålydende værdi.
5. Efter den sidste metode kan redenominering ske på grundlag af resterende omsætningenheder. Der er tale om en variant af "top-down"-metoden uden kompensation. Størstedelen af en emission konverteres til euroobligationer med en pålydende værdi, der er et helt tal. Der sker herefter en opsplitning i stykker, der gives to forskellige sæt pålydende værdier. I de første sæt omregnes obligationerne i hele eurobeløb i modsætning til det andet sæt.

### *Renominalisering mv.*

Udstedere kan ud over redenominering overveje at renominalisere. Her ved forstås, at papirets pålydende værdi ændres til runde euroværdier, men samtidig ændres også papirets økonomiske værdi. Fordelen herved er, at der opnås en homogen masse af europapirer, men forudsætter dog obligationsindehaverens samtykke eller lovtiltag samt eventuelt en eller anden form for kompensation, hvilket igen kan medføre geninvesteringsrisiko og udløsning af skattepligt.

En anden mulighed er ombytningstilbuddene, hvorefter nye europapirer i runde nominelle beløb tilbydes ejerne, eventuelt kombineret med en form for kompensation. Denne form er imidlertid omkostningskrævende og forbundet med risiko for ændringer i markedspriserne samtidig med, at tilbuddet er åbent. Endvidere kan ombytning resultere i, at en udestående del af den oprindelige emission bliver illikvid. Endelig skal investor have et finansielt incitament til at acceptere ombytningstilbuddet, der er frivilligt for obligationsejerne.

### 3 Rapport fra arbejdsgruppen vedrørende ØMU og betalingsformidling

#### 3.1 Indledning

På opfordring fra den finansielle sektor nedsatte Nationalbanken en arbejdsgruppe med det formål at diskutere konsekvenserne på betalingsformidlingsområdet, herunder især for clearinger og afviklinger, af starten af den tredje fase af ØMU 1. januar 1999.

Kommissorium for arbejdsgruppen var:

- ◆ *Med henblik på drøftelse af eventuelle konsekvenser for de danske clearing- og afviklingsystemer af starten af tredje fase af ØMU 1. januar 1999 vil Nationalbanken nedsætte en arbejdsgruppe.*
- ◆ *Det forudsættes, at Danmark ikke deltager i tredje fase.*
- ◆ *Arbejdsgruppens drøftelser holdes inden for de rammer, der er fastlagt ved tidligere truffne beslutninger, herunder vedrørende intradag-kredit.*
- ◆ *Arbejdsgruppen skal primært identificere og belyse problemstillinger vedrørende vilkår for afviklingen i euro i Nationalbanken.*
- ◆ *Arbejdsgruppen skal videreformidle sine konklusioner til videre bearbejdelse og beslutning mellem parterne bl.a. ved fastlæggelse af afviklingsaftaler for de implicerede systemer.*

Sektoren fremhævede i skrivelse af 15. oktober 1997 (se bilag 3.1) følgende konkrete spørgsmål, som man især ønskede belyst:

- ◆ Hvordan bliver eurokontostrukturen i Nationalbanken (foliokonto, afviklingskonto, sumclearingkonto, rentekonto mv.).
- ◆ Hvordan bliver de sandsynlige åbningstider i TARGET og DN-Forespørgselservice for eurotransaktioner.
- ◆ Hvornår og hvordan skal forlods inddækninger af trækningsmaksima finde sted.
- ◆ Hvem kan få eurokonto i Nationalbanken.
- ◆ Afklaring af konsekvenser for markedsdeltagerne af VP-afviklingen i euro.

- ◆ Konsekvenserne af en opdeling i en handelsclearing og en renteclearing og udtræknings/forfaldsclearing i euro.
- ◆ Afklaring af konsekvenser for markedsdeltagerne af sumclearing i euro.
- ◆ Hvordan kan samspillet mellem TARGET, DN-Forespørgsel, VP-clearinger, sumclearing og detailclearing i øvrigt bedst muligt løses.
- ◆ Hvordan håndteres afviklingen af udenlandske værdipapirer i andre valutaer end euro.

### **Arbejdsgruppens medlemmer:**

*Jesper Berg*, Nationalbanken (formand)

*Vibecke Horn*, BG Bank

*Flemming Kjærulf*, BRFKredit

*Jørgen Odgaard*, Den Danske Bank

*Niels Jessen*, Den Danske Bank

*Vibeke H. Christensen*, Den Danske Børsmæglerforening

*Jørgen Reske-Nielsen*, Finansrådet

*Birger Schmidt*, Finansrådet

*Kirsten Fog*, Finansrådet

*Birger K. Hansen*, Finanstilsynet

*Annette Lytjød*, Københavns Fondsbørs

*Henrik Hjortshøj-Nielsen*, Nykredit

*Bjarne Graven Larsen*, Realkredit Danmark

*Jørn Knudsen*, Realkreditrådet

*Flemming Lindhardt*, Unibank

*Henrik Bang Jespersen*, Unibank

*Jens Bache*, Værdipapircentralen

*Aase Blume*, Værdipapircentralen

### **Fra Nationalbanken har desuden deltaget:**

*Karsten Bilotft*

*Birgitte Damm*

*Thomas Enevoldsen*

*Winnie Jakobsen*

*Anne Reinhold Pedersen*

*Katja Julie Pedersen*

*Peter Møller Restelli-Nielsen*

### **Sekretariat:**

*Christian Thygesen*, Nationalbanken

Oplæggene til gruppens diskussioner og bidrag til rapporten er kommet fra en bred gruppe deltagere.

Der er afholdt fem møder i arbejdsgruppen. Efterfølgende har et underudvalg arbejdet videre med den særlige problemstilling vedrørende afvikling af handel med euroværdipapirer. Rapporten blev - på baggrund heraf - færdiggjort i maj 1998.

Arbejdsgruppen har som grundlag, at Danmark ikke deltager i ØMUens tredje fase. Arbejdsgruppen har taget udgangspunkt i en gensidig orientering om de forskellige aktørers planer på betalingsformidlingsområdet, herunder især om clearing og afvikling i euro. På baggrund heraf er en række sammenhænge og problemstillinger identificeret. På de fleste punkter er der en endelig afklaring på rammerne for løsninger. Disse rammer skal så udfyldes af videre arbejde i de kompetente fora. I rapporten behandles ikke spørgsmål med relation til konverteringsweekenden ved årsskiftet 1998-99.

Rapporten er struktureret således, at der i afsnit 3.2 ses på de internationale rammer for eurobetalingsformidling herunder de restriktioner, som Danmark som udeland må forventes underlagt. Det drejer sig om begrænsninger på den eurolikviditet, som ESCB<sup>7</sup> vil stille til rådighed, og om de formentlig svage muligheder for brug af danske værdipapirer som sikkerhedsstillelse ved lån i ESCB. Herudover beskrives TARGET's internationale åbningstider og dage. Både i dette og andre afsnit berøres TARGET primært i det omfang, systemet har betydning for de andre danske betalingsystemer<sup>8</sup>.

I afsnit 3.3 beskrives Nationalbankens planer for så vidt angår bankens udbud af faciliteter for afvikling i euro for de danske pengeinstitutter mv. I hovedtræk vil banken stille euroafviklingskonti til rådighed, men ikke yde kredit i euro, udover hvad der kan videreformidles fra ESCB. Eurokonti vil ikke blive forrentet.

---

<sup>7</sup> Ved ESCB forstås i denne rapport den Europæiske Centralbank (ECB) samt de nationale centralbanker i de lande, der deltager i ØMUens tredje fase.

<sup>8</sup> For en gennemgang af den danske del af TARGET og DEBES henvises til Thomas Angelius, Søren Lundsby Hansen og Jesper Mærsk "DEBES - den danske del af TARGET" *Kvartalsoversigten*, 2. kvartal 1998.

I afsnit 3.4 gennemgås planerne for euroversioner for tre danske betalings- og afviklingssystemer (Sumclearingen, VP-afviklingen og FUTOP-systemet). I de tre systemer lægges der i varierende omfang op til at udbyde mulighed for clearing og afvikling af europrodukter. Der er i høj grad tale om en strategisk beslutning, da skøn over forventet behov for disse produkter er omgærdet med betydelig usikkerhed. Mens planerne for sumclearingen og FUTOP-systemet relativt hurtigt lå fast, måtte der arbejdes videre i et underudvalg for at finde en model for euro-VP-afviklingen. Hovedudvalgets overvejelser på dette punkt opsummeres i fire modeller gengivet i bilag 3.2.

I afsnit 3.5 analyseres de indbyrdes sammenhænge, der er mellem Nationalbankens planer og planerne for de forskellige systemer. Det drejer sig især om åbningstider og -dage for systemerne og Nationalbankens afviklingsfaciliteter samt om den mest hensigtsmæssige tilrettelæggelse af det likviditetsmæssige samspil systemerne imellem.

I afsnit 3.6 samles rapportens konklusioner og anbefalinger.

## **3.2 De internationale rammer for eurobetalingsformidling**

### ***3.2.1 Eurolikviditet***

EU-centralbankerne arbejder fortsat med forberedelsen af betalingssystemet TARGET. TARGET er et såkaldt realtids bruttoafviklingssystem<sup>9</sup>, hvori deltagerne, dvs. finansielle institutioner over hele Europa, med øjeblikkelig virkning kan sende eurodenominerede betalinger til hinanden. Overførslerne sker mellem deltagernes centralbankkonti, og systemet kan håndtere betalinger mellem banker for egen eller kunders regning. Systemet vil primært blive anvendt til interbankbetalinger. Hver betaling behandles separat, og betalingens gennemførelse bekræftes umiddelbart.

TARGET vil bl.a. sikre en udjævning af eventuelle renteforskelle mellem de forskellige eurolandes euromarkeder, idet likviditet hurtigt kan flyttes fra et marked til et andet ved brug af systemet. Både de EU-lande,

---

<sup>9</sup> Også kaldet et RTGS-system (Real Time Gross Settlement).

der vil deltage i ØMUen, og de, der ikke deltager, kan tilsluttes TARGET. Dog vil landene uden for euroområdet ("udelande") sandsynligvis deltage på mere restriktive vilkår end eurolandene. Den danske del af TARGET kaldes DEBES (Danmarks Euro-BetalingsSystem). DEBES er - ligesom Nationalbankens kronebetalingssystem DN-Forespørgsels-service (DN-F) - et realtids bruttoafviklingssystem.

Den væsentligste restriktion for udelandene er den sandsynlige begrænsning på intradag-likviditet, som udelandenes centralbanker vil få stillet til rådighed. Begrænsningen opstilles med henvisning til frygten for, at intradag-likviditet i et udeland vil kunne forvandle sig til overnight kredit, som i teorien ville kunne forstyrre pengepolitikken. De præcise vilkår for udelandenes deltagelse vil først blive vedtaget, efter at ECB er oprettet i sommeren 1998. Formelt arbejdes der med tre modeller til at forhindre dette spillover fra intradag-likviditet til likviditet over natten:

1. Bøder og andre sanktioner i tilfælde af uinddækket overtræk ved dagens slutning.
2. Maksimumgrænser (evt. nul) for intradag-kredit leveret af centralbanker i euroområdet til centralbanker uden for euroområdet.
3. Tidligere lukketid for kredit til TARGET-deltagere (centralbanker og kreditinstitutter) uden for euroområdet med henblik på at sikre tid til inddækning af eventuelle overtræk, inden den øvrige del af systemet lukker.

I model 1 og 3 tildeles centralbanker uden for euroområdet principielt ubegrænset intradag kredit i euro, som kan videregives til pengeinstitutter mod sikkerhedsstillelse. I den første model vil forsinkelser i forbindelse med inddækning indebære sanktioner (strafrente mv.). I den sidstnævnte model pålægges pengeinstitutter fra lande uden for euroområdet at inddække deres overtræk tidligere end pengeinstitutter fra lande inden for euroområdet. Der skabes herved bedre tid til at fremskaffe midler til inddækning af overtrækket. I model 2 fastsættes der begrænset - eller slet ingen - trækingsadgang for centralbanker uden for euroområdet. Model 1 og formentlig også model 3 vil næppe udgøre større problemer for danske pengeinstitutter, der er vant til et system med sanktioner ved eventuelle overtræk, og som i øvrigt traditionelt gennemfører de fleste betalinger tidligt på dagen med henblik på at lette likviditetsstyringen.

Udgangspunktet for arbejdsgruppen har været den værst tænkelige løsning, nemlig model 2 med en likviditetsgrænse på nul. I dette scenarie vil Nationalbanken ikke kunne stille nogen intradag-likviditet til rådighed for pengeinstitutterne. Dette vil blandt andet medføre, at betalinger til udlandet ikke kan effektueres, før tilstrækkelige betalinger fra udlandet er indløbet. Endvidere vil afvikling af euroclearinger ikke kunne finde sted, før der er indløbet likviditet fra andre lande.

### 3.2.2 Sikkerhedsstillelse

Som et yderligere led i forberedelserne til ØMUens tredje fase har EMI fastlagt procedurer for grænseoverskridende sikkerhedsstillelse, der er et væsentligt element i skabelsen af et sammenhængende pengemarked. Det er hensigten, at den grænseoverskridende sikkerhedsstillelse skal kunne benyttes i forbindelse med deltagelse i pengepolitiske operationer og betalingssystemer, og derved kan den grænseoverskridende sikkerhedsstillelse også få betydning for udelande.

Der vil være to lister over værdipapirer for sikkerhedsstillelse kaldet Tier 1 og 2, jf. boks 3.1.

Boks 3.1: Tier 1 og 2 - Hovedtræk

	Tier 1	Tier 2
Type .....	Standardiserede, dematerialiserede af høj kvalitet	Med nationale særtræk, af betydning for det nationale marked
Oprettet af.....	ECB	Hver NCB
Risiko på givet papir....	Bæres i fællesskab	Bæres af pågældende NCB
Udsteder beliggende i ..	EØS <sup>a)</sup>	Evt. <sup>b)</sup> uden for euroområdet
Deponeret i.....	Euroområdet	Evt. <sup>c)</sup> uden for euroområdet
Denomineret i .....	Euro	Evt. <sup>d)</sup> andet end euro
Grænseoverskridende Anvendelse .....	Ja	Kun hvis "ægte" euro papir <sup>e)</sup>

<sup>a)</sup> EØS-området omfatter EU-landene samt Norge, Island og Liechtenstein.

<sup>b)</sup> Kan også være beliggende i et EØS-land uden for euroområdet.

<sup>c)</sup> Kan også være deponeret i et EØS-land uden for euroområdet.

<sup>d)</sup> Kan være denomineret i en "widely traded currency".

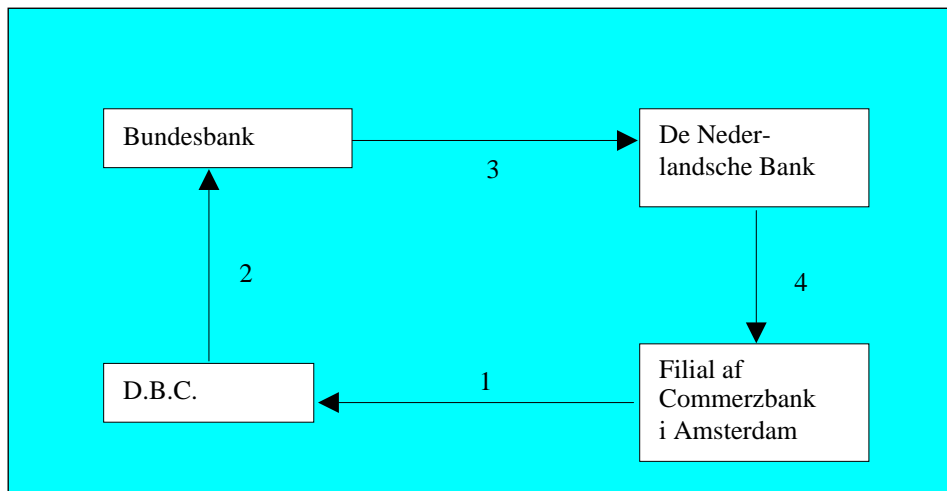
<sup>e)</sup> Hermed menes et papir, der er deponeret i euroområdet og denomineret i euro.

Som det fremgår af ovenstående boks, vil en centralbank kunne sætte danske papirer, opbevaret i VP og denomineret i kroner, på sin nationale Tier 2-liste. Som for alle andre papirer på Tier 2-listerne vil dette dog skulle godkendes af ECB. Et kriterie for denne godkendelse er, at papiret er af afgørende betydning for det pågældende (inde-) lands kapitalmarked. Dette kan næppe siges at være tilfældet for noget dansk papir. Blandt andet derfor synes det ikke sandsynligt, at danske papirer opbevaret i Værdipapircentralen (VP) skulle optræde på noget lands Tier 2-liste.

Den grænseoverskridende sikkerhedsstilling vil i første omgang ske gennem den såkaldte korrespondentbankmodel, hvor de nationale centralbanker agerer korrespondentbanker for hinanden. En filial af en tysk bank i Holland vil således kunne få kredit i den hollandske centralbank ved at mobilisere værdipapirer i den tyske værdipapircentral med hjælp fra Bundesbank, jf. figur 3.1.

På længere sigt vil de europæiske værdipapircentraler opbygge links mellem hinanden, som kan bruges til at mobilisere grænseoverskridende sikkerhed jf. figur 3.2. Det planlagte net af links vil dog for de færrestes

*Figur 3.1: Korrespondentbankmodel. Bundesbank agerer som korrespondent for den hollandske centralbank*



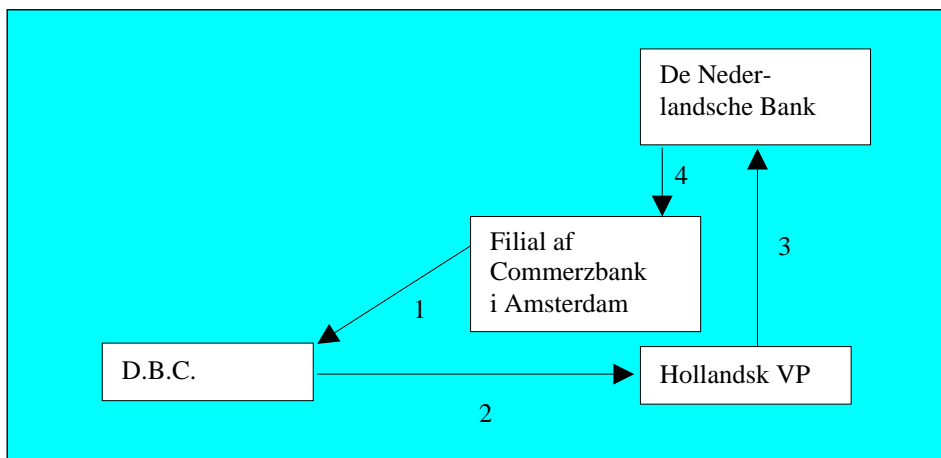
Anm.1: Commerzbank anmoder den tyske værdipapircentral (DBC) om at flytte værdipapirer til Bundesbanks depot.

2: Bundesbank kontrollerer, at papirerne er kommet til depotet og står på Tier 1/2.

3: Bundesbank meddeler depotets værdi til den hollandske centralbank.

4: Den hollandske centralbank giver kredit til Commerzbank.

Figur 3.2: *Links mellem VPer. Den hollandske værdipapircentral benytter sit link til den tyske værdipapircentral.*



- Anm. 1: Commerzbank anmoder den tyske VP om at flytte værdipapirer til den hollandske VP.  
 2: Den hollandske VP modtager papirerne og  
 3: sætter dem i den hollandske centralbanks depot.  
 4: Den hollandske centralbank yder kredit til Commerzbank.

vedkommende være ligeså avanceret som fx det nuværende link mellem VP og Euroclear.

Som anført er der på indeværende tidspunkt ikke tegn på, at værdipapirer deponeret i Danmarks VP vil komme på Tier 2-listen i noget medlemsland i euroområdet. Sådanne papirer vil derfor formentlig ikke kunne benyttes som sikkerhedsstillelse ved låntagning i ESCB. I alle tilfælde ville en sådan låntagning kun kunne ske fra filialer eller datterbanker i euroområdet.

Derimod er der et vist håb om, at hvis Nationalbanken skulle få eurolikviditet stillet til rådighed af ESCB, så vil ESCB tillade Nationalbanken at acceptere samme sikkerhed for eurokredit, som der kræves for kronekredit.

### 3.2.3 *Åbningsdage og åbningstider i TARGET*

TARGET's normale åbningstider vil være fra kl. 7.00 til 18.00. I den sidste time kan der ikke sendes kundebetalinger men kun interbankbetalinger hovedsageligt med henblik på, at deltagerne kan udligne likviditet.

Betalingsystemet vil, bortset fra lørdage og søndage, i sin helhed kun være lukket Juledag og Nytårsdag. De deltagende centralbanker kan derudover vælge at holde lukket på nationale helligdage. På sådanne nationale lukkedage vil deltagere i det pågældende land hverken kunne sende eller modtage betalinger via systemet. Muligheden for nationale helligdage gør, at det ikke er givet, at alle landenes systemer har samme åbningsdage. Det kan grundet politiske eller juridiske bindinger være vanskeligt at holde åbent på særlige religiøse helligdage eller politiske festdage.

Uanset at Belgien er det eneste land, der officielt har tilkendegivet, at det agter at holde åbent alle dage, er den klare forventning, at samtlige lande<sup>10</sup> vil holde åbent alle dage på nær Grækenland og Spanien, som forventes at holde lukket i henholdsvis den ortodokse påske og 1. maj. Den endelige beslutning tages først, efter ECB er trådt sammen. Offentliggørelsen forventes at ville ske i august.

Beslutningen om åbningsdage vil kun gælde for 1999. Hvert år inden 1. august skal de nationale centralbanker informere ECB om, hvilke dage det nationale eurobetalingssystem vil være åbent det følgende år. De dage, hvor der holdes åbent, er de nationale systemers åbningsstid fastlagt fra 7.00 til 18.00.

### **3.3 Nationalbankens udspil til rammer for eurobetalingsformidling**

#### **3.3.1 Eurokontostrukturen**

Direkte deltagelse i de danske betalingssystemer, hvor Nationalbanken er afviklingsbank, er betinget af, at deltagerne fører en hovedkonto/folio-konto i Nationalbanken.

Med undtagelse af Nationalbankens betalingssystem DN-forespørgsels-service (DN-F) består Nationalbankens operative rolle i at stille afvik-

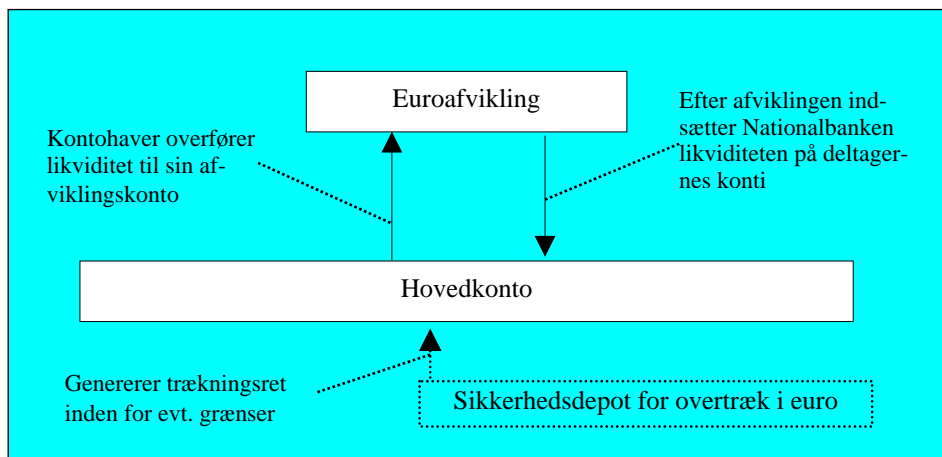
---

<sup>10</sup> Bl.a. Bank of England skriver at "...it is likely that CHAPS euro will be open on every day that TARGET is open, i.e. every weekday except Christmas Day and New Year's Day, even when it is a public holiday in the UK." Practical Issues arising from the Introduction of the Euro, s. 15, december 1997.

lingskonti til rådighed for betalingssystemerne. For hvert system oprettes der særskilte afviklingskonti for deltagerne, hvorpå Nationalbanken legitimeres til at gennemføre afviklingen. Ved at overføre beløb fra folio-kontiene til afviklingskontiene kan deltagerne disponere deres likviditet mellem de forskellige systemer.

Eurokontostrukturen vil i hovedtræk blive opbygget på tilsvarende vis. Eurobetalingssystemet vil således centreres omkring en hovedkonto i euro, hvorpå transaktioner i betalingssystemet TARGET bogføres. For øvrige betalingssystemer oprettes der særskilte afviklingskonti. Overflytning fra eurohovedkontoen til euroafviklingskontiene vil ske gennem DEBES, jf. figur 3.3. Eurokonti i Nationalbanken vil ikke blive forrentede.

Figur 3.3: Skitse til eurokontostruktur



### 3.3.2 Inddækning af trækningsmaksima

Som led i tilpasningen til situationen som udeland må der i den tekniske forberedelse hertil tages højde for, at der ikke bliver adgang til eurokreditter hverken over natten eller inden for dagen. Det medfører, at der fra 1. januar 1999 indføres separate trækningsmaksima for de forskellige valutaer i betalingssystemerne. Nationalbanken vil endvidere kræve forlods inddækning for træk på konti i udenlandsk valuta. For så vidt angår euro vil denne inddækning finde sted gennem betalingsoverførsler i DEBES.

Hvis Nationalbanken får stillet eurolikviditet til rådighed fra ESCB, vil denne blive videregivet til deltagerne i DEBES, som til gengæld skal stille sikkerhed herfor. Jf. afsnit 3.2.2 er der grund til at håbe, at Nationalbanken vil få lov til at acceptere samme sikkerhedsstillelse for eurokredit, som accepteres for kronekredit. Hvis det bliver tilfældet, ville der kunne argumenteres for, at der skulle oprettes et fælles sikkerhedsdepot for træk i euro og i kroner. Det er imidlertid besluttet, at der oprettes to separate depoter. Dels er det muligt, at der relativt sent vil blive stillet separate krav til sikkerhedsstillelsen for eurokredit. Dels er det næppe hensigtsmæssigt at lave for stærke bindinger mellem krone- og eurosyste- met. Under alle omstændigheder vurderes det som lidet sandsynligt, at Nationalbanken får stillet eurolikviditet til rådighed. Derfor må dis- kussionen om, hvordan der skal stilles sikkerhed herfor, vurderes som mindre central.

Den finansielle sektor foretrækker principielt ét depot og opfordrer Na- tionalbanken til på sigt at arbejde hen imod dette. I den konkrete situati- on har sektoren dog udtrykt forståelse for det hensigtsmæssige i som udgangspunkt at oprette to depoter.

### **3.3.3 Adgang til eurokonti**

I EMI-regi er der ikke aftalt særlige adgangskrav til TARGET. Det er så- ledes de almindelige krav til betalingssystemer, som EU-centralbankerne er blevet enige om, der vil blive anvendt. Disse krav er nedfældet i EMI- rapporten "Minimum Common Features for Domestic Payment Sys- tems" fra november 1993. Ifølge denne rapport har som hovedregel kun kreditinstitutter direkte adgang til betalingssystemer. Øvrige institutter under tilsyn (fx investeringselskaber) og virksomheder med offentligt i- slæt kan dog ligeledes blive direkte deltagere.

Nationalbankens adgangskrav, som er tilpasset de internationale krav, er nedfældet i "Bestemmelser for foliokonto i Danmarks Nationalbank". Kreditinstitutter og investeringselskaber omfattet af EU's andet bank- harmoniseringsdirektiv og investerings servicedirektivet opfylder ad- gangskravene. Det er ligeledes tilfældet for herværende filialer af tilsva- rende udenlandske institutter, der er under tilsyn af Finanstilsynet. Ende- lig kan andre, der opfylder de internationale krav, og som efter National-

bankens vurdering har væsentlig betydning for betalingsafviklingen, få adgang til at føre foliokonto.

Adgang til eurokonti i Nationalbanken kan alene ske gennem DEBES. For at blive tilsluttet DEBES skal man være tilsluttet SWIFT.

### ***3.3.4 Implementering af modeller for grænseoverskridende sikkerhedsstillelse***

Nationalbanken har besluttet ikke at implementere korrespondentbankmodellen generelt.

Denne beslutning bunder i fire forhold: For det første er det Nationalbankens vurdering, at der er meget begrænset sandsynlighed for, at danske papirer vil blive optaget på noget lands Tier 2-liste. Det vurderes endvidere som sandsynligt, at hvis ESCB tildeler Nationalbanken intradag-eurolikviditet, så vil ESCB samtidigt tillade Nationalbanken at acceptere danske værdipapirer som sikkerhed herfor. Sammenfattende betyder det, at det efter Nationalbankens vurdering er mindre sandsynligt, at der vil blive brug for korrespondentbankmodellen hverken med Nationalbanken som korrespondent eller som långiver. For det andet er korrespondentbankmodellen en midlertidig model i og med, at den forudses erstattet af ECSDA's<sup>11</sup> netværk. For det tredje vil der kunne implementeres bilaterale korrespondentbankaftaler modelleret over de nuværende aftaler med Sveriges Riksbank og Norges Bank<sup>12</sup>, hvis der mod al forventning skulle opstå et behov. For det fjerde ville der skulle lægges et betydeligt udviklingsarbejde i et projekt med begrænset levetid og uden sandsynlig anvendelse.

---

<sup>11</sup> European Central Securities Depositories' Association.

<sup>12</sup> Ifølge disse aftaler kan danske pengeinstitutter låne i Sveriges Riksbank/Norges Bank mod sikkerhed via Nationalbanken i danske statspapirer, men ikke i realkreditpapirer.

### **3.4 Planerne for sumclearingen, VP-afviklingen og FUTOP-systemet**

#### ***3.4.1 Overordnede betragtninger***

Det er i sagens natur meget vanskeligt at sige noget præcist om den fremtidige efterspørgsel efter europrodukter i Danmark. Størrelsesordenen af eksempelvis obligationsudstedelse i euro med udlån i danske kroner kombineret med swaps er således vanskelig at forudsige. Produktets udbredelse afhænger af investorenes præferencer for obligationer i henholdsvis euro og danske kroner. En anden faktor vil være effektiviteten og likviditeten i markedet, herunder i markedet for swaps mellem danske kroner og euro. Den finansielle sektor anser dog, at et skøn kunne være 5 pct. af det samlede realkreditudlån i danske kroner, svarende til ca. 50 mia.kr. efter en årrække.

Med udgangspunkt i forventningen om et transaktionsbehov i euro af en vis størrelse er det den finansielle sektors opfattelse, at der er behov for opbygning af en euroinfrastruktur i betalingsformidling, clearing og afvikling. Da det, som nævnt, er vanskeligt præcist at forudse omfanget af eurotransaktioner, hviler den finansielle sektors beslutning om en euroinfrastruktur dog i højere grad på strategiske overvejelser.

Nationalbanken tror ikke, at der opstår et stort og likvidt obligationsmarked i euro i Danmark og er dermed mere skeptisk med hensyn til behovet for at etablere en infrastruktur, der vil kunne behandle eurotransaktioner på næsten lige fod med kronetransaktioner. Nationalbanken vil dog gerne medvirke til udviklingen af en euroinfrastruktur, da sektoren mener, at det er af strategisk betydning.

Særligt de likviditetsmæssige rammer for eurobetalingsformidling, der er skitseret i afsnit 3.3, lægger visse begrænsninger på de mulige modeller for afvikling i euro. For at tage hensyn til, at deltagerne både skal have tid til at generere likviditet og efterfølgende at afdisponere denne, er det umiddelbart hensigtsmæssigt, at euroafviklinger primært vil finde sted midt i TARGET's åbningstid. Dette skaber især problemer for værdipapirafviklingen, for hvilken en natlig afvikling er mest hensigtsmæssig af hensyn til linket til Euroclear. Linket fungerer netop ved, at der i VP er flere natlige afviklinger, der korresponderer med samme i Euroclear. En

VP-afvikling i TARGET's åbningstid vil derfor forlænge afviklingstiden med en dag ved afviklinger, hvor papirer skal overføres mellem VP og Euroclear. Dette vil fordyre afviklingen som følge af tab af dispositionsdage i en grad, så eurobaseret afvikling ifølge sektoren ikke vil være interessant. Nedenfor skitseres en model for euroafvikling i de danske betalingssystemer med hovedvægten lagt på, hvorledes de særlige problemer i VP-afviklingen kan løses.

### 3.4.2 *Sumclearingen*

Principperne for en eurosumclearing vil svare til de principper, der i dag gælder for sumclearingen. Eurosumclearingen påtænkes etableret uafhængigt af kronesumclearingen og vil i første omgang kunne håndtere betalinger, der kendes fra den dokumentløse clearing. Blandt disse betalinger er det alene besluttet at iværksætte konto-til-konto overførsler. Eurosumclearingen påtænkes således ikke i første omgang at omfatte PBS-overførsler i form af fx betalingsservice. Afviklingstidspunktet er ikke endeligt fastlagt. På den ene side skal det ligge tilstrækkeligt sent til, at deltagerne kan nå at fremskaffe den nødvendige eurolikviditet. På den anden side skal det ligge tilstrækkeligt tidligt til, at deltagerne har muligheder for at afdisponere den likviditet, de måtte have modtaget i eurosumclearingen. Den endelige fastlæggelse vil afhænge af VP-afviklingen for europapirer. Et sammenhængende tidsforløb er skitseret i bilag 3. Et alternativ ville være at kopiere ideen bag euro-VP-afviklingen og køre eurosumclearingen om natten sammen med kronesumclearingen.

#### *Boks 3.2: Afviklingsforløb for eurosumclearingen*

- ◆ Clearingdeltagerne meddeler sumtal (i euro) til clearingsystemet senest kl. 6.00.
- ◆ Clearingsystemet beregner mellem kl. 7.30 og 8.00 de enkelte clearingdeltageres positioner, således at disse er kendte senest kl. 8.00.
- ◆ Clearingdeltagerne placerer senest kl. 9.00 den nødvendige eurolikviditet på euroafviklingskonti i Nationalbanken.
- ◆ Nationalbanken meddeler på basis heraf trækingsmaksima i euro til clearing, som afvikles senest kl. 9.25.
- ◆ Når afviklingen er gennemført, påbegyndes bogføring af betalingstransaktionerne på kundekonti.

Eurosumclearingen er planlagt implementeret 15. maj 1999. Et muligt forløb for sumclearingen er skitseret i boks 3.2.

### 3.4.3 VP-afviklingen

VP-afviklingen<sup>13</sup> viste sig at være den mest komplicerede afvikling at finde en tilfredsstillende model for. Hovedudvalget skitserede 4 modeller, som beskrives i bilag 3.2. Disse modeller dannede basis for underudvalgets arbejde, som resulterede i følgende model, som er en blanding mellem de i bilaget beskrevne modeller 2, 3 og 4:

#### *Boks. 3.3: Trin i euro-VP-afviklingen*

1. Handler indberettes i euro til VP
2. Sikkerhed stilles over for DN i kroner
3. DN sender lines i kroner til VP
4. VP sender bogføringsposter i kroner til DN
5. DN bogfører kroneposter
6. VP gemmer euro- og kroneposter til senere PvP-afvikling
7. Deltagerne indbetaler euro og kroner på de respektive afviklingskonti
8. DN sender lines i euro og kroner til VP
9. VP sender bogføringsposter i euro og kroner til DN
10. DN bogfører krone- og europoster

Anm.: Det er væsentligt at bemærke, at da handlen i europapirer i første omgang er gennemført i kroner, vil en senere omveksling medføre både en euro- og en kronebetaling. Hvis A køber et 100 europapir af B til kurs 750, vil det i første omgang udløse en betaling på 750 DKK fra A til B. I den senere PvP-afvikling skal A indbetale 100 euro på sin euro-VP-afviklingskonto, og B skal indbetale de 750 DKK, som han modtog i første omgang, på sin krone-VP-afviklingskonto. I PvP-afviklingen ombyttes disse beløb, så A netto ender med at have betalt B 100 euro.

---

<sup>13</sup> Hermed forstås afviklingen af handelskørslerne. For periodiske kørsler henvises til afsnit 3.5.5.

I den valgte model (se boks 3.3) indberettes handlerne med euroværdipapirer i euro. Da der imidlertid ikke er nogen eurolikviditet til rådighed i løbet af natten, sker sikkerhedsstillelsen og afregning mellem de direkte deltagere i første omgang i kroner. Den følgende formiddag, efter at TARGET - og dermed muligheden for at skaffe eurolikviditet - er åbnet, sker der en penge-mod-penge (PvP) afvikling, således at den modtagne/afgivne kronelikviditet omveksles til euro.

Modellen baserer sig på, at VP får handlerne indberettet i euro (1) men omregner trækket til kroner. Ved afviklingsdøgnets begyndelse stilles sikkerhed i kroner over for DN (Nationalbanken) for det samlede træk i kroner og euro (2). På baggrund heraf sender DN et maksima per deltager til VP (3). Trækket fra eurohandlerne nettes med trækket fra kronehandlerne og sendes til DN (4). Det samlede nettotræk debiteres VP-kroneafviklingskontoen, og restsaldoen udtømmes på deltageres foliokonto (5) og er til rådighed, når DN-Forespørgsel åbner kl 8.00. VP fører imidlertid trækkene genereret af eurohandlerne parallelt (6), og på et senere tidspunkt meddeles deltagerne euro- og kronetrækket. På grundlag heraf indbetaler deltagerne de relevante beløb på henholdsvis VP-euro- og kroneafviklingskontiene (7). Af de indbetalte beløb danner DN et maksimum, som sendes til VP (8), der - forudsat alle deltagere har indbetalt tilstrækkeligt - gennemfører PvP-afviklingen og meddeler DN bogføringsposterne (9). Disse bogføres på VP-afviklingskontiene, som så tømmes ud på henholdsvis folio og eurohovedkontoen (10).

Den finansielle sektor stiller en garanti for, at PvP-afviklingen vil køre igennem. Derfor er nattens handler i euro endelige på samme måde, som handler med kronepapirer er det i dag.

Fordelen ved modellen er, at den muliggør afvikling med europapirer i løbet af natten, indberettet i euro, på trods af at eurolikviditeten ikke er til stede før den følgende morgen. Derved kan linket til euroclear's natlige afviklinger opretholdes, også for europapirer. Endvidere sikres det mindst mulige likviditetstræk i løbet af natten, i og med at sikkerhedsstillelsen for krone- og eurohandler sker samlet og dermed nettet. Ulemper er omkostningen ved udviklingen af PvP-afviklingen. Denne udvikling koncentrerer sig i VP og skønnes ikke at være voldsom stor. Modellen stiller ikke umiddelbart store krav til systemudviklingen i sektoren eller Nationalbanken.

### **3.4.4 FUTOP-systemet**

FUTOP-systemet synes ikke at ville få de store problemer med at indføre en euroafvikling. Systemet er forberedt på at håndtere andre valutaer. I dag kører kroneafviklingen over natten og i de tidlige morgentimer. Systemet er imidlertid forholdsvis fleksibelt med hensyn til, hvornår en eventuel euroafvikling kan ligge. Det vil således formodentlig kunne tilpasses de døgnforløb, der måtte blive aktuelle for VP-afviklingen og sumclearingen, ligesom der ikke vil blive problemer ved forlods inddækning af euro før trækningsmaksima sendes fra Nationalbanken.

Der er ikke p.t. planlagt nogen europrodukter og dermed euroafvikling i FUTOP-systemet. Det overvejes at indføre nordiske aktieindex denomineret i euro, men handelspladsen for disse indeks er endnu ikke fastlagt. Hvis en stor dansk virksomhed går over til at denominere sine aktier i euro, eller der kommer betydelig aktivitet i markedet for eurorealkreditobligationer, kan sådanne produkter dog også blive aktuelle.

## **3.5 Sammenhæng mellem systemerne og udestående spørgsmål**

### **3.5.1 Åbningstider og åbningsdage for DEBES og DN-F**

Ved fastsættelse af åbningstider og åbningsdage for DEBES og DN-F er der mange og ind imellem modsatrettede hensyn. I afsnit 3.2 er redegjort for de udefra givne bindinger. Herudover er der identificeret interne sammenhænge mellem systemerne og over til definitionen af bankdage.

### **3.5.2 Sammenhæng mellem åbningstider og åbningsdage i DEBES, DN-F og VP**

Ved fastsættelse af åbningstid og åbningsdage for DEBES og DN-F skal der tages hensyn til sammenhængen mellem de to systemer og med øvrige systemer. Øvrige systemer er i praksis især VP-systemet, der gennem links også er forbundet med Euroclear.

Der er identificeret to potentielle sammenhænge mellem DN-F, DEBES og VP, som der skal tages hensyn til ved fastsættelsen af åbningstid og åbningsdage for DN-F.

For det første vil der opstå en binding mellem DN-F og DEBES, hvis sikkerhedsstillelsen for eurokredit sker ved brug af den eksisterende infrastruktur i DN-F. Der er imidlertid intet formål med at etablere en sådan binding, medmindre begge af følgende to betingelser er opfyldt:

- ◆ Udelandene får stillet intradag-likviditet til rådighed.
- ◆ Det tillades udelandene at benytte de samme værdipapirer, som de bruger i deres nuværende nationale systemer.

Givet tvivlen især på det første punkt og den mindre systemstabilitet ved sammenbinding af de to systemer, er det besluttet jf. 3.3.2, at etablere separate depoter for de to systemer.

For det andet kan der opstå en ekstra likviditetsmæssig binding mellem DN-F og VP som følge af en udvidelse i VP's afvikling af handler, så man opnår fuld parallelitet mellem VP og Euroclear, der bruger samme åbningsdage som TARGET. En udvidelse af VP's afvikling kan vedrøre enten krone- eller euroværdipapirer eller begge dele. VP har overvejet at afvikle danske papirer på danske helligdage. Dette kunne føre til et ønske om en tilsvarende udvidelse af DN-F's åbningstid for at kunne overføre likviditet til afviklingskonti umiddelbart før afviklingen.

Hvis man forestiller sig et scenarie, hvor VP holder åbent for at afvikle europapirer uden at ville afvikle kronepapirer, kan der alligevel opstå en binding mellem DN-F og DEBES, idet den ovenfor beskrevne model for VP-afviklingen anvender kronekonti til afvikling af europapirer.

DEBES' åbningstid vil være fra kl. 7.00 til 18.00 svarende til TARGET's, jf. ovenfor. Hvad angår åbningsdage i DEBES, er der i arbejdsgruppen enighed om, at det er vigtigt, at systemet er opbygget fleksibelt, så det kan tilpasses ændrede behov, når de opstår som følge af ændrede betalings- og afviklingsmønstre. Flexibiliteten i systemerne skal dog ses i sammenhæng med aftrækstiden for ændringer. Hvis der skal ændres i åbningsdage, vil det kræve tekniske og personalemæssige tilpasninger i sektoren såvel som i Nationalbanken. Det vurderes, at en ændring af åbningsdagene for DEBES vil kræve 3-4 måneders tilpasningstid. Imidlertid er der politiske og juridiske bindinger over for de øvrige deltagerlande i TARGET. Nationalbanken vil blive afkrævet svar vedrørende nationale lukkedage i DEBES senest i juli 1998 gældende for kalenderåret

1999. For de efterfølgende år skal der i august ske meddelelse om eventuelle ændringer i åbningsdagene det følgende kalenderår.

For DN-F er situationen noget anderledes. Der er ingen internationale bindinger på ændringer i DN-F. Til gengæld varetager DN-F en række funktioner, herunder den operative side af pengepolitikken og statslige betalinger. Disse vil kræve noget større tekniske og institutionelle ændringer, hvorfor en ændring af åbningstider og -dage for DN-F ikke forventes at kunne foretages på mindre end 6 måneder.

I dag er det pengepolitiske døgn og åbningstiderne i DN-F sammenfaldende. Det er uvist, om det er praktisk muligt at adskille det pengepolitiske døgn fra DN-F's åbningstider og åbningsdage. Hvis disse skulle udvides, mens det pengepolitiske døgn forbliver uforandret, ville det som minimum medføre relativt betydelige tekniske ændringer. Hvis det pengepolitiske døgn udvides i takt med DN-F, vil det medføre tekniske og institutionelle ændringer. Der vil i så fald skulle være beredskab til at udføre pengepolitiske handlinger i flere timer på hverdage samt eventuelt på helligdage. Ud over øget personale i Nationalbanken og i pengeinstitutterne vil det medføre omlægninger i de tilknyttede afviklings-systemer. Desuden kan det måske medføre uønskede bivirkninger som en hyppigere intervention på pengemarkedet fra Nationalbanken for at dække behov for likviditetstilførsel. Behovet kan fx opstå som følge af, at ikke alle pengeinstitutter udvider deltagelsen i betalingsformidlingen til hele åbningstiden for DN-F. Så kan en del af likviditeten i sektoren sidst på dagen ikke flyttes fra disse pengeinstitutter til de institutter, som har behov for likviditet. Nationalbanken må derfor træde til med likviditet for at undgå, at nogle institutter har overtræk ved dagens slutning.

### ***3.5.3 Definition af bankdage***

Spørgsmålet har været rejst, om åbningsdagene for DEBES og DN-F påvirker den juridiske definition af bankdage. Efter en umiddelbar vurdering synes dette ikke at være tilfældet. Bankdage er i dag defineret efter de overenskomstmæssigt fastlagte åbningsdage. I overenskomsten mellem Finanssektorens Arbejdsgiverforening og Finansforbundet er bankdage formuleret således: "Ved bankdage forstås alle dage, undtagen lørdage, søndage, helligdage og grundlovsdag, hvor pengeinstitutterne har åbent". Lørdage er således ikke indarbejdet i definitionen, selvom over-

enskomsten åbner mulighed herfor, og der er pengeinstitutter, som har lørdagsåbent.

Herudover er definitionen af bankdage vigtig for de bagvedliggende EDB-systemer. Disse systemer opererer typisk med et meget begrænset antal forskellige definitioner af dage. Hvis der opstår mange flere forskellige begreber for åbningsdage, fx bankdage, DEBES-åbningsdage, DN-F's åbningsdage, VP-åbningsdage osv., vil der være behov for edbmæssige tilpasninger. Dette problem er imidlertid ikke begrænset til udelandene, og i visse tilfælde kan netop muligheden for i samme system at operere med forskellige kalendere muligvis bidrage til løsning af nogle af de skitserede problemer.

### ***3.5.4 Beslutning vedrørende åbningstider og åbningsdage***

Det anses for sandsynligt, at de øvrige EU-landes eurobetalingssystemers åbningsdage vil følge åbningsdagene for TARGET. På den baggrund er det besluttet, at åbningsdagene for DEBES i 1999 følger TARGET-systemets åbningsdage. Nationalbanken er p.t. ikke bekendt med krav om, at dette fordrer bemanning hos de danske deltagere i DEBES på de åbningsdage, der måtte være danske helligdage. Sammenhængen mellem DEBES og DN-F nødvendiggør ikke, at DN-F følger DEBES' åbningstider eller -dage. Da omkostningerne ved en ændring af DN-F's åbningsdage skønnes at være betragtelige, er det for nærværende besluttet ikke at ændre herpå. VP's problemer med sammenhæng til Euroclear må og bør kunne løses uden en ændring i DN-F's åbningsdage. Begge beslutninger kan dog om nødvendigt genovervejes til næste år eller senere i lys af den faktiske udvikling.

### ***3.5.5 Samspil for realkreditlen mellem sumclearing og VP-clearinger***

Forløbet inden for et døgn af kronebetalingsformidlingen er tilrettelagt således, at indbetalinger til realkreditinstitutterne kan bruges til udbetalinger til obligationsindehaverne. Med forskydningerne i døgnforløbet for eurobetalingsformidlingen vil dette ikke som udgangspunkt være sikret. I bilag 3.3 skitseres døgnforløbet for kronebetalingsformidlingen og et muligt forløb for eurobetalingsformidlingen.

En del af indbetalingerne på kronerealkreditobligationer kommer i dag ind i sumclearingen. Da sumclearingen ligger før de periodiske betalin-

ger i VP, hvor afdrag og renter på disse obligationer udbetales (blok 35), kan indbetalingerne finansiere udbetalingerne. Udbetalingerne kan endda geninvesteres inden for samme afviklingsdøgn i den efterfølgende VP-afvikling (VP-40).

Placeringen og rækkefølgen af euroafviklingerne ligger endnu ikke fast nok til, at det endeligt kan afgøres, hvordan dette problem løses for ind- og udbetalinger i euro til og fra realkreditinstitutterne. Sektoren ville ideelt gerne, at strukturen for eurosumclearingen fulgte den ovenfor beskrevne struktur for kronesumclearingen. Givet de forventede begrænsninger er dette ikke umiddelbart muligt, og en anden struktur har derfor måtte overvejes. For realkreditinstitutterne gælder specielt, at sumclearingen gerne skulle ligge før de periodiske betalinger. I skitsen til en dansk betalingsinfrastruktur og præciseringen af tidsforløbet for euroafviklingerne i bilag 3.3 angives et muligt forløb. Realkreditinstitutterne vil formodentlig modtage en stor del af indbetalingerne til eurorealkreditobligationerne i eurosumclearingen, lige som det sker på kronesiden i dag. På skitsen ligger eurosumclearingen før den nye VP-blok 45 til afvikling af periodiske betalinger i euro. Efter VP-45 ligger VP-50, der kan bruges til at geninvestere afkastet fra VP-45 i euro. Tanken er således at opbygge en eurostruktur, der ligner kronestrukturen med henholdsvis VP-35 og -40 efter sumclearingen, som ovenfor beskrevet.

Senere kan det vise sig muligt og ønskeligt at flytte eurosumclearingen til at ligge sammen med kronesumclearingen om natten. Dette vil ikke skabe problemer for den skitserede struktur. Det væsentlige for realkreditinstitutterne for både krone- og eurosiden er, at de periodiske betalinger (VP-35 henholdsvis -45) afvikles efter sumclearingerne, og at der derefter er en mulighed for at afdisponere den modtagne likviditet.

### **3.6 Konklusion**

Arbejdsgruppen har gennemgået de internationale rammer for eurobetalingsformidling og Nationalbankens udspil til rammer for eurobetalingsformidling, og har udarbejdet planer for euroafvikling i henholdsvis sumclearingen, VP-afviklingen og FUTOP-systemet. Med denne rapport er der således skabt et samlet overblik over rammerne for eurobetalingsformidling i Danmark, som de ser ud til at blive.

Det er på baggrund af gruppens arbejde besluttet, at DEBES (den danske del af TARGET) vil holde åbent på de internationale TARGET åbningdage. Det vil sige fra kl. 7.00 til 18.00 på alle hverdage, inklusive nationale helligdage med undtagelse af 25. december og 1. januar. Derimod bibeholdes de nuværende åbningstider og -dage for Nationalbankens kronebetalingssystem, DN-forespørgselservice. Det vil sige fra kl. 8.00 til 15.30 på hverdage bortset fra nationale helligdage.

På grund af de ydre restriktioner viste det sig vanskeligt at finde en model for afvikling af euroværdipapirer. På den ene side skal også handler i europapirer kunne afvikles om natten for at kunne korrespondere med Euroclear. På den anden side vil det være omkostningsfyldt at beholde likviditet i euro i Danmark i løbet af natten. For eurosumclearingen, der ikke har det samme behov for at blive afviklet om natten, blev der hurtigt fundet en løsning. Med den skitserede model mener udvalget også at have fundet en model for VP-euroafviklingen, der tilfredsstillere alle danske parter<sup>14</sup>. Endvidere vil det med det skitserede forløb for euroafviklingerne være muligt at tilgodese realkreditinstitutternes særlige behov.

Hermed er rammerne for euroinfrastrukturen i Danmark udstukket. Den egentlige implementering vil nu fortsætte i de kompetente fora.

---

<sup>14</sup> Tidsfristen for implementering af Euroclear's del af løsningen ligger endnu ikke fast.

## Bilag 3.1

**Finansrådet**

**Værdipapircentralen**

**Realkreditrådet**

Den 15. oktober 1997

Danmarks Nationalbank  
att. Kontorchef Ove Sten Jensen

### **Betalingsformidling i euro**

På det seneste møde i Nationalbanken i arbejdsgruppen om betydningen for obligationsmarkedet af starten af 3. fase i ØMU lovede deltagerkredsen at fremsende et notat om clearing og afvikling af værdipapirhandlert i euro og betalingsformidling i euro generelt med henblik på at komme i dialog med Nationalbanken om en række tekniske og systemmæssige udeståender på området, hvilket hermed er gjort.

Danmark har valgt at stå udenfor ØMU'ens 3. fase, hvorfor euro principielt vil være at betragte som en fremmed valuta. På grund af det meget store og likvide euro-obligationsmarked, der må forventes at blive etableret allerede fra 1. januar 1999, og på grund af Danmarks tætte økonomiske relationer til de forventede indelande, kan euro imidlertid meget nemt fra starten få en ikke uvæsentlig betydning for både de danske virksomheder og finansielle institutioner.

Det må således forventes, at danske udstedere relativt hurtigt påbegynder udstedelse i euro, ligesom en række virksomheder må formodes at ville optage lån i euro. En forudsætning for at danske finansielle institutioner er konkurrencedygtige på dette område er, at der eksisterer effektive clearing- og afviklingssystemer, der kan håndtere euro, både hvad angår handel med euro-værdipapirer, betaling af renter og udtrækninger/forfald og detailbetalinger.

Værdipapircentralen, Finansrådet og Realkreditrådet finder, at det er yderst vigtigt for det danske kapitalmarked, at infrastrukturen vedrørende betalingsformidling i euro allerede nu udvikles og opbygges i Danmark af hensyn til sektorens langsigtede konkurrenceevne og af hensyn til stabiliteten i det danske finansielle system.

Forberedelserne i den finansielle sektor til opbygning af en betalingsformidlingsstruktur i euro er imidlertid kommet til et punkt, hvor det er svært at komme videre, hvilket er kritisk på grund af den forholdsvis korte periode til starten af ØMU'ens 3. fase. Der mangler afklaring på en række tekniske områder, hvilket er til hinder for at påbegynde den edb-mæssige systemudvikling.

Værdipapircentralen, Finansrådet og Realkreditrådet vil gerne opfordre Nationalbanken til, at der dannes en arbejdsgruppe om betalingsformidling i euro i Nationalbankens regi på linje med arbejdsgruppen om betydningen for obligationsmarkedet af starten af 3. fase i ØMU, således at de tekniske rammer for betalingsformidling i euro i Danmark i en udesituation kan blive afklaret.

Nationalbanken har ved flere lejligheder tilkendegivet villighed til at stille eurokonti til rådighed for clearingerne i euro, og derved ligesom i krone-clearingerne udgøre pengesiden af de danske betalingsformidlingssystemer. Samtidig har Nationalbanken tilkendegivet, at der ikke vil blive stillet "over-night" kreditfaciliteter til rådighed i euro, ligesom intradag-kreditfaciliteter i euro kun vil være muligt, hvis Nationalbanken tildeles trækningsadgang i ECB. Da adgangen til intradag-kredit i euro initialt er usikker, er det mest hensigtsmæssigt, at det videre arbejde tager udgangspunkt i en "worst case" situation uden mulighed for intradag-kredit.

Den foreslåede arbejdsgruppes opgave vil være - under disse givne rammer - at afklare de udestående spørgsmål, som er nødvendige for at påbegynde opbygningen af en dansk infrastruktur på betalingsformidlingsområdet i euro, herunder ikke mindst at få igangsat de relevante edb-projekter. Der vil ganske givet være spørgsmål, som ikke på nuværende tidspunkt kan besvares fuldstændigt. Det vil imidlertid være af stor værdi at få disse områder frem i lyset og få klarlagt, hvad usikkerheden går på. For at give en ide om hvilken type af spørgsmål, som arbejdsgruppen skal se på, er der nedenfor givet nogle eksempler. Listen er på ingen måde udtømmende:

- Hvordan bliver eurokonto-strukturen i Nationalbanken (foliokonto, afviklingskonto, sumclearingkonto, rentekonto mv.)
- Hvordan bliver de sandsynlige åbningstider i TARGET og DN-Forespørgsel for euro-transaktioner
- Hvornår og hvordan skal forlods inddækninger af trækningsmaksima finde sted
- Hvem kan få euro-konto i Nationalbanken
- Afklaring af konsekvenser for markedsdeltagerne af VP-afviklingen i euro
- Konsekvenserne af en opdeling i en handelsclearing og en rente- og udtræknings/forfaldsclearing i euro
- Afklaring af konsekvenser for markedsdeltagerne af sumclearing i euro
- Hvordan kan samspillet mellem TARGET, DN-Forespørgsel, VP-clearinger, sumclearing og detailclearing i øvrigt bedst muligt løses
- Hvordan håndteres afviklingen af udenlandske værdipapirer i andre valutaer end euro

De enkelte parter er naturligvis hver især ansvarlig for og suveræne med hensyn til individuelle forberedelser, men det er afgørende, at der er fælles viden om hvilke faciliteter, der vil være adgang til i ØMU's 3. fase.

Med venlig hilsen

Mette Saaby Pedersen

På vegne af

Finansrådet

Værdipapircentralen

Realkreditrådet

## Bilag 3.2

Dette bilag beskriver de fire modeller for euro-VP-afviklingen, som hovedudvalget overvejede, og som dannede udgangspunkt for underudvalgets arbejde.

Overvejelserne ved modelvalget kan beskrives ved en række parametre, jf. nedenstående boks.

*Boks 3.4: Parametre i valg af model for euro-VP-afvikling*

<i>Parametre</i>	<i>Problem</i>
<b>1. Tidspunkt</b>	
- Dag .....	Intet Euroclear link
- Nat .....	Ingen eurolikviditet
<b>2. Valuta i transaktioner</b>	
- Danske kroner.....	Ønske om eurolikviditet
- Euro .....	Ingen eurolikviditet
<b>3. Afvikling af euro</b>	
- Via kronekonto .....	Mere besværligt
- Direkte til euro.....	Mere explicit eurosikring
<b>4. Garant for inddækning af euro</b>	
- Danmarks Nationalbank .....	Modstrid med ESCB-regler/risici for Danmarks Nationalbank
- Sektor.....	Kræver sektor stiller garanti
- Enkelte pengeinstitutter .....	Rentetab hvis ikke afvikling om dagen

Den første parameter er, om VP-afviklingen kører om natten, som i dag, eller om dagen, som eurosumclearingen. Førstnævnte er en forudsætning for, at linket til Euroclear skal fungere. Sidstnævnte passer bedre sammen med begrænsningerne på eurolikviditet.

Den anden parameter er, om handlerne indberettes i kroner eller euro. Førstnævnte vil ikke kræve eurolikviditet og svarer til den måde, som størstedelen af handlerne i svenske papirer afvikles på i dag. Sidstnævnte vil sikre eurolikviditet til sælger på afviklingstidspunktet.

Den tredje parameter er, om en eventuel afvikling af euro kører via kronenkonti først eller går direkte til eurokonti i Nationalbanken. Det er et spørgsmål om, hvor eksplicit der skabes euro i afviklingen.

Den fjerde parameter er, hvem der garanterer en eventuel inddækning af euro: Nationalbanken, sektoren eller det enkelte pengeinstitut (i givet fald forlods). Det første vil være i modstrid med ECB's forventede regler og give risici for Nationalbanken, det andet vil kræve en kollektiv garanti fra sektoren over for Nationalbanken, og det tredje kan give et rentetab for det pågældende institut.

Fire modeller har været drøftet, men parametrene kunne formentlig være sammensat på anden vis, hvorved andre modeller kunne være konstrueret.

### *Model 1*

Den simpleste måde at opfylde euroafviklingsprincipperne på vil være at udskille en separat euro-VP-afvikling med afviklingstidspunkt i TARGET's åbningstid. Med udgangspunkt i ovennævnte matrix ville dette være en model, hvor der afvikles om dagen (1), i danske kroner (2) direkte til en eurokonto (3) og med forlods inddækning fra det enkelte pengeinstitut (4).

En sådan model vil kunne gennemføres uden brug af større udviklingsressourcer også i VP, hvis system bygger på afvikling i en basisvaluta, hvor øvrige afviklingsvalutaer udtrykkes i denominationer heraf. Som omtalt indledningsvis, vil der ikke være mulighed for at afvikle grænseoverskridende back-to-back-handel uden tab af dispositions dage. Ifølge sektoren vil der næppe foregå eurobaseret afvikling i sektoren, hvis denne model vælges.

### *Model 2*

En anden model kunne være at adskille denomineringen af penge- og værdipapirsiden. Handler i europapirer indberettes i kroner i løbet af natten. Den følgende morgen sker der så en på forhånd aftalt omveksling af kroner mod euro i en separat afvikling i VP-regi. Parametervalget ville her være afvikling om natten (1) i kroner (2) over en kronenkonto (3) med forlods inddækning fra det enkelte pengeinstitut (4).

Modellen baserer sig på en opdeling af en europapirhandel i potentielt to handler: Europapir mod kroner og kroner mod euro. Det må formodes primært at være europapirsiden, der af hensyn til Euroclear er vigtig at få afviklet om natten. Modellen har de fordele, at den baserer sig på den eksisterende infrastruktur, og at den ikke stiller krav om eurolikviditet om natten. Ulempen ved modellen er, at den ikke leverer eurolikviditet om natten, og at den stiller krav om noget systemudvikling i sektoren.

### *Model 3*

En tredje model kunne være at opsplitte værdipapirafviklingen således, at papirerne afvikles i kroner i de allerede eksisterende afviklinger, der efterfølgende omveksles til euro ved en integreret valutaafvikling kroner mod euro. Parametervalget vil her være en afvikling om natten (1), med valutaindberetning i danske kroner (2), afvikling via kronekonti (3) og med garanti for inddækning af europositionen fra Nationalbanken eller sektoren (4).

Ved afviklingen af pengesiden i Nationalbanken vil der ligeledes i videst muligt omfang blive gjort brug af den eksisterende infrastruktur. Det vil sige, at afviklingen finder sted på baggrund af, at deltagerne overfører kroner fra deres foliokonto til en særlig VP-afviklingskonto med baggrund i sikkerhedsstillelse på traditionel vis. Indeståendet herpå meddeles VP som maksima.

Deltagerne indberetter handlerne til VP, som det sker i dag for kronehandler, men indberetter i euro. VP foretager en omregning af eurobeløb til kroner efter en fastsat daglig standardkurs. Ved meddelelsen af bogføringsgrundlag indberetter VP krediteringer og debiteringer vedrørende euroafvikling til Nationalbanken i særskilte kronebogføringsposter. Nationalbanken bogfører disse træk og krediteringer på særskilte konti.

Når Nationalbanken om morgenen tømmer afviklingskontiene ud på foliokontiene til fri rådighed for deltagerne, undlades det at tømme indestående på de særskilte euro-kronekonti. Det vil sige, at køberne har betalt papirerne i kroner, mens sælgerne endnu ikke har fået deres penge. Dette svarer til, at pengene står til sikkerhed for en senere betaling i euro.

Herefter åbner der sig et større antal muligheder med hver sine fordele og ulemper for, hvorledes omvekslingen/afviklingen kronen mod euro skal finde sted.

En mulighed er, at Nationalbanken på basis af saldoen på euro-kronerkontiene udregner deltagerens europositioner på baggrund af standardkursen. Afviklingen heraf vil derefter kunne finde sted i TARGET's åbningstid. Efter euroafviklingen tilbageføres euro-kroneafviklingen og køberne, der nu har betalt papirerne i euro, får deres kroner ført over på foliokontiene. I tilfælde, hvor en køber ikke inddækker sin europosition, må Nationalbanken veksle den beholdning af kroner, denne deltager allerede har betalt, om til euro til dækning af deltagerens europosition.

Nationalbankens rolle i denne model rækker ud over bankens normale operative rolle i betalingssystemet, jf. afsnit 3.3. Som følge heraf kunne VP (der ligeledes er i besiddelse af eurobogføringsgrundlaget, som de oprindeligt selv har meddelt Nationalbanken) stå for den efterfølgende euroclearing med normal brug af Nationalbankens afviklingsfaciliteter.

Hertil kommer, at Nationalbanken vil kunne komme i en situation som garant for euroafviklingen, hvor banken skabte euro, hvilket er imod bankens intentioner. Nationalbankens operative rolle ved omvekslingen kan imidlertid begrænses ved, at sektoren i en eller anden form påtager sig denne rolle. Nationalbanken kunne således ved manglende inddækning fra en deltager overlade kronebeløbet til sektoren, der på basis heraf kunne rejse det fornødne eurobeløb. En sådan ordning måtte understøttes af en eksplicit garanti fra sektoren over for Nationalbanken.

#### *Model 4*

Modellen kan også varieres således, at VP i stedet for at meddele Nationalbanken bogføringsgrundlaget i euro-kroner meddeler banken dette direkte i euro. Parametervalget ville for denne model være afvikling om natten (1) med indberetning i euro (2) direkte til eurokonti (3) hvor sektoren stiller garanti (4). Dette kunne ses som en genvej til den ovenfor beskrevne model, hvorefter Nationalbanken på baggrund af euro-kronerkontiene skulle beregne europositionerne. Jf. ovennævnte boks vil det alene betyde en ændring ved, at afviklingen gik direkte til en eurokonto (3).

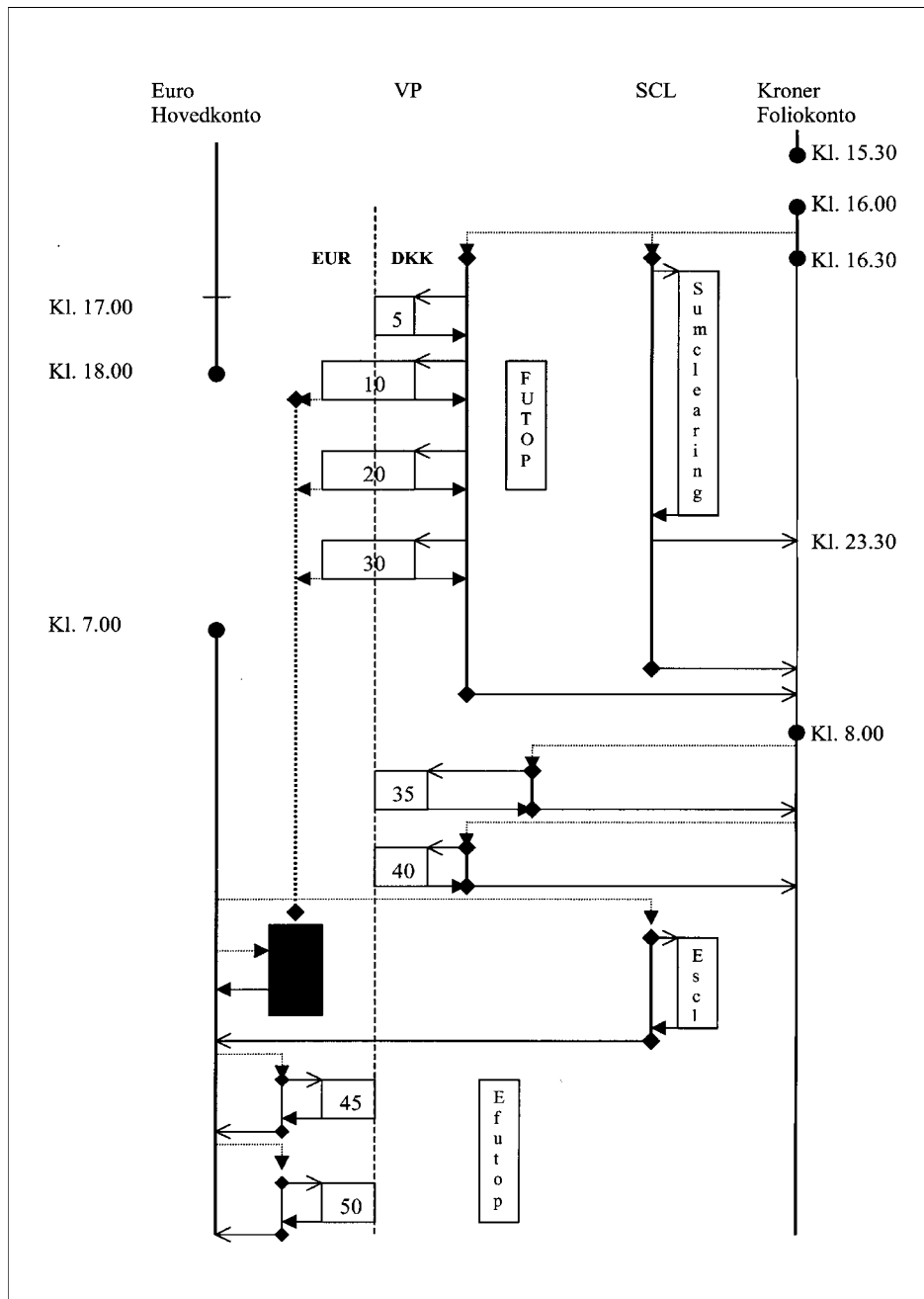
Forskellen til model 3 er en gradsforskel - i hvilket omfang skabes der euro. Den umiddelbare vurdering er, at spørgsmålet om, hvem der garanterer for eurolikviditeten, er vigtigere.

Denne model foretrækkes af sektoren, idet den sikrer afvikling om natten direkte til eurokonti uden at kræve inddækning natten før. Modellen stiller umiddelbart ikke store krav til systemudviklingen i sektoren. Imidlertid stiller modellen store krav til systemernes udformning andre steder.

### Bilag 3.3

*Skitse til en dansk eurobetalingsinfrastruktur pr. medio 1999*

Tidsforløbet for euro-afviklingerne i løbet af dagen:



## Tegnforklaring:

- .....▶ En kontohaver flytter likviditet til en afviklingskonto
- > DN bogfører eller meddeler maxima
- ▶ En institution sender bogføringsposter til DN eller sig selv
- En hovedkonto
- ◆—◆ En afviklingskonto
- ...◆ VPs euro-bogholderi
- En afviklingsblok eller clearing
- PVP-afviklingen for euro-VP-afviklingen

Blok 45 og 50 er tænkt som pendants til 35 og 40 blot i EUR.

Euro-sumclearingen (E-scl) kunne alternativt lægges sammen med sumclearingen i danske kroner, hvis der findes et tilfredsstillende og genbrugeligt system for euro-VP-afviklingen.

Kontostrukturen for FUTOP er ikke medtaget af overskuelighedshensyn. Som for sumclearingen gælder det for FUTOP, at hvis der findes et tilfredsstillende og genbrugeligt system for euro-VP-afviklingen, vil euro-FUTOP snarere blive lagt parallelt med den nuværende afvikling af FUTOP.