

Norges Bank Finansiell stabilitet  
Avdeling for interbankoppgjør

## **Norges Banks oppgjørssystem (NBO)**

### **Tjenester for bankene og staten**

**Årsrapport 2007**

**30. mai 2008**

## Innhold

<b>1</b>	<b>Introduksjon til Norges Banks oppgjørssystem .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Oppgjørstjenester for bankene .....</b>	<b>5</b>
2.1	Innledning.....	5
2.2	Deltakelse i NBO .....	5
2.3	Andre konti.....	6
2.4	Priser i NBO .....	7
2.5	Transaksjonsveier og ulike typer betalingsoppgjør.....	7
2.6	Omsetningen i NBO .....	9
2.7	Dager med stor omsetning i NBO .....	11
2.8	Continuous Linked Settlement (CLS) .....	12
<b>3</b>	<b>Tjenester for staten .....</b>	<b>15</b>
3.1	Omfanget av tjenestene .....	15
3.2	Statens konti i Norges Bank .....	15
3.3	System- og driftsløsningen.....	16
3.4	Omsetning .....	16
3.5	Statens konsernkontoordning .....	16
3.6	Forvaltning av statens gjeld.....	17
<b>4</b>	<b>Sikkerhet for lån i Norges Bank.....</b>	<b>19</b>
4.1	Innledning.....	19
4.2	Regelverket for bankenes lån .....	19
4.3	Bankenes låneadgang i Norges Bank .....	20
4.4	Uroen i finansmarkedene i 2007 .....	22
4.5	Scandinavian Cash Pool (SCP) .....	23
<b>5</b>	<b>Tilgjengelighet og avvik for NBO- systemene.....</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>Beredskapsøvelser og tester av reserveløsninger .....</b>	<b>25</b>

# 1 Introduksjon til Norges Banks oppgjørssystem

Norges Bank utfører oppgjørstjenester for bankene ved hjelp av Norges Banks oppgjørssystem (NBO). Betalinger mellom bankene og overføringer mellom bankene og Norges Bank gjøres opp med endelig virkning når de registreres på bankenes konti i Norges Bank. Betalingene mellom bankene kan ha sitt opphav i transaksjoner mellom bankene, bankenes betalingstjenester for kunder, valutahandel og posisjoner i pengeoppgjørene for handel med aksjer, obligasjoner og derivater. Overføringene mellom bankene og Norges Bank er knyttet til Norges Banks likviditetsstyring i pengepolitikken, forvaltning av statens likviditet og egen drift. Tjenester knyttet til IKT-driften av oppgjørssystemet leveres av ErgoGroup AS etter avtale med Norges Bank.

Gjennomsnittlig omsetning per dag i NBO i 2007 var 226 milliarder kroner. Deltakelsen og omsetningen i NBO er nærmere omtalt i kapittel 2. Der forklares også hvordan eksterne forhold som innbetaling av petroleumsskatt i april og oktober påvirket omsetningen i NBO.

Norges Bank har oppgaver med å forvalte statens likvide beholdninger og statens gjeld i norske kroner. Et hovedhensyn er å samle statens likviditet hver dag på statens foliokonto i Norges Bank. Dette skjer ved at bankene som utfører betalingstjenester for staten, hver dag i NBO overfører til eller fra statens foliokonto i Norges Bank den likviditeten som disse betalingene medfører. Saldo på hver statlige virksomhets arbeidskonto i bankene registreres på tilsvarende konti i Norges Bank. Dette gjøres i et eget kontosystem for staten i Norges Bank som også er en del av statens konsernkontoordning. Fra november 2006 leveres system- og driftsløsningen for dette kontosystemet av EDB Business Partner ASA. Oppgavene knyttet til statens konsernkontoordning og forvaltning av statens gjeld er omtalt i kapittel 3.

For at en bank skal få gjort opp et betalingsoppdrag i Norges Bank, må banken ha tilgjengelig likviditet på sin oppgjørskonto. Slik likviditet er enten i form av innskudd eller adgang til lån som bankene kan trekke på når de har stilt sikkerhet overfor Norges

Bank i form av pantsatte verdipapirer. Norges Bank kan yte rentefrie lån gjennom dagen og lån over natten med rente. Låneordningene bidrar til å effektivisere betalingsoppgjørene. På det meste hadde bankene i 2007 pantsatt verdipapirer overfor Norges Bank til en samlet verdi av mer enn 180 milliarder kroner.

Bankene kan benytte de pantsatte verdipapirene også i forbindelse med opptak av fastrentelån (F-lån) som er Norges Banks regulære form for likviditetstilførsel i forbindelse med gjennomføring av pengepolitikken. Slike overføringer av likviditet skjer til bankenes konti i Norges Bank gjennom oppgjørssystemet. Ordningene for sikkerhet for lån og bankenes bruk av låneordningene er omtalt i kapittel 4.

Norges Bank er øverste oppgjørsbank i norske kroner og NBO utgjør kjernen i den finansielle infrastrukturen i Norge. Et effektivt og robust oppgjørssystem er viktig for finansiell stabilitet, og bankenes kontohold i Norges Bank er viktig for en effektiv gjennomføring av pengepolitikken. Det legges derfor vekt på at systemene er operasjonelt pålitelige og det er høye krav til tilgjengelighet.

Norges Bank har beredskapsløsninger for håndtering av ulike typer avvik. Avvik i NBO-systemene blir fulgt opp og tiltak blir iverksatt for å hindre gjentakelse. Drifts- og systemløsningene testes jevnlig både internt og i samarbeid med eksterne aktører. Tilgjengeligheten for NBO og de viktigste avvikene i 2007 omtales i kapittel 5, og i kapittel 6 beskrives beredskapsøvelser og tester av reserveløsninger som ble gjennomført dette året.

Det er et mål for Norges Bank at oppgjørssystemet skal være robust og effektivt, og at det skal følge internasjonale anbefalinger<sup>1</sup> og standarder. Denne årsrapporten og de forhold som presenteres her, er en del av dokumentasjonen for å vurdere i hvilken grad målene nås.

---

<sup>1</sup> Det gjelder spesielt følgende anbefalinger: "Core Principles for Systemically Important Payment Systems" fra Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS), Publications No. 43 January 2001, og "Recommendations for securities settlement systems" fra CPSS og Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions, Publications No. 46 November 2001. Begge rapporter er utgitt av Den internasjonale oppgjørsbanken – BIS.

## 2 Oppgjørstjenester for bankene

### 2.1 Innledning

Norges Bank er øverste oppgjørsbank for betalinger mellom banker og mellom banker og Norges Bank. Avregninger fra NICS, Verdipapirsentralen (VPS) og VPS Clearing gjøres også opp i Norges Bank (se ramme).

For at en betaling skal gjøres opp i Norges Banks oppgjørssystem (NBO), må banken ha dekning på sin konto i form av innskudd eller låneadgang som er sikret med pant i verdipapirer. Bankene har automatisk adgang til rentefrie lån gjennom dagen innenfor rammen som bestemmes av pantsettingen. Adgangen til slike lån gjør det lettere for bankene å skaffe løpende dekning for sine betalingsposisjoner. Dersom det ikke er dekning for et betalingsoppdrag, blir oppdraget liggende i kø i NBO. Køordningen gir bankene mulighet til å omprioritere betalingene og hindrer at oppdragene blir returnert til avsender. NBO har også en funksjon for å løse opp såkalte vranglåssituasjoner. Denne vranglåsfunksjonen innebærer at utgående betalinger avregnes mot inngående betalinger i kø, og at oppgjøret blir gjennomført dersom hver bank samlet sett har dekning for sin nettoposisjon.

I bankenes avtale- og regelverk for avregning og oppgjør klassifiseres bankene i nivå 1 banker og nivå 2 banker. Nivå 1 banker gjør opp sine posisjoner i NICS masseavregningen (se ramme) direkte i Norges Bank. Nivå 2 banker gjør opp slike posisjoner i en privat oppgjørsbank, men gjør opp større enkeltbetalinger i NBO. Oppgjør på nivå 2 innebærer at posisjonene til bankene inngår i posisjonene som de private oppgjørsbankene har i oppgjøret av NICS masseavregningen i Norges Bank. Ved utgangen av 2007 var det fire private oppgjørsbanker (se ramme).

### 2.2 Deltakelse i NBO

For å delta i NBO må en bank inngå kontoholds- og oppgjørsavtale med Norges Bank. Hvilke oppgjør hver bank deltar i, er spesifisert i vedlegg til avtalen med den enkelte bank. CLS Bank er eneste fjern-deltaker i NBO, dvs. deltaker uten etablert

#### Avregninger som sendes til oppgjør i Norges Bank

Norges Bank mottar to typer avregninger fra NICS, én type avregning fra VPS og to typer avregninger fra VPS Clearing. **NICS** (Norwegian Interbank Clearing System) er bankenes felles system for avregning, transaksjonsbehandling og likviditetsinformasjon. **VPS** (Verdipapirsentralen ASA) utfører oppgjør av handler med og registrering av rettigheter til verdipapirer. **VPS Clearing** er datterselskap av VPS og forestår avregning av handler med finansielle derivater og er sentral motpart i låneordningen for verdipapirer i VPS.

**NICS** sender to daglige avregninger av massebetalinger og tre daglige avregninger av betalinger på SWIFT-format til oppgjør i Norges Bank. NICS masseavregningen er en avregning mellom bankene hovedsaklig for bankkunders giro-, kort- og sjekktransaksjoner. NICS SWIFT avregningen er en avregning av enkeltbetalinger under 25 millioner kroner sendt på SWIFT-format. Slike betalinger initieres som oftest av store kunder og av bankene selv.

**VPS** avregner investorers og meglers handel med verdipapirer. Mens endringer i eierskapet til verdipapirene registreres i VPS, blir betalingsposisjonene mellom bankene gjort opp i Norges Bank på grunnlag av to daglige avregninger fra VPS. Meglerne deltar i verdipapiroppgjøret i Norges Bank ved at posisjonene deres inngår i posisjonen til hver meglers bankforbindelse.

**VPS Clearing** beregner bankenes posisjoner i handelen med finansielle derivater og bankenes posisjoner knyttet til bruken av låneordningen i VPS. VPS Clearing sender hver dag én derivatavregning og én kredittsikringsavregning til oppgjør i Norges Bank.

#### Oppgjørsbanker på nivå 2.

Antall deltakere per 31.12.2007

(Kilde: Finansnæringens Hovedorganisasjon)

DnB NOR Bank	103
Sparebanken Midt-Norge	18
Swedbank	1
Skandinaviska Enskilda Banken	1
Sum	123

forretningssted i Norge, i henhold til egen avtale (se omtale av CLS i avsnitt 2.8). Antallet forretnings- og sparebanker med konto i Norges Bank ble redusert fra 145 til 142 i løpet av 2007. Reduksjonen har fortsatt i 2008<sup>2</sup>. Dette har sammenheng med at en del mindre sparebanker sier opp sin konto i Norges Bank. Det er i hovedsak to grunner til denne utviklingen. For det første ble reguleringsmyndighetenes krav til bankenes likviditet lagt om i 2006 slik at bankene lettere kan oppfylle likviditetskravet uten å ha låneadgang i Norges Bank. For det andre vil kontohold i det nye oppgjørssystemet i Norges Bank kreve større ressursbruk i bankene enn det gamle. Basert på informasjon fra bankene vil trolig om lag 85 banker ha konto som benyttes til betalingsoppgjør i Norges Bank etter at det nye oppgjørssystemet blir satt i drift.

De fleste mindre banker vil dermed fortsatt ha konto i Norges Bank. En viktig grunn til dette er hensynet til beredskap. Med en slik konto risikerer bankene ikke å bli stengt ute av betalingssystemet selv om den private oppgjørsbanken de benytter ikke kan videreføre sin funksjon. En annen grunn er at konto i Norges Bank gir tilgang til Norges Banks låneordninger (F-lån og D-lån), som er en viktig kilde til likviditet.

Deltakelsen i de ulike nettooppgjørene i Norges Bank var stabil i 2007. Ved utgangen av 2007 var det var 23 deltakere i oppjøret av NICS masseavregningen (som i 2006), 16 deltakere i oppjøret av NICS SWIFT avregningen (17 deltakere i 2006), 16 deltakere i verdipapiroppgjøret og 7 deltakere i derivatoppgjøret. Det var 7 banker som stilte garantier for meglerforetak. Ved utgangen av 2007 hadde også én pengemegler konto i Norges Bank. Denne kontoen ble avsluttet i januar 2008.

### **2.3 Andre konti**

I tillegg til forretnings- og sparebanker, verdipapirforetak og pengemeglere, hadde også 23 sentralbanker, Det internasjonale valutafond (IMF) Den internasjonale oppgjørsbank (BIS) og tre regionale utviklingsbanker konto i Norges Bank ved utgangen av 2007. Norges Bank fungerer som korrespondentbank for disse aktørene, og de deltar

---

<sup>2</sup> Antall banker med foliokonto er 135 per 15.2.2008.

ikke i de ordinære betalingsoppgjørene i NBO. I forbindelse med innføringen av nytt oppgjørssystem i Norges Bank vil også disse kontoholderne måtte gjennomføre en del tilpasninger for å kunne videreføre kontoholdet. Tre sentralbanker har gitt beskjed om at de ønsker å videreføre sine konti i Norges Bank etter at det nye oppgjørssystemet er satt i drift.

## 2.4 Priser i NBO

Banker og pengemeglere som deltar i NBO, betaler for kontoholds- og oppgjørstjenester. Prisstrukturen er tredelt: En tilknytningspris for nye deltakere, en årspris for å delta i nettooppgjørene og en enhetspris per enkeltbetaling som gjøres opp i Norges Bank. Verdipapirforetak som har en avregningskonto i NBO, betaler for deltakelse i verdipapiroppgjøret. Det er også årspris for pantsetting og for deltagelse i Scandinavian Cash Pool (se avsnitt 4.5), samt priser for endring av pantsetting av verdipapirer. Årsprisene er inndelt i fire prisgrupper etter bankenes forvaltningskapital. Prisene for 2007 fremgår av Norges Banks rundskriv nr. 7/30. november 2007.

Norges Bank innførte moderate priser på oppgjørstjenestene i 2001. Prisnivået er gradvis økt de siste årene slik at de fra 2006 dekker relevante kostnader ved å utføre kontoholds- og oppgjørstjenestene i Norges Bank. I 2007 var inntektene fra tilknytnings- og årsprisene 26,6 millioner kroner, mens transaksjonsprisene ga en inntekt på 1,8 millioner kroner.

## 2.5 Transaksjonsveier og ulike typer betalingsoppgjør

Bankene kan sende betalingsoppdrag til oppgjør i Norges Bank enten via avregning i NICS eller direkte til NBO via SWIFT eller med telefaks. 16 banker er brukere av SWIFT-nettverket (se ramme). Telefaks benyttes av banker som ikke er tilknyttet SWIFT-nettverket, og som beredskapsløsning for bankene som er tilknyttet SWIFT. Banker som er medlem av brukergruppen for SWIFT i NICS, sender størstedelen av sine betalinger på SWIFT-

### **SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication)**

Verdensomspennende nettverk for overføring av meldinger med finansiell informasjon, spesielt mellom aktørene i finansmarkedene. Nettverket og de standardene som benyttes kontrolleres av selskapet S.W.I.F.T. SCRL som har hovedkontor i Belgia og betjener i underkant av 8000 finansinstitusjoner i 206 land.

SWIFT-meldinger benyttes både til å autorisere betalingsoppdrag og til å sende annen finansiell informasjon.

Norges Bank har inngått flere avtaler med S.W.I.F.T. SCRL om de applikasjonene banken bruker.

Direktøren for Avdelingen for interbankoppgjør (IBO) representerer Norges Bank i styret for den norske brukergruppen for SWIFT.

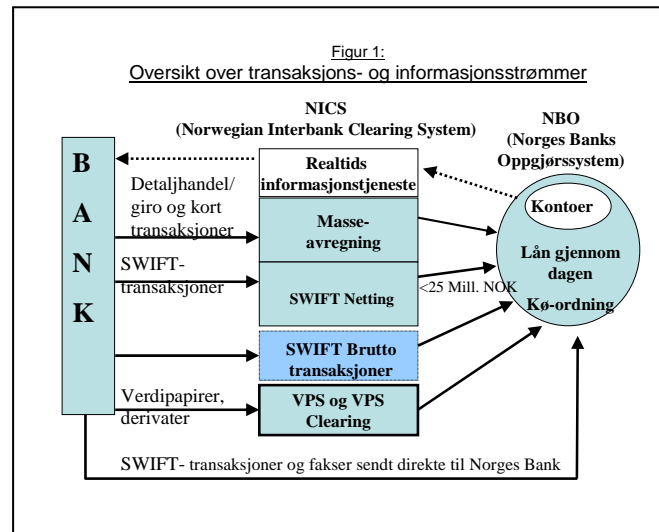
format til NBO via NICS. Det er også mulig for bankene å sende betalingsoppdrag per brev. For tiden benytter ingen banker seg av denne muligheten. Figur 1 viser transaksjonsveiene mellom bankene og Norges Bank. Overføringer og betalinger generert av kunder, som minibankuttak, korttransaksjoner og girobetalinger, inngår i masseavregningen i NICS og gjøres opp to ganger daglig. Når NBO mottar den første masseavregningen fra NICS om morgenen, normalt før kl 6, åpnes systemet automatisk også for oppgjør av andre transaksjoner. Oppgjøret av den andre daglige masseavregningen fra NICS skjer normalt før kl 15.

Enkeltbetalinger under 25 millioner kroner, som bankene sender til oppgjør i NBO via NICS på SWIFT-format, avregnes i NICS. NICS sender avregningen med bankenes nettoposisjoner til oppgjør i Norges Bank tre ganger daglig (se omtalen av nettooppgjør i avsnitt 2.6).

Enkeltbetalinger over 25 millioner kroner som mottas i NICS, videresendes direkte til NBO for oppgjør enkeltvis (NICS SWIFT brutto, se omtalen av bruttooppgjør i avsnitt 2.6). Betalinger under 25 millioner kroner, som er merket som hastebetalinger, videresendes også til NBO som bruttobetalinger.

Handler i verdipapirer avregnes i VPS på grunnlag av informasjon fra kontoførere. VPS kontrollerer beholdningene av verdipapirer og beregner betalingsposisjonen for hver deltaker. Bankenes nettoposisjoner sendes Norges Bank for dekningskontroll og oppgjør.

Verdipapirforetakene har ikke oppgjørskonto i Norges Bank, og foretakenes posisjoner gjøres opp over kontoen til banken som stiller garanti for hvert enkelt foretak. Hver deltakerbanks posisjon i verdipapiroppgjøret vil dermed være nettosummen av egen posisjon og posisjonene til verdipapirforetakene den garanterer for. Norges Bank mottar hver dag to avregninger fra VPS Clearing. I derivatavregningen inngår betalinger av premier og marginer knyttet til terminforretninger (futures) og opsjoner. Bankenes posisjoner i avregningen



#### Avregningene fra VPS Clearing

I **derivatavregningen** inngår premie- og margininnbetalinger knyttet til handel med opsjoner og futures. Bankenes posisjoner i avregningen avhenger av hvilke kontrakter de selv inngår, og hvilke kontrakter kundene deres inngår. Omsetningen i derivatoppgjøret er normalt x-y millioner kroner og overstiger sjelden 150 millioner kroner.

**Kreditsikringsoppjøret** er knyttet til låneordningen for VPO. En deltaker som mangler en aksje, kan låne den av en annen bank som deltar i ordningen. Bankene som låner aksjen, betaler til VPS et beløp tilsvarende aksjens verdi. I kredittsikringsoppjøret betaler VPS dette beløpet til deltakeren som har lånt bort aksjen.



avhenger av hvilke kontrakter de selv har inngått, og hvilke kontrakter kundene deres har inngått. I kredittsikringsoppkjøret inngår betalinger fra VPS til deltakere i låneordningen for verdipapiroppkjøret, se ramme. Fram til 16. november 2007 inngikk kredittsikringsoppkjøret i derivatoppkjøret, men er fra dette tidspunktet skilt ut som eget oppgjør. Se Norges Banks rundskriv nr. 6/22. oktober 2007.

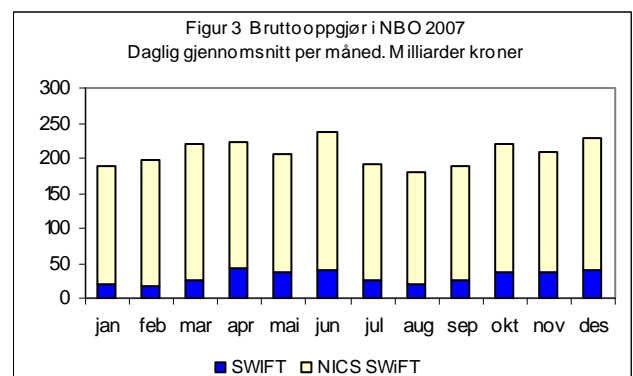
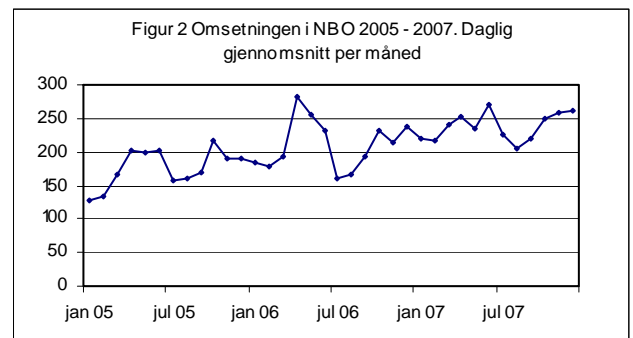
## 2.6 Omsetningen i NBO

Omsetningen i NBO defineres som summen av alle transaksjoner som gjøres opp i NBO i løpet av et gitt tidsrom. For alle oppgjør (både bruttooppgjør og nettooppgjør) regnes kun den ene siden av en transaksjon. Dette gjelder uavhengig av om motparten er norsk bank, utenlandsk bank, verdipapirforetak, Norges Bank eller staten.

Utviklingen i omsetningen i NBO de tre siste årene er vist i figur 2 som daglig gjennomsnitt per måned. I løpet av 2007 var det økt omsetning i oppgjørene i Norges Bank. Gjennomsnittlig daglig omsetning i NBO var i 2007 på 226 milliarder kroner. Dette er første året omsetningen er høyere enn den var før fusjonen mellom Den norske Bank og Gjensidige NOR Sparebank i 2004. Måneden med høyest gjennomsnittlig omsetning per dag i 2007 var juni med 261 milliarder kroner, og måneden med lavest omsetning i gjennomsnitt per dag var august med 205 milliarder kroner.

### Bruttooppgjør

Figur 3 viser utviklingen i 2007 for bruttooppgjørene i Norges Bank målt som daglig gjennomsnitt per måned. Bruttooppgjør er betalingsoppdrag som sendes enkeltvis til oppgjør i Norges Bank ved bruk av SWIFT, enten via NICS eller direkte til Norges Bank. Betalingsoppdrag sendt på denne måten utgjør i beløp det meste av omsetningen i NBO. Figuren viser et sesongmønster med høyest omsetning i andre og tredje kvartal, og lavere omsetning om sommeren. Den høye omsetningen i april og oktober hadde sammenheng med innbetaling av petroleumsskatt på henholdsvis ca. 97 milliarder kroner og 94 milliarder kroner den første virkedagen i måneden. Se avsnitt 2.7 med nærmere omtale av omsetningen disse dagene.



Betalinger knyttet til Continuous Linked Settlement (CLS), inngår i omsetningen for NICS SWIFT brutto. CLS er nærmere omtalt i avsnitt 2.8.

### Nettoppgjør<sup>3</sup>

Daglig gjennomsnitt per måned for de fem ulike avregningene som gjøres opp i NBO, vises i figur 4. Nettoppgjørene viser lignende sesongvariasjoner som bruttooppgjørene, bl.a. med høy omsetning i andre og fjerde kvartal og lavest omsetning om sommeren.

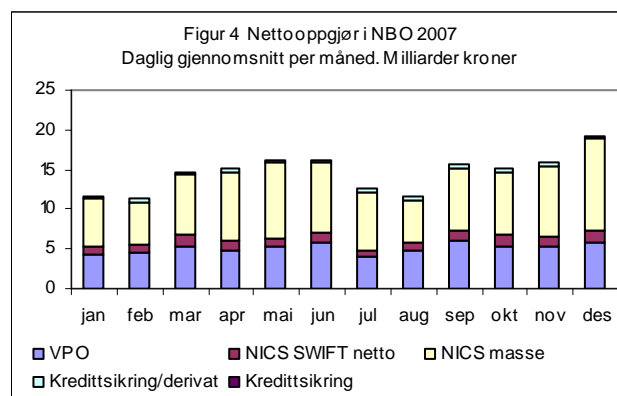
### Nettingeffekten

Summen av posisjonene som gjøres opp i NBO er vesentlig lavere enn summen av enkeltbetalinger som inngår i avregningene. Omsetningen i nettoppgjørene i NBO er derfor lavere enn omsetningen som registreres i NICS, VPS og VPS Clearing. Forskjellen mellom summen av transaksjoner som inngår i en avregning og nettoposisjonene som beregnes, utgjør nettingeffekten i avregningen, jf. ramme.

Figurene 5 og 6 illustrerer denne nettingeffekten. De viser månedsgjennomsnitt for dagsomsetningen i NICS for henholdsvis masseavregningen og NICS SWIFT avregningen og for oppgjørene i Norges Bank av disse avregningene. Gjennomsnittlig dagsomsetning for NICS masseavregningen (figur 5) gjennom 2007 var 70,5 milliarder kroner per dag, mens det i NBO var en omsetning i oppgjørene av denne avregningen på i underkant av åtte milliarder kroner. Det gir en nettingeffekt på rundt 89 prosent.

I 2007 var gjennomsnittlig daglig omsetning for NICS SWIFT avregningen (figur 6) rundt 7,6 milliarder kroner i NICS og litt over 1,2 milliarder kroner i Norges Bank. Nettingeffekten var dermed i gjennomsnitt 84 prosent.

Summen av posisjonene i verdipapiroppjøret i NBO utgjorde i 2007 i gjennomsnitt 5,1 milliarder kroner per dag, mens oppgjørsverdien i VPS for verdipapirer utgjorde om lag 70 milliarder kroner i

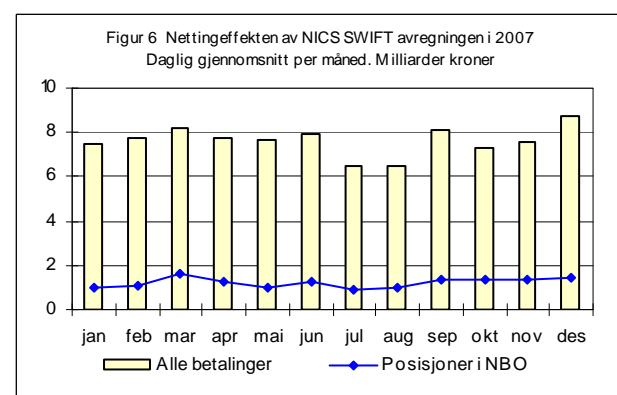
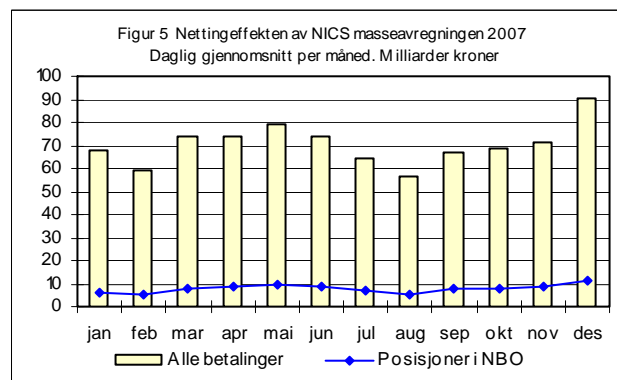


### Netting

Avregningssentraler, som NICS og VPS, summerer opp hver deltakers enkelttransaksjoner for å beregne deltakernes samlede posisjoner mot de øvrige deltakerne. Nettoverdien av disse posisjonene gjøres opp i Norges Bank.

Med **nettingeffekt** menes hvor mye lavere summen av de posisjonene i en avregning som gjøres opp i NBO er sammenlignet med summen av enkeltbetalingene som inngår i avregningen.

Nettoppgjør i Norges Bank omfatter NICS masseavregningen, NICS SWIFT avregningen, verdipapiroppjøret og derivatoppjøret



<sup>3</sup> Tall for NICS masseavregning og NICS SWIFT avregning er hentet fra NICS morgenrapport.

gjennomsnitt per dag.<sup>4</sup> Dette gir en nettingeffekt på nesten 93 prosent.

## 2.7 Dager med stor omsetning i NBO

Som det fremgår av figur 7 varierer den daglige omsetningen i NBO betraktelig. Det var høyest omsetning på de to forfallsdagene for petroleumsskatter, dvs. 2. april og 1. oktober.

Store statlige overføringer samt tildeling og tilbakebetaling av F-lån bidrar også til økt omsetning i NBO enkelte dager. Andre skatte- og avgiftsbetalinger er jevnere fordelt gjennom året. Merverdiavgift betales for eksempel hver annen måned. Dette begrenser utslagene på den daglige omsetningen i avregnings- og oppgjørssystemene.

I de følgende avsnittene gis det en nærmere omtale av to faktorer som i særlig grad har påvirket omsetningen i 2007.

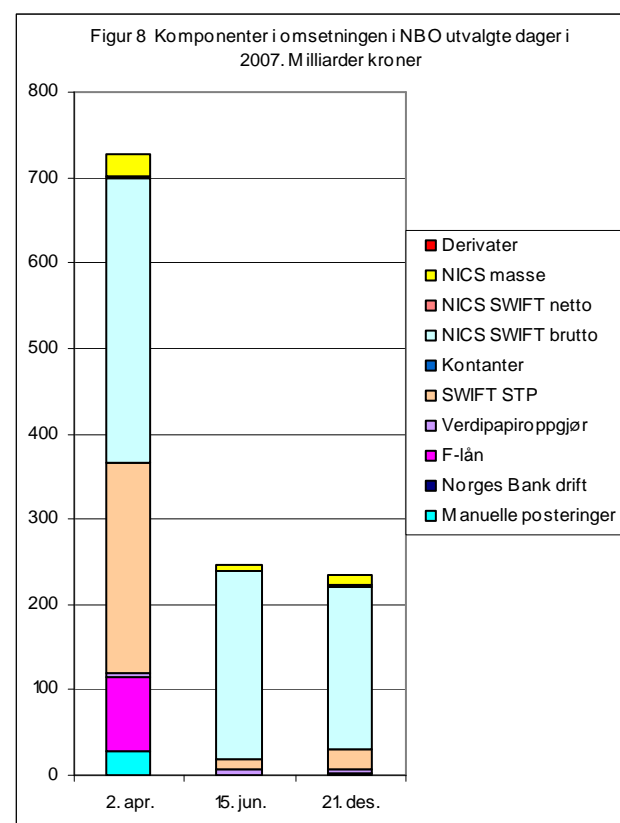
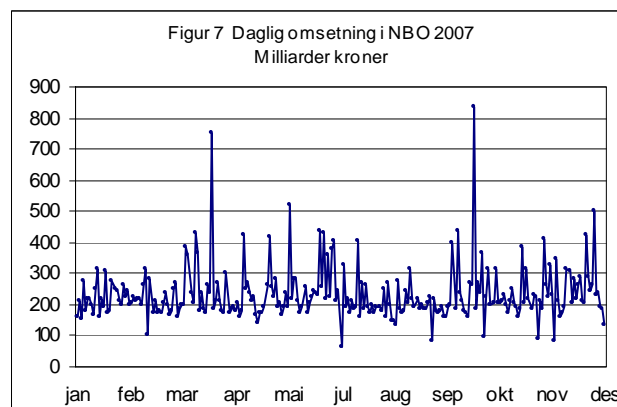
### *Innbetaling av petroleumsskatt*

Betaling av petroleumsskatt skjer i norske kroner, mens oljeselskapenes inntekter hovedsakelig er i utenlandsk valuta. Derfor kjøper oljeselskapene norske kroner med oppgjør på forfallsdato for petroleumsskatt. Betalingene skjer første virkedag etter disse datoene. I 2007 var dette 2. april og 1. oktober. Bankenes likviditet i NBO ble da redusert med et beløp som tilsvarer størrelsen på skatteinnbetalingene.

I motsatt retning trakk etterspørselen etter valuta fra Statens pensjonsfond – Utland. Behovet for valuta dekkes dels i form av innbetalinger i valuta fra Statens direkte økonomiske engasjement i petroleumsvirksomheten (SDØE) og dels ved at Norges Bank kjøper valuta i markedet på vegne av Statens pensjonsfond – Utland.

Finansdepartementet fastsetter størrelsen på den månedlige avsetningen til pensjonsfondet. Norges Banks valutakjøp er lik differansen mellom denne avsetningen og anslaget på valutainnbetalinger fra

<sup>4</sup> Beløpet omfatter bare handler som blir gjort opp i Norges Bank (ikke betalinger mellom megler og investor). Videre er oppgjørsbeløpet i VPS dividert med to, fordi VPS tar med både debet og kredit når omsetningen beregnes.



### **Kjøp av valuta for Statens pensjonsfond - Utland**

Avdeling for interbankoppgjør (IBO) i FST utfører støttefunksjoner (backoffice-oppgaver) knyttet til valutakjøpene som utføres av Norges Bank Pengepolitikk ved Markedsoperasjons- og analyseavdelingen (PPO/MOA) på vegne av Statens pensjonsfond – Utland. Disse kjøpene inngår i omsetningen for SWIFT brutto i NBO. Alle valutakjøpene skjer i euro. Utviklingen i daglig kjøp av euro mot norske kroner vises i figur 9.

SDØE. Dette medfører at de daglige valutakjøpene til fondet kan variere en del fra måned til måned.

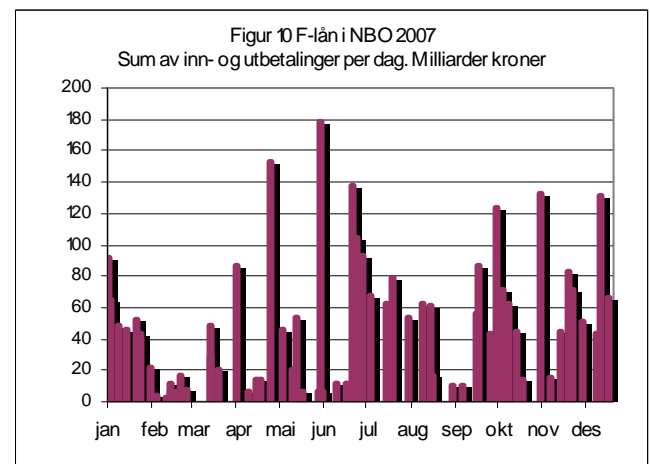
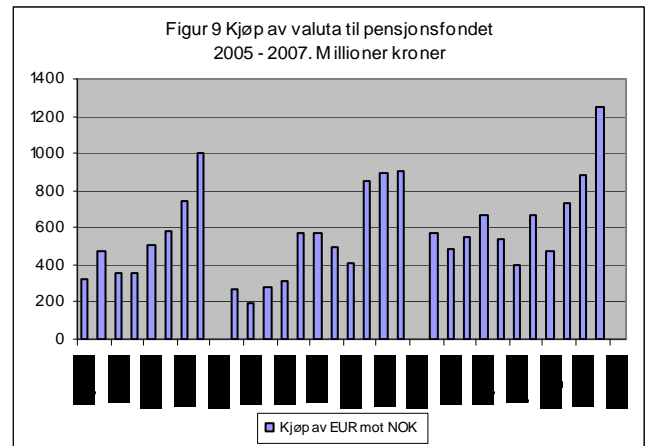
Figur 9 viser størrelsen på de daglige kjøpene av euro mot norske kroner hver måned i årene 2005 – 2007. I desember overføres det ikke midler til pensjonsfondet og da kjøpes det normalt heller ikke valuta. Innbetalt petroleumsskatt var rundt 97 milliarder kroner 2. april og i overkant av 94 milliarder kroner 1. oktober. For å kompensere for svekkelsen dette førte til i bankenes likviditet, ble det lagt ut F-lån for 87 milliarder 2. april og 111,75 milliarder 1. oktober. Summen av daglige inn- og utbetalinger knyttet til F-lån fremgår av figur 10.

Masseavregningene fra NICS som gjøres opp i Norges Bank på forfallsdagene for petroleumsskatt, er også betydelig større enn normalt for disse oppgjørene. Dette skyldes at mange av skatteinnbetalingene til staten går fra oljeselskapenes banker via masseavregningen til banker som er kontoførere for staten. Disse innbetalingene blir deretter overført til statens konti i Norges Bank via NBO.

Gjennom ordningen Scandinavian Cash Pool har bankene mulighet til å benytte innskudd i andre skandinaviske sentralbanker som sikkerhet for lån i Norges Bank (se avsnitt 4.5). Denne muligheten benyttes også i større grad enn ellers på dager for innbetaling av petroleumsskatt. Den 2. april ble det tilført i overkant av vel 30 milliarder kroner gjennom ordningen, mot gjennomsnittlig daglig tilførsel andre dager i april på noe over 4,6 milliarder. For 1. oktober var tilsvarende tall 31 milliarder mot et gjennomsnitt i oktober på litt over 5,2 milliarder kroner.

## 2.8 Continuous Linked Settlement (CLS)

I 2007 ble handler i femten valutaer gjort opp i CLS (se rammen), blant annet norske kroner. Antallet valutaer er uforandret siden 2005. Ved utgangen av 2007 var det om lag 60 direkte oppgjørsmember i CLS Bank. Andre deltakere gjør opp sine handler gjennom et oppgjørsmember. Slike deltakere kalles tredjeparter. Tredjeparter er ofte mellomstore banker og investeringsfond, samt også enkelte store industriforetak. Antallet tredjeparter er flere ganger høyere enn antallet oppgjørsmember.



**Continuous Linked Settlement (CLS)** er et internasjonalt oppgjørssystem som sikrer samtidig overlevering av kjøpt og solgt valuta i handel mellom banker. CLS gjør opp handler i 15 valutaer, blant disse norske kroner. Hovedformålet med CLS er å eliminere kredittrisikoen knyttet til oppgjør av bankenes handel med valuta.

CLS er organisert med CLS Group Holdings AG (Sveits) som holdingsselskap for CLS UK Intermediate Holdings Ltd, CLS Bank International og CLS Services Ltd (London). CLS Bank er lokalisert i New York og Federal Reserve Bank of New York fører tilsyn med banken og oppgjørssystemet i samarbeid med andre sentralbanker.

CLS Bank regnes som en fjerndeltaker i Norges Banks oppgjørssystem og har en konto med begrensede rettigheter. CLS Bank kan ikke ha innskudd på kontoen over natten, den har ikke krav på renter og ikke adgang til å ta opp lån i Norges Bank.

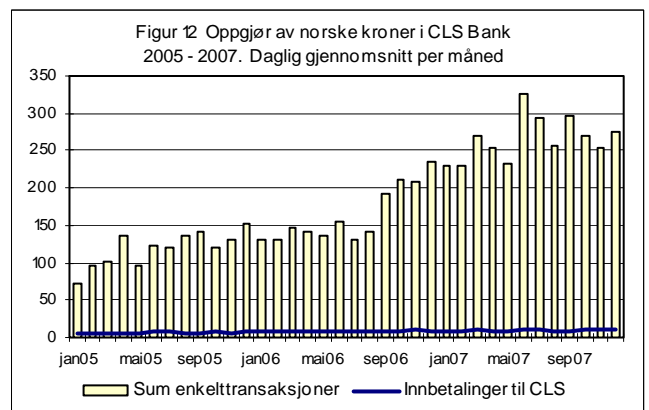
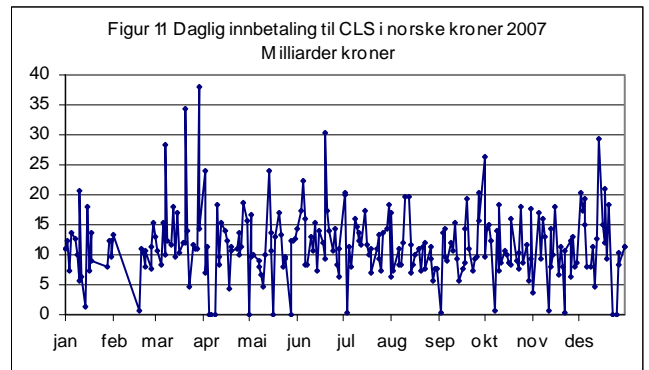
De fleste oppgjørsmedlemmene har konto i bare én eller to sentralbanker. For oppgjør i andre sentralbanker benyttes korrespondentbanker for å gjøre innbetalinger og motta utbetalinger for oppgjør i CLS. I 2007 var DnB NOR Bank, Nordea Bank Norge, Danske Bank/Fokus Bank og Skandinaviska Enskilda Banken korrespondentbanker i norske kroner. Disse bankene er også direkte oppgjørsmedlemmer i CLS. Alle inn- og utbetalinger mellom oppgjørsmedlemmene og CLS sendes via NICS og inngår i omsetningen for NICS SWIFT brutto (jf. figur 3).

CLS ble etablert for å sikre at motgående betalinger skjer samtidig ved handler med valuta, slik at valutaoppgjørskrisikoen fjernes. I november 2007 utvidet CLS virksomheten til også å omfatte andre typer betalinger. Dette gjaldt oppgjør av betalinger knyttet til kredittderivater og premier for valutaopsjoner. Oppgjør av slike betalinger gjennom CLS begrenser ikke bankenes valutaoppgjørskisiko, men kan bidra til en bredere utnyttelse av infrastrukturen for CLS. Tilsynsmyndigheten for CLS Bank (Federal Reserve Bank of New York) antar at den operasjonelle risikoen knyttet til slike betalinger reduseres gjennom oppgjør i CLS.

Gjennomsnittlig daglig innbetaling i norske kroner til CLS Bank var i 2007 vel 11 milliarder kroner. Figur 11 viser samlede daglige innbetalinger av norske kroner til CLS Bank. Det fremgår av figuren at det er store daglige variasjoner i innbetalingene. Minste daglige innbetaling i 2007 var 378 millioner kroner og den høyeste i overkant av 38 milliarder kroner.

*Mandag 2. april og mandag 1. oktober* var det innbetalinger til CLS Bank på over henholdsvis 24 og 26 milliarder kroner. De store innbetalingene til CLS på disse datoene skyldtes forfall av terminkjøp av norske kroner til bruk ved innbetaling av petroleumsskatt.

De laveste innbetalingsbeløpene i CLS faller sammen med offentlige fridager i USA. I slike tilfeller har partene avtalt at oppgjør skal skje på første virkedag etter fridagen. Det er markedspraksis at også oppgjør dato for valutahandler som ikke involverer amerikanske dollar, forskyves i henhold til de offentlige fridagene



### Mekanismer for redusert likviditetsbehov gjennom oppgjør i CLS

Inn- og utbetalinger i hver valuta motregnes slik at innbetalingene fra hver deltakerbank skjer på nettobasis.

Oppgjørsmedlemmene har innbetalingsforpliktelser lik nettosummen av innbetalingsforpliktelsene for egne valutahandler og for handler som gjøres opp på vegne av tredjeparter.

### Prosedylene for inn- og utbetalinger

En banks tilgodehavende i én valuta kan benyttes som sikkerhet for oppjøret av en annen valuta. Dette gjør at CLS Bank kan begynne å betale ut for oppjorte handler før den har mottatt alle innbetalingene.

Inside/outside-swap er en ordning hvor bankene kan handle ned sine posisjoner ved å bytte valuta innenfor CLS og bytte tilbake utenfor CLS samme dag. Bankene som deltar i ordningen opplyser hvor høye kredittgrenser de vil gi de andre deltakerne. På bakgrunn av dette finner CLS hvilke swapper en deltaker inngår, og mot hvilke andre deltakere, for å handle ned sin posisjon til grensen som gjelder for hver valuta.

i USA. I figur 12 er utviklingen i innbetalingene av kroner til CLS Bank vist sammen med utviklingen i underliggende valutahandler der norske kroner inngår. Omfanget av slike handler har økt jevnt de siste tre årene.

Innbetalingene til CLS i norske kroner utgjør i gjennomsnitt i overkant av 3,5 prosent av verdien av de underliggende valutahandlene. Størst effekt av nettingen var det i september hvor innbetalingene kun utgjorde 3,14 prosent av underliggende handler. Figur 12 viser nettingeffekten av oppgjør i CLS for norske kroner de tre siste årene.

Sammenlignet med enkelte andre valutaer er nettingeffekten i norske kroner lav. Det er lettere å oppnå høy nettingeffekt i valutaene med størst omsetning.

## 3 Tjenester for staten

### 3.1 Omfanget av tjenestene

Norges Bank har avtaler med Finansdepartementet om å yte visse banktjenester for staten, jf. sentralbankloven § 17 om statens bankforretninger<sup>5</sup>. Avtalene omfatter tjenester innenfor statens konsernkontoordning og statens gjelds- og likviditetsforvaltning. Tjenestene ytes ved hjelp av et eget kontosystem for staten i Norges Bank.

Staten ved Finansdepartementet betaler en godtgjørelse for de tjenester Norges Bank utfører for staten. Godtgjørelsen fastsettes årlig og dekker de kostnader Norges Bank har til å yte tjenestene.

### 3.2 Statens konti i Norges Bank

Ved utgangen av 2007 var det i alt 1 172 konti i kontosystemet for staten i Norges Bank fordelt på ca. 400 statlige virksomheter og regnskapsførere. Statens foliokonto er hovedkontoen som viser statens samlede innskudd i Norges Bank hver dag. I tillegg var det 1 131 konti knyttet til inn- og utbetalinger for statlige virksomheter, mens de øvrige 40 kontiene gjaldt statens gjelds- og likviditetsforvaltning. Se ramme på neste side.

Staten godskrives rente for innestående på statens foliokonto i Norges Bank. Rentesaften fastsettes kvartalsvis på grunnlag av en regneformel der rentesatser i flere valutaer inngår. I figur 13 er rentesatsen på statens foliokonto de tre siste årene vist sammen med rentesatsen på bankenes innskudd.

Finansdepartementet fastsetter særskilte interne rentesatser for enkelte statlige fond og innskudd (kontolånsinnskudd). Norges Bank beregner disse rentene og posterer rentebetalingene etter anvisning fra Finansdepartementet.

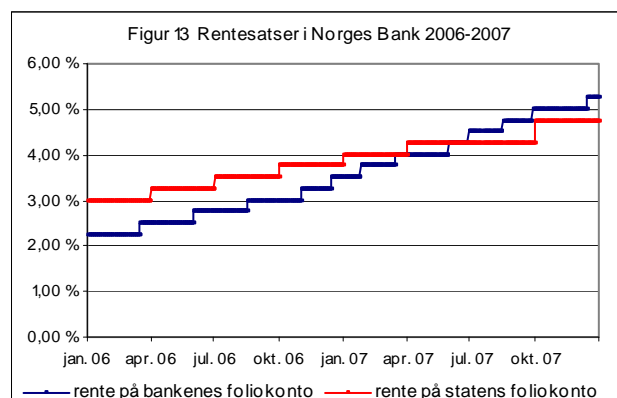
#### Statens konsernkontoordning

Konsernkontoordningen er en del av statens økonomiforvaltning.

Statlige betalinger skjer ved hjelp av statlige virksomheters arbeidskonti hos spare- og forretningsbanker, såkalte kontoførere. Disse betalingstjenestene ytes etter avtaler som inngår på grunnlag av offentlig anbud.

Statens likviditet forvaltes i Norges Bank, hovedsakelig ved hjelp av automatiserte rutiner for overføring av likviditet og saldi på statlige konti mellom kontoførende banker og Norges Bank. Ved netto innbetalinger til staten overføres likviditet fra bankene til Norges Bank, og ved netto utbetalinger fra staten overføres likviditet fra statens konti i Norges Bank til bankene.

Norges Bank forvalter statens likviditet ved hjelp av et eget kontosystem der alle statlige virksomheter har én eller flere konti. Statens samlede likviditet fremkommer hver dag på statens foliokonto.



<sup>5</sup> Sentralbankloven § 17 om statens bankforretninger har følgende ordlyd: "I den utstrekning Kongen bestemmer det, skal banken utføre bankforretninger for staten, statsbanker og offentlige fond og yte tjenester ved opptak av statslån og forvaltning av statsgjeld".

### 3.3 System- og driftsløsningen

Siden november 2006 leveres system- og driftsløsningen for statens konti i Norges Bank av EDB Business Partner ASA. Tjenestenes omfang og kvalitet er regulert i en avtale som løper i tre år fra mars 2007. Norges Bank har rett til å forlenge denne med to år av gangen i til sammen inntil seks år.

I 2007 hadde kontosystemet gjennomgående høy grad av tilgjengelighet, med unntak for et avbrudd i Norges Banks tilgang til kontosystemet i januar. Se figur 14. Dette avviket hadde imidlertid ikke betydning for de daglige overføringene av statens likviditet mellom Norges Bank og bankene som er kontoførere for staten. Disse overføringene skjer i NBO.

### 3.4 Omsetning

Omsetningen på statens konti i Norges Bank for 2007 er vist i figur 15. Figuren viser summen av alle saldi som hver dag overføres mellom statens arbeidskonti hos kontoførere og statens konti i Norges Bank, samt posteringer på konti for statens gjelds- og likviditetsforvaltning. De største overføringene skjedde i april og oktober og har sammenheng med skatteinnbetalinger, blant annet skatt på petroleumsvirksomheten. Statlig likviditet overføres hver dag mellom bankene og statens foliokonto i Norges Bank. Overføringene av statens likviditet skjer som oppgjør av SWIFT brutto i NBO, jf. kapittel 2. Hver slik overføring utgjør nettosummen av saldi på alle statlige konti hos hver bank som er kontofører for staten.

### 3.5 Statens konsernkontoordning

Betalingstjenester for staten innenfor statens konsernkontoordning utføres av spare- og forretningsbanker etter avtale med Senter for statlig økonomistyring. Slike rammeavtaler inngås etter tilbud og for en begrenset tid. I 2007 hadde staten rammeavtale om betalingstjenester med DnB NOR Bank ASA, Nordea Bank Norge ASA og SpareBank 1 Alliansen. Norges Bank har avtaler med disse bankene om de daglige overføringene av statens likviditet.

Hver statlige virksomhet inngår selv avtale om betalingstjenester med en eller flere av disse

#### Statens konti i Norges Bank

*Statens foliokonto (1)* viser statens samlede innskudd i Norges Bank.

#### Konti i statens konsernkontoordning

*Separate inn- og utbetalingskonti (997)*. De fleste statlige virksomheter har separate konti for henholdsvis inn- og utbetalinger hos sine bankforbindelser og i Norges Bank i tråd med bruttosystemet i statens økonomiforvaltning. Disse kontiene gjøres opp ved hvert årsskifte.

*Felles inn- og utbetalingskonti (57)*. Som unntak fra hovedregelen i statens økonomiforvaltning har en del statlige virksomheter en felles konto for både inn- og utbetalinger. Disse betegnes som nettobudsjetterte virksomheter og omfatter bl.a. universiteter og høyskoler..

*Konti for statlige fond (77)*. Staten har opprettet en rekke fond for å finansiere særskilte formål. Fondskapitalen settes inn på egne konti i Norges Bank og disponeres av statlige myndigheter.

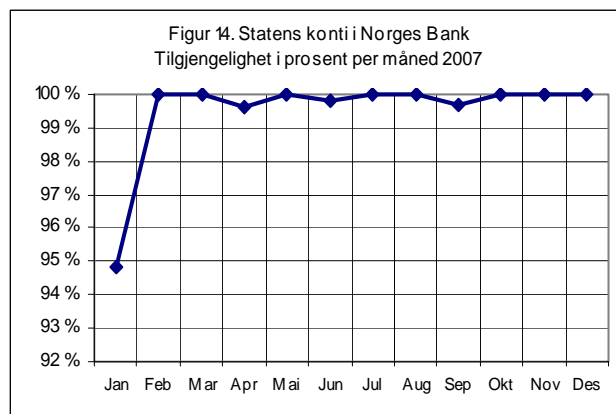
#### Konti for statens gjelds- og likviditetsforvaltning

*Konti for kontolånsinnskudd (9)*. En del statlige virksomheter som ikke omfattes av konsernkontoordningen, blant annet Norsk Tipping, er pålagt å ha sin overskuddslikviditet som innskudd i Norges Bank. Disse innskuddene regnes som lån fra de statlige virksomhetene til Finansdepartementet.

*Konti for trekkadgang (14)*. Noen statlige virksomheter, blant annet helseforetakene, tilføres likviditet ved å trekke på sine konti i Norges Bank.

*Konti for rentebytteavtaler (12)*. Som del av Finansdepartementets bruk av rentebytteavtaler i forvaltningen av statens gjeld, skal avtaleparter ved større rentedifferanser innbetale sikkerhet på konti i Norges Bank.

*Konti for statens gjelds- og likviditetsforvaltning (5)*. Disse kontiene benyttes til betalinger i forbindelse med emisjoner, avdrag, renter og forfall på statslån, samt gjenkjøpsavtaler (se omtale i avsnitt 7.3).





bankene I 2007 har en del statlige virksomheter skiftet bankforbindelse. Slike endringer medfører også endringer i de automatiserte overføringene av statlig likviditet mellom bankene og statens konti i Norges Bank.

Endringene i den statlige likviditeten som disse betalingstjenestene medfører, motsvares hver dag av overføringer mellom Norges Bank og bankene som er kontoførere for staten. Ved netto innbetalinger til staten overføres det likviditet fra bankene til statens foliokonto i Norges Bank. Ved netto utbetalinger fra staten henter bankene likviditet fra statens foliokonto.

### 3.6 Forvaltning av statens gjeld

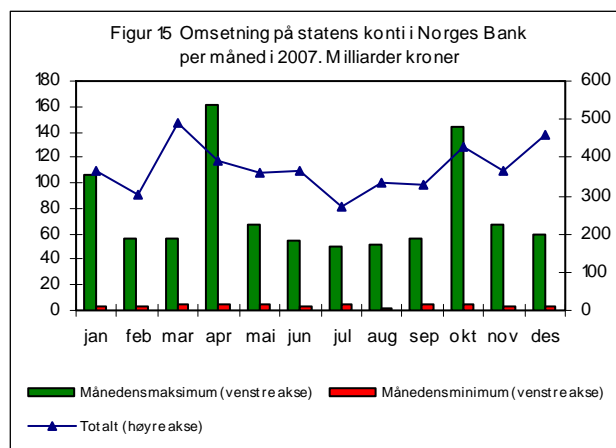
#### *Omfanget av oppgaven*

I henhold til avtale med Finansdepartementet om statens gjelds- og likviditetsforvaltning forestår Norges Bank blant annet operativ forvaltning av statens lån. Oppgavene omfatter posteringer på statens konti ved emisjoner, avdrags- og rentebetalinger samt forfall av statspapirer, forvaltning av konti for statens gjeldsforvaltning i konsernkontostrukturen og oppgaver som kontofører for staten i VPS. I dette avsnittet omtales disse oppgavene innenfor rammen av den helhetlige oppgaven som Norges Bank har med å forvalte statens gjeld.

#### *Emisjoner, tilbakekjøp mv*

I 2007 ble det avholdt i alt 19 auksjoner av statspapirer i samsvar med den auksjonskalenderen som var kunngjort for året. Det var fire auksjoner av nye statskasseveksler. De øvrige femten auksjonene gjaldt utvidelser av eksisterende statslån. Totalt utgjorde auksjonene 81,0 milliarder kroner i pålydende beløp. I tillegg foretok Finansdepartementet fem egne kjøp (ettertegning) for i alt 7,3 milliarder kroner, samt ni rettede emisjoner mot primærhandlere for i alt 4,8 milliarder kroner.

Utbetalinger til investorer ved avdrag og forfall på statslån utgjorde i 2007 til sammen 101,5 milliarder kroner fordelt på 9 terminer. Utestående statsgjeld i kroner (statsobligasjoner og statskasseveksler) ved utgangen av 2007 var 230,3 milliarder kroner. Dette



#### Statens gjeld

Staten opptar lån ved å utstede *statsobligasjoner* og *statskasseveksler*. Slike statspapirer regnes som risikofrie verdipapirer og tjener derfor som referanse i prisingen av andre finansielle instrumenter (for eksempel derivater og private obligasjoner).

Statens opplåning skjer med et fåtall lån med ulike løpetider opp til 10-11 år. Et nytt *statsobligasjonslån* med om lag 11-års løpetid blir normalt lagt ut hvert 2-2 ½ år og bygges opp til relativt store volum. *Statskasseveksler*, som er kortsiktige lån med løpetid opp til 12 måneder, legges ut normalt 4 ganger i året med forfall hver tredje onsdag i månedene mars, juni, september og desember (såkalte IMM-datoer som er vanlig brukte forfallsdager for standardiserte pengemarkedsprodukter). (IMM: International Money Market).

**Tabell 2 Utestående statsgjeld (obligasjoner og sertifikater) i kroner i 2007 fordelt på investorer. Milliarder kroner.**

	Sum	Innen-landske	Uten-landske
Utestående statsgjeld 31.12.2006	238,717	144,5 (60,5 %)	94,2 (39,5%)
Emisjoner og utvidelser	93,131		
Forfall og avdrag	101,541		
Utestående statsgjeld 31.12.2007	230,307	112,2 (48,7 %)	118,1 (51,3%)
Antall investorer	1536	1265	271

er en reduksjon på 8,4 milliarder kroner fra begynnelsen av 2007. Se tabell 2.

### *Rentebytteavtaler*

Som ledd i forvaltningen av statsgjelden inngår Finansdepartementet rentebytteavtaler. Dersom statens tilgodehavende overfor en motpart overskrider en viss terskelverdi, skal avtaleparten stille sikkerhet i form av et innskudd på særskilt konto i Norges Bank. Det er etablert tolv slike konti. I 2007 har det ikke vært transaksjoner på disse kontiene.

### *Primærhandleravtaler*

Norges Bank har på vegne av Finansdepartementet inngått avtaler med seks banker om at disse skal opptre som primærhandlere i statspapirer (statskasseveksler og statsobligasjoner). Ved auksjoner i statspapirer har primærhandlerne rett og plikt til å legge inn bud. Andre budgivere må avgi sine bud via en av disse.

### *Gjenkjøpsavtaler*

Norges Bank inngår gjenkjøpsavtaler for statspapirer på vegne av Finansdepartementet. Slike handler registreres i Verdipapirsentralen og gjøres opp i Norges Bank gjennom verdipapiroppkjøret der Norges Bank er deltaker. Norges Bank har ansvaret for pengeoppkjøret for slike handler og for at de posteres på statens konti. Hver måned leverer Norges Bank regnskapstall for gjenkjøpsaktiviteten til statsregnskapet.

Gjenkjøpsavtaler kan inngås i de til enhver tid utestående statskassevekslene og i de innenlandske referanselånene. Per 31.12.2007 er dette de fem sist utlagte statsobligasjonslånene. Det ble inngått 8 453 gjenkjøpsavtaler i 2007. Den totale omsetningen var på ca. 4 766 milliarder kroner. Dette tilsvarer en økning på 1 481 milliarder kroner i forhold til 2006.

Uroen i finansmarkedene resulterte i en betydelig økning i etterspørselen etter statlige papirer. For å imøtekomme dette, utvidet staten i august 2007 sin egenbeholdning i referanselånene med 7,3 milliarder kroner, fra 12,5 til 19,8 milliarder kroner. Ved utgangen av 2007 var det 42 løpende gjenkjøpsavtaler pålydende ca. 17 milliarder kroner.

#### **Rentebytteavtale**

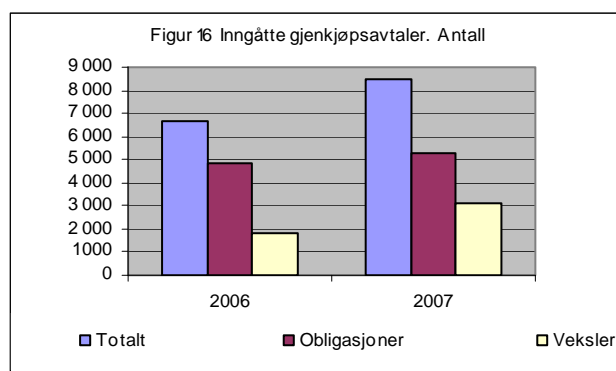
En rentebytteavtale (renteswap) er en avtale mellom to parter om å bytte renteesponering. Dersom staten har lagt ut et lån med fast rente, men ønsker flytende rente, kan den inngå avtale med en annen låntaker som har motsatt interesse. Avtalen kan da gå ut på at staten mottar fastrentebetalinger fra avtaleparten og selv betaler flytende rente til denne. Den flytende renten kan for eksempel være 6-månederes pengemarkedsrente fratrukket en fast margin. Statens renteesponering vil således bli endret fra fast til flytende rente i den aktuelle avtaleperioden. Dersom markedsværdien av inngåtte avtaler utvikler seg i statens favør, påføres staten en motpartsrisiko. Denne risikoen kan reduseres ved at staten krever at motparter stiller sikkerhet for statens tilgodehavende i form av innskudd i en bank.

#### **Primærhandleravtale**

For å styrke likviditeten i markedet for statspapirer, inngår Norges Bank på vegne av Finansdepartementet avtaler med meglere (primærhandlere) slik at det til en hver tid stilles kjøps- og salgskurser for statspapirer på Oslo Børs. I avtalene er det satt maksimumsgrenser for differansen mellom kjøps- og salgskurser. I tillegg til å stille kjøps- og salgskurser i referanselånene for omsetning på Oslo Børs innebærer avtalene blant annet at primærhandlerne får mulighet til å inngå gjenkjøpsavtaler i statskasseveksler og statsobligasjoner.

#### **Gjenkjøpsavtale**

Avtale om salg av verdipapirer der man samtidig gjør en avtale om å kjøpe papirene tilbake på et senere tidspunkt til en avtalt pris.



## 4 Sikkerhet for lån i Norges Bank

### 4.1 Innledning

En bank kan få tilgang til lån i Norges Bank mot å stille verdipapirer som pant. Dette forutsetter at banken har inngått "Avtale om finansiell sikkerhetsstillelse for lån i Norges Bank", og at den har konto i Norges Bank i henhold til gjeldende "Kontoholds- og oppgjørsavtale". Beregningen av hver banks låneadgang og Norges Banks ytelse av lån skjer ved hjelp av automatiserte rutiner.

Bankene kan ta opp lån i Norges Bank enten løpende gjennom dagen og over natten (D-Lån) eller i form av fastrentelån (F-lån) som legges ut ved auksjoner. D-lån gis for å bidra til effektiv gjennomføring av betalingsoppgjørene gjennom dagen, og de er rentefrie innenfor samme dag. Selv om bankene kan ha D-lån over natten, betales slike lån nesten alltid tilbake før dagens slutt, siden renten på D-lån i de fleste tilfeller vil være høyere enn renten på lån fra andre kilder. F-lån gis for å tilføre bankene likviditet som ledd i utøvelsen av pengepolitikken, slik at knapphet på likviditet ikke fører til store bevegelser i interbankrenten.

### 4.2 Regelverket for bankenes lån

Norges Bank endret 24. oktober 2005 reglene for bankenes adgang til å låne i Norges Bank (Sikkerhet for lån). For å lette bankenes tilpasning til det nye regelverket, besluttet Norges Bank at en del av endringene i en overgangsperiode fram til 1. november 2007 bare skulle gjøres gjeldende for nytt pant. I overgangsperioden gjaldt ikke følgende nye krav for papirer som allerede var pantsatt:

- Krav om minste volum for obligasjoner utstedt i norske kroner av banker og bankeide kredittforetak på 300 millioner kroner.
- Krav om kredittvurdering på minimum BBB- fra Standard & Poor's eller Baa3 fra Moody's for norske foretaksobligasjoner.
- Notering på børs eller annen markeds plass godkjent av Norges Bank for verdipapirer registrert i VPS.

#### Lån i Norges Bank

Låneordningen i Norges Bank er hjemlet i lov av 24. mai 1985 nr. 28 om Norges Bank og pengevesenet (sentralbankloven). Nærmere regler er fastsatt i "Forskrift om bankers adgang til lån og innskudd i Norges Bank mv" av 25.4.2001 (låneforskriften) og i Norges Banks rundskriv nr 7/19. oktober 2005 "Retningslinjer for pantsettelse av verdipapirer som sikkerhet for lån i Norges Bank".

#### Hovedtrekk i regelverket for lån i Norges Bank

Norges Bank godtar verdipapirer utstedt av myndigheter og private i Norge og i utlandet som pant for lån i Norges Bank. Norges Bank godtar også andeler i verdipapirfond som er registrert i VPS. For alle verdipapirer gjelder et krav om at de ikke skal være underordnet annen gjeld eller være knyttet til kredittderivater. Verdipapirene må dessuten ikke være konvertible, knyttet til en indeks eller ha tak på flytende rente. Videre må papirene være registrert i en godkjent verdipapirsentral og ha tilgjengelige kurser.

For verdipapirer med norske private utstedere gjelder i tillegg et krav om utestående volum på minimum 300 millioner kroner. Slike verdipapirer må videre være notert på børs eller annen godkjent markeds plass. Verdipapirene, eller utstederne, må ha en kredittvurdering på minimum BBB- fra Standard & Poor's eller Baa3 fra Moody's. Andelen verdipapirer utstedt av banker kan ikke utgjøre mer enn 35 prosent av en banks samlede pantsettelse.

For verdipapirer med utstedere hjemmehørende i utlandet er det krav om kredittvurdering på minimum A fra Standard & Poor's eller A2 fra Moody's. Verdipapirene må være pålydende USD, EUR, GBP, SEK, DKK, JPY, CHF, NZD eller AUD. Utsteder må være hjemmehørende i en stat godkjent av Norges Bank for dette formålet. For verdipapirer med private utstedere er det også krav om et utestående volum tilsvarende 100 millioner euro. Private verdipapirer skal være notert på børs eller annen markeds plass godkjent av Norges Bank for dette formålet.

- Krav om minste volum på 100 millioner euro for verdipapirer pålydende fremmed valuta.

Kravet om minste utestående volum på 300 millioner kroner for obligasjoner utstedt av banker og bankeide kredittforetak ble heller ikke gjort gjeldende for nytt pant før 1. november 2007.

Reglene fra 24. oktober 2005 trådte fullt ut i kraft fra 1. november 2007. Samtidig satte Norges Bank i verk enkelte andre endringer som myket opp regelverket for lån i Norges Bank:

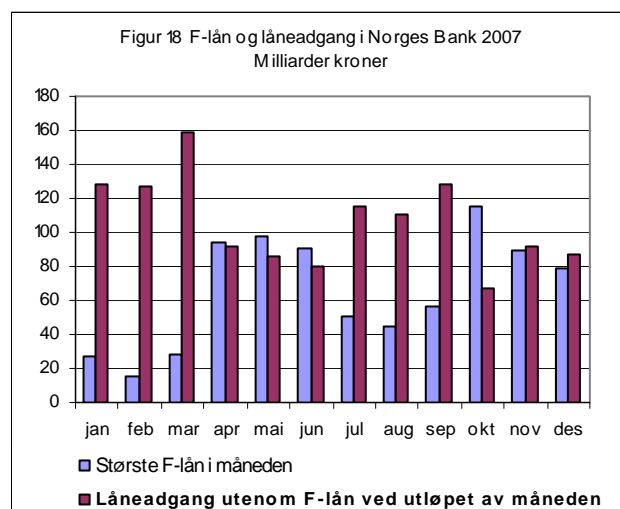
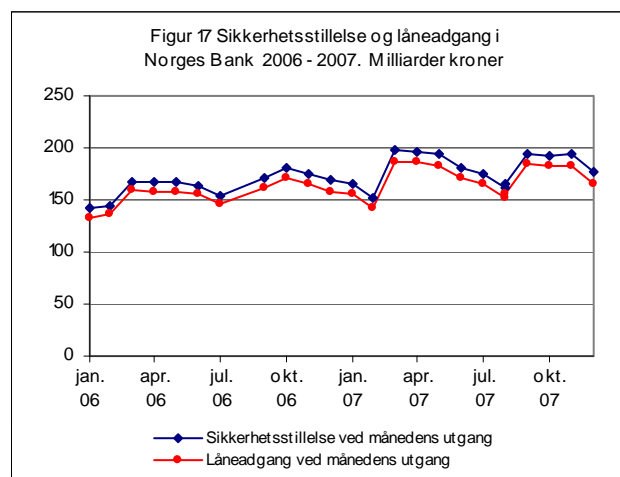
- Det ble åpnet for at bankene kan pantsatte verdipapirer denominert i australske og newzealandske dollar.
- Kravet om at andeler i verdipapirfond som stilles som pant for lån bare kan gjelde verdipapirfond som investerer i børsnoterte verdipapirer, ble erstattet med krav om at det skal foreligge bindende tilsagn om børsnotering.
- Andeler i verdipapirfond som er fullt ut valutasikret, blir ikke lenger avkortet for valutarisiko.

#### 4.3 Bankenes låneadgang i Norges Bank

Figur 17 viser verdien av bankenes sikkerhetsstillelse og låneadgang i Norges Bank ved utgangen av hver måned i 2005, 2006 og 2007. Låneadgangen er lavere enn verdien av sikkerhetsstillelsen fordi markedsverdien av verdipapirene avkortes for valuta-, kreditt-, og likviditetsrisiko. I gjennomsnitt er avkortingen på om lag 6 prosent.

Figur 18 viser bankenes samlede låneadgang i Norges Bank ved utgangen av hver måned og største utestående F-lån i måneden. Det fremgår at den delen av bankenes låneadgang som ikke er bundet til F-lån, avtar når største utestående F-lån øker. Denne låneadgangen øker frem mot tidspunktene for forfall av petroleumsskatter i april og oktober. Ettersom oljeselskapene benytter store banker, er det i hovedsak disse som øker sin låneadgang før disse tidspunktene.

Norges Bank godtar pant registrert i VPS i Norge og i verdipapirregistre i utlandet etter godkjenning av



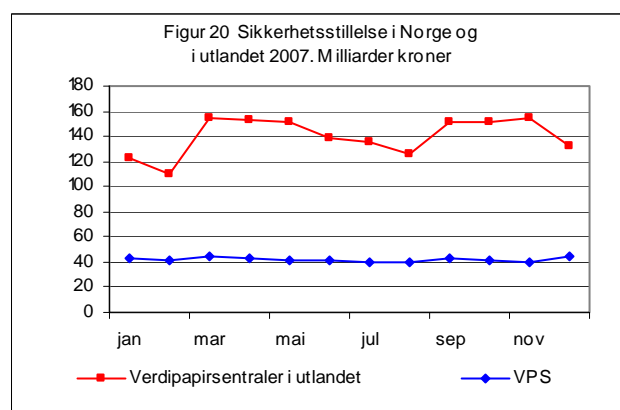
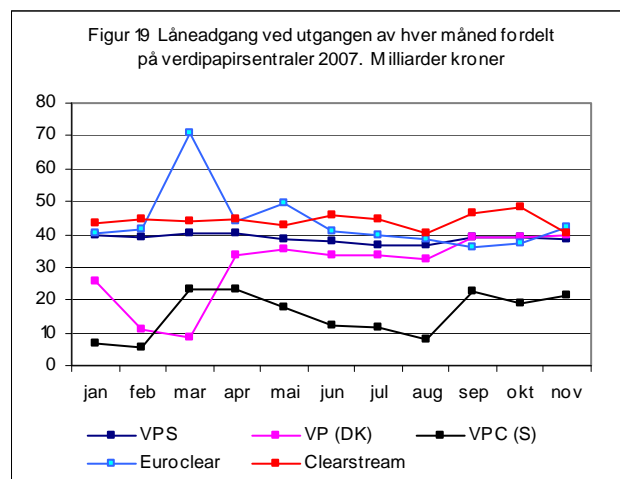
Norges Bank. Figur 19 viser hvordan bankenes pantsettelse av verdipapirer fordeler seg på registrene..

Ved utgangen av 2007 var 902 verdipapirer registrert som sikkerhet for lån i Norges Bank.<sup>6</sup> Av disse var 277 registrert i VPS og 625 i verdipapirsentraler i utlandet. Tilsvarende tall for 2006 var henholdsvis 539 i VPS og 564 i utlandet. Nedgangen i antallet verdipapirer registrert i VPS skyldes at en rekke verdipapirer denominert i norske kroner ikke lenger godkjennes som pant etter de nye reglene, se omtale i avsnitt 4.2.

Hvert verdipapir som utstedes tildeles et eget nummer (ISIN<sup>7</sup>). Fordi flere banker kan pantsette verdipapir med samme ISIN, vil det totalt sett være registrert flere pant i Norges Bank enn antallet verdipapirer som benyttes som pant. Ved utgangen av 2007 var det registrert 1 422 pant for lån i Norges Bank. Tilsvarende tall for 2006 var 2 607 pant. Antallet pant er redusert etter endringene i regelverket fra 1. november 2007.

Ved utgangen av 2007 utgjorde verdien av bankenes sikkerhetsstillelse 44,4 milliarder kroner i VPS og 132 milliarder kroner i verdipapirregistre i utlandet, til sammen 176,5 milliarder kroner. Se figur 20. Tilsvarende tall ved utgangen av 2006 var henholdsvis 43,6 og 125,5 milliarder kroner for pant registrert i VPS og i utlandet. Andelen av pant i VPS ble dermed redusert fra 25,8 til 25,2 prosent i løpet av 2007.

Verdien av pant registrert i Norge (VPS) har blitt redusert de siste årene. I 2007 begynte bankene imidlertid å pantsette fortrinnsberettigede obligasjoner utstedt i norske kroner og registrert i VPS. Ved utgangen av 2007 utgjorde bankenes pantsettelse av slike obligasjoner 6,5 milliarder kroner. Dette medvirket til at verdien av pantsettelsen i VPS var stabil gjennom 2007.



<sup>6</sup> Bankene har pantsatt de fleste verdipapirer som er registrert.

<sup>7</sup> ISIN: International Securities Identification Numbering System.

#### 4.4 Uroen i finansmarkedene i 2007

Sommeren 2007 oppsto det uro i de internasjonale finansmarkedene, med store prisutslag og nedgraderinger av kredittvurderingen på mange typer verdipapirer.

For å begrense egen risiko stiller Norges Bank krav til verdipapirer for at de skal kunne benyttes som pant for lån. Kravene er bl.a. knyttet til type utsteder, hvor verdipapirene utstedes, nivå på kredittvurdering av verdipapirene (minst A fra Standard & Poor's eller A2 fra Moody's), hvilke typer kupong verdipapirene kan ha. Kravene er nærmere omtalt i Norges Banks rundskriv nr. 5/2. oktober 2007. I tillegg har Norges Bank også en generell rett til å avvise ethvert papir som søkes pantsatt.

For verdipapirer som er registrert som pant, kan Norges Bank påføres risiko enten ved at kursen på verdipapiret svekker seg eller ved at kredittvurderingen reduseres. Norges Banks risiko knyttet til kursendring er begrenset fordi kursene som benyttes til å beregne låneadgangen for de pantsatte verdipapirene, oppdateres daglig. Verdipapirer som ikke lenger oppfyller Norges Banks krav til kredittvurdering, blir automatisk avvist som pant. I 2007 ble fire verdipapirer avvist som følge av nedgraderinger.

For å undersøke om Norges Banks regelverk og rutiner har ført til at verdipapirene som er registrert som pant, har tilfredsstillende kvalitet, ble det i september 2007 foretatt en kartlegging av pantsatte verdipapirer<sup>8</sup>. Kartleggingen viste at tre verdipapirer hadde fått en bedret kredittvurdering fra de to kredittvurderingsbyråene de siste tre månedene, mens bare ett verdipapir hadde fått en redusert kredittvurdering. Videre viste kartleggingen at kursene på verdipapirene bare i begrenset grad var redusert i forhold til pari kurs. Bare i sjeldne tilfeller utgjorde denne reduksjonen mer enn ett prosentpoeng. Kvaliteten på de pantsatte verdipapirene ser dermed ut til å være god til tross for uroen i finansmarkedene.

##### Endringer i obligasjonskurser

Kursen på en obligasjon kan endre seg av tre grunner: For det første kan kredittverdigheten til utstederen av obligasjonen endres. For det andre kan obligasjonen bli enklere eller vanskeligere å omsette. For det tredje kan nivået på markedsrenten endre seg.

Endringer i markedsrenten påvirker kursen på obligasjoner med fast pålydende rente. Kursen på obligasjoner med flytende rente vil derimot være stabil over tid selv om markedsrenten endrer seg.

Størstedelen av obligasjoner pantsatt til fordel for Norges Bank har flytende rente.

<sup>8</sup> Norges Bank Penger og Kreditt nr.4/2007: "Sikkerhet for lån i Norges Bank – konsekvenser av endringer i regelverket".

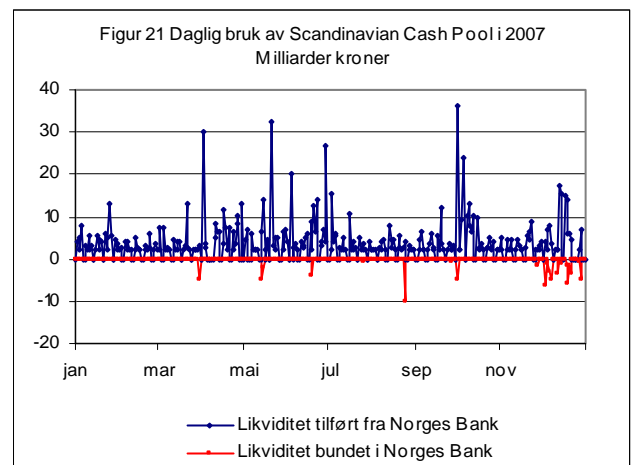
En tilsvarende kartlegging i februar 2008 bekreftet dette inntrykket. De verdipapirene som i utgangspunktet kunne tenkes å ha høyest risiko for å være eksponert mot problemene i finansmarkedet i USA, dvs. verdipapirer med utstedere i USA eller som er utstedt i amerikanske dollar, ble gjennomgått. Det ble funnet ett verdipapir som var nedgradert en karakter og et annet som var blitt oppgradert en karakter. Det var heller ingen sterke utslag i kursene på verdipapirene med flytende rente.<sup>9</sup> Dette indikerer at det i denne perioden ikke har vært vesentlig økning i kredittrisikoen knyttet til pant for lån i Norges Bank.

#### 4.5 Scandinavian Cash Pool (SCP)

Scandinavian Cash Pool (SCP) er en avtalefestet ordning mellom sentralbankene og en del banker i Danmark, Sverige og Norge som gir disse bankene mulighet til å benytte innskudd i en av sentralbankene som sikkerhet for lån i en annen. Disse lånene gis kun gjennom dagen (intradaglån).

Ved utgangen av 2007 hadde Norges Bank avtale med fem banker om bruk av SCP: Fokus Bank, Handelsbanken, Nordea, Skandinaviska Enskilda Banken og DnB NOR Bank. Hver av disse bankene kan benytte innskudd i en annen skandinavisk sentralbank som sikkerhet for lån i Norges Bank og vice versa. Norges Bank har også inngått avtale med henholdsvis Danmarks Nationalbank og Sveriges riksbank om denne ordningen.

I Norge benyttes SCP som oftest til å tilføre bankene likviditet gjennom dagen. I gjennomsnitt ble det tilført vel 5 milliarder kroner per dag, mens tilførselen varierte mellom 1,6 og 31 milliarder. Se figur 21 som viser daglig bruk av SCP i 2007.



<sup>9</sup> Mens obligasjoner med fast rente ikke får endret avkastning ved økt markedsrente, får obligasjoner med flytende rente økt avkastning dersom markedsrenten går opp. Kursen på obligasjoner med flytende rente svekkes derfor ikke ved økninger i markedsrenten.

## 5 Tilgjengelighet og avvik for NBO-systemene

Driften av Norges Banks oppgjørssystem (NBO) er basert på IKT-systemer med drifts- og kommunikasjonsløsninger som involverer flere aktører. Hoveddriften av IKT-systemene for NBO er utkontraktert til ErgoGroup AS. Kravene til denne driften er regulert i en avtale som blant annet inneholder en egen tjenesteleveranseavtale. Det er også inngått avtaler med andre leverandører av tjenester og systemer som benyttes for driften av NBO.

Betalingsoppgjør i Norges Bank er øverste nivå for oppgjør av betalinger mellom bankene i Norge. Siden innskudd i sentralbanker er uten kreditt- og likviditetsrisiko for oppgjørspartene, er oppgjør i Norges Bank viktig for den finansielle stabiliteten i Norge. Det stilles derfor meget høye krav til tilgjengeligheten for oppgjørssystemet (NBO).

I 2007 var tilgjengeligheten for NBO 99,71 prosent i gjennomsnitt per måned. I fem måneder var tilgjengeligheten 100 prosent. Det er et mål at tilgjengeligheten skal være minst 99,90 prosent hver måned innenfor den tekniske åpningstiden for NBO fra kl 05.00 til kl. 17.30 alle virkedager.

Tilgjengeligheten i 2007 var på om lag samme nivå som i de foregående årene.

### NBO-systemene omfatter:

- NBO med alle grensesnitt for mottak og avlevering av transaksjoner
- SWIFT Alliance Access med alle grensesnitt for mottak og avlevering av meldinger
- SIL (sikkerhet for lån i Norges Bank) med grensesnitt mot NBO og eksterne databaser
- Reserveløsninger for systemene



## 6 Beredskapsøvelser og tester av reserveløsninger

Et velfungerende oppgjørssystem for betalinger mellom bankene er viktig for tilliten til betalingssystemet og den finansielle stabiliteten i Norge. Det er derfor etablert beredskapsløsninger for sentrale driftsfunksjoner i Norges Banks oppgjørssystem (NBO). Det gjennomføres regelmessige øvelser og tester av disse beredskapsløsningene. Slike øvelser og tester skjer både internt i Norges Bank og i samarbeid med eksterne aktører, bl.a. leverandører av drifts- og systemløsninger til NBO og andre aktører i finansiell infrastruktur. Nedenfor er det en kort omtale av de viktigste testene og øvelsene som ble gjennomført i 2007 for å bidra til robust og stabil drift av NBO:

### *Reserveløsninger for NBO*

- Felles test av reservedriftsløsninger for NBO og bankenes fellessystem NICS med deltakelse av Norges Bank, ErgoGroup AS og Bankenes Betalingsentral.
- Test av reserveløsning for dataoverføring mellom Norges Bank og ErgoGroup AS.

### *Øvelser i regi av CLS (se ramme)*

- Flere øvelser av reserveløsninger for transaksjonsbehandling og prosedyrer ved avvik og avbrudd i normale rutiner for betalinger mellom bankene og CLS Bank.
- Teste bruk av telefonkonferanser mellom sentralbankene for de valutaene som deltar i CLS

### *Test av SWIFT (se ramme)*

- I forbindelse med en test av reservedriftsløsningen for SWIFT ble også Norges Banks mulighet til å benytte SWIFT i en slik situasjon testet.

#### **Test av CLS**

CLS (Continuous Linked Settlement) er et internasjonalt system for oppgjør av valutahandler. CLS arrangerer to typer tester som involverer Norges Banks oppgjørssystem.

- **RTGS Communication Contingency Regular Trials:** Inn- og utbetalinger testes via telefaksløsning. Små beløp sendes i produksjonssystemene mellom Norges Bank, CLS og de direkte deltakerbankene.
- **Full outage test:** Test av prosedyrer dersom SWIFT systemene er nede. CLS lager en fiktiv innbetalingsplan som omfatter både oppgjørsmemberer, direkte deltakerbanker, CLS og Norges Bank. All registrering foregår i testmiljøene hos deltakerne.

#### **Testing i SWIFT**

SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) er et verdensomspennende nettverk for overføring av meldinger med finansiell informasjon, spesielt mellom aktører i finansmarkedene. I avtalene som Norges Bank har inngått med S.W.I.F.T. SCRL stilles det ingen krav til beredskapstesting. SWIFT forventer imidlertid bistand fra sine SWIFT Enhanced Support kunder for å gjennomføre beredskapstester. Norges Bank blir invitert til å delta på disse testene som normalt gjennomføres én gang i året.

### *Andre øvelser og tester*

Alle leverandører av IKT-baserte drifts- og systemløsninger i finansiell infrastruktur har et selvstendig ansvar for å forsikre seg og sine samarbeidspartnere om at det er etablert robuste og betryggende beredskapsløsninger. Alle slike aktører vil derfor gjennomføre egne beredskapsøvelser og tester av reserveløsninger.