

# MASTERAVHANDLING

## PENGER I STRIE STRØMMER

– EN RETTSLIG INTRODUKSJON TIL DET NORSKE INTERBANKSYSTEMET. EN OVERSIKT OVER LOVVERK, AVTALEVERK OG FAKTISK OPPBYGNING. SÆRLIG OM BANKENES ADGANG TIL LÅN I NORGES BANK MOT PANT OG ORDNINGEN MED BYTTE AV OBLIGASJONER MED FORTRINNSRETT (OMF) MOT STATSKASSEVEKSLER

KANDIDAT-NR.: 131594

VEILEDER: PROFESSOR DR. JURIS JOHAN GIERTSEN

ANTALL ORD: 14.601

# INNHALDSFORTEGNELSE

## 1. Introduksjon

- 1.1. Opptakt
- 1.2. Presentasjon og avgrensninger
- 1.3. Sentralbankloven og betalingssystemloven
- 1.4. Skillet mellom ”interbanksystemer” og ”systemer for betalingstjenester”

## 2. Det norske interbanksystemet

- 2.1. Forskjellen på avregningssystemer og oppgjørssystemer
- 2.2. Skillet mellom bruttobaserte systemer og nettobaserte systemer
- 2.3. Bilateralt nettooppgjør og multilateralt nettooppgjør
- 2.4. Vranglåsproblemet
- 2.5. Oppgjørsmiddelet: sentralbankpenger eller fordring på privat bank
  - 2.5.1. Hva er penger?
- 2.6. Rettslig regulering av det norske interbanksystemet
  - 2.6.1. Lovregulering
  - 2.6.2. Reelle hensyn
  - 2.6.3. Avtalekomplekser
- 2.7. Norske avregningssystemer
  - 2.7.1. Norwegian Interbank Clearing System (NICS)
  - 2.7.2. VPS
  - 2.7.3. VPS Clearing
- 2.8. Norske oppgjørssystemer
  - 2.8.1. Norges Bank Oppgjør (NBO)

## 3. Bankenes låneadgang i Norges Bank

- 3.1. Innledning
  - 3.1.1. Finansiering av finansinstitusjoner
  - 3.1.2. Bytteordningen av 2008 – ”Halvorsens gullkort”
- 3.2. Det rettslige grunnlaget for Norges Banks utlån til bankene
- 3.3. Låneordningene – sentralbankens ulike roller som utlåner
  - 3.3.1. Rentefastsetter
    - 3.3.1.1. F-lån
  - 3.3.2. Likviditetstilfører
    - 3.3.2.1. D-lån
    - 3.3.2.2. E-lån
  - 3.3.3. Långiver i siste instans
    - 3.3.3.1. S-lån
- 3.4. Pantsettelse og avkortning

## 4. Bytteordningen

- 4.1. Hjemmel og rettslig grunnlag
- 4.2. Rettskilder av betydning for ordningen
- 4.3. Hvem kan delta i ordningen?
- 4.4. Byttegjenstandene: statskasseveksler og obligasjoner med fortrinnsrett
  - 4.4.1. Presisering av hvilke OMF-papirer som kan benyttes
- 4.5. Bytte eller salg med tilbakekjøpsplikt?
- 4.6. Bytteordningens konstruksjon og gjennomføringen av byttene
  - 4.6.1. Etableringen av bytteavtalen og gjennomføringen av byttene
    - 4.6.1.1. Fastsetting av auksjonsrenten (markedsrenten + premien)
  - 4.6.2. Mens bytteavtalen løper
    - 4.6.2.1. Rullering av statskasseveksler
    - 4.6.2.2. Rentestrømmer
  - 4.6.3. Ved utløp av bytteavtalen
- 4.7. Kritikkk og avsluttende merknader

## 5. Kilder

# 1. INTRODUKSJON

## 1.1. Opptakt

De to store, norske interbanksystemene Norwegian Interbank Clearing System (NICS) og Norges Bank Oppgjør (NBO) omsetter på bruttobasis for omkring 300 milliarder kroner per dag.<sup>1</sup> Dette er summen av alle pengemarkedsoperasjoner, låneforretninger mellom banker, valuta- og verdipapiroppgjør, statlige og offentlige transaksjoner, overføringer og utbetalinger, skatt- og avgiftsbetalinger, næringslivets transaksjoner og husholdningens betalinger. Dette innebærer at på ca en uke blir verdier tilsvarende Norges totale bruttonasjonalprodukt (2.300 mrd. kr)<sup>2</sup> kanalisert gjennom det norske interbanksystemet. Daglig blir i gjennomsnitt 5-6 millioner enkelttransaksjoner avregnet og oppgjort i interbanksystemet.<sup>3</sup> Interbanksystemer handler om ufattelige verdier og enorme volumer.

## 1.2. Presentasjon og avgrensninger

Hovedformålet er å gi en *rettslig oversikt* over det norske interbanksystemet. Med interbanksystem menes rettsregler, avtaleverk, infrastruktur og systemer for *avregning* og *oppgjør* mellom banker, samt mellom banker og sentralbanken.

Interbanksystemet i Norge er hovedtema. Det norske interbanksystemet er likevel en del av en verdensomspennende, finansiell infrastruktur.<sup>4</sup> I en globalisert økonomi er det en forutsetning at pengestrømmer i størst mulig grad kan flyte friksjonsfritt over landegrensler. Internasjonale avtaler, BIS-anbefalinger<sup>5</sup> og EU-direktiv har stor betydning for den regulatoriske og legale oppbygningen av interbanksystemet i Norge. Underveis redegjøres det for internasjonale forhold av betydning for det norske interbanksystemet. På engelsk benevnes normalt interbanksystem som *Interbank Funds Transfer System (IFTS)*.<sup>6</sup>

En avgjørende del av interbanksystemet er *bankenes adgang til lån i sentralbanken*. Bankenes låneadgang er nødvendig for utøvelse av pengepolitikken, og for å sikre at bankene har likviditet til gjennomføring av de ulike oppgjørene. I kapittel 3 gjøres det et dypdykk knyttet til reguleringen av bankenes låneadgang i sentralbanken. Låneordningen og tilhørende pantsettelsesregelverk har vært særdeles aktuelt i forbindelse med finanskrisen høsten 2008. Det er derfor særlig interessant – og aktuelt – å gå i dybden nettopp på dette punktet.

Nært knyttet til låneordningen er den nye *bytteordningen*. Ordningen går ut på at bankene på midlertidig basis får bytte sikre, men for tiden lite etterspurte obligasjoner med fortrinnsrett (OMF), mot likvide og ettertraktede statskasseveksler. Obligasjonene er på grunn av finanskrisen blitt illikvide og lite etterspurte, både som investeringsobjekt og panteobjekt. Bankene sitter med store deler av sin balanse i nettopp slike obligasjoner. Når de norske bankene verken får solgt eller lånt på disse obligasjonene får de problemer med sin finansiering. Ved å bytte disse mot statsgaranterte papirer får bankene en mer attraktiv balanse. Dette skal gjøre dette lettere for

---

<sup>1</sup> Norges Bank (2008): Årsrapport om betalingssystem 2007 s. 52 – tabell 18.

<sup>2</sup> Norges Banks (2008): Finansiell Stabilitet nr 2 2008 s. 59 – tabell 59.

<sup>3</sup> Norges Bank (2008): Årsrapport om betalingssystem for 2007 s. 52 – tabell 17.

<sup>4</sup> NOU 1996:24 Betalingssystemer mv. s. 7: "Betalingssystemene i Norge er i dag nært knyttet opp mot andre lands betalingssystemer."

<sup>5</sup> BIS er en forkortelse for Bank of International Settlements. Banken kan beskrives som "sentralbankenes bank". Banken har hovedkontor i Basel i Sveits.

<sup>6</sup> European Monetary Institute (EMI).

bankene å få lån i interbankmarkedet. Alternativt kan bankene selge statskassevekslene for å skaffe seg likviditet direkte. Bytteordningen er norske myndigheters hovedvirkemiddel i forbindelse med finanskrisen. Bytteordningen presenteres utførlig i kapittel 4.

Bankens låneadgang i Norges Bank er viktig for likviditeten i interbanksystemet. Bytteordningen er innført som et sterkt virkemiddel i tillegg til låneordningen. Begge disse regelsettene skal nå samvirke for å bedre likviditetssituasjonen i interbankmarkedet. Det er altså en klar sammenheng mellom disse ordningene og interbanksystemet generelt. En oppdatert og aktualisert redegjørelse for interbanksystemet må derfor også beskrive disse ordningene.<sup>7</sup>

Det er altså ett hovedtema og to viktige undertema som behandles. Hovedtema er det norske interbanksystemet generelt. Det ene undertemaet er reglene for bankenes låneadgang i sentralbanken og tilhørende pantsettelsesregleverk. Det andre undertemaet er den nyinnførte bytteordningen.

Redegjørelsen tar sikte på å gi *introduserende oversiktskunnskap*. Temaene som presenteres er nærmest utforsket juridisk terreng hittil.<sup>8</sup> Formålet er derfor å bidra til å tegne et juridisk oversiktskart. Målestokken på kartet er slik at det ikke lar seg gjøre å tegne inn de minste juridiske stiene. Slike avstikkere og blindgater kan ikke forfølges når temaet er vidt og oversiktskunnskap er formålet. Det legges betydelig vekt på å gi en dekkende faktisk presentasjon av interbanksystemet.

### 1.3. Sentralbankloven og betalingsystemloven

”Money will not manage itself”

*Walter Bagehot*

Lov av 25. mai 1985 nr. 24 om Norges Bank og pengevesenet mv. (heretter kalt sentralbankloven eller sbl.) og lov av 17. desember 1999 nr. 95 om betalingsystemer mv. (heretter kalt betalingsystemloven eller bsl.) er de to lovene som er av størst betydning for denne artikkelens tema.

Etter sentralbanklovens § 1 skal Norges Bank ”...*fremme et effektivt betalingsystem innenlands og overfor utlandet.*” Bestemmelsen gir Norges Bank et hovedansvar for å bidra til at landet har en sikker og effektiv finansiell infrastruktur. Sentralbankloven gir Norges Bank oppgaven som ”bankenes bank”.

Betalingsystemloven gir mer detaljerte regler for hvordan et ”*effektivt betalingsystem innenlands og overfor utlandet*” skal sikres. Etter loven kreves det konsesjon fra Norges Bank for å etablere eller

---

<sup>7</sup> Det er vanskelig å se for seg hvordan man i dag, midt i den verste finanskrisen siden depresjonen på 1930-tallet, på faglig forsvarlig vis kunne skrevet om interbanksystemet – kapitalismens hjertepumpe og finanskrisens epi-senter – uten å komme inn på de sterke tiltak som er iverksatt for å løse krisen.

<sup>8</sup> Det er utgitt noe litteratur om *betalingsformidling*, blant annet *Torvund*. Men dette gjelder den kunderettede delen av betalingsystemet, altså avtaleforholdet bankkunde – bank. Interbanksystemet gjelder avtaleforholdet bank – bank. Litteraturen om betalingsformidling nevner interbanksystemene, men mest som et bakgrunnstepp for den øvrige fremstillingen.

drive interbanksystemer i Norge.<sup>9</sup> Norges Bank har også tilsynsansvar for interbanksystemene, og har lovhjemmel for inngrep dersom et konsesjonspliktig system ikke drives i tråd med loven eller bestemmelse gitt i medhold av loven, jfr. bsl. § 2-9.

Det er imidlertid viktig å fremheve allerede nå at disse to lovene bare representerer en rammeregulering av interbanksystemet. Lovene fastsetter kun noen grunnprinsipper og hovedregler. Det meste av den rettslige reguleringen følger av avtaler mellom de ulike aktørene. Det er altså hovedsaklig en kontraktsrettslig regulering som styrer interbanksystemet i Norge.<sup>10</sup>

#### 1.4. Skillet mellom ”interbanksystemer” og ”systemer for betalingstjenester”<sup>11</sup>

Denne artikkelen omhandler interbanksystemer. Det vil si de systemene som foretar avregning og gjennomfører oppgjør *mellom banker*. Systemer som betjener publikum direkte, enten det er privatkunder eller næringsdrivende, faller utenfor tema. Slike systemer kalles ikke ”interbanksystemer”, men benevnes normalt ”systemer for betalingstjenester”. Skillet mellom ”interbanksystemer” og ”systemer for betalingstjenester” er også fremtredende i betalingsystemloven:

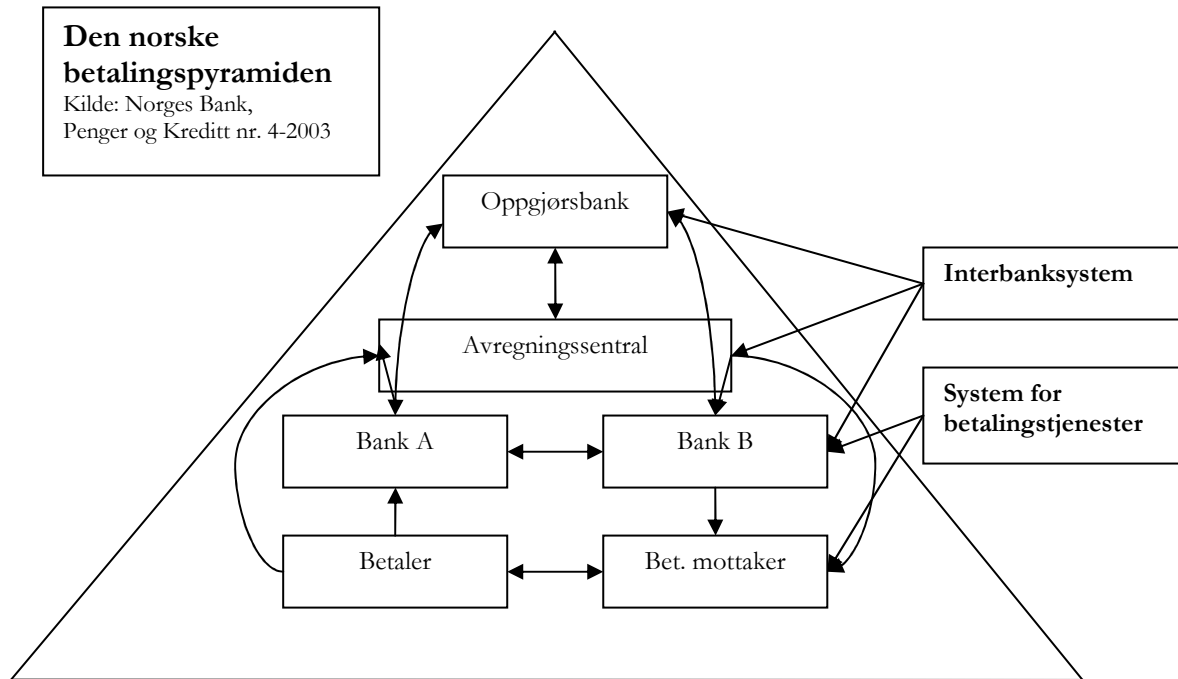
- § 1-1 2. ledd definerer ”systemer for betalingstjenester” som ”systemer basert på standardvilkår for overføring av penger fra eller mellom kundekonti i banker og finansieringsforetak når overføringene bygger på bruk av betalingskort, tallkoder eller annen form for selvstendig brukerlegitimasjon utstedt til en ubestemt krets.” Det er her tale om den *kunderettede delen* av den finansielle infrastrukturen. Det snakkes også om ”det laveste nivået i betalingspyramiden” (se tegning under). Eksempler på slike systemer er minibank, kortterminaler eller nettbank.
- § 1-1 1. ledd definerer ”interbanksystem” som ”systemer basert på felles regler for avregning, oppgjør eller overføring av penger mellom kredittinstitusjoner.” Det sentrale er vilkåret ”mellom kredittinstitusjoner”. Typisk relasjonen ”bank – bank”. Relasjonen ”bankkunde – bank” faller altså utenom interbanksystemet. Interbanksystemet er ett nivå opp i betalingspyramiden, på et nivå der bankkundene og publikum ikke er aktører.

---

<sup>9</sup> Bsl. § 2-3.

<sup>10</sup> NOU 1996:24 Betalingsystem mv. s. 57.

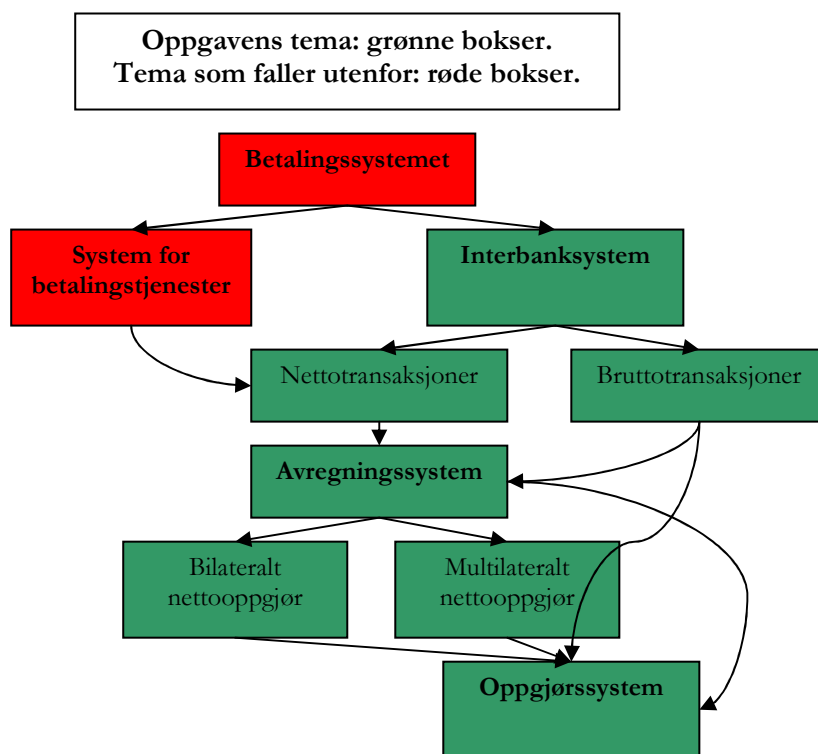
<sup>11</sup> En fellesbetegnelse for ”interbanksystemer” og ”systemer for betalingstjenester” er ”betalingsystemer”. Denne terminologien benyttes i bsl.



Det er likevel en nær sammenheng mellom ”systemer for betalingstjenester” og ”interbanksystemer”. En transaksjon får gjerne sin fødsel som en betaling initiert av en bankkunde. Det aktuelle pengebeløpet begynner så sin flyt gjennom den finansielle infrastrukturen på vei mot sitt bestemmelsessted: mottakerens bankkonto. Regulært vil transaksjonen i en eller annen form komme innom interbanksystemet på vei mot sitt bestemmelsessted.<sup>12</sup> Et eksempel kan illustrere dette: En privatperson skal betale en strømregning i sin nettbank. Selve nettbanktjenesten og bankens interne håndtering oppdraget foregår innenfor et ”system for betalingstjenester”. Men når avsenderbanken tar transaksjonen videre og inn i bankenes felles avregnings- og oppgjørssystem blir transaksjonen en del av interbanksystemet, og et fordringsforhold avsenderbank – mottakerbank. I denne artikkelen skal det altså ikke fokuseres på forholdet strømkunde – bank, men på forholdet avsenderbank – mottakerbank. Forholdet mottakerbank – strømselskap faller også utenom.

Forholdet ”bank – bank” er temaet. Det kompliserende element er imidlertid at oppgjøret ikke skjer direkte mellom senderbank til mottakerbank. De fleste slike transaksjoner går innom en *avregningssentral*, for eksempel Bankenes Betalingsentral (BBS) og/eller Norges Bank. Interbanksystemet er derfor komplisert og innbefatter en rekke partsforhold. Dette skal angripes gradvis, og etter hvert presenteres i sin fulle detaljrikdom.

<sup>12</sup> Kun betalinger fra kunde til kunde i *samme bank* kan skje helt utenom interbanksystemet. Betalingsoperasjonen blir da bare to konteringer – henholdsvis en debitering og en kreditering på de to berørte konti. En betaling mellom to kunder i to *ulike banker* resulterer alltid i minst tre overføringer: Først overføres beløpet fra betalers konto til en oppgjørskonto i hans egen bank (betalers konto – betalerbankens konto). Deretter overfører betalerbanken beløpet til mottakerbanken (betalerbanks konto – mottakerbanks konto). Til slutt overfører mottakerbanken beløpet fra sin konto til mottakerkundens egen konto (mottakerbanks konto – mottakerkundens konto).



## 2. DET NORSKE INTERBANKSYSTEMET

### 2.1. Forskjellen på avregningssystemer og oppgjørssystemer

Det må skilles mellom avregningssystemer og oppgjørssystemer.

**Avregningssystemer**<sup>13</sup> utfører bare en regneoperasjon, en utregning av hver systemdeltakers forpliktelse eller tilgodehavende. Sluttproduktet fra et avregningssystem er et regneark eller et oppsett. Et avregningssystem utfører ingen flytting av penger.

Moderne avregningssystemer kan ses på som en videreutvikling av det tradisjonelle motregningsinstituttet innen jussen.<sup>14</sup> Tradisjonell motregning går ut på at A har en fordring på B og at B har en fordring på A. I stedet for at hver part erlegger sin ytelse fullt ut til den andre regnes de to fordringene mot hverandre. Dersom fordringene er like store er mellomværendet oppgjort ved motregningen. Dersom den ene fordringen er større enn den andre, er dette ikke til hinder for motregning, men overskytende må gjøres opp på vanlig måte ved betaling. Avregning i interbanksystemer er langt mer komplisert. Tradisjonell motregning er bilateral, det vil si mellom to parter. I moderne interbanksystemer opererer man normalt med multilateral motregning der eksempelvis 150 banker foretar simultan motregning mot hverandre samtidig.

**Oppgjørssystemer** gjør opp resultatene fra et avregningssystem. I tidsrekkefølge må altså avregning skje først, og deretter skjer oppgjør. Sagt på en annen måte: avregningssystemene

<sup>13</sup> Avregning, netting, clearing og motregning er for alle praktiske formål synonymmer.

<sup>14</sup> I norsk rett opereres det med fire vilkår for motregning: komputabilitet (artslikhet), gjensidighet, motkravet må være forfalt og frigjøringsstiden for hovedkravet må være kommet, jfr. Trygve Bergsåker: Pengekravsrett.

regner ut hvor store beløp som skal flyttes og til hvem, mens oppgjørssystemet foretar den faktiske pengeflyttingen.

I Norge kan man svært forenklet si at avregningsoppgaven er overlatt til bankens selv gjennom et felles, privat selskap.<sup>15</sup> Mens oppgjørssystemet ivaretas av det offentlige ved Norges Bank.<sup>16</sup> Det er heller ikke unaturlig at Norges Bank har fått denne rollen som bankens oppgjørsbank. Så lenge bankene normalt har sine likvider på konti i Norges Bank er det fra disse konti bankene mest hensiktsmessig kan gjøre opp sine betalingsforpliktelser.<sup>17</sup>

Det må imidlertid tilføyes at indirekte kan også *avregningsystemer* sies å foreta oppgjør. Dersom bank A i sum skal betale bank B 100 mill. kr og bank B i sum har utgående betalinger til bank A på 100 mill. kr blir resultatet etter en avregning (motregning) kr 0. I et slikt tilfelle kan oppgjør sies å ha skjedd ved *avregningen*, selv om det ikke har skjedd et *oppgjør* i tradisjonell forstand.

## 2.2. Skillet mellom bruttobaserte systemer og nettobaserte systemer

I interbanksystemer går det et viktig skille mellom nettosystemer og bruttosystemer. Oppgjøret mellom banker kan skje enten enkeltvis for hvert enkelt betalingsoppdrag (brutto) eller samlet for et større antall transaksjoner, oppsamlet over en tidsperiode, eksempelvis en dag (netto). Det norske interbanksystemet inneholder både ulike bruttooppgjør og ulike nettooppgjør.

**Bruttooppgjør** innebærer at et og et betalingsoppdrag sendes til oppgjør enkeltvis og hver for seg. En betaling fra bank A til bank B gjennomføres ved at bank As konto i oppgjørsbanken (normalt Norges Bank) *debiteres* for det aktuelle beløpet, og at bank Bs konto i oppgjørsbanken *krediteres* med det samme beløpet. I et bruttosystem vil det være like mange oppgjør som enkelttransaksjoner. Det normale i Norge er at store transaksjoner, typisk over 25 mill. kr, gjøres opp en og en/brutto. Ulempen med bruttotransaksjoner er at banken til enhver tid må ha full likviditetsmessig dekning for alle enkeltbetalingene den skal foreta. På den annen side fører bruttooppgjør til at fordringsforhold mellom bankene utlignes umiddelbart, og man unngår at de bygger opp fordringsforhold seg i mellom i periodene frem til selve oppgjøret gjennomføres. Det er derfor ansett som en fordel at store transaksjoner gjøres opp straks og per brutto.

**Nettoppgjør** er et oppgjør av en forutgående nettoavregning. Beregningen av nettoposisjoner foretas i en avregningsentral før oppgjøret skjer i oppgjørsbanken. Avregningsentralen bunter sammen transaksjoner og beregner hver enkeltbanks nettoposisjon, for eksempel en gang i døgnet. Alle transaksjoner som er iverksatt det seneste døgnet regnes da sammen til en nettoposisjon for hver deltaker. Dersom bank A i sum har utgående betalingsoppdrag for 700 mill. kr, men på den annen side skal motta innbetalinger for 450 mill. kr er denne bankens netto avregnede forpliktelse 250 mill. kr. I et nettosystem er det kun dette beløpet banken skal sende videre fra seg. Dette reduserer bankens likviditetsbehov fra 700 mill. kr i et bruttooppgjør til 250 mill. kr. Rasjonaliseringen av likviditetsbehovet er den store fordelen med et nettosystem. På den annen side har bankene som er i *netto fordringsposisjon* i en periode ytt usikret kreditt til bankene med *netto betalingsforpliktelse*. Dersom en bank med netto betalingsforpliktelse blir insolvent i en avregningsperiode, før oppgjøret har skjedd, kan øvrige banker lide tap. Når transaksjoner gjøres opp på bruttobasis elimineres denne kredittrisikoen – det foreligger da ingen

<sup>15</sup> Bankenes Betalingsentral (BBS) og Norwegian Interbank Clearing System (NICS).

<sup>16</sup> Blant andre DnBNOR har konsesjon som privat oppgjørssentral. Mange mindre banker benytter DnBNOR, i stedet for Norges Bank, som sin oppgjørsbank. Dermed er også deler av oppgjørssystemet ivaretatt av private.

<sup>17</sup> NOU 1983:39 Lov om Norges Bank og pengevesenet. s. 327.



kredittperiode/avregningsperiode. På den annen side er ulempen ved bruttooppgjør at antall transaksjoner i oppgjørsbanken blir svært høyt. Ved nettooppgjør kan 5,5 millioner daglige enkelttransaksjoner buntas sammen til noen hundre nettobaserte oppgjørstransaksjoner.<sup>18</sup> Reduksjonen er formidabel. I tillegg kommer den betydelige reduksjonen i likviditetsbehov.

I Norge gjøres betalinger av mindre verdi, typisk husholdningenes transaksjoner opp i nettooppgjør, mens store betalinger, typisk pengemarkedsoperasjoner og valutaoppgjør skjer enkeltvis og brutto.

### Brutto og nettooppgjør - matrise over fordeler og ulemper

	Fordeler	Ulemper
<b>Bruttooppgjør</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redusert kredittrisiko</li> <li>▪ Transaksjoner gjøres opp straks, uten å vente på avregning og avregningsoppgjør.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Økt likviditetsbehov, deltakerne må ha full dekning for alle forpliktelser.</li> <li>▪ Mange oppgjørstransaksjoner i oppgjørsbanken (høyere kostnader)</li> </ul>
<b>Nettoppgjør</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redusert likviditetsbehov (forpliktelser motregnes mot tilgodehavender – kun differansen utgjør likviditetsbehovet)</li> <li>▪ Færre oppgjør (lavere kostnader)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oppbygging av fordringsforhold mellom systemdeltakerne - kredittrisiko frem til oppgjør.</li> <li>▪ Betalinger gjøres ikke opp straks, men samles opp over tid til nettooppgjøret.</li> </ul>

### 2.3. Bilateralt nettooppgjør og multilateralt nettooppgjør

Bruttooppgjør skjer alltid bilateralt. Det vil si som en overføring mellom en betaler og en betalingsmottaker. Nettooppgjør kan skje enten bilateralt eller multilateralt.

**Bilateral nettoavregning** innebærer at nettoposisjoner beregnes for to og to deltakere i interbanksystemet av gangen. Hver deltaker gjør så opp med hver eneste øvrig deltaker i systemet. Antallet oppgjør for hver deltaker blir da lik antall deltakere i systemet minus en (seg selv).<sup>19</sup>

**Multilateral nettoavregning** innebærer at det beregnes én nettoposisjon for hver deltaker, og hver deltaker skal bare gjøre én innbetaling eller motta én utbetaling i oppgjøret. Alle deltakernes nettoposisjon vil nulle ut hverandre, summen av betalingsforpliktelser vil alltid være like stor som summen av tilgodehavender. Slike oppgjør er mer kompliserte, men med dagens datakraft er det likevel ikke noen stor utfordring å beregne multilaterale nettooppgjør.

Under er det vist to tabeller som viser forskjellen i *likviditetsbehov* mellom et bruttosystem og et nettosystem. Det er klart at et multilateralt nettosystem er det minst likviditetskrevede systemet. Likviditet reservert som arbeidskapital til ulike oppgjør representerer en kostnad for bankene. Av hensyn til bankene og oppgjørssystemets konkurransedyktighet er det derfor viktig at det velges en modell som krever minst mulig likviditet, men samtidig ivaretar robustheten i systemet.

<sup>18</sup> Norges Bank (2008): Årsrapport om betalingssystem 2007 s. 52 – tabell 17.

<sup>19</sup> Forutsatt at alle deltakerne har transaksjoner mot hverandre i oppgjøret.

**Bruttooppgjør:**

	<b>Bank A</b>	<b>Bank B</b>	<b>Bank C</b>	<b>SUM</b>
<b>Inngående saldo (saldo + trekkfasilitet)</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>210</b>
<i>Betalinger - fra A til B</i>	<i>-60</i>			<i>-60</i>
<i>Betalinger - fra B til C</i>		<i>-70</i>		<i>-70</i>
<i>Betalinger - fra C til A</i>			<i>-100</i>	<i>-100</i>
<b>Likviditetsbehov til oppgj. (brutto)</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>230</b>
<b>Saldo hvis oppgjør foretas</b>	<b>-10</b>	<b>-10</b>	<b>0</b>	<b>-20</b>
<b>Har banken dekning til oppjøret?</b>	<b>NEI</b>	<b>NEI</b>	<b>JA</b>	<b>NEI</b>

**Multilateral nettoavregning:**

	<b>Bank A</b>	<b>Bank B</b>	<b>Bank C</b>	<b>SUM</b>
<b>Inngående saldo (saldo + trekkfasilitet)</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>210</b>
<i>Betalinger - fra A til B</i>	<i>-60</i>	<i>60</i>		<i>0</i>
<i>Betalinger - fra B til C</i>		<i>-70</i>	<i>70</i>	<i>0</i>
<i>Betalinger - fra C til A</i>	<i>100</i>		<i>-100</i>	<i>0</i>
<b>Likviditetsbehov (netto)</b>	<b>- 40</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>0</b>
<b>Saldo hvis oppgjør foretas</b>	<b>90</b>	<b>50</b>	<b>70</b>	<b>210</b>
<b>Har banken dekning til oppjøret?</b>	<b>JA</b>	<b>JA</b>	<b>JA</b>	<b>JA</b>

Som det fremgår er det mange oppgjør som ikke lar seg avvikle i et bruttosystem som lar seg løse i et nettosystem. I tabellene starter bankene med de samme åpnings-saldi, og det er de samme transaksjoner som er simulert. Som man ser vil 2 av 3 bruttooppgjør i dette scenarioet bli avvist på grunn av manglende dekning. Dersom det benyttes nettoavregning ser man at samtlige tre oppgjør lar seg utføre.

**2.4. Vranglåsproblemet**

En annen problemstilling som kan oppstå, uansett system, er det såkalte *vranglåsproblemet*. En vranglås oppstår når samtlige deltakere har større utgående betalinger enn disponibel saldo – men samtidig har dekning dersom man regner med en ventet innbetaling. Problemet er at også den ventede betalingen er fastlåst fordi banken som skal betale dette beløpet også er fastlåst av samme grunn som den første banken.

Problemet er altså at ingen deltaker er i stand til å utføre den betalingen som igjen ville gitt neste deltaker mulighet til å sende sin betaling videre: Ingen har likviditet til å sende fra seg oppgjør før man først har fått det oppjøret man venter på. I en slik situasjon går systemet i vranglås. De norske interbanksystemene inneholder mekanismer for å løse vranglåser i betalingssystemet. Disse går ut på at alle slike transaksjoner identifiseres og ses under ett, nettes og deretter gjøres opp. Dette illustreres under.

## Virkningen av vranglåsmekanisme<sup>20</sup>

<b>Bruttooppgjør:</b>				
	<b>Bank A</b>	<b>Bank B</b>	<b>Bank C</b>	<b>SUM</b>
<b>Inngående saldo (saldo + trekkfasilitet)</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>210</b>
<i>Betalinger - fra A til B</i>	<i>- 60</i>			<i>- 60</i>
<i>Betalinger - fra B til C</i>		<i>- 100</i>		<i>- 100</i>
<i>Betalinger - fra C til A</i>			<i>- 150</i>	<i>- 150</i>
<b>Likviditetsbehov</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>310</b>
<b>Inngående saldo minus likviditetsbehov</b>	<b>- 10</b>	<b>- 40</b>	<b>- 50</b>	<b>- 100</b>
<b>Dekning til oppgjør, brutto?</b>	<b>NEI</b>	<b>NEI</b>	<b>NEI</b>	<b>NEI</b>
<b>Multilateralt nettooppgjør med vranglåsmekanisme:</b>				
<i>Betalinger - fra A til B</i>	<i>- 60</i>	<i>60</i>		<i>0</i>
<i>Betalinger - fra B til C</i>		<i>- 100</i>	<i>100</i>	<i>0</i>
<i>Betalinger - fra C til A</i>	<i>150</i>		<i>-150</i>	<i>0</i>
<b>Multilateral nettoposisjon</b>	<b>90</b>	<b>-40</b>	<b>-50</b>	<b>0</b>
<b>Inng. saldo med endr. nettoposisjon</b>	<b>140</b>	<b>20</b>	<b>50</b>	<b>210</b>
<b>Har banken dekning til oppgjøret?</b>	<b>JA</b>	<b>JA</b>	<b>JA</b>	<b>JA</b>

Merk at ingen av bankene i utgangspunktet har likviditet til sitt oppgjør: Bank A har 50 i likviditet, men skal betale ut 70. Bank B har 60 i likviditet, men skal betale ut 100. Bank C har 100 i likviditet, men skal betale ut 150. Ingen av bankene kan på bruttobasis gjøre opp for seg. Alle bankene er i vranglås. Imidlertid, hvis man ser bankenes ventede, inngående betalinger i sammenheng med deres disponible saldo har alle tre bankene likviditet til å gjøre opp sine utgående betalinger:

- Bank A har i utgangspunktet 50 i disponibel likviditet, venter på innbetaling av 150. Ny likviditet er da 200, utgående betaling er 70. Bank A kan da gjøre opp når inn- og utbetalinger ses i sammenheng.
- Bank B har i utgangspunktet 60 i disponibel likviditet, venter på innbetaling av 70. Ny likviditet er da 130, utgående betaling er 100. Bank B kan da gjøre opp når inn- og utbetalinger ses i sammenheng.
- Bank C har i utgangspunktet 100 i disponibel likviditet, venter på innbetaling av 100. Ny likviditet er da 100, utgående betaling er 150. Bank C kan da gjøre opp når inn- og utbetalinger ses i sammenheng.

### 2.5. Oppgjørsmiddelet: sentralbankpenger eller fordring på privat bank

Sentralbankens sedler og mynter, samt kontoinnskudd i sentralbanken utgjør den ypperste form for solid oppgjørsmiddel. En fellebetegnelse for Norges Banks sedler og mynter, og innskudd i Norges Bank er "sentralbankpenger". Sentralbankpenger er en fordring på sentralbanken. Sentralbanken er debitor, og innehaveren er kreditor.

Ingen oppgjørsaktør i det nasjonale banksystemet kan være mer solid enn sentralbanken. Selve rollen som sentralbank, forbindelsen til staten og eneretten til å utstede sedler og mynter sikrer dette. I og med at et mottatt oppgjør i sentralbankpenger er uten kredittrisiko for mottakeren er det å foretrekke at alle oppgjør i interbanksystemet til slutt gjøres opp i sentralbankpenger.

<sup>20</sup> Det benyttes andre transaksjonstall enn i eksempelet over fordi tallene benyttet i eksemplene over umulig kan føre til vranglås.

En bank som har en fordring mot en annen bank får normalt oppgjør for sin fordring ved at debitorbankens konto i sentralbanken belastes, og at tilsvarende beløp krediteres kreditorbankens konto i sentralbanken. Vedkommende mottakerbank har dermed mottatt den ypperste form for oppgjør når oppgjøret er tilendebrakt.<sup>21</sup>

Som en motsetning til oppgjør i sentralbankpenger kan man se oppgjør mot godskriving av konto i en privat bank. Slike kontopenger er ikke sentralbankpenger, men en privatfordring med den private banken som debitor og kontoinnehaveren som kreditor. Forskjellen til sentralbankpenger er altså hvem som er debitor. Det er stor *prinsipiell* forskjell, og under tiden betydelig *praktisk* forskjell, å ha sentralbanken som debitor, kontra å ha en privat bank som debitor. Utslag av dette kan man se i krisetider når det er tvil om bankenes solvens. Da går publikum til sin private bank for å ta ut sine innskudd og motta kontanter som er *sentralbankpenger*. Ved å gjøre dette oppnår bankkunden nettopp det debitorskiftet som er ønskelig. Vedkommende får sentralbanken som skyldner, i stedet for en privatbank. Eksempler uttak fra banker med sviktende tillit er Northern Rock i 2007 og Kaupthing og Glitnir i 2008. Kontopenger i form av innskudd i en privatbank er altså i prinsippet ikke av høyere kvalitet enn den private bankens soliditet.

Sedler og mynter får stadig mindre og mindre betydning, og innskudd i sentralbanken er ikke tilgjengelig for privatpersoner og næringslivet.<sup>22</sup> Fordringer på private banker er i dag det regulære, allment aksepterte betalingsmiddelet i Norge. Det er altså det kvalitativt dårligere betalingsmiddelet – innskudd i privat bank – som dominerer og stadig vinner terreng. Det kan fremstå som et paradoks at de fleste betalingsmottakere i Norge i dag er likegyldige til om betalingen skjer i sentralbankpenger eller som fordringer på private banker. Forklaringen på at kontopenger allment aksepteres som frigjørende betaling er den generelle tilliten til det norske banksystemet, den empiriske erfaringen for at bankene alltid er oppgjørskyldige, innskuddsgarantiordningene, aktivt kredittilsyn og det forhold at kontopenger og kontanter (sentralbankpenger) kan veksles mot hverandre i forholdet 1 til 1.

*De lege ferenda* kan det problematiseres om det kunne være tjenlig med et system der også borgerne kunne ha innskudd i sentralbanken. Umiddelbart kan tanken synes tiltalende. Imidlertid kan en slik ordning bidra til en rekke uønskede effekter. For det første: En slik ordning ville sannsynligvis vært meste benyttet i krisetider. Dersom næringsliv og privatpersoner i forbindelse med en finanskriser begynte å flytte sine midler fra private banker til sentralbanken ville dette kunne forsterket krisen, og medført alvorlige likviditetsproblemer for de private bankene. En viktig oppgave for sentralbanken er å bidra til finansiell stabilitet i samfunnet. Massive uttak fra de private bankene ville lett kunne medført det motsatte: destabilisering av bankvesenet. Dersom Norges Bank nå i høst hadde begynt å motta innskudd fra bedrifter og privatpersoner ville dette sterkt forverret den kapitaltørken bankene strever med, og påført bankene store behov for å hente ekstra finansiering. Et annet aspekt er det konkurransemessige: kredittsikkerheten ved innskudd i en sentralbank vil alltid være bedre enn det som en privat bank kan tilby – på dette

---

<sup>21</sup> Imidlertid er det flere mindre, norske banker som ikke benytter Norges Bank som oppgjørsbank. Mange av disse benytter DnBNOR som privat oppgjørsbank da kostnadene er lavere enn å benytte Norges Bank. Disse bankene mottar da oppgjør i ”DnBNOR-penger” og ikke i ”sentralbankpenger”. Dette kan sies å være delvis i strid med BIS 2001-anbefalingene: ”Oppgjør skal fortrinnsvis foretas ved bruk av fordringer på sentralbanken. Dersom andre aktiva blir brukt, skal de ha liten eller ingen kredittrisiko og liten eller ingen likviditetsrisiko”. Under normale omstendigheter er ikke dette problematisk, men dersom DnBNOR skulle komme i vanskeligheter, slik banken nok var i oktober 2008, kan dette raskt smitte over på de øvrige bankene som har oppgjør i DnBNOR. En slik risiko påløper ikke dersom Norges Bank benyttes som oppgjørsbank. Det bør utredes, spesielt i lys av finanskrisen, om det er formålstjenlig å stille krav om at alle norske banker skal ha endelig, daglig oppgjør i Norges Bank. Dette kan gjøres ved å innnta et slikt krav i betalingsystemloven.

<sup>22</sup> Sbl. § 20 jfr. § 22.

punktet kan ikke private banker konkurrere med sentralbanker. Dersom en slik løsning likevel skulle vært aktuell måtte i hvert fall renten i sentralbanken vært substansielt lavere enn innskuddsrenten ellers. På denne måte ville innskyteren måttet "betale" for å kjøpe sentralbanksikkerheten, og samtidig hele tiden vært fristet av høyere rente, ved en noe høyere risiko ved innskudd i privatbank. Et annet argument mot en slik ordning er selvsagt den administrasjon og oppbygging av nye funksjoner i Norges Bank en slik modell ville medført.

### 2.5.1. Hva er penger?

"The troublesome question, what is money? has so frequently engaged the minds of economists that a layer might hesitate to join in the attempt to solve it"<sup>23</sup>

*F. A. Mann*

Til tross for kontanternes reduserte betydning<sup>24</sup> er det likevel grunnlag for å bruke noe spalteplass på å redegjøre for kontanternes rolle i betalingssystemet. Man kan stille spørsmålet: hva er egentlig penger?

For det første er det tale om en fordring mot sentralbanken. Norges Bank er et eget rettssubjekt.<sup>25</sup> Norges Bank som utsteder av sedlene og myntene er altså debitor, ikke Staten. Dette skiller sedler og mynter fra for eksempel statsobligasjoner.

For det andre er sedler og mynter rentefrie fordringsforhold. Den som er innehaver av sedler og mynter har en fordring på sentralbanken, men det løper ingen renter i gjeldsforholdet. Sedler og mynter er altså nullkupong-fordringer. Dette utgjør også en forskjell til statsobligasjonene, som er rentebærende. Det er nok få som tenker på at når man har sedler og mynter i lommeboken er man egentlig en utlåner som gir lån til Norges Bank, uten å kreve renter på lånet.

Et annet karaktertrekk ved sedler og mynter er at det er tale om utpregede ihendehaverdokumenter. De sterke ihendehaveregenskapene har den rettslige betydning at ihendehavelse i svært stor grad gir rettslig legitimasjon som en medkontrahent kan bygge på, uavhengig av hvordan det egentlige rettighetsforhold til pengene måtte vise seg å være.

Til slutt er det den viktige egenskapen at sedler og mynter er tvungne betalingsmidler jfr. sbl. § 14. Dette innebærer at enhver betaler i utgangspunktet har rett til å gjøre opp med penger, og at enhver betalingsmottaker er pliktig å akseptere betalingen i sedler og mynter.

Et forsøk på definisjon kan på denne bakgrunn være at sedler og mynter i Norge er: *nullkupong ihendehaverfordringer på Norges Bank, med tvingende betalingskraft overfor enhver debitor i Norge.*

---

<sup>23</sup> F. A. Mann: The legal aspect of money, 4. utg. Clarendon press, Oxford 1982.

<sup>24</sup> M1 er et mål på samfunnets tilgjengelige betalingsmidler. Begrepet omfatter kontante betalingsmidler og betalingsmidler i form av innskudd. Totalt utgjør M1 ca 800 mrd kr, men bare 50 mrd. kr er kontanter, jfr. Norges Bank (2008): Årsrapport om betalingssystem 2007 s. 44 – tabell 5.

<sup>25</sup> Sbl. § 2 4. ledd.

## 2.6. Rettslig regulering av det norske interbanksystemet

### 2.6.1. Lovregulering

Sentralbanklovens § 1 inneholder en målformulering for interbanksystemene, men ingen materielle regler for hvordan systemene skal etableres eller drives.<sup>26</sup>

Betalingsystemloven inneholder definisjoner,<sup>27</sup> formålsbeskrivelse<sup>28</sup> og noen få overordnede regler<sup>29</sup> for hvordan interbanksystemene skal utformes.

Det meste av reguleringen er privatrettslig og overlatt til partenes avtalefrihet. På den annen side er etablering og drift av interbanksystemer underlagt konsesjonsplikt jfr. bsl. § 2-3 1. ledd. I konsesjonen og i sin oppfølging av konsesjonæren kan Norges Bank fastsette vilkår og stille krav til hvordan virksomheten drives, jfr. bsl. § 2-9 2. ledd. I praksis vil derfor Norges Banks standpunkt til de ulike spørsmål langt på vei få fullt gjennomslag i forhold til organisering og utforming av interbanksystemene.

I forhold til de særdeles store verdier interbanksystemene håndterer og systemenes samfunnskritiske betydning kan man undre seg over at ingen lovregulering ble gitt før i 1999. Man kan også undre seg over at loven som kom i 1999 kun gir noen få overordnede regler for systemene. Banklovkommisjonens 3. utredning, NOU 1996:24 Betalingsystemer mv, drøfter disse spørsmålene inngående. For de første vurderes det om det overhodet bør gies en egen lov på området. For det andre drøftes det hvilken detaljeringsgrad en eventuell lov skal ha.

Løsningsforslaget i NOUen er at det gies en lov, men med svært liten grad av detaljregulering. Det påpekes i NOUen, side 7 at: *"Hensikten med kommisjonens forslag til en offentligrettslig regulering av betalingssystemer er derfor at denne lovgivning ikke skal erstatte, men være et supplement til dagens selvregulering."* Og at: *"En detaljert regulering kan fort bli snever i forhold til utviklingen på området. Det vil også kunne få som konsekvens at aktørenes muligheter til å foreta nødvendige tilpasninger til endringer i teknologi og markedsforhold vil kunne bli hemmet."* Hva er da poenget med betalingsystemloven?

- For det første gir loven en *preseptorisk ramme* for avtalefriheten.
- For det andre har loven en forvaltingsrettslig betydning: Drift av interbanksystemer underlegges konsesjonskrav, og Norges Bank får, i forhold til legalitetsprinsippet, lovmessig hjemmel til inngrep.

Men en tredje grunn var nok også avgjørende for at en egen lov ble gitt, og at loven kom på det tidspunktet den gjorde. EU-kommisjonen hadde gitt direktivet *Directive on Settlement Finality*.<sup>30</sup> Direktivet gav rettsregler blant annet om interbanksystemenes rolle i forbindelse med oppgjør. Formell lov ble ansett som den beste måten å sikre gjennomføring av direktivet i norsk rett.

---

<sup>26</sup> Sentralbanklovens § 1 første ledd lyder: *"Norges Bank er landets sentralbank. Banken skal være et utøvende og rådgivende organ for penge-, kreditt- og valutapolitikken. Den skal utstede pengesedler og mynter, fremme et effektivt betalingssystem innenlands og overfor utlandet og overvåke penge-, kreditt- og valutamarkedene."*

<sup>27</sup> Bsl. § 1-1 og § 1-3.

<sup>28</sup> Bsl. § 2-1.

<sup>29</sup> Bsl. § 2-2 til § 2-10 og kap. 4 og 5

<sup>30</sup> R-dir. 98/26/EF.

## 2.6.2. Reelle hensyn

Betalingsystemloven § 2-1 lyder: *”Formålet med bestemmelsene i dette kapittel er å bidra til at interbankssystemer organiseres slik at hensynet til finansiell stabilitet blir ivaretatt. Det skal særlig legges vekt på å motvirke risiki som følge av likviditets- eller soliditetssvikt hos deltakere i slike systemer.”*

Lovens viktigste siktemål er altså å bidra til *”finansiell stabilitet”*. I dette ligger det en forventning om robusthet, bærekraftighet og evne til å håndtere krakk og kriser. Forarbeidene til bsl. gir videre veiledning om hva som ligger i begrepet *”finansiell stabilitet”*: *”Formuleringen av formålet må ses på bakgrunn av at dersom en bank innstiller sine betalinger, kan andre aktører som deltar i betalingsystemet bli påført store tap. På denne måten kan betalingsvansker for en institusjon forplante seg gjennom betalingsystemene til en annen institusjon. I verste fall kan det oppstå en «domino-effekt» i finansnæringen.”*<sup>31</sup>

Formålet er altså å innrette lovverk og regulering slik at likviditets- eller soliditetsproblemer ikke spres via interbanksystemet fra institusjon til institusjon. Problemer som oppstår må altså kunne isoleres før de får innvirkning for andre institusjoner.

Norge Bank utgir to ganger i året en rapport med navn *”Norges Bank Finansiell Stabilitet”* I rapport nr 1 for 2008 gis det en noe annen definisjon av begrepet: *”Finansiell stabilitet innebærer at det finansielle systemet er robust overfor forstyrrelser i økonomien, slik at det er i stand til å tilby finansiering, utføre betalinger og omfordele risiko på en tilfredsstillende måte.”*<sup>32</sup> Denne definisjonen har mange likhetstrekk med definisjonen i bsl. Likevel er det verdt å merke seg forskjellen knyttet til beskrivelsen av årsakene til finansiell ustabilitet. Betalingsystemloven fokuserer på *”risiki som følge av likviditets- eller soliditetssvikt hos deltakere.”* Norges Banks rapport fokuserer på *”forstyrrelser i økonomien”*. Dette begrepet favner videre og trekker i retning av at det er tale om finansiell ustabilitet på grunn av makroøkonomiske forhold, for eksempel nedgangskonjunkturer. På den annen side er det ofte slik at disse to årsaksfaktorene henger sammen og at generelle nedgangstider etter en viss tid kan utløse likviditets- eller soliditetssvikt hos enkeltbanker.

Det kan tenkes en rekke ulike virkemidler som kan bidra til *”finansiell stabilitet”* og *”robusthet”*. For det første vil det være av betydning for hele systemets robusthet av hver enkelt aktør har tilstrekkelig likviditet og soliditet til å motstå forstyrrelser i økonomien. Soliditetskrav, likviditetskrav og aktivt kreditilsyn kan være virkemidler i denne forbindelse.

I tillegg må systemene kunne fortsette å fungere selv om en eller flere deltakere ikke lengre kan delta. Dette stiller krav til teknisk oppbygning, så vel som krav til de juridiske avtalene mellom deltakerne, særlig gjelder dette i multilaterale nettoavregninger.

Et annet virkemiddel er å sikre at systemene teknisk sett er stabile. Dersom systemene på grunn av teknisk svikt er ute av funksjon i en lengre tidsperiode vil det kunne få meget alvorlige konsekvenser for samfunnet. Kontantmengden i dagens samfunn er helt utilstrekkelig til å kunne være reserveløsning dersom kontopenger ble utilgjengelige. Et terroranslag eller betydelige elektroniske virusangrep som stenger ned eller ødelegger NICS og NBO for en lengre periode ville ført til betydelig hamstring, svartebørshandel, mat-, drivstoff- og varerasjonering og relatert kriminalitet. Dersom betalingsystemene påføres et slikt totalt sammenbrudd og systemene ikke reetableres tilstrekkelig raskt vil altså økonomien i løpet av meget kort bli preget at virkemidler man ikke har sett siden 2. verdenskrig. Systemenes kritiske betydning er for øvrig en av grunnene til at streiker i banksektoren ofte blir avblåst minst like raskt som streiker i sykehussektoren.

---

<sup>31</sup> NOU 1996:24 s. 8.

<sup>32</sup> Norges Bank Finansiell Stabilitet nr 1-2008 s. 4.

Strengt krav til sikkerheten både i forhold til klarering av personer og adgang til systemer kan også bidra til redusere slike risiki. I tillegg må det stilles strenge krav til reservesystemer.

Mot disse reelle hensyn taler hensynet til hurtighet og kostnadseffektivitet. Disse hensynene er også meget viktige å ivareta. Beregninger fra BIS viser at betalingssystemer koster samfunnet opp til 3 % av BNP per år.<sup>33</sup> Det ligger derfor betydelige samfunnsøkonomiske gevinster i å ha et hurtig og rimelig banksystem.

Overgangen fra manuelle til elektroniske betalingsinstrumenter har effektivisert betalingssystemet vesentlig. Betalinger gjøres i dag langt hurtigere og rimeligere enn før. Hyppighetene av feil er også mindre i et elektronisk system enn i et manuelt system der menneskelige feil er en faktor. På den annen side er *konsekvensene* av en feil i et elektronisk system ofte langt større: Den 21. november 1985 sviktet obligasjonssystemet i Bank of New York. Dette ført til at banken ikke fikk betaling for obligasjoner som den solgt, men samtidig betalte for obligasjoner den kjøpte. Da feilen ble oppdaget ved dagens utløp hadde banken underdekning og overtrekk i Federal Reserve på 23,6 mrd USD.<sup>34</sup> Datafeil kan altså ha konsekvenser av særdeles alvorlig karakter, mens en manuell feil fører typiske til at én konto blir feilaktig trukket for et beløp.

Hensynet til finansiell stabilitet er altså det bærende reelle hensynet i betalingssystemloven. Mot hensyn kan være hensynet til hurtighet og kostnader. utfordringen blir å finne et balansepunkt, men på grunn av systemenes kritiske betydning vil klart nok hensynet til finansiell stabilitet og robusthet ha atskillig vekt.

### 2.6.3. Avtalekomplekser

I punktene foran er lovverket og lovens reelle hensyn beskrevet. Likevel spiller *avtaleverket* mellom deltakerbankene og sentralbanken den praktisk viktigste rollen for reguleringen av interbanksystemet.

Det avgrenses i det følgende til å redegjøre for avtaler mellom sentralbanken og bankene. Avtaler mellom private banker, avregningsentraler og oppgjørsbanker behandles ikke. Det redegjøres her for de tre mest sentrale avtalene som bankene inngår med Norges Bank. Her gis kun en introduksjon.<sup>35</sup>

#### **Avtale om kontohold og oppgjør i Norges Bank**

Den viktigste avtalen i det norske interbanksystemet kan sies å være ”Kontoholds- og oppgjørsavtalen” i Norges Bank.

Avtalen regulerer etter punkt 1: *”etablering og bruk av den eller de oppgjørskonti Kunden til enhver tid har i Norges Bank og for det eller de betalingsoppgjør som Kunden til enhver tid deltar i.”*

Avtalens parter er altså Kunden (en bank) og Norges Bank. Avtalen er en standardavtale på 11 sider og 6 sider med bindende vedlegg. Avtalen er kortfattet i formuleringene. Endringer i avtalen må skje ved inngåelse av ny avtale eller ved endringsavtale. Men endringer i *vedleggene*, som inneholder viktige reguleringer, kan foretas ensidig av Norges Bank med en måneds skriftlig iverksettelsesvarsel, jfr. avtalens punkt 2 2. ledd.

---

<sup>33</sup> Penger og Kreditt 1/2008 s. 18.

<sup>34</sup> Torvund: Betalingsformidling s. 116.

<sup>35</sup> Samtlige avtaler er offentlig tilgjengelig på [www.norges-bank.no](http://www.norges-bank.no)



Ellers regulerer avtalen spørsmål vedrørende renteberegning, avgifter, tidsfrister, beløpsgrenser, regler for gjennomføring av betalingsoppdrag, retting og erstatningsansvar, sanksjoner ved mislighold og oppsigelse og opphør.

### **Avtale om finansiell sikkerhetsstillelse for lån i Norges Bank**

De fleste banker som har foliokonto i Norges Bank etter kontoholdsavtalen ønsker også å ha muligheten til å ta opp lån i Norges Bank. Adgangen til lån i sentralbanken er viktig for å skaffe likviditet til betalingsoppgjørene, og bankenes kortsiktige finansiering ellers. Det er imidlertid et grunnleggende krav for å kunne låne i sentralbanken at det stilles pantesikkerhet for lånene. Derfor må det inngås en sikkerhetsstillelsesavtale.

Avtalen punkt 1.1 lyder: *"Avtalen gjelder finansiell sikkerhet (heretter kalt pant) som Kunden stiller som sikkerhet for eget lån i Norges Bank. Avtalen regulerer også Norges banks rett til sluttavregning og realisasjon av pantesikkerheten."*

Pantsettelsen sikres rettværn ved registrering av panteretten i et verdipapirregister, som kan være VPS i Norge eller et annet godkjent, utenlandsk verdipapirregister.

Norges Bank kan etter avtalens punkt 6.1 og 6.2 realisere pantet dersom kunden misligholder lånet, blir satt under offentlig administrasjon, insolvensbehandling eller blir besluttet suspendert fra oppgjørssystemet. Etter punkt 6.3 er det imidlertid et krav at Norges Bank gjennomfører realisasjon og verdsettelse på *"kommersielt rimelige vilkår"*.

For øvrig behandles låneadgangen og pantsettelsesregleverket grundig i denne artikkels kapittel 3.3. og 3.4.

### **Avtale om oppgjør av avregninger fra verdipapirsentralen ASA (VPS) mellom bank og Norges Bank.**

Denne avtalen regulerer hvordan oppgjør i Norges Bank knyttet til verdipapiravregningene fra VPS skal skje.

For hver bank som deltar i dette oppgjøret skal det opprettes en eller flere hjelpekonti (VPO-konti) til gjennomføring av oppgjørene. Oppgjøret fra VPS-avregningen føres altså ikke direkte på bankens oppgjørskonto (foliokonto) i Norges Bank, men mot disse hjelpekonti. Ved hvert oppgjør fører Norges Bank saldoen på VPO-kontoen mot oppgjørskontoen, slik at saldo på VPO-kontoen er null etter hvert oppgjør. Dette følger av avtalens § 3.

Før hvert oppgjør reserverer banken midler på sin oppgjørskonto til VPS-oppgjøret, jfr. § 6 og § 7. Dersom en bank gjentatte ganger reserverer for lite kreditt til oppgjøret slik at forsinkelse oppstår kan Norges Bank varsle Kredittilsynet etter avtalens § 8.

## **2.7. Norske avregningssystemer**

Det er over redegjort for de norske avregnings- og oppgjørssystemenes lovmessige regulering, de reelle hensyn som gjør seg gjeldende, samt deler av avtaleverket. Nå, når denne legale rammen er etablert skal artikkelen se videre på ulike systemenes konkrete oppbygning og gi nøkkeltall for de enorme beløp som er involvert. I det følgende bygges det på de prinsipielle betraktning som er gitt foran i kapitlene 2.1 - 2.5 om forskjellen på avregning og oppgjør, skillet mellom brutto- og nettosystemer, bilateralt og multilateralt nettooppgjør, vranglåsmekanisme, oppgjørsmiddelet.

### 2.7.1. Norwegian Interbank Clearing System (NICS)

Norwegian Interbank Clearing System (NICS) er det desidert viktigste norske *avregningssystemet*. Systemet gjør avregninger, men ikke oppgjør. Systemet eies og drives av de norske bankene i felleskap, og er nært knyttet til Bankenes Betalingsentral (BBS). Nye banker som etablerer seg kan bli medlem i systemet. For å unngå etableringshindringer for nye banker, og unngå at det etableres flere parallelle systemer, fastsetter bsl. § 2-7 at alle kredittinstitusjoner med konsesjon i Norge også har rett til å bli medlem i interbanksystemene på deres alminnelige foretningsvilkår. Interbanksystemet er et naturlig monopol. Lovverket må da sikre rett til deltakelse for alle kredittinstitusjoner med konsesjon.

Avregningssystemet NICS leverer flere ulike typer avregninger flere ganger daglig til oppgjørssystemet NBO. I det følgende skal de ulike typene av avregninger presenteres:

#### **NICS masseavregning**

Den første avregningstypen kalles *NICS masseavregning* eller *NICS masse*. Dette er den avregningen alle norsk bankkunder bidrar med transaksjoner til nærmest hver eneste dag. I NICS masse inngår all bruk av betalingskort, nettbank og girobetaling. På en vanlig dag er det tale om 5-6 millioner enkelttransaksjoner. Rett før jul kan antallet transaksjoner bli mange ganger høyere.

Det foretas to daglige avregninger i dette systemet. En kl 06.00 og en kl 15.00. Avregningen summerer da opp alle transaksjoner som har vært foretatt siden forrige avregning. Avregningen er nettobasert og multilateral.<sup>36</sup> Når avregningen er klar sendes den til oppgjør i NBO. Som nevnt tidligere er da alle inngående transaksjoner nettet mot alle utgående transaksjoner for samme deltakerbank. Kun differansen sendes til oppgjør i NBO.

Bruttoomsetningen i NICS masse reduseres betydelig gjennom den multilaterale nettingen. Bruttoomsetningen i NICS masse var i 2007 i gjennomsnitt 70,1 mrd. kr per dag. Etter netting lå den ferdige avregningen som ble sendt til oppgjør i NBO på 8,1 mrd. kr.<sup>37</sup> Dette gir nettingeffekt på ca 89 %. Dette innebærer at transaksjoner som ved bruttooppgjør ville krevd 70,1 mrd. kr i likviditet kan utføres med bare 8,1 mrd. kr, når oppgjøret utføres på multilateral nettobasis. Dette representerer en klar effektivisering og besparelse for bankene.

#### **NICS SWIFT netto**

Transaksjoner under 25 mill. kr initiert av større kunder og bankene selv på SWIFT-format<sup>38</sup> kanaliseres inn i en annen avregning. Dette avregningsprogrammet kalles *NICS SWIFT netto*. Bruttobeløpet er her per dag i gjennomsnitt 7,6 mrd. kr. Etter netting gjenstår i gjennomsnitt 1,2 mrd. kr som sendes til oppgjør. NICS SWIFT nettoavregninger foretas tre ganger daglig, og sendes deretter til oppgjør i NBO.

NICS masseavregning og NICS SWIFT netto er altså de to typene avregninger som NICS foretar. I tillegg er NICS konstruert slik at også svært store betalinger som skal gjøres opp *brutto* kan sendes til Norges Bank via NICS-systemet. I forbindelse med disse transaksjonene har NICS ingen formell rolle, kun det at NICS-infrastrukturen benyttes for å fremsende betalingsoppdragene til Norges Bank. Slike transaksjoner kalles NICS SWIFT brutto ("NICS" fordi transaksjonen sendes via NICS-systemet, "SWIFT" fordi den sendes på SWIFT-format og "brutto" fordi den skal gjøres opp alene og uten å inngå i avregning). Når disse transaksjonene

<sup>36</sup> Se artikkelens generelle del kap. 2.2 og 2.3 for forklaringer.

<sup>37</sup> Norges Bank (2008): Årsrapport om betalingssystem for 2007 s. 52 – tabell 18.

<sup>38</sup> SWIFT (Society of Worldwide Interbank Financial Telecommunication) er et verdensomspennende nettverk for overføring av meldinger med finansiell informasjon. Nettverket og de standardene som benyttes eies av selskapet SWIFT SCRL som har hovedkontor i Belgia.

kommer til Norges Bank gjøres de opp ved en direkte føring på betalers og mottakers konto i Norges Bank. Siden dette er et *oppgjør*, omtales ikke dette nærmere her under *avregning*, men behandles utførlig under kapittel 2.8. om oppgjørssystemer.

### 2.7.2. VPS

En annen avregningssentral som også sender ferdig nettede avregninger til oppgjør i Norges Bank er Verdipapirsentralen (VPS).

En ordinær verdipapirhandel har to sider. En verdipapirsida og en pengesida. For det første skal *verdipapiret* flyttes fra selgers VPS-konto til kjøpers VPS-konto. For det andre skal *vederlaget* for verdipapirene flyttes fra kjøpers bankkonto til selgers bankkonto. "Verdipapirsiden" av transaksjonen ivaretas fullt og helt av VPS. "Pengesiden" av transaksjonen involverer imidlertid også interbanksystemet. VPS foretar to daglige avregninger av pengesiden i verdipapirtransaksjonene. Når avregningen foreligger sendes den til oppgjør i NBO, det skjer normalt kl. 06.00 og kl. 12.10.

Bruttobeløpet er i gjennomsnitt 70 mrd. kr per dag. Etter netting er beløpet som sendes til NBO for føring i gjennomsnitt 5,1 mrd. kr per dag.

### 2.7.3. VPS Clearing

VPS Clearing AS er også en avregningssentral som leverer avregningsresultater til oppgjør i NBO. VPS Clearing sender to ulike avregninger til NBO hver dag. Oppgjørene skjer normalt kl 06.50. Den ene er den såkalte "derivatavregningen" (premier og marginer knyttet til terminforretninger og opsjoner). Den andre er en såkalt "kreditsikringsavregning" (betalinger for utlån av aksjer). I sum representerer disse to en nettoavregning til oppgjør på ca 400 mill. kr per dag. Beløpsmessig utgjør ikke VPS Clearing et betydelig system.

## 2.8. Norske oppgjørssystemer<sup>39</sup>

### 2.8.1. Norges Bank Oppgjør (NBO)

Norges Bank Oppgjør (NBO) er et *oppgjørssystem*, ikke et avregningssystem, og det klart viktigst enkeltssystemet i den norske, finansielle infrastrukturen. Proporsjonene over systemet er enorme. I 2007 var gjennomsnittlig dagsomsetning i NBO-systemet 227 mrd. kr.<sup>40</sup> På enkelte dager, særlig i forbindelse med de to årlige forfall for innbetaling av oljeskatter var omsetningen betydelig høyere. Ved disse skatteforfallene var omsetningen opp mot *800 mrd. kr, på en enkelt dag*.<sup>41</sup>

---

<sup>39</sup> Artikkelen avgrens seg til å behandle NBO. Blant andre DnBNOR tilbyr *private oppgjørstjenester* for mindre banker i Norge. Også slike systemer er oppgjørssystemer, men behandles ikke her.

<sup>40</sup> Norges Bank (2008): NBO årsrapport 2007 s. 9

<sup>41</sup> Norges Bank (2008): NBO årsrapport 2007 s. 11 - figur 7. Selve skatteregningen per termin er gjerne rundt 100 mrd. kr, men det foregår i tillegg store valutatransaksjoner og overføringer fra utlandet i forbindelse med disse betalingene: oljeselskapene har sine inntekter i dollar, men skatten skal betales i kroner. Dette utløser store vekslings- og overføringstransaksjoner i NBO, i tillegg til selve skatteinnbetalingen.

## **NBO er systemet for endelig oppgjør av:**

1. Ulike nettoavregninger:
  - a. NICS masseavregningen
  - b. NICS SWIFT nettoavregningen
  - c. VPS-avregningen
  - d. VPS Clearing-avregningen
2. Bruttotransaksjoner:
  - a. NICS SWIFT brutto. (Bruttotransaksjoner sendt via NICS)
  - b. RTGS - Real Time Gross Settlements. (Bruttotransaksjoner sendt *direkte* til Norges Bank for oppgjør, i motsetning til bruttotransaksjoner *sendt via NICS*)
3. Norges Banks egne transaksjoner med bankene, eksempelvis F-lån og F-innskudd, belastning og godskriving av renter og tariffer/gebyrer.
4. Diverse banktransaksjoner for Staten og Statens Pensjonsfond – Utland.<sup>42</sup>

Opgjør nevnt under punkt 1 (nettoppgjør) er grundig omtalt i kapitlene over. Det kan være nyttig å forklare noe nærmere bruttotransaksjonene under punkt 2.

Transaksjoner over 25 mill. kr gjøres opp brutto i det norske interbanksystemet. Det er her tale om de aller størst pengetransaksjonene i samfunnet. Typisk er det tale om låneforretninger mellom bankene, valutaoppgjør, oljeskatter, merverdiavgiftsbetalinger, transaksjoner mellom statens konti i forretningsbanker og sentralbanken og transaksjoner knyttet til Statens pensjonsfond – Utland. Unntaksvis sendes også transaksjoner under 25 mill. kr med vesentlig hastemoment som bruttotransaksjoner.

Slike transaksjoner kan finne sin vei til oppgjør i NBO på to ulike måter: enten sendt via NICS (NICS SWIFT brutto) eller sendt direkte inn til NBO (RTGS).

Det er svært store beløp som sendes til oppgjør i Norges Bank via NICS SWIFT brutto. Gjennomsnittlig i 2007 gjorde Norges Bank *daglig* opp slike transaksjoner til en verdi av 176,8 mrd. kr.<sup>43</sup> Antallet transaksjoner i ”NICS SWIFT brutto” var i snitt 593 per dag. Dette innebærer at hver enkelttransaksjon i snitt hadde en størrelse på 298 mill. kr.

Direkteinnmeldte bruttotransaksjoner til Norges Bank (RTGS) representerer også betydelige transaksjonsverdier. I 2007 var den daglige gjennomsnittsomsetningen 31,1 mrd. kr.<sup>44</sup> Slike transaksjoner sendes inn til Norges Bank på SWIFT-meldinger, epost, telefaks eller brev.

## **Kundene/medlemmene i Norges Bank Oppgjør (NBO)**

Verken privatpersoner eller bedrifter kan være medlem i NBO. Medlemmene er bankene, sentralbanken og staten. NBO-systemet betjener partsforholdene:

- Bank – Bank (oppgjør mellom ulike banker)
- Bank – Norges Bank (oppgjør mellom en deltakerbank og Norges Bank)
- Staten – Norges Bank/Bank

## **Gjennomføring av oppjøret**

Opgjørsbanken – Norges Bank – undersøker først at det er dekning for transaksjonen på betalerbankens konto før den tas til oppgjør. Selve oppjøret foregår ved at medlemmet som er i debitorposisjon blir debiteret et beløp fra sin oppgjørskonto i Norges Bank, mens samme beløp

---

<sup>42</sup> NBO utfører også tjenester til staten ved at Norges Bank er hovedbank for den norske stat, jfr. sbl. § 17. Tjenestene gjelder blant annet foliokonto, konsernkontoordning, gjelds- og likviditetsforvaltning.

<sup>43</sup> Norges Bank (2008): Årsrapport om betalingssystem for 2007 s. 52 – tabell 18.

<sup>44</sup> Norges Bank (2008): Årsrapport om betalingssystem for 2007 s. 52 – tabell 18.

blir godskrevet kreditor medlemmets oppgjørskonto i Norges Bank. Når dette er gjennomført er oppgjøret avsluttet. Som tidligere nevnt vil mottakeren når oppgjøret er godskrevet ha oppnådd den ypperste form for oppgjør: sentralbankpenger.<sup>45</sup> Den banken som mottar oppgjøret har nå fått en fordring mot sentralbanken (ved godskriving av konto), i stedet for den opprinnelige fordringen på debitorbanken.

For at en betaling skal gjøres opp i NBO må betalerbanken ha dekning på sin konto, enten i form av innskudd, eller i form av låneadgang i Norges Bank (trekkfasilitet). Bankene har tilgang til *rentefrie lån* gjennom dagen innenfor sin pantsatte låneadgang. Dersom lånene går over natten påløper det rente.

### **Køsystem**

Det hender daglig, og det er helt udramatisk at noen banker ikke har tilstrekkelig likviditet til å foreta en betaling på det tiltenkte tidspunkt. Innen samme dag kan disponibel saldo for en og samme deltaker svinge betydelig. Dersom en deltaker på et gitt tidspunkt ikke kan gjøre opp en transaksjon kan denne legges i kø i NBO for oppgjør senere. Det viktige er at bankene kan gjøre opp for seg i løpet av dagen, ikke *når* på dagen oppgjøret skjer.

I dette må det gjøres en viktig reservasjon. For de ulike *multilaterale nettooppgjørene* er det svært viktig at oppgjør skjer til de fastsatte klokkeslett. Dersom én deltaker i en multilateral avregning mangler oppgjør må hele oppgjøret utsettes, alternativt må avregningen kjøres på nytt uten transaksjoner til og fra den banken som mangler likviditet. Derfor er nettooppgjørene fra NICS og VPS såkalte ”prioriterte oppdrag”. Det vil si at disse har fortrinnsrett til å gå til oppgjør. Andre transaksjoner, som NICS SWIFT brutto og RTGS må vente dersom det er knapt med likviditet. På grunn av de store konsekvensene av manglende oppgjør i forbindelse med multilaterale nettoppgjør gis det straffegebyrer dersom en bank ikke har likviditet til prioriterte oppgjør i NBO. Dette følger av kontoholdsavtalen § 19. Straffegebyret er normalt kr 50.000,- for hvert regelbrudd, jfr. vedlegg 3 til kontoholdsavtalen ”*Driftsmonster for NBO*”.

Oppgjør som det ikke er dekning for kan enten returneres til avsender, dette kalles ”lokal kø”, eller legges i kø i oppgjørssystemet, uten å sendes tilbake til avsender. Dette kalles ”sentral kø”. I NBO benyttes en ordning med ”sentral kø”.

Det må finnes regler for prioritering av køen når samme bank har flere oppdrag i kø. En modell kan være at de *eldste* oppdragene – de som har stått lengst i kø – håndteres først. En annen modell kan være å behandle de *minste* oppdragene først – disse lar seg lettest løse. I NBO opereres det med ”sentral kø med lokal administrasjon”. I utgangspunktet står de *eldste* oppdragene først i den sentrale køen. Men den enkelte bank har full rett til å endre rekkefølgen på oppdragene i sin kø.

#### **Prioritering av betalinger i NBO:**

- **1. prioritet:** Nettooppgjør: NICS Masse, NICS SWIFT netto, VPS og VPS Clearing.
- **2. prioritet:** Øvrige oppgjør. Eldste oppdrag først – sentral kø, men med mulighet for lokal omprioritering av egen kø.

### **Vranglåssystem**

NBO inneholder også et vranglåssystem (generelt beskrevet i kapittel 2.4) som bidrar til å løse opp vranglåser i systemet.

---

<sup>45</sup> Se artikkelens kapittel 2.5.

### **Avgift og tariffer for deltakelse**

Bankene betaler for driften av NBO gjennom tilknytningsavgift, årspris og enhetspris per oppgjør. I 2007 var Norges Banks inntekter fra tilknytnings- og årstariffene 26,6 mill. kr, mens stykkprisene for transaksjoner gav 1,8 mill. kr i inntekt.<sup>46</sup> Inntektene representerer omtrent selvkost.

## **3. BANKENES LÅNEADGANG I NORGES BANK**

### **3.1. Innledning**

Hovedformålet med all bankvirksomhet er å motta innskudd og tilby utlån. Også Norges Bank tilbyr sine kunder – bankene – denne typen tradisjonelle banktjenester. Norges Bank blir altså ”bankenes bank”. Når bankene gjør innskudd og låner i Norges Bank er dette på et prinsipielt plan ikke forskjellig fra en privatkunde som har innskuddskonto og et boliglån i en forretningsbank.

Dette kapitlet dreier seg om bankenes adgang til å ta opp *lån* i Norges Bank. Retten til å ha *innskudd* i Norges Bank og vilkårene for slike innskudd er ikke tema her.<sup>47</sup> Det er låneinstituttet som reiser fleste interessante problemstillinger.

#### **3.1.1. Finansiering av finansinstitusjoner**

Lån i sentralbanken er verken den eneste eller den viktigste formen for finansiering av bankene.

Viktigst er kundenes innskudd i bankene. Innskudd er utlån fra kundene til bankene. Bankene låner innskuddsmidlene videre ut til sine lånekunder.

I tillegg finansierer bankene seg ved løpende å låne penger fra hverandre. Normalt er det tale om meget kortsiktige, usikrede lån. Det er dette interbank lånemarkedet som mer eller mindre har brutt sammen denne høsten. Årsaken er at tilliten mellom bankene er betydelig svekket. Det har bygget seg opp en frykt for at flere aktører kan vise seg å være oppgjørsudyktige. Eksempler på finansinstitusjoner som har fått problemer som følge av manglende tillitt er AIG, Fannie Mae, Freddie Mac, Lehman Brothers, Bear Stearns, Fortis, Washington Mutual, Wachovia, Merrill Lynch, Bradford & Bingley og Kaupthing.<sup>48</sup>

En annen viktig finansieringsform for bankene er egenkapital (aksjekapital) og obligasjonslån.

Atter en annen måte for bankene å skaffe seg finansiering på er gjennom lån i sentralbanken. Norges Bank har en rekke ulike låneprodukter som tilbys bankene, med varierende formål, rentesatser og løpetid. Lån i sentralbanken gis kun mot fullverdig pant. Pantereglene er fastsatt i et eget regelverk som presenteres i kapittel 3.4.

---

<sup>46</sup> Norges Bank (2008): NBO årsrapport 2007 s. 7.

<sup>47</sup> Innskuddsadgangen reguleres av kontoholdsavtalen, omtalt under kapittel 2.6.3.

<sup>48</sup> Dagens Næringsliv 30.09.08 s. 14-15.

### 3.1.2. Bytteordningen av 2008 – ”Halvorsens gullkort”

I forbindelse med finanskrisen høsten 2008 har Norges Bank og Finansdepartementet lansert et helt nytt virkemiddel. Den nye ordningen er ikke et tradisjonelt bankmessig lån. Den nye ordningen innebærer en *bytteordning* der bankene for en tidsperiode bytter fra seg sikre, men for tiden lite etterspurte obligasjoner, mot ettertraktede statsgaranterte papirer. På denne måten får bankene endret sin balanse, ved at de får et større innslag av trygge og likvide statsgaranterte papirer. Det blir da mer attraktivt å låne penger til disse bankene. Ordningen fungerer også slik at bankene kan selge de tilbyttede statspapirene for å frigjøre likvider.

Denne ordningen er formelt ikke en del at Norges Banks utlånsordninger, men er svært sentral i dagens situasjon, og skal dekke mange av de samme formål som låneordningene. Det gis derfor en relativt grundig presentasjon av ordningen i kapittel 4.

### 3.2. Det rettslige grunnlaget for Norges Banks utlån til bankene

Norges Banks utlån til bankene varierer, men kan fort beløpe seg til 100-200 mrd. kr.<sup>49</sup> Det er svært store beløp som fellesskapet låner ut til bankene. Hva er det rettslige hjemmelsgrunnlaget for disse utlånene?

Sentralbanklovens § 19 har overskrift ”kreditt til banker”. I paragrafen heter det at Norges Bank ”*kan yte likviditetslån, gjøre innskudd og gi annen kreditt til forretningsbanker og sparebanker.*” Paragrafen gir altså Norges Bank fullmakt til å gi kreditt til bankene. Uttrykket ”*og gi annen kreditt*” indikerer at Norges Bank har stor frihet med hensyn til utforming og innretning av de ulike utlånsordningene.

I § 19 2. setning heter det: ”*Banken gir forskrifter om kredittens omfang, rentesatser og tilbakebetalingsvilkår, og kan fastsette en diskonto.*” Utlånsvilkårene er dermed i betydelig grad overlatt til Norges Bank å fastsette. De offentligrettslige spørsmål som kan tenkes reist om rekkevidden av Norges Banks kompetanse etter § 19, det vil si kompetansedelingen mellom Norges Bank og departementet, eksempelvis forholdet til ”saker av særlig viktighet”-reservasjonen etter sbl. § 2 andre ledd, skal ikke behandles her.

I medhold av forskriftsadgangen i sbl. § 19 2. ledd har Norges Bank gitt den såkalte låneforskriften.<sup>50</sup> Forskriften bestemmer blant annet hvem som kan oppta lån i Norges Bank. Utgangspunktet er at ”*norske forretnings- og sparebanker samt filialer av utenlandske kredittinstitusjoner etablert i Norge og som driver virksomhet som er vanlig for norske banker*” kan låne penger i Norges Bank, jfr. låneforskriften § 1 2. ledd. De ulike låneordningene vil bli gjennomgått i punktene som følger.

Det er viktig å presisere at sentralbankloven ikke gir bankene rettskrav på lån i Norges Bank. Loven benytter formuleringen Norges Bank ”...*kan yte...*” lån, jfr. § 19.

---

<sup>49</sup> Norges Bank (2008): Årsrapport om betalingssystem for 2007 s. 29 – tabell 2.12.

<sup>50</sup> FOR 2001-04-25 nr 473.

### 3.3. Låneordningene – sentralbankens ulike roller som utlåner

I dette kapittelet skal de ulike låneordningene gjennomgås. De forskjellige ordningene er konstruert for å møte ulike behov. Ordningene er derfor forskjellige i utforming avhengig av hvilket formål eller behov de er tiltenkt å skulle dekke.<sup>51</sup>

Norges Banks utlånsordninger kan grupperes i tre kategorier, oppdelt etter tre prinsipielt forskjellige roller sentralbanken kan ha som utlåner. Sentralbankens rolle som utlåner kan skjematisk systematiseres slik:

- Rentefastsetter
- Likviditetstilfører
- Långiver i siste instans

Det må imidlertid innskytes at det verken er klare grenser eller tette skott mellom disse kategoriene eller rollene.

#### 3.3.1. Rentefastsetter

Etter sbl. § 2 skal Norges Bank *”...utøve sin virksomhet i samsvar med de økonomisk-politiske retningslinjer som er fastlagt av statsmyndighetene...”* Dette er det rettslige grunnlaget for regjeringens såkalte inflasjonsmål som mandat for Norges Banks utøvelse av pengepolitikken. I forskriften om pengepolitikken<sup>52</sup> er dette konkretisert. I forskriftens § 1 heter det blant annet: *”Norges Banks operative gjennomføring av pengepolitikken skal i samsvar med første ledd rettes inn mot lav og stabil inflasjon. Det operative målet for pengepolitikken skal være en årsvekst i konsumprisene som over tid er nær 2,5 pst.”*

Renteendringer er det sterkeste virkemiddelet Norges Bank har til rådighet for å styre økonomien mot det fastsatte inflasjonsmålet.

Regjeringens viktigste virkemiddel er finanspolitikken, det vil si pengebruken i statsbudsjettet. Kort sagt, om statsbudsjettet skal være ”stramt” eller ”ekspansivt”.

Norges Bank bruker renten som både ”gasspedal” og ”bremse” for å sikre at inflasjonsmålet nås. Når renten holdes lav blir finansiering rimeligere. Dette fører til at flere investeringer blir lønnsomme og derfor realiseres. Dette medfører at etterspørselen i økonomien øker, og derved at inflasjonen øker.

Motsatt, ved å heve renten blir finansiering av nye investeringer mer kostbar. Det gjør flere prosjekter ulønnsomme, slik at disse ikke settes i gang. Det svekker etterspørselen etter varer og tjenester i samfunnet. I tillegg medfører renteøkninger at banksparing blir mer attraktivt. Midler blir satt til side som sparing i stedet for å bli satset i ulike prosjekter. Dette senker etterspørselen og derved inflasjonen.

Renteendringer er altså det kraftigste virkemiddelet Norges Banks har til disposisjon ved utøvelse av pengepolitikken. Men også Norges Banks tilførsel eller inndragning av likviditet i

---

<sup>51</sup> Det er ikke bare ulike utlån som Norges Bank kan benytte i sine pengemarkedsoperasjoner. Blant annet kan også valutaswaper benyttes for å tilføre interbankmarkedet en gitt etterspurt valuta. ”Swap” betyr bytte. Swapene virker slik at Norges Bank eksempelvis kan ta i bytte dollar fra banken mot å gi dem kroner. Dette vil øke kronelikviditeten i det norske interbankmarkedet, men samtidig redusere bankenes dollarlikviditet. Instrumentet er normalt lite benyttet. I forbindelse med finanskrisen har Norges Bank gjennomført flere swapper på dager hvor det har vært nærmest akutte mangler på enten dollar eller kroner i interbankmarkedet.

<sup>52</sup> FOR 2001-03-29 nr 278.



interbankmarkedet påvirker rentene. Når likviditeten i markedet er stram – det er stor etterspørsel etter penger, da går prisen på penger, det vil si rentene opp.

Motsatt, når det er rikelig med likviditet i markedet – det er stort tilbud av penger, da faller prisen på penger, det vil si rentene.<sup>53</sup> Norges Banks tilførsel og inndragning av likviditet fra interbankmarkedet har altså også innvirkning på rentene.

Norges Bank kan altså bidra til å senke prisen på penger, det vil si rentene, ved å sende penger inn i interbankmarkedet. På denne måten ser man at bankens låneadgang i Norges Bank og Norges Banks likviditetstilførsel henger nøye sammen med det overordnede inflasjonsmålet og rentepolitikken.

### 3.3.1.1. F-lån

Norges Banks viktigste utlånsinstrument under rollen som ”rentefastsetter” er F-lån. Bokstaven ”F” står for ”fast” eller ”fastrente”. Det er to sentrale kjennetegn ved F-lån. For det første er *løpetiden* alltid fast, lånet kan ikke innfris før forfall. Dette følger av låneforskriftens § 7 3. ledd: ”...*det enkelte F-lån kan ikke nedbetales i løpet av perioden.*”

Det andre særmerket er at også *renten* er fast gjennom hele lånets løpetid. Norges Bank som utlåner kan ikke justere renten i lånets løpetid. Dette følger av låneforskriftens § 7 2. ledd.

F-lån tilbys bankene gjennom auksjoner. I 2007 ble det holdt 57 F-lånsauksjoner.<sup>54</sup> Auksjonene kan foregå etter to forskjellige auksjonsprinsipper.

- Ved ”*ordinær auksjon*” etter låneforskriftens § 9 5. ledd skal hver budgiver med bud som aksepteres av Norges Bank gis den renten vedkommende har budt.
- Ved ”*hollandsk auksjon*” etter § 9 6. ledd skal alle budgivere som får budet akseptert betale *samme* rente. Renten skal være like den *lavest* aksepterte rente i budrunden. Dette innebærer at selv om en bank har tilbudt en høyere rente i budrunden blir denne bankens (og alle andre budgiverbankers) rente, lik den renten som utgjør det laveste rentebudet blant de aksepterte budene. På denne måten likebehandles alle budgiverne i samme auksjon. Hollandsk auksjon er den vanligste auksjonsformen.

I desember 2007 var gjennomsnittlig utestående F-lånsvolum til bankene på 68,6 mrd. kr.<sup>55</sup>

Løpetiden på F-lån er normalt 2, 3, 6 eller 7 dager, noen ganger lengre. I det siste har hovedutfordringen for mange banker vært mangelen på stabil finansiering med noe lengre løpetid. I høst har derfor Norges Bank lagt ut flere F-lån med ekstra lang løpetid.

---

<sup>53</sup> *Inndragning* av likviditet ved hjelp av såkalte F-innskudd behandles ikke her. F-innskudd har ikke vært benyttet som pengepolitisk instrument siden april 2003, og er ikke relevant i dagens markedssituasjon.

<sup>54</sup> Norges Bank (2008): Norges Banks årsmelding og regnskap for 2007 s. 70.

<sup>55</sup> Norges Bank (2008): Norges Banks årsmelding og regnskap for 2007 s. 115 – tabell 3.

### Oversikt over noen F-lån med lang løpetid utlagt høsten 2008<sup>56</sup>

Dato	Beløp i mrd.	Løpetid i dager	Rente
01.10.08	30,000	97	6,43
16.10.08	14,810	92	5,41
20.10.08	2,853	182	5,70
30.10.08	7,040	92	4,86
28.11.08	12,578	731	4,40

#### 3.3.2. Likviditetstilfører

Norges Bank kan også av andre grunner enn av hensyn til rentebevegelsene og rentepolitikken se seg tjent med å tilføre likviditet til markedet. For å legge til rette for at betalingssystemet fungerer effektivt til enhver tid må Norges Bank regelmessig, særlig i forbindelse med store transaksjoner, skyte inn ekstra likviditet i interbankmarkedet.

Det er her tale om låneordninger som er av svært kortsiktig karakter. Disse lånene tilbys ikke av hensyn til inflasjons- eller rentepolitikken. Formålet er av mer teknisk art: å bidra til gjennomføringen av betalingsoppkjørene.

##### 3.3.2.1 D-lån

D-lån er det mest aktuelle virkemiddelet her. Innenfor denne kategorien må det skilles mellom dagslån og døgnlån, jfr. låneforskriftens § 2 1. ledd.

- Dagslån er rentefrie, men må tilbakebetales før hovedboksavslutning *samme* dag som de er tatt opp – det er tale om lån av noen timers varighet. I låneforskriften § 2 2. ledd heter det: *"D-lån gjennom dagen tas opp etter Norges Banks oppgjørssystemets åpning om morgenen og gjøres opp innen hovedbokavslutning om kvelden."*
- Døgnlån er lån over natten, som løper over tidspunktet for avslutning av dagens hovedbok. På slike lån må det svares rente. I låneforskriftens § 2 2. ledd, 2. setning heter det at døgnlån *"løper fra hovedbokavslutning om kvelden og til systemets åpning neste bankdag."*

Det må tilføyes at disse reglene er symmetriske med bankenes innskuddsavgang: innskudd med varighet kun gjennom dagen gir ikke rente. Innskudd over natten gir rente.

Dagslån (rentefritt lån gjennom dagen) er eksempelvis aktuelt hvis en bank har store betalingsforpliktelser i NBO om morgenen, mens banken først på ettermiddagen venter store inngående betalinger fra utlandet, for eksempel i forbindelse med valutaoppgjør. Det er normalt ingen begrensinger på denne låneadgangen, bortsett fra at en bank ikke kan låne mer enn låneverdien av den pantsatte sikkerheten.

Døgnlån er typisk aktuelt dersom en bank ikke mottar en forventet innbetaling, slik at et D-lån gjennom dagen ikke blir gjort opp, men må gjøres om til et D-lån over natten. Renten på et slikt lån er høy, og normalt høyere enn pengemarkedsrentene. Av denne grunn vil en bank som på slutten av dagen ikke kan gjøre opp et dagslån normalt foretrekke å låne penger i interbankmarkedet for å gjøre opp. Hvis en bank skulle komme i et større uføre, og over natten

<sup>56</sup> [www.norges-bank.no](http://www.norges-bank.no) (markedsoperasjonsavdelingen)

holde D-lån som overskrider den stilte *pantesikkerheten* må banken for det overskytende betale D-lånsrenten pluss tilleggsrente, jfr. låneforskriften § 5.

### 3.3.2.2 E-lån

Låneforskriften § 13 1. ledd lyder: *”For å sikre gjennomføringen av særskilte betalingsoppgjør kan Norges Bank tildele ekstraordinære lån gjennom dagen utenfor stilt sikkerhet, kalt E-lån.”*

E-lån eller ekstraordinære lån er altså i prinsippet et D-lån uten sikkerhetsstillelse. Som det fremgår av forskriften er formålet med denne lånetypen *”å sikre gjennomføringen av særskilte betalingsoppgjør”* Det er altså tale om lån i forbindelse med ulike oppgjør. Låneordningens formål er altså klart en del av Norges Banks rolle som likviditetstilfører.

E-lån skal være tilbakebetalt innen dagens slutt. Et E-lån som ikke er tilbakebetalt ved dagens slutt, går over til et usikret D-lån over natten. Et usikret D-lån over natten illegges en strafferente i tillegg til den en hver tid gjeldende D-lånsrente, jfr. § 13 4. ledd. E-lånsordningen er i praksis lite benyttet.

### 3.3.3. Långiver i siste instans

Tradisjonelt har sentralbankene hatt en viktig rolle som nødbank eller ”lender of last resort”. I tilfeller der en enkeltbank eller banksystemet som helhet er i likviditetskrise skal sentralbanken kunne redde den enkelte bank eller banksystemet. Både i Norge og internasjonalt har sentralbankene ved tidligere kriser gått inn med bred støtte, både solvensstøtte og likviditetsstøtte, gjerne uten krav om sikkerhet. I dag forstås mandatet ”lender of last resort” snevrere:

- Bankene skal først uttømme alle andre muligheter for å hente finansiering.
- Norges Bank skal kun gi lån mot full sikkerhet.
- Det skal ikke gis ren solvensstøtte, eksempelvis gjennom ny egenkapital. Det er kun staten selv som eventuelt skal ”redde” banker, ikke Norges Bank.

Dette innebærer at Norges Banks S-lånsordninger i praksis vil være forbeholdt illikvide, men solvente banker. For insolvente banker vil rett adressat for anmodning om hjelp være Finansdepartementet, ikke Norges Bank.

#### 3.3.3.1 S-lån

Bokstaven ”S” står for ”spesial” eller ”spesielle vilkår”. Sbl. § 19 3. ledd lyder: *”Når særlige forhold tilsier det, kan banken gi kreditt på spesielle vilkår.”* Formuleringen er åpen og gir Norges Bank et betydelig rettslig spillerom til å gi såkalte S-lån. Rettslig sett består altså den vide rollen som ”leder of last resort”, selv om denne rollen altså rent faktisk er betydelig desimert de senere år.

S-lån er ikke regulert i låneforskriften, kun i sbl. Norges Bank har ikke gitt S-lån siden forrige bankkrise på begynnelsen av 1990-tallet. Det har så langt under finanskrisen ikke blitt nødvendig med innvilgelse av S-lån.

*De lege ferenda* er det viktig å understreke at rentesatsen ved eventuelle nye S-lån bør settes høyt. Ellers kan bankene bli fristet til en for risikopreget adferd, i troen på at om det skulle gå galt, vil banken bli reddet av spesiellån fra sentralbanken. S-lån må fremstå som et lite fristende hjelpemiddel for bankene, men likevel være i stand til å være et sikkerhetsnett som kan redde viktige finansaktører og sikre den finansielle stabiliteten.

### 3.4. Pantsettelse og avkortning

For de nevnte låneordningene (F-lån, D-lån og S-lån) er hovedregelen at det alltid må stilles sikkerhet for lånene. For E-lån er selve poenget at det ikke stilles sikkerhet.

Sentralbankloven inneholder ikke noe krav om at det må stilles sikkerhet ved lån i Norges Bank. Kravet om sikkerhet for lånene følger av låneforskriftens § 2 3. ledd og § 7 3. ledd.

Hvilke panteobjekter som godtas, avkortninger i *låneverdi* i forhold til panteobjektets markedsverdi, og hvordan pantsettelsen nærmere skal skje følger av forskriftens § 3 og et eget rundskriv kalt *sikkerhetsstillelsesrundskrivet*.<sup>57</sup>

Låneforskriftens § 3 er den eneste bestemmelsen i forskriften som gir *materielle* bestemmelser om pantsettelsen. Paragraf 3 lyder:

”§ 3. Godkjent sikkerhet

Følgende sikkerheter kan godtas for D-lån og F-lån:

- a) Norske og utenlandske obligasjoner og sertifikater
- b) Eierandeler i norske verdipapirfond
- c) F-innskudd
- d) Innskudd i annen sentralbank.

Norges Bank fastsetter nærmere vilkår for sikkerhetsstillelse og generelle avkortningsverdier ved beregning av sikkerhetskravet. Norges Bank kan stille nærmere vilkår for å akseptere eller avvise sikkerhet og kan i særlige tilfelle godta annen sikkerhet eller fravike kravet til sikkerhet.”

”*Nærmere vilkår*” er fastsatt i sikkerhetsstillelsesrundskrivet. Rundskrivet har vært holdt nærmest uforandret i noen år, frem til finanskrisen for alvor satte inn høsten 2008. De seneste månedene er rundskrivet endret ikke mindre enn 3 ganger; 6. oktober 2008, 13. oktober 2008 og 29. oktober 2008. Endringene har lempet kravene til sikkerhet.

De kategorier av verdipapirer som i utgangspunktet godkjennes fremgår altså av *forskriftens* § 3. Systematikken videre er slik *rundskrivet* ytterligere snevrer inn hvilke verdipapirer som godkjennes. Eksempelvis åpner forskriftens § 3 opp for at ”*utenlandske obligasjoner og sertifikater*” kan godtas som sikkerhet. Dette betyr i prisnippet at dårlig ratet obligasjon for et eiendomsselskap i Mogadishu, Somalia kan godkjennes. Rundskrivet har derfor en viktig rolle i å videre avgrense hvilke sikkerheter som skal aksepteres. Avgrensingene i rundskrivet er mange og omfattende, slik at det nok reelt bare er en liten andel av ”*utenlandske obligasjoner og sertifikater*” som vil kunne bli akseptert som pant. Det er blant annet lagt begrensninger på følgende:

---

<sup>57</sup> Norges Bank: Rundskriv nr 5-2008 av 3. november 2008.

- Verdipapir utstedt utenfor EØS-stat kan bare godtas hvis Norges Bank ”har fått dekket eventuelle behov for juridisk bekreftelse på at det ikke er knyttet problemer til for eksempel realisering av pantet” jfr. rundskrivets punkt 3 første setning.
- Denomineringsvaluta: ”Verdipapirene skal være pålydende norske kroner, svenske kroner, danske kroner, euro, amerikanske dollar, britiske pund, japanske yen, australske dollar, new zealandske dollar og sveitsiske franc.” jfr. rundskrivets punkt 3.
- Krav om kredittrating. Kravet gjelder med noen unntak for alle verdipapirer utstedt av utenlandske utstedere, jfr. punkt 3.
- Krav om at papirer utstedt av utenlandske private utstedere er børsnotert, jfr. punkt 3.
- Krav om at verdipapirer med private, utenlandske utstedere har et minimum utestående volum på 100 mill. euro eller tilsvarende, jfr. rundskrivets punkt 3.

I tillegg stilles det et viktig krav ved at maks 35 % av en banks stilte sikkerhet kan være bankobligasjoner. Bakgrunnen for kravet er følgende: Hvis en bank begynner å misligholde sine lån, og årsaken til misligholdet er bransjerelatert til hele banksektoren vil Norges Bank kunne bli hardt rammet dersom størsteparten av den stilte sikkerheten er pant i samme bransje. Regelen skal altså forhindre at Norges Bank har en stor del av *sikkerheten* for utlånene sine i obligasjoner hos institusjoner av samme art som låntakeren.

I tillegg til disse avgrensningene er det viktig å understreke reservasjonen i rundskrivets punkt 3, siste setning: ”Norges bank kan avvise ethvert verdipapir.”

Det er nå i hovedtrekk beskrevet hvilke typer verdipapirer som kan pantsettes. Neste spørsmål blir *hvordan panteretten skal registreres*. Hvilke panteregistre aksepteres? Etter rundskrivets punkt 2 aksepteres kun pant registrert i følgende verdipapirregister:

- Verdipapirsentralen i Norge
- Värdepappercentralen i Sverige
- Værdipapircentralen i Danmark
- Euroclear i Belgia
- Clearstream banking i Luxembourg

Rettsvernsakten for panteretten er altså registrering i verdipapirregistre. Registrering i andre registre eller håndpantsettelse er etter regelverket ikke akseptert.

Når et verdipapir er godkjent som pant og panteretten er registrert må det beregnes hvilke beløpsmessig lånerett pantsetter skal gies. Utgangspunktet er at låneadgangen skal tilsvare papirenes markedsverdi, fratrukket en sikkerhetsavkortning. Avkortningsreglene følger av rundskrivets punkt 4.

På grunn av avkortningen blir *faktisk låneadgang* alltid lavere enn *markedsværdien* av sikkerhetsstillelsen. Grunnen til at det foretas avkortning er for å sikre at Norges Bank skal få oppgjort sitt krav fullt ut ved eventuelt mislighold. Uten avkortningsregler eller ”sikkerhetsmarginen” kunne Norges Bank lidt tap, eksempelvis ved ufordelaktige kursbevegelser på panteobjektet i tidsrommet fra misligholdet og frem til pantet lar seg realisere.

Avkortningen er en prosentsats som varierer avhengig av hvilke type verdipapir det er snakk om, papirets løpetid/rentebinding og om pantet er i norske kroner eller i utenlandsk valuta. Minst avkortning er det for statsgaranterte papirer. Her varierer avkortningen fra 1-4 %. For mer risikable foretaksobligasjoner varierer avkortningen fra 25-31%. Dette innebærer altså at lånebeløpet bare er 69-75% av markedsværdien. For alle utenlandske papirer kommer det en tilleggsværdi på 3% på grunn av valutarisiko.

## 4. BYTTEORDNINGEN

”In most monetary situations, particularly in the international sphere, necessary action and reform will take place only as the result of a crisis”

*Sherman J. Maisel*

### 4.1. Hjemmel og rettslig grunnlag

Ved *St. prp. nr. 5 (2008-2009) Fullmakt til å ta opp statslån o.a., og utlån av statspapir med trygd i eller bytte med obligasjoner med fortrinnsrett* fremmet regjeringen sitt forslag til krisepakke for de norske bankene.

Den 24. oktober 2008, kun en uke etter fremleggelsen, fattet Stortinget sitt plenarvedtak i saken. Vedtaket gir Finansdepartementet fullmakt til å ta opp betydelige statslån og iverksette bytteordningen for statspapirer mot obligasjoner med fortrinnsrett.

Krisens alvorlige samfunnsmessige konsekvenser gjorde det nok *politisk* nødvendig å behandle saken i Stortinget. Legale grunner gjorde det uansett påkrevd. Etter grunnlovens § 75 litra b tilkommer det Stortinget selv: ”*at aabne Laan paa Rigets Kredit*”. Siden krisepakken innebærer utstedelse av statspapirer i et betydelig større omfang enn det regjeringen hadde fullmakt til måtte saken til Stortinget. De viktigste punktene i stortingsvedtaket lyder:<sup>58</sup>

- ”*Finansdepartementet får en samlet fullmakt til å ta opp nye langsiktige innenlandske statslån i 2008 og 2009 til et beløp av 450 000 mill. kroner.*”
- ”*Finansdepartementet får i 2008 og 2009 fullmakt til utlån av statspapirer med pant i eller bytte med obligasjoner med fortrinnsrett innenfor en samlet ramme på 350 000 mill. kroner.*”

### 4.2. Rettskilder av betydning for ordningen

Det kan være grunnlag for å si noe om rettskildesituasjonen knyttet til bytteordningen:

- For det første vil *stortingsproposisjonen* og *stortingsvedtaket* være av interesse. Stortingets vedtak representerer yttergrensen for hva ordningen kan inneholde og hvordan den kan innrettes. Proposisjonen er likevel så generelt utformet at den legger få konkrete begrensinger på hvordan ordningen organiseres.
- Alle bankene som skal delta i ordningen må inngå ”*avtale om finansiell sikkerhetsstillelse for bytte av statspapirer mot obligasjoner med fortrinnsrett*” (heretter kalt bytteavtalen) med Finansdepartementet. Bytteavtalene inngås altså i partsforholdet: Finansdepartementet – Bank X. Norges Bank er formelt ikke part i avtalene, men opptrer med som fullmektig på vegne av Finansdepartementet. Avtalen blir bindende mellom partene på vanlig avtalerettslig grunnlag.
- I tillegg vil *anbudsinnsbydelsen* til den enkelte auksjon være en viktig rettskilde. I innbydelsen fremkommer det hvilke regler som skal gjelde for den aktuelle auksjon og vilkårene for byttene. Det må være klart at de budgivere som får tilslag i auksjonen må kunne bygge på anbudsinnsbydelsen og de rettigheter og plikter som er fastsatt der. Av hensyn til bankenes forutberegnelighet må anbudsinnsbydelsen anses som bindende for staten. Spørsmålet om

---

<sup>58</sup> Innst. S. nr. 12 (2008-2009).

Norges Bank kan endre anbudsinnbydelsen *frem til* tidspunktet for auksjonene må underkastes en konkret vurdering. Det vil blant annet ha betydning på hvilket tidspunkt endringen skjer og hvordan Norges Bank har informert om endringene. Etter at auksjonen er gjennomført må det være utelukket at Norges Bank ensidig kan endre rettsstillingen mellom partene.

- *Norges Banks rundskriv nr. 7-2008 av 14. november 2008 "Ordningen med bytte av statspapirer mot obligasjoner med fortrinnsrett."* (heretter kalt bytterundskrivet) er grunnlaget for *anbudsinnbydelsene*. Rundskrivet gjør rede for hvem som kan delta i ordningen, hvilke obligasjoner som aksepteres, hvordan auksjonen skal avholdes, tildelingskriterier og oppgjørsregler. Men siden rundskrivet er ensidig bestemt av staten kan det ikke gjøres gjeldende på *avtalemessig grunnlag* mellom partene i bytteavtalene. Det må antas at rundskrivet likevel kan utfylle bytteavtalen der den er taus eller uklar. Rundskrivet vil altså kunne ha rolle som supplerende rettskilde.
- I tillegg kan *tildelingsbekreftelsen* som Norges Bank skal sende kunden etter auksjonen kunne få rettslig betydning. Tildelingsbekreftelsen skal signeres av kunden og returneres til Norges Bank. Norges Bank kan imidlertid ikke innta reguleringer i tildelingsbekreftelsen – etter at auksjonen er avholdt – som endrer motpartens rettsstilling i forhold til bytteavtalen og anbudsinnbydelsen.
- På vanlig måte kommer selvsagt også preseptorisk og deklarasjonslovlig inn som mulig korrigerende eller utfyllende rettskilder. Det kan for eksempel tenkes at bestemmelser i gjeldsbrevloven, eller analogier fra slike bestemmelser kan få betydning.

### 4.3. Hvem kan delta i ordningen?

I anbudsinnbydelsene punkt 1.1. fremgår det at kun *"banker med adgang til å ta opp F-lån i Norges Bank og kredittforetak, med tillatelse til å utstede OMF, eid av slike banker kan inngå bytteavtaler med staten."* Hvilke banker som kan oppta F-lån fremgår av kapittel 3.2. over.

Det er et tilleggsvilkår at banken eller kredittforetaket har inngått *"avtale om finansiell sikkerhetsstillelse for statspapirer mot obligasjoner med fortrinnsrett"* med Finansdepartementet.

### 4.4 Byttegjenstandene: statskasseveksler og obligasjoner med fortrinnsrett

Før selve bytteordningen beskrives kan det være hensiktsmessig å definere de to ulike *ytelsene* som inngår i bytteordningen. Hva er byttegjenstandene? Eller mer presist, hva er en statskasseveksel og hva er en OMF?

*"Statskasseveksler er statspapirer med opprinnelig løpetid under ett år, som ikke utbetaler noen fast eller flytende rente i løpetiden. En statskasseveksel er derfor et nullkuponpapir. Dette innebærer at vekselen utstedes med et avslag, det vil si at salgsprisen er lavere enn det pålydende nominelle beløpet, og avkastningen på vekselen vil være differansen mellom salgsprisen og det pålydende beløpet som utbetales ved forfall."*<sup>59</sup> Eksempelvis utstedes det en statskasseveksel med pålydende kr 100 den 30.06.08. Staten selger denne ved utstedelsen for kr 97. Vekselen forfaller 31.12.08 og da utbetales pålydende kr 100. Kjøperen av vekselen har da hatt kr 3 i avkastning (forskjellen mellom kostpris og realisasjonsvederlag) på ett halvt år.

---

<sup>59</sup> [www.norges-bank.no](http://www.norges-bank.no)

**Obligasjoner med fortrinnsrett (OMF)** er en særlig type obligasjon utstedt i tråd med § 2-25 - § 2-35 i Lov av 10. juni 1988 nr. 40 om finansieringsvirksomhet og finansinstitusjoner (heretter kalt finansieringsvirksomhetsloven). Det er kun ”kredittforetak” etter lovens § 1-5 nr. 1 som har rett til å utstede OMF.

§ 2-25 2. setning lyder: *”Med obligasjon med fortrinnsrett menes ibendehaverobligasjoner utstedt som mengdegjeldsbrev med fortrinnsrett til dekning i kredittforetakets sikkerhetsmasse, jf. § 2-28.”* Det er altså tale om obligasjoner utstedt av kredittforetak, men med det særtrekk at obligasjonene har en særrett til dekning i en beskyttet formuesmasse. Sikkerhetsmassen er de pantsikrede eller offentlig garanterte lån som ligger bak som sikkerhet for OMFen, jfr. § 2-28 1. ledd litra a-f.

Sikkerhetsmassen har et særlig vern mot kredittforetakets øvrige kreditorer. I § 2-30 heter det blant annet: *”Fordringer som inngår i sikkerhetsmassen kan ikke pantsettes eller gjøres til gjenstand for utlegg, arrest eller annen tvangsforretning til fordel for enkelte av kredittforetakets kreditorer. Det kan heller ikke erklæres eller avtales motregningsrett, tilbakeholdsrett eller liknende i fordringer som inngår i sikkerhetsmassen.”*

En OMF vil typisk utstedes når en bank samler sin boliglånportefølje i et eget kredittforetak, og finansierer opprettelsen av foretaket ved å utstede obligasjoner med de egenskaper som er nevnt over.

#### 4.4.1 Presisering av hvilke OMF-papirer som kan benyttes

Det fremgår av auksjonsinnbydelsene at ikke alle typer OMF godtas. Foreløpig er det kun OMF etter finansieringsvirksomhetslovens § 2-28 1. ledd, litra a (bolighypoteklån), b (eiendomshypoteklån) og d (offentlige lån) som godtas, i tillegg til *”tilsvarende obligasjoner (covered bonds) utstedt etter andre EU/EØS staters regelverk med sikkerhet i norske bolighypotekslån og norske eiendomshypoteklån.”*<sup>60</sup>

#### 4.5. Bytte eller salg med tilbakekjøpsplikt?

Det er grunn til å problematisere om betegnelsen ”bytte” eller ”bytteordningen” er en korrekt juridisk betegnelse for ordningen.

Ordningen innebærer et *kjøp* av OMF, med staten som kjøper og bankene som selger og et *kjøp* av statskasseveksler, med bankene som kjøper og staten som selger. Det betales vederlag for hver av ytelsene. Dette fremgår av ”bytteavtalens” punkt 1, 1. og 5. avsnitt. En slik ordning minner mer om *kjøp*, enn bytte og utlån.

Det er to forhold som likevel gjør at konstruksjonen kan sies å ha karakter av et bytte. For det første er de to kjøpene absolutt avhengige av hverandre: Staten kjøper ikke OMF uten at bankene samtidig kjøper statskasseveksler, og staten selger ikke statskasseveksler uten at bankene samtidig selger OMF. I tillegg er bankene ved avtaleperiodens slutt forpliktet til å kjøpe tilbake de samme OMFer som de solgte ved avtaleinngåelsen. Dermed skjer det et ”tilbakebytte”.

---

<sup>60</sup> Jfr. auksjonsinnbydelsene - forord.



Likevel er det kanskje mer korrekt å tale om et kjøpsforhold, med den modifikasjon i forhold til et ordinært kjøp, at selger har plikt til å kjøpe salgsgjenstanden tilbake på et fastsatt tidspunkt. Dette har i så fall likhetstrekk med en ”repo” (repurchase agreement).<sup>61</sup>

På den annen side er det viktig å ikke gjøre dette til begrepsjurisprudens. Begreper er normalt ikke avgjørende for den rettlige reguleringen. Det er imidlertid viktig i det videre å være klar over at det ikke er tale om et *ordinært* bytte av to gjenstander.

#### 4.6. Bytteordningens konstruksjon og gjennomføringen av byttene

Ordningen har en relativt komplisert struktur med mange oppgjør og pengestrømmer som skal gå mellom partene. Som en hjelp for tanken er det viktig å huske på følgende utgangspunkter:

- Byttemidlene overføres ved at det svares fullt vederlag.
- Byttene innebærer overføring av eiendomsrett. Da følger også retten til avkastningen fra byttemidlene med over. Dette siste er *ikke* et formål med bytteordningen, snarere en uønsket bivirkning. Dette nøytraliseres ved at staten tilbakefører mottatt avkastning fra OMF til bankene, og at bankene indirekte tilbakefører avkastning fra statskassevekslene til staten via et substitutt (auksjonsrenten).
- Byttet er kronemessig, men ikke kvalitativt likeverdig. Statskassevekslene er uten kredittrisiko, OMFene har kredittrisiko. På grunn av dette skal bankene betale en margin, en risikopremie, i tillegg til renten som tilbakeføres til staten.

##### 4.6.1 Etableringen av bytteavtalen og gjennomføringen av byttene

Når en bank har fått sitt bud akseptert skal bytteavtalen iverksettes. Interbanksystemet og verdipapiroppjøret (VPO) benyttes for å gjennomføre byttene.<sup>62</sup>

Statskassevekslene *selges* til bankene fra statens egenbeholdning av slike vekslere, samtidig *selges* OMFene fra bankene til staten.<sup>63</sup> Ved disse transaksjonene skal markedsverdien av statskassevekslene og markedsverdien av OMFene fratrukket en sikkerhetsavkortning være lik.<sup>64</sup> Sikkerhetsavkortningen beregnes etter samme regleverket som ved lån i Norges Bank, behandlet i kapittel 3.4. over. Avkortningsprosentene følger altså *sikkerhetsstillelsesrundskrivet*.

##### 4.6.1.1 Fastsetting av auksjonsrenten (markedsrenten + premien)

Renten som bankene skal betale til Norges Bank fastsettes i auksjonen og kan uttrykkes slik:

$$\text{NIBOR}(5) + X + Y$$

---

<sup>61</sup> Det innebærer et ordinært kjøp i først omgang, men en rett og plikt for selger til å kjøpe formuesgodet tilbake på et fastsatt tidspunkt.

<sup>62</sup> Anbudsinnsbydelsene punkt 6.

<sup>63</sup> Bytteavtalens punkt 1, 1. og 5. avsnitt.

<sup>64</sup> Bytteavtalens punkt 2.

- NIBOR(5)<sup>65</sup> er gjennomsnittlig pengemarkedsrente de siste fem handledager. Det er den NIBOR-rente med løpetid tilsvarende den aktuelle statskasseveksel som benyttes.
- X er et påslag i basispunkter fastsatt av Norges Bank som kan være positivt eller negativt, avhengig av markedsforholdene. NIBOR(5) + X utgjør *minsteprisen* i auksjonen.
- Y er et påslag i basispunkter som den enkelte budgiver angir. Ved hollandsk auksjon vil *minsteprisen* pluss den laveste aksepterte Y utgjøre *auksjonsrenten* for samtlige som får tildeling, se redegjørelsen for ”hollandsk auksjon” under kapittel 3.3.1.1.

## 4.6.2 Mens bytteavtalen løper

Etter at byttene er gjennomført sitter nå Norges Bank med OMF og bankene med statskasseveksler.

Norges Bank har ikke rett til å selge sin byttegjenstand – OMFene. Bankene derimot kan enten beholde statskassevekslene for å forbedre sin balanse, pantsettet og låne på dem, eller selge vekslene for å skaffe seg likviditet.<sup>66</sup>

### 4.6.2.1. Rullering av statskasseveksler

Statskassevekslene har normalt en løpetid på seks måneder, mens bytteavtalene kan løpe opp til tre år. Hver gang statskassevekslene forfaller innen bytteavtalens løpetid er bankene pliktig til å fornye dem ved å kjøpe nye statskasseveksler.<sup>67</sup> Dette kalles rullering. De nye vekslene kan bankene deretter beholde, pantsette eller selge, jfr. punktet over.

Ved slike rulleringer blir også auksjonsrenten justert i forhold til en ny NIBOR(5), fastsatt på tidspunktet for rulleringen. Dette innebærer at bytteordningen ikke medfører enn fastrenteordning. Ved rulleringen har også auksjonsrenten for forrige periode forfall til betaling.

### 4.6.2.2. Rentestrømmer

Man skulle gjerne tro at Norges Bank i løpetiden får inntektene fra de tilbyttede OMFer, og at bankene får avkastningen fra statskassevekslene. Dette er imidlertid ikke riktig.

Selv om Norges Bank og bankene bytter aktiva skal ikke *avkastning* fra aktivaene byttes. Begrunnelsene for dette er å finne i ordningens formål. Formålet med bytteordningen er å gi bankene sikrere og mer likvide aktiva, ikke bytte renteeksponeringer.

Ordningen er derfor slik:

- Kupongutbetalinger som *Norges Bank* mottar i egenskap av nå å være eier av OMFene skal videresendes direkte til den opprinnelige eier.<sup>68</sup> Rent praktisk skjer dette ved at Norges Bank via NICS masseavregningen overfører mottatte renter til den enkelte bank.

<sup>65</sup> Forkortelse for ”Norwegian Interbank Offered Rate”. Dette er renten som bankene betaler for lån seg i mellom.

<sup>66</sup> Bytterundskrivet – bytteavtalens struktur og pris, punkt 2.

<sup>67</sup> Anbudsinnsbydelsene punkt 2.4.4.

<sup>68</sup> Anbudsinnsbydelsene punkt 3.3.

- I prinsippet skal *bankene* tilbakeføre mottatt avkastning fra statskassevekslene til Norges Bank. Prinsipielt er dette riktig og gir symmetri i ordningen. Men renten som bankene skal tilbakeføre er *ikke* avkastning fra statskassevekslene, men et substitutt for denne, nemlig NIBOR(5). På dette punktet er altså ordningen asymmetrisk. Begrunnelse for at det er NIBOR(5), og ikke statskassevekslerenten som skal tilbakeføres er at det er førstnevnte som er markedsrenten som bankene ellers ville finansiert seg til.

Avkastning fra OMF tilbakeføres altså til bankene, og i prinsippet tilbakeføres avkastning fra statskassevekslene til Norges Bank, kun med den modifikasjon at det som tilbakeføres svarer til NIBOR(5) og ikke statskassevekslerenten. Dermed er rentevirkningene av byttene nøytralisert.

Når rentene (eller substitutt for disse) er tilbakeført stilles partene *rentemesig* som om bytte ikke hadde vært gjennomført.

Men, i tillegg til dette skal bankene betale en *premie* til staten. Gjennom byttet har staten byttet fra seg papirer uten kredittrisiko, mot papirer med en viss kredittrisiko. Det er da rimelig at bankene må betale staten en kompensasjon for den tilleggsrisiko den påtar seg ved byttet.

Premien utgjør  $X+Y$  i formelen presentert over. Premien er altså innbakt i *auksjonsrenten*.

En ting er at premietillegget er vel begrunnet som kompensasjon for statens økte risiko, men premien har også en annen viktig begrunnelse: Premien bidrar nemlig til at bytteordningen gradvis avviker seg selv, etter hvert som markedsforholdene normaliserer seg. Forklaringen er denne: I bytteordningen må bankene betale NIBOR + premien. NIBOR er nettopp den renten som bankene må betale for lån i interbankmarkedet. Hvorfor skulle bankene ønske å låne penger til NIBOR + premie, hvis det er mulig å låne de samme pengene i markedet til kun NIBOR, uten premie? Dette dynamiske elementet er en raffinert måte å styre etterspørselen etter bytteordningen på.

#### 4.6.3. Ved utløp av bytteavtalen

Ved utløp av bytteavtalen skal de to ”byttegjenstandene” gå tilbake. Bankene er da pliktig å kjøpe tilbake sine OMF. Tilbakekjøpet skal skje til samme nominelle pris som Norges Bank kjøpte dem for, jfr. bytterundskrivet. I og med at bankene i forbindelse med rulleringene av statskassevekslene har kjøpt disse, gjøres de opp ved at pålydende utbetales ved forfall, som er på samme dato som utløpet av bytteavtalen.<sup>69</sup> Slik avvikes bytteavtalen.

#### 4.7. Kritikk og avsluttende merknader

Bytteordningen er kun et godt virkemiddel dersom diagnosen som er stilt på det norske bankmarkedet er korrekt. Vurderingene går ut på at problemet er tilgangen på interbanklikviditet. Dersom det viser seg at de norske bankene også har *soliditetsproblemer* er ordningen ikke egnet til å løse disse. Selv om tapsavskrivningene hittil har vært små kan dette fort endre seg. Mange norske banker har betydelige utlånsengasjementer innen shipping og olje- og offshorevirksomhet. Ratene innen mange shippingsegmenter har falt betydelig i takt med nedkjølingen av verdenshandelen.<sup>70</sup>

<sup>69</sup> Oppgjør skjer gjennom VPS og NBO.

<sup>70</sup> Dagens Næringsliv 02.10.08 s. 22.

Oljeprisen har falt dramatisk på kort tid.<sup>71</sup> Konsekvensene for rederier, oljeselskaper, riggselskaper og utstyrsleverandører kan bli store. Norske banker er tungt eksponert mot disse sektorene. Dette kan føre til betydelig økning i utlånstapene og i verste fall bankrise. I en slik forverret situasjon kan dagens bytteordning vise seg å være både utilstrekkelig og lite treffsikker. Oppkapitalisering av bankene (solvensstøtte), S-lån og andre ordninger kan da bli nødvendig.

For å unngå å havne der må Norges Bank og norske myndigheter vært beredt på å benytte hele sitt tilgjengelige arsenal av virkemidler. For statsmyndigheten er virkemidlene en ekspansiv finanspolitikk. For Norges Bank er stridsmidlene rentenedsettelse, større og lengre F-lån, valutabytteavtaler, lempinger i sikkerhetsstillelsesregelverket for lån i Norges Bank og utvidelser av bytteordningen. Alt dette er systemer, sammenhenger og ordninger som det her forhåpentligvis er gitt en rettlig oversikt over og introduksjon til.

---

<sup>71</sup> Dagens Næringsliv 05.12.08 s. 39.

## **5. KILDER**

### **Lover**

- Lov av 24. mai 1985 nr. 28 om Norges Bank og pengevesenet mv. (sentralbankloven eller sbl.)
- Lov av 17. desember 1999 nr. 95 om betalingssystemer mv. (betalingssystemloven eller bsl.)
- Lov av 10. juni 1988 nr. 40 om finansieringsvirksomhet og finansinstitusjoner (finansieringsvirksomhetsloven).

### **Plenarvedtak**

- St. prp. nr. 5 (2008-2009) Fullmakt til å ta opp statslån o.a., og utlån av statspapir med trygd i eller bytte med obligasjoner med fortrinnsrett.
- Innst. S. nr. 12 (2008-2009). Fullmakt til å ta opp statslån o.l., og utlån av statspapirer med sikkerhet i eller bytte med obligasjoner med fortrinnsrett.

### **Forskrifter**

- Forskrift av 25. april 2001 nr. 473 om bankers adgang til lån og innskudd i Norges Bank mv. (låneforskriften)
- Forskrift av 29. mars 2001 nr. 278 om pengepolitikken.

### **Forarbeider**

- Ot. prp. nr. 96 (1998-1999). Om lov om betalingssystemer m.v.
- Ot. prp. nr. 41 (1986-1987). Lov om finansieringsvirksomhet og finansinstitusjoner (Konkurransen på finansmarkedet).
- NOU 1983 nr. 39: Lov om Norges Bank og pengevesenet.
- NOU 1996 nr. 24: Betalingssystemer m.v.
- NOU 1983 nr. 39: Lov om Norges Bank og pengevesenet.

### **Rundskriv**

- Norges Bank rundskriv nr. 4-2006 av 1. juni 2006: Håndtering av en bank under offentlig administrasjon i NBO.
- Norges Banks rundskriv nr. 5-2008 av 3. november 2008: Retningslinjer for pantsettelse av verdipapirer som sikkerhet for lån i Norges Bank (sikkerhetsstillelsesrundskrivet).
- Norges Banks rundskriv nr. 6-2008 av 14. november 2008: Auksjonskalender for bytte av statspapirer mot obligasjoner med fortrinnsrett.
- Norges Banks rundskriv nr. 7-2008 av 14. november 2008: Ordningen med bytte av statspapirer mot obligasjoner med fortrinnsrett (bytterundskrivet).

### **Avtaleverk (samtlige avtaler er tilgjengelige på [www.norges-bank.no](http://www.norges-bank.no))**

- Avtale om kontohold og oppgjør i Norges Bank (kontoholdsavtalen).
- Avtale om finansiell sikkerhetsstillelse for lån i Norges Bank.
- Avtale om finansiell sikkerhetsstillelse for annen banks lån i Norges Bank.
- Avtale om oppgjør av avregninger fra verdipapirsentralen ASA (VPS) mellom bank og Norges Bank.
- Avtale om finansiell sikkerhetsstillelse for bytte av statspapirer mot obligasjoner med fortrinnsrett (bytteavtalen)
- Anbudsinnydelse. Ordningen med bytte av statskasseveksler mot obligasjoner med fortrinnsrett.
- Memorandum of Understanding (MoU) between the central banks of Denmark, Finland, Norway and Sweden: Management of a financial crisis in banks with cross-border establishments.

### **Rapporter**

- Norges Bank (2008): Årsmelding og rekneskap 2007.
- Norges Bank (2008): Årsrapport om betalingssystem 2007.
- Norges Bank (2008): Norges Banks oppgjørssystem (NBO) Tjenester for bankene og staten. Årsrapport 2007.

- Norges Bank (2008): Pengepolitisk rapport nr. 3-2008.
- Norges Bank (2007): Finansiell Stabilitet nr. 2-2007.
- Norges Bank (2008): Finansiell Stabilitet nr. 1-2008.
- Norges Bank (2008): Finansiell Stabilitet nr. 2-2008.
- BIS (1990): Committee on Payment and Settlement Systems: Report of the Committee on Interbank Netting Schemes of the Central Banks of the Group of Ten Countries (Lamfalussy-rapporten).
- BIS (2001): Core Principles for Systemically Important Payment Systems. (Trudlerapporten).

#### Litteratur

- Preben Munthe: Penger, kreditt og valuta, Universitetsforlaget 1978
- Bert Lehrberg: Moderna Betalingsformer, 3. opplag, Institut för Bank- och Affärsjuridik AB.
- Olav Torvund: Rettslige rammevilkår for betalingsformidling, Det nye pengesamfunnet, rapport nr 18-1991
- Olav Torvund: Betalingsformidling i et rettslig perspektiv, Tano, Oslo 1993
- Trygve Bergsåker: Pengekravsrett, Juridisk Forlag AS, Oslo, 1994.
- F. A. Mann: The legal aspect of money, 4. utg. Clarendon press, Oxford 1982.
- Harald Haare og Inger-Johanne Sletner: Betalingssystemet – en kilde til risiko. Behovet for overvåking og tilsyn. Penger og Kreditt 2-2007 s. 54-59.
- Harald Haare: Norges Banks arbeid med avregning og oppgjør – et historisk perspektiv. Penger og Kreditt 3-2007 s. 111-118.
- Harald Haare: SEPA – standardiserte løsninger for betalingstjenester i Europa. Penger og Kreditt 1-2008 s. 18-24.
- Ingrid Andresen og Bjørn Bakke: Continuous Linked Settlement – valuta for pengene. Penger og Kreditt 1-2004 s. 37-47.
- Asbjørn Enge og Frode Øverli: Intradag likviditet og oppgjør av store betalinger: En simuleringsbasert analyse. Penger og Kreditt 4-2005 s. 253-259.
- Kjetil Watne: Tilfredstiller norske betalingssystemer de nye BIS-anbefalingene? Penger og Kreditt 2-2001 s. 1-8.
- Karsten R. Gerup: Norges Banks rolle ved likviditetskriser i finansiell sektor. Penger og Kreditt 4-2004 s. 190-198.
- Karsten R. Gerup: Bankenes motpartsrisiko – resultater fra en kartlegging gjennomført av Norges Bank og Kreditttilsynet. Penger og Kreditt 4-2002 s. 195-204.
- Bjørn Bakke og Håkon Tretvoll: Sikkerhet for lån i Norges Bank – nytt regelverk. Penger og Kreditt 4-2005 s. 244-252.
- Kjetil Johan Rakkestad og Sindre Weme: CDOer: Nye muligheter for investere i kredittmarkedet. Penger og Kreditt 2-2006 s. 116-128.
- Henrik Borchgrevink: Håndtering av finansielle kriser i grensekryssende banker. Penger og Kreditt 3-2004 s. 135-143.
- Jon A. Solheim: Modernisering og utkontraktering av Norges Banks oppgjørssystem. Penger og kreditt 4-2003 s. 2006-211.
- Dagens Næringsliv 30.09.08
- Dagens Næringsliv 02.10.08
- Dagens Næringsliv 05.12.08

Ikke alle kildene nevnt over er benyttet direkte i teksten. En del av kildene er kun lest og gjennomgått med sikte på bakgrunnskunnskap og generell oversikt. Det er likevel hensiktsmessig å ta disse med i en kilde- og litteraturoversikt slik andre som vil fordype seg i temaene lettere kan finne frem til relevante kilder.