

The image features a blue background with a vertical bar on the left side containing a stylized 'NB' logo. The background is decorated with intricate, white, overlapping circular patterns that resemble a complex network or a stylized floral design. The text 'NB NOREGS BANK' is positioned in the upper right quadrant.

NB NOREGS BANK

Årsrapport om betalingsystem

2008 | mai 2009

Årsrapport om betalingsystem 2008



Noregs Bank

Oslo 2009

Årsrapport om betalingssystem kjem ut ein gong i året. Rapporten er også tilgjengeleg på Noregs Banks heimeside: www.norges-bank.no

Årsrapport om betalingssystem kan tingast frå:

Noregs Bank, Abonnementservice

Postboks 1179 Sentrum

0107 Oslo

Telefon: 22 31 63 83

Telefaks: 22 31 64 16

E-post: central.bank@norges-bank.no

Tabellane i rapporten er også tilgjengelege på Noregs Banks heimesider i Excel-format.

Ansvarleg redaktør: Svein Gjedrem

Denne rapporten er formgitt av Burson-Marsteller og trykt hos LoboMedia AS

Teksten er sett med 10,5 pt Times New Roman / 9 pt Univers, og trykt i offset på Maxi Offset –120 g papir

Omslag er trykt på Profimatt – 250 g papir

ISSN 1503 - 8602 (trykt)

ISSN 1503 - 8610 (online)

Noregs Banks årsrapport om betalingssystem

Noregs Bank skal medverke til robuste og effektive betalingssystem. Dette følgjer av sentralbankloven og betalingssystemloven.

I sentralbankloven heiter det at Noregs Bank skal fremme eit effektivt betalingssystem innanlands og overfor utlandet.

Betalingssystemloven gjev Noregs Bank eit særskilt ansvar for konsesjon og tilsyn med system for avrekning og oppgjær av pengeoverføringar mellom bankane.

Noregs Bank overvaker betalingssystema for å avdekkje forhold som kan svekkje stabiliteten i det finansielle systemet. Arbeidet er først og fremst retta mot å avgrense risikoen i avreknings- og oppgjærssystema, men Noregs Bank overvaker òg viktige utviklingstrekk i betalingssystemet som heilskap. Vidare syter Noregs Bank for sikkert og effektivt oppgjær av betalingar mellom bankane på deira konti i Noregs Bank og forsyner samfunnet med setlar og myntar på ein måte som fremmer eit effektivt betalingssystem.

Innhald

Leiar	4
1. Betalingsformidling	5
1.1 Innleiing og samandrag	5
1.2 Kontantar	5
Ramme: Bruk av mobiltelefon til betalingar	9
Ramme: Undersøking av kostnader i betalingsformidlinga	10
1.3 Kontopengar	12
Ramme: Teori om prising av betalingstenester	17
1.4 Eit sikkert betalingssystem	18
1.5 Betre betalingsformidling til og frå utlandet	19
2. Interbanksystem	20
2.1 Viktige interbanksystem i Noreg	20
Ramme: Noregs Banks overvaking og tilsyn av betalingssystema	22
Ramme: Likviditetsrisiko i brutto- og nettooppgjer	25
Ramme: Nytt interbank oppgjerssystem i Noregs Bank	26
Ramme: Continuous Linked Settlement (CLS)	26
Ramme: Krava til pant for lån	28
2.2 Interbanksystema under finansuroa	29
Ramme: Kaupthings filial blei avvikla	34
Ramme: Sentrale motpartar for kredittderivat	37
Referansar	38
Tabellar	41
Definisjonar og forkortingar	58
Forklaringar til tabellane	61

Leiar

Betalingssystemet har greidd prøven

Vi har lært mykje av den internasjonale finanskrisa. Ei erfaring er at reguleringane av finansmarknadene har vore mangelfulle. Men det er også gjort positive erfaringar: Betalingssystema i Noreg og i utlandet har fungert godt, både for privatpersonar, føretak, bankar og andre finansinstitusjonar. Dei har dermed medverka til å oppretthalde økonomisk aktivitet i ein periode der tilliten til motpartar har vore låg.

I Noreg blir betalningar gjennomførte kostnadseffektivt, hurtig og sikkert. Produktiviteten i betalingsformidlinga har blitt mykje høgare. Papirbaserte tenester som sjekk og brevgiro har blitt erstatta av betalingskort og nettbank. Elektroniske tenester utgjer no 97 prosent av alle betalningar med kontopengar. Dette har redusert omfanget av manuelle operasjonar og medverka sterkt til auka produktivitet. Utviklinga har vore tilskunda av at bankane gjennom fleire år har sett lågare prisar på elektroniske tenester enn på papirbaserte. Kontantar blir framleis brukte i ein stor del av betalingane, men dei har blitt mindre viktige som betalingsinstrument over tid.

Kostnadene til betalingsformidlinga i Noreg er rekna til noko over 11 milliardar kroner, eller 0,5 prosent av bruttonasjonalproduktet. Bankane har framleis høgare kostnader enn inntekter i betalingsformidlinga. Det gjeld særleg tenester som medfører handsaming av kontantar. Det er ei utfordring for bankane å redusere kostnadene og auke inntektene frå slike tenester. Dersom bankane ikkje oppnår kostnadsdekning, må underskotet i betalingsformidlinga bli dekt av andre forretningsområde i bankane.

Jan F. Qvigstad

14. mai 2009

1. Betalingsformidling

1.1 Innleiing og samandrag

Noregs Bank skal arbeide for eit effektivt betalingssystem i Noreg og overfor utlandet. Eit effektivt betalingssystem vil seie at betalingane blir gjennomførte kostnadseffektivt, raskt og sikkert. Betalingsformidlinga i Noreg har utvikla seg positivt gjennom ei årrekke målt ut frå desse kjenne-teikna.

Talet på betalingar med kontopengar aukar, og elektroniske betalingstenester dominerer. Kontantar ser ut til å bli mindre brukte til betalingar enn tidlegare. Nærmare informasjon om bruk av kontantar og kontopengar blir gjeve i avsnitt 1.2 og 1.3.

Noregs Bank har gjort ei undersøking av kostnadene i betalingsformidlinga.¹ Dei samla kostnadene for aktørane i betalingsformidlinga blei rekna til om lag 11 milliardar kroner, om lag 0,5 prosent av brutto nasjonalprodukt (0,7 prosent av brutto nasjonalprodukt for Fastlands-Noreg). Bankane og underleverandørane deira har den største delen av kostnadene. Undersøkinga viser at kostnadene for kvar betaling har falle monaleg over tid. Undersøkinga er nærmare omtalt i eiga ramme på side 10. Resultata er også omtalte i avsnitt 1.2 og 1.3.

Bankane har gjennom fleire år sett lågare pris på dei elektroniske tenestene enn dei manuelle. Det har truleg medverka til at brukarane har teke i bruk elektroniske tenester fortare enn dei elles ville ha gjort.² Bankane sine inntekter frå betalingsformidlinga dekkjer ein jamt aukande del av kostnadene deira. Inntektene kjem delvis frå gebyr for kvar betaling og delvis frå gebyr for konto-hald, ofte i samband med såkalla kundeprogram. Bankane har også tenester som gjev låg kostnadsdekning. Det gjeld i særleg grad tenester som fører med seg hand-saming av kontantar. Det er ei utfordring for bankane å

¹ Sjå Gresvik og Haare (2009a).

² Basert på data for Noreg og Nederland finn Bolt et al. (2008) at direkte pricing av betalingstenester aukar endringstakta mot elektroniske tenester med om lag 20 prosent. Også Humphrey et al. (2001) og Scholnick et al. (2008) finn at konsumentar reagerer på pris ved val av betalingsinstrument.

reduere kostnadene og auke inntektene frå kontant-tenestene.

Betalingsformidlinga i Noreg er prega av stabile og sikre system og lite svindel. Omfanget av falske setlar er sær-s lågt i Noreg. Dette er omtalt i avsnitt 1.4.

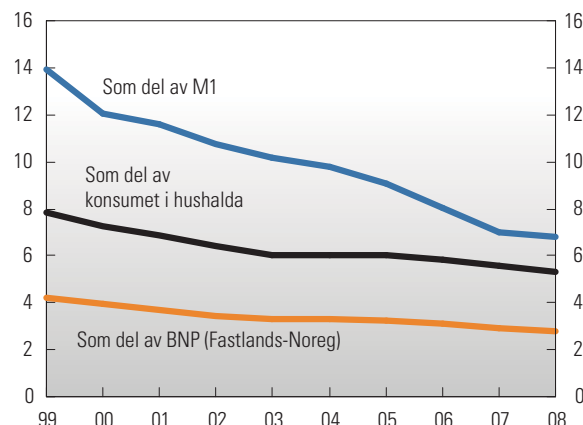
Betalingar med elektroniske tenester skjer raskt, særleg innanlands. Betalingar overfor utlandet tek lengre tid, men på internasjonalt nivå blir det arbeidd for å gjere betalingar over landegrensene raskare og billigare. Dette er omtalt i avsnitt 1.5.

1.2 Kontantar

1.2.1 Bruken av kontantar

Mengda av pengar på konto har vakse sterkt dei siste åra. Mengda av kontantar i omløp har vore meir stabil og utgjør såleis ein jamt fallande del av dei samla betalingsmidla (om lag 7 prosent i 2008), sjå figur 1.1. Rekna i prosent av brutto nasjonalprodukt (BNP) og forbruket til hushalda fall også verdien av kontantar i omløp. Verdien av kontantomløpet som del av betalingsmidla er lågare i

Figur 1.1 Verdi av kontantar i omløp som del av betalingsmiddel (M1), konsumet i hushalda og BNP for Fastlands-Noreg. Prosent. 1999 – 2008



Kjelder: Statistisk sentralbyrå og Noregs Bank

Noreg enn i mange andre land, sjå figur 1.2.

Mengda av kontantar i omløp kan vi lese ut av rekneskapen til Noregs Bank. Rekneskapen til bankane viser omfanget av innskott som kan brukast til betalingar. Bankane og føretak som utferdar betalingskort, gjev Noregs Bank informasjon om bruken av kontopengar i betalingsformidlinga, sjå meir i avsnitt 1.3. Det finst derimot ikkje sikker informasjon om korleis kontantane blir brukte til betalingar. Kontantar blir i hovudsak brukte ved betaling direkte på handelsstad (til dømes butikkar, bensinstasjonar, restaurantar og andre tenesteytande føretak) og til betaling mellom privatpersonar. Det finst lite informasjon om kor mange kontantbetalingar som blir gjorde.

Gresvik og Haare (2008) har brukt to ulike metodar for å finne korleis kontantar blir brukte til betalingar. Desse to metodane gjev svært ulike resultat.

1) Som eit ledd i undersøkinga av kostnadene i betalingsformidlinga blei eit utval av privatpersonar mellom anna spurde om kor mange kontantbetalingar dei gjorde dagen før. Svare deira kan tyde på at om lag ein firedel av betalingane blei gjord med kontantar. På det grunnlag er det rekna ut at det blei utført 285

millionar kontante betalingar i 2007.

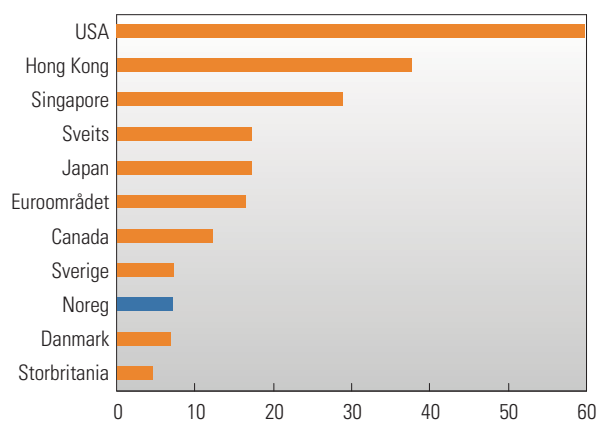
2) Statistikk over betaling med betalingskort, uttak frå minibankar og forbruket til hushalda er også brukt for å rekne ut korleis kontantar kan vere brukte. Etter denne metoden kjem ein til at kontantar blir brukte i om lag halvparten av betalingane.

Begge metodane tyder på at kontantar har blitt mindre brukte til betalingar dei siste åra.

Kontantar har eigenskapar som gjer at dei vil vere eit utbreidd betalingsinstrument så langt vi kan sjå framover. Sparebankforeningen gjennomførte ei kundeundersøking i 2009. Om lag tre av fire av dei spurde oppgav at det alltid eller av og til er føremoner ved å betale med kontantar framfor kort. Dei spurde verdset at kontantar kan brukast utan gebyr og gjev enkel, sikker og anonym betaling. Dei meiner også at kontantbetalingar er raske og enkle ved små beløp.

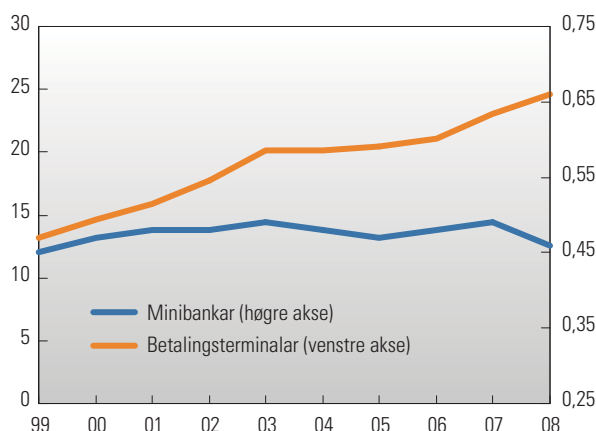
Noregs Bank utferdar setlar og myntar og har ansvar for at dei har eigenskapar som gjer dei til eit effektivt betalingsmiddel, mellom anna at dei har god kvalitet. Sentralbanken skal vere i stand til å dekkje samfunnets

Figur 1.2 Kontantar som del av betalingsmiddel (M1) i utvalde land. Prosent. 2007



Kjelder: Noregs Bank, ECB og BIS/CPSS Red Book

Figur 1.3 Talet på betalingsterminalar på handelssted og talet på minibankar. Per tusen innbyggjarar. 1999 – 2008



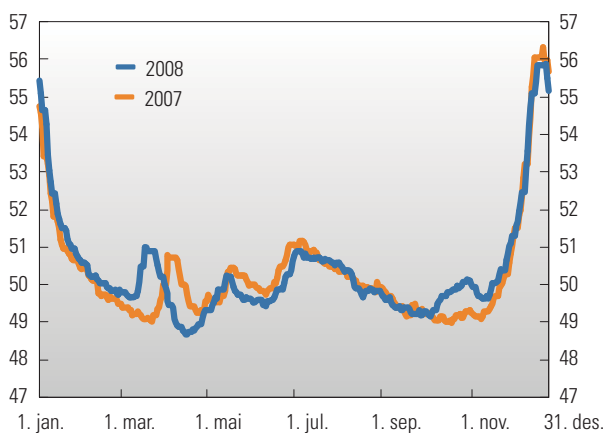
Kjelde: Noregs Bank

behov for kontante betalingsmiddel og leggje til rette for at dei er tilgjengelege på ein måte som fremmer eit effektivt samla betalingssystem. Noregs Bank har utvikla arbeidsdelinga med bankane slik at sentralbanken no har ei klarare ”grossistrolle” innanfor kontantforsyninga. Bankane har no ansvar for ein større del av handsaminga og omfordelinga av kontantar enn før.

Kontantar er tilgjengelege for brukarane i minibankar, betalingsterminalar i butikkar og bankfilialar. Talet på tradisjonelle bankfilialar har falle gjennom fleire år. Talet på minibankar har vore stabilt dei siste ti åra. Det har blitt jamt fleire betalingsterminalar i butikkar og andre handelsstader der kundar kan ta ut kontantar samstundes med at dei betaler varer eller tenester med kort, sjå figur 1.3. Talet på uttak gjennom minibank og verdien av desse uttaka har lenge vore stabilt. Uttak av kontantar i samband med kjøp av varer eller tenester auka fram til 2004, men sidan har slike uttak gått ned.

I ein kortare periode på hausten 2008 auka publikum etterspurnaden etter kontantar og reduserte innskota sine, sjå figur 1.4. Det kan ha kome av at publikums tillit til bankane blei noko redusert som følgje av finansuroa og særskilte problem i enkelte bankar på denne tida.

Figur 1.4 Omløp av kontantar. Milliardar kroner. 2007 og 2008



Merknad: Variasjonen på våren kjem av at påsken i 2007 var i april og i 2008 i mars

Kjelde: Noregs Bank

1.2.2 Kostnader ved kontantar

Det er ressurskrevjande å handsame kontantar. Dei må transporterast og lagrast på særskilt trygg måte. Jamvel om det er teke i bruk avanserte maskinar til å telje, sortere, pakke og makulere kontantar gjennom dei siste tiåra, krev kontanthandsaminga framleis mykje manuelt arbeid. Det gjeld til dømes etterfylling og vedlikehald av minibankar.

Noregs Banks kostnadsundersøking gjev informasjon om kor store kostnader aktørane innanfor betalingsformidlinga (bankar og deira underleverandørar, butikkar og andre handelsstader, forbrukarar og Noregs Bank) har i samband med kontanthandsaminga. Dei samla kostnadene (dei samfunnsøkonomiske kostnadane) er rekna til å vere om lag 3,5 milliardar kroner, sjå tabell 1.

Bankane har den største delen av kostnadene. I tillegg til sine eigne kostnader på 1,7 milliardar kroner, betalte bankane 0,5 milliardar kroner til underleverandørar av tenester knytte til kontanthandsaminga. Bankane krev i liten grad gebyr for kontanttenester. Desse gebyra utgjorde 0,6 milliardar kroner i 2007. Det vil seie at inntektene

Tabell 1 Samfunnsøkonomiske kostnader i kontanthandsaminga. Millionar kroner

Bankar	1 715
Underleverandørar	486
Noregs Bank	128
Hushalda	848
Handelsstader m.v.	317
Samla kostnader	3 494

Kjelde: Gresvik og Haare (2009a)

berre dekte 27 prosent av kostnadene til kontanttenester i bankane. Sidan ein låg del av kostnadene blir dekt, har bankane eit insentiv til å redusere kostnadene og auke inntektene knytt til kontantar. Bankane har etablert tiltak for å redusere bruken av kontantar og omfanget av kontantar som må handsamast.

Prisar på betalingstenester påverkar publikums val av betalingsmåte. Bankane har sett høge gebyr for nokre tenester som inneber handsaming av kontantar, til dømes betaling av bankgiro med kontantar over skranke, sjå figur 1.5. Prisane bankane tek for uttak i andre bankars minibankar, auka fram til 2006, men har sidan vore stabile. Butikkar og andre næringsdrivande må betale gebyr når dei leverer inn kontantar til bankane. Så langt har bankane vegra seg mot å krevje gebyr når publikum tek ut kontantar over skranke.

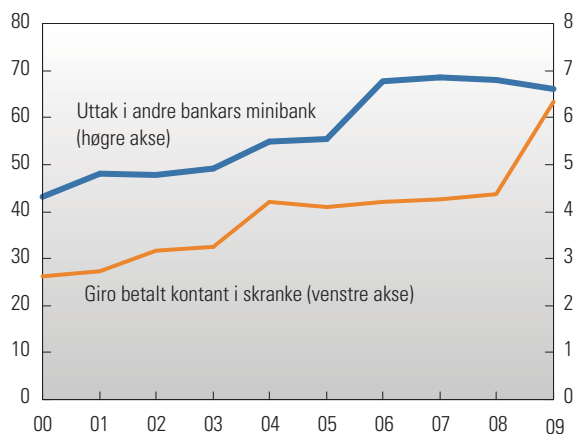
DnB NOR og Postbanken har etablert Post i Butikk og Bank i Butikk på om lag 2 000 stader (DnB NOR 2009). Her kan det bli utført enkle banktenester, blant anna innskot og uttak av kontantar. Dette skal medverke til å redusere mengda av kontantar som bankane har ansvar for å handsame. Bankane arbeider også med å utvikle

betalinginstrument som er egna som alternativ til kontantar (sjå ramme på side 9).

Mengda kontantar som bankane må handsame, kan gå ned dersom det blir færre minibankar. For å få til det vil bankane gjere det mindre lønsamt å setje ut minibankar. Banken som eig ein minibank, mottek eit gebyr kvar gong ein kunde i ein annan bank tek ut pengar i han. Dette gebyret blei redusert frå kr. 6,50 til kr. 5,50 per transaksjon med verknad frå 1. mars 2008. Frå 1. januar 2009 blei det redusert vidare til kr. 4,50.

Dei største bankane arbeider også med å samordne transport og distribusjon av kontantar.

Figur 1.5 Prisar på kontantbetalingar i bankfilial og kontantuttak i minibank. Vekta gjennomsnitt for bankane i utvalet. Kroner. 2000 – 2009



Kjelde: Noregs Bank

Bruk av mobiltelefon til betalingar

Mobiltelefonen er utbreidd i Noreg med meir enn 5 millionar registrerte abonnement. Mobiltelefonen kan nyttast for ulike betalingstenester og gjev kundane nye høve til å velje betalingsmåte. Potensialet for betalingstenester for mobiltelefon er stort. Ei undersøking frå Sparebankforeningen viser at om lag ein av fire personar kunne tenkje seg å bruke mobiltelefon til å utføre banktenester.

Bruk av mobiltelefon for overføringar og betaling av rekningar

Dei fleste bankane i Noreg tilbyr banktenester for mobiltelefon ved bruk av tekstmelding (SMS). Kunden kan overføre pengar mellom eigne kontoar og få saldoinformasjon ved å sende ein SMS til banken. I somme bankar kan kundane også nytte SMS for å overføre pengar til

ei på førehand definert gruppe av mottakarar, overføre pengar til bankkonto frå kredittkort og betale rekningar ved å godkjenne mottatte e-fakturaer. Ein del bankar i Noreg tilbyr også såkalla WAP-tenester der mobiltelefonen blir brukt som ein ny kanal for å få tilgang til nettbanken. Kunden kan da blant anna betale rekningar og overføre pengar mellom eigne kontoar.

Sparebankforeningen har kome til at om lag 230 000 personar bruker mobiltelefonen for tilgang til nettbank. Det blir også rekna med at om lag 380 000 kundar bruker SMS-tenester.

Bruk av mobiltelefon for betaling i butikk og på Internett

Mobiltelefonen kan også brukast til å betale for kjøp av varer og tenester

i butikk eller på Internett. Betalingane blir då gjorde med pengar frå ein bankkonto eller frå ein kreditt hos eit kortselskap. Denne typen teneste kan truleg erstatte kontantar for mange mindre betalingar. Bankane i Noreg tilbyr i dag ikkje slike tenester, men ein skilde bankar gjer testar med slike betalingar.

Ein kan også betale med mobiltelefonen ved å nytte mobilabonnement til å betale for andre tenester enn telefontenesta. Tenestene som er kjøpte ved bruk av mobiltelefonen, blir så betalte ved bruk av kontopengar, til dømes giro, saman med telefonrekninga. Slike løysingar er særlig utbreidde for kjøp av tilleggstenester til mobiltelefonen (ringelyd og anna), men kan også nyttast til betaling av andre tenester.

Undersøking av kostnader i betalingsformidlinga¹

Formål og omfang

Noregs Bank har undersøkt kostnadene i betalingsformidlinga i 2007. Føremålet var blant anna å kartlegge kostnadene for ulike betalningar og kostnadsutviklinga over tid. Noregs Bank gjennomførte liknande undersøkingar i 1988, 1994 og 2001. Undersøkinga for 2007 vidarefører dei tidlegare undersøkingane men omfanget er denne gangen større, både kva gjeld talet på tenester og kva for aktørar i betalingskjeda som er tekne med.

Analysen kartlegg kostnader for produksjon og bruk av betalingstenester hos bankane og deira underleverandørar, Noregs Bank, hushalda og handelsstadene.² Datagrunnlaget er i første rekkje henta frå tre kjelder (bankane, hushalda og handelsstadene). Undersøkinga dekkjer dei mest brukte innanlandske betalingstenestene: betalingskort, kontantar og giro. I alt er det rekna kostnader for 26 tenester. Bank-til-bank-betalingar, grensekryssande betalingar og betalingar ved bruk av sjekkar og e-pengar er ikkje med. Undersøkinga dekkjer heller ikkje alle kostnadene til alle betalingsmottakarane, til dømes kostnader ved å utferda giroar. Nordmenns kostnadar ved bruk av betalingstenester i utlandet er ikkje omhandla i undersøkinga.

Metode

Bankane som deltok i undersøkinga, leverte kostnadsdata. Kostnadene blei fordelte på ulike betalingstenes-

ter. *Hushald* blei ved telefonintervju spurde om sine betalingsvanar og om betalingar dagen føre. For å finne fram til kostnadene blei det brukt observasjonar av tidsbruk på betalingstidspunktet, føresetnader om tidsbruk ved kontantuttak/innskot og inntektsstatistikk frå Statistisk sentralbyrå. Kostnadene for *handelsstader* blei rekna på grunnlag av eit spørjeskjema som kartla kostnader og rutinar ved betalningar med kort og kontantar. Det blei gjennomført ei eiga tidsstudie av betalingsmottak for å gje best mogleg informasjon om kor mykje tid kvar type betaling tok.

Summen av kostnadene per teneste per aktør er dei bedriftsøkonomiske kostnadene for kvar aktør. For å rekne ut dei samla kostnadene for samfunnet (dei samfunnsøkonomiske kostnadane) vert kostnadane for leveransar mellom aktørane i betalingskjeda og overføringar (gebyr) mellom desse fjerna. Metoden er skildra i Bergman et al. (2007).

Nokre resultat

- Dei samla kostnadene for samfunnet ved å bruke og produsere betalingstenestene kort, giro og kontantar, er i undersøkinga rekna til vel 11 milliardar kroner i 2007. Dette svarer til om lag 0,5 prosent av brutto nasjonalprodukt.
- Når desse kostnadene blir fordelte på aktørane som er involverte i betalingane, står bankane for 5,0 milliardar kroner, underleveran-

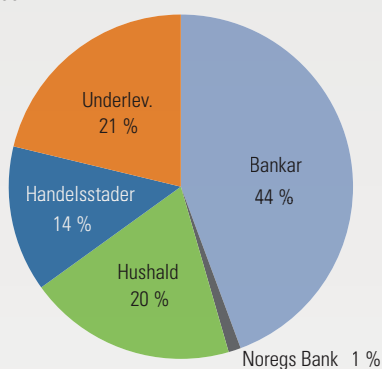
dørar (hovudsakleg til bankane) for 2,4 milliardar kroner, hushalda for 2,2 milliardar kroner og handelsstadane for 1,5 milliardar kroner, sjå figur 1.

- Når kostnadene blir fordelte på betalingstenester, står kortbetalningar for 5,4 milliardar kroner, typiske rekningsbetalningar (giro-betalingar) for 2,3 milliardar kroner, kontanttenester i bankane (innskot og uttak) for 3,0 milliardar og kostnaden ved sjølvbetalinga for 0,5 milliardar kroner, sjå figur 2.
- Bankanes inntekter frå betalingsformidlinga har dekt ein jamt høgare del av deira kostnader heilt sidan den første kostnadsundersøkinga til Noregs Bank i 1988. Kostnadsdekninga i 2007 var 88 prosent når ein ikkje inkluderer kontantar og 71 prosent når kontantar blir rekna med, sjå figur 3.
- Bankane har ulik grad av inndecking av kostnadene for ulike produkt. Høgast er inndeckinga for girotenester og lågast for kontanttenester, sjå figur 4.
- Dei gjennomsnittlege kostnadene for kvar transaksjon i bankane har falle over tid, sjå figur 5.

¹ Sjå Gresvik og Haare (2008, 2009a, b og c).

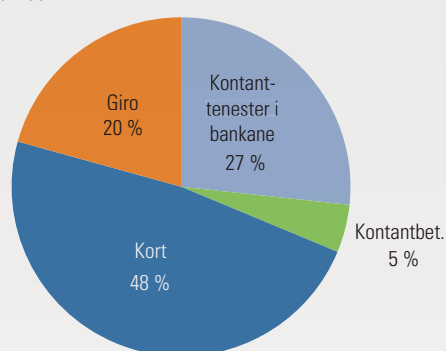
² Handelsstader er butikker, transportselskaper, tjenesteleverandørar og andre som mottar betaling for varer og tenester på salgsstad.

Figur 1 Samla kostnad (11 milliardar kroner) fordelt på aktører. Prosent. 2007



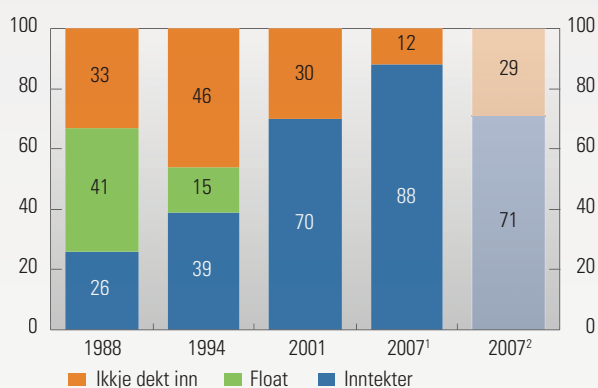
Kjelde: Noregs Bank

Figur 2 Samla kostnad fordelt på ulike betalingstenester. Prosent. 2007



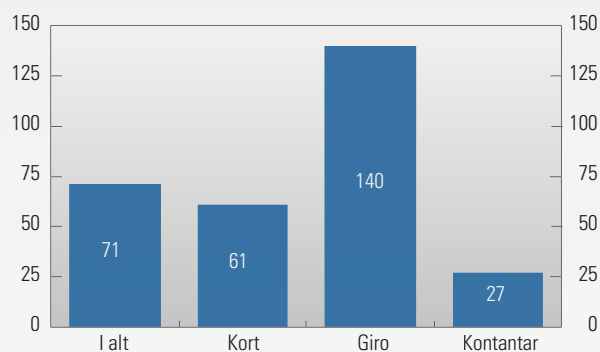
Kjelde: Noregs Bank

Figur 3 Bankanes dekning av kostnadene i betalingsformidlinga. Prosent. 1988, 1994, 2001 og 2007



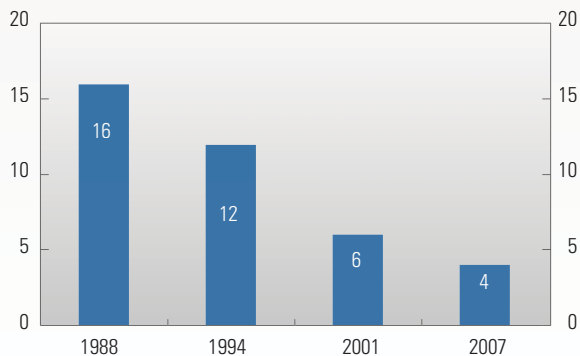
¹ Ikkje medrekna kostnader og inntekter frå kontantar
² Medrekna kostnader og inntekter frå kontantar
 Kjelde: Noregs Bank

Figur 4 Bankanes dekning av kostnadene for ulike betalingstenester. Inntekter i prosent av kostnader. 2007



Kjelde: Noregs Bank

Figur 5 Bankanes kostnad for kvar transaksjon. 2007-kroner. 1988, 1994, 2001 og 2007



Kjelde: Noregs Bank

1.3 Kontopengar

Samstundes med at kontantane sin del av betalingsmidla har falle, har betalingstenester baserte på kontopengar breidd seg raskt. Hushald og føretak har auka bankinnskota sine sterkt. Ved utgangen av 2008 utgjorde kontopengar 93 prosent av betalingsmidla. Det blei gjort 1,6 milliardar betalningar med kontopengar i 2008. Dette er ein auke på nær 9 prosent frå året før.

Elektroniske tenester blir mest brukte

Nesten alle betalningar med kontopengar skjer no elektronisk, sjå figur 1.6. Papirbaserte tenester har blitt erstatta av betalingskort og betalningar gjennom nettbank.

Produktiviteten i bankane sin produksjon av kontobaserte betalingstenester har auka, sjå tabell 2 og figur 1.7. Dette er mellom anna ei følgje av overgangen til elektroniske tenester. Bankanes inntekter frå kontobaserte betalingstenester har dekt ein jamt høgare del av kostnadene heilt sidan den første kostnadsundersøkinga til Noregs Bank i 1988, sjå ramme om kostnadsundersøkinga.

Dei mest brukte betalingstenestene i Noreg er nettbank og betalingskort. Desse tenestene blei brukte meir også i

2008. Andre elektroniske tenester som direkte debitering (Avtalegiro) blir også meir utbreidde. Dei mest populære tenestene er blant dei som har dei lågaste samla kostnadene (hos bankar, underleverandørar, hushald og føretak) for kvar betaling, sjå tabell 3.

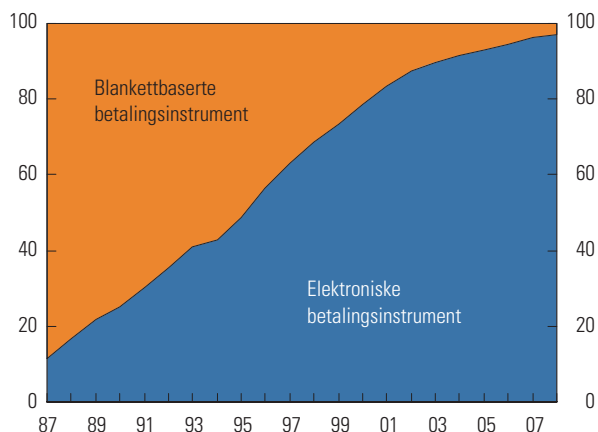
Bankane har gjennom fleire år sett lågare prisar på dei elektroniske tenestene enn på dei manuelle, sjå figur 1.8. Dette har tilskunda kundane til å gå over til elektroniske tenester raskare enn dei truleg elles ville ha gjort. I dei siste åra har mange bankar gått over til å tilby gratis bruk av elektroniske tenester samstundes som dei krev eit fast gebyr knytt til kontohaldet. Prising av betalingstenester er omtalt nærmare på side 17.

Betalingskort

Omfanget av betalningar med kort har auka i høve til forbruket til hushalda og bruttonasjonalproduktet, sjå figur 1.9. Talet på korttransaksjonar per innbyggjar i Noreg er blant dei høgaste i verda, sjå figur 1.10.

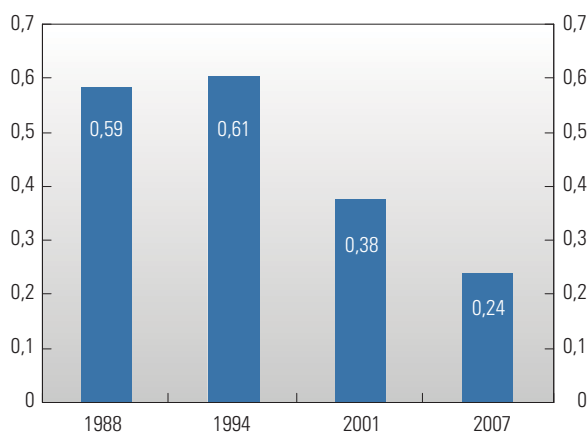
Dei norske bankane har utvikla eit felles system for betaling med kort som blir kalla BankAxept. BankAxept er det mest brukte betalingskortet i Noreg og utgjør 89 prosent av alle kortbetalningar. Talet på betalningar med

Figur 1.6 Bruk av blankettbaserte og elektroniske betalingsinstrument. Transaksjonar i prosent. 1987 – 2008



Kjelde: Noregs Bank

Figur 1.7 Bankanes kostnader til kontobaserte betalingstenester. Del av bruttonasjonalprodukt. Prosent. 1988, 1994, 2001 og 2007



Kjelde: Noregs Bank

Tabell 2 Indikatorar på produktivitet i bankane¹

	1988	1994	2001	2007
Kostnader (milliardar 2007-kr)	6,0	7,0	6,6	5,4
Kostnader som del av BNP	0,59 %	0,61 %	0,38 %	0,24 %
Kostnader for kvar transaksjon (avrunda til heile 2007-kr)	16	12	6	4
Talet på transaksjonar i bankane (millionar)	381	481	968	1 512
Talet på filialar	2 200	1 600	1 429	1 260
Talet på fulltids tilsette (i 1000)	33	23	23	20

¹ Tala er justerte for å gjere kostnadene samanliknbare over tid. Kostnader ved kontantar er mellom anna ikke medrekna i 2007. For forklaringar og forutsetningar, sjå Gresvik og Haare (2009b)

Kjelder: Noregs Bank og Finansnæringsens Hovedorganisasjon (FNH)

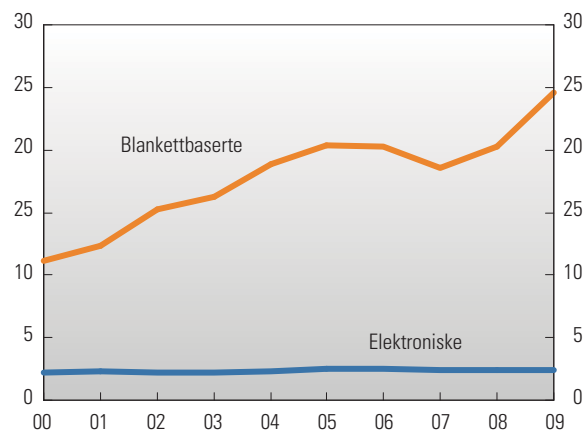
Tabell 3 Samla samfunnsøkonomiske kostnader hos bankar, underleverandørar, hushald og føretak. Gjennomsnitt for kvar betaling med ulike instrument ¹

Avtalegiro	2,50 kr
Nettbank	3,00 kr
BankAxept kort	4,00 kr
Papirbasert giro	17,00 kr

¹ Tala er avrunda

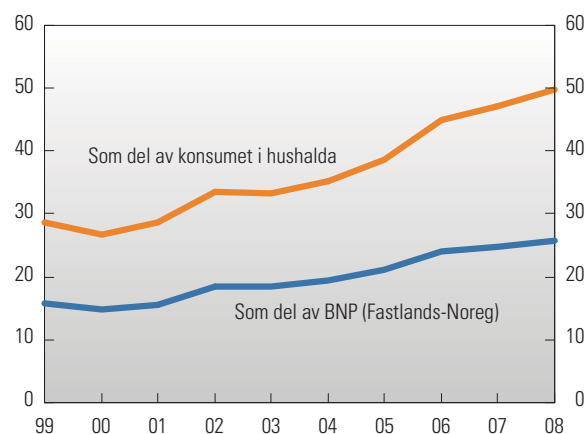
Kjelde: Gresvik og Haare (2009a)

Figur 1.8 Prisane på elektroniske og blankettbaserte betalingstenester. Vekta gjennomsnitt av nominelle listepreisar. Kroner. 2000 – 2009



Kjelde: Noregs Bank

Figur 1.9 Verdi av varekjøp med betalingskort. Som del av konsumet i hushalda og BNP for Fastlands-Noreg. Prosent. 1999 – 2008



Kjelder: Statistisk sentralbyrå og Noregs Bank

Ulike typar betalingskort

Debetkort

Betalingskort som gjer det mogleg for eigaren av kortet å disponere innskot og kreditt på bankkontoen som kortet er knytt til. Kvar betaling blir trekt frå kontoen.

Kredittkort

Betalingskort med ein kreditt. Trekk på kreditten kan ned-betalast over tid eller som ei samla innbetaling.

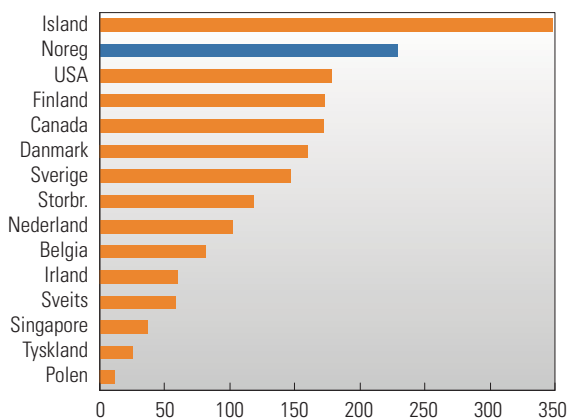
For meir om ulike typar betalingskort, sjå definisjonar bak i rapporten.

desse korta auka med 12 prosent i 2008. Bruken av ulike kort utferda av internasjonale kortselskap auka med 17 prosent. Betalingar med slike kort utgjør 10 prosent av alle kortbetalingane. Verdien av betalingar og kontantuttak med ulike korttypar er vist i figur 1.11.

Betalingskort blir brukte for stadig lågare beløp. Medan gjennomsnittsbeløpet for eit varekjøp med betalingskort i 1999 var nær 515 kroner, var det 415 kroner i 2008. Figur 1.12 viser utviklinga i betalingar med kort fordelt på ulike beløpsintervall.

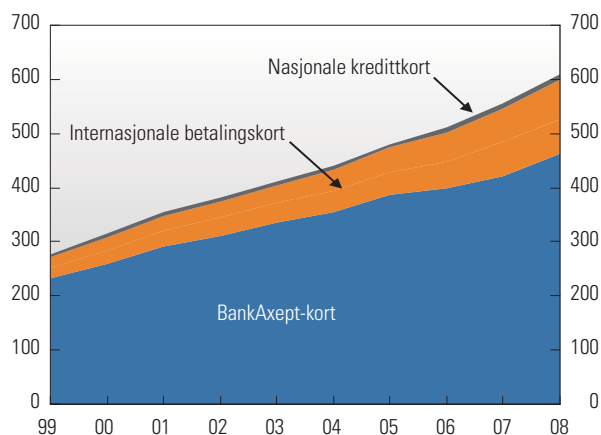
Kor mange betalingar som blir gjorde med kort, heng saman med kor mange kort som er utferda og kor mange stader dei blir aksepterte. Det er meir attraktivt å skaffe seg og bruke eit kort dersom det blir akseptert mange stader, og det er meir attraktivt for ein butikk å skaffe seg ein kortterminal dersom mange kundar har kort. Ved utgangen av 2008 var det utplassert over 116 000 betalings-terminalar på over 94 000 handelsstader, ein vekst på høvesvis 8 og 11 prosent frå året før. Det var på same tid utferda nær 11 millionar betalingskort i Noreg. Mange kort inneheld meir enn ein betalingsfunksjon, til dømes BankAxept kombinert med Visa eller MasterCard. Det

Figur 1.10 Talet på korttransaksjonar per innbyggjar. 2007



Kjelder: Noregs Bank, ECB, BIS Red Book og Sedlabanki Islands

Figur 1.11 Bruk av betalingskort. Milliardar kroner. 1999 – 2008



Kjelde: Noregs Bank

var såleis om lag 17 millionar betalingsfunksjonar på dei nær 11 millionar korta.

Det var i 2008 registrert over 30 millionar betalingar med norske betalingskort i samband med handel på Internett. Betalingskort utferda av internasjonale kortselskap er dei dominerande betalingsinstrumenta ved slik handel. BankAxxess er ei ny teneste for betaling ved netthandel utvikla av bankane i Noreg. Kunden som betaler med BankAxxess, legitimerer seg og godkjenner betalinga ved bruk av BankID (sjå omtale av BankID). Ved inngangen til 2009 tilbød ei rekkje bankar BankAxxess, og om lag 160 nettbutikkar var registrerte som brukarstader. Bruken veks sterkt, men frå svært låge nivå. I 2008 blei om lag 10 000 betalingar med BankAxxess gjennomførte. BankAxxess fører til at kundane og brukarstadene kan velje mellom fleire betalingsmåtar for netthandel og aukar dermed konkurransen.

Konkurransen mellom tilbydarane av betalingstenester er viktig for den vidare utviklinga av systema for kortbetalingar i Noreg. Konkurransetilsynet (2009) peiker på utfordringar for konkurransen i den norske kortmarknaden. Konkurransetilsynet hevdar at jamvel om både BankAxxept

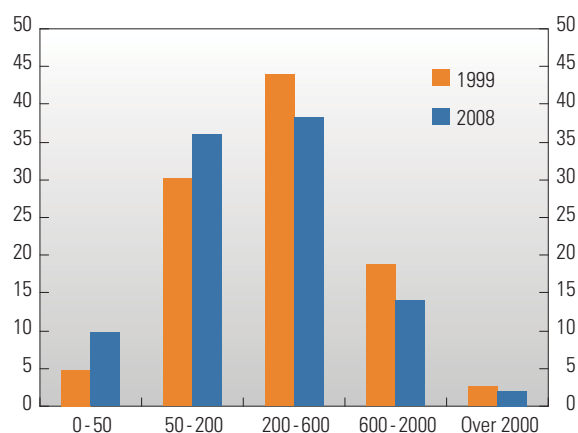
BankID

BankID er ein personleg elektronisk legitimasjon for identifisering og signering på Internett. Dei fleste som har BankID, bruker det til pålogging og signering i nettbanken sin. Mange nyttar også BankID ved netthandel og i samband med offentlege tenester på Internett.

BankID blir tilbode og utferda av bankane i Noreg. BankID er basert på ein samordna infrastruktur som er utvikla av banknæringa gjennom BankID Samarbeidet i regi av Finansnæringens Hovedorganisasjon og Sparebankforeningen.

Per februar 2009 var det utferda 1,9 millionar aktive personsertifikat (PersonBankID) og BankID blei brukte over 600 000 gonger dagleg.

Figur 1.12 Betalingar med kort, fordelte på beløpsintervall i kroner. Prosent av betalingane. 1999 og 2008



Kjelder: BBS

og dei internasjonale kortsystema har ført til reduserte kostnader ved å gje brukarane tilgang til elektroniske betalingstenester, gjenstår det viktige utfordringar for konkurransen. Blant anna peiker dei på at eigarstrukturen i BankAsept og BBS fører til at bankane er involverte i nær sagt alle ledd i verdikjeda, og at det kan ha negative verknader. For dei internasjonale kortsystema er det peikt på svak konkurranse i delar av marknaden og ei rekkje utfordringar knytte til regelverket deira.

Betaling av rekningar (girobetalingar)

Bruk av nettbank til betaling av rekningar med vidare er den betalingstenesta som har vakse fortast dei seinare åra, sjå figur 1.13. Talet på nettbankavtalar auka med 9 prosent frå 2007 til 2008. Sparebankforeningens nettbankundersøking (Sparebankforeningen 2009a) viser at 81 prosent av den vaksne del av folkemengda, eller om lag 3,1 millionar personar, no bruker nettbank. Veksten siste år har vore særleg sterk blant kundar over 66 år. I denne aldersgruppa bruker no 43 prosent nettbank.

Girobetalingar som betalingsmottakaren set i verk (Avtalegiro), har også blitt jamt meir brukte dei siste ti åra. Frå 2007 til 2008 auka talet på slike betalingar med

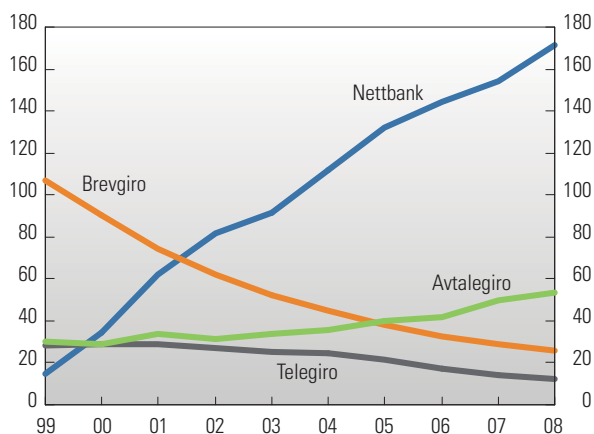
8 prosent. Over 11 000 føretak tilbyr denne tenesta.

Talet på betalingar med papirgiro fall 12 prosent frå 2007 til 2008 og utgjør no om lag 8 prosent av alle girobetalingar. På personkundemarknaden er brevgiro den mest brukte av dei papirbaserte tenestene. I 2008 fall talet på slike betalingar med 10 prosent, og talet på avtalar fall med over 20 prosent.

Jamt fleire fakturaer blir sende ut elektronisk. I 2008 var talet om lag 18 millionar, mot nær 14 millionar i 2007.³ 5 prosent av giroar betalte gjennom nettbank har såleis utgangspunkt i ein slik faktura. I desember 2008 kunne 530 føretak sende ut elektroniske fakturaer. Dette er 16 prosent fleire enn året før. Det var på same tid inngått 4,1 millionar avtalar om å ta imot slike fakturaer, opp 40 prosent frå året før.

Overgangen til nettbank, elektronisk fakturering og direkte debitering vil truleg halde fram dei neste åra. Det legg til rette for ei meir effektiv handtering av betalingar i bankane. Tenestene gjev også enklare betaling av rekningar for hushalda, og føretaka får ei betre handsaming av sine inn- og utbetalingar.

Figur 1.13 Betalingstenester retta mot personkunder for betaling av rekningar med vidare. Millionar transaksjonar. 1999 – 2008



Kjelde: Noregs Bank

³ Statistikken dekker elektroniske fakturaer registrert i BBS.

Teori om prising av betalingstenester

Samfunnsøkonomisk effektivitet blir oppnådd når pris er lik grensekostnad

Samfunnsøkonomisk effektivitet inneber at den samla velferda til forbrukarar og tilbydarar av ei teneste blir maksimert. I ein "standard" marknad kan ei etterspurnadskurve definerast som verdien av den marginale etterspørjaren sin betalingsvilje ved ulike mengder. Tilsvarende kan kurva for tilbode mengd definerast som marginalkostnaden for produsenten ved den aktuelle mengda. Den høgaste samfunnsøkonomiske effektiviteten blir oppnådd når prisen er lik marginalkostnaden (prisen og mengda som svarar til det punktet der dei to kurvene kryssast). Da er den ekstra nytta konsumenten får av betalingstenesta, lik den ekstra kostnaden ved å tilby tenesta.

Fastpriselement ved stordriftsføremøner

Betalingsformidling er kjenneteikna ved høge faste kostnader på tilbodsida, blant anna som ei følgje av investeringar i infrastruktur. Dette tyder at kostnadene per betaling fell med auka volum. Det blir ofte kalla stordriftsføremøner. Jamvel om gjennomsnittskostnaden fell når transaksjonsvolumet aukar, vil den likevel vere høgare enn marginalkostnaden når det er stordriftsføremøner. Dersom prisen blir sett lik marginalkostnaden, oppnår difor ikkje tilbydaren full kostnadsdekning. Men det er mogleg å ha ein prisstrategi som gjev både sam-

funnsøkonomisk effektivitet og kostnadsdekning: ein fast pris som dekkjer gjennomsnittleg fast kostnad, og eit transaksjonsgebyr som dekkjer gjennomsnittleg variabel kostnad. Sjå Bolt og Humphrey (2005) for ei drøfting av ein slik todelt prisstrategi. Gjennomsnittleg variabel kostnad er ei forenkling av marginalkostnad. Fleire norske bankar har valt ein prisstruktur som liknar på dette på sine elektroniske betalingsstenester.

Betalingsformidling skjer i ein tosidig marknad

Betalingsssystem er nettverk for utveksling av verdiar mellom dei som betalar på den eine side (eks. forbrukarane) og betalingsmottakarane på den andre (eks. butikkar). Ein slik tosidig marknad er kjenneteikna ved at to typar etterspørjarar (forbrukarar og butikkar) må etterspørje ei betalingsteneste for at ho skal bli omsett. Eit anna kjenneteikn ved slike marknader er at nytta til eksisterande brukarar på den eine sida av marknaden aukar når nye brukarar på den andre sida av marknaden knyt seg til. Forbrukarar vil til dømes ha større nytte av korta sine dess fleire butikkar som aksepterer kortbetalingar. Og dess fleire forbrukarar som har betalingskort, dess meir attraktivt blir det for butikkar å akseptere kortbetalingar.

Etterspurnadskurva i ein slik tosidig marknad uttrykker summen av dei to marginale etterspørjarane

(betalar og betalingsmottakar) er villige til å betale. Tilbodskurva i ein marknad for betalingstenester vil uttrykke summen av marginalkostnadene til betalaren sin bank og betalingsmottakaren sin bank.

Likevekt når summen av prisene er lik summen av marginalkostnadene

Marknaden er i likevekt når tilbod er lik etterspurnad. Det finn vi der tilbodskurva og etterspurnadskurva kryssast. I ein tosidig marknad betyr det at samla betalingsvilje for betalaren og betalingsmottakaren er lik summen av marginalkostnadene til betalaren sin bank og betalingsmottakaren sin bank (sjå Baxter 1983).

I likevekt er prisane for betalarane og betalingsmottakarane slik at etterspurnaden frå betalarane akkurat er lik etterspurnaden frå mottakarane. Dette betyr ikkje at prisen for betalaren er lik marginalkostnaden for betalaren sin bank, eller at prisen for mottakaren sin bank er lik marginalkostnaden for mottakaren sin bank. Dersom det skulle skje, ville det vere heilt tilfeldig. Det er summen av prisane som må vere lik summen av marginalkostnadene for å oppnå ei samfunnsøkonomisk optimal tilpassing.

1.4 Eit sikkert betalingssystem

Det norske betalingssystemet er stabilt og påliteleg. Omfanget av svindel er lågt.

Betalingsystemet er i svært stor grad basert på bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT). Rapporteringa av IKT-hendingar til Kredittilsynet (2009) viser at dei aller fleste IKT-hendingane i betalingsformidlinga heng saman med driftsavbrot og systemfeil. Det er flest hendingar knytte til nettbank. Kortbetalings-systema i butikk og minibank er meir stabile. Dei fleste hendingane ved nettbanktenestene er relaterte til problem med programvaren. Kredittilsynet framhever at det er utfordrande å sikre at programvaren er godt tilpassa endringar i systemmiljøet.

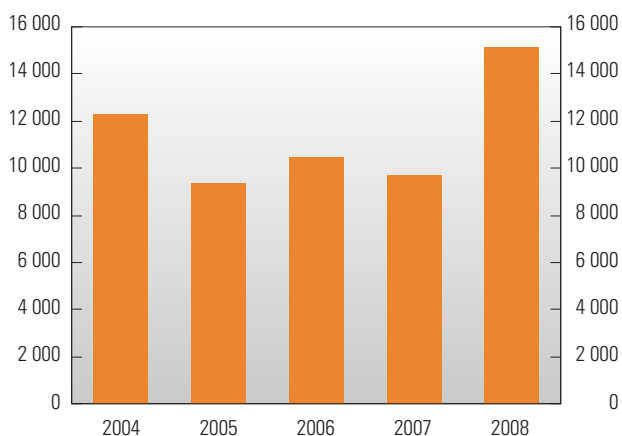
Kredittilsynet fastslår at organiserte, kriminelle miljø auka omfanget av åtak mot nettbankløyisingane og nettstadene til bankane i 2008. Eit anna viktig trusselområde som Kredittilsynet peiker på, er data- og identitetstjuveri, spesielt produksjon av falske betalingskort basert på stolen informasjon.

FNH samlar inn tal som omfattar om lag to tredeler av dei norske bankane målt i forvaltingskapital. I 2008 registrerte FNH 15 146 svikferder med betalingskort. Dette inneber ei monaleg auke frå åra før, sjå figur 1.14. I verdi utgjorde tapta i 2008 rundt 0,2 promille av den samla omsetnaden med betalingskort. Dette er om lag på same nivå som tidlegare.

Bankane i Noreg utferdar no kort med ei databrikke (chip) for å redusere omfanget av svindel. Ved utgangen av 2008 hadde 35 prosent av korta i Noreg databrikke mot 26 prosent året før. Innan utgangen av 2011 skal alle kort ha databrikke. Det er vanskelegare å kopiere informasjon i ei databrikke enn i ei magnetstripe. Framleis kan mange betalingsterminalar i butikkane berre lese magnetstripa, mens alle minibankane no les databrikka.

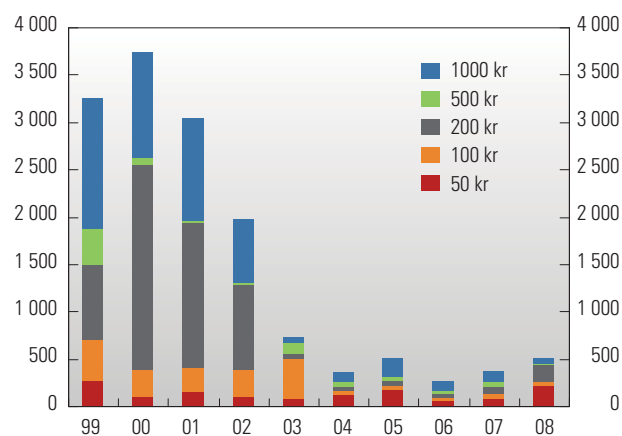
Bankkundane har stor tiltru til at det er trygt å bruke nettbanken. Sparebankforeningen (2009b) spurde tidleg i 2009 bankkundar om dei opplever at det er trygt å bruke nettbank. På ein skala frå 1 til 6, der 1 betyr i svært liten grad og 6 betyr i svært stor grad, er gjennomsnittet for undersøkinga 5,38. 90 prosent av nettbankkundane svarer 5 eller 6 på denne skalaen.

Figur 1.14 Svikferder registrert av FNH. Talet på svindel med kort. 2004 – 2008



Kjelde: FNH

Figur 1.15 Talet på inndregne, falske setlar. 1999 – 2008



Kjelde: Kripos

Kontantane høver godt som betalingsmiddel berre dersom brukarane har tillit til at dei er ekte. I perioden 2002 til 2004 la Noregs Bank inn nye trykkingselement på 50-, 100- og 200-kronesetlane. Etter dette har det vore svært få falske norske setlar. I 2008 blei det registrert 503 forfalska setlar, sjå figur 1.15.⁴ For kvar million setlar i omløp har Noreg fire forfalska setlar mens eurolanda har 56 (ECB 2009).

1.5 Betre betalingsformidling til og frå utlandet

Prisane på betalingar mellom Noreg og andre land ligg i dag langt over prisen på tilsvarende overføringar i Noreg. Det kostar i gjennomsnitt om lag 30 kroner å betale ei rekning til ein mottakar i euroområdet. Mens prisane på elektroniske tenester for slike overføringar har vore ganske stabile dei siste åra, har det vore ein klar prisvekst på tenester med større innslag av manuelle oppgåver. Dette er føremålstenleg for å oppnå ein raskare overgang til elektroniske tenester og for å redusere ressursbruken. Betalingar i euro kostar mindre enn betalingar i norske kroner og andre valutaer.

I Europa arbeider banknæringa, sentralbankar og offentlege styresmakter for å skipe eit felles europeisk betalingsområde. Dei ønskjer at betalingar i euro over landegrensene innanfor EU skal vere like enkle å gjennomføre, gå like raskt og ikkje koste meir enn betalingar innanfor ein medlemsstat. Den europeiske banknæringa har derfor gått i gang med å utforme eit felles sett av betalingsinstrument innanfor EU-landa. Dei aller fleste bankane og infrastrukturtilbydarane i Europa har no oppgradert systema sine for å kunne handsame dei nye betalingsinstrumenta. Eit felles europeisk system for vanlege girobetalingar blei lansert i januar 2008, men framleis blir dei aller fleste slike betalingar gjennomførte med dei nasjonale systema. Ein forventar likevel at dei nasjonale systema i EU blir tekne ut av bruk på sikt. Det er vanskeleg å seie kva som vil skje med dei norske betalingssystema. Det vil avhenge av i kor stor grad bankane i Noreg ser det som føremålstenleg å la systema

for norske kroner nærme seg dei nye europeiske løysingane og i kor stor grad dei europeiske løysingane blir lagt til rette for andre valutaer enn euro.

Eit felles europeisk betalingsområde føreset eit felles lovgrunnlag. EU sitt direktiv om betalingstenester gjev denne lovplattforma.⁵ Direktivet blei vedteke 13. november 2007 og gjort til ein del av EØS-avtalen 7. november 2008. Ei arbeidsgruppe som skal foreslå korleis direktivet skal gjennomførast i norsk lov, har gjort framlegg om endringar i finansavtaleloven som definerer rettar og plikter for brukarar og leverandørar av betalingstenester (Sletner et al. 2009). Direktivet krev også reglar for ein ny type institusjonar – ”betalingsforetak” – som skal kunne tilby betalingstenester til publikum i konkurranse med bankane, og reglane må sikre alle tenesteytarar lik rett til bruk av den naudsynte infrastrukturen. 1. november 2009 er sams frist for nasjonal gjennomføring av direktivet.

⁴ Tala viser setlar inndregne i Noreg.

⁵ Europaparlaments- og rådsdirektiv 2007/64/EF.

2. Interbanksystem

Alle transaksjonar mellom bankar og mellom kundar i ulike bankar blir gjorde opp i interbanksystema. På litt over ei veke blir verdiar som tilsvarer Noregs brutto-nasjonalprodukt, kanaliserte gjennom dei. Både gjennomføringa av kundebetalingar og oppgjeret av store betalingar knytte til lån mellom bankar og handel med valuta og finansielle instrument, er avhengige av at interbanksystema er velfungerande. Organiseringa av dei er også avgjerande for kor lett problem kan smitte mellom bankar. Noregs Bank overvaker viktige interbanksystem og fører tilsyn med systema som har konsesjon etter lov om betalings-system (sjå ramme side 22).⁶

Del 2.1 omtaler dei viktigaste systema. I del 2.2 ser vi på korleis dei har klart seg under finansuroa og korleis risikoane i systemet har endra seg som følgje av uroa.

2.1 Viktige interbanksystem i Noreg

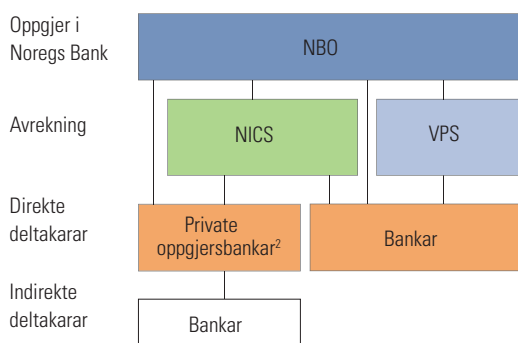
2.1.1 Noregs Banks oppgjerssystem (NBO)

Noregs Bank er den øvste oppgjerbanken i Noreg, sjå figur 2.1. Ved utgangen av 2008 hadde 143 bankar konto i Noregs Bank. Ei betaling blir gjort opp ved at kontoen til banken som skal ta i mot pengar, blir godskriven, og at pengane blir trekt frå kontoen til banken som betaler. Betalingar kan gjerast opp ein og ein, såkalla bruttooppgjjer, eller dei kan bli avrekna mot kvarandre først, slik at kvar bank anten får ei gjeld eller ein fordring, såkalla nettooppgjjer.

Bankane kan dekkje gjeldspostane sine i oppgjeret ved å trekkje på innskot eller ta opp lån i Noregs Bank. For å få lån må dei setje verdipapir i pant. Noregs Bank godtek ei rekkje norske og utanlandske verdipapir som pant for lån. Regelverket blei endra hausten 2008 slik at fleire verdipapir blei godtekne som pant (sjå ramme side 28).

Gjennomsnittleg omsetnad per dag i NBO i 2008 var 225 milliardar kroner, sjå figur 2.2. Oppgjeret av betalingar som blir sende enkeltvis og gjorde opp fortløpande, utgjjer dei største summene, i gjennomsnitt 210 milliardar kroner per

Figur 2.1 Interbanksystema i Noreg¹

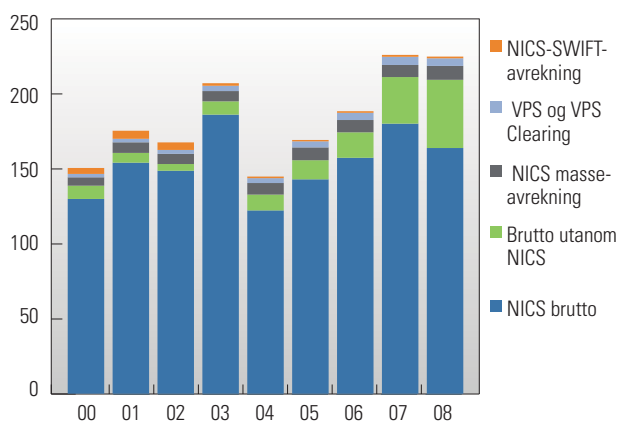


¹ Figuren gjev ikkje eit fullstendig bilete

² DnB NOR er den største private oppgjerbanken i Noreg

Kjelde: Noregs Bank

Figur 2.2 Dagleg omsetnad i NBO fordelt på oppgjjer. Milliardar kroner. 2000 – 2008



Kjelde: Noregs Bank

⁶ For meir om Noregs Banks tilsyns- og overvakeringsrolle, sjå Noregs Bank (2007) og Haare og Sletner (2007).

dag. Nokre få bankar står for hovudtyngda av transaksjonane. Hausten 2008 la Noregs Bank ut større og fleire F-lån enn tidlegare. Desse transaksjonane blir sende brutto utanom NICS og forklarar ein stor del av auken i denne typen transaksjonar som blir vist i figur 2.2.

Driftsstabiliteten i NBO har vore god dei siste åra. I 2008 har stabiliteten i drifta av oppgjerssystemet vore noko lågare enn i 2007, men likevel på eit tilfredsstillande nivå for året som heilskap (sjå figur 2.3). Dei alvorlegaste avvika i 2008 oppstod i perioden 17. til 24. oktober (sjå del 2.2).

17. april 2009 tok Noregs Bank i bruk eit nytt oppgjerssystem. Overgangen var vellykka. Det nye oppgjerssystemet er omtalt i ei eiga ramme på side 26.

2.1.2 Norwegian Interbank Clearing System (NICS)

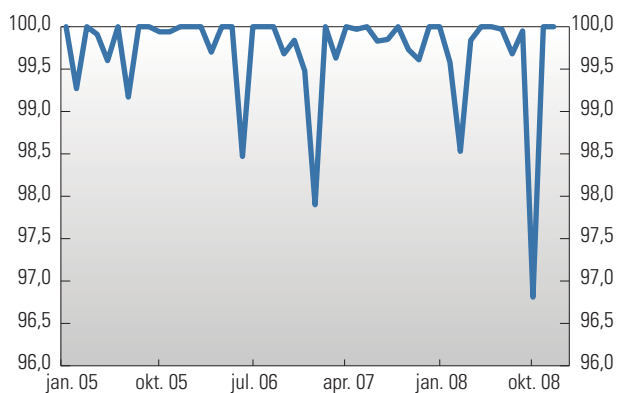
Nesten alle betalningar i Noreg går vegen om NICS før dei blir gjorde opp. NICS er viktig for den finansielle stabiliteten og er konsesjonspliktig etter Lov om betalings-system. Noregs Bank har gjeve NICS Operatørkontor konsesjon til drift av NICS og fører tilsyn med systemet. Bankane i Noreg eig NICS. BBS Infrastruktur, som er eit

dotterselskap av BBS, driftar NICS etter oppdrag frå NICS Operatørkontor.

Betalningar som går via NICS, blir enten sende enkeltvis for oppgjær i NBO eller samla og avrekna slik at kvar bank får enten ein netto skyldnad eller eit netto tilgodehav mot dei andre bankane som deltek i avrekninga. Kortbetalningar og girobetalningar inngår i oppgjæret av vanlege kundebetalningar i den såkalla masseavrekninga, der 143 bankar deltek. Denne avrekninga blir gjort opp to gonger dagleg. Betalningar under 25 millionar kroner sende på SWIFT-format⁷ blir avrekna i NICS og sende til Noregs Bank for oppgjær tre gonger dagleg.

Når betalningar blir avrekna, treng bankane mindre likviditet enn når dei blir gjorde opp enkeltvis. Reduksjonen kallar vi nettingverknaden i avrekninga. Den gjennomsnittlege daglege omsetnaden i NICS masseavrekning var 73 milliardar kroner og summen av nettoposisjonane var 9 milliardar kroner i 2008. Likviditetsbehovet for bankane blei med andre ord redusert med 88 prosent (64 milliardar kroner) i masseavrekninga. Verdien av transaksjonar som blir sende via NICS og gjorde opp kvar for seg i Noregs Bank, utgjorde i gjennomsnitt 166 milliardar kroner per dag i 2008, sjå figur 2.4. Det er noko lågare enn året før.

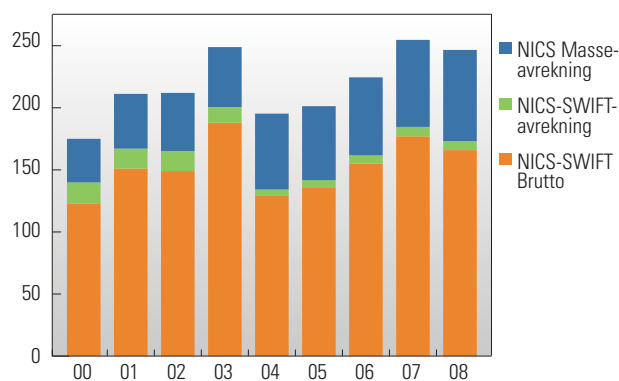
Figur 2.3 Tilgjenge i NBO si opningstid.¹ Månadsresultat. Prosent. 2005 – 2008



¹ 2005 – 2006: Tilgjenge for IT-drift av NBO i ErgoGroup

Kjelde: Noregs Bank

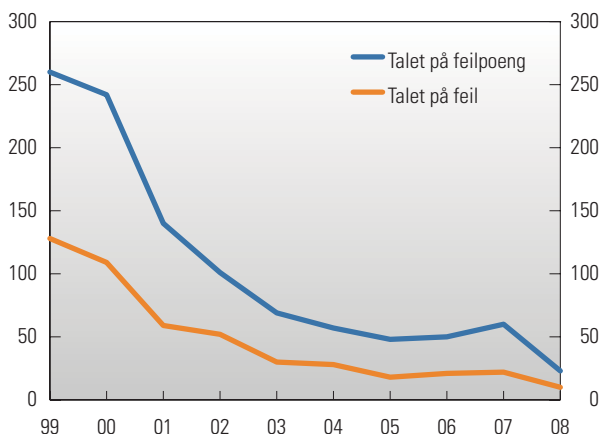
Figur 2.4 Omsetnad i NICS. Dagleg gjennomsnitt. Milliardar kroner. 2000 – 2008



Kjelde: Noregs Bank

⁷ Betalingsmelding som sendes etter standard satt av Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication (SWIFT).

Figur 2.5 Avvik i NICS-drift. Talet på feil og feilpoeng.¹ 1999 – 2008



¹ Utrekninga av feilpoeng er basert på ein mal NICS Operatørkontor nyttar for å vise kor alvorleg det enkelte avviket er. Høgare feilpoeng indikerer meir alvorleg avvik

Kjelde: NICS Operatørkontor

NICS har fungert stabilt i 2008. Talet på hendingar som påverka eller kunne påverke driftsstabiliteten i NICS, er halvert i høve til 2006 og 2007, sjå figur 2.5. På nokre av dagane med slike avvik i produksjonen blei oppgjeret litt forseinka.

BBS Infrastruktur gjennomfører ei gradvis utskifting av den teknologiske plattformen til NICS. Formålet er å gjere systemet sikrere og meir fleksibelt og samstundes redusere kostnadene. Transaksjonar frå betalingsterminalar og minibankar blei overførte til den nye løysinga 25. april 2008. Overgangen var vellykka. Dei andre transaksjonane i masseavrekninga skal etter planen over på ny plattform i tredje kvartal 2009. Større transaksjonar vil bli lagt over i 2010. Etter endringane vil transaksjonar som skal gjerast opp enkeltvis, bli skilde frå transaksjonar som skal gå inn i avrekninga etter kor store dei er, i staden for etter formatet på meldinga.

Noregs Banks overvaking og tilsyn av interbanksystema

Noregs Banks ansvar for å overvake interbanksystema går mellom anna fram av sentralbanklovens paragraf 1, der det heiter at Noregs Bank skal "fremme eit effektivt betalingssystem innanlands og overfor utlandet". Ein viktig del av Noregs Banks rolle som overvakar er å sjå til at internasjonale tilrådingar for interbanksystem blir følgde. Dei mest sentrale tilrådingane på dette området er dei ti kjerneprinsippa, som Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS) publiserte i 2001 (CPSS 2001). Kjerneprinsippa gjev retningslinjer for korleis juridisk, finansiell og operasjonell risiko bør

avgrensast og for korleis systema best blir effektive, opne og kan sikrast god styring.

Lov om betalingssystem gjev Noregs Bank konsesjons- og tilsynsmyndighet for dei norske interbanksystema. Loven stiller blant anna krav til utforminga av interbanksystema som blir underlagt konsesjon, og gjev Noregs Bank rett til å krevje endringar. Gjennom tilsynet med dei systema som har konsesjon, ser Noregs Bank til at krava i betalingssystemloven blir oppfylte. Noregs Banks eige oppgjerssystem, NBO, blir ikkje omfatta av krava om konsesjon og

tilsyn i betalingssystemloven, men systemet blir likevel overvaka slik dei internasjonale tilrådingane seier.

I Årsrapport om betalingssystem 2006 blei NBO, NICS og DnB NOR sitt interbanksystem vurderte mot kjerneprinsippa for slike system. Hovudkonklusjonen var at systema hadde høg kvalitet. Det blei likevel peikt på somme forhold som kunne bli gjort betre. Fleira av desse forholda er sidan utbetra. Systema blir rekna for å ha ein tilfredsstillende låg risiko.

2.1.3 DnB NOR som oppgjersbank

Ein privat oppgjersbank er ein bank som gjer opp på vegner av andre bankar i masseoppgjeret i Noregs Bank. Dei fleste bankane i Noreg nyttar ein privat oppgjersbank, men dei utgjer ein liten del av dei norske bankane målt etter forvaltingskapital, sjå figur 2.6.

DnB NOR er den største private oppgjersbanken i Noreg. DnB NOR sitt oppgjerssystem blir rekna som viktig for effektiviteten i den norske betalingsformidlinga fordi mange bankar og bankkundar kan bli råka dersom systemet ikkje verkar som det skal. Noregs Bank har gjeve DnB NOR konsesjon til å drive interbanksystem etter betalingssystemloven og fører tilsyn med systemet. Ved utgangen av 2008 lét 103 mindre bankar posisjonen sin frå masseavrekninga gå inn i posisjonen til DnB NOR. Systemet hadde ein brutto omsetnad på 70 til 110 milliardar kroner kvar måned i 2008, sjå figur 2.7. Den gjennomsnittlege daglege omsetnaden var 4,3 milliardar kroner.

Medan Noregs Bank gjev deltakarane sine lån mot pant, gjev DnB NOR deltakarane i interbanksystemet sitt

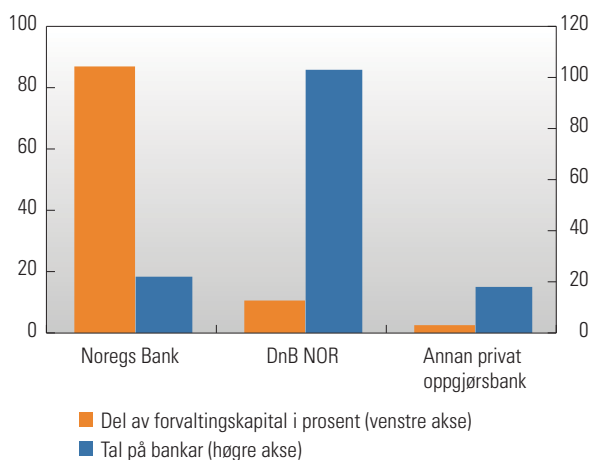
kredittrammer ut frå ei vurdering av den einskilde banken. Delar av kredittrammene kan setjast til side for bruk på bankanes oppgjerskonti i DnB NOR. Rammene knytte til oppgjeret auka frå 5,7 milliardar kroner ved utgangen av 2007 til 7 milliardar kroner ved utgangen av 2008.

Private oppgjersbankar kan medverke til eit effektivt betalingssystem samla sett. Ein viktig grunn til dette er at dersom ein av deltakarbankane har knapp likviditet, vil ikkje det forstyrre oppgjeret i Noregs Bank. Mindre avvik i DnB NOR sitt interbanksystem har små konsekvensar for interbanksystema samla sett.

2.1.4 Verdipapiroppgjeret (VPO)

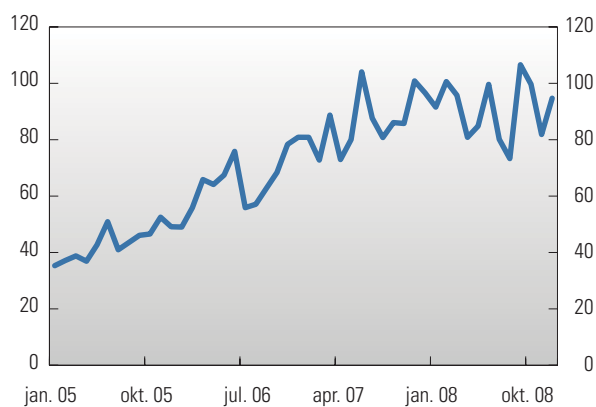
VPS avrekner betalingar for handlar med aksjar, grunnfondsbevis, sertifikat og obligasjonar. VPS reknar ut deltakarane sine posisjonar i verdipapiroppgjeret knytte til både verdipapira og betalinga for desse. Oppgjeret av verdipapira blir gjennomført enkeltvis i VPS, og oppgjeret av dei tilhøyrande pengeposisjonane skjer netto i NBO. Noregs Bank nyttar internasjonale tilrådingar i overvakinga av verdipapiroppgjeret, men drift av systemet er ikkje underlagt konsesjon frå Noregs Bank. Kredittilsynet

Figur 2.6 Norske bankar fordelte på oppgjersbank. Del av forvaltingskapital og talet på bankar. 2008



Kjelde: Noregs Bank

Figur 2.7 Månadleg omsetnad i DnB NORs interbanksystem. Milliardar kroner. 2005 – 2008



Kjelde: DnB NOR

fører tilsyn med aktørane i VPO og har godkjent dei reglane i VPO som er knytte til betalingsystemloven. I tillegg har VPS som verdipapirregister konsesjon frå Finansdepartementet.

Dei fleste transaksjonane i VPO kjem frå handel på Oslo Børs. Mengda av transaksjonar ved Oslo Børs har auka jamt dei siste åra. Verdien av omsetnaden har òg auka, men fall frå 2007 til 2008, sjå figur 2.8. Utlandske investorar stod for om lag tre firedelar av verdien av handlane med aksjane som blei gjorde opp i VPS sitt oppgjerssystem i 2008.

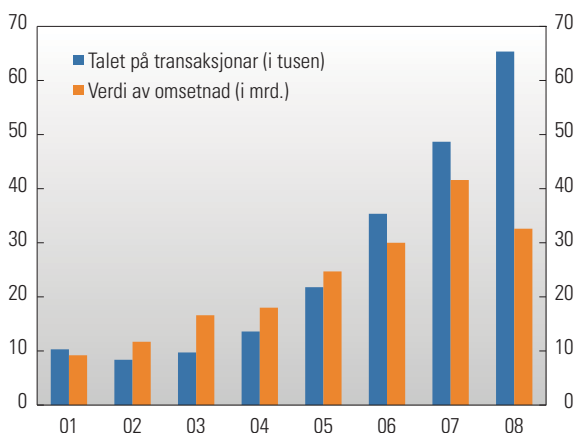
Det samla VPS-systemet var tilgjengeleg 99,9 prosent av vanleg opningstid i 2008. Den daglege verdien av transaksjonane frå VPO som blei gjorde opp i NBO, var gjennomsnittleg 5 milliardar kroner etter netting i 2008.

Oppgjer av verdipapirhandlar skjer som regel tre dagar etter at ein handel er inngått. I 2008 blei om lag 3 prosent av handlane ikkje gjorde opp til avtalt tid. Dette kom vanlegvis av at seljaren ikkje klarte å levere verdipapira innan tidsfristen. Deltakarane i VPO blei dermed påførte marknads- og likviditetsrisiko. I EU og i USA er det

vanleg at ein sentral motpart (CCP – central counterparty) går inn mellom partane i ein handel og står som seljar overfor kjøparen og som kjøpar overfor seljaren. Dersom ein deltakar ikkje oppfyller pliktene sine, vil den sentrale motparten sørge for at partane får levering eller betaling som avtalt. Marknads- og likviditetsrisikoen i oppgjeret blir såleis redusert. Dei nordiske børsane som er med i NASDAQ OMX, planlegg å etablere ein sentral motpart for eigenkapitalinstrument i oktober 2009. Oslo Børs planlegg å innføre ein modell med sentral motpart i løpet av første kvartal 2010.

Ei arbeidsgruppe med representantar frå bankane, meklarane, VPS, Oslo Clearing⁸ og Noregs Bank har gjeve framlegg om ei ny langsiktig løysing for verdipapiroppgjeret. Gruppa tilrår at det blir skipa avtaler som sikrar at innskot på deltakarane sin underkonto for VPO i NBO (sjå ramme om Noregs Banks nye oppgjerssystem) kan brukast i oppgjeret jamvel om kontoeigaren blir sett under offentlig administrasjon. Dette vil sikre at oppgjeret kan gjennomførast også i slike høve, i tråd med internasjonale tilrådingar. Gruppa meiner dessutan at sjølv om VPO framleis kan baserast på eit nettooppgjer, bør det også vere mogleg å gjere opp transaksjonar enkeltvis. Arbeidsgruppa tilrår også at ein bør gjennomføre fleire daglege nettooppgjer dersom det er etterspurnad etter det. Desse tiltaka vil redusere risikoen i verdipapiroppgjeret.

Figur 2.8 Talet på transaksjonar (tusen) og verdi av omsetnad (milliardar kroner) på Oslo Børs.¹ Dagleg gjennomsnitt, 2001 – 2008



¹ Eigenkapitalinstrument, obligasjonar og sertifikat

Kjelde: Oslo Børs

Den europeiske sentralbanken (ECB) vedtok 17. juli 2008 å starte opp eit sentralisert verdipapiroppgjer for euro kalla TARGET2-Securities (T2S) i 2013. ECB meiner at eit felles system vil redusere kostnadene til deltakarane. Dersom norske aktørar skulle ønskje det, kan det i framtida bli aktuelt å gjere opp norske verdipapirhandlar i dette systemet. Noregs Bank leiar ei norsk konsultasjonsgruppe som har følgd prosjektet og teke del i fleire opne høyringar. Dei fleste verdipapirsentralane i Europa har i ei uforpliktande høyring i 2008 uttalt at dei vil delta i T2S under visse føresetnader. VPS har i den same høyringa uttalt seg avventande.

⁸ Oslo Clearing er ein sentral motpart for finansielle derivat og låneprodukt.

Likviditetsrisiko i brutto- og nettooppgjer

Dersom ein deltakar i eit oppgjer manglar likviditet, vil verknaden for dei andre deltakarane vere ulik ettersom oppgjeret skjer netto eller brutto. Bruttotransaksjonar er gjerne store, og dersom ein slik transaksjon fell bort, kan det skape vanskar for banken som skulle ta i mot overføringa. Men det vil ikkje ha direkte verknader for andre bankar. Gjennom dei seinare åra har bruttooppgjer stått for ein dominerande del av verdiane i oppgjera i Noreg.

Bankane er knytte sterkare saman i eit nettooppgjer. Alle som deltek, kan være eksponerte for likviditetsrisiko dersom ein deltakar ikkje kan gjere opp for seg. Dette har to årsaker. For det første vil eit slikt oppgjer ikkje bli gjennomført til vanleg tid dersom ein bank manglar dekning.

For det andre vil posisjonane til dei andre bankane bli endra dersom ein bank blir teken ut av ei avrekning. Ein bank vil dermed kunne råke ei rekkje bankar dersom han har styrt likviditeten sin dårleg.

For dei to største nettoavrekningane som blir gjorde opp i NBO, NICS-masseavrekninga og NICS-SWIFT-nettoavrekninga, er det laga ulike prosedyrar for situasjonar med manglande dekning. I NICS-masseoppgjeret gjer bankane opp posisjonar som kjem frå små betalingar mellom kundar. Dersom ein bank manglar dekning, og dersom banken ikkje klarer å skaffe seg dekning innan dei fastsette tidsfristane, blir banken teken ut av avrekninga. Da blir det gjort ei ny avrekning utan transaksjonar til og frå denne banken.

Denne løysinga fører til at bankane vil ta i mot likviditet frå oppgjeret nokre timar seinare enn planlagt og kan også føre til at nokre bankar får endra posisjonen sin i oppgjeret. I NICS-SWIFT-nettooppgjeret gjer bankane opp fordringane som kjem frå mellomstore betalingar. Ei avrekning utan dekning vil bli nøsta opp og send som enkelttransaksjonar om lag ein time etter at oppgjeret etter planen skulle vore gjennomført. Dette sikrar at alle transaksjonar som bankane har dekning for, blir gjorde opp. Det reduserer likviditetsrisikoen til bankane.

Nytt interbank oppgjerssystem i Noregs Bank

Noregs Bank tok i bruk eit nytt interbank oppgjerssystem 17. april 2009. Det nye oppgjerssystemet har dei same hovudfunksjonane som det gamle systemet. Ein av dei viktigaste endringane er at alle betalingsoppdrag blir sende til systemet via det internasjonale meldingssystemet SWIFT eller ved hjelp av eit nettbankliknande system som blir kalla NBO Online.

Kontostrukturen er også endra. Kvar bank har ein hovudkonto der all likviditet blir samla over natta. Bankane har avtalt at hovudkontoen ikkje skal nyttast til å gjennomføre betalings-

oppdrag. I tilknytning til hovudkontoen får banken ein lånekonto med høve til å ta opp lån.

I tillegg til hovudkontoen og lånekontoen har kvar bank ein eller fleire underkonti som har mekanismar for effektiv bruk av likviditet (mellom anna såkalla køfunksjonalitet). Det er tre slike underkonti. Den eine er generell og nyttast for alle ordinære oppgjerstransaksjonar. Ved starten på dagen blir likviditet overført til denne kontoen. Alle bankane som deltek i NBO, har ein slik konto. Bankar som deltek høvesvis i verdi-papiroppgjeret og valutaoppgjers-

systemet CLS, har egne underkonti for det. Overføring av likviditet til slike konti erstattar bandlegginga i det gamle systemet. På fastsette tidspunkt og seinast ved dagens slutt blir likviditeten overført frå underkontoane tilbake til hovudkontoen.

Bankane betaler for kontohald og oppgjerstenester i Noregs Bank. Inntektene skal dekkje dei relevante kostnadene Noregs Bank har med å utføre desse tenestene.

Continuous Linked Settlement (CLS)

Når ein valutahandel skal gjerast opp, må det gjennomførast éi betaling i kvar av dei valutaene som inngår i handelen. Tradisjonelt er dei to betalingane blitt gjorde opp kvar for seg, i kvar sitt nasjonale betalingssystem. Med ein slik form for oppgjer kan ein bank risikere å betale valutaen han sel, utan å få den valutaen han har avtalt å kjøpe. Banken tek dermed på seg ein kredittrisiko knytt til oppgjeret av handelen.

Continuous Linked Settlement (CLS) er eit oppgjerssystem for valutahandlar der betalinga av den eine valutaen er gjord avhengig av at den andre blir levert. CLS har lykkast med dette ved å etablere konto i sentralbankane i alle landa som har valuta som blir gjord opp i systemet. Sentralbankane har blitt samde om eit tidsrom i løpet av døgnet (tidleg på morgonen norsk tid) der dei er opne samstundes for betalingar til og frå CLS sine kontoar. Sjølve opp-

gjeret skjer i CLS Bank i New York og er avhengig av at begge partane har betalt inn rett beløp på CLS sin konto i dei aktuelle sentralbankane. På denne måten tek CLS bort kredittrisikoen ved oppgjer av valutahandlar.

For nærmare skildring av CLS, sjå Andresen og Bakke (2004).

2.1.5 Valutaoppgjerssystemet CLS

Continuous Linked Settlement (CLS) tilbyr oppgjør av valutahandlar i 17 valutaer inkludert norske kroner (sjå ramme). To nye valutaer blei med i CLS i mai 2008, israelske shekel og mexicanske peso. Oppgjera skjer handel for handel (brutto), og oppgjeret av den eine delen av handelen er avhengig av den andre delen. Dermed er det ikkje kredittrisiko i dette valutaoppgjeret. Medan handlane blir gjorde opp enkeltvis, blir innbetalings-skyldnadene i kvar valuta avrekna. Det gjer at bankane må betale inn ein mykje lågare sum til CLS enn verdien av handlane som blir gjorde opp, sjå figur 2.9.

Om lag 60 større internasjonale bankar eig og er medlemmar i CLS. I tillegg er nær 4 500 institusjonar, av desse 320 bankar, tredjepartsdeltakarar. Det inneber at dei deltek gjennom ein oppgjersmedlem som utfører innbetalingane og tek i mot utbetalingane på deira vegner.

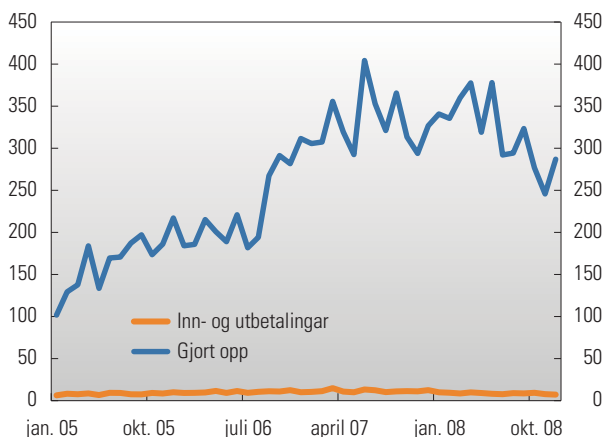
Fire bankar i Noreg deltek i CLS. Dei føretekk inn- og utbetalingar i kroner på CLS sin konto i Noregs Bank. Dette gjer dei på vegner av seg sjølve og ei rekkje utan-

landske CLS-deltakarar. Storleiken på omsetnaden gjer CLS viktig for finansiell stabilitet. Noregs Bank overvaker CLS saman med dei andre sentralbankane som har valuta som blir gjort opp i systemet.

Omsetnaden i CLS auka i 2008. Total omsetnad er typisk mellom 3 000 og 4 500 milliardar USD kvar dag. Det er størst vekst i oppgjør av relativt små handlar. Det blei i løpet av året sett nye dagsrekordar for både talet på transaksjonar og oppgjersverdet. Dei høge voluma er handsama utan alvorlege problem. Trafikkauken kan indikere at deltakarane har prioritert låg oppgjersrisiko i ein situasjon der dei har blitt meir usikre på sine motpartar. Talet på deltakarar auka i 2008, og CLS melder om auka interesse frå bankar og andre aktørar for tenestene sine.

Sidan januar 2008 har også kredittderivat blitt gjorde opp gjennom CLS. Handsaminga blei testa under finansuroa, og erfaringane var gode. Aktørar som hadde selt kredittvern for obligasjonar som var utferda av blant anna Lehman Brothers og bustadlånsinstitusjonane Freddie Mac og Fannie Mae, hadde i utgangspunktet svært store brutto gjeldspostar. Posisjonane blei netta bilateralt før oppgjeret, men aktørar som gjorde opp gjennom CLS, kunne oppnå ytterlegare nettingeffektar. Tal frå CLS indikerer nokså små utslag i oppgjersvolum og innbetalingar dei dagane desse gjeldspostane blei gjorde opp.

Figur 2.9 Dagleg oppgjør i CLS der NOK inngår og inn- og utbetalingar i NOK. Månadleg gjennomsnitt. Milliardar kroner. 2005 – 2008



Kjelde: Noregs Bank

Krava til pant for lån

Noregs Bank tilbyr bankane lån med fast løpetid (F-lån) og døgnlån (D-lån). D-lån gjennom dagen blir nytta for at bankane kan skaffe seg dekning for gjelda si i betalingsopp-gjera. Slike lån er rentefrie dersom dei blir betalte tilbake innan dagen er slutt. F-lån blir nytta til å jamne ut svingingane i likviditeten til bankane. F-lån løper normalt frå to dagar til litt over ein måned. Sidan i fjor haust er det også gitt F-lån med løpetid på fleire år.

Bankar med konto i Noregs Bank får tilgang til lån mot å stille pant i form av godkjende verdipapir. Det er same krav til pant for D-lån og F-lån.

Som pant godtek Noregs Bank verdipapir utferda av statar og kommunar og av private føretak. Noregs Bank lempa på krava til pant for lån i samband med finansuroa for å auke bankanes høve til lån i sentralbanken. Regelverket er mellombels blitt gjort

meir liberalt, særleg for norske verdipapir:

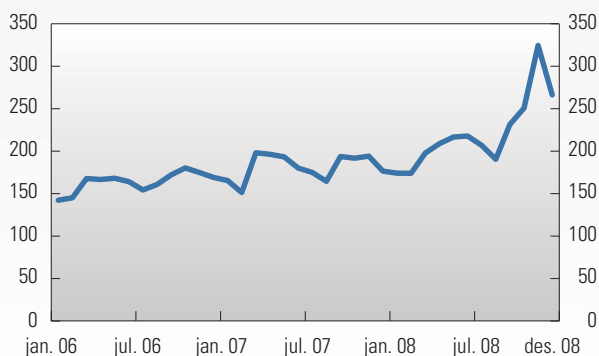
- Kravet til minste utestående volum på 300 millionar kroner for verdipapir utferda i norske kroner av private føretak, er teke bort.
- Kravet om børsnotering for norske private utferdarar er teke bort.
- Kravet om kredittvurdering er teke bort for obligasjonar utferda av alle norske private føretak (tidlegare var berre bankar og kredittføretak som var åtte av bankar, fritekne for kravet).
- Kravet om at pengemarknadsfond berre skal investere i verdipapir som kan godkjennast etter Noregs Banks regelverk, er teke bort.
- Delar i pengemarknadsfond vil ikkje inngå i kvoten for bankobligasjonar, jamvel om fondet investerer i obligasjonar utferda av norske bankar eller kredittføretak.

Verdien av verdipapir som bankane hadde stilt som pant, auka frå 174 til

266 milliardar kroner i løpet av 2008, sjå figur 1. I ein periode var verdien over 300 milliardar kroner.

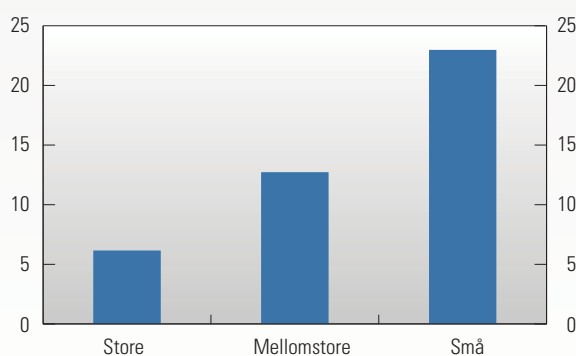
Veksten i verdien av pantsette verdipapir kjem i hovudsak av at bankane har pantsett auka volum av papir som også var godkjende tidlegare. Berre ein mindre del av auken (16 milliardar kroner) kjem frå verdipapir som ikkje ville vore godkjende etter det tidlegare regelverket. Det kjem blant anna av at endringane i regelverket stort sett gjeld norske verdipapir. Dei største bankane eig i hovudsak verdipapir med utanlandske utferdarar. Men for mindre bankar har endringane av regelverket hatt mykje å seie. Til dømes har dei små bankane sikra meir enn 20 prosent av høvet til lån med pant godkjent etter mellombels regelverk, sjå figur 2. Nokre mindre bankar har sikra heile låneretten sin med verdipapir som berre er godkjende etter det mellombels regelverket.

Figur 1 Verdi av verdipapir stilt som pant. Månadens utgang. Milliardar kroner. 2006 – 2008



Kjelde: Noregs Bank

Figur 2 Del av pant sikra med verdipapirer godkjent etter mellombels regelverk. Bankar rangerte etter storleik.¹ Prosent. Februar 2009



¹ Store bankar er definerte som bankar med forvaltingskapital større enn 50 mrd. kroner. Små bankar har forvaltingskapital under 10 mrd. kroner. Forvaltingskapital ved utgangen av 2008
Kjelde: Noregs Bank

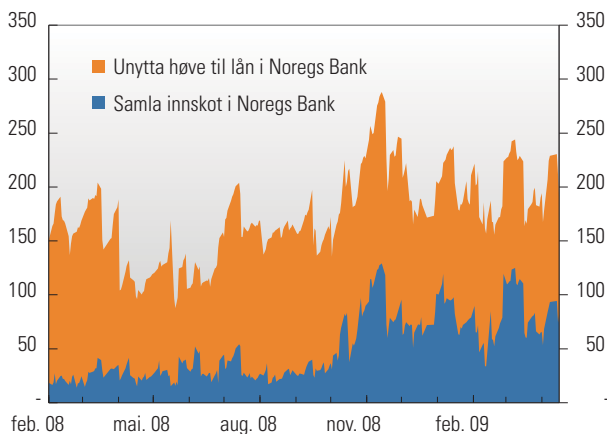
2.2 Interbanksystema under finansuroa

Når finansmarknadene er prega av uro og uvisse, ser vi særleg godt kor viktig det er at interbanksystema er utforma slik at dei i liten grad medverkar til at likviditets- og soliditetsproblem spreier seg. Til nå har den norske infrastrukturen fungert godt under den finansielle uroa. Drifta har vore stabil, og bankane har halde fram å nytte interbanksystema som normalt. Uroa har likevel påverka sentrale risikoar i oppgjera. Det drøftar vi nærmare i denne delen av rapporten.

2.2.1 Endra likviditetsrisiko i oppgjera

Likviditetsrisiko i betalingsoppgjera er risikoen for at ein deltakar ikkje kan gjere opp for seg til rett tid. Bankane legg planar for kor mykje likviditet dei vil trengje gjennom dagen og på lengre sikt. Dersom likviditeten til ein bank blir svekt så mykje at han ikkje kan dekkje skyldnadene sine i betalingsoppgjera, kan det føre til at andre bankar ikkje får den likviditeten dei hadde rekna med.

Figur 2.10 Bankanes samla innskot og unytta høve til lån i Noregs Bank ved dagens slutt. Milliardar kroner. 2008



Kjelde: Noregs Bank

Risikoen for at ein motpart ikkje skal gjere opp for seg i tide har auka under finansuroa. Det medverkar til auka likviditetsrisiko. Bankane har vore usikre på sin eigen og motpartane sin likviditetssituasjon. Derfor har dei ønskt å ha meir likviditet tilgjengeleg til oppgjera i Noregs Bank.

Bankane sin tilgjengelege likviditet i NBO blir bestemt av deira innskot og høve til lån i Noregs Bank. Innskota blir påverka av bankens eiga likviditetsstyring og transaksjonar frå andre bankar. Bankane sitt høve til å låne av kvarandre er viktig for likviditetsstyringa. Kor mykje bankane kan låne i Noregs Bank, avheng av verdien på verdipapira dei har stilt som pant, og kor mykje dei allereie har lånt.

Auka tilgjengeleg likviditet i Noregs Bank

Hausten 2008 auka bankane sin samla tilgjengelege likviditet i Noregs Bank, sjå figur 2.10. Noregs Bank gjennomførte tiltak som la til rette for dette. Noregs Bank har tilbode langsiktige og store F-lån. Det har motivert bankane til å auke omfanget av pantsatte verdiar. Samtidig kan bankane bruke ein større del av verdipapira sine som pant for lån i sentralbanken, sjå ramme om krava til pant for lån. Mange bankar, men ikkje alle, har auka likviditetsbufferane⁹ sine i Noregs Bank.

Fleire bankar reduserte omfanget av dei pantsatte verdipapira sine mot slutten av 2008. Det førte til at bankane sin samla, tilgjengelege likviditet blei redusert. Nokre bankar gjorde dette for å kunne pantsette ein større del av verdipapira sine i andre sentralbankar for å auke høvet til å låne der.

Bankar som tek i bruk Scandinavian Cash Pool (SCP)¹⁰, kan overføre likviditet mellom dei skandinaviske sentralbankane gjennom dagen. Ordninga gjev bankane som deltek meir fleksibel likviditetsstyring. Bankane med konto i Noregs Bank får tilført meir likviditet ved hjelp

⁹ Med likviditetsbuffer meiner vi kor mykje meir likviditet bankane har tilgjengeleg til oppgjera enn dei maksimalt treng gjennom dagen. Er bufferen stor, er det mindre sannsynleg at forseinka innbetalingar eller uføresette utbetalingar vil kunne gjere banken ute av stand til å dekkje skyldnadene sine i tide enn dersom bufferen er liten.

¹⁰ SCP er ein ordning der ein bank med konto i fleire av dei skandinaviske sentralbankane kan låne gjennom dagen i ein sentralbank med pant i innskot som banken/bankkonsernet har i ein av dei andre skandinaviske sentralbankane.

av SCP enn dei sender frå seg, sjå figur 2.11. Men i 2008 har ordninga blitt nytta oftare enn tidlegare til å overføre likviditet frå kontoar i Noregs Bank til kontoar i dei andre skandinaviske sentralbankane.

Høgare strukturell likviditet hjalp bankane

Den strukturelle likviditeten er bankane sin innskots- eller låneposisjon i Noregs Bank slik den ville ha vore dersom Noregs Bank ikkje hadde brukt sine likviditetspolitiske instrument (til dømes F-lån). Når den strukturelle likviditeten er låg, treng bankane store lån i Noregs Bank for å få ein tilfredsstillande likviditetsreserve.

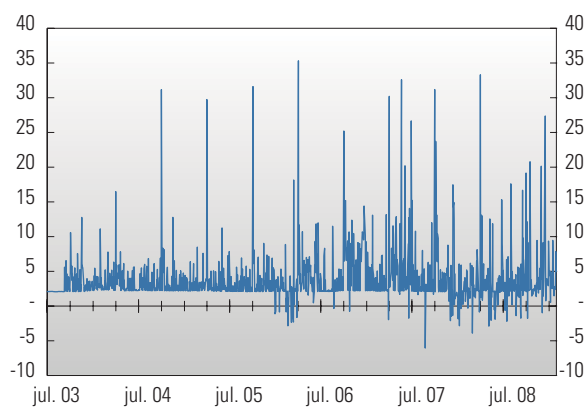
Den strukturelle likviditeten aukar når staten, som har sin konto i Noregs Bank, betaler ut pengar eller når Noregs Bank sel norske kroner og kjøper utanlandsk valuta. Den blir redusert ved innbetalingar til staten eller når Noregs Bank kjøper norske kroner. Dei største statlege innbetalingane har dei siste åra vore knytte til betaling av oljeskatten. Denne skatten har blitt betalt to gonger i året og har ført til lav strukturell likviditet etter forfall. Våren 2008 var innbetalinga spesielt stor på grunn av høge oljeprisar. Figur 2.12 viser korleis den strukturelle likviditeten fall mykje den dagen oljeskatten blei betalt

1. april 2008. Ei stor skatteinnbetaling 15. mai medverka til ytterlegare reduksjon. Lav strukturell likviditet førte til stort lånebehov våren 2008. Nokre bankar uttrykte at dei hadde problem med å skaffe pant til å låne så mykje som dei kunne ønskje seg.¹¹

I 2008 gjekk staten over frå to til seks terminar årleg for betaling av oljeskatten.¹² Siste halvårlege innbetaling var 1. april 2008. Første terminbetaling i ny ordning var 1. juni. Endringa førte til at svingingane i den strukturelle likviditeten blei reduserte, og at den strukturelle likviditeten blei høgare i oktober og november 2008 enn den hadde vore utan omlegginga. I figur 2.12 viser den blå lina den strukturelle likviditeten slik den blei og den oransje lina korleis den ville ha vore utan omlegginga.

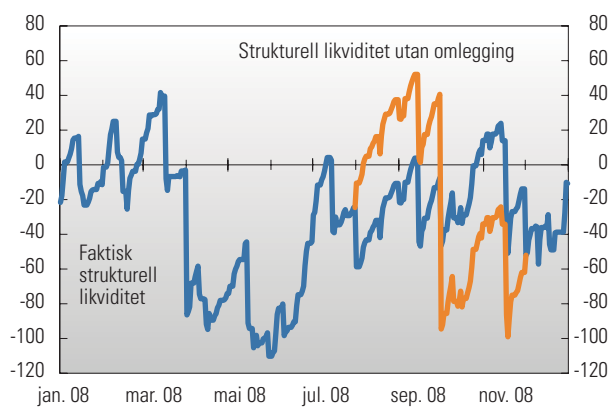
Etter at Lehman gikk konkurs 15. september 2008, fungerte likviditetsfordelinga mellom bankane dårlegare enn før. Det blei dessutan vanskelegare å finansiere seg i kapitalmarknaden, og dei låna som kunne skaffast, hadde høg rente. Samla treng bankane meir likviditet til betalingsoppjæra når dei fordelar likviditeten dårlegare mellom seg.

Figur 2.11 Bruk av Scandinavian Cash Pool. Nettotilførsel til bankanes konti Noregs Bank. Milliardar kroner. Jul. 03 – jan. 09



Kjelde: Noregs Bank

Figur 2.12 Strukturell likviditet. Faktisk og utan omlegging av talet på oljeskatteterminar. Milliardar kroner. 2008



Kjelde: Noregs Bank

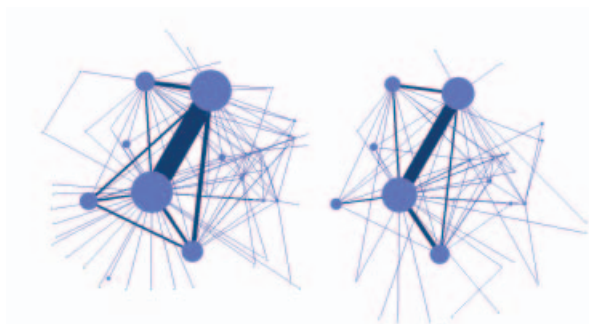
¹¹ I byrjinga av juni 2008 måtte bankane totalt låne 110 milliardar kroner for i det heile tatt å komme i innskotsposisjon.

¹² Sjå Finansdepartementet (2008).

Ein kombinasjon av låg strukturell likviditet og stort behov for likviditet i bankane ville kravt svært store lån i Noregs Bank. Dersom krisa hausten 2008 hadde kome nokre månader før, eller dersom reglane for innbetaling av oljeskatt ikkje hadde blitt endra, ville krava til F-lån frå Noregs Bank ha vore mykje større. Ein lågare strukturell likviditet ville ha gjeve mindre likviditet til betalingsoppgjera, dersom bankane ikkje hadde motverka effekten ved å auke sitt høve til å låne i Noregs Bank. Nokre bankar kunne ha fått problem med å skaffe tilstrekkelig likviditet til oppgjera, og likviditetsrisikoen ville ha vore større enn han blei. Omlegginga frå to til seks terminar viste seg derfor å vere enda viktigare enn ein kunne ha føresett da omlegginga ble vedteken.

Bankane sin likviditet gjennom dagen avheng også av kor store inn- og utbetalingane er og i kva for rekkefølge dei kjem. Omlegginga av oljeskattane reduserte storleiken på betalingane mellom bankane på forfallsdagen. Figur 2.13 viser skilnaden på 1. april 2008, da det framleis var to innbetalingsterminar, og 1. august 2008, ein innbetalingsdag etter overgangen til seks terminar. Etter omlegginga blei verdien av transaksjonane mellom dei viktigaste bankane halvert. Omlegginga har auka likviditetsbufferane

Figur 2.13 Betalingsstraumane mellom bankane i NBO. 1. apr. 08 (venstre) og 1. aug. 08 (høgre)¹



¹ Sjå omtale om studier av betalingsstraumane mellom bankane for forklaring til figuren

Kjelde: Noregs Bank

Studier av betalingsstraumane mellom bankane

Transaksjonane som kvar dag blir sende mellom bankane i oppgjerssystemet, kjem mellom anna frå kundebetalingar, lån mellom bankane og betalingar for valuta- og verdipapirhandel. Studier av mønsteret i transaksjonane, verdien og tidspunkt for når dei blir sende (topologistudier), medverkar til auka innsikt i risikoen og stabiliteten i interbanksystema. Dei kan også medverke til at vi betre kan forstå korleis finansiell uro kan påverke systema og korleis problem kan spreie seg i dei. Det er i den seinare tida publisert fleire studier der bankane blir sett på som deltakarar i eit betalingsnettverk.¹ Dei nyttar teori og dataverktøy som også blir brukte i studier av andre nettverk, som til dømes kraftforsyningsnettverk og Internett. Noregs Bank studerer nettverkstopologien i NBO og i marknaden for lån over natta. Det medverkar til at vi betre kan forstå interbankmarknaden i normalsituasjonar og i lys av den pågåande finansuroa.

Nokre av resultatane er også nytta i denne rapportens del 2.2. I figur 2.13 og 2.17 blir bankane viste som nodar. Dess tjukkare line i koblinga mellom dei, dess større er verdien på betalingane mellom to bankar. Storleiken på nodane avheng av den samla verdien på betalingar til og frå banken.

¹ Sjå til dømes Bech og Rørdam (2008) og Becher, Millard og Soramäki (2008).

i oppgjera for bankar med store innbetalingar av oljeskatt og dermed redusert likviditetsrisikoen.

Bankar utsette betalingane sine

Hausten 2008 auka delen av betalingar som blei gjorde opp seint i NBO, sjå figur 2.14. Ein bank som tek mot betalingar som før, og sjølv sender seinare, betrar likviditeten gjennom dagen på motpartanes kostnad.

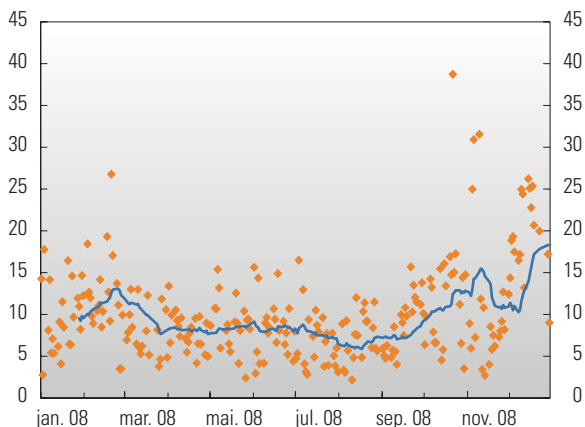
Ein bank kan endre likviditetsbehovet sitt ved å endre rekkefølga på betalingar som blir sende og mottekne i oppgjeret. Innbetalingar som kjem tidleg på dagen, gjev likviditet til utgåande betalingar. Dersom det derimot er naudsynt å betale ut mykje før ein mottek innbetalingar, må likviditeten kome frå innskot og lån i oppgjersbanken. Uvissa om ein faktisk vil få betalingane aukar ved innbetalingar seint på dagen. I NBO har i gjennomsnitt 90 prosent av bruttobetalingane (rekna i verdi) blitt gjorde opp før kl. 14.00 dei siste åra. Dei fleste blir gjorde opp mellom kl. 12.00 og kl. 14.00, sjå figur 2.15. Dette kjem av at bankane i Noreg har avtalt at bruttotransaksjonar skal sendast til NBO rundt kl. 13.00.

Ved årsskiftet 2008-2009 blei nær 20 prosent av betalingane i verdi gjorde opp etter kl. 14.00. Nokre bankar har i liten grad endra betalingsmønsteret sitt, mens andre har teke til å sende utbetalingar seinare enn dei gjorde før. Samla sett aukar likviditetsrisikoen i oppgjera når fleire betalingar blir sende seint.

Bankane kan også sende utbetalingar seint for å redusere krava sine mot ein bank dei ikkje har tillit til. Da vil dei også redusere risikoen for tap dersom mottakarbanken skulle bli sett under administrasjon.

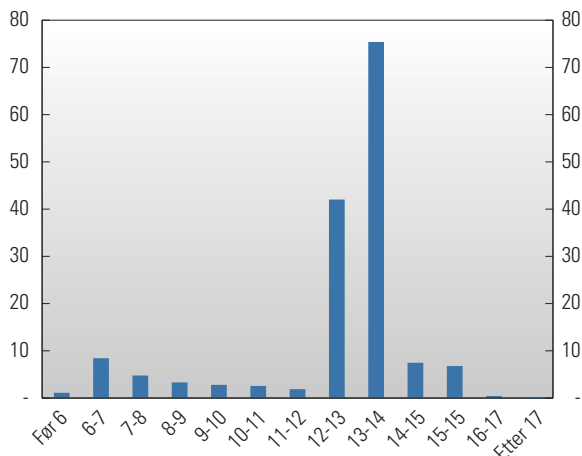
I nokre land er det etablert mekanismar i oppgjerssystema som skal tilskunde bankane til å la vere å sende mange betalingar seint. Dette kan til dømes gjerast gjennom prisstrukturen i systema eller ved krav til kor stor part av transaksjonane som skal vere gjort opp innan eit fastsett tidspunkt. Slike mekanismar vil truleg ha mindre effekt i periodar med knapp likviditet og/eller høg motpartsrisiko enn i meir normale periodar.

Figur 2.14 Betalingar gjorde etter kl. 14.00 i NBO. Prosent av verdi. Dagsobservasjon og 20-dagars glidande gjennomsnitt. 2008



Kjelde: Noregs Bank

Figur 2.15 Gjennomsnittleg beløp i tidsintervall. Milliardar kroner. Jan. 07 – des. 08



Kjelde: Noregs Bank

2.2.2 Mekanismane for å avgrense kredittrisikoen har fungert

Kredittrisiko er risikoen for at ein motpart ikkje kan gjere opp skyldnaden sin korkje når han forfell eller seinare. Marknaden reknar med at kredittrisikoen har auka under finansuroa. I figur 2.16 er dette illustrert ved utviklinga i prisen på forsikring mot at nordiske bankar misligheld gjeld (CDS-prisar).

Bankane sin kredittrisiko oppstår på ulike vis ved ein- og tovegsbetalingar. Kva for tiltak som er føremålstenlege for å redusere risikoen, er ulikt for dei to betalings-typane.

Kredittrisiko ved einvegsbetalingar

Kredittrisikoen ved einvegsbetalingar¹³ avheng av når bankane krediterer kundane for innkomande betalingar. Når ein kunde i ein bank sender ei betaling til ein kunde i ein annan bank, får betalarens bank ein skyldnad til betalingsmottakarens bank. Dersom betalingsmottakarens bank krediterer betalingsmottakaren før han sjølv har fått oppgjær av betalaren sin bank, tek han på seg ein kredittrisiko. Men slik kredittrisiko vil ikkje oppstå dersom

betalingsmottakar blir kreditert etter oppgjeret mellom bankane.

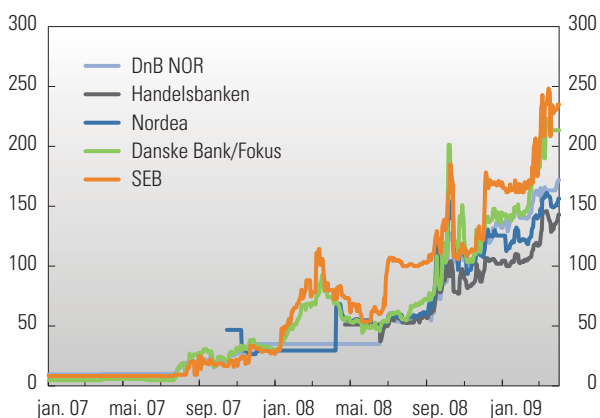
I Noreg har bankane utforma løysingar som legg til rette for at dei krediterer kundane sine etter oppgjeret seg i mellom. I nokre tilfelle kan framleis kundane bli krediterte før oppgjeret mellom bankane, men dette utgjer truleg berre ein svært liten del av betalingane. Norske bankar blir derfor påførde svært liten kredittrisiko ved å delta i oppgjera.

Omfanget av betalingar i Noregs Banks oppgjerssystem blei ikkje påverka av uroa i finansmarknadene hausten 2008. Hadde det vore kredittrisiko av noko omfang i oppgjeret, kunne vi rekna med at bankane hadde endra åtferda si.

Kredittrisiko ved tovegsbetalingar

I oppgjær av verdipapir- og valutahandlar skal begge partane både sende og ta i mot ein transaksjon (verdipapir mot pengar og valuta mot valuta). Kredittrisikoen blir redusert eller fell bort dersom systema er laga slik at ein transaksjon berre kan gjennomførast dersom også den andre transaksjonen blir gjennomført.

Figur 2.16 Pris på sikring mot kredittrisiko for utvalde nordiske bankar. Basispunkt. Dagstal. Jan. 07 – apr. 09



Kjelde: Bloomberg

¹³ Med einvegsbetalingar refererer vi til transaksjonar som ikkje føreset ei anna interbankoverføring.

Verdipapiroppgjeret i Noreg er innretta slik at verdipapir berre blir leverte mot betaling. Ein deltakar i oppgjeret risikerer derfor ikkje å gje frå seg eit verdipapir utan å få pengeoppgjær og omvendt. Det er altså ingen kredittrisiko i oppgjeret, men det kan vere stor marknads- og likviditetsrisiko.¹⁴

Risikoen ved oppgjær av valutahandlar avheng av oppgjersmetoden. Det meste av omsetnaden i den norske valutamarknaden blir gjort opp ved bruk av CLS, sjå del 2.1. I CLS er betalingane avhengige av kvarandre, og risikoen for at ei innbetaling skal gå tapt, er derfor fjerna. Men mange valutahandlar blir framleis gjorde opp utanfor CLS og med kredittrisiko. Oppgjær av valutahandlar med kredittrisiko er den største kjelda til kredittrisiko bankane eksponerer seg for i betalingsoppgjera. Kredittrisikoen

¹⁴ Marknadsrisiko er risiko knytt til endringar i marknadsprisar. Ein bank vil til dømes tape pengar dersom eit avtalt aksjekjøp fell og aksjen må erstattast til ein høgare pris enn det han fyrst var handla til.

Kaupthings filial blei avvikla

Kaupthings filial i Noreg deltok i oppgjeret i Noregs Bank. Banken hadde lån i Noregs Bank då den blei sett under administrasjon på Island. Med gjeldande lover kunne norske styresmakter ikkje setje den norske filialen under offentleg administrasjon. For å hindre at banken dreiv vidare med auka lån frå Noregs Bank blei banken sin rett til lån i sentralbanken suspendert 9. oktober. Systemet som avrekner betalningar i Noreg (NICS) sette i verk tiltak for å sikre at nye betalningar frå banken ikkje skulle kome inn i betalingssystemet. Desse tiltaka medverka til å redusere risikoen for dei andre bankane som er med i avrekninga. For kundar i Kaupthing førte dette mellom anna til at betalningar med kort og giro ikkje kunne gjennomførast.

Banken var allereie i låneposisjon i Noregs Bank, og da han kom ut med ein mindre skyldnad i ettermiddagens masseoppgjer 9. oktober, kunne oppgjeret ikkje gjennomførast. NICS Operatørkontor sørgde for at Kaupthing blei tilført ei ekstra betaling i masseavrekninga som førte til at posisjonen hans i avrekninga gjekk i null. Overføringa kom frå ein konto Kaupthing hadde i ein annan privat bank. Avrekninga kunne da gå til oppgjer i Noregs Bank. Masseoppgjeret blei gjennomført ein og ein halv time for seint. Dei andre bankane fekk ikkje endra posisjonane sine i masseoppgjeret. Konsekvensane for likviditeten deira var liten.

Situasjonen blei løyst på ein måte

som i liten grad innebar ei spreining av likviditetsrisiko og problem for betalingsformidlinga. Men hendinga viste kor viktig det er å ha klare prosedyrar og reglar. Noregs Bank og NICS Operatørkontor vil sjå på korleis ein skal handsame slike situasjonar i framtida.

Med ei ny føresegn frå Finansdepartementet blei filialen sett under offentleg administrasjon 12. oktober, og filialen blir no avvikla. Verdien av pantet var større enn låna i Noregs Bank, og dei overskytande midlane er no førte over til konkursbuet.

ved oppgjer av valutahandlar kan reduserast ved at CLS blir nytta i auka grad.

Under uroa har bankar både i Noreg og internasjonalt blitt meir merksame på kredittrisikoen ved oppgjer av valuta-handlar utanfor CLS. Ein måte dei har freista å avgrense risikoen på, har vore å halde tilbake betalinga av den selte valutaen til dei sjølv har motteke valutaen dei har kjøpt. Dette har ført til forseinka oppgjer. I høve der begge partane held tilbake betalinga si, har oppgjeret ikkje funne stad. Dette viser at minimering av kredittrisiko i oppgjera ikkje berre er viktig for å redusere risikoen for tap, men også for å medverke til velfungerande valutamarknad i urolege tidar.

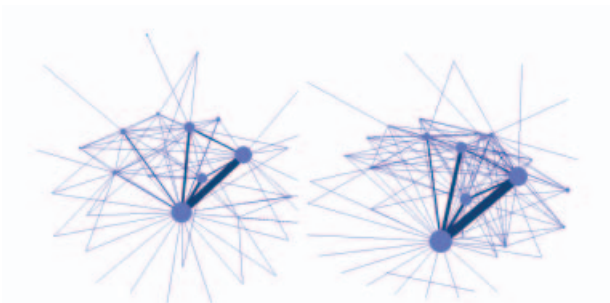
2.2.3 Operasjonell stabilitet viktigare i ein nervøs marknad

Operasjonell risiko er risikoen for at eit problem i maskin- eller programvare, ein menneskeleg feil, eller andre forstyringar av drifta kan føre til finansielle eksponeringar og moglege tap. Dette er ein viktig risiko i interbank-systema.

Det kan vere vanskeleg for marknadsaktørane å vere visse på om eit betalingsproblem hos ein bank verkeleg er av teknisk karakter eller skuldast likviditets- eller solvensproblem. Det kan føre til at motpartar held betalingar tilbake eller vegrar seg for å handle med eller låne ut pengar til banken. Erfaringar frå tidlegare år viser at bankar ikkje nødvendigvis held tilbake betalingar til enkeltbankar som er råka av eit teknisk problem. Men framferda kan endre seg når bankane har lågare tillit til kvarandre. Når motpartsrisikoen blir vurdert som høg, kan det lettare oppstå mistanke om at det som blir hevda å vere eit teknisk problem, eigentleg er eit finansielt problem. Det blir såleis enda viktigare for bankane å sørgje for stabil og sikker drift av systema sine når marknaden er nervøs. Det blir også viktigare at bankane kommuniserer raskt og tydeleg med motpartane sine dersom problem oppstår.

Operasjonelle problem kan også oppstå i sjølve oppgjer-systemet. Dei mest alvorlege avvika i oppgjer-systemet i Noreg i 2008 oppstod i perioden 17. til 24. oktober. Da blei kommunikasjonen mellom NBO og NICS broten. Tre dagar i denne tida blei oppgjera forseinka. Det blei teke i bruk reserveløysingar som gjorde det mogleg for bankane å sende SWIFT-transaksjonar enkeltvis (brutto) til oppgjer i NBO. Det blei også teke i bruk beredskapsrutinar for informasjonsutveksling med bankane. Figur 2.17 viser mykje høgare aktivitet i bruttooppgjeret den 24. oktober 2008 enn på ein normal dag (her illustrert med 1. juli 2008). Avviksrutinar gjorde det mogleg å gjennomføre alle oppgjera. Men fordi transaksjonar som normalt blir avrekna, blei gjorde opp enkeltvis, fekk bankane eit større likviditetsbehov enn venta. Alle bankane hadde likevel tilstrekkeleg likviditet til oppgjeret. Hadde dette skjedd ein dag da ein eller fleire bankar hadde låge likviditetsbufferar, kunne enkeltbankar fått problem med å sende betalingane sine i tide.

Figur 2.17 Betalingsstraumane mellom bankane i NBO. 1. jul. 08 (venstre) og 24. okt. 08 (høgre)¹



¹ Sjå omtale om studier av betalingsstraumane mellom bankane for forklaring til figuren

Kjelde: Noregs Bank

2.2.4 Risiko ved oppgjør gjennom andre bankar

Bankar kan få andre bankar til å gjere opp for seg i system der dei ikkje sjølv deltek direkte. Dei fleste norske bankar gjer opp kundebetalingane sine hos ein privat oppgjersbank, jamfør del 2.1. Bankar nyttar dessutan korrespondentbankar når dei skal gjere opp handlar i valutaer der dei sjølv ikkje deltek i valutaområdet oppgjerssystem. Oppgjersagentar har også ei viktig rolle i det norske verdipapiroppgjeret.

Når bankar har eit agent-kundetilhøve, er dei ofte eksponerte mot kvarandre. Dersom ein kundebank har eit innskot i ein agentbank, har kunden ein kreditt- og likviditetsrisiko overfor agenten. Motsett er agentbanken eksponert mot kundebanken dersom kunden har eit lån hos agenten. Slike lån vil oppstå når agentbanken føretek betalningar på vegner av kunden. Agentbankar har også ein likviditets- og marknadsrisiko når dei garanterer for oppgjør på vegner av kundebanken fram i tid. Med auka risiko for at motpartane skal få finansielle vanskar, har også risikoane knytte til eksponeringar og garantiar auka.

Kredittrisikoen til agentbankar heng saman med at dei normalt ikkje krev pant for lån. Dei baserer seg heller på å vurdere kredittverdigeita og setje eksponeringsgrenser for kvar kundebank. Ein agentbank kan redusere eller avvikle trekkrettane til ein kundebank dersom han finn at kredittrisikoen har blitt for stor. Dette kan gjere det vanskeleg for kundebanken å dekkje skyldnadene sine i tide.

Likviditet har blitt ein knappare ressurs under den finansielle uroa. Dersom ein agentbank har lite likviditet og må betale mykje for å låne, kan det føre til at han reduserer kredittane eller aukar prisen på kreditt til kundebankane sine. Dersom ein agentbank reduserer kundebankane sine høve til lån, kan fleire bankar vurdere å delta direkte i oppgjør i sentralbanken. Noregs Bank krev at deltakarane har tilstrekkeleg innskot eller høve til lån for å gjennomføre oppgjeret. Krava til god likviditets-

styring kan derfor auke for bankar som går over frå oppgjør i privat bank til oppgjør i Noregs Bank.

For å sikre effektive oppgjør også i framtida bør bankar som nyttar agentbankar, bu seg på at vilkåra for eller tilgangen på kreditt kan bli endra.

I 2008 har det blitt avdekt at regelverket for verdipapiroppgjeret i Noreg ikkje er heilt klart. Det gjeld i hovudsak pliktene til oppgjersagentar. Oppgjersagentar gjer mellom anna opp handlar på vegner av fjernmedlemmar. Fjernmedlemmar er deltakarar på Oslo Børs som ikkje er etablerte i Noreg.¹⁵ Den amerikanske investeringsbanken Lehman Brothers var fjernmedlem og nytta DnB NOR som oppgjersagent. Etter Lehmans konkurs var VPS og DnB NOR usamde om korleis regelverket i VPS skulle tolkast. DnB NOR dekte Lehmans pengeskyldnader i VPO der Lehman hadde papir til oppgjør. Banken stilte derimot ikkje verdipapir til rådvelde slik VPS meinte han plikta. Om lag 800 handlar blei ikkje gjorde opp fordi verdipapira ikkje blei stilte til rådvelde da verksemda til Lehman blei avvikla.

Usemjå viser at det er viktig med eit klart regelverk. Systema må vere innretta slik at deltakarane veit på førehand kva som vil skje ved ein konkurs. Det er viktig at risikoane er kjende og forståtte med omsyn både til den enkelte oppgjersagent og dei andre deltakarane. Marknads- og likviditetsrisikoen kan bli stor, dersom aktørar ikkje mottek forventta beløp eller må kjøpe eller selje verdipapira til andre kursar enn venta. VPS arbeider no saman med bank- og meklarnæringa med å endre regelverket for å gjere klart kva slags rettigheter og plikter deltakarane har.

¹⁵ Av 61 medlemmar på Oslo Børs er 38 fjernmedlemmar. Desse står for ein stor del av handelsvolumet.

Sentrale motpartar for kredittderivat

Långjevarar kan sikre seg mot kredittthendingar hos ein låntakar ved å kjøpe ei forsikring, ofte omtalt som kredittderivat. Ei kredittthending kan til dømes vere konkurs, misleg-hald eller omstrukturering. Dei fleste kredittderivata er såkalla "Credit Default Swaps" (forkorta CDS). Dersom det oppstår ei hending som er dekt av CDS-avtalen, betaler seljaren verdien på det underliggende gjeldsinstrumentet fråtrekt det som kjøparen får dekt av låntakaren.

Omsetnaden av CDS-kontraktar har vakse monaleg dei siste åra. Kontraktane blir ikkje handla berre for å sikre fordringar, men også for å spekulere i kursutviklinga i CDS-ane. Ifølgje Bank for International Settlements (BIS 2009) var den ute-ståande, nominelle verdien på CDS-kontraktar nesten 60 000 milliardar dollar i juni 2008. Dette innebar ei tredobling på to år. Men verdien har falle sterkt som følgje av finansuroa.

Det har tradisjonelt vore vanskeleg å få oversyn over marknaden for kredittderivat. CDS-ar blir handla bilateralt i den såkalla "over the counter" marknaden (OTC-marknaden) og ikkje på ein organisert marknadsplass. Nokre oppgjersfunksjonar blei standardiserte, og det blei lettare å samle statistikk da The Depository Trust & Clearing Corporation (DTCC) skipa Deriv/Serv i 2006. Deriv/Serv leverer automatiseringsløysingar for kontraktar i OTC-marknaden og samlar data frå handlane.

Da fleire store finansinstitusjonar fekk problem hausten 2008, blei risikoen for smitte mellom marknaden for CDS-ar og andre marknader klarare. Kjøparar av kredittsikring ottast for at seljar av CDS-ar og låntakaren kunne gå konkurs samstundes. Det blei svært vanskeleg å omsetje CDS-ar fordi det mangla informasjon om kor mykje dei største CDS-seljarane var eksponerte.

Erfaringane frå finansuroa har tilskunda næringa og styresmaktene i dei industrialiserte landa til å arbeide meir med å standardisere kontraktar og oppgjør av kredittderivat. Det viktigaste tiltaket er etablering av sentrale motpartar for kredittderivat. Ein sentral motpart går inn mellom partane i ein handel og står som seljar overfor kjøparen og som kjøpar overfor seljaren. Dette reduserar motpartsrisikoen deltakarane har overfor kvarandre. Ein sentral motpart vil dessutan kunne avrekne deltakarane sine posisjonar mot kvarandre og dermed redusere både margininnbetalingane og eventuelle betalingsstrømar mellom deltakarane. Både i EU og i USA blir det no skipa sentrale motpartar for kredittderivat. I EU ser det ut til at styresmaktene har vunne fram med sitt ønskje om at kontraktar inngått i EU, skal nytte ein sentral motpart basert i eit EU-land (EU-kommisjonen 2009).

Referansar

- Andresen, I. og B. Bakke (2004), “Continuous Linked Settlement – valuta for pengene”, *Penger og Kreditt*, nr. 1, 2004, Noregs Bank
- Baxter, W. (1983), “Bank Interchange of Transactional Paper. Legal and Economic perspectives”, *Journal of Law and Economics*, vol. 26, nr. 3, oktober 1983
- Bech, M. L. og K. B. Rørdam (2008), *The Topology of Danish Interbank Money Flows*, Working Paper, nr. 59, 2008, Danmarks Nationalbank
- Becher, C., S. Millard og K. Soramäki (2008), *The network topology of CHAPS Sterling*, Working Paper, nr. 355, 2008, Bank of England
- Bergman, M., G. Guibourg og B. Segendorf (2007), *The Costs of Paying – Private and Social Costs of Cash and Card Payments*, Working Paper, nr. 212, desember 2007, Sveriges Riksbank
- BIS (2009), “Semiannual OTC derivatives statistics at end-June 2008”, Bank for International Settlements, <http://www.bis.org/statistics/derstats.htm>
- BIS/CPSS Red Book (2009), *Statistics on payment and settlement systems in selected countries – Figures for 2007*, CPSS Publication No 86, mars 2009
- Bolt, W. og D. Humphrey (2005), *Public good issues in Target – Natural monopoly, scale economies, network effects and cost allocation*, ECB Working Paper, nr. 505, July 2005
- Bolt, W., D. Humphrey og R. Uittenbogaard (2008), “Transaction Pricing and the Adoption of Electronic Payments: A Cross-Country Comparison”, *International Journal of Central Banking*, vol. 4, nr. 1, mars 2008
- CPSS (2001), *Core Principles for Systematically Important Payment Systems*, Committee on Payment and Settlement System (CPSS), Bank for International Settlements
- DnB NOR (2009), *DnB NOR Årsrapport 2008*, mars 2009
- ECB (2008), Statistical Data Warehouse, *Statistics on payment and securities trading, clearing and settlement*, november 2008
- ECB (2009), “Biannual information on euro banknote counterfeiting”, pressemelding, www.ecb.int, 12. januar 2009
- EU-kommisjonen (2009), “Commissioner Charlie McCreevy welcomes Industry Commitment to EU Central Counterparty for CDS”, pressemelding, 19. februar 2009
- Finansdepartementet (2008), *Om endringer i skatte- og avgiftslovgivinga mv.*, Odelstingsproposisjon, nr. 59 (2007-2008)
- Gresvik, O. og H. Haare (2008), *Payment habits at point of sale. Different methods of calculating use of cards and cash in Norway*, Staff Memo, nr 6. 2008, Noregs Bank
- Gresvik, O. og H. Haare (2009a), “Kostnader i betalingssystemet”, *Penger og kreditt*, nr. 1, 2009, Noregs Bank
- Gresvik, O. og H. Haare (2009b), *Costs in the Norwegian Payment System*, Staff Memo, nr 4. 2009, Noregs Bank
- Gresvik, O. og H. Haare (2009c), *Costs in the Norwegian Payment System: Questionnaires*, Staff Memo, nr 5. 2009, Noregs Bank
- Humphrey, D., M. Kim og B. Vale (2001), “Realizing the Gains from Electronic Payments: Costs, Pricing, and Payment Choice”, *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 33, 2001

Haare, H. og I.-J. Sletner (2007), "Betalingssystemet – en kilde til risiko. Behovet for overvåking og tilsyn", Penger og Kreditt, nr. 2, 2007, Noregs Bank

Konkurransetilsynet (2009), *Konkurransen i Norge*, januar 2009

Kredittilsynet (2009), *Risiko og sårbarhetsanalyse (ROS) 2008*, februar 2009

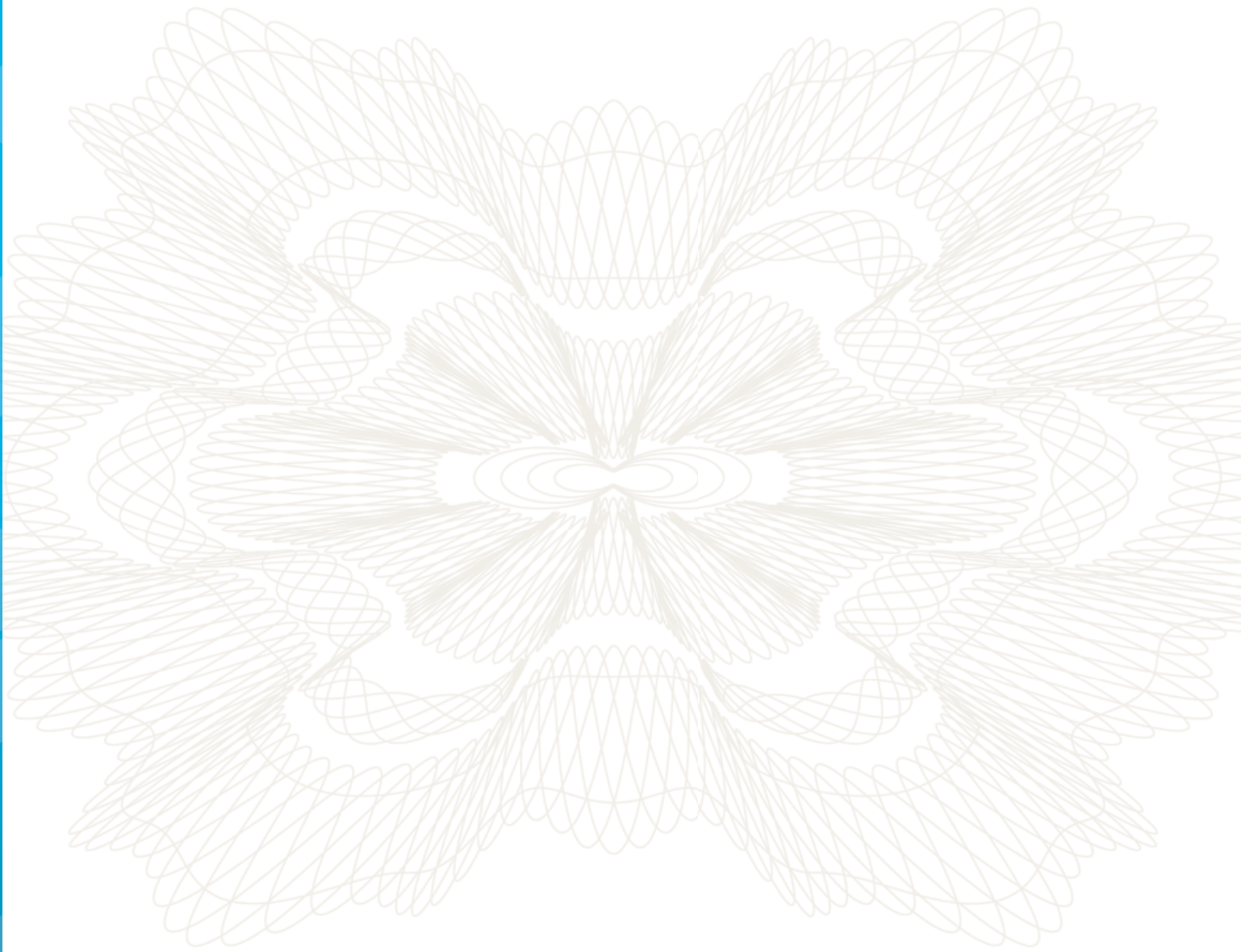
Noregs Bank (2007), *Årsrapport om betalingssystem 2006*, Noregs Bank

Scholnick, B., N. Massoud, A. Saunders, S. Carbo-Valverde og F. Rodríguez Fernández (2008), "The economics of credit cards, debit cards and ATMs: A survey and some new evidence", *Journal of Banking & Finance*, vol. 32, issue 8, august 2008

Sletner, I.-J., A. Behringer, J. Gjedrem, A. N. Kvam, K. V. Midtbø og S.B. Pedersen (2009), *Betalinstjenester – Forslag til gjennomføring i norsk rett av bestemmelsene om forholdet mellom institusjon og kunde mv. i direktiv 2007/64/EF*, delrapport til Finansdepartementet fra arbeidsgruppen for betalingstjenestedirektivet, februar 2009

Sparebankforeningen (2009a), "Nettbankbruken når nye høyder: 3,1 mill nettbankbrukere i Norge", www.sparebankforeningen.no, februar 2009

Sparebankforeningen (2009b), "Nettbankundersøkelsen 2009: Tilliten til nettbankene er på topp", www.sparebankforeningen.no, april 2009



Tabellregister

Generelle data

- Tabell 1: Overordna data for Noreg
Tabell 2: Teknologisk infrastruktur i Noreg

Betalingsmiddel i Noreg

- Tabell 3: Betalingsmiddel disponert av publikum (ved årets slutt, millionar kroner)
Tabell 4: Betalingsmiddel disponert av bankane (millionar kroner)
Tabell 5: Verdien av setlar og myntar i omløp. Årsgjennomsnitt (millionar kroner)

Betalingsinfrastruktur

- Tabell 6: Institusjonell infrastruktur
Tabell 7: Talet på avtalar
Tabell 8: Talet på utferda kort (i tusen), talet på funksjonar i utferda kort (i tusen) og talet på terminalar

Kunderetta betalingstenester

- Tabell 9: Bruk av betalingstenester (millionar transaksjonar)
Tabell 10: Debet- og kreditoverføringar (giro) (millionar transaksjonar)
Tabell 11a: Betalingskort: Bruk av kort (millionar transaksjonar)
Tabell 11b: Betalingskort: Bruk av betalingsterminalar (millionar transaksjonar)
Tabell 12: Overføringar over landegrensene registrerte i valutaregisteret (tusen transaksjonar)
Tabell 13: Bruk av betalingstenester (milliardar kroner)
Tabell 14: Debet- og kreditoverføringar (giro) milliardar kroner)

- Tabell 15a: Betalingskort: Bruk av kort (milliardar kroner)
Tabell 15b: Betalingskort: Bruk av betalingsterminalar (milliardar kroner)
Tabell 16: Overføringar over landegrensene registrerte i valutaregisteret (millionar kroner)

Interbank

- Tabell 17: Gjennomsnittleg dagleg omsetnad i avreknings- og oppgjerssystem (transaksjonar)
Tabell 18: Gjennomsnittleg dagleg omsetnad i avreknings- og oppgjerssystem (milliardar kroner)
Tabell 19: Tal på deltakarar i avreknings- og oppgjerssystem (ved årets slutt)
Tabell 20: Deltaking i SWIFT
Tabell 21: SWIFT-meldingar til og frå utalandske brukarar (tusen transaksjonar)

Prisar

- Tabell 22: Prislister for deltaking i Noregs Banks oppgjerssystem (NBO), gjeldande frå 1. januar 2009 (kroner)
Tabell 23: Prislister for bankanes inn- og utlevering av kontantar i Noregs Banks depot
Tabell 24: Prisar på innalandske betalingstransaksjonar, betalingsmottak og kontantuttak
Tabell 25: Prisar på overføringar frå Noreg til land i EU/EØS-området. Vekta gjennomsnitt (kroner) i eit utval bankar
Tabell 26: Prisar på mottak av beløp frå utlandet. Vekta gjennomsnitt (kroner) i eit utval bankar

Generelle data

Tabell 1: Overordna data for Noreg

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Folketal (per 1. jan., millionar)	4,45	4,48	4,50	4,52	4,55	4,58	4,61	4,64	4,68	4,73
BNP, marknadsværdi (milliardar kroner)	1 240,43	1 481,24	1 536,89	1 532,31	1 593,83	1 743,04	1 945,72	2 159,57	2 277,11	2 537,86
BNP Fastlands-Noreg, marknadsværdi (milliardar kroner)	1 045,34	1 113,89	1 179,59	1 224,64	1 274,83	1 355,31	1 451,13	1 580,67	1 724,12	1 842,52
Konsumet i hushalda (milliardar kroner)	572,22	613,90	640,83	669,72	709,58	754,22	792,53	846,78	903,82	951,54
Kurs mot USD (årsslutt)	8,04	8,85	9,01	6,97	6,68	6,04	6,77	6,26	5,41	7,00
Kurs mot Euro (årsslutt)	8,08	8,23	7,97	7,29	8,42	8,24	7,99	8,24	7,96	9,87

Tabell 2: Teknologisk infrastruktur i Noreg

	1999	2000	2001 (juli)	2002 (juli)	2003 (juli)	2004 (juli)	2005 (juli)	2006 (juli)	2007 (juli)	2008 (juli)
Telefon fastnettabonnement	2 445 734	2 400 785	2 362 625	2 316 556	2 268 183	2 205 902	2 147 998	2 084 456	2 030 282	1 944 935
PSTN	1 913 657	1 682 603	1 603 525	1 496 119	1 445 236	1 394 088	1 345 719	1 224 626	1 115 140	1 029 242
ISDN	532 077	703 843	741 600	800 451	798 751	768 785	682 742	564 428	477 092	415 157
Telefoni over kabel-TV-nett	:	14 325	17 500	19 986	23 301	23 155	22 037	16 332	11 819	8 583
Andre typar faste tilknytingar (IP-telefoni med meir)		14	:	:	895	19 875	97 500	279 070	426 231	491 953
Telefon mobilabonnement	2 744 793	3 339 936	3 411 962	3 699 471	3 869 792	4 295 042	4 615 337	4 726 301	5 019 285	5 082 141
Breibandsabonnement			44 852	136 153	280 111	517 148	835 695	1 126 921	1 350 302	1 524 006

Betalingsmiddel i Noreg

Tabell 3: Betalingsmiddel disponert av publikum
(ved årets slutt, millionar kroner)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Pengemengda (M2)	683 853	753 269	818 859	882 914	904 217	972 014	1 085 330	1 233 589	1 440 205	1 494 944
Betalingsmiddel i alt (M1)	342 362	370 378	384 631	399 711	427 689	472 058	552 246	679 343	760 448	736 719
Setlar og myntar	43 366	42 523	42 038	40 282	41 685	43 340	46 530	48 247	49 543	49 133
Innskot på transaksjonskonti	298 996	327 855	342 593	359 429	386 004	428 718	505 716	631 096	710 905	687 586
Andre innskot	295 820	326 350	370 171	409 704	407 457	423 185	435 483	473 108	559 351	657 065
Banksertifikat og lutar i pengemarknadsfond	45 671	56 541	64 057	73 499	69 071	76 771	97 601	81 138	120 406	101 160

Tabell 4: Betalingsmiddel disponert av bankane (millionar kroner)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Kontantbeholdning i bankane, årsgjennomsnitt	4 519	4 431	4 817	4 675	4 409	4 457	4 960	6 198	6 071	5 902
Bankane sine folioinnskot i sentralbanken, årsgjennomsnitt	8 016	9 233	11 804	15 647	24 690	21 337	28 666	24 536	24 867	97 647
Lån frå sentralbanken (F-lån + D-lån), årsgjennomsnitt	4 385	5 104	13 356	538	2 978	18 788	14 694	34 411	46 670	67 515
Bankane sine innskot i pengeholdande sektor, årsgjennomsnitt	18 538	18 173	20 420	16 737	23 148	23 897	22 723	28 605	41 601	56 452

Tabell 5: Verdien av setlar og myntar i omløp. Årsgjennomsnitt (millionar kroner)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total	43 837	43 571	42 947	41 767	41 562	43 728	45 887	49 218	50 439	50 413
Setlar totalt	40 566	40 119	39 271	37 811	37 429	39 429	41 382	44 523	45 858	45 838
1000-kroner	27 290	26 336	24 713	22 599	22 167	23 555	24 649	25 818	26 179	25 371
500-kroner	5 588	6 107	6 921	7 626	7 732	8 278	9 060	10 374	11 213	11 882
200-kroner	3 949	4 275	4 446	4 573	4 674	4 792	4 819	5 296	5 381	5 522
100-kroner	3 027	2 684	2 464	2 270	2 091	2 012	2 021	2 119	2 121	2 083
50-kroner	712	717	727	744	765	793	833	916	964	980
Myntar totalt	3 271	3 452	3 676	3 955	4 132	4 299	4 506	4 695	4 581	4 575
20-kroner	873	966	1 124	1 387	1 561	1 667	1 778	1 849	1 665	1 541
10-kroner	1 046	1 087	1 111	1 085	1 051	1 049	1 076	1 145	1 214	1 259
5-kroner	474	487	497	505	515	538	563	598	630	654
1-krone	590	617	641	666	686	718	753	799	845	884
0,5 kroner	157	165	174	182	191	199	208	218	228	237
0,10 kroner	130	130	130	130	129	128	128	86	:	:

Betalingsinfrastruktur

Tabell 6: Institusjonell infrastruktur

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Talet på bankar				153	152	148	149	147	149	147
Sparebankar				129	129	127	126	124	123	121
Forretningsbankar				16	15	13	14	15	16	16
Talet på filialar av utalandske bankar i Noreg				8	8	8	9	8	10	10
Bankar: talet på ekspedisjonsstader	1 468	1 457	1 429	1 414	1 376	1 348	1 234	1 234	1 260	1 330
Posten: talet på ekspedisjonsstader (medrekna "Post i Butikk")	1 257	1 261	1 320	1 433	1 480	1 529	1 523	1 501	1 487	1 479
E-pengeføretak					4	5	5	4	3	3

Tabell 7: Talet på avtaler

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Avtalar om nettbank	933 335	1 340 661	1 934 318	2 429 694	2 976 690	3 282 793	4 009 321	4 438 137	4 841 244	
Avtalar om nettbank – personkunder	:	:	:	:	:	:	3 221 839	3 683 843	4 089 644	4 471 351
Avtalar om nettbank – føretakskunder	:	:	:	:	:	:	60 954	325 478	348 493	369 893
Avtalar om å tilby eFaktura – føretakskunder	:	:	:	:	:	:	:	330	460	532
Avtalar om mottak av eFaktura – personkunder	:	:	:	:	:	:	:	2 149 356	2 914 946	4 074 429
Avtalar om bedriftsterminalgiro								27 904	28 707	29 127
Avtalar om Brevgiro	2 687 420	2 361 031	1 787 462	1 707 428	1 540 768	1 453 825	1 189 770	1 152 349	906 957	
Avtalar om faste betalingsoppdrag (Avtalegiro og Autogiro)	3 500 000	4 044 848	4 483 286	4 901 219	5 505 933	6 305 218	7 523 461	8 544 208	9 523 732	
Avtalegiro – betalingsmottakarer	6 041	6 473	6 883	7 194	7 905	8 761	9 554	10 373	11 135	
Autogiro – betalingsmottakarer	1 174	1 200	1 265	1 232	1 187	1 243	1 441	1 350	1 170	

Tabell 8: Talet på utferda kort (i tusen), talet på funksjoner i utferda kort (i tusen) og talet på terminalar

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Talet på utferda kort	5 220	5 611	6 081	6 395	6 931	7 616	7 872	9 187	9 908	10 629
Kort med chip	:	:	:	:	:	:	:	1 235	2 540	3 848
Kort med magnetstripe	:	:	:	:	:	:	:	7 953	7 368	6 781
Talet på funksjoner i utferda kort	8 406	9 056	10 075	10 575	11 322	12 298	12 449	14 169	15 335	16 772
Debetfunksjoner	6 853	7 419	7 991	8 212	8 600	9 326	9 107	10 138	10 519	11 899
BankAxept	3 734	4 020	4 287	4 362	4 527	4 985	4 894	5 537	5 569	6 218
Betalingskort oppretta av internasjonale kortselskap	3 119	3 399	3 704	3 850	4 073	4 341	4 214	4 601	4 949	5 681
Faktureringsfunksjoner (betalingskort oppretta av internasjonale kortselskap)	395	416	445	438	451	470	451	478	522	535
Kredittfunksjoner	1 158	1 221	1 638	1 925	2 271	2 502	2 891	3 553	4 294	4 338
Nasjonale kredittkort	687	577	630	681	646	535	546	548	647	625
Betalingskort utferda av internasjonale kortselskap	471	644	1 008	1 244	1 624	1 967	2 345	3 005	3 647	3 713
Talet på terminalar som aksepterer BankAxept-kort	60 749	67 445	73 832	82 294	93 456	94 386	96 591	100 021	109 821	118 431
Minibankar	2 007	2 119	2 144	2 188	2 217	2 180	2 184	2 250	2 272	2 192
Betalingsterminalar (EFTPOS)	58 742	65 326	71 688	80 106	91 239	92 206	94 407	97 771	107 549	116 239
Åtte av bankar	:	55 208	59 184	65 374	66 207	68 197	66 786	74 303	75 460	77 804
Åtte av andre	:	10 118	12 504	14 732	25 032	24 009	27 621	23 468	32 089	38 435
Talet på stader med betalingsterminalar (EFTPOS) som aksepterer BankAxept-kort	42 164	47 434	49 328	52 705	59 100	63 976	73 242	78 656	85 490	94 496

Kunderetta betalingstenester

Tabell 9: Bruk av betalingstenester (millionar transaksjonar)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Totalt	695,3	760,9	848,3	960,4	1 039,3	1 144,9	1 235,5	1 341,0	1 476,3	1 602,6
Debet- og kreditoverføringer (giro)	371,3	370,4	397,5	440,5	442,8	465,6	480,4	489,3	510,7	526,6
Elektronisk ¹	202,7	221,0	268,1	331,3	348,9	384,3	411,8	437,4	462,3	483,9
Blankettbasert	168,5	149,3	129,3	109,3	93,9	81,3	68,6	51,9	48,4	42,7
Betalingskort (varekjøp)	317,7	386,5	448,0	517,8	595,0	678,1	754,2	851,0	965,1	1 075,6
Elektronisk	307,3	378,4	439,0	508,0	584,7	664,2	737,9	830,7	960,3	1 073,2
Manuelt	10,4	8,2	9,0	9,8	10,3	13,9	16,3	20,4	4,8	2,4
Sjekk	6,3	4,0	2,9	2,0	1,5	1,2	0,8	0,7	0,5	0,4

¹ Tal for elektronisk giro til og med 2001 inkluderer ikkje diverse kreditoverføringer, til dømes faste oppdrag.

Tabell 10: Debet- og kreditoverføringer (giro) (millionar transaksjonar)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Totalt	371,3	370,4	396,7	440,3	442,8	465,6	480,4	489,3	510,7	526,6
Kreditoverføringer¹	318,3	320,9	343,5	393,9	395,5	418,2	431,6	439,6	453,5	466,3
Elektroniske	172,7	192,1	234,5	299,9	314,8	348,5	371,9	395,6	412,7	430,5
Bedriftsterminalgiro	129,9	128,7	143,8	153,2	164,4	160,2	95,8	51,5	46,1	43,2
Nettbank	14,5	34,6	62,0	81,4	101,5	138,4	227,8	293,6	318,8	340,4
Nettbankløysingar for personkundar	14,5	34,6	62,0	81,4	91,6	112,0	131,8	144,0	154,2	171,2
Nettbankløysingar for føretakskundar	-	-	-	:	9,9	26,4	96,0	149,6	164,6	169,2
Telegiro	28,3	28,8	28,7	26,8	25,5	24,8	21,8	16,9	13,9	12,2
Andre elektroniske kreditoverføringer	:	:	:	38,5	23,4	25,1	26,4	33,6	33,8	34,7
Blankettbaserte	145,6	128,9	109,1	94,0	80,6	69,7	59,8	44,0	40,8	35,8
Bedriftsterminalgiro og nettbank med tilvising	9,4	6,3	5,6	4,9	4,2	3,0	2,6	1,0	1,7	1,3
Brevgiro	107,0	90,2	74,4	61,7	52,1	44,6	38,0	32,6	29,0	26,1
Giro innlevert på ekspedisjonsstad – kontobelastningar	29,2	32,4	28,3	27,1	24,4	22,0	19,2	10,4	10,1	8,4
Diverse giro registrert i bank ²	-	0,0	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Direkte debiteringar	30,0	29,0	33,6	31,3	34,1	35,8	39,9	41,8	49,6	53,4
Giro innleverte på ekspedisjonsstad – kontante innbetalingar	22,9	20,4	19,5	15,0	13,2	11,6	8,9	7,8	7,6	6,9

¹ Tal for kreditoverføringer omfattar ikkje diverse kreditoverføringer, herunder faste oppdrag i perioden 1999–2001.

² Diverse giro registrert i bank omfattar både kontante innbetalingar og kontobelastningar.

Tabell 11a: Betalingskort: Bruk av kort (millionar transaksjonar)¹

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bruk av norske kort totalt (i Noreg og utlandet)	429,1	496,8	563,6	631,1	704,7	786,6	862,2	957,6	1 070,7	1 182,0
Varekjøp	317,7	386,5	448,0	517,8	595,0	678,1	754,5	851,0	965,1	1 075,6
Varekjøp utan kontantuttak	:	283,8	323,8	385,2	456,8	533,6	618,5	769,1	887,4	1 002,4
Varekjøp med kontantuttak	:	102,7	124,2	132,6	138,2	144,6	135,9	81,9	77,7	73,2
Kontantuttak utanom varekjøp	111,4	110,3	115,7	113,3	109,7	108,5	107,8	106,6	105,6	106,4
Bruk av norske kort i utlandet	19,0	22,6	26,2	31,5	36,2	38,3	38,8	50,6	70,4	74,4
Varekjøp	13,2	16,3	19,0	23,2	27,0	29,8	30,6	42,3	58,2	60,3
Kontantuttak	5,8	6,3	7,1	8,3	9,2	8,6	8,3	8,3	12,2	14,1
Bruk av norske kort fordelt etter funksjon										
Debetfunksjonar	410,0	473,7	536,5	601,4	669,5	743,6	809,2	904,2	1 001,3	1 102,8
BankAxept	385,0	441,1	496,7	548,3	615,3	681,7	745,7	817,4	896,1	987,7
Betalingskort utferda av internasjonale kortselskap	25,0	32,6	39,8	53,1	54,2	61,9	63,5	86,8	105,3	115,1
Faktureringsfunksjonar (betalingskort utferda av internasjonale kortselskap)	12,5	13,9	14,8	13,9	14,8	16,3	19,1	17,7	20,5	22,6
Kredittfunksjonar	6,7	9,2	12,3	15,7	20,4	26,7	33,9	35,7	48,8	56,5
Nasjonale kredittkort	1,9	2,9	3,6	4,5	5,3	5,7	6,1	6,5	7,8	8,8
Betalingskort utferda av internasjonale kortselskap	4,8	6,3	8,8	11,2	15,1	21,0	27,8	29,2	40,9	47,8
Bruk av utalandske kort i Noreg	6,7	7,1	7,8	8,6	9,5	10,8	13,6	14,3	22,4	26,9
Varekjøp	5,1	6,0	6,5	7,3	8,1	9,3	12,4	12,6	15,5	16,8
Kontantuttak	1,6	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,3	1,7	6,9	10,1

¹ Tal for åra 1999–2001 omfattar ikkje bruk av internasjonale betalingskort og nasjonale kredittkort i terminalar åtte av andre enn bankar og oljeselskap. Tal for bruk av internasjonale betalingskort i betalingsterminalar omfattar også bruk av kort over Internett.

Tabell 11b: Betalingskort: Bruk av betalingsterminalar (millionar transaksjonar)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bruk av innalandske terminalar	:	514,8	578,3	633,3	709,6	780,9	857,3	941,1	1043,1	1157,1
Kontantuttak frå minibankar	107,4	106,1	109,0	103,5	102,1	99,3	98,7	99,8	100,2	102,2
Varekjøp i EFTPOS-terminalar som aksepterer BankAxept	338,8	391,6	446,1	500,8	575,6	638,5	718,1	797,6	868,1	969,0
Av dette BankAxept varekjøp med kontantuttak	:	102,7	124,2	132,6	138,2	144,6	135,9	81,9	77,7	73,2
Varekjøp i andre norske betalingsterminalar	:	17,1	23,2	29,0	31,9	43,1	40,5	43,7	74,8	85,9
Bruk av norske kort i innalandske terminalar	:	471,4	534,1	591,2	665,8	743,5	819,0	902,5	1 000,3	1 108,9
Kontantuttak frå minibankar	:	103,3	107,7	102,1	100,3	99,2	98,8	98,1	93,3	92,1
BankAxept	102,3	98,6	102,0	96,6	95,6	93,2	91,7	88,7	86,7	84,5
Nasjonale kredittkort	0,9	1,0	1,2	1,0	1,4	1,1	0,8	1,1	0,9	0,8
Kort utferd av internasjonale kortselskap	:	3,8	4,5	4,5	3,3	4,9	6,3	8,4	5,6	6,8
Varekjøp i betalingsterminalar	:	368,1	426,4	489,0	565,5	644,3	720,2	804,4	907,0	1 016,8
BankAxept – varekjøp (inklusive kjøp med kontantuttak) i EFTPOS-terminalar	282,7	342,5	394,7	451,7	519,7	588,4	654,1	728,7	809,4	903,1
Nasjonale kredittkort - varekjøp	:	1,3	2,0	3,0	3,8	4,1	4,8	5,3	6,7	7,8
Kort utferd av internasjonale kortselskap – varekjøp	:	24,2	29,7	34,4	41,9	51,8	61,3	70,4	90,9	105,9

Tabell 12: Overføringer over landegrensene registrerte i valutaregisteret (tusen transaksjonar)

	2006	2007	2008
Overføringer frå Noreg til utlandet	5 422,5	6 298,6	6 521,9
SWIFT	5 171,1	5 861,4	5 919,3
Valutasjekk	97,0	133,1	159,2
Andre overføringer (MoneyGram, Western Union m.fl.)	154,5	304,1	443,5
Overføringer til Noreg frå utlandet	2 784,8	2 791,7	2 872,9
SWIFT	2 773,7	2 743,5	2 822,7
Valutasjekk	3,2	36,7	34,8
Andre overføringer (MoneyGram, Western Union m.fl.)	7,9	11,5	15,5

Tabell 13: Bruk av betalingstenester (milliardar kroner)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Totalt	5 875,4	5 894,4	5 951,8	6 225,1	6 934,7	8 963,5	8 247,9	9 301,6	10 865,9	11 714,6
Debet- og kreditoverføringer (giro)	5 572,4	5 627,7	5 695,1	5 943,5	6 653,3	8 656,0	7 909,5	8 904,8	10 428,8	11 229,7
Elektronisk ¹	4 444,4	4 720,0	5 156,0	5 457,2	6 242,0	8 283,6	7 662,1	8 680,1	10 212,2	11 042,9
Blankettbasert	1 127,9	907,7	539,0	486,3	411,3	372,4	247,4	224,7	216,5	186,8
Betalingskort (varekjøp)	164,1	164,3	184,2	224,9	236,6	265,0	305,5	381,0	424,3	473,5
Elektronisk	151,2	156,2	175,4	215,4	227,9	254,1	289,5	365,1	418,3	470,0
Manuelt	12,9	8,1	8,9	9,5	8,7	10,9	16,0	15,9	6,0	3,5
Sjekk	138,9	102,4	72,5	56,6	44,9	42,5	32,9	15,8	12,9	11,3

¹ Tal for elektronisk giro til og med 2001 inkluderer ikkje diverse kreditoverføringer, til dømes faste oppdrag.

Tabell 14: Debet- og kreditoverføringer (giro) (milliardar kroner)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Totalt	5 572,4	5 627,7	5 695,1	5 943,5	6 653,3	8 656,0	7 909,5	8 904,8	10 428,8	11 229,7
Kreditoverføringer¹	5 265,1	5 314,2	5 410,5	5 714,4	6 431,5	8 396,5	7 612,6	8 624,8	10 149,4	10 992,5
Elektroniske	4 281,0	4 517,9	4 971,2	5 308,0	6 077,4	8 105,1	7 449,2	8 456,6	9 992,5	10 859,6
Bedriftsterminalgiro	4 185,7	4 372,2	4 716,2	4 678,4	5 225,3	6 553,4	2 976,6	2 294,1	2 921,4	2 102,9
Nettbank	39,7	93,3	197,3	409,1	650,7	1 351,8	4 272,8	5 772,4	6 496,3	8 239,4
Nettbankløysingar for personkunder	39,7	93,3	197,3	:	332,6	436,4	517,3	585,4	650,1	775,6
Nettbankløysingar for føretaks-kunder	-	-	-	:	318,1	915,4	3 755,6	5 187,0	5 846,2	7 463,8
Telegiro	55,6	52,5	57,6	54,3	51,0	48,4	43,8	37,5	31,0	29,7
Andre elektroniske kreditoverføringer	:	:	:	166,3	150,4	151,5	155,9	352,6	543,8	487,6
Blankettbaserte	984,1	796,2	439,3	406,4	354,1	291,4	163,5	168,2	156,9	133,0
Bedriftsterminalgiro og nettbank med tilvising	56,5	44,0	42,0	36,8	33,4	27,2	4,5	11,7	15,7	10,5
Brevgiro	597,6	527,7	195,5	175,7	184,6	161,1	103,0	81,7	72,0	62,6
Giro innlevert på ekspedisjonsstad – kontobelastningar	330,1	224,6	189,0	190,0	136,1	103,1	55,9	74,7	69,2	59,8
Diverse giro registrert i bank ²	-	0,0	12,9	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Direkte debiteringar	163,5	202,0	184,8	149,2	164,6	178,5	212,9	223,5	219,7	183,4
Giro innleverte på ekspedisjonsstad - kontante innbetalingar	143,8	111,5	99,7	79,8	57,2	81,0	83,9	56,5	59,7	53,8

¹ Tal for kreditoverføringer omfattar ikkje diverse kreditoverføringer, herunder faste oppdrag i perioden 1999- 2001.

² Diverse giro registrert i bank omfattar både kontante innbetalingar og kontobelastningar.

Tabell 15a: Betalingskort: Bruk av kort (milliardar kroner)¹

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bruk av norske kort i alt (i Noreg og utlandet)¹	277,1	315,9	355,7	382,9	411,6	440,0	480,8	510,8	556,6	609,0
Varekjøp	164,1	164,3	184,2	224,9	236,6	265,0	305,4	352,2	396,1	445,8
Kontantuttak frå EFTPOS-terminalar (Cash-back)	:	36,9	44,7	47,5	48,3	48,3	49,4	28,8	28,1	27,8
Kontantuttak utanom varekjøp	113,0	114,6	126,8	110,4	126,6	126,7	126,0	129,8	132,4	135,5
Bruk av norske kort i utlandet	19,5	23,3	25,6	29,3	33,6	34,4	35,5	40,5	58,5	62,2
Varekjøp	11,1	13,8	15,0	17,4	20,4	21,8	23,5	28,5	40,7	41,9
Kontantuttak	8,4	9,5	10,6	11,9	13,3	12,6	12,0	12,0	17,8	20,3
Bruk av norske kort fordelt etter funksjon										
Debetfunksjonar	251,2	283,4	320,0	344,5	371,0	393,5	429,1	447,3	483,7	525,9
BankAxept	232,3	259,8	291,8	309,7	335,7	354,1	386,9	398,0	422,2	461,7
Betalingskort utferda av internasjonale kortselskap	18,8	23,6	28,2	34,8	35,4	39,4	42,2	49,2	61,5	64,3
Faktureringsfunksjonar (betalingskort utferda av internasjonale kortselskap)	15,3	17,2	18,1	17,5	16,9	17,8	19,7	19,0	22,9	25,1
Kredittfunksjonar	10,8	15,4	17,6	20,8	23,8	28,8	32,0	44,5	50,0	58,0
Nasjonale kredittkort	5,1	6,7	7,4	8,3	7,5	7,6	5,3	8,7	9,5	10,1
Betalingskort utferda av internasjonale kortselskap	5,7	8,7	10,3	12,5	16,2	21,1	26,7	35,8	40,4	47,9
Bruk av utalandske kort i Noreg	5,5	5,4	5,8	5,9	6,9	8,5	9,6	10,2	15,2	21,0
Varekjøp	4,0	3,9	4,1	4,2	5,0	6,3	7,7	7,9	9,5	13,6
Kontantuttak	1,5	1,5	1,7	1,7	1,9	2,2	1,8	2,4	5,7	7,4

¹ Tal for åra 1999 - 2001 omfattar ikkje bruk av internasjonale betalingskort og nasjonale kredittkort i terminalar åtte av andre enn bankar og oljeselskap. Tal for bruk av internasjonale betalingskort i betalingsterminalar omfattar også bruk av kort over Internett.

Tabell 15b: Betalingskort: Bruk av betalingsterminalar (milliardar kroner)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bruk av innlandske terminalar	:	:	:	367,0	395,1	419,7	454,8	483,1	520,4	579,4
Kontantuttak frå minibankar	105,6	106,3	115,8	114,0	115,0	113,1	112,0	119,2	119,8	122,1
Varekjøp i EFTPOS-terminalar som aksepterer BankAxept	:	:	:	183,5	211,2	231,2	272,6	305,8	319,7	365,6
Kontantuttak ved varekjøp med BankAxept	:	36,9	44,7	47,5	48,3	48,3	49,4	28,8	28,1	27,8
Varekjøp i andre norske betalingsterminalar	:	15,9	18,3	21,9	20,5	27,1	20,8	29,3	52,9	63,9
Bruk av norske kort i innlandske terminalar	:	288,1	324,9	346,0	375,6	401,0	439,2	462,5	495,0	545,2
Kontantuttak frå minibankar	:	103,6	114,3	112,4	112,6	112,8	112,1	116,9	114,1	114,8
BankAxept	99,2	97,9	107,0	105,0	105,7	104,2	101,9	103,1	103,2	102,8
Nasjonale kredittkort	1,1	1,4	1,4	1,4	2,1	1,7	1,3	1,6	1,4	1,4
Kort utferda av internasjonale kortselskap	:	4,4	5,9	6,0	4,9	7,0	8,9	12,2	9,5	10,6
Kontantuttak ved varekjøp med BankAxept	:	36,9	44,7	47,5	48,3	48,3	49,4	28,8	28,1	27,8
Varekjøp i betalingsterminalar	:	147,5	165,8	186,0	214,6	239,8	277,7	316,8	352,8	402,6
BankAxept – varekjøp i EFTPOS-terminalar	133,1	125,0	140,1	157,2	181,6	201,7	235,4	266,1	290,9	331,0
Nasjonale kredittkort - varekjøp	:	2,7	3,2	4,3	5,0	5,1	5,7	5,9	6,8	7,7
Kort utferda av internasjonale kortselskap – varekjøp	:	19,8	22,5	24,6	28,0	33,1	36,6	44,8	55,1	63,9

Tabell 16: Overføringer over landegrensene registrerte i valutaregisteret (millionar kroner)

	2006	2007	2008
Overføringer frå Noreg til utlandet	:	5 791 416	6 503 064
SWIFT	:	5 153 212	5 818 297
Valutasjekk	766 232	636 924	683 043
Andre overføringer (MoneyGram, Western Union m.fl.)	620	1 280	1 724
Overføringer til Noreg frå utlandet	:	4 047 008	4 578 060
SWIFT	:	4 039 783	4 574 037
Valutasjekk	5 184	7 150	3 928
Andre overføringer (MoneyGram, Western Union m.fl.)	43	75	95

Interbank

Tabell 17: Gjennomsnittleg dagleg omsetnad i avreknings- og oppgjerssystem (transaksjonar)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
NICS										
SWIFT Brutto/RTGS	331	282	303	300	596	611	532	547	593	605 ¹
SWIFT Netto	4 258	4 344	4 719	4 925	5 155	4 480	4 744	5 301	5 908	6 390
NICS Masse (millionar)	2-3	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3	4,7	5,1	5,5	5,9
NBO										
NICS SWIFT RTGS									593	539 ¹
RTGS bruttotransaksjoner utanom NICS									199	272
NICS SWIFT Netto									68	69
NICS Masse									120	124
VPO									71	62
VPS Clearing									10	16

¹ Bruttotransaksjonar gjennom NICS: Skilnaden i talet for NICS og NBO kjem av at transaksjonane som blei sende ved bruk av reserveløysing i oktober 2008, er talde som NICS SWIFT brutto i NICS medan Noregs Bank tek i mot dei som bruttotransaksjonar utanom NICS.

Tabell 18: Gjennomsnittleg dagleg omsetnad i avreknings- og oppgjerssystem (milliardar kroner)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
NICS	165-170	175,1	211,4	212,5	248,7	195,7	200,8	224,8	254,5	246,6
SWIFT Brutto/RTGS ¹	127,0	123,0	151,2	149,5	187,8	129,4	135,5	155,3	176,8	165,9
SWIFT Netto	18,0	16,9	16,1	16,2	12,6	5,2	5,7	6,7	7,6	7,3
NICS Masse	20-25	35,1	44,1	46,8	48,3	61,1	59,6	62,8	70,1	73,4
NBO	ca 147,2	144,0	172,1	169,2	206,8	152,3	160,8	185,2	226,1	224,9
NICS SWIFT RTGS ¹	127,3	123,2	150,7	149,5	187,7	128,9	135,5	155,3	180,2	163,9
RTGS bruttotransaksjonar utanom NICS	8,3	9,3	6,9	4,8	7,2	11,1	12,1	16,1	31,1	45,6
NICS SWIFT Netto	5,2	3,8	5,3	5,5	2,1	1,0	0,9	1,0	1,2	1,1
NICS Masse	ca 4	5,5	6,8	6,9	6,7	7,6	8,5	8,1	8,1	9,2
VPO og VPS Clearing (tidl.NOS)	2,4	2,2	2,3	2,5	3,1	3,7	3,8	4,7	5,5	5,1
VPO								4,4	5,1	4,9
VPS Clearing								0,3	0,4	0,3

¹ Bruttotransaksjonar gjennom NICS: Skilnaden i verdien for NICS og NBO kjem mellom anna av bruk av reserveløysing

Tabell 19: Tal på deltakarar i avreknings- og oppgjerssystem (ved årets slutt)

	2006	2007	2008
Noregs Banks oppgjerssystem (NBO): Bankar med konto i Noregs Bank	145	142	143
Noregs Banks oppgjerssystem (NBO): Bankar med masseoppgjjer i Noregs Bank	23	23	22
DnB NOR	104	103	103
Sparebank 1 Midt-Norge	17	18	16
Norwegian Interbank Clearing System (NICS)	146	146	143
Verdipapiroppgjerssystemet (VPO)			76

Tabell 20: Deltaking i SWIFT

	2004		2005		2006		2007		2008	
	Norske	Totalt	Norske	Totalt	Norske	Totalt	Norske	Totalt	Norske	Totalt
Totalt	34	7 667	32	7 863	32	8 103	32	8 386	35	8 830
Medlemmer	14	2 280	14	2 229	13	2 289	13	2 268	13	2 276
Undermedlemmer/innlandske brukarar dekte av medlemmer i utlandet	12	3 019	11	3 060	11	3 124	10	3 209	12	3 305
Deltakarar	8	2 368	7	2 574	8	2 690	9	2 909	10	3 249

Tabell 21: SWIFT-meldingar til og frå utalandske brukarar (tusen transaksjonar)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Talet på sende meldingar	8 124	9 238	10 521	11 239	12 931	18 590	22 060	30 090	42 300	57 640
Talet på mottekne meldingar	6 051	6 920	8 163	8 747	10 391	13 650	13 500	15 250	17 300	20 200
Global SWIFT-trafikk	1 058 836	1 273 913	1 533 906	1 817 444	2 047 564	2 299 074	2 518 290	2 864 540	3 501 200	3 854 000

Prisar

Tabell 22: Prislister for deltaking i Noregs Banks oppgjerssystem (NBO), gjeldande frå 1. januar 2009 (kroner)

Årsavgifter	Grunnpris deltaking	Masse-oppgjjer	SWIFT-oppgjjer	Verdipapir-oppgjjer	Derivat-oppgjjer	Grunnpris pantsetjing	Tilleggspris pant i utlandet	Scandinavian Cash Pool
Deltakarkategori								
Bankar med forvaltingskapital over 100 mrd	550 000	100 000	90 000	120 000	80 000	210 000	200 000	15 000
Bankar med forvaltingskapital mellom 100 mrd og 50 mrd	450 000	80 000	70 000	100 000	60 000	160 000	175 000	15 000
Bankar med forvaltingskapital mellom 50 mrd og 20 mrd	350 000	60 000	50 000	80 000	40 000	110 000	150 000	15 000
Bankar med forvaltingskapital mellom 20 mrd og 10 mrd	150 000	50 000	40 000	70 000	30 000	60 000	125 000	15 000
Bankar med forvaltingskapital under 10 mrd	20 000	40 000	30 000	60 000	20 000	25 000	125 000	15 000
Verdipapirforetak				120 000				

Deltakarkategori	Transaksjonsprisar			Prisar pantsetjing		
	STP transaksjonar	Manuelle brutto-transaksjonar	Endring av beholdning pant i VPS	Endring av beholdning pant i utlandet	Søknad om godkjenning av nytt verdipapir (ISIN) i VPS	Søknad om godkjenning av nytt verdipapir (ISIN) i utlandet
Bankar	1	60	200	400	1 500	3 000

Deltakarkategori	Tilknytningspris
Bankar / verdipapirforetak	50 000

Tabell 23: Prislister for bankanes inn- og utlevering av kontantar i Noregs Banks depot, gjeldande frå 1. september 2009

Type avgift/gebyr ¹	Innlevering	Utlevering
Ekspedisjonsavgift, fast del		
Setlar, pr ekspedisjon	150	150
Myntar, pr ekspedisjon	150	150
Ekspedisjonsavgift, variabel del		
Setlar, pr pakke á 5000 setlar	25	25
Myntar, pr standard eining (150 rullar)	50	50

¹ Prisane gjeld ikkje avgiftsfrie bytetransaksjonar, eller innlevering av ikkje resirkulerbare setlar og myntar.

Tabell 24: Prisar på innalandske betalingstransaksjonar, betalingsmottak og kontantuttak. Vekta gjennomsnittsprisar (kroner) i eit utval bankar per 1. januar kvart år for andre kundar enn programkundar

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Betalingstransaksjonar										
Elektroniske girotenester										
Telegiro	2,38	2,45	2,44	2,38	2,14	2,15	2,21	2,22	2,21	2,17
Nettbank – Løysingar for personkundar										
Utbetaling med KID	1,94	1,91	1,88	1,95	1,95	2,03	2,08	2,04	2,01	2,01
Utbetaling med melding								2,37	2,87	2,91
Avtalegiro								2,07	2,08	2,12
Direkte Remittering utan melding	2,07	2,73	2,82	2,85	2,99	3,28	3,35	3,49		
Direkte Remittering med melding	4,02	4,25	4,78	4,88	5,19	5,46	5,53	5,48		
Direkte Remittering med KID	1,03	1,31	1,38	1,38	1,47	1,52	1,58	1,59		
Annan bedriftsterminalgiro utan melding	1,91	1,96	2,07	2,03	1,62	2,78	1,72	2,66		
Annan bedriftsterminalgiro med melding	3,14	3,58	3,61	3,68	3,80	3,62	3,72	3,83		
Annan bedriftsterminalgiro med KID	0,88	0,98	0,99	1,01	1,03	1,55	1,95	1,24		
Nettbank – Løysingar for føretakskundar										
Lønsutbetaling								1,49	1,49	1,47
Utbetaling utan melding								1,61	1,47	1,51
Utbetaling med KID								1,08	1,11	1,12
Utbetaling med melding								3,61	4,18	4,16
Blankettbaserte girotenester										
Brevgiro	4,84	5,14	5,67	6,36	6,52	6,85	6,87	6,87	7,03	7,52
Giro skranke/konto	16,92	18,59	25,10	26,01	29,99	33,17	33,37	33,62	33,58	41,91
Giro skranke/kontant	26,11	27,18	31,69	32,50	41,93	40,89	42,00	42,49	43,74	63,28
Direkte Remittering med tilvising	27,78	30,01	32,64	33,70	35,69	46,65	47,86	51,55		
Annan bedriftsterminalgiro med tilvising	26,06	30,11	32,61	33,58	35,27	46,06	37,21	43,28		
Nettbank Bedrift med tilvising								50,35	50,21	75,68
Betalingskort										
BankAxept-kort i betalingsterminal (EFTPOS)	2,19	2,24	2,07	2,07	2,11	2,44	2,32	2,35	2,31	2,27
Sjekk										
Personsjekk	15,00	20,07	20,70	21,13	20,64	27,58	27,32	28,54		
Nærings sjekk	15,13	22,05	22,79	23,94	24,01	27,58	27,24	28,46		
Betalingsmottak										
Elektroniske girotenester										
Avtalegiro (utan varsel frå banken)	1,38	1,42	1,42	1,42	1,52	1,38	1,37	1,37	1,34	1,39
Optisk lesbare blankettar (OCR) - Arkiv	0,89	1,13	1,15	1,17	1,16	1,24	1,30	1,29	1,31	1,33
GiroFax				0,02				0,02	0,21	0,21
GiroMail				0,00				0,02	0,03	0,02

Blankettbaserte girotenester

Optisk lesbare blankettar (OCR) – Retur	3,72	3,63	3,70	3,85	3,93	4,05	4,39	4,50
-----------------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

Kontantuttak**Minibank**

Eigen minibank utanom opningstid	3,78	4,28	3,76	3,69	3,89	4,07	3,86	3,87	3,76	3,53
Andre bankar sine minibankar i opningstid	2,64	4,00	3,89	4,09	4,72	5,14	6,38	6,45	6,58	6,61
Andre bankar sine minibankar utanom opningstid	4,32	4,81	4,79	4,91	5,49	5,53	6,78	6,84	6,81	6,61

Tabell 25: Prisar på overføringar frå Noreg til land i EU/EØS-området. Vekta gjennomsnitt (kroner) i eit utval bankar

	Elektronisk oppdrag/ fullstendig elektronisk prosessering				Elektronisk oppdrag/ banken utfører nokre oppgåver manuelt				Manuelt oppdrag			
	01-01-06	01-01-07	02-01-08	01-01-09	01-01-06	01-01-07	02-01-08	01-01-09	01-01-06	01-01-07	02-01-08	01-01-09
Ordinær SWIFT-overføring i norske kroner												
Utan BIC og IBAN, kr 2 500	59,9	64,7	64,7	65,8	81,4	84,5	96,7	91,8	136,4	136,4	145,8	157,8
Med BIC og IBAN, kr 2 500	40,6	45,6	45,4	58,3	73,3	86,6	90,5	92,0	125,0	128,6	131,0	143,0
Ordinær SWIFT-overføring i euro												
Utan BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 2 500	59,9	63,4	63,6	64,6	81,4	84,1	91,3	87,0	136,4	136,4	145,8	157,8
Med BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 2 500	32,5	33,9	29,9	29,7	66,4	76,6	80,4	79,9	110,1	122,6	126,5	139,9
SWIFT hasteoverføring i norske kroner												
Utan BIC og IBAN, kr 150 000	299,2	348,0	332,7	347,9	328,4	331,5	339,3	341,7	381,1	381,6	387,7	405,0
Med BIC og IBAN, kr 150 000	289,9	305,7	300,3	308,1	353,5	368,3	364,3	377,8	371,5	373,9	373,0	390,3
SWIFT hasteoverføring i euro												
Utan BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 150 000	299,2	348,0	333,2	348,4	328,4	331,5	330,5	334,4	381,1	381,6	387,8	404,6
Med BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 150 000	282,4	303,4	298,0	304,8	346,0	360,6	356,7	368,0	362,3	373,9	372,4	389,6
Sjekkar til utlandet												
Beløp tilsvarande kr 2 500	-	-	-	-	162,0	164,7	165,9	167,8	202,5	204,6	207,1	221,5

Tabell 26: Prisar på mottak av beløp frå utlandet. Vekta gjennomsnitt (kroner) i eit utval bankar

	Betalmottak frå land i EØS-området				
	01-01-05	01-01-06	01-01-07	02-01-08	01-01-09
Mottak av euro					
Utan BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 2 500 ¹	96,4	86,4	80,8	80,8	59,9
Utan BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 150 000	97,9	93,0	85,1	84,6	62,8
Med BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 2 500 ¹	21,6	13,2	12,6	10,4	16,0
Med BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 150 000	95,8	29,6	12,6	10,4	16,0
Mottak av annan valuta					
Utan BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 2 500 ¹	97,9	96,5	92,9	90,6	70,0
Utan BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 150 000	97,9	96,5	98,0	96,4	96,7
Med BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 2 500 ¹	95,8	96,5	92,3	90,2	69,5
Med BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 150 000	95,8	96,5	95,2	94,5	74,2

¹ Prisar frå 2005 og 2006 gjaldt beløp 50 000.

Definisjonar og forkortingar

Autogiro: Ein elektronisk innkrevjingsrutine der føretak kan få trekt uteståande fordringar direkte frå bankkontoane til kundane sine ved forfall (sjå òg direkte debiteringar).

Avrekning: Fleire transaksjonar blir rekna mot kvarandre, og for kvar bank blir det rekna ut ein nettoposisjon.

Avtalegiro: Banken gjennomfører automatisk betaling av faste rekningar på forfallsdato frå konto (sjå òg direkte debiteringar).

BankAxept-kort: Debetkort som er utferda av norske bankar og knytt opp mot bankkonto for bruk i Noreg.

BBS: Bankenes Betalingsentral

Bedriftsterminalgiro: Betalingsløysingar for føretak. Løysingane føreset at programvare er installert lokalt hos brukaren/bedrifta. Bedriftsterminalgiro blir mellom anna brukt til enkeltbetalingar og masseutbetalingar til betalingsmottakarar med og utan konto.

Betalingsinstrument: Betalingsinstrument blir nytta for å få tilgang til betalingsmiddel. Kontantar er betalingsinstrument og betalingsmiddel.

Betalingskort: Debet-, fakturerings- og kredittkort (sjå forklaringar).

Betalingskort utferda av internasjonale kortføretak: Betalingskort som er utferda med bakgrunn i ein direkte lisens frå internasjonalt kortføretak (Visa/MasterCard/American Express/Diners Club).

Betalingsmiddel: Pengar i form av kontantar eller kontopengar.

BIC (Bank Identifier Code): Kode som blir nytta for å identifisere ein bank ved bruk av SWIFT-adressa til banken.

BIS (Bank for International Settlements): Internasjonal organisasjon som skal fremme samarbeidet mellom sentralbankane.

Brevgiro: Betalaren sender blankettgiro i posten til BBS i staden for å levere blankettane over skranke i banken.

Bruttooppgjer: Transaksjonar blir gjorde opp kvar for seg, utan avrekning. Når dette skjer i realtid, blir systemet kalla eit RTGS-system (Real Time Gross Settlement System).

CLS (Continuous Linked Settlement): System for oppgjer av handel med valuta. CLS sikrar betaling mot betaling og fjernar dermed kredittrisikoen knytt til oppgjeret.

CPSS (Committee on Payment and Settlement Systems): CPSS er eit forum for sentralbankane i G10-landa. CPSS skal fremme robuste og effektive betalingsystem.

Debetkort: Betalingskort som gjer det mogeleg for eigaren av kortet å disponere innskot og kreditt på bankkontoen som kortet er knytt til. Brukaren sin konto blir debitert kvar gong kortet blir brukt.

Debetoverføring: Pengeoverføring som mottakaren har sett i gang.

Direkte debiteringar: Autogiro og Avtalegiro og til og med 2001 DataGiro Direkte Trekk, DataGiro Terminbetaling og DataGiro Medlemsbetaling.

Direkte Remittering: Teneste som svarer til BBS sin teneste Bedriftsterminalgiro.

Diverse andre elektroniske kreditoverføringar: Lokale betalingsløysingar som blir nytta til faste oppdrag, nedbetaling av lån mv.

eFaktura: Elektronisk faktura som blir send ferdig utfylt (med blant anna KID, kontonummer) til kunden sin nettbank.

EFTPOS (Electronic Funds Transfer at Point Of Sale): Betalingar og uttak av kontantar ved bruk av betalingskort i elektroniske betalingsterminalar i mellom anna butikkar.

E-pengar: Ein pengeverdi i form av ei fordring på ein utferdar som er lagra på eit elektronisk medium, utferda etter mottak av middel og godteken som betalingsmiddel av andre føretak enn utferdaren.

Faktureringskort: Betalingskort som ikkje er tilknytt bankkonto. Brukaren mottak med visse tidsintervall samlefaktura som blir betalt med anna betalingsinstrument. Brukaren får kreditt gjennom betalingsutsetjinga. Betalingsmottakaren får oppgjør frå kortselskapet.

FNH: Finansnæringens Hovedorganisasjon

Funksjonar for kort: Betalingskort blir delte inn både etter om dei fungerer som BankAxept-kort, nasjonale kredittkort eller internasjonale betalingskort og etter om dei fungerer som debetkort, faktureringskort eller kredittkort.

Giro med tilvising: Giroblankett utan betalingsmottakaren sitt kontonummer. Blanketten må leverast i banken for mottak av betalinga.

Giro: Kredit- og debetoverføringar av beløp frå ein bankkonto til ein annan.

IBAN (International Bank Account Number): Identifiserer mottakarbank og kontonummer. Eit slikt nummer har tre element: bankkontonummer, landkode og bankkode.

KID (Kundeidentifikasjonsnummer): Ei sifferrekke som på ein eintydig måte viser kven som har betalt. Fleire opplysingar om betalinga kan vere lagt inn i kundeidentifikasjonen.

Kombinerde betalingskort: Betalingskort som har meir enn ein av følgjande tre funksjonar: BankAxept-kort, nasjonale kredittkort og/eller betalingskort utferda av internasjonale kortføretak.

Kreditoverføring: Pengeoverføring som blir sett i verk av betalaren.

Kredittkort: Betalingskort med ein kreditt som kan avtalast nedbetalt uavhengig av kva tid kortet blir brukt.

M1: Summen pengeholdande sektor har av norske kontantar i tillegg til det sektoren har innestående på transaksjonskonti i Noregs Bank og bankar.

NBO: Noregs Banks oppgjerssystem

Nettbank: Betalingsløysingar for personar (Nettbank Person) og bedrifter (Nettbank Bedrift) over Internett. Betalingar kan registrerast ved å nytte pc/bedriftsterminal eller mobiltelefon.

NICS: Norwegian Interbank Clearing System

NICS Operatørkontor: NICS Operatørkontor er operatør for NICS, jamfør Lov om betalingssystem kapittel 2. NICS Operatørkontor har ansvaret for organisering og drift av NICS, og er adressat for eventuelle pålegg frå Noregs Bank.

OCR (Optical Character Recognition): Giro med kode som gjer at beløpet kan registrerast og krevjast elektronisk av betalingsmottakaren.

RTGS: Real Time Gross Settlement

SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication): Eit selskap som driv eit verdsomspennande kommunikasjonsnett og blant anna tilbyr ei samling av standardiserte meldingsformat for utveksling av betalingsinformasjon.

Telegiro: Konto til konto overføringar ved bruk av telefon og utanom webbaserte løysingar.

VPO: Verdipapiroppgjeret

VPS: Verdipapirsentralen ASA

Forklaringar til tabellane

Nedafør er det gjort greie for kjelder for talmaterialet, datakvaliteten, korleis gjennomsnittstal er rekna ut og nærmare detaljar om innhaldet i tabellane. Statistikk som gjeld generelle data, betalingsmiddel i Noreg, avrekning og oppgjer, er utarbeidd av Noregs Bank, medan dei andre delane av statistikken er utarbeidd av Statistisk sentralbyrå (SSB).

I 2006 blei opplegget for innhenting av data endra, og det blei etablert nye tabellar med nytt innhald. Det har ført til at nokre data har blitt reviderte i høve til dataene som blei presenterte i Årsrapport om betalingsformidling til og med 2005. Det finst også brot i nokre tidsseriar. Noregs Bank ber om å bli oppgjeve som kjelde når tal frå denne rapporten blir brukte vidare.

Kjelder

- Opplysingar om kontantar i Noreg: Noregs Bank.
- Opplysingar om avrekning og oppgjer: Noregs Bank, NICS Operatørkontor, SWIFT og DnB NOR.
- Generelle data: SSB, Post- og Teletilsynet og Kredit- tilsynet.
- Opplysingar om giro, sjekk, betalingskort, minibankar og betalingsterminalar: FNH, Sparebankforeningen i Noreg, Bankenes Betalingssentral (BBS), EDB Business Partner ASA, SDC Udvikling NUF, Terra-Gruppen AS, Nordea Bank Noreg ASA, DNB NOR Bank ASA, Fokus Bank ASA, Danske Bank NUF, SEB Merchant Banking AB Oslofilialen, Cultura Bank, Teller A/S, SEB Kort AB, Ikano Finans AS, Handelsbanken, Citibank International plc, Norway Branch, Elavon Fincancial Services Norway Branch, DnB NOR Kort, GE Money Bank, Entercard Norge AS, Statoil AS, Statoil Automat Norge AS YX Energi Norge AS og A/S Norske Shell. Opplysingar om uttak frå minibankar med nasjonale kredittkort og betalings-

kort utferda av internasjonale kortføretak til og med 2005 kjem frå eigarane av minibankane medan opplysingar om uttak frå og med 2006 kjem frå dei som har utferda korta.

- Opplysingar om andre grensekryssande betalningar enn dei som blir utførte med betalingskort: Valuta-registeret (Toll- og avgiftsdirektoratet).
- Opplysingar om bankane sine inntekter frå betalingsformidling: Databasen for offentleg rekneskapsrapportering frå bankar og finansieringsføretak (ORBOF-basen i SSB).
- Opplysingar om prisar i betalingsformidlinga for andre enn programkundar byggjer på ei utvalsgranskning som omfattar 24 forretnings og sparebankar. Bankane i utvalet hadde 86 prosent av marknaden målt etter innskot på transaksjonskonti ved utgangen av november 2008. Prisar på personkundeføretak frå og med 2009 er henta frå Finansportalen medan eldre priser og prisar på bedriftskundeføretak er henta frå bankane sine prislister. Alle priser er per 1. januar.

Kommentarar til nokre av tabellane

Tabell 7 – Talet på avtalar

- Talet på avtalar om å tilby og motta elektroniske fakturaer gjeld avtalar knytte til bruk av BBS tenesta eFaktura.

Tabell 8 – Tal utferda kort, tal funksjonar i utferda kort og tal terminalar.

- Talet fysiske kort er lågare enn talet funksjonar i korta. Det kjem av at det er mange kombinerte kort (det vil seie kort med fleire funksjonar, sjå definisjonslista).
- Statistikken for talet på betalingsterminalar gir berre oversikt over EFTPOS-terminalar som godtek Bank-Axept-kort. Teljinga av stader der terminalane er utplasserte, gjeld den einskilde butikken, det einskilde postkontoret med vidare.

Tabell 10 og 14 – Debet- og kreditoverføringer (giro)

- Diverse andre elektroniske kreditoverføringer inngår ikkje i statistikken før 2002.
- Tal for diverse giroar registrerte i bank omfattar både kontante innbetalingar og kontodebiteringar. Tal for kontante innbetalingar i 2005 er i nokre tilfeller rekna ut av Noregs Bank i samråd med BBS. Omsetnadstal for Bedriftsterminalgiro til og med 2002 og tilvisingar til og med 2005 er i nokre tilfelle basert på overslag frå Noregs Bank.

Tabell 11a og 15a – Betalingskort. Bruk av kort.

- Tal for varekjøp med kontantuttak gjeld kontantuttak (cash-back) i EFTPOS-terminalar som aksepterer BankAxept-kort, medan tal for andre kontantuttak gjeld uttak over skranke og frå minibankar. Omsetnaden (tabell 15a) for bruk av norske kort i 1999 inkluderer uttak av kontantar (cash-back) frå betalings-terminalar, medan omsetnaden frå 2000 berre gjeld varekjøp.
- Tal for bruk av norske kort i utlandet og utalandske kort i Noreg gjeld i hovudsak betalingskort utferda av dei internasjonale kortselskapa, medrekna Visa, Eurocard, MasterCard, Diners, American Express og JCB kort (Japan Credit Bureau). Det er knytt uvisse til tala for kort nytta over landegrensene i 2004 – 2006. Frå 2006 har bruk av BankAxept kort i norsk eigde terminaler vore inkludert i tal for bruk av norske kort i utlandet. I 2008 utgjorde høvesvis 5,1 prosent av transaksjonane og 3,2 prosent av omsetnaden slik bruk av kort i utlandet. Fram til 2006 blei det gjennomført grensekryssande betalingar med bankkort i Eufiserv-nettet, men desse betalingane utgjorde mindre enn ein prosent av transaksjonane.
- Fordelinga av bruk av norske kort i Noreg og utlandet frå og med 2004 og fordelinga på kontantuttak og varekjøp for American Express til og med 2004 er baserte på overslag utarbeidde av Noregs Bank.

Tabell 11b og 15b – Betalingskort. Bruk av betalings-terminalar.

- Statistikken for samla bruk av innalandske terminalar gir oversikt over bruk av norske og utalandske kort, inkludert oljeselskapa sine kort i minibankar og betalingsterminalar.
- Det er knytt uvisse til tala for bruk av utalandske kort i 2006 - 2008.
- Statistikken for bruk av norske betalingskort i innalandske terminalar inkluderer ikkje kort utferda av oljeselskap.
- Tala for varekjøp i EFTPOS-terminalar som aksepterer BankAxept kort for 1999 – 2001 omfattar ikkje bruk av nasjonale kredittkort og betalingskort utferda av internasjonale kortselskap i terminalar ått av andre enn bankar og oljeselskap.
- Tal for kontantuttak (cash-back) fram til 2006 er baserte på overslag frå BBS og Noregs Bank. Dei lågare tala for 2006 – 2008 gjeld berre registrerte kontantuttak.
- Tal for bruk av betalingskort i andre norske betalings-terminalar gjeld nasjonale kredittkort og internasjonale betalingskort i EFTPOS terminalar som ikkje godtek BankAxept kort, og bruk av diverse betalingskort over Internett.

Tabell 12 og 16 – Overføringer over landegrensene med SWIFT, valutasjekkar, Valutagirot, Money Gram og Western Union.

- Statistikken gjeld betalingar registrerte i Valutaregisteret i 2006 - 2008. Nye rutinar for rapportering av desse betalingane førte til manglande opplysingar frå nokre bankar for 2006 som blei rapporterte til Valutaregisteret i etterhand, og at det er knytt noko uvisse til tala for 2006 og 2007.

Tabell 17-18 – Gjennomsnittleg dagleg omsetnad i NBO og NICS.

- Tal for 1999 dekkjer perioden mai – desember 1999. Tal for 2000 og seinare gjeld heile året.

Tabell 24-26 – Prisar på innalandske betalingstransaksjonar, betalingsmottak og kontantuttak og prisar på grensekryssande transaksjonar.

- Statistikken viser gjennomsnittsprisar i bankane for betalingstransaksjon og betalingsmottak. Tala er rekna ut frå opplysningar frå Finansportalen om privatkundetenester og opplysningar frå prislister om bedriftskundetenester og gjeld berre kundar som ikkje er med i kundeprogram eller får rabattar på annan måte. Gjennomsnittsprisane er rekna ved å vekte prisen per betaling/mottak i kvar bank med bankens del av innskot på transaksjonskonti.
- For innalandske betalningar kjem prisane som blir betalte av betalingsmottakarane i tillegg til prisane som blir belasta betalarane.
- Prisen på Brevgiro gjeld for kvar innsend blankett. Porto for kvar sending kjem i tillegg.
- Prisen på mottak av Avtalegiro gjeld mottak utan melding.
- Prisar for grensekryssande betalningar gjeld overføringar av faste beløp i EØS-området med og utan opplysningar om BIC og IBAN. Prisane er utan tilleggskostnader for kontante betalningar, tredjelanda sin valuta, stadfestingar og kostnader som betalaren må dekkje for betalingsmottakaren.

Standardteikn i tabellane

: Opplysningar manglar/vil ikkje bli offentleggjorde

- Null

0 Mindre enn 0,5 av den brukte eininga



Årsrapport om betalningssystem

2008