



Årsrapport om betalingssystem
2007 | mai 2008



Årsrapport om betalingssystem 2007

❖NB❖ NOREGS BANK

Noregs Bank

Oslo 2008

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, Abonnementsservice
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 følger av sentralbankloven og betalingssystemloven. I sentralbankloven heiter det at Noregs Bank skal fremme eit effektivt betalingssystem innlands og overfor utlandet. Betalingssystemloven gir Noregs Bank eit særskilt ansvar for konsesjon og tilsyn med system for avrekning og oppgjer av pengeoverføringar mellom bankane.

Noregs Bank overvaker betalingssistema for å avdekke forhold som kan svekkje stabiliteten i det finansielle systemet. Arbeidet er først og fremst retta mot å avgrense risikoen i avreknings- og oppgjerssystema, men Noregs Bank overvaker også viktige utviklingstrekk i betalingssystemet som heilskap. Vidare syter Noregs Bank for sikkert og effektivt oppgjer 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.

Årsrapport om betalingssystem gjer greie for Noregs Banks overvaking av viktige betalings- og oppgjersystem. Rapporten for 2007 er gruppert i to delar. I den første delen blir dei kunderetta tenestene omtalte. I den andre delen gjer vi greie for Noregs Banks overvaking av interbanksistema. Her ser vi spesielt på likviditetsrisiko i oppgjeter og valutaoppgjersrisiko.

Innhald

Leiar	4
1. Betalingsformidling	5
1.1 Bruk av betalingsinstrument	5
Ramme: Tryggleik i nettbank	10
1.2 Prisar på betalingstenester	10
1.3 Betalingar over landegrensene	13
Ramme: Gebyr på internasjonale betalingskort	14
Ramme: Private overføringer til utviklingsland	17
2. Interbanksystemet	18
2.1 Systemviktige interbanksystem	18
Ramme: Nytt interbank oppgjerssystem i Noregs Bank	21
Ramme: SWIFT	25
Ramme: Europeisk verdipapiroppgjer	26
2.2 Likviditetsrisiko	27
2.3 Valutaoppgjersrisiko	32
Ramme: Continuous Linked Settlement (CLS)	36
Referansar	38
Tabellar	41
Definisjonar og forkortingar	58
Forklaringar til tabellane	61

Leiar

Noreg har eit effektivt betalingssystem. Nesten alle betalingar med kontopengar skjer nå elektronisk. Kort og nettbank har ikkje berre erstatta sjekk og brevgiro, også kontantar blir relativt sett mindre brukte. Den raske overgangen til bruk av elektroniske tenester kjem blant anna av at bankane har kravd gebyr for betalingstenester.

Bankane må prise betalingstenestene om dei skal få dekt kostnadene sine i betalingsformidlinga. Det er no teikn på at prisane blir reduserte eller fjerna heilt på slike tenester. Det er ikkje til det beste for kundane i bankane. Det krev store investeringar å gjere betalingane sikre og effektive. Svikt i inntektene kan redusere evna og viljen til å investere i betre infrastruktur. Utan kostnadsdekning må dessutan inntekter frå andre tenester finansiere betalingstenestene. Slik kryssubsidiering gir feil signal til kundane og kan føre til ineffektiv bruk av ressursar.

Sidan sommaren 2007 har dei internasjonale finansmarknadene vore prega av uro. I slike situasjoner kan finansinstitusjonar vere sårbare for forstyrningar. Da er det særskilt viktig at den finansielle infrastrukturen er robust.

Systema for avrekning og oppgjer av betalingstransaksjonar (interbanksistema) er ein del av denne infrastrukturen. Der blir både store overføringer mellom bankane og små betalingar mellom bankkundane gjorde opp. Noregs Bank overvaker dei norske interbanksistema. Vi finn at systema har høg kvalitet. Dei er i hovudsak utforma slik at dei ikkje aukar risikoien for at eit problem spreiar seg mellom bankar. Noregs Bank har tidlegare peikt på enkelte forhold ved sistema der det finst forbetringspotensial. Fleire av desse forholda har blitt utbetra i 2007.

Svein Gjedrem

1. Betalingsformidling

Effektiv betalingsformidling er ein føresetnad for ein velfungerande økonomi. Betalingar bør kunne gjennomførast snøgt, sikkert og til låge kostnader. Nedafor blir utviklinga i norsk betalingsformidling vurdert. Hovudkonklusjonen er at norsk betalingsformidling blir jamt meir effektiv og hevdar seg godt i internasjonal samanheng.

1.1 Bruk av betalingsinstrument

Betalingsinstrument gir tilgang til kontantar eller kontopengar. Kontopengar utgjer 94 prosent av dei tilgjengelege betalingsmidla i Noreg (M1), sjå figur 1.1.¹ Den delen av pengemengda som blir halden som kontopengar, har auka mykje fordi hushald og føretak i Noreg har auka bankinnskota sine sterkt. Kontantane utgjer ein høvesvis låg og jamt fallande del av betalingsmidla, sjå figur 1.2. Denne utviklinga heng saman med at det er lagt til rette for effektiv bruk av kontopengar. I Noreg blir det gjort fleire betalingar per innbyggjar ved bruk av kontopengar enn i dei fleste andre land.

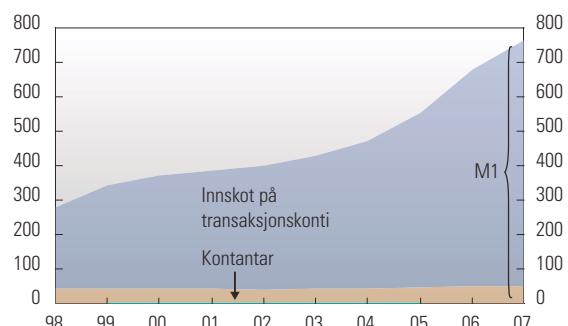
1.1.1 Kontantar

Kontantomløpet i Noreg har stege dei siste fire åra, sjå figur 1.3. Men veksten har vore noko lågare enn veksten i økonomien og i forbruket til hushalda, og mykje lågare enn auken i innskot på transaksjonskonti, sjå figur 1.4. Ein aukande del av konsumet til hushalda blir betalt med kort. Dette tyder på at kontantar relativt sett blir brukte mindre som betalingsmiddel enn tidlegare.

Verdien av setlar i omløp var i 2007 gjennomsnittleg 45,9 milliardar kroner. Det er over tre prosent høgare enn i 2006. Verdien av myntar i omløp blei redusert med om lag 2,5 prosent frå 2006 til 2007 etter mange år med auke. Nedgangen kjem i første rekke av at speleautomatar blei forbodne frå 1. juli 2007.

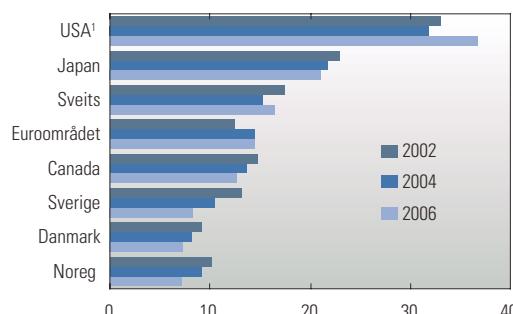
Omfanget av forfalskingar er lågt i Noreg, sjå figur 1.5. Det blei berre oppdaga rundt tre falske setlar per

Figur 1.1 Betalingsmiddel (M1) i Noreg. Årets slutt. Milliardar kroner. 1998 – 2007



Kjelde: Noregs Bank

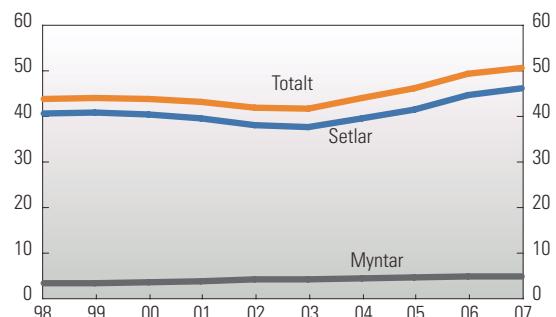
Figur 1.2 Kontanter i prosent av betalingsmiddel (M1) i utvalde land. Årets slutt. 2002 – 2006



¹ Kontantmengden er justert for den estimerte delen av valutaen som er utefor landet sine grenser.

Kjelde: Noregs Bank, ECB Blue Book og BIS Red Book

Figur 1.3 Kontantomløpet. Årsjennomsnitt. Milliardar kroner. 1998 – 2007



Kjelde: Noregs Bank

¹ M1 er hushalda og føretaka sine norske kontantar og innskott på transaksjonskonti i Noregs Bank og bankar (i norske kroner og utlandsk valuta).

million norske kronesetlar i 2007. Dette er litt meir enn i 2006. Til samanlikning blei det oppdagat om lag 49 forfalska setlar per million eurosetlar i eurolanda (ECB 2008). Nye tryggleikselement i 100- og 200-kronesetlane har medverka til den kraftige reduksjonen av forfalskingar sidan 2001.

1.1.2 Kontopengar

Overgangen frå blankettbaserte til elektroniske betalingsinstrument har gjort den norske betalingsformidlinga meir effektiv. I 2007 blei mindre enn 4 prosent av betalingane med kontopengar gjorde med blankettbaserte instrument, sjå figur 1.6. Bankane si prissetting av betalingstenestene har medverka til effektiviseringa, sjå del 1.2. Kor ofte ulike instrument for bruk av kontopengar blir nytta, varierer frå land til land, sjå figur 1.7.

Girobetalingar

Girobetalingar som betalaren set i verk, blir kalla kreditoverføringer. Denne typen overføringer dominerer i verdi både i Noreg og i andre land i Europa, sjå tabell 1. Kreditoverføringer kan gjennomførast på ulike måtar. Nettbank blir ofta brukt i Noreg, sjå figur 1.8. Bruken av nettbank har vaksist sterkt sidan tenesta blei innført. Talet på nettbankavtalar auka med 11 prosent til 4,4 millionar i 2007. Personkundar føretok 154 millionar nettbankbetingar i 2007. Det blei gjort færre overføringer med brevgiro og telegiro enn året før.

Girobetalingar som betalingsmottakaren set i verk (direkte debitering, kjend som Avtalegiro og Autogiro), blir nytta mindre i Noreg enn i andre land. Slike instrument har likevel blitt jamt meir brukte også i Noreg dei siste ti åra. Frå 2006 til 2007 auka bruken med 19 prosent.

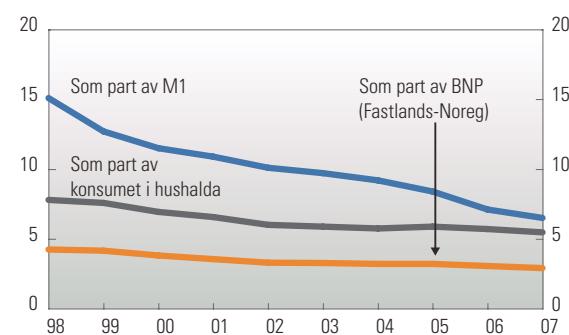
Elektronisk fakturering aukar i omfang. I januar 2008 tilbaud 460 føretak tenesta eFaktura frå Bankenes Betalingssentral (BBS). Dette er 39 prosent fleire enn året før. I 2007 blei 13,5 millionar slike fakturaer sende ut, mot 9,4 millionar i 2006. Av giroar betalte gjennom nettbank, har nå 4 prosent utgangspunkt i ein eFaktura.

Overgangen til elektronisk fakturering og direkte debitering vil truleg halde fram dei neste åra. Tenestene gir enklare betaling av rekningar for hushaldar, og føretaka får ei betre handsaming av sine inn- og utbetalingar. Dette vil gjere betalingsformidlinga i Noreg enda meir effektiv.

Betalingskort

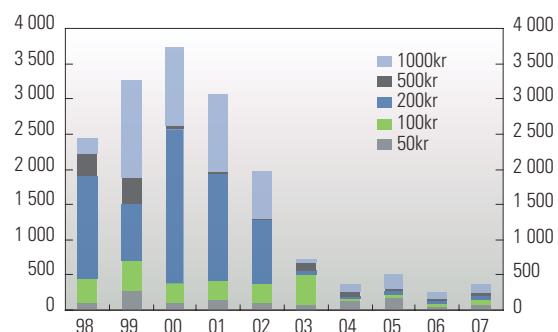
Kvar innbyggjar i Noreg betalte gjennomsnittleg 207 gonger med kort i 2007. Det er 13 prosent meir enn i 2006. Berre på Island brukar innbyggjarane betalingskort meir enn i Noreg, sjå figur 1.9. Verdien av korttransak-

Figur 1.4 Verdi av setlar og myntar i omløp. Som part av M1, konsumet i hushalda og BNP for Fastlands-Noreg. Prosent. 1998 – 2007



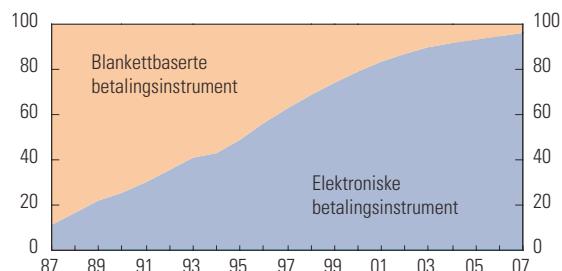
Kjelde: Statistisk sentralbyrå og Noregs Bank

Figur 1.5 Talet på beslaglagde, falske setlar. 1998 – 2007



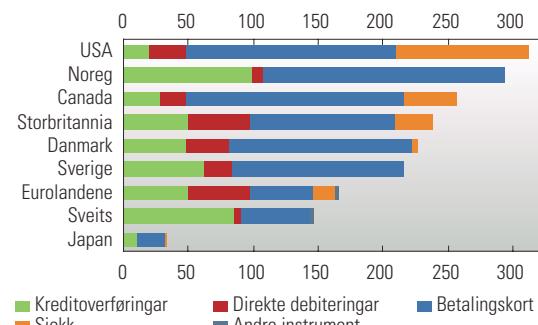
Kjelde: Kripos

Figur 1.6 Bruk av blankettbaserte og elektroniske betalingsinstrument. Transaksjonar i prosent. 1987 – 2007



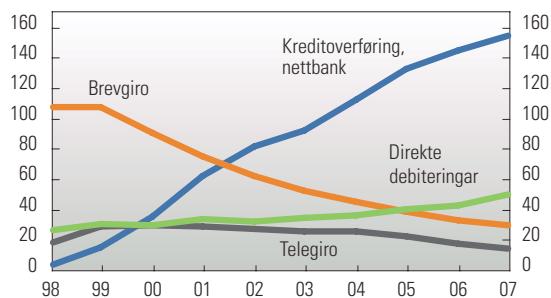
Kjelde: Noregs Bank

Figur 1.7 Bruk av kontopengar fordelt på instrument. Transaksjonar per innbyggjar. 2006



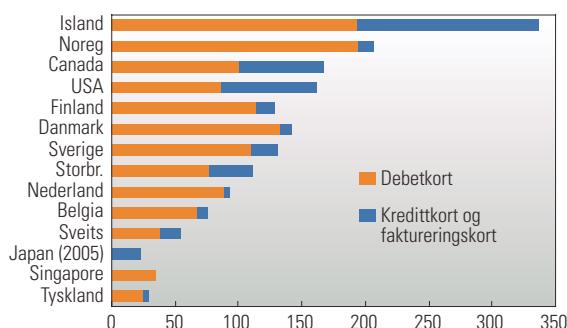
Kjelde: Noregs Bank, ECB Blue Book og BIS Red Book

Figur 1.8 Bruk av utvalde girotenester for personkundar.
Millionar transaksjonar. 1997 – 2007



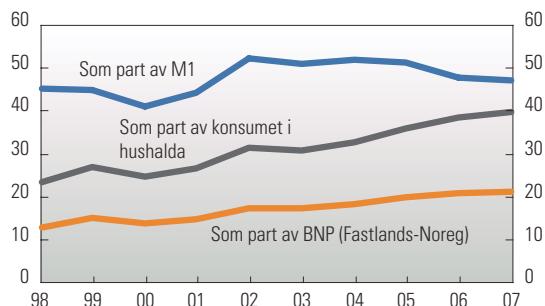
Kjelde: Noregs Bank

Figur 1.9 Talet på korttransaksjonar per innbyggjar. 2006



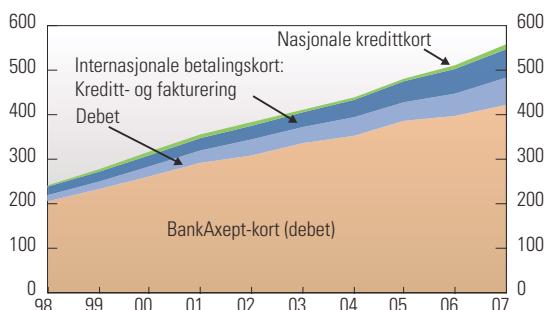
Kjelde: Noregs Bank, ECB Blue Book, BIS Red Book og Sedlabanki Islands

Figur 1.10 Verdi av varekjøp med betalingskort. Som part av M1, konsumet i hushalda og BNP for Fastlands-Noreg. Prosent. 1998 – 2007



Kjelde: Statistisk sentralbyrå og Noregs Bank

Figur 1.11 Bruk av norske betalingskort. Milliardar kroner. 1998 – 2007



Kjelde: Noregs Bank

sjonane aukar i høve til forbruket til hushalda og BNP, sjå figur 1.10. Innbyggjarane brukar betalingskort ved ein større del av handlane enn tidlegare. Fleire brukar også kort til betaling av små beløp. I ei undersøking som TNS Gallup gjennomførte for BBS i oktober 2007, seier 33 prosent at dei pleier å betale også beløp under 50 kroner med kort (BBS 2007). Det er 50 prosent fleire enn i 2005. Kart blir også brukte jamt meir ved netthandel.

Samanlikna med andre land blir ein stor del av korttransaksjonane i Noreg utførte med debetkort. Det nasjonale debetkortsystemet BankAxept dominerer, sjå figur 1.11. Men internasjonale betalingskortsystem som VISA og MasterCard har teke ein aukande del av marknaden dei seinare åra. Desse kortsystema tilbyr både debetkort og kreditt- og faktureringskort.² Norske bankar utferdar gjerne bankkort som kombinerer funksjonane til BankAxept og eit internasjonalt kort.

Betalingsterminalar og minibankar

Kortbruken aukar med talet på betalingsterminalar. Kontantane utgjer ein høvesvis liten del av dei samla betalingsmidla (M1) i land med mange betalingsterminalar, sjå figur 1.12. Dersom betalar har kort og mottakar har terminal, er kontopengar eit nært substitutt for kontantar.³ Det blir jamt fleire betalingsterminalar i Noreg, sjå figur 1.13.

Medan fleire betalingsterminalar ser ut til å gi fleire kortbetalingar, legg minibankane til rette for kontantbruk. Det har blitt fleire minibankar i Noreg dei siste åra. Det er likevel færre minibankar per innbyggjar i Noreg enn i dei fleste andre europeiske landa, sjå tabell 1. I Noreg er kontantar tilgjengelege frå betalingsterminalar i butikkar i større grad enn i andre land.⁴

Det er kostbart for bankane å handsame kontantar. Kostnadene blir i liten grad velta over på kundane gjennom prisar. Noregs Bank ser gjerne at bankane prisar sine tenester. Dersom bankane i større grad hadde kravd betaling for kontanttenestene sine, ville truleg etter-spurnaden etter kontantar falle og bankane sine tap frå kontanthandteringen ville blitt mindre. Bankane vegrar seg mot slike tiltak. Dei freistar heller å redusere kontantbruk. Dette vil dei gjøre ved å få kundane til å bruke meir kontopengar og ved å gjøre kontantar noko mindre tilgjengelege. Bankane har blant anna vedteke å redusere

² Sjå definisjonar bak i rapporten.

³ Scholnik et al. (2008) studerer spanske data på banknivå og viser at bruk av debetkort og minibankutak er substituttar. Bolt et al. (2008) ser på summerte data frå Noreg og finn også noko støtte for dette.

⁴ Det manglar internasjonal statistikk om kontantuttak ved varekjøp.

gebyret som ein bank betaler når bankens kundar tek ut pengar i minibanken til ein annan bank.⁵ Da blir det mindre lønsamt for bankar å plassere ut minibankar. Det kan føre til færre minibankar, færre uttak og reduksjon i kontantomlopet. Kontantar er lett tilgjengelege i Noreg, og det vil dei framleis vere jamvel om det blir nokre færre minibankar.

Svindel

Omfanget av svindel og forsök på svindel med elektroniske betalingsinstrument er lågt i Noreg. Det finst inga full oversikt, men Finansnæringens Hovedorganisasjon (FNH) samlar inn tal som omfattar om lag to tredeler av dei norske bankane målt i forvaltingskapital. I 2007 blei det registrert 9 688 svikferder med betalingskort. Dette er om lag like mange som i åra før, sjå figur 1.14. I verdi utgjorde tapa i 2007 rundt 0,3 promille av den samla omsetnaden med betalingskort.

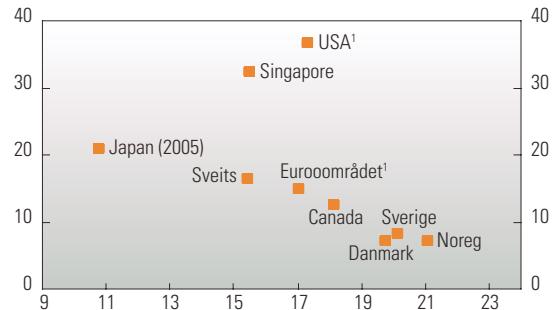
Dei norske bankane utfører nå kort med chip for å redusere svindelen med kort. Det er vanskelegare å kopiere informasjon i chip enn i magnetstripe, og løysinga blir sett på som sikrare. Ved utgangen av 2007 hadde nær 30 prosent av korta chip.

Det blei rapportert 1 031 tilfelle av svikferd med nettbank, Internett, telebank og telegiro i 2007. Talet er aukande, og nye trugsmål er ei viktig utfordring for bankane. Sjå også ramme med omtale av tryggleiken i nettbank. I internasjonal samanheng blir norske nettbankar sett på som sikre.

Nye betalingstenester

BankAxess er ei ny teneste for å betale handel på Internett. Kjøparen blir knytt direkte opp mot nettbanken sin og betaler dermed utan å gi frå seg kortopplysningar. Kunden legitimerar seg og godkjener betalinga ved bruk av BankID. Denne framgangsmåten for identifisering og signering på nettet har den norske banknæringa utvikla sameint. Til nå har BankAxess berre vore tilgjengeleg for netthandel. Etter kvart skal tenesta også kunne bli brukt ved andre former for handel, til dømes gjennom mobiltelefon eller digital-TV. Internasjonale betalingskort

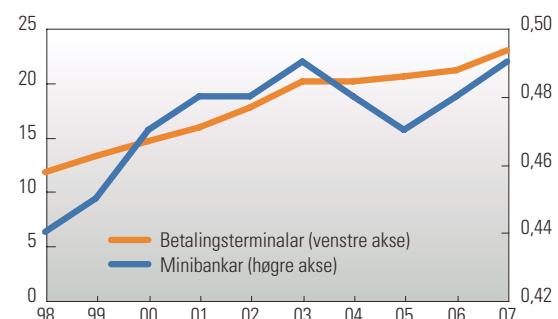
Figur 1.12 Delen av betalingsmiddel (M1) i kontantar (y-akse) og talet på betalingsterminalar (x-akse). 2006. Prosent og per tusen innbyggjarar



¹ USA og Eurooområdet er justert for den estimerte delen av valutaene som er utafor landet sine grenser.

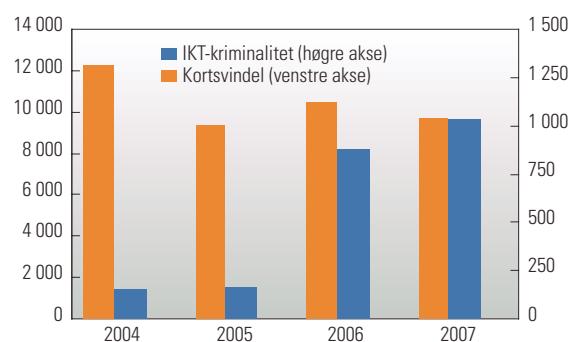
Kjelder: Noregs Bank, ECB Blue Book og BIS Red Book

Figur 1.13 Talet på betalingsterminalar (EFTPOS) og talet på minibankar. Per tusen innbyggjarar. 1998 – 2007



Kjelder: Noregs Bank

Figur 1.14 Svikferder registrert av FNH. Talet på kortsvindel og IKT-kriminalitet. 2004 – 2007



Kjelder: FNH

⁵ Gebyret var fram til 1. mars 2008 på kroner 6,50 per transaksjon og blei da sett ned til kroner 5,50. 1. januar 2009 vil det bli redusert med ytterlegare ei krone.

Tabell 1 Tal for betalingsformidlinga i ulike land (2006)

	USA	Euro- området	Sverige	Danmark	Finland	Storbr.	Tyskland	Frankrike	Noreg
Kontantar og bankinnskot									
Setlar og mynt i omløp, % av BNP	6,2	6,5	3,6	3,1	:	:	:	:	2,3
Setlar og mynt i omløp, % av M1	59,1	14,4	8,4	7,3	:	:	:	:	7,1
Filialer									
Talet på filialar som tilbyr betalingsstenestar, per million innbyggjarar	370	636	264	398	304	461	515	631	597
Minibank									
Talet på minibankar per mill. innbyggjarar ¹	1 318	832	309	569	623	999	654	757	485
Talet på minibankuttak per år per innbyggjar	:	23	34	:	37	45	30	23	21
Gjennomsnittleg minibankuttak (EUR)	:	123	98	154	84	96	156	69	145
Betalingskort									
Talet på terminalar per mill. innbyggjarar	17 288	17 009	20 107	19 759	19 938	17 399	7 023	18 071	21 556
Talet på betalingskort per 1000 innbyggjarar									
- Debetkort	910	954	962	776	939	1 129	1 070	997	1 193
- Kreditt- og faktureringskort	4 390	598	568	325	689	1 230	218	1 061	684
Talet på transaksjonar per år per innbyggjar									
- Debetkort	87	25	110	133	136	76	25	:	176
- Kreditt- og faktureringskort	75	8	21	9	17	34	5	:	12
Gjennomsnittsbeløp per betaling (EUR)	49	56	41	76	35	75	67	50	65
- Debetkort	31	53	39	96	62	98	96	:	60
- Kreditt- og faktureringskort	69	79	54	61	31	65	61	:	144
Relativ bruk av betalingsinstrument i prosent, rekna av talet på transaksjonar (og av verdi i parentes)									
Kreditoverføring (ulike girotenester)	7 (24)	30 (83)	29 (91)	22 (78)	43 (98)	21 (97)	42 (88)	17 (82)	33 (94)
Direkte debiteringer (Avtalegiro og liknande)	9 (18)	29 (7)	10 (4)	14 (10)	5 (1)	20 (1)	43 (10)	18 (5)	3 (2)
Sjekk	33 (55)	9 (7)	0 (1)	2 (7)	0 (1)	12 (2)	1 (2)	26 (10)	0 (0)
Betalingskort	52 (4)	30 (1)	61 (5)	62 (6)	52 (1)	47 (0)	14 (0)	38 (1)	64 (4)
Andre betalingsinstrument	0 (0)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)

¹ For Noreg gjeld talet berre terminalar som aksepterer BankAxept-kort.

er det dominerande betalingsinstrumentet ved netthandel. BankAxess fører til at kundane og brukarstadene kan velje mellom fleire betalingsmåtar.

Bankane gir i aukande grad tilbod om betalingstenester ved bruk av mobiltelefon. Dette har til nå omfatta blant anna nettbankbetaling av rekningar, overføring mellom eigne konti og kontroll av kontoutskrifter. Tenesteomfanget blir utvikla vidare.

I framtida vil mobiltelefonar truleg også bli brukte til småbetalinger. Både VISA og MasterCard har utvikla system for kontaktlause betalingar (VISA sin payWave og MasterCard sin PayPass). Ei brikke blir plassert i eit betalingskort eller ein mobiltelefon. Kunden betaler ved at brikka kommuniserar med ein betalingsterminal når ho blir plassert nær nok.

Dei nye løysingane vil gi kundane nye høve til å velje. Men tryggleiken ved desse løysingane er ei utfordring for bankane.

1.2 Prisar på betalingstenester

Prisane i betalingsformidlinga⁶ endra seg lite i 2007. Prisane på elektroniske betalingstenester har lenge vore mykje lågare enn prisane på blankettbaserte tenester, sjå figur 1.15. Dette har medverka til auka bruk av elektroniske betalingstenester, sjå del 1.1. Den faktiske forskjellen i pris er større enn listeprisane tyder på, fordi jamt fleire kundar brukar kundeprogram med rabatt på elektroniske betalingstenester. Tal frå Sparebankforeningens nettbankundersøkelse i 2008 viser at om lag 40 prosent av bankkundane er med

Tryggleik i nettbank^a

Jamt fleire betalingstenester blir tilbode gjennom opne nettverk. Dei fleste girobetalingane blir gjorde ved bruk av nettbank, og det blir gjort jamt fleire kortbetalinger over Internett. Opne nettverk er sårbar for nye typar kriminalitet. Det kriminelle miljøet har blitt meir profesjonelt, og det ser ut til å eksistere velorganiserte marknadar for omsetjing av programvare og informasjon som kan brukast til å svindle gjennom nettbankar.

Kriminelle laga fleire gonger transaksjonar i andre personar sin nettbank i 2007. Men bankane har blitt flinkare til å overvake og avdekke denne typen svindel før transaksjonane blir gjennomførte.

Bankane etablerte i 2007 sameinte

tiltak for å forbetre tryggleiken i regi av Bankenes Standardiseringskontor (BSK). Det inneber blant anna at bankane gjensidig utvekslar informasjon om mistenkjelege transaksjonar.

Bankane har hovudansvaret for å hindre misbruk av betalingssistema sine på Internett. Kundane kan forbetre tryggleiken ved å installere og oppdatere tryggleiksprogramvare på maskinane sine.

Banknæringa har gått saman om å utvikle BankID, som er eit system for autentisering og signering på nettet. Dei fleste norske bankane har teke i bruk BankID for autentisering av kunde og autorisering av

betalinger i nettbanken. Tenesta kan også brukast av andre brukarstader som treng at kunden signerer dokument elektronisk. Kvardagen kan bli enklare for brukarane dersom bruken av BankID blir meir utbreidd, etter som same påloggingsmekanisme kan bli brukt til fleire føremål. Likevel kan systema bli meir sårbar dersom dei i stor grad blir avhengige av éi teneste. Dersom driftsmessige problem skulle sette BankID ut av drift, kan det få konsekvensar både for den einskilde brukaren og for samfunnet.

^a Ramma byggjer på Kredittilsynet (2008).

⁶ Noregs Bank har i fleire år gjennomført ei utvalsgranskning for listeprisar (retta mot kundar) på ei rekke betalingstenester. Undersøkinga omfattar både små og store forretnings- og sparebankar. Dei 24 bankane i undersøkinga hadde til saman 86 prosent av bankane sine innskot på transaksjonskonti per 30.11.2007. Gjennomsnittsprisane er vekta med bankane sine innskot på slike konti. Listeprisane er samla inn 1. januar kvart år og er vist i tabellvedlegget.

i eit kundeprogram. Noregs Banks utrekningar tyder på at desse kundane står for 65 til 70 prosent av transaksjonane med dei mest brukte elektroniske tenestene. Kva eit kundeprogram inneheld og kor mykje det kostar å vere med i det, varierer mykje både mellom bankane og innanfor enkeltnbankar. Nokre program er gratis. Andre kostar om lag 1 000 kroner i året. Ved inngangen til 2008 var den gjennomsnittlege prisen på elektroniske betalingstenester i kundeprogram under halvparten av dei tilsvarende listeprisane.

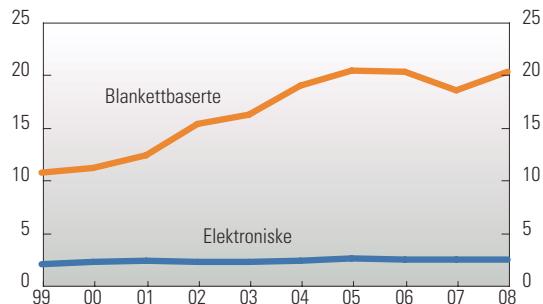
Listeprisane viser at det ikkje kostar noko å ta ut pengar i eigen bank, i eigen banks minibank i opningstida eller å ta ut kontantar ved varekjøp. Dei fleste bankane krev betaling for uttak av kontantar i minibank utanom opnings-tida. Den gjennomsnittlige prisen for denne tenesta har vore konstant gjennom fleire år, sjå figur 1.16. Det kostar mykje meir å ta ut kontantar frå minibankane til andre bankar. Det kjem blant anna av at banken som har utforda eit bankkort, betaler eit gebyr for kvart kontantuttak til banken som eig minibanken, sjå fotnote 5. Berre nokre få bankar har inkludert rabattar på uttak i andre bankar sine minibankar i kundeprogramma.

Betaling av rekningar i nettbank og ved Avtalegiro er dei rimelegaste betalingstenestene for personkundar, sjå figur 1.17. Gjennomsnittleg listepris på transaksjonar med betalingskort i butikkterminal (EFTPOS) var 2,32 kroner ved inngangen til 2008. Desse tenestene blir generelt prisa mykje lågare i bankane sine kundeprogram. I mange hove er dei gratis. Tal frå eit utval bankar gir gjennomsnittsprisar i kundeprogram på 80-90 øre for desse tenestene.

Bankane har endra tenesteutvalet for føretaks-kundar dei siste åra. Nettbank har auka i omfang medan fleire bankar har slutta å tilby betalingsmåtar som føretaks-terminalgiro og direkte remittering. Dette inneber eit skift mot billegare tenester. Prisen på tenestene har vore ganske stabil dei siste åra, sjå figur 1.18.

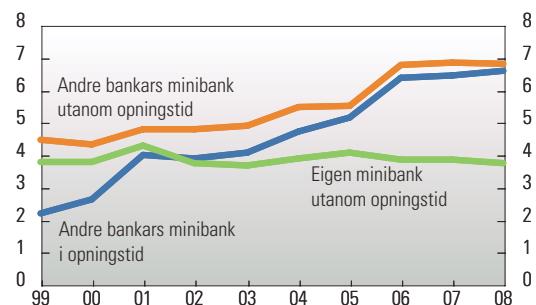
Bankane hadde om lag 5,2 milliardar kroner i inntekt frå massebetalingstenester i 2007. Det var 3 prosent lågare enn i 2006. Det kan kome av at kundane i større grad nyttar tenester med låge prisar. Det er samstundes uvisse knytt til korleis inntekter frå kundeprogram blir ført i bankane sine rekneskapar. Om lag halvparten av inntektene frå massebetalingstenester kom frå betalingskort,

Figur 1.15 Vekta gjennomsnitt av prisane på elektroniske og blankettbaserte betalingstenester. Nominelle prisar. Kroner. 1999 – 2008



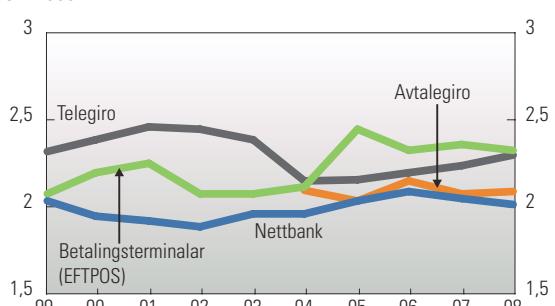
Kjelde: Noregs Bank

Figur 1.16 Listeprisar på minibankuttak. Vekta gjennomsnitt for bankane i utvalet. Kroner. 1999 – 2008



Kjelde: Noregs Bank

Figur 1.17 Listeprisar på elektroniske betalingstenester retta mot personkundar. Vekta gjennomsnitt for bankane i utvalet. Kroner. 1999 – 2008



Kjelde: Noregs Bank

sjå figur 1.19. Girotenester er også viktige inntektskjelder.

1.2.1 Effektiv prising av betalingstenester

Norske bankar har i mange år hatt prisar som gjenspeglar dei relative skilnadene i kostnadene ved ulike betalingstenester. Dette har medverka til at tenester med mykje manuell handsaming har blitt avvikla, og at ein dominerande del av betalingar med kontopengar blir gjorde ved bruk av elektroniske tenester.⁷

Ein monaleg del av bankane sine inntekter ved betalingsformidling kjem nå frå faste avgifter ved kundeprogram og betalingskort. For nokre år sidan kom ein større del av inntektene frå prisar for kvar transaksjon.

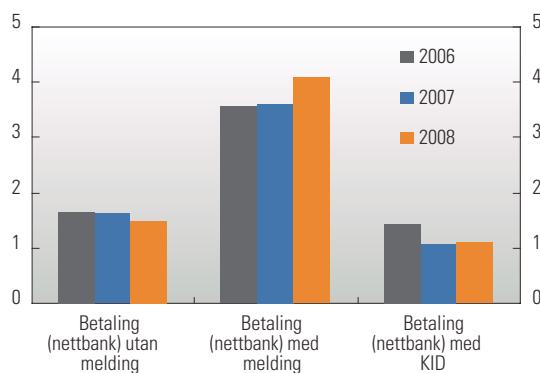
Kundeprogramma gir store rabattar i høve til listeprisar på elektroniske betalingstenester. Dei omfattar også andre tenester enn betalingsformidling. Programma kan derfor gjere det vanskelegare for kundane å samanlikne prisane på betalingstenester hos ulike tilbydarar. Det kan hemme konkurransen. Konkurranse er ein viktig føresetnad for ei effektiv betalingsformidling over tid.

Tenester som Finansportalen kan gjøre det enklare å samanlikne prisar også på samansette produkt, sjå margboks. Samstundes har nye reglar gjort det enklare å byte bank, sjå margboks. Det er likevel for tidleg å si noko om verknaden på konkurransen av desse tiltaka.

Samfunnsøkonomisk effektivitet inneber at den samla velferda til forbrukarar og tilbydarar av betalingstenester blir maksimert. Det oppnår ein når prisen er lik marginalkostnaden. Da er den ekstra nytta konsumenten får av betalingstenesta, lik den ekstra kostnaden ved å tilby tenesta. Ein rasjonell konsument vel den tenesta som svarar til det han treng og føretrekker, til lågast mogeleg pris. Når prisen blir sett lik marginalkostnaden, får konsumentane tilskudding til å tilpasse seg til det som er samfunnsmessig effektivt. Pris er derfor eit viktig verkemiddel for å gjøre betalingsformidlinga effektiv.⁸

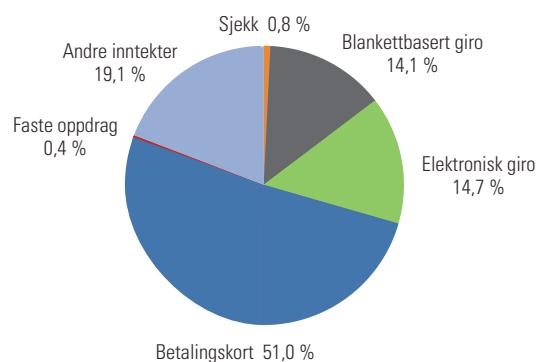
Elektronisk betalingsformidling er kjenneteikna ved høge faste kostnader blant anna som ei følgje av investeringar i infrastruktur, medan marginalkostnaden (kostnaden ved kvar transaksjon) er låg. Dette blir ofte kalla stordriftsføremoner. Jamvel om gjennomsnittskostnaden fell når transaksjonsvolumet aukar, vil den likevel vere

Figur 1.18 Listeprisar på nettbank retta mot næringslivet. Vekta gjennomsnitt for bankane i utvalet. Kroner. 2006 – 2008



Kjelde: Noregs Bank

Figur 1.19 Inntekter frå massebetalingstenester fordelte på enkelte tenestetypar. Prosent. 2007



Kjelde: Noregs Bank

⁷ Sjå Enge og Øvre (2006) for ei drøfting av innføringa av prisar i norsk betalingsformidling.

⁸ Basert på data for Noreg og Nederland finn Bolt, Humphrey og Uittenbogaard (2008) at direkte prising 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 reagerar på pris ved val av betalingsinstrument.

høgare enn marginalkostnaden når det er stordriftsføremoner. Dersom prisen blir sett lik marginalkostnaden, oppnår ein ikkje kostnadsdekning. Dersom tilbydarane ikkje får dekt kostnadene sine, kan dei velje ikkje å utvikle nye betalingsstenester eller investere i ny teknologi. Det kan hindre at betalingsformidlinga blir meir effektiv over tid.

Det er mogeleg å ha ein prisstrategi som gir både samfunnsøkonomisk effektivitet og kostnadsdekning: ein fast pris som dekkjer gjennomsnittleg fast kostnad, og eit transaksjonsgebyr som dekkjer gjennomsnittleg variabel kostnad.⁹¹⁰ Fleire norske bankar har valt ein prisstruktur som liknar på dette. Det er ei fast årleg avgift ved kunde-program eller eigarskap til kort og eit gebyr per transaksjon. Det er ikkje kartlagt kor godt prisane gjenspeglar dei faste og variable kostnadene og om bankane oppnår kostnadsdekning.¹¹ Men vi veit at rabattane i kunde-programma omfattar elektroniske tenester, og at transaksjonsprisane i hovudsak gjenspeglar relative kostnads-skilnader mellom betalingstenestene. Nokre bankar har nyleg fjerna årlege avgifter. Det kan gjøre det vanskeleg å oppnå kostnadsdekning i betalingsformidlinga.

1.3 Betalingar over landegrensene

Betalingar over landegrensene er dyrare og tek lengre tid enn innalandske betalingar. Til dømes kostar det gjennomsnittleg 30 kroner for ein bankkunde i Noreg å betale ei rekning til ein mottakar i eit anna land i EØS-området. Det tek gjerne tre dagar før betalinga er tilgjengeleg på mottakaren sin konto.

Dei høge kostnadene og den lange overføringsstida kjem av at kvart land har sine eigne betalingstenester, sin eigen infrastruktur og sine eigne reglar for betalingar. Banknæringa i Europa arbeider nå med å skipe eit felles europeisk betalingsområde for å gjøre eurobetalingar over landegrensene meir effektive (ECB 2007). Prosjektet blir kalla SEPA – Single Euro Payments Area.¹² Norske bankar ønskjer å tilby kundane sine effektive løysingar for betalingar til andre europeiske land og tek derfor del i arbeidet.

SEPA inneber blant anna eit sett felles europeiske betalingsinstrument, sjå margboks. Det første av desse blei teke i bruk i januar 2008 (SEPA Credit Transfer). Dei fleste norske bankane vil ta i bruk denne betalingstenesta

Finansportalen.no

Når prisane og eigenskapane ved ulike betalingsinstrument er kjende, vil brukarane velje dei løysingane som dei samla sett er best tente med. Dette krev god informasjon. Finansportalen.no, som ble lansert 14. januar 2008, gjer slik informasjon lettare tilgjengeleg. Portalen er ein uavhengig informasjonskanal retta mot privatkundar. Den inneholder samanlikningar av prisar på daglegbanktenester, lån, forsikringsvilkår og fakta om spareprodukt. Finansportalen har prisar på ei rekke ulike betalingstenester retta mot publikum innafor betalingskort og reknings-betalingar. Tenesta inneholder også informasjon om vilkår i kundeprogram.

Enklare å byte bank

Reglar som gjer det enklare for kundane å byte bank, blei sette i verk 1. mai 2008. Den banken kunden flyttar til, og den han flyttar frå, skal etter reglane hjelpe til med å:

- Avslutte kontoar
- Skaffe oversikt over betalingsoppdrag og avtalegiroar
- Vidareføre betalingar og innbetalingar på konto som er sagt opp
- Innfri og flytte lån og kredittar

Kundar som ønskjer å skifte bank, må fylle ut eit skjema i den nye banken. Deretter vil ny og tidlegare bank ta seg av overføringa. Dei nye reglane kan medverke til auka konkurranse og lågare prisar på banktenester.

⁹ Sjå Bolt og Humphrey (2005) for ei drøfting av ein slik todelt prisstrategi. Gjennomsnittleg variabel kostnad er ei forenkling av marginalkostnad.

¹⁰ I tosidige marknader bør ein samanlikne total pris med samla marginalkostnad. Enge og Øvre (2006) droftar føring av kostnader på ulike aktørar i tosidige marknader.

¹¹ Kostnadsundersøkinga som Noregs Bank held på med (2007/2008), kan gi meir informasjon om dette.

¹² SEPA dekkjer landa i EØS og Sveits.

Gebyr på internasjonale betalingskort

Forbrukarane føretrekkjer jamt oftare betalingskort framfor kontantar ved kjøp av varer og tenester. Bruken av internasjonale betalingskort som Visa og MasterCard, aukar mest. Mange aktørar og gebyr er involverte i oppgjaret av desse betalingane, sjå figur 1.

Når korthaldaren (kunden) trekkjer kortet og tek i mot varen, blir summen som skal betalast, reservert på kunden sin konto (debetkort) eller utferdaren fakturerer kunden i ettertid (kreditt- eller faktureringskort). Utferdaren overfører summen til brukarstaden^a sin innløysar. Innløysaren er eit finansierings-selskap eller ein bank som hand-samar transaksjonane på vegner av brukarstaden. Dei som innløyser transaksjonar som blir gjorde med dei internasjonale betalingskorta, betaler eit *formidlingsgebyr* til

utferdaren. Gebyret blir rekna i prosent av betalingssummen.

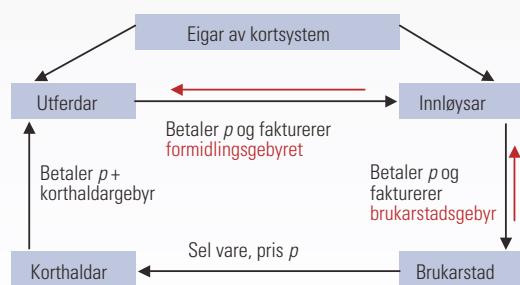
Brukarstaden tek i mot oppgjør for handelen av innløysaren. Samstundes krev innløysaren eit *brukarstadsgebyr*. Dette blir òg rekna i prosent av verdien av handelen. Innløysaren må setje brukarstadsgebyret høgare enn formidlingsgebyret for å få dekt kostnadene sine. Brukarstadsgebyra varierer mykje etter omsetnaden og forhandlingsmakta til brukarstaden. Medan gjennomsnittsgebyret har gått noko ned, sjå figur 2, har gebyret for dei minste brukarstadene endra seg lite.

Visa og MasterCard hevdar at formidlingsgebyra er naudsynt. Dei grunngir dette med at ei fordeling av kostnadene ved å utferde kort, vil gi korthaldaren lågare gebyr og

dermed medverke til at fleire vil bruke kort. Dei meiner det er ein føremon for brukarstadene og dermed for heile nettverket. Det blir ikkje rekna formidlingsgebyr på transaksjonar med det nasjonale debetkortsystemet BankAxept. Ifølgje EFTA Surveillance Authority (2008) er årsavgifta for bruk av BankAxept-kort gjennomsnittleg 50 prosent lågare enn dei tilsvarende avgiftene for internasjonale betalingskort. Det er derfor ikkje sikkert at formidlingsgebyret blir brukt til å subsidiere korthaldarane. EFTA Surveillance Authority (2008) viser dessutan at dei fleste utferdarane i EFTA-landa ville ha tent pengar på å utferda kort jamvel om formidlingsgebyret blei fjerna.

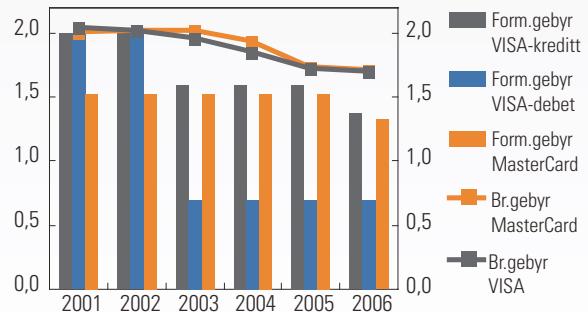
Ei samanlikning av formidlingsgebyra i Noreg og EU-landa viser at gebyra på internasjonale

Figur 1 Gebyr ved transaksjonar med internasjonale betalingskort som VISA og MasterCard



Kjelde: Noregs Bank

Figur 2 Gjennomsnittleg brukarstadsgebyr og listeprisar på formidlingsgebyr i Noreg, VISA og MasterCard. Prosent. 2001 – 2006



Kjelde: Kaardal, Ryste og Solberg (2007)

betalingskort er høge i Noreg.^b Når formidlingsgebyra er høge, blir brukarstadsgebyra også høge. Når brukarstaden ikkje krev ulik pris ved bruk av ulike betalingskort, blir kostnadene fordelt på alle kundane. Det som løner seg for den einskilde kunden, treng derfor ikkje føre til den beste tilpassinga for heilskapen. Jamvel om brukarstadsgebyra for internasjonale betalingskort er nokså høge i Noreg, er dei gjennomsnittlege brukarstadsgebyra låge i internasjonal samanheng. Det kjem av at BankAxept-kort, som har svært låge brukarstadsgebyr, blir nytta ved 84 prosent av transaksjonane. For bransjar der internasjonale kort dominerer, er gjennomsnittsgebyret mykje høgare.

EU-kommisjonen (2007) publiserte i 2007 ein rapport som blant anna

omtalte struktur og nivå for gebyr ved dei ulike betalingskortsystema i EU-landa. Rapporten viser at brukarstads- og formidlingsgebyra varierer mykje. Det blir forklart ved at det manglar konkurranse mellom landa, og at det er hindringar for konkuransen internt i dei einskilde landa.

I desember 2007 vedtok EU-kommisjonen at MasterCard ikkje skulle få krevje formidlingsgebyr på grensekryssande betalingar innafor EØS-området (Kroes 2007). Det blei grunngitt med at MasterCard ikkje kunne dokumentere at formidlingsgebyret tente konsumentane, og at det derfor bryt med EU sine konkuranseregler. 1. mars 2008 opna EU-kommisjonen også sak mot VISA Europa (EU-kommisjonen 2008). Finansdepartementet bad i februar 2008

Konkurransetilsynet i Noreg om å vurdere formidlingsgebyret og brukarstadsgebyret etter konkurranseloven.

Noregs Bank er oppteken av at betalingar skal kunne gjennomførast snogt, sikkert og til låge kostnader. Det er grunn til å tru at gebyra til dei internasjonale betalingskortsystema er høgare enn det som er samfunnsmessig optimalt.

^a Brukarstad kan vere butikk, hotell, restaurant, transportføretak osv.

^b For VISA var dei offisielle referanseprisane for formidlingsgebyret i 2006 1,37 prosent for kredittkort og 0,70 prosent for debetskort. Tilsvarande gebyr for MasterCard sine kredittkort er rekna til 1,32 prosent. I 2004 var det gjennomsnittlege formidlingsgebyret for MasterCard høgare i Noreg enn i 18 av dei 21 landa som EU-kommisjonen sin rapport viser til. Tilsvarande var formidlingsgebyret for VISA kredittkort høgare i Noreg enn i 15 av 21 land.

for euro i løpet av første halvår 2008. Dei nye instrumenta vil venteleg redusere kostnadene og overføringstida på betalingar mellom land i Europa.¹³

Eit felles europeisk betalingsområde treng eit sameint lovgrunnlag. EU-parlamentet godkjende betalingstenestedirektivet (Payment Services Directive) i april 2007, sjå margboks. Direktivet vil også bli teke inn i norsk lovgiving som ei følge av EØS-avtalen.

Konkuransen i banknæringa og mellom andre som tilbyr betalingstenester, vil auke ettersom nasjonale grenser får mindre å seie. Nasjonale marknader med svak konkurranse vil bli opna for nye aktørar. Det blir lettare å utnytte stordriftsføremoner. På lengre sikt vil SEPA-instrumenta bli tekne i bruk også for nasjonale betalingar

i euroområdet. Forbrukarar og føretak vil etter kvart berre trenge éin konto for å dekkje betalingar i heile euroområdet. Kostnadene vil kunne auke medan nasjonale løysingar blir brukte parallelt med fellesløysingane. Derfor er det viktig at denne tida blir gjord så kort som mogeleg (Schmiedel 2007). Det er vanskeleg å seie kva som vil skje med dei særnorske betalingssystema. Dette vil avhenge av i kva grad bankane ser det som føremålstenleg å la systema for norske kroner nærme seg dei nye europeiske løysingane.

SEPA-instrument

SEPA Credit transfer (kreditoverføring) blei lansert 28. januar 2008. I førstninga av mars 2008 hadde rundt 4 230 europeiske bankar (av desse 27 norske) knytt seg til ordninga.

SEPA Direct Debit (direkte debitering) føreset eit sameint lovgrunnlag og kan ikkje brukast før betalingstenestedirektivet er implementert i heile EØS-området 1. november 2009.

SEPA Cards Framework (kortbetalingar) gir eit sett prinsipp som må oppfyllast for at korthaldar skal kunne betale med eit kort i heile euroområdet og til same vilkår som om betalinga blei gjennomført i det landet der kortet er utført.

Betalingstenestedirektivet

Det nye EU-direktivet om betalingstenester og betalingstenesteytarar gir den lovmessige plattforma for eit sameint europeisk betalingsområde. Direktivet skal medverke til at betalingar innafor EØS skal bli like effektive og sikre som i dei beste nasjonale systema. Direktivet regulerer kven som kan tilby betalingstenester til publikum. Det omhandlar også rettar og pliktar for brukarar og leverandørar av betalingstenester. Direktivet vil auke konkuransen ved å opne marknaden for ein ny type tilbydarar av betalingstenester, såkalla "betalsføretak". Direktivet er kalla eit fullharmoniseringsdirektiv. Det er forklart slik at landa berre kan gjøre unntak frå direktivet dersom teksten i direktivet opnar for det. Dei nye reglane skal vere innarbeidd i nasjonal lovgiving seinast 1. november 2009.

¹³ Sjå Haare (2008) for ein nærmare omtale av SEPA.

Private overføringer til utviklingsland

Statistisk sentralbyrå har gjort ei kartlegging som viser at 57 prosent av eit utval ikkje-vestlege innvandrarar i Noreg gir økonomisk stønad til familien i det landet dei kjem frå (SSB 2008).^a Det blei registrert at meir enn 340 milliardar dollar blei overførte frå immigrantar og deira etterkomrarar til familie i utviklingsland på verdsbasis i 2007 (Ratha og Mohapatra 2008). Det er meir enn dobbelt så mykje som landa samla får i utviklingshjelp. Systema for betalingar mellom Noreg og mange av dei landa som innvandrarane sender pengar til, er ikkje gode nok i dag (Carling et al. 2007, Økokrim 2007).

Betalingar til utlandet blir gjorde gjennom ulike formelle og uformelle kanalar. I Noreg må føretak oppfylle krava i lov om finansieringsverksem og finansinstitusjonar for å få konsesjon til å drive betalingsformidling til utlandet.^b Bankar og føretak som er spesialiserte på verdioverføringer, til dømes MoneyGram (Forex) og Western Union, har slik konsesjon. Bankoverføringer føreset at motkarlandet har eit fungerande bankvesen. I 2007 blei det overført 52,3 milliardar kroner gjennom bankar i Noreg til landa der dei 20 største gruppene av ikkje-vestlege innvandrarar har opphavet sitt.^c MoneyGram (Forex) og Western Union er representerte med agentar i rundt 200 land og formidlar betalingar mellom desse. Godkjende verdioverføringsselskap

overførte 1,2 milliardar kroner frå Noreg i 2007. Problemet med dei formelle kanalane er at dei ofte er dyre og / eller at overføringa tek lang tid. Dessutan er det land og byar der det korkje finst bankar eller representantar for godkjende verdioverføringsselskap.

Dei mest kjende uformelle systema for verdioverføring blir kalla Hawala. Desse systema er baserte på tillit. Ein person eller eit føretak tek imot pengar i Noreg. Det blir så gitt melding til ein samarbeidspart på mottakarstaden om at pengar kan bli utbetalte til rette vedkomande. Pengane blir utbetalte før dei faktisk er mottekte i mottakarlandet. Sjølv overføringa skjer når fleire innbetalingar er føretekne slik at dei kan sendast samla. Hawala-systema har ikkje konsesjon og driv dermed ikkje lovleg i Noreg. Det blir derfor heller ikkje rapportert kor mykje som blir overført. Økokrim har etterforska ni Hawala-system frå 1999 til 2007 og har rekna ut at desse systema utførte betalingar for 600 millionar kroner i denne tida.

Å legge til rette for effektive og lovlege pengeoverføringer til utviklingsland er viktig både ut frå eit utviklingsperspektiv og av omsyn til kontrollverksemda. Når system utan konsesjon blir brukte, blir overføringane lite gjennomsiktige, og det er større fare for utnytting og misbruk. Økokrim (2007) peiker på faren for kvitvasking av pengar og

finansiering av terrorisme. BIS og Verdsbanken gav i 2007 ut ein rapport om overføring av pengar til opphavsland. Dei argumenterer for å legge betre til rette for konkurransen mellom systema for valutaoverføringer. Det kan ein blant anna gjere ved å tilpasse kapitalkrav og rapporteringskrav. Det blir også lagt vekt på at systema skal vere gjennomsiktige og gi vern for brukarane.

Betalingsformidling bør kunne gjennomførast snøgt, sikkert og til låge kostnader. Tenester for pengeoverføringer frå Noreg til utviklingsland kan bli betre på alle desse punkta. Dei legale systema kan bli raskare og billegare. Systema som ikkje har konsesjon, er problematiske fordi dei ikkje er lovlege og ikkje gir formelle rettar til brukarane. Finansdepartementet har oppmoda Kredittilsynet om å vurdere endringer i regelverket for å medverke til å legge tilhøva betre til rette for at innvandrarar kan sende pengar til opphavslandet på lovleg vis (Finansdepartementet 2008).

^a Utvalet omfatta noko over 3 000 personar frå Bosnia-Hercegovina, Serbia og Montenegro, Tyrkia, Irak, Iran, Pakistan, Sri Lanka, Vietnam, Somalia og Chile som hadde budd minst to år i Noreg. Ved inngangen til 2006 budde det 145 000 personar frå desse landa i Noreg, det vil seie 51 prosent av dei ikkje-vestlege innvandrarane (SSB 2008).

^b Loven inneholder blant anna krav om kapitaldekning og rapportering, samt reglar om organisering og styre og leiarar.

^c Beløpet inkluderer overføringer frå privatpersonar og føretak frå Noreg til Pakistan, Irak, Somalia, Polen, Vietnam, Bosnia-Hercegovina, Iran, Tyrkia, Sri Lanka, Serbia og Montenegro, Russland, Filippinane, Thailand, India, Afghanistan, Marokko, Chile, Kina, Etiopia og Kroatia (SSB 2008).

2. Interbanksystemet

I løpet av seks dagar blir verdiar som svarer til Noregs brutto nasjonalprodukt, kanaliserte gjennom det norske interbanksystemet. Kvar dag blir i gjennomsnitt nesten seks millionar betalingar mellom bankkundar og offentlege inn- og utbetalingar gjorde opp. Transaksjonar frå handel med finansielle instrument og valuta og store overføringer knytte til bankane si likviditetsstyring, kjem i tillegg. Dei store verdiane og voluma gjer interbanksystemet til ein kritisk del av Noregs finansielle infrastruktur. Dei einskilde systema må fungere stabilt og vere konstruerte slik at dei ikkje medverkar til spreiing av problem mellom bankar. Noregs Bank overvaker interbanksystemet og fører tilsyn med dei einskilde systema som har konsesjon etter lov om betalingssystem.¹⁴ Systemeigarane skal sørge for at systema blir organiserte føremålsteneleg, og at dei fungerar.

Omtalen av interbanksystemet er delt i tre. Den første delen tek for seg dei einskilde systema som utgjer det norske interbanksystemet, sjå figur 2.1. Vi følgjer blant anna opp vurderingane som blei publiserte i Årsrapport om betalingssystem 2006 ("Betalingsssystem 06"). Deretter

gjer vi greie for to sentrale risikoar i interbanksystemet, likviditetsrisiko og valutaoppgjersrisiko.

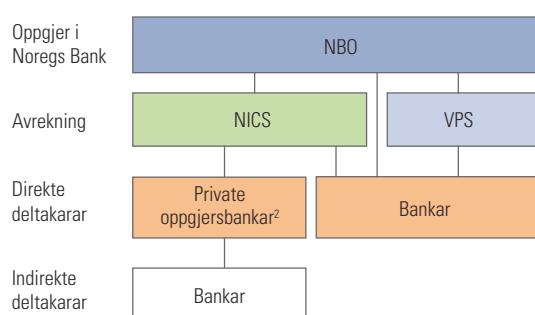
2.1 Systemviktige interbanksystem

Noregs Banks oppgjerssystem (NBO), avrekningssystemet Norwegian Interbank Clearing System (NICS), DNB NOR sitt interbanksystem og oppgjerset av verdipapirhandel avrekna i Verdipapirsentralen (VPS) blir rekna som særleg viktige for stabiliteten og effektiviteten i det norske interbanksystemet.

Noregs Bank er den øvste oppgjersbanken i Noreg. Alle dei større bankane i Noreg har konto i Noregs Bank og gjer opp seg imellom i NBO.

Betalingar mellom kundar i ulike bankar blir kanaliserte gjennom NICS. Dei fleste av betalingane kjem frå bruk av betalingsinstrument som giro og betalingskort, sjå del 1.1. Betalingane blir avrekna i NICS slik at kvar bank får anten ein skyldnad eller eit tilgodehav. Avrekninga blir så send til NBO for oppgjær. Også transaksjonar som skal gjerast opp kvar for seg i NBO, blir sende gjennom NICS. Dette er gjerne svært store kundebetalingar eller transaksjonar som er knytte til

Figur 2.1 Interbanksystemet i Noreg¹



¹ Figuren gir ikkje eit fullstendig bilet.

² DNB NOR er den største private oppgjersbanken i Noreg.
Kjelde: Noregs Bank

Definisjonar

Interbanksystem er system baserte på felles reglar for avrekning, oppgjør og overføring av betalingar mellom bankar.

Interbanksystemet er fellesnemninga for dei norske interbanksistema.

Betalingsssystemet inkluderer både interbanksistema og dei instrumenta og prosedyrane som blir nytta til å sikre pengestraumane i eit geografisk område, normalt eit land.

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

Bruttooppgjør: Transaksjonar blir gjorde opp kvar for seg, utan avrekning.

¹⁴ For meir om Noregs Banks tilsyns- og overvåkningsrolle, sjå Årsrapport om betalingssystem 2006 og Haare og Sletner (2007).

valutahandel eller bankane si likviditetsstyring. NICS har konsesjon som interbanksystem og er underlagt tilsyn frå Noregs Bank i samsvar med lov om betalingssystem.

Bankane kan ta del i oppgjeret av kundebetalingane (NICS-masseavrekning) direkte eller la ein annan bank gjere opp for seg i Noregs Bank. DnB NOR er den viktigaste av dei private oppgjersbankane. Ved utgangen av 2007 let 103 mindre bankar posisjonen sin frå masseavrekninga gå inn i posisjonen til DnB NOR. På den måten gjer DnB NOR opp på vegner av dei i NBO. Etter oppgjeret i Noregs Bank får desse bankane kreditert eller debitert kontoen sin i DnB NOR med saldoen dei hadde i avrekninga. Fordi mange bankar kan bli råka dersom systemet ikkje verkar som det skal, blir DnB NOR sitt interbanksystem rekna som sentralt for effektiviteten i den norske betalingsformidlinga. Men målt etter forvaltingskapitalen er det ein liten del av dei norske bankane som deltek indirekte i oppgjera i Noregs Bank, sjå figur 2.2. DnB NOR sitt interbanksystem har konsesjon og er underlagt tilsyn frå Noregs Bank i samsvar med lov om betalingssystem.

VPS avreknar meklarane og investorane sin handel med aksjar, sertifikat og obligasjonar. VPS reknar ut deltakarane sine nettoposisjonar i verdipapiroppgjeret

knytt til både verdipapira og betalinga for desse. Oppgjeret av verdipapira blir gjennomført i VPS og oppgjeret av dei tilhøyrande pengeposisjonane (betalingane) i NBO.

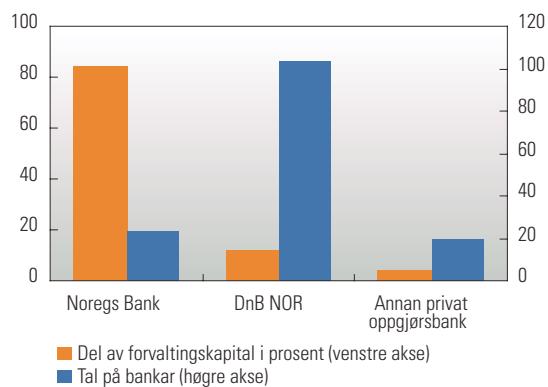
2.1.1 Vurdering av enkeltsystem

I Betalingssystem 06 blei NBO, NICS og DnB NOR sitt interbanksystem vurderte mot kjerneprinsippa for slike system frå Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS 2001).¹⁵ Hovudkonklusjonen var at systema hadde høg kvalitet. Det blei likevel peikt på somme forhold som kunne bli gjort betre. Årets rapport framstiller hendingar og endringar i 2007 og gjer opp status i høve til dei manglane det blei peikt på i Betalingssystem 06. I tillegg blir det gjort greie for det norske oppgjeret av verdipapirhandlar.

Noregs Banks oppgjerssystem (NBO)

Ved utgangen av 2007 hadde 142 bankar konto i Noregs Bank. Av desse tok 23 direkte del i det daglege oppgjeret av avrekningar og einskilde transaksjonar i NBO. Omsetnaden i NBO har auka dei siste åra, sjå figur 2.3. Frå 2006 til 2007 steig gjennomsnittleg dagleg omsetnad med 13 prosent.

Figur 2.2 Norske bankar fordelt på oppgjersbank. Del av forvaltingskapital og talet på bankar. 2007



Kjelde: Noregs Bank

Kredittilsynets IT-tilsyn

Kredittilsynsloven gir heimel til forskrift om informasjons- og kommunikasjonsteknologi. Forskrifta skal medverke til å sikre kvalitet og tryggleik i dei elektroniske løysingane og redusere den operasjonelle risikoen i finansnæringa. Kredittilsynet følgjer opp at finansføretaka etterlever forskriftera. Eit av verkemidla er tilsyn hos finansføretaka. Som eit ledd i tilsynet med føretaket kan Kredittilsynet be om innsyn i IKT-leverandørane si verksemrd. Kredittilsynet publiserer kvart år rapporten "Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)" som omhandlar finansføretaka sin bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi.

¹⁵ CPSS er eit forum for sentralbankane i G10-landa. CPSS skal medverke til å fremme robuste og effektive betalingssystem. Bank for International Settlements (BIS) har sekretariatet til CPSS.

Driftsstabiliteten i NBO har vore god dei siste åra. I 2007 var NBO tilgjengelig 99,71 prosent av tida, sjå figur 2.4.¹⁶ Det største avviket i 2007 fann stad 2. januar ved overgangen til det nye året. Fordi ei manuell oppdatering ikkje var blitt gjord, opna ikkje systemet som normalt. Dette førte til at oppgjera først blei posterte i NBO omlag 2½ time etter at systemet skulle ha blitt opna. Det har i tillegg vore nokre feil som varte kortare tid, blant anna straumbrot og feil ved synkronisering av klokker i systemet. Noregs Bank og dei andre institusjonane som arbeider med oppgjerssystemet, har gått gjennom og forbetra rutinane sine etter avvika.

Hendingar i internasjonale transaksjons- og oppgjersystem kan også påverke NBO. Eit driftsavbrot i hovuddriftsstaden for SWIFT 23. mars (sjå ramme om SWIFT) var eit døme på dette. Avbrotet varte om lag ein time, og i dette tidsrommet kunne ikkje bankane sende transaksjonar til NBO gjennom SWIFT-nettverket.

Bankane må ha dekning for betalingane sine i NBO. Dekning får dei ved å ha innskot eller ved å ta opp lån i Noregs Bank. Bankane må setje godkjende verdipapir i pant for å kunne ta opp lån. Likviditeten i betalingsoppgjeren har stort sett vore rikeleg i 2007. Regelverket for kva som blir godkjend som pant, blei vedteke endra i

2005. Desse endringane blei gjorde fullt ut gjeldande frå 1. november 2007. Isolert sett førte endringane til at omfanget av pantsette verdipapir blei noko redusert.¹⁷ Men bankane har sett nye papir i pant og kan samla sett lån like mykje som før. I del 2.2 er det skrive meir om kor mykje likviditet bankane treng i oppgjeren, og kor mykje dei har tilgang til.

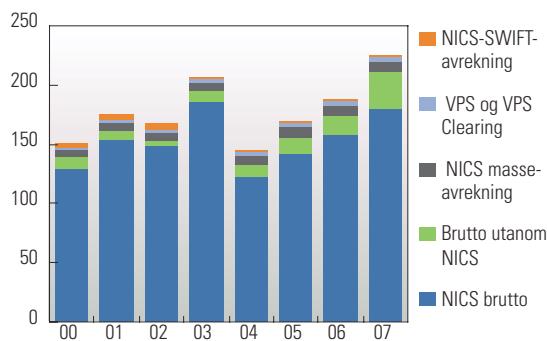
Noregs Bank skal ta i bruk eit nytt oppgjerssystem, sjå eiga ramme. Etter planen skulle det nye systemet vere sett i drift våren 2008, men no ser det ut til at dette blir utsett, kan hende om lag eitt år. Erfaring viser at risikoen for ustabilitet aukar når system blir endra eller skifta ut. Det blir lagt vekt på å utarbeide robuste strategiar for korleis ein skal handtere avvik som kan oppstå under og etter overgangen frå gammalt til nytt system.

Norwegian Interbank Clearing System (NICS)

Omsetnaden i NICS auka med 13 prosent frå 2006 til 2007, sjå figur 2.5. Transaksjonar som blir sende til NBO éin for éin (brutto), dominerer i verdi. Det blir sendt i gjennomsnitt 593 slike transaksjonar kvar dag. Til sammenlikning inngår det dagleg i gjennomsnitt 5,5 millionar transaksjonar i masseavrekninga.

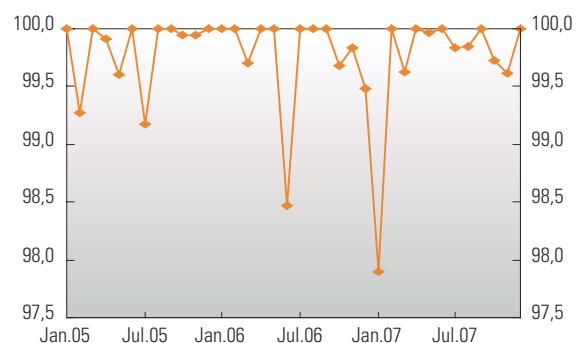
NICS blir drifta av BBS på oppdrag frå NICS Operatør-

Figur 2.3 Dagleg omsetnad i NBO fordelt på oppgjer. Milliardar kroner. 2000 – 2007



Kjelde: Noregs Bank

Figur 2.4 Tilgjenge i NBO si opningstid.¹ Månadsresultat. Prosent. 2005 – 2007



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

Kjelde: Noregs Bank

¹⁶ Tilgjenge for NBO er definert som prosentdelen av tid som NBO er tilgjengeleg for å ta i mot, postere og sende kvitteringer for gjennomførte betalingsoppjer.

¹⁷ For ei nærmare drøfting, sjå Bakke, Sandal og Solberg (2007).

Nytt interbank oppgjerssystem i Noregs Bank

Noregs Bank skal ta i bruk eit nytt interbank oppgjerssystem i 2009. Det kjem av at oppgåvene som det nåverande oppgjerssystemet blir bruk til, har endra seg gjennom åra, og at systemet nærmar seg slutten på si tekniske levetid. Systemet er ikkje så fleksibelt som ønskjeleg, og det er få personar som har den naudsynte kunnskapen om endring av programvaren.

I mars 2006 underteikna Noregs Bank ein avtale med det italienske selskapet SIA S.p.A. (no SIASSB) om levering av programvare til eit nytt oppgjerssystem. Sidan avtalen blei inngått, har ein arbeidd for å tilpasse det nye systemet til krava frå Noregs Bank og for å gjere det klart til bruk.

Det nye oppgjerssystemet vil ha dei same hovudfunksjonane som det systemet som Noregs Bank har i dag. Ein av dei viktigaste endringane vil vera at alle betalingsoppdrag skal sendast til systemet via det internasjonale meldingssystemet SWIFT eller ved hjelp av eit nett-

bankliknande system som blir kalla NBO Online. I dag blir både SWIFT og særnorske løysingar nytta.

Kontostrukturen vil bli endra. Kvar bank vil ha ein hovudkonto der all likviditet blir samla over natta for blant anna renterekning og opp-trekk til Noregs Banks rekneskap. Hovudkontoen kan også bli nytta til å gjennomføre betalingsoppdrag. Men eit oppdrag som blir sendt for betaling frå denne kontoen, vil bli avvist med ein gong og ikkje bli lagt i kø dersom det ikkje er dekning. Hovudkontoen vil derfor til vanleg berre bli nytta for inn- og utbetalingar overfor Noregs Bank. I tilknyting til hovudkontoen får banken ein lånekonto med høve til å ta opp lån slik bankane kan gjere i dag.

I tillegg til hovudkontoen og lånekontoen får kvar bank ein eller fleire underkonti som har mekanismer for effektiv bruk av likviditet (mellom anna såkalla kofunksjonaltet). Ved oppstart vil det vere tre slike underkonti. Den eine er generell og skal nyttast for alle ordinære

oppgjerstransaksjonar. På denne kontoen vil også nettoposisjonane i avrekningane frå NICS og VPS Clearing bli posterte. Ved starten på dagen tek bankane opp intradag lån og overfører likviditet til denne kontoen. Alle bankane som deltek i NBO, vil ha ein slik konto. Bankar som deltek høvesvis i verdipapir-oppgjerset og valutaoppgjersystemet CLS, vil ha eigne underkonti for det. Overføring av likviditet til slike konti vil erstatte bandlegginga i dagens system. Ved fastsette tids-punkt og seinast ved dagens slutt blir likviditeten overført frå underkontiane tilbake til hovudkontoen.

Det nye oppgjerssystemet har i tillegg fleire funksjonar som ikkje finst i det nåverande systemet. I første omgang har bankane valt ikkje å nytte desse funksjonane. Ettersom bankane får røynsle med det nye oppgjerssystemet, kan det hende dei vil ønskje å ta dei i bruk. Det gjer det mogeleg å betre styringa med likviditeten og effektivisere handsaminga av transaksjonane.

kontor.¹⁸ Systemet har fungert forholdsvis stabilt i 2007 og hadde om lag like mange avvik som i dei to førre åra, sjå figur 2.6. Dei fleste avvika kom av tekniske feil som førte til problem med å ta imot eller handsame SWIFT-transaksjonar. Det førte også til at nokre betalingar blei forseinka.

I Betalingssystem 06 blei NICS vurdert til ikkje fullt ut å oppfylle kjerneprinsipp I om systemet sitt rettslege grunnlag.¹⁹ Kritikken var i hovudsak retta mot reglane for korleis BankAxept-transaksjonar²⁰ skulle gjerast opp dersom ein bank blei sett under offentleg administrasjon. I 2007 blei det fastsett nye reglar som inneber at oppgjersbanken ikkje lenger pliktar å tilføre likviditet for at oppgjaret skal bli gjennomført. Noregs Bank meiner nå at NICS oppfyller kjerneprinsipp I.

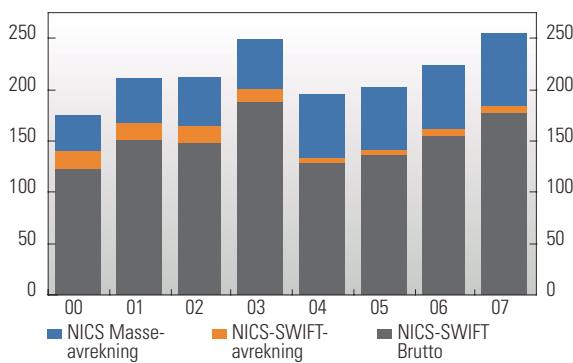
Kvar år blir det betalt verdipapir for monalege summar ved bruk av tenesta Autogiro med eingongsfyllmakt. Transaksjonane frå denne tenesta er med i masseavrekninga i NICS. Men denne tenesta har avtalerettslege manglar, blant anna tek ikkje banken til betalaren del i dei avtalane som ligg til grunn for bruken av tenesta. Tenesta oppfyller dermed ikkje kriteria for transaksjonar som skal vere med i NICS. Operatøren av NICS har informert bankane om dette, og bankane har erklært at NICS Operatørkontor ikkje

skal vere ansvarleg for desse transaksjonane. Tenesta vil bli sperra frå 1. november 2008. Bankane arbeider for å skipe eit tilfredsstillande alternativ.

NICS sin driftsstad, BBS, arbeider med ei stegvis utskifting av den teknologiske plattforma si. Formålet er betre fleksibilitet og tryggleik til lågare kostnader. Etter nokre utsetjingar blei transaksjonar frå betalingsterminalar og minibankar (BOLS-format) handsama på den nye plattforma frå 25. april 2008. Samstundes blei NICS Online lansert med informasjon om transaksjonar i BOLS-formatet. Dette informasjonssystemet gir bankane meir detaljert informasjon om posisjonane deira enn dei fekk før. Andre massetransaksjonar og SWIFT-transaksjonar vil etter planen bli lagt over på ny teknologisk plattform i 2009/2010. Den operasjonelle risikoaukar normalt når nye system blir sette i drift. BBS meiner at risikoen for alvorlege feil blir lågare når eit nytt system blir teke i bruk stegvis.

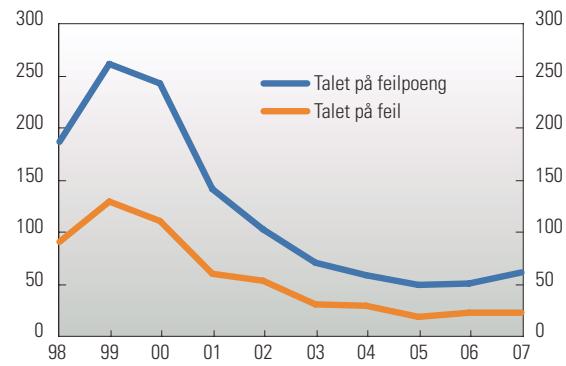
NICS har hatt stabil drift i 2007 og har gode rutinar for rapportering og handsaming av avvik. BBS ser ut til å ha tilfredsstillande kontroll med risikofaktorar i samband med endringsprosessen sin. I Betalingssystem 06 blei det peikt på at det kunne bli gjort lettare for deltakarane å forstå kva for finansiell risiko dei blir utsette for ved å ta del i NICS. Den nye BankAxept-avtalen og avklaringa

Figur 2.5 Omsetnad i NICS. Dagleg gjennomsnitt. Milliardar kroner. 2000 – 2007



Kjelde: Noregs Bank

Figur 2.6 Avvik i NICS-drift. Talet på feil og feilpoeng. 1998 – 2007



Kjelde: NICS Operatørkontor

¹⁸ BBS har som ledd i ei større reorganisering skilt ut infrastrukturområdet sitt i eit eige selskap. Frå 22. desember 2007 har NICS blitt drifta av BBS Infrastruktur AS.

¹⁹ Ifølgje kjerneprinsipp I skal systemet ha eit velfundert rettsleg grunnlag i alle relevante jurisdiksjonar (CPSS 2001).

²⁰ BankAxept er bankane sitt felles system for betaling med kort i Noreg.

om Autogiro med eingongsfullmakt har medverka til dette.

NBO og NICS – knytte tett saman

NBO og NICS er knytte saman ved at betalingstransaksjonar blir avrekna i eller kanaliserete gjennom NICS før dei blir gjorde opp i NBO. Dersom drifta blir forseinka i det eine av systema, er det sannsynleg at ho blir forseinka i det andre også.

Denne bindinga gjer det viktig å samordne dei to systema godt. I Betalingssystem 06 blei det peikt på at det somme stader ikkje var samsvar mellom avtale- og regelverka til NBO og NICS. Noregs Bank gjorde i 2007 endringar som førte til betre samsvar. Likevel er nokre punkt framleis uklåre. NICS skriv i regelverket sitt korleis Noregs Bank vil handle i avvikssituasjonar. Fordi Noregs Bank ikkje vil fråskrive seg retten til å bruke skjønn i slike situasjonar, har han på førehand ikkje gjort det klårt korleis han vil handle. Betre samordning av avtaleverka ville gjort det lettare for bankane å vite kva dei vil kunne vente.

I Betalingssystem 06 blei det også peikt på at avrekningane i NICS ikkje er sikra oppgjer i NBO dersom ein av deltakarane ikkje har dekning. Ordninga er ikkje endra. Dermed oppfyller NBO og NICS framleis ikkje

kjerneprinsipp V fullt ut.²¹ Noregs Bank vurderer likevel løysinga bankane har valt for masseoppgjeret, til å vere like føremålstenleg som ei løysing basert på ei sikra gjennomføring av oppgjeret. Dette kjem blant anna av at eit sikra oppgjer ville ha påført bankane ein kreditrisiko dei ikkje har ved dagens løysing.

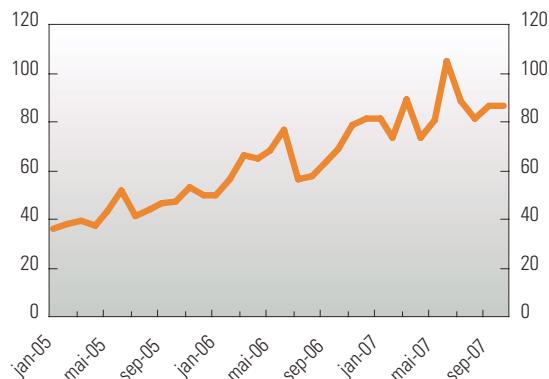
DnB NOR sitt interbanksystem

Ved utgangen av 2007 deltok 103 bankar i DnB NORs interbanksystem. DnB NOR gjer opp på vegner av dei i NBO. Omsetnaden i interbanksystemet til DnB NOR har auka dei siste åra, sjå figur 2.7. Auken var på 13 prosent frå 2006 til 2007. Noko av dette kjem av likviditetsforretningar.

Medan Noregs Bank gir deltakarane sine lån mot pant, gir DnB NOR deltakarane i interbanksystemet sitt kredittrammer ut frå ei vurdering av den einskilde banken. I andre halvdel av 2007 reduserte deltakarbanksane trekka på desse rammene, sjå figur 2.8. Samstundes auka dei innskota sine hos DnB NOR.

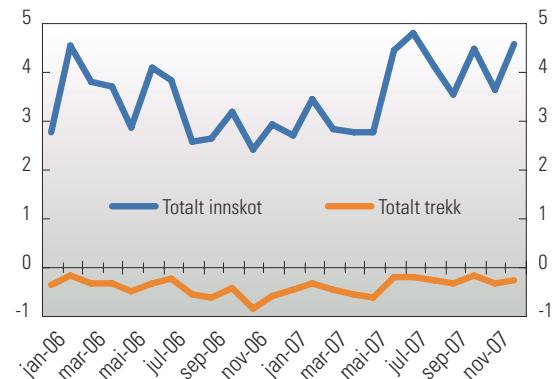
NICS avrekner deltakarbanksane sine posisjonar og sender konteringsdata til DnB NOR. Driftsstabiliteten i oppgjerssystemet til DnB NOR er derfor avhengig av stabiliteten i NICS, sjå over. I DnB NOR sitt eige

Figur 2.7 Månadleg omsetnad i DnB NORs interbanksystem. Milliardar kroner. 2005 – 2007



Kjelde: DnB NOR

Figur 2.8 Deltakarane sine samla daglege innskot og trekk hos DnB NOR. Månadleg gjennomsnitt. Milliardar kroner. 2006 – 2007



Kjelde: DnB NOR

²¹ Kjerneprinsipp V seier at eit system med multilateral netting skal, som eit minstekrav, vere i stand til å sikre eit korrekt dagleg oppgjer, sjølv om deltakaren med den største einskilde skyldnaden ikkje kan gjøre opp for seg.

interbanksystem blei det registrert ni feil i 2007. Dette er halvparten så mange som i 2006.

I Betalingssystem 06 blei det peikt på at avtalane med nokre av deltarbankane ikkje var oppdaterte etter fusjonen mellom DnB og Gjensidige NOR. Dette førte til at DnB NOR ikkje fullt ut oppfylte kjerneprinsippet om systemet sin rettslege basis. Dei gamle avtalane er no erstatta med nye, og kjerneprinsippet blir rekna som oppfylt. Det er elles ikkje gjort endringar som påverkar vurderinga av DnB NORs interbanksystem.

Private oppgjersbankar medverkar til eit effektivt interbanksystem samla sett. Ein viktig grunn til dette er at dei private oppgjersbankane tek over skyldnadene deltarbankane deira har i masseoppgjeret i Noregs Bank. Dersom ein av desse bankane har knapp likviditet, vil ikkje det forstyrre oppgjeret i Noregs Bank. Mindre avvik i DnB NOR sitt interbanksystem har små konsekvensar for interbanksystemet samla sett. Risikoene i DnB NOR sitt oppgjerssystem er rekna for å vere tilfredsstillande låg.

Verdipapiroppgjeret (VPO)

Verdipapiroppgjerssystemet til VPS er godkjend av Kredittilsynet. Avrekningane og oppgjera i systemet er

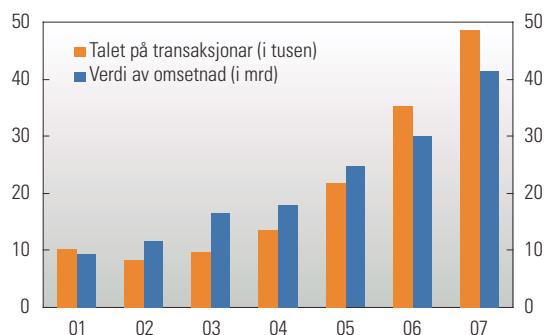
derfor omfatta av rettsvernreglane i betalingssystemloven. I tillegg har VPS som verdipapirregister konsesjon frå Finansdepartementet og er underlagt tilsyn frå Kredittilsynet.²²

Verdipapiroppgjeret er viktig for den finansielle stabiliteten (Noregs Bank 2004). Noregs Bank overvakar derfor verdipapiroppgjeret. I overvakainga blir det lagt vekt på at systema har god risikokontroll, fungerande beredskapsrutinar og eit velfundert rettsleg grunnlag. Særleg merksemde blir retta mot pengedelen av oppgjeret.

Dei fleste transaksjonane i VPO kjem frå handel på Oslo Børs. Oslo Børs har dei siste åra hatt jamt fleire transaksjonar. I 2007 var den daglege omsetnaden av eigenkapitalinstrument,²³ obligasjonar og sertifikat gjennomsnittleg 42 milliardar kroner, sjå figur 2.9. Utalandske investorar stod for 73 prosent av verdien som blei gjort opp i VPS sitt oppgjerssystem i 2007 (VPS 2008a). Det samla VPS-systemet var tilgjengeleg 99,4 prosent av vanleg opningstid i 2007. Den daglege verdien av transaksjonane frå VPO som blei gjorde opp netto i NBO, var gjennomsnittleg 5,1 milliardar kroner i 2007.

Noregs Bank nyttar internasjonale tilrådingar når banken vurderer VPO. Eit grunnleggjande trekk ved eit godt verdipapiroppgjerssystem er at det byggjer på

Figur 2.9 Talet på transaksjonar (tusen) og verdi av omsetnad (milliardar kroner) på Oslo Børs.¹ Dagleg gjennomsnitt. 2001 – 2007



¹ Eigenkapitalinstrument, obligasjonar og sertifikat.

Kjelde: Oslo Børs

Fusjon mellom VPS og Oslo Børs

VPS og Oslo Børs vedtok i juni 2007 å fusjonere. Fusjonen blei godkjend av Finansdepartementet i november 2007. Det nye selskapet, Oslo Børs Verdipapirsentralen Holding ASA, vil eige Oslo Børs ASA, Verdipapirsentralen ASA og VPS Clearing ASA, som alle utfører tenester som krev konsesjon. Eit vilkår for konsesjonen er at selskapa blir drivne kvar for seg.

²² Kravet om konsesjon følgjer av verdipapirregisterloven kapittel 3. Kredittilsynet skal føre tilsyn etter verdipapirregisterloven § 10-1 og kredittilsynsloven § 1-11.

²³ Eigenkapitalinstrument er aksjar, grunnfondsbevis, tekningsrettar, opsjonar og børshandla fond.

SWIFT

SWIFT^a er den største tilbydaren av tenester for overføring av finansiell informasjon på verdsmarknaden. Hovuddelen av SWIFT sin aktivitet er utveksling av informasjon mellom bankar. Selskapet sine tenester omfattar blant anna eit verdsomspennande kommunikasjonsnett og ei samling av standardiserte meldingsformat for utveksling av betalingsinformasjon. Jamt fleire system i den finansielle infrastrukturen, medrekna fleire system som opererer på tvers av landegrensene, brukar kommunikasjonstenester frå SWIFT. Det nye oppgjerssystemet til Noregs Bank vil bruke tenestene til SWIFT i stort omfang. SWIFT blir blant anna kommunikasjonskanal for dei viktigaste transaksjonane frå enkeltbankar, NICS og VPS.

Bank of England (Haldane et al. 2007) har analysert kva som ville skje dersom SWIFT-nettverket

ikkje er tilgjengeleg. Bankane vil ikkje få gjort opp mellomvera sine i tide, og dei vil bli utsette for risiko gjennom lengre tid enn vanleg. Handelsvoluma blir reduserte på grunn av uvisse om posisjonar og lengre oppgjerstider. Dette vil igjen påverke bankane si inntening. Redusert aktivitet og likviditet kan gi auka volatilitet i ulike marknader. Dersom SWIFT skulle bli utilgjengeleg lenge, kan verdipapirmarknaden sin funksjonsmåte bli svekka, deltakarane i finansmarknaden vil kunne trenge meir finansiering frå bankane, og bankane sin risiko kan auke. Eit langvarig fråvær av SWIFT-tenester vil kunne svekkje bankane si kapitaldekning. Derfor er det viktig for den finansielle stabiliteten at desse tenestene er stable og tilgjengelege.

Ein situasjon der SWIFT-nettverket blir heilt utilgjengeleg, blir rekna som lite sannsynleg. Som eit

sentralt tiltak for å sikre brukarane tilgang til SWIFT, har SWIFT fleire uavhengige driftsstader. Dei kan framleis utføre tenestene sjølv om verksemda ved ein driftstad skulle stanse opp. SWIFT si meldingsteneste var tilgjengeleg 99,987 prosent av tida i 2007 (SWIFT 2008). Dette var noko lågare enn dei to føregåande åra, men høgare enn målet for 2007 på 99,974 prosent. I mars 2007 var tilgjenget lågare enn måltalet. Det kom av eit større straumbrot på ein av driftsstadene til SWIFT.

Enkeltinstitusjonar og system kan redusere risikoen for at dei ikkje får tilgjenge til SWIFT sitt nettverk ved å ha fleire uavhengige tilgangar til SWIFT. Aktørane kan også velje å ha tilgang til alternative kommunikasjonsløysingar.

^a Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication.

Europeisk verdipapiroppgjer

Det er ofte dyrt, komplisert og tidskrevjande å handle med verdipapir over landegrensene i Europa. Nærings- og styresmaktene arbeider derfor med tiltak for at dette skal blir meir effektivt. Tiltaka har også verknad for den norske verdipapirmarknaden. Nærings- har blant anna utvikla ein standard for å effektivisere handel og oppgjer av verdipapir (European Code of Conduct for Clearing and Settlement). Standarden omfattar blant anna betre informasjon om prisar, reglar om grensekryssande samarbeid og teknisk oppkopling. I Noreg har Oslo Børs, VPS og VPS Clearing gjort det kjend at dei vil følgje opp føremålet og innhalten i denne standarden (Oslo Børs m.fl. 2007).

Ifølgje EU-direktivet om marknader for finansielle instrument (MiFiD) skulle reglane i direktivet vere gjennomførde i nasjonal rett seinast 1. november 2007. Styresmaktene i Noreg har endra norske rettshøve i samsvar med direktivet. Eit viktig mål med direktivet er å medverke til auka konkurransen og meir effektiv grensekryssande handel og oppgjer av

verdipapir. Blant anna opnar direktivet for regulert handel av finansielle instrument utafor børs gjennom såkalla multilaterale handelsfasilitetar ("MTF-ar"), som vil konkurrere med børsar.

Den europeiske sentralbanken (ESB) og Eurosystemet vurderer å skipe eit sentralisert verdipapiroppgjer for euro, TARGET2-Securities (T2S). Føremålet med T2S er å medverke til å gjere grensekryssande verdipapiroppgjer meir effektive. Systemet skal etter planen vere i drift i 2013. Systemet skal gjere opp verdipapirhandlar i euro og eventuelt også andre valutaer. ESB har invitert alle interessentar til å delta i opne møte og høyringar om utviklinga av T2S-prosjektet. I mange europeiske land er det etablert brukargrupper som vurderer og gir høyringssvar på utforminga av T2S. I Noreg er det ei open brukar-konsultasjonsgruppe som har deltagarar frå VPS, banknæringa og meklarnæringa. Noregs Bank samordnar arbeidet i gruppa. Høyringsfråsegn har blitt gitt sommaren 2007 og våren 2008. Sommaren 2008 vil ESB sitt Governing

Council avgjere om prosjektet skal gjennomførast.

VPS og seks andre verdipapirsentralar i Europa kunngjorde i april 2008 ein avtale om å skipe eit selskap ått i fellesskap, kalla Link Up Markets. Selskapet har som mål å forbetre effektiviteten og redusere kostnadene for grensekryssande oppgjer av verdipapirhandlar. Kvar verdipapirsentral skal bruke den eksisterande infrastrukturen innalands og framleis vere uavhengig. Link Up Markets vil gjere det mogeleg for investorane å halde både norske og utlandske verdipapir registrerte på verdipapirkontoen sin i VPS. Dei sju verdipapirsentralane dekkjer nesten halvparten av den europeiske verdipapirmarknaden. Det nye selskapet meiner at tiltaket kan redusere kostnadene ved grensekryssande verdipapiroppgjer med opp til 80 prosent. Etter planen skal Link Up Markets starte opp i første halvdel av 2009 (VPS 2008b). Det er også mogeleg for andre verdipapirsentralar å vere med.

betaling mot levering. Det vil seie at eigarskapen til verdipapira blir overført frå seljaren til kjøparen viss og berre viss pengar blir overførte frå kjøparen til seljaren og omvendt. Det norske systemet er basert på dette prinsippet, og deltakarane blir derfor ikkje påførte kredittrisiko i samband med oppgjeret.

Ein bank som blir sett under offentleg administrasjon, vil bli teken ut av oppgjeret. VPS vil deretter utføre ei ny avrekning.²⁴ Dersom VPO blir gjennomført utan ein større deltakarbank, vil mange handlar måtte utsetjast sidan det ikkje vil vere dekning i oppgjeret. Dette inneber at VPO har ein marknads- og likviditetsrisiko. Systemet oppfyller derfor ikkje fullt ut internasjonale tilrådingar.²⁵

Ei arbeidsgruppe med representantar frå bankane, meklarane, VPS og Noregs Bank vurderte i 2007 dagens VPO mot dei internasjonale tilrådingane. Funna til arbeidsgruppa og ønskja til marknadsaktørane om endringar utgjer grunnlaget for det vidare arbeidet med å forbetre og utvikle mogelege nye modellar for VPO.

2.2 Likviditetsrisiko

Tilhøva i finansmarknadene blei meir usikre gjennom hausten og vinteren 2007-2008. Bankane blei meir tilbakehaldne med å låne til kvarandre. Kursane på mange verdipapir fall. Det blei vanskelegare og dyrare å få finansiering i verdipapirmarknadene. Denne utviklinga førte til at fleire bankar, blant anna Northern Rock i Storbritannia, fekk problem med likviditeten.

Kor mykje likviditet bankane treng, og kor mykje dei får tilgang til, kan skifte med tida. Det kan påverke gjennomføringa av betalingsoppgjera. Oppgjerssystema internasjonalt og i Noreg har likevel fungert godt under marknadsuroa. Lån i sentralbankane har medverka til det.

I dette kapitlet vil vi drøfte nokre kjelder til likviditetsrisiko i det norske oppgjerssystemet og vise korleis risikofaktorane endra seg gjennom 2007.

2.2.1 Likviditetsrisiko i det norske oppgjerssystemet

Likviditetsrisiko i eit oppgjer er risikoen for at ei betaling ikkje blir gjord opp til avtalt tid. Bankar som skal ta imot betaling, har ofte rekna med betalinga i likviditetsstyringa si. Dersom betalinga blir forseinka, må dei kan hende skaffe seg ny likviditet på kort varsel for å oppfylle sine eigne skyldnader. Det kan vere kostbart.²⁶ Dersom ein bank ikkje greier å skaffe tilstrekkeleg likviditet til sjølv å sende betalingar, kan likviditetsproblema spreie seg til fleire bankar. Da har likviditetsrisiko utvikla seg til systemrisiko.

I Noregs Banks oppgjersystem (NBO) blir enkelt-transaksjonar og avrekningar gjorde opp med det same dersom dei bankane som har skyldnader, har tilstrekkeleg likviditet. Kor mykje likviditet bankane treng, er avhengig av storleiken og rekjkjefølgja på dei transaksjonane dei sender og mottek. Dersom ein bank har for lite innskot

²⁴ Noregs Bank har kunngjort i rundskriv nr 4, 1. juni 2006, at bankar som er sette under offentleg administrasjon ikkje kan delta i oppgjer i Noregs Bank (liknande regel gjaldt også tidligare).

²⁵ Det internasjonale pengefondet (IMF) har blant anna tilrådd at det blir gjennomført tiltak for å redusere marknads- og likviditetsrisikoen i VPO (IMF 2005).

²⁶ Likviditetsrisiko er noko anna enn kredittrisiko – risiko for at innkomande betalingar går tapt. I oppgjerssystemet i Noregs Bank blir betalingane gjorde opp med ein gong dei er rettkjende av systemet. Bankane godskriv ikkje kundane sine før dei sjølv har motteke pengar. Bankane har derfor i hovudsak ingen kredittrisiko mot andre bankar.

til å dekkje skyldnadene sine, kan han låne pengar av Noregs Bank. Kor mykje banken kan låne, avheng av verdien på verdipapira som banken har sett i pant. Banken kan også låne av andre bankar og dermed auke innskotet sitt i Noregs Bank. Summen av innskot og unytta lånerner i Noregs Bank utgjer bankens ”dekning” i NBO. Dersom banken manglar dekning, blir betalinga lagt i kø inntil det kjem dekning.²⁷

Likviditetsrisikoen i oppgjerssystemet avheng av kor mykje likviditet bankane treng og har tilgang til. Dersom det oppstår driftsavvik i oppgjerssystemet, blir likviditetsrisikoen også påverka.

2.2.2 Kor mykje likviditet bankane treng

Når omsetnaden i NBO aukar, vil bankane trenge meir likviditet. Dersom ikkje andre faktorar endrar seg, aukar også likviditetsrisikoen i oppgjeren. Figur 2.10 viser utviklinga i bankane sin strukturelle likviditet, det vil seie bankane sine netto innskot i Noregs Bank utan tilføring av likviditet ved marknadsoperasjonar. Eit norsk særtrekk er at bankane treng særleg mykje likviditet når oljeskatten skal betalast, to gonger kvart år.²⁸ Høge oljeprisar har

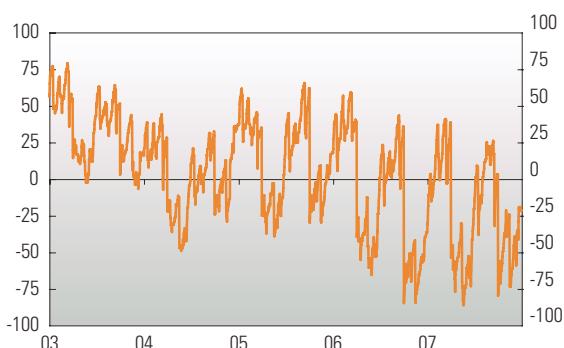
medverka til at innbetalingane av skatten har vore spesielt høge dei siste åra.

Vi har rekna ut kor mykje likviditet kvar bank treng gjennom dagen for å gjennomføre oppgjera i NBO.²⁹ På dagar utan store innbetalingar til staten har bankane tilgang til langt meir likviditet enn dei treng. På ein tilfeldig vald dag (11.7.07) hadde 17 av dei 22 store og mellomstore bankane meir enn tre gonger så mykje likviditet som dei maksimalt trøng i løpet av dagen.

Vi har også rekna ut kor mykje likviditet desse bankane treng på dagane med størst innbetalingar til staten i 2007. For desse dagane har vi sett på forholdstalet mellom faktisk likviditetstilgang og kor mykje likviditet bankane maksimalt treng gjennom dagen. Denne ”likviditetsbrøken” viser dermed kor mange gonger meir likviditet bankane har enn dei faktisk treng. For kvar av bankane har vi valt ut den dagen banken hadde lågast margin mellom tilgang på likviditet og den likviditeten han trøng, sjå figur 2.11. Bankane er presenterte med ei søyle kvar, med likviditetsbrøken på y-aksen.

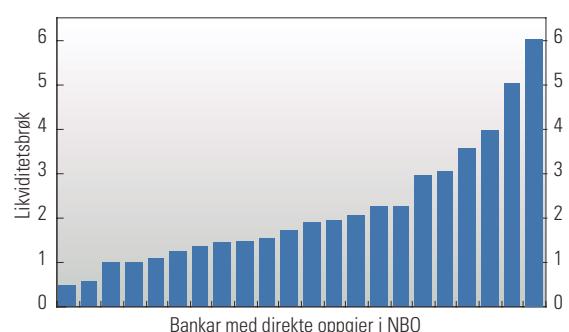
Figuren viser at somme bankar har nokså liten margin mellom kor mykje likviditet dei treng, og kor mykje likviditet dei har tilgang til, i samband med store statlege

Figur 2.10 Strukturell likviditet. Milliardar kroner. 2003 – 2007



Kjelde: Noregs Bank

Figur 2.11 Likviditetstilgang delt på det meste den einskilde bank treng av likviditet gjennom dagen (likviditetsbrøk)¹



¹ Dag med lågast brøk valt ut for kvar bank. Simulering gjort for åtte dagar i 2007 med store innbetalingar til staten.

Kjelde: Noregs Bank

²⁷ Betalingar som ligg i kø, kan bli netta mot kvarandre slik at inn- og utbetalingar gjerast opp samstundes. Dette blir kalla ”vranglåsmekanisme”, og medverkar til raskare oppgjør av betalingar.

²⁸ Når føretak betaler inn til dømes skatt til staten, trekker dei på sine konti i bankane. Dermed blir bankane sine innskot i Noregs Bank reduserte. Utbetalingar frå staten verkar motsatt. Fordi statens pengar i Noreg ikkje skal stå i ein privat bank over natta, fører statlege inn- og utbetalingar til skift i likviditeten i marknaden.

²⁹ Dette er rekna ut ved bruk av likviditetssimulatoren til sentralbanken i Finland. For informasjon om simulatoren, sjå www.bof.fi/en.

innbetalingar.³⁰ Risikoen for manglende dekning for betalingsoppgjer er da høgare enn vanleg.

Dersom oljekatten blir fordelt på fleire årlege terminar, vil bankane trenge mindre likviditet ved kvart forfall. Det vil redusere likviditetsrisikoen i betalingsoppgjeret. Eit framlegg frå Finansdepartementet om å gå over frå to til seks terminar årleg, hadde høyringsfrist 14. mars 2008. Noregs Bank har støtta framlegget.

2.2.3 Tilgang på likviditet

Lån i Noregs Bank

Kor mykje bankane kan låne i Noregs Bank, avheng av verdien på dei verdipapira dei har stilt som pant. Dersom marknadsverdien av verdipapira fell, blir bankane sitt høve til lån redusert. Det same gjeld dersom eit pantsatt verdipapir ikkje lenger blir godteke som pant.

Dei siste åra har bankane sitt lånehøve i Noregs Bank auka, sjå figur 2.12. Sidan sommaren 2007 har kursane på nokre av kredittobligasjonane som bankane har stilt som pant i Noregs Bank, falle. Berre nokre få av dei pantsatte verdipapira har blitt nedgraderte under marknadsuroa. Kredittvurderingane viser at dei fleste av dei pantsatte

verdipapira tilfredsstiller minstekrava med god margin.

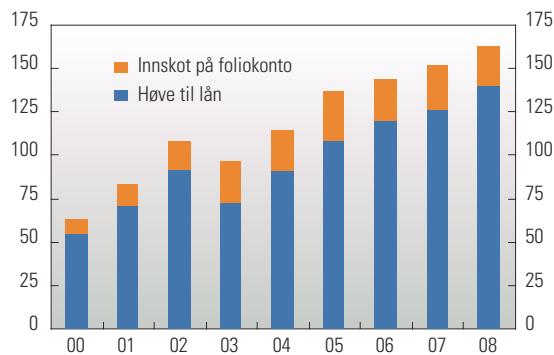
Høvet til å ta opp lån blir også påverka av Noregs Banks regelverk for pant. Regelverket blei stramma noko inn frå november 2007, men det fekk ikkje stor verknad for kor mykje lån bankane til saman kunne ta opp.³¹

Fleire av dei største bankane som deltek i NBO, kan også ta opp lån i andre land sine sentralbankar. Dersom bankane flyttar pant mellom sentralbankar i samband med låneoptakt, kan tilgangen på likviditet falle i nokre av oppgjerssystema. Det har ikkje vore unormalt store flyttingar av pant ut av Noregs Bank under marknadsuroa i 2007-2008.

Scandinavian Cash Pool

Scandinavian Cash Pool (SCP) er skipa ved ein avtale mellom sentralbankane i Danmark, Sverige og Noreg. Avtalen inneber at ein bank i eit av landa kan låne gjennom dagen i landet sin sentralbank med pant i innskot som banken / bankkonsernet har i ein av dei andre sentralbankane. SCP gjer det enklare for internasjonalt aktive bankar å styre likviditeten sin på konsernnivå. Det medverkar normalt til å redusere likviditetsrisikoen i oppgjerssystema.

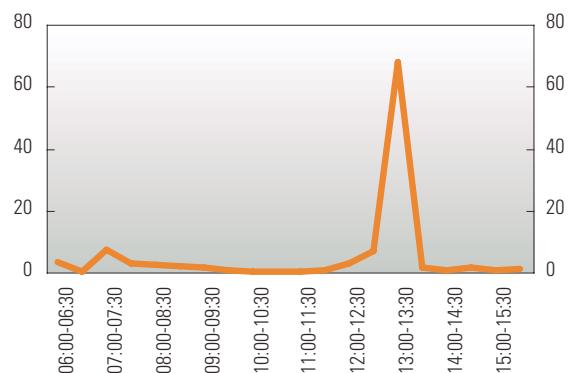
Figur 2.12 Likviditet i NBO. Dagleg gjennomsnitt. Milliardar kroner. 2000 – 2008¹



¹ Likviditet for 2008 gjeld for januar til mars 2008.

Kjelde: Noregs Bank

Figur 2.13 Fordeling av oppgjorde transaksjonar i NBO i løpet av oppgjersdagen. Verdi i prosent



Kjelde: Noregs Bank

³⁰ Jamvel om likviditetsbrøken for ein bank er lågare enn éin, kan banken få gjort opp transaksjonane sine på den utvalde dagen. Når ein bank manglar dekning for ein transaksjon i Noregs Bank, blir transaksjonen lagt i kø. Transaksjonen blir gjord opp når banken har fått dekning, anten ved å pantsæte fleire verdipapir eller når han tek imot ein transaksjon.

³¹ For ei nærmare drøfting, sjå Bakke, Sandal og Solberg (2007). Endringane i regelverket blei i hovudsak vedteke i 2005.

Ei slik samanknyting av system inneber likevel også utfordringar. Dersom ein bank i stor grad baserer betalingsaktiviteten sin på likviditetsoverføringer mellom ulike oppgjersystem, kan han få problem med å gjennomføre betalingar dersom det oppstår operasjonell svikt eller likviditetsproblem i eit av systema. På denne måten kan likviditetsproblem spreie seg. SCP inneber også at likviditet raskt kan forsvinne frå eit konsern sine einingar dersom konsernet vel å prioritere einingar i andre land. Bankane sin bruk av SCP har vore stabil og ikkje særleg omfattande i 2007.

Høve til å låne i pengemarknadene

Bankane kan normalt skaffe seg likviditet gjennom lån frå andre bankar. I haust og vinter har bankane vore usikre på sin eigen og andre bankar sin likviditet, og har derfor vore meir tilbakehaldne med å låne ut. Det har ført til at omfordelinga av likviditet i pengemarknadene har vore mindre effektiv enn vanleg.

Uvissa i tilhøvet mellom bankane har vore langt større internasjonalt enn i Noreg. Likevel har rentene på lån mellom norske bankar også auka. Utviklinga i penge-marknadene har så langt ikkje ført til problem med gjennomføringa av betalingsoppgjera verken internasjonalt eller i Noreg.

Bankanes likviditetsbufferar og kreditlinjer

Bankane sine likviditetsbufferar består primært av innskot i andre bankar og porteføljar av verdipapir som det er lett å selje eller pantsetje. Verdien av slike porteføljar avheng både av korleis bankane vel å styre eignelutane sine og utviklinga i marknadskursane. Bankane heldt ein noko større del av eignelutane sine som likvidar i 2007 enn i 2006. Bankane kan også etablere kreditlinjer (kassekredit hos andre bankar) som dei kan bruke på kort varsel. Motsett vil bankar som har gitt andre bankar kreditlinjer, kunne oppleve at likviditeten deira blir svekt når kreditlinene blir nyttar.

2.2.4 Avvikssituasjonar mv.

Teknisk svikt og andre avvikssituasjonar kan føre til at oppgjer blir forseinka. Bankar som hadde forventa å ta i mot betalingar, kan få kostnader ved å erstatte denne likviditeten.

Mogeleg teknisk svikt hos ein deltar i NBO

Teknisk svikt i ein bank som deltek i NBO, kan føre til at han mottek innbetalingar på kontoen sin, men at han ikkje kan sende frå seg betalingar til andre bankar. Banken vil da trekkje til seg mykje likviditet og gjere det vanskelegare for andre bankar å gjennomføre betalingar. Dersom det skjer rundt klokka 13 da dei fleste brutto-transaksjonane blir sende, kan dette særskilt lett føre til problem, sjå figur 2.13. Teknisk svikt hos ein deltar i NBO vil også påverke SCP og CLS, sjå nedafor.

Nettooppgjer let seg ikkje gjennomføre

NBO mottek fleire avrekningar til oppgjer, sjå del 2.1. Risikoene i oppgjeren følgjer av at ein eller fleire av deltarane blir insolvente eller manglar likviditet. I slike tilfelle vil eit oppgjer ikkje bli gjennomført. Det kan påføre andre bankar ei likviditetssvikt. Nedafor blir likviditetsrisiko drøfta i samband med oppgjer av NICS-masseavrekningar og verdipapiravrekningar.

NICS-masseavrekning blir gjord opp to gonger dagleg. Dersom ein eller fleire bankar manglar dekning, vil oppgjeren bli utsett. Ved utsetjing vil ein bank få ei likviditetssvikt som svarer til kor mykje banken har til gode i oppgjeren. Dersom det ikkje blir skaffa pengar til dekning innan ein gitt frist, blir oppgjeren avvist og det blir gjennomført ei ny avrekning utan transaksjonar til og frå banken eller bankane som var årsak til avvisingen.

Omsetnaden i NICS-masseavrekning varierer mykje frå dag til dag. Ein kan ikkje sjå bort frå at avvikssituasjonar kan føre til likviditetsproblem. Bakke og Enge (2003) meiner likevel at likviditetssvikten som kan følge av at oppgjeren blir utsett eller avvist, normalt vil vere nokså liten for dei fleste bankane. Drifta i NICS har vore stabil i 2007, sjå del 2.1.

I Betalingssystem 06 meinte Noregs Bank at bankane har valt ei føremålstenleg løysing for NICS-masseavrekning. Det kjem blant anna av at alternativet med eit

sikra oppgjer ville ha påført bankane ein kreditrisiko som dei ikkje har ved dagens løysing.

Dersom ein bank blir sett under offentleg administrasjon medan ei avrekning går føre seg i VPS, må VPS lage ei ny avrekning utan deltarbanke. Dersom avrekninga blir forseinka eller endra, aukar likviditetsrisikoen for dei andre deltarane i verdipapioppgjerset (VPO), sjå omtale av VPO. Som nemnt i del 2.1 er det sett i gong arbeid med siktet på å skipe ei ny løysing som reduserer likviditetsrisikoen i VPO.

Problem i CLS-oppgjerset

Valutaoppgjersbanken CLS knyter saman oppgjerssystema til dei sentralbankane som har sin valuta med i CLS, sjå ramme. CLS har konto i Noregs Bank. Alle betalingar til og frå CLS i norske kroner blir gjorde opp på denne kontoen. Volumet av slike betalingar var rekordhøgt i 2007, sjå figur 2.14.

Bruk av CLS fjernar deltarane sin kreditrisiko ved oppgjev av valutahandlar. Samtidig inneber deltaking i CLS ein viss likviditetsrisiko. Dersom ein bank ikkje klarer å betale inn det han skal, vil transaksjonar ikkje kunne gjennomførast. Dette vil kunne auke innbetalings-skyldnadene for andre deltararar. Dersom oppgjer har funne stad, men nokre innbetalingar ikkje blir gjorde, vil CLS mangle likviditet i ein eller fleire valutaer. Andre

deltakarar som gjer innbetalingar i desse valutaene, har forplikta seg til å tilføre likviditet til CLS i eit slikt høve.

Operasjonelle problem i CLS eller i oppgjerssystemet i ein av dei andre valutaområda kan vere kjelder til likviditetsrisiko for bankar i Noreg. Sjølv om beredskapsløysingar eksisterer, kan forseinkingar føre til at likviditeten blir låst inne i systemet lenger enn føresett, og at deltarane ikkje får utbetalingane sine som planlagt.

CLS hadde berre nokre få og mindre forseinkingar i oppgjera sine i 2007. Deltarane med innbetalingar i norske kroner kunne fullføre alle betalingane sine. Betalingane til og frå CLS sin konto i Noregs Bank er nokså små i høve til deltarbanke sin likviditetstilgang. Derfor er det låg risiko for at det vil ha alvorlege verknader for det norske oppgjerssystemet dersom likviditeten blir verande på kontoen til CLS lenger enn vanleg.

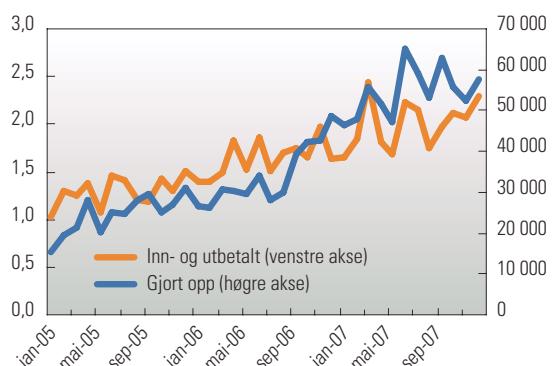
2.2.5 Konklusjon

Gjennomgangen ovafor viser at det er fleire mogelege kjelder til likviditetsrisiko i det norske oppgjersystemet. Samstundes er det forhold som reduserer likviditetsrisikoen. Høvet til å låne i Noregs Bank gir deltarane god tilgang på likviditet. Bankane har samordna innsendinga av bruttotransaksjonar, slik at dei i hovudsak blir gjorde opp innafor nokså korte tidsrom. Det fører også til at dei treng mindre likviditet.

Dei siste åra har drifta i NBO vore stabil, og det har vore få store forseinkingar. Oppgjerssystemet har ikkje hatt spesielle problem under marknadsuroa. Bankane har hatt tilstrekkeleg likviditet. Risikoen for at mangel på likviditet skal føre til problem i oppgjerssystemet kan derfor sjå ut til å vere liten. Mindre effektiv fordeling av likviditeten i pengemarknaden kan likevel ha gjort deltarane i oppgjerssystemet noko meir avhengige av likviditeten som er tilgjengeleg frå sentralbanken.

Det er mogeleg å redusere likviditetsrisikoen ytterlegare. For det første vil fleire årlege terminar for betaling av oljeskatten føre til at bankane treng mindre likviditet. For det andre vil ei ny løysing for VPO kunne medverke til sikra oppgjer av avrekningar, og dermed redusert risiko i ein situasjon der ein deltar misligheld skyldnadene sine.

Figur 2.14 Verdi dagleg oppgjer i CLS der NOK inngår og inn- og utbetalingar i NOK. Månedleg gjennomsnitt. Milliardar USD. 2005 – 2007



Kjelde: Noregs Bank

2.3 Valutaoppgjersrisiko

Omsetnaden av valuta aukar kvart år. For 2007 registrerte BIS (2007) at det i gjennomsnitt blei handla valuta for 3 200 milliardar dollar kvar dag. Det er 71 prosent meir enn i 2004. Omsetnaden i den norske valutamarknaden auka med 123 prosent i same periode, sjå figur 2.15.³² Norske kroner er den tiande mest handla valutaen i verda (BIS 2007).

Risikoen ved oppgjer av valutahandlar avheng av oppgjersmetoden. Målt i verdi blir ein tredel av valutahandelen gjord opp på ein måte som inneber kreditrisiko tilsvarende verdien av handelen (CPSS 2008). Fordi handel med valuta omfattar partar frå fleire land, kan slike oppgjer føre til at finansiell ustabilitet blir spreia frå eit land til eit anna. Til dømes blir 79 prosent av den norske valutahandelen, målt i handelens verdi, inngått med ein motpart i eit anna land. Systemrisiko på tvers av landegrensene har ført til at sentralbankane er opptekne av at bankane reduserer risikoen ved oppgjer av valutahandel.

2.3.1 Stor norsk valutahandel

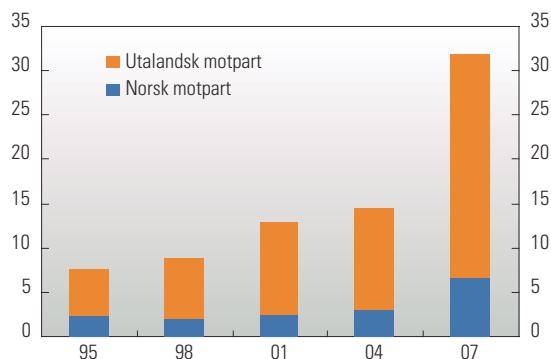
Ei internasjonal samanlikning viser at valutahandelen i Noreg er stor i høve til forvaltingskapitalen til bankane, sjå figur 2.16. Det kjem delvis av strukturelle tilhøve som er særeigne for Noreg.

Inntekter frå og skattlegging av oljeutvinninga medverkar til valutahandelen. Olja blir selt i amerikanske dollar, medan petroleumsskatten blir betalt i kroner. Noregs Bank vekslar innbetalingane tilbake til utlandsk valuta for å kunne investere dei i utlandet gjennom Statens pensjonsfond – Utland.

Norske aktørar sine investeringar og finansiering i utlandet fører også til utstrakt handel med valuta. Norske forsikringsselskap og pensjonsfond investerer store summar i utlandet, og norske bankar og føretak utførar verdipapir i utlandet for å skaffe finansiering. I begge tilfelle skipar dei avtalar om rullerande valutabyte (valutaswappar) for å sikre seg mot uføresette endringar i valutakursen. Ein valutabyteavtale inneber at partane byter tilbake valutasortane dei har handla, på eit seinare tidspunkt.

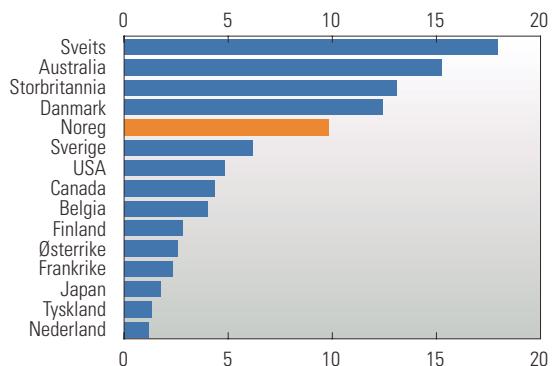
Kronelikviditeten til norske bankar svingar mykje på grunn av petroleumsskatten. Noregs Bank må tilføre

Figur 2.15 Valutahandel i den norske marknaden. Dagleg gjennomsnitt. Milliardar USD. 1995 – 2007



Kjelde: Noregs Bank

Figur 2.16 Gjennomsnittleg dagleg valutahandel (april 2007) i prosent av bankane sin forvaltingskapital (2005)



Kjelde: Noregs Bank, OECD og BIS (2007)

³² Målt i verdien av handlar der norske kroner inngår, var veksten 82 prosent.

marknaden mykje likviditet når skatten skal betalast og i tida etter at skatten er betalt. Bankane omfordeler likviditet mellom seg hovudsakeleg ved å inngå valutabyteavtalar. Svingingane i bankanes likviditet fører dermed både til auka handel med valuta, og til at ein stor del av handelen blir gjord i form av valutabyteavtalar, sjå figur 2.17. Fordi det blir handla så mykje med valuta, er det viktig at bankane sin risiko ved oppgjer av valutahandlar er låg.

2.3.2 Kva er valutaoppgjersrisiko?

Den vanlegaste forma for valutahandel er ein avtale mellom to partar om å byte valuta til ein avtalt kurs og til ei avtalt tid (oppgjersdag).³³ Begge partane både får og gir frå seg valuta.

Tradisjonelt har valutahandlar blitt gjorde opp ved bruk av korrespondentbankar. Ein korrespondentbank tilbyr tenester til bankar som ikkje høyrer heime i same valutaområde. Ein bank kan inngå ein avtale med ein korrespondentbank om at han skal ta imot og betale ut den framande valutaen på vegner av banken. Problemet med denne oppgjersmetoden er at korrespondentbanken si utbetaling av selt valuta ikkje føreset innbetalinga av kjøpt valuta. Dermed risikerer banken som handlar valuta, å gi frå seg valutaen han sel, utan å få valutaen han har kjøpt. Slik risiko blir kalla valutaoppgjersrisiko, og svarar til risikoen ein bank har når han gir usikra kreditt til ein motpart.³⁴ Andre risikoar som kjem av handel med valuta, er skildra i margboks.

2.3.3 Eksponeringar

Fordi omsetnaden av valuta er svært høg, er bankane sine risikoeksponeringar ofte store. Ulike tidssoner gjer dessutan at eksponeringane strekkjer seg ut i tid. Eksponeringar på over 24 timer kjem i tillegg til eksponeringane frå neste dags handlar. Ved kjøp av amerikanske dollar og sal av norske kroner tek det til dømes i gjennomsnitt 27 timer frå kanselleringsfristen går ut til valutaen

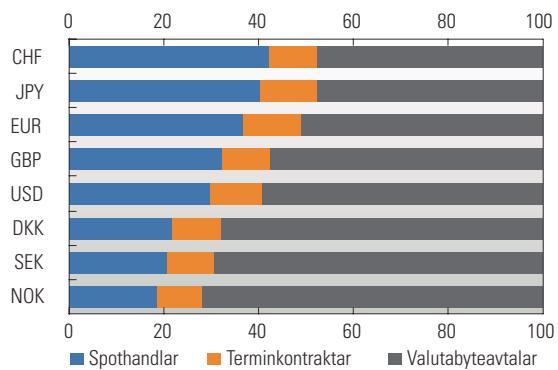
Ulike risikoar ved oppgjer av valutahandlar

Valutaoppgjersrisiko er risikoen for å levere frå seg valuta ein har selt utan å få att valuta ein har kjøpt. Dette er ein kreditrisiko der banken risikerer å miste hovudstolen.

Likviditetsrisiko er risikoen for tap gitt at motparten ikkje gjer opp for seg til forventa tid. Det potensielle tapet er ikkje knytt til hovudstolen, men til kostnadene ved raskt å måtte erstatte handelen som ikkje blei innfridd, kan hende til ein mindre gunstig kurs.

Korrespondentbankrisiko er risikoen for å tape innskot i ein korrespondentbank. Som ved valutaoppgjersrisiko er dette ein kreditrisiko. Den kan likevel i større grad bli redusert som følgje av betre kontroll med motparten og ved bruk av grenser for maksimalt innskot. Bankar kan dessutan sørge for at dei ikkje har innskot over natta i andre bankar.

Figur 2.17 Valutahandel i ulike valutaer fordelt på instrument. Prosent. April 2007



Kjelde: BIS (2007)

³³ Medan dei fleste avtalar om valutahandel inneber byte av hovudstolar, vil oppgjjeret av nokre typar handlar ta form av ei einvegsbetaling. Nokre instrument inneber også fleire betalingar og/eller byte. For ei oversikt over instrumenta i valutamarknaden, sjå til Meyer og Skjelvik (2006).

³⁴ Det best kjende eksemplet på materialisert valutaoppgjersrisiko er frå 1974. Bankhaus Herstatt blei sett under administrasjon etter å ha motteke tyske mark frå amerikanske motpartar sine korrespondentbankar i Tyskland, men før deira eigen korrespondentbank i USA hadde betalt ut det han skulda i dollar. Da banken blei sett under administrasjon, stoppa korrespondentbanken i USA planlagde utbetalingar for Bankhaus Herstatt, og motpartane hadde dermed tappt hovudstolen.

skal vere motteken (CPSS 2008).³⁵ ³⁶ Ein bank sine samla eksponeringar ved oppgjer av valutahandlar kan dermed vere høgare enn summen av éin dags handlar.

CPSS (2008) har rekna ut at 12 prosent av dei kartlagde bankane³⁷ har ei gjennomsnittleg eksponering mot den største motparten sin som svarar til meir enn 10 prosent av bankens ansvarlege kapital. Den maksimale eksponeringa for éin enkelt dag utgjer meir enn 10 prosent av bankens ansvarlege kapital for 23 prosent av bankane.

2.3.4 Korleis sikre seg mot valutaoppgjersrisiko?

Ei løysing for å unngå valutaoppgjersrisiko er at den eine sida av oppgjeret blir gjord avhengig av den andre. Dersom ein bank leverer frå seg valuta som han har selt, vil han anten ta imot valutaen han har kjøpt, eller få att det han har levert. Eit system for oppgjer av valutahandlar, Continuous Linked Settlement (CLS), blei teke i bruk i 2002. Med oppgjer i CLS blir utbetalingane av dei to sidene i ein valutahandel gjorde avhengige av kvarandre. Sjå ramme for skildring av CLS.

Etter at CLS blei lansert har prosentdelen valutahandlar som gjerast opp med valutaoppgjersrisiko, blitt monaleg redusert. Medan om lag 85 prosent av handlane blei gjorde opp med tradisjonell bruk av korrespondentbankar i 1997, var den tilsvarande delen 32 prosent i 2006 (CPSS 1998, 2008). Fordi valutahandelen veks kraftig, er det likevel ikkje gitt at den absolutte eksponeringa har blitt mindre. Ei kartlegging som blei gjord i 2006 (CPSS 2008), viser dessutan at bankar generelt ikkje har betre innsikt i og kontroll med eksponeringane sine enn dei hadde i 1997.

Ifølgje CPSS (2008) blir 22 prosent av valutahandlane som norske kroner er med i, gjorde opp ved bruk av ein oppgjersmetode som inneber valutaoppgjersrisiko. Dette er ti prosentpoeng under gjennomsnittet for dei kartlagde valutaene.

2.3.5 Rom for forbetringar

Det er fleire grunnar til at ein stor del av handlane framleis skjer med valutaoppgjersrisiko. Ifølgje CPSS (2008) bør både tilbodet av oppgjerstenester og bankane sine rutinar ved oppgjer av valutahandel forbetrast.

Forbetringspotensialet på tilbodssida knyter seg blant anna til at CLS berre tilbyr oppgjer av 15 valutaer. Vidare kan handlar som skal gjerast opp same dag som dei er inngått, ikkje gjerast opp i CLS. Bankane på si side blir kritiserte av CPSS (2008) for å velje meir risikofylte oppgjersmetodar enn optimalt. Dette kjem av at dei ikkje ser på risiko som ein kostnad. Det blir òg sett som eit problem at dei ikkje fullt ut forstår sine eigne eksponeringar. Men dei skandinaviske bankane som er kartlagde, ser ut til å ha godt innsyn i og kontroll over eksponeringane sine.

CLS legg også til rette for noko handel med valutaoppgjersrisiko. For at bankane skal trenge mindre likviditet i oppgjeret, tilbyr CLS dei å handle ned posisjonane sine. Valutaene blir bytte tilbake utafor CLS same dag. Oppgjeret utafor CLS skjer med valutaoppgjersrisiko. Fordi bankane som deltek i ordninga, kan velje motpartane sine og sette bilaterale grenser for eksponeringane, er risikoen kontrollerbar. Dessutan blir summane bankane handlar ned, rekna ut frå bankane sine nettoskyldnader til CLS. Det gjer eksponeringane monaleg mindre enn ved tradisjonelt oppgjer av valutahandlar. Jamvel om ordninga inneber ein viss oppgjersrisiko, kan ho vere betre enn om bankane reduserer bruken av CLS fordi dei meiner at oppgjeret krev for mykje likviditet.

2.3.6 Avsluttande merknader

I siste halvdel av 2007 og første halvdel av 2008 måtte bankane betale meir enn før for å låne i pengemarknadene. Når kostnadene ved å skaffe likviditet aukar, kan bankane bli motiverte til å velje oppgjersmetodar som krev mindre likviditet. Til tross for nettingeffekten i CLS meiner somme bankar at det krev for mykje likviditet å nytte

³⁵ Kanselleringsfristen er fristen for å kansellere ei utbetaling som ein korrespondentbank skal foreta på vegne av valutahandlande bank.

³⁶ Av handlane som blir gjorde i Noreg, inkluderer 85 prosent amerikanske dollar. Norske kroner inngår i 61 prosent av handlane, euro i 25 prosent og andre valutaer i 28 prosent. Fordi to valutaer inngår i valutahandlar, blir den totale prosentdelen 200 prosent.

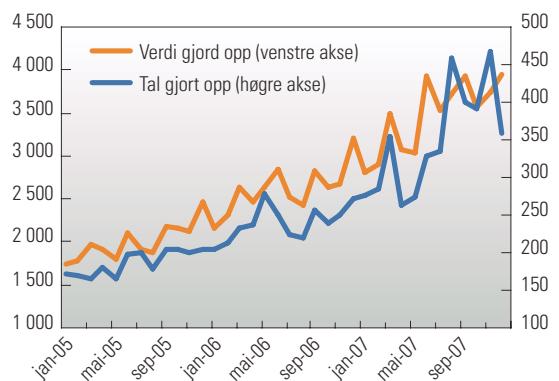
³⁷ CPSS sitt utval inkluderer 109 institusjonar som var valde ut for til saman å dekkje meir enn 80 prosent av valutamarknaden i 15 valutaområde.

CLS. Dette heng blant anna saman med at CLS krev at innbetalingane skjer på fastsette tidspunkt. Ved oppgjør gjennom ein korrespondentbank er det vanlegvis tilstrekkeleg at bankane betaler på rett dag.

Isolert sett kunne dette tilseie at bankar vel ikkje å bruke CLS når likviditet er prisa høgt. På den andre sida fører uro i pengemarknadene til at bankane blir meir usikre på motpartane sine og derfor ønskjer å redusere eksponeringane sine ved å bruke CLS. Auken i omsetnaden i CLS hausten 2007, sjå figur 2.18, kan tyde på at bankane har prioritert låg risiko. Auken i verdien av oppgjorde norske kroner i CLS fell i siste halvdel av 2007. Men det ser langt på veg ut til å følgje av lågare vekst i valuta-handelen.

Bankar i Noreg har generelt låg valutaoppgjersrisiko og god kontroll over eksponeringane sine. Valutahandelen i Noreg er høg og veksande. Noregs Bank er derfor oppteken av at oppgjersmetodar som ikkje inneber valutaoppgjers-risiko, skal bli tekne i bruk i større omfang. Dette er særleg viktig i tider med uro i finansmarknadene.

Figur 2.18 Transaksjonar gjorde opp i CLS samla. Månadleg gjennomsnitt. Verdi i milliardar og tal i tusen. 2005 – 2007



Kjelde: Noregs Bank

Continuous Linked Settlement (CLS)

CLS er eit valutaoppgjerssystem som tilbyr oppgjer av valutahandlar i 15 valutaer.^a Oppgjera skjer handel for handel (brutto), og oppgjert av den eine delen av handelen er avhengig av den andre delen.^b Dermed inneber oppgjerten ikkje valutaoppgjersrisiko. Medan handlane blir gjorde opp enkeltvis, blir innbetalingsskyldnadene i kvar valuta avrekna. Det gjer at bankane må betale inn ein mykje lågare sum enn verdien av handlane som blir gjord opp, sjå figur 1.

Fire bankar i Noreg deltek i CLS.^c Dei føretok inn- og utbetalingar i kroner på CLS sin konto i Noregs Bank. Dette gjer dei på vegner av seg sjølv og ei rekke utlandske CLS-deltakarar. Verdien av opp-

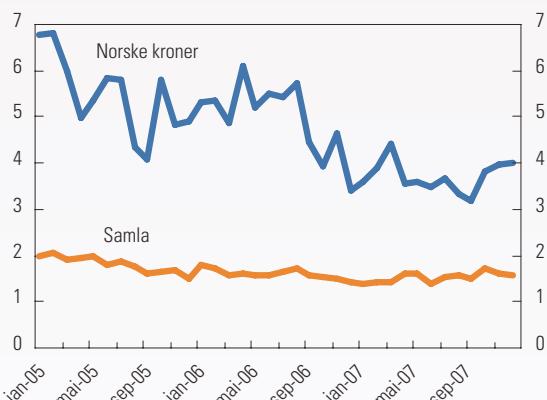
gjorde handlar der norske kroner inngår, svingar mykje, men trenden er stigande, sjå figur 2. I september 2007 blei det sett ny dagsrekord på 874 milliardar oppgjørde norske kroner. Dette er meir enn det dobbelte av summen av transaksjonane som blei gjorde opp i NBO same dag.

Storleiken på omsetnaden gjer CLS viktig for den finansielle stabiliteten. Det gjer også den direkte samanbindinga CLS gir mellom oppgjersystem i fleire land. Dersom ein deltar manglar likviditet i valutaen han skal betale inn, vil det kunne forstyrre oppgjert i CLS og ha konsekvensar for deltakarane også i andre land. Operasjonelle problem i eit land sitt oppgjerssystem vil kunne

gjere inn- og utbetalingar til CLS vanskelegare for alle deltakarane som opererer i landets valuta. I ytste konsekvens vil det kunne føre til at valutaen blir stengd ute frå CLS i kortare eller lengre tid. Dette vil ta frå bankane i landet ei sikker oppgjersform, og svekkje omdømmet til landets valuta og finansmarknad. Når ein valuta tek del i CLS, blir det enda viktigare å ha eit stabilt oppgjerssystem i valutaområdet.

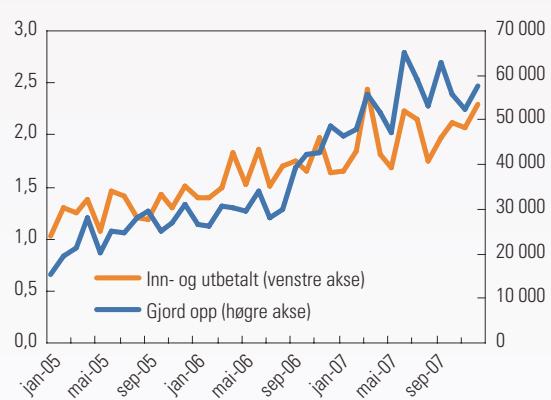
Hausten 2007 satte CLS nye rekordar både i talet på og summen av oppgjørde transaksjonar. Dette heng delvis saman med at det blei handla mykje under uroa i dei internasjonale finansmarknadene. Handelen har blitt meir automatisert enn tidlegare og

Figur 1 Verdi innbetaling til CLS som prosent av verdi gjord opp. Samla og i norske kroner. 2005 – 2007



Kjelde: Noregs Bank

Figur 2 Verdi dagleg oppgjør i CLS der NOK inngår og inn- og utbetalingar i NOK. Månedleg gjennomsnitt. Milliardar USD. 2005 – 2007



Kjelde: Noregs Bank

algoritmar genererer handlar når marknaden går i ei uventa retning. CLS har også blitt viktigare ved at banken har teke til å tilby oppgjer av nye produkt. Frå november 2007 kunne brukarane av CLS gjere opp einvegsbetalingar knytte til netto terminkontraktar^d og kredittderivat.^e I 2008 vil CLS også ta til å gjere opp premiebetalinga for valutahandelsopsjonar.^f Det blir også utgreia om det er mogeleg å inkludere fleire valutaer i CLS og innføre fleire oppgjerssyklusar i løpet av ein dag.^g Dei to sist-nemnde utvidingane kan med-verke til at fleire handlar vil kunne

gjerast opp i CLS og dermed legge til rette for færre oppgjer med valutaoppgjersrisiko.

^a AUD, CAD, CHF, DKK, EUR, GBP, HKD, JPY, KRW, NOK, NZD, SEK, SGD, USD og ZAR.

^b For ei skildring av mekanismane i CLS, sjå Andresen og Bakke (2004).

^c DnB NOR, Nordea, Fokus (filial av Danske Bank) og SEB.

^d På engelsk er ein slik kontrakt nemnd som "non-deliverable forward (NDF)". Betalinga er knytt til oppgjerset av ein terminkontrakt, der berre differansen mellom avtalt kurs og faktisk kurs blir betalt. Ein slik avtale blir i hovudsak nytta dersom ein part ønskjer å ta posisjonar mot ein valuta som ikkje er inkludert i CLS, og gjerne mot valutaer som ikkje er konvertible (for eksempel kinesiske yuan).

^e Kredittderivat er finansielle kontraktar som overfører heile eller deler av kredit-

risikoen knytt til for eksempel pengefordingar, frå kjøparen av sikring (seljaren av risiko) til seljaren av sikring (kjøpar av risiko). CLS har lagt opp til at både premiebetalingane og betalingane ved ei kreditthending kan gjerast opp ved bruk av CLS.

^f Kjøpar av opsjonen har rett, men ikkje plikt, til å bytte to valutaer til ein bestemt kurs på ein fastsett oppgjersdag. Denne retten betaler kjøparen ein premie for.

^g Israelske shekel og meksikanske peso skal inkluderast i 2008. Andre valutaer er under vurdering.

Referansar

Andersen, I. og B. Bakke (2004), "Continuous Linked Settlement – valuta for pengene", *Penger og Kreditt*, nr. 1, 2004, Noregs Bank

Bakke, B. og A. Enge (2003), "Risiko i det norske betalingsystemet", *Working Paper*, nr. 2, 2003, Noregs Bank

Bakke, B., K. Sandal og I. Solberg (2007), "Sikkerhet for lån i Norges Bank – konsekvenser av endringer i regelverket", *Penger og Kreditt*, nr. 4, 2007, Noregs Bank

BIS (2007), *Triennial Central Bank Survey, Foreign exchange and derivatives market activity in 2007*, December 2007

BIS og Verdsbanken (2007), *General principles for international remittance services*, January 2007

BIS Red Book (2008), *Statistics on payment and settlement systems in selected countries – Figures for 2006*, CPSS Publication No 82, March 2008

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, No. 1, March 2008

BBS (2007), *Markedsundersøkelse - Betaler med kort oftere enn ti ganger per uke*, www.bbs.no

Carling, J., M. B. Erdal, C. Horst og H. Wallacher (2007) *Legal, Rapid and Reasonably Priced? A Survey of Remittance Services in Norway*, 3/2007, PRIO – Institutt for fredsforskning

CPSS (1998), *Reducing foreign exchange settlement risk: a progress report*, Bank for International Settlements, July 1998

CPSS (2002), *Core Principles for Systematically Important Payment Systems*, Committee on Payment and Settlement System (CPSS), Bank for International Settlement

CPSS (2008), *Progress in reducing foreign exchange settlement risk*, Bank for International Settlements, July 2007

EFTA Surveillance Authority (2008), *Retail Banking Sector Inquiry - Concluding Report*, January 2008

Enge, A. og G. Øvre (2006), "Tilbakeblikk på innføringen av priser i norsk betalingsformidling", *Penger og Kreditt*, nr. 3, 2006, Noregs Bank

ECB Blue Book (2007), *Statistics on payment and securities trading, clearing and settlement – data for 2006*, ECB's Statistical Data Warehouse, November 2007

ECB (2007), *Single Euro Payments Area (SEPA) From Concept to Reality*, Fifth Progress Report, Frankfurt am Main, July 2007

ECB (2008), *Biannual information on euro banknote counterfeiting*, 10 January 2008

EU-kommisjonen (2007), *COMMUNICATION FROM THE COMMISSION Sector Inquiry under Art 17 of Regulation 1/2003 on retail banking (Final Report)*, 31 January 2007

EU-kommisjonen (2008), *Antitrust: Commission initiates formal proceedings against Visa Europe Limited*, pressemelding 26. mars 2008

Finansdepartementet (2008), *Oversendelse av analyse av uformelle verdioverføringssystem og innspill i forhold til konsesjonsregulering*, Brev til Kredittilsynet, 12.03.2008, www.regjeringen.no

- Haldane, A., S. Hall og S. Pezzini (2007), *A new approach to assessing risks to financial stability*, Financial Stability Paper No. 2 – April 2007, Bank of England
- 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. (2008), ”SEPA – standardiserte løsninger for betalingstjenester i Europa”, *Penger og Kreditt*, nr 1, 2008, Noregs Bank
- Haare, H. og I.-J. Sletner (2007), ”Betalingsystemet – en kilde til risiko. Behovet for overvåking og tilsyn”, *Penger og Kreditt*, nr. 2, 2007, Noregs Bank
- IMF (2005), *Norway: Financial System Stability Assessment, including Reports on the Observance of Standards and Codes on the following topics: Banking Supervision, Insurance Regulation, and Payment Systems*, IMF Country Report No. 05/200
- Kroes, N. (2007), *Commission Prohibits MasterCard's intra-EEA Multilateral Interchange Fees*, European Commissioner for Competition Policy, EuroSPEECH/07/832
- Kaardal, K.S., K. Ryste og I. Solberg (2007), *Ny vurdering av markedet for internasjonale betalingskort i Norge*, Kredittilsynet, Konurransetilsynet og Norges Bank, tilgjengelig på www.kredittilsynet.no
- Kredittilsynet (2008), *Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) 2007 – Finansforetakenes bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT)*, april 2008
- Meyer, E. og Skjelvik, J. (2006), ”Valutahandelsstatistikken – ny innsikt i valutamarkedet”, *Penger og Kreditt*, nr. 1, 2006, Noregs Bank
- Noregs Bank (2004), *Finansiell stabilitet 1/2004*
- Oslo Børs, VPS og VPS Clearing (2007), ”*Code of conduct*” også for derivater, pressemelding, 11. september 2007
- Ratha, D. og S. Mohapatra (2008) “Remittance trends, A growing industry needs regulatory support”, *SPEED*, vol. 2, no. 3, winter 2008
- Schmiedel, H. (2007): *The Economic Impact of the Single Euro Payments Area*, Occasional Paper Series No 71, August 2007
- 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*, forthcoming
- SSB (2008), *Levekår blant innvandrere i Norge 2005/2006*, rapport 2008/5
- SWIFT (2008), *Statistics on availability of FIN and SWIFTNet in 2007*, 10 January 2008, www.swift.com
- VPS (2008a), hjemmeside til VPS, www.vps.no
- VPS (2008b), *VPS i europeisk CSD samarbeid*, pressemelding, 2. april 2008
- Økokrim (2007), *Uformelle verdioverføringsystemer i Norge, En strategisk analyse*, www.okokrim.no



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: Setlar og myntar. 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 kreditoverføringer (giro) (millionar transaksjonar)
Tabell 11a: Betalingskort: Bruk av kort (millionar transaksjonar)
Tabell 11b: Betalingskort: Bruk av betalingsterminalar (millionar transaksjonar)
Tabell 12: Overføringer over landegrensene registrerte i valutaregisteret (tusen transaksjonar)
Tabell 13: Bruk av betalingstenester (milliardar kroner)
Tabell 14: Debet- og kreditoverføringer (giro) (milliardar kroner)

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

Interbank

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

Prisar

- Tabell 22: Prisliste for deltaking i Noregs Banks oppgjerssystem (NBO), gjeldande frå 1. januar 2008 (kroner)
Tabell 23: Prisliste for bankanes inn- og utelevering av kontantar i Noregs Banks depot
Tabell 24: Prisar på innalandske betalingstransaksjonar, betalingsmottak og kontantuttak
Tabell 25: Prisar på overføringer 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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Folketal (per 1. jan., millionar)	4,42	4,45	4,48	4,50	4,52	4,55	4,58	4,61	4,64	4,68
BNP, marknadsverdi (milliardar kroner)	1 140,36	1 240,43	1 481,24	1 536,89	1 532,31	1 593,83	1 743,04	1 945,72	2 161,73	2 288,69
BNP Fastlands-Noreg, marknadsverdi (milliardar kroner)	992,60	1 045,34	1 113,89	1 179,59	1 224,64	1 274,83	1 355,31	1 451,13	1 575,83	1 708,75
BNP per kapita (tusen kroner)	258,14	279,04	330,63	341,53	339,01	350,29	380,58	422,06	465,89	488,92
Kurs mot USD (årsslutt)	7,60	8,04	8,85	9,01	6,97	6,68	6,04	6,77	6,26	5,41
Kurs mot Euro (årsslutt, ECU t. o. m. 1998)	8,90	8,08	8,23	7,97	7,29	8,42	8,24	7,99	8,24	7,96

Tabell 2: Teknologisk infrastruktur i Noreg

	1998	1999	2000	2001 (juli)	2002 (juli)	2003 (juli)	2004 (juli)	2005 (juli)	2006 (juli)	2007 (juli)
Telefon fastnettabonnement	2 475 490	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
PSTN	2 165 530	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
ISDN	309 960	532 077	703 843	741 600	800 451	798 751	768 785	682 742	564 428	477 092
Telefoni over kabel-TV-nett		:	14 325	17 500	19 986	23 301	23 155	22 037	16 332	11 819
Andre typar faste tilknytingar (IP-telefoni med meir)			14	:	:	895	19 875	97 500	279 070	426 231
Telefon mobilabonnement	2 106 414	2 744 793	3 339 936	3 411 962	3 699 471	3 869 792	4 295 042	4 615 337	4 886 755	5 210 608
Breibandsabonnement				44 852	136 153	280 111	517 148	835 695	1 126 921	1 362 542

Betalingsmiddel i Noreg

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Pengemengda (M2)	616 916	683 853	753 269	818 859	882 914	904 217	972 014	1 085 377	1 232 496	1 442 258
Betalingsmiddel i alt (M1)	278 716	342 362	370 378	384 631	399 711	427 689	472 058	552 246	679 426	763 318
Setlar og myntar	42 142	43 366	42 523	42 038	40 282	41 685	43 340	46 530	48 247	49 542
Innskot på transaksjonskonti	236 574	298 996	327 855	342 593	359 429	386 004	428 718	505 716	631 179	713 776
Andre innskot	292 820	295 820	326 350	370 171	409 704	407 457	423 185	435 529	471 941	558 525
Banksertifikat og lutar i pengemarknadsfond	45 380	45 671	56 541	64 057	73 499	69 071	76 771	97 602	81 129	120 415

Tabell 4: Betalingsmiddel disponert av bankane (millionar kroner)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sum av kontantar i bankane ved årsslutt	4 395	5 116	4 879	5 290	5 063	4 980	4 649	5 733	6 987	6 527
Sum av kontantar i bankane, årsgjennomsnitt	3 940	4 519	4 431	4 817	4 675	4 409	4 457	4 960	6 198	6 071
Bankane sine folioinnskot i sentralbanken ¹ ved årsslutt	4 716	18 330	11 540	17 438	33 348	22 117	35 240	30 854	19 459	48 603
Bankane sine folioinnskot i sentralbanken, årsgjennomsnitt	6 986	8 016	9 233	11 804	15 647	24 690	21 337	28 666	24 536	24 867
Utlån frå sentralbanken (F-lån + D-lån) ved årsslutt	6 918	13 600	14 160	12 443	19	10 460	7	17 769	56 959	72 376
Utlån frå sentralbanken (F-lån + D-lån), årsgjennomsnitt	1 225	4 385	5 104	13 356	538	2 978	18 788	14 694	34 411	46 670
Bankane sine innskot i pengehaldande sektor ved årsslutt	13 421	13 594	15 774	16 633	16 027	19 982	18 383	21 437	32 022	43 344
Bankane sine innskot i pengehaldande sektor, årsgjennomsnitt	15 830	18 538	18 173	20 420	16 737	23 148	23 897	22 723	28 605	41 605

¹ Tala viser dagleg gjennomsnitt siste halvdel av desember.

Tabell 5: Setlar og myntar. Årsgjennomsnitt (millionar kroner)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Total	43 578	43 837	43 571	42 947	41 767	41 562	43 728	45 887	49 218	50 439
Setlar totalt	40 487	40 566	40 119	39 271	37 811	37 429	39 429	41 382	44 523	45 858
1000-kroner	27 773	27 290	26 336	24 713	22 599	22 167	23 555	24 649	25 818	26 179
500-kroner	4 875	5 588	6 107	6 921	7 626	7 732	8 278	9 060	10 374	11 213
200-kroner	3 650	3 949	4 275	4 446	4 573	4 674	4 792	4 819	5 296	5 381
100-kroner	3 473	3 027	2 684	2 464	2 270	2 091	2 012	2 021	2 119	2 121
50-kroner	717	712	717	727	744	765	793	833	916	964
Myntar totalt	3 090	3 271	3 452	3 676	3 955	4 132	4 299	4 506	4 695	4 581
20-kroner	779	873	966	1 124	1 387	1 561	1 667	1 778	1 849	1 665
10-kroner	1 030	1 046	1 087	1 111	1 085	1 051	1 049	1 076	1 145	1 214
5-kroner	440	474	487	497	505	515	538	563	598	630
1-krone	561	590	617	641	666	686	718	753	799	845
0,5 kroner	150	157	165	174	182	191	199	208	218	228
0,10 kroner	131	130	130	130	130	129	128	128	86	:

Betalingsinfrastruktur

Tabell 6: Institusjonell infrastruktur

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Talet på bankar					153	152	148	149	147	149
Sparebankar					129	129	127	126	124	123
Forretningsbankar					16	15	13	14	15	16
Talet på filialar av utalandske bankar i Noreg					8	8	8	9	8	10
Bankar: talet på ekspedisjonsstader	1 468	1 457	1 429	1 414	1 376	1 348	1 234	1 234	1 259	:
Posten: talet på ekspedisjonsstader	1 280	1 257	1 261	1 320	1 433	1 480	1 504	1 523	1 511	1 487
E-pengeføretak						4	5	5	4	3

Tabell 7: Talet på avtalar

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
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		
Avtalar om nettbank – personkundar	:	:	:	:	:	:	3 221 839	3 683 843	4 089 644	
Avtalar om nettbank – føretakskundar	:	:	:	:	:	:	60 954	325 478	348 493	
Avtalar om å tilby eFaktura – føretakskundar	:	:	:	:	:	:	:	330	460	
Avtalar om mottak av eFaktura – personkundar	:	:	:	:	:	:	2 149 356	2 914 946		
Avtalar om bedriftsterminalgiro							27 904	28 707		
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		
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		
Avtalegiro – betalingsmottakarar	6 041	6 473	6 883	7 194	7 905	8 761	9 554	10 373		
Autogiro – betalingsmottakarar	1 174	1 200	1 265	1 232	1 187	1 243	1 441	1 350		

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Talet på utferda kort	4 768	5 220	5 611	6 081	6 395	6 931	7 616	7 872	9 187	9 222
Kort med chip	:	:	:	:	:	:	:	:	1 235	2 540
Kort med magnetstripe	:	:	:	:	:	:	:	:	7 953	6 682
Talet på funksjonar i utferda kort	7 527	8 406	9 056	10 075	10 575	11 322	12 298	12 449	14 169	15 335
Debtfunksjonar	6 278	6 853	7 419	7 991	8 212	8 600	9 326	9 107	10 138	10 519
BankAxept	3 561	3 734	4 020	4 287	4 362	4 527	4 985	4 894	5 537	5 570
Betalingskort oppretta av internasjonale kortselskap	2 717	3 119	3 399	3 704	3 850	4 073	4 341	4 214	4 601	4 949
Faktureringsfunksjonar (betalingskort oppretta av internasjonale kortselskap)	369	395	416	445	438	451	470	451	478	531
Kredittfunksjonar	880	1 158	1 221	1 638	1 925	2 271	2 502	2 891	3 553	4 285
Nasjonale kredittkort	620	687	577	630	681	646	535	546	548	647
Betalingskort utferda av internasjonale kortselskap	260	471	644	1 008	1 244	1 624	1 967	2 345	3 005	3 638
Talet på terminalar som aksepterer BankAxept-kort	54 179	60 749	67 445	73 832	82 294	93 456	94 386	96 591	100 021	109 821
Minibankar	1 944	2 007	2 119	2 144	2 188	2 217	2 180	2 184	2 250	2 272
Betalingsterminalar (EFTPOS)	52 235	58 742	65 326	71 688	80 106	91 239	92 206	94 407	97 771	107 549
Ått av bankar	46 849	:	55 208	59 184	65 374	66 207	68 197	66 786	74 303	75 460
Ått av andre	5 386	:	10 118	12 504	14 732	25 032	24 009	27 621	23 468	32 089
Talet på stader med betalingsterminalar (EFTPOS) som aksepterer BankAxept-kort	38 029	42 164	47 434	49 328	52 705	59 100	63 976	73 242	78 656	85 490

Kunderetta betalingstenester

Tabell 9: Bruk av betalingstenester (millionar transaksjonar)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Totalt	634,1	695,3	760,9	848,3	960,4	1 039,3	1 144,9	1 235,5	1 341,0	1 478,1
Debet- og kreditoverføringer (Giro)	360,0	371,3	370,4	397,5	440,5	442,8	465,6	480,4	489,3	510,7
Elektronisk ¹	173,9	202,7	221,0	268,1	331,3	348,9	384,3	411,8	437,4	462,3
Blankettbasert	186,2	168,5	149,3	129,3	109,3	93,9	81,3	68,6	51,9	48,4
Betalingskort (varekjøp)	264,6	317,7	386,5	448,0	517,8	595,0	678,1	754,2	851,0	966,9
Elektronisk	256,0	307,3	378,4	439,0	508,0	584,7	664,2	737,9	830,7	962,1
Manuelt	8,6	10,4	8,2	9,0	9,8	10,3	13,9	16,3	20,4	4,8
Sjekk	9,4	6,3	4,0	2,9	2,0	1,5	1,2	0,8	0,7	0,5

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

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Totalt	360,0	371,3	370,4	396,7	440,3	442,8	465,6	480,4	489,3	510,7
Kreditoverføringer¹	305,6	318,3	320,9	343,5	393,9	395,5	418,2	431,6	439,6	453,5
Elektroniske	147,5	172,7	192,1	234,5	299,9	314,8	348,5	371,9	395,6	412,7
Bedriftsterminalgiro	126,1	129,9	128,7	143,8	153,2	164,4	160,2	95,8	51,5	46,1
Nettbank	3,2	14,5	34,6	62,0	81,4	101,5	138,4	227,8	293,6	318,8
Nettbankløysingar for personkundar	3,2	14,5	34,6	62,0	:	91,6	112,0	131,8	144,0	154,2
Nettbankløysingar for bedriftskundar	-	-	-	-	:	9,9	26,4	96,0	149,6	164,6
Telegiro	18,2	28,3	28,8	28,7	26,8	25,5	24,8	21,8	16,9	13,9
Andre elektroniske kreditoverføringer	:	:	:	:	38,5	23,4	25,1	26,4	33,6	33,8
Blankettbaserte	158,1	145,6	128,9	109,1	94,0	80,6	69,7	59,8	44,0	40,8
Bedriftsterminalgiro og nettbank med tilvising	13,7	9,4	6,3	5,6	4,9	4,2	3,0	2,6	1,0	1,7
Brevgiro	106,9	107,0	90,2	74,4	61,7	52,1	44,6	38,0	32,6	29,0
Giro innlevert på ekspedisjonsstad – kontobelastningar	24,5	29,2	32,4	28,3	27,1	24,4	22,0	19,2	10,4	10,1
Diverse giro registrerte i bank ²	13,0	-	0,0	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Direkte debiteringar	26,3	30,0	29,0	33,6	31,3	34,1	35,8	39,9	41,8	49,6
Giro innleverte på ekspedisjonsstad – kontante innbetalingar	28,1	22,9	20,4	19,5	15,0	13,2	11,6	8,9	7,8	7,6

¹ Tal for kreditoverføringer omfattar ikke diverse kreditoverføringer, herunder faste oppdrag i perioden 1998–2001.

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

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bruk av norske kort totalt (i Noreg og utlandet)	374,7	429,1	496,8	563,6	631,1	704,7	786,6	862,2	957,6	1 071,5
Varekjøp	264,6	317,7	386,5	448,0	517,8	595,0	678,1	754,5	851,0	967,0
Varekjøp utan kontantuttak	:	:	283,8	323,8	385,2	456,8	533,6	618,5	769,1	889,2
Varekjøp med kontantuttak	:	:	102,7	124,2	132,6	138,2	144,6	135,9	81,9	77,7
Kontantuttak utenom varekjøp	110,1	111,4	110,3	115,7	113,3	109,7	108,5	107,8	106,6	104,6
Bruk av norske kort i utlandet	15,8	19,0	22,6	26,2	31,5	36,2	38,3	38,8	50,6	69,4
Varekjøp	11,3	13,2	16,3	19,0	23,2	27,0	29,8	30,6	42,3	57,5
Kontantuttak	4,5	5,8	6,3	7,1	8,3	9,2	8,6	8,3	8,3	11,9
Bruk av norske kort fordelt etter funksjon										
Debetfunksjonar	358,0	410,0	473,7	536,5	601,4	669,5	743,6	809,2	904,2	1 000,4
BankAxept	338,0	385,0	441,1	496,7	548,3	615,3	681,7	745,7	817,4	895,1
Betalingskort utferda av internasjonale kortselskap	20,0	25,0	32,6	39,8	53,1	54,2	61,9	63,5	86,8	105,3
Faktureringsfunksjonar (betalingskort utferda av internasjonale kortselskap)	11,7	12,5	13,9	14,8	13,9	14,8	16,3	19,1	17,7	20,5
Kredittfunksjonar	4,9	6,7	9,2	12,3	15,7	20,4	26,7	33,9	35,7	50,6
Nasjonale kredittkort	1,7	1,9	2,9	3,6	4,5	5,3	5,7	6,1	6,5	7,8
Betalingskort utferda av internasjonale kortselskap	3,2	4,8	6,3	8,8	11,2	15,1	21,0	27,8	29,2	42,8
Bruk av utlandske kort i Noreg	5,6	6,7	7,1	7,8	8,6	9,5	10,8	13,6	14,3	22,4
Varekjøp	4,3	5,1	6,0	6,5	7,3	8,1	9,3	12,4	12,6	15,5
Kontantuttak	1,3	1,6	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,3	1,7	6,9

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)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bruk av innalandske terminalar	:	:	514,8	578,3	633,3	709,6	780,9	857,3	941,1	1 044,9
Kontanttakk fra minibankar	107,2	107,4	106,1	109,0	103,5	102,1	99,3	98,7	99,8	99,5
Varekjøp i EFTPOS-terminalar som aksepterer BankAxept	288,6	338,8	391,6	446,1	500,8	575,6	638,5	718,1	797,6	868,1
Av dette BankAxept varekjøp med kontanttakk	:	:	102,7	124,2	132,6	138,2	144,6	135,9	81,9	77,7
Varekjøp i andre norske betalingsterminalar	:	:	17,1	23,2	29,0	31,9	43,1	40,5	43,7	77,3
Bruk av norske kort i innalandske terminalar	:	:	471,4	534,1	591,2	665,8	743,5	819,0	902,5	1 002,1
Kontanttakk fra minibankar	:	:	103,3	107,7	102,1	100,3	99,2	98,8	98,1	92,6
BankAxept	103,2	102,3	98,6	102,0	96,6	95,6	93,2	91,7	88,7	85,7
Nasjonale kredittkort	0,8	0,9	1,0	1,2	1,0	1,4	1,1	0,8	1,1	0,9
Kort utferda av internasjonale kortselskap	:	:	3,8	4,5	4,5	3,3	4,9	6,3	8,4	5,9
Varekjøp i betalingsterminalar	:	:	368,1	426,4	489,0	565,5	644,3	720,2	804,4	909,5
BankAxept – varekjøp (inklusive kjøp med kontanttakk) i EFTPOS-terminalar	234,8	282,7	342,5	394,7	451,7	519,7	588,4	654,1	728,7	809,4
Nasjonale kredittkort – varekjøp	:	:	1,3	2,0	3,0	3,8	4,1	4,8	5,3	6,7
Kort utferda av internasjonale kortselskap – varekjøp	:	:	24,2	29,7	34,4	41,9	51,8	61,3	70,4	93,4

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

	2006	2007
Overføringer fra Noreg til utlandet	5 422,5	6 298,6
SWIFT	5 171,1	5 861,4
Valutasjekkar	97,0	133,1
Andre overføringer (MoneyGram, Western Union m.fl.)	154,5	304,1
Overføringer til Noreg fra utlandet	2 784,8	2 791,7
SWIFT	2 773,7	2 743,5
Valutasjekkar	3,2	36,7
Andre overføringer (MoneyGram, Western Union m.fl.)	7,9	11,5

Tabell 13: Bruk av betalingstenester (milliardar kroner)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Totalt	4 781,9	5 875,4	5 894,4	5 951,8	6 225,1	6 934,7	8 963,5	8 247,9	9 301,6	10 867,9
Debet- og kreditoverføringer (giro)	4 464,6	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
Elektronisk ¹	3 223,2	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
Blankettbasert	1 241,4	1 127,9	907,7	539,0	486,3	411,3	372,4	247,4	224,7	216,5
Betalingskort (varekjøp)	134,6	164,1	164,3	184,2	224,9	236,6	265,0	305,5	381,0	426,2
Elektronisk	125,3	151,2	156,2	175,4	215,4	227,9	254,1	289,5	365,1	420,3
Manuelt	9,3	12,9	8,1	8,9	9,5	8,7	10,9	16,0	15,9	6,0
Sjekk	182,7	138,9	102,4	72,5	56,6	44,9	42,5	32,9	15,8	12,9

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

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Totalt	4 464,6	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
Kreditoverføringer¹	4 194,2	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
Elektroniske	3 079,4	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
Bedriftsterminalgiro	3 041,1	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
Nettbank	7,3	39,7	93,3	197,3	409,1	650,7	1 351,8	4 272,8	5 772,4	6 496,3
Nettbankløysingar for personkundar	7,3	39,7	93,3	197,3	:	332,6	436,4	517,3	585,4	650,1
Nettbankløysingar for bedriftskundar	-	-	-	-	:	318,1	915,4	3 755,6	5 187,0	5 846,2
Telegiro	31,0	55,6	52,5	57,6	54,3	51,0	48,4	43,8	37,5	31,0
Andre elektroniske kreditoverføringer	:	:	:	:	166,3	150,4	151,5	155,9	352,6	543,8
Blankettbaserte	1 114,9	984,1	796,2	439,3	406,4	354,1	291,4	163,5	168,2	156,9
Bedriftsterminalgiro og nettbank med tilvising	30,6	56,5	44,0	42,0	36,8	33,4	27,2	4,5	11,7	15,7
Brevgiro	649,8	597,6	527,7	195,5	175,7	184,6	161,1	103,0	81,7	72,0
Giro innlevert på ekspedisjonsstad – kontobelastningar	308,5	330,1	224,6	189,0	190,0	136,1	103,1	55,9	74,7	69,2
Diverse giro registrerte i bank ²	126,0	-	0,0	12,9	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Direkte debiteringar	143,8	163,5	202,0	184,8	149,2	164,6	178,5	212,9	223,5	219,7
Giro innleverte på ekspedisjonsstad – kontante innbetalingar	126,5	143,8	111,5	99,7	79,8	57,2	81,0	83,9	56,5	59,7

¹ Tal for kreditoverføringer omfattar ikke diverse kreditoverføringer, herunder faste oppdrag i perioden 1998 - 2001.

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

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bruk av norske kort i alt (i Noreg og utlandet)¹	242,6	277,1	315,9	355,7	382,9	411,6	440,0	480,8	510,8	557,4
Varekjøp	134,6	164,1	164,3	184,2	224,9	236,6	265,0	305,4	352,2	398,1
Kontanttakk fra EFTPOS-terminalar (Cash-back)	:	:	36,9	44,7	47,5	48,3	48,3	49,4	28,8	28,1
Kontanttakk utanom varekjøp	108,0	113,0	114,6	126,8	110,4	126,6	126,7	126,0	129,8	131,2
Bruk av norske kort i utlandet	15,8	19,5	23,3	25,6	29,3	33,6	34,4	35,5	40,5	57,6
Varekjøp	9,4	11,1	13,8	15,0	17,4	20,4	21,8	23,5	28,5	40,1
Kontanttakk	6,5	8,4	9,5	10,6	11,9	13,3	12,6	12,0	12,0	17,4
Bruk av norske kort fordelt etter funksjon										
Debetfunksjonar	219,9	251,2	283,4	320,0	344,5	371,0	393,5	429,1	447,3	482,5
BankAxept	204,4	232,3	259,8	291,8	309,7	335,7	354,1	386,9	398,0	421,0
Betalingskort utferda av internasjonale kortselskap	15,5	18,8	23,6	28,2	34,8	35,4	39,4	42,2	49,2	61,5
Faktureringsfunksjonar (betalingskort utferda av internasjonale kortselskap)	14,3	15,3	17,2	18,1	17,5	16,9	17,8	19,7	19,0	22,9
Kredittfunksjonar	8,4	10,8	15,4	17,6	20,8	23,8	28,8	32,0	44,5	52,0
Nasjonale kredittkort	4,5	5,1	6,7	7,4	8,3	7,5	7,6	5,3	8,7	9,5
Betalingskort utferda av internasjonale kortselskap	3,9	5,7	8,7	10,3	12,5	16,2	21,1	26,7	35,8	42,4
Bruk av utlandske kort i Noreg²	4,4	5,5	5,4	5,8	5,9	6,9	8,5	9,6	10,2	15,2
Varekjøp	3,0	4,0	3,9	4,1	4,2	5,0	6,3	7,7	7,9	9,5
Kontanttakk	1,5	1,5	1,5	1,7	1,7	1,9	2,2	1,8	2,4	5,7

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.

² Tal for bruk av internasjonale betalingskort i betalingsterminalar omfattar også bruk av kort over Internett.

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bruk av innlandske terminalar	:	:	:	:	367,0	395,1	419,7	454,8	483,1	522,3
Kontantuttak frå minibankar	102,1	105,6	106,3	115,8	114,0	115,0	113,1	112,0	119,2	119,1
Varekjøp i EFTPOS-terminalar som aksepterer BankAxept	127,1	:	:	:	183,5	211,2	231,2	272,6	305,8	319,7
Kontantuttak ved varekjøp med BankAxept	:	:	36,9	44,7	47,5	48,3	48,3	49,4	28,8	28,1
Varekjøp i andre norske betalingsterminalar	:	:	15,9	18,3	21,9	20,5	27,1	20,8	29,3	55,4
Bruk av norske kort i innlandske terminalar	:	:	288,1	324,9	346,0	375,6	401,0	439,2	462,5	496,8
Kontantuttak frå minibankar	:	:	103,6	114,3	112,4	112,6	112,8	112,1	116,9	113,4
BankAxept	97,2	99,2	97,9	107,0	105,0	105,7	104,2	101,9	103,1	102,1
Nasjonale kredittkort	0,9	1,1	1,4	1,4	1,4	2,1	1,7	1,3	1,6	1,4
Kort utferda av internasjonale kortselskap	:	:	4,4	5,9	6,0	4,9	7,0	8,9	12,2	9,9
Kontantuttak ved varekjøp med BankAxept	:	:	36,9	44,7	47,5	48,3	48,3	49,4	28,8	28,1
Varekjøp i betalingsterminalar	:	:	147,5	165,8	186,0	214,6	239,8	277,7	316,8	355,3
BankAxept – varekjøp i EFTPOS-terminalar	107,2	133,1	125,0	140,1	157,2	181,6	201,7	235,4	266,1	290,9
Nasjonale kredittkort – varekjøp	:	:	2,7	3,2	4,3	5,0	5,1	5,7	5,9	6,8
Kort utferda av internasjonale kortselskap - varekjøp	:	:	19,8	22,5	24,6	28,0	33,1	36,6	44,8	57,6

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

	2006	2007
Overføringer frå Noreg til utlandet		: 5 791 415,9
SWIFT		: 5 153 211,7
Valutasjekkar	766 231,6	636 924,4
Andre overføringer (MoneyGram, Western Union m.fl.)	619,9	1 279,9
Overføringer til Noreg frå utlandet		: 4 047 007,9
SWIFT		: 4 039 782,9
Valutasjekkar	5 184,0	7 149,6
Andre overføringer (MoneyGram, Western Union m.fl.)	42,7	75,4

Interbank

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
NICS										
SWIFT Brutto/RTGS		331	282	303	300	596	611	532	547	593
SWIFT Netto		4 258	4 344	4 719	4 925	5 155	4 480	4 744	5 301	5 908
NICS Masse (millionar)		2-3	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3	4,7	5,1	5,5
NBO										
NICS SWIFT RTGS									547	593
RTGS bruttotransaksjonar utanom NICS									200	242
NICS SWIFT Netto									47	45
NICS Masse									119	119
VPO									87	91
VPS Clearing									12	11

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
NICS	165-170	175,1	211,4	212,5	248,7	195,7	200,8	224,8	254,5	
SWIFT Brutto/RTGS	127,0	123,0	151,2	149,5	187,8	129,4	135,5	155,3	176,8	
SWIFT Netto	18,0	16,9	16,1	16,2	12,6	5,2	5,7	6,7	7,6	
NICS Masse	20-25	35,1	44,1	46,8	48,3	61,1	59,6	62,8	70,1	
NBO	ca 147,2	144,0	172,1	169,2	206,8	152,3	160,8	185,2	222,7	
NICS SWIFT RTGS	127,3	123,2	150,7	149,5	187,7	128,9	135,5	155,3	176,8	
RTGS bruttotransaksjonar utanom NICS	8,3	9,3	6,9	4,8	7,2	11,1	12,1	16,1	31,1	
NICS SWIFT Netto	5,2	3,8	5,3	5,5	2,1	1,0	0,9	1,0	1,2	
NICS Masse	ca 4	5,5	6,8	6,9	6,7	7,6	8,5	8,1	8,1	
VPO og VPS Clearing (tidl.NOS)	2,4	2,2	2,3	2,5	3,1	3,7	3,8	4,7	5,5	
VPO									4,4	5,1
VPS Clearing									0,3	0,4

**Tabell 19: Tal på deltagarar i avreknings- og oppgjersystem
(ved årets slutt)**

	2006	2007
Noregs Banks oppgjersystem (NBO)	23	23
DnB NOR	104	103
Sparebank 1 Midt-Norge	17	18
Norwegian Interbank Clearing System (NICS)	146	146
Verdipapiroppgjersystemet (VPO)	91	101

Tabell 20: Deltaking i SWIFT

	2003		2004		2005		2006		2007	
	Norske	Totalt								
Totalt	34	7 527	34	7 667	32	7 863	32	8 103	32	8 386
Medlemmer	22	2 312	14	2 280	14	2 229	13	2 289	13	2 268
Undermedlemmer/innlandske brukarar dekte av medlemmer i utlandet	7	3 051	12	3 019	11	3 060	11	3 124	10	3 209
Deltakarar	5	2 164	8	2 368	7	2 574	8	2 690	9	2 909

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

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Talet på sende meldingar	8 124	9 238	10 521	11 239	12 931	18 590	22 060	30 090	42 300	
Talet på mottekte meldingar	6 051	6 920	8 163	8 747	10 391	13 650	13 500	15 250	17 300	
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	

Prisar

Tabell 22: Prisliste for deltaking i Noregs Banks oppgjerssystem (NBO), gjeldande fra 1. januar 2008 (kroner)

Årsavgifter	Grunnpris deltaking	Masse- oppgjer	SWIFT- oppgjer	Verdipapir- oppgjer	Derivat- oppgjer	Grunnpris pantsetjing	Tilleggspris pant i utlandet	Scandi- navian 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	Transaksjonspriser			Prisar pantsetjing							
	STP transaksjonar	Manuelle brutto- transaksjonar	Endring av behandling pant i VPS	Endring av behandling pant i utlandet	Søknad om god- kjenning 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: Prisliste for bankanes inn- og utlevering av kontantar i Noregs Banks depot

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 500 setlar	10	10
Myntar, pr standard eining (150 rullar)	50	50
Feilsortering, feil i innlevering ²		
For stor del gode setlar leverte inn som utslitne	0	
Falsk setel	0	

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

² Gebyr vil eventuelt bli innførte på eit seinare tidspunkt.

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 programkundar¹

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Betalingstransaksjonar											
Elektroniske girotenester											
Telegiro	2,33	2,31	2,38	2,45	2,44	2,38	2,14	2,15	2,19	2,23	2,29
Nettbank - Løysingar for personkundar											
Utbetaling med KID	1,98	2,03	1,94	1,91	1,88	1,95	1,95	2,03	2,08	2,04	2,01
Utbetaling med melding										2,37	2,87
Avtalegiro							2,09	2,03	2,14	2,07	2,08
Direkte Remittering utan melding	1,64	1,59	2,07	2,73	2,82	2,85	2,99	3,28	3,27	3,40	:
Direkte Remittering med melding	3,53	3,44	4,02	4,25	4,78	4,88	5,19	5,46	5,53	5,43	:
Direkte Remittering med KID	1,02	0,99	1,03	1,31	1,38	1,38	1,47	1,52	1,57	1,58	:
Annan bedriftsterminalgiro utan melding	1,26	1,20	1,91	1,96	2,07	2,03	1,62	2,78	1,71	2,51	:
Annan bedriftsterminalgiro med melding	3,08	3,03	3,14	3,58	3,61	3,68	3,80	3,62	3,74	3,85	:
Annan bedriftsterminalgiro med KID	0,91	0,92	0,88	0,98	0,99	1,01	1,03	1,55	1,82	1,21	:
Nettbank - Løysingar for bedriftskundar											
Lønsutbetaling									1,25	1,49	1,50
Utbetaling utan melding									1,66	1,61	1,50
Utbetaling med KID									1,43	1,07	1,11
Utbetaling med melding									3,55	3,62	4,08
Blankettbaserte girotenester											
Brevgiro	4,04	4,25	4,84	5,14	5,67	6,36	6,52	6,85	6,87	6,87	7,03
Giro skranke/konto	13,30	15,28	16,92	18,59	25,10	26,01	29,99	33,17	33,37	33,62	33,63
Giro skranke/kontant	18,46	23,40	26,11	27,18	31,69	32,50	41,93	40,89	42,00	42,49	46,33
Direkte Remittering med tilvising	23,12	25,72	27,78	30,01	32,64	33,70	35,69	46,65	46,54	51,97	:
Annan bedriftsterminalgiro med tilvising	23,41	25,01	26,06	30,11	32,61	33,58	35,27	46,06	37,31	44,44	:
Nettbank Bedrift med tilvising									47,62	50,40	50,70
Betalingskort											
BankAxept-kort i betalingsterminal (EFTPOS)	2,13	2,07	2,19	2,24	2,07	2,07	2,11	2,44	2,32	2,35	2,32
Sjekk											
Personsjekk	10,72	12,30	15,00	20,07	20,70	21,13	20,64	27,58	27,32	28,54	:
Næringssjekk	10,46	12,31	15,13	22,05	22,79	23,94	24,01	27,58	27,24	28,46	:

Betalingsmottak											
Elektroniske girotenester											
Avtalegiro (utan varsel frå banken)	1,60	1,51	1,38	1,42	1,42	1,42	1,52	1,38	1,37	1,37	1,34
Optisk lesbare blankettar (OCR) - Arkiv	0,80	0,79	0,89	1,13	1,15	1,17	1,16	1,22	1,23	1,22	1,22
GiroFax										0,02	0,21
GiroMail										0,02	0,03
Blankettbaserte girotenester											
Optisk lesbare blankettar (OCR) - Retur	2,40	2,12	3,72	3,63	3,70	3,85	3,93	4,05	4,39	4,50	:
Kontantuttak											
Minibank											
Eigen minibank utanom opningstid	3,49	3,79	3,78	4,28	3,76	3,69	3,89	4,07	3,86	3,87	3,76
Andre bankar sine minibankar i opningstid	2,25	2,19	2,64	4,00	3,89	4,09	4,72	5,14	6,38	6,45	6,58
Andre bankar sine minibankar utanom opningstid	4,44	4,46	4,32	4,81	4,79	4,91	5,49	5,53	6,78	6,84	6,81

¹ For utrekna prisar innanfor kundeprogram, sjå del 1.2.

Tabell 25: Prisar på overføringer 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			
	01-01-05	01-01-06	01-01-07	02-01-08	01-01-05	01-01-06	01-01-07	02-01-08	01-01-05	01-01-06	01-01-07	02-01-08
Ordinær SWIFT-overføring i norske kroner												
Utan BIC og IBAN, kr 2 500	66,9	59,9	64,7	64,7	82,7	81,4	84,5	96,7	132,8	136,4	136,4	145,8
Med BIC og IBAN, kr 2 500	55,9	40,6	45,6	45,4	86,8	73,3	86,6	90,5	121,9	125,0	128,6	131,0
Ordinær SWIFT-overføring i euro												
Utan BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 2 500	66,9	59,9	63,4	63,6	82,7	81,4	84,1	91,3	132,8	136,4	136,4	145,8
Med BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 2 500	35,3	32,5	33,9	29,9	86,8	66,4	76,6	80,4	105,2	110,1	122,6	126,5
SWIFT hasteoverføring i norske kroner												
Utan BIC og IBAN, kr 150 000	311,0	299,2	348,0	332,7	311,0	328,4	331,5	339,3	377,7	381,1	381,6	387,7
Med BIC og IBAN, kr 150 000	300,6	289,9	305,7	300,3	300,6	353,5	368,3	364,3	367,3	371,5	373,9	373,0
SWIFT hasteoverføring i euro												
Utan BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 150 000	311,0	299,2	348,0	333,2	311,0	328,4	331,5	330,5	377,7	381,1	381,6	387,8
Med BIC og IBAN, beløp tilsvarande kr 150 000	300,6	282,4	303,4	298,0	300,6	346,0	360,6	356,7	367,3	362,3	373,9	372,4
Sjekkar til utlandet												
Beløp tilsvarande kr 2 500	-	-	-	-	159,2	162,0	164,7	165,9	205,7	202,5	204,6	207,1

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

	Betalingsmottak frå land i EØS-området				
	01-12-04	01-01-05	01-01-06	01-01-07	02-01-08
Mottak av euro					
Utan BIC og IBAN, beløp tilsvarende kr 2 500 ¹	97,5	96,4	86,4	80,8	80,8
Utan BIC og IBAN, beløp tilsvarende kr 150 000	97,5	97,9	93,0	85,1	84,6
Med BIC og IBAN, beløp tilsvarende kr 2 500 ¹	97,5	21,6	13,2	12,6	10,4
Med BIC og IBAN, beløp tilsvarende kr 150 000	97,5	95,8	29,6	12,6	10,4
Mottak av annan valuta					
Utan BIC og IBAN, beløp tilsvarende kr 2 500 ¹	97,5	97,9	96,5	92,9	90,6
Utan BIC og IBAN, beløp tilsvarende kr 150 000	97,5	97,9	96,5	98,0	96,4
Med BIC og IBAN, beløp tilsvarende kr 2 500 ¹	97,5	95,8	96,5	92,3	90,2
Med BIC og IBAN, beløp tilsvarende kr 150 000	97,5	95,8	96,5	95,2	94,5

¹ Prisar frå 1.12.2004 - 1.1.2006 gjaldt beløp 50 000.

Definisjonar og forkortinger

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

Autogiro med eingongfullmakt: Som Autogiro, men der kontohavar gir føretaket fullmakt til å gjere éin debitering.

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 Betalingssentral

Bedriftsterminalgiro: Betalingsløysingar for føretak. Løysingane føreset at programvare er installert lokalt hos brukaren/bedrfta. 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 (Continous Linked Settlement): System for oppgjer av handel med valuta. CLS sikrar betaling mot betaling og fjernar dermed kreditrisikoen knytt til oppgjet.

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

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 kreditoverføringer: Lokale betalingsløysingar som blir nytta til faste oppdrag, nedbetaling av lån mv.

ESB: Den europeiske sentralbanken

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 mottek med visse tidsintervall samlefaktura som blir betalt med anna betalingsinstrument. Brukaren får kreditt gjennom betalingsutsetjinga. Betalingsmottakaren får oppgjer frå kortselskapet.

FU (Fellesutvalget for betalingsformidling): Banknæringsas overordna utval for spørsmål relaterte til betalingsformidling.

FAO (Fagutvalg for Avregning og Oppgjør): Rådgjevande organ for FU.

FNH: Finansnæringens Hovedorganisasjon

FNS: Finansnæringens Servicekontor

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 debetoverføringer av beløp frå ein bankkonto til ein annan.

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

IMF (International Monetary Fund): IMF skal fremme valutapolitisk samarbeid, gi lån til land med betalingsvanskår, og arbeide for internasjonal finansiell stabilitet.

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

Kombinerte 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 pengehaldande sektor har av norske kontantar i tillegg til det sektoren har inneståande 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

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

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.

Oljeselskapa sine kort: Kort som berre blir brukte til betalingar i oljeselskapa sine eigne terminalar.

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 overføringer ved bruk av telefon og utanom webbaserte løysingar.

VPO: Verdipapiroppgjeret

VPS: Verdipapirsentralen ASA

Forklarings til tabellane

Nedafor 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 Kredittilsynet.
- 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, Elavon Fincancial Services Norway Branch, DnB NOR Kort, GE Money Bank, Entercard Norge AS, Statoil AS, YX Energi Norge AS, A/S Norske Shell og ConocoPhillips Jet AS. Opplysingar om uttak frå minibankar med nasjonale kredittkort og betalingskort utferda av internasjonale kortføretak til og med 2005 kjem frå eigarane av minibankane medan opplysingar om uttak i 2006 og 2007 kjem frå dei som har utferda korta.

- Opplysingar om andre grensekryssande betalingar enn dei som blir utførte med betalingskort: Valutaregisteret (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 utvalsgransking som omfattar 24 forretnings og sparebankar. Bankane i utvalet hadde 86 prosent av marknaden målt etter innskot på transaksjonskonti ved utgangen av november 2007. Prisane er henta frå bankane sine prislister 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 BankAxept-kort. Fram til 1999 blei desse terminalane åtte av anten bankar eller oljeselskap. Terminalar åtte av FINA var ikkje med i statistikken. FINA blei kjøpt opp av Shell 4. mars 1999. Frå og med 1999 har også andre, merkt som ”varekjeder”, ått slike terminalar, men fordelinga på bankar og andre eigarar var ukjend fram til 2000. 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 (tabell 15) for Bedriftsterminalgiro til og med 2002 og ativilsninger 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 til varekjøp for 1998 og 1999 inkluderer uttak av kontantar (cash-back) frå betalingsterminalar, 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 kortselskap, 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 2006 og 2007 utgjorde høvesvis 6,8 prosent og 4,5 prosent av transaksjonane og 4,6 prosent og 3,7 prosent av omsetnaden slik bruk av kort i utlandet. Fram til 2006 blei det gjennomført grensekryssande betalingar med bankkort i Eufiservnettet, 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 oljeselskap sine kort i minibankar og betalingsterminalar.
- Det er knytt uvisse til tala for bruk av utalandske kort i 2006.

- 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 åtte 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 og 2007 gjeld berre registrerte kontantuttak.
- Tal for bruk av betalingskort i andre norske betalingsterminalar 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, Valutagiro, Money Gram og Western Union.

- Statistikken gjeld betalingar registrerte i valuta-registeret i 2006 og 2007. Nye rutinar for rapportering av desse betalingane førte til manglende opplysingar frå nokre bankar for 2006 som blei rapporterte til valutaregistreret i etterhand og at det er knytt noko uvisse til tala både 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.
- Det er noko uvisse knytt til statistikken som gjeld NICS-masseoppgrjeret.

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 prislistar som gjeld for kundar som ikkje er med kundeprogram eller får rabattar på annan måte. Gjennomsnittsprisane er rekna ved å vekte prisene per betaling/mottak i kvar bank med bankens

del av innskot på transaksjonskonti.

- For innalandske betalingar kjem prisane som blir betalte av betalingsmottakarane, i tillegg til prisane som blir belasta betalarane.
- Prisen på Brevgiro gjeld for kvar innsendt blankett. Porto for kvar sending kjem i tillegg.
- Prisen på mottak av Avtalegiro gjeld mottak utan melding.
- Prisar for grensekryssande betalingar gjeld overføringer av faste beløp i EØS-området med og utan opplysingar om BIC og IBAN. Prisane er utan tilleggskostnader for kontante betalingar, tredjelanda sin valuta, stadfestingar og kostnader som betalaren må dekkje for betalingsmottakaren.

Standardteikn i tabellane

- : Opplysingar manglar/vil ikkje bli offentleggjorde
- Null
- 0 Mindre enn 0,5 av den brukte eininga

Årsrapport om betalingsystem
2007

