

Continuous Linked Settlement – valuta for pengene

Ingrid Andresen, rådgiver i Avdeling for verdipapirer og internasjonal finans, og Bjørn Bakke, rådgiver i Avdeling for finansiell infrastruktur og betalingssystemer i Norges Bank¹

Økende valutahandel og stadig større eksponeringer i valutaoppjøret førte til økt fokus på valutaoppjørssrisikoen gjennom 1980- og 90-tallet. Flere BIS-rapporter understreket behovet for tiltak for å redusere denne risikoen. Den internasjonale banknæringens svar på dette har vært etableringen av valutaoppjørssystemet Continuous Linked Settlement (CLS), som fjerner kredittrisikoen ved valutahandler som blir gjort opp innenfor systemet. På bakgrunn av Norges Banks overordnede ansvar for å fremme finansiell stabilitet og effektive betalingssystemer innenlands og overfor utlandet, har Norges Bank i samarbeid med den norske banknæringen tilrettelagt for at også norske kroner nå kan gjøres opp i CLS.

1 Innledning

CLS ble satt i drift høsten 2002 for oppgjør av handler i verdens syv største valutaer: amerikanske dollar, euro, yen, britiske pund, sveitsiske francs, australske dollar og canadiske dollar. Norske kroner ble inkludert i oppgjørssystemet ett år senere, samtidig med de øvrige skandinaviske valutaene og singaporedollar. Mer enn 150 banker har tatt i bruk systemet for oppgjør av sine handler i disse valutaene, og i overkant av halvparten av den samlede valutahandelen gjøres i dag opp i CLS. Det er planlagt å inkludere nye valutaer og det forventes tilslutning fra nye banker og institusjoner slik at omsetningen trolig vil øke ytterligere i tiden som kommer.

CLS er basert på en sammenknytning av oppgjørssystemene for valutaene som er inkludert. Problemer i CLS, i ett av oppgjørssystemene eller i én bank kan gjennom denne strukturen få betydelige konsekvenser for andre deltakere. Kravet om robuste operasjonelle løsninger har derfor vært strengt, og systemet har medført store investeringer både i CLS sentralt og i bankenes egne løsninger. Sentralbankene har også måttet gjøre tilpasninger. En spesiell utfordring har knyttet seg til at systemet forutsetter at sentralbanker i ulike verdensdeler er åpne i systemets kjerneåpningstid. Dette har ført til at sentralbankene i Asia, Oseania og Amerika har måttet endre driftsmønsteret i sine oppgjørssystemer betraktelig.

Kredittrisikoen i valutaoppjøret er fjernet ved at det er etablert en løsning som sikrer Payment versus Payment (PvP) i valutaoppjøret. En bank vil dermed ikke motta kjøpt valuta før den har levert solgt valuta. CLS fører trolig også til en betydelig reduksjon i bankenes likviditetsrisiko knyttet til valutaoppjøret, blant annet fordi bankenes inn- og utbetalinger i hver valuta motregnes slik at innbetalingene skjer på nettobasis. Gjennomføringen av oppgjørene forutsetter imidlertid at bankene gjør innbetalinger til fastsatte tidspunkt i løpet oppgjørsdagen. Kravene til bankenes likviditetsstyring og operasjonelle stabilitet er dermed blitt betydelig skjerpet.

Norges Bank og den norske banknæringen har i løpet av de siste årene gjennomført flere tiltak for å redusere likviditets- og kredittrisikoen i det norske betalingssystemet. Under normale forhold er derfor risikoen knyttet til innenlandske betalinger begrenset. Likviditets- og kredittrisikoen knyttet til oppgjør av valutahandler var dermed den viktigste gjenværende oppjørssrisikoen for norske banker. Gjennom posisjoner de tar i valutahandler, kan bankenes eksponeringer bli svært høye. Norges Bank ser tiltak for å redusere valutaoppjørssrisikoen som en sentral del av arbeidet for å fremme finansiell stabilitet og har på denne bakgrunn stilt seg positiv til næringens arbeid for å inkludere norske kroner i CLS. Norges Bank har selv deltatt aktivt i arbeidet for å tilrettelegge for dette.

I det følgende beskrives bakgrunnen for etableringen av CLS, hvordan systemet fungerer og hvilke erfaringer som så langt er gjort. Det er lagt særskilt vekt på å vurdere hvilken betydning CLS har for finansiell stabilitet gjennom systemets innvirkning på kredittrisikoen og likviditetsrisikoen knyttet til oppgjør av valutahandel. Avslutningsvis redegjøres det for mulige effekter av CLS og utviklingstrekk fremover.

2 Valutaoppjørssrisiko

Internasjonalt omsettes det valuta for enorme beløp hver dag. Ifølge BIS (2002) tilsvarte valutahandelen på verdensbasis i april 2001 daglig i gjennomsnitt om lag 1200 milliarder USD. Norge er et lite land, men med en relativt omfattende valutahandel. I den aktuelle BIS-kartleggingen var norske kroner verdens tiende mest omsatte valuta.

Handel i valuta har tradisjonelt vært forbundet med betydelig oppjørssrisiko for de involverte partene. Dette har sammenheng med at valutahandlene ble gjort opp i to uavhengige nasjonale betalingssystemer og innebar usikrede eksponeringer for bankene, ettersom de normalt leverte fra seg solgt valuta før mottak av kjøpt valuta var bekreftet. Valutaoppjørssrisikoen avhang i til-

¹ Takk til Elisabeth Holvik, Kåre Hagelund, Kjetil Watne, Gunnvald Grønvik og Inger-Johanne Sletner for nyttige kommentarer. Takk også til CLS for tilgang til relevant informasjon og statistikk.

legg til handelens størrelse også av eksponeringstiden, det vil si hvor lang tid det tok fra bankene leverte solgt valuta til mottak av kjøpt valuta var bekreftet.²

Vanligvis er det svært solide parter som deltar i valutaoppgjøret, og det er lite sannsynlig at en motpart feiler. Imidlertid er eksponeringene ofte veldig store, slik at potensielt tap er høyt. Valutaoppgjørssystemet representerer derfor en betydelig risiko for de involverte partene. Kartlegginger Norges Bank har foretatt av norske bankers eksponeringer i valutaoppgjøret viser at disse til tider er betydelige og kan overstige bankenes kjernekapital. Handelen med valuta er i tillegg konsentrert om noen få motparter. Dette gir mulighet for direkte smitte av likviditets- og soliditetsproblemer til flere norske banker på én gang dersom en av disse motpartene ikke skulle innfri sine forpliktelser eller gjøre opp for seg til rett tid.³

En mye omtalt begivenhet som hadde betydelige konsekvenser i valutamarkedet, er problemene i Bankhaus Herstatt. Bankhaus Herstatt måtte innstille virksomheten i juni 1974. Dette skjedde om ettermiddagen lokal tid, etter stengning av det tyske oppgjørssystemet, men før tilsvarende oppgjørssystemet i USA. Mange av bankens motparter hadde da allerede sendt mark til Herstatt, og ventet å motta dollar senere på dagen i New York. Herstatt's korrespondentbank i New York stoppet imidlertid alle utgående betalinger på vegne av Herstatt da det ble kjent at banken var insolvent og hadde innstilt virksomheten. Flere motparter hadde betydelige eksponeringer mot Herstatt, og noen fikk aldri innfridd sine krav. *Herstatt-risiko* har etter dette blitt en vanlig betegnelse på valutaoppgjørssystemet. Denne hendelsen bidro sammen med en stadig økning i valutahandelen til økt internasjonalt fokus på valutaoppgjørssystemet. I 1990 ble *Committee on Payment and Settlement Systems* (CPSS) etablert i regi av BIS som et forum for sentralbankene i G10-landene. CPSS har gjennom årenes løp publisert en rekke rapporter som er relevante for risikoen i valutaoppgjøret.⁴

Lamfalussyrapporten (BIS 1990) inneholdt flere forslag til tiltak for å redusere valutaoppgjørssystemet, blant annet forslag til minimumsstandarder for grensekryssende og flervaluta avregningssystemer. Noëlrapporten (BIS 1993) diskuterer ulike alternativer for hvordan sentralbankene kan bidra til risikoreduksjon og økt effektivitet i slike systemer. I Allsopprapporten (BIS 1996) ble det vist til at bankenes eksponeringer i tilknytning til valutahandel var langvarige og dårlig kontrollert, og det ble anbefalt tiltak både i forhold til sentralbanker, privat sektor og enkeltbanker for å redusere valutaoppgjørssystemet. I fremdriftsrapporten (BIS 1998) går det fram at bankene hadde bedret sine rutiner for risikostyring. På den annen side hadde bankenes eksponeringer økt som følge av økt valutahandel. Behovet for tiltak var fortsatt fremtredende. I denne sammenhengen ble regulering av bankenes eksponeringsgrenser og krav om å holde eks-

tra kapital for å understøtte store eksponeringer diskutert som mulige virkemidler fra myndighetenes side dersom næringen selv ikke iverksatte tiltak for å begrense valutaoppgjørssystemet.

Exchange Clearing House (ECHO) i Europa og *Multinett* i USA er eksempler på systemer basert på bilateral eller multilateral avregning som ble etablert i denne perioden. Systemene skulle gjennom å redusere bankenes eksponeringer fra brutto- til nettobeløp bidra til å redusere valutaoppgjørssystemet. Imidlertid lyktes det aldri å oppnå tilstrekkelig omsetning i noen av disse systemene. Det kan skyldes at mange deltakerbanker vurderer det som lite sannsynlig at begge systemene ville være kommersielt levedyktige og dermed var tilbakeholdne med hensyn til å forplikte seg til å velge system for sine valutaoppgjøret. I tillegg var det en viss skepsis hos reguleringsmyndigheter til organiseringen av systemene.

I 1993 tok en gruppe store kommersielle banker initiativet til utviklingen av et system som senere skulle bli valutaoppgjørssystemet CLS. I forbindelse med etableringen av CLS i 1997 ble Multinett og ECHO kjøpt opp og deretter nedlagt.

3 Deltakelse og oppgjør i CLS

Felles for de tidligere initiativene for å få kontroll med valutaoppgjørssystemet var at de i stor grad fokuserte på å redusere størrelsen på og varigheten av valutaeksponeringene. Med CLS introduseres et system som i prinsippet fjerner all kredittrisikoen ved valutahandler som blir gjort opp innenfor systemet. I større grad enn ECHO og Multinett har CLS også lyktes i å få stor og forpliktende oppslutning om systemet.

CLS er organisert med et holdingselskap som eies av nær 70 av verdens største finansgrupperinger i USA, Europa, Asia og Oseania. Hver aksjeeier har en like stor andel, som gir eksklusiv rett til å være oppgjørssystemet (se ramme1).

3.1 Oppgjøret i CLS

Oppgjøret av valutahandlerne finner sted i CLS Bank, som fører en underkonto i hver valuta for alle oppgjørssystemet, og som selv har en konto hos sentralbankene i alle valutaene som er omfattet av systemet. Bankenes innbetalinger til CLS Bank og utbetalingene fra CLS Bank skjer over disse sentralbankkontoene.

Aksjeeierne i CLS er direkte oppgjørssystemet i CLS, men en bank kan også delta i oppgjøret som tredjepart eller brukermedlem via et oppgjørssystemet som forestår innbetalingene og mottar utbetalingene på vegne av dem. Et brukermedlem melder selv inn sine handler, mens en tredjepart vil få sine handler meldt inn av et oppgjørssystemet.

Handler som skal gjøres opp i CLS Bank, blir meldt

² For valutahandler mellom parter som befinner seg langt fra hverandre kunne eksponeringstiden kunne bli svært lang. For handel mellom amerikanske dollar og japanske yen, var eksponeringstiden opp mot to døgn, jf. Penger og Kredittr nr. 2/2000 «Oppgjørssystemet ved valutahandel».

³ Jf. Penger og Kredittr nr. 4/2002: «Bankenes motpartsrisiko - resultater fra en kartlegging gjennomført av Norges Bank og Kredittilsynet»

⁴ De mest sentrale publikasjonene fremgår av referanselisten bakerst i artikkelen.

Ramme 1. Organisering og eierskap

CLS er organisert med *CLS Group Holdings AG* som holdingsselskap for *CLS UK Intermediate Holdings Ltd*, *CLS Bank International* og *CLS Services Ltd*.

CLS Group Holdings er etablert i henhold til sveitsisk rett, men reguleres av *Board of Governors of the Federal Reserve System (Fed)* som et amerikansk bankholdingsselskap. CLS Bank er organisert som et *Edge Act* selskap i henhold til amerikansk lov, etter konsesjon fra Fed. CLS Bank er et heleid datterselskap av UK Intermediate Holdings, som er et aksjeselskap etablert i henhold til engelsk rett og som utfører visse tjenester for CLS Bank og dens filialer, mens CLS Services er etablert i henhold til engelsk rett og utfører operasjonelle og back-office tjenester for CLS Bank og dens filialselskaper.

CLS Bank er lokalisert i New York og Fed fører tilsyn med systemet. Fed er også såkalt *lead overseer* av systemet. I tråd med prinsippene i Lamfalussy-rapporten innebærer dette at Fed overvåker systemet i samråd med sentralbankene for de andre valutaene som blir gjort opp i CLS. Samarbeidet skjer i regi av CPSS, og i vurderingen har sentralbankene lagt vekt på at systemet tilfredsstillende Lamfalussystandardene.

inn av begge partene i handelen. CLS avstemmer meldingene og godkjenner handelen for oppgjør dersom opplysningene stemmer overens. Dette skjer senest dagen før oppgjøret finner sted. På bakgrunn av de godkjente handlene beregner CLS Services innbetalingsforpliktelsene til hvert oppgjørsmedlem. Bankene betaler inn til systemet på nettobasis. Innbetalingsforpliktelsene til et oppgjørsmedlem er nettosummen av innbetalingsforpliktelsene knyttet til egne valutahandler og innbetalingsforpliktelsene knyttet til eventuelle handler medlemmet skal gjøre opp på vegne av tredjeparter.

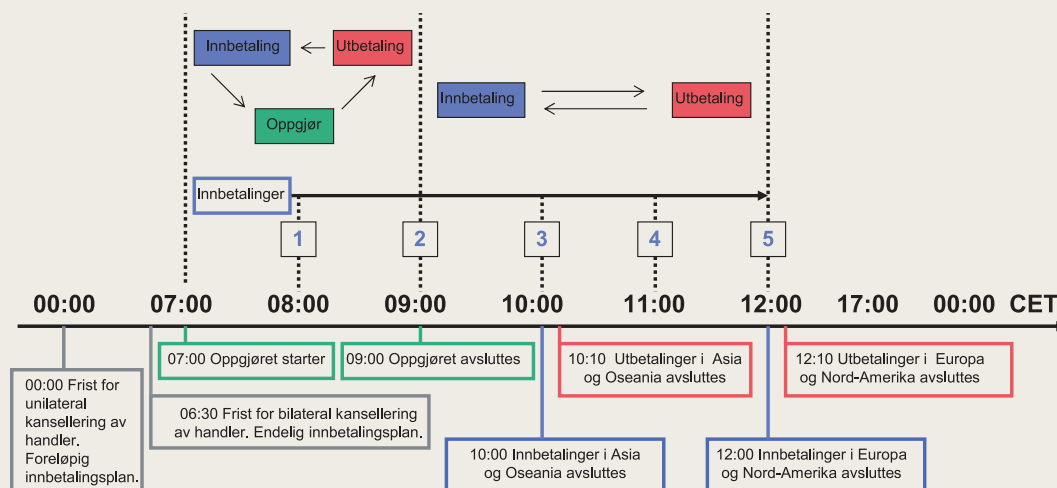
Oppgjørsmedlemmet mottar en foreløpig innbetalingsplan klokken 00.00 Central European Time (CET) på oppgjørsdagen. Innbetalingsplanen kan bli endret hvis begge parter blir enige om å trekke en transaksjon fra oppgjøret eller som følge av at bankene handler ned posisjonene sine ved å inngå såkalte in/out-swapper, jf. ramme 4. Siste frist for bilateral kansellering er satt til klokken 06.30 CET. På dette tidspunktet får deltakerne også oversendt endelig innbetalingsplan. Endringer i innbetalingsplanen etter dette kan forekomme dersom en av deltakerne ikke kan gjøre opp sine forpliktelser, jf. avsnitt 3.2.

Oppgjøret finner sted i perioden 07.00-09.00 CET om morgenen, mens inn- og utbetalingene til og fra CLS skjer i perioden 08.00-12.00 CET. Innbetalingsplanen beskriver oppgjørsmedlemmenes innbetalingsforpliktelser hver time fra klokken 08.00 til klokken 12.00 CET. I de europeiske og nordamerikanske valutaene skal minimum en femdel av de totale innbetalingsforpliktelsene være betalt inn innen klokken 08.00, minimum to femdeler innen klokken 09.00 osv. Innbetalingsplanene tar imidlertid hensyn til at alle handlene skal kunne gjøres opp innen klokken 09.00 CET, og til at utbetalingene i de asiatiske og oseaniske valutaene skal kunne slutføres klokken 10.00. Minimumsinnbetalingene som må foretas, blant annet i norske kroner, klokken 09.00, vil derfor i praksis utgjøre betydelig mer enn to femdeler av de totale innbetalingsforpliktelsene. Innbetalingsplanene for de asiatiske og oseaniske valutaene innebærer tilsvarende at minimum en tredel av den totale innbetalingsforpliktelsen må betales inn innen klokken 08.00 og minimum to tredeler innen klokken 09.00 CET.

Deltakerne kan foreta innbetalinger tidligere enn fastlagt i innbetalingsplanen. Oppgjørsmedlemmene har tilgang til reeltidsinformasjon om transaksjonene i oppgjøret og om egen saldo hos CLS.

Oppgjøret av transaksjonene i CLS skjer enkeltvis

Figur 1 Oppgjørsprosessen i CLS



Ramme 2. Tre betingelser for oppgjør i CLS

For å gjøre oppgjøret i CLS minst mulig likviditets-krevende tillater CLS negativ saldo i noen valutaer, så lenge følgende tre betingelser er oppfylt:

1. Deltakerbankens balanse summert over alle valutaene etter avkorting må være positiv eller null. Avkortingene innebærer at alle negative balanser økes, og alle positive balanser reduseres. Avkortningsraten er spesifikk for hver valuta.
2. Deltakerbankens negative saldo i en valuta kan ikke overstige en gitt grense, kalt *short position limit* (SPL). SPL er den samme for alle deltakerbankene, men er valutaspesifikk og avhenger av hvor mye likviditet som vil være tilgjengelig i den aktuelle valutaen i en krisesituasjon.
3. Deltakerbankens negative saldo summert over alle valutaer hvor banken har negativ saldo kan ikke overstige en gitt grense, såkalt *aggregate short position limit* (ASPL). Deltakerbankenes ASPL bestemmes ut fra bankenes egenkapital og kortsiktige rating.

(brutto) mellom bankene. En handel gjøres opp ved at oppgjørsmedlemmene blir belastet for solgt valuta samtidig som de blir godskrevet for kjøpt valuta. Ettersom handelene gjøres opp enkeltvis, vil oppgjørsmedlemmene opparbeide negative balanser i valutaer de og deres tredjeparter er netto selgere av, og positive balanser i valutaer de er netto kjøpere av. Selv om siste innbetalingsfrist er klokken 12.00 CET, vil oppgjørene normalt være gjennomført klokken 09.00. Dette er mulig fordi CLS benytter valutaer der oppgjørsmedlemmene har positiv saldo som sikkerhet for valutaer der oppgjørsmedlemmene ennå ikke har innfridd sine innbetalingsforpliktelser. En deltakers negative saldo i en gitt valuta og summert over alle valutaer kan imidlertid ikke overstige fastsatte grenser (ramme 2).

CLS Bank foretar utbetalinger fortløpende ettersom oppgjørsmedlemmene opparbeider netto positiv saldo i noen valutaer. Utbetalingene skjer i henhold til en bestemt algoritme, som blant annet gir prioritet til oppgjørsmedlemmer og valutaer med de høyeste balansene, og som tar hensyn til de ulike tidssonene. Dersom systemet fungerer som forutsatt, skal alle oppgjørsmedlemmene på slutten av dagen ha null i balanse på kontoene i CLS Bank, og CLS Bank skal ha null innstående på kontoene i sentralbankene.

3.2 Avvikshåndtering i CLS

Systemet kan bli påført en risiko ved at CLS gjennomfører oppgjøret før innbetalingene er avsluttet. I verste fall kan en bank unnlate å gjennomføre sine innbetalinger samtidig som valutakursene endrer seg sterkt. Risikoen knyttet til dette begrenses imidlertid ved at alle beløp avkortes for å ta hensyn til normale svingninger i valutakursen. CLS har dessuten fastsatt regler og rutiner for tilfeller hvor banker ikke innfrir sine innbetalingsforpliktelser. I slike situasjoner vil CLS normalt sende ut meldinger til de aktuelle oppgjørsmedlemmene.

Melding om innbetaling for balanseverdi (Pay-in call for account value) kan utstedes dersom en bank ikke innfrir sin første innbetalingsforpliktelse om morgenen klokken 08.00 CET, med pålegg til banken om å foreta en ekstra innbetaling ved neste innbetalingsfrist klokken 09.00 CET. Banken kan selv velge hvilken valuta den vil gjøre innbetalingen i.

Melding om innbetaling for oppgjør (Pay-in call for settlement) kan utstedes dersom en bank ikke oppfyller de tre betingelsene for gjennomføring av oppgjøret (se ramme 2). En slik situasjon kan oppstå dersom en bank som har mottatt en melding om innbetaling for balanseverdi, likevel ikke betaler inn, slik at bankens handler må tas ut av oppgjøret. Dette vil føre til at bankens motparter får endret sin innbetalingsforpliktelse, og til at de kan mangle dekning selv om de har betalt inn tilstrekkelig etter sin opprinnelige innbetalingsplan. CLS Bank utsteder slike meldinger til den feilende bankens motparter for å sikre at flest mulig handler blir gjort opp.

Melding om innbetaling for valutaavslutning (Pay-in call for currency close) kan bli utstedt dersom en bank har betalt inn for lite i en valuta og dette hindrer CLS i å fullføre utbetalingene i én eller flere valutaer. Slike meldinger vil bli sendt klokken 10.00 CET i de asiatiske og oseaniske valutaene og klokken 12.00 CET i de øvrige valutaene.

Siste utvei dersom en deltaker unnlater å øke sine innbetalinger som forutsatt, er å kontakte en *likviditetstilfører* (*liquidity provider*). Likviditetstilførere er banker som har forpliktet seg til å bidra med likviditet i en valuta dersom en situasjon med mangel på likviditet oppstår. Likviditetstilføreren blir kontaktet av CLS klokken 13.05 CET, og må levere likviditeten i løpet av 20 minutter. Likviditeten blir tilført CLS ved at det inngås en swap eller en ordinær valutahandel.

Dersom en bank ikke har innfridd sine innbetalingsforpliktelser og banken blir insolvent, kan CLS i ekstreme tilfeller bli påført et tap. Dette skyldes at CLS kan ha gjort opp handler med sikkerhet i bankens tilgodehavende i andre valutaer, og denne sikkerheten kan bli utilstrekkelig ved en betydelig valutakursendring. I et slikt tilfelle vil utbetalingsforpliktelsene CLS har overfor bankens motparter få en lavere verdi enn verdien av valutaen den aktuelle banken har til gode. Kravene CLS har satt for å gjennomføre et oppgjør, vil redusere denne

risikoen, jf. ramme 2. Dersom et tap likevel oppstår, vil det bli fordelt mellom oppgjørsmedlemmene etter en fastsatt tapsfordelingsavtale.

3.3 Kriterier for at en valuta kan delta i CLS

En valuta kan inkluderes i CLS dersom den tilfredsstillende nødvendige kriterier. Det foretas blant annet vurderinger av om kostnadene ved tilknytning av valutaen er akseptable, og om risikoreduksjonen som oppnås, forsvarer investeringene. Det vurderes også om eventuelle valutareguleringer er akseptable.

Det foretas analyser av valutaens konvertibilitet, likviditet, historiske volatilitet og andre relevante forhold. Historisk volatilitet i valutakursen er en sentral faktor i beregningen av avkortingen CLS Bank foretar som sikkerhet mot valutakurssvingninger i den enkelte valutaen. I tillegg kommer en generell avkortning som er lik for alle valutaene.

For at en valuta skal kunne inkluderes, må det foreligge avtaler med likviditetstilførere. Det anbefales at hver valuta har minst tre likviditetstilførere, og at hver av dem forplikter seg til å stille med så mye likviditet at CLS har nok til å betale ut for oppgjørte handler selv om likviditetstilføreren med den største forpliktelsen feiler.

Sentralbanken for den aktuelle valutaen må opprette en særskilt konto som CLS Bank har operasjonell tilgang til, og som er tilrettelagt for overføring av valuta til og fra oppgjørsmedlemmer. CLS Bank krever også en juridisk erklæring (*legal opinion*) som redegjør for relevante legale forhold på en tilfredsstillende måte. Sentralt i denne sammenhengen er en redegjørelse for hvordan endelig oppgjør av betalingene som går til og fra CLS' konto i den relevante sentralbanken, er sikret.

Deltakerlandenes betalingssystemer må tilfredsstillende CLS' kriterier for godkjente betalingssystemer og ha åpningstider med tilstrekkelig overlapp mot andre valutaer. CLS innebærer en sammenknytning av oppgjørssystemene i flere land. Gjennomføringen av oppgjøret avhenger dermed av stabiliteten i samtlige deltakerbankers systemer, i tillegg til stabiliteten i CLS' egne systemer. Før oppgjørssystemet ble satt i kommersiell drift, ble det gjennomført omfattende testing. Nye banker som skal slutte seg til systemet, må gå gjennom en fase for å teste sine løsninger i vanlig produksjon.

CLS Bank kan (midlertidig) suspendere en valuta fra deltakelse hvis risikoforholdene knyttet til for eksempel tilgjengelig likviditet i den aktuelle valutaen eller i det relevante oppgjørssystemet tilsier dette. I slike tilfeller skal CLS så snart det er praktisk mulig, og helst innen suspensjonen gjennomføres, informere den relevante sentralbanken, andre sentralbanker og medlemmer. Styret i CLS Bank kan beslutte at en valuta ikke lenger

er kvalifisert for deltakelse og fjerne valutaen fra oppgjøret. I slike tilfeller skal den relevante sentralbanken konsulteres på forhånd, og medlemmer og sentralbanker skal varsles før avgjørelsen effektueres.

3.4 Norske kroner i CLS

Norges Bank ser det som sentralt å begrense risikoen i betalingssystemene og har på denne bakgrunn sluttet opp om de internasjonale anbefalingene for å redusere valutaoppgjørsmisikoen. Etter at Norges Bank fikk kjennskap til initiativet til CLS i 1997, har sentralbanken støttet opp om den norske banknæringens arbeid for å inkludere norske kroner i CLS. Fra 1998 har Norges Bank deltatt i en undergruppe av CPSS som blant annet arbeider med spørsmål knyttet til CLS, og som koordinerer myndighetenes arbeid på dette området. I 1999 fattet Norges Bank et prinsippvedtak om at norske kroner kunne inngå i valutaoppgjørssystemet, og at CLS Bank kunne ha konto tilknyttet *Norges Banks oppgjørssystem* (NBO).

Fram til tidspunktet for inkludering av norske kroner i september 2003 har Norges Bank samarbeidet med CLS og banknæringen for å legge forholdene best mulig til rette for norske kroners deltakelse i systemet. Tilpasningene har blant annet omfattet endringer i tidspunktene for gjennomføring av andre oppgjør i NBO, slik at likviditeten i NBO i størst mulig grad skal være tilgjengelig for CLS-oppgjøret i den mest kritiske perioden. Norges Bank har også skjerpet kravene til reserveløsninger i bankenes systemer, for å redusere risikoen for at operasjonelle problemer skal føre til forsinkelser i betalingene til og fra CLS.

En særskilt utfordring i Norge var å skaffe tilstrekkelig antall likviditetstilførere i norske kroner. Flere banker som deltar i oppgjørene i mer enn ett av de skandinaviske landene, tok tidlig til orde for at modellen for grensekryssende sikkerhetsstillelse i Skandinavia måtte forbedres. Enkelte av bankene stilte dette som krav for å være likviditetstilfører i mer enn én av de skandinaviske valutaene. Sentralbankene i Sverige, Danmark og Norge har i fellesskap utviklet den såkalte *Scandinavian Cash Pool modellen* (ramme 3).

Det er foreløpig ikke avklart om sentralbankene vil delta i CLS med egne transaksjoner. For flere sentralbanker kan blant annet en begrenset omsetning i valutamarkedet være et argument for ikke å delta. Norges Bank inngår imidlertid relativt store valutahandler gjennom sin forvaltning av Petroleumsfondet, og oppgjør i CLS kan dermed gi gevinster både i form av redusert risiko og mer effektive rutiner knyttet til handel med valuta. Dersom Norges Bank beslutter å delta i CLS, vil dette trolig skje ved en tredjepartsløsning via bankene som opptre som depotbanker for Norges Bank i forbindelse med forvaltningen av fondet.

⁵ SWIFT står for Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication. SWIFT er en organisasjon som blant annet tilbyr et elektronisk nettverkssystem og et standardformat for overførsel av meldinger som benyttes til overførsler innenlands og over landegrensene.

Ramme 3. Scandinavian Cash Pool

I *Scandinavian Cash Pool* benytter bankene innskudd i én av sentralbankene som sikkerhet for lån i en av de andre sentralbankene.

En bank som ønsker å øke likviditeten til en filial, søster- eller datterbank i ett av de andre skandinaviske landene, melder fra om dette til sin nasjonale sentralbank, som reserverer en del av bankens ledige likviditet i det nasjonale oppgjørssystemet, og overfører innskuddet i nasjonal valuta til en konto som er pantsatt til fordel for sentralbanken i landet hvor banken vil øke likviditeten. Sentralbanken i dette landet mottar en melding om at et beløp er stilt som sikkerhet for økt trekkadgang for bankens filial, søster- eller datterbank, omregner til riktig valuta og trekker fra fem prosent som sikkerhet mot valutakurssvingninger. Filialens, søster- eller datterbankens disponible likviditet øker med det aktuelle beløpet.

Scandinavian Cash Pool kan bare benyttes til å flytte likviditet mellom de skandinaviske landene gjennom dagen. Bankene er forpliktet til å innfri lån og sørge for at innstående på pantekonto i annen sentralbank frigis samme dag. Når likviditeten skal returneres, gir den aktuelle filialen, søster- eller datterbanken beskjed til sentralbanken i det aktuelle landet om at pantet skal frigis. Sentralbanken kontrollerer at pantet ikke er belånt og sender deretter melding om at det reserverte beløpet kan frigis. Dette skjer ved at beløpet tilbakeføres fra den pantsatte kontoen til bankens vanlige konto i sin nasjonale sentralbank. Sentralbankene stiller krav om tilbakeføring samme dag for at bruken av systemet ikke skal påvirke pengepolitikken.

Scandinavian Cash Pool er bygget på eksisterende strukturer og systemer og er basert på det enkelte lands regler og prosedyrer. Kommunikasjonen mellom sentralbankene er automatisert og baserer seg på gjeldende SWIFT-standarder. En slik oppbygging sikrer at grensekryssende sikkerhetsstillelse innenfor Scandinavian Cash Pool kan gjennomføres i løpet av sekunder. I Norge kan det stilles pant og trekkes opp lån innenfor ordningen fra Norges Banks oppgjørssystem åpner om morgenen og fram til klokken 15.00. Ved brudd på forutsetningene belastes det i Norge et gebyr tilsvarende om lag 0,05 prosent av pantsatt eller lånt beløp. Danmarks Nationalbank og Sveriges riksbank har fastsatt egne regler om tidspunkt for tilbakeføring og gebyrer ved overtreddelse av tidsfristene. Ordningen benyttes per i dag bare mellom banker som tilhører samme konsern, men regelverket er ikke til hinder for at den kan benyttes mellom bankkonsern. Kostnadene til utvikling av ordningen er fullt ut dekket av de bankene som deltar. Dersom nye banker ønsker å slutte seg til systemet, vil deler av de opprinnelige deltakerbankenes kostnader refunderes.

Scandinavian Cash Pool ble etablert som en del av forberedelsene til deltakelse i CLS, men kan benyttes for å dekke andre likviditetsbehov enn de som oppstår i forbindelse med CLS og bankenes forpliktelser som likviditetstilførere. Ordningen har vært i daglig bruk siden den ble etablert, men volumet økte betraktelig da de skandinaviske valutaene ble inkludert i CLS. I perioden september 2003 til januar 2004 ble det i gjennomsnitt overført beløp tilsvarende om lag 5 milliarder norske kroner i Scandinavian Cash Pool hver dag, mens det på det meste har vært overført totalt tilsvarende om lag 20 milliarder norske kroner via denne ordningen i løpet av en dag. Foreløpig har det ikke oppstått noen form for krisesituasjon i CLS som har gjort det nødvendig for bankene å benytte ordningen i forbindelse med rollen som likviditetstilførere. Scandinavian Cash Pool kan nettopp bidra til å forhindre at slike situasjoner inntreffer og vil samtidig være et viktig back-up system dersom en krisesituasjon likevel skulle oppstå.

4 CLS og likviditetsrisiko

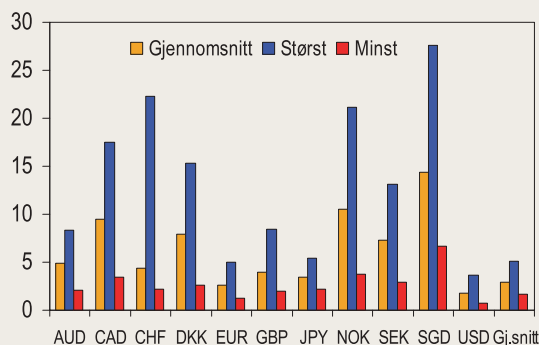
CLS stiller bankene overfor endrede forutsetninger for styring av likviditeten. På den ene siden er oppgjørsmedlemmene forpliktet til å gjøre innbetalinger på bestemte tidspunkt på dagen, mens de tidligere bare trengte å gjøre opp på avtalt dag. Likviditetsstyringen kan bli spesielt utfordrende dersom en motpart ikke gjennomfører sine innbetalinger. I et slikt tilfelle kan handlene med denne motparten falle, og oppgjørsmedlemmet vil få endret sin innbetalingsplan. For å unngå at nye handler faller, må oppgjørsmedlemmet gjøre nye innbetalinger innen knappe tidsfrister. Dette øker presset på oppgjørsmedlemmene og eventuelle korrespondentbanker de benytter, sammenlignet med situasjonen før

CLS ble tatt i bruk. På den annen side har CLS etablert mekanismer som reduserer bankenes likviditetsbehov, og løsninger som sikrer oppgjørsmedlemmene tilgang til relevant informasjon om oppgjørene. På sikt kan dessuten oppgjørsmedlemmenes likviditetsstyring bli forenklet ved at det etableres løsninger for flytting av likviditet mellom land, og ved at det utvikler seg et intradagmarked for likviditet.

4.1 CLS kan øke presset på korrespondentbanker

Opgjørsmedlemmene har ansvar for at CLS mottar innbetalinger i de ulike valutaene til rett tid. Et oppgjørs-

Figur 2 Største, minste og gjennomsnittlig innbetaling i hver valuta og gjennomsnitt for alle valutaer i perioden 8. sept. 2003 til 9. januar 2004. Prosent av omsetning i de respektive valutaer



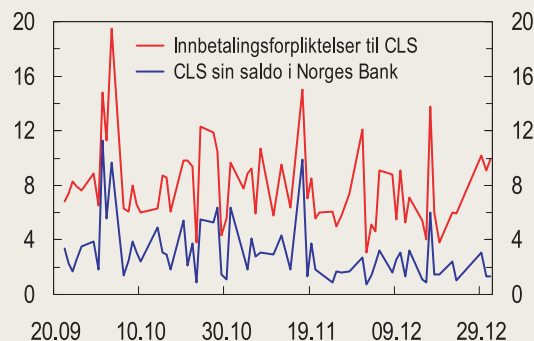
Kilde: CLS

medlem vil normalt ikke forestå alle innbetalinger selv, men benytte seg av korrespondentbanker (banker som tilbyr betalingstjenester til andre banker) i enkelte valutaer. Oppgjørsmedlemmenes ansvar for innbetalingene tilsier at de stiller strenge krav til korrespondentbankene de benytter, både når det gjelder forhold knyttet til likviditet og operasjonelle løsninger. Kostnadene ved å være korrespondentbank kan derfor øke, og det kan føre til at antall tilbydere av denne typen tjenester blir redusert. Dette kan igjen føre til at en korrespondentbank får ansvar for innbetalingene til mange oppgjørsmedlemmer i en gitt valuta. CLS forutsetter at innbetalingsforpliktelsene til oppgjørsmedlemmene må oppfylles hver for seg, det vil si at forpliktelsen til et oppgjørsmedlem ikke kan avregnes mot tilgodehavende hos et oppgjørsmedlem som har positiv saldo. Kravet om at oppgjørsmedlemmenes forpliktelse må oppfylles hver for seg, innebærer også at det ikke lenger blir mulig for en korrespondentbank å gjennomføre et oppgjør ved interne kontoføringer dersom den er korrespondentbank for begge partene i en handel. Siden oppgjørsmedlemmene må betale inn til CLS før de mottar utbetalingene fra CLS, øker dette likviditetsbehovet for korrespondentbankene. Vellykket gjennomføring av oppgjørene er derfor avhengig av at korrespondentbankene har god likviditetsstyring og robuste operasjonelle løsninger.

4.2 Mekanismer i CLS som reduserer bankenes likviditetsbehov

CLS har flere trekk som reduserer bankenes likviditetsbehov i valutaoppjøret. Viktigst er at oppgjørsmedlemmenes innbetalingsforpliktelser blir beregnet på nettobasis i hver valuta. Nettingeffekten avhenger blant annet av omsetningen og varierer mellom de ulike valutaene. Gjennomgående er det de mest omsatte valutaene som oppnår best nettingeffekt, jf. figur 2. Siden september i

Figur 3 Høyeste innestående på CLS sin konto i Norges Bank og bankenes samlede innbetalingsforpliktelse til CLS. Milliarder kroner



Kilde: CLS og Norges Bank

fjor har netto innbetalt beløp i norske kroner variert mellom 4 og 20 prosent av omsetningen. Det er rimelig å anta at nettingeffekten i de ulike valutaene vil øke som følge av at flere banker knytter seg til systemet.

Likviditetsbehovet blir også redusert ved at CLS Bank betaler ut for oppgjørte handel før den har mottatt alle innbetalinger. En bank vil motta utbetalinger i en valuta den har tilgode etter hvert som den gjennomfører innbetalinger i valutaer den skylder. Syklene med inn- og utbetalinger pågår gjennom CLS' åpningstid og reduserer likviditetsbehovet betraktelig i forhold til de totale innbetalingene som skal gjøres i hver valuta. Innskuddet på kontoen til CLS i sentralbankene kan ses som et uttrykk for bankenes likviditetsbehov knyttet til oppjøret. For norske kroner har høyeste innskudd i løpet av en dag variert mellom 13 og 78 prosent av de totale innbetalingsforpliktelsene, jf. figur 3.

Et annet trekk ved CLS som har redusert bankenes likviditetsbehov, er bruken av såkalt in/out-swapper (I/O-swapper), jf. ramme 4. Ordningen er frivillig for oppgjørsmedlemmene, men flertallet har valgt å ta ordningen i bruk. I gjennomsnitt blir oppgjørsmedlemmenes likviditetsbehov redusert med om lag 50 prosent ved bruk av slike swapper.

4.3 Bedret informasjon kan gjøre likviditetsstyringen enklere

Det er særlig på to måter oppgjørsmedlemmene kan bedre sin likviditetsstyring ved hjelp av informasjonen de mottar fra CLS. For det første får oppgjørsmedlemmene tilgang til informasjon i realtid om egne transaksjoner som skal gjøres opp. Dette vil blant annet gjøre det mulig å korrigere feil som blir avdekket når CLS avstemmer og godkjenner transaksjonene før oppjøret. Risikoen for en uventet posisjon i en valuta på grunn av at en handel faller, blir dermed redusert. For det andre

Ramme 4. I/O-swapper

Ordningen med I/O-swapper innebærer at bankene handler ned sine posisjoner ved å bytte valuta innenfor CLS, mens valutaene blir byttet tilbake utenfor CLS samme dag.

Ved bruk av I/O-swapper kan bankenes nettoposisjoner handles ned til et ønsket nivå. Bankene gir melding til CLS om hvor store eksponeringsgrenser de vil gi de andre bankene, og det fastsettes en minimumsgrense for størrelsen på I/O-swappene. CLS beregner på bakgrunn av dette hvilke swapper som skal inngås og mellom hvilke deltakere. Deltakelse i ordningen er i utgangspunktet frivillig, men banker som deltar kan bare trekke seg fra swaphandlene hvis det har oppstått feil. I/O-swappene inngås bilateralt mellom deltakerne i ordningen, men deltakerne kan ikke selv velge motpart. De bilaterale linjene blir derfor trolig satt etter samme prinsipper som kredittlinjer.

Fordelen med I/O-swapper er at de reduserer bankenes likviditetsbehov. En ulempe ved løsningen er at en viss kredittrisiko blir gjeninnført i valutaoppgjøret fordi valutabyttet blir reversert utenfor CLS. Hvor store beløp dette dreier seg om, avhenger av de fastsatte minimumsgrensene for I/O-swappene, som gjenspeiler hvor langt ned oppgjørsmedlemmene vil handle sine posisjoner. Erfaringen hittil viser at om lag 6 prosent av total omsetning blir gjort opp utenfor CLS.

Ordningen med I/O-swapper ble i utgangspunktet innført på midlertidig basis for å lette bankenes likviditetsstyring i forbindelse med overgangen til CLS. Flere sentralbanker og banker har pekt på at ordningen ikke er ønskelig, fordi den gjeninnfører kredittrisiko. Blant annet innenfor ESB arbeides det derfor for å finne fram til løsninger som reduserer bankenes likviditetsbehov uten å innebære kredittrisiko. På sikt kan det bli aktuelt å innføre in/in-swapper, det vil si en løsning hvor handelen blir reversert innenfor CLS samme dag, og å avvikle ordningen med I/O-swapper

leverer CLS en innbetalingsplan til oppgjørsmedlemmene åtte timer før de første innbetalingene skal gjøres. Denne planen omfatter både oppgjørsmedlemmet og tilknyttede tredjeparters forpliktelser, og vil i utgangspunktet bare bli endret dersom begge partene i en handel avtaler å trekke transaksjonene fra oppjøret eller dersom partene handler ned sine posisjoner med in/out-swapper. Oppgjørsmedlemmet vil dermed ha oversikt over sitt likviditetsbehov knyttet til valutahandel i alle valutaene som gjøres opp i CLS.

4.4 Tredjeparter og likviditetsrisiko

Dersom et oppgjørsmedlem ikke innfrir sine forpliktelser overfor CLS, kan dette føre til at både oppgjørsmedlemmets egne og tilknyttede tredjeparters transaksjoner ikke blir gjort opp. For risikonivået i CLS er det derfor viktig at tredjeparter og eventuelle brukermedlemmer knytter seg til solide og likvide oppgjørsmedlemmer. Tredjeparter har dessuten ikke direkte tilgang til informasjon fra CLS, og er dermed avhengige av at oppgjørsmedlemmene har effektive løsninger for å gi tredjeparter informasjon om oppgjørene. Lav risiko vil derfor også avhenge av tredjeparters og brukermedlemmers tilpasning, selv om de ikke er direkte ansvarlig for å gjøre innbetalinger til systemet.

4.5 Enklere tilgang til intradaglikviditet

CLS har skapt større behov for at bankene har tilgjengelig likviditet på bestemte tidspunkt gjennom dagen. En mulig konsekvens av dette er at det blir etablert løsninger som gjør det mulig for multinasjonale banker å flytte likviditet mellom ulike land innen knappe tidsfrister. På denne måten kan det sikres at en bank har nok likviditet i en valuta forutsatt at den er likvid i andre valutaer. Andelseierne i CLS har utredet ulike ordninger som kan gjøre det lettere å flytte likviditet over grensene. To ulike løsninger kan være aktuelle. Den første er at det blir etablert løsninger som gjør det mulig å flytte sikkerhet intradag mellom ulike sentralbanker, og den andre at det utvikles metoder for å flytte innskudd raskt fra en sentralbank til en annen. Sistnevnte løsning vil være enklest å implementere, og er i prinsippet lik den løsningen som er valgt for flytting av likviditet mellom sentralbankene i Skandinavia, jf. ramme 3.

Behovet for likviditet innenfor bestemte tidsfrister gjennom dagen kan også bidra til at det oppstår et intradagmarked for likviditet. Banker som må overholde en innbetalingsfrist i en valuta, vil kunne ta opp lån hos andre banker og betale tilbake samme dag. En viktig premisse for et slikt opplegg er at sentralbankene ikke gir renter på innskudd eller krever renter for lån gjennom dagen. For banker som tilbyr intradaglån innebærer dette at likviditeten ofte ikke vil ha en alternativ anvendelse, mens det for etterspørere innebærer at det først vil være aktuelt å låne hos andre banker etter at lånemulighetene i sentralbanken er uttømt. Dette kan tilsi at bankene må ha et høyt likviditetsbehov før et slikt marked oppstår, og at lånene trolig vil bli gitt til gunstige betingelser hvis låntaker blir ansett for å være en solid bank. Hvordan et slikt marked ellers vil fungere er uklart, men det antas å være en fordel om konvensjonene og reglene blir harmonisert i ulike valutaer.

5 Omsetningen i CLS

Både for å oppnå den tiltenkte reduksjonen i valutaoppgjørskrisiko og for å være økonomisk bærekraftig er CLS avhenging av en høy omsetning. Som nevnt ble CLS etablert av om lag 70 av de største valutabankene, og disse tok i bruk systemet for oppgjør av sin valutahandel relativt raskt etter at det ble satt i drift høsten 2002. Systemet oppnådde dermed en betydelig omsetning i løpet av de første månedene, jf. figur 4. Veksten i omsetningen har avtatt etter den innledende fasen. Den daglige omsetningen i januar 2004 tilsvarte om lag 1200 milliarder USD.

Ut fra en sammenligning med handelstall som ble samlet inn i regi av BIS i 2001, anslås det at i overkant av 50 prosent av den totale handelen med valuta blir gjort opp i CLS.⁶ Det knytter seg betydelig usikkerhet til dette anslaget, blant annet fordi bankenes handel med valuta kan ha endret seg siden 2001. BIS vil imidlertid gjennomføre en ny kartlegging i 2004, og dette vil gjøre det mulig å sammenligne oppgjørstallene fra CLS med nye handelstall. Det vil imidlertid fremdeles være usikkerhet knyttet til et slikt anslag.

5.1 Fortsatt vekst i omsetningen i CLS

Fortsatt vekst i CLS kan oppnås ved at nye valutaer blir inkludert, ved at mindre banker blir deltakere og ved at nye typer institusjoner tar CLS i bruk. Det foreligger planer om å inkludere hongkongdollar, newzealandske dollar, koreanske won og sørafrikanske rand i løpet av 2004. Veksten som nye valutaer kan gi, er imidlertid begrenset ved at de største valutaene allerede er inkludert. Nye banker kan ta i bruk CLS som oppgjørsmember, brukermedlemmer eller tredjeparter. Banker kan også delta som fjerdeparter, det vil si knyttes til systemet via en tredjepart. Ettersom kostnadene ved å bli oppgjørsmember er betydelige, og ettersom de stør-

ste bankene allerede er tilknyttet CLS, vil videre vekst mest sannsynlig komme via nye banker som slutter seg til som tredjeparter eller brukermedlemmer. Erfaringene hittil viser at bankene velger å bli tredjeparter, og det har vært en betydelig vekst i antall banker med en slik tilknytningsform i løpet av 2003, jf. figur 5. Denne veksten antas å ville fortsette i 2004.

Hittil har fokuset vært rettet mot å knytte banker til CLS som oppgjørsmember eller tredjeparter, men bedrifter og særlig fondsforvaltere står for en betydelig andel av valutahandelen. I oktober 2003 ble det foretatt endringer i systemet som gjør CLS bedre egnet til å håndtere oppgjør av fondsforvalteres valutahandel, og dette øker muligheten for at de vil velge å gjøre opp sin valutahandel i CLS. CLS har tilkjenegitt ambisjoner om også å kunne gjøre opp andre typer transaksjoner, men etablering av løsninger for dette ligger trolig lenger fram i tid, jf. avsnitt 6.3.

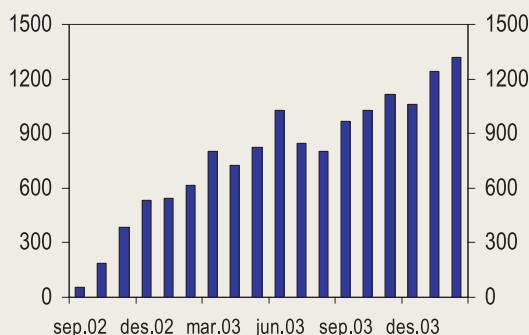
6 Utviklingstrekk og mulige effekter av CLS

CLS har medført etablering av en omfattende infrastruktur for oppgjør av valutahandler. Kostnadene knyttet til dette tilsier at systemet bør en ha stor oppslutning. Med en stor oppslutning kan CLS imidlertid få effekter på valutahandelen eller det finansielle systemet som ikke er direkte knyttet til reduksjon av bankenes valutaoppgjørskrisiko.

6.1 Effekter på bankenes valutahandel

CLS kan få betydning for hvilke motparter bankene velger i valutahandelen og til hvilke betingelser kontrakter blir inngått. Mellomstore banker har allerede antydnet at de lettere finner motparter når de deltar i CLS. Dette kan forklares med at de utgjør en mindre risiko for motpart-

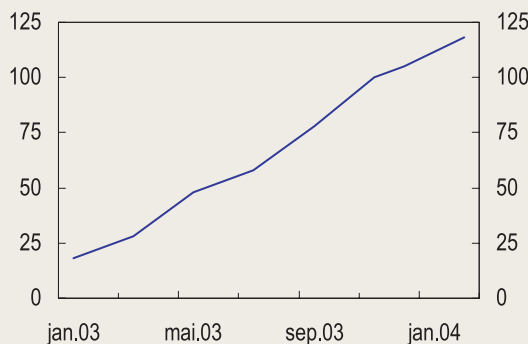
Figur 4 Daglig gjennomsnittlig omsetning i CLS i milliarder USD-ekvivalenter. September 2002–februar 2004



Omsetningen fra september 2002 til og med oktober 2003 og fra november 2003 til februar 2004 er hentet fra to ulike kilder.

Kilde: CLS og Norges Bank

Figur 5 Utviklingen i antall tredjeparter i CLS



Kilde: CLS

⁶ Omsetningstallene fra CLS er oppgitt for hver valuta. Fordi det er to valutaer involvert i alle handlene, innebærer dette at tallet som oppgis for totalomsetningen er det dobbelte av den faktiske omsetningen.

ene når de er CLS-deltakere. Det kan ikke utelukkes at enkelte banker vil begynne å operere med kjøps- og salgskurser som avhenger av om en bank deltar i CLS eller ikke. Hvis hoveddelen av handlene blir gjort opp innenfor systemet, vil det i tillegg til høyere risiko trolig innebære et merarbeid å handle med motparter som gjør opp på andre måter. Større differanse mellom kjøps- og salgspris til banker utenfor CLS vil dermed inkludere en premie for ekstra kostnader og risiko. Med en slik utvikling kan det også bli en polarisering av valutamarkedet. Banker med en viss omsetning blir deltakere i systemet, mens andre banker reduserer aktiviteten sin til et lavere nivå. Sannsynligheten for at det oppstår en slik todelt prisstruktur i markedet avhenger trolig av at CLS får en mer dominerende rolle i valutaoppgjøret enn de har i dag.

For aktører som har en så begrenset handel i valuta at en tilknytning til CLS ikke er hensiktsmessig, er det dessuten mulig å benytte andre metoder for å oppnå redusert risiko. Dette kan for eksempel være å sikre at eksponeringer blir målt og overvåket, og påse at motpartenes eksponeringer ikke overstiger de grensene som er satt. Risikoen kan også begrenses ved sikkerhetsstillelse eller ved at det inngås juridisk bindende netting-avtaler. En nærmere veiledning om håndtering av valutaoppgjørssisiko er gitt av Baselkomiteén for banktilsyn, jf. BIS (2000).

6.2 Valutaer i og utenfor CLS

Det kan tenkes at enkelte valutaer ikke får adgang til å delta i CLS fordi dette ikke vurderes som lønnsomt. Opptak av nye valutaer innebærer blant annet en prosess med omfattende testing som alle oppgjørsmember må ta del i, og det har allerede vært en viss motstand mot å inkludere mindre valutaer. Det kan imidlertid oppfattes som en konkurransemessig ulempe å ikke kunne tilby risikofritt oppgjør. Handel i valutaer som står utenfor CLS vil kunne innebære høyere risiko og tungvinte rutiner for bankene, og det kan ikke utelukkes at omsetningene i slike valutaer vil bli påvirket av dette.

Det stilles som nevnt krav knyttet til likviditet, historisk volatilitet og konvertibilitet for at en valuta skal kunne inkluderes i CLS. Flere av disse kravene har bakgrunn i at CLS tilbyr PvP i valutaoppgjøret. En mulig utvikling på sikt kan være at det inkluderes enkelte valutaer som ikke tilfredsstiller slike krav, men at det til gjengjeld ikke tilbys PvP i oppgjør hvor disse valutaene inngår. Bankene vil da ikke være fullt ut beskyttet mot Herstatttrisiko, men CLS vil kunne bidra til å gjøre bankenes operasjonelle rutiner enklere og sikrere. For valutaer med lav omsetning kan imidlertid selv en begrenset tilknytning til CLS være uaktuell.

6.3 CLS på nye områder

CLS ble etablert for å begrense bankenes kredittrisiko

knyttet til valutaoppgjøret og forutsatte omfattende investeringer i systemutvikling og ny infrastruktur. For å oppnå høyere avkastning på investeringene vurderes mulighetene for å kunne benytte systemet til nye typer tjenester. Eksempler på slike tjenester kan være oppgjør av rene betalinger i fremmed valuta og tjenester knyttet til oppgjør av grensekryssende verdipapirhandel. Dette vil kunne redusere aktørenes risiko, gjøre det mulig å legge om til mer effektive rutiner og bedre informasjonen knyttet til ulike finansielle transaksjoner. På den annen side er slike tjenester ikke direkte knyttet til bankenes valutaoppgjørssisiko. En utvikling som innebærer at CLS ekspanderer sin virksomhet på nye områder, kan få som konsekvens at CLS blir en svært sentral tjenestetilbyder for det finansielle markedet. Det kan derfor ikke utelukkes at det på sikt kan bli reist spørsmål om uheldige sider ved at et selskap får en så sentral rolle i den internasjonale finansielle infrastrukturen.

En særskilt problemstilling i denne sammenhengen er sentralbankenes rolle i forhold til CLS. Etableringen av systemet er initiert av og drevet fram av den private banknæringen, men i nært samarbeid med sentralbankene for de involverte valutaene. Sentralbankene har lagt ned betydelige ressurser for å tilrettelegge for deltakelse, og har gitt CLS adgang til sine oppgjørssystemer på særskilte vilkår. Det er også sentralbankene som formelt godkjenner at respektive nasjonale valutaer blir inkludert i systemet, og som har ansvaret for å føre tilsyn med det. Enkelte sentralbanker vurderer dessuten å knytte seg til CLS for å kunne gjøre opp egne valutaer. I denne sammenhengen kan det reises spørsmål ved om en så omfattende involvering fra sentralbankenes side kan bidra til å skape uklarhet omkring banknæringens ansvar for CLS.

7 Oppsummering

Med CLS er det innført Payment versus Payment i valutaoppgjøret, og bankenes kredittrisiko knyttet til handler som blir gjort opp innenfor dette systemet, er med dette fjernet. Etter halvannet års drift står systemet for oppgjør av om lag halvparten av bankenes handel med valuta, og inkludering av nye valutaer og nye deltakere vil trolig føre til en fortsatt økning i omsetningen. Kredittrisikoen knyttet til bankenes valutaoppgjør er dermed blitt vesentlig redusert som følge av etableringen av CLS.

CLS garanterer bare for oppgjør av transaksjonene hvis bankene innfrir sine innbetalingsforpliktelser. Hvis transaksjoner blir avvist fordi en bank ikke oppfylder innbetalingsforpliktelsene, kan dette påvirke likviditetssituasjonen til andre banker, og på denne måten kan likviditetsproblemer spre seg gjennom systemet. Erfaringene hittil har imidlertid vært gode, og det er etablert mekanismer som reduserer bankenes likviditetsbehov i forbindelse med valutaoppgjøret. Samlet sett er det der-

for rimelig å anta at bankenes likviditetsrisiko er blitt redusert som følge av etableringen av CLS.

Den operasjonelle risikoen kan derimot tenkes å ha økt. Systemet forutsetter at avanserte tekniske løsninger fungerer både hos CLS sentralt, hos sentralbankene og hos bankene som er tilknyttet. Sammen med stramme frister for innbetaling av likviditet kan dette medføre at en eventuell operasjonell svikt får betydelig konsekvenser. For å oppnå den risikoreduksjonen som er tilsiktet, er det derfor avgjørende at sentralbankene, banknæringen og CLS har sterkt fokus på operasjonell stabilitet i CLS og hos alle aktører som er tilknyttet.

Som et ledd i arbeidet for å fremme finansiell stabilitet har Norges Bank i likhet med andre sentralbanker generelt stilt seg positiv til tiltak for å redusere valutaoppgjøringsrisikoen, og har som en følge av dette deltatt aktivt i arbeidet for å inkludere norske kroner i CLS. På sikt kan det tenkes at det oppstår enkelte nye problemstillinger hvis systemet får en svært dominerende rolle i den finansielle infrastrukturen. Dette kan særlig være tilfellet hvis CLS utvider sin aktivitet til å omfatte tjenester som ikke er direkte knyttet til å redusere bankenes valutaoppgjøringsrisiko. I denne sammenhengen er det relevant å peke på at norske kroner er en liten valuta sammenlignet med de fleste valutaene som gjøres opp i CLS. Norske aktører kan, i likhet med representanter for andre små valutaer, tenkes å ha begrenset mulighet til å påvirke utviklingen av systemet i fremtiden. Gjennom fortsatt deltakelse i undergruppen av Committee on Payment and Settlement Systems som arbeider med CLS-spørsmål, og ved å ta del i det tilsynssamarbeidet som er opprettet, vil Norges Bank imidlertid søke å bidra til en fortsatt positiv utvikling av rammebetingelsene omkring CLS.

Referanser:

- Allsopp, Peter (2002): «The future of foreign exchange transactions: continuous linked settlement». *Central Banking Publications*, mars 2002.
- BIS (1989): *Report on Netting Schemes* (Angell), februar 1989.
- BIS (1990): *Report of the Committee on Interbank Netting Schemes* (Lamfalussy), november 1990.
- BIS (1993): *Central Bank Payment and Settlement Services with respect to Cross-Border and Multi-Currency Transactions* (Nöel), september 1993.
- BIS (1996): *Settlement Risk In Foreign Exchange Transactions* (Allsopp), mars 1996.
- BIS (1998): *Reducing Foreign Exchange Risk: A Progress Report*, juli 1998.
- BIS (2000): *Supervisory Guidance for Managing Settlement Risk in Foreign Exchange Transactions*, september 2000.
- BIS (2002): «Foreign exchange and derivatives market activity in 2001». *Triennial Central Bank Survey*, mars 2002.
- CLS hjemmeside: <http://www.cls-services.com> (web-siden inneholder mye relevant informasjon)

Nytt på nett fra Norges Bank

Dokumenter mv. lagt ut på Norges Banks web-sider (www.norges-bank.no) i tiden fra forrige nummer av Penger og Kreditt fram til 16. mars 2004:

Rapporter

Penger og Kreditt 4/2003 (16. desember 2003)

Forvaltning av Norges Banks valutareserver. Rapport for tredje kvartal 2003 (13. januar 2004)

Economic Bulletin 4/2003 (6. februar)

Occasional paper no. 32: «Explaining movements in the Norwegian exchange rate» (13. februar 2004)

Årsrapport for Statens petroleumsfond. (3. mars 2004)

Forventningsundersøkelse 1. kvartal 2004. (Lenke til TNS Gallup) (3. mars 2004)

Inflasjonsrapport 1/2004 (11. mars 2004)

Strateginotat 3/03. Gjennomføringen av pengepolitikken fram til mars 2004 (11. mars 2004)

Rapport fra regionalt nettverk – mars 2004 (12. mars 2004)

Taler og foredrag

Global infrastructures are becoming a reality. What are the industry consequences?

(Foredrag av Visesentralbanksjef Jarle Berge på *Global Electronic Payments Conference*, i London, 20–21. januar 2004). Kun engelsk tekst