

Bilag til innstilling om markedsoperasjoner. (Open market operations).

Bilag 4

Open market operations og deres virkninger på banksystemet.

Av professor dr. Ragnar Frisch.

Bilag til Pengekomiteens innstilling av 30 november 1935.¹

Innhold.

1. Innledning. Banksystemet som en aktiv faktor i oppgangs- og nedgangstider	43
2. Hva er Open Market Operations?	45
3. Seddelbankens innenlandske aktivaerhvervelse	46
4. Sammenhengen mellom bankenes seddelbeholdning og innskuddsmassen	47
5. Markedsoperasjonenes virkninger under et stramt pengemarked	49
6. Markedsoperasjonenes virkninger når det er et rummelig pengemarked og en sterk pessimisme i næringslivet	51
7. Betingelser som må være oppfylt for at markedsoperasjonene skal stimulere foretaksomheten	53
8. Størrelsen av de utslag man kan vente som en følge av en markedsoperasjon. De tre miljøfaktorer	54
9. Nyutstedelse av obligasjoner	59
10. De forskjellige slags verdipapirer	60

1. Innledning. Banksystemet som en aktiv faktor i oppgangs- og nedgangstider.

Ser man på de store bevegelser i banktallene for et land, vil man legge merke til at utlåns- og innskuddsmassen som regel beveger sig i samme retning. De stiger samtidig og synker samtidig. At en sådan samvariasjon i utlån og innskudd eksisterer er utvilsomt. Og den erkjennes da også av alle. Når det blir spørsmål om å forklare hvorfor denne fellesbevegelse kommer i stand er derimot meningene delte. Det skyldes for en stor del den forskjellige innstilling hos de forskjellige parter i det økonomiske liv. Bankene, de enkelte bedrifter o. s. v. vil hver for sig helt naturlig feste oppmerksomheten ved de direkte utslag innenfor sin egen sfære, mens de ikke i samme grad ser betydningen av de indirekte virkninger, som oppstår fordi alle bankene, alle bedriftene o. s. v. i visse viktige henseender utgjør en enhet.

For å ta et eksempel. Hver enkelt bank, hver enkelt bedrift vet av erfaring at den kan styrke sin likviditet ved å bestrebe sig på å redusere sine utbetalinger. En bank kan f. eks. la de vekslere den har diskontert avløpe samtidig som den er forsiktig med å diskontere nye, en bedrift kan innskrenke sine innkjøp av lagervarer og forsøke å spare på sine produksjonsutgifter o. s. v. En bank, eller en bedrift som gjør det, kan utvilsomt, iallfall til å begynne med, styrke sin likviditet. Men det betyr ikke at systemets samlede likviditet kan styrkes ved at alle gjør dette. Den enkeltes likviditetsstyrkelse må nemlig — hvis seddelbanken ikke intervensjoner, og hvis den samlede aktivitet skal opprettholdes uforandret — gå på bekostning av de andres likviditet. Hva den enkelte kan gjøre under disse omstendigheter er kun å forbedre sin stilling i forhold til de andre.

Dette syn for helhetsvirkningen er av særlig betydning når man skal forklare sam-

¹ Av bankdirektør Hartvig Gundersen og avdelingschef i Norges Bank Alf Eriksen har jeg fått verdifulle råd og opplysninger som på mange punkter er kommet den etterfølgende fremstilling til gode. Jeg frembærer min beste takk herfor. Herrene er dog uten ansvar for mulige feil eller ufullstendigheter idet fremstillingen står helt for min egen regning.

menhengen mellom innskudd og utlån i et land. For den enkelte bank tar det sig ut som om innskuddsmassen bestemmer utlånsmassen. Den enkelte bank vet jo at hvis den får større innskudd så vil den — om der for øieblikket er tilgang på kredittverdige kunder — kunne øke sine utlån. Og samtidig vet den at dens innskuddsmasse ikke — slik som utlånene — direkte kan forandres ved nogen direksjonsbeslutning. For banken ser det ut som om innskuddsmassen vesentlig er bestemt ved faktorer utenfor dens direkte innflydelse, særlig publikums skepsis eller optimisme, dets «sparevilje» o. s. v.

Hvis man bare ser på det som foregår innenfor den enkelte bank er dette synspunkt naturligvis helt riktig. Det inneholder også en viss del av sannhet for hele banksystemet tatt under ett. Der er nemlig visse slags bevegelser i det samlede innskudd som finner sin naturlige forklaring i spontane reaksjoner hos publikum, f. eks. de utdige uttak hvert valgår (for seddeltessaurering, innsetning i utenlandske banker eller lignende).

Men for de almindelige konjunkturbevegelser, og særlig for de langvarige ekspansjons- eller deflasjonstider, inneholder publikums reaksjonsmåte ikke tilnærmeelsesvis den hele forklaring. Den forklarer ikke engang det vesentlige ved disse bevegelser. Her ligger årsaken minst like meget i det initiativ som utgår fra bankene selv. Men denne sammenheng er ikke så lett å opdage, den slår som regel ikke ut på en slik måte at den straks og direkte blir synlig for den enkelte bank. Den virker indirekte. Dens springende punkt er at for banksystemet tatt under ett vil utlån skape innskudd, mens omvendt en utlånsforminskelse vil bringe innskuddene ned. Sett nemlig at en bank strekker sig litt lenger enn før m. h. t. å gi lån. Den angriper altså sin likviditetsreserve litt. Det vil som regel komme igjen som innskudd eller nedbetaling på lån i en annen bank (ja kanskje delvis i den samme bank). Ser vi derfor på netto-økningen i utlånene og tar vi det samlede banksystem under ett, vil utlåns-økningen komme igjen som en økning av innskuddene. Det at bankene — tatt under ett — bruker endel av sin likviditetsreserve til utlånsøking, får altså bare en midlertidig virkning. Om kort tid kommer som regel storparten av beløpet tilbake til bankene og bringer derved — for systemet tatt under ett — likviditetsreserven op til samme beløp som før. (En liten del av beløpet blir som regel stående i omsetningen slik at ikke de fulle 100 pct. kommer tilbake. Dette er imidlertid uten betydning for denne inn-

ledende oversikt. I de følgende avsnitt er der gjort nøiaktig rede for kassabeholdningens betydning).

Omvendt: Hvis et stort antall banker søker å skaffe sig likvide midler, ikke ved rediskontering eller lignende operasjoner med seddelbanken, men ved å drive en mer forsiktig utlånspolitikk (la veksler avløpe uten fornyelse o. s. v.), så vil disse midler bli trukket ut av landets innskuddsmasse. Hvor skulde ellers pengene komme fra? Kassabeholdningen hos publikum og banker er bestemt av omsetningens behov og kan ikke forandres synderlig. Den eneste mulighet blir derfor at utlånsinnskrenkningen hos de nevnte banker slår ut som en innskuddsinnskrenkning hos andre banker (ja kanskje delvis i de samme banker). Men dermed er bankvesenets samlede likviditetsreserve uforandret. Resultatet har altså bare vært at de førstnevnte banker har suget til sig likvider fra de sistnevnte. For å beskytte sig må så disse i sin tur ta affære. I den utstrekning de søker å gjenoprette sin likviditet ikke ved rediskontering eller lignende, men ved å drive en forsiktigere utlånspolitikk, må midlene igjen bli suget ut av andre bankers innskuddsmasse o. s. v. i en nedadgående spiral. Med andre ord den eneste netto økning av banksystemets samlede likviditet som kan komme i stand, er den som skjer ved rediskontering eller lignende operasjoner mellom bankene og seddelbanken. Bankenes forsøk på å forbedre sin likviditet på annen måte må få til resultat at der ingen samlet likviditetsforbedring blir, men bare at landets utlån og innskudd synker jevnslid. Og så lenge bankenes forsøk i denne retning vedvarer, må den jevnslid nedgang i landets utlån- og innskuddsmasse fortsette. Innskuddsmassen rinner ut så lenge likviditetskampen mellom bankene pågår.

Nøiaktig samme virkning vil komme i stand hvis bankene av andre grunner søker å nedbringe sine utlån, f. eks. når de forsøker, så langt det går, å avvikle engagements de anses som tvilsomme. Bankenes deflasjonistiske innstilling er altså — hvis seddelbanken ikke intervenserer — nok til å øve et uanstendig trykk på innskuddsmassen.

Det kan vel ikke være tvil om at der i den lange deflasjonsperiode Norge har gjennomgått i de senere år, har vært tider da mange banker har forsøkt å styrke sin likviditet, ikke bare ved rediskonteringer og lignende transaksjoner med seddelbanken, men også ved andre midler, og heller ikke kan det vel være tvil om at de har forsøkt så godt de har kunnet å nedbringe tvilsomme engage-

ments. Disse bestrebelse har med nødvendighet måttet føre til en jevnside nedgang i utlån og innskudd på den måte som foran forklart. Det er derfor en misforståelse å tro at hele deflasjonens årsak har ligget «utenfor» banksystemet, at dette bare har «fulgt med» i bevegelsen.

Banksystemet er alltid en aktiv konjunkturfaktor. Det initiativ som utgår fra bankene, de beslutninger som der fattes har vidt-rekkende konsekvenser i retning av å skjerpe eller lindre en krise. Det er selvfølgelig også andre faktorer der som regel er tilstede og forsterker den virkning som utgår fra banksystemet. Driftsherrenes pessimisme og manglende foretaksmhet (delvis skapt ved bankvesenets egen kontraksjon), politisk usikkerhet o. s. v. kan nevnes i denne forbindelse. En nærmere undersøkelse av disse faktorer hører imidlertid ikke hjemme her. Her gjelder det å undersøke virkningen av de i egentlig forstand pengemessige og kredittmessige faktorer.

Jeg understreker at når disse konsekvenser må undersøkes, er det kun for å bli klar over hvorledes penge- og bankvesenet virker. Selve påvisningen av denne sammenheng inneholder ingen bebreidelse mot de enkelte bankchefer. Disse må naturligvis innrette sig etter det nuværende system. De må sørge for sin egen banks sikkerhet, selv om dette — kanskje ad veie den enkelte bank ikke har så god anledning til å overse — blir til skade for helheten.

Siden den nedadgående spiral så åpenbart henger sammen med utlånspolitikken, d. v. s. med bevisste avgjørelser truffet av dem som har ansvaret for bankvesenets ledelse, er det en nærliggende tanke at man ved bevisste inngrep også måtte kunne stanse den nedadgående spiral, ja kanskje snu bevegelsen. Eller omvendt: Bremse opgangen når den tar for sterk fart. Jeg skal ikke her gi nogen utredning av spørsmålet om i hvilken utstrekning kredittpolitikken i sin almindelighet er i stand til å påvirke konjunkturutviklingen. Her skal kun behandles et spesielt middel som ialfall under visse omstendigheter vil virke nemlig open market operation s. Jeg skal undersøke hvorledes disse operasjoner virker på banksystemet: på utlån, innskudd, kassabeholdning o. s. v. under forskjellige forhold.

2. Hvad er Open Market Operations.

Like siden det moderne bankvesens fremkomst har seddelbanken vært det viktigste organ til å påvirke og regulere kredittmarkedet i et land. Og det som alltid har vært

ansett som dens naturlige virkemiddel i denne politikk har vært diskontoen. Ved diskontoen kan seddelbanken til en viss grad påvirke kredittvolumet. Hvis den f. eks. senker diskontoen kraftig, og hvis de andre banker følger med, så vil dette virke i retning av å sette i gang de kredittskapende krefter innenfor systemet. Ved en sterk nedsettelse av diskontoen vil nemlig — hvis ingen særlige krefter virker i motsatt retning — driftsherrene komme til å efterspørre mer lånekapital enn sparerne tilbyr. En slik differanse mellom efterspørsel og tilbud på pengemarkedet vil virke på en helt annen måte enn en tilsvarende differanse i et varemarked. I varemarkedet må en slik differanse føre til at efterspørselen reduseres, enten ved rasjonering eller ved en pristilpasning. Ti ved selve vareomsetningen kan der ikke skapes varer. Anderledes på kapitalmarkedet. Her vil underskuddet kunne dekkes i selve banksystemet. Den lave diskonto vil indirekte bidra til å skape innskudd tilstrekkelig til å dekke ialfall en del av den store efterspørsel etter lån. Den lave diskonto øker nemlig lønnsomheten i forretningslivet og dermed både optimismen og kredittverdigheten. Bankene strekker sig litt lenger i långivningen, midlertidig trekker de litt på sin lividitetsreserve, hvilket kommer igjen som øket innskudd. Virkningen av en høi diskonto er den motsatte.

En kraftig diskontonedsettelse vil derfor alltid være en viss hjelp i retning av å stanse en nedadgående spiral. I mange tilfelle vil imidlertid virkningen ikke være tilstrekkelig sterk. For det første er det mange slags hensyn som gjør at seddelbanken ofte kvier sig for å gjennomføre en diskontoforandring raskt nok og kraftig nok. Det er visse bivirkninger man vil søke å undgå, man er kanskje redd for at en diskontonedsettelse skal trykke valutamarkedet, o. s. v. Men dernæst, og det er det viktigste, kan det hende at depresjonen er så hårdnakket at man, om man skulde kunne snu utviklingen bare ved hjelp av diskontoen, måtte gå til en null diskonto eller endogså til en negativ diskonto. Rent bortsett fra hvorvidt et slikt ytterliggående skritt er ønskelig ut fra andre hensyn er det ialfall sikkert at under det nuværende pengesystem er det ikke teknisk gjennomførlig. Spørsmålet reiser sig derfor om ikke seddelbanken på annen måte kan understøtte diskontoens virkning. Et middel hertil er open market operations. En open market operation — på norsk kunde det kanskje kort kalles en markedsoperasjon — består deri at seddelbanken kjøper eller selger verdipapirer. Den kjøper verdipapirer og

betaler dem med sine egne sedler, foliogodskrift o. l. når den ønsker å lette markedet (dette virker i samme retning som en lav rente), og den selger verdipapirer når den vil stramme markedet (dette virker i samme retning som en høi rente). Et lett eller «rummelig» marked vil si at bankenes likviditetsreserver er store i forhold til hvad bankene i vedkommende situasjon anser ønskelig. Et stramt marked er det motsatte.

Jeg skal nedenfor komme tilbake til spørsmålet om hvad slags papirer seddelbanken bør operere i. Her er det tilstrekkelig å anta at seddelbanken opererer f. eks. i statsobligasjoner. Ved å kjøpe obligasjoner i det åpne marked opnår seddelbanken to ting. Før det første driver den kursen på disse papirer i været, hvad der er ensbetydende med å presse markedrenten ned. Hvis bankene tidligere har vegret sig ved å følge seddelbanken i dens rentesenkningspolitikk, blir de nu tvunget til det. Og dernæst vil seddelbanken ved sitt innkjøp av obligasjoner direkte tilføre markedet likvide midler, hvad der ikke kan undgå å lette markedet og dermed ytterligere øve et press på renten.

De videre virkninger dette vil få avhenger av hvorledes visse fundamentale økonomiske faktorer ligger an i det øieblikk markedsoperasjonen gjennomføres. For å utrede dette er det nødvendig å ta op til systematisk undersøkelse en rekke forhold på bank- og pengevesenets område.

3. Seddelbankens innenlandske aktivaerhvervelse.

For den monetære virkning av en markedsoperasjon er det av underordnet betydning hvad det er seddelbanken kjøper. Det avgjørende er bare at den foretar sig et eller annet hvorved den bringer likvide midler ut i markedet. Når man vil undersøke de økonomiske virkninger av en markedsoperasjon er det derfor hensiktsmessig å opfatte begrepet meget vidt. For den prinsipielle drøftelse vil det være enklest simpelthen å opfatte en positiv markedsoperasjon som synonym med enhver innenlandsk aktivaerhvervelse fra seddelbankens side, d. v. s. enhver handling hvorved seddelbanken pådrar sig en forpliktelse til å betale ut av sine egne likvide midler til norske fysiske eller juridiske personer. Tilsvarende vil en negativ markedsoperasjon være enhver handling hvorved seddelbanken får rett til å trekke inn slike likvider fra norske fysiske eller juridiske personer.

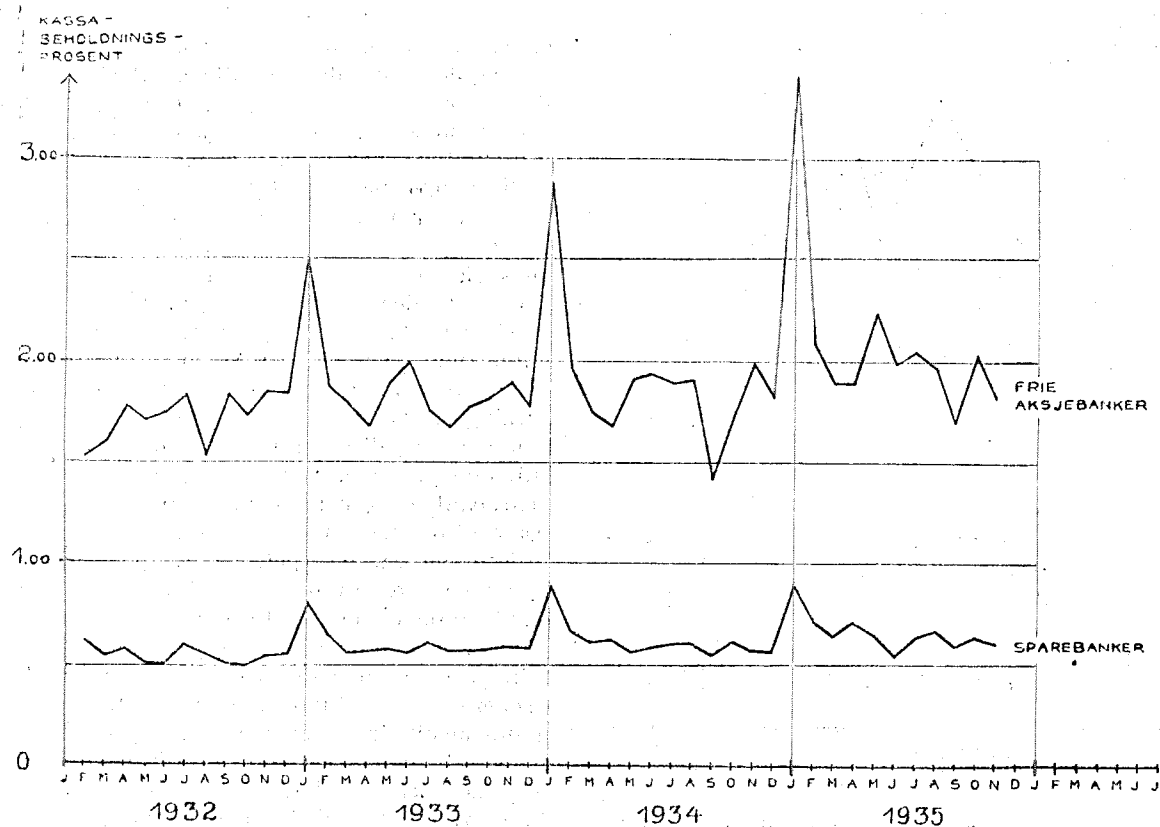
Efter dette vil en markedsoperasjon omfatte:

- 1) Seddelbankens innenlandske kjøp av rentebærende verdipapirer.
- 2) Dens kjøp av aktier.
- 3) Rediskontering (av vekslers og vekselobligasjoner).
- 4) Seddelbankens innenlandske kjøp av valuta (fremmede checks, vekslers, overførsler o. lign.).
- 5) Dens innenlandske kjøp av gull.
- 6) Dens direkte innskudd i norske banker.
- 7) Dens direkte utlån til publikum (eller tilbakebetaling på publikums folioinnskudd i seddelbanken).
- 8) Dens erhvervelse av fast eiendom i Norge.
- 9) Dens garantiansvar som er blitt effektivt.
- 10) Dens øvrige innenlandske aktivaerhvervelse.

Enkelte av disse poster f. eks. 2) og 8) — 10) forekommer kun undtagelsesvis, men er her medregnet for fullstendighets skyld. De fleste av postene kan være positive eller negative. Det negative til 6) vil f. eks. si at seddelbanken tar ut et innskudd den har gjort i en norsk bank.

Summen (x) av alle disse poster (positive eller negative) i en viss periode vil jeg kalle markedsoperasjonsbeløpet for denne periode. Når ordet tas i denne vide betydning er det klart at Norges Bank allerede lenge har drevet «markedsoperasjoner». Forsåvidt er ordet her brukt i en noget annen mening enn i Pengekomiteens innstilling hvor det betegner en sterkt utvidet og systematisk gjennomførelse av den under 1) nevnte operasjon. Navnet spiller imidlertid ingen rolle. Hovedsaken er at enhver slutning som i det følgende trekkes om virkningen av seddelbankens innenlandske aktivaerhvervelse i sin almindelighet, a fortiori gjelder om en markedsoperasjon i den snevrere forstand.

For enhver positiv markedsoperasjon — ordet nu tatt i sin vide betydning — må seddelbanken effektuere en betaling. Den kan gjøre det på to måter nemlig ved en økning (c) av seddelcirkulasjonen eller ved en godskrift (j) for norske banker. Det siste kan være godskrift på foliokonto eller på vedkommende banks kassakredittkonto i seddelbanken. Ved en negativ markedsoperasjon er det seddelbanken som skal ha betalingen, den består da i inndragning av sedler (en negativ størrelse på c), eller i belastning på norske bankers foliokonto eller kassakredittkonto (en negativ størrelse på j). For å avgrense begrepet betaling mot selve den aktivaerhvervelse (eller avhendelse) som er nevnt ovenfor under post 7), bør den godskrift (j) eller belastning (negativ j) det her er tale om bare gjelde b a n k e r. Når seddelbanken godskri-



ver eller belaster en bank blir det altså å opfatte som betaling for henholdsvis en positiv eller en negativ markedsoperasjon (denne betaling inngår i j), når seddelbanken godskrives eller belaster en privat kunde derimot blir det å opfatte som henholdsvis avhendelsen eller erhvervelsen av et markedsoperasjonsobjekt (det inngår i x). En transaksjon i gull blir ifølge listen foran å regne som en ervervelse eller avhendelse av et markedsoperasjonsobjekt, ikke som effektivering av en betaling.

Da betalingen selvfølgelig alltid må stemme med kjøpesummen, vil ved enhver operasjon markedsoperasjonsbeløpet være lik summen av den derved forårsakede seddelcirkulasjonsøkning og godskrift ($x = c + j$). Dette er en bokholdermessig identitet. Den kan kalles seddelbankens betalingsligning.

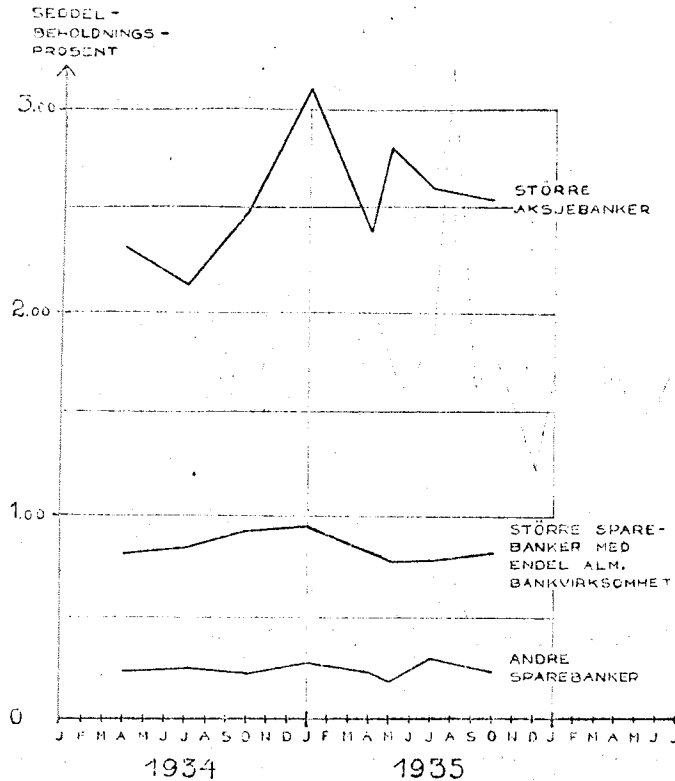
Den totale seddelcirkulasjonsøkning (c) må være lik seddelbeholdningsøkningen hos bankene (s) plus seddelbeholdningsøkningen hos publikum (r), ($c = s + r$). Under «publikum» må da for fullstendighets skyld også medregnes de utenlandske personer eller banker som sitter med sedler. Likeledes bør under «sedler» medregnes skillemynten. Dette er imidlertid uvesentligheter. For korthets skyld skal jeg fortsette å bruke uttrykket «publikums seddelbeholdning». Ved å spesifisere de to bestanddeler hvorav seddelcirkula-

lasjonen består, kan seddelbankens betalingsligning uttrykkes slik: markedsoperasjonsbeløpet er lik seddelbeholdningsøkningen hos bankene plus seddelbeholdningsøkningen hos publikum plus godskriften ($x = s + r + j$). Enhver av disse størrelser kan være positiv eller negativ.

Foreløbig er seddelbankens betalingsligning en formell identitet uten synderlig interesse. Den får sin betydning derved at det mellom bankenes seddelbeholdning og deres innskuddsmasse eksisterer en sedvanemessig bestemt temmelig fast sammenheng. På grunnlag av denne kan seddelbankens betalingsligning omformes slik at den gir foranledning til å trekke betydningsfulle slutninger angående virkningen av markedsoperasjonene.

4. Sammenhengen mellom bankenes seddelbeholdning og innskuddsmasse.

Bankinspeksjonens månedsstatistikk gir opplysning om bankenes kassabeholdning og innskuddsmasse. Kassabeholdningen kan imidlertid ikke uten videre tas som et uttrykk for seddelbeholdningen. I de større banker vil i kassabeholdningen slik den blir gjort op ved arbeidstidens slutt også være medregnet innenbys checks som er kommet inn for sent til å komme med i dagens clearing, samt en-



del checks (for øvrig som regel av bagatellmessig betydning) på innenbys banker som ikke er medlemmer av clearingen. Checks på utenbys banker vil som regel ikke være med, idet de straks bokføres på de respektive bankers konti. I banker med liten valutaomsetning vil som regel også fremmede mynter være regnet med i kassabeholdningen, men i så fall spiller de en underordnet rolle sammenlignet med den totale kassabeholdning. I banker med en betydelig valutaomsetning vil som regel fremmede mynter være opført som særskilt post utenfor kassabeholdningen. Den prosentdel av hele kassabeholdningen som utgjøres av andre ting enn sedler vil for den enkelte bank variere adskillig fra dag til dag. Gjennomsnittet er dog nogenlunde konstant. Ved en større aktiebank ligger det på omkring 25 å 30 pct. av den samlede kassabeholdning. Ved større sparebanker og mindre aktiebanker ligger det på 10 å 15 pct. Hvis man tar landet under ett er det grunn til å tro at den samlede kassabeholdning vil gi et relativt pålitelig uttrykk for seddelbeholdningen. Ved å benytte Bankinspeksjonens månedsstatistikk for årene 1932—35 finner man det i fig. 1 angivne forløp av kassabeholdningsprocenten, d. v. s. kassabeholdningen uttrykt som procent av det samlede innskudd (innskudd på anfordring plus innskudd på tid).

Som man vil vente ligger kassabeholdningsprocenten for sparebanker betydelig

under procenten for frie aktiebanker. Der er en betydelig stabilitet i tallene. Bortsett fra de tydelige sesongbevegelser (se f. eks. desember maksimumet) er variasjonene små. Procenten for sparebanker svinger stort sett mellom 0,55 pct. og 0,65 pct., og for frie aktiebanker mellom 1,70 pct. og 2,10 pct.

I begge rekker kan der for øvrig iakttas en svakt stigende tendens. Det skyldes antagelig at der i den angjeldende periode stort sett har vært en betydelig nedgang i innskuddsmassen. Det tar litt tid for man etter hvert venner sig til at den mindre omsetning krever mindre kassabeholdning. På grunnlag av disse tall skulde den gjennomsnittlige kassabeholdning for henholdsvis sparebanker og private aktiebanker være ca. 0,6 pct. og 1,9 pct., altså seddelbeholdningsprocentene ca. 0,53 pct. og 1,4 pct. Tar vi gjennomsnittet av disse to tall veiet med innskuddstallene for de to banktyper ved utgangen av oktober 1935 (sparebanker 1595 mill. kroner, private aktiebanker 803 mill. kroner), så fremkommer 0,82 pct. som en gjennomsnittlig seddelbeholdningsprocent for landets banker. Beregningen kan sammenlignes med kvartalsdata innsamlet av Norges Bank over kassabeholdningens sammensetning hos visse representative banker. Disse tall viser det i fig. 2 gjengitte billede. For hver banktype er der som man ser — når sesongbevegelsen elimineres — stor stabilitet i tabellene. Denne stabilitet illustrerer den inngrudde bankpraksis som består i å se kassabeholdningens størrelse i forhold til innskuddsmassen. Dette har jo for øvrig også funnet uttrykk i banklovene.

Disse resultater kan resymeres derhen at hvis det skjer en økning i innskuddsmassen så vil det også skje en tilnærmet proporsjonal økning i bankenes seddelbeholdning. M. a. o. differansen (d) mellom bankenes seddelbeholdningsøkning (s) og 0,82 pct. av innskuddsøkningen (i) vil alltid være et meget lite tall sammenlignet med de andre tall som her spiller inn. Denne differens kan kalles forandringen i bankenes tilfeldige seddeloverskudd ($s = ai + d$ hvor $a =$ ca. 0,0082 og d et lite tall). Det omvendte av seddelbeholdningsprocenten, altså det tall som uttrykker hvor mange ganger større innskuddsmassen er enn bankenes seddelbeholdning, kan kalles bankenes seddelmultiplikator ($\frac{1}{a}$). På grunnlag av de foranstående tall blir den ca. 120. ✓

Det beløp som bankene blir godskrevet i seddelbanken plus økningen i deres tilfeldige seddeloverskudd utgjør deres samlede likviditetsforbedring ($j + d$). Det siste ledd her

(d) vil være bagatellmessig sammenlignet med det første (j).

På grunnlag av seddelbankens betalingslig- ning og den her nevnte sammenheng mellom bankenes kassabeholdning og innskuddsmas- sen får man følgende

Sats I. Ved en markedsoperasjon vil bankinnskuddet øke med et beløp lik seddel- multiplikatoren (ca. 120) gange differansen mellom den del av markedsoperasjonsbeløpet som overstiger bankenes likviditetsforbedring og det beløp som opsuges i publikums seddel- beholdning ($i = \frac{1}{a} (x - (j + d) - r)$).

Denne sats er en bokholderimessig identi- tet. Om man ansetter en litt unøyaktig stør- relse på seddelmultiplikatoren ($1/a$) vil satsen allikevel gjelde idet det bare medfører en til- svarende forandring i fortolkningen av det tilfeldige seddeloverskudd, et tall hvis sving- ninger alltid vil være bagatellmessige forut- satt bare at multiplikatoren er nogenlunde riktig ansatt.

Et eksempel vil illustrere innholdet av sats I. Anta at seddelbanken kjøper obligasjoner for 10 mill. kroner, at bankene samtidig øker sitt foliotilgodehavende i seddelbanken med 4 mill., at deres tilfeldige seddeloverskudd stiger med 0,2 mill. (heri ikke medregnet den regulære økning i bankenes seddelbehold- ning som måtte trenge på grunn av en øket innskuddsmasse) og at 5 mill. opsuges i publikums seddelbeholdning. Da er bankenes samlede likviditetsforbedring 4,2 mill. Den del av markedsoperasjonsbeløpet som overstiger bankenes likviditetsforbedring er følgelig 5,8 mill. Differansen mellom dette beløp og det som opsuges i publikums seddelbehold- ning er $5,8 - 5,0 = 0,8$ mill. Og 120 ganger dette beløp er 96 mill. Under de nevnte for- utsetninger vil altså en markedsoperasjon på 10 mill. måtte skape en innskuddsøkning på 96 mill. Hvis bankene bruker et større be- løp til likviditetsforbedring eller publikums seddelbeholdning opsuger et større beløp, vil innskuddsøkningen bli tilsvarende mindre. Selv om multiplikatoren er stor kan resultatet bli lite. En undersøkelse av de forskjellige til- feller som her kan forekomme skal nu bli gitt.

5. Markedsoperasjonenes virk- ninger under et stramt penge- marked.

Den nærmere utredning av hvorledes mar- kedsoperasjonene vil virke under forskjellige forhold, kan best gis i form av en rekke eksempler. Jeg skal først gi endel sådanne i tilknytning til den generelle sats I der blev utviklet ved å benytte kjensgjerningene an-

gående bankenes seddelbeholdning. I avsnitt 3 nedenfor skal jeg gi endel videre eksempler der viser hvilke kvantitative slutninger man kan trekke når man også tar hensyn til de lovmessigheter der gjør sig gjeldende for publikums seddelbeholdning; dette fører til de mer detaljert utformede satser II og III (side 57).

La oss først se på hvilken måte seddelban- ken kan få bragt likvider ut i omsetningen. Det er fire forskjellige motiver en bank kan ha til å selge verdipapirer og andre markeds- operasjonsobjekter. Den kan gjøre det:

- 1) For å møte uttak (publikums tessaure- ring).
- 2) For å styrke sin stilling overfor seddel- banken (f. eks. når banken i tide vil op- arbeide sig en likviditetsreserve for å møte et mulig fremtidig uttak).
- 3) For å skaffe midler til å tilfredsstille gode kunders låneandragender.
- 4) Fordi seddelbanken byr en kurs som gjør det fordelaktig for banken å overflytte endel verdipapirinvesteringer fra de spesi- elle papirer seddelbanken efterspør, til an- dre papirer.

De to første motiver har intet direkte å gjøre med rentabilitetsberegninger. Ved de to siste er derimot rentabiliteten det avgjørende.

For en privatperson vil som regel spørs- målet om salg eller kjøp av obligasjoner av- henge av den relative vekt han i øieblikket legger på avkastning og likviditet og av hans vurdering av chansene for en fremtidig kurs- forandring. Den likvide anbringelse vil for pub- likum som regel være bankinnskuddet, i ner- vøse perioder seddeltessaureeringen. Det al- mindelige publikum hos oss benytter kun i forsvinnende utstrekning den anledning det ifølge lov om Norges Bank § 16 har til å gjøre folioinnskudd i Norges Bank. Delvis kommer det vel av at bestemmelsen er lite kjent.

Gjennemløper man listen over disse for- skjellige motiver kan det ved første øiekast se ut som om seddelbanken i visse tilfeller heit er prisgitt bankenes og publikums initia- tiv og ikke selv har større anledning til å be- stemme hvorvidt det skal foregå en markeds- operasjon eller ikke. Dette er dog ikke riktig. Når man tar hensyn til de indirekte virknin- ger som oppstår via landets samlede inn- skudds- og utlånsmasse, vil man se at seddel- banken under praktisk talt alle omstendighe- ter kan dirigere bevegelsen nokså suverent. Den kan i stor utstrekning tvinge likvider ut i omsetningen eller trekke likvider inn selv i tilfeller hvor bankene eller publikum ikke har følelsen av at de yder sin medvirkning hertil. Hva de v i d e r e følger av denne likviditets-

påvirkning skal bli avhenger derimot av en rekke forhold som seddelbanken ikke uten videre kan påvirke, men som den må ta som data når den planlegger sin politikk.

La oss først se hvad markedsoperasjonenes virkninger vil bli hvis bankene er behersket av de under 1) nevnte motiver. Hvis publikum nærer mistillid til bankene og foranstalter uttak for tesserering av sedler, vil dette selvfølgelig bety en voldsom påkjenning på bankvesenets samlede likviditetsreserve. Markedsoperasjonen er et naturlig middel til å møte en slik situasjon: seddelbanken kjøper da verdipapirer eller andre markedsoperasjonsobjekter av bankene, som så lar motverdien i sedler gå videre til publikum. Vi kan foreløpig bortse fra den verdipapirromsetning som måtte foregå mellom bankene og publikum. I dette tilfelle vil selvfølgelig innskuddsmassen gå sterkt ned på grunn av tessereringen, men selve markedsoperasjonen vil ikke medføre nogen forandring hverken i innskuddet eller utlånet. Det vil selvfølgelig ikke si at operasjonen er uten virkning. Den gjør det mulig uten større likevektsforstyrrelser å tilfredsstille publikums abnorme ønske om å sitte med kontanter. Av særlig viktighet er det i dette tilfelle at markedsoperasjonen gjøres raskt og kraftig for at uttaket ikke skal få tid til å sette i gang noensomhelst bestrebelse fra de enkelte bankers side for å styrke sin likviditet på andre måter enn ved transaksjoner med seddelbanken. Slike bestrebelse fra bankenes side vil nemlig straks forårsake en ytterligere nedgang i innskuddet i tillegg til den nedgang som skyldes tessereringen. (Jfr. den i avsnitt 1 omtalte nedadgående spiral). Dette er særlig uheldig på et tidspunkt da publikum på forhånd er nervøst. Det øker nervøsiteten og setter dermed ytterligere fart i tessereringen. Det kan neppe være tvil om at den uro omkring bankvesenet vi hadde for noen år siden blev unødig skarp fordi man ikke effektivt stanset de likevektsforstyrrelser innenfor banksystemet der blev fremkalt som sekundære virkninger av tessereringen.

Hvis seddelbankens positive markedsoperasjon gjennomføres meget energisk, kan det hende at den endogså kan opveie noget av den innskuddsnedgang som skyldes selve tessereringen. Erfaringen viser at selv under den største panikk er det alltid endel kapitalister som beholder sin ro og for en vesentlig del lar sig påvirke av rentabilitetshensyn når de avgjør sine plaseringer. Ved en meget kraftig positiv markedsoperasjon og dermed sammenhengende kursstigning på verdipapirer, er det derfor sannsynlig at iallfall en del kapitalister vil omplasere noget av sine midler fra verdipapirer til bankinnskudd.

Hvorvidt de selger sine verdipapirer direkte til seddelbanken eller til bankene (som så antagelig selger papirene videre til seddelbanken) er i denne forbindelse likegyldig. I begge tilfelle vil beløpet bidra til å øke innskuddsmassen (eller bremse dens nedgang).

Forutsetningen for at seddelbanken skal kunne møte en tesserering på en slik måte at den effektivt hindrer likviditetskampen mellom bankene og den dermed følgende ytterligere kontraksjon, er selvfølgelig at den har en tilstrekkelig stor ubenyttet seddelreserve, eller sørger for å skaffe den ad lovgivningens vei. Og dernæst må operasjonene gjennomføres med fasthet. Seddelbanken må ikke få betenkeligheter og begynne å nøle fordi beløpene blir store.

I det annet tilfelle — det som er nevnt foran under 2) — ytrer stramheten i pengemarkedet sig ikke ved uttak, men bare ved at bankene vil forsøke å oparbeide sig reserver for senere eventualiteter. I dette tilfelle vil markedsoperasjonene slå ut på en annen måte.

En banks likviditetsreserve vil — når likviditeten tas i streng forstand — vesentlig utgjøres av dens folioinnskudd i seddelbanken eller, hvis banken har fått bevilget en kassakreditt i seddelbanken, det ikke benyttede beløp på denne kreditt. For den enkelte bank er der visstnok en del andre poster, særlig valuta-beholdningen, der kan virke som en likviditetsreserve. Dette skyldes imidlertid bare den omstendighet at banken vet at den, om nødvendig, raskt vil kunne omgjøre en slik beholdning til norske likvider. Hvis det skjer, må en annen part, f. eks. seddelbanken, gjøre den motsatte operasjon. Her hvor det gjelder å undersøke stramheten eller rummeligheten av det norske pengemarked, og hvor det gjelder dette marked tatt som helhet, må derfor valutabeholdninger o. lign. betraktes som markedsoperasjonsobjekter, ikke som likvider. For markedsoperasjonens virkning på innskuddene o.s.v. er det av stor betydning om bankene som en følge av markedsoperasjonen foretar nogen forandring i sin likviditetsreserve d. v. s. i sitt folio- eller eventuelt kassakredittmellieværende med seddelbanken.

Hvis bankene ønsker å styrke sin posisjon overfor seddelbanken, vil seddelbankens kjøp av verdipapirer eller andre markedsoperasjonsobjekter resultere i at bankene — for såvidt angår de papirer de selv selger — bare lar motverdien bli stående på konto i seddelbanken. Hvis operasjonen bare består i slike transaksjoner mellom seddelbanken og bankene, vil bankenes innskudds- og utlansmasse overhodet ikke påvirkes, selv om operasjonene drives i stor stil. Heller ikke seddelomløpet påvirkes. Hvis derimot publikum

deltar i transaksjonen kan der fremkomme nogen virkning på innskudd og utlån. De midler som publikum skaffer sig ved verdipapirsalg (til bankene eller til seddelbanken), vil nemlig strømme inn i bankene i form av øket innskudd eller avvikling av lån (ofte effektfinansieringslån). Innskuddet går altså op og utlånet ned. Seddelomløpet vil dog heller ikke i dette tilfelle stige synderlig da bankene mer eller mindre i sin helhet vil sende de innkomne midler tilbake til seddelbanken i form av ytterligere nedbetaling på bankenes gjeld til seddelbanken eller økning av bankenes tilgodehavende i seddelbanken.

Dette vil selvfølgelig ikke si at operasjonen er uten virkning. Den gjør det mulig for bankene å gjennemføre den styrkelse av sin posisjon de betrakter som ønskelig. Og det betyr en lettelse av kredittmarkedet. Hvis markedsoperasjonen fortsetter utover det punkt da bankene har gjennomført den forønskede likviditetsstyrkelse, må der komme i stand en mer gjennomgripende virkning på mellomværendet mellom bankene og publikum, særlig på innskuddsmassen (jfr. f. eks. det i avsnitt 6 omhandlede tilfelle).

Det er endelig en tredje form for et stramt pengemarked nemlig det hvor bankene finner at der er flere gode låneandragender enn de med den foreliggende likviditetsreserve kan imotekomme. Det er tilfellet 3) i listen foran. I dette tilfelle hjelper det lite at nogen banker skaffer sig utlånsmidler ved å selge verdipapirer til andre banker eller til publikum (som så i sin tur må skaffe sig midlene fra andre banker). Banksystemets samlede utlånssevne kan ikke økes på denne måte. Men hvis verdipapirsalget skjer til seddelbanken, blir markedet virkelig lettet.

I dette tilfelle trenges det kun en liten positiv markedsoperasjon for å skape en betraktelig økning både i innskudd og utlån. Og utlånsøkningene vil i dette tilfelle vesentlig bli en økning i de egentlige forretningslån. Sett nemlig at der kommer i stand en positiv markedsoperasjon f. eks. for 10 millioner. For enkelthets skyld kan vi anta at operasjonen kun skjer mellom seddelbanken og bankene, at altså publikum ikke deltar. Den første virkning vil være at bankene utbetaler på nye lån omtrent svarende til de 10 millioner. Det meste herav vil imidlertid temmeilig hurtig komme tilbake til bankene i form av øket innskudd eller nedbetaling på andre lån. Det kan derfor på ny utlånnes o. s. v. Denne prosess må fortsette inntil alle de 10 millioner er opsuget som øket seddelbeholdning hos publikum eller bankene. Hvor stor innskudds- og utlånsøkningen må bli før dette er skjedd, kan ikke sies bare på grunnlag av sats I (i avsnitt 4). Man må også vite noget om hvor-

ledes publikums seddelbeholdning reagerer. Dette er behandlet nedenfor i avsnitt 8.

Eksempelene foran har omhandlet en positiv markedsoperasjon. Virkningene av en negativ operasjon vil være de motsatte. Til sammenfatning kan sies at det neppe kan være tvil om at seddelbanken ved å operere i positiv retning tilstrekkelig kraftig, altså kjøpe tilstrekkelig store mengder verdipapirer eller andre operasjonsobjekter i markedet, kan stille så store likvide beløp til bankenes disposisjon, at selv en nokså hårdnakket stramhet i kredittmarkedet vil bli brutt. Dette gjelder likegyldig hvorvidt stramheten skyldes publikums tesserering, bankenes ønske om større likviditetsreserver eller publikums store låneandragender. Men forutsetningen for at en slik operasjon skal kunne gjennomføres er selvfølgelig at seddelbanken har ammunisjon nok, d. v. s. en tilstrekkelig stor seddelreserve. Særlig ved den første form for et stramt kredittmarked er denne forutsetning vesentlig. Omvendt: Når seddelbanken går til en negativ operasjon må den ha en tilstrekkelig stor portefølje av verdipapirer eller andre operasjonsobjekter, eller den må bli støttet av lovbestemmelser hvorved den kan tvinge bankene til å immobilisere en del av sine midler som folioinnskudd hos seddelbanken.

6. Markedsoperasjonenes virkninger når det er et rummelig pengemarked og en sterk pessimisme i næringslivet.

La oss dernæst se på den situasjon som foreligger når bankene finner at det er få kredittverdige kunder i forhold til bankenes likviditetsreserver, og at der hverken er uttak eller utsikt til noget sådant. Det er da et lett pengemarked og bankene har ingen opfordring til å selge av sin verdipapirbeholdning. I dette tilfelle er det naturligvis ikke så lett for seddelbanken å sette i gang en positiv markedsoperasjon som det vilde vært om bankene og publikum hadde efterspurt likvider. Men hvis seddelbanken først vil, kan den dog også nu tvinge en slik operasjon igjennom. Det vil for øvrig i dette tilfelle kun kreves et lite operasjonsbeløp for å opnå en stor virkning — iallfall på innskuddene.

Sett nemlig at seddelbanken byr en liten overkurs på en spesiell slags verdipapirer, f. eks. statsobligasjoner av en bestemt type. Det er tilfellet 4) nevnt i listen foran. Dette må sette i gang visse transaksjoner på verdipapirmarkedet. Både de banker og del av publikum som sitter med vedkommende spesielle papirer, vil nu ha større motiv til å selge dem enn før. Det vil selvfølgelig ikke si at alle eiere av slike papirer

straks kommer i markedet som selgere. Men sannsynligvis vil noen gjøre det. Nemlig de som på forhånd befant sig nær tvilsgrensen. Rentabilitets- og likviditetsmotivene veier jo forskjellig for de forskjellige. I et aktivt marked vil det derfor — for nær sagt alle papirer — alltid være noen eiere som er nær ved å selge. Selv i et mindre aktivt marked vil for øvrig en del selgere kunne lokkes frem hvis bare den tilbudte kurs er tilstrekkelig høy.

De banker eller personer som selger vedkommende papirer til seddelbanken vil se sig om etter andre plaseringer. Anta at heller ikke vedkommende privatpersoner vil legge sig til med mere likvider. Dette vil stimulere kursene også på andre papirer op til et punkt hvor de som først solgte papirer til seddelbanken har fått kjøpt nye papirer. Selgerne av disse nye papirer vil så igjen efterspørre andre o. s. v. Virkningen sprer sig med andre ord utover markedet. Adskillig omsetning av verdipapirer mann og mann imellem eller mellom publikum og bankene kan bli følgen. Etter en forholdsvis kort tids forløp må imidlertid denne tilpasning være tilendebragt. Alle de som er «siste mann» i en omsetningskjede må da sitte med større likvider enn før. Og disse likvider må strømme inn i bankene, dels som øket innskudd, dels som nedbetaling på utlån. Så lenge der ikke kommer i stand nogen økning i aktiviteten, og så lenge publikum fortsetter i sin rolige stemning uten å tressaurere, vil publikums kassabeholdning ikke opsuget noe av midlene.

Bankene vil derfor opdage at pengemarkedet er blitt ennu rikeligere. For bankene ser det ut som det skyldes «publikum». Bankene selv har jo ikke solgt verdipapirer i den hensikt å skaffe sig likvider. I realiteten skyldes det hverken bankene eller publikum, men er bare en refleks av seddelbankens inngripen. Ved hjelp av markedsoperasjonenes indirekte virkninger har seddelbanken påtvinget bankene de nye likvider.

Hvis der fremdeles ikke er kommet til nye kredittverdige kunder, blir bankene nødt til å beholde de nye likvider. Ytterligere anbringelse i verdipapirer er jo nu urentabel, ti verdipapirmarkedet har tilpasset sig med det høiere kursnivå hvor efterspørsel og tilbud dekker hverandre. Samme resultat må for øvrig inntreffe selv om der skjer nogen økning i utlånene, forutsatt bare at de nye lån ikke er av en slik art at de stimulerer aktiviteten og dermed øker publikums seddelbeholdningsbehov. Hvis dette behov ikke øker, vil de utlånte midler måtte komme tilbake til bankene.

Spørsmålet er altså bare i hvilken form bankene skal beholde de likvider som er pumpt inn ved markedsoperasjonen. En del vil

bankene beholde i form av sedler fordi innskuddet er steget (hvis da ikke markedsoperasjonsmidlene er kommet tilbake til bankene bare i form av nedbetaling på utlån, i hvilket tilfelle bankene ikke trenger noen øket seddelbeholdning). Resten av beløpet må bankene — skjønt motvillig — sette inn i seddelbanken. Markedet «flyter over» med penger uten at der kommer i stand en slik økning av utlånene som øker aktiviteten. Dette er den typiske situasjon som oppstår når konjunkturkontraksjonen er meget voldsom og man søker å møte den bare med kredittpolitiske midler, d. v. s. ikke gjør noget direkte for å stimulere foretaksomheten. Det har f. eks. vært situasjonen i de Forente Stater i de senere år (før de offentlige arbeider kom ordentlig i gang).

Hvis bankene i en slik situasjon er meget uvillige til å styrke sin posisjon hos seddelbanken i noen større utstrekning, (det er jo tenkelig, siden pengemarkedet allerede på forhånd var så rummelig), hvis altså bankene insisterer på å anbringe en stor del av de nye ledige midler i verdipapirer, så må den forannevnte tilpasning i verdipapirmarkedet skje på en slik måte at den medfører en voldsom stigning i innskuddene. Stigningen må ifølge sats I bli ca. 120 ganger den del av markedsoperasjonsbeløpet som overstiger bankenes likviditetsforbedring. (Denne likviditetsforbedring er det beløp hvormed bankene forbedrer sin posisjon overfor seddelbanken, plus den (som regel bagatelmessige) økning der finner sted i deres tilfeldige seddeloverskudd). Der kan ikke bli likevekt før innskuddene er steget så sterkt at det beløp hvormed markedsoperasjonen overstiger bankenes likviditetsforbedring er absorbert i form av en økning i den regulære seddelbeholdning bankene trenger for å gjenoprette det sedvanemessige forhold mellom seddelbeholdning og innskuddsmasse. For å få i stand en slik innskuddsøkning må perturbasjonene på verdipapirmarkedet være meget vidtrekkende. De må foregå inntil der blir lokket frem tilstrekkelig mange av den gruppe av verdipapirselgere som vil anbringe det ved salget innkomne beløp i form av bankinnskudd (altså ikke i andre papirer eller som nedbetaling på banklån). En viktig faktor i denne tilpasning vil som regel være at bankene kjøper obligasjoner av publikum.

Som eksempel på en slik utvikling kan nevnes at i Amerikas «Big five» (Chase National Bank, National City Bank, Guaranty Trust Co, Bankers Trust Co og Central Hanover Bank) steg innskuddsmassen i løpet av året 1934 med næsten 30 pct. samtidig med at bankenes obligasjonsbeholdning steg med over...

50 pct. Nogen annen utvei til å gjøre sine midler fruktbringende hadde bankene ikke da næringslivet ennå på den tid ikke viste behov for nogen vesentlig kredittøkning. For en stor del var papirene nyutstedte statsobligasjoner. Spørsmålet om hvorvidt obligasjonene er gamle eller nye er imidlertid uten betydning for resultatet av den overflytning av obligasjoner mellom publikum, bankene og seddelbanken det her er tale om. Det at obligasjonene var nyutstedte har i denne forbindelse bare interesse som et eksempel på at statens obligasjonsutstedelse kan skje på en slik måte (d. v. s. i forbindelse med slike markedsoperasjoner) at den skaper en tilsvarende innskuddsøkning.

I beløp utgjorde økningen av de nevnte amerikanske bankers obligasjonsbeholdning ikke den hele innskuddsøkning. Den utgjorde 60 pct. herav. Det er derfor sannsynlig at en del av innskuddsøkningen kom i stand på den måte at endel verdipapirer blev solgt fra «sparere» til «spekulanter» d. v. s. fra visse personer som brukte det innkomne beløp til innskuddsøkning, og til visse personer, som betalte papirene ved hjelp av banklån.

Utviklingen i Norge har vært forskjellig fra den i de Forente Stater. Visstnok har også vi hatt en kraftig kontraksjon med innskrenkning av foretaksomheten o. s. v., men vi har ikke hatt nogen aktiv kredittpolitikk, vi har derfor stort sett hatt et knapt pengemarked.

Man må vokte sig for å tro at bankene bare behøver å kjøpe av publikum et verdipapirbeløp lik de midler som er pumpet inn i omsetningen (markedsoperasjonsbeløpet minus bankenes likviditetsforbedring). I første omgang vil nemlig banksystemets kjøp av verdipapirer ikke engang merkbart påvirke systemets samlede likviditetsreserve, ti motverdien av de papirer bankene kjøper av publikum vil praktisk talt momentant komme tilbake til bankene som innskuddsøkning eller nedbetaling på lån. Det som til slutt stanser bankenes verdipapirkjøp (når der ikke skjer nogen almindelig aktivitetsøkning som nødvendiggjør en øket seddelbeholdning hos publikum), er først den omstendighet at publikums innskudd er steget så sterkt at hele differansen mellom markedsoperasjonsbeløpet og bankenes likviditetsforbedring blir opslugt som en nødvendig økning av den regulære seddelbeholdning i bankene. Jo raskere verdipapirenes kursnivå stiger, desto før vil dette punkt nås, ti desto større del av de innpumpede midler vil bankene finne sig i å sette inn i seddelbanken.

Når den private foretaksomhet viser sig å være så lammet som i det her betraktete til-

felle, er det nærliggende at staten griper inn og utnytter de midler som direkte eller indirekte skapes ved markedsoperasjonen (jfr. den forannevnte store innskuddsøkning). Markedsoperasjonen blir altså da å gjennomføre jevnstidig med store offentlige arbeider dekket ved lånemidler.

7. Betingelser som må være oppfylt for at markedsoperasjonene skal stimulere foretaksomheten.

Hvis pessimismen og mangelen på foretaksomhet er mindre hårdnakket kan en positiv markedsoperasjon virke ikke bare på likviditeten, men også på utlånsvirksomheten og aktiviteten i næringslivet.

De opdrevne obligasjonskurser betyr at rentenivået trykkes. Det letter industriens utlegning av obligasjonslån. Det øker også lønnsomheten i næringslivet og dermed kredittverdigheten. Den store pengelikelighet vil vel også i nogen grad bidra til å nedsette bankenes krav i retning av kredittverdighet. En slik nedsettelse vil ikke alltid være av det onde. Visstnok er det så at man i inflasjonstiden i mange tilfeller viste altfor liten kritikk. En skjerpelse av kravene under de forhold som da rådet vilde sikkert vært av det gode. Men like sikkert er det at under en langvarig depresjonstid er man tilbøielig til å overdrive i motsatt retning, slik at det da vil være til alles beste om man løsnet litt på kravene. Det gjelder om dette som om så mange andre penge- og kredittpolitiske spørsmål at man ikke kan si at en bestemt handlemåte i sig selv er «riktig» eller «gal». Hvis den er riktig i en ekspansjonstid vil den som regel være gal i en depresjonstid, og omvendt.

Hvis den lave rente og den større pengelikelighet fører til en økning av de egentlige forretningslån, altså ikke bare til en økning av effektfinansieringslåne, så vil dermed aktiviteten i næringslivet være blitt stimulert.

Hvor solid underbygget denne aktivitetsøkning er, avhenger av hvor nøiaktig de forskjellige deler av den økonomiske virksomhet, konsumsjon og produksjon, de forskjellige slags produksjon o. s. v., er avpasset etter hverandre i det øieblikk aktivitetsøkningen begynner, eller eventuelt kan bli avpasset etter hverandre ettersom virksomheten går fremover. Anta først at den økede aktivitet gjør sig gjeldende både i kapitalproduksjonen og konsumvareproduksjonen. Derved blir der utbetalt større beløp i lønninger til arbeidere og funksjonærer. Og der vil også på annen måte skje utbetalinger som øker konsumentenes inntekte-

ter. I første hånd vil denne økede pengestrøm bli skapt ved de økede utlån. Hvis inntektstagerne fortsatt er behersket av den frykt for fremtiden som helt naturlig utvikler sig under en langvarig deflasjonsperiode, vil de i stor utstrekning benytte de økede inntekter til å sikre sig. D. v. s. de vil avbetale på lån, eller skaffe sig reserver ved bankinnskudd. Hvis dette er tilfelle, vil de økede midler som oprinnelig kom ut i omsetningen ved de økede banklån, strømme tilbake til bankene. Utlånsøkningen vil da ikke ha forårsaket nogen merkbar stramning av pengemarkedet. Men den har til gjengjeld heller ikke ført til nogen varig aktivitetsøkning. Der opstår nemlig nu en avsetningskrise. Den økede konsumvareproduksjon blir ikke avsatt. Og dette virker tilbake på efterspørselen etter kapitalgjensstander slik at tilbakeslaget i næringslivet blir almindelig. Pessimismen tar igjen overhånd. Man faller tilbake i den i avsnitt 6 omtalte situasjon med stor pengerikelighet, stort innskudd og liten foretaksomhet. Konsumentenes «sparing» har da stanset det tillop til opgang som gjorde sig gjeldende. Situasjonen er da like vanskelig eller ennu vanskeligere enn om det bare er driftsherrene som mangler «foretaksomhet». I tillegg til markedsoperasjonene vil det nu være nødvendig å anvende midler som direkte øker publikums pengeinntekter og som overbeviser dem om at økningen er av en viss permanent karakter. Kun på den måte kan man i dette tilfelle bryte den fryktbente tilbakeholdenhet fra å konsumere. Almindelig propaganda med slagord som «Buy now» og lignende fører neppe frem. Det er et alt for naivt middel. I dette tilfelle vil publikum kun la sig påvirke av kjensgjerninger.

Det ligger utenfor denne fremstillingsramme å komme nærmere inn på de midler som her kunde komme til anvendelse. Jeg bare nevner slike ting som skattelettelse dekket ved lånemidler, gjennomførelse av offentlige arbeider dekket på samme måte o. s. v. Hvis det gjøres offentlige tiltak som dekkes ved direkte eller indirekte skatter (f. eks. en omsetningsavgift) blir det konjunkturpolitisk sett nærmest et slag i luften. Både teori og praksis viser det (jfr. f. eks. direktør Butlers rapport om Det Internasjonale Arbeidsbyrås virksomhet 1934—35). At tiltakene kan være berettiget av sociale grunner, er en annen sak.

Hvis derimot publikums «forbruksstemning» er passelig avstemt etter den aktivitetsøkning og inntektøkning som kommer i stand ved de utvidede banklån, så vil opgangen være

solidere fundert. I dette tilfelle vil omsetningene fortsette. De midler som kommer ut vil nu i større eller mindre utstrekning opsuges som en økning av publikums seddelbeholdning. Dette er en vesentlig forskjell mellom dette tilfelle og det som blev drøftet i avsnitt 6.

Den kumulative prosess hvorved innskuddene stiger, vil nu stanse på et tidligere punkt. Av sats I ser man at en markedsoperasjon under disse forhold ikke tilnærmevis vil kunne skape en innskuddsøkning av slike dimensjoner som ved det i avsnitt 6 behandlede tilfelle. Hvor stor innskuddsøkningen antagelig vil kunne bli, er drøftet nærmere nedenfor.

Når hele markedsoperasjonsbeløpet er opsuget i publikums og bankenes seddelbeholdning vil en videre økning av aktiviteten ha en tendens til å stramme pengemarkedet. Hvis bankene er blitt smittet av optimismen og tillater sin likviditetsreserve hos seddelbanken å gå noget ned, vil dog stramheten midlertidig kunne avverges. Og vel å merke, utlånene kan økes ikke bare med det beløp hvorved bankene tillater sin likviditetsreserve å synke, men med et mange ganger så stort beløp.

Når også denne utvidelsesmulighet er oppbrukt vil enhver ytterligere aktivitetsøkelse stramme pengemarkedet medmindre der finner sted en ny markedsoperasjon.

8. Størrelsen av de utslag man kan vente som en følge av en markedsoperasjon. De tre miljøfaktorer.

For å kunne danne sig en mer nøiaktig mening om størrelsen av markedsoperasjonenes virkninger under forskjellige forhold må man se på de faktorer som bestemmer publikums seddelbeholdning. Denne består av to deler: en del som tjener omsetningen — den cirkulerende del av publikums seddelbeholdning — og en del som er tesseractering. Hvis man skulde få et nøiaktig uttrykk for denne cirkulerende del, måtte man strengt tatt se hen til de forskjellige slags omsetninger den skal besørge. Der trenges f. eks. relativt mindre sedler i en grosshandelen enn i detaljhandelen, og ennu mindre ved omsetning av verdipapirer. Fluktasjonene i disse forskjellige sirkulasjonsbehov vil dog til en viss grad utjevne hverandre. For den samlede mengde cirkulerende sedler hos publikum kan man få et nogenlunde brukbart barometer simpelthen ved å stille den i forhold til den egentlige forretningsmessige del av utlånene (eksklusive effektfinansieringslånene, d. v. s.

eksklusive de lån som publikum har fått for å kunne sitte med verdipapirer eller andre markedsoperasjonsobjekter). En forandring i publikums seddelbeholdning (r) kan altså settes lik en viss procent — publikums seddelbeholdningsprocent (b) — av den tilsvarende forandring i bankenes forretningsutlån (u), plus forandringen i tessaaureringen (t) ($r = bu + t$). Selv om publikums seddelbeholdningsprocent ikke er helt nøyaktig kjent, er dette en identitet der alltid gjelder. En litt feilaktig ansettelse av seddelbeholdningsprocenten (b) får bare til følge en tilsvarende forandring i hvad som skal forstås ved tessaaurering (t). For øvrig vil — som det fremgår av de nedenstående tabeller 2 og 3 — de slutninger man kan trekke, i det store og hele bli de samme selv om man regner med litt forskjellige størrelser på denne procent. Anslagsvis kan den for Norge settes til ca. 14 pct. ($b = 0,14$). Dette anslag er dog ikke så nøyaktig som bestemmelsen av bankenes seddelbeholdningsprocent.

Det vil også bli nødvendig å se på fordelingen av verdipapirmassen eller riktigere av markedsoperasjonsobjektene. Det er tre parter mellem hvilke handelen i markedsoperasjonsobjekter foregår: seddelbanken, bankene og publikum. For fullstendighets skyld medtar vi under publikum også stat og kommune, forsikringsselskaper m. v. Det som er kjøp for den ene part er salg for den annen. Mellom de omsatte beløp må der derfor bestå en viss relasjon. Den uttrykkes enklest ved å si at summen av netto-erhvervelsen av markedsoperasjonsobjekter for seddelbanken (x), bankene (y) og publikum (z) må være null ($x + y + z = 0$) når ingen andre parter har deltatt. En parts netto-erhvervelse er positiv hvis vedkommende part har kjøpt for mer enn den har solgt, negativ i det motsatte tilfelle. Denne relasjon — omsetningsligningen for markedsoperasjonsobjektene — gjelder uansett om kursnivået for verdipapirer forandres i den periode som betraktes, og uansett om en av partene f. eks. publikum (staten eller næringslivet) selv utlegger nye obligasjonslån i denne tid o. s. v.

En innskuddsøkning (i) i bankene kan av disse brukes på følgende måter: til å øke deres seddelbeholdning (s), til å forbedre posisjonen overfor seddelbanken (j), til å anskaffe markedsoperasjonsobjekter (y), til å øke forretningslånene (u) og til å øke effektfinansieringslånene (v). Summen av de fem siste (for bankene aktive poster) må derfor være lik den første (passive) post ($i = s + j + y + u + v$). Denne ligning kan man kalle bankenes betalingsligning. Enhver av de heri inngående størrelser

kan være enten positiv eller negativ. Hvis forandringen i bankenes beholdning av markedsoperasjonsobjekter (y) er positiv, betyr det at bankene har kjøpt verdipapirer, valuta, gull etc. eller tilbakebetalt direkte innskudd som seddelbanken tidligere har gjort i bankene. Hvis forandringen er negativ betyr det at bankene har solgt verdipapirer, valuta, gull etc. eller mottatt direkte innskudd fra seddelbanken, eller rediskontert.

En økning i de lån, forretningslån (u) og effektfinansieringslån (v) som publikum får i bankene kan av publikum brukes på følgende måter: til å øke publikums seddelbeholdning (r), til å øke bankinnskuddet (i) samt til å kjøpe markedsoperasjonsobjekter (z). Summen av de tre siste (for publikum aktive poster) må derfor være lik summen av de to første (passive) poster ($u + v = r + i + z$). Dette er publikums betalingsligning.

På grunn av sammenhengen mellom publikums seddelbeholdning og aktiviteten (målt ved forretningsutlåne), omsetningsligningen for markedsoperasjonsobjektene, betalingsligningen for bankene, betalingsligningen for publikum samt den i avsnitt 4 omtalte sats I, kan der nu trekkes visse slutninger om størrelsen av de utslag man kan vente som et resultat av en gitt markedsoperasjon. Resultatet vil avhenge av tre miljøfaktorer som vi allerede tidligere har omtalt, men som vi nu skal uttrykke kvantitativt. De tre faktorer er de forandringer man antar vil finne sted i følgende størrelser samtidig med at markedsoperasjonen utføres:

1) I bankenes samlede likviditetsreserve. Denne forandring er summen av bankenes posisjonsforbedring overfor seddelbanken (j) og den tilfeldige økning av bankenes seddelbeholdning (d). Den siste er bagatellmessig som omtalt i avsnitt 4.

2) I publikums tessaaurering (t).

3) I den del av operasjonsobjektene som publikum sitter med for egne midler. Forandringen i denne post er det samme som differansen ($z - v$) mellem publikums erhvervelse av markedsoperasjonsobjekter og økningen i effektfinansieringslånene.

Alt efter størrelsen av disse tre faktorer vil markedsoperasjonen få forskjellige virkninger på utlån, innskudd o. s. v. Utslagene er helt bestemt ved operasjonsbeløpet og de tre faktorer samt de forannevnte relasjoner. Jeg skal nevne en del eksempler som viser dette og som samtidig gir anledning til å formulere et par generelle satser. I alle eksemplene er forandringen i bankenes tilfeldige seddeloverskudd satt lik null. Det er jo i praksis bagatellmessig.

Eksempel I.

Jeg antar først at seddelbanken kjøper operasjonsobjekter for 10 mill. kroner og at situasjonen ligger slik an at bankene ikke foretar nogen forandring i sin posisjon vis å vis seddelbanken, at publikum intet tessaurerer og endelig at publikum ikke deltar i markedsoperasjonen. Den av seddelbanken innkjøpte masse av operasjonsobjekter kommer altså i sin helhet fra bankene og der skjer ingen forandring i effektfinansieringslånene. I dette tilfelle må de likvide midler som bringes ut i markedet ved markedsoperasjonen bevirke en kraftig stigning både av bankenes utlån og av innskuddet i bankene. Når balansen mellom de forskjellige faktorer har innstillet sig efter markedsoperasjonens utførelse, vil situasjonen bli som antydnet i kolonne I i tabell 1, d. v. s. innskuddene er steget med næsten 6 og utlånene med næsten 7 ganger markedsoperasjonsbeløpet. Man kan forestille sig at prosessen er foregått slik. Først utlåner bankene som forretningslån de 10 mill. de har skaffet sig ved å selge markedsoperasjonsobjekter til seddelbanken. Av disse 10 mill. kommer 86 pct. = 8,6 mill. tilbake i form av innskudd, mens resten, nemlig 14 pct. av utlånsstigningen, beholdes av publikum som øket seddelbeholdning. (Jeg regner her med netto-økningen i utlånene, de midler som kommer tilbake til bankene må da komme inn i form av innskudd, ikke som nedbetaling på utlån). Av disse 8,6 mill. kan nu bankene igjen låne ut alt med undtagelse av 0,82 pct. som de beholder i form av en øket seddelbeholdning (fordi innskuddene er steget). Av disse nyutlånte midler kommer igjen 86 pct. tilbake. Herav kan igjen alt undtagen 0,82 pct. utlånnes o. s. v. I praksis foregår selvfølgelig tilpasningen mer direkte. De suksessive trin er her kun nevnt for å vise hvorfor stigningen må komme. Hovedsaken er at der ikke kan bli likevekt for forretningsutlånene er steget med 68 mill. og innskuddene med 58,480 mill. Da har kassabeholdningen hos publikum steget med $68 - 58,480 = 9,520$ mill. Her hvor publikum ikke deltar i markedsoperasjonen er jo forskjellen mellom utlånsøkningen og innskuddsøkningen lik publikums kassabeholdningsøkning. Og disse 9,520 mill. utgjør nettopp 14 pct. av utlånsøkningen. Seddelbeholdningen hos bankene er øket med de 10 mill. for hvilke bankene har solgt markedsoperasjonsobjekter minus det beløp hvormed utlånsøkningen overstiger innskuddsøkningen, nettoøkningen i bankenes seddelbeholdning er altså $10 - 9,520 = 0,480$ mill., hvilket nettopp er 0,82 pct. av innskuddsøkningen. Samtidig er den samlede økning i seddel-

cirkulasjonen (her det samme som de 10 mill. for hvilke der er foretatt markedsoperasjoner) lik økningen i seddelbeholdningen hos bankene og hos publikum. For hver av de tre parter er der altså riktig saldering mellom aktiva og passiva.

Eksempel II.

Her antar jeg at seddelbanken kjøper operasjonsobjekter for 10 mill. og at situasjonen ligger slik an at bankene ønsker å styrke sin posisjon vis å vis seddelbanken med et beløp lik halvparten av markedsoperasjonsbeløpet. Derimot oprettholder jeg de samme forutsetninger som i eksempel I for publikums vedkommende. I dette tilfelle vil situasjonen bli som angitt i kolonne II i tabellen. Også nu er utlån og innskudd steget, men bare med halvparten av de beløp som gjaldt i eksempel I. Man kommer til dette resultat simpelthen ved å gjennomføre samme resonnement som i eksempel I, men med et opprinnelig utlånsbeløp på 5 mill. Man holder altså undav de 5 mill. av markedsoperasjonsbeløpet som bankene lar bli stående på konto i seddelbanken.

Eksempel III.

Samme forutsetninger som i eksempel II med undtagelse av at jeg nu regner med at publikum deltar i markedsoperasjonen, idet det selger obligasjoner for 5 mill., hvorav 3 mill. tidligere var deponert som sikkerhet for effektfinansieringslån der nu avvikles. I dette tilfelle vil situasjonen bli som i kolonne III i tabellen. Stigningen i forretningsutlånet er som man ser stort sett den samme som i tilfellet II, men den er muligjort på en annen måte. Bankene har solgt mindre verdipapirer enn i forrige tilfelle, men innskuddene er steget sterkere og effektfinansieringslånene er nedbragt. Den sterkere innskuddsstigning svarer stort sett til hvad publikum har solgt av sine ubelånte verdipapirer. Økningen i forretningsutlånene er derimot som man ser praktisk talt upåvirket av hvorvidt et slikt salg har funnet sted eller ikke. Den lille forskjell som er tilstede i økningen av forretningslånene, skyldes at bankene i tilfellet III må beholde litt mer sedler (på grunn av den sterkere innskuddsstigning) og derfor ikke kan øke utlånene fullt så meget. I nærværende tilfelle, hvor endel av markedsoperasjonsobjektene leveres av publikum, vil naturligvis bankenes beholdning herav ikke gå så sterkt ned som i tilfellet II.

Eksempel IV.

Vi innfører nu også publikums tessauring, eksempelvis med et beløp på 2 mill. kroner, for øvrig er forutsetningene de samme

som i tilfellet III. Da vil situasjonen bli som angitt i kolonne IV i tabellen. Som man ser har tessauringen en meget kraftig virkning i retning av å begrense utlånene. Man kan fortolke det slik at den alternative prosess hvorved midler lånes ut, kommer tilbake, lånes ut på nytt o. s. v. nu stanses fordi midlene opsuges ved tessauring så snart de kommer ut. Tessauringens virkningsfaktor er litt under 7. D. v. s. utlånstigningen i tilfellet IV er så meget mindre enn i tilfellet III som et beløp svarende til litt under 7 ganger tessauringen. Og noget lignende gjelder for innskuddsstigningen.

Tessauringens virkning på utlånene går altså i samme retning som virkningen av bankenes posisjonsstyrkelse overfor seddel-

banken. Og virkningen er omtrent av samme størrelsesorden. D. v. s. det blir stort sett det samme enten det er bankene eller publikum som trekker likvider vekk fra omsetningen. Virkningen når bankene gjør det er dog litt større. Det forklares ved at når publikum trekker ut sedler for tessauring så går innskuddsmassen og dermed bankenes seddelbeholdningsbehov ned. Det siste frigjør en del midler som bankene kan anvende. Hvis derimot bankene bruker likvider til å styrke sin posisjon hos seddelbanken blir deres seddelbeholdningsbehov like stort som før.

Den sammenheng som illustreres i disse eksempler kan formuleres således.

Sats II: Ved en positiv markedsoperasjon vil bankenes forretningsutlån til

Tab. 1. Alternative virkninger av en positiv markedsoperasjon.
(Tusen kroner.)

		I	II	III	IV	V
Seddelbanken						
j.	Innskudd fra bankene (eller avbetaling på bankenes løpende gjeld i seddelbanken)	0	+ 5 000	+ 5 000	+ 5 000	+ 10 000
c.	Samlet seddelomløp	+ 10 000	+ 5 000	+ 5 000	+ 5 000	0
x.	Markedsoperasjon	+ 10 000	+ 10 000	+ 10 000	+ 10 000	+ 10 000
	Betalingsbalanse: Aktive minus passive poster . .	0	0	0	0	0
Bankene						
i.	Innskudd fra almenheten .	+ 58 480	+ 29 240	+ 31 144	+ 17 544	0
s.	Bankenes seddelbeholdning	+ 480	+ 240	+ 256	+ 144	0
j.	Innestående i seddelbanken	0	+ 5 000	+ 5 000	+ 5 000	+ 10 000
y.	Beholdning av markedsoperasjonsobjekter	÷ 10 000	÷ 10 000	÷ 5 000	÷ 5 000	÷ 10 000
u.	Forretningsutlån	+ 68 000	+ 34 000	+ 33 888	+ 20 400	0
v.	Effektfinansieringsutlån . .	0	0	÷ 3 000	÷ 3 000	0
	Betalingsbalanse: Aktive minus passive poster . .	0	0	0	0	0
Publikum						
u.	Forretningslån i bankene .	+ 68 000	+ 34 000	+ 33 888	+ 20 400	0
v.	Effektfinansieringslån . . .	0	0	÷ 3 000	÷ 3 000	0
bu.	Cirkulerende del av publikums seddelbeholdning . .	+ 9 520	+ 4 760	+ 4 744	+ 2 856	0
t.	Tessauring	0	0	0	+ 2 000	0
i.	Innskudd i bankene	+ 58 480	+ 29 240	+ 31 144	+ 17 544	0
z.	Beholdning av markedsoperasjonsobjekter	0	0	÷ 5 000	÷ 5 000	0
	Betalingsbalanse: Aktive minus passive poster . .	0	0	0	0	0

Tabell 2. Forretningsutlånets forandring.

Hvis seddelbeholdningsprocentene er		Så er		
Bankenes	Publikums	Virkningsfaktoren for den del av markedsoperasjonsbeløpet som overstiger bankenes likviditetsforbedring $(x-j-d)$ (A)	Virkningsfaktoren for tessereringen (t) (-B)	Virkningsfaktoren for den del av markedsoperasjonsobjektene som publikum kjøper for egne midler $(z-v)$ (C)
(a)	(b)	(A)	(-B)	(C)
Pct.	Pct.	Pct.	Pct.	Pct.
0,7	10	940,7	÷ 934,1	6,59
	15	641,2	÷ 636,7	4,49
	20	486,4	÷ 483,0	3,40
0,82	14	680,0	÷ 674,5	5,58
	10	917,4	÷ 908,3	9,17
	15	630,9	÷ 624,6	6,31
1	20	480,8	÷ 476,0	4,81
	10	881,1	÷ 867,8	13,22
	15	614,4	÷ 605,2	9,22
1,5	20	471,7	÷ 464,6	7,08

Tabell 3. Innskuddsmassens forandring.

Hvis seddelbeholdningsprocentene er		Så er		
Bankenes	Publikums	Virkningsfaktoren for den del av markedsoperasjonsbeløpet som overstiger bankenes likviditetsforbedring $(x-j-d)$ (D)	Virkningsfaktoren for tessereringen (t) (-A)	Virkningsfaktoren for den del av markedsoperasjonsobjektene som publikum kjøper for egne midler $(z-v)$ (-E)
(a)	(b)	(D)	(-A)	(-E)
Pct.	Pct.	Pct.	Pct.	Pct.
0,7	10	846,7	÷ 940,7	÷ 94,07
	15	545,0	÷ 641,2	÷ 96,18
	20	389,1	÷ 486,4	÷ 97,28
0,82	14	584,8	÷ 680,0	÷ 95,21
	10	825,7	÷ 917,4	÷ 91,74
	15	536,3	÷ 630,9	÷ 94,64
1	20	384,6	÷ 480,8	÷ 96,15
	10	793,0	÷ 881,1	÷ 88,11
	15	522,3	÷ 614,4	÷ 92,17
1,5	20	377,4	÷ 471,7	÷ 94,34

publikum stige med et beløp lik ca. 7 ganger differansen mellom markedsoperasjonsbeløpet og det beløp hvormed bankene forbedrer sin likviditetsreserve (d. v. s. forbedrer sin posisjon overfor seddelbanken, eller øker sitt tilfeldige seddeloverskudd), minus ca. 7 ganger den tesserering som foregår samtidig med operasjonen, plus ca. 5 pct. av verdien av de markedsoperasjonsobjekter publikum kjøper

for egne midler (altså ikke ved hjelp av effektivfinansieringslån). (Generelt: $u = A(x-j-d) - Bt + C(z-v)$ hvor $A = \frac{1}{b+a(1-b)}$, og $B = (1-a)A$, $C = aA$ hvor $a =$ bankenes seddelbeholdningsprocent, $b =$ publikums seddelbeholdningsprocent).

Innskuddsøkningen er bestemt ved følgende Sats III: Ved en positiv markedsopera-

sjon vil bankenes innskuddsmasse stige med et beløp lik ca. 6 ganger differansen mellom markedsoperasjonsbeløpet og det beløp hvormed bankene forbedrer sin likviditetsreserve, minus ca. 7 ganger den tessauring som foregår samtidig med markedsoperasjonen, minus ca. 95 pct. av verdien av de markedsoperasjonsobjekter publikum kjøper for egne midler (altså ikke ved hjelp av effektfinansieringslån). (Generelt: $i = D(x - j - d) - At - E(z - v)$ hvor $D = (1 - b)A$, $E = bA$).

I sats II og III inngår som man ser kun de forandringer som skjer samtidig med markedsoperasjonen. For å opgjøre sig en mening om den sannsynlige virkning av en planlagt markedsoperasjon er det altså ikke nødvendig å anslå f. eks. hvad den samlede tessauring er på det tidspunkt da operasjonen tenkes utført. Man trenger kun å anslå det beløp hvormed tessauringen sannsynligvis vil stige eller synke samtidig med operasjonen. Tilsvarende for de to andre miljøfaktorer.

De tallangivelser — virkningsfaktorene 6 og 7 o. s. v. som forekommer i sats II og III bygger på de foren omtalte seddelbeholdningsprocenter 0,82 pct. for bankene og 14 pct. for publikum. I tabell 2 og 3 ovenfor er gitt en oversikt over hvad virkningsfaktorene på forretningsutlånet og innskuddet vil bli hvis seddelbeholdningsprocentene har andre størrelser. Den øvrige ordlyd av sats II og III blir uforandret selv om virkningsfaktorene forandres i overensstemmelse med tabell 2 og 3. Satsene er bokholderimessige identiteter så lenge der ikke skjer avskrivninger (på grunn av insolvens etc.).

Et eksempel vil vise betydningen av de virkningsfaktorer som er angitt i tabell 2 og 3. Sett at vi har en situasjon som angitt ved eksempel IV foran. De tre miljøfaktorer er her:

1) Den del av markedsoperasjonsbeløpet som overstiger bankenes likviditetsforbedring er 5 mill.

2) Publikums tessauring er 2 mill.

3) Den del av markedsoperasjonsobjektene som publikum «kjøper» for egne midler (altså ikke ved hjelp av banklån) er ÷ 2 mill. Det er et negativt tall da publikum i dette tilfelle ikke kjøper, men selger markedsoperasjonseffekter (deres beholdning derav går ned).

Hvorledes vil dette virke på innskuddene? Av tab. 3 ser vi at hvis seddelbeholdningsprocentene er 0,82 og 14, så vil de tre miljøfaktorer virke på innskuddsmassen med henholdsvis $584,8 \div 680$ og $+ 95,21$ pct. Nu er 584,8 pct. av 5 mill. lik 29,240 mill., $\div 680$ pct. av 2 mill. er $\div 13,60$ mill. og $\div 95,21$

pct. av ÷ 2 mill. er $+ 1,904$ mill. Innskuddsøkningen blir altså $29,240 \div 13,60 + 1,904 = 17,544$ mill. hvilket nettop er det riktige tall ifølge tabell 1, kolonne IV. På samme måte kan utlånsøkningen beregnes ved å benytte de i tabell 2 angivne virkningsfaktorer.

De øvrige størrelser kan beregnes efter følgende regler (tallangivelsene i disse regler gjelder når seddelbeholdningsprocentene er 0,82 og 14): Økningen i seddelcirkulasjonen er lik markedsoperasjonsbeløpet minus det beløp med hvilket bankene forbedrer sin posisjon i seddelbanken ($c = x - j$). Økningen i bankenes seddelbeholdning er 0,82 pct. av innskuddsøkningen plus forandringen i det tilfeldige seddeloverskudd ($s = aD(x - j - d) - Ct - aE(z - v) + d$). Økningen i seddelbeholdningen hos publikum er 14 pct. av økningen i forretningsutlånene plus økningen i tessauringen ($r = bA(x - j - d) + Ct + bC(z - v)$). Forandringen i bankenes beholdning av markedsoperasjonsobjekter er det motsatte av den samlede forandring i seddelbankens og publikums beholdninger herav ($y = -(x + z)$).

Eksempel V.

Endelig kan det være av interesse å angi et eksempel hvor der ikke blir noget utslag i forretningsutlånene. Av den forannevnte generelle sats II er det lett å se hvorledes situasjonen må være for at der ikke skal bli noget slikt utslag. Enten må der foregå en sterk tessauring eller bankene må bedre sin posisjon overfor seddelbanken kraftig, eller publikum må foreta store salg av obligasjoner de har sittet med for egne midler (eller disse ting må virke sammen). Hvis f. eks. bankene lar hele markedsoperasjonsbeløpet bli stående på konto i seddelbanken, og hvis publikum ikke deltar i transaksjonen, får vi en situasjon som i kolonne V i tabell 1.

9. Nyutstedelse av obligasjoner.

Hvis der utstedes nye obligasjoner (av staten eller av en kommune, av næringslivet o. s. v.), vil dette kunne medføre forskjellige virkninger med hensyn til utlåns- og innskuddstallene alt efter den måte hvorpå publikum og bankene reagerer overfor nyemisjon. Hvis obligasjonene overtas av publikum som betaler dem med sine bankinnskudd, og hvis obligasjonsutstederen (f. eks. staten) bruker midlene på en slik måte at de fortrinnsvis kommer tilbake til bankene igjen i form av nedbetaling på utlån (f. eks. ved at staten gjør bestillinger hos bedrifter der har råstoffer og maskinkraft og samtidig en for høi bankgjeld), så vil obligasjonsutstedelsen

virke deflaterende i den forstand at den vil bringe både innskudd og utlån til å synke mens obligasjonsmassen hos publikum stiger. Det ligger nær å kommentere en slik foreteelse ved å si at «sparerne har omplisert sin kapital fra innskudd til obligasjoner». En slik uttalelse inneholder imidlertid ingen som helst forklaring. Det som må forklares er hvorfor det beløp obligasjonskjøperne tok ut av bankene og brukte som betaling for obligasjonene, ikke kom tilbake til bankene som økning av andre innskuddskonti (slik at innskuddsmassen alt i alt blev uforandret). Forklaringen på dette ligger i den spesielle anvendelse midlene har fått, og som har ledet til at de kom tilbake til bankene som nedbetaling på utlån. Hvis dette ikke var skjedd, vilde obligasjonsmassen steget og innskudd og utlån holdt sig uforandret.

Hvis endelig en større del av de nye obligasjoner overtas av publikum som betaler dem ved kreditt de opnår i bankene (eller hvis bankene selv overtar en del av de nye obligasjoner), så vil — når låntageren har anvendt midlene og disse igjen er kommet tilbake til bankene — utlån og innskudd som regel være steget. Obligasjonsutstedelsen har da virket reflaterende. Med mindre — hvad der er lite sannsynlig — midlene også i dette tilfelle skulde få en slik anvendelse at de særlig kom tilbake til bankene i form av nedbetaling på lån. I dette siste tilfelle vilde utlån og innskudd stort sett bli upåvirket av obligasjonsutstedelsen.

10. De forskjellige slags verdipapirer.

I det foranstående er der ikke tatt hensyn til forskjellen mellom de forskjellige slags

papirer som seddelbanken kan operere i. Som almindelig regel gjelder det at i samme utstrekning den opererer i kortsiktige papirer (veksler, bankakseppter etc.) vil den påvirke det korte marked, d. v. s. pengemarkedet i egentlig forstand, og i samme grad den opererer i langsiktige papirer vil den påvirke det lange marked, d. v. s. kapitalmarkedet i motsetning til pengemarkedet. Det kan være et spørsmål hvad som i denne forstand skal regnes som langsiktige papirer. Man kan ikke uten videre gå ut fra det papirene lyder på. Virkningen avhenger mer av den måte hvorpå omsetningen av vedkommende papir er ordnet. Man kan f. eks. ikke uten videre gå ut fra at seddelbanken opnår å virke på det lange marked fordi om den konsentrerer sine operasjoner om langsiktige statsobligasjoner. Disse har nemlig et så vel organisert marked at slike papirer for den som sitter med dem virker som noget i retning av en likvid anbringelse. Selv om seddelbanken opererer i langsiktige statsobligasjoner vil den derfor ikke virke særlig kraftig på det lange marked, men nærmest på det korte marked. Et bevis for riktigheten av dette har man deri at selv i land hvor der har vært drevet temmelig kraftige markedsoperasjoner i langsiktige statspapirer har man nok kunnet bringe kortlårsrenten ned, men ikke i tilsvarende grad langlårsrenten. Hvis det ved seddelbankens operasjoner skulde kunne lykkes på en tilstrekkelig kraftig måte å påvirke begge slags markeder, både det korte og det lange, måtte man antagelig tillate seddelbanken å operere ikke bare i lett omsettelige papirer, men også i papirer for hvilke der ikke er noget vel utviklet marked. Dette vilde imidlertid føre ut over den ramme som nu vanligvis trekkes op for markedsoperasjonene.