

Økt kontantbeholdning – redusert kontantbruk: Et paradoks?

Olaf Gresvik og Aris Kaloudis, konsulenter i Avdeling for finansiell infrastruktur og betalingssystemer¹

I Norge har den utestående kontantbeholdningen reelt sett økt siden 1980, og er nå ca 10 000 kroner per person. Vi kan bare tilordne mellom 37 og 47 prosent av kontantbeholdningen i 2000 til lovlige, registrerte/estimerbare formål, og denne andelen har falt de siste årene. Artikkelen vil søke å belyse dette forholdet ved å benytte en ny metode for å forklare kontantbruken i Norge.

1 Innledning

Den totale beholdningen av norske sedler og mynt målt i nominell verdi har steget i alle årene fra 1980 til 1999. Fra 1999 til 2000 falt totalbeholdningen noe, til 43,5 milliarder kroner i årsgjennomsnitt. Tallet for kontantbeholdningen som er i sirkulasjon, framgår av Norges Banks balanse. Beholdningen er et resultat av hva de ulike sektorene utenom Norges Bank ønsker å ha av sedler og mynt, som alternativ til andre plasseringsformer.

Bruken av kontanter kan ikke spores, samtidig som betaleren og mottakeren ikke identifiseres av oppgjøret. Dette skiller kontantene klart fra andre betalingsinstrumenter, som er sporbare slik at betaler og mottaker kan identifiseres. Kontantenes egenskaper gjør det vanskelig å få oversikt over hvor, hvordan og hvor mye de brukes. Vår erfaring i Norge tilsier imidlertid at bruken av kontanter på handelssteder faller og at bruk av betalingskort øker tilsvarende. Handelssteder defineres som steder der varer og tjenester leveres mot betaling på stedet. Dette kan for eksempel være en frisørsalong, en matvarebutikk eller en kafé. Til tross for redusert bruk av kontanter i slik omsetning, øker kontantbeholdningen både samlet og per innbygger. Kaloudis og Storberg (2000) viser til dette tilsynelatende paradokset og argumenterer for at det kan forklares ved at kontantene brukes til andre formål enn registrerte transaksjoner på handelssteder. En studie av Rogoff (1998) viser at dette paradokset også eksisterer i andre land. Det finnes imidlertid få studier som direkte har kvantifisert bruk av kontanter til ulike formål.

I denne artikkelen benytter vi en ny metode for å estimere andelen av kontantbeholdningen som er nødvendig for å utføre legale og registrerte transaksjoner i en økonomi. Vi kan dermed for første gang estimere størrelsen på den transaksjonsmotiverte etterspørselen etter kontanter for alle sektorer i den norske økonomien. Beregningsmodellen som vises her, er først publisert i en studie utført i Norges Bank i 2000 av Humphrey, Kaloudis og Øwre (2000). Beregningene i denne artikkelen er basert på til dels nytt tallmateriale og noen endrede forutsetninger. Våre hovedkilder i dette arbeidet har vært Norges Banks «Årsrapport om betalingsformidling» og Norges Banks FINDATR-database, som inneholder kvartalsvise tall over finansielle sektorbalanser.

Våre beregninger indikerer at en stor del av kontantbeholdningen i Norge ikke er i bruk i den registrerte økonomien, og at mye dermed benyttes til verdioppbevaring eller formål som er relatert til transaksjoner i den uregistrerte delen av økonomien.

I andre avsnitt beregner vi verdien av kontantbeholdningen som anvendes i den registrerte delen av økonomien. I tredje avsnitt viser vi beregninger av kontantbeholdningen som holdes i forbindelse med andre estimerbare formål samt registrert verdioppbevaring, og oppsummerer funnene våre. I tillegg viser vi en alternativ og enklere beregningsmetode som i hovedsak bekrefter våre funn. I fjerde avsnitt diskuterer vi hvordan resten av kontantbeholdningen, som ikke lar seg tilordne transaksjoner i den registrerte delen av økonomien eller andre estimerbare formål, enten kan brukes til person-til-person-transaksjoner som er legale, men ikke registreres, til formuesoppbevaring eller i forbindelse med skatteunndragelse og kriminelle aktiviteter, før vi oppsummerer i siste avsnitt. Alle tall i artikkelen er i nominelle størrelser, dersom ikke annet er spesifisert.

2 Kontantbeholdningen i den registrerte delen av økonomien

Vi har delt økonomien i fire sektorer som bruker kontanter til transaksjonsformål, og som derfor har behov for å holde kontanter. Disse fire er:

- Banker og finansinstitusjoner
- Offentlige myndigheter, offentlige virksomheter og kommuner
- Private bedrifter (ikke-finansielle foretak)
- Husholdninger

Banker og finansinstitusjoner har behov for en beholdning av kontanter for å betjene kundenes (bedrifters, offentlige instansers og husholdningers) etterspørsel etter kontanter. I tillegg tilbyr de fleste banker nattsafe-tjenester, og dermed ender store deler av kontantene fra bedrifter i nærområdet i bankfilialene. Data om verdien av kontantbeholdningen i bankene er hentet fra Norges Banks database med opplysninger om kvartalsvise finansielle sektorbalanser (FINDATR). Bankenes beholdning har økt svakt i årene etter 1994.

¹ Takk til Grete Øwre, Henning Strand, Kjetil Watne og Espen Tørum for nyttige bidrag og til Tor Bjerkedal i FnH for tilgang til statistikk over sjekkbruk på 80-tallet.

Offentlige myndigheter, offentlige bedrifter og kommuner trenger kontanter til å betjene publikum. Denne statistikken er hentet fra Norges Banks FINDATR-database. Behovet for kontantbeholdning i det offentlige har falt de siste årene, og beholdningen i 2000 er omtrent halvert i forhold til det den var i perioden 1985 til 1995.

Private bedrifter trenger kontanter for å betjene sine kunder, hovedsakelig privatpersoner. Norges Banks FINDATR-database gir data om verdien av kontantbeholdningen i private foretak med begrenset ansvar. For å estimere kontantbeholdningen som private selskap med ubegrenset ansvar og ideelle organisasjoner disponerer, antar vi at forholdet mellom disse to grupperes kontantbeholdning er lik forholdet mellom grupperes innskudd på anfordring. Summen gir oss kontantbeholdningen i private bedrifter. Bedriftenes beholdning økte hvert år i hele perioden. Den reelle verdien av beholdningen i den private sektoren har imidlertid gått betydelig ned, spesielt på 80-tallet.

Husholdningenes kontantbeholdning til transaksjoner på handelssteder økte fra 1980 til 1994. Fra 1995 ble beholdningen betydelig redusert. Beregningsmetoden for å komme fram til denne konklusjonen er nyutviklet, og gjengis i hovedtrekk nedenfor.

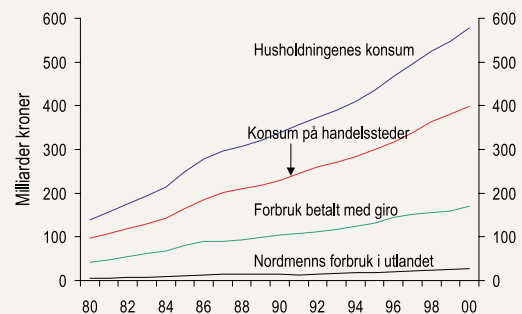
Husholdningenes konsum i Norge var ifølge nasjonalregnskapet 139 milliarder kroner i 1980. I 2000 var konsumet 578 milliarder kroner. Husholdningenes konsum er summen av nordmenns og utlendingers forbruk i Norge. Dette forbruket er betalt med giro, sjekk, betalingskort og kontanter. Giro benyttes imidlertid til større betalinger og til betalinger der kjøper og selger ikke møtes. Konsum betalt med giro må derfor skilles ut for å komme fram til den delen av husholdningenes konsum som vi kaller 'konsum på handelssteder'. Konsum på handelssteder er da den delen av konsumet som betales med betalingskort, sjekker eller kontanter.

Følgende metode er brukt for å skille ut den delen av konsumet som i hovedsak betales ved bruk av giro: Ut fra sunn fornuft og enkelte kjennetegn som at varen eller tjenesten typisk omsettes periodisk, at den kjøpes fra en bedrift som ikke har filialer/utsalgssteder, og at varen/tjenesten anses som kostbar, er følgende definert som varer/tjenester som normalt betales direkte med giro:

- Husleie
- Kjøp av motorkjøretøy til personlig bruk og bilforsikring
- Konsum av elektrisk strøm og oppvarming
- Kjøp av post- og teletjenester
- Kostnader i forbindelse med studieavgift og lignende

Verdien av disse varene/tjenestene var 43 milliarder kroner i 1980, og 179 milliarder kroner i 2000. Når disse varene og tjenestene trekkes fra husholdningenes konsum blir vi sittende igjen med 'konsum på handelssteder'. I 1980 var omsetningen på handelssteder dermed 96 milliarder kroner og i 2000 var den 399 milliarder kroner, ifølge

Figur 1: Husholdningenes konsum fordelt på konsum betalt med giro og konsum på handelssteder. Milliarder kroner, 1980-2000.



Kilde: Norges Bank

disse beregningene. Utviklingen i konsumet på handelssteder i forhold til det totale konsumet og den delen av konsumet som er naturlig å betale med giro, vises i figur 1.

For å finne verdien av konsum på handelssteder som betales med kontanter, må deretter verdien av sjekker og betalingskort trekkes fra verdien av konsumet på handelssteder.

Det er begrensede mengder statistikk om bruk av sjekker i Norge for perioden undersøkelsen omfatter. På bakgrunn av de dataene som finnes, har vi estimert antall personsjekker for perioden 1980-2000 ved hjelp av regresjonsanalyse. Beregningen er omfattende og utelates her av plasshensyn. Vi vet lite om verdien av de personsjekkene som brukes på handelssteder. Vi har derfor benyttet gjennomsnittsverdien av transaksjoner med internasjonale kredittkort i perioden 1988-2000 som et estimat på gjennomsnittsverdien av sjekker benyttet på handelssteder. Ved å multiplisere gjennomsnittsverdien av kredittkorttransaksjoner med det estimerte antallet får vi et anslag på verdien av sjekker på handelssteder i perioden 1980-2000. Dette er en ny forutsetning i forhold til tidligere arbeider. Verdien estimeres til 330 millioner kroner i 2000 etter å ha nådd en topp på 52,8 milliarder kroner i 1988. I 1980 var verdien 30,7 milliarder kroner.

Betalingskort har blitt et svært vanlig betalingsinstrument i Norge. I Norges Banks *Årsrapport om betalingsformidling 2000* er nordmenns og utlendingers bruk av betalingskort i Norge i årene 1990-2000 publisert. Gjennomsnittlig verdi per transaksjon for årene 1980-1989 har vi estimert ved å inflasjonsjustere gjennomsnittsverdien i 1990 for de ti forutgående årene. Videre har vi antatt at antall transaksjoner med betalingskort har økt proporsjonalt med antall betalingsterminaler, noe som er en ny forutsetning. Disse antakelsene ble lagt inn i en

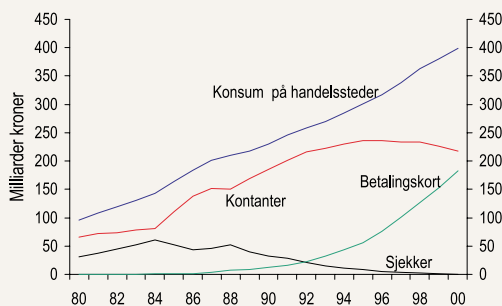
² EFTPOS = Electronic Funds Transfer at Point Of Sale er betalingsterminalsystemet for håndtering av betalingskort

regresjonsanalyse, som ga et estimat på antall transaksjoner i perioden 1980-1989. Verdien av transaksjoner med betalingskort fant vi ved å multiplisere antall transaksjoner med gjennomsnittsverdien for perioden 1980-1989. Verdiene for de første årene (1980 og 1981) av utbyggingen av EFTPOS-systemet² er estimert å være helt neglisjerbare. I 2000 var omsetningen på 182 milliarder kroner.

Verdien av kontantbruk på handelssteder fremkommer når vi trekker fra de ovennevnte estimatene for sjekker og kort. Beløpet stiger fra 65 milliarder kroner i 1980 til 236 milliarder kroner i 1996. Deretter faller verdien, til 217 milliarder kroner i 2000. Som andel av verdien omsatt på handelssteder står kontantene for 68 prosent i 1980. Deretter faller andelen til 56 prosent i 1984, for så å øke til 83 prosent i 1993 og falle til 54 prosent i 2000. Vi antar at kontantenes økte og reduserte popularitet som oppgjørsmiddel på handelssteder over tid avhenger av bruken av sjekker og betalingskort. Sjekkb Bruken økte sterkt fram til 1984 og avtok etter 1985, da bankene innførte gebyr på sjekkbruk. Bruken av kontanter økte parallelt med fallet i sjekkb Bruken og utbyggingen av minibanknettverket, som ga lettere tilgang til kontanter. På siste halvdel av 90-tallet erstattet betalingskort i økende grad bruken av kontanter som betalingsinstrument. Effekten er særlig synlig etter 1998, da bruken av betalingskort har økt meget raskt og veksten i kontantbruk har blitt reversert. Utviklingen i fordelingen mellom betalingskort, sjekker og kontanter er illustrert i figur 2.

Verdien av kontant betalt konsum på handelssteder brukes som utgangspunkt for å beregne hvor stor kontantbeholdning som er tilstrekkelig for at publikum skal kunne betale dette konsumet. For å beregne dette må vi først beregne publikums påfyllingshyppighet, dvs hvor ofte man i gjennomsnitt anskaffer kontanter. Denne beregningen er beskrevet i egen ramme.

Figur 2: Konsum på handelssteder fordelt på ulike betalingsinstrumenter. Milliarder kroner, 1980-2000.



Kilde: Norges Bank

Beregning av påfyllingshyppighet

Det er tre kanaler for kontantanskaffelse i Norge: bank- og postskranke, minibanker og kontantuttak i betalingsterminaler ved varekjøp. Norges Bank har i *Årsrapport om betalingsformidling 2000* publisert en nær komplett statistikk over antallet kontantuttak i Norge. Statistikken over kontantuttak i minibanker dekker hele perioden 1980-2000. Men statistikk over kontantuttak ved varekjøp dekker bare året 2000. 1992 var det første året nordmenn kunne ta ut kontanter ved varekjøp i betalingsterminaler. Siden da er kontantuttak ved varekjøp blitt en like viktig kanal for anskaffelse av kontanter som minibanker. Vi har derfor estimert utviklingen i antall uttak ved varekjøp for årene 1992-1998 ved å anta at den årlige veksten i antall kontantuttak har vært konstant og lik veksten fra 1999 til 2000 (vekst på 50 prosent). Kontantuttak i skranke (bank/post) har vi opplysninger om for perioden 1996-2000. Vi har antatt en negativ sammenheng mellom kontantuttak i skranke og kontantuttak i minibank og ved varekjøp. Basert på denne sammenhengen har vi beregnet antall kontantuttak i skranke for årene 1980-1995. Ved å dividere summen av antall kontantuttak fra alle tre uttakskanaler med antall nordmenn som er eldre enn 15 år får vi et estimat for påfyllingshyppighet for kontanter for 1980-2000. Dette tallet forteller oss hvor ofte en nordmann i gjennomsnitt fornyer sin beholdning med kontanter i løpet av et år. Våre beregninger viser at mens gjennomsnittet var 38 i 1980, økte det til 66 i 2000. Vi ser at tilgangen til flere uttakssteder (minibanker og betalingsterminaler) har endret mønsteret for uttak. Påfyllingshyppigheten har økt, mens beløpene i hvert uttak har blitt noe redusert.

For å finne verdien av kontantbeholdningen som er tilstrekkelig for å dekke husholdningenes forbruk på handelssteder, deler vi verdien av forbruket betalt med kontanter på handelssteder med påfyllingshyppigheten. Idegrunnlaget for denne metoden er hentet fra Baumol (1952). I Baumols modell for etterspørsel etter penger til transaksjonsformål betraktes penger som en vanlig vare og pengebeholdningen som en ordinær varebeholdning på et lager. Tids- og transportkostnader og uttaksgebyrer får en rasjonell bruker til å foreta så få uttak som mulig av et så stort beløp som mulig. På den annen side innebærer store kontantbeholdninger tapte renteinntekter og økte sikkerhetskostnader (kostnader knyttet til risikoen for å miste/bli frastjålet kontantbeholdningen). Nettoeffekten av disse kostnadene påvirker individenes valg av kontantbeholdning for transaksjonsformål.

Vi antar at nordmenn tar ut et fast beløp ved hvert uttak for å dekke kontantbehovet for et visst antall dager framover. Beløpet endres fra år til år i takt med at antall dager mellom hvert uttak endres, og med at verdien av konsum betalt kontant øker eller reduseres.

Den estimerte kontantbeholdningen økte fra 1980 til 1994, sannsynligvis forårsaket av overgangen fra bruk av sjekk til kontanter i denne perioden. Fra 1995 ble beholdningen betydelig redusert, noe som kan forklares ved at EFTPOS-systemet etter 1992 ga tilgang til kontanter uten tids- og transaksjonskostnader eller uttaksgebyr.

Med vårt nye tallmateriale kan vi påvise skift i betalingsformidlingen: da sjekk var mest benyttet, i 1984, var omtrent halvparten av husholdningenes konsum betalt med kontanter. Dette var mer enn tyve år etter at sjekken ble allemannseie. Redusert bruk av sjekk økte kontantandelen til over 80 prosent i 1993. I 2000 er kontantandelen lavere enn i 1984, omtrent ti år etter at betalingskortet startet sin seiersgang. Forutsatt at det ikke skjer store endringer som reduserer bruken av betalingskort og samtidig stimulerer bruken av kontanter, ser det ut til at kontantbruken til transaksjonsformål kommer til å fortsette å falle de nærmeste årene. Men kontantene kommer nok ikke til å forsvinne fra daglig bruk i overskuelig fremtid.

3 Kontantbeholdning til andre estimerbare formål

Kontanter i utlandet regnes som 0,7 prosent av utestående kontantbeholdning, basert på en undersøkelse utført av Statistisk sentralbyrå.

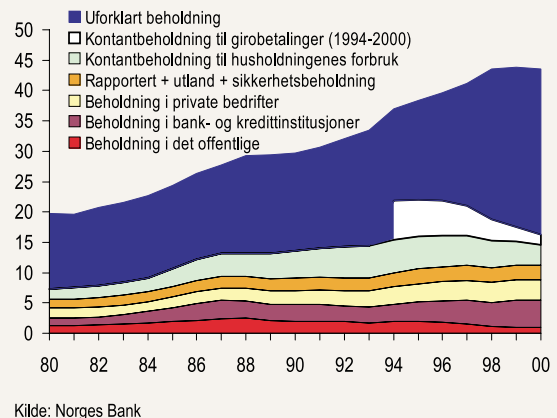
Skatteetaten har tall for årene 1996-1999 for kontanter oppgitt via selvangivelsen. Dette er beløp over 3000 kroner som skatteyttere innehar ved årets slutt, og som skal oppgis i selvangivelsen. Vi antar at beløpet holdes av andre årsaker enn kontantene som holdes til transaksjoner på handelssteder, for eksempel verdioppbevaring. Vi antar at verdien forut for 1996 er den samme som i 1996, og at verdien i 2000 er den samme som i 1999.

Vi antar videre at det er kostnader med å gå tom for kontanter, slik at alle til enhver tid ønsker en gitt kontantbeholdning (reserve) i tillegg til og uavhengig av kontantbeholdningen som brukes til å dekke konsumet på handelssteder. Dette kaller vi sikkerhetsbeholdning. For 2000 antar vi at dette beløpet er 400 kroner. For de tidligere årene forutsetter vi at en gjennomsnittsperson holdt et beløp som inflasjonsjustert er lik 400 kroner i 2000. Vi antar videre at dette gjelder for den delen av befolkningen som er 15 år og eldre. Til sammen gir disse tre postene et stigende nominelt beløp fra år til år i hele perioden.

Kontanter benyttes ikke bare til konsum på handelssteder. De brukes også til å betale giro kontant over skranke. Kontantbeholdningen som er nødvendig for disse girotransaksjonene, kan vi beregne på bakgrunn av betalingene i løpet av året. Beløpet har falt betydelig de siste fem årene. Ved å benytte påfyllingshyppighet i forbindelse med girobetalinger på samme måte som vi beregnet beholdningen for konsum, finner vi beholdningen som er tilstrekkelig for å betale verdien av giroer som betales kontant over skranke.³ Dessverre finnes det ikke statistikk

³ Publikums atferd ved betaling av giroer med kontanter er ikke nødvendigvis lik atferden knyttet til bruk av kontanter på handelssteder. Det er mulig at vi ved å benytte den beregnede påfyllingshyppigheten undervurderer husholdningenes reelle behov for kontanter for å betale giroregninger. Påfyllingshyppighet er primært beregnet for å finne husholdningenes behov for kontantbeholdning til forbruk betalt med kontanter.

Figur 3: Kontantbeholdning fordelt i ulike sektorer og til ulike transaksjonsbehov. Milliarder kroner, 1980-2000.



Kilde: Norges Bank

over giroer betalt kontant før 1994, og vi har ikke foretatt noe estimat for de foregående årene.

Når vi legger sammen alle de ulike delene av kontantbeholdningen, kommer vi fram til at summen bare forklarer en relativt liten del av den totale utestående kontantbeholdningen (se figur 3, som viser utviklingen målt i milliarder kroner).

Den totale kontantbeholdningen har økt i hele perioden 1980-2000, mens den forklarte delen er mer variabel, særlig målt som prosentandel av totalen. Den forklarte andelen (eksklusive skrankegiro) stiger fra 37 prosent i 1980 til 46 prosent i 1991, for så å falle til 33 prosent i 2000. Kontantbeholdning benyttet til å betale giroer over skranke er en kortere serie og legges på fra 1994 og framover. Giro betalt over skranke øker andelen forklart beholdning til 59 prosent i 1994 og 37 prosent i 2000. De resterende 63 prosent er beholdning av kontanter til ikke registrerte formål.

4 Den uforklarte delen av kontantbeholdningen

Som nevnt kan vi ut fra statistikk og beregninger forklare bruken av mellom 37 og 47 prosent av kontantbeholdningen i 2000. Den uforklarte andelen kan sannsynligvis knyttes til:

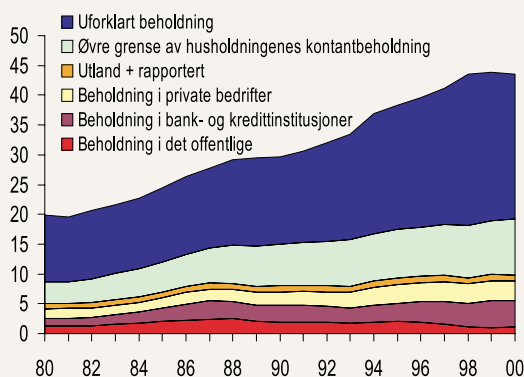
- Legale person-til-person-betalinger som ikke registreres i nasjonalregnskapet
- Formuesoppbevaring
- Skatteunndragelse og kriminell aktivitet

Dermed benyttes hoveddelen av beholdningen til uregistrerte (lovlige eller ulovlige) formål i Norge⁴. Slik er det også i de fleste andre OECD-land, viser en studie av

Alternativ beregning av publikums kontantbeholdning

Vi kan også bruke en mer direkte metode for å beregne en øvre grense på verdien av kontantbeholdningen som publikum holder uansett formål. Vi nevnte ovenfor at alle skatteyttere er pliktige til å rapportere kontantbeholdninger ved slutten av året som er høyere enn 3000 kroner. La oss anta at alle individene i Norge 15 år og eldre har en kontantbeholdning på akkurat 3000 kroner. Denne beløpsgrensen er den samme som selvangivelsen fastsetter som det beløpet det er tillatt å oppbevare uten at formuesskatt blir pålagt, i denne sammenheng en beholdning som ikke er rapportert. Fra dette beløpet trekker vi sikkerhetsbeholdningen på 400 kroner (som antatt i teksten). Dette gir oss en kontantbeholdning hos publikum på 9,4 milliarder kroner, som sammen med de øvrige postene kan forklare 47 prosent av den utestående kontantbeholdningen i Norge i 2000. Figur 4 viser utviklingen 1980-2000. Vi ser av figuren at denne beregningsmetoden heller ikke kan forklare hva store deler av kontantbeholdningen brukes til.

Figur 4: Alternativ beregning av den forklarte kontantbeholdningen. Milliarder kroner. 1980-2000.



Kilde: Norges Bank

Rogoff (1998). Han viser også at kontantbeholdningen som andel av bruttonasjonalproduktet for alle OECD-land har økt de siste 10-15 årene, som i Norge. Boeshoten og Fase (1992) henviser til en utvalgsundersøkelse i Nederland fra 1986, og konkluderer med at bare en liten del av kontantbeholdningen brukes til legale transaksjonsformål i Nederland. 60-70 prosent av sedlene med høyeste valør i Nederland (1000-gilder, om lag 3600 norske kroner) brukes til formuesoppbevaring som i hovedsak er relatert til skatteunndragelse og kriminell aktivitet, ifølge undersøkelsen. Vår analyse indikerer at de samme trekkene gjør seg gjeldende i Norge.

Den uforklarte delen av kontantbeholdningen kan brukes blant annet til person-til-person-betalinger som ikke registreres. Dette er kjøp og salg av varer eller tjenester der det ikke er krav om at betalingen skal registreres. Det er lovlige transaksjoner, som for eksempel kjøp av brukte båter, biler, motorsykler, PC-er og annet som ikke går gjennom forhandler. Men mønsteret for bruk av kontanter til slikt er sannsynligvis annerledes enn til de daglige, registrerte transaksjonene. Kjøp av en brukt bil eller båt involverer normalt relativt store beløp, slik at minibank (det er alminnelig med beløpsgrense på uttak i minibank på 9 900 kroner) eller kontantuttak ved varekjøp (uttaksgrense: 1 000 kroner) ikke kan benyttes for å anskaffe kontantene. Kontantene må anskaffes gjennom bank/postfilial. Videre antas det at privatpersoner ikke er komfortable med å oppbevare store mengder kontanter over lang tid. Sannsynligvis benyttes kontantene etter 1-3 virkedager, det vil si raskere enn kontantene som oppbevares til alminnelige formål. Vi har beregnet omsetningen i to store markeder, markedet for brukte personbiler og markedet for brukte småbåter. Til sammen utgjorde omsetningen i disse markedene omtrent 30 milliarder kroner i 2000. Hvis vi forutsetter ekstremtilfellet at alt betales kontant, også det som omsettes gjennom forhandler, vil behovet for kontantbeholdning allikevel være lite. Hvis kontantene holdes i 2 virkedager (en dag hos kjøper og en dag hos selger) blir behovet for kontantbeholdning 164 millioner kroner på dagsbasis gjennom året. Dette er omtrent 0,4 prosent av verdien av den samlede kontantbeholdningen. Vi kan definere flere markeder som vil ha et behov for kontanter til legale transaksjoner, men det er vanskelig å se at forklaringsgraden vil øke nevneverdig. Det vil fremdeles være en stor, uforklart andel som består av kontantbehov til oppbevaringsformål og ikke-legale aktiviteter.

Vi antar at den uforklarte delen av kontantbeholdningen – i 2000 på 63 prosent – i hovedsak er knyttet til formuesoppbevaring, skatteunndragelse og kriminell aktivitet. Formuesoppbevaring kan deles i to hovedkategorier: frivillig formuesoppbevaring («sparing i madrassen» som i utgangspunktet er lovlig) og tvungen formuesoppbevaring på grunn av skatteunndragelse eller kriminelle aktiviteter.

Frivillig formuesoppbevaring av kontanter som ikke knyttes direkte til ulovlig atferd er lovlig, forutsatt at beløpet rapporteres til skattemyndighetene. En del av beløpet blir sannsynligvis ikke innrapportert. Enkelte mennesker oppbevarer store mengder kontanter til sparingsformål, som ikke blir innrapportert. Vi har ikke tallmessig grunnlag for å beregne hvor mye dette utgjør.

Skatte- og avgiftsunndragelse og kriminell aktivitet beslaglegger sannsynligvis en stor del av kontantbeholdningen. Årsaken kan ligge i omsetningsmønsteret for kontanter. I den registrerte delen av økonomien er det et vel utbygget nettverk som tar seg av omsetning og distribusjon av kontantene. I transaksjoner som er direkte knyttet til illegal virksomhet, kan man ikke alltid bruke

⁴ En del kontanter forsvinner fra omløpet. Noe går tapt, dette gjelder spesielt sedler med små valører og mynter. Noe ender opp hos samlere, og forsvinner ut av omløpet på den måten. Det er relativt ufullstendig statistikk om dette, blant annet forårsaket av den lange gyldighetstiden på gamle sedler og mynter. Det anslås at 1-5 prosent av kontantbeholdningen forsvinner fra omløpet.

infrastrukturen som letter sirkulasjon av kontanter i den legale delen av økonomien. Videre genererer illegale transaksjoner gevinster som fort kan tiltrekke seg skattemyndighetenes og bankenes oppmerksomhet (bankene har rapporteringsplikt dersom det er mistanke om hvitvasking av penger) dersom pengene plasseres direkte på norske bankkonti. Som en konsekvens blir det behov for å oppbevare pengene i lengre perioder enn penger benyttet til legale formål. Man kan si at illegale aktiviteter fører til en slags tvungen formuesoppbevaring i kontanter. Det er derfor naturlig å anta at penger i den registrerte delen av økonomien omsettes hyppigere enn penger som sirkulerer i den illegale delen av økonomien.

Den uforklarte kontantbeholdningen er stor, over 27 milliarder, og det kan virke underlig at en stor andel av den kan være knyttet til aktivitet i svart økonomi. Men dette er ikke nødvendigvis urimelig. Skattedirektoratet har anslått omfanget av illegal økonomi til om lag 10 prosent av bruttonasjonalproduktet, drøyt 140 milliarder kroner. La oss anta at dette er riktig. Videre vil den totale kontantbeholdningen som benyttes i illegal økonomi maksimalt kunne utgjøre det beløpet som vi ikke kan forklare i vår beregning: 27,3 milliarder. Hvis vi antar at det eneste betalingsinstrumentet som benyttes i den illegale økonomien er kontanter, betyr dette at hver krone i den illegale økonomien omsettes 5,18 ganger i løpet av et år, eller hver 70. dag. Dette er langsommere enn omsetningstempoet i den legale delen av økonomien, der én krone omsettes legalt 66 ganger i løpet av året, eller hver 6 dag, ifølge våre beregninger. Dersom omløpshastigheten i den illegale økonomien er mye lavere enn i den legale, blir også beholdningsbehovet i illegal virksomhet mye større enn kontantbehovet i legal virksomhet.

Det er likevel vanskelig å si noe mer presist om hvor stor andel av kontantbeholdningen som er knyttet til illegal økonomi, uten konkrete data for omløpshastigheten i den svarte økonomien eller om omfanget av kontantbeholdning til 'legal' verdioppbevaring.

5 Oppsummering

Norges Bank har et lovbestemt ansvar for å tilfredsstillе samfunnets etterspørsel etter kontanter. Etterspørselen styres av de ulike aktivitetene vi har beskrevet i teksten. Kontantenes spesielle egenskaper (øyeblikkelig, anonymt oppgjør og ikke-sporbarhet av transaksjonen) sørger for at kontantene fremdeles er et effektivt betalingsmiddel i

forbindelse med mange typer transaksjoner. At de dermed er vanskelige å holde oversikten over, gjør at vi er avhengig av mer indirekte metoder slik det er drøftet i dette notatet, for å finne ut hvordan de brukes.

Kontantbeholdningen er mer enn doblet fra 1980 til 2000. Mellom 37 og 47 prosent av kontantbeholdningen kan tilordnes bestemte bruksområder i 2000, som for eksempel husholdningers, bedrifters, banker og kredittinstitusjoners behov for kontantbeholdning til transaksjonsformål. Andelen som kan forklares ved transaksjonsmotivert etterspørsel av kontanter, er fallende hele perioden, men faller raskere etter 1996. Den uforklarte delen (som øker hele perioden) benyttes dels til lovlige, men ikke registrerte formål, som for eksempel verdioppbevaring og private transaksjoner, og dels i forbindelse med ulovlige aktiviteter som svart arbeid og kriminell virksomhet.

Referanser

Baumol William J. (1952): «The Transactions Demand for Cash: An inventory Theoretic Approach», *Quarterly Journal of Economics*, Volume 66, Issue 4, November 1952, s. 545-556.

Boeschotten Willem C. og Martin M. G. Fase (1992): «The Demand for Large Bank Notes», *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 24, No. 3, August 1992 s. 319-337.

Humphrey David, Aris Kaloudis og Grete Øvre (2000): «Forecasting Cash Use in Legal and Illegal Activities». *Arbeidsnotat 2000/14*, Norges Bank.

Kaloudis Aris og Ola Storberg (2000): «Kontantenes plass i det norske betalingssystemet». *Penger og Kreditt* nr. 4/2000, s. 263-268.

Norges Bank (2000): *Årsrapport om betalingsformidling 2000*, Norges Bank, Oslo.

Rogoff, Kenneth (1998): «Blessing or curse? Foreign and underground demand for Euro notes» *Economic Policy*, 26, s. 263-303.

Skattedirektoratet (1999): *Kunnskap om den svarte økonomien*. Statusrapport til Finansdepartementet fra Skattedirektoratet, 1. februar 1999.