# Nationalförmögenheten

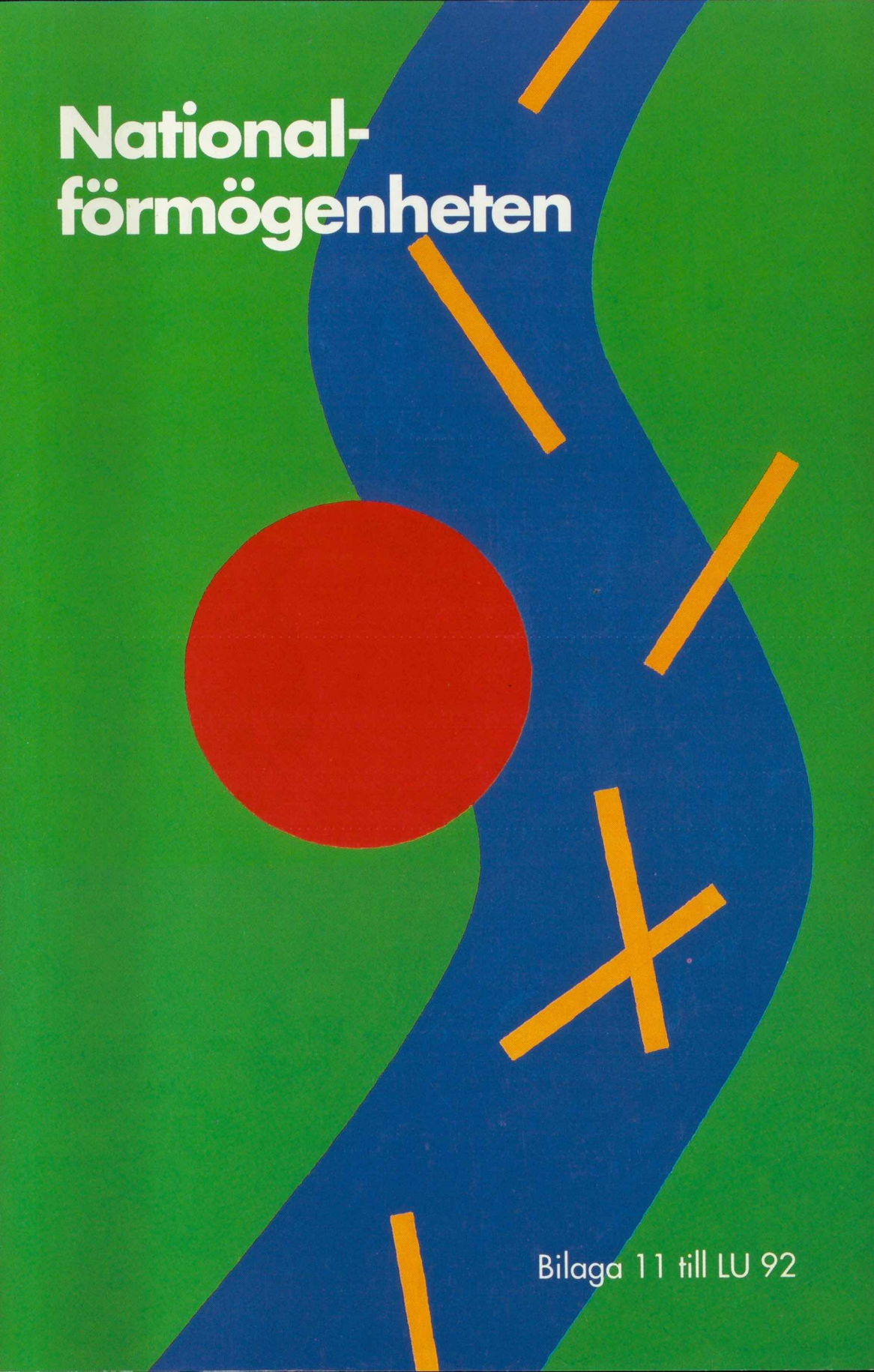
## Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2015

Kungl. Biblioteket
National Library of Sweden

Bilaga 11 till LU 92

# Nationalförmögenheten



Bilaga 11 till LU 92

SOU
1992:19 B

Finansdepartementet
Stockholm 1992

# Nationalförmögenheten

## Konjunkturinstitutet
## Statistiska Centralbyrån

Bilaga 11 till Långtidsutredningen 1992

SOU och Ds kan köpas från Allmänna Förlaget, som också på uppdrag av regeringskansliets förvaltningskontor ombesörjer remissutsändningar av dessa publikationer.

Adress: Allmänna Förlaget
Kundtjänst
106 47 Stockholm
Tel 08/739 96 30
Telefax 08/739 95 48

Publikationerna kan också köpas i Informationsbokhandeln,
Malmtorgsgatan 5, Stockholm

Omslag: K.G. Nilson

Norstedts Tryckeri
Stockholm 1992

ISBN 91-38-13095-5
ISSN 0375-250X

# Förord

Långtidsutredningen 1992 har utarbetats inom finansdepartementets strukturpolitiska enhet. I samband med utredningen har ett antal specialstudier genomförts. Huvuddelen av dessa publiceras som bilagor till utredningens huvudrapport.

Denna bilaga har utarbetats av Maj Nordin, Hans Olsson och Barbro Wickman-Parak vid Konjunkturinstitutet, samt Åke Tengblad vid Statistiska centralbyrån.

I bilagan diskuteras möjligheterna att mäta välfärdens utveckling genom att värdera samhällets samlade tillgångar, *nationalförmögenheten.* Dessutom redovisas beräkningar över den svenska nationalförmögenhetens utveckling under 1980-talet.

Ansvaret för långtidsutredningens bilagor och för de bedömningar de innehåller vilar på respektive författare. Av huvudrapporten framgår hur bilagorna använts i utredningens arbete.

Finansdepartementets kontaktman har varit departementssekreteraren Yvonne Fredriksson.

Stockholm i juni 1992

Gunnar Wetterberg
Departementsråd

# Innehåll

*Författarnas förord* . . . . . 7

*Nationalförmögenhet: Begrepp och mätmöjligheter (del I)*
Maj Nordin, Hans Olsson, Barbro Wickman-Parak . . . . 9

*Nationalförmögenheten i Sverige: Beräkningar för 1980-talet samt redovisning av principer och statistikunderlag (del II)*
Åke Tengblad . . . . . 69

# Innehåll

# Författarnas förord

I 1990 års långtidsutredning vidgades perspektivet på den ekonomiska politikens mål, bl. a. genom en diskussion av begreppet nationalförmögenhet. Utgångspunkten är att det övergripande målet för politiken är att öka välfärden. Välfärden är i sin tur bestämd av individernas/hushållens konsumtion, tolkad i en vid mening som innefattar inte enbart varor och tjänster utan även fritid, miljö etc. Målet bör också ges en tidsdimension, då välfärden bestäms inte bara av dagens konsumtion utan också av framtida konsumtionsmöjligheter, som i sin tur beror på nationalförmögenhetens storlek och utveckling.

Bilagan består av två delar. Den första delen – Nationalförmögenheten: Begrepp och mätmöjligheter – är utarbetad inom Konjunkturinstitutet av Maj Nordin, Hans Olsson och Barbro Wickman-Parak. Här diskuteras innebörden i begreppet nationalförmögenhet. Frågor om bl. a. sparande, utbildning och miljö analyseras med utgångspunkt i en förmögenhetsansats. Den andra delen – Nationalförmögenheten i Sverige: Beräkningar för 1980-talet samt redovisning av principer och statistikunderlag – är författad av Åke Tengblad, Statistiska Centralbyrån. Här redovisas en genomgång av metodproblem och beräkningsresultat för de poster som enligt nationalräkenskapernas definition innefattas i nationalförmögenheten.

Stockholm i maj 1992

Maj Nordin Hans Olsson Barbro Wickman-Parak Åke Tengblad

*Del 1*

# Nationalförmögenhet: Begrepp och mätmöjligheter

av

Maj Nordin Hans Olsson Barbro Wickman-Parak

*Konjunkturinstitutet*

# Innehållsförteckning


1 Nationalförmögenhet – en begreppsdiskussion 13

Nya mål och mått för välfärden . . . . . 13
Vad är nationalförmögenhet? . . . . . 14
Avgränsningen i nationalräkenskaperna . . . . . 16
Innebörden av värdeförändring på tillgångarna . . . . . 19

2 Hushållens förmögenhet . . . . . 21

Hushållen och företagskapitalet . . . . . 22
Hushållens realkapital . . . . . 24
Marknadsprisernas relevans för förmögenhetsvärdena . . . 24
Hushållen och den offentliga sektorn . . . . . 25
Hushållens förmögenhet 1981 och 1990 . . . . . 26

3 Tillgångar och skulder utomlands . . . . . 29

Begrepp och definitioner . . . . . 29
Förmögenhetställningen mot utlandet . . . . . 30
Ekonomisk-politiska aspekter på utlandsförmögenheten och bytesbalansen . . . . . 33
Avslutning . . . . . 35

4 Humankapital . . . . . 37

Definition och mätproblem . . . . . 37
Utbildningsnivå . . . . . 39
Synen på arbetslöshet . . . . . 44
Fysiskt och psykiskt hälsotillstånd . . . . . 46

5 Miljö- och naturresurser . . . . . 47

En "miljöjusterad" nationalförmögenhet . . . . . 47
Naturtillgångarna i nationalräkenskaperna . . . . . 49
Förvaltning av naturresurser – det norska exemplet . . . 52
Hållbar utveckling och nationalförmögenhet . . . . . 54

6 Avslutande och sammanfattande synpunkter . 63

# Innehållsförteckning

# 1 Nationalförmögenhet – en begreppsdiskussion

## Nya mål och mått för välfärden

Den ekonomiska politiken syftar ytterst till att ge medborgarna i landet en så hög välfärd som möjligt. Full sysselsättning, hög och jämn tillväxt, regional balans samt en jämn fördelning av välståndet har då betraktats som viktiga komponenter i välfärden. Balans i utrikesaffärerna, stabila växelkurser och låg inflation har setts som långsiktiga restriktioner för att uppnå dessa mål.

Under senare år har man alltmer börjat diskutera om inte de hävdvunna riktpunkterna för vårt lands ekonomiska politik behöver kompletteras med en del andra övergripande mål. För det första kan man ifrågasätta huruvida hög och jämn tillväxt alltid innebär ökad välfärd, och om välfärden verkligen mäts på ett bra sätt av den på konventionellt sätt framräknade nationalprodukten. Viktiga delar av vår välfärd fångas inte upp i BNP-måttet, och dessutom medför BNP-tillväxten i sig effekter som minskar välfärden, t. ex. miljöförstöring. Även målsättningen om full sysselsättning ifrågasätts, men från olika utgångspunkter. En gäller arbetstidens längd. Man frågar sig sålunda om inte ökad fritid är en nog så viktig komponent i välfärden som materiell konsumtion. Från en helt annan utgångspunkt görs ibland gällande, att en ekonomisk politik inriktad på full sysselsättning på kort sikt kan motverka sysselsättningsmålet på lång sikt genom att inflationen drivs upp och den internationella konkurrenskraften försvagas.

För det andra börjar man ompröva vilka restriktioner för den ekonomiska politiken, som är nödvändiga för att välfärden skall vara hållbar på lång sikt. Särskilt vad gäller balansen i utrikesaffärerna har mycket diskussion förts om under vilka omständigheter detta är en *nödvändig* restriktion. Samtidigt har hänsynen till vår miljö och våra naturresurser kommit att uppmärksammas som nya restriktioner för en höjning av den materiella välfärden, restriktioner som dock ännu inte har operativt formulerats i något ekonomisk-politiskt program.

I de senaste långtidsutredningarna har rests frågan om man inte borde formulera de långsiktiga ekonomisk-politiska målen med utgångspunkt från landets *nationalförmögenhet*, dvs. landets samlade resurser i form av naturtillgångar samt mänskligt, materiellt och finansiellt kapital. Man skulle då även fånga upp resursförbrukning i form av t. ex. försämrad miljö, uttag ur naturresurserna, försämring av människors hälsa eller utbildning – något som inte registreras som minusposter i de konventionella beräkningarna av BNP.

Det grundläggande målet för den ekonomiska politiken skulle med denna utgångspunkt vara att förvalta landets tillgångar så att de genererar en maximal välfärdshöjning på lång sikt. Målet för välståndsutvecklingen kommer med ett sådant synsätt också att omfatta kommande generationer. Det innebär vidare en perspektivförskjutning, då man lägger större vikt vid stockvariabler (som nationens samlade tillgångar) än vid flödena (som t. ex. BNP och bytesbalans) under en begränsad tidsperiod. Detta påverkar i sin tur analysen av problem som rör sparande, värdeförändringar, utlandsinvesteringar osv. Så är t. ex. en försämring av bytesbalansen som svarar mot en ökning av det inhemska realkapitalet eller svenskt realkapital i utlandet inget problem från förmögenhetssynpunkt.

## Vad är nationalförmögenhet?

Nationalförmögenheten vid en viss tidpunkt är således ett mått på landets samlade resurser/kapital. Den kan också definieras från en annan utgångspunkt, nämligen som summan av den framtida privata och offentliga konsumtion (diskonterad med den framtida realräntan), som kan genereras av de existerande stockarna av materiellt och immateriellt kapital. Man ser alltså privat och offentlig konsumtion som uttryck för välfärden. Målsättningen för den ekonomiska politiken skulle då inriktas på att maximera välfärden på *lång* sikt, vilket ställer krav på att en viss andel av produktionen investeras i att bygga upp eller bibehålla landets nationalförmögenhet. Variablerna produktion, konsumtion och investeringar har emellertid i detta sammanhang både en vidare innebörd och en annan avgränsning än i nationalräkenskaperna.

Det är en öppen fråga hur man vill definiera den i välfärden ingående konsumtionen. Flera ekonomer har föreslagit olika utvidgningar och omklassificeringar av de konventionella nationalräkenskaperna för att erhålla dels ett välfärdsmått dels ett mot detta svarande mer fullständigt mått på landets produktion. En översikt av alternativa beräkningsmetoder ges i en artikel av Robert Eisner i Journal of Economic Literature, December 1988.

Gemensamt för de flesta ansatser är att man vill inkludera även produktion och konsumtion av varor och tjänster utanför marknaden, dvs. främst producerade inom hushållen. Långsiktiga jämförelser av BNP:s storlek över tiden och även jämförelser av BNP per capita mellan olika länder blir missvisande som välfärdsmått, då andelen produktion utanför marknaden kan förändras kraftigt och skilja sig starkt mellan olika länder.

Det varierar dock mellan olika ekonomer i vilken utsträckning man vill inkludera icke marknadsmässiga aktiviteter i produktion och konsumtion. En del anser att all fritid bör åsättas ett värde och innefattas i välfärds- och produktionsbegreppet. Två länder med samma produktion eller konsumtion per capita men med mycket olika arbetsinsatser för individerna har ju inte samma välfärd. Andra anser att med hänsyn till de mycket stora svårigheterna att värdera fritiden får man nöja sig med att inräkna sådana aktiviteter, där man på ett rimligt sätt kan antas välja mellan att utföra dem själv utanför marknaden eller att köpa dem på marknaden. Därmed

kan man också hitta ett marknadspris för denna produktion. I denna utvidgade definition ingår alltså sådana aktiviteter som barntillsyn, hushållsarbete, underhåll av den egna bostaden, transport med egna fordon – men inte att gå i skogen eller spela flöjt för nöjes skull. I kapitel 4 om humankapitalet redogörs närmare för en teori om hur man skulle kunna inkludera värdet av all fritid i produktions- och konsumtionsbegreppet.

I flera ansatser vill man från den privata konsumtionen i nationalräkenskaperna dra bort inköpen av varaktiga varor och omklassificera dessa som investeringar. I stället får man beräkna värden för de tjänster som erhålls av hushållens kapitalvaror på samma sätt som man nu beräknar ett värde för egnahemsägarnas utnyttjande av bostaden. En del ekonomer anser att man även bör dra bort hushållens utgifter för inkomstens förvärvande (t. ex. resor till arbetet), vilka ses snarast som en insatsvara i produktionen, och i varje fall saknar anknytning till individens välfärd. Stockarna av hushållens kapitalvaror skall med detta synsätt ingå i nationalförmögenheten. I kapitel 2 analyseras hushållens förmögenhet närmare.

Vad gäller den offentliga konsumtionen har också mycket diskussion förts om vad som kan anses höra hemma i ett välfärdsmått. Framför allt rör det sig om konsumtionen av tjänster från försvars- och polisväsende. Om brottsligheten i samhället stiger och man därför måste utöka polisväsendet växer BNP, men har välfärden därigenom ökat? Om den internationella oron medför allt högre försvarsutgifter, har då välfärden i landet stigit parallellt med tillväxten i BNP? Ett förslag går ut på att betrakta denna konsumtion inte som slutlig användning utan i stället som intermediär produktion, nödvändig för att bevara samhällets struktur. En parallell kan dras till att företagens utgifter för anlitande av privata vaktbolag i nationalräkenskapstermer betraktas på detta sätt och alltså dras bort vid beräkningen av företagets förädlingsvärde. Vid beräkning av nationalförmögenheten måste emellertid det offentliga investeringskapitalet i försvars- och polisväsende ingå, precis som annat nedlagt investeringskapital för att producera insatsvaror till den slutliga konsumtionen.

Utbildning borde till större delen klassificeras som investering i humankapital och inte som konsumtion. Gränsdragningen är emellertid flytande. Hur man ser på utbildning som berikar fritiden, men inte har någon direkt anknytning till framtida yrkesverksamhet blir beroende av hur vitt man vill definiera konsumtions- och produktionsbegreppet. Det sistnämnda blir också i hög grad bestämmande för om alla kostnader för barnuppfostran skall betraktas som investeringar i humankapital. De flesta ansatser går ut på att inkludera alternativkostnaden för de studerandes tid vid beräkningen av investering i humankapital och därmed också i produktionsbegreppet. Konsumtion/investering i utbildning bör alltså inte som i nationalräkenskaperna beräknas endast utifrån insatsen av löner och insatsvaror i utbildningssektorn.

Även i fråga om sjukvården innebär gränsdragningen mellan konsumtion och investering stora principiella och praktiska problem. I nationalräkenskaperna räknas sjukvården som offentlig konsumtion, men till stora delar vore det riktigare att räkna sjukvården som antingen investering eller underhåll av humankapitalet.

Det är ännu svårare att försöka definiera och mäta den *stock* av human-

kapital, som ingår i nationalförmögenheten. Det gäller att värdera utbytet av människornas framtida arbetsinsatser och möjligen också utbytet av deras fritid. Om människors hälsa och arbetsförmåga avtar till följd av t. ex. miljöförstöring innebär detta en minskning av humankapitalet. Om samhället inrättas så att arbetslöshet, kriminalitet, drogmissbruk ökar innebär detta ett förslösande av humankapital. Antagligen får man när det gäller siffermaterial nöja sig med olika indikatorer på *förändringen* i humankapitalet.

Till stora delar gäller detta också våra naturresurser och miljön. Dessa tillgångar ger avkastning vid utvinning och producerar "miljötjänster" som konsumeras. Det är dock mycket svårt att värdera det samlade kapitalet i denna vida bemärkelse. Det gäller då att försöka värdera sådana saker som t. ex. ozonlagret, ren luft och vatten etc. Man torde endast kunna registrera *förändringar* i det totala miljö- och naturkapitalet. Arbetet med miljöutvidgade nationalräkenskaper och beräkningar av s. k. miljöjusterad nettonationalprodukt, kommer att inriktas just på att mäta sådana förändringar. Förslitningen av natur- och miljökapital skall då behandlas analogt med förslitningen av realkapital. I SCB:s beräkningar av nationalförmögenheten finns dock kalkyler över värdet av de kommersiellt utnyttjade naturtillgångarna. I kapitel 5 diskuteras olika ansatser att värdera miljö- och naturkapitalet.

Vi rör oss alltså med synnerligen vida begrepp, som till stora delar är mycket svåra att mäta och delvis också är oklara till sin innebörd. I vidaste bemärkelse finns det överhuvudtaget knappast någon mänsklig verksamhet eller några tillgångar som inte kan räknas in i produktionen respektive nationalförmögenheten. Man måste dock vara konsekvent så att varje form av framtida konsumtion, som man vill räkna in, också motsvaras av en tillgång i kapitalstockarna.

Nationalförmögenhetens storlek vid en given tidpunkt och dess utveckling över tiden är i hög grad beroende av antagandet om hur stor andel av produktionen man i framtiden måste/vill avsätta till investeringar. Om man inte håller kapitalstocken konstant över tiden, dvs. ersätter kapitalförslitningen kommer ju nationalförmögenheten successivt att minska i takt med de krympande produktionsmöjligheterna. Om en större andel av den framtida produktionen används till investeringar ökar detta den framtida konsumtionspotentialen – under förutsättning att investeringarnas lönsamhet överstiger realräntan.

Några ekonomer använder sig av begreppet "sustainable welfare" för att hantera kraven på sparande-investeringsbeteendet. Nordhaus-Tobin (1972) formulerar antagandet om investeringarna så, att storleken på dessa skall medge en framtida konsumtionstillväxt i takt med befolkningsökning och teknologiska framsteg. Resten av landets produktion kan användas till konsumtion.

## Avgränsningen i nationalräkenskaperna

I nationalräkenskaperna (NR) anknyter definitionen av nationalförmögenheten till produktions-, konsumtions- och kapitalbildningsbegreppen i

detta system. Definitionerna följer de riktlinjer som utarbetats av FN i System of National Accounts (SNA). För en mer detaljerad redogörelse för uppbyggnaden av detta system, se kapitel 1 i SCB:s del av denna bilaga.

I NR-systemet innefattar produktionsbegreppet i huvudsak endast produktion avsedd för försäljning på marknaden. Detta bestämmer också avgränsningen mellan konsumtion och kapitalbildning och vad som räknas som en tillgång i nationalförmögenheten. En sådan måste ha förmågan att generera framtida produktion eller inkomster i NR-bemärkelse. Tillgången kan vara belägen i Sverige eller utomlands, men ägaren skall vara bosatt i Sverige. En tillgång, som geografiskt är belägen i Sverige, men vars ägare är bosatt i utlandet räknas inte in i den svenska nationalförmögenheten. SCB:s kalkyler över realkapital och naturtillgångar avser dock de i Sverige geografiskt belägna tillgångarna. En korrigering för nationalförmögenheten på totalnivå görs på den finansiella sidan, genom att utlänningars direktinvesteringskapital i Sverige räknas av mot svenskars direktinvesteringskapital i utlandet.

Företag, offentliga myndigheter samt rörelsedrivande hushåll klassas som producenter i NR-systemet, medan övriga hushåll räknas som konsumenter. Det är endast producenternas kapital som ingår i nationalförmögenheten enligt NR. Producenternas inköp av produkter med en varaktighet av mer än ett år klassas som fasta investeringar i realkapital. Ett betydelsefullt undantag utgörs dock av försvarsmateriel, som bokförs som offentlig konsumtionsutgift oavsett varaktigheten. Därmed ingår inte försvarets tillgångar i NR:s nationalförmögenhet.

Hushållens inköp av varaktiga varor räknas också som konsumtion och ingår således ej i nationalförmögenhetsbegreppet enligt NR. Anledningen är att dessa varor inte genererar någon framtida produktion i NR-bemärkelse. Ett undantag görs för de bostäder som ägs av hushållen – dessa räknas som investeringar och inte som konsumtion. Egnahemsägarna betraktas som rörelseidkare och ett kostnadsbaserat produktions- och konsumtionsvärde konstrueras för varje år. I princip finge man förfara på samma sätt med hushållens övriga kapitalvaror, om man ville räkna dessa som investeringar och inkludera dem i nationalförmögenheten. Givetvis måste produktions- och konsumtionsbegreppet i NR då utvidgas på motsvarande sätt.

I nationalförmögenheten inräknas också ej reproducerbara tillgångar, dvs. i huvudsak våra naturresurser. Endast kommersiellt utnyttjade tillgångar ingår i NR-systemet. I princip bör alltså miljöförstöring som drabbar dessa tillgångar ingå som en minuspost i NR:s beräkningar över nationalförmögenheten, även om man inte kan redovisa denna komponent separat. S.k. fria nyttigheter som t.ex. luft och vatten ingår däremot inte i NR:s nationalförmögenhetsbegrepp. Miljöförstöring som drabbar sådana ej kommersiellt utnyttjade naturtillgångar kan således definitionsmässigt inte registreras. Vill man räkna in även sådana naturresurser i nationalförmögenheten förutsätter detta återigen ett utvidgat produktions- och konsumtionsbegrepp.

Om man även räknar in värdet av fritiden i konsumtionsbegreppet skall också de tillgångar, som är en förutsättning för denna konsumtion, ingå i nationalförmögenheten. Man kan t.ex. åsätta ett värde på rekreation i

naturen. Ej kommersiellt utnyttjade tillgångar, som t. ex. våra nationalparker, skall då inkluderas i nationalförmögenheten. En miljöförstöring som drabbar dessa skall då registreras som en minskning av nationalförmögenheten.

Miljöförstöring som drabbar människors hälsa innebär en minskning av humankapitalet. NR:s kalkyler över nationalförmögenheten omfattar emellertid inte humankapitalet. Det finns inga definitionsmässiga eller principiella skäl till detta, utan anledningen är främst de mycket stora mätsvårigheterna. Här bör åter påpekas att utbildning i nationalräkenskaperna klassificeras som konsumtion och inte som investering. I likhet med övrig offentlig verksamhet mäts produktionen av utbildning som resursåtgången i form av löner och övriga kostnader. Värdet av de studerandes tid ingår således inte i produktionsbegreppet.

I NR:s nationalförmögenhetsbegrepp ingår slutligen nettot av svenskarnas finansiella tillgångar och skulder gentemot utlandet. Som nämndes ovan ingår i de finansiella skulderna och tillgångarna det utländska direktinvesteringskapitalet. Dessa tillgångar är genomgående för lågt värderade, då de är upptagna till de bokföringsmässiga värdena på aktiekapitalet. Anledningen är att någon handel med dessa aktier i regel inte förekommer, och att marknadsvärden därför saknas. Då det svenska direktinvesteringskapitalet i utlandet är väsentligt större än det utländska direktinvesteringskapitalet i Sverige blir även saldot för lågt. För en närmare analys av Sveriges tillgångar och skulder utomlands, se kapitel 3 i denna bilaga.

NR:s förmögenhetskalkyl för 1990 framgår av nedanstående sammanställning (i miljarder kronor):

| | |
|---|---|
| Fast realkapital | 3235 |
| därav:byggnader | 2638 |
| maskiner | 597 |
| Rörligt realkapital (lager) | 209 |
| Ej reproducerbart kapital | 1528 |
| därav: mark | 1343 |
| skog | 170 |
| malm, mineral | 15 |
| Nettofordringar på utlandet | −275 |
| *Nationalförmögenhet enligt NR* | *4697* |

Nationalförmögenheten beräknas i genomsnitt ha vuxit med 9,9 procent per år 1981 – 1990 vilket realt sett kalkyleras motsvara 2,3 procent per år. Detta är en något snabbare tillväxt än den reala BNP-tillväxten på i genomsnitt 2 procent per år under samma period.

Förändringen i nationalförmögenheten kan delas upp i nettokapitalbildning och omvärdering av tillgångarna, s. k. kapitalvinster. Dessa kan i sin tur delas upp på en neutral del, som sammanhänger med den allmänna inflationen, och en reell del som återspeglar värdeförändringar, vilka antas faktiskt påverka de framtida konsumtionsmöjligheterna. Den reala tillväxten i nationalförmögenheten innefattar fastprisberäknade transaktioner och reella kapitalvinster/förluster, dvs. omvärderingar av tillgångarna som inte beror på den allmänna inflationstakten. I nästa avsnitt diskuteras

svårigheterna med att på ett rättvisande sätt tolka innebörden av sådana vinster eller förluster.

Nettokapitalbildningen svarade för ungefär två tredjedelar av nationalförmögenhetens reala ökning under 1980-talet, medan omkring 15 procent hänförde sig till reella kapitalvinster (och därtill inemot 20 procent till olika statistiska diskrepanser). Det fasta realkapitalet växte realt sett med omkring 2 1/2 procent per år, trots inte obetydliga reella kapitalförluster. Lagren däremot minskade realt sett med inemot 4 procent årligen, varav en stor del var hänförligt till reella kapitalförluster. Samtidigt växte de icke reproducerbara tillgångarna med omkring 4 1/2 procent per år, varav huvuddelen härrörde från de stora reella kapitalvinsterna på mark i slutet av 1980-talet. De finansiella tillgångarna växte med drygt 7 procent årligen realt sett och de finansiella skulderna med knappt 7 1/2 procent, vilket medförde att finanstillgångarna netto bidrog negativt till nationalförmögenhetens reala utveckling med i genomsnitt 1/2 procent årligen 1981-1990.

## Innebörden av värdeförändring på tillgångarna

Som nämndes ovan kan nationalförmögenheten definieras från två utgångspunkter, dels som de existerande stockarna av olika typer av tillgångar dels som nuvärdet av all framtida konsumtion. Praktiska försök att mäta nationalförmögenheten utgår i allmänhet från stockberäkningar. Så gör SCB i sina beräkningar av nationalförmögenheten, varvid ledstjärnan är att värdera tillgångarna till marknadspriser.

Problemet ligger då i om detta förfarande är i överensstämmelse med den andra definitionen. Förutsättningen för detta är, att de marknadspriser som ligger till grund för värderingarna återspeglar perfekt kunskap om framtiden hos marknadsaktörerna. I den ekonomiska teori som utgår från perfekta marknader och individer med rationella förväntningar är detta fallet. Det dagsaktuella börsvärdet av ett företag avspeglar där t. ex. perfekt nuvärdet av de framtida vinsterna i företaget. I praktiken kan man emellertid först sedan ett antal decennier förflutit efter beräkningstidpunkten avgöra om värderingarna var riktiga.

Verkligheten erbjuder en provkarta på svårigheter att på ett rättvisande sätt värdera tillgångarna. Hur skall man t. ex. se på de mycket kraftiga stegringarna i fastighetskapitalet under 1980-talet, som i NR:s kalkyler främst återspeglas i de stora reella kapitalvinsterna på mark och andra ej reproducerbara tillgångar. Om motsvarande kalkyler utfördes för de första åren på 1990-talet skulle man i stället erhålla stora kapitalförluster och sjunkande värden för marktillgångarna. Återspeglar dessa fluktuationer verkligen framtida vinst- och konsumtionsmöjligheter? Till stor del berodde utvecklingen av priserna på förändringar i skattesystemet. Är det rimligt att anta, att agenterna på marknaden i förväg förutser sådana förändringar och vid varje tidpunkt korrekt kan uppskatta de framtida vinsterna? Liknande problem uppkommer vid analysen av aktiekapitalet – återspeglar verkligen marknadsvärdet vid varje tidpunkt korrekt de framtida

vinsterna? Sannolikt finns "spekulationsbubblor" i prisutvecklingen som gör antagandet starkt orealistiskt vid vissa tidpunkter.

Även då det gäller värderingen av ett lands naturtillgångar är problemen stora. Vilka framtida konsumtionsmöjligheter skapas t. ex. av Norges oljetillgångar? Det dagsaktuella oljepriset har rimligtvis mycket liten inverkan. Istället måste man kunna förutse när och hur den tekniska utvecklingen påverkar det framtida oljepriset. De framtida konsumtionsmöjligheterna blir då också beroende av att utvinningen sker vid optimala tidpunkter. Det är ju t. ex. ingen idé att "spara" på oljetillgångarna till framtida generationer, om en teknisk uppfinning plötsligt skulle göra dem värdelösa. Omvänt kan en allvarlig kärnkraftsolycka istället medföra att ett sådant "sparande" i oljereserver visar sig vara högst förnuftigt. Först långt i efterhand kan man säga hur stor nationalförmögenheten var vid ett visst tillfälle.

# 2 Hushållens förmögenhet

I nationalräkenskaperna tillämpas en institutionell sektorisering av samhällsekonomin, där man på en översiktlig nivå skiljer mellan hushåll, företag och offentlig sektor. Härunder skiljer man vanligen i företagssektorn mellan icke-finansiella och finansiella företag, i den offentliga sektorn mellan staten, socialförsäkringssektorn och kommunerna.

När man skall uppskatta hur mycket av landets nationalförmögenhet som ägs av hushållen stöter man på problem som inte bara är av mättekniskt utan även av principiellt slag. Djupast sett måste hela nationalförmögenheten anses tillhöra hushållen. Vi erinrar om den grundläggande definitionen av nationalförmögenhet (se kapitel 1) som summan av framtida konsumtion (diskonterad med realräntan), och konsumtion – såväl privat som offentlig – åtnjuts uteslutande av människorna i den statistiska abstraktion som är hushållssektorn. Även den del av "naturkapitalet" som har ett ekonomiskt värde ingår i nationalförmögenheten. Först om vi lämnar det s. k. antropocentriska sättet att se på tillvaron till förmån för det ekologiska (jfr. kapitel 5) skulle det vara möjligt att betrakta "naturkapitalet" som delvis tillhörigt någon annan än människorna, eller hellre kanske inte tillhörigt någon. Även om man ur en allmänfilosofisk synvinkel kan vara mycket tilltalad av en sådan tanke måste vi emellertid i det föreliggande sammanhanget väsentligen hålla oss kvar vid det antropocentriska synsättet.

Därmed skulle detta kapitel kunna anses överflödigt: nationalförmögenheten tillhör nationens hushåll, punkt och slut. Likväl finns det skäl att göra distinktioner som har att göra med den grad av *inflytande* på förmögenhetsbildningen och förmögenhetsförvaltningen som kommer hushållen till del, och med vilken grad av *säkerhet* som förmögenhetsvärdena kan disponeras. Det är sålunda uppenbart att om någon äger en villa eller en tvättmaskin så har detta ägande en mer konkret innebörd än det faktum att han som samhällsmedborgare äger gator och vägar, eller att han som aktieägare i Volvo är delägare i en viss fabrik i Belgien. (Att sedan tvättmaskinen, som nämnts i kapitel 1, av närmast redovisningstekniska orsaker inte alls ingår i den av SCB beräknade nationalförmögenheten återkommer vi till).

Det är ändå klart att hushållssektorn intar en på visst sätt överordnad ställning vis-à-vis nationalförmögenheten, och att de andra sektorerna kan betraktas "hjälpsektorer". Parentetiskt sagt kommer denna utgångspunkt till uttryck i den nationalekonomiska tanken om "ricardiansk ekvivalens".

Den innebär att hushållen i ett statligt budgetunderskott ser en förpliktelse för dem att i framtiden betala högre skatt, till vilket faktum de anpassar sig genom neddragning av konsumtionen. I sin renodlade form innebär denna teori att en expansiv finanspolitik är omöjlig.

Hur man i praktiken skall avgränsa och beräkna hushållens förmögenhetsvärden beror i hög grad på vad man skall använda uppgifterna till. Vi arbetar här med utgångspunkten att beräkningar av hushållens förmögenhet behövs vid analyser/prognoser av hushållens beteendemönster, t. ex. deras val mellan konsumtion och sparande eller mellan arbete och fritid.

## Hushållen och företagskapitalet

Att hushållen är de yttersta ägarna till företagen återspeglas i nationalräkenskaperna av posten aktier i hushållssektorns balans. I motsats till monetära tillgångar som kassa och banktillgodohavanden finns här ett problem rörande till *vilket värde* aktierna skall tas upp. Grundprincipen vid beräkningar av nationalförmögenheten är, som framhölls i kapitel 1, att använda tillgångarnas marknadsvärden.

Låt oss betrakta företagens balansräkningsidentitet, som i förenklad form är:

Totala tillgångar = Skulder + Ägarkapital

Att beräkna skulderna innefattar inga betydande värderingsproblem: reverslån och liknande tas upp till de nominiella värdena; för obligationslån kan finnas en diskrepans mellan nominella värden och marknadsvärden, men de sistnämnda är lätt tillgängliga.

Att beräkna tillgångssidan är mer problematiskt och innefattar bl. a. uppgiften att marknadsvärdera realkapital i form av byggnader, maskiner och lager. SCB har emellertid metoder härför, vilka i princip består i att räkna upp ackumulerade historiska investeringar till återanskaffningsvärde, reducerat med ackumulerade avskrivningar på det fasta realkapitalet (se närmare SCB:s del av denna bilaga).

Givet sådana tillgångsberäkningar kan nu ägarkapitalet lösas ut ur den ovanstående balansräkningsidentiteten.

Om det rör sig om börsnoterade företag kan emellertid ägarkapitalets marknadsvärde också beräknas som aktiernas samlade börsvärde. Teoretiskt får man samma resultat. I praktiken uppstår diskrepanser som kan bero på två saker: att beräkningen av tillgångarnas marknadsvärde inte är korrekt, eller att aktiemarknadens värdering av företagen inte är korrekt.

I SCB:s beräkningar av företagskapitalet uppstår en betydande sådan diskrepans: tillgångarna har ett stort "övervärde" i förhållande till aktiekapitalet. Nu uppstår detta delvis genom att en hel del företag inte är börsnoterade – dvs. saknar marknadsvärden – och att aktierna därför värderas till bokförda värden, vilka i regel är betydligt lägre. Hur mycket de båda andra, i förra stycket angivna orsakerna kan betyda är svårt att säga.

En del av samhällets immateriella kapital (forsknings- och utvecklings-

kraft, organisationsförmåga) ingår i företagens vinstintjänandepotential, men tas normalt inte upp som tillgångar i företagens bokföring. Skulle även detta kapital beaktas skulle diskrepansen – dvs "övervärdet" – bli ännu större. Kapital av detta slag kan ses som en del av samhällets humankapital och tas överhuvudtaget inte upp till diskussion i detta kapitel – se vidare kapitel 4.

Ett annat problem, som vi här också bortser från, är att "övervärdet", oavsett hur det beräknas, torde vara behäftat med en latent skatteskuld. Vid en realisation av tillgångarna skulle ju företagsskatt komma att uttas på realisationsvinsten.

Även bortsett från detta finns det olika sätt att betrakta det uppkommande "övervärdet" i företagen, när man vill beräkna hushållens förmögenhet. SCB:s lösning är att *inte* ta upp "övervärdet" som förmögenhet i hushållssektorn, utan i stället föra det under en post "eget kapital" i företagen. (Observera att begreppet eget kapital där, i motsats till i normal företagsbokföring *inte* inkluderar aktiekapitalet). Denna post blir då ett självständigt bidrag från företagen till nationalförmögenheten. Alltså:

| | |
|---|---|
| Företagens totala tillgångar | = ackumulerade nedskrivna investeringar till återanskaffningsvärde |
| Hushållens aktieförmögenhet | = börsvärde resp bokfört värde på aktieinnehavet |
| Företagens "eget kapital" | = totala tillgångar ./. skulder ./. börsvärde resp bokfört värde på aktiekapitalet |

(I uppställningen redovisas inte företagens likviditet och andra finansiella tillgångar särskilt. Dessa tillgångar kan ses som bortsalderade i posten skulder, som alltså får uppfattas som nettoskulder.)

En alternativ ansats hade, som antytts, varit att definiera ägarkapitalet som företagssektorns totala tillgångar *minus* skulder och definiera hushållens förmögenhetsvärde på motsvarande sätt, dvs. som aktiekapitalet *plus* "övervärdet":

| | |
|---|---|
| Företagens totala tillgångar | = ackumulerade nedskrivna investeringar till återanskaffningsvärde |
| Hushållens aktieförmögenhet | = totala tillgångar i de ägda företagen ./. företagens skulder |
| Företagens "eget kapital" | = 0 |

Ett annat alternativ hade varit att inte använda separata beräkningar av tillgångsvärdena, utan definiera de totala tillgångarna (företagets värde) som summan av skulder och aktiekapital till marknadsvärde, alltså:

| | |
|---|---|
| Företagens totala tillgångar | = skulder + börsvärde resp bokfört värde på aktiekapitalet |
| Hushållens aktieförmögenhet | = börsvärde resp bokfört värde på aktieinnehavet |
| Företagens "eget kapital" | = 0 |

Med tanke på svårigheterna att beräkna realkapitalets marknadsvärde hade detta måhända varit en bättre lösning för börsnoterade företag – däremot fungerar metoden inte bra för icke-börsnoterade företag som saknar marknadsvärde på aktiestocken. Det skulle där bli en generellt sett kraftig undervärdering.

Från analytisk synpunkt är det mycket möjligt att SCB:s valda metod att beräkna hushållens aktieförmögenhet är den lämpligaste. Marknadsvärden på börsnoterade aktier torde vara en relevant faktor för hushållens konsumtions- och sparandebeslut (vi återkommer dock till detta senare), medan imputerade "övervärden" på dessa aktier och på icke börsnoterade aktier mindre sannolikt är det.

## Hushållens realkapital

Som hushållssektorn definieras i nationalräkenskapssystemet omfattar den även enskilda företagare, däribland inte minst bönder. Dessa företags byggnads- och maskinkapital samt lager inräknas därför i hushållssektorns förmögenhet enligt samma beräkningsprinciper ("perpetual inventory" - metoden) som realkapitalet i företagssektorn (se närmare SCB:s del av denna bilaga). Vidare inberäknas villor, fritidshus och bostadsrätter.

Utifrån vårt synsätt bör dock förmögenhetsbegreppet utvidgas till att omfatta även delar av vad som i nationalräkenskaperna kallas privat konsumtion, nämligen hushållens bilar, möbler och andra varaktiga varor. Att beräkna tillförlitliga tillgångsvärden för dessa är förvisso svårt, men knappast mycket svårare än för företagens fasta realkapital. Sådana kalkyler har också gjorts. Lennart Berg redovisar sålunda (i en expertrapport från Spardelegationen) med hjälp av "perpetual inventory"-metoden en stock på 554 miljarder kronor för 1986. Talet kan synas högt; den av SCB beräknade hushållsförmögenheten i andra tillgångsslag (inkl. ägda bostäder och mark) uppgick netto till 678 miljarder kronor. Det kunde vara av intresse att undersöka möjligheterna att med hjälp av statistik över bil- och hemförsäkringsvärden göra en alternativ beräkning. Detta har dock inte kunnat göras här.

## Marknadsprisernas relevans för förmögenhetsvärdena

Vi har allmänt anslutit oss till principen om att nationalförmögenheten skall värderas till rådande marknadspriser på de olika tillgångarna. I kapitel 1 förde vi emellertid en modifierande diskussion om att marknadspriserna troligen inte vid varje tidpunkt ger korrekta uttryck för tillgångarnas framtida avkastningsmöjligheter. I beräkningar "von oben" av den totala nationalförmögenheten skulle det därför kunna vara befogat att använda något slags konjunkturutjämnade marknadspriser.

Vid en separat beräkning av hushållens förmögenhet, i syfte att användas vid analyser av deras val mellan konsumtion och sparande, arbete och fritid etc (vilket vi inledningsvis i detta kapitel angav som ett huvudsyfte), försvagas möjligen motiven för denna slutsats. Ett skäl till detta är att det

genomsnittliga hushållet kanske i högre grad än nationalbokföringsexperten "tror på" dagskurserna för aktier, fastigheter, m.m. Eller, även om hushållen visserligen hyser skepsis mot prisnivån, de tror sig veta att de kan realisera eller belåna tillgångarna därför att omgivningen, inbegripet bankerna, tänker likadant. Detta kan för övrigt sägas vara en förutsättning för uppkomsten av de "spekulationsbubblor" vi diskuterade i kapitel 1.

Kompromisslösningar är i princip möjliga vid praktiska beräkningar. Förmögenhetsökningar som härrör från värdestegringar utöver den allmänna inflationen kunde exempelvis ges en mindre vikt i kalkylen.

Med tanke på den betydelse hushållens förmögenhet har som bakgrundsvariabel i empirisk ekonomisk analys och i prognosverksamhet vore det befogat att göra en större intervju- eller enkätundersökning av hushållens attityder och föreställningar i dessa frågor. Detta har inte alls varit möjligt inom ramen för den föreliggande rapporten. Annars torde nuvarande tidpunkt vara särskilt intressant för en sådan undersökning. Relativt nyligen har vi upplevt en exempellöst kraftig uppgång i aktiekurser och fastighetspriser, följd av en påtaglig och (att döma av händelserna på finansmarknaderna) uppenbarligen allmänt oväntad tillbakagång.

## Hushållen och den offentliga sektorn

Hushållen kan ses som yttersta ägare även till den offentliga sektorns förmögenhet. I motsats till vad som gäller företagssektorn är emellertid ägandet kollektivt och obligatoriskt. Ett inflytande på förmögenhetsbildning och -förvaltning finns visserligen genom den allmänna rösträtten, men detta inflytande är endast indirekt. Förmögenheten är inte heller disponibel för hushållen, eftersom ingen möjlighet finns att köpa och sälja ägarbevis, eller att belåna den.

Ovan antydda synsätt återspeglas i SCB:s redovisning av hushållens förmögenhet, där den offentliga sektorns förmögenhet inte ingår. Utifrån vår pragmatiska ansats till avgränsning av hushållens förmögenhet – att ta med sådana komponenter som inverkar på valet mellan konsumtion och sparande etc. – kan man likafullt argumentera för att som en förmögenhetspost ta med det trygghetssystem som en del av den offentliga sektorns verksamhet utgör. Nära till hands ligger t.ex. att se AP-fonden som en post i hushållens förmögenhet. Pensionssystemets existens onödiggör ju ett omfattande individuellt ålderdomssparande. Nu har denna fråga en räckvidd som sträcker sig längre än till enbart det kapital som ligger i AP-fonden. Fonden innehåller inte – och har aldrig avsetts innehålla – det fulla värdet av medborgarnas intjänade pensionsrätter. Huvudmotiven bakom att inrätta AP-fonden var att till en del kompensera det bortfall av sparande som väntades bli följden när ATP-systemet infördes, och att man skulle ha en buffert att utjämna inkomst- och utgiftsöverskott i systemet med. Hushållens implicita förmögenhet i form av intjänade pensioner finge därför beräknas på särskilt sätt.

Skulle en sådan ansats tillämpas konsekvent måste man också ta med förmögenhetsvärden som på motsvarande sätt härrör från andra offentliga trygghetsanordningar: fri/subventionerad sjukvård och utbildning m.m.,

sjukförsäkringen, föräldraförsäkringen, studiestödet, arbetslöshetsförsäkringen, socialbidragssystemet etc. Alla sådana systems existens minskar ju behovet av enskilt sparande för olika förutsedda och oförutsedda händelser.

SCB har således inte valt denna väg för sina förmögenhetsberäkningar. Påpekas bör att de beräkningstekniska svårigheterna skulle varit mycket stora. Det är däremot kanske överflödigt att nämna att den alternativa ansatsen inte skulle inneburit att den *totala* nationalförmögenheten blivit större – en balanserande skuldpost hade måst bokföras i den offentliga sektorn.

På ett näraliggande område, nämligen privata pensionsförsäkringar, innehåller SCB:s beräkningar av hushållssektorn förmögenhetsvärden. Ett motiv till detta är att det rör sig om förmögenhetsbildning som den enskilde har inflytande över, ett annat att statistisk information är lättillgänglig eftersom det rör sig om i försäkringsbolagen bokförda premiereserver.

En mellanställning i förhållande till privata försäkringar och socialförsäkringar intar de kollektivavtalsreglerade försäkringssystemen, däribland inte minst industritjänstemännens fonderade system, ITP (industritjänstemannapensioneringen). SCB har valt att i förmögenhetshänseende hantera dessa på samma sätt som de offentliga trygghetssystemen och sålunda inte bokföra någon förmögenhetsbildning i hushållssektorn. Man torde emellertid också kunna argumentera för att behandla dem på samma sätt som privata pensionsförsäkringar.

## Hushållens förmögenhet 1981 och 1990

Enligt SCB:s beräkningar uppgick hushållens förmögenhet till 2205 miljarder kronor 1990, vilket skulle utgöra knappt hälften av landets totala nationalförmögenhet (4697 miljarder kr.).

År 1981 var hushållens förmögenhet 774 miljarder kronor. Ökningen fram till 1990 motsvarar en årlig tillväxt på över 12 procent. Efter avdrag för den allmänna inflationen i ekonomin återstår en ökning i fasta priser på 2,1 procent per år. Denna ökning uppstod till ingen del genom sparande i nationalräkenskapernas mening, dvs. genom anskaffning av tillgångar eller minskning i skulder. Ökningen var i stället en följd av s.k. reella kapitalvinster, alltså att tillgångarna steg snabbare i värde än den allmänna prisnivåns ökning. Osäkerheten i talen är emellertid, som SCB påpekar, ganska betydande.

Som redan nämnts exkluderar SCB:s beräkningar en del tillgångsslag som vi teoretiskt skulle vilja ha med i förmögenheten. I nedanstående tablå över hushållens förmögenhet 1990 har vi till SCB:s beräkning endast kunna lägga en uppskattning, bl.a. baserad på Bergs tidigare anförda arbete, för varaktiga varor:

| | |
|---|---|
| Fast realkapital | 914 miljarder kr. |
| Mark och skog | 595 |
| Bostadsrätter | 169 |
| Börsaktier | 233 |
| Andra aktier | 232 |
| Livförsäkringar | 129 |
| Banktillgodohavanden och övriga finansiella tillgångar | 753 |
| Summa tillgångar enl SCB | 3025 |
| Skulder | 820 |
| Nettoförmögenhet enl SCB | 2205 |
| Varaktiga varor | ca 775 |
| Justerad nettoförmögenhet | 2980 |

Ett förmögenhetsslag som vi knappast alls behandlat i detta kapitel är humankapitalet. Även med bara en överslagsmässig uppskattning av humankapitalets värde är det klart att det är mångdubbelt större än det kapital som redovisas i tablån.

Humankapitalet är ämnet för kapitel 4.

# 3 Tillgångar och skulder utomlands

## Begrepp och definitioner

I den inhemska delen av nationalförmögenheten tar alla *finansiella* tillgångar och skulder ut varandra. Hushållens och företagens banktillgodohavanden motsvaras av en skuld för bankerna, innehaven av statsobligationer motsvaras av en skuld för staten etc. Samma sak gäller också aktier: innehaven på tillgångssidan i olika sektorer har en motsvarighet på skuldsidan i företagen. I vissa sammanhang brukar man ju betrakta aktier som "realvärden". Emellertid räknar vi här direkt in företagens realkapital i form av byggnader, maskiner etc. i nationalförmögenheten och därför måste aktiekapitalet avräknas för att dubbelräkning skall undvikas. (Jfr. också resonemanget om hushållens förmögenhet i kapitel 2.)

Nettot av finansiella fordringar på och skulder till utlandet ingår däremot i nationalförmögenheten, om vi med detta begrepp avser den förmögenhet som innehas av personer med svensk *nationalitet*. För närvarande är detta finansiella netto starkt negativt, Sverige har en utlandsskuld. I nationalförmögenheten ingår också värdet av realkapital i utlandet som ägs av svenskar, minus realkapital i Sverige som ägs av utlänningar.

### *Nationalitetsbegreppet*

Ett definitionsproblem som tämligen omedelbart inställer sig är vilka personer som skall anses vara svenskar. Att gå efter formellt medborgarskap vore i och för sig en möjlighet. Eftersom en person mycket väl på livstid kan bosätta sig och verka i ett annat land utan att för den skull byta medborgarskap blir en sådan definition emellertid abstrakt och föga meningsfull. Å andra sidan framstår det som en väl flytande definition att anse, att en person som helt tillfälligt arbetar i ett annat land har detta lands nationalitet. En medelväg verkar vara eftersträvansvärd.

I internationella statistiska perspektiv vill man bl.a. undvika att på global nivå dubbelräkna inkomster och förmögenheter, och man har därför verkat för att enhetliga definitioner används i olika länder. Internationella valutafonden (IMF) har i sin Balance of Payments Manual (4th edition 1977) uttalat att en persons nationalitet i betalningsbalansstatistiken bör bestämmas av var han har sitt "ekonomiska intressecentrum" (center of economic interest). Detta ger en betydande precisering, men fortfarande inte en operationellt användbar definition. En möjlighet är att tolka intressecentrum som det land i vilket personen betalar inkomstskatt.

Även om denna definition ibland kan ge tveksamma resultat har Riksbanken valt att som svensk betrakta en person som enligt skattelagstiftningen är bosatt i Sverige.

Definitionen innebär att om en svensk, som innehar en förmögenhet, stadigvarande bosätter sig i ett annat land, minskar den svenska nationalförmögenheten. Minskningen kan ta sig olika former, beroende på vilken typ av tillgångar personen har: skulden till utlandet i form av lån, obligationer, m. m., ökar; utlänningars innehav av svenska börsaktier ökar; eller så ökar det utlandsägda direktinvesteringskapitalet i Sverige.

## Förmögenhetsställningen mot utlandet

### *Förmögenhetsställningen exklusive börsaktier och direktinvesteringskapital*

Den svenska förmögenhetsställningen gentemot utlandet beskrivs ofta på ett mycket ofullständigt sätt med hjälp av den s. k. nettoställningen mot utlandet enligt SCB:s kapitalmarknadsstatistik. Denna avser endast finansiella tillgångar och skulder i form av bankinlåning, lån, obligationer, handelskrediter, etc. Aktiekapital ingår inte i ställningsvärdena, vare sig i form av börsnoterade aktier eller andra aktier (de sistnämnda i huvudsak direktinvesteringsaktier). För tydlighets skull skall vi för detta begrepp i det följande använda det tyvärr otympliga uttrycket "förmögenhet (eller skuld) exklusive börsaktier och direktinvesteringskapital". Förändringar i denna nettoförmögenhet uppkommer – förutom när personer byter nationalitet – dels till följd av transaktioner (köp och försäljning) i tillgångsslagen, t. ex. för att finansiera bytesbalansen, dels av kursförändringar. Dessa utgörs i viss mån av förändringar i t. ex. obligationers marknadsvärden i deras nominella valuta, men till övervägande delen av valutakursförändringar. De sistnämnda elimineras inte trots nuvarande växelkurspolitik med fast kurs mot den europeiska ecu-valutan. Kursförändringar äger ju fortfarande rum gentemot t. ex. dollar och yen. Variationerna i dessa valutors värden uttryckt i kronor kan t. o. m. väntas bli starkare än tidigare, när de ingick i den s. k. valutakorgen mot vilken kronans värde fastställdes.

Nettoskulden till utlandet exklusive börsaktier och direktinvesteringskapital uppgick 1990 till 370 miljarder kronor, eller inte fullt 30 procent av BNP. Vid 1980-talets början var den 6–7 procent av BNP. Ökningen återspeglar till stor del de bytesbalansunderskott som varit legio under 1980-talet. Ungefär lika mycket beror emellertid på kursförändringar, vilka inte minst uppkom i samband med devalveringarna av kronan 1981 och 1982. Eftersom utlandsskulden då nästan uteslutande var denominerad i utländsk valuta, skedde en mycket kraftig uppskrivning mätt i svenskt mynt.

### *Direktinvesteringskapital*

Ökningen i nettoskulden till utlandet exklusive börsaktier och direktinvesteringskapital var i hög grad ett 1980-talsfenomen. Sedan decennier tillba-

ka har däremot en uppbyggnad i den svenska nationalförmögenheten skett genom direktinvesteringar i utlandet. Dessa har regelmässigt varit större än utlandets direktinvesteringar i Sverige. Under andra hälften av 1980-talet blev de svenska direktinvesteringarna i utlandet mycket omfattande; 1989 och 1990 uppgick nettoexporten av direktinvesteringskapital till 45 respektive 55 miljarder kronor.

En direktinvestering kan beskrivas som en kapitalplacering som syftar till att ge effektivt inflytande över en ekonomisk verksamhet eller på annat sätt skapar en varaktig ekonomisk förbindelse med en verksamhet utanför det egna landet.

Direktinvesteringar kan ha olika former. Det kan vara fråga om enskilt direkt ägande av realkapital, t. ex. fastigheter. Merparten av direktinvesteringskapitalet består dock av ett moderbolags aktiekapital i ett hel- eller delägt dotterbolag i utlandet. Dotterbolaget är då oftast inte börsnoterat. Även lån till dotterbolag, s. k. koncernfordringar, brukar räknas som direktinvestering. De ibland betydande vinstmedel som inte delas ut till moderbolaget, utan i stället återinvesteras i dotterbolaget, räknas också som direktinvestering.

Ett statistiskt gränsdragningsproblem gäller vilken *grad* av inflytande som skall föreligga för att en placering skall räknas som direktinvestering och inte som t. ex. en portföljplacering i utländska börsaktier (se närmare i det följande).

Inom OECD har en definition utarbetats som innebär att om ett företag har 10 procents andel eller mer av röstvärdet i ett utländskt företag, så är det fråga om en direktinvestering, såvida man inte kan visa att detta är otillräckligt för att ge inflytande över verksamheten. Är röstandelen mindre än 10 procent är det inte en direktinvestering, om man inte kan visa att ett inflytande ändå föreligger. Riksbanken har i sin statistik nära anslutit sig till denna definition: skillnaden är att investeringen *alltid* är en direktinvestering om andelen i aktiekapitalet är minst 10 procent. Det kan dock nämnas att på valutaregleringens tid, i detta fall före mars 1989, var statistiken kopplad till Riksbankens tillståndsgivning för direktinvesteringar. Då var portföljplaceringar inte tillåtna och alla aktieköp var således direktinvesteringar. I tekniskt avseende var definitionsändringen 1989 därför mycket stor. Om detta också medförde ett kraftigt faktiskt siffermässigt tidsseriebrott är svårt att säga.

Ett mycket stort problem om man vill marknadsvärdera den svenska utlandsförmögenheten är värderingen av direktinvesteringskapital. De tal som SCB redovisar svarar mot det bokförda värdet på moderbolagens aktieinnehav i dotterbolagen – marknadsvärden saknas i regel på de sistnämnda. Detta bokförda värde överensstämmer ofta med aktiernas historiska anskaffningsvärden eller deras nominella värden. De verkliga värdena – de tänkta marknadsvärdena – kan vara mångdubbelt större.

Enligt SCB:s redovisning uppgick de svenska direktinvesteringstillgångarna, netto, till ca 150 miljarder kronor 1990. Samtidigt uppvisade nettoställningen mot utlandet (inbegripet dessa nettotillgångar) ett underskott på 275 miljarder kronor. Om man, som ett räkneexempel, antar att direktinvesteringstillgångarnas verkliga värde är tre gånger större än det

bokförda värdet, dvs. 450 miljarder kronor, skulle nettoskulden till utlandet utraderas och förbytas i en smärre positiv nettoförmögenhet.

Det kan gott tänkas att direktinvesteringstillgångarna är större än som antagits i räkneexemplet ovan, och Sverige har gissningsvis en betydande positiv nettoförmögenhet vis-à-vis utlandet. Ett problem är emellertid direktinvesteringstillgångarnas låga realiserbarhet på kort sikt och osäkerheten om deras framtida värdeutveckling, jämfört med de mer monetära fordringar som dominerar skuldsidan. På finansmarknadsspråk har utlandsställningen en hög riskexponering. Till detta bidrar också att en del av det svenska direktinvesteringskapitalet är beläget i ekonomiskt och kanske även politiskt avseende mindre stabila länder.

*Börsaktier*

Aktiekapital som enligt det föregående inte räknas som direktinvesteringskapital kan kallas portföljaktier och utgörs i allmänhet av börsaktier. En portföljplacering styrs av bedömningar av placeringens säkerhet, direktavkastning (utdelning) och utsikter till värdestegring, medan den kontrollaspekt, som är viktig för direktinvesteringarna, är underordnad.

Uppdelningen har inte bara ett analytiskt intresse i sig, utan påverkar också indirekt registreringarna av kapitalinkomster på bytesbalansen. Av avkastningen på en portföljplacering är det endast kontantutdelningen som registreras som inkomst- respektive utgiftspost på bytesbalansen. När det gäller direktinvesteringskapital tas numera både utdelningen och den återstående vinst som plöjs tillbaka i företaget med i bytesbalansen (och därmed i beräkningen av nationalinkomsten).

Man kan i och för sig diskutera om inte även värdestegringen på utländska portföljaktier skall räknas som en inkomst för nationen och därmed påverka bytesbalansen. Grunden för distinktionen, som är internationellt vedertagen, är emellertid att portföljplaceraren inte har kontroll över den återinvesterade vinstens användning, och att den därför kan vara mer efemär.

Efter valutaregleringens avskaffande har de svenska köpen av utländska börsaktier ökat mycket kraftigt, vilket delvis kan vara en portföljanpassning av engångsnatur. Utflödet av kapital för portföljaktieplaceringar var 30 respektive 18 miljarder kronor 1989 och 1990, men det har senare avstannat. Trots dessa höga tal var ännu 1990 utlandets marknadsvärderade innehav av svenska börsaktier större än Sveriges innehav av utländska dito, och den negativa nettostocken var till och med växande. Detta återspeglade den snabba kurstillväxten på Stockholmsbörsen, som alltså i denna formella mening medförde att den svenska nettoställningen mot utlandet försvagades.

Det sistnämnda konstaterandet minner om den fråga vi berört i tidigare kapitel, nämligen om marknadsvärdenas instabilitet. Att marknadsvärden i princip skall användas är klart, men troligen får man in ett mått av överreaktion på den kortsiktiga ekonomiska utvecklingen när man på basis av marknadpriser på marginella omsatta volymer söker värdera mångdubbelt större stockar. Någon typ av glidande medelvärde över tiden skulle kunna ge en rimligare värdering.

# Ekonomisk-politiska aspekter på utlandsförmögenheten och bytesbalansen

Till stabiliseringspolitikens främsta mål har under de senaste 45 åren hört hög och jämn tillväxt i ekonomin, full sysselsättning och låg inflation. Målformuleringen har därutöver omfattat en restriktion om balans i utrikeshandeln, vilket kan tolkas som ett principförbud mot utlandsupplåning. Restriktionen utformades aldrig så strängt att export och import skulle balansera varje år, men väl att de skulle göra det under en konjunkturcykel, dvs. fyra à fem år.

Sverige var under 1950- och 1960-talen ingalunda ensamt om att tillämpa en sådan restriktion: nästan alla länders ekonomiska politik präglades av liknande strävanden. Orsaken var att de internationella kapitalrörelserna var hårt reglerade inom bl. a. Bretton Woods-systemets ram. Den primärkälla som stod till buds för att finansiera ett uppkommande underskott var valutareserven. USA-dollarn utgjorde härvid den dominerande reservvalutan. Med hjälp av valutareserven kunde man ju emellertid bara klara mindre och relativt kortvariga bytesbalansunderskott. Uppstod större och långvariga underskott återstod i stort sett bara möjligheten att låna hos Internationella valutafonden, IMF, eller genom dess förmedling. Denna kreditgivning förutsatte emellertid att låntagarlandet förband sig att föra en ekonomisk politik som fonden till stor del dikterade. Sådan inblandning kunde uppfattas som både kränkande och skadlig för landets internationella anseende. Det kan nämnas att både Storbritannien och Italien så sent som under 1970-talet fick underkasta sig särskilda villkor i samband med finansieringshjälp från IMF. Att bytesbalansen stod i fokus för den ekonomiska politiken både i Sverige och andra länder var således naturligt och rationellt.

Regleringen av de internationella betalningsströmmarna kompletterades med ett system med fasta växelkurser. Systemet medförde att världsvalutornas inbördes värden blev alltmer orealistiska. Vid 1970-talets början var sålunda dollarn kraftigt övervärderad. En akut krissituation uppstod 1971, vilket ledde till att dollarns utbytbarhet mot guld upphävdes och till att den devalverades kraftigt gentemot övriga valutor. Detta var ett steg mot ett uppbrytande av regleringssystemet, först särskilt vad gällde valutakurserna.

En andra viktig pådrivande faktor bakom den successiva liberaliseringen av det internationella betalningssystemet var OPEC-kartellens chockhöjning av oljepriserna i slutet av 1973. Härigenom framtvingades en situation med stora bytesbalansöverskott i oljeländerna och motsvarande stora underskott i andra länder. Den världsomfattande omflyttning av kapital som detta medförde blev i mindre grad en angelägenhet för IMF än för snabbt expanderande internationella bankirfirmor. Därmed var isen bruten: på alltmer välfungerande internationella marknader har underskottsländer kunnat låna på kommersiella villkor och överskottsländer göra räntebärande placeringar. Industriländerna har successivt avskaffat sina valutaregleringar, och även Sverige har nu i väsentliga stycken fritt in- och utflöde av kapital.

Bytesbalansen har genom detta fått en annan roll i det ekonomiska skeendet och föranleder delvis annorlunda ekonomisk-politiska ställnings-

taganden. Det är nu möjligt att utan risk att skada sin nationella integritet tillåta sig relativt starka svängningar i bytesbalanssaldot och även ha beständiga underskott under en lång följd av år. Det finns naturligtvis en gräns för utlandsskuldens storlek vid vilken de internationella kreditgivarna börjar ifrågasätta landets kreditvärdighet, eller i varje fall börjar tillämpa högre låneräntor. Skillnaden är emellertid milsvid jämfört med förhållandena under Bretton Woods-systemets dagar. Ett land som Sverige torde ha mycket långt till kreditvärdighetsgränsen. Man måste emellertid komma ihåg att varje år med bytesbalansunderskott medför att utlandsskulden ökar och att räntorna på denna skuld utgör en växande belastning på bytesbalansen: landet riskerar hamna i en "räntefälla".

I en värld med fria internationella kapitalrörelser och ostörda interna marknader för sparande och investeringar återspeglar förekomsten av över- och underskott i olika länder idealt sett skillnader i kapitalavkastning. I ett land som av någon anledning har särskilt hög kapitalavkastning kan investeringsefterfrågan bli högre än det inhemska sparandet. Det är då samhällsekonomiskt lönsamt att landet har ett bytesbalansunderskott, som motsvaras av överskott i någon annan del av världen. En utlandsupplåning i syfte att göra en investering, vars framtida avkastning överstiger låneräntan, resulterar i en ökad nationalförmögenhet: de framtida konsumtionsmöjligheterna blir större som följd av transaktionen. Som ett exempel på underskott av denna "goda" typ brukar man nämna de stora underskott Sverige hade kring sekelskiftet i samband med järnvägsbyggandet.

Under 1980-talet kan bytesbalansunderskotten knappast sättas i samband med en särskilt hög investeringsaktivitet eller speciella projekt som föranlett utlandsfinansiering. Som vi ovan konstaterade i avsnittet om direktinvesteringarna har en betydande del av den svenska realkapitalbildningen skett utomlands. Även dessa investeringar har lagts till den svenska nationalförmögenheten såsom vi definierar den.

Demografiska olikheter mellan länder används ibland som argument för även mycket långvariga under- respektive överskott i bytesbalanserna. Ett land, som under några decennier har en jämförelsevis liten förvärvsarbetande befolkning i relation till barn och gamla, kan ha anledning att låna av ett land som har motsatta demografiska förhållanden. När de demografiska relationerna så småningom eventuellt kastas om, kan kapitalflödenas riktning också vändas. Man använder i detta sammanhang uttrycket "intertemporal välfärdsoptimering mellan generationer". Japans nuvarande bytesbalansöverskott kan exempelvis motiveras med att andelen pensionärer i befolkningen kommer att bli mycket stor om ett par årtionden och att landet då kommer att ha underskott.

Hur det demografiska resonemanget kan tillämpas på Sveriges bytes- och betalningsbalans skall inte tas närmare ställning till. Man kan dock konstatera att andelen pensionärer i befolkningen är ganska hög för närvarande, att den sannolikt kommer att falla något fram till år 2000–2005 för att därefter stiga kraftigt. Redan omkring 2010 beräknas andelen pensionärer komma att överstiga den som nu råder, och den väntas sedan fortsätta att växa i varje fall ett par decennier till. Den demografiska bilden antyder därför att Sverige åtminstone mot senare delen under 1990-talet borde vinnlägga sig om relativt varaktiga överskott i bytesbalansen, för att

sedan in på 2010-talet kunna möta "befolkningspuckeln" med underskott. Ett sätt att praktiskt hantera detta skulle kunna vara att bygga upp pensionsfonder som gör placeringar på den internationella kapitalmarknaden. Något äventyrlig kan likväl en strategi för så långsiktig "intertemporal optimering" te sig: några garantier för att de internationella marknaderna på 20–30 års sikt fungerar lika väl som i dag finns ju inte.

## Avslutning

Med perfekt fungerande svenska och internationella marknader för varor och tjänster, kapital och arbetskraft samt med perfekt information om den framtida utvecklingen, kommer enligt ekonomisk teori medborgarnas värderingar att bestämma priser, kvantiteter etc. på marknaderna och den totala samhälleliga välfärden att maximeras. I en sådan värld kan bytesbalansunderskott definitionsmässigt aldrig utgöra ett "problem". Underskottet är bara en från samhällsekonomisk synpunkt optimal anpassning till skillnader mellan kapitalavkastning och sparränta i landet.

Under senare år har förändringar skett som inneburit att ekonomins funktion, både i Sverige och i omvärlden, närmat sig denna idealbild. Väsentliga "imperfektioner" finns dock kvar och alla kan inte undanröjas. I ett stort antal avseenden vill samhället av fördelningspolitiska och andra skäl ingripa i marknadernas sätt att arbeta. Skattesystemets snedvridande effekter på samhällsekonomins resursanvändning kan aldrig helt elimineras. På många områden finns också "naturliga trögheter" som gör att den ideala lösningen inte uppnås – lönebildningen är i detta sammanhang ett viktigt exempel. Vidare är den perfekta kunskapen om framtiden, t. ex. vad gäller ränteutvecklingen, som analysens strikta tillämpning kräver, långt ifrån tillgänglig för de flesta.

Det är därför inte säkert att ett bytesbalansunderskott är uttryck för en optimal marknadsmässig anpassning. En slutsats blir att bytesbalansen och utlandsupplåningen fortfarande kräver en viss uppmärksamhet från den ekonomiska politikens sida, även om det knappast skulle erbjuda några större svårigheter att på den internationella kapitalmarknaden finansiera eventuella underskott.

# 4 Humankapital

## Definition och mätproblem

Det kan synas förmätet och felaktigt att överhuvudtaget försöka värdera människor i ekonomiska termer. Det är emellertid i allmänhet en begränsad del av människors värde som man försöker mäta, nämligen deras förmåga att skapa konsumtionsmöjligheter för sig själva och andra. Humankapitalet utgör säkerligen den storleksmässigt dominerande posten i nationalförmögenheten, men mätsvårigheterna är givetvis enorma. Ett land kan mycket väl tänkas leva enbart av sitt humankapital – om landets tillgångar av realkapital och ekonomiskt utnyttjade naturresurser helt och hållet ägdes av utlänningar skulle nationalförmögenheten räknad enligt nuvarande NR-praxis däremot vara lika med noll. Ändå skulle ju invånarna i landet producera och konsumera varor och tjänster, vilket då till sin helhet får ses som en avkastning av deras humankapital.

Den stora betydelsen av humankapital i förhållande till övriga tillgångar inom landet kan belysas med ett grovt räkneexempel. Nettonationalinkomsten år 1990 uppgick till 1150 miljarder kronor. Om man ser denna inkomst som en indikator på de framtida konsumtionsmöjligheterna och räknar med en långsiktig realränta på 4 procent kan nationalförmögenheten teoretiskt beräknas till 28750 miljarder kronor. Nationalförmögenheten slutar i NR:s kalkyler (som ju inte innefattar humankapital) på 4700 miljarder kronor år 1990. Exemplet, som siffermässigt inte skall tas på alltför stort allvar, illustrerar likväl att det mänskliga kapitalet vida överstiger de av SCB redovisade förmögenhetsstockarna.

Vilka typer av inkomster och arbetsinsatser som skall anses ingå i humankapitalet är en öppen fråga, som sammanhänger med vilket konsumtions- och produktionsbegrepp man i övrigt vill tillämpa. Den snävaste definitionen, konsistent med NR-definitionen för produktion och inkomster, vore att definiera humankapitalet som nuvärdet av individernas framtida löneinkomster. Då har man emellertid helt bortsett från värdet av de arbetsinsatser som inte utbjuds på marknaden. En konsekvens av en sådan definition blir att om t.ex. vården av barn och gamla alltmer övergår från privat obetald verksamhet till lönearbete, stiger såväl konsumtion och produktion som värdet av humankapitalet. Man beaktar då inte att konsumtionen redan tidigare ägde rum. De framtida konsumtionsmöjligheterna ökar inte med hela värdet av de tillkommande löneinkomsterna.

Om man vill räkna in hushållens produktion utanför marknaden i

konsumtions- och produktionsbegreppet måste värdet av dessa arbetsinsatser beaktas även vid beräkningen av humankapitalet, exempelvis barnuppfostran och hushållsarbete i det egna hemmet. Om man vill inkludera all fritid i konsumtionsbegreppet måste även de framtida "inkomsterna" av fritiden påverka humankapitalets värde.

Oavsett hur man vill definiera humankapitalet kvarstår svårigheterna att med någon godtagbar precision genomföra siffermässiga beräkningar över *stocken* av humankapital. Svårigheterna ökar ju vidare konsumtionsbegrepp man väljer att arbeta med, t.ex. om man även vill inkludera människors förmåga att utnyttja fritiden. Möjligen skulle man kunna försöka analysera *förändringarna* i humankapitalet i olika avseenden. Man skulle exempelvis kunna presentera data över investeringarna i formell utbildning och åtminstone delar av utbildningen på arbetsplatserna. Det är säkerligen svårt att fånga all träning och uppövande av olika färdigheter som kontinuerligt sker i arbetslivet och som delvis borde räknas som investering i humankapital.

Storleken av realkapitalet bestäms av nyinvestering och kapitalförslitning. Vad gäller humankapitalet kan man se framför allt olika former av utbildning som nyinvestering, medan sjukvården till stor del kan uppfattas som underhåll. Också i fråga om utbildningskapitalet skulle man kunna använda begreppet kapitalförslitning, t.ex. om en utbildning inte kan utnyttjas i arbetslivet på grund av arbetslöshet. Med tiden avtar individens förmåga att utnyttja utbildningen i arbetslivet, i synnerhet om personen ifråga aldrig arbetat inom det aktuella verksamhetsområdet. Avgörande för i hur hög grad utbildningen då skall skrivas av blir dels arbetslöshetens längd dels om man vill beakta utbildningens värde inom andra områden av arbetsmarknaden och utanför arbetslivet. För det sistnämnda blir specialiseringsgraden på utbildningen bestämmande. Uppgifter om antalet arbetslösa, deras ålder och utbildning samt arbetslöshetens längd skulle tillsammans med beräkningar över investeringarna i utbildning kunna utgöra en indikator på *förändringen* i utbildningskapitalet. Vid en analys av förändringar i humankapitalet måste man vidare följa förändringar i det fysiska och psykiska hälsotillståndet hos befolkningen.

En fruktbärande ansats kan också vara att försöka analysera faktorer bakom skillnader i människors produktionsförmåga. En av de viktigaste orsakerna till ekonomisk utveckling och till skillnader länder emellan i utvecklingsstandard är just skillnader i arbetskraftens produktionsförmåga. Det konventionella måttet på arbetskraftsproduktivitet, dvs. produktion per arbetad timme avspeglar endast delvis *arbetskraftens* produktivitet – arbetsproduktiviteten kan ju stiga redan som en följd av endast ökad real kapitalinsats. I detta sammanhang skulle man vilja rensa för denna effekt och mäta produktionsförmågan vid en given real kapitalinsats. Vad man vill studera är t.ex. inverkan av utbildning, fysiskt och psykiskt hälsotillstånd på människors produktionsförmåga. Ett intressant område är också avvägningen mellan investeringar i fysiskt kapital och investeringar i utbildning – kan man säga något om den relativa avkastningen mellan dessa två typer av investeringar?

Mätproblemen beträffande humankapitalet rör främst behandlingen av två samhällssektorer: utbildning och sjukvård. Också inverkan från pro-

duktionsaktiviteter via arbetsmiljö och yttre miljö är betydelsefulla i sammanhanget. Framställningen i detta kapitel inriktas dock i första hand på utbildningsdelen av humankapitalet och i någon mån på frågor om hälsotillstånd och sjukvård.

## Utbildningsnivå

### *Utbildningsstandard i Sverige*

I en expertrapport till produktivitetsdelegationens betänkande belyses utbildningsstandarden i Sverige under de senaste decennierna (Fägerlind 1991). Liksom i de flesta andra OECD-länder har skolutbildningens längd ökat kraftigt under dessa år. I Sverige deltog år 1965 endast ca 60 procent av en årsgrupp i utbildning efter grundskolan men år 1987 hade denna andel stigit till 90 procent. Samtidigt steg andelen av en årsgrupp i högskoleutbildning från 13 procent 1965 till nästan en tredjedel 1987 – ungefär samma andel som i de flesta andra OECD-länder.

I studien visas några internationella jämförelser från år 1983 av kunskaperna i vissa ämnen i grundskola och gymnasium. Dessa visar för de svenska skolbarnens del resultat över genomsnittet på mellanstadiet och medelgoda resultat på högstadiet i matematik och naturorienterade ämnen. På teknisk och naturvetenskaplig linje i gymnasiet hade eleverna internationellt sett mycket goda resultat, men det var å andra sidan en väsentligt lägre andel av ungdomarna i Sverige som valde en sådan inriktning på sin utbildning än i andra länder.

Av studien framgår att i Sverige var kostnaderna för utbildning uttryckt i procent av BNP under första delen av 80-talet bland de högsta i OECD-länderna. Detta var i sin helhet hänförligt till kostnaderna för grundskola och gymnasium. Resurserna till högre utbildning var år 1983 lägre i Sverige än i de flesta andra OECD-länder uttryckt både som andel av utbildningsbudgeten och som andel av BNP.

Vad gäller grundexamen i högskoleutbildningen visas att examinationsfrekvensen, mätt som andel av en årsgrupp 25-åringar, fördubblades mellan 1965 och 1970, då den största ökningen av antalet nyinskrivna ägde rum. Därefter har examinationsfrekvensen sjunkit något. En stor andel – 25–40 procent – av de nyinskrivna under 70-talet hade dock inte för avsikt att avlägga grundexamen. Jämförelserna över tiden av antalet forskarexamina försvåras av omläggningen av forskarutbildningen 1969 och 1980, som medförde att licentiat-examen först avskaffades för att sedan åter införas.

### *Utbildningens avkastning för den enskilde individen*

Den vanligaste ansatsen, då man vill studera den *ekonomiska* avkastningen av utbildning ur de enskilda individernas synvinkel är att mäta effekten på arbetsinkomsterna (efter skatt) och ställa detta i relation till de kostnader den enskilde haft för utbildningen i form av såväl direkta utgifter som förlorad arbetsförtjänst under utbildningstiden. Så gör t. ex. Gary Becker (1975) i standardverket på området "Human Capital". Då beaktar man

alltså inte – eller anser sig inte kunna kvantifiera – de värden en höjd utbildning i övrigt kan ha för individen. Dessa värden kan ju f.ö. också vara av ekonomisk art – en höjd utbildning kan t.ex. leda till bättre förmåga till ekonomisk planering och hushållning i den privata ekonomin. Något fullständigt mått på ens den ekonomiska avkastningen av utbildningen ur den enskilda individens synpunkt är löneskillnaderna således inte – möjligen kan de sägas ange en nedre gräns för avkastningen.

Den empiriska delen av "Human Capital" innehåller en del resultat, som – även om undersökningarna är gamla och avser amerikanska förhållanden – kan vara av intresse. Mätningarna grundar sig på amerikanska befolkningsundersökningar från i huvudsak 1940 och 1950, vilka ger möjlighet att göra korsklassificeringar efter individernas kön, ras, ålder, utbildning och inkomster. Resultaten pekar mot en mycket god avkastning av utbildning men med en avtagande marginalnytta med avseende på utbildningens längd. Avkastningen var således högre för high-schoolutbildning än för collegeutbildning. Vad gäller collegeutbildning var avkastningen högre för vita män än för färgade och kvinnor.

Becker studerar också *spridningen* i inkomster för college- och high-schoolutbildade vita män i olika åldersklasser. Han konstaterar att denna är mycket hög – i genomsnitt uppgick variationskoefficienten till nästan ett år 1949, dvs. standardavvikelsen var nästan lika hög som medellönen i de olika grupperna. Spridningen var högre i äldre åldersklasser än i yngre och obetydligt högre för collegeutbildade än för highschoolutbildade. Detta tyder på att det för den enskilda *individen* var mycket svårt att själv förutse avkastningen på sin utbildning.

En viktig faktor för den privatekonomiska avkastningen av högre utbildning är efterfrågan på högutbildade personer. Denna ökar inte i jämn takt över tiden. Becker redovisar att avkastningen på college- och high-schoolutbildning minskade mellan 1900 och 1940, men inte efter 1940 trots att andelen personer med denna utbildning ökade mycket starkt under de två påföljande decennierna. Anledningen bedöms vara att efterfrågan på högutbildade personer ökat ännu starkare efter 1940 till följd av dels tjänstesektorns expansion dels den snabba tillväxten i forskning, utveckling och militär teknologi.

Några svenska undersökningar (Björklund 1986 samt Edin och Holmlund 1991) visar på starkt avtagande avkastning på utbildning i Sverige från senare delen av 1960-talet fram till mitten resp. slutet av 1980-talet. I en studie från OECD (OECD Economic Studies, Spring 1985) redovisas likaså sjunkande avkastning på högre utbildning i t.ex. USA och Storbritannien från slutet av 1960-talet fram till slutet av 1970-talet. Man har sökt förklaringen till detta både i Sverige och utomlands i dels det kraftigt ökade utbudet av personer med längre skolutbildning dels en försämring av kvaliteten på undervisningen. Det statistiska materialet på detta område är emellertid såpass bristfälligt, att det är svårt att dra några säkra slutsatser.

*Att mäta investeringar i utbildning*

Några amerikanska ekonomer har presenterat metoder för att mäta investeringarna i utbildning. J. Kendrick (1976) mäter dessa som summan av de direkta kostnaderna för utbildningsystemet och alternativkostnaden, dvs. förlorade arbetsförtjänster för elever över den skolpliktiga åldern. Dessutom inräknas arbetsgivarnas kostnader för utbildning.

Jorgensen och Fraumeni (1992) baserar sina kalkyler på en omfattande databas från amerikanska befolkningsundersökningar rörande inkomster samt antal arbetade timmar i olika åldersklasser, korsklassificerade efter ett stort antal utbildningsnivåer och dessutom efter kön. Produktions- och inkomstbegreppet innefattar i denna ansats såväl förvärvsarbete och studier som fritidsaktiviteter. Varje individ antas ha 14 timmar per dygn till förfogande, som kan fördelas på dessa tre typer av aktiviter. De övriga timmarna antas ägnas åt nödvändigt "underhåll", d.v.s att äta och sova. I varje grupp framkommer antalet timmar per år för studier och fritidsaktiviteter som skillnaden mellan totala timantalet till förfogande och timantalet som ägnas åt förvärvsarbete enligt databasen. Man känner också antalet studenter inskrivna i formell skolutbildning och därmed kan tidsåtgången för varje års skolutbildning uppskattas och allokeras till investeringar i utbildning. Investering i utbildning beräknas som skillnaden i framtida inkomster (efter skatt) mellan individer med en viss utbildning och individer utan den. Kalkylerna baseras på de historiska inkomstuppgifterna i databasen, men metoden kräver också antagande om den framtida reala tillväxten samt den framtida realräntan.

Den återstående tiden för fritidsaktiviteter räknas som konsumtion och åsätts ett värde motsvarande timlön efter avdrag för marginalskatt i den aktuella gruppen. Detta innebär att eftersom personer med längre utbildning i allmänhet har högre timlön kommer deras fritid att ges ett högre värde. Att högre utbildning berikar fritiden är alltså i dessa kalkyler mer än ett talesätt. Argumentet för värderingsprincipen är att timlön efter marginalskatt motsvarar inkomstbortfallet, då man väljer att substituera en timmes fritid för en timmes arbete.

Alla försök att ekonomiskt värdera fritiden blir med nödvändighet subjektiva. Resultaten kommer till största delen sannolikt att bero på beräkningsmetodiken, mot vilken alltid invändningar kommer att kunna resas. Jorgensen-Fraumenis metod kan sålunda ifrågasättas från flera utgångspunkter – inte bara vad gäller det rimliga i att högre inkomster automatiskt anses medföra att utbytet av fritiden blir större. Den första timmens fritid värderas vidare lika högt som den sista. Antagandena innebär ju att man kan välja att ägna 14 timmar per dygn sju dagar i veckan året runt åt förvärvsarbete. Värdet av en timmes fritid för en person i denna situation borde vida överstiga värdet av en timmes fritid för en person med mera normala arbetstider. Dessutom har en stor del av arbetskraften (åtminstone i Sverige) relativt fasta arbetstider, som de endast i liten utsträckning kan påverka själva.

Jorgensen-Fraumenis beräkningar över investeringarna i utbildningskapitalet resulterar i vida högre uppskattningar än enligt Kendricks kostnadsbaserade metod, framför allt därför att inkomstbegreppet vidgats till att även omfatta fritiden. Värdet av humankapitalet anges bli mer än tio

gånger större enligt Jorgensen-Fraumeni än enligt Kendrick. Även uppskattningarna av produktionen blir väsentligt högre, då Kendrick ursprungligen nöjde sig med att utvidga produktionsbegreppet med obetalt hushållsarbete och insatsen av de studerandes tid. Den totala produktionen beräknas då vara drygt 1,5 gånger större än den konventionella BNP, medan Jorgensen-Fraumenis beräkningar pekar mot en produktion 4,5–5,5 gånger större. I senare arbeten har emellertid även Kendrick (1987) presenterat beräkningar över ett fullinkomstbegrepp inkluderande värdet av fritiden. Enligt hans kalkyler uppgår värdet av fritiden till omkring 95 procent av det konventionella BNP-måttet. Detta illustrerar dels att resultaten kan bli mycket olika beroende på beräkningsmetoderna dels att ett utvidgat produktionsbegrepp, som även innefattar studier och all fritid, kommer att vida överstiga BNP-måttet enligt nationalräkenskaperna.

Under det närmaste året kommer en svensk studie att utarbetas i regi av Ekonomiska rådet och Konjunkturinstitutet, som syftar till att mäta utbildningsinvesteringarna och avkastningen på utbildning i Sverige.

### *Utbildning och produktivitet*

Enligt humankapitalteorin leder en högre utbildning till en ökning av individens produktiva förmåga och därigenom till högre lön. Många kritiker har istället hävdat att utbildningsväsendet snarast fungerar som en sållningsmekanism åt arbetsgivaren, (s.k. screening). Det kan ju mycket väl vara så att de personer som genomgår högre utbildning redan i utgångsläget har en högre produktiv förmåga och därför skulle fått en högre lön utbildningen förutan. Becker redovisar en undersökning där man granskar sambanden mellan lönen tio år efter avslutad utbildning av olika längd, IQ och skolbetyg från high-school. Han finner ett starkt samband mellan IQ och skolbetyg samt också mellan båda dessa variabler och utbildningens längd. Denna samvarierar i sin tur starkt med den genomsnittliga lönenivån. Avkastningen av en högre utbildning blir emellertid väsentligt högre om produktionsförmågan (mätt på detta i och för sig primitiva sätt) redan från början är hög. Av de som skaffade sig en collegeutbildning fick gruppen med de högsta skolbetygen och de högsta IQ-värdena betydligt högre löner än de med lägre high-schoolbetyg och IQ-värden. Gruppen med höga skolbetyg och hög IQ, som nöjde sig med highschoolutbildning hade däremot inte högre löner än highschoolutbildade med lägre skolbetyg och IQ-värden. Man kan enligt Becker då dra slutsatsen, att en högre utbildning faktiskt höjer produktiviteten och därmed lönen för den enskilda individen.

Becker konstaterar att det är mycket svårt att svara på frågan om påvisade ekonomiska vinster för de enskilda individerna också återspeglar *samhällets* vinst av utbildningen. Argumentet *för* detta är att vid marknadsmässig lönebildning återspeglar löneskillnader olikheter i produktivitet mellan individerna. Man får då väga de samlade produktivitetsvinsterna mot de totala kostnaderna för utbildningen, oavsett vem som bär dem.

Det är dock svårt att empiriskt styrka sambandet mellan utbildning och produktivitet. För det första är det tveksamt, om man i Sverige ens vad gäller lönenivå före skatt kan påstå, att denna perfekt avspeglar skillnader i

produktivitetsnivå mellan olika individer eller grupper av individer. Troligen gäller detta i ännu mindre grad inkomstnivå efter skatt. Om förtjänstökningen vid höjd utbildning tenderar att vara större än produktivitetsökningen är den privata nyttan större än den samhälleliga. En omfördelning av reala resurser sker då från lågutbildade till högutbildade, men så länge produktivitetsökningen överstiger kostnaderna för utbildningen har en samhällsekonomisk vinst skett.

En svensk studie (Utbildning och produktivitet, SCB 1991) lyckas inte dokumentera något samband mellan olika industribranschers produktivitetsutveckling 1970–1988 och vare sig andelen högskoleutbildade i den aktuella branschen 1985 eller förändringen av denna andel 1970–1985. Ett undantag utgörs dock av läkemedels-, datamaskin- och teleproduktindustrierna. Vad gäller andelen anställda med tvåårig yrkesinriktad gymnasieutbildning finns ingen samvariation med produktivitetsutvecklingen. Till största delen skulle detta mycket väl kunna bero på att produktionens organisation och automationsgrad lämnar mycket litet utrymme för den enskilde att påverka produktiviteten. I de flesta industribranscher synes arbetsproduktiviteten istället främst vara förknippad med variationer i kapitalintensiteten. Studiens värde för att analysera sambanden mellan utbildning och produktivitet begränsas emellertid starkt av att den jämför *olika* industribranscher med kraftigt skiftande behov av utbildningsnivå hos personalen. För att analysera dessa samband måste man antagligen istället jämföra produktivitetsutveckling och personalens utbildningsnivå mellan företag i *samma* industribransch.

### *Samhällets vinst av utbildning*

Hittills har det ansetts vara en tämligen självklar ståndpunkt att en höjd utbildningsnivå hos befolkningen avkastar så mycket positiva externa effekter att det är motiverat från samhällssynpunkt att subventionera utbildningen. Det gäller då att avväga utformningen av utbildningsubventionerna samt inkomst- och skattepolitik på ett lämpligt sätt. För det första måste incitamenten för utbildning där produktivitetsvinsterna överstiger kostnaderna vara såpass stora att denna verkligen kommer till stånd. Ju högre spridningen i inkomsterna för personer med högre utbildning är desto högre måste antagligen den privatekonomiska stimulansen vara. Risktagandet är ju då relativt stort för den enskilde. Risktagandet kan i och för sig reduceras genom att staten svarar för en stor del av kostnaderna för utbildningen. Ju större del av kostnaderna som staten svarar för – antag t. ex. att även inkomstbortfallet under studietiden ersattes – ju mindre blir från denna synpunkt behovet av framtida inkomstskillnader (efter skatt). Ett sådant system skulle antagligen inverka positivt ur jämlikhetssynpunkt – fler personer ur lägre socioekonomiska grupper skulle sannolikt delta i högre utbildning. Svensk högskoleutbildning har ju än i dag en mycket skev social rekrytering. Becker påvisar i sin undersökning att de direkta kostnaderna för collegeutbildning i form av t. ex. terminsavgifter (som ju ändå är betydligt större i USA än i Sverige) och litteratur är tämligen små i förhållande till förlorade arbetsförtjänster under studierna.

Det finns dock betydande risker med ett system där staten betalar en

stor del av utbildningskostnaderna, men där å andra sidan inkomstskillnaderna mellan låg- och högutbildade är små. Vid en stark internationalisering av utbildning och arbetsmarknad kan det bli mycket kostsamt för ett sådant land om omvärlden har det motsatta systemet. Risken är då att landet får bekosta utbildningen för många personer, som sedan söker sig till andra länder där inkomstmöjligheterna är bättre. De små inkomstskillnaderna medför vidare att incitamenten att välja arbeten där ens utbildningskapital kommer till nytta minskar, eller i varje fall att man mer får lita till andra incitament än lönen som t. ex. intressantare och mer stimulerande arbetsuppgifter.

Dessutom innebär ett system där den enskilde överhuvudtaget inte riskerar att förlora ekonomiskt på en vald utbildning en ökad risk för att många människor utbildas på fel områden. Åtminstone torde många personer utbilda sig på områden som kanske inte har någon direkt anknytning till deras framtida yrkesverksamhet. Detta behöver inte nödvändigtvis innebära en samhällsekonomisk förlust. En höjd utbildningsnivå kan ju för det första i största allmänhet höja människors produktiva förmåga och för det andra ha så många andra fördelar att samhällets kostnader mer än väl uppvägs – inte minst vad gäller förutsättningarna för ett demokratiskt styrelseskick. Samvariationen mellan hälsotillstånd och utbildning är väl styrkt även om en betydande del av orsakssambandet antagligen går via inkomster och yrkesval, likaså vikten av föräldrarnas utbildning för barnens studieresultat, fritiden blir rikare och mer meningsfull etc.

## Synen på arbetslöshet

En stor och/eller ökande andel arbetslösa människor kan ses som tecken på en dålig förvaltning av humankapitalet – stora investeringar i utbildning har gjorts som inte utnyttjas i arbetslivet. På samma sätt som produktionskapitalet kan bli obsolet kan utbildningsinsatser visa sig bli föråldrade eller ha varit feldimensionerade. Omskolning och/eller kompletterande utbildning inom utbildningsväsendet eller på arbetsplatserna kan medföra att människor åter kan ges en plats i arbetslivet. Utgifterna för dessa insatser är oftast relativt små i förhållande till kostnaderna för den långa skolutbildning de flesta människor har i Sverige. Än mindre framstår kostnaderna om man tar i beaktande samhällets utgifter för en långtidsarbetslös person jämfört med de framtida intäkter en sådan utbildning kan generera.

Ungdomsarbetslösheten är i Sverige liksom i de flesta andra länder högre än den genomsnittliga arbetslösheten och vid lågkonjunkturer stiger den snabbare för ungdomar. Delvis beror detta på att ungdomarna är nya på arbetsmarknaden men delvis också på att arbetsgivarna i första hand efterfrågar personer med erfarenhet från yrkeslivet. Anledningen behöver inte vara felaktig utbildning, utan kan vara ett tecken på en felaktig lönestruktur – argument har ofta framförts att ungdomslönerna borde sänkas för att underlätta ungdomarnas inträde på arbetsmarknaden. Anledningen kan också vara att den höga anställningstryggheten i Sverige försvårar för personer utan referenser från tidigare arbetsgivare att vinna inträde på arbetsmarknaden. Påpekas bör dock att relationen mellan ande-

len arbetslösa ungdomar och den totala andelen arbetslösa är ungefär densamma i de flesta andra OECD-länder som i Sverige – drygt dubbelt så hög ungdomsarbetslöshet. Detta kan tyda på att problemen är av samma karaktär i andra länder – men av betydligt större dimensioner än i Sverige, då ju arbetslöshetstalen hittills har varit vida högre.

Från resurshushållningssynpunkt är det viktigt att arbetsmarknaden fungerar så att ungdomar efter avslutad utbildning relativt snart får öva upp sina färdigheter i arbetslivet. De flesta formella utbildningar måste kompletteras med kanske flera års träning i arbetslivet innan en yrkesutbildning kan anses vara fullständig. Kommer inte denna träning till stånd inom rimlig tid kan utbildningen helt eller delvis anses som förslösad. Investeringar i humankapital består m.a.o. inte bara av formell utbildning utan också av arbetsträning. Mätsvårigheterna är emellertid stora också då det gäller sådant humankapital.

Det har under de senaste åren förts mycket debatt om hur stora arbetsmarknadspolitiska insatser som skall göras för att motverka en stigande arbetslöshet. Bakgrunden är den extremt överhettade arbetsmarknaden under slutet av åttiotalet och de höga löneavtal som samtidigt blev följden. Särskilt ifrågasattes de s. k. beredskapsarbetena (som till stor del utnyttjas av ungdomar) Argument framfördes för fördelarna med att låta den öppna arbetslösheten stiga vid en konjunkturnedgång för att därigenom erhålla en lägre löne- och inflationstakt.

En sådan avvägning innehåller många mycket osäkra moment, bl. a. utväxlingen mellan högre arbetslöshet/lägre inflation. Dessutom måste man mot kalkylerna över fördelarna med den lägre inflationstakten ställa *samtliga* kostnader för den högre arbetslösheten, t. ex. det långsiktiga produktions- och inkomstbortfallet för dem som blir långvarigt eller permanent arbetslösa – ofta som en följd av social utslagning. En del av de sistnämnda kostnaderna redovisas på andra sätt genom att många socialt utslagna människor så småningom inte längre ingår i arbetskraftsutbudet utan är sjukskrivna eller förtidspensionerade.

Det räcker således inte att bara mäta utbildningsinvesteringarna, när man vill studera förändringar i utbildningskapitalet. En viktig indikator är också förändringar i arbetslösheten och framför allt då långtidsarbetslösheten, som kan sägas vara ett uttryck för kapitalförstöring i detta avseende. Sverige har hittills uppvisat en av de lägsta andelarna långtidsarbetslösa bland OECD-länderna. Under 1980-talet hade i genomsnitt 9 procent av de arbetslösa i Sverige varit utan arbete mer än ett år. Motsvarande tal var för Västeuropa som helhet 52 procent – t. ex. Tyskland 45 procent, Storbritannien 44 procent och Danmark 51 procent. I USA, där den genomsnittliga arbetslösheten under 1980-talet var väsentligt högre än i Sverige, var dock arbetlöshetsperioderna relativt korta och andelen långtidsarbetslösa ungefär densamma som i Sverige. Det finns annars en stark samvariation mellan andelen arbetslösa totalt sett och andelen av de arbetslösa som långvarigt varit utan arbete. Det finns alltså stor anledning att befara ett växande antal långtidsarbetslösa i Sverige under de närmaste åren, om arbetslösheten då stiger kraftigt.

## Fysiskt och psykiskt hälsotillstånd

Förutom utbildningsnivån är människornas fysiska och psykiska hälsotillstånd avgörande faktorer för humankapitalet. En stor del av kostnaderna för hälso- och sjukvården borde snarare betraktas som investering eller underhåll av humankapital än som konsumtion. I nationalräkenskaperna räknas reparationer som innebär en förbättring av livslängden och/eller effektiviteten hos ett kapitalföremål som en investering. Övriga reparationer räknas som löpande förbrukning och dras av vid beräkningen av förädlingsvärdet. I analogi med detta bör det avgörande kriteriet för om en sjukvårdsinsats skall räknas som investering eller underhåll vara huruvida denna bidrar till *framtida* produktion och produktivitet. Kendrick (1976) antar t. ex. att hälften av utgifterna för sjukvård kan betraktas som investering medan den andra hälften ses som underhåll.

En ansats för att mäta förändringar i humankapitalet i hälsoavseende vore att studera utvecklingen av exempelvis medellivslängd, spädbarnsdödlighet, sjukskrivningsfrekvens samt antalet förtidspensioneringsfall på grund av sjukdom eller arbetsskada. Jämförelser kan göras dels över en längre tidsperiod dels med andra länder. Vid analys av de sistnämnda variablerna måste man försöka ta hänsyn till hur ändrade regler för förmånsersättningar påverkar sjukdomsfrekvensen.

En aspekt som också borde belysas är i vilken utsträckning olika typer av sjukdomsfall kan hänföras till problem, som sammanhänger just med den ökade tillväxten. Hit hör t. ex. miljöförstöringens inverkan på människors hälsa samt dödsfall och skador orsakade i trafiken. En annan viktig faktor är kraven på höjd produktivitet och flexibilitet i arbetslivet. De snabbt ökande fallen av långtidsjukskrivning och förtidspensionering på grund av t. ex. belastningsskador och olika psykosomatiska sjukdomar är troligen till inte obetydlig del orsakade av oförmåga att leva upp till dessa krav. Den moderna organisationen av arbetslivet medger ofta inte att man kan utnyttja en person med ens endast något nedsatt arbetsförmåga. Här finns antagligen ett stort förslösande av humankapital – något som ofta glöms bort då man framhåller vikten av ökad produktivitet och rörlighet på arbetsmarknaden.

Även andra sociala problem, som t. ex. alkoholism, drogmissbruk, kriminalitet kan ses som mänsklig kapitalförstöring, då såväl arbetsförmågan som förmågan att utnyttja fritiden till stora delar går om intet. Vid en analys av förändringen i humankapitalet måste man alltså följa utvecklingen även av dessa företeelser. Orsakerna till olika sociala problem är väl närmast en fråga för sociologer och psykologer. Det kunde dock vara givande med tvärvetenskapligt samarbete mellan dessa och ekonomer, för att försöka belysa i vilken grad den ekonomiska organisationen av samhällslivet spelar in för uppkomsten av sådana problem. Det kan t. ex. gälla arbetslöshetens inverkan, fördelningspolitik, kraven på rörlighet hos arbetskraften m. m.

# 5 Miljö- och naturresurser

## En "miljöjusterad" nationalförmögenhet

De traditionella BNP-NNP-begreppen har sedan länge kritiserats för att vara bristfälliga välfärdsindikatorer. På senare år har förutom de övriga bristerna i dessa mått också påtalats det faktum att beräkningarna inte tar hänsyn till natur- och miljötillgångarna. Allteftersom miljöfrågorna blivit alltmer påträngande och aktuella har arbetet med att fånga in även dessa faktorer i statistiken intensifierats på många håll.

I Sverige har man efter förslag av miljöräkenskapsutredningen, som överlämnade sitt betänkande 1991, beslutat att här påbörja arbetet med att undersöka möjligheterna att upprätta miljöutvidgade nationalräkenskaper som komplement, inte ersättning, till de traditionella räkenskaperna. Resultatet skulle bli en "miljöjusterad" nettonationalprodukt, en "grön" nationalprodukt, förkortad MNP. Korrigeringarna i förhållande till det konventionella räkenskaperna skulle vara av två slag. Den första påverkar värdet av privat och offentlig konsumtion genom att detta reduceras med löpande miljöskador som t. ex. buller och annan påverkan på människors hälsa och välfärdsupplevelse. Om man i kapitalstocken kunde inkludera värdet av humankapitalet skulle man för bestående skador på hälsan få införa en avdragspost i form av förslitning av detta kapital. Den andra korrigeringen avser ett vidgat investeringsbegrepp som fångar in förändringar i natur- och miljötillgångar som inte täcks in när bokföringen begränsar sig till marknadsmässiga transaktioner. Det är denna senare korrigering avseende ett vidgat investeringsbegrepp – och därmed vidgat tillgångsbegrepp – som är av intresse för oss i det fortsatta resonemanget. Förslitningen av natur- och miljökapital skulle alltså behandlas analogt med förslitningen av realkapital. Om man korrekt kunde värdera en sådan MNP skulle man kunna tolka denna som avkastningen på ett lands totala kapital (realkapital och naturkapital).

I den nationalförmögenhet som räknats fram av SCB ingår naturtillgångar som utnyttjas kommersiellt. Redan här infinner sig stora värderingsproblem. Skulle man inkludera även icke marknadssprissatta tillgångar blir problemen än större.

Inom FN pågår ett omfattande arbete med att konstruera satelliträkenskaper i form av miljöjusterade nationalräkenskaper, System of integrated environmental and economic accounting, SEEA. Detta förslag är än så länge preliminärt, det slutgiltiga väntas föreligga 1993. I fortsättningen kommer hänvisningar till FN-förslaget att ske under förkortningen SEEA.

Skulle man kunna utvidga nationalräkenskaperna så att hänsyn tas till utnyttjandet av miljö- och naturtillgångar öppnas möjligheter att analysera hur miljö och ekonomi påverkar varandra. Brist på kunskap, brist på statistik och stora värderingsproblem innebär att ett omfattande och komplicerat arbete måste genomföras. Det kommer att ta lång tid innan man kommer så långt att man kan presentera monetära beräkningar av sådan kvalitet att de kan vinna allmän acceptans. Någonstans måste emellertid processen starta och redan innan ett samlat mått i form av MNP föreligger kan partiella resultat ge viktiga bidrag till kartläggningen av miljöproblemen och ge vägledning för beslut om åtgärder.

Det traditionella BNP-begreppet kan sägas tjäna som analysunderlag för den ekonomiska politiken på kort och medellång sikt. Den ekonomiska utvecklingen bör emellertid också bedömas med utgångspunkt från hur de långsiktiga konsumtionsmöjligheterna gestaltar sig. Det räcker då inte att studera flödesstorheter utan man måste föra in beståndsstorheter i analysen. Härigenom förskjuts perspektivet mot nationalförmögenheten som ett samlat mått på *framtida* konsumtionsmöjligheter (med alla de reservationer man kan ha beträffande osäkerheten i tolkningen av detta begrepp). I nationalförmögenheten i vid bemärkelse ingår då också miljö- och naturtillgångar. Dessa tillgångar ger avkastning vid utvinning och producerar "miljötjänster" som konsumeras eller utnyttjas som insatsvaror i produktionen. För att ge en rättvisande bild av de samlade konsumtionsmöjligheterna i framtiden borde i princip beståndet av dessa tillgångar ingå för att göra redovisningen av en nations förmögenhet komplett.

För att få reda på om dagens ekonomiska beslut ökar eller minskar de framtida konsumtionsmöjligheterna är det alltså viktigt att inte bara diskutera i flödestermer utan man måste beakta *nivåerna* för olika komponenter av nationalförmögenheten. Detta gäller t.ex realkapitalstocken, tillgången på strategiska råvaruresurser och finansiella tillgångar. För andra förmögenhetsslag går inte nivåerna att fastställa utan man får i stället försöka fastställa värdet av *förändringar* i tillgångarna.

I det följande ska vi diskutera nationalförmögenhetsbegreppet med speciell inriktning på naturtillgångarna. Inledningsvis beskrivs olika typer av naturtillgångar och deras användning.

Därefter kommenteras behandlingen av naturtillgångar i de konventionella nationalräkenskaperna. Begreppet hållbar utveckling spelar en central roll i diskussionen om den långsiktiga ekonomiska utvecklingen. I ett särskilt avsnitt relateras detta begrepp till nationalförmögenheten och dess sammansättning.

Försöken med att inlemma miljön i ett räkenskapssystemen ska nu inledas i Sverige. Den centrala och svårlösta frågan är hur tillgångar som inte är prissatta på marknaden ska behandlas. Det inom FN utarbetade SEEA-systemet får tjäna som illustration till hur problemet skulle kunna angripas.

En viktig utgångspunkt i arbetet med "gröna" räkenskaper måste vara att det ska leda fram till statistik som kan *utnyttjas* i analysen av utvecklingen med syfte att via åtgärder kunna vrida denna "rätt" vid behov. I Norge har hushållning med naturtillgångar en relativt lång tid varit föremål för både diskussion och konkret planering. I framställningen återfinns därför en kort redogörelse av de norska erfarenheterna.

*Allmänt om naturtillgångar och deras användning*

Hittills har "natur-och miljötillgångar" använts som benämning på de aktuella tillgångarna. I fortsättningen övergår vi till att använda samlingsbeteckningen *naturtillgångar* alternativt *naturkapital.* I dessa ingår då inte bara marknadsprissatta tillgångar (som är kringgärdade av ägande eller utnyttjanderätt) som mark, skog, och underjordiska tillgångar utan också "allmänna" naturtillgångar som inte är åsatta ett marknadspris (t. ex. luft, vatten).

Naturtillgångar kan klassificeras utifrån om de är av karaktären *lagerreserver* eller *fasta tillgångar.* De förstnämnda är av två slag, förnyelsebara eller icke förnyelsebara. Till de förnyelsebara räknas t. ex. skog och fiskbestånd. Egentligen kan man säga att dessa tillgångar är betingat förnyelsebara; ett excessivt uttag kan hindra återväxten. Icke förnyelsebara (eller ändliga) tillgångar är t. ex. olja, gas, malmer och mineraler.

Det ekonomiska utnyttjandet av naturtillgångar kan vara av *kvantitativt* slag och påverka stocken av tillgången ifråga (antingen temporärt eller permanent). Utnyttjandet kan också vara *kvalitativt* vilket lämnar naturkapitalet oförändrat eller leder till en kvalitativ försämring av tillgången. "Depletion" och "degradation" är de engelska beteckningarna för dessa båda typer av förändringar av naturtillgångarna.

Distinktionen lagerreserv – fast tillgång är lätt att tillämpa på vissa tillgångar. Denna renodlade klassificering kan dock vara av begränsat värde för andra typer av tillgångar. Det sammanhänger med att en och samma tillgång vid en typ av *användning* fungerar som lagerreserv och vid en annan som en fast tillgång.

Underjordiska tillgångar är rätt och slätt lagerreserver och ingenting annat och mark är en fast tillgång. Lagerreserver utnyttjas kvantitativt vilket i fråga om icke förnyelsebara tillgångar leder till en minskning av tillgångens värde. I andra fall, t. ex. skog eller fiskbestånd, kan en sådan användning kompenseras av naturlig återväxt.

Vid kvalitativ användning tjänar naturkapitalet som en fast tillgång som inte förändras i kvantitativa termer. Skogen, som alltså fungerar som lagerreserv när det gäller uttag av virke, har som boplats för djuren karaktären fast tillgång. Också när den utnyttjas för rekreation är skogen en fast tillgång. Den påverkas inte kvantitativt, däremot kan ett överutnyttjande leda till en kvalitetsförsämring. Också vatten kan betraktas på olika sätt. Magasinerat vatten kan ses som en lagerreserv. När vatten används för rekreation är det en fast tillgång. Detta gäller också vattnets funktion som recipient av restprodukter. Vid denna typ av användning kan vattnets kvalitet försämras.

## Naturtillgångarna i nationalräkenskaperna

De konventionella nationalräkenskaperna baserar sig på transaktioner genomförda på marknaden. Icke marknadsprissatta nyttigheter inräknas endast i vissa fall. Exempel är behandlingen av offentlig sektor och av egnahemstjänster.

I sammanställningen av nationalförmögenheten har SCB följt gängse

NR-konventioner. Följaktligen inkluderas bland tillgångarna endast sådana som har ett marknadsvärde. För naturtillgångarna innebär detta att endast kommersiellt utnyttjade sådana tas med. Dessa går under samlingsrubriken "icke reproducerbara materiella tillgångar" och omfattar olika typer av mark, skog, malmreserver och mineralfyndigheter. Det marknadsvärde som används är antingen det aktuella transaktionspriset eller det beräknade nuvärdet av framtida intäkter (gäller t. ex. underjordiska tillgångar).

Det finns flera problem som är förknippade med den typ av avgränsning som de traditionella nationalräkenskaperna innebär. En stor brist är naturligtvis att "allmänna" naturtillgångar inte kommer med. Det är denna fråga som är central i det arbete som bedrivs för att få till stånd "gröna" räkenskaper.

En annan aspekt är, att även de tillgångar som ingår enbart värderas utifrån sitt faktiska exploateringsvärde i konventionell bemärkelse, dvs. marknadsvärdet för tillgången i fråga. En marknadsvärdering överensstämmer inte nödvändigtvis med en ekonomisk värdering som kan vara ett betydligt mer omfattande begrepp. En naturtillgång kan ha ett marknadsvärde som är betydligt lägre än det totala ekonomiska värdet som tar hänsyn till flera olika former av utnyttjande (såväl faktiska som potentiella). Vi kan ta skogen som ett exempel. I NR baseras värdet av skog huvudsakligen på dess potential att generera intäkter genom avverkning. Skogen används emellertid också för bär- och svampplockning, för egen konsumtion, rekreation m. m. Värdet av alla dessa aktiviteter kan man kalla det faktiska användarvärdet. Skogen har därutöver ett värde för dem som inte utnyttjar den men värderar att möjligheten finns inte bara för dem själva utan även för andra, nu levande och kommande ("option value"). Miljöekonomer brukar därutöver räkna med "existence value". Detta begrepp är inte väldefinierat men det handlar om att värdesätta naturen *i sig* bortsett från användarvärdet för en själv och andra.

Fördelen med den konventionella avgränsning som görs i NR är att man har tillgång till ett relativt säkert statistiskt underlag. Går man utanför denna avgränsning och utvidgar tillgångsbegreppet till att också omfatta icke marknadsprissatta tillgångar tvingas man till betydligt mer av antaganden för att komma fram till en monetär värdering.

En annan aspekt på nationalförmögenheten beräknad på traditionellt sätt är att den begränsar sig till tillgångar som vid beräkningstillfället är kommersiellt utnyttjade. Avsikten med beräkningar av nationalförmögenhet är att med hjälp av denna storhet försöka bedöma hur de *långsiktiga* möjligheterna att skapa välfärd utvecklas. Eftersom siktet är inställt på lång sikt måste man ta hänsyn till de risker för störningar av olika slag som ligger i framtiden. Detta ställer krav på nationalförmögenhetens sammansättning; tillgångar som *idag* inte utnyttjas och alltså inte har något marknadsvärde kan i ett *framtida* förändrat läge framstå som strategiska. Ett exempel är tillgången på torv som idag inte används. Vid en eventuell avspärrning kan denna tillgång vara av stort värde. Ett annat exempel är tillgången på öppen mark förberedd för odling av jordbruksprodukter men idag inte utnyttjad.

Ett annat problem, som är generellt för förmögenhetsberäkningar och

alltså inte bara gäller naturtillgångar, är att tillgångar som ingår i NF värderas till ett för högt, alternativt för lågt, värde om deras intäktsgenererande funktion i ett längre perspektiv avviker på ett oförutsebart sätt från det som gäller idag. Marknadspriset kan bara avspegla den information man då besitter och den bedömning man för tillfället kan göra. I tider av stora förändringar, där gamla utvecklingstrender snabbt bryts och där konkurrensförändringar snabbt slår igenom pga. ekonomiernas öppenhet, är risken stor för att den information som en marknadsvärdering ger inte gäller i ett längre perspektiv. Som diskuterats i kapitel 1, avsnittet om innebörden av värdeförändring på tillgångarna, är det egentligen först långt i efterhand som man kan konstatera hur realistisk en beräkning av nationalförmögenhetens storlek var. Man kan t. ex. fundera över hur man i en förmögenhetssammanställning vid säg 1960-talets början skulle ha beräknat värdet av våra järnmalmstillgångar. Den starkt ökade konkurrensen från billigare dagbrottsbrytning i kombination med fallande fraktkostnader förutsågs väl ej då.

En ytterligare komplikation, som följer av att man endast tar hänsyn till kommersiellt utnyttjade tillgångar är att *institutionella förhållanden* påverkar i vilken utsträckning faktiska tillgångar kommer att ingå eller ej. Ett exempel är behandlingen av mark. Mark som avsatts till nationalparker/ rekreationsområden ingår inte i nationalförmögenheten. En ambitiös politik när det gäller att tillgodose befolkningens behov av utomhusrekreation får alltså en neddragande effekt på nationalförmögenheten. Skulle man ha ett system med inträdesbiljetter vid besök skulle områdena ifråga komma att ingå. Mark som utnyttjas för Sommarland får ett värde medan Sareks nationalpark får värdet noll.

Det värde som representeras av allemansrätten kommer inte heller med i nationalförmögenheten. Skulle vi i Sverige ha ett mindre unikt system skulle dessa rättigheter vara knutna till markägandet, avspeglas i priset och därmed också komma med i beräkningar av nationalförmögenheten. I en bilaga till miljöräkenskapsutredningen presenteras ett försök att i skogens produktionsvärde inkludera inte bara virke utan även produktionen av bär, svamp vilt m. m. Värderingarna är svåra och behäftade med stor osäkerhet.

Visst utnyttjande av skog och mark kan dock sägas vara med i förmögenhetsberäkningen på ett indirekt sätt. Till den del jakt- och fiskerättigheter är knutna till skogs- och jordbruksfastigheter kan de sägas vara "inbakade" i priset på dessa även om de inte blir särredovisade. Rättigheter att enligt internationella överenskommelser ta ut fiskekvoter ur havet ingår dock, som framgått, vare sig implicit eller explicit.

Man kan vidare som en kommentar till den av SCB framräknade nationalförmögenheten kanske diskutera värdet av landets vattenkraft. Vattenkraften är ett exempel på en förnyelsebar naturresurs. Vid utbyggnad av vattenkraft utnyttjas emellertid också en betingat förnyelsebar resurs som orörd natur. Detta kan leda till ett minskat rekreationsvärde, vilket borde vara att betrakta som en kostnad vid utnyttjande av vattenkraft.

I beräkningarna ingår inte vattenkraften som en naturresurs. Värdet av vattenkraftsförmögenheten utgörs egentligen av nuvärdet av grundräntan (eller naturresursräntan) i all framtida el-produktion. Grundräntan beräk-

nas som den del av de samlade produktionsintäkterna som överstiger summan av löpande produktionskostnader och normalavkastning på investerat kapital. I den nu redovisade NF ingår värdet av vattenkraftsanläggningarna och grundräntan för vattenkraften blir inbakad i detta värde. Det kan nämnas att Statistisk Sentralbyrå i Norge beräknat värdet av vattenkraftsförmögenheten.

Man kan i detta sammanhang också diskutera värdet av oreglerade älvar som skyddas av politiska beslut. Eftersom dessa inte utnyttjas kommersiellt idag faller de utanför förmögenhetsredovisningen. Förmögenhetsvärdet av en oreglerad älv skulle vara dagens värde av all potentiell framtida produktion av elkraft. Ett politiskt beslut att skydda en älv kan ju ses som att värdet av densamma uppskattas till *åtminstone* detta värde.

Slutligen kan konstateras att de konventionella beräkningarna av nationalförmögenheten inte gör anspråk på att vara "miljöjusterade" men att miljöeffekter ändå indirekt påverkar värdet av de tillgångar som ingår. Korrosionsskador till följd av utsläpp medför t. ex. att realkapitalet får en kortare livstid. Skogens tillväxt och markens odlingsbarhet påverkas t. ex. också vilket avspeglas i priset på dessa tillgångar. Någon särredovisning av dessa förmögenhetseffekter är det dock ej fråga om.

## Förvaltning av naturresurser – det norska exemplet

Statistik över ändliga och förnyelsebara naturresurser finns på olika håll inom SCB samt inom andra myndigheter men har inte ställts samman till s. k. naturresursräkenskaper. I de NF-beräkningar som SCB presenterar har man dock, som framgått, värderat nettotillväxt av skog och uttag ur underjordiska tillgångar. SCB har nu fått i uppdrag att arbeta fram fysiska naturresurs- och miljöräkenskaper.

Behovet att som underlag för långsiktig planering ha tillgång till statistik om förändringar i naturtillgångar är naturligtvis större och mer angeläget för ekonomier vars beroende av dessa är betydligt starkare än det svenska. Den isländska ekonomins beroende av fisket är ett exempel. Ett annat, näraliggande exempel är den norska ekonomins relativt stora beroende av olja.

I Norge har man sedan länge (1978) ett omfattande räkenskapssystem för vissa naturresurser. Förhistorien är intressant. Redan i början av 1970-talet, dvs. före upptäckten av olje- och gasförekomsterna, förekom diskussioner och stridigheter kring utnyttjandet av naturresurser, speciellt vad gällde utbyggnaden av vattenkraften. Vidare uppmärksammades tendenserna till utfiskning av vissa arter i Nordsjön, och diskussionerna om jordbrukspolitiken innefattade frågan om självförsörjningsgraden. Efter olje- och gasfynden framfördes krav på att dessa resurser skulle utnyttjas varsamt.

Naturresursräkenskaperna förs i fysiska termer och omfattade till att börja med räkenskaper för fisk, energi, markanvändning, skog och jordbruk. De har senare kompletterats med detaljerade data för utsläpp till luft av olika ämnen. Energiprogrammet är den del som mest kommit till användning i den konkreta planeringen. En viktig del avser oljeanvänd-

ningen och data härifrån används för att bedöma hur mycket olja som bör utvinnas under ett visst år.

I fallet olja är det fråga om en ändlig resurs. Utvinningens volym och tidsfördelning är av stor betydelse och man behöver statistik som konkret kan användas i planeringen. Ett rationellt beslut om förbrukning och sparande av resursen måste bygga på en avvägning mellan välfärdsförlusten av att avstå idag och nyttan av högre förbrukning i framtiden. Kalkylerna försvåras av att oljepriset varierar kraftigt.

I Norge har en statlig utredning haft i uppdrag att utreda perspektiv på nationalförmögenhet och ekonomisk politik under 1990-talet. Man poängterar där att en central uppgift är att förena kraven på bärkraftig utveckling med traditionella mål som tillväxt, sysselsättning, regionalpolitik m. m. Man påpekar också att uppgiften är mycket krävande bl. a. därför att målen för en rationell förvaltning av naturtillgångarna är svårare att göra operationella jämfört med vad som gäller för de mer traditionella målsättningarna i samhällsplaneringen. När det gäller naturresurserna framhålls tre huvudområden som man speciellt måste inrikta sig på: olja-gas, vattenkraft och fiske. Den diskussion som där förs är instruktiv och visar hur nationalförmögenhetsbegreppet kan användas i perspektivanalys, eller rättare sagt hur man kan använda sig av mått på olika *strategiska delar av förmögenheten* för att dra upp riktlinjer för ett långsiktigt handlande.

Vi kan kort beröra de resonemang som förs beträffande fiske och olja. Dessa exempel visar på olika problem som är förknippade med förvaltning av naturtillgångar men pekar också på det nödvändiga i att denna förvaltning samordnas med den ekonomiska politiken.

Fisk är på samma sätt som skog en betingat förnyelsebar resurs. Till skillnad mot skogsbruk är fiske inte förknippat med privat egendomsrätt. Fiskeresursen bör förvaltas på sådant sätt att uttagen styrs så att optimala bestånd uppnås. Den alternativa avkastningen (alternativkostnaden) för att ta upp fisken är att den kan ge upphov till en förmögenhetsökning vid tillväxt. På grund av att egendomsrätt saknas har den enskilde fiskaren ingen garanti för att han ska kunna inhösta värdet av den framtida förmögenhetsökningen. Han har inga incitament att ta hänsyn till att fångsten har betydelse för beståndsutvecklingen. Vid fritt utnyttjande blir fiskbeståndet överutnyttjat. Detta är bakgrunden till överenskommelser om fångstkvoter. Denna offentliga reglering är ett uttryck för en mycket direkt och handfast förvaltning av en naturresurs för att slå vakt om dess bestånd.

Den norska utvecklingen visar också vikten av att hushållningen med naturresurser samordnas med den ekonomiska politiken i stort. Utredningen påpekar att överföringar till fiskeindustrin i form av prisstöd och kapitalsubventioner lett till en fiskeflotta som är för stor i förhållande till resursbasen. Dessa stöd förvaltas av andra än dem som är ansvariga för fiskeresurserna. Dessa faktorer har medverkat till överkapacitet och sviktande lönsamhet.

När det gäller oljan konstaterar utredningen att dagens förbrukning inte förefaller vara fastlagd utifrån en genomtänkt avvägning mellan förbrukning idag och i framtiden. I en rationell förvaltning av oljeförmögenheten ingår att bedöma när utvinning ska äga rum och hur intäkterna ska fördelas mellan konsumtion och investeringar. Av intresse är också att

man beräknat en jämfört med NR-begreppet korrigerad sparkvot där hänsyn tagits till förändringar i oljeförmögenheten. Man diskuterar också hur förvaltningen av en tillgång påverkas av att priset fluktuerar starkt. För att skydda fastlandsekonomin mot fluktuerande oljepriser anser man att man bör använda fordringar på utlandet som buffert.

Av kanske större intresse ur ren förmögenhetssynpunkt kan vara diskussionen om oljeförmögenheten och osäkerhet. Man säger att om alla faktorer som ingår vid beräkning av förmögenhetsvärdet (priser, kostnader osv.) vore kända skulle förvaltningen vara relativt oproblematisk. Eftersom så inte är fallet måste man ta hänsyn till osäkerheten. Ett sätt skulle vara att justera ner den förväntade ökningen i nationalförmögenheten och därmed också dra ner den planerade förbrukningen i förhållande till en situation med säkra oljeintäkter. Hur denna "riskjustering" skulle utformas beror på graden av osäkerhet beträffande oljepriset och på graden av riskaversion. Ju större osäkerheten antas vara och ju större vikt man tillmäter denna osäkerhet ju större blir riskjusteringen.

## Hållbar utveckling och nationalförmögenhet

Miljödebatten aktualiserar frågor om människans ställning i och förhållningssätt till naturen. I SEEA-förslaget diskuteras två olika synsätt på relationen människa-miljö, nämligen det ekologiska och det antropocentriska.

Med det ekologiska synsättet finns ingen absolut skillnad – snarare en gradskillnad – mellan människor och annat levande. Människan måste acceptera att hon endast är en del av naturen och agera på ett sätt som inte stör naturens balans. Målet är inte ett optimalt ekonomiskt utnyttjande av naturen utan en optimal balans mellan mänskliga och icke-mänskliga behov. Den ekonomiska aktiviteten uppfattas som en viktig källa till störning av denna balans. Om man med denna utgångspunkt konstruerar ett räkenskapssystem är det naturligt att i fokus ställa de *delar av naturen som påverkas*, faktiskt eller potentiellt, *av mänsklig aktivitet.*

Sett från det andra perspektivet, det antropocentriska, existerar naturen för att exploateras av människan särskilt i samband med hennes ekonomiska aktivitet. Hänsyn till naturen tas enbart i den mån det gynnar människan. Naturen ska försörja oss med resurser att utvinna och vara mottagare av icke-önskvärda restprodukter från den ekonomiska processen. Naturliga ekosystem har ett värde endast om vi kan utnyttja dem för rekreation eller för att utvinna naturresurser. Naturen har särskilda *funktioner* för människan och syftet med ett räkenskapssystem är att vi ska kunna observera om dessa uppfylls i tillräcklig grad. Om kvaliten på de tjänster som naturen producerar minskar måste åtgärder vidtas för att behålla *funktionerna* intakta.

Under senare år har alltfler vetenskapsmän börjat argumentera för en syntes mellan det ekologiska och det antropocentriska synsättet. Exploateringen av naturen för ekonomiska ändamål har nått sina gränser. Ett excessivt utnyttjande av vissa naturtillgångar har blivit kontraproduktivt eftersom det kan förstöra möjligheterna till andra typer av användning av

samma tillgång. Ett exempel: naturens funktion som mottagare av restprodukter konkurrerar med behovet av ren luft och rent vatten. Exploateringen av naturen har nått en nivå där människan förstör sina egna livsbetingelser. Människan måste alltså även av egoistiska skäl ifrågasätta sitt beteende som naturens härskare. Det är i detta sammanhang som begreppet *hållbar utveckling* (synonymt används begreppet "bärkraftig utveckling", den engelska beteckningen är sustainable development) blivit allt mer viktigt.

En kortsiktig exploatering bör ersättas med ett långsiktigt perspektiv för att bevara miljön. I denna bemärkelse ska begreppet hållbarhet inte begränsas till ett hållbart utnyttjande av naturen för mänskliga ändamål. Det måste innefatta ett vidare begrepp av naturlig balans: människan ska inte bara hålla naturens *funktioner* intakta utan också naturen själv även om det inte finns någon synbar mänsklig användning av den.

1987 publicerade Världskommissionen för Miljö och Utveckling sin slutrapport "Our Common Future" (allmänt går den under beteckningen Brundtlandrapporten efter sin ordförande). I rapporten spelar begreppet hållbar utveckling en strategisk roll vilket givit ytterligare stimulans till diskussionen om detta begrepp. I rapporten definieras detta som en utveckling som tillfredsställer de nu levandes behov utan att minska möjligheterna för kommande generationer att möta sina behov. I rapporten understryks bl.a. vikten av miljöns förmåga att möta nuvarande och framtida behov. Ett minimikrav är att de naturliga system som utgör grunden för livet på jorden, dvs. atmosfären, vattnet, jordarna och organismerna, inte hotas.

Också i SEEA-förslaget utgår man från begreppet hållbar utveckling vilket, som ska framgå, sätter sin prägel på förslaget till räkenskaper. Problemet är att detta begrepp behöver få en mer entydig uttolkning för att få en operationell funktion. Som någon sagt "Sustainable development has become an article of faith, a shibboleth: often used but little explained".

Det kan finnas anledning att något diskutera hållbar utveckling i samband med nationalförmögenhetsbegreppet i allmänhet och en miljöjusterad sådan i synnerhet. Uttryckt i de termer som är av intresse för oss skulle man kunna säga att hållbar utveckling innebär att varje generation till kommande generationer ska överlämna en nationalförmögenhet som är minst lika stor som den man själv kommit i åtnjutande av. Det handlar alltså om fördelning och jämlikhet *mellan* generationer.

Det finns något mycket tilltalande i denna ansats. Om varje generation håller sig inom nyssnämnda ramar behöver ingen enskild generation bekymra sig över generationer långt framåt i tiden. Man undkommer det svåra problemet att besluta hur långt fram i tiden man behöver blicka för att bedöma om nuvarande utveckling är hållbar. Rent principiellt verkar saken vara enkel. I praktiken kvarstår dock problem eftersom effekterna av dagens ekonomiska aktivitet kan omspänna flera generationer (ta t.ex. förvaring av utbränt kärnbränsle, förluster av biologiska arter osv.). Detta för tankarna till en variation på idén konstant förmögenhet, nämligen att den skulle kvalificeras med kravet att så långt möjligt undvika irreversibiliteter. De flesta av dessa rör förstörelse av naturtillgångar. Det går inte att återskapa en utrotad djurart eller återupprätta en demolerad urskog o.s.v.

Visst naturkapital kan restaureras (t. ex. återplantering av skog) eller ersättas med annat naturkapital.

Det finns en omfattande litteratur kring begreppet hållbar utveckling. Pearce m. fl. (1989) ger en exempelsamling på olika tolkningar. Dessa kan delas in i två breda ansatser.

Den ena innebär att nuvarande generation ska till sina efterkommande överlämna en förmögenhet som är minst lika stor som den man själv ärvde. Inga ytterligare kvalificeringar av kravet görs. Denna ansats bygger implicit på uppfattningen att realkapital och naturkapital är inbördes utbytbara. Dvs. så länge den *aggregerade* nationalförmögenheten är oförändrad mellan generationerna kan naturtillgångarna minska, eftersom tillväxten i realkapitalet kompenserar för detta.

Den andra ansatsen bygger på att man inte kan inrikta sig enbart på den aggregerade nationalförmögenheten utan man bör fästa speciell uppmärksamhet på naturtillgångarna. Framtida generationer ska ärva ett naturkapital som inte är mindre än det som nuvarande generationer ärvde.

Detta mer kvalificerade krav på nationalförmögenheten, som alltså inte bara ser till dess totala storlek utan även *sammansättningen*, motiveras av att substituerbarhet endast är möjlig till en viss gräns. Det finns typer av naturtillgångar som saknar substitut. För att ta ett aktuellt exempel; det finns ingen ersättning för ozonlagret.

Även om man kan tänka sig att teknologiska framsteg kommer att öka möjligheterna till substitution mellan realkapital och naturkapital så föreligger *osäkerhet* om huruvida detta kommer att förverkligas. Så länge osäkerheten finns vore det inte rationellt att agera som om utgången vore säker. Varje samhälle har *riskaversion*. Så länge miljöeffekterna kan vara förenade med stora negativa återverkningar bör vi försöka skydda naturtillgångarna tills vår kunskap om hur effekterna påverkar livsbetingelserna klarnar.

När man i SEEA diskuterar begreppet hållbar utveckling och miljö konstaterar man att hög prioritet bör ges bevarandet av vitala naturtillgångar som svårligen, eller inte alls, kan ersättas och vilkas uttömning eller kvalitetsmässiga försämring skulle leda till oacceptabla effekter på människors säkerhet, hälsa och välfärd. Dessa vitala tillgångar är som exempel tillräcklig tillgång på vatten, på kvalitetsmässigt goda jordar, bevarad luft- och vattenkvalitet (förhindra försämring genom utsläpp av restprodukter).

De olika naturtillgångarna är inte heller substituerbara mot varandra. Detta resonemang talar för att det inte räcker med att tillämpa hållbarhetsbegreppet på den aggregerade stocken av naturtillgångar utan för vissa vitala resurser måste kravet på oförändrad nivå gälla varje typ av tillgång.

För ändliga tillgångar som t. ex. olja och malm är det orealistiskt att tillämpa ett strikt hållbarhetsbegrepp. Detta skulle ju innebära att man var förhindrad att överhuvudtaget utnyttja dessa resurser. Ett förslag som omnämns i SEEA-rapporten är inspirerat av hållbarhetsbegreppet. Idén är att man skulle beräkna kostnaden för uttömningen till det belopp som behöver investeras för att få en långsiktigt konstant inkomstström även efter det att naturtillgången ifråga är slutexploaterad. I detta resonemang ligger att uttömbara tillgångar ersätts med andra tillgångar och motsvarar den bredare hållbarhetsansatsen.

*SEEA-förslaget i korthet*

I det preliminära SEEA-förslaget ingår tre delar. En del går ut på att få fram miljöskyddsutgifternas storlek och fördelning på olika sektorer. En annan del gäller upprättande av fysiska naturresursräkenskaper och en tredje monetära beräkningar som ska leda fram till en miljöjusterad nettonationalprodukt. Till systemet är knutet en balansräkning, som visar förändringar i nationalförmögenheten inklusive naturtillgångar. Med hjälp av några schematiska tabeller (med fiktiva siffror) hämtade ur SEEA-rapporten beskrivs huvudlinjerna i den monetära delen av förslaget.

I förhållande till de konventionella nationalräkenskaperna innebär SEEA i sin nuvarande utformning en utvidgning av kapitalbegreppet till att omfatta naturtillgångar (såväl marknadsprissatta som icke-marknadsprissatta). I en än så länge skissartad del av förslaget öppnar man för möjligheten att utarbeta ett välfärdsorienterat räkenskapssystem. Detta innebär att man också måste utvidga produktionskontot så att hushållens produktion och även produktionen av "miljötjänster" (naturen som mottagare av restprodukter och som föremål för rekreation) ingår.

SEEA är inriktat på att räkna in kostnader som är en följd av uttömning av naturresurser och kvalitativ försämring av naturtillgångar pga. ekonomisk aktivitet (såväl produktion som konsumtion). Uttömningen och "förslitningen" av naturkapitalet behandlas i SEEA analogt med förslitningen av realkapital i de konventionella räkenskaperna. Värderingen görs från kostnadssidan, dvs. man uppskattar de kostnader som skulle ha krävts för att vid rapporteringsperiodens utgång ha ett naturkapital som är på samma nivå som vid periodens ingång.

Nedanstående förenklade uppställning (tabell 5.1) visar olika sektorers användning av naturresurser fördelade på sådana som leder till uttömning och sådana som åsamkar en kvalitativ försämring (av mark, luft, vatten). Uttömningen avser både ändliga och förnyelsebara naturtillgångar. Bland de sistnämnda inräknas endast icke-producerade biologiska tillgångar, och

**Tabell 5.1 Ekonomisk användning och inverkan på naturtillgångar.**
Penningenheter

| Användning av naturtillgångar (miljökostnader) | | Inverkan på naturtillgångar (minskning av tillgångsvärden) | |
|---|---|---|---|
| **Inhemsk användning** | | **Inhemsk miljö** | |
| *Uttömning* | | *Uttömning* | |
| företag | 17.5 | producerade naturtillgångar | 0.9 |
| hushåll | 0.7 | icke-producerade naturtillgångar | 17.3 |
| | 18.2 | | 18.2 |
| *Kvalitetsförsämring* | | | |
| företag | 42.3 | *Kvalitetsförsämring* | |
| hushåll | 16.4 | icke-producerade naturtillgångar | 55.7 |
| offentlig sektor | −5.0 | | |
| producerat realkapital | 5.1 | | |
| **Import** | | **Omvärldens miljö** | |
| *Kvalitetsförsämring* | 1.6 | *Kvalitetsförsämring* | 4.7 |
| | 60.4 | | 60.4 |
| | 78.6 | | 78.6 |

de är bara med i den utsträckning knapphet observerats. Kostnader för uttömning kommer bara med om de leder till obalanser (d.v.s om uttag är större än den naturliga tillväxten). Hur minskningar – eller ökningar när detta är aktuellt – i dessa typer av tillgångar registreras i beräkningarna av nationalförmögenheten framgår av kommentarerna till tabell 5.3.

Som framgår räknas den offentliga sektorns utgifter för att restaurera miljön inte som konsumtion utan som en miljöinvestering (-5.0). Den kvalitativa försämringen av naturtillgångarna blir mindre än de annars skulle ha blivit. Realkapitalets miljöförstörande effekt (5.1) avser skrot som inte återanvänds.

I sammanställningens högerfält visas minskningen av olika naturtillgångars värde till följd av den ekonomiska användningen. Med producerade naturtillgångar avses bl.a. växande skog för skogsbruket och boskapsdjur. Icke producerade naturtillgångar omfattar mark, underjordiska tillgångar, vilda växter och djur, vatten och luft.

Ur tabellens vänstersida kan vidare avläsas (den ofrivilliga) importen av restprodukter, som drar ner värdet av det inhemska naturkapitalet. I tabellens högerfält framgår exporten av restprodukter som i sin tur minskar värdet av omvärldens naturtillgångar.

Eftersom SEEA avser att justera SNA med hänsyn till miljöeffekter är systemet uppbyggt så att man ur sammanställningarna kan få fram de konventionella *och* de miljöjusterade begreppen. Nästa sammanställning (5.2) visar hur man från det traditionella BNP-begreppet kommer fram till en miljöjusterad nettonationalprodukt, MNP. I ett första steg görs ett avdrag för förslitet realkapital på samma sätt som i de konventionella räkenskaperna. Därtill kommer avdrag för förslitna naturtillgångar som följd av produktion. Effekterna av hushållens konsumtion (och nedskräpning från realkapitalet) kommer också in som en justering av förädlingsvärdet trots att de inte är direkt knutna till produktionen.

**Tabell 5.2 Bokföringsidentiteter.**
Penningenheter

| Faktorinsats (förädlingsvärde, import) | | Slutlig efterfrågan (inhemsk, export) | |
|---|---|---|---|
| Förädlingsvärde, brutto (BNP) | 293.4 | Slutlig efterfrågan (enligt SNA) | 294.2 |
| – Kapitalförslitning, realkapital | 26.3 | – Kapitalförslitning, realkapital | 26.3 |
| – Kapitalförslitning, naturkapital (vid produktion) | 59.8 | – Offentliga miljöinvesteringar | 5.0 |
| – Miljöjustering av slutlig efterfrågan | 22.2 | + Nettoförändring av naturtillgångar (–78.9 + 5.0) | –73.9 |
| Miljöjusterat nettoförädlingsvärde (Miljöjusterad nettonationalprodukt) | 185.1 | Miljöjusterad inhemsk slutlig efterfrågan | 189.0 |
| + Varuimport | 74.5 | + Varuexport | 73.7 |
| + Import av restprodukter | –1.6 | + Export av restprodukter | –4.7 |
| Miljöjusterad faktorinsats | 258.0 | Miljöjusterad slutlig efterfrågan | 258.0 |

Tabellens högersida visar justeringarna av den slutliga efterfrågan som utgår från det traditionella NR-begreppet. De traditionella import/export-siffrorna justeras med import respektive export av restprodukter. Importen av sådana leder till en neddragning av importvärdet (vänstra kolumnen) och en minskning av inhemska naturtillgångar medan motsvarande export leder till en minskning av det totala exportvärdet, ett minskat nettoförädlingsvärde hos exportföretagen (samt en minskning av omvärldens naturtillgångar).

Till SEEA-systemet är knutet en balansräkning. Den omfattar ett tillgångsbegrepp som är vidare än i NR i och med att även icke marknadsprissatta naturtillgångar ingår. Ur balansräkningen kan utläsas ingående kapitalstock, kapitalackumulationen under året samt utgående kapitalstock (tabell 5.3). In- och utgående balanser värderas till marknadspriser eller till priser som härletts från marknadspriser. Direkt marknadsvärdering tillämpas för tillgångar som säljs på marknaden (som t. ex. mark). Värdet av tillgångar som viltbestånd, underjordiska tillgångar och vatten beräknas som det diskonterade värdet av framtida nettointäkter (framtida marknadspris minus samtliga exploateringskostnader och normalavkastning på investerat kapital). SEEA syftar inte till en total marknadsvärdering av *icke-producerade naturtillgångar*. Marknadsvärderingen begränsar sig i detta fall till sådana tillgångar som regelbundet utnyttjas för kommersiella ändamål (t. ex. fiskbeståndet i havet, tropiska skogar, underjordiska tillgångar) eller som direkt försäljs på marknaden (exemplet mark). In- och utgående stockvärden för andra icke-producerade naturtillgångar är noll. I dessa fall registreras volymförändringar endast om de är påverkade av ekonomisk aktivitet (gäller luft och vatten).

När det gäller förändringarna av *naturtillgångarna* i balansräkningen görs först avdrag för förslitningen, "ekologisk värdering" (rad 3.1) Summan av detta avdrag, 73,9, återfinns i tabell 5.2. Denna ekologiska värdering som baseras på undvikandekostnaden behöver inte överensstämma med marknadsvärderingen som beror på olika tillgångars respektive ekonomiska användning. Därför görs en justering till följd av marknadsvärdering av ackumulationen av naturkapital (rad 3.2).

Nationalförmögenheten kan också ändras till följd av upptäckten av nya fynd (rättare sagt är det kunskapen om förmögenheten som ökar) eller av att t.ex. markanvändningen förändras. Dessa ändringar registreras under "andra volymförändringar" (rad 3.3). I detta fiktiva fall är det fråga om en nyupptäckt fyndighet. Nationalförmögenheten kan också förändras till följd av t. ex. krig och naturkatastrofer och dessa särredovisas (rad 4).

Behandlingen av producerade och icke-producerade biologiska tillgångar blir något komplicerad i balansräkningen. Den naturliga tillväxten av producerade biologiska tillgångar (som t. ex. skog inom skogsbruket och boskapsdjur) räknas som ekonomisk produktion och bruttoinvestering. Uttömning av dessa resurser räknas som kapitalförslitning (rad 2.2). Den ekologiska värderingen vid uttömning av producerade biologiska tillgångar (-0,9, rad 3.1.1, kol 3) avspeglar konsekvenserna av detta med hänsyn till ekologisk påverkan. Ett uttag som överstiger tillväxten av skog kan leda till att den naturliga balansen störs.

**Tabell 5.3 Balansräkning, materiella tillgångar**
Penningenheter

| | Totalt | Producerade tillgångar | | Icke-producerade naturtillgångar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Producerade tillgångar (utom biologiska) | Producerade biologiska tillgångar | Icke-producerade biologiska tillgångar | mark (ekosystem) | | Underjordiska tillgångar | vatten | luft |
| | | | | | Odlad | Icke-odlad | | | |
| 1. Ingående kapitalstock (marknadsvärde) | 2818.8 | 991.3 | 83.1 | 65.4 | 1.366.7 | 50.4 | 261.9 | | |
| 2. Nettoinvestering (marknadsvärde) | 50.4 | 45.0 | −1.9 | | 4.6 | | 2.7 | | |
| 2.1 Bruttoinvestering | 76.7 | 68.0 | 1.4 | | 4.6 | | 2.7 | | |
| 2.2 Kapitalförslitning | −26.3 | −23.0 | −3.3 | | | | | | |
| 3. Volymförändr. av naturtillg. t. f. a. ekonomisk anv. (marknadsvärde) | 36.0 | | | −2.1 | 23.3 | −5.0 | 19.8 | | |
| 3.1 Ekologisk värdering | | | | | | | | | |
| 3.1.1 Uttömning | −18.2 | | −0.9 | −3.7 | | | −8.9 | −4.7 | |
| 3.1.2 Kvalitetsförs., mark, (utom emmissioner) | −9.8 | | | | −7.7 | −2.1 | | | |
| 3.1.3 Kvalitetsförs., (emissioner) | −45.9 | | | | −9.5 | −3.1 | | −12.9 | −20.4 |
| 3.2 Justering till marknadsvärde | | | | | | | | | |
| 3.2.1 Uttömning | 8.1 | | 0.9 | 1.6 | | | 0.9 | 4.7 | |
| 3.2.2 Markanv. (utom gm emissioner) | 35.2 | | | | 33.1 | 2.1 | | | |
| 3.2.3 Kvalitetsförs. (emissioner) | 38.8 | | | | 4.0 | 1.5 | | 12.9 | 20.4 |
| 3.3 Andra volymförändr. (ändrad markanv., nya fynd, nya uppskattningar etc) | 27.8 | | | | 3.4 | −3.4 | 27.8 | | |
| 4. Volymförändringar t. f. a. olyckor, naturkatastrofer. etc. | −30.3 | −25.3 | | 1.3 | −4.3 | −2.0 | | | |
| 5. Omvärdering t. f. a ändrade marknadspriser | 533.5 | 138.1 | 12.6 | 11.1 | 331.0 | 11.8 | 28.9 | | |
| 6. Utgående kapitalstock (1+2+3+4+5) | 3408.4 | 1149.1 | 93.8 | 75.7 | 1721.3 | 55.2 | 313.3 | | |

Den naturliga tillväxten av icke-producerade biologiska tillgångar kommer in under volymförändringar i rad 4 medan uttömningen registreras under rad 3.3.1.

Slutligen görs en omvärdering av den totala kapitalstocken som följd av ändringar i marknadspriset mellan beräkningsperiodens början och slut (rad 5). Som slutprodukt får man fram den utgående stocken av de olika förmögenhetskomponenterna. För vatten och luft registreras inte stockarna utan endast förändringar som är följden av ekonomisk aktivitet.

*Avslutande synpunkter*

Det är förhållandevis lätt att konstruera principerna för hur en miljöjusterad räkenskap skulle kunna se ut. Betydligt värre blir det när systemet ska fyllas med siffror. SEEA:s värdering av miljötillståndet utgår från tanken om hållbar utveckling. Genom undvikandekostnadsmetoden fastställs de kostnader som är förknippade med att bibehålla naturkapitalet intakt. I praktiken stöter man emellertid på stora problem. En sak är att begreppet hållbar utveckling måste få en auktoritativ uttolkning, en annan att mätproblemen alltid kommer att vara stora. Vissa kostnader kan vara lättare att ange någorlunda exakt. Detta gäller när miljömålet kan uppnås med befintlig teknik. Annorlunda ter det sig om man måste förutsätta teknikutveckling och/eller befara stora kostnader för omställning av produktionssystemet.

En värdering av kostnaderna för att undvika skadan behöver vidare inte ge en korrekt bild av värdet av insatta miljöåtgärder (t. ex. att kalka en sjö). En annan ansats vore att utnyttja medborgarnas betalningsvillighet uppmätt med hjälp av enkäter. Ett alternativ till detta kunde vara att tolka kostnaderna för att uppnå miljöpolitiska mål som ett uttryck för denna betalningsvilja. Båda ansatserna inrymmer åtskilliga problem.

En reflektion man kan göra är att när man behandlar kommersiellt utnyttjade, ändliga eller förnyelsebara tillgångar som olja, malm och skog kan diskussionen trots allt föras i välkända ekonomiska termer. När man utvidgar systemet och försöker värdesätta naturtillgångar som inte är marknadsprissatta tvingas man ut på betydligt mindre välkänd mark. Här finns inga färdiga lösningar utan olika ansatser måste prövas. Detta blir uppgiften för det arbete med "gröna" räkenskaper som ska starta inom Konjunkturinstitutet i enlighet med miljöräkenskapsutredningens förslag. Detta kommer att ske parallellt med bl. a. SCB:s arbete att ta fram det statistiska underlaget i fysiska termer.

Det norska exemplet visar att strategiska *delar* av nationalförmögenheten kan användas som grund för långsiktig planering. Den diskussion som förs i den tidigare nämnda norska utredningen visar att det är viktigt att i avvägningen av ekonomisk politik resonera också i termer av förmögenhet. Detta kan då gälla även de förmögenhetskomponenter vilkas *nivå* inte kan fastställas med någon självklar eller rimlig metod. I sådana fall får man inrikta sig på *förändringar* i stället för på den absoluta nivån. Det kan gälla humankapital och naturkapital som t. ex. vatten och luft.

Den *aggregerade* nationalförmögenheten skulle kunna användas för analys av huruvida den ekonomiska utvecklingen är långsiktigt hållbar.

Hållbarhet skulle då tolkas enligt sin vidare definition, dvs. man ställer inte några speciella krav på förmögenhetens sammansättning. När miljöaspekten står i centrum ställs särskilda krav på *natur*kapitalets status. Då ger den aggregerade nationalförmögenheten ingen information om måluppfyllelsen. Inom ramen för en oförändrad eller ökad förmögenhet kan ju naturkapitalet ha minskat samtidigt som realkapitalet har ökat.

Det utbyggda SEEA-systemet omfattar som framgått också en förmögenhetsredovisning. Tillgångar som luft och vatten ingår inte med några stockvärden, utan här beaktas bara försämringar som följd av ekonomisk aktivitet. I tabellen 5.3 är det raderna som speglar den ekologiska värderingen som är de intressanta. Dessa borde också vara uppdelade efter påverkan via inhemsk och utländsk ekonomisk aktivitet.

Det totala "avdraget" från naturkapitalet till följd av inhemsk aktivitet skulle kunna fungera som en *allmän indikation* på om landets produktions- och konsumtionsinriktning är förenlig med en hållbar utveckling. Som vägledning för beslut om konkreta miljöpolitiska åtgärder fungerar dock denna form av aggregerad statistik mindre väl.

# 6 Avslutande och sammanfattande synpunkter

På ett abstrakt och teoretiskt plan definieras ett lands nationalförmögenhet som värdet av alla kommande års konsumtion, diskonterade till nutidpunkten med realräntan. Detta innebär, strikt tolkat, att alla produktionsfaktorer betraktas som kapital och som delar av nationalförmögenheten. Produktion (och konsumtionsmöjligheter) framkommer genom utnyttjande av naturresurser, producerat kapital och mänskligt kapital. Alla faktorinkomster (även löner) är därmed också att betrakta som kapitalersättning. Detta är den mest ambitiösa och "renläriga" tolkningen. Som närmare utvecklats i tidigare kapitel är det emellertid oftast nödvändigt att arbeta med mer begränsade utbyggnader av konsumtions-, produktions- och förmögenhetsbegreppen.

Tanken att man idag skulle kunna observera och mäta en nationalförmögenhet, som faktiskt *är* nuvärdet (vid någon relevant räntesats) av all framtida konsumtion förefaller orealistisk. Detta förutsätter att man själv – eller möjligen "marknaden" i någon mening – har fullständig kunskap om framtiden i en samling relevanta avseenden. I realiteten måste det handla om kalkyler med stora riskinslag och om något slags förväntade värden. Till stor del måste kalkylerna baseras på marknadsvärden, som kan observeras idag och som får representera förväntningar om framtida inkomstströmmar.

Samhällsekonomiska diskussioner med utgångspunkt från nationalförmögenheten aktualiserar två olika slags metodförändringar i förhållande till gängse analys och beräkningar av storheter som nationalprodukt och nationalinkomst:

*För det första* hävdas att man bör inrikta analysen på stockvariabler och deras förändringar i stället för flödena under en viss begränsad tid. Det är nationens samlade tillgångar som avgör de framtida konsumtionsmöjligheterna i vid mening. Ett sådant förmögenhetsperspektiv är relevant för analys av många problem som rör sparande, värdeförändringar, utlandsinvesteringar osv.

*För det andra* ställs krav på en utvidgning och precisering av konsumtionsbegreppet i syfte bl. a. att möjliggöra analys av sådana frågor som har att göra med utbildning och forskning, hälsa och miljö. Man vill med andra ord få fram samhällsekonomiskt relevanta mått, som bättre än de nuvarande speglar levnadsstandard eller välfärd och som exempelvis också innefattar hushållens produktion utanför marknaden. Här anknyter diskussionen till en sedan länge existerande kritik av nationalräkenskaper-

na begreppsvärld (som i huvudsak är densamma i olika länder, uppbyggd genom internationella överenskommelser).

Det bör kanske understrykas att det inte alltid handlar om att *vidga* nationalräkenskapernas konsumtionsbegrepp. Inte minst i det som nu kallas offentlig konsumtion finns mycket som kanske i stället bör betraktas som insatsvaror/underhållskostnader – polis, rättsväsen, försvar, delar av sjukvården. Gränsdragningen mellan konsumtion och investering kan också starkt ifrågasättas, t. ex. då det gäller utbildning och forskning.

Nationalförmögenheten kan alltså också uppfattas som värdet av ett lands samlade resurser i form av inhemskt realkapital, naturtillgångar, nettotillgångar i utlandet samt mänskligt kapital i form av utbildning, yrkeskunnande, fysisk och psykisk hälsa etc. Det är vanligen från en sådan uppräkning av tillgångsslag man startar när man försöker beräkna storleken på nationalförmögenheten. Mätproblemen är likafullt sällsynt svåra.

SCB har för långtidsutredningens räkning gjort beräkningar av nationalförmögenheten och dess utveckling under senare år. Förmögenhetsbegreppet är härvid baserat på anvisningarna i det av FN utarbetade SNA-systemet (System of National Accounts). Produktions-, inkomst- och förmögenhetsbegreppen är där relativt snävt avgränsade, vilket till stor del förklaras av två vägledande principer i SNA:

– Flödesstorheterna är i huvudsak knutna till transaktioner mellan olika ekonomiska subjekt. Det påverkar förmögenhetsbegreppen bl. a. därigenom att immateriellt kapital, som har framkommit exempelvis genom forskning och utvecklingsarbete, inräknas endast om försäljning har skett i form av patent eller licenser. Det innebär också att utbildningsinvesteringar och humankapital hamnar vid sidan av NR:s kapitalbegrepp.

– Som produktion räknas verksamhet som innefattar försäljning i vinstsyfte samt tillhandahållande av tjänster från myndigheter, intresseorganisationer och ideella föreningar. Däremot inräknas inte hushållens produktion av tjänster för eget bruk med egnahemstjänsterna som enda undantag. Naturens tjänster i form av rekreation och mottagande av avfallsprodukter hamnar utanför då de utnyttjas utan betalning. Därmed följer att också förmögenhetsmåtten på hushålls- och miljösidan blir snävt avgränsade – hushållens kapitalvaror ingår t. ex. inte.

Nationalräkenskapernas förmögenhetskalkyl begränsar sig sålunda till producenternas realkapital (byggnader, maskiner och varulager), ekonomiskt utnyttjade naturtillgångar (tomt- och jordbruksmark, skog samt mineralfyndigheter) och nettotillgångar i utlandet.

För 1990 slutar kalkylen på 4 700 miljarder kronor. Räknat från 1981 innebär detta att förmögenheten i fasta priser vuxit i en takt av 2,2 procent per år. Den reala nationalinkomsten ökade under samma period ungefär lika mycket. Detta är i linje med ett ekonomisk-teoretiskt resonemang som går ut på att under ideala förutsättningar om dynamisk konkurrensjämvikt vid perfekt förutseende kan nettonationalprodukten lika väl som nationalförmögenheten representera de framtida konsumtionsmöjligheterna (Martin Weitzman, 1976).

Man måste emellertid beakta att den sannolikt största komponenten i nationalförmögenheten, det mänskliga kapitalet, inte ingår i beräkningarna. Betydelsen av detta kan antydas med en enkel kalkyl. Nettonationalin-

komsten, som kan betraktas som avkastningen på nationalförmögenheten, uppgick 1990 till 1150 miljarder kronor. Detta skulle innebära att avkastningen uppgick till ungefär 25 procent på det av SCB framräknade förmögenhetskapitalet. En sådan förräntning kan det inte rimligen ha varit fråga om i verkligheten. Om man med ett högt hållet antagande om ekonomins långsiktiga realränta, säg 4 procent, "baklänges" räknar fram nationalförmögenheten utifrån den nationalinkomst som redovisats, får man den imponerande summan 28750 miljarder kronor. Det mänskliga kapitalet (och annat som SCB:s beräkningar exkluderar) överstiger således flerfaldigt den av SCB redovisade förmögenhetsstocken.

Exemplet, som siffermässigt inte skall tas på alltför stort allvar, visar att humankapitalet är den absolut viktigaste förutsättningen för det framtida välståndet. Det är således utomordentligt viktigt att slå vakt om, och naturligtvis helst förbättra, de utbildningsmässiga och sociala insatserna m. m. för befolkningen.

I ett vidare perspektiv hör även bl. a. potentialen för icke marknadsmässig fritidskonsumtion och de ekonomiskt icke exploaterade naturtillgångarna till nationalförmögenheten. Här skall något nämnas om de sistnämnda. Att beräkna "ställningsvärden" även för naturtillgångarna är knappast meningsfullt, än mindre praktiskt genomförbart. Hur skall exempelvis luftlagret över jorden värderas i pengar? Vad som däremot är relevant och i viss utsträckning möjligt, är att kvantifiera flödesstorheter, dvs. den nedsmutsning och allmänna kvalitetssänkning av naturmiljöerna som den ekonomiska verksamheten medför. I nationalräkenskapstermer innebär detta att miljökostnader kan införas som avdragspost vid beräkningen av nettonationalinkomsten.

Begreppet nationalförmögenhet kan sålunda göra det möjligt att utveckla analysen av ett antal fundamentala avvägningsproblem som rör sparande, utbildning och forskning, miljö m. m. Men förmögenhetsansatsen ställer samtidigt stora – ibland oöverstigliga – krav, inte bara på teoretisk analys av komplicerade samband mellan sparande/investering, risk och värdeförändring utan också på mätning av ett antal svårfångade storheter. Det är troligen mätsvårigheterna som i sista hand sätter gränser för den praktiska användningen av förmögenhetsbegreppet. Viktiga tillämpningsområden, som kommer att utredas närmare i Sverige de närmaste åren, gäller dels investeringar i utbildning och deras avkastning, dels naturresurserna och produktionens miljöpåverkan. Inom FN förbereds för närvarande rekommendationer till medlemsländerna om miljöräkenskaper som utvidgning av nationalräkenskapssystemen. I Sverige har Konjunkturinstitutet fått i uppdrag att inleda ett utvecklingsarbete rörande miljöräkenskaper. Under det närmaste året kommer vidare en studie, som syftar till att mäta investeringarna och avkastningen på utbildning i Sverige, att utarbetas i regi av Ekonomiska rådet och Konjunkturinstitutet.

# Referenser


Becker, G. (1975) Human Capital, 2nd Edition, New York, Columbia University Press

Berg, L. (1988) Hushållens sparande och konsumtion, expertrapport från Spardelegationen

Björklund A. (1986) A Comment on "The Wage Structure and the Functioning of the Labor Market", Unemployment in Europe, Stockholm, Timbro

Edin, P. och Holmlund, B., (1991) The Swedish Wage Structure: The Rise and Fall of Solidaristic Wage Policy, Nationalekonomiska institutionen, Uppsala Universitet

Eisner, R. (1988) Extended Accounts for National Income and Product, Journal of Economic Literature, Dec 1988

FN (1988) Our Common Future, International Institute for Environment and Development

FN (1990) SNA Handbook on Integrated Environmental and Economic Accounting, Preliminary Draft, October 1990

Fägerlind, I. (1991) Utbildningsstandarden i Sverige 1970-1990 och produktivitetsutvecklingen, expertrapport nr 4 till produktivitetsdelegationen

Henrekson, Magnus, Humankapital och tillväxt, Konjunkturrådets rapport 1992

IMF (1977) Balance of Payments Manual, 4 edition 1977

Jorgensen D. and Fraumeni B. (1992) Investeringar i utbildning och ekonomisk tillväxt i USA, Ekonomiska Rådet 1992

Kapitalavkastningen i bytesbalansen, Betänkande av KARIB, SOU 1990:45

Kendrick J. (1976) The formation and stocks of total capital, New York, Columbia University Press (1979) Expanding Imputed Values in the National Income and Product Accounts, Rev. Income and Wealth, December 1979 (1987) The Concept and Estimation of Full Personal Income in Current and Constant Prices, International Association for Research in Income and Wealth, August 1987

Långtidsutredningen 1990, SOU 1990:14

Mäler K-G. (1990) Välfärd, nationalinkomster och miljöresurser – en teoretisk undersökning. Ekonomiska rådets årsbok 1990

Naturresurser og miljö 1989, Rapporter fra Statistisk Sentralbyrå, 90/1, Oslo

Nilsson M. (1991) Utbildning och produktivitet. En studie av svensk industri under de senaste decennierna, SCB, Information om arbetsmarknaden, 1991:2

Nordhaus W. and Tobin J. (1972) Economic Growth, New York, NBER

Norsk ökonomi i forandring (1988) Perspektiver for nasjonalformue og ökonomisk politikk i 1990-årene, NOU 1988:21

OECD Employment Outlook 1991

OECD Labor Force Statistics 1969-1989

Pearce D. m.fl. (1989) Blueprint for a Green Economy, International Institute for Environment and Development

Persson T. och Svensson L. (1987) New Methods in the Swedish Medium-Term Survey, Bilaga 3 till LU87

Räkna med miljön! Förslag till natur- och miljöräkenskaper, Betänkande av miljöräkenskapsutredningen, SOU 1991:37

Saunders P. and Klau F. (1985), The Role of the Public Sector, OECD Economic Studies, No 4, Spring 1985

Weitzman M. (1976) On the Welfare Significance of National Product in a Dynamic Economy, Quarterly Journal of Economics, February 1976

*Del II*

# Nationalförmögenheten i Sverige: Beräkningar för 1980-talet samt redovisning av principer och statistikunderlag

av

Åke Tengblad

*Statistiska centralbyrån*

# Innehållsförteckning

Sammanfattning . . . . . 73

1 Om nationalräkenskaper och nationalförmögenhet . . . . . 77

NR-systemet och kapitalbegreppet . . . . . 77
NR-systemets sektorsindelningar . . . . . 80
NR-systemets utbyggnad med nationalförmögenhetsbalanser . 81
Nationalförmögenhetens omfattning och sammansättning . 83
NR-systemets värdering av transaktioner och balanser . . . 84
Pris- och volymeffekter i nationalförmögenhetsbalanserna . 85

2 Statistikunderlag och metoder i SCBs beräkningar av Sveriges nationalförmögenhet . . . . . 87

Fasta realkapitaltillgångar . . . . . 87
Rörliga kapitaltillgångar . . . . . 94
Ej reproducerbara materiella kapitaltillgångar . . . . . 96
Finansiella tillgångar och skulder . . . . . 103
Nominella, neutrala och reella kapitalvinster . . . . . 107

3 Sveriges nationalförmögenhet under 1980-talet 109

Nationalförmögenhetens storlek och sammansättning . . . 109
Nationalförmögenhetens förändringar . . . . . 112
Finansieringsförhållanden för nationalförmögenheten . . . 114

4 Möjligheterna att utvidga nationalförmögenhetsbegreppet . . . . . 119

Vad avses med kapitaltillgång? . . . . . 119
Forskning och utveckling (FoU) . . . . . 120
Naturresurser och miljö . . . . . 122
Hushållens konsumtionskapitalvaror . . . . . 124

Appendix: Tabeller över nationalförmögenheten 1981–1990 . . . . . 127

# Sammanfattning

Den ekonomiska politikens mål har traditionellt definierats som full sysselsättning, hög ekonomisk tillväxt, fast penningvärde, jämvikt i bytesbalansen samt regional balans och jämn fördelning av levnadsstandarden. I Långtidsutredningen 1990 diskuterades en alternativ formulering av den ekonomiska politikens mål och enligt denna lyftes konsumtionsmöjligheternas utveckling på längre sikt fram som ett möjligt kriterium på en framgångsrik ekonomisk politik. En hög konsumtion som innebär förslitning av kapitaltillgångar, naturresurser och miljö eller som finansieras med upplåning från utlandet kan resultera i lägre konsumtionsmöjligheter i framtiden. Det finns sålunda skäl att analysera den ekonomiska politiken utifrån dess påverkan på nationalförmögenhet och de andra resurser som inte direkt omfattas av det nuvarande nationalförmögenhetsbegreppet.

Nationalförmögenheten (NF) definieras i nationalräkenskapssystemet (NR) och kan i princip erhållas genom att summera värdet på eget kapital för alla de företag, myndigheter och hushåll som finns i samhället. NF ingår i ett system av nationella balansräkningar och är samordnat med de övriga delarna av NR – jämte dess mått över BNP, nationalinkomst och sparande – på samma sätt som man i en företagsbokföring har samband mellan balansräkningar och vinst- och förlustkonton. NF täcker dock inte alla naturresurser utan begränsar sig till de som är kommersiellt utnyttjade och marknadsprissatta och därför kan värderas i pengar.

SCBs system av nationalräkenskaper har nyligen byggts ut till att omfatta även nationella balansräkningar och det är denna nya information och dess analysmöjligheter som presenteras i denna bilaga till Långtidsutredningen.

Denna del av LU-bilagan om NF innehåller i kap 1 en redogörelse för hur NF-begreppet är definierat och hur det ingår i NR-systemet. Definitionerna där följer de riktlinjer som utarbetats av FN i det s.k. System of National Accounts (SNA). SNA täcker inte bara de flödesvariabler som sammanfattas i t.ex. BNP eller nationalinkomsten utan där ingår också anvisningar för hur man skall definiera balansräkningsvärden för olika typer av kapitaltillgångar och vad som skall ingå i eget kapital resp i NF. I SNA är NF sålunda definierat på samma pregnanta sätt som t.ex BNP, så att de olika begreppen ingår i ett logiskt sammanhängande system.

Det är emellertid betydligt svårare att erhålla tillförlitliga beräkningar över NF och dess komponenter än över de traditionella delarna av NR-systemet. För att lättare kunna bedöma tillförlitligheten i de nya beräk-

ningarna och dess olika detaljer presenteras därför i kap 2 en utförlig beskrivning över det statistikunderlag och de metoder som använts.

I kap 3 presenteras översiktligt några resultat från de nya beräkningarna. Sålunda uppgick NF 1981 till 2012 miljarder kr. 1990 hade NF ökat till 4697 mdr. Knappt 68 procent av NF 1981 bestod av fasta realkapitaltillgångar. Dessa förändras genom bruttoinvesteringar och avskrivningar, s. k. kapitalförslitning, och 1990 hade andelen ökat obetydligt till 69 procent.

I NF ingår också s. k. rörliga kapitaltillgångar, oftast kallat lagerstockar. Deras andel i NF sjönk från 7,5 till 4,5 procent mellan 1981 och 1990, vilket i huvudsak avspeglar de negativa lagerinvesteringar, som flertalet år under 1980-talet registrerats i NR.

En betydande del av NF utgörs av s. k. ej reproducerbara tillgångar, vartill räknas skog, mark och kommersiellt utnyttjade naturresurser i form av malm- och mineralreserver. Totalt svarade dessa tillgångar för 26,5 resp 32,5 procent av NF. Att dessa tillgångar ökat beror i huvudsak på att marktillgångar blivit mer värdefulla genom exploatering men till viss del också på att skogstillväxten varit något snabbare än avverkningen. En mycket obetydlig neddragande effekt erhålles genom att uttagen ur malm- och mineralreserver varit större än nytillskotten genom prospektering.

NF innehåller även sådana inhemska kapitaltillgångar som finns i utlandet men man måste också dra bort de utländska tillgångar som finns här hemma. Sverige har en utlandsskuld netto och detta utgör en avdragspost i NF, som 1981 uppgick till 2 procent men som 1990 hade stigit till hela 6 procent.

Alla de anförda typerna av kapitaltillgångar förändras dock inte bara genom de olika faktorer som angetts utan till stor del också som en följd av inflationen. Beräkningarna ger dock möjlighet att rensa bort denna effekt och de kan därigenom ange hur NF förändrats i volymmässiga termer. Denna förändring uppgår under 1980-talet till i genomsnitt knappt 2,3 procent per år. Den huvudsakliga ökningseffekten kommer från sparande – 1,3 procent – medan volymeffekterna genom markexploatering m. m. bara svarar för 0,2 procent.

En tredje faktor som förklarar NFs förändring är reella kapitalvinster. Dessa uppkommer genom att priserna på kapitalvarorna förändrats annorlunda än inflationen. Denna faktor ger en betydande ökning för markkapitalet men verkar i motsatt riktning för fast realkapital, så att de reella kapitalvinsterna sammantaget bara svarar för 0,3 procent av förändringen. Resterande 0,4 procent är en statistisk osäkerhet i beräkningarna, som egentligen borde fördelats på de övriga komponenterna.

Av stor vikt är insikten om att NF-begreppet har begränsad omfattning och liksom NR-systemet som helhet inte innefattar andra områden än de som avser eller motsvarar marknadsmässig hushållning. Detta kan medföra en del olägenheter om man är speciellt intresserad av att analysera hushållning i en vidare bemärkelse och då innefatta t. ex. den ekonomiska utvecklingens betydelse för tillgångar, som inte ingår i NF. Det kan t.ex gälla kunskapskapital, som uppkommit genom forskning och utveckling eller andra naturresurser än de kommersiellt utnyttjade samt miljökapita-

let. Det kan också gälla hushållens tillgång av förmögenhet i form av s. k. konsumtionskapitalvaror.

I kap 4 ges några kommentarer kring de principiella och praktiska problem man ställs inför om man vill utvidga NF-begreppet i motsvarande omfattning.

# 1 Om nationalräkenskaper och nationalförmögenhet

## NR-systemet och kapitalbegreppet

Behovet av statistisk information om samhällsekonomiska förhållanden har under efterkrigstiden i alla länder ökat markant och allmänt lett till arbeten med att utveckla och sammanställa nationalräkenskaper (NR). Informationsbehovet har oftast gällt konjunkturpolitik och uppföljning av utvecklingen i ett mera kortsiktigt perspektiv, men också samhällsekonomins förändringar under längre tidsperioder har varit ett viktigt studieobjekt. Därvid har uppgifter om BNP och dess sammansättning kommit i förgrunden men av stor betydelse har också varit information om disponibel inkomst och sparande, inte minst avseende hushållssektorn. Däremot har det inte förrän på senare år funnits särskilt uttalade behov av data över nationalförmögenhet (NF).

Inriktningen av arbetet och NR-systemets utformning har präglats av denna behovsbild och detta har medfört att den mest utvecklade delen av NR behandlar de förändringar som kan registreras som en följd av olika ekonomiska aktiviteter. Data som berör förmögenhetsförhållanden har inte varit lika starkt efterfrågade. Innan detta berörs närmare finns det dock anledning att rekapitulera några väsentliga egenskaper i NR-systemet.

De uppgifter som allmänt varit de mest intressanta avser de förändringar som sker under en bokföringsperiod. Däremot har uppgifter om behållningar, vilka ju avser ett s. k. balanstillfälle, t. ex. vid bokföringsperiodens början eller slut, varit mera ovanliga.

Förändringarna i ekonomin uppkommer genom transaktioner mellan olika aktörer – enligt NR-terminologin ekonomiska subjekt. NR-systemet anger hur man skall behandla alla de olika transaktioner som äger rum under en bokföringsperiod. Varje enskild transaktion innebär en överflyttning av objekt – t. ex. en produkt och/eller ett betalningsmedel – från ett subjekt till ett annat och en summering av transaktioner som skett under en period motsvarar sålunda ett flöde (flow) av olika objekt.

Utformningen av NR i Sverige såväl som i andra industriländer följer i hög grad de anvisningar som utarbetats av FN i det s. k. SYSTEM OF NATIONAL ACCOUNTS (SNA). SNA föreligger f. n.. i den version som framlades 1968, men en översyn pågår och en reviderad version kan räknas bli antagen 1993. Det finns dock redan nu en del dokumentation angående denna reviderade version, som är av betydelse för NF och som det därför finns anledning att återkomma till.

SNA beskriver utförligt hur man skall indela och avgränsa de olika slagen av transaktioner. Systemet anger också enligt vilka kriterier de olika slagen av subjekt skall indelas i sektorer eller branscher. Det finns en sammanhållande kontoplan, vari man grupperar de olika slagen av transaktioner så att ett antal kontomässiga identiteter kan preciseras. Det finns fyra huvudkonton, som nedan ställs upp som ett system av fyra ekvationer.

1 BNP + IMPORT = KONSUMTION + KAPITALBILDNING + EXPORT.
2 KONSUMTION + SPARANDE + NETTOTRANSFERERING TILL UTLANDET
= BNP – KAPITALFÖRSLITNING + NETTOFAKTORINTÄKT FRÅN UTLANDET
3 KAPITALBILDNING – KAPITALFÖRSLITNING + NETTOUTLÅNING TILL UTLANDET = SPARANDE
4 EXPORT + NETTOFAKTORINTÄKT = IMPORT + NETTOTRANSFERERING + NETTOUTLÅNING

Ekvation 1 motsvarar kontot för PRODUKTION och visar BNP och importen och hur dessa fördelas på olika slag av s.k. slutlig användning. Informationen enligt denna kontouppställning brukar ofta presenteras som en s.k. försörjningsbalans. Ekvation 2 är ett konto för KONSUMTION OCH INKOMSTER och visar å ena sidan inkomstanvändningen och å andra sidan inkomstbildningen i form av BNP och inkomster från utlandet. Ekvation 3 motsvarar KAPITALKONTOT och ekvation 4 är ett samlingskonto för alla transaktioner där subjekt belägna i UTLANDET är transaktionspartner.

Det är främst KAPITALKONTOT som är av intresse i samband med förmögenhetsbildning och det behandlas därför här mer i detalj. Det är flera aspekter som är viktiga, inte bara själva avgränsningen mellan konsumtion och kapitalbildning utan även vad kapitalbildningen består i och vad den innebär ifråga om kapitalföremålens förändringar.

Eftersom konsumtion är ett av slutmålen för hushållning är den typ av resursanvändning som begränsar dagens konsumtionsmöjligheter i utbyte mot förbättrade framtida sådana av stort intresse. Detta är just vad som kännetecknar kapitalbildning. Om man utgår från den förenklade bilden att det är hushållen som konsumerar och företagen som producerar följer att hushållens inköp registreras som konsumtion medan företagens köp av produkter antingen avser rörelsekostnader eller anskaffning av kapitalvaror. Den sistnämnda distinktionen sammanhänger med produktens varaktighet, så att anskaffade produkter som kan användas av producenterna[1] under en period som är längre än den normalt ett-åriga bokföringsperioden inte betraktas som rörelsekostnad utan som kapitalvaror. Varaktighetskriteriet saknar däremot relevans för privat konsumtion, som innefattar inte bara produkter som konsumeras löpande utan även varaktiga produkter, s.k. konsumtionskapitalvaror. De sistnämnda särredovisas ofta i NR-tabellerna, men som en del av den privata konsumtionen. De har därmed betraktats som konsumerade och finns inte längre kvar som objekt i

[1] Det bör här förtydligas att som producenter räknas inte bara företag utan även offentliga myndigheter, därtill kommer att företag innefattar även de delar av hushållen som bedriver rörelse, t.ex jordbrukare och fria yrkesutövare.

efterföljande bokföringsperioder. Kvar till nästa period finns enbart de kapitalvaror som köpts av producenterna.

En viktig del av kapitalbildningen är sålunda producenternas anskaffning av kapitalvaror och det är denna del som i NR-systemet oftast brukar benämnas bruttoinvestering. En annan benämning är fast realkapitalbildning (gross fixed capital formation). Som bruttoinvestering räknas ny- och ersättningsanskaffning av byggnader och anläggningar, maskiner, transportmedel och apparater. Där ingår också kreaturskapital, i form av avelsdjur och dragdjur. Reparationer som inte bara återställer utan medför en höjning av kapitalföremålens produktionsförmåga (s.k. kapitalreparationer) ingår också i bruttoinvesteringarna, liksom ombyggnader och förbättringsarbeten.

I NR-systemet redovisas emellertid även anskaffning av rörligt kapital, oftast i stället under beteckningen lagerinvestering. Därmed avses anskaffning av produkter som utan att ha en varaktig användbarhet lagts på lager för att användas eller försäljas under en kommande period. Genom att man ibland kan ha större uttag än uppbyggnad av lager kan lagerinvesteringarna bli negativa. Bruttoinvesteringarna är också negativa om man sålt flera kapitalföremål än man köpt, vilket kan förekomma speciellt för stora objekt, som sällan anskaffas, t. ex. fartyg.

I samband med det fasta realkapitalet redovisas också kapitalförslitning. Denna post hänger samman med att realkapitalet minskat i värde för dess ägare genom förslitning, genom att det föråldrats eller genom normal skadegörelse. Kapitalförslitning är en kostnad för den som använder kapitalet, men kan uppfattas som en fingerad hyresintäkt för den som äger kapitalet, och som kompenserar förmögenhetsförlusten för denne. Eftersom ägarfunktion och användarfunktion oftast är integrerade inom samma företag är kapitalförslitning – och dess företagsekonomiska motsvarighet avskrivning – en företagsintern post.

De fasta och rörliga investeringarna omfattar som framgått köp av produkter och en alternativ benämning på dessa kapitalföremål är producerade materiella realkapitaltillgångar (produced tangible assets). I kapitalbildningen innefattas emellertid också ej-reproducerbara (non-reproducible) materiella tillgångar, vari ingår mark, skog och mineralfyndigheter. Genom att olika förbättringsarbeten som nyodling, dikning, nyplantering och förberedelser för brytning förts som bruttoinvestering görs en distinktion mellan å ena sidan de förbättringar som är producerade under året och å andra sidan de tillstånd som gäller tillgångarna före förbättringarna. När dessa omsätts är det givetvis svårt att göra denna distinktion. Detta saknar dock praktisk betydelse eftersom NR-systemet utformats så att transaktionsvärdena i dessa fall för ekonomin som helhet summeras till noll. Eftersom förbättringsarbeten redovisas som investering finns definitionsmässigt ingen ytterligare nyproduktion att beakta utan de olika subjektens inköp motsvaras exakt av de andra subjektens försäljning av dessa redan befintliga objekt.

På kapitalkontot redovisas också transaktioner som avser finansiella objekt. Dessa objekt kännetecknas av en tvåsidig subjektstillhörighet, genom att de förekommer samtidigt både som tillgångsobjekt och skuldobjekt, ibland kallat aktiva och passiva. Ett banklån är sålunda tillgång för

banken och skuld för låntagaren. För varje sektor kan man summera anskaffningen både av tillgångsobjekt och av skuldobjekt. Skillnaden mellan dessa är om det är en positiv storhet identisk med sektorns nettoanskaffning av finansiella fordringar. En annan benämning är finansiellt sparande, vilket sålunda är positivt när det gäller nettoökning av fordringar och negativt om det skett en nettoökning av skulder. Det finansiella sparandet summerat över alla sektorer är liktydigt med nationens nettoutlåning till utlandet, jfr kapitalkontot i ekvation 3 ovan.

Det finns andra poster på kapitalkontot som man bör nämna om man vill ha en principiellt fullständig bild, nämligen de s. k. immateriella tillgångarna. Det är här frågan om objekt som inte räknas som producerade men som inte är finansobjekt, emedan de saknar den dubbla subjektstillhörigheten. Exempel är patent, varumärken och tillverkningsrättigheter. Det är emellertid först när det skett ett överlåtande som dessa kan komma med i NF-balanserna. Enbart tillkomsten registreras inte. Däremot kommer löpande ersättningar för att utnyttja ett patent med som kapitalavkastning, jämförbar med räntor. Detta bokförs dock inte på kapitalkontot, utan förs som transferering på inkomstkontot.

## NR-systemets sektorsindelningar

De huvudkonton som i form av ekvationer presenterats i föregående avsnitt har omfattat hela ekonomin, och vilka olika typer av ekonomiska subjekt som ligger bakom har inte berörts. Givet är att produktionskontot bara kan avse de subjekt som räknas som producenter, men kapitalkontot och inkomstkontot kan avse både producenter och konsumenter. Det är emellertid inte tillräckligt för analysbehoven med en så grov indelning utan de ekonomiska subjekten måste redovisas mer utförligt.

Det finns olika kriterier som man söker beakta vid definitionerna av vad som är ekonomiska subjekt och som är avgörande för hur dessa skall grupperas i sektorer. Ett kriterium är ekonomisk funktion. Därmed avses inte bara de två aktiviteter som nämnts, nämligen produktion och konsumtion, utan även samhällsövervakande och inkomstomfördelande verksamheter. Ett annat kriterium är finansieringsformerna där man lägger tonvikten på om verksamheten sker i vinstsyfte eller ej. Ett tredje kriterium är graden av autonomi, dvs. om ett subjekt är självständigt och kan fatta övergripande ekonomiska beslut eller ej. Ytterligare kriterium är verksamhetens specialiseringsgrad. Detta innebär att funktionen att producera skall vara så renodlad som möjligt med avseende på produktionens teknik och inriktning. De båda sistnämnda kriterierna står ofta i motsatsställning, så att specialiserade produktionsenheter ibland inte har den övergripande beslutsrätten. Detta komplicerar NR-systemet, som av detta skäl arbetar dels med funktionella, dels med institutionella sektorer. Den funktionella sektorsindelningen, vanligen benämnd branschindelning, med arbetsstället eller motsvarande som enhet, används bara när det gäller produktionskontot och vissa poster på kapitalkontot. Den institutionella indelningen är däremot tillämplig för alla konton och i princip samtliga poster. I praktiken tillämpas den dock inte i kontot för utrikes transaktioner.

Den institutionella indelningen beaktar ekonomisk funktion och finansieringsform. På den översiktliga nivån skiljer man mellan företag, offentlig sektor och hushåll. Vanligen gör man också en uppdelning mellan icke-finansiella och finansiella företag och offentlig sektorn fördelas på stat, kommun och socialförsäkring. För hushållen skiljer man ibland mellan egentliga hushåll och intresseorganisationer och ideella föreningar, som betjänar hushållen. Det är den institutionella indelningen, som används för en sektorsindelning av förmögenhet, medan den funktionella indelningen bara brukar tillämpas på de delar av förmögenheten som avser materiellt kapital. Den funktionella indelningen är dock betydelsefull när det gäller avgränsningen av fast och rörligt realkapital.

En grundläggande fråga i NR-systemet är vad som man skall avse med produktion och vad som utmärker producenter. I huvudsak är produktion en verksamhet som innebär att man i vinstsyfte säljer produkter, som bearbetats eller inköpts för vidare distribution. Detta kännetecknar de subjekt som räknas till företagen men det finns sådan verksamhet också inom hushållen, t. ex. jordbruk och fria yrkesutövare. Dessa hushållsföretag är inte självständiga institutionella enheter som i alla avseenden kan skiljas från hushållet, men de räknas som producenter och tas med när man gör branschvisa redovisningar av produktion, bruttoinvestering och lagerinvestering. Som en sorts hushållsföretag räknas också egnahemsägare, och detta medför bl. a. att villaköp kan räknas som bruttoinvestering och därmed kommer med i kapitalbildningsbegreppet. Ägaren av en privatbil räknas däremot inte som producent enbart av detta skäl och sådana bilköp kommer därmed inte heller med som bruttoinvestering utan räknas som privat konsumtion. Motsvarande gäller för alla andra konsumtionskapitalvaror.

Det finns verksamhet som räknas som produktion trots att den inte är vinstdrivande. Som producenter räknas sålunda alla offentliga myndigheter, liksom de intresseorganisationer och ideella föreningar som betjänar hushållen. Detta medför att alla inköp av varaktiga produkter som görs av dessa subjekt förs som kapitalbildning. Ett betydelsefullt undantag gäller dock, nämligen inköp av försvarsmateriel, vilka jämställs med konsumtionsutgifter.

Det finns sålunda i NR-systemet en produktionsavgränsning (s. k. production boundary), som också är relevant för avgränsningen av kapitaltillgångar (s. k. asset boundary).

## NR-systemets utbyggnad med nationalförmögenhetsbalanser

För att vara fullständigt måste ett räkenskapsssystem, vare sig det gäller ett företag eller en nation, innehålla information inte bara om förändringar utan också om tillstånd eller status. Det är den sistnämnda typen av information som finns samlad i företagens balansräkningar och motsvarande gäller också i ett system av NR. Det fullständiga systemet redovisar sålunda inte bara flöden (flow) utan även behållningar (stocks eller assets).

Det fanns i flera länder en tradition enligt vilken förmögenhetsberäkningar prioriterades före beräkningar av nationalinkomsten. Detta gällde

vid sekelskiftet, inte bara i USA, Storbritannien och några andra länder, utan även i Sverige. En uppskattning av Sveriges nationalförmögenhet 1908 och dess utveckling sedan mitten av 1880-talet framlades sålunda redan 1912 av I. Flodström. Därefter har det dock varit glest med pionjärarbeten, tills den banbrytande studie som gjordes av Goldsmith och Lipsey i USA i början av 1960-talet.

I arbeten med NR har sålunda den traditionella inriktningen gällt en utförlig redovisning av flödesvariablerna, medan balansräkningsdata i allmänhet intagit en mycket undanskymd plats. Detta har emellertid mest gällt den faktiska tillämpningen, själva NR-systemet kompletterades i detta viktiga avseende redan i SNA 1968. Kompletteringen var emellertid ofullständig och mer implicit än explicit, vilket ledde till att ytterligare arbeten inom området gjordes av FN under första hälften av 1970-talet. Därmed kunde man 1977 lägga fram en komplettering, i form av "Provisional Guidelines on the National and Sectoral Balance-Sheet and Reconciliation Accounts of the SNA". I denna publikation, i det fortsatta kallad M 60, har man emellertid på några punkter konstaterat behov av översyn av rekommendationerna enligt det ursprungliga systemet. Det är följaktligen först i den reviderade version av SNA, som man nu är i färd med att slutföra, som ett riktigt genomtänkt, fullständigt system föreligger. Givetvis har detta behov stärkts dels av att behoven av balansräkningsdata ökat, dels genom att de statistiska möjligheterna att göra denna utbyggnad förbättrats.

De kompletteringar med information om balansräkningsdata som gjordes i SNA 1968 och i M 60 kan lätt beskrivas med anknytning till kapitalkontot, enligt beskrivningen i ekvation 3 ovan.
Till kontot kan nämligen fogas ytterligare identiteter, enligt nedanstående ekvationssystem:

3 a INGÅENDE BALANS AV MATERIELLA OCH FINANSIELLA KAPITALTILLGÅNGAR = INGÅENDE BALANS AV SKULDER + EGET KAPITAL

3 b INGÅENDE BALANS AV KAPITALTILLGÅNGAR + KAPITALBILDNING I MATERIELLA OCH FINANSIELLA KAPITALTILLGÅNGAR – KAPITALFÖRSLITNING + OMVÄRDERINGAR = UTGÅENDE BALANS AV KAPITALTILLGÅNGAR

3 c INGÅENDE BALANS AV SKULDER OCH EGET KAPITAL + SPARANDE + ÖKNING AV FINANSIELLA SKULDER + OMVÄRDERINGAR = UTGÅENDE BALANS AV SKULDER OCH EGET KAPITAL

3 d UTGÅENDE BALANS AV MATERIELLA OCH FINANSIELLA KAPITALTILLGÅNGAR = UTGÅENDE BALANS AV SKULDER + EGET KAPITAL

Ekvationerna 3 a och d är egenligen definitioner som anger att EGET KAPITAL (Net Worth) motsvarar skillnaden mellan tillgångar och skulder. 3 b och 3 c anger däremot hur balansvärden är relaterade till de poster som ingår i huvudekvationen 3. 3 b innehåller posterna KAPITALBILDNING och KAPITALFÖRSLITNING, som också återfinns i ekvation 3.

Även den post som där betecknats som NETTOUTLÅNING TILL UTLANDET berörs till den del den avser nettoökning av finansiella TILLGÅNGAR. Nettoökningen av SKULDER kommer däremot med i ekvation 3 c och är jämte SPARANDET en viktig komponent för att förklara ändringen mellan ingående och utgående balans av eget kapital.

Det finns emellertid ytterligare några poster i ekvationerna 3 b och c som måste kommenteras, nämligen OMVÄRDERING. Dessa har att göra både med värderingsfrågor och andra effekter, och kommenteras senare i avsnitten nedan.

## Nationalförmögenhetens omfattning och sammansättning

Nationalförmögenheten definieras som eget kapital för hela nationen och kan följaktligen erhållas ur ekvationerna 3 a eller 3 d enligt föregående avsnitt. NF kan också erhållas som summan av eget kapital inom varje sektor. Kopplingen till NR-systemets kapitalkonto innebär att NF-begreppet är kongruent med detta konto och täcker de typer av objekt, som där ingår som transaktionsvärden. Kapitalbegreppet har sålunda samma omfattning, vare sig det gäller en flödesvariabel som kapitalbildning eller en stockvariabel i form av balanser.

Den viktigaste komponenten i NF är beståndet av fasta materiella realkapitaltillgångar. De övriga komponenterna som ingår är lagerstockar (rörliga materiella kapitaltillgångar), de ej-reproducerbara materiella tillgångarna, vidare finansiella fordringar på utlandet och – som avdragspost – finansiella skulder gentemot utlandet. Dessutom tillkommmer i princip immateriella tillgångar som köpts från utlandet minus motsvarande som sålts dit. Alla dessa poster finns också för var och en av de olika sektorerna. På sektornivå tillkommer emellertid ett par viktiga poster, nämligen finansiella fordringar på andra inhemska sektorer och som avdragspost motsvarande finansiella skulder. Givetvis kan posterna vara olika stora för varje enskild sektor men för landet som helhet måste fordringarna på inhemska sektorer vara lika med skulderna till dessa, och på nationell nivå kan de därför nettas bort.

Det finns i SNA förslag till vilka detaljindelningar som skall tillämpas på var och en av de olika kapitaltyperna som ingår i NF. Dessa kan också användas för en grov innehållsmässig beskrivning av NF-begreppet. Som framgår senare är de beräkningar för Sverige så som de nu presenteras dock ofta ännu mer aggregerade.

*Fasta realkapitaltillgångar* föreslås i SNA uppdelade på dels olika typer av byggnader och anläggningar, däribland bostäder, andra fastigheter och anläggningar, dels transportmedel och övriga maskiner och utrustning. Särredovisning föreslås också av tillgångar erhållna genom markförbättring, olika skogsvårdsåtgärder samt kreaturskapital. De *rörliga kapitaltillgångarna* föreslås uppdelade på lagertyper, dvs. färdigvaror, varor i arbete samt insatsvaror. Eftersom också beståndet av slaktdjur ingår här bör dessa särredovisas. *Ej-reproducerbara materiella tillgångar* fördelas på olika typer av mark, däribland tomtmark, jordbruksmark samt skog. Vidare

måste de olika typerna av mineralfyndigheter redovisas, t.ex kol-, olje och gasreserver, reserver av järn-, annan malm och mineral. Fiskodlingar skall också ingå, liksom beståndet av historiska minnesmärken och konstföremål. *Tillgångar i form av finansobjekt*, antingen aktiva eller passiva (skulder), delas upp efter likvidetskriterier, så att man kan skilja mellan kontanta betalningsmedel och guld- och valutareserver, checkräkningar och andra kortfristiga tillgodohavanden, andra banklån, olika slag av obligationer, aktier och olika former av kapitalinsatser. De *immateriella tillgångarna*, slutligen, består av patent, varumärkes- och tillverkningsrätter.

## NR-systemets värdering av transaktioner och balanser

Ett genomgående drag i NR-systemet är dess anknytning till marknadsekonomin och den värderingsprincip som då gäller är marknadspriserna. Alla transaktioner som avser produkter värderas sålunda till de marknadspriser som erlagts mellan säljare och köpare. Detta innebär att anskaffning av investeringsvaror under en period redovisas i de priser som gällt vid varje inköpstillfälle under perioden. Det är då i huvudsak frågan om nyproducerade objekt.

Balanserna i NR-systemet avser liksom transaktionerna klasser av objekt, i form av produkter, ej reproducerbara objekt, finansobjekt eller immateriella objekt. I balanserna är det fråga om objekt som tidigare varit föremål för transaktioner. Man kan beskriva både balanser och transaktioner som vektorer med kvantiteter till vilka det skall knytas vektorer med priser, så att en summering i monetära termer kan göras. De priser som då gäller transaktionerna under en viss period är periodens aktuella marknadspriser.

I de vektorer som motsvarar ingående eller utgående balanser av fast realkapital finns objekt som i många fall kan vara anskaffade långt tidigare, till de priser som då gällde. Fast denna värdering tillämpas av företagen i deras balansräkningar är den inte lämplig i NR-systemet. Där skall man i stället använda de priser som skulle erhållas om objekten just vid balanstillfället blev föremål för en transaktion. Detta är givetvis lägre än om ett motsvarande objekt vid samma tillfälle skulle anskaffas i nytt skick. Skälet för detta har antytts ovan i samband med kommentarerna ang kapitalförslitning. För att få begreppsmässig konsistens mellan balansdata och transaktioner fordras att ett objekt värderas på samma sätt om det blir föremål för en transaktion som när det ingår i en ingående eller utgående balans.

Det är sålunda det vid resp balanstillfälle faktiskt gällande marknadspriset för begagnade kapitalföremål som i princip skall användas för att värdera balanserna. Eftersom marknaden för sådana objekt i många fall är obetydlig, för att inte säga obefintlig, tillämpas approximationer, som innebär att man använder en nedskrivning av det pris som är aktuellt vid nyinköp, ett s.k. nedskrivet återanskaffningsvärde. Marknadspriserna eller de nedskrivna återanskaffningspriserna skall emellertid avse resp balanstillfälle, vilket innebär att ingående och utgående balanser blir värderade i olika priser. På objekt som finns vid båda tillfällena har man om priserna stigit gjort en s.k. kapitalvinst (nominal holding gain) och i

motsatta fallet har man gjort en förlust. Dessa kapitalvinster och – förluster är en av de viktigare komponenterna i de poster som ovan rubricerats som OMVÄRDERING. Det finns emellertid även andra komponenter som också är intressanta. De olika komponenter som ingår i posten omvärdering kommenteras i avsnittet om olika pris- och volymeffekter i NF-balanserna.

Värderingsprinciperna är samma för de övriga typerna av kapitalobjekt. För lager av råvaror och halvfabrikat tillämpas sålunda de priser som gäller om dessa produkter skulle anskaffas vid balanstillfället. Nedskrivning av priserna med hänsyn till förslitning är givetvis inte tillämpbart i dessa fall. Lager av färdigvaror värderas till de priser som skulle erhållits vid försäljning. För ännu ej färdigarbetade produkter, s. k. varor i arbete rekommenderas att värderingen sker med ledning av hur mycket produktionskostnader som upparbetas i dessa produkter, med påslag för aktuell vinstmarginal.

Också för kapitalbehållning av mark, skog och olika mineraltillgångar gäller att värderingen skall ske med hjälp av de transaktionspriser som gäller. För dessa typer av tillgångar är emellertid marknaden så ofullständig att detta ofta inte är möjligt. Marknadspriserna kan då approximeras genom att beräkna nuvärdet av de framtida nettointäkter som t. ex. en malmreserv kan inbringa. Uppenbart är dock att dessa typer av beräkningar dessvärre blir ganska osäkra och influeras både av uppfattningen om vad som är framtida intäkter, framtida pris- och kostnadsutveckling och val av diskonteringsräntor.

Marknadsvärderingen skall i princip tillämpas också på finansobjekten. För kontanter och kortfristiga tillgångar motsvaras dessa helt självklart av de nominella faktiska behållningsvärdena. För långfristiga objekt, t. ex. obligationer, finns både marknadsvärden och de nominella värden som gäller vid slutlig inlösen. För innehavaren är det det aktuella marknadsvärdet som är intressant för att värdera förmögenheten. För utställaren är det visserligen det nominella värdet som normalt ingår i bokföringen, i varje fall för obligationer som ej kan förtidsinlösas. Symmetrin kräver emellertid att även skuldbeloppen anges till de gällande marknadspriserna.

## Pris- och volymeffekter i nationalförmögenhetsbalanserna

En viktig del av förändringen mellan ingående och utgående balans förklaras av transaktionerna i form av kapitalbildning och deras effekt på sparandet. Systemet har emellertid inte utformats så att dessa svarar för hela förändringen utan dessutom finns ett system av poster som sammanfattas under benämningen Omvärdering. Det är emellertid inte bara som nämnts ovan frågan om prisförändringar utan även om volymförändringar.

Prisförändringarna hänger samman med att man inte generellt sett har samma prisnivå vid de olika balanstillfällena, och därigenom uppstår det som nämnts kapitalvinster eller – förluster. Kapitalvinsterna hänger till stor del samman med den allmänna inflationen, som den mäts av t. ex. KPI eller den prisindex som kan beräknas för hela BNP, men det är inte

säkert att priserna för t. ex. de materiella kapitaltillgångarna förändras helt i takt med inflationen.

Det har stort intresse att beräkna detta och systemet skiljer därför mellan neutrala och reella kapitalvinster. De reella kapitalvinsterna avser just vad som återstår när man tagit hänsyn till de neutrala kapitalvinsterna, som kan beräknas med hjälp av indexar som avser den allmänna inflationen. För kortfristiga finansiella tillgångar och skulder gäller att det är de nominella beloppen som används som värderingsprincip. Därav följer att det inte heller uppstår några kapitalvinster. Den reella kapitalvinsten är därför lika stor som den neutrala kapitalvinsten, med omvänt tecken.

Det finns emellertid också volymkomponenter som är av intresse om man vill analysera förändringen i förmögenhet, och dessa avser de ej reproducerbara förmögenhetstillgångarna. För t. ex. skog gäller att NR-systemet utformats så att avverkningen redovisats som en transaktion som ingår i skogsbrukets produktionsvärde, och som påverkar skogsägarens nettoinkomster. Dessa har däremot inte reducerats genom att avverkningen påverkat förmögenhetsställningen, ej heller har något tillägg gjorts när det skett en skogstillväxt. Man överväger att revidera NR-systemet i detta hänseende, så att också nettotillväxten – som givetvis blir negativ om avverkningarna är för stora – förs som transaktion, som påverkar förmögenheten på samma sätt som en lagerinvestering eller ett lageruttag. Denna revidering skulle också påverka BNP-måttet.

I det nuvarande systemet faller de emellertid utanför BNP- begreppet, vilket medför att de i förmögenhetsbalanserna inte kommer med varken som kapitalbildning eller lagerförändring. De förs i stället som en separat post, benämnd andra volymförändringar av tillgångar. I denna post ingår också förändringar för gruvor och mineralbrott, i form av upptäckt av nya fyndigheter, uttag ur bestående fyndigheter, ökningar eller minskningar av reserver till följd av marknadsförhållanden eller ändrad teknik. Likaså finns volymförändringar för mark, främst genom att mark kan övergå från mindre till mer värdefull användning. Givetvis kan det också ske övergång mellan mark utanför det ekonomiska systemet – markreserv – och mark, som utnyttjas ekonomiskt och först då får marknads- eller förmögenhetsvärde.

# 2 Statistikunderlag och metoder i SCBs beräkningar av Sveriges nationalförmögenhet

Nationalförmögenheten (NF) delas i SCBs beräkningar upp i tre huvudtyper av kapitaltillgångar, nämligen producerat materiellt realkapital, ej reproducerbara materiella tillgångar och finansiellt kapital. Det finns inget enhetligt statistikunderlag som täcker alla tre kapitaltyperna. I de båda första avsnitten nedan redogörs därför för beräkningarna av producerat realkapital, med uppdelning på fast och rörligt realkapital. Underlaget för dessa hämtas till stor del från NRs beräkningar av dels bruttoinvesteringar dels lagerinvesteringar. För de ej reproducerbara tillgångarna, som behandlas därnäst, finns emellertid inget användbart underlag att hämta från NRs data. Dessa kalkyler bygger i stor utsträckning på uppgifter ur fastighetstaxeringarna. För finansiellt kapital, som behandlas i det sista avsnittet, erhålles dataunderlaget från finansräkenskaperna. Det bör noteras att i NF skall egentligen ingå också immateriella tillgångar, såsom patent, varumärkesrättigheter och copy-rights. Dessa kapitaltyper har dock i brist på information inte kunnat tagas med i SCBs NF-beräkningar, som de nu föreligger.

## Fasta realkapitaltillgångar

De fasta realkapitaltillgångarna utgör huvuddelen av de producerade materiella tillgångarna. Häri ingår byggnader och anläggningar samt maskiner, inventarier och andra installationer, som används i produktiv verksamhet. Av praktiska skäl har dock vissa begränsningar gjorts. Varaktighetstiden för ett kapitalföremål måste sålunda vara minst tre år för att det skall tas med. Varaktiga varor som köps av hushållen med undantag av bostäder och fritidshus betraktas i NR-systemet inte som investering utan som konsumtion. Sålunda har hushållens konsumtionskapital i form av bilar, båtar, hemelektronik etc. uteslutits ur förmögenhetskalkylerna. Militära investeringar, som inte har civil användning, betraktas som offentlig förbrukning och motsvarande "kapitalvärden" ingår heller inte i NF.

### *Beräkningsmetoder*

Beräkningarna av det fasta realkapitalets förmögenhetsvärde kan göras genom att utgå från de bruttoinvesteringar som skett under en längre period och sedan göra avdrag med hänsyn till att de olika investerings-

objekten minskat i värde genom förslitning eller försäljning. Denna metod för kapitalstocks- eller NF-beräkningar går under benämningen PI-metoden, där förkortningen står för Perpetual Inventory. I många fall kan man dock i stället använda information som direkt avser beståndet eller stocken av kapitalföremål. Sådana direkta kalkyler har gjorts för bilar, flygplan, fartyg, fiskebåtar och -redskap samt permanenta bostäder jämte fritidshus. För bostäder inkl. fritidshus, flygplan, fartyg, och fiskebåtar har stockarna beräknats årligen, medan man för fordonen gjort en nivåskattning, som sedan skrivs fram resp tillbaka med utvecklingstal från motsvarande värden skattade med PI-metoden. Direktkalkyler har dock kunnat tillämpas bara för 35 procent av beräkningarna.

Beräkningarna har skett i två steg. I det första steget kalkyleras i fasta priser tillgångarnas värde och dess förslitning samt eventuella diskrepanser. Därvid erhålles uppgifter både över bruttostocken, kapitalförslitningen och nettostocken. Värderingen avser för bruttostock och kapitalförslitning fasta återanskaffningspriser, och för nettostock s. k. nedskrivna fasta återanskaffningspriser.

Det andra steget består av omräkning till löpande priser vid årets början resp slut för tillgångarna och till löpande genomsnittspriser för förslitning och eventuella diskrepanser. För att NF-balanserna skall bli fullständiga måste även de nominella kapitalvinsterna beräknas, och en uppdelning av dessa göras på neutrala resp reala. Hur denna uppdelning skett beskrivs i särskilt avsnitt nedan.

*PI-metoden*

Den variant av PI-metoden, som SCB använder, bygger på investeringsserier, som beräknats i 1985 års priser, uppskattade medellivslängder samt en antagen fördelning av livslängderna kring medellivslängden. För nettostocksberäkningarna tillämpas dessutom linjär avskrivning. Bruttostocken beräknas enligt kumuleringsformeln:

$$K_t = \sum_{\tau=t-\lambda_{max}}^{t-1} I_\tau \varphi_{t-\tau}$$

där $K_t$ är kapitalstocken den 1 jan. år t. v. värderad till återanskaffningsvärde i fasta priser. $I_\tau$ är bruttoinvesteringen i fasta priser år $\tau$ och $\varphi_{t-\tau}$ är andelen kapitalföremål inköpta år $\tau$ som fortfarande existerar år t. $\varphi$ är överlevnadskurvan som beror av fördelningsfunktionen kring en given medellivslängd och avståndet t-$\tau$ anger hur länge kapitalföremålen varit i bruk. $\lambda_{max}$ är den längsta (faktiska) livslängden. Kumuleringsintervallet för ett kapitalobjekt med en viss medellivslängd kan ibland vara dubbelt så lång som denna.

Nettokapitalstocken beräknas genom nedanstående formel:

$$N_t = \sum_{\tau=t-\lambda_{max}}^{t-1} I_\tau \cdot \varphi_{t-\tau} \cdot \left(1 - \frac{t-\tau}{\lambda_{t-\tau}}\right)$$

Beteckningarna är som ovan med tillägget att $N_t$ anger att det är nettokapitalstocken år t som avses och $\lambda_{t-\tau}$ som anger medellivslängden av de återstående objekten köpta år $\tau$ som finns kvar år t.

*Livslängd och överlevnadskurva*

Investeringsserierna för PI-metoden har hämtats ur NR och tidsseriebrott har justerats genom anpassning till den senaste delserien. För nya branscher (främst inom SNR 9), som saknat investeringsserier före 1980, har sådana härletts med stöd av uppgifter i bl. a. finansstatistiken för företag och förädlingsvärdets utveckling i resp. bransch enligt NRs produktionsberäkningar. Liknande konstruerade investeringsserier användes redan i de tidigare framlagda beräkningarna då främst för kapitalobjekt med långa livslängder.

Kapitalobjektens förväntade ekonomiska livslängd är den genomsnittliga ålder vid vilken de skrotas antingen för att de är fysiskt utslitna eller för att de är obsoleta. I beräkningarna antas att de faktiska livslängderna är sannolikhetsfördelade kring medellivslängden. Fördelningen är klockformad och antingen symmetrisk (S-fördelning) eller högerskev (R-fördelning). Fördelningen kan också vara olika koncentrerad kring medelvärdet, vilket anges av en siffra, där ett högt värde motsvarar hög koncentration. De vanligaste s. k. Winfrey-fördelningarna, som härleddes i USA redan på 1930-talet och som används ganska allmänt, är S1,S2,S3,R2,R3 och R4.

Direkt information om kapitalföremålens medellivslängder i den svenska ekonomin finns bara mycket partiellt. I stället har utnyttjats ett tyvärr ej representativt men mer fullständigt internationellt material, i form av uppgifter för Kanada från 1987. Statistics Canada har sålunda frågat företagen om de ekonomiska livslängderna för ett antal kapitalföremål och sammanställt materialet branschvis. Vid jämförelse med liknande svenskt material för industrin framkommer en god nivåmässig överensstämmelse. SCB har i tidigare kapitalstocksberäkningar simulerat livslängder för industrin genom att anpassa bruttostocksvärden till brandförsäkringsvärden. Även de medellivslängder som då härleddes ligger väl i nivå med det kanadensiska materialet.

Trots denna överensstämmelse mellan olika skattningar kan misstanke riktas mot att värdena är i underkant. Företagen kan både i Sverige och Kanada p. g. a. osäkerhet om framtiden antas tendera att underskatta den faktiska ekonomiska livslängden. De brandförsäkringsvärden som SCB:s tidigare publicerade beräkningar byggde på kan dessutom misstänkas vara behäftade med hög osäkerhet. För att så långt möjligt minska motsvarande osäkerhet i de nuvarande beräkningarna av medellivslängderna har alternativa stockkalkyler använts som jämförelsematerial och vissa justeringar gjorts. Bl. a. har utnyttjats värdet för industribyggnader enligt fastighetstaxeringsstatistiken och uppgifter ur finansstatistiken för företag om balansräkningarna samt material från RRV ang statliga byggnader.

Överlevnadskurvorna anger hur stor andel av de kapitalobjekt, som investerats under en tidigare period, som finns kvar vid en senare tidpunkt. Överlevelsekurvan avspeglar sålunda hur de ekonomiska livslängderna är fördelade. Vid en symmetrisk fördelning återstår 50 % av objekten det år då medellivslängden uppnåtts. Vid en högerskev fördelning återstår däremot en större andel objekt vid samma tidpunkt. För maskiner används främst symmetriska fördelningar men för byggnader har det ansetts mest lämpligt att använda högerskeva fördelningar.

PI-metoden ger primärt information i fasta priser över dels bruttostock, dels nettostock. I förmögenhetskalkylerna är det uppgifterna över nettostock som är relevanta och man kan då ställa upp följande ekvation eller balans, som finns för varje kapitaltyp, bransch, sektor och år:

$$N(t) + BI(t) - F(t) = N(t+1)$$

Med BI(t) avses bruttoinvestering medan F(t) avser kapitalförslitning. När balanserna avser data i fasta priser kan kapitalförslitningen på aggregerad nivå beräknas som en residualpost. NF-beräkningarna är emellertid mest intressanta i löpande priser och ovanstående balanser måste därför reflateras. För detta erfordras prisindexar vid två olika mättillfällen. Det ena är ett helårsindex för resp. kapitalobjekt, som avspeglar de löpande genomsnittspriserna i förhållande till de fasta genomsnittspriser, som balanserna primärt är beräkande i. Sådana indexar kan erhålls implicit från de uppgifter om bruttoinvesteringarna, som finns i NR:s system av input-output-räkenskaper (IOR). Helårsindexarna har tillämplighet inte bara för bruttoinvestering utan också för kapitalförslitning. Vid reflatering av ingående och utgående balans används däremot prisindexar, som avser motsvarande tidpunkt, dvs. ett 1/1 prisindex, dels för det ingående balansvärdet det aktuella året, dels för nästa års ingående balansvärde. Det sistnämnda är ju identiskt med det utgående balansvärdet från det föregående året. Dessa prisindexar kan erhållas genom att ur NRs system av kvartalsvisa investeringsberäkningar ta medelvärdet av prisindexarna för fjärde och första kvartalet.

Genom att man för varje fastprisberäknad balans i systemet använder olika reflatorer för olika komponenter gäller inte längre det ekvationmässiga sambandet mellan de tre komponenterna. I löpande priser måste sålunda balanserna kompletteras med ytterligare en komponent, som fångar upp den uppkomna obalansen, enligt nedan:

$$N(t) + BI(t) - F(t) + P(t) = N(t+1)$$

P(t) är en ren priseffekt och har en ekonomisk innebörd i form av att kapitalinnehavet förändrats, inte bara genom reala effekter som bruttoinvestering och kapitalförslitning, utan även genom kapitalvinster till följd av prisrörelser. P(t) avser sålunda i balanserna de s.k. nominella kapitalvinsterna, men som framgår av särskilt avsnitt nedan görs också en uppdelning av dessa nominella kapitalvinster på en neutral och en real del.

I systemet av balanser finns, speciellt då de som nedan beskrivs bygger på direktkalkyler, ofta ytterligare en post. Denna hänger samman med olika brister i statistiskunderlaget och föreligger redan i balanserna i fasta priser som en i vissa fall direktkalkylerad diskrepans D. Reflateringen av dessa diskrepanser har skett med samma prisindexar som för bruttoinvestering och kapitalförslitning.

*Direktkalkyler*

Direktkalkylerna för flygplan har gjorts så att värdet till fasta återanskaffningspriser satts lika med nypriset vid basåret multiplicerat med antalet plan. Årliga antalsuppgifter för flygplan i olika storleksklasser har hämtats från Luftfartsverkets statistik och återanskaffningspriserna 1985 har baserats på priserna för 1975 framskrivna med prisutvecklingen enligt investeringsberäkningarna. För att erhålla det nedskrivna värdet i basårets priser har använts information resp antaganden både om flygplansflottans aktuella medelålder och dess medellivslängd. Den senare har i avsaknad av relevant information antagits vara 20 år. För medelåldern har som approximation använts uppgifter om den med startvikten vägda medelåldern på SAS flygplansflotta. Kapitalförslitningen har fördelats linjärt över livslängden och är således en tjugondel av bruttovärdet. Flygplansinvesteringarna har både i fasta och löpande priser hämtats från NRs IOR-system. Eftersom investeringarna baseras på en annan statistikkälla än kapitalstock och kapitalförslitning uppkommer diskrepanser redan i fasta priser. Diskrepanserna erhålles residualt som skillnaden mellan det nedskrivna värdet år t+1 och det nedskrivna värdet år t adderat med investeringarna och subtraherat med avskrivningarna. Reflateringen av balanserna har skett så som beskrivits för PI-metoden.

För fiskebåtar och -redskap har återanskaffningsvärdet beräknats utifrån antalet fiskebåtar i olika storleksklasser, enligt uppgifter i fiskestatistiken. Priser för olika båtklasser och redskap föreligger enligt 1979 års fiskeriinventering. Uppskrivningen till 1985 års prisnivå har för samtliga klasser baserats på priserna för s.k. fiskeskepp, vilka utgör den värdemässigt största delen av fiskeflottan. Dessa skeppspriser har erhållits från fiskeristyrelsen och avser de priser, som uppgivits vid låneansökan. Förmögenhetsvärdet är det nedskrivna återanskaffningsvärde, som erhålles när hänsyn tas till de olika fartygsklassernas medelålder och medellivslängd. Medellivslängden antas vara densamma för alla fartygsklasser. Den storlekssammanvägda medelåldern ligger kring 24 år och medellivslängden antas vara 40 år. Medelåldern kan beräknas vart femte år utifrån fiskeriinventeringarna. Kapitalförslitningen har fördelats linjärt över livslängden och är således en fyrtiondel av bruttovärdet. Investeringarna har både i fasta och löpande priser hämtats från NR:s IOR-system. Diskrepanser uppstår även i dessa beräkningar som följd av att två olika statistikkällor används. Reflateringen har skett på sätt som beskrivits för PI-metoden.

Handelsflottans värde har beräknats utifrån sjöfartsstatistikens uppgifter om fartygens försäkringsvärden. Detta är ett förmögenhetsrelaterat begrepp, men hänsyn måste tas till att en del av försäkringsvärdet avser att täcka intäktsbortfall. Värdet, som därför endast tagits med till 90%, finns redovisat för olika fartygstyper. Med hjälp av fartygens storleks- och åldersfördelning samt en antagen 25-årig medellivslängd har värdet till återanskaffningspris härletts. Kapitalförslitningen har fördelats linjärt över livslängden och utgör således en tjugofemtedel av bruttovärdet. Investeringarna har både i fasta och löpande priser hämtats från NRs IOR-system. Diskrepanser har uppstått även i dessa beräkningar som följd av att två olika statistikkällor använts. Reflateringen har skett så som ovan beskrivits.

För personbilar, bussar och lastbilar inkl. släpfordon finns det uppgifter över antal, priser och investeringar. Uppgifter om fordonens olika medelålder saknas däremot för de flesta åren. Den metod som valts bygger på en kombination av direktkalkyl och PI-metod. Genom en direktkalkyl erhålls stockens nivå 1985 medan branschfördelningen och utvecklingen under övriga år beräknats med PI-metoden. Antalsuppgifterna har hämtats från fordonsstatistiken medan priserna är de som används i NRs investeringsberäkningar. Genom att den direktkalkylerade stockens nivå jämförs med den PI-skattade nivån för 1985 och kvoten dem emellan används för att räkna upp PI-värdena uppstår diskrepanser, som beror på att uppräkningen inte är tillämplig för investeringarna.

Förmögenhetsvärdet av permanenta bostäder och fritidshus har i fasta priser beräknas utifrån årliga taxeringsvärden som hämtats från de allmänna (AFT) och särskilda fastighetstaxeringarna (SFT). Marknadsvärdenivån 1985 har erhållits genom att skriva upp taxeringsvärdena med köpeskillingskoefficienten (KSK) 1985 enligt fastighetsprisstatistiken. Hänsyn tas också till att relationen mellan mark- och byggnadsvärde förskjuts under perioden mellan två AFT. För att minska de osäkerheter som beror på att KSK inte behöver vara representativ för hela beståndet – och speciellt inte när man särskiljer den del som avser byggnaderna – används byggnadsprisindex för att reflatera 1985 års prisnivå till löpande priser. För att fånga in regionala skillnader har beräkningarna gjorts länsvis. Med hjälp av en beräknad vägd medelålder samt en antagen medellivslängd kan ett bruttovärde (återanskaffningsvärdet) erhållas genom att skriva upp nettovärdet. Den årliga avskrivningen har sedan beräknats som bruttovärdet dividerat med livslängden. Livslängden för flerbostadshus respektive småhus har satts till 60 resp. 70 år. Diskrepanser behandlas som ovan med den skillnaden att den del av ombyggnadsinvesteringen som betraktas som ersättningsinvestering i konsekvens härmed förts som kapitalförslitning. Den institutionella fördelningen har gjorts med hjälp av AFTs uppgifter om ägarkategorier. Hänsyn har därvid tagits till de förändringar som skett mellan två AFT.

### *Speciella metodproblem*

För att PI-metoden skall ge ett korrekt värde på kapitalstocken på branscheller sektorsnivå bör investeringsuppgifterna bl. a. avse enbart nyproducerade kapitalföremål. Korrigeringar för omfördelningar av begagnat kapital mellan olika branscher och sektorer kan då ske separat genom särskilda justeringsposter. Vid investeringsberäkningarna använder SCB av praktiska skäl emellertid två olika investeringsbegrepp. Byggnadsinvesteringarna är korrekt definierade, genom att de enbart avser nyproducerade fastigheter och anläggningar, och nettoköpen av ej nyproducerade fastigheter särredovisas på sektorsnivå, dock inte branschvis. För maskininvesteringarna gäller däremot att uppgifterna i varje bransch och sektor inkluderar nettot av köp och försäljning av ej nyproducerade kapitalföremål. Problemet med att uppskatta justeringsposternas storlek och i vilka branscher de bör ingå har emellertid ej kunnat lösas varken för byggnader eller maskiner. Däremot har de sektorsvisa beräkningarna korrigerats med

hänsyn till ej nyproducerade fastigheter. Detta har skett genom att för varje sektor ackumulera de investeringsuppgifter som finns i NRs institutionella sektorsredovisning.

I beräkningarna av kapitalstocken ingår också kapitalvärdet av investeringar i vägar, diken och skogsvårdsåtgärder. Effekten av dessa förbättringar för jordbruks- och skogsbruksfastigheter kommer emellertid också med som en integrerad del i de uppgifter om jordbruks- och skogsmark, som ingår bland de ej reproducerbara materiella kapitaltillgångarna, jfr nedan. För att undvika dubbelräkning har dessa kapitalvärden därför inte tagits med bland fast realkapital.

Kvalitetsskillnader mellan kapitalobjekt av olika tillverkningsår, men med samma eller snarlik användning, påverkar priserna för kapitalvarorna, men betraktas inte som en priseffekt utan skall ingå som en volymkomponent i bruttoinvesteringarna. De prisindexar som används kan befaras ej beakta dessa kvalitetsskillnader i önskad utsträckning. Detta leder troligen till att investeringarna blir för hårt deflaterade, så att investeringarnas volymförändring underskattas. Som följd uppkommer en systematisk underskattning av förmögenhetsvärdet. Om däremot underskattningen av investeringarna inte tenderar att växa över tiden kommer förmögenhetsvärdets utvecklingstakt att bli korrekt beräknat.

PI-metoden bygger på investeringsuppgifter och kvaliteten i dessa påverkar naturligtvis förmögenhetsberäkningarnas tillförlitlighet. För enstaka extremvärden i en investeringsserie är PI-metoden relativ okänslig eftersom beräkningarna utnyttjar värden över en tidsrymd som beror på livslängdens fördelningsfunktion. Eftersom denna ligger mellan en till två gånger medellivslängden kommer ett enskilt års värde att betyda mindre. Vid brott i tidsserier är problemen större. Ett brott innebär en permanent nivåändring som kommer att påverka stockseriens utvecklingsmönster under lika lång period som brottet innefattas av beräkningarna dvs. upp till dubbla medellivslängden för kapitalobjektet. I görligaste mån har därför tidsseriebrotten eliminerats.

Bland de övriga problemen som bör nämnas märks främst strukturomvandlingens effekter på kapitalstocken. I vissa fall skrotas maskiner och inventarier tidigare än förväntat, i andra fall byter de bransch utan att motsvarande transaktion noteras i investeringsuppgifterna. Det senare gäller främst byggnader. Detta leder till att PI-metoden överskattar stockens egentliga värde. Korrigeringar för varvs- och beklädnadsindustrierna, där dessa effekter kan antas vara särskilt betydelsefulla, har därför gjorts.

Ett ytterligare problem är huruvida det finns någon tendens till att livslängderna minskar för samma typ av kapitalföremål. Det saknas uppgifter, som entydigt visar på sjunkande livslängder. I de nuvarande beräkningarna antas livslängden vara densamma oavsett om maskinen köptes 1965 eller 1980. Vid trendmässigt sjunkande livslängder leder den tillämpade metoden till att den beräknade stocken växer snabbare än den faktiska.

## Rörliga kapitaltillgångar

Beräkningarna över de rörliga realkapitaltillgångarna, dvs. lagerstockarna, omfattar näringsgrenarna *jordbruk, skogsbruk, gruvor och mineralbrott, tillverkningsindustri, el- och gasverk samt varuhandel.* Till sistnämnda bransch har förts uppgifter också över vissa statliga beredskapslager.

De beräkningsmetoder, som allmänt tillämpats, kan beskrivas så att lagerstockarna vid årsskiftet 1985/86 i löpande priser först deflaterats till 1985 års genomsnittliga prisnivå. Genom att sedan använda uppgifter om de årliga lagerförändringarna angivna i 1985 års priser och applicera dessa på lagerstockarna 1985 har lagerstockar beräknats för hela perioden 1981 – 1990 genom kumulering. Detta har gett ett system av lagerbalanser i fasta priser, med komponenterna:

$$L(t) + F(t) = L(t+1)$$

där L(t) är lagerstocksvärdet år t, F(t) lagerförändringen samma år och L(t+1) är lagerstocksvärdet vid utgången av år t. Detta är i sin tur är lika med nästa års ingående lagerstocksvärde. System av lagerbalanser i 1985 års prisnivå har sedan reflaterats med lämpliga prisindex så att lagerstockar i löpande priser erhållits för varje årsskifte fram t. o. m. 1989/90.

Eftersom ingående och utgående lagerstock är beräknade i de olika prisnivåer, som gäller vid resp årsskifte, och lagerförändringen värderas i årets genomsnittspriser, är inte den ekvationsmässiga identiteten i lagerbalanserna uppfylld i löpande priser med mindre man lägger till ytterligare en post, som beaktar priseffekterna. Sålunda erhålles lagerbalanserna i löpande priser som

$$L(t) + F(t) + P(t) = L(t+1)$$

Komponenten P(t) som beräknas residualt, motsvarar de s. k. lagerprisvinsterna, ibland även förkortade LPV.

*Jordbrukets* lagerhållning avser brödsäd, slaktdjur och växande skörd. I NR-systemet redovisas dock växande skörd enbart i de kvartalsvisa beräkningarna, och dessa har sålunda utformats så att uppgifterna på årsnivå summeras till noll. För brödsäd har använts uppgifter från Jordbruksnämnden om lagerstocken per 31 dec 1985 med värdering dels i årets mittpriser, dels i priserna vid ifrågavarande årsskifte. Prisindex för december varje år, med 1985 som basår kan beräknas med hjälp av prisuppgifter från "Totalkalkylen 1987" över jordbrukets inkomster avseende åren 1980 – 85 och samt Jordbruksnämndens avräkningsprisindex avseende åren 1985 – 90. Beräkningarna för slaktdjur per 31 dec 1985 har också skett på motsvarande sätt. Prisindexserien från 1980, för december varje år, med 1985=100 beräknades sålunda med prisuppgifter från "Totalkalkylen" avseende åren 1980 – 86 och med Jordbruksnämndens avräkningsprisindex avseende åren 1987 – 90. Fördelningen på lagerinvesterande sektor har för alla åren skett genom en fast fördelningsnyckel, som beräknats med stöd av uppgifter om hur 1988 års areal av åker och betesmark fördelades på hushållssektorn (96,4 procent) resp på icke finansiella före-

tag (3,6 procent). De obetydliga arealer som faller på statliga resp. kommunala myndigheter har sålunda negligerats.

*Skogsbrukets* lagerberäkningar och lagerstockar innefattar sågtimmer och massaved. Växande skog betraktas däremot som ej reproducerbar tillgång, jfr nedan. I NRs lagerberäkningar över sågtimmer och massaved finns de erforderliga uppgifterna för årsskiftet 1985/86 i löpande och 1985 års priser om lagervolymer såväl som den övriga information årligen om lagerförändringar och priser, som erfordras för en fortlöpande beräkning av lagerbalanserna. Uppdelningen på lagerinvesterande sektor har för alla åren gjorts på basis av 1988 års arealer av skogsmark, med fördelning på hushållssektorn (62,0 procent) och icke finansiella företag (38,0 procent). Även här har skogmarksinnehav för stat och kommun negligerats – det bör tillfogas att Domänverket i NR-systemet förs till företagsektorn.

Lagerberäkningarna för *gruvor och tillverkningsindustri* innefattar insatsvaror, varor i arbete och färdigvaror. I SCBs lagertypstatistik finns uppgifter om lagerstockar i löpande och 1980 års priser fr. o. m. fjärde kvartalet 1979 och fortlöpande till aktuell tidpunkt. Med hjälp av dessa uppgifter har lagerstockar beräknats för årsskiftet 1985/86 dels i priserna vid detta årsskifte, dels i 1985 års genomsnittspriser. Lagerbalanser har sedan kunnat beräknas genom omräkning till 1985 års prisnivå och reflatering till löpande priser har skett genom att använda de implicita prisindexarna från lagertypstatistiken för december omräknade till 1985 års prisnivå. Beräkningarna har skett för varje lagertyp, men i systemet av NF-balanser har dessa detaljuppdelningar inte tagits med. I NF-balanserna har vidare bortsetts från den obetydliga del av lagerhållningen inom industrin, som faller på de personliga företagen, vilka i NR-systemet ingår i hushållssektorn. Det är därigenom enbart de icke-finansiella företagen som kommer ifråga som lagerinvesterande sektor.

Lagerstocken för *el- och gasverk* har för årsskiftet 1984/85 hämtats från NRs lagerberäkningar, vilka i sin tur bygger på statistiken över energi och energipriser. Lagerstockar övriga år har erhållits i fasta priser genom att kumulera uppgifterna om lagerförändring enligt NRs beräkningar. Indexarna för prisomräkning och reflateringar bygger på ITPI- (Inhemsk tillgångs-prisindex) för petroleum och kolprodukter. Lagerbalanserna för el- och gasverk har fördelats på icke-finansiella företag och kommuner. För de sistnämnda har använts uppgifter enligt finansstatistiken för den kommunala sektorn.

Beräkningarna för *varuhandel* avser dels partihandel, dels detaljhandel, dels transportmedelshandel. I SCBs statistik över handelns lagerinvesteringar finns uppgifter bl.a om lagerstockarnas storlek per den 31 december 1985, fördelade på bransch. Som prisindex användes för detaljhandel KPI och för partihandel ITPI avseende produkter från gruvor och tillverkningsindustri. För transportmedelshandel har som prisindex använts undergruppen "Inköp av fordon" i KPI. Fördelning på lagerinvesterande sektor har alla åren gjorts med stöd av förädlingsvärdets fördelning på hushållssektorn (8,6 procent) och icke-finansiella företag (91,4 procent). Dessa uppgifter har i sin tur hämtats från NRs beräkningar av BNP 1985 med stöd av inkomststatistiken.

## Ej reproducerbara materiella kapitaltillgångar

Ej reproducerbart materiellt kapital delas i beräkningarna upp på dels olika marktyper, dels skog och skogsmark, dels malm- och mineralfyndigheter. Först beskrivs beräkningarna för mark.

### *Jordbruksmark, tomtmark och övrig mark*

Beräkningarna över dessa kapitaltillgångar bygger på de årliga uppgifter, som finns i de allmänna och särskilda fastighetstaxeringarna (AFT resp SFT). I dessa skiljer man genomgående mellan markvärde och byggnadsvärde och det är de förstnämnda uppgifterna, som använts i beräkningarna. Den mest fullständiga informationen finns för år då det skett AFT. Sådana föreligger för 1981 och 1988, i sistnämnda fallet dock ej för jordbruksfastighet och småhus. SFT finns för de mellanliggande åren, samt för jordbruk och småhus 1988.

De SFT, som föreligger för åren fr. o. m. 1982, är alla värderade i det prisläge som gällde i AFT 1981, dvs. i princip priserna vid utgången av 1979. Omtaxeringar sker när det förekommer nyförvärv, ombyggnader eller andra förbättringar och även dessa anges enligt riktlinjerna i 1979 års priser. Tidserier som bygger på SFT ger sålunda en i princip riktig bild av de volymmässiga förändringar som skett inom fastighetskapitalet.

Varje år förekommer försäljningar av befintliga fastigheter och de köpeskillingar, som då erlagts kan man använda för att korrigera upp de angivna taxeringsvärdena till resp års marknadsprisnivå. Det går tyvärr inte att komma ifrån den osäkerhet, som sammanhänger med att försäljningarna inte behöver vara representativa för hela fastighetsbeståndet. Osäkerheten gör att det inte är meningsfullt med redovisningar på mest detaljerad nivå, och är också skäl till att taxeringsstatistiken som framgått ovan inte utnyttjas för fast realkapital, där istället som ovan beskrivits mer tillförlitliga data genom PI-metoden och direktkalkyler kunnat erhållas. Reflateringen för markkapitalet har bara skett med fyra olika indexserier, en för var och en av de fyra huvudtyper[1] av fastighet som redovisas i SFT. De volymmässiga beräkningarna och fördelningen på sektor har däremot skett på den lägsta detaljnivå, som redovisas i AFT och SFT.

Det är inte alla fastigheter som taxeras, utan undantag gäller för s. k. specialenheter. Dessa motsvarar i huvudsak den offentliga sektorns ej affärsdrivande fastigheter. För dessa finns bara uppgifter om mark- och tomtarealerna. För att undvika kostnadskrävande specialbearbetningar av SFT alla åren har arealnivåerna för dessa fastigheter bestämts 1981 och 1988 och de mellanliggande åren har erhållits genom att interpolera. Beräkningen i monetära termer har sedan skett genom att applicera $m^2$-priset för liknande fastigheter med taxeringsvärden.

För 1988 har gjorts en specialbearbetning av FT-statistiken, som har gett en korsklassificering mellan fastighetstyp och ägarsektor, och den procentuella ägarfördelningen för varje fastighetstyp har sålunda kunna fastställas för detta år. Ägarfördelningen kan också beräknas för 1981. För att erhålla den erforderliga fördelningen på NR-systemets institutionella sektorer har den sisnämnda fördelningen tillämpats fram t. o. m. 1985 medan fördelningen enligt 1988 års uppgifter har använts fr. o. m. 1986. Effekter-

[1] Dessa är småhusenhet, lantbruksenhet, hyreshusenhet och industrienhet (inkl täktenhet och elproduktionsenhet)

na av den ändrade fördelningen har behandlats som en statistisk diskrepans. Underlaget har dock inte medgett en särredovisning av finansiella företag och socialförsäkring utan dessa redovisas samman med icke-finansiella företag resp staten.

Beräkningarna skall rent logiskt ha den egenskapen att markkapitalet mätt i en arealenhet, t.ex. $km^2$, summerat över alla sektorer borde vara konstant över tiden. Förändringarna i innehav för varje sektor skulle då avspegla transaktioner, som för hela nationen skulle summeras till noll. Därvid skulle dock få förutsättas att det inte sker någon övergång från "jungfrulig" till ekonomiskt utnyttjad mark. Om så skett föreligger även på nationell nivå en s.k. överföring från markreserv, som måste bokföras som en volymökning av ifrågavarande typ av kapitaltillgång. Motsvarande skulle logiskt gälla också när man gör beräkningen i fasta priser, dock med det ytterligare tillägget att överföring från markreserv då också skulle behöva innefatta en övergång från exempelvis lågt värderad exploateringsmark till högre värderad tomt- eller jordbruksmark. Även denna effekt kan rubriceras som en – kvalitetsmässig – överföring av mark. Om då dessutom markpriserna förändras uppkommer kapitalvinster eller kapitalförluster. Till den del dessa motsvaras av den allmänna inflationen betecknas de som neutrala, men till resterande delar betraktas de som reella.

Utgifter för markförbättring skall enligt principerna i Systemet ingå bland bruttoinvesteringarna och förmögenhetsökningen därigenom skall ingå i stocken av fast realkapital. Det kan inte uteslutas att denna typ av förmögenhetsökning också kommer med bland markvärdena i AFT och SFT. Det är dock oklart i vilken omfattning det därigenom sker en dubbelräkning, eftersom det inte är säkert att dessa utgifter kommer med i full utsträckning i investeringsberäkningarna.

De grundläggande logiska villkoren ifråga om areal-förändringarna är inte uppfyllda på sådant sätt att man kan skilja mellan transaktionseffekter och olika effekter av marköverföring. Alla förändringstalen i fastprisberäkningarna har därför måst betraktas som överföring från markreserv och/eller kvalitetsförbättring. Detta är helt logiskt när man summerat för alla sektorer, då ju alla transaktionsvärden kan nettas bort, men givetvis en förenkling för varje särskild sektor. Förfarandet gör emellertid att en integrering av beräkningarna med de som finns i NRs redovisning av kapitalkontot för olika institutionella sektorer underlättas. Där redovisas sålunda sektorsvisa transaktioner som inkluderar både mark och ej nyproducerade fastigheter och som har den egenskapen att de summerar sig till noll för hela ekonomin. De föreliggande förmögenhetskalkylerna har sålunda inte haft den önskvärda egenskapen att utgöra underlag för att spalta upp NRs beräkningar på mark och ej nyproducerade fastigheter.

Det finns dock problem om man skall studera utvecklingen från år till år. Dessa visar sig särskilt 1987, där beräkningarna influeras av att man 1988 erhåller en ny nivåbestämning av stora delar av fastighetsbeståndet, genom 1988 års AFT. Totalt sett medförde detta ett nivålyft, vars effekt uppskattats till ca 50 mdr kr, vilket lagts in som en statistisk diskrepans. Detta måste beaktas genom att man avstår från att analysera de årliga förändringarna och i stället inriktar sig på genomsnitt för längre perioder. Det har sålunda inte ansetts motiverat att söka fördela ut effekterna av

sådana nivålyft på alla de tidigare åren tillbaka till 1981, något som ändå bara kunnat ske på ett grovt schablonmässigt sätt. Man kan dessutom befara liknande, på förhand ej kvantifierbara effekter varje gång man erhåller nya AFT.

*Skog och skogsmark*

Beräkningarna över skog och skogsmark redovisar inte bara årliga balanser, med in- och utgående värden, utan anger också de faktorer i form av tillväxt och avgång som jämte prisrörelser förklarar förmögenhetsförändringarna. Beräkningarna bygger liksom för mark på FT-statistiken men har kompletterats med en redovisning i fysiska termer, med volymmåttet milj. skogskubikmeter (milj. $m^3sk$). Detta är nödvändigt för att kunna precisera vilka olika faktorer som ligger bakom förändringen i skogskapitalets värde.

Uppgifter om virkesförråd föreligger enligt de s. k. Riksskogstaxeringarna (RST), vilka för ingående balans 1975 resp 1985 kan erhållas från skogsbalanserna i Skogsstatistisk årsbok. För 1975 resp 1985 anges virkesförrådet till 2426 resp 2742 milj. $m^3sk$. I Skogsdata 1983, som utges av Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) anges virkesförrådet för genomsnittet 1978–1982 till 2572,6 milj. $m^3sk$. Enligt senast aktuella uppgift, som föreligger för 1986–1990, uppgick virkesförrådet då till 2765,5 milj $m^3sk$.

Statistik över avverkningen finns både i RST och enligt skogsstyrelsens på förbrukningen baserade beräkningar. Det är de sistnämnda, som användes i NR-kalkylerna över skogsbrukets produktion och de har ansetts mest lämpliga att använda också i föreliggande sammanhang. RSTs uppgifter har dock använts för att få en fördelning på ägarsektor.

Tillväxten finns redovisad både i skogsstyrelsens skogsbalanser och i Skogsdata. Uppgifterna är dock delvis motstridiga och skogsbalanserna för perioden 1975–1985 innehåller dessutom en diskrepans i form av oredovisad tillväxt på 29 milj. $m^3sk$. Om man istället använder NRs avverkningssiffror byter diskrepansen tecken och blir – 24 milj. $m^3sk$.

Inte heller om man håller sig enbart till SLUs och RSTs uppgifter kan man erhålla en konsistent bild av tillväxt, avverkning och förrådsförändring. Detta hänger främst samman med de osäkerheter som föreligger i uppgifterna över virkesförrådet och det förefaller därför inte tillrådligt att på ett exakt sätt låta dessa styra förrådsutvecklingen. I stället har beräkningarna utgått från virkesförrådet från 1978–82, vilket skrivits fram med nettot mellan tillväxt och avverkning. Årliga siffror över tillväxten har erhållits från SLU och avverkningssiffrorna kommer från Skogsstyrelsen. Dessutom har hänsyn tagits till en årlig övrig avgång på 4 milj. $m^3sk$ samt avsättning 1987 av 40 milj. $m^3sk$ fjällnära skog. Den avvikelse som erhålles gentemot SLUs uppgift för 1986–1990 utgör bara några tiondels procentenheter.

Skogskapitalets värde skall enligt de principer som tillämpas i NF-beräkningarna motsvara det marknadsvärde som erhålles vid försäljningar av skogsmark, och däri skall ingå både markvärdet och värdet av den växande skogen. Det kapitalvärde som kan finnas i form av t.ex byggnader, vägar och diken, ingår i FT-uppgifterna, men borde egentligen ha räknats bort. Detta har emellertid inte kunnat göras utan i stället har dessa

objekt i förmögenhetsberäkningarna för att undgå dubbelräkning tagits bort ur kategorin fasta realkapitalvärden.

De uppgifter som föreligger i AFT 1981 har här antagits vara den bästa utgångspunkten för att beräkna skogskapitalets marknadsvärde enligt ovanstående definition. Uppgifterna avser 1/1 1981 och värderingen hänför sig till prisförhållandena 1979 och skall motsvara 75 procent av marknadsvärdet i motsvarande prisnivå. Av särskilda skäl skedde en ytterligare reduktion med 10 procent. Den s.k. köpeskillingskoefficienten avspeglar båda dessa faktorer; de försäljningar av skogsmark, som faktiskt skedde t.ex. 1981 låg sålunda drygt 40 procent högre än taxeringsvärdet för motsvarande fastigheter. Ingående förmögenhetsbalans för 1981 har sålunda beräknats genom att räkna upp taxeringsvärdet med köpeskillingskoefficienten. Förfarande är sålunda analogt med vad som skett ifråga om markkapitalet, jfr ovan.

För åren efter 1981 finns uppgifter enligt SFT. Även dessa uppgifter, som beaktar förändringar i fastighetsbeståndet genom ombildningar och nedläggningar, skall hänföra sig till samma värderingstillfälle som de för 1981 och de kan ligga till grund för en beräkning i löpande priser. Denna erhålles genom att reflatera med de årliga köpeskillingskoefficienterna, som ju fortlöpande avspeglar relationen mellan marknadspris och taxeringsvärde för de omsatta fastigheterna. SFT tar däremot ingen hänsyn till de ändringar i beståndet som uppkommer genom tillväxt och avverkning, och de utgör därför inte någon användbar volymindex. En mera rättvisande volymberäkning har i stället gjorts genom att först dividera förmögenhetsvärdet 1985 med virkesförrådet i milj. $m^3sk$ samma år och sedan applicera detta "pris" per $m^3sk$ på de virkesförrådsuppgifter som beräknats årligen med de ovan angivna metoderna.

Det finns tyvärr en stor osäkerhet i fråga om tillämpbarheten i de köpeskillingskoefficienter som här använts och som påverkar siffrorna främst i löpande priser. De avser sålunda inte bara skogsbruk utan även jordbruksmark, vartill kommer att de dessutom bygger på ganska få, och kanske genom det frekventa inslaget av släktköp, föga representativa transaktioner. Det är därför långt ifrån säkert att de ger en bra bild av den förmögenhetsutveckling, som skett i skogsbruket som helhet. Denna beror ju både på aktuella och förväntade prisförhållanden för rundvirke och relationerna mellan tillväxt och avverkning. En möjlighet att något förfina kalkylerna hade varit att endast utnyttja koefficienter, som hänför sig till skogsbygder, och utesluta de som avser slättbygder. En sådan avgränsning skulle emellertid också ökat osäkerheten genom att avse ännu färre transaktioner. Även om man tillsvidare tvingas acceptera den föreliggande kalkylen kommer en kontroll och underlag för en eventuell retroaktiv revidering att kunna erhållas när lantbruks- och skogsbruksenheterna blir föremål för en ny allmän fastighetstaxering. Detta avses ske 1992 men resultat i form av statistikuppgifter erhålles först 1993.

Kalkylerna belyser som framgår inte bara balanser av förmögenhetsvärden utan de visar också vad som förklarar förändringarna. Förutom skillnaden mellan tillväxt och avverkning består dessa i övriga volymförändringar genom avgång och omklassificeringar, samt prisförändringar.

Avverkningsvärdet brukar ofta mätas genom uppgifter om rånettot. I

förmögenhetskalkylerna måste emellertid avverkningen i stället avspegla den därigenom uppkomna minskningen av förmögenhet. Förmögenhetsvärdet per $m^3sk$ kan erhållas genom att dividera balansvärdena med virkesförrådet. Detta "pris" per $m^3sk$ kan sedan appliceras på de avverkade kvantiteterna. Motsvarande kan ske för de övriga volymförändringarna i form av tillväxt och naturlig eller annan avgång. Beräkningen har dock först skett i fasta priser, varefter alla komponenterna sedan reflaterats med en prisindex som avser kvoten mellan förmögenhetsvärdet i löpande resp i 1985 års priser. Genom att in- och utgående balanser värderats med olika prisindexar erhålles effekten av prisförändringar som en residual.

I grundinformationen enligt taxeringsstatistiken skall i princip de arealer som utgått ur beståndet och avsatts till nationalparker och rekreationsområden ha dragits bort. Det finns också arealuppgifter om beståndet av nationalparker. Det går dock inte att göra någon värdering av dessa kapitaltillgångar med ledning av marknadspriser, eftersom det inte finns någon avkastning i marknadsmässig bemärkelse. Att i stället använda de priser, som gäller för t. ex. skogsimpediment, har också förkastats eftersom detta inte är någon egentlig alternativanvändning.

Det sker emellertid årligen ersättningar till markägare för mark som överförs till rekreationsändamål och dessa uppgifter ingår i den statliga bokföringen och betraktas i NR som köp resp försäljning av mark. Ett alternativ vore att låta dessa markköp successivt bygga upp ett kapitalbestånd inom nationalparkerna. Detta alternativ förutsätter dock att man går långt tillbaka i tiden, vartill kommer problemet att göra en omräkning till aktuell prisnivå. Vidare har nationalparkerna bara till mycket ringa del uppkommit på detta sätt, varför alternativet har förkastats. I stället har de årliga markköpen eliminerats genom att varje år göra en motsvarande avsättning till markreserv. Därigenom kommer dessa statliga markköp inte att bidra till någon ökning av NF.

Det går att rikta en del andra formella invändningar mot kalkylerna, enligt vilka förbättringar kunde övervägas, bl. a. är de något oprecisa i fråga om periodiseringar. I princip eftersträvas en kalenderårsvis redovisning, med balanser, som hänför sig till årsskiften. Med hänsyn till dataunderlagets osäkerhet har det dock inte ansetts befogat att göra dessa förfinade kalkyler.

Det är också nödvändigt att i systemet av NF-beräkningar göra en uppdelning på olika institutionella enheter – stat, kommun, aktiebolag och privata ägare. Underlag för en sådan uppdelning finns i RST, som anger dels avverkningarna, dels skogsmarken med fördelning på ägargrupper. Ägargruppen Kronan har antagits helt avse Domänverket och enligt NRs principer för sektorsindelningen förts samman med bolagen. Övriga allmänna skogar har också något oegentligt antagits helt avse kommuner, landsting och kyrkor. De privata skogarna har förts till hushållssektorn. Uppgifter har tagits dels för genomsnittet 1978–1982, dels för genomsnittet 1985–1989. Mellanliggande år har interpolerats. När skogmarksfördelningen applicerats på tillväxt och virkesförråd har dessutom omvägning skett med hänsyn till olika bonitetsförhållanden.

*Järnmalm, annan malm och mineralbrott*

Beräkningarna för malmer och mineraltillgångar avser både s. k. naturresursränta och förmögenhetsvärden. Naturresursräntan definieras här som det värde som gäller för ifrågavarande naturresurs i dess ursprungliga skick, innan några utgifter för prospektering, anläggningsarbeten och brytning gjorts. Denna resursränta kan beräknas genom att utgå från det marknadsvärde, som föreligger för de brutna malmerna och mineralerna, och därifrån dra bort alla kostnader, som kan förknippas med brytningen. I kostnaderna ingår då inte bara materialkostnader och tjänster, lönekostnader och avskrivning utan även kostnader för att förränta det arbetande realkapital, som genom investeringarna knutits till gruvdriften.

Naturresursräntan motsvarar sålunda NR-systemets driftsöverskott, netto, minus ett avdrag för normal kapitalavkastning. Eftersom driftsöverskottet kan ha påverkats av indirekt beskattning och subventionering har justering gjorts för sådana effekter. Naturresursräntan avspeglar därmed en mer renodlad marknadsvärdering av naturresursuttagen.

Beräkningarna utgår sålunda från NRs uppgifter över driftsöverskott och avskrivningar samt indirekta skatter och subventioner för de tre delbranscherna järnmalmsgruvor, andra malmgruvor samt mineralbrott. Ett avsteg har dock gjorts från de föreliggande NR-uppgifterna. Sålunda finns anledning att för de senaste åren ifrågasätta de NR-beräkningar för mineralbrotten, som bygger på industristatistiken. De kraftigt negativa driftsöverskott, som där erhålles förefaller innebära en kraftig underskattning, och medföra negativa resursräntor för dessa kapitaltillgångar. Serien har därför här ersatts med de parallella beräkningar, som NR utfört med stöd av kontrolluppgifter och finansstatistiken för företag.

Beräkningar över kapitalavkastning på arbetande realkapital redovisas årligen i finansstatistiken. För hela näringslivet och för perioden 1980–1988 har denna beräknats uppgå till 7 procent och detta har sålunda antagits böra vara det normala avkastningskravet även inom gruvor och mineralbrott, när man vill bestämma naturresursräntan. Denna räntesats har applicerats på det årliga nedskrivna realkapitalstocksvärdet i löpande priser, som nu föreligger enligt kapitalstocksberäkningarna.

Resultatet av kalkylerna visar att det finns betydande årliga fluktuationer i naturresursräntan främst för järnmalm men även för de övriga malmerna och mineralerna. Ofta uppkommer negativa tal, som skulle ge en svårtolkad innebörd om de användes i NF-beräkningarna. För att eliminera kraftiga fluktuationer har för varje delbransch beräknats en genomsnittsränta, som motsvarar ett centrerat tre-års glidande medeltal. Hur denna genomsnittsränta använts i förmögenhetskalkylerna kommenteras närmare nedan.

Beräkningarna över NF skall för de tre branscherna avspegla inte bara tillgångarna i form av ingående balansvärden utan också visa hur dessa förändras. Detta sker dels genom tillkomst av nya fyndigheter, dels genom avgång i form av brutna kvantiteter. I den mån det föreligger osäkerhet och inkonsistenta estimat uppkommer också utjämningsposter, i form av andra volymförändringar. När värdering görs i monetära termer kan också justeringar för priseffekter behöva göras. Osäkerheterna i fråga om hur man skall definiera förekomsten och beståndet av mineraltillgångar brukar ofta åskådliggöras i en s. k. McKelvey-box.

| | Kunskap | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Upptäckta | | Ej upptäckta | |
| | Bevisade | Sannolika | Möjliga | |
| Ekonomiskt lönsamma | | | | |
| Ekonomiskt marginella | | | | |
| Ekonomiskt olönsamma | | | | |

Det finns ännu inte någon etablerad NR-konvention beträffande vilka av dessa tillgångar som skall ingå i NF. En definition som föreslagits ifråga om oljefyndigheter kan dock tillämpas även för malmer och andra mineraltillgångar. Med bevisade och sannolika reserver (proven reserves) avses enligt denna definition de beräknade kvantiteter, som vid ett givet tillfälle och som enligt geologisk och teknisk analys med rimlig säkerhet framledes kan utvinnas från kända fyndigheter under de nu givna ekonomiska och tekniska förhållandena. De bevisade (proved) reserverna motsvarar vad som kan erhållas från de fyndigheter, som nu håller på att exploateras. Bevisade och sannolika reserver anknyter till en mer fullständig marknadsvärdering, medan bevisade reserver begränsas till att avse de som faktiskt används eller kontrolleras. Det är det vidare begreppet som här eftersträvas, men det är inte helt klart att det är detta som också erhålles i praktiken.

NF-beräkningarna för malm och mineral har först ställts upp i form av kvantitativa balanser. Uppgifterna om ingående balansvärden har för järnmalm och annan malm erhållits från Sveriges Geologiska Undersökningar (SGU), som utgått från beståndet 1990 och beräknat de tidigare åren genom att lägga till de årliga uttagen. Även dessa kan erhållas från SGU. Metoden är rimlig eftersom man kan bortse från förekomsten av nya fyndigheter. Serien för annan malm har dock beräknats med andra metoder och de diskrepanser som då uppkommer har förts till kategorin andra volymeffekter. För mineralbrotten föreligger emellertid ingen tillförlitlig serie över reserverna. Dessa har i stället kalkylerats genom att utgå från att täkttillstånd beviljas för ungefär 10 års produktion. Ingående reserv är sålunda tio gånger det föregående årets uttag. Man kan då residualt beräkna tillkomsten av nya fyndigheter. För att förhindra att dessa värden blir negativa har livslängden ibland måst modifieras till att avse 9 resp 11 – 12 år.

De tillgångar, som föreligger i form av malmer och mineraler, skall i NF-systemet värderas antingen efter det marknadsvärde, som gäller vid försäljning av en fyndighet, täkt eller brytningsrätt, eller med hjälp av deras förväntade avkastning. De mest tillförlitliga NF-kalkylerna för ej reproducerbara tillgångar baseras i allmänhet på uppgifter ur taxeringsstatistiken, som räknats upp med köpeskillings-koefficienter. Vid marknadsjämvikt

och förutsatt tillförlitlig information skall dessa belopp sammanfalla med nuvärdet av de förväntade framtida intäkterna. I praktiken torde inte detta villkor gälla, detta nuvärde är dessutom mycket svårt att fastställa. För järnmalm och annan malm saknas emellertid taxeringsuppgifter och beräkningarna har därför trots dess osäkerhet måst ske enligt nuvärdesmetoden. Därvid har använts de uppgifter om genomsnittsränta som beskrivits ovan och diskontering har skett till en antagen realränta på 2 procent. De livslängder, under vilken avkastning kan förväntas, har varje år erhållits som kvoten mellan uttag och reserv, enligt uppgifterna från SGU. För mineralbrott finns emellertid också taxeringsuppgifter,[2] och dessa uppgifter har där använts hellre än de som bygger på den mindre tillförlitliga nuvärdesmetoden.

De kalkylerade förmögenhetsvärdena har analogt med vad som tillämpades ifråga om skogskapitalet också dividerats med beståndet, angivet i kvantiteter. De erhållna priserna per ton har sedan använts för att kalkylera värdet av uttag, diskrepanser och – där det förekommer – nya fynd. Det har med hänsyn till den osäkerhet, som gäller många av uppgifterna, inte ansetts motiverat att förfina kalkylerna med att ta hänsyn till att priserna avser tidpunkter och egentligen skulle behöva periodiseras om för att korrespondera mot t. ex. uttagen, som ju hänför sig till resp kalenderår.

För järnmalmsgruvor erhålles trots att utjämning skett med tre-års medeltal negativa värden på genomsnittsräntan före 1985 och förmögenhetsvärden har för dessa år därför satts lika med noll.

## Finansiella tillgångar och skulder

De finansiella tillgångarna och skulderna är de fordringar och skulder (i vid bemärkelse) som de olika institutionella sektorerna har mot varandra och mot utlandet. Tillgångarna och skulderna utgörs av s. k. finansobjekt (alt benämning finansinstrument). Ett finansobjekt är en finansiell förbindelse mellan (minst) två parter och har därmed egenskapen att samtidigt tillhöra två institutionella enheter. Avgörande för om en tillgång (eller skuld) skall definieras som ett finansobjekt är att den finansiella förbindelsen är ovillkorlig. Man brukar säga att ett finansobjekt bildas när en gäldenär (motsv) formellt accepterar de villkor borgenären (motsv) ställer upp beträffande betalningar för avkastning och återbetalning etc. Villkoren får inte vara beroende av yttre händelser. Av den anledningen räknas t. ex. inte garantiförbindelser och optioner som finansobjekt.

Det finns några undantag till villkoret att varje finansiell tillgång måste motsvaras av en skuld. Det gäller monetärt guld och särskilda dragningsrätter, SDR, i internationella valutafonden. Dessa registreras som en fordran mot utlandet trots att någon utländsk motpart inte kan sägas stå i skuld för guld och SDR. Även för aktier och andra ägarandelar är det tveksamt om villkoret kan anses vara uppfyllt. Aktiekapitalet (motsv) kan inte betraktas som en skuld i egentlig mening eftersom emittenten (företaget) inte har har någon formell betalningsskyldighet för vare sig avkastningen (utdelning) eller för återbetalning av aktiekapitalet.

Finansiella tillgångar och skulder för olika institutionella inhemska sek-

[2] Vid den allmänna omtaxeringen 1988 skedde dock ett brott i serierna, som förts in som diskrepans före utgående balansvärdet 1987.

torer och utlandet registreras i SCBs finansräkenskaper. Finansräkenskaperna är begreppsmässigt en integrerad del av nationalräkenskapssystemet och indelningen av finansobjekt följer i stort sett den internationellt rekommenderade klassificeringen (SNA).

Finansräkenskaperna innehåller ställningsvärden och transaktionsvärden för olika finansobjekt. Emellertid ligger tyngdpunkten i att beräkna och redovisa finansiella transaktioner. Särskilt viktig är beräkningen av finansiellt sparande för olika sektorer. I finansräkenskaperna beräknas det finansiella sparandet som nettoutlåning minus nettoupplåning för olika inhemska institutionella sektorer och för landet totalt (motsvarande bytesbalanssaldot). Finansräkenskaperna har därmed kommit att användas för konsistensprövning av nationalräkenskaperna, där det finansiella sparandet beräknas som inkomster minus utgifter.

De finansiella transaktionerna skall avse nettoförvärven och nettökningarna av de finansiella tillgångarna respektive skulderna värderade till marknadspriser(motsv) vid transaktionstillfället. När värdereglering inte förekommer eller bedöms som obetydlig beräknas transaktionerna som förändringarna mellan in- och utgående ställningsvärden. Detta görs för flertalet finansobjekt. Undantagen är framför allt börsnoterade aktier, objekt i utländsk valuta och i viss mån obligationer. För dessa objekt hämtas information om antingen transaktionsvärdet eller ställningsvärden och värdereglering.

De finansiella ställningsvärdena i finansräkenskaperna har därmed kommit att i första hand få rollen av beräkningsunderlag för transaktioner. Detta har inneburit att redovisningen är delvis ofullständig och att värderingen inte genomgående följer den rekommenderade, dvs. till marknadsvärden.

Fortsättningsvis följer en kort genomgång av statistikkällor och metoder för beräkning av ställningsvärden för vissa finansobjekt:

Guld och SDR är riksbankens innehav enligt redovisningen i valutareserven. Guldets bokförda värde är en kraftig underskattning i förhållande till en värdering till gällande marknadspris på guld. Det bokförda värdet var i slutet av 1989 drygt 1 miljard kr men marknadsvärdet var ca 15 miljarder kronor. Visserligen säger rekommendationerna att alla objekt skall marknadsvärderas men Sverige har i likhet med många andra länder – bl. a. för att få överensstämmelse med värderingen av riksbankens guldoch valutareserv – valt att värdera guldet till bokfört belopp.

Sedlar är det bokförda värdet av riksbankens utelöpande sedlar och mynt. Här görs antagandet dels att alla sedlar och mynt finns inom landet, dels att det bokförda värdet i riksbankens balansräkning motsvarar den sedelstock som faktiskt finns i allmänhetens ägo (sedlar har inte försvunnit, förstörts etc). De icke-finansiella företagens innehav beräknas genom en schablonkalkyl. Återstoden av allmänhetens sedelinnehav läggs i hushållssektorn.

Uppgifter om banktillgodohavanden och lån på kreditmarknaden hämtas från den s. k. stockstatistiken.

Statistiken bygger på att alla enskilda bankkonton etc. har åsatts organisationsnummer eller personnummer. Klassificeringen av kunderna görs med hjälp av det s. k. KMS-bandet (kapitalmarknadsstatistikens klassifice-

ringsband). Detta innehåller uppgifter om institutionell sektor, företagsbranscher och storlek efter anställda och baseras i huvudsak på SCBs centrala företagsregister.

KMS-bandet skickas från SCB till uppgiftslämnarna (banker m. fl.) som gör erforderliga matchningar och levererar färdiga tabeller till SCB. Alla kontoinnehavare med personnummer läggs i hushållssektorn tillsammans med bl. a. dödsbon och intresseorganisationer.

Allemanssparande är de insättningar (inkl. ränta) på konto i riksgälden som görs via bankerna. Tillgodohavanden i allemanfonder ingår i ej börsnoterade aktier och andelar (se nedan).

Bankcertifikat, övriga certifikat och statsskuldväxlar är s. k. diskonteringspapper. Vad som kännetecknar dessa, förutom att de är kortfristiga , är att räntan betalas i förskott. Låntagaren tar upp lånet till nominellt belopp medan den primäre långivaren i allmänhet redovisar till anskaffningsvärde, dvs. nominellt värde minus erhållen ränta. Marknadsvärdet stiger sedan successivt upp mot det nominella värdet men generellt blir innehaven lägre värderade än de utestående certifikatskulderna. Skillnaden ger upphov till en inkonsistens och innebär sannolikt att residualsektorns (de icke-finansiella företagen) certifikatinnehav överskattas i statistiken.

Statistiken över värdepapper har överhuvud taget blivit alltmer osäker de senaste åren. Orsaken är bl. a. utvecklingen på värdepappersmarknaden. En volymmässig expansion i kombination med en ökad rörlighet har inneburit att framför allt företagens och hushållens innehav och transaktioner blivit svåra att fånga i statistiken.

För obligationer som också innehåller förlagslån och konverteringslån respektive för certifikat m. m. erhålls totalen genom summering av emittenternas (låntagarnas) utestående skuld. Vanligtvis är denna värderad till nominella belopp. Innehaven bygger på uppgifter ur placerarnas balansräkningar. För större placerare som banker, AP-fonden och försäkringsbolag finns innehaven angivna till nominella värden i statistikrapporteringen. De icke-finansiella företagens innehav, däremot, kan endast anges till bokförda värden i företagsstatistiken, vars täckning sannolikt blivit avsevärt sämre sedan mitten av 1980-talet. Hushållens innehav av obligationer m. m. antas bestå av i stort sett premie- och sparobligationer. Residualen i beräkningarna allokeras till företagssektorn, men det kan inte uteslutas att hushållssektorn svarar för en betydande del av de oidentifierade innehaven.

En stor osäkerhet ligger således i svårigheterna att få överensstämmelse mellan uppgifterna om de institutionella placerarnas innehav och motsvarande uppgifter om låntagarnas utestående skulder. De restposter som uppkommer är orealistiskt stora och kan inte rimligen vara uttryck för okända innehav i endera företagssektorn eller hushållssektorn.

En viss del av restposten kan vara resultatet av värderingsolikheter mellan olika aktörer. Det förefaller också som om restposterna i obligationer respektive certifikat motverkar varandra. Det skulle tyda på att placerarna kan ha svårt att avgränsa instrumenten i rapporteringen.

Informationen om innehaven av börsnoterade svenska aktier bygger på statistik från värdepapperscentralen (VPC). Denna bygger på samma prin-

cip som stockstatistiken, dvs. aktieägarförteckningarna hos VPC avseende aktier noterade på A1- och All-listorna, vänte- och OTC-listorna samt i övriga inofficiellt noterade aktier klassificeras med hjälp av SCBs företagsregister. VPC-statistiken redovisar olika gruppers (sektorer/branscher) innehav värderade till gällande börskurser vid slutet av respektive år.

Vad gäller icke börsnoterade svenska aktier så beräknas totalen som summan av placerarnas bokförda innehav av icke-börsnoterade aktier och andelar. Hushållens innehav har kalkylerats som det bokförda egna kapitalet i fåmans- och handelsbolag plus hälften av de obeskattade reserverna plus skillnaden mellan anskaffningsvärde och bokfört restvärde för bolagens fastigheter.

I aktier, andelar, insatser ingår även värdet av bostadsrätter. En bostadsrätt är en finansiell andel i en bostadsrättsförening. Föreningen som äger fastigheten är ett icke-finansiellt företag. En bostadsrätt räknas alltså som en finansiell tillgång hos innehavaren (hushållet ) och som skuld i företagssektorn. Informationen om bostadsrätter, vilka för närvarande inte ingår i finansräkenskaperna, bygger på kalkylen i spardelegationens särskilda sparutredning (1989). Bostadsrätternas marknadsvärde har ökat kraftigt under 80-talet – från drygt 30 miljarder kr i slutet av 1980 till ca 170 miljarder i slutet av 1989.

Uppgifter om utländska aktier baseras på riksbankens statistik om svenska innehav av portfölj – respektive direktinvesteringsaktier. Portföljaktierna, dvs. i princip de som är börsnoterade, är värderade till marknadspris omräknat till svenska kronor. Direktinvesteringsaktierna är dock angivna till bokfört värde av det egna kapital i dotterbolagen etc. i utlandet. Här kan vidare nämnas att de fastigheter i utlandet som ägs av svenska företag och privatpersoner ingår i stocken av utländska aktier. Detta oavsett fastigheterna ägs direkt eller via aktier i utländska fastighetsbolag.

Köp och försäljningar av aktier, andelar och insatser bygger till övervägande del på direktinsamlad statistik över de olika sektorernas nettotransaktioner. Skillnaden mellan ställningsförändringar, beräknade enligt ovan, och nettotransaktioner redovisas som kapitalvinster.

Posten lån innehåller krediter till allmänheten från finansinstituten, staten och socialförsäkringssektorn. Vidare ingår lån till och från utlandet samt lån från kommuner och företag. Alla koncernfordringar – skulder ingår, även handelskrediter mellan koncernföretag. Finansiell leasing, dvs. när en lease-tagare anmodar ett finansinstitut att köpa in viss utrustning, är en finansieringsfunktion och behandlas som lånetransaktion i national- och finansräkenskaperna. De utestående lease-objekten betraktas som ett lån från finansinstitutet till lease-tagaren. Statistikunderlaget för lån är förutom den ovan nämnda stockstatistiken, finansstatistik m. m.

Handelskrediter är fordringar och skulder ( utom koncernkrediter – se ovan) avseende levererade varor och tjänster, förskottsbetalningar till leverantörer respektive från kunder. Uppgifter om handelskrediter bygger på finansstatistiken för företag och statistiken över företagens utländska tillgångar och skulder.

Försäkringssparande är hushållens behållningar avseende frivillig försäkring i livförsäkringsbolag och understödsföreningar, värderade enligt

bolagens respektive föreningarnas balansräkningar. Obligatoriskt (i APfonden) och avtalsbundet (i arbetsmarknadsförsäkringsbolag) försäkringssparande räknas inte som tillhörande försäkringstagarna; inte heller den fondering som görs i sakförsäkringsbolagen. Försäkringsfonderna i sistnämnda försäkringsverksamheter ingår i eget kapital i socialförsäkringssektorn respektive försäkringssektorn.

Konto i riksbanken är de insättningar som företag och kommuner gör på investeringskonton, förnyelsekonton och likviditetskonton m. m. i riksbanken.

Posten "dagslån, svenska finansinstitut" avser fordringar och skulder mellan finansinstituten, APfonden och riksgäldskontoret.

Posten "övriga fordringar/skulder" skall enligt de internationella rekommendationerna bestå av räntor, skatter m. fl. transfereringar som förfallit till betalning, men ännu ej betalats. Nettot av denna typ av betalningsförskjutningar bör uppgå till små belopp. I finansräkenskaperna redovisas emellertid förhållandevis stora värden, särskilt i hushållssektorn och företagssektorn. Framför allt två förklaringar till de höga värdena kan anges:

För det första bygger underlaget för finansräkenskaperna i hög grad på företags och andra institutioners bokföring för extern information (verksamhetsberättelser m. m.). Detta innebär bl. a. att affärsbokföringens principer bestämmer värdet på övrigposten. Företagsbokföringen baseras på upplupna intäkter och kostnader, (accrual basis) Det innebär att de s. k. interimsposterna i företagens balansräkning består av upplupna, ej inbetalda intäkter och kostnader; det senare ett avsevärt vidare begrepp än det tidigare nämnda. En annan konsekvens av företagsbokföringen är att försiktighetsprincipen ger en tendens till att fordringar underskattas. Detta är en förklaring till de höga värdena på övriga fordringar i hushållssektorn (hushållen är residualsektor).

För det andra ingår diskrepanser som uppkommer på grund av bristande samstämmighet mellan redovisade finansiella tillgångar och skulder i räkenskaperna. Många konsistensfel, värderingsolikheter och täckningsbrister samlas således upp i "övrig-posten". Av förklarliga skäl är det därför omöjligt att ange vilken värderingsprincip som gäller för "övrigposten" i finansräkenskaperna.

## Nominella, neutrala och reella kapitalvinster

För alla de ovan beskrivna kapitaltyperna redovisas i balanserna uppgifter om de nominella kapitalvinsterna och det framgår också av beskrivningarna hur dessa är beräknade. Till betydande del är dessa kapitalvinster dock en följd av den allmänna prisstegringen – inflationen.

Det finns ingen ur teoretisk synpunkt allmänt accepterad definition eller mätare på inflationen, utan valet beror mera på i vilket sammanhang man vill ange denna. Konventionellt använder man ofta KPI, men i andra sammanhang kan andra indikatorer vara lämpligare. Ofta används t. ex. BNP-deflatorn, som ju avspeglar inte bara priserna på konsumtionsvaror utan även beaktar investeringsvaror samt priserna på export- och import-

marknaderna. En fördel med BNP-deflatorn är dess bredare täckning, men en nackdel är att den i Sverige ännu bara föreligger som årsgenomsnitt och att information om utvecklingen under året från ingående till utgående balanstillfälle saknas. En index, som har både bred täckning och rätt periodisering, kan emellertid konstrueras med hjälp av de kvartalsvisa uppgifterna i NR om den privata och offentliga konsumtionen och om bruttoinvesteringarna. De implicita indexarna för dessa typer av BNP-användning har vägts samman och genomsnitten för fjärde och första kvartalen har beräknats. Därigenom har också ökningar från årsskifte till årsskifte kunnat erhållas. De neutrala kapitalvinsterna har sedan beräknats genom att för varje kapitaltyp applicera dessa indextal på varje års genomsnittt av ingående och utgående balans. De reella kapitalvinsterna har slutligen erhållits som skillnaden mellan de nominella och de neutrala kapitalvinsterna.

# 3 Sveriges nationalförmögenhet under 1980-talet

SCBs system av nationalförmögenhetsberäkningar har utformats så att man kan erhålla nationalförmögenhetens (NF) fördelning både på kapitaltyp och på NR-systemets institutionella sektorer. NF-systemet anger också varje år vilka komponenter som för varje kapitaltyp och sektor svarar för förändringen mellan ingående och utgående balans. I appendix visas fyra tabeller med detaljerade uppgifter för ekonomin som helhet och för varje sektor. Tabell A visar NF-balanser för alla sektorerna sammanslagna och med uppdelning på olika kapitaltyper. För varje kapitaltyp och för NF totalt framgår ingående och utgående balansvärden samt förändringskomponenterna resp. år. Tabell B visar balanserna för NF totalt resp. för eget kapital inom varje sektor. Tabell C ger en mer detaljerad uppdelning av ingående balans för de olika kapitalobjekten, bl. a. har finansiella tillgångar och skulder delats upp på en mängd olika typer av finansobjekt. Tabell D är en s. k. sektormatris för 1990, med detaljerad uppdelning av dels NF totalt, dels eget kapital för varje sektor. Ett fullständigt system av NF-tabeller publiceras i SCBs nationalräkenskaper.

Nedan beskrivs först NFs storlek och sammansättning. Därefter behandlas hur NF förändrats och slutligen redovisas några kvoter som belyser finansieringsförhållanden för NF.

## Nationalförmögenhetens storlek och sammansättning

Sveriges NF uppgick som framgår av tabell 3.1 nedan vid ingången av 1981 till 2012 mdr.kr. och hade till ingången av 1990 stigit till 4697 mdr, alltså mer än en fördubbling. BNP 1981 resp 1990 uppgick till 579 resp. 1350 mdr.kr. Kvoten mellan NF och BNP – en capital output-ratio för hela ekonomin – har sålunda varit i det närmaste oförändrad – 3,47 resp. 3,48.

1981 bestod NF till 67,6 procent av fast realkapital medan rörligt realkapital och ej reproducerbara tillgångar svarade för 7,7 resp 26,5 procent. Det fanns emellertid en negativ post i NF i form av skuldsättning gentemot utlandet, som 1981 motsvarade 1,8 procent. Andelen fast realkapital ökade fram till mitten av 80-talet till nära 74 procent, för att därefter till 1990 minska till ca 69 procent. Det var byggnader och anläggningar som svarade för ökningen mellan 1981 och 1990 medan maskiner m. m. föll tillbaka något. Andelen rörligt realkapital minskade under perioden successivt och utgjorde 1990 knappt 4,5 procent av NF. Däremot ökade de ej reproducer-

**Tabell 3.1 Nationalförmögenheten uppdelad på kapitaltyp**
Mdr.kr. och procent

| År | 1981 | | 1985 | | 1990 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fast realkapital | 1361 | 67,6 | 1994 | 74,0 | 3235 | 68,9 |
| byggn o anl. | 1094 | 54,4 | 1610 | 59,8 | 2638 | 56,2 |
| maskiner mm. | 267 | 13,3 | 384 | 14,3 | 597 | 12,7 |
| Rörl.realkapital | 155 | 7,7 | 192 | 7,1 | 209 | 4,4 |
| Ej reprod.tillg. | 533 | 26,5 | 680 | 25,2 | 1528 | 32,5 |
| Fin.tillg. netto | -37 | -1,8 | -171 | -6,4 | -275 | -5,8 |
| oblig. o. lån | -103 | -5,1 | -275 | -10,2 | -458 | -9,8 |
| banktillg. statssk.vx o handels-krediter | 53 | 2,6 | 82 | 3,0 | 95 | 2,0 |
| aktier o andelar | 13 | 0,6 | 21 | 0,8 | 94 | 2,0 |
| National-förmögenhet | 2012 | 100,0 | 2694 | 100,0 | 4697 | 100,0 |

*Källa:* SCBs Nationalräkenskaper och nationalförmögenhetsbalanser

bara tillgångarna till en andel på 32,5 procent. Det är kapitaltypen övrig mark som ökat medan både jordbruksmark, skogsmark, malmgruvor och mineralbrott bara förändrats obetydligt som andelar av NF.

Skuldsättningen gentemot utlandet ökade kraftigt fram t. o. m. 1985 och motsvarade då en andel av NF på 6,4 procent. Därefter har skuldsättningen minskat något till en andel 1990 på 5,8 procent. Av detaljuppgifterna om nettoställningen för de olika typerna av finansobjekt framgår att skulderna till utlandet i form av obligationer och lån ökat från 5,1 procent till 9,8 procent medan nettotillgångar i form av banktillgodohavanden, statsskuldväxlar och handelskrediter minskat andelsmässigt med drygt en halv procentenhet. Det ökade innehavet netto av aktier och andelar i utländska företag eller dotterbolag har medfört att dessa objekt ökat sin andel av NF från 0,6 procent 1981 till 2 procent 1990.

**Tabell 3.2. Nationalförmögenheten fördelad på sektor**
Mdr.kr. och procent

| År | 1981 | | 1985 | | 1990 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Icke-fin. företag | 487 | 24,2 | 658 | 24,4 | 642 | 13,7 |
| Finans. företag | 135 | 6,7 | 250 | 9,3 | 464 | 9,8 |
| Stat | 28 | 1,4 | -193 | -7,1 | -18 | -0,4 |
| Kommun | 420 | 20,9 | 618 | 23,0 | 1000 | 21,3 |
| Socialförsäkring | 168 | 8,3 | 251 | 9,3 | 404 | 8,6 |
| Hushåll | 774 | 38,5 | 1110 | 41,2 | 2205 | 46,9 |
| National-förmögenhet | 2012 | 100,0 | 2694 | 100,0 | 4697 | 100,0 |

*Källa:* SCBs Nationalräkenskaper och nationalförmögenhetsbalanser

Tabell 3.2 visar NFs fördelning på institutionella sektorer. Hushållen svarar för den största andelen, som 1981 uppgick till 38,5 procent och som 1990 hade ökat till nära 47 procent. De icke-finansiella företagens andel av NF uppgick 1981 till 24,2 procent och den minskade till 13,7 procent 1990. Däremot ökade finansföretagens andel från 6,7 procent 1981 till 9,8 procent 1990. För offentliga sektorn gäller att både kommunerna och

socialförsäkringarna har andelar som bara förändrats obetydligt. För kommunerna ligger andelarna i storleksordningen 21–23 procent och för socialförsäkring i allmänhet omkring 9 procent. För staten finns det emellertid bortsett från 1981 ett negativt kapitalvärde som ökade kraftigt fram till 1985, då det uppgick till drygt 7 procent av NF. Speciellt under de senaste åren har detta negativa värde dock minskat betydligt.

**Tabell 3.3 Nationalförmögenheten fördelad på kapitaltyp och sektor 1981 och 1990**
Procent av NF resp år

| 1981 | Icke-fin. företag | Finans. företag | Stat | Kommun | Soc. förs | Hushåll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fast realkapital | 28,7 | 0,8 | 5,3 | 15,4 | 0,0 | 17,4 |
| Rörl.realkapital | 7,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,3 |
| Ej reprod.tillg. | 7,4 | 0.0 | 0,9 | 6,2 | 0,0 | 12,0 |
| Finansiella tillg. | 19,7 | 42,6 | 6,2 | 2,2 | 8,3 | 23,0 |
| " skulder | -38,6 | -36,7 | -11,3 | -3,0 | -0,0 | -14,3 |
| Eget kapital | 24,2 | 6,7 | 1,4 | 20,9 | 8,3 | 38,5 |
| 1990 | | | | | | |
| Fast realkapital | 29,7 | 1,2 | 5,1 | 13,6 | 0,0 | 19,3 |
| Rörl.realkapital | 4,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 |
| Ej reprod.tillg. | 10,4 | 0,0 | 1,1 | 8,3 | 0,0 | 12,7 |
| Finansiella tillg. | 35,2 | 73,7 | 5,7 | 1,5 | 8,6 | 46,9 |
| " skulder | -65,7 | -65,1 | -12,5 | -2,2 | -0,0 | -17,4 |
| Eget kapital | 13,7 | 9,8 | -0,4 | 21,3 | 8,6 | 46,9 |

*Källa:* SCBs Nationalräkenskaper och nationalförmögenhetsbalanser

I tabell 3.3 kan man analysera NFs fördelning och sammansättning och hur den förändrats från 1981 till 1990. Den betydande uppgången för hushållens andel av NF har till viss del bestått i ökade reala tillgångar främst i form av fast realkapital. Framförallt har emellertid skett en kraftig ökning av finansiella tillgångar, som dock något motvägs av ökade skulder. För de icke-finansiella företagen har fast realkapital ökat något medan rörligt kapital fallit tillbaka i betydelse. Bland de materiella tillgångarna är det värdet av markinnehav som ökat mest. Företagens minskade andel av NF sammanhänger emellertid främst med en ökning av finansiella skulder, som bara till viss del motvägs av ökade finansiella tillgångar. Räknat som andelar av NF har sålunda de icke-finansiella företagens nettoskuldsättning ökat från 18,9 till 30,5 procent.

För de finansiella företagen har de ökade finansieringskraven från främst näringslivet medfört att både finansiella tillgångar och skulder räknat som andelar av NF ökat betydligt i omfattning. Även netto har det som nämnts skett en ökning, så att finansföretagens andel av NF gått upp från 6,7 till 9,8 procent.

De offentliga sektorernas förmögenhetssammansättning har däremot inte ändrats mycket mellan de båda redovisade åren. Detta gäller dock inte om man ser på de mellanliggande åren med en kraftigt ökad skuldsättning netto för staten. Denna kulminerade 1986 och 1987 och motsvarade då över 14 procent av NF. Fram till 1990 har den dock sjunkit till knappt 7 procent.

## Nationalförmögenhetens förändringar

NF-balanserna redovisas enbart i löpande priser men de innehåller information så att man också kan redovisa NFs förändringar i reella, "inflationskorrigerade" termer. Sålunda delas kapitalvinsterna upp på en neutral del, som sammanhänger med inflationen och en del som motsvarar de reella förändringarna, jfr kap 2. Genom att från den nominella NF-förändringen dra de neutrala kapitalvinsterna erhålles den reella NF-förändringen, och denna kan i sin tur delas upp på de olika komponenter, som ingår i NF-balanserna. Det finns emellertid risk för att förändringarna för enskilda år av statistiska skäl är missvisande och man bör därför bara analysera de genomsnittliga förändringarna för hela perioden.

**Tabell 3.4 Nationalförmögenhetens reella förändring 1981–1990**
Årliga procentuella förändringar i genomsnitt

| | Totalt | Icke-fin. företag | Finans. företag | Stat | Kommun | Soc förs | Hushåll |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Alla komponenter | 2,26 | -0,89 | 0,62 | -0,31 | 0,53 | 0,24 | 2,08 |
| Sparande | 1,33 | -0,09 | 1,47 | -1,09 | 0,19 | 0,84 | 0,01 |
| Kapitaltransf. | | | -0,05 | 0,05 | | | |
| Volymeffekter | 0,18 | 0,07 | | | 0,04 | | 0,07 |
| Reella kap.vinst. | 0,34 | -0,74 | -0,70 | 0,65 | 0,31 | 0,60 | 1,42 |
| Diskrepanser | 0,41 | -0,13 | -0,10 | 0,09 | -0,01 | | 0,57 |
| Alla kapitaltyper | 2,26 | -0,89 | 0,62 | -0,31 | 0,53 | 0,24 | 2,08 |
| Fast realkap. | 1,74 | 0,76 | 0,09 | 0,10 | 0,12 | | 0,67 |
| Rörl.realkap. | -0,27 | -0,24 | | -0,02 | | | -0,01 |
| Ej repr.tillg. | 1,39 | 0,58 | | 0,05 | 0,42 | | 0,35 |
| Finanstillg.net. | -0,60 | -1,99 | 0,53 | -0,44 | | 0,24 | 1,07 |
| " tillg. | | 2,62 | 5,26 | 0,07 | -0,05 | 0,24 | 1,84 |
| " skulder | | -4,60 | 4,73 | -0,51 | 0,04 | | -0,78 |

*Anm.* De nya beräkningarna över kapitalstock och kapitalförslitning innebär nedreviderade siffror över nettosparandet, vilket dock ännu inte kunnat läggas in i NR.

*Källa:* SCBs Nationalräkenskaper och nationalförmögenhetsbalanser

Tabell 3.4 visar NFs reella förändring uppdelad på komponent, kapitaltyp och sektor. Ökningen under 1980-talet för NF reellt uppgick till 2,26 procent per år, vilket är en anmärkningsvärt hög siffra. Under perioden ökade nämligen BNP reellt bara med omkring 2 procent per år medan sparandet visserligen ökade i förhållande till BNP men så att sparkvoten ändå blev låg – i genomsnitt ca 4 procent av BNP.[1]

Sparandet är givetvis den viktigaste och analytiskt mest intressanta komponenten i förmögenhetsbildningen. Som tabell 3.4 visar svarade sparandet för en ökning av NF på i genomsnitt 1,33 procent per år. Resterande 0,9 procentenheter bestod av reella kapitalvinster och s.k. övriga volymeffekter. Dessvärre ingår till stor del också ofördelade statistiska diskrepanser.

Kapitalvinster och övriga volymeffekter bidrog till förmögenhetstillväxten med 0,34 resp 0,18 procentenheter. Kapitalvinsterna hänförde sig som man kan se i tabell A i appendix främst till åren 1987 och 1988 och avsåg då till stor del ej reproducerbara tillgångar – 1988 dock också fast realkapital. Volymeffekterna, som definitionsmässigt uteslutande avser ej repro-

[1] Sparkvoten enligt den ännu ej reviderade NR är något högre – ca 5 procent.

ducerbara tillgångar, delas i NF-systemet upp på detaljkomponenter och beräkningarna visar att skogstillväxten netto bara bidragit till NF-förändringen med blygsamma 0,04 procentenheter per år. Förmögenhetseffekten genom nettouttaget av malm och mineral var ännu obetydligare – i genomsnitt 0,01 procent per år. Överföring från markreserv ökade enligt de dock ganska osäkra uppgifterna i fastighetstaxeringsstatistiken NF med så mycket som 0,15 procent per år. Det är speciellt åren 1981 samt 1987 – 1989 som ger de höga värdena. Det finns dock en osäkerhet just för dessa år, som sammanhänger med de omtaxeringar som då skedde. Detta kan ha inneburit vissa eftersläpningar av omvärderingen, som i NF-systemet egentligen hellre borde ha beaktats som en priseffekt, vilket dessvärre inte varit möjligt.

Det finns som framgått tyvärr även ofördelade statistiska diskrepanser, som svarade för en stor del av NF-förändringen. Den redovisade bristande samstämmigheten mellan finansräkenskapernas (FiR) och NRs uppgifter om det finansiella sparandet innebär – mycket till följd av den betydande negativa avvikelsen 1989 – att sparandet enligt FiR givit ett bidrag till förmögenhetsbildningen som är ca 0,16 procentenheter lägre än enligt NR. Effekten av de övriga diskrepanserna blev därmed så stor som i genomsnitt 0,57 procentenheter. Till stor del hänger detta samman med att den uppjustering av markkapitalets värde mellan 1987 och 1988, som då skedde genom den allmänna omtaxeringen för hyreshus och industrifastigheter, bara till vissa delar kunnat föras som pris- resp volymeffekt.

Tabell 3.4 visar också hur förändringskomponenterna är fördelade på sektor. Den positiva effekten från sparande kan sålunda nästan helt hänföras till finansiella företag och socialförsäkring medan det statliga sparandet bidragit negativt med 1,09 procent. Hushållens bidrag till sparandet har varit obetydligt – bara 0,01 procent. Det är emellertid de allra senaste åren som förklarar detta låga tal för hushållens del. För perioden 1981 – 1986 blev NF-ökningen genom hushållssparandet i genomsnitt 0,32 procent.

För kapitalvinsterna gäller det motsatta, så att företagen – både icke-finansiella och finansiella – samt socialförsäkring gjort stora förluster, vilket fått en kraftigt neddragande effekt på förmögenhetsbildningen för dessa sektorer. Däremot har hushåll, stat och kommun gjort betydande reella kapitalvinster. För hushållens del redovisas en kraftig reell kapitalvinst för finansiella tillgångar, där aktier och bostadsrätter väger tungt. Detta gällde främst 1986, men 1980-talets senare del medförde också kapitalvinster på fast realkapital och markinnehav. För statens del har visserligen både tillgångarna och skulderna urholkats genom relativprisförändringarna men kapitalvinster har uppstått genom att skulderna är betydligt större än tillgångarna.

Tabell 3.4 visar också NF-förändringen uppdelad på olika kapitaltyper. De största bidragen har kommit från fast realkapital och ej reproducerbara tillgångar, som svarade för ökningar på 1.74 resp 1.39 procentenheter. Ökningen för dessa komponenter har emellertid skett delvis genom finansiering från utlandet, och nettotillgångarna gentemot detta har därför reellt sett minskat med i genomsnitt 0,6 procent per år. Ökningen genom realkapitalbildning kan främst härledas till icke-finansiella företag och hushåll

och detta gäller även ej reproducerbara tillgångar, där dock även de kommunala innehaven gett en betydande ökningseffekt. För finanskapitalet gäller att både tillgångs- och skuldökningarna varit störst för finansinstituten och att nettotillgångarna för dessa svarat för 0,53 procent av NF-ökningen. Positiva bidrag har erhållits också från hushållen och socialförsäkringen, medan däremot staten och framförallt de icke-finansiella företagen ökat sina finansiella skulder betydligt – med nära 4,6 resp 0,51 procent per år. Som tabellen visar har företagen dock också ökat sina finansiella tillgångar, så att nettominskningen för skulderna stannat vid 1,99 procent.

## Finansieringsförhållanden för nationalförmögenheten

Uppgifterna i NF-systemet kan också användas för att beräkna några viktiga relationstal som belyser de strukturella förändringarna i NF och hur förmögenhetsbildningen finansierats.

Ett av de mest intressanta relationstalen som belyser ett lands finansiella struktur är kvoten mellan finansiella och materiella tillgångar. Den engelska benämningen är "financial interrelations ratio" förkortat FIR, en svensk benämning skulle kunna vara "finansrelationstalet" (FRT). FRT kan också uttryckas som summan av dubbla relationstalet för finanssektorn (varvid fordringarna på egen sektor exkluderats) och relationstalet för övriga sektorer (där täljaren följaktligen innehåller finansiella tillgångar som inte ägs av eller berör finanssektorn). Dubbleringen är nödvändig genom att tillgångar som lånas ut via finanssektorn kommer med två gånger, dels som tillgång hos långivaren, dels som tillgång för finanssektorn. FRT mäter sålunda storleken på både den direkt kanaliserade kreditvolymen i förhållande till de materiella objekten , och den dubblerade kreditvolym, som kommit till stånd genom de finansiella företagens förmedling av finanstillgångar från långivare till låntagare.

**Tabell 3.5 Finansrelationstalet och dess sammansättning**
Procentandelar

| År | 1981 | 1983 | 1985 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Finans.tillg/mat. tillg | 1,00 | 1,12 | 1,24 | 1,45 | 1,41 | 1,47 | 1,48 |
| Kanalis.gm fin. föret. | 0,65 | 0,76 | 0,86 | 0,98 | 0,94 | 0,98 | 1,02 |
| Direkt kanaliserade | 0,35 | 0,36 | 0,38 | 0,47 | 0,47 | 0,49 | 0,46 |
| därav aktier o andel. | 0,10 | 0,12 | 0,14 | 0,20 | 0,19 | 0,22 | 0,24 |
| " övr.tillgångar | 0,25 | 0,24 | 0,23 | 0,27 | 0,28 | 0,27 | 0,23 |

*Källa:* SCBs Nationalräkenskaper och nationalförmögenhetsbalanser

Rad 1 i tabell 3.5 visar kvoten mellan totala finansiella tillgångar och summan av materiella tillgångar för hela ekonomin, jfr uppgifterna i tabell C. Rad 2 avser finansiella tillgångar som kanaliserats via de finansiella företagen och har beräknats genom att från sektorns finansiella tillgångar dra posterna guld och SDR, sedlar, banktillgodohavanden, bankcertifikat,

konto i Riksbanken samt dagslån i svenska finansinstitut. Dessutom har intra-sektorala tillgångar i form av obligationer och lån till andra finansinstitut dragits bort (jfr tabell D med uppgifter för 1990). Eftersom tillgångarna är förmedlade har relationstalet dubblerats. Rad 3 har erhållits residualt och rad 4 avser kvoten mellan aktier, andelar och bostadsrätter för sektorerna utanför finanssektorn och landets totala materiell tillgångar. Rad 5 har erhållits residualt.

FRT har som framgår av tabell 3.5 ökat successivt under 1980-talet, från 1,00 1981 till 1,48 1990. Tabellen visar i vilken omfattning detta berott på kreditexpansionen inom finanssektorn. Det framgår också att den direkt kanaliserade finansieringen haft en ökad betydelse, som helt kan hänföras till aktier och andelar. Övrig finansiering, där obligationer väger tyngst, har däremot fallit tillbaka något i betydelse.

**Tabell 3.6 Relationstal mellan materiella och totala tillgångar**
Procentandelar

| År | 1981 | 1983 | 1985 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Icke-fin. företag | 0,69 | 0,66 | 0,61 | 0,58 | 0,58 | 0,56 | 0,56 |
| Finans. företag | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Stat | 0,51 | 0,52 | 0,51 | 0,51 | 0,50 | 0,52 | 0,53 |
| Kommun | 0,91 | 0,90 | 0,91 | 0,92 | 0,92 | 0,93 | 0,94 |
| Socialförsäkring | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Hushåll | 0,56 | 0,54 | 0,53 | 0,47 | 0,49 | 0,49 | 0,50 |
| Alla sektorer | 0,50 | 0,47 | 0,45 | 0,41 | 0,41 | 0,40 | 0,40 |

*Källa:* SCBs Nationalräkenskaper och nationalförmögenhetsbalanser

Kvoten mellan materiella och totala tillgångar kan för hela ekonomin härledas ur FRT och ger sålunda ingen ny information. I tabell 3.6 redovisas denna kvot emellertid för varje sektor, där den är en viktig indikator över den finansiella situationen.

Kvoten är högst för kommunerna, och den har där ökat från 0,91 1981 till 0,94 1990. För kommunerna är sålunda materiella tillgångar det dominerande inslaget i förmögenhetstillgångarna, medan finansiella tillgångar väger lätt. Denna dominans har tilltagit med åren, vilket indikeras av den ökande kvoten. För de icke-finansiella företagen är andelen för de materiella objekten också hög, men den har minskat från 0,69 1981 till 0,56 1990. De finansiella tillgångar, som ökat speciellt kraftigt för företagen är främst lån, aktier och andelar samt obligationer. Dessa objektstyper svarade för ca. 70 procent av ökningen. Också för hushållen har det skett minskning av andelen materiella tillgångar, men inte så kraftig. Av andelsökningen av finansiella tillgångar svarade aktier och andelar, inkl. bostadsrätter för ca. hälften. För staten har kvoten mellan materiella och totala tillgångar legat rätt konstant på drygt 0,50, dock med en dragning uppåt under de allra senaste åren.

**Tabell 3.7 Kvoten mellan skulder och totala tillgångar**
Procentandelar

| År | 1981 | 1983 | 1985 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Icke-fin. företag | 0,61 | 0,64 | 0,66 | 0,75 | 0,76 | 0,80 | 0,83 |
| Finans. företag | 0,85 | 0,84 | 0,84 | 0,85 | 0,85 | 0,86 | 0,87 |
| Stat | 0,89 | 1,30 | 1,54 | 1,66 | 1,49 | 1,20 | 1,03 |
| Kommun | 0,13 | 0,12 | 0,11 | 0,11 | 0,10 | 0,09 | 0,09 |
| Socialförsäkring | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Hushåll | 0,27 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,27 |
| Alla sektorer | 0,51 | 0,55 | 0,58 | 0,61 | 0,61 | 0,62 | 0,62 |

*Källa:* SCBs Nationalräkenskaper och nationalförmögenhetsbalanser

Kvoten mellan skulder och totala tillgångar betraktas ofta som ett av de intressantaste relationstalen i balansräkningen för ett företag, eftersom det anger hur stor del av de totala tillgångarna som representeras av skuldvärden resp. av eget kapital – den sistnämnda andelen kan härledas residualt. Kvoten kan dock inte tolkas som ett exakt mått på hur tillgångar ursprunglingen finansierats – genom upplåning eller genom eget kapital – eftersom detta förutsätter att man använde bokförda värden och dessutom kunde bortse från omvärderingar genom prisförändringar. I de nationella balanserna avser bokföringen som framgått löpande marknadspriser, varför kvoten inte har samma pregnans som för enskilda företag. Det är dock ändå intressant att jämföra både nivåer och förändringar för enskilda sektorer.

För hela ekonomin ökade skuld-tillgångs-kvoten kraftigt under första hälften av 1980-talet, för att under andra hälften stabiliseras omkring 0,60. Tabell 3.7 visar att det främst var utvecklingen för statsskulden som förklarar förloppet – kvoten för staten ökade kraftigt fram t.o.m. 1987 och den gick därefter ner i ännu snabbare takt. För de icke-finansiella företagen skedde däremot en successiv ökning under hela perioden. Hushållens skuldsättning har däremot i relation till tillgångarna under hela perioden legat på en oförändrad och ganska låg nivå. Ännu lägre och något fallande nivå redovisas för kommunerna.

**Tabell 3.8 Relationen mellan priskänsliga och totala tillgångar**
Procentandelar

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Icke-fin. företag | 0,82 | 0,81 | 0,80 | 0,79 | 0,80 | 0,81 | 0,80 |
| Finans. företag | 0,15 | 0,16 | 0,17 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,20 |
| Stat | 0,90 | 0,91 | 0,90 | 0,91 | 0,92 | 0,91 | 0,90 |
| Kommun | 0,93 | 0,93 | 0,94 | 0,94 | 0,95 | 0,96 | 0,97 |
| Socialförsäkring | 0,09 | 0,09 | 0,10 | 0,12 | 0,11 | 0,13 | 0,15 |
| Hushåll | 0,68 | 0,67 | 0,68 | 0,66 | 0,66 | 0,69 | 0,71 |
| Alla sektorer | 0,55 | 0,54 | 0,52 | 0,51 | 0,51 | 0,52 | 0,53 |

*Källa:* SCBs Nationalräkenskaper och nationalförmögenhetsbalanser

Relationen mellan priskänsliga och totala tillgångar ger information om hur utsatt de olika sektorernas egenkapitalvärde är ifråga om prisutvecklingen på olika typer av kapitaltillgångar. Som priskänsliga tillgångar har i tabell 3.8 tagits alla materiella tillgångar samt aktier och andelar, inkl. bostadsrätter. Egentligen borde för den studerade perioden också tillgångar i utländska valutor tagits med, något som dock inte dataunderlaget medgett.

Priskänslighetsrelationen vid periodens början anger att 55 procent av tillgångarna för samtliga sektorer då rubricerats som priskänsliga och att andelen sedan sjunkit till 51 procent 1988, för att därefter åter öka något. Kvoten ligger på hög nivå för kommunerna, staten och de icke-finansiella företagen. För kommunerna har det skett en successiv ökning under hela perioden medan staten och de icke-finansiella företagen inte ändrats nämnvärt. Låg nivå och ökande andelar erhålles emellertid både för finansiella företag och socialförsäkring. För hushållen har relationstalen varierat något, dock så att det skett en viss ökning mellan 1981 och 1990.

# 4 Möjligheterna att utvidga nationalförmögenhetsbegreppet

SCBs beräkningar av nationalförmögenheten, som här presenterats, har som framgått utformats helt i enlighet med definitionerna i det nuvarande SNA. De är därför också konsistenta med de uppgifter som ingår SCBs NR-tabeller i dess nuvarande utformning. Det finns emellertid olika önskemål om att arbeta med ett NF-begrepp som har en något vidare definition och som kunde användas för att analysera några speciella frågeställningar, som inte kommer till full rättvisa inom nuvarande system. De företeelser som man närmare vill belysa är i första hand forskning, utveckling och liknande immateriella "investeringsprojekt". Möjligheterna att teoretiskt och praktiskt genomföra motsvarande utvidgning av NF-begreppet behandlas nedan. Av stor vikt är också frågan om uttag av naturresurser och utarmning av miljö och möjligheterna att under de närmaste åren statistiskt belysa detta i ett system av NF-beräkningar skall också kommenteras. Ett ytterligare problem som ofta nämnts gäller hur man skall behandla hushållens innehav av konsumtionskapitalvaror och om även dessa tillgångar bör ingå i NF-begreppet.

## Vad avses med kapitaltillgång?

Det finns inte i det nuvarande SNA eller i M 60 (jfr kap 1) någon generell definition på begreppet kapitaltillgång utan man anger bara ett antal huvudtyper och fogar till detta en lista över olika objekt som förs till varje huvudtyp. Det är klart att om man vill börja diskutera möjligheterna att utvidga begreppet kapitaltillgång så bör detta helst ske mot bakgrund av en mer generell definition. Denna måste vara såväl teoretiskt välgrundad som empiriskt mätbar.

Det finns många företeelser som man kan uppfatta som tillgång i den bemärkelsen att de gör tillvaron mer behaglig, vinstgivande eller t. o. m. uthärdlig för samhällsmedborgarna. Exempel är givetvis alla de kapitalobjekt som omfattas av definitionerna i SNA men också naturmiljö, kulturella traditioner, möjligheter till fritidsaktiviteter och personliga relationer är viktiga element i tillvaron. De förstnämnda kännetecknas av att de har betydelse för det ekonomiska systemet, som det uppfattas i SNA. De icke-ekonomiska tillgångarna har däremot stor betydelse för livskvalitet och välfärd. De faller dock utanför SNA enligt konventionen att det som man inte betalar eller kan betala för inte heller ingår i räkenskaperna.

Det finns tre angreppssätt för att definiera vad som är tillgång. Från *ekonomisk* synvinkel är tillgång något som är relevant för produktion och som har förmåga att därigenom generera framtida inkomster. Det kan också som för finansiella tillgångar röra sig om förmåga att ge framtida avkastning genom olika kapitalinkomster. Ur *kameral* synpunkt är däremot tillgång ett förmögenhetsobjekt som har ett värde och som kan redovisas i en balansräkning och då med anknytning till dess avyttringsvärde hellre än till den mer osäkra framtida avkastningen. Sett *juridiskt* är tillgång något för vilket man kan fastställa äganderättigheter och som kan säljas och köpas.

Nuvarande SNA refererar till alla tre angreppssätten men lägger tonvikten vid anknytningen till produktionen. Sålunda utesluts konsumtionskapitalvaror, som enligt definitionerna saknar avkastning, men som trots detta har stor betydelse som förmögenhetsobjekt. Hushåll som har dessa tillgångar är mer välbärgade, och har ett annat ekonomiskt beteende än de hushåll som är utan. Att man som i SNA rekommenderar att förmögenhetsvärdet av dessa objekt redovisas men enbart som en s. k. memorandumpost är en konstruktion, som innebär att man inte blir nödsakad att ta steget fullt ut och imputera ett avkastningsvärde. Detta skulle nämligen påverka definitionerna av vad som är produktion och inkomst på ett för många typer av analys besvärande sätt.

De definitioner på tillgång, som nu diskuteras i den pågående revisionen av SNA anger vad som ur de olika anförda synpunkterna kännetecknar dessa. En tillgång uppstår sålunda antingen genom att vara producerad, t. ex. realkapital, eller genom att bli föremål för sparande, t. ex. finansiella tillgångar. Det kan också vara fråga om naturresurser eller miljötillgångar, som övergått från den icke-ekonomiska sfären till det ekonomiska systemet, och som därmed knutits till en viss typ av produktion och som har förmögenhetsvärde och ägande- eller nyttjanderätt. En tillgång har vidare olika användningsområden. Det kan gälla konsumtion, antingen slutlig eller intermediär, eller det kan vara frågan om produktion, med hjälp av t. ex. fast realkapital eller naturresurser i form av mark, skog eller mineraltillgångar. Överföring av förmögenhet från en tidpunkt till en annan är också ett vanligt användningsområde för t. ex. en finansiell tillgång. En tillgång måste vidare kunna åsättas ett monetärt värde, vara kännetecknat av en äganderätt och kunna överlåtas från ett subjekt till ett annat. Den angivna definitionen kan nu användas för att pröva vilka olika utvidningar av begreppet tillgång och i förlängningen NF som kan komma ifråga.

## Forskning och utveckling (FoU)

FoU är vanligen en integrerad del av företagens verksamhet, men den kan även läggas ut som uppdrag åt ett annat företag. I bägge fallen betraktas FoU som en rörelsekostnad, som sänker inkomsterna i den mån man inte kompenserat sig och höjt priserna. När FoU slagit igenom i form av förbättrade eller nya produkter kan de återvinnas genom ytterligare prisökningar eller ökade marknadsandelar. FoU kan emellertid ofta innebära att man erhåller patent eller en skyddad tillverkningsrätt. Enligt nuvaran-

de SNA registreras inte detta i sig som en ökning av förmögenheten utan så blir fallet först om patentet eller tillverkningsrätten avyttras. För säljaren innebär detta en ökad förmögenhet i form av finansiella tillgångar, erhållna som en kapitalvinst. För köparen registreras i NR-systemet en ökning av immateriella och en minskning av finansiella tillgångar, netto. I NF kommer då att ingå de ökade immateriella tillgångarna. Som nämnts har denna del av NF i brist på information inte tagits med i SCBs beräkningar.

Om man vill utvidga NF-begreppet och ta med FoU även i de fall det inte tagits ut patent eller motsvarande rättsskydd eller om detta behållits för egen räkning måste en del andra ändringar göras i NR-systemet. Dessa hänger samman med att anknytningen till produktion, inkomst och inkomstanvändning måste beaktas. Det tillgångsvärde som FoU utgör måste dels ha sitt ursprung i form av produktion, dels ha en användning som kapitalbildning. I strid med företagsekonomisk bokföringspraxis skulle man sålunda betrakta FoU som en del av bruttoinvesteringarna. Företagens inkomster i form av driftsöverskott – och BNP – skulle också behöva justeras upp motsvarande.

Det finns emellertid andra problem, nämligen att ange vad tillgången består i, i de fall patent aldrig tagits ut. I dessa fall uppfylls ju inte kriteriet på att tillgången skall kunna avyttras, det finns inte heller någon äganderätt i juridiskt bemärkelse. Konklusionen blir att det enbart är sådan FoU som fått rättsskydd i form av patent eller dyligt, som kan komma ifråga, om man vill utvidga NF-begreppet. Denna utvidning har diskuterats också i den pågående systemrevisionen av SNA, med de konsekvensändringar av produktions- och investeringsbegreppet som påfordras.

Man är emellertid nu enig om att ändringen inte är befogad varken teoretiskt eller praktiskt, bl. a. hänvisas till risken för dubbelräkning, genom att FoU beaktats i företagens prissättning, som om det vore en löpande kostnad. Vidare är problemen ifråga om empirisk mätbarhet långt ifrån avklarade. I stället förutsätts att redovisningar av FoU skall kunna ske i en s. k. satelliträkenskap, där man eventuellt kan arbeta med begrepp som justerats jämfört med egentliga NR.

Det finns ett tänkbart empiriskt underlag för arbeten i Sverige, med komplettering av NF-beräkningarna ifråga om FoU. SCB har nämligen sedan lång tid tillbaka intermittent samlat information om FoU, både den som sker inom företagen, i form av uppdragsverksamhet och den som sker hos myndigheter som universitet och högskolor. Det finns också information både om beviljade och gällande patent. Det är dock inte möjligt att nu ange vilken ytterligare information som erfordras för att i praktiken kunna erhålla beräkningar av önskvärd kvalitet och omfattning.

Ett specialfall av FoU är utgifter för prospektering av mineralfyndigheter, något som dock har marginell betydelse i svensk ekonomi. Även dessa förs i det nuvarande NR-systemet som en rörelsekostnad, och en upptäckt aktiveras i NF-beräkningarna inte genom kapitalbildning utan som en volymökning, utan anknytning till sparandet, värderad med hänsyn till dess kvantitet och förväntade framtida avkastning. I systemrevisionen diskuteras nu möjligheterna att betrakta också mineralprospektering som kapitalbildning.

Det är dock svårt att peka på vad som är tillgång innan någon upptäckt

skett och innan brytningsrätt vunnits. Det är ju först genom det sistnämnda som det ges tillfälle till marknadsvärdering och som tillgången kan avyttras mellan subjekten. Det förefaller inte heller välmotiverat att fingera ett med hjälp av de faktiska prospekteringskostnaderna ackumulerat tillgångsvärde, som blir bestående om prospekteringen är lyckosam, men som i motsatta fallet blir kapitalförlust. Dessbättre är denna fråga för oss av mer teoretiskt än praktiskt intresse – projekt typ Dala-Djupgas har ju ännu bara marginell samhällsekonomisk betydelse.

## Naturresurser och miljö

Det nuvarande NR-systemet omfattar enbart de kommersiellt utnyttjade naturresurserna – de s.k. ekonomiskt kontrollerade tillgångarna. SCBs NF-beräkningar har därför begränsats till att under kategorin ej reproducerbara materiella tillgångar innefatta olika typer av mark, skog och skogsmark samt malmreserver och mineralfyndigheter. De förändringar som sker för dessa tillgångar genom utvinning eller – som ifråga om skogskapitalet – nettotillväxt, påverkar inte NR-systemets definitioner av produktion och inkomst. I den pågående systemrevideringen diskuteras möjligheterna att ändra definitionerna på dessa punkter så att nettotillväxt av skog skulle komma att ingå i BNP och på användningssidan bokföras som "lagerökning". Med i BNP skulle också komma utgifterna för mineralprospektering, bokförd som kapitalbildning, däremot är avsikten att värdet av nya fynd liksom uttagen ur reserverna även framgent förs som en ändring av NF utan anknytning till kapitalbildning och nettosparande.

I syfte att få produktions- och inkomstmått som på ett förment riktigare sätt avspeglar naturresursuttag och miljöskador, föreslås nu att man i ett satelliträkenskapssystem (System of Integrated Environmental and Economic Accounting, SEEA) skall redovisa ett nytt makroekonomiskt mått, en miljöjusterad nationalprodukt (MNP). I detta skulle man för de ekonomiskt kontrollerade tillgångarna i form av malm- och mineralreserver bokföra uttaget som kapitalförslitning, vilket visserligen inte skulle få effekt på BNP men reducera Nettonationalprodukten (NNP) motsvarande, i miljöjusterad riktning.

Om man håller sig till dessa typer av kommersiella naturresursuttag är en sådan justering förmodligen empiriskt genomförbar i många länder, även om beräkningarna sannolikt skulle bli mycket osäkra. Det råder dock ännu ej enighet huruvida den är berättigad rent teoretiskt. Som stöd för justeringen kan man dock anföra att det vore rationellt beteende av företagen att kalkylera med en begränsad livslängd för varje fyndighet och att se till att prissättningen täcker inte bara brytningskostnader och avskrivning av gjorda reala investeringar utan även beaktar behovet av investeringar som ersätter inkomstbortfallet när fyndigheten är uttömd.

Driftsöverskott netto beräknad enligt NR-systemets definitioner tar inte hänsyn till avskrivning på de sistnämnda investeringarna. Därigenom erhålls en överdriven bild av nettoavkastningen, som egentligen inte är konsistent med det på Hicks teorier baserade inkomstbegrepp, som är en av hörnpelarna i NR-systemet. Hicks definierar nämligen inkomst som det

man maximalt kan konsumera utan att minska sin förmögenhet och driftöverskottet netto för gruvorna är inte så snävt definierat. Alla problemen med hur man skall se på prospekteringsutgifter, nya fynd och förekomsten av arrenden och royalties är emellertid inte lösta. De sistnämnda är som systemet utformats kostnadsposter som fortfarande ingår i driftsöverskottet, men som tillfaller markägaren i form av en kapitalinkomst.

I Sverige finns informationen om nettouttagen som framgått i SCBs NF-beräkningar. Informationen är viktig och justeringen kan vara relevant i länder med råvarubaserade ekonomier, men är i allmänhet inte särskilt betydelsefull i industriländer som Sverige. Motsvarande gäller tillgångar som fisken i vattnet och beståndet av vilda djur.

De sistnämnda typerna av tillgång är ofta förknippade med rättigheter och det är i allmänhet inte fritt fram att ta för sig. Fiske- och jakträtter kan då uppfattas som immateriella tillgångar, av samma typ som patent och tillverkningsrätter, och med analog behandling. De är inte explicit medtagna i SCBs beräkningar, men det är sannolikt att de implicit ingår, i varje fall ifråga om rätter som är knutna till jordbruks- eller skogsfastigheter, och som kan ha påverkat marknadsvärdet av dessa. Däremot ingår inte, varken explicit eller implicit, allemansrätten till exempelvis svamp- och bärplockning och inte heller rättigheter att enligt internationella överenskommelser ta ut vissa fångstkvoter ur havsfiskebeståndet. Även om det skulle vara möjligt att utifrån marknadspriser på de plockade eller ilandförda kvantiteterna beräkna en form av naturresursränta, jfr kap 2, saknas den typ av information om beståndsstorlekar och förändringsfaktorer, som gör att man kan bedöma de framtida resursräntorna. Därmed saknas också underlag för beräkning av förmögenhetsvärden.

Den avgränsning i NR-systemet som görs ifråga om NF innebär att man där enbart innefattar tillgångar som kan betraktas som ekonomiskt kontrollerade. Naturresurser i en vidare bemärkelse består av inte bara av underjordstillgångar samt skog och mark utan även av vatten och luft samt allt biologiskt liv i dessa element. Naturresurserna övergår från att vara icke-ekonomiska till att vara ekonomiskt kontrollerade när de knyts till någon form av produktion, t.ex när en underjordstillgång upptäcks genom prospektering, när en naturskog görs åtkomlig genom vägar och flottleder och sedan avverkas, när mark ställs iordning för jordbruk genom röjning och dikning. Den ökning av ekonomiskt värde som sker därigenom finns skyddad genom äganderätten.

Man överväger nu i SEEA att utvidga NF-begreppet så att inte bara ekonomiskt kontrollerade tillgångar skulle ingå. Man skulle sålunda ta med även sådana naturresurser som ligger utanför ekonomisk kontroll och som har en faktisk eller potentiell ekonomisk betydelse eller som påverkas av avfall och restprodukter i samband med ekonomiska produktions- eller konsumtionsprocesser. Avfall och restprodukter kan påverka både de ekonomiska tillgångar som täcks av nuvarande NF-begreppet och de icke-ekonomiska tillgångar som ligger utanför NF. Ökad korrosion genom försurad nederbörd minskar i princip realkapitaltillgångarnas livslängd, vilket innebär snabbare kapitalförslitning och tenderar att reducera ökningen i den uppmätta NF och i NNP. Också försämrad skogstillväxt och skador på jordbruksmarkens produktionsförmåga fångas i princip upp i

NF. Det kan emellertid genom luft- och vattenföroreningar uppkomma skador också på sådant som inte ingår i NF, t.ex. människors hälsa och välbefinnande och djur- och växtarters möjlighet till överlevnad.

I en utvidgad NF-redovisning skulle försämringar av naturresurser i form av luft och vatten genom avfall och restprodukter då tänkas ingå som en sorts förslitning av miljötillgångar. Detta är mycket svårare att motivera teoretiskt än den justering som avsåg uttagen av de ekonomiskt kontrollerade naturresurserna, för att inte nämna de praktiska svårigheterna. Det är här inte fråga om tillgångar, som har någon specifik ägare, och man kan heller inte allokera miljöförslitningen till de aktiviteter där de förorsakas, eftersom sambanden mellan å ena sidan avfall och restprodukter och å andra sidan miljöskador är oklara och knappast lineära.

Det är inte heller fråga om rättigheter för någon användare, som denne kan avyttra till andra subjekt. Begreppet tillgång blir sålunda mycket diffust och avser mer kvalitetsegenskaper än rena kvantitetsuppgifter. En monetär värdering av en utvidgad NF ter sig därför omöjlig.

Däremot pågår arbeten med att söka monetärt värdera "förmögenhets"-minskningen genom försämrad luft- och vattenkvalitet, vilket föreslås ske med ledning av de kostnader som företag, myndigheter eller enskilda måste ta om man vill undvika försämringar och reducera utsläpp till en fastställd acceptabel nivå. En för oss mycket viktig komplikation är dock att försämringen i varje fall av luften till betydande del sker i form av gränsöverskridande utsläpp. Det är således inte bara vår egna ambitioner och kostnader ifråga om att undvika miljöförsämring som har betydelse.

## Hushållens konsumtionskapitalvaror

Hushållens konsumtionskapitalvaror är klart avgränsade i NR-systemet som en del av den privata konsumtionen. Det finns ingen direkt angiven teoretisk definition men indirekt framgår att det är fråga om varor som har en livslängd som är längre än ett år och som skulle förts som investering om det varit fråga om företag. Det finns en detaljerad klassificering av de privata konsumtionsutgifterna och enligt denna kan man lista vilka varor som avses. De tyngst vägande posterna är personbilar, hushållsmaskiner[1], hemelektronik och fritidsbåtar. Eftersom det för hushållens del inte är frågan om anskaffning som sker för produktionsverksamhet enligt den avgränsning som NR-systemet tillämpar kommer en klassificering analog med företagens investeringsutgifter inte ifråga. Därmed kommer inte heller dessa objekt med i förmögenhetsbalanserna.

Man rekommenderar dock att ett tillgångsvärde kalkyleras och att detta redovisas som en memorandum-post. Det är inte all analys som kräver ett fullständigt sammanhängande system, där alla tillgångar som är relevanta för produktion och inkomstbildning tas med och i sådana fall kan lösningen med sidoinformation som inte påverkar NR-systemets huvuddefinitioner vara tillfyllest.

Det skulle föra för långt att här gå närmare in på vilken utformning av NR-systemet som skulle erfordras för att hushållens konsumtionskapitalvaror på ett integrerat sätt skulle kunna betraktas som förmögenhet.

[1] Här ingår dock inte de hushållsmaskiner som redan finns i bostäderna, när dessa är nyproducerade.

Problemen skall dock antydas genom att visa på behandlingen av egnahem. För dessa betraktas anskaffningen som investering, och där man som en konsekvens imputerar dels ett hyresvärde, dels en inkomst "av rörelse" som används just för att konsumera hyresvärdet. Denna konstruktion gör att alla egnahemsägare blir betraktade som rörelseidkare i fastighetssektorn, något som inte är acceptabelt för all sorts analys och som i så fall kräver att "verksamheten" särredovisas så att den vid behov kan räknas bort. Värderingen är inte heller problemfri, utan utgår från de hyresvärden som gäller på marknaden, trots att denna domineras av flerfamiljshus, och dessutom ofta är reglerad så att marknadsjämvikt och ett riktigt marknadspris inte föreligger.

En ändrad utformning av NR-systemet ifråga om konsumtionskapitalvarorna skulle kräva liknande konstruktioner, där t.ex hyror för korttidsleasing skulle få utnyttjas för personbilar och hemelektronik. För många andra objekt t. ex. hushållsmaskiner, skulle man dock vara tvungen att söka andra, kostnadsbaserade utgångspunkter för värderingen. I den pågående systemrevisionen har man därför bestämt att någon ändrad behandling av konsumtionskapitalvaror inte skall komma ifråga.

Däremot finns stort behov av att närmare belysa de delar av hushållens verksamhet som inte är relaterade till produktion enligt NR-systemets definitioner, vilket förutsätts kunna ske i en speciell satelliträkenskap för hushållen. I en sådan skulle det också vara möjligt att beakta behovet av att i ett integrerat system redovisa hushållens förmögenhet så att även konsumtionskapitalvaror ingår.

# Appendix: Tabeller över nationalförmögenheten 1981 – 1990

**Tabell A. Nationalförmögenhetsbalanser totalt uppdelad på typ av kapital**

| ALLA SEKTORER | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FAST REALKAPITAL | | | | | | | | | |
| Ingående balans | 1 360 797 | 1 507 945 | 1 664 098 | 1 830 952 | 1 994 118 | 2 122 710 | 2 271 854 | 2 502 750 | 2 868 208 |
| Bruttoinvestering | 106 967 | 115 761 | 129 625 | 144 580 | 163 776 | 171 556 | 192 969 | 219 146 | 263 413 |
| – Kapitalförslitning | 71 373 | 80 042 | 91 162 | 99 453 | 109 087 | 117 398 | 127 389 | 141 212 | 158 146 |
| Kapitalvinster | 104 770 | 112 640 | 118 780 | 110 928 | 62 301 | 84 282 | 149 410 | 268 381 | 239 975 |
| därav neutrala | 138 686 | 154 657 | 145 053 | 132 240 | 116 628 | 103 398 | 112 296 | 198 707 | 265 112 |
| ” reella | –33 916 | –42 017 | –26 273 | –21 312 | –54 327 | –19 116 | 37 114 | 69 674 | –25 137 |
| Diskrepanser | 6 784 | 7 794 | 9 611 | 7 111 | 11 602 | 10 704 | 15 906 | 19 143 | 21 735 |
| Utgående balans | 1 507 945 | 1 664 098 | 1 830 952 | 1 994 118 | 2 122 710 | 2 271 854 | 2 502 750 | 2 868 208 | 3 235 185 |
| EJ NYPRODUCERADE FASTIGHETER | | | | | | | | | |
| Ingående balans | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bruttoinvestering | | | | | | | | | |
| Kapitalvinster | | | | | | | | | |
| därav neutrala | | | | | | | | | |
| ” reella | | | | | | | | | |
| Diskrepanser | | | | | | | | | |
| Utgående balans | | | | | | | | | |
| RÖRLIGT REALKAPITAL | | | | | | | | | |
| Ingående balans | 154 593 | 167 781 | 183 815 | 187 389 | 191 922 | 196 455 | 188 713 | 189 092 | 197 365 |
| Lagerförändring | –4 073 | –6 286 | –10 263 | –7 757 | –484 | –5 840 | –4 503 | –3 090 | 179 |
| Kapitalvinster | 17 261 | 22 320 | 13 837 | 12 290 | 5 017 | –1 902 | 4 882 | 11 363 | 11 426 |
| därav neutrala | 15 585 | 17 142 | 15 406 | 13 113 | 11 003 | 9 062 | 8 886 | 14 298 | 17 650 |
| ” reella | 1 676 | 5 178 | –1 569 | –823 | –5 986 | –10 964 | –4 004 | –2 935 | –6 224 |
| Diskrepanser | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utgående balans | 167 781 | 183 815 | 187 389 | 191 922 | 196 455 | 188 713 | 189 092 | 197 365 | 208 970 |
| EJ REPRODUCERBARA TILLGÅNGAR | | | | | | | | | |
| Ingående balans | 533 327 | 573 815 | 577 178 | 622 182 | 679 561 | 748 679 | 832 973 | 1 063 554 | 1 263 080 |
| Transaktioner | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Övriga volymeffekter | 6 751 | 2 913 | 3 322 | 2 540 | 3 413 | 4 672 | 7 912 | 6 512 | 8 149 |
| skogstillv. netto | 903 | 818 | 928 | 1 082 | 1 202 | 1 035 | 1 237 | 1 439 | 1 858 |
| nya mineralfyndigheter | 38 | 16 | 176 | 67 | 81 | 81 | 58 | 67 | 320 |
| uttag malm o mineral | –130 | –204 | –349 | –382 | –386 | –293 | –241 | –337 | –559 |
| överförd mark | 5 939 | 2 282 | 2 567 | 1 772 | 2 515 | 3 849 | 6 858 | 5 343 | 6 531 |
| Kapitalvinster | 33 740 | 464 | 41 725 | 54 895 | 65 730 | 79 626 | 173 037 | 193 053 | 256 562 |
| därav neutrala | 53 523 | 56 118 | 49 776 | 45 004 | 40 461 | 37 214 | 44 611 | 86 077 | 121 225 |
| ” reella | –19 784 | –55 654 | –8 052 | 9 891 | 25 268 | 42 412 | 128 426 | 106 976 | 135 336 |
| Diskrepanser | –3 | –14 | –43 | –54 | –25 | –4 | 49 863 | –40 | –24 |
| Utgående balans | 573 815 | 577 178 | 622 182 | 679 561 | 748 679 | 832 973 | 1 063 785 | 1 263 080 | 1 527 766 |

| ALLA SEKTORER | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FINANSIELLA TILLGÅNGAR | | | | | | | | | |
| Ingående balans | 2 054 586 | 2 379 443 | 2 727 634 | 3 171 863 | 3 541 672 | 3 945 430 | 4 778 457 | 5 294 928 | 6 374 624 |
| Transaktioner | 266 553 | 278 821 | 327 293 | 369 799 | 333 768 | 597 301 | 457 307 | 774 787 | 814 409 |
| Kapitalvinster | 55 181 | 64 745 | 108 468 | −12 507 | 63 743 | 218 941 | 24 301 | 250 608 | 192 907 |
| därav neutrala | 214 358 | 249 002 | 244 843 | 232 100 | 212 107 | 205 262 | 236 921 | 431 733 | 597 114 |
| ” reala | −159 177 | −184 257 | −136 375 | −244 607 | −148 364 | 13 679 | −212 620 | −181 125 | −404 207 |
| Diskrepanser | 3 123 | 4 625 | 8 468 | 12 517 | 6 247 | 16 785 | 34 863 | 54 301 | −9 840 |
| Utgående balans | 2 379 443 | 2 727 634 | 3 171 863 | 3 541 672 | 3 945 430 | 4 778 457 | 5 294 928 | 6 374 624 | 7 372 100 |
| FINANSIELLA SKULDER | | | | | | | | | |
| Ingående balans | 2 091 610 | 2 447 639 | 2 845 484 | 3 321 850 | 3 712 932 | 4 114 327 | 4 950 771 | 5 479 917 | 6 594 252 |
| Transaktioner | 280 221 | 298 616 | 338 821 | 376 148 | 346 008 | 604 636 | 470 824 | 790 457 | 875 774 |
| Kapitalvinster | 72 200 | 95 344 | 121 839 | 3 361 | 42 862 | 213 113 | 24 118 | 275 104 | 193 155 |
| därav neutrala | 219 445 | 258 072 | 255 959 | 243 206 | 221 743 | 213 290 | 245 324 | 446 702 | 618 588 |
| ” reala | −147 245 | −162 728 | −134 120 | −239 845 | −178 881 | −177 | −221 206 | −171 598 | −425 433 |
| Diskrepanser | 3 608 | 3 885 | 15 706 | 11 573 | 12 525 | 18 695 | 34 204 | 48 774 | −16 326 |
| Utgående balans | 2 447 639 | 2 845 484 | 3 321 850 | 3 712 932 | 4 114 327 | 4 950 771 | 5 479 917 | 6 594 252 | 7 646 855 |
| NATIONALFÖRMÖGENHET | | | | | | | | | |
| Ingående balans | 2 011 693 | 2 181 345 | 2 307 241 | 2 490 536 | 2 694 341 | 2 898 947 | 3 121 226 | 3 570 407 | 4 109 025 |
| Sparande netto | 16 055 | 6 925 | 20 050 | 39 220 | 39 555 | 48 737 | 54 168 | 62 469 | 72 713 |
| Diskrepans FiR-NR | 1 798 | 2 713 | −3 378 | −8 199 | 2 410 | −7 754 | −6 608 | −3 295 | −28 632 |
| Kapitaltransfer netto | | | | | | | | | |
| Övriga volymeffekter | 6 751 | 2 913 | 3 322 | 2 540 | 3 413 | 4 672 | 7 912 | 6 512 | 8 149 |
| Kapitalvinster | 138 752 | 104 825 | 160 971 | 162 245 | 153 929 | 167 834 | 306 298 | 448 301 | 507 715 |
| därav neutrala | 202 707 | 218 846 | 199 119 | 179 251 | 158 456 | 141 647 | 157 389 | 284 112 | 382 513 |
| ” reella | −63 956 | −114 021 | −38 148 | −17 006 | −4 527 | 26 188 | 170 123 | 164 189 | 125 202 |
| Diskrepanser | 6 296 | 8 520 | 2 330 | 8 001 | 5 299 | 8 790 | 66 428 | 24 630 | 28 197 |
| Utgående balans | 2 181 345 | 2 307 241 | 2 490 536 | 2 694 341 | 2 898 947 | 3 121 226 | 3 570 638 | 4 109 025 | 4 697 166 |

**Tabell B. Nationalförmögenhetsbalanser totalt och uppdelade på sektorer**

| ALLA SEKTORER | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ingående balans | 2011693 | 2181345 | 2307241 | 2490536 | 2694341 | 2898947 | 3121226 | 3570407 | 4109025 |
| Sparande netto | 16055 | 6925 | 20050 | 39220 | 39555 | 48737 | 54168 | 62469 | 72713 |
| Diskrepans FiR-NR | 1798 | 2713 | −3378 | −8199 | 2410 | −7754 | −6608 | −3295 | −28632 |
| Kapitaltransfer netto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Övriga volymeffekter | 6751 | 2913 | 3322 | 2540 | 3413 | 4672 | 7912 | 6512 | 8149 |
| Kapitalvinster | 138752 | 104825 | 160971 | 162245 | 153929 | 167834 | 306298 | 448301 | 507715 |
| därav neutrala | 202707 | 218846 | 199119 | 179251 | 158456 | 141647 | 157389 | 284112 | 382513 |
| ” reella | −63956 | −114021 | −38148 | −17006 | −4527 | 26188 | 170123 | 164189 | 125202 |
| Diskrepanser | 6296 | 8520 | 2330 | 8001 | 5299 | 8790 | 66428 | 24630 | 28197 |
| Utgående balans | 2181345 | 2307241 | 2490536 | 2694341 | 2898947 | 3121226 | 3570638 | 4109025 | 4697166 |
| ICKE-FIN FÖRETAG | | | | | | | | | |
| Ingående balans | 487118 | 521633 | 570499 | 587836 | 657906 | 677773 | 600945 | 672818 | 638691 |
| Sparande netto | −8678 | 3819 | 4540 | 9220 | 11896 | 5447 | −13022 | −12409 | −40911 |
| Diskrepans FiR-NR | 5311 | 3878 | 924 | −5168 | 8910 | −5579 | −6820 | −16297 | −33455 |
| Kapitaltransfer netto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1100 |
| Övriga volymeffekter | 2743 | −236 | 654 | 399 | 807 | 1290 | 5057 | 2885 | 4540 |
| Kapitalvinster | 32909 | 34603 | 14116 | 59983 | 10118 | −52817 | 60553 | 17896 | 48346 |
| därav neutrala | 48899 | 53710 | 48799 | 43948 | 38765 | 30927 | 30834 | 49981 | 57297 |
| ” reella | −15990 | −19108 | −34684 | 16034 | −28647 | −83744 | 29719 | −32086 | −8950 |
| Diskrepanser | 2230 | 6803 | −2897 | 5636 | −11864 | −25169 | 26336 | −26202 | 23994 |
| Utgående balans | 521633 | 570499 | 587836 | 657906 | 677773 | 600945 | 673049 | 638691 | 642305 |
| FIN FÖRETAG | | | | | | | | | |
| Ingående balans | 134895 | 165889 | 192283 | 219116 | 249853 | 285432 | 316491 | 360815 | 409527 |
| Sparande netto | 28036 | 30859 | 31517 | 35011 | 40221 | 43630 | 48133 | 57750 | 62849 |
| Diskrepans FiR-NR | −762 | −3774 | −458 | −3158 | −1793 | −1168 | −847 | −4250 | 10769 |
| Kapitaltransfer netto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | −10027 | −70 | −6085 |
| Övriga volymeffekter | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kapitalvinster | 7008 | −1195 | −3302 | 1376 | −7683 | −2972 | 2733 | −3467 | −2354 |
| därav neutrala | 14532 | 17351 | 16813 | 15854 | 14761 | 13773 | 15464 | 27545 | 36549 |
| ” reella | −7524 | −18546 | −20115 | −14478 | −22444 | −16745 | −12731 | −31012 | −38903 |
| Diskrepanser | −3288 | 504 | −924 | −2492 | 4834 | −8431 | 4332 | −1251 | −10726 |
| Utgående balans | 165889 | 192283 | 219116 | 249853 | 285432 | 316491 | 360815 | 409527 | 463980 |
| STAT | | | | | | | | | |
| Ingående balans | 27567 | −19560 | −91106 | −151553 | −192372 | −222002 | −248565 | −200853 | −100960 |
| Sparande netto | −45773 | −60468 | −51968 | −43324 | −48463 | −28277 | 8410 | 19311 | 47781 |
| Diskrepans FiR-NR | −3286 | 1493 | −3606 | 743 | −3628 | −1837 | −566 | 16458 | 680 |
| Kapitaltransfer netto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16284 | 115 | −2217 |
| Övriga volymeffekter | −204 | −239 | −227 | −278 | −300 | −119 | −19 | −75 | 1290 |

| ALLA SEKTORER | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kapitalvinster | 1 762 | −10 608 | 1 830 | 1 043 | 20 756 | 4 298 | 8 | 31 932 | 35 535 |
| därav neutrala | 382 | −5 410 | −10 091 | −11 913 | −11 760 | −11 070 | −10 522 | −11 031 | −4 927 |
| ” reella | 1 380 | −5 198 | 11 921 | 12 956 | 32 516 | 15 368 | 31 745 | 42 963 | 40 463 |
| Diskrepanser | 374 | −1 724 | −6 476 | 997 | 2 005 | −628 | 2 381 | 32 151 | 246 |
| Utgående balans | −19 560 | −91 106 | −151 553 | −192 372 | −222 002 | −248 565 | −200 853 | −100 960 | −17 645 |
| KOMMUN | | | | | | | | | |
| Ingående balans | 420 092 | 472 607 | 512 467 | 564 168 | 618 415 | 652 409 | 688 737 | 773 880 | 871 317 |
| Sparande netto | 9 338 | 9 655 | 9 404 | 8 715 | 3 819 | 410 | 471 | −2 348 | −2 926 |
| Diskrepans FiR-NR | 923 | 617 | 281 | 277 | −533 | 1 063 | 604 | −520 | −2 830 |
| Kapitaltransfer netto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Övriga volymeffekter | 887 | 809 | 846 | 497 | 902 | 1 335 | 2 072 | −53 | 4 711 |
| Kapitalvinster | 40 871 | 26 273 | 40 478 | 44 328 | 46 590 | 33 214 | 75 044 | 99 983 | 128 990 |
| därav neutrala | 43 166 | 48 054 | 44 711 | 40 904 | 36 017 | 31 600 | 34 516 | 61 273 | 82 257 |
| ” reella | −2 295 | −21 780 | −4 233 | 3 423 | 10 573 | 1 614 | 40 528 | 38 710 | 46 732 |
| Diskrepanser | 496 | 2 506 | 691 | 430 | −16 784 | 306 | 6 953 | 375 | 568 |
| Utgående balans | 472 607 | 512 467 | 564 168 | 618 415 | 652 409 | 688 737 | 773 880 | 871 317 | 999 829 |
| SOCIALFÖRSÄKRING | | | | | | | | | |
| Ingående balans | 167 792 | 187 290 | 207 602 | 228 593 | 250 781 | 274 902 | 304 762 | 327 896 | 366 398 |
| Sparande netto | 18 584 | 18 664 | 19 055 | 22 520 | 21 623 | 23 774 | 26 305 | 28 012 | 32 683 |
| Diskrepans FiR-NR | −114 | 281 | −407 | −693 | −60 | −314 | 396 | 580 | 689 |
| Kapitaltransfer netto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Övriga volymeffekter | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kapitalvinster | 1 028 | 1 367 | 2 343 | −780 | 2 468 | 6 353 | −2 789 | 9 910 | 6 492 |
| därav neutrala | 17 166 | 19 253 | 18 103 | 16 573 | 14 892 | 13 639 | 14 880 | 25 686 | 33 461 |
| ” reella | −16 138 | −17 886 | −15 760 | −17 353 | −12 424 | −7 286 | −17 669 | −15 776 | −26 969 |
| Diskrepanser | 0 | 0 | 0 | 1 141 | 90 | 47 | −778 | 0 | −2 320 |
| Utgående balans | 187 290 | 207 602 | 228 593 | 250 781 | 274 902 | 304 762 | 327 896 | 366 398 | 403 942 |
| HUSHÅLL | | | | | | | | | |
| Ingående balans | 774 229 | 853 486 | 915 495 | 1 042 375 | 1 109 758 | 1 230 433 | 1 458 857 | 1 635 850 | 1 924 052 |
| Sparande netto | 14 548 | 4 396 | 7 502 | 7 078 | 10 459 | 3 753 | −16 129 | −27 847 | −26 763 |
| Diskrepans FiR-NR | −274 | 218 | −112 | −200 | −486 | 81 | 625 | 734 | −4 485 |
| Kapitaltransfer netto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | −6 257 | −45 | 7 202 |
| Övriga volymeffekter | 3 325 | 2 578 | 2 048 | 1 922 | 2 005 | 2 166 | 802 | 3 755 | −2 391 |
| Kapitalvinster | 55 174 | 54 385 | 105 506 | 56 295 | 81 679 | 179 758 | 170 749 | 292 048 | 290 705 |
| därav neutrala | 78 562 | 85 888 | 80 784 | 73 885 | 65 780 | 62 779 | 72 218 | 130 658 | 177 876 |
| ” reella | −23 388 | −31 503 | 24 722 | −17 589 | 15 899 | 116 980 | 98 531 | 161 390 | 112 830 |
| Diskrepanser | 6 484 | 432 | 11 936 | 2 288 | 27 018 | 42 665 | 27 204 | 19 557 | 16 435 |
| Utgående balans | 853 486 | 915 495 | 1 042 375 | 1 109 758 | 1 230 433 | 1 458 857 | 1 635 850 | 1 924 052 | 2 204 755 |

**Tabell C. Nationalförmögenheten uppdelad på detaljerad kapitaltyp**

| ALLA SEKTORER | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FAST REALKAPITAL | 1 360 797 | 1 507 945 | 1 664 098 | 1 830 952 | 1 994 118 | 2 122 710 | 2 271 854 | 2 502 750 | 2 868 208 | 3 235 185 |
| Byggnader o anläggningar | 1 094 129 | 1 214 884 | 1 334 123 | 1 469 853 | 1 609 990 | 1 699 313 | 1 815 082 | 2 010 189 | 2 327 888 | 2 637 678 |
| Maskiner mm | 266 668 | 293 061 | 329 975 | 361 099 | 384 128 | 423 397 | 456 772 | 492 561 | 540 320 | 597 507 |
| Korr ej nyprod fastighet | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| RÖRLIGT REALKAPITAL | 154 593 | 167 781 | 183 815 | 187 389 | 191 922 | 196 455 | 188 713 | 189 092 | 197 365 | 208 970 |
| EJ REPRODUCERBARA TILLGÅNGAR | 533 327 | 573 815 | 577 178 | 622 182 | 679 561 | 748 679 | 832 973 | 1 063 554 | 1 263 080 | 1 527 766 |
| Jordbruksmark | 32 515 | 33 024 | 32 951 | 34 802 | 36 661 | 36 841 | 43 107 | 53 529 | 63 598 | 71 847 |
| Skog | 77 978 | 78 884 | 78 596 | 82 927 | 87 370 | 87 604 | 102 470 | 127 438 | 150 246 | 170 468 |
| Malmgruvor | 1 090 | 3 640 | 6 951 | 8 567 | 9 669 | 5 749 | 2 016 | 6 985 | 12 997 | 12 696 |
| Mineralbrott | 1 017 | 1 121 | 1 387 | 1 347 | 1 533 | 1 831 | 2 147 | 1 232 | 1 508 | 1 837 |
| Övrig mark | 420 726 | 457 146 | 457 293 | 494 538 | 544 328 | 616 654 | 683 232 | 874 371 | 1 034 731 | 1 270 917 |
| FINANSIELLA TILLGÅNG | 2 054 586 | 2 379 443 | 2 727 634 | 3 171 863 | 3 541 672 | 3 945 430 | 4 778 457 | 5 294 928 | 6 374 624 | 7 372 100 |
| Guld, SDR | 2 146 | 2 601 | 2 705 | 2 159 | 2 711 | 3 150 | 3 329 | 2 903 | 3 650 | 3 312 |
| Sedlar | 34 420 | 37 055 | 38 985 | 42 719 | 46 520 | 48 095 | 55 869 | 58 226 | 61 514 | 68 308 |
| Banktillgodohavanden | 306 231 | 351 567 | 382 680 | 405 732 | 437 731 | 448 771 | 499 262 | 520 833 | 559 288 | 617 726 |
| Allemanssparande | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 517 | 17 195 | 33 008 | 42 687 | 57 098 | 66 734 |
| Bankcertifikat | 13 769 | 13 998 | 18 169 | 22 815 | 15 783 | 8 508 | 5 167 | 14 208 | 6 072 | 10 395 |
| Övriga certifikat | 0 | 0 | 0 | 583 | 5 302 | 10 389 | 27 106 | 45 258 | 52 009 | 84 843 |
| Statsskuldväxlar | 42 264 | 42 927 | 79 932 | 80 045 | 120 781 | 151 002 | 145 381 | 127 989 | 136 061 | 117 497 |
| Obligationer | 340 975 | 418 963 | 461 076 | 551 156 | 602 617 | 665 678 | 791 322 | 859 231 | 926 174 | 982 876 |
| Börsnot aktier | 57 139 | 92 197 | 132 236 | 229 602 | 223 469 | 266 025 | 410 162 | 392 010 | 599 177 | 724 636 |
| Övr aktier, andelar | 129 987 | 153 956 | 172 365 | 194 788 | 218 318 | 252 918 | 361 435 | 395 434 | 489 126 | 622 299 |
| Bostadsrätter | 31 850 | 29 512 | 35 371 | 40 344 | 44 745 | 57 017 | 74 269 | 108 744 | 138 000 | 169 000 |
| Lån | 728 472 | 810 793 | 927 728 | 1 051 920 | 1 204 720 | 1 315 023 | 1 543 470 | 1 792 439 | 2 162 164 | 2 536 228 |
| Handelskrediter | 122 163 | 130 714 | 141 488 | 159 095 | 172 409 | 181 631 | 189 395 | 199 457 | 223 938 | 246 705 |
| Försäkringssparande | 34 311 | 38 451 | 43 757 | 52 828 | 62 261 | 73 002 | 86 314 | 89 576 | 104 903 | 128 642 |
| Konto i Riksbanken | 5 718 | 4 169 | 3 889 | 4 502 | 12 953 | 28 204 | 36 216 | 28 012 | 23 513 | 26 530 |
| Dagslån, sv fin.inst | 74 415 | 98 115 | 111 040 | 117 287 | 132 031 | 153 466 | 217 285 | 281 884 | 422 631 | 495 469 |
| Övriga tillgångar | 130 726 | 154 425 | 176 213 | 216 288 | 232 804 | 265 356 | 299 467 | 336 037 | 409 306 | 470 900 |

| ALLA SEKTORER | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FINANSIELLA SKULDER | 2091610 | 2447639 | 2845484 | 3321850 | 3712932 | 4114327 | 4950771 | 5479917 | 6594252 | 7646855 |
| Sedlar | 34420 | 37055 | 38985 | 42719 | 46520 | 48095 | 55869 | 58226 | 61514 | 68308 |
| Banktillgodohavanden | 273564 | 313033 | 338809 | 361494 | 395509 | 405648 | 459207 | 468359 | 511252 | 577520 |
| Allemanssparande | 0 | 0 | 0 | 0 | 6517 | 17195 | 33008 | 42687 | 57098 | 66734 |
| Bankcertifikat | 14661 | 14959 | 19240 | 23810 | 17337 | 10612 | 6905 | 19561 | 14316 | 18951 |
| Övriga certifikat | 0 | 0 | 0 | 583 | 5302 | 10389 | 27106 | 45258 | 52009 | 84843 |
| Statsskuldväxlar | 33986 | 33243 | 66984 | 61200 | 100100 | 121725 | 115100 | 93900 | 99051 | 73182 |
| Obligationer | 371667 | 463666 | 530999 | 648620 | 751811 | 823948 | 942492 | 1001909 | 1084577 | 1164161 |
| Börsnot aktier | 59122 | 95348 | 136265 | 245702 | 239269 | 289087 | 439180 | 418653 | 639664 | 776944 |
| Övr aktier, andelar | 115284 | 136509 | 148291 | 163498 | 181558 | 210230 | 303231 | 331886 | 404573 | 475753 |
| Bostadsrätter | 31850 | 29512 | 35371 | 40344 | 44745 | 57017 | 74269 | 108744 | 138000 | 169000 |
| Lån | 801430 | 911728 | 1069474 | 1201743 | 1330535 | 1431004 | 1673781 | 1963264 | 2354979 | 2813407 |
| Handelskrediter | 110456 | 117426 | 126167 | 141232 | 153680 | 169349 | 181341 | 191961 | 216866 | 236511 |
| Försäkringssparande | 34311 | 38451 | 43757 | 52828 | 62261 | 73002 | 86314 | 89576 | 104903 | 128642 |
| Konto i Riksbanken | 5718 | 4169 | 3889 | 4502 | 12953 | 28204 | 36216 | 28012 | 23513 | 26530 |
| Dagslån, sv fin.inst | 74415 | 98115 | 111040 | 117287 | 132031 | 153466 | 217285 | 281884 | 422631 | 495469 |
| Övriga fordringar | 130726 | 154425 | 176213 | 216288 | 232804 | 265356 | 299467 | 336037 | 409306 | 470900 |
| SUMMA NAT FÖRMÖG | 2011693 | 2181345 | 2307241 | 2490536 | 2694341 | 2898947 | 3121226 | 3570407 | 4109025 | 4697166 |

**Tabell D. Nationalförmögenheten 1990 uppdelad på kapitaltyp och sektor**

| SEKTORMATRIS 1990 | TOTALT | ICKE-FIN FÖRETAG | FINANS. FÖRETAG | STAT | KOMMUN | SOCIAL FÖRSÄKR. | HUSHÅLL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FAST REALKAPITAL | 3 235 185 | 1 393 707 | 55 667 | 241 271 | 639 513 | 766 | 904 261 |
| Byggnader o anläggn | 2 637 678 | 914 500 | 34 494 | 228 667 | 629 951 | 663 | 829 403 |
| Maskiner mm | 597 507 | 494 623 | 6 196 | 15 945 | 24 522 | 103 | 56 118 |
| Korr ej nyprod fast | 0 | −15 416 | 14 977 | −3 341 | −14 960 | 0 | 18 740 |
| RÖRLIGT REALKAPITAL | 208 970 | 194 186 | 0 | 3 681 | 854 | 0 | 10 249 |
| EJ REPRODUCERBARA TILLGÅNGAR | 1 527 766 | 487 423 | 0 | 53 884 | 391 941 | 0 | 594 518 |
| Jordbruksmark | 71 847 | 5 215 | 0 | 0 | 4 871 | 0 | 61 761 |
| Skog | 170 468 | 58 634 | 0 | 0 | 14 521 | 0 | 97 314 |
| Malmgruvor | 12 696 | 12 696 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mineralbrott | 1 837 | 787 | 0 | 0 | 118 | 0 | 932 |
| Övrig mark | 1 270 917 | 410 091 | 0 | 53 884 | 372 432 | 0 | 434 511 |
| FINANSIELLA TILLGÅNGAR | 7 372 100 | 1 653 147 | 3 461 317 | 268 720 | 69 986 | 403 329 | 1 515 601 |
| Guld, SDR | 3 312 | 0 | 3 312 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sedlar | 68 308 | 9 872 | 8 030 | 0 | 82 | 0 | 50 324 |
| Banktillgodohavanden | 617 726 | 117 330 | 123 359 | 10 319 | 11 020 | 589 | 355 109 |
| Allemanssparande | 66 734 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 734 |
| Bankcertifikat | 10 395 | −385 | 9 957 | 80 | 743 | 0 | 0 |
| Övriga certifikat | 84 843 | 33 045 | 43 847 | 1 903 | 1 993 | 4 055 | 0 |
| Statsskuldväxlar | 117 497 | 13 918 | 97 023 | 1 323 | 575 | 658 | 4 000 |
| Obligationer | 982 876 | 118 284 | 473 353 | 9 704 | 3 436 | 292 897 | 85 202 |
| därav egen sektor | 288 353 | | | | | | |
| Börsnot aktier | 724 636 | 146 431 | 263 077 | 32 889 | 7 978 | 41 404 | 232 857 |
| Övr aktier, andelar | 622 299 | 293 120 | 78 779 | 8 368 | 8 622 | 922 | 232 488 |
| Bostadsrätter | 169 000 | 169 000 | | | | | |
| Lån | 2 536 228 | 483 754 | 1 821 358 | 168 925 | 15 576 | 15 554 | 31 061 |
| därav egen sektor | 27 943 | | | | | | |
| Handelskrediter | 246 705 | 244 037 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 668 |
| Försäkringssparande | 128 642 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 128 642 |
| Konto i Riksbanken | 26 530 | 26 295 | 235 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dagslån, sv fin.inst | 495 469 | 0 | 460 682 | 2 987 | 0 | 31 800 | 0 |
| Övriga tillgångar | 470 900 | 167 446 | 78 305 | 32 222 | 19 961 | 15 450 | 157 516 |

| SEKTORMATRIS 1990 | TOTALT | ICKE-FIN FÖRETAG | FINANS. FÖRETAG | STAT | KOMMUN | SOCIAL FÖRSÄKR. | HUSHÅLL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FINANSIELLA SKULDER | 7 646 855 | 3 083 732 | 3 055 543 | 585 420 | 102 465 | 153 | 819 542 |
| Sedlar | 68 308 | 0 | 68 308 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Banktillgodohavanden | 577 520 | 0 | 577 520 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Allemanssparande | 66 734 | 0 | 0 | 66 734 | 0 | 0 | 0 |
| Bankcertifikat | 18 951 | 0 | 18 951 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Övriga certifikat | 84 843 | 19 592 | 59 698 | 0 | 5 553 | 0 | 0 |
| Statsskuldväxlar | 73 182 | 0 | 0 | 73 182 | 0 | 0 | 0 |
| Obligationer | 1 164 161 | 74 082 | 693 849 | 387 468 | 8 762 | 0 | 0 |
| Börsnot aktier | 776 944 | 604 837 | 172 107 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Övr aktier, andelar | 475 753 | 291 874 | 183 879 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bostadsrätter | 169 000 | 169 000 | | | | | |
| Lån | 2 813 407 | 1 409 403 | 511 901 | 27 176 | 51 315 | 65 | 813 547 |
| Handelskrediter | 236 511 | 230 516 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 995 |
| Försäkringssparande | 128 642 | 0 | 128 642 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Konto i Riksbanken | 26 530 | 0 | 26 530 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dagslån, sv fin.inst | 495 469 | 0 | 464 609 | 30 860 | 0 | 0 | 0 |
| Övriga fordringar | 470 900 | 284 428 | 149 549 | 0 | 36 835 | 88 | 0 |
| SUMMA EGET KAPITAL | 4 697 166 | 644 731 | 461 441 | −17 864 | 999 829 | 403 942 | 2 205 087 |

**Bilagor till långtidsutredningen 1992**

| Nr | Namn | Författare |
|---|---|---|
| 1 | Metoder, modeller och beräkningar | Finansdepartementet |
| 2 | Svensk beskattning i ett integrerat Europa | Krister Andersson |
| 3 | Näringslivets utveckling till 2004 – tillväxt eller stagnation? | Närings- och teknikutvecklingsverket |
| 4 | Sveriges framtida befolkning | Statistiska centralbyrån |
| 5 | EG och den regionala utvecklingen i Sverige | Expertgruppen för forskning om regional utveckling |
| 6 | En effektiv miljöpolitik | Sören Wibe och Bengt Kriström |
| 7 | Arbetslöshet och arbetsmarknadspolitik | Anders Forslund |
| 8 | Långsiktiga perspektiv på inkomstfördelningen | Anders Björklund |
| 9 | Segregation – ett svenskt dilemma? | Sven E. Olsson |
| 10 | Hur styrs statens budget? | Finansdepartementet |
| 11 | Nationalförmögenheten | Konjunkturinstitutet och Statistiska centralbyrån |
| 12 | Pensionsfrågan | Stefan Ackerby |
| 13 | Landstingen i förändring | Landstingsförbundet |
| 14 | Lönebildning under kontroll? | Jan Bröms |
| 15 | Utrikeshandel och handelspolitik | Peter Kleen m. fl. |
| 16 | Svenska kvinnor möter Europa | Inga Persson |
| 17 | Aspekter på avgiftsfinansiering | Lars Söderström |
| 18 | Svensk ekonomi och den fria arbetskraftsrörligheten | Per Lundborg Industriens utredningsinstitut |
| 19 | Inkomstfördelningen under 1980-talet | Kjell Jansson och Agneta Sandqvist Statistiska centralbyrån |

Ett lands nationalförmögenhet utgörs av de samlade resurserna i form av naturtillgångar samt mänskligt, materiellt och finansiellt kapital. Den svenska nationalförmögenhetens materiella och finansiella delar har i rapporten beräknats till 4 700 miljarder kr. 1990. Räknat från 1981 innebär det att förmögenheten i fasta priser vuxit med 2,2 procent per år. Samtidigt ingår i dessa beräkningar inte den sannolikt största komponenten, det mänskliga kapitalet.

Författarna diskuterar möjligheten att inrikta den ekonomiska politiken på hur nationalförmögenheten bäst kan förvaltas för att ge nuvarande och kommande generationer maximal välfärd – ett problem som lyfts fram under de senaste årens debatt om en långsiktigt hållbar utveckling. Analysens utgångspunkt är de principiella och praktiska problem som denna ansats möter.

Samtidigt som mätsvårigheterna är stora och begränsar den praktiska användningen av förmögenhetsbegreppet, öppnas nya möjligheter att utveckla analysen av fundamentala avvägningsproblem som rör sparande, utbildning och forskning, miljö etc. Under de närmaste åren kommer Konjunkturinstitutet att utreda viktiga tillämpningsområden som investeringar och avkastning på utbildning samt miljöhotens påverkan på ekonomin.

ALLMÄNNA FÖRLAGET

BESTÄLLNINGAR: ALLMÄNNA FÖRLAGET, KUNDTJÄNST, 106 47 STOCKHOLM,
TEL: 08-739 96 30, FAX: 08-739 95 48
INFORMATIONSBOKHANDELN, MALMTORGSGATAN 5 (VID BRUNKEBERGSTORG), STOCKHOLM.

ISBN 91-38-13095-5
ISSN 0375-250X