Hemmets teknik – igår, idag och imorgon

Av Gunilla Englund

Vad är egentligen hemteknik? Dammsugare, kylskåp, mikrovågsugnar – självklart. Men hemteknik är också att veta hur man kärnar smör, hur man konserverar livsmedel, hur ett verktyg – nålen – skall vara beskaffat för att kunna användas till att sammanfoga textilier. Hemtekniken begränsar sig med andra ord inte bara till elektriska apparater. Teknik är inte heller bara det som utvecklats under de sista 100 åren.

Stenålderns människa hade också teknik. Begreppet teknik har emellertid under 1900-talet också fått en negativ innebörd – teknik och teknisk utveckling har blivit något som många fruktar.

För 100 år sedan

Hur såg ett svenskt hem ut för ca 100 år sedan? Vilka hjälpmedel fanns i hemmet? Svenskarnas livsform innan industrialiseringen var självhushåll. Detta innebar att familjen levde av vad den själv kunde producera.

De flesta arbetsmomenten krävde mycket arbete och de redskap man hade till hjälp förutsatte i sin tur en mänsklig arbetskraft.

Arbetet var strängt uppdelat i kvinnliga och manliga sysslor. Kvinnorna skötte hemmet och djuren – utom hästen – samt tillverkade de textilier som familjen behövde. Männens arbetsuppgifter bestod till stor del i att sköta utomhusarbetet samt att i hårda material tillverka de redskap och husgeråd som behövdes i hemmet, medan kvinnan arbetade med mjuka material. Detta samhälle var traditionellt och överlag konservativt. Innovationer betraktades med skepsis och skulle, för att bli godtagna, först accepteras av dem i samhället, som stod högt på den sociala rangskalan.

Industrialismen förändrar

Under andra hälften av 1800-talet förändrade det svenska samhället radikalt sin struktur. En stor roll spelade därvid industrialiseringen och de rationaliseringar som blev följden. Familjen började arbeta alltmer utanför hemmet, självhushåll blev snart en omöjlighet. Nu kunde dessutom varor masstillverkas, det lönade sig inte längre att tillverka alla produkter själv.

Masstillverkningen ledde ofta till en kvalitetsförsämring. Att de masstillverkade varorna inte höll i generationer sågs av producenterna inte som något enbart negativt, eftersom masstillverkningen krävde ständigt förnyad avsättning.

Den nya tiden manifesterade sig i den stora Konst- och Industriutställningen 1897 i Stockholm. Om industrialiseringen inledde massproduktionen, så spred postorderkatalogerna och järnvägen produkterna över landet.

Nya material

Gamla material ersattes av nya och enligt reklamen bättre, som t ex bleckplåt, emalj, aluminium. De tunga husgeråden i trä blev exempelvis ersatta med nya i mer lätthanterliga material. Utbudet av allehanda husgeråd ökade avsevärt vid seklets början. Det skedde förbättringar på flera områden.

En viktig funktion i hemmet intog spisen. Den öppna härden hade haft tre funktioner, nämligen som matlagningsplats, värmekälla och belysning. Härden upptog stor plats i rummet och var en viktig samlingsplats för familjen. Elden fick aldrig slockna. Det ansågs genant att behöva gå till grannen för att låna eld.

På 1840-talet började Bolinders verkstäder i Stockholm att tillverka järnspisar. De gjorde reklam för att få människor att anskaffa järnspis, men entusiasmen uteblev. Man tvivlade på att "mörksuggan" verkligen skulle kunna användas som spis. Inte heller trodde man på spisens förmåga att värma. Dessutom saknade järnspisen den viktiga belysningsfunktionen.

Fotogenlampan fick därför avgörande betydelse för järnspisens senare framgångar. Fotogen till belysning började användas i Sverige på 1870-talet och fick snart spridning över landet. Det blev nu lättare att använda fler rum i bostaden. Fanns det dessutom kakelugn installerad i hemmet var det inte heller någon större svårighet att hålla varmt i rummet.

Flera betydelsefulla uppfinningar för hemmet gjordes i slutet på 1800-talet och kring sekelskiftet, t ex separatorn, dammsugaren och telefonen. Industrialiseringen var grunden till de flesta av uppfinningarna. Men ökningen av industrier ökade också nedsmutsningen, särskilt i städerna.

Bättre hygien blev viktig

Följden blev att också intresset för hygien ökade. Läran om hälsovården blev i Tyskland på 1860-talet en vetenskaplig disciplin. Upplysningspropaganda spreds till allmänheten om hur nödvändigt det var att iakttaga renlighet för att hålla undan sjukdomar. Upptäckten av virus och bakterier och dess samband med sjukdomar och dålig hygien var revolutionerande.

Intresset för att kunna framställa en effektiv sopmaskin för hemmabruk blev stort. Det första patentet på en handdriven sopmaskin fick engelsmannen MacGeffey i mitten på 1800-talet. Flera modeller följde, bl a där dammsugningen åstadkoms med en luftpump.

På 1890-talet kom centrala vacuumanläggningar i bruk. De bestod av ett fast pumpaggregat som placerades i källarvåningen, varifrån ett rörsystem gick till byggnadens olika delar. Uttag för vacuumslangarna fanns i rummens väggar. Den här typen av anläggningar var inte precis allmän egendom utan installerades i officiella byggnader. I Sverige fanns en sådan bl a på slottet och i Hallwylska palatset i Stockholm.

Drivkraften till dammsugaren var ett stort problem i början. I och med

att elektriciteten blev alltmer utbredd skapades nya möjligheter att med små elektromotorer driva centrifugalfläktar. Electrolux gjorde den första modellen av en bärbar dammsugare år 1913.

Vatten och avlopp dras in

Möjlighet till förbättrad hygien ökade avsevärt när vatten och avlopp installerades i husen. Nybyggda hus i städerna i slutet av 1800-talet försågs med dessa sanitära bekvämligheter, men det skulle ännu dröja länge innan det var standard. Fortfarande på 1950-talet fanns det bostäder utan dessa bekvämligheter.

På landsbygden fick inte kvinnorna hjälp av arkitekter och därför byggdes där långt fram i modern tid hus utan vatten- och avloppssystem. Hemkonsulenterna, som startade sin verksamhet 1928, reste därför landet runt och propagerade för olika hjälpmedel och förbättringar i hushållen och hemmen. De hade många gånger svårigheter att övertyga om nödvändigheten av förbättringar. Kvinnor betraktade av tradition inte rationalisering av sina arbetsuppgifter som något positivt. Tvärtom var det ett tecken på lättja att sitta sysslolös, en kvinna skulle alltid ha något för händer. Fritid, självförverkligande och rekreation var okända begrepp. Männen understödde också denna livssyn och dessutom kostade förbättringar i hemmet pengar. Det ansågs vara onödiga utgifter, då det nu fanns arbetskraft i hemmet.

Tvättbryggan vid Fiskarhamnen, Slussen i Stockholm
Tvätten tillhörde de mest arbetskrävande uppgifterna i hemmet, som det behövdes starka armar och god hälsa att klara av. Man tvättade ett par gånger om året höst och vår. Det var många moment att klara av innan tvätten låg manglad i prydliga högar i linneskåpet. Det var status att ha ett välförsett linneförråd. Tvätten skulle blötläggas, kokas i järngrytan, ösas med lut som kokades av björkaska, sköljas och klappas vilket alltid gjordes utomhus i en sjö eller å, hängas och sist manglas och strykas.
Foto: Axel Malmström 1910, Stockholms Stadsmuseum.



Tekniken i hemmet på Tekniska museet

Ombyggnaden av Tekniska museets gamla avdelning *Hem och hushåll* är nu färdig. Den nya utställningen har fått namnet *Tekniken i hemmet.* Som basutställning bör den ge besökaren en grundinformation och en bra överblick över utställningens ämne. Utställningen har därför endast försetts med korta översiktstexter och föremålstexter. Att stående läsa "romaner" i väggform är mycket arbetsamt och oinspirerande. Istället kan den som vill fördjupa sig i utställningens ämne göra detta med hjälp av andra media – litteratur, film och video.

En nyhet är informationsbordet, där besökaren själv kan slå upp och se hur olika funktioner i hemmet har utvecklats från forntid till framtid. Besökaren letar själv fram den önskade informationen genom att vända på de tresidiga träklossar som bordet består av. En sida på klossen är försedd med en teckning samt rubriker, vänder man nästa sida upp finner man en text som berättar om t ex tvätt på 1890-talet.
Foto: Sören Hallgren.



Till utställningen kommer också att höra ett studierum med föremål uppställda i kronologisk ordning, som t ex beskriver ett redskaps utveckling. Utställningens olika delar är så uppbyggda att de tillåter en viss flexibilitet. Det förblir möjligt att göra förändringar i de olika rummen om det är önskvärt.

Utställningen består av fem avsnitt:

- 1860-tal: det för industriella samhället, självhushåll
- 1900-talets början: industrialisering, massproduktion, penninghushåll
- 1930-tal: funktionalism, rationalisering, nya bostadsideal
- 1940–1960-tal: drömmen om maskinen som övertar allt arbete; forskning, design, marknadsföring
- 1970-tal och framtiden: standard idag – standard imorgon.

En lägenhet från 1930-talet skildrar de funktionalistiska idealen ljus – luft – rena ytor. Bostadens olika rum skulle ha bestämda funktioner. Köket skulle t ex vara en ren arbetsplats och inte längre en samlingsplats för hela familjen. Ytorna skulle utnyttjas rationellt. Skåpen minskade i antal och omfång. Det var inte längre meningen att man skulle ha stora förråd. Istället skulle man handla oftare och också utnyttja hel- och halvfabrikat, så att vistelsen i köket inte skulle behöva bli lång. Det propagerades för fler maskiner till hjälp i hemmet, så att husmor skulle få mera fritid. Fritid var ett nytt begrepp på 1930-talet.
Foto: Sören Hallgren.



Elektricitetens genombrott

En stor förbättring i hemmet vid 1900-talets början var installationen av elektricitet. Redan före sekelskiftet fanns en rad elektriska apparater att köpa, men de förblev helt ointressanta så länge bostäderna inte hade elektricitet.

Elektricitet installerades först i de förmögnas hem och det var också i de hemmen som 1900-talets nyheter av elektriska produkter introducerades, exempelvis dammsugaren, brödrosten, strykjärnet, onduleringstången och kaffekokaren.

Det skulle dröja flera decennier ännu innan dessa hjälpmedel var vanliga i hemmen. Inte heller var de en självklarhet hos dem som hade råd, för i dessa hem fanns ju tjänstefolk som utförde arbetet. När det började bli svårt att få tjänstefolk, kunde det däremot hända att det i annonserna lockades med att det t ex fanns dammsugare.

Första världskriget spelade en viktig roll för elektrifieringen av landets bostäder. Det var brist på fotogen och karbidlamporna luktade illa. Allt fler hus anslöts till elverkets nät. Lättnaden var stor när de gamla fotogenlamporna kunde kastas.

Kylskåpet

Nästa uppfinning av stor betydelse blev kylskåpet. Två ingenjörer, Baltzar von Platen och Carl Munters, lyckades 1925 att alstra kyla genom värme. Uppfinningen väckte stor uppmärksamhet både i Sverige och utomlands. Äntligen fanns det ett bra sätt att förvara färskmat på. Föregångaren till kylskåpet, isskåpet, var inte alls lika effektiv. Det rann och droppade dessutom när isen smalt.

Electrolux startade kylskåpstillverkningen 1925. Kylskåpen var i början dyra, men redan på 1930-talet började de bli vanliga. HSB installerade kylskåp i sina lägenheter som standard och snart började de bli ett "måste". De äldsta kylskåpen höll i flera decennier, detta till skillnad mot dagens. Däremot var de knappast energisnåla – att spara på elektricitet ansågs inte heller särskilt nödvändigt.

Bostadsstandard vid sekelskiftet

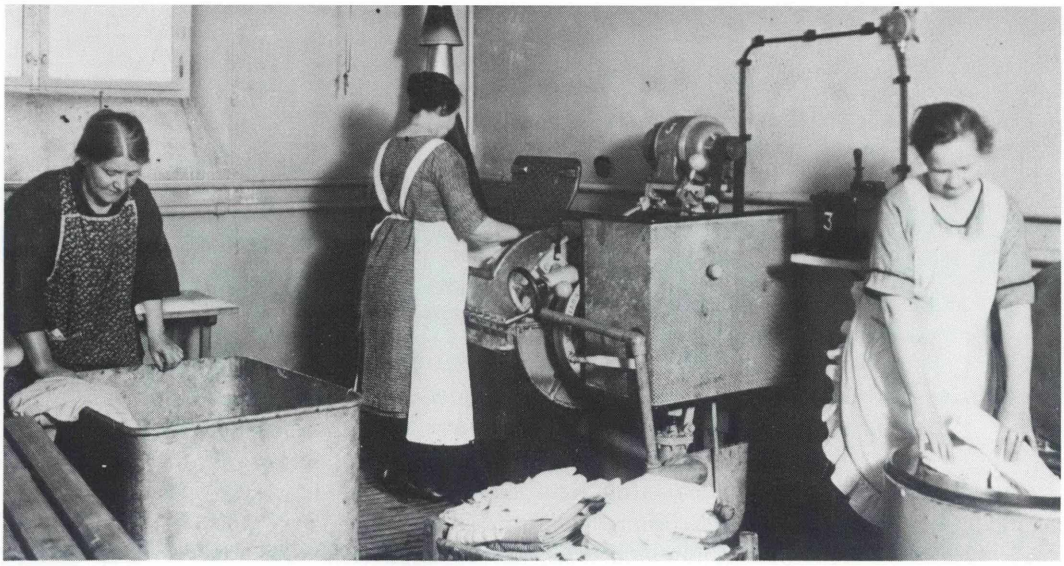
Inflyttningen till städerna hade under andra hälften av 1800-talet varit stor på grund av industrialiseringen. Bostadsbrist och trångboddhet blev följden av att städernas innevånareantal steg. I Stockholm bestod vid sekelskiftet de flesta bostäder av ett rum och kök. Dessa arbetarbostäder var ofta mörka och saknade sanitära bekvämligheter, trots detta var de inte billiga, eftersom efterfrågan på bostäder var stor.

Socialestetiska strömningar

Socialt engagerade människor insåg att något borde göras för att försöka förbättra förhållandena för dem som hade det sämst ställt i samhället. I England och Tyskland framfördes socialestetiska idéer i slutet av 1800-talet. Dessa idéer gick ut på att låta konstnärer deltaga i den industriella produktionen, för att få fram bra och billiga massproducerade varor samt att tillsammans med arkitekter skapa enkla men vackra och funktionella bostäder åt arbetarna.

Härigenom skulle man skapa lyckligare människor och dessa skulle i sin tur skapa ett bättre samhälle.

En ivrig förespråkare för dessa socialestetiska idéer i Sverige var Ellen Key. Hon ansåg det viktigt att konstärerna kom ut i industrin. Ellen Key



Tvättstuga i HSB-hus på 1930-talet
HSB satsade på 1920-talet på kollektiva maskintvättstugor för att underlätta för husmödrarna. Men innovationer är svåra att acceptera på en gång. Husmödrarna ansåg att maskinerna skulle förstöra tvätten och inte heller trodde man att tvätten kunde bli ren. Tvättkonsulenter anställdes för att lära ut hur man skulle tvätta med maskinernas hjälp samt förklara att de inte heller förstörde tvätten.
Foto: HSBs bildarkiv.

skrev *Skönhet för alla* 1899 och hon förde också fram sina idéer i föreläsningar och utställningar. Det ansågs som en viktig del i folkbildningsarbetet att hjälpa arbetarna att skaffa sig en bättre miljö.

Den röda stugan med vita knutar – Carl Larssons *Sundborn* och Ragnar Östbergs skrift *Ett hem, dess byggnad och inredning* – blev ideal för heminredning och bostad. Egnahemsrörelsen startade vid sekelskiftet och hade på sitt program "eget hus även till de människor som inte hade gott om pengar".

Svenska Slöjdföreningen blev den organisation som mer målmedvetet kom att arbeta för dessa socialestetiska strävanden. Arbetet leddes av Erik Wettergren, Elsa Gullberg och Gregor Paulsson. Den senare blev den som skrev föreningens propagandaskrift *Vackrare vardagsvara.*

För att få fram bättre industriprodukter startade Slöjdföreningen 1914 en förmedlingsbyrå, som fungerade som en arbetsförmedling mellan konstnären och industrin.

Det första resultatet av detta arbete konkretiserades i Svenska Slöjdföreningens *Hemutställning* på Liljevalchs konsthall i Stockholm 1917. Där presenterades bl a ett antal rumsinteriörer i vilka man visade hur man med enkel inredning ändå kunde få ett vackert och funktionellt hem. Utställningen visade färdiga interiörer med glas, porslin, möbler, textilier m m, förslag som tagits fram i samarbetet mellan konstnärer och industrin. Trots att de produkter som visades var avsedda för arbetare blev det inte främst arbetarna som kom att köpa dem, utan det blev istället de radikalas ideal. Även om utställningens innehåll således inte fick någon riktig förankring hos arbetarna blev det en publiksuccé och man fortsatte att försöka förbättra industrins produkter samt bostäderna.

HSB startar

HSB, som startade 1923, ville bygga bra och billiga bostäder till dem som hittills varit utlämnade åt hyresvärdarnas godtycke och höga hyror. Bostäderna som HSB byggde skulle alla innehålla en viss grundstandard – ordentligt inredda kök, toalett och dusch eller badrum. Det var inte så alldeles lätt att övertyga dem som skulle stå för lånen att det sista var nödvändigt. Argumentet för att inte bygga dusch eller badrum var bl a att "arbetarna tvättar sig ju inte". Idag får man inga lån till byggande av bostäder utan badrum eller dusch.

Funktionalistiska idéer

1930 invigdes *Stockholmsutställningen,* arrangerad av Svenska Slöjdföreningen. Den presenterade ett socialpolitiskt program för bättre bostäder för gemene man. Utställningen innebar genombrottet för en ny bostadsplanering, nytt bohag och en ny arkitektur – en funktionalistisk totalmiljö. Renlighet, ljus och luft var målsättningen.

Utställningen förordade också bland sina idéer massproduktion. Funktion, material och tillverkningsmetod var de viktiga faktorerna som utgjorde norm för formgivningen.

Standardisering av bostäder och inredning diskuterades mycket under 1930-talet. Arkitekt Uno Åhrén skrev redan 1929 – att sitta, att ligga, att dricka kaffe, dessa och många andra sysselsättningar utfördes av de allra flesta människor på exakt samma sätt. De enkla mänskliga behoven är standard. Svenska Standardiseringskommissionen (SIS) startade sin verksamhet 1922.

Människors boende utreds

För att få veta mer om människors boende startades 1939 en bostadsutredning, på initiativ av Gotthard Johansson. Brita Åkerman skrev 1941 boken *Familjen som växte ur sitt hem.* Den byggde på en undersökning av över 200 stockholmsfamiljers bostadsförhållanden. Under hela 1940-talet gjordes bohagsstudier. Det arrangerades bocirklar för att lära människor att inreda och använda sin bostad bättre. Bostadsutredningen hade inflytande över de anvisningar angående lägenheternas planering som bostadsmyndigheterna började ge ut på 1940-talet och som senare fick namnet *God bostad.* Dagens bostadsbestämmelser finns föreskrivna i Svensk Byggnorm.

Svenska Slöjdföreningen startade 1948 med funktionsstudier av möblers mått och hållbarhet. Dessa utredningar och studier fortsatte under 1950- och 60-talen och övertogs av Möbelinstitutet, som bildades 1967. Inte bara på bostads- och inredningssidan intresserade man sig för forskning. Under krisåren, under andra världskriget med ransonering som följd, startade en grupp kvinnor organisationen Aktiv hushållning. Det visade sig vara en nödvändig verksamhet. Som följd startade 1944 Hemmets Forskningsinstitut. Institutet skulle engagera sig i forskning och tekniska och ekonomiska problem som gällde hushållet. Man började testa produkter, gjorde tidsstudier av olika arbetsmoment, prövade olika arbetshöjder m m. Resultaten gavs ut i skriftform. 1944 startade också Kooperativa Förbundet (KF) sitt provkök. I början testades livsmedel, men utökades sedan till att även omfatta hushållsredskap.

Under 1950-talet förbättrades hushållens ekonomi och det fanns av-



Modern tvättstuga i hyreshus i Uppsala
Kravet idag på allt större bekvämlighet har gjort att den kollektiva tvättstugan fått konkurrens alltmer av den egna tvättmaskinen i bostaden. Tvätta har blivit enkelt bara lägga in tvätten i maskinen ta ut den och lägga den i torktumlaren. Mangla och stryka görs allt mindre, eftersom det idag inte längre är status att visa upp sitt linneskåp. Kravet på hygien har gjort att det tvättas flera gånger i veckan, vilket betyder att det läggs ner mer tid på tvätt i ett hushåll idag än vad man gjort tidigare. Foto: Ann Christine Eek.

sättning för den allt större mängd bra och dåliga varor, som kom ut på marknaden. Än större blev behovet av hjälp för konsumenten att hitta rätt i denna varudjungel.

1951 kom varudeklarationsnämnden. 1957 blev Hemmets Forskningsinstitut och Aktiv hushållning statligt under namnet Statens institut för konsumentfrågor. Reklamen bredde ut sig och konsumentupplysning ansågs alltmer nödvändig för att hjälpa konsumenten att välja rätt bland alla reklamslogan.Det gjordes en konsumentutredning och följden blev ett nytt statligt verk, Konsumentverket. Konsumentombudsmannen (KO) kom till 1970 för att övervaka att marknadsföringslagen verkligen tillämpades. En ny marknadsföringslag kom till som innebar att det blev förbjudet att sprida osanningar i reklamen. 1976 var det dags för nästa steg, då slogs KO ihop med Konsumentverket.

Djupfrysning slår igenom

Hela 1950- och 60-talen genomsyrades av en tro på maskinen som skulle överta alltmer av hushållsarbetet. Slagord som "Acceptera maskinen, kära husmor" spreds hurtigt över landet. Vi förutspåddes en framtid där maskinen arbetade åt oss och där vi skulle intaga maten i form av piller. Åtminstone skulle vi köpa färdiglagad och fryst mat som bara skulle värmas i elektronugnen. Inte någon skulle behöva slösa tid på något så onödigt som matlagning.

Djupfryst mat började lanseras i slutet på 1940-talet. Djupfrysning av livsmedel var från början bara avsett för industrin, inte för hemmabruk. Snart insåg man dock vilken lättnad det innebar särskilt för lanthushållen att kunna konservera med hjälp av djupfrysningstekniken istället för de traditionella konserveringsmetoderna. Under 1970-talet har frysen blivit standard i svenska hem. I 70-talets frys förvaras inte bara industriellt färdiglagad mat, utan många har insett frysens möjligheter för att kunna rationalisera matlagning och bakning i hemmet.

I det perfekta samhället man drömde om skulle människan också skyddas mot farliga bakterier. Människan och hennes omgivning skulle hållas rena med en mängd kemisk-tekniska produkter. Hälsovårdsnämnden ställde krav på bättre hygien, bl a med bestämmelser om hur livsmedel skulle förvaras i affärerna. Plasten blev det stora materialet när det gällde förpackning av livsmedel. Samtidigt övergick detaljhandeln alltmer till självbetjäning.

Dessa två faktorer tillsammans gav oss de plastförpackade livsmedlen. I sin mest extrema form har man kunnat köpa plastförpackade *skalade* bananer. Tyvärr har det visat sig att den hermetiskt tillslutna plastförpackningen kan gynna nya okända bakteriekulturer.

Plast

Plasten gjorde sitt definitiva insteg i de svenska hemmen på 1950-talet, det var en utveckling som tagit ca 100 år. Den första plasten "celluloiden" föddes i USA på 1860-talet, men inte förrän på 1930-talet fick den någon betydelse i de svenska hemmen. Perstorps fabrik i Skåne började 1917 tillverkningen av fenoplast (bakelit), som uteslutande till en början användes vid framställningen av föremål inom elektrotekniken. De första plastprodukterna var ofta av dålig kvalitet och man försökte ofta imitera äldre material. Plastmaterialen krävde nya tillverkningsmetoder och även ny formgivning. Först i slutet av 1950-talet fick vi plastprodukter med en självständig formgivning.

Köp, slit och släng

1960-talet inleddes med debatten om köp-slit-släng. Man ville inte längre binda sig vid föremålen utan istället konsumera, förbruka och slänga. Livslängden på våra hushållsmaskiner och andra produkter blev allt kortare. Återanvändningen ansågs reaktionärt, olönsamt och konsumtionsovänligt. Engångsprodukterna blev allt fler och problemen med avfallet blev allt större. Reklambroschyrerna blev alltmer förföriska, inte alltid stämde reklam och verklighet överens. 1978 blev det i lag förbjudet att sprida vilseledande reklam. Institutionerna som idag vakar över människornas välfärd är många jämfört med för 100 år sedan då tradition och socialt tryck var de styrande faktorerna för utvecklingen. I slutet på 1960-talet kom reaktionen. Diskussionen om konsumtionssamhällets konsekvenser kom i blickpunkten. 1970-talet blev ett decennium av besinning. I miljö- och energikrisens spår följde nya ideal. Vi började tala om livskvalitet.

Teknisk utveckling är ju detsamma som förbättringar av redskap. Att dessa förbättringar inte alltid leder till en förbättring av livskvaliteten kan man emellertid inte bortse ifrån. Tyvärr har vi fått en bakvänd teknisk utveckling. Man satsar intensivt på högteknologisk utveckling, t ex inom det militära området. Som biprodukter kan man kanske få redskap, som kan användas i vardagslivet, t ex teflonpannan.

Många maskiner har gjort livet svårare. Buller, stress och utkonkurrering hotar.

Förbättrad hemteknik behöver inte leda till ett prylsamhälle. Tekniska förbättringar kan mycket väl innebära bättre hållbarhet, dvs mindre "slit och släng".

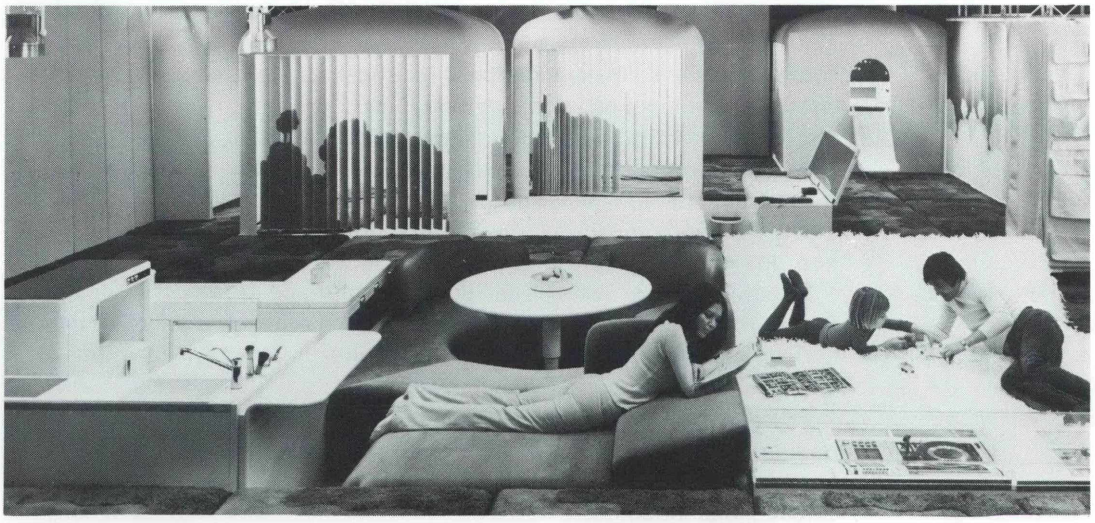
Tyvärr ser den traditionella marknadsekonomin ofta sådana förbättringar bara som ett hot just mot marknaderna. Endast genom en ny syn på vad som är lönsamt kan vi få vettigare tekniska utvecklingar. Företagens strävan efter lönsamhet får i framtiden inte längre innebära samhällsekonomiskt och globalt slöseri med resurser, råvaror, energi och miljö.

Hemmet år 2000

Våra hem år 2000, hur kommer de att se ut? Idag kan man se två trender helt tydligt, frågan är vilken kommer att vara den starkare. De som vill göra sig oberoende av tekniken eller de som vill ha mer hjälp av tekniken? Skall vi får mer teknik och mer standardisering eller skall utvecklingen gå mot mindre teknik och mindre standardisering? Teknik betraktas av många som något negativt och människofientligt. I dessa kretsar talar man ofta om att återvända till naturen och använda så få och så okomplicerade hjälpmedel som möjligt. Man är emot allt slöseri med råvaror och energi. Dessutom finns det idag också en önskan att komma undan samhällets försök att likrikta konsumenter och medborgare för att uppnå större rationalitet. Det kan därför bli mode att ha icke standardiserade redskap och inredning. Många avfärdar denna inriktning som nostalgisk verklighetsflykt och menar att den tekniska utvecklingen kan vi inte komma undan. Teknik kan i många fall underlätta för människor i deras arbete.

Mer teknik behöver emellertid inte betyda flera maskiner, tvärtom tror många att utvecklingen kommer att gå mot färre apparater med flera funktioner inbyggda. Hushållsapparater skulle kunna förses med elektroniska kontrollkretsar, så att hemdatorn kan kontrollera om apparaten är

Framtidens bostad hur blir den? En flexibel bostad där rummen kan ändras om allt efter behov. Ett stort bolandskap med små sovceller runt vadragsrum, kök och badrum. Hushållsroboten beredd att uppfylla våra önskemål. Hemdatorn som sätter på och stänger av våra maskiner och med vilkens hjälp vi snabbt kan få information från olika myndigheter.
Foto: Svensk Forms bildarkiv.



funktionsduglig samt lokalisera eventuella fel. Det vore positivt att själv kunna veta vad som är fel på en maskin och inte vara i händerna på reparatörerna. Många känner sig idag maktlösa när maskinerna i hemmet behöver repareras och känner sig helt utlämnade att tro på vad reparatörerna säger.

Hemdatorn finns redan idag och med hjälp av den kan man exempelvis sätta på och stänga av alla maskiner i våra hem. Det är ändå tveksamt hur många som skulle vara i behov av sådana styrmöjligheter. Det krävs antagligen att datorn kan användas till många idag ännu inte påtänkta funktioner för att den skall få någon stor utbredning.

I våra hem kommer kanske också att finnas robotar, från självgående dammsugare till robotar som fungerar som hembiträden och kan utföra en mängd arbeten, t ex städa, skotta snö, svara i telefon, vara barnvakt, bevaka villan, klippa gräset m m.

Det kan tänkas bli standard med maskiner som kan spara och lagra energi, liksom med små kompakteringsmaskiner som ingår i en kedja för återvinning av avfall.

Ett område som kommer att öka i hemmet är informationsteknologin. Utvecklingen går mot ännu mångsidigare och billigare apparater. Det blir mer avancerad teknik men färre apparater. TV, telefon, skrivmaskin och dator kombineras till en enhet. Man kan även tänkas byta teknologi, så att gamla funktioner utförs av maskiner som bygger på nya tekniska principer, t ex den mekaniska skivspelaren kan ersättas av en digital laserskivspelare.

Faror och risk för maktmissbruk finns i alla samhällen och i synnerhet i ett samhälle med teknik som bygger på avancerad styrning.

Det är positivt att med datorns hjälp kunna kommunicera och snabbt få information. Men det ligger också en fara i att myndigheterna till detta ändamål centraliserar all information till en enda databas. Var går gränsen mellan att vara beskyddad och att vara övervakad?

Vilken teknik för våra hem?

Även inom hemtekniken står vi inför valet mellan storskaliga, centraliserade och högeffektiva lösningar, och mellan småskaliga decentraliserade lösningar som inte kan utnyttja stordriftens fördelar. Fjärrvärme, höghus, centralantenn, kollektivtvättstuga, kvartersvideotek, eller kvartersdatacentral är exempel på centraliserade lösningar. Den privata skivsamlingen, den egna TV:n, oljepannan i den fristående villan och hemdatorn är exempel på decentraliserade lösningar.

Storskaliga lösningar föredras av människor i allmänhet bara om de inte skulle få mera valfrihet med småskaliga lösningar. Människor är ofta beredda att betala mycket för det oberoende som egna apparater ger.

Visserligen beror valet till sist ändå på om man har råd med decentraliserade lösningar. Men oberoendet uppfattas i regel som en väsentlig del av livskvalitén att tiderna behöver vara riktigt dåliga för att man skulle vilja välja centraliserade lösningar.

Vilken teknik väljer vi eller tvingas vi att välja? Hemmet är en bra utgångspunkt för en sådan diskussion, eftersom bostaden och den teknik vi använder där är så påtaglig för alla. Det är så lätt att förstå vad förändringar skulle innebära.