

Integration av arbetsplatser

– en evig planerarutopi eller en ny möjlighet i samhällsbyggandet?

Ulf Ranhagen

VBB arkitekter, Stockholm och Högskolan i Luleå

Uppdelning och specialisering av stadens funktioner har pågått under hela 1900-talet. Denna planeringsfilosofi med rötter i funktionalismen kulminerade under 1960- och 70-talen. Idag diskuteras stadsmässighet och blandning av olika verksamhetstyper som intressanta möjligheter för en mer levande stadsmiljö. Författaren analyserar olika typer av integration och går igenom argument för och emot verksamhetsintegration. Artikeln avslutas med en beskrivning av ett antal praktiska exempel.

Under hela 1900-talet har det som bekant skett en ökande specialisering och uppdelning av stadens funktioner i åtskilda bostads-, arbets- och centrumområden. Bakom denna utveckling ligger starka ekonomiska drivkrafter som understötts av en förhärskande planeringsfilosofi med rötter i funktionalismen. Tillämpningen av denna planeringsfilosofi nådde sin kulmen under 1960- och 70-talen då bl a miljonprogrammet resulterade i storskaliga och ensartade bostads- och centrumområden som kommit att präglas av en mångfald sociala problem.

Idag planeras nya "arbetsstäder" (t ex Arlanda stad) med högteknologisk inriktning helt avskilda från bostäder och service. Även dessa områden, som inte förtjänar att kallas städer på grund av sin specialisering på en viss funktionstyp, riskerar att tappa sin attraktivitet för etablerare om de inte länkas till bostäder och samhällsservice.

Parallellt med denna utveckling, som dominerat samhällsbyggandet, har försök att skapa stadsdelar med ett mer sammansatt funktionsinnehåll prövats under de senaste decennierna.

Med inspiration från engelska idéer om grannskapsenheter byggdes under 50-talet bl a Vällingby och Farsta som de första svenska ABC-stadsdelarna. Här skulle man både kunna bo, arbeta och ta del av ett stort ser-

viceutbud i nära anslutning till de nya tunnelbanelinjerna till city. Förebilden var New Towns som byggdes med målsättningen att skapa självständiga stadsdelar där man skulle kunna leva sitt liv utan att vara för beroende av storstaden.

I dagsläget har begrepp som "stadsmässighet" fått något av en renässans och i många av dagens storexploateringar förs en levande miljö med blandning av bostäder, arbetsplatser och service fram som försäljningsargument. Skälen för detta är inte alltid grundade på en djupare analys av viktiga planeringsbehov för att åstadkomma en god samhällsmiljö. Arbetsplatsprojekt kompletteras i vissa fall med bostäder enbart för att det då är lättare för exploitören att få investeringstillstånd i tider då politikerna vill vara restriktiva med utbyggnaden av arbetsplatser. Även om man kan vara kritisk mot de snävt ekonomiska motiven för en verksamhetsintegration i dessa fall har kommunerna möjlighet att vara offensiva och ställa krav på en planering och utformning som leder till positiva effekter, t ex i form av bättre serviceunderlag.

Definition och avgränsning av integrationsbegreppet

Integrationsbegreppet är brett och svårt att entydigt definiera och avgränsa eftersom det finns ett praktiskt taget obegränsat antal olika sätt att inbördes lokalisera arbetsplatser, bostäder och service. Det är viktigt att i grunden skilja mellan *fysisk resp funktionell/organisatorisk integration*.

Verksamhetsintegration kan i fysisk mening diskuteras på olika planeringsnivåer t ex hus, kvarter, område, kommundel, kommun och region.

På stadsdels- och områdesnivå förekommer i regel alltid en viss blandning av bostäder och arbetsplatser. En undersökning visar att förhållandet mellan arbetande och boende varierar mellan 8% och 300% i 50 stadsdelar i Stockholms söderort (Ingelstam, S, 1988). Huvuddelen av dem som arbetar i bostadsområdena bor dock på annat håll. Arbetsplatser i bostadsområden är i huvudsak olika typer av service som dag- och fritidshem, LM-skolor, kvartersbutiker etc.

Varu- och tjänsteproducerande företag saknas i regel insprängt i bostadsområdena utan finns i regel i separata arbetsområden. Ur fysisk planeringssynpunkt är den största utmaningen att åstadkomma integration mellan denna typ av verksamheter och bostäder på kvarters- och husnivå.

Med nya tele- och datakommunikationshjälpmedel kan geografiskt åtskilda verksamheter också integreras i funktionell mening (t ex tidningstryckeri och tidningsredaktion). En funktionell integration av geografiskt åtskilda verksamheter genom effektiv tele- och datakommunikation möj-

liggörs k distansarbete. Distansarbete är ett sätt att bibehålla arbetsplatser i perifert belägna orter och kan därför gynna geografisk integration mellan arbetsplatser och bostäder i små samhällen. Jag fördjupar mig i denna artikel inte ytterligare i definitioner av det komplexa integrationsbegreppet utan begränsar mig till en kritisk diskussion av argument för och emot verksamhetsintegration. Jag berör också hinder för att åstadkomma integrerade lösningar och ger en översikt över några utformningsexempel.

Diskussion av argument för och emot verksamhetsintegration

Exempel på positiva argument som brukar framhållas av dem som förespråkar verksamhetsintegration är att den ger möjligheter:

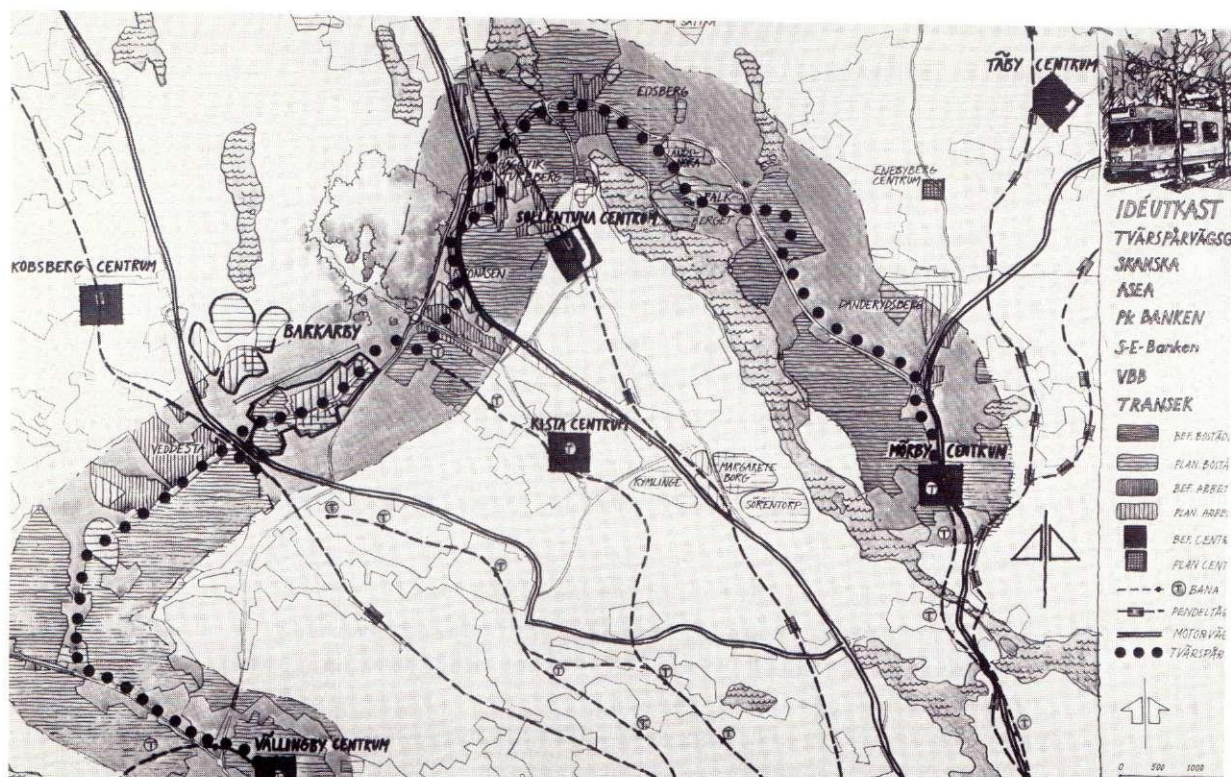
- att öka underlaget för kommersiell, kulturell och social service;
- att erhålla en socialt rikare miljö där barnen tidigt får kontakt med yrkeslivet;
- att få en mer varierad och upplevelserik miljögestaltning;
- att minska parkeringsbehovet eftersom mellan 10-30% av de arbetande och boende kan samutnyttja parkeringsplatser;
- för bl a handikappade och äldre att få arbete eller annan sysselsättning nära hemmet;
- att minska trafikarbetet genom att fler kan bo och arbeta på samma plats;
- till energihushållning eftersom värmemässig samverkan kan skapas mellan bostäder och arbetsplatser där överskottsvärme från lokaler överförs till bostäder.

Verksamhetsintegration planerad på rätt sätt kan bidra till positiva effekter av detta slag men är inte alltid varken en nödvändig eller tillräcklig förutsättning för att uppnå dessa kvaliteter. Underlag för olika typer av service beror förutom av närheten mellan arbetsplatser, bostäder och service också i hög grad på tätorternas totala storlek och struktur, och hur stora utbyggnadsenheterna är.

Att bristen på arbetsplatser i bostadsområden bidrar till att dessa blir tomma och livlösa och ger barnen få möjligheter till positiv identifikation med vuxna har belagts i Mattson (1981). I samma undersökning visas att de som både bor och arbetar i området trivs bäst med vardagstillvaron. Det finns också andra belägg för att integrationen bidrar till en socialt rikare miljö.

Möjligheterna att minska trafikarbetet genom verksamhetsintegration är en omstridd fråga.

Rent teoretiskt torde en arbetsplatskoncentration centralt i en region omgärdad av bostäder medföra minsta möjliga restider. I realiteten ligger



Figur 1. Tvärspårväg Norr – Förslag till ett tvärgående regionalt kollektivtrafiksystem som binder samman de radiella systemen via kraftfulla knutpunkter (Skanska, ABB, VBB arkitekter och trafik).

dock en stor del av arbetsplatserna alltid i halvcentrala och perifera lägen. En förutsättning för att inte trafikarbetet ska öka i en storstadsregion är att nya och befintliga stadsdelar med arbetsplatser och bostäder knyts till ett nätverk av högklassiga kollektivtrafikförbindelser där tvärgående system binder samman befintliga radiella pendeltågs- och tunnelbanelinjer via knutpunkter med snabb omstigning mellan olika färdmedel (se figur 1).

Även om man planerar integrerade bostads- och arbetsplatsområden är det få som kan tänkas arbeta och bo i samma område. Möjligen kan det ske en långsiktig förändring så att några väljer att arbeta nära hemmet om möjligheten erbjuds.

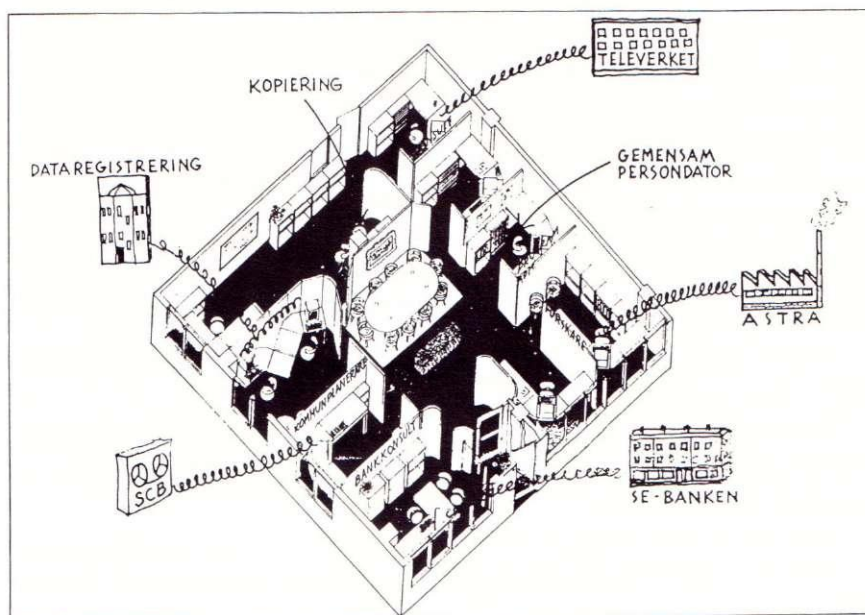
Integreringsbehovet upplevs starkare i den stora staden med tidskrävande avstånd mellan förort/storstadsdelar och arbetsområden resp stadskärnan än i den medelstora och lilla tätorten där avstånden är eller upplevs som rimliga. Men *arbete på distans* är också ett sätt att möjliggöra integration i glesbygdsregioner där reseavstånden mellan de mindre orterna och centralorten med huvuddelen av arbetsplatserna är stora, kanske 10-20 mil.

Den data- och teletekniska utvecklingen pekar mot att minst 20% av kontorsarbetet kan bedrivas som distansarbete. Detta kan möjligen medföra att ett ökat antal arbetande väljer att arbeta i hemmet eller i dess omedelbara närhet i någon form av kvartersarbetsplats eller grannskapscentral (se figur 2). Metoderna att koppla distansplacerade terminaler till företagens

informationsbanker och informationsbehandlare blir alltmer sofistikerade. Samtidigt finns det tendenser i motsatt riktning: i takt med att arbetet blir alltmer kunskapsintensivt ökar behovet av direkta personkontakter i arbetssituationen, vilket kommer att motverka en utbredning av distansarbetet.

Mycket pekar också på att olika typer av *informellt arbete*, dvs arbete som inte registreras på den betalda arbetsmarknaden, kommer att öka i framtiden. Arbetsvolymen i informell sektor är minst lika stor som volymen i förvärvsarbete, ca 7 miljarder timmar per år. Den dominerande delen är hushållsarbete. Därtill kommer övrigt egenarbete som underhåll, reparation, odling samt barnomsorg. Arbete i samverkan via olika föreningar och sammanslutningar som ideella föreningar, båtklubbar, barnvaktscirklar, bilpools, bostadskollektiv, matlag etc förutspås växa i framtiden. Denna typ av arbete är av hävd knuten till bostads- och fritidssektorn.

Vi ser en stark tillväxt i sektorer som *utbildning, vård, omsorg, media, underhållning och kultur*. Efterfrågan på dessa områden växer i takt med att de omedelbara materiella behoven är tillfredsställda. Hittills har dessa verksamheter i stor utsträckning samlats till stora, centralt placerade institutioner. Det finns idag en tendens att decentralisera dessa funktioner och skapa nya lokala verksamhetsformer vilket kan innebära en renässans för ett rikare liv nära bostaden.



Figur 2. Bostadsnära arbetsplatser med ny teknik. Grannskapscentraler i Nykvarn drevs som ett försöksprojekt med distansarbete under åren 1982-1984 (Källa: Ulf Rånghagen m fl, *Bostadsnära arbetsplatser*).

Argument som talar emot en verksamhetsintegration är förutom risken för ett ökat trafikarbete bl a:

- risk för störningar från arbetsplatser till bostäder i form av tung/tät trafik, buller, luftföroreningar etc;
- risk för ödslig arbetsplatsbebyggelse som är mörk och folktom nattetid gränsande till bostäder;
- olika utbyggnadstakt för bostäder och arbetsplatser innebär stora tomma outnyttjade expansionsytor intill bostäder som försämrar serviceunderlag och tillgång till ytor för rekreation och fritid.

Dessa presumtiva nackdelar innebär givetvis att störande och ytkrävande arbetsplatser inte skall förläggas i närheten av bostäder. Samtidigt borde störande industrier åläggas skärpta miljökrav för att en lokalisering *närmare* bostäder och samhällsservice ska möjliggöras. En ökande andel av arbetsplatserna är dock tjänste- och kunskapsintensiva och därmed lätt integrerbara med bostäder. Av slentrian förläggs även denna typ av arbetsplatser till stora samlade arbetsområden. Idag arbetar enligt aktuell statistik drygt 70% av de sysselsatta inom tjänste- och kunskapssektorn och en ökning till inemot 85% förväntas ske inom de närmaste tio åren.

Hinder för en verksamhetsintegration

Hindren för att genomföra en verksamhetsintegration är ofta *ideologiska och attitydmässiga* och ligger ibland i de tankefigururer för organisation och gestaltning som är förhärskande bland beslutsfattare. Man har ibland förutfattade meningar om att arbetsplatser är smutsiga och störande trots att detta inte är fallet. Gällande *detaljplaner* är ofta gjorda utifrån ett funktionssegregerat tänkande. Planändringar är tidsödande och kan inte heller leda till en helhetsstruktur som på lång sikt befrämjar verksamhetsintegration. Avvikelse från planen som innebär en strävan till integration kan i övrigt bara lösas genom "tidsbegränsade bygglov".

Det är vidare svårt att med gällande *låneregler* och *byggnadslagstiftning* bygga om befintliga bostadshus till arbetsplatser.

Normer för byggnadsstandard med avseende på ventilation, brandcellsindelning, rumshöjd, tillgänglighet m fl faktorer varierar för industri, kontor, handel och boende.

Tekniska hinder föreligger ofta i form av funktionsbestämda byggnader som endast med svårighet kan byggas om för att uppfylla de normkrav som ställs på ny funktion. Men *planeringsnormer* gällande dimensionering av parkering, gator och vägar, va-system, friytor varierar också mellan bostäder och andra verksamheter.

Regler för *fastighetsbildning* kan också minska möjligheter till en integration av bostäder och arbetsplatser på husnivå.

Andra hinder kan vara *administrativa* t ex att bostads- och näringslivsfrågor hanteras av skilda organ i kommunen, vilket försvårar samordnad utbyggnad.

Vid större omvandling eller nyplanering av områden har inte dessa hinder samma betydelse som vid ombyggnad av befintlig bebyggelse. I dessa planeringsfall öppnar sig ett flertal möjligheter att integrera olika funktioner.

Utformningsexempel

Exempel på *områdes- och kvartersutformning* där bostäder och arbetslokaler samplanerats i mindre skala finns på några håll i landet:

- Arbetslokaler för mindre verkstäder, hantverk och kontor förlagda i separata arbetshus i anslutning till kedjehus med gemensam infart till en gård mellan bostads- och arbetshus. Enmansföretagaren kan bo och arbeta på samma plats (Vallmovägen i Umeå);
- Hantverkshus förläggs som en fjärde sida i ett bostadskvarter med omsorgsfullt utformade personal- och kontorsenheter i anslutning till bostadsgården. Transporter, lastning och lossning anordnas på motsatt sida om hantverkshuset och avskämmas med plank. Gemensam parkering för boende och arbetande (Herrgårdshagen, Gävle);
- Byggnader för mindre data- och elektronikföretag förläggs med kontaktyta i form av park och gångstråk i anslutning till blandat kedjehus- och flerbostadshusområde (Norrviken, Sollentuna).

I flera nybyggda bostadsområden har man strävat efter att förlägga arbetsplatser och servicefunktioner i bottenvåningen som getts en högre takhöjd eller husbredd för att möta olika lokalkrav. Denna typ av lösningar återfinns i Skarpnäcksfältet och Södra Stationsområdet i Stockholm. En vanlig lösning är också att kontorshus med service och lätt tillverkning i bottenvåningar förläggs som en skärm för störningar från trafikleder. Innanför skärmen byggs bostadshus längs ett gemensamt stråk mellan bostäder och arbetsplatser (Älvsjö station, Stockholm, Bergshamra, Solna m fl).

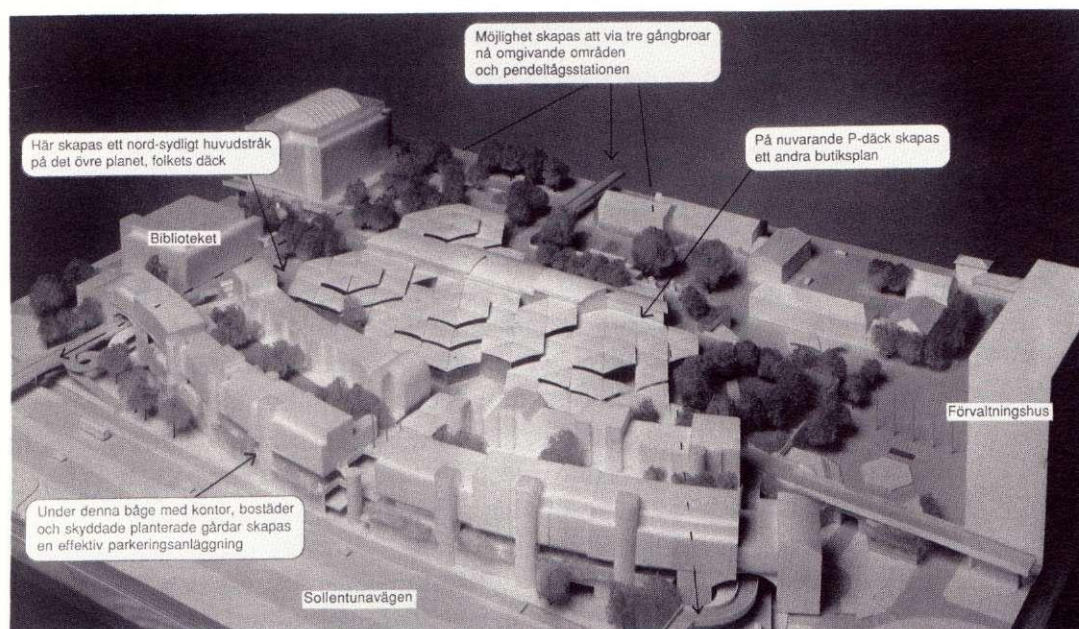
Lokaler och bostäder kan också byggas kring överglasade gårdar med möjlighet till vistelseklimat året om. Överskottsvärme kan via energilager (borrhållslager) användas för uppvärmning av bostäderna. (Kv Bodbetjänten i Stockholm.)

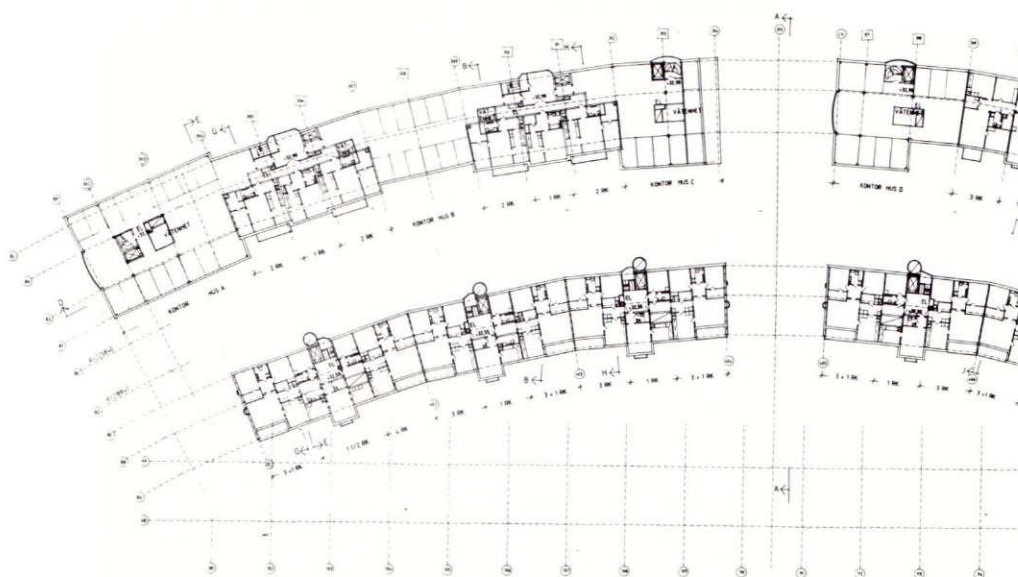
Många av de centrumområden som byggdes ut under 50-, 60- och 70-talen är idag nerslitna och i behov av en omfattande upprustning. Den snab-

ba nerslitningen av många av dessa områden har påskyndats av att de ofta byggts ut med enbart butiker och andra kommersiella servicefunktioner. Efter stängningsdags ligger anläggningarna öde och lockar till nerskräpning och vandalism. Konkurrensen är också hård från sk externetableringar, dvs specialvaruhus i städernas utkanter som i allt högre grad också kompletterats med dagligvaror till fullständiga köpcentra. För att bryta den onda cirkeln har en förnyelse av en rad olika centrumanläggningar inletts på senare tid.

Ett exempel är Sollentuna affärscentrum där kommunen har sålt hela centrumanläggningen till ett konsortium. En markanvisningstävling har genomförts och ett vinnande förslag utsetts som bygger på och utvecklar de stadsbyggnads- och stadsmiljömål för centrumområdet som anges i kommunens idé- och innehållsprogram. Målsättningen i den nu pågående projekteringen (maj 1991) är bl a att skapa ett levande centrum som är en del av samhället och inte en isolerad köpmaskin. Tanken är att i direkt anslutning till en utvidgad butiksdel förlägga ca 200 kontorsarbetsplatser och 100 lägenheter (se figur 3). Genom inslaget av bostäder finns möjligheter att skapa ett liv i centrum även när affärens är stängda. Servicelokaler och parkeringsytor kan samutnyttjas av arbetande, boende och kunder till butikerna. Kvartersreceptionen blir en mötespunkt för unga och gamla.

Figur 3. Modellfoto över det förnyade centrumområdet med en blandning av butiker, bostäder och kontor (Sollentuna affärscentrum).





Figur 5. Utsnitt av de bågformade husen med bostäder och kontor på samma våningsplan i den yttre bågen (Sollentuna centrum).

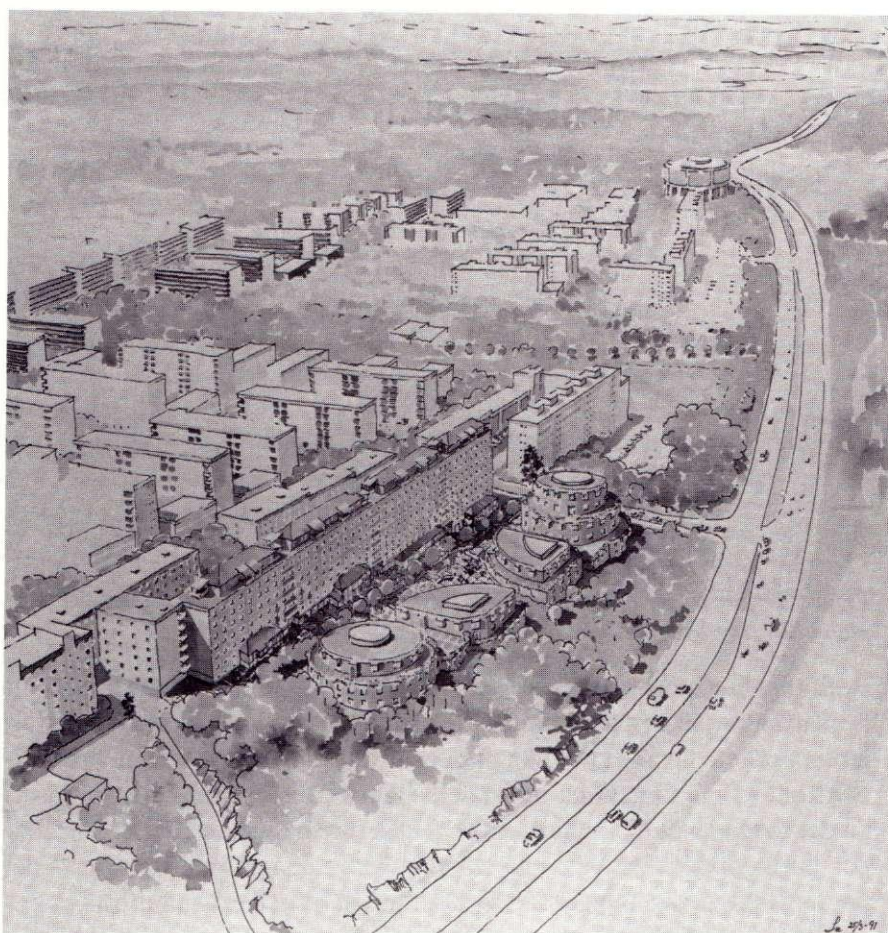
Befintligt butikscentrum kan byggas på med en ny butiksvåning genom att bilplatser samlas i en parkeringsanläggning med ca 1000 platser intill Sollentunavägen. Ovanpå p-anläggningen förläggs två bågformade bostads- och kontorshus som möter butiksdelen längs ett gångstråk (ej överglasat) på det övre planet (se figur 4, sid 62). Den inre bågen innehåller bostäder och butiker/boendeservice i bottenvåningen. I den yttre bågens norra del har en långtgående integration av kontor och bostäder genomförts.

Bostäder och kontor har gemensamma trapphus. På varje våningsplan nås tre enkelsidiga lägenheter mot väster respektive genomgående kontor (se figur 5). Kontoren tjänar som bullerskärm för bostadsgården och den inre bågens bostäder. I en sådan lösning ges bostäderna samma våningshöjd (3 m) som arbetsplatserna. Ventilationen måste lösas separat för bostäder och arbetsplatser.

Följande begränsningar gäller för lägenheterna i detta speciella fall:

- Bostäder kan bara vara 2 RoK eller mindre då större lägenheter har krav på fönster åt minst två håll. (Nybyggnadsregler, ändringar BFS 1990:28; 2:25.)
- En bostad skall även ha tillgång till direkt solljus, vilket medför att den helst måste orienteras mot SV-SO.

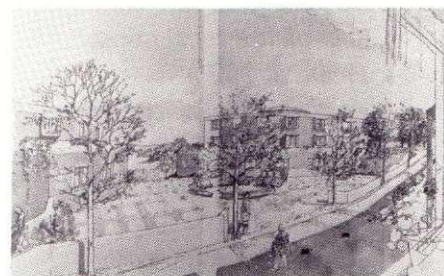
Ett sådant renodlat "kombihus" får liv under större delen av dygnet. Det är möjligt att erbjuda företagare bostad och arbetslokal på samma våningsplan eller i intilliggande hus.

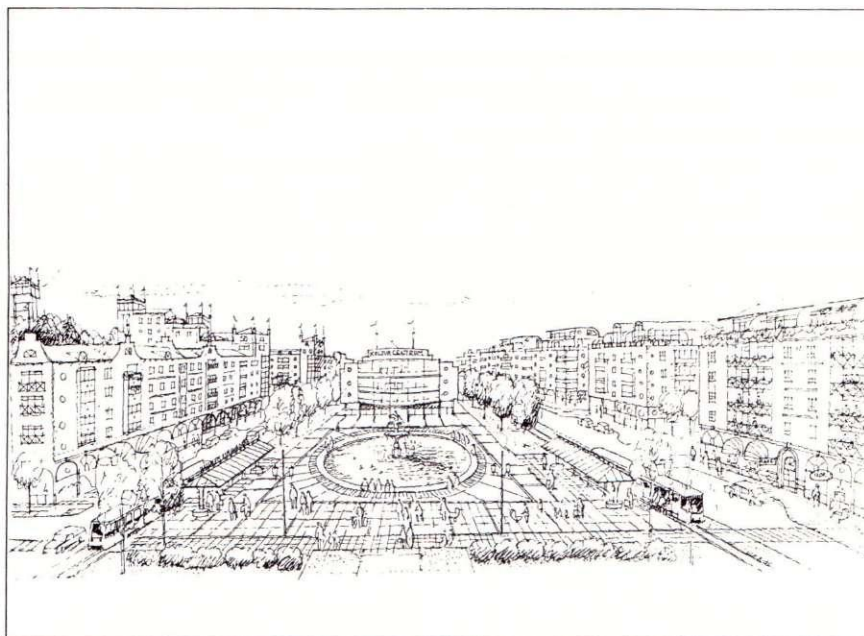


Figur 6. Flygperspektiv över ny arbetsplatsbebyggelse i anslutning till förnyat bostadshus (Tensta port).



Figur 7. Vyer från det nya stråket för GC-trafik och bilangöring mellan ny arbetsplatsbebyggelse och befintligt bostadshus (Tensta port).





Figur 8. Östra Barkarby, det nya centrumområdet.

Det förnyade centrumområdet knyts med gång- och cykelstråk till omgivande bostads- och institutionsområden, vilket bidrar till en verksamhetsintegration på stadsdelsnivå. (Figur 3)

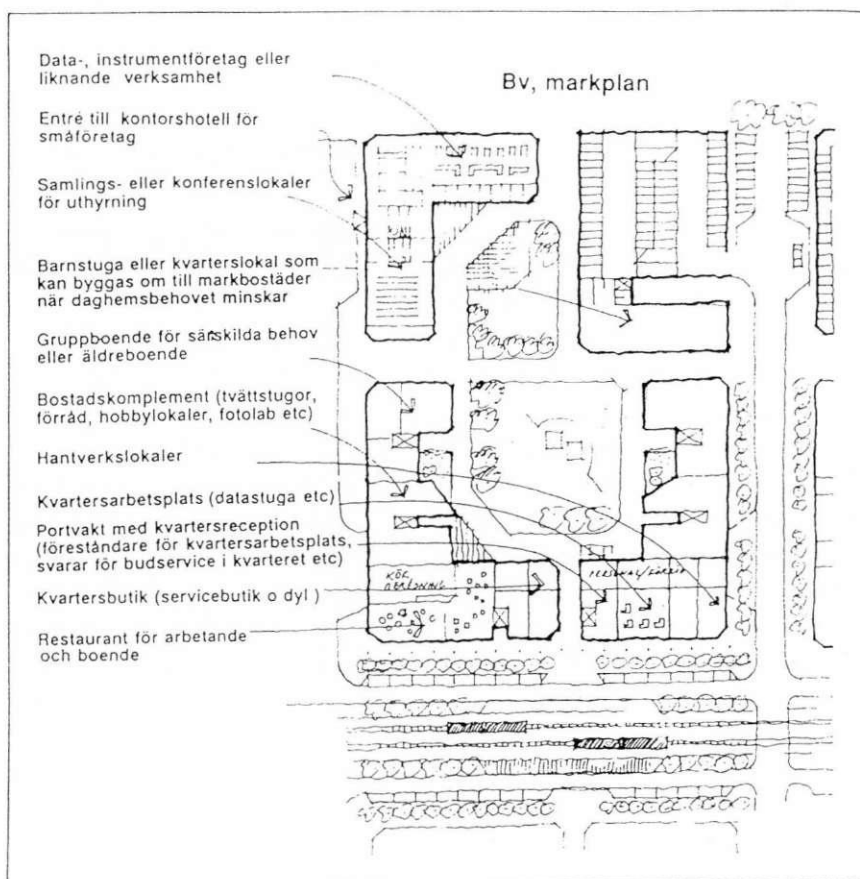
Också många av miljonprogrammets bostadsområden genomgår omvandling där de kompletteras med arbetsplatser och service för att få bättre serviceunderlag och en mer mångsidig fysisk och social miljö.

I *Tensta* som är ett av miljonprogrammets bostadsområden i Stockholm pågår detaljplanering och programprojektering av bl a ett projekt som innebär att arbetsplatser för kontor, lätt industri och hantverk samt kulturella funktioner förläggs mellan befintliga bostadshus och E18. Den nya bebyggelsen får en utformning med fyra runda och kvarterscirkelformade huskroppar som starkt kontrasterar mot den befintliga bostadsbebyggelsens storskalighet, monotonitet och torftighet (se figur 6). Mellan befintliga bostadshus och den nya bebyggelsen utvecklas ett gång-, cykel- och bilanföringsstråk med entréer till arbetsplatser, bostäder och servicefunktioner. Parkering för bostäder och arbetsplatser förläggs under de nya husen och stråket. Bottenvåningarna i de befintliga bostadshusen byggs om till ljusa och luftiga lokaler med utbyggnader mot stråket (se figur 7). De lägenheter som försvinner i bottenvåningen ersätts med taklägenheter som får en vid utsikt över Järvafältet genom utbyggnaden.

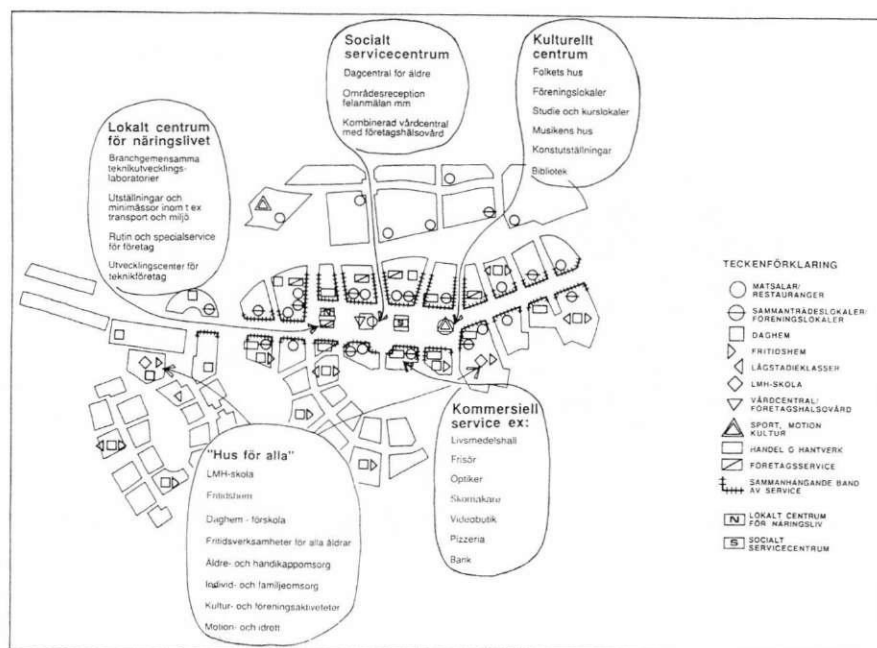
Ca 300-400 personer beräknas komma att arbeta i den nya bebyggelsen (ca 12 000 m²), vilket ger underlag för restaurang, café) och konferenslokaler som kan samutnyttjas av de boende.

Ett exempel på ett stort område som nyplaneras med inriktning på att skapa en långtgående integration av arbetsplatser, bostäder och service är *Östra Barkarby i Järfälla*. Här planeras för ca 2 500 lägenheter och 250 000 m² arbetslokaler (se figur 8). Enligt den fördjupade översiktsplan som ställs ut under året räknar man med byggstart under 1993. Området planeras uppbyggt som en bandstadsdel längs en turtät, miljövänlig och energisnål kollektivtrafikmiljö på tvären i den norra regiondelen. Dess förverkligande skulle innebära att områdets arbetsplatser och bostäder får god regional tillgänglighet (se figur 1).

Längs en central Esplanad genom området där kollektivtrafiken prioriteras förläggs kvarter med olika typer av integration mellan bostäder, arbets-



Figur 9. Östra Barkarby. I kvarteren närmast Esplanaden blandas bostäder, arbetsplatser och en rad olika servicefunktioner.

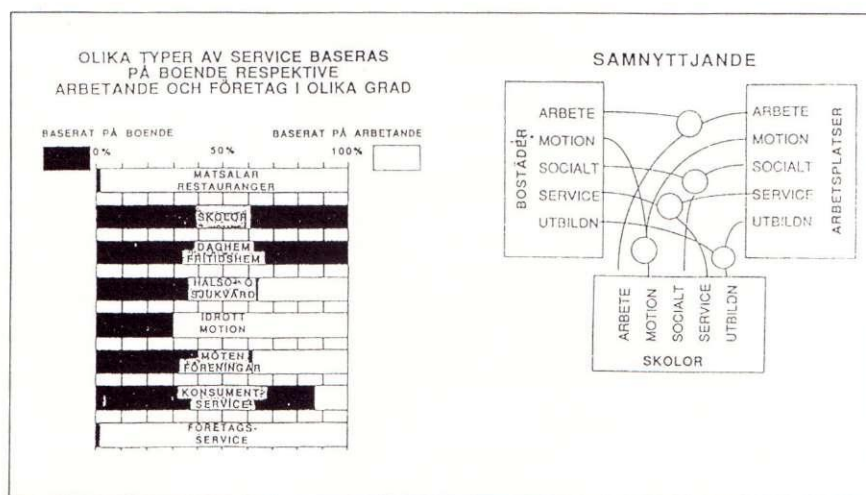


Figur 10. Östra Barkarby – Illustration av hur service kan förläggas i området.

platser och service. I figur 9 visas ett exempel på kvarter med företagshus, parkering och bostadshus med utbyggd service och mindre kvartersarbetsplatser i bottenvåningarna. Centralt i Esplanadrummet föreslås servicebyggnader som kan inrymma social, kulturell och kommersiell service för bostäder och arbetsplatser (se figur 10). En analys har gjorts av i vilken grad serviceunderlaget baseras på boende resp arbetande (se figur 11). En idé i Östra Barkarby-projektet är att man i stället för traditionella skolor, fritidshem o d föreslår byggande av anläggningar med mångsidigt användbara lokaler för t ex grundskolans alla stadier, skolbarnomsorg, deltidsförskola, öppen förskola, fritidsverksamhet, äldre- och handikappomsorg, individ- och familjeomsorg, kultur- och föreningsaktiviteter, motion och idrott. Under det första decenniets barnpucklar kompletteras dessa anläggningar med provisoriska lokaler för t ex skolverksamhet och barnomsorg i bostadshusens bottenvåningar. Dessa lokaler kan i senare skeden om disponeras för fritids- och kulturverksamhet alternativt lättare arbetsplatser.

De integrerade kvarteren övergår i:

- renodlade arbetsplatskvarter i den norra delen av området där buller från Barkarby flygfält inte medger bostadsutbyggnad;
- bostadskvarter med insprängd närservice och viss andel kvartersarbetsplatser i den södra delen.



Figur 11. Östra Barkarby – Analys av hur serviceunderlaget baseras på boende resp arbetande.

Slutord

Ovanstående argument för och emot verksamhetsintegration liksom hindren för att genomföra integrerade lösningar är förmodligen välkända – åtminstone bland planerare – och det finns alltid risk att man slår in öppna dörrar. Men jag tror att de trots detta förtjänar att upprepas eftersom många politiker och planerare fortfarande är trogna ett planideal som förespråkar en storskalig zonindelning av stadsbygden trots möjligheterna att skapa mer sammansatta miljöer.

Vinden har dock vänt i förhållande till tidigare decennier och integrationsfrågorna debatteras flitigt i planeringen. En grundläggande fråga i sammanhanget är om en storskalig utbyggnad av arbetsplatser och bostäder i en storstadsregion verkligen leder till en bättre livsmiljö för människor? Är alternativet att bygga ut mindre och medelstora städer i regionen och dessutom skapa kraftfulla kommunikationslänkar mellan flera orter (t ex genom Mäljarbanorna) att föredra? Det innebär att man får tillgång till en större arbetsmarknad och i vissa fall får resa längre (men bekvämt) samtidigt som man kan leva i den mindre orten med dess boende- och fritidskvaliteter.

Kan man genom utbyggnad av högskolor, kommunikationer, samhälls-service och annan infrastruktur också locka företag till orter utanför storstadsregionerna där det finns en naturlig närhet mellan bostäder, service och arbetsplatser?

Dessa frågor kommer alltid att debatteras och kan sannolikt aldrig entydigt besvaras. För att belysa frågorna krävs forskning inom den regionala planeringen där det framväxande kunskapssamhällets arbets- och livsmönster kartläggs och hur detta påverkar lokaliseringen av arbetsplatser, bostäder och service. Det behövs också exempelsamlingar där konkreta lösningar (speciellt på kvarters- och husnivå) med integration som förtecken beskrivs och analyseras ur fysiska, organisatoriska och ekonomiska aspekter. De hinder av institutionell, fysisk eller ekonomisk art, som idag försvårar integration speciellt i befintlig bebyggelse men även i nyplanering, behöver vidare analyseras i syfte att föreslå förändringar av normerna.

Den eviga debatten om verksamhetsintegration behöver tillföras nya kunskaper av denna typ för att ge ett djupare perspektiv på frågan, förbättra de konkreta lösningarna och föra samhällsbyggandet framåt.

Litteratur

- Brunnberg, Håkan & Ranhagen, Ulf – Arkitektgruppen Esplanaden: *Östra Barkarby, Program för detaljplanering*. Maj 1990.
- Brunnberg, Håkan & Ranhagen, Ulf: "En bandstand med esplanad och spåravn" (*Plan* 1989:3).
- Engström, M G; Eriksson, G & Johansson, R: *Att flexa i tid och rum*. BFR-rapport T8: 1990.
- Ingelstam, J: *Arbete i närheten*.
- Mattson, B: *Jovisst behövs arbetsplatser, men ...*, BFR-rapport T4:1983.
- Ranhagen, Ulf & Lagheim, Per: *God arbetsmiljö och energihushållning*. BFR-rapport T6:1987.
- Ranhagen, Ulf m fl: *Bostadsnära arbetsplatser med ny teknik*. BFR-rapport R121: 1985. *Sollentuna Affärscentrum – En miljövision*.