

så

Så kan prefab hjälpa till

Vad hände med det bostadskunnande som hade sin storhetstid på 1960-talet, frågar sig Frida Rosenberg och Erik Stenberg. De finner ett bostadsbyggande som lider av brist på forskning och ett systemtänkande som behöver renoveras.

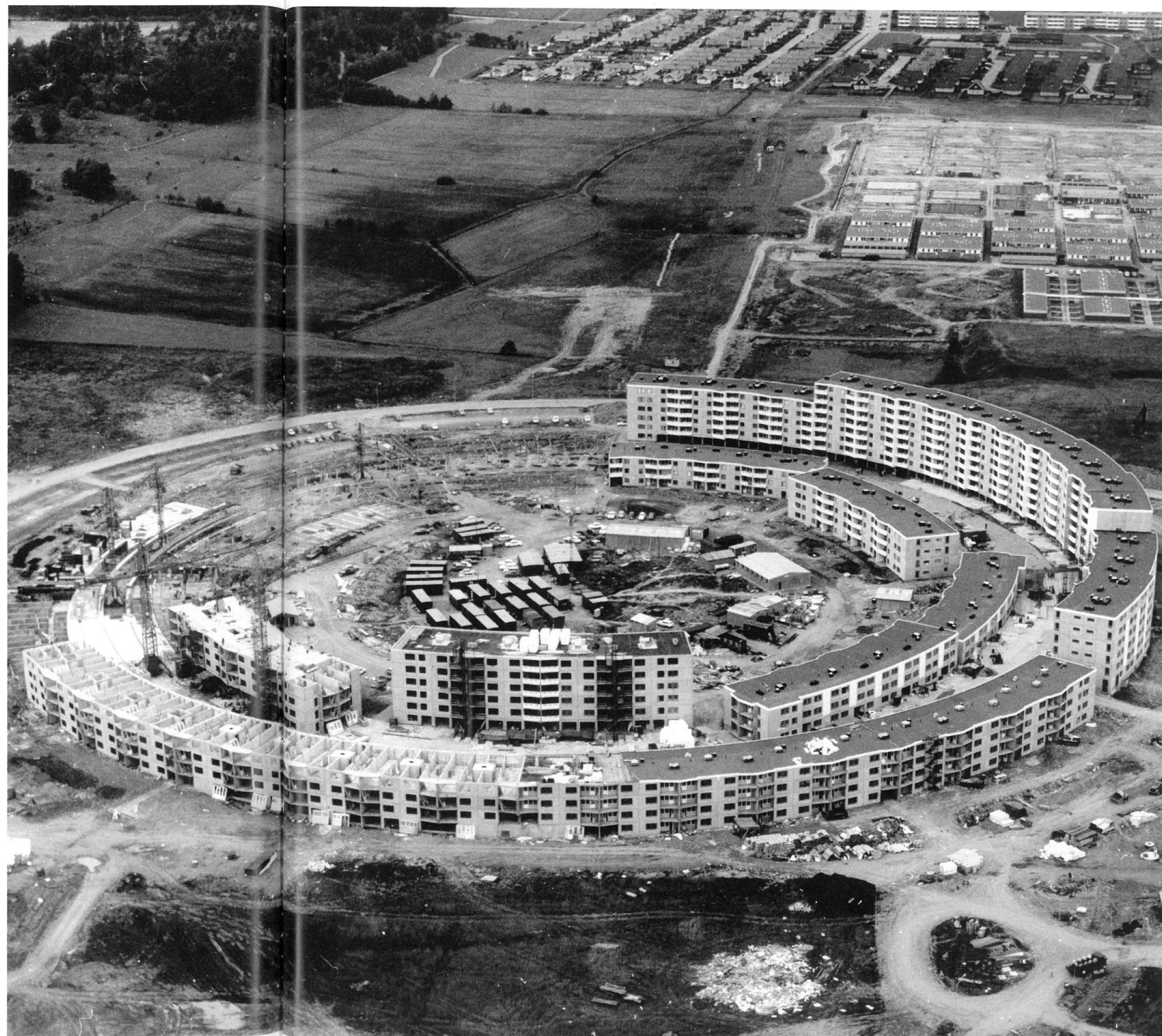
Arkitekter, byggare och entreprenörer frågar sig igen om det är möjligt att bygga billigare och bättre bostäder. Flera försök att bygga bostäder till rimligt pris har redan gjorts. Många av dem för att tillgodose den jämna strömmen studenter till storstadsregionerna. Sveriges Allmännyttas Kombohus, BoKlok, Stockholmshusen och Snabba Hus är några av dessa.

Ofta är de temporära lösningar. Snabba Hus i samarbete med Svenska Bostäder är till exempel ett koncept för studentbostäder byggda med tillfälliga bygglov på mark i väntan på detaljplan.

Är det sådana tillfälliga projekt som ska lösa bostadsbristen och den geopolitiska omvandlingen från landsbygds- till storstadsnation?

Det sedan 1990-talet avreglerade statliga inflytandet över bostadsbyggandet, sammanlänkat med en idé om att en marknadsstyrd bostadspolitik kommer att lösa bostadsbristen, låter kanske självklart.

Marknaden svarar med utbud på efterfrågan. Marknaden har kommit fram till att det är bäst att bygga lägenheter med överdimensionerade balkonger mot vattnet. Merparten av södra halvan av Sveriges städer bekräftar att marknaden har haft "rätt". Få lägenheter längs med Norra Älvstranden, Kockums fabriksområden i Malmö och i Hammarby Sjöstad står tomma. Ändå finns det en bostadsbrist? Ja, vad hände med



Bostadsområdet Navestad i Norrköping byggdes 1969–72 efter planer av Eric Ahlin. Området renoverades på 1990-talet och bytte namn till Ringdansen. Foto: Sigge Wallin



Även det postmodernistiska Bofills båge, ritat 1988–90 av Ricardo Bofill, är byggt av ett standardiserat prefabsystem. Statyer i brons av Roland Haeberlein.
Foto: Ola Österling



den stora andelen av befolkningen som inte har råd att köpa de nyproducerade lägenheterna?

Vi bygger hyresrätter! skriker kommunerna. Flertalet stoltserar med att de under 2000-talet byggt hyresrätter till kommuninvånarna. Men vad det inte talas lika högt om är att samma försörjare av bostäder inte sällan även avyttrat en stor andel hyresrätter byggda under 1960-talet. Beståndet av lägenheter byggda under just den perioden (1965–74) då Sverige genomförde sitt välkända miljonprogram säljs ut.

I filmen som satt detta i ett internationellt finansiellt perspektiv, PUSH av dokumentärfilmaren Fredrik Gertten, får vi följa FN:s sändebud, Leilani Farha, när hon reser runt till världens städer. Det är en humanitär kris. Överallt liknande mönster av fastighetsspekulationer som åsidosätter den grundläggande rätten till bostad.

Hur kan det komma sig att Sverige blivit en nation med samma bostadskris som i de flesta andra europeiska länder? Sverige som medvetet utvecklade bättre bostäder från 1930-talet och blev världsledande i bostadsbyggande genom att bygga bättre och billigare bostäder till den större allmänheten? Vad är det som hänt sedan 1960-talet när vi upplevde en absolut topp i tekniskt kunnande och socialt hållbart byggande?

Bostadsbyggandet har under de senaste 100 åren använt sig av varierande politiska strategier, men i stort sett har efterkrigstidens bostadsbyggande grundat sig på den bostadssociala utredningens betänkan den presenterade mellan 1933 till 1947.

God Bostad från 1954 hade också en särskild betydelse. Där lades grunden till en reglerad och effektiv bostadsproduktion. För det första ställde staten krav på att bostäder ritades och byggdes enligt de normer som forskningen lagt fram.

DET SOM UTMÄRKT svensk bostadspolitik är att den använts som ett redskap för att bygga upp välfärdsstaten. Samtidigt som delar av bostadsbeståndet revs och andra delar renoverades för att förbättra de sanitära förhållandena, pågick den bostadssociala utredningen som fördjupade perspektivet kring bostaden till att förbättra levnadsstandarden på ett så omfattande sätt att effekterna på individens livsstil också ingick.

Från 1930- till 1960-talet och genom miljonprogrammet höjdes standarden på bostäder avsevärt. Standardisering, industrialisering och tillämpning av prefabricerade element och byggsystem för bostadsproduktionen var en framgång.

Miljonprogrammet iscensatte en bostadsbyggnadstakt som innebar 100 000 bostäder per år under en tioårsperiod. Jämförelsevis färdigställdes knappt 33 000 bostäder om året under tioårsperioden 2009–2018 och

En annan fördel med byggsystemen var att de inte begränsade vare sig arkitektoniskt uttryck eller bra bostäder inom ramen för ekonomiskt och effektivt byggande.

de sista fem åren har vi snittat knappt 42 000 bostäder per år.

För att kunna stävja bostadskrisen i storstäderna skulle samma bostadsproduktion som under 1960- och 70-talen behöva uppnås, vilket betyder att vi måste bygga två eller tre gånger så mycket eller med andra ord dubbla eller tredubbla kapaciteten i bostadssektorn.

Byggsystemen var viktiga internationellt sett under efterkrigstiden just för att öka kapaciteten. Systemen kunde anpassas till många uttryck och klimat och var därför användbara i de flesta länder.

I SVERIGE UTVECKLADES de genom framträdande initiativtagare som till exempel Allan Skarne. Bland medlemmarna i ett nätverk kallat D4-gruppen togs olika industrialiserade och prefabricerade byggsystem fram under mitten på 1950-talet som lade grunden för miljonprogrammets seriella byggande. Genom byggsystem som till exempel Skarne system 66, A-system och Norrköpings Byggelement kunde samma antal personer bygga dubbelt så många bostäder utan att göra avkall på kvaliteten. Delvis för att arkitekterna antog utmaningen att acceptera byggsystemen som en förutsättning. Byggtekniken uppgick så småningom i tre av dagens stora byggföretag: Skanska, JM och NCC. Men kunskapen om byggsystemen försvann.

En annan fördel med byggsystemen var att de inte begränsade vare sig arkitektoniskt uttryck eller bra bostäder inom ramen för ekonomiskt och effektivt byggande. Måhända har miljonprogrammets ytterligheter kritiserats för en monoton, grå och homogen bostadsmassa. Men det är egentligen inte kopplat till tekniskt kunnande eller bostadsnormer. Även Bofills båge, det postmodernistiska bostadskomplexet på Södermalm, byggt 1990–92 signerat arkitekten Ricardo Bofill är heltigenom byggt av ett rationellt och standardiserat prefabsystem (Ohlsson & Skarnes Systembetong).

Bostadstekniskt, om än försvagat, förekom bostadsbyggande med system ända fram till 1990-talet. Efter det har alla som är en del av bostadsbyggandeapparaten famlat inom marknadsekonomin ramar för att kunna lösa frågan om fler och bättre bostäder. Utvecklingen

inom bostadsproduktion har de senaste decennierna gått mot tekniska plattformar som byggföretagen tillhandahåller på totalentreprenad. Dessa ger förutsättningar, men ingen har hittills nått stordriftsfördelarna från 1950- och 60-talen vare sig genom digitalisering eller tillgängliga fabrikationsmetoder.

Erfarenheter från systemtänkandet behöver återerövas. Det räcker inte med att digitaliseringen ska driva industrialiseringen av prefabricerade element om målet är att öka marginalen på bostadsbyggandet, det vill säga bygga samma produkt till ett lägre pris. Miljonprogrammets företag bytte marginal mot kvantitet. De tjänade mindre per lägenhet men mer i slutändan, samtidigt som bättre planerade bostäder med högre standard levererades.

VAD SOM VAR "BÄTTRE" och "högre" forskades fram och implementerades successivt i praxis, regelverk och genom standardisering, incitament och krav. För att kunna genomföra motsvarande utveckling i dagsläget krävs inte nödvändigtvis ett kortare avstånd mellan forskningen och praktiken, men en bättre infrastruktur för att ta hand om och implementera forskningens resultat är nödvändig. Om målet är fler och bättre hållbara bostäder så kommer fler byggsystem att behöva utvecklas och eftersom forskningsfronten inte är enad borde detta leda till en större variation än vi kan se i dagens bostadsbyggande.

I dag finns till exempel både nya kompositmaterial och ädla material som trä och keramik som kan vara en del av ett volyelement för systematiskt byggande. Det som miljonprogrammet kritiserades för var till exempel den monotona bostadsproduktionen som delvis estetiskt inte kunde ge uttryck för identitet och tillhörighet. Med nya tekniker finns möjlighet att påverka variationen i uttryck utan att försvaga tidigare erfarenheter i systembyggande eller tillämpningen av prefabricerade element. Det handlar framförallt om att skapa ett gemensamt mål där olika aktörer samarbetar. Prefab kan användas genom att individualisera specifika delar. För att exempelvis bygga ett rundat hörn.

Mindre bostäder eller bostäder med lägre standard är inte svaret. Bara mellan 2014 och 2019 har bostadsstorleken minskat markant som Erik Stenberg uppmärksammat i rapporten *En studie av arkitektens roll: Del 2. Bostadsritande arkitekter i Stockholmsområdet* (2019)

Den ensidiga fråga som ställs verkar vara: Hur små bostäder kan vi bygga? Genom att minska ytan för vardagsrum och kök och slå ihop boendefunktionen till en gemensam yta har bostadsbyggandet snarare tillhandahållit sämre samtidiga versioner av en bra tidigare standard.

Bostadsforskningen behöver gå i bräschen för både utmaningar inom materialanvändning, teknik och formgivning och djupare jämförelser av olika bostadslösningar.

Frågan borde vara: Hur skapar vi bättre boendeytor till fler?

Bostadsforskningen behöver gå i bräschen för både utmaningar inom materialanvändning, teknik och formgivning och djupare jämförelser av olika bostadslösningar.

Ekonomiskt och ekologiskt talar ekvationen för återbruk av befintliga byggsystem och utveckling av anpassade boendeformer. Det finns starka aktörer som utforskar olika boendeformer, så som kollektivt boende och studentboende. Men i många avseenden profiterar företag på en rådande bostadsbrist där studenter är en lättillgänglig målgrupp. I det avseendet behöver forskning förankra normer som kan stävja en osund livsstil med temporära och ohållbara lösningar.

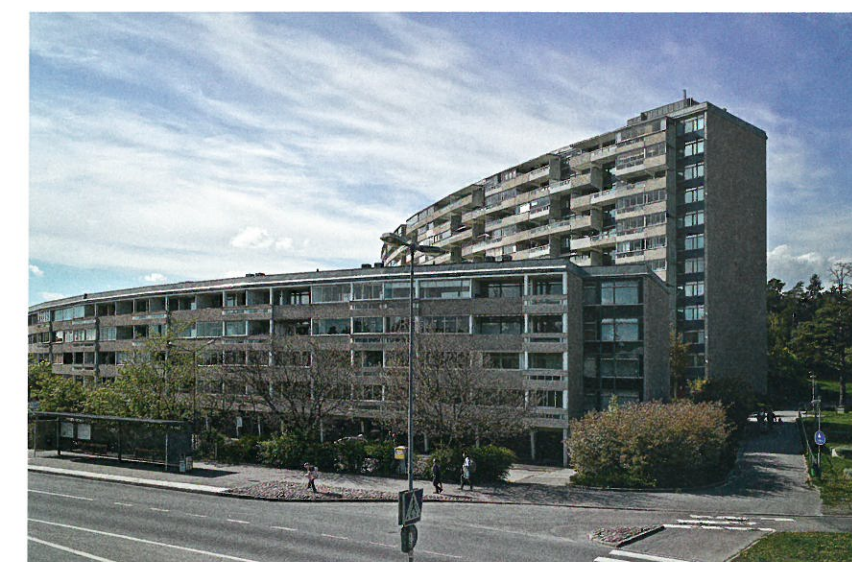
Återbruk är inte det enda svaret men en möjlighet som behöver utforskas i samspråk mellan industrin och forskningen. Systembyggande har världen över anpassats till olika förutsättningar. Den kunskap som finns behöver kartläggas historiskt och även ligga till grund för utvecklingen av byggsystemen. Svaret är förmodligen inte att den stora andelen bostäder kommer att 3D-printas i framtiden; tekniken kommer snarare att ligga till grund för att producera enskilda delar av ett hus.

ETT FRAMGÅNGSRIKT EXEMPEL är franska arkitektkontoret Lacaton & Vassal som både renoverat efterkrigstidens kritiserade bostadsbestånd och i sammanhanget tillskapat yta genom att inkludera balkonger som en del av bostadsytan i huset Bois le Prêtre, Paris.

I Finland finns framstående forskning på återbruk av byggelement och fördjupade studier kring teknik och material av Satu Huuhka på Tampere universitet.

Det är dags att rätta till systemfelet i marknadslogiken genom att lära av historien, tillämpa ett klokare byggande som inkluderar återbruk och locka fram systemlösningen på hur vi bygger fler och bättre bostäder.

Frida Rosenberg och Erik Stenberg är arkitekter och undervisar tillsammans en masterstudio med fokus på bostäder på KTH.



Grindtorp i Stockholmsförorten Täby är ett av de mest kända exemplen på 1960-talets nya monumentalitet. De fyra halvcirkelformade byggnaderna ritades av Sune Lindström och byggdes 1961–66. Foto: Ola Österling

Arkitektur

Studentbostäder för framtiden
Bostadsministern vill se gröna hus
En modern klassiker i Göteborg
För dyrt att hyra bostad



Bo billigt