



*Erling Røed Larsen og
Dag Einar Sommervoll*

Til himmels eller utfor stupet?
En katalogisering av forklaringer på
stigende boligpriser

Notater

Sammendrag

Boligprisene, spesielt i Oslo og storbyene, steg brått på 90-tallet. Enkelte boliger kunne i 1999 selges for tre ganger det beløpet de ble solgt for i 1992. Dette fenomenet medfører omfordeling av eiendomsforhold, endrer formuessammensetning over kohorter og gir nye priser på inngangsbillettene til boliger. Parallelt har det oppstått et behov for å forstå utviklingen på boligmarkedet både for boligkjøpere og myndigheter. Denne artikkelen gir en systematisering av potensielle drivkrefter i boligmarkedet og en katalogisering av foreslåtte forklaringer. I tillegg gis en vurdering av i hvilken grad rapporterte empiriske funn indikerer hvilke kategorier som har betydning.

Abstract in English

Towards the sky or off the cliff? A catalogue of explanations of rising prices of housing

Housing prices, especially in Oslo and in the larger cities, increased dramatically during the 90s. Some apartments in 1999 were sold at triple the price they were sold for in 1992. This phenomenon has wide-ranging ramifications, for example redistribution of wealth and new entry-prices for young people to own houses. Alongside rising prices, there has emerged a need to understand the development of housing prices. This article presents a systematization of potential factors in the market for housing and a catalogue of suggested explanations. Moreover, we evaluate to what extent reported empirical findings demonstrate the importance of specific factors.

Innledning

På 90-tallet har boligprisene økt sterkt. Spesielt kraftig var økningen i Oslo og i storbyene, der enkelte boliger ble mer enn doblet i pris i løpet av få år. Mens boligprisene i landkommuner essensielt vil være nært knyttet til prisen på nybygg fordi det å bygge nytt er et konkurrerende alternativ til å kjøpe brukt, vil prisdannelsen i større byer kunne være mer komplisert siden arealknapphet begrenser nybygg. I sentrale strøk kan investerings- og spekulasjonskomponenter spille en rolle i markedet ettersom et nybyggingsalternativ ikke alltid fungerer som en sjekk på den underliggende realøkonomiske dynamikken. Dette er ett av flere forhold vi ser på i denne artikkelen. Vi spør hvorfor boligprisene har steget så brått, og drøfter ulike forklaringer som er foreslått. Vi identifiserer i alt 26 lanserte faktorer bak stigende boligpriser, og har som hovedformål å systematisere disse på en måte som peker mot testbare samfunnsvitenskapelige implikasjoner.

De foreslåtte forklaringsfaktorene klassifiseres i to hovedkategorier. Den ene forklaringskategorien er knyttet til hvorvidt tilbuds- og etterspørselsforhold er i balanse eller i likevekt. Når boligmarkedet er i balanse vil endringer i tilbuds- og etterspørselsforhold raskt prises inn og kvantum tilpasses. Den andre forklaringskategorien inneholder hvor markedet kan tenkes å være i ubalanse, altså at det ikke foreligger en korrespondanse mellom pris og kvantum i etterspørselen og tilbudet, eller der samhandlingen mellom tilbydere og etterspørere tar lang tid. Forklaringer som inkluderes i den første forklaringskategorien med fokus på balanse i markedet inneholder elementer som innebærer at foreliggende priser er framkommet i et samspill hvor tilbud og etterspørsel balanserer, og kan derved vedvare. Forklaringer som plasseres i den andre kategorien med fokus på ubalanse inneholder

elementer som innebærer at prisene *ikke* er i samsvar med en langtidslikevekt¹, og kan således tenkes å endres hurtig.

Vi skal videre dele forklaringstypene inn i ytterligere to kategorier, slik at vi står igjen med i alt fire forklaringstyper. Disse to er etterspørselssiden og tilbudssiden. La oss kort redegjøre for bakgrunnen for en slik kategorisering. I samfunnsøkonomi betraktes en markedsmodell som et godt egnet redskap til å analysere prisdannelse. I markedsmodellen tenker en seg to typer aktører: de som selger varen, tilbydere, og de som kjøper varen, etterspørrere. I likevekt er tilbydere og etterspørrere enige om pris og varen omsettes. Da tenker en seg gjerne at prisdannelsen i neste periode vil likne på den foregående. Siden markedet essensielt består av to typer aktører, tilbydere og etterspørrere, er det naturlig å dele forklaringene inn etter hvilken type aktør forklaringene fokuserer på.

Tabell 1 gir en liste over 26 forklaringer som har vært lansert for å forstå prisutviklingen på boligmarkedet i Norge. Vår oppgave, utover å katalogisere dem, er å sette dem i en systematisk sammenheng og drøfte forklaringskraften til de foreslåtte enkeltfaktorene. Noen forklaringer involverer større samfunnsmessige endringer som urbanisering, sentralisering og demografiske tendenser. Vi berører disse, men drøfter mer inngående de økonomiske komponentene. I de to neste seksjonene av notatet presenterer vi sentrale trekk ved de ulike forklaringene og holder dem opp mot litteratur og empirisk testing.

Tabell 1. Foreslåtte forklaringskomponenter til hvorfor boligprisene i Oslo steg på 1990-tallet

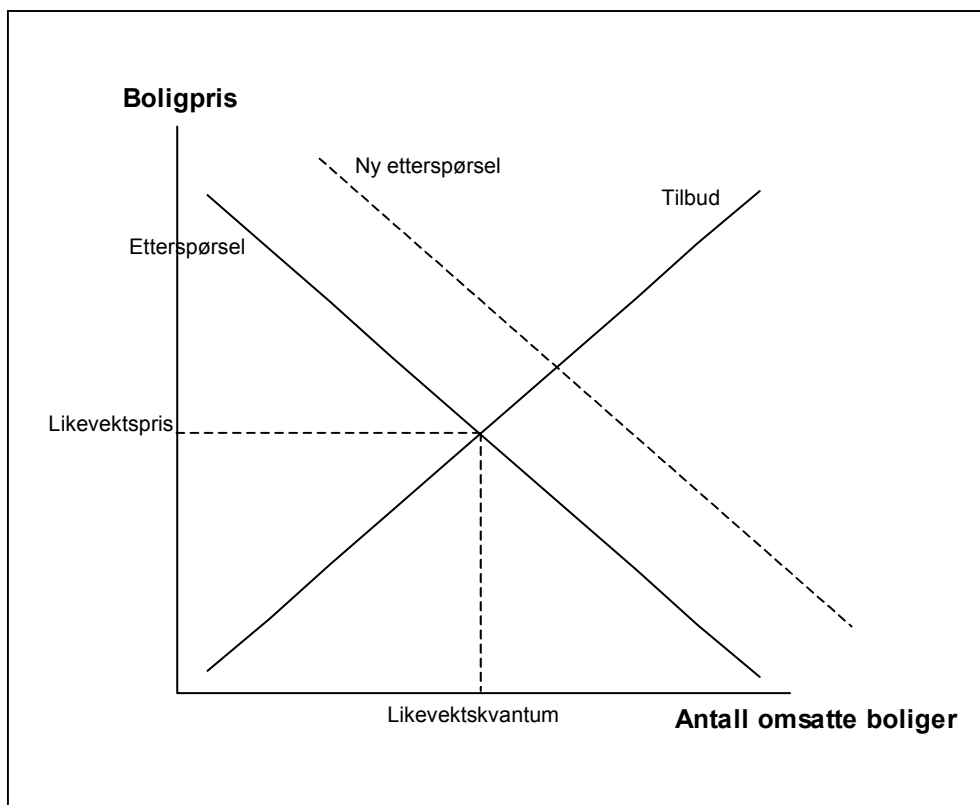
	Etterspørselsside	Tilbudsside
Likevekt	1. Urbanisering 2. Endret demografi/innvandring 3. Endret kredittmarked, spareatferd og konjunktur 4. Endret yrkesstruktur/utdanning 5. Endret lønnsstruktur 6. Endret relativ produktivitet 7. Endringer i skattesystemet 8. Endret spill-likevekt	9. Endringer i reguleringer og tillatelser 10. Endringer i skattesystemet 11. Endret reiseteknologi 12. Endret boligavgang og boligbygging 13. Endret konkurranse om bolig-eller byggekapasitet og endrede kostnadsforhold 14. Endret leier/eierandel av total boligmasse 15. Endrede institusjonelle forhold 16. Endret spill-likevekt
Utenfor likevekt	17. Dynamiske, gjentatte spill 18. Spekulativ verdiobjektboble 19. Forventninger om reallønn 20. Mediadrevet boom 21. Høykonjunktur 22. Meglerrollen 23. Korreksjon av underprising	24. Treghet i byggeprosessen 25. Treghet i bevillingsprosessen 26. Meglerrollen

Forklaringer der markedet er i balanse (forklaringene 1-16)

I Tabell 1 er forklaringene med nummer 1-16 klassifisert som likevektsforklaringer eller forklaringer der markedet er i balanse på en slik måte at en boligpris og et omsatt kvantum kan tenkes klarere markedet og kan tenkes vedvare over en viss periode. I disse forklaringene inngår altså klassiske markedsbetraktninger. Modellen baseres på en tanke om at aktørenes prisvurderinger kan representeres i et markeds-kryss; se figur 1. Langs en vertikal akse tenker man seg at betalingsvilligheten for et gitt objekt nedtegnes. Den horisontale aksene representerer omsatt kvantum. I boligmarkedet tenker man seg således at for en type boliger vil en kunne rangere kjøpere etter betalingsvillighet og selgere etter salgsvillighet. Dermed vil en etterspørselskurve framstå som fallende, ettersom de ivrigste etterspørerne er oppført med høyest betalingsvillighet og plassert lengst til venstre mot den vertikale aksene. På tilbudskurven rangerer man tilbyderne etter stigende kostnader eller stigende krav til å selge objektet. De som kan tilby produktet billigst, avtegnes lengst mot venstre i grafen. I modellen vil den fallende etterspørselskurven krysse den stigende tilbudskurven i et likevektspunkt der markedsaktørene opplever sammenfallende interesser og en pris oppstår som sørger for at antall ønskede solgte objekter er lik antall ønskede kjøpte objekter. Felles for forklaringene 1-16 er at minst en av de to kurvene som utgjør markeds-krysset, er tenkt skiftet. Forklaringene framsetter altså en hypotese om at noen forhold har blitt endret slik at relasjonene som ligger bak prisrangeringene, er endret. I den klassiske markedsmodellen ligger da implisitt at markedet priser inn disse skiftene, og oppnår en ny likevekt der pris og omsatt kvantum er endret. Til den nye likevektsprisen vil de nye kjøpsønsker balansere ny salgsvillighet. Det observeres altså en økning eller et fall i prisene, og en økning eller fall i antallet omsatte boliger. Kontinuerlige prisendringer kan innenfor dette rammeverket forstås som en kontinuerlig drift av kurvene, og derved en kontinuerlig drift av det realiserede

likevektspunktet. Alternativt vil en forklaring der ett stort skift inngår, hvor markedsdeltakerne ennå ikke har tilpasset seg ferdig eller der aktørene har gjensidig utelukkende ønsker og strategier, bli plassert blant forklaringene 17-26, som samler opp en slik mer komplisert dynamikk der en ikke ser for seg at antall ønskede kjøpte objekter er like stort som antall ønskede solgte objekter.

Figur 1: Et skift i etterspørselen gir ny likevektspris i et nytt omsetningsvolum



Urbanisering (forklaring 1)

Med urbanisering forstår vi tilflytting til byene. En urbaniseringsforklaring kan derfor inneholde både økonomiske og sosiologiske elementer. Vi ser et urbaniseringsmønster både i rike og fattige land, trolig av ulike grunner. La oss her med økonomiske forklaringer mene slike som er knyttet opp til at betalingsvilligheten for å bo i urbane strøk øker. Endret

betalingsvillighet kan skyldes endrede budsjettbetingelser, dvs. endringer i lønns- og formuesforhold, eller endrede preferanser². Elementet som betoner budsjettbetingelsene vil bestå i at urbanitet er et gode som gjør det mer etterspurt når inntekten øker. I dette tilfellet tenkes preferansene ligge fast, men aktørene øker sin etterspørsel etter godet når inntektene øker. Slike goder kalles normale goder. Noen normale goders etterspørsel øker så sterkt ved stigende inntekt at også budsjettandelen til dette godet øker. Sagt annerledes; blir vi rikere, bruker vi langt mer på disse godene enn de øvrige, og vi kaller dem derfor for luksusgoder. En kan stille seg spørsmål om vi i dag er så rike at boligkonsumet domineres av luksuskomponenten. Røed Larsen (2002b) har på bakgrunn av Statistisk sentralbyrås forbruksundersøkelser funnet at dette ikke er tilfelle, men snarere at budsjettandelen for bolig har vært overraskende konstant over tid. Dette er et fruktbart område for samfunnsvitenskapelige undersøkelser ettersom det ikke er fullgodt kartlagt hvilke funksjoner i boligen som yter hvilke tjenester til hvilke samfunnsgrupper, og om disse endres over tid og dermed kan bidra til å forklare drift i priser over tid.

Frank (1999) har for eksempel pekt på at boligen er et møtepunkt for svært forskjellige behov. For de første tilfredstiller boligen vårt primære behov for ly og oppbevaring av våre eiendeler. Samtidig tjener den som et sosialt signal og forteller oss og andre om hvem vi er eller ønsker å være. Av betydning er ikke bare boligens størrelse og utforming, men også nabolag og nærhet til goder som eieren tillegger vekt. Det sistnevnte kaller Frank "the Cafe Latte Factor" og mener med det at urbanitet i seg selv etterspørres. Trolig er urbanitet et attributt ved boligen som har et sterkere innslag av luksus, og etterspørselen etter dette kan således øke sterkt med stigende inntekt selv om budsjettandelen er uforandret.³ Internasjonalt har Cheshire and Sheppard (1998) nylig funnet at attributter ved boliger som areal og nabolag er klare luksusgoder.

Dersom preferansene har endret seg over tid i retning av større betalingsvillighet for byboliger, kan etterspørselskurven skifte selv for gitt inntekt. En urbaniseringsforklaring med fokus på betalingsvillighet kan imidlertid ikke stå alene som forklaring på prisutviklingen i Norge på 90-tallet. For det første har prisendringene vært større og raskere enn inntektsendringene. For det andre endrer preferanser seg trolig forholdsvis langsomt.

Demografi, arbeidsmarked, utdanning og relativ produktivitet (forklaring 2, 4, 5, 6)

En husholdnings etterspørsel etter bolig avhenger av dens demografiske sammensetning. Selv om gitte husholdningstyper har uendrete preferanser og budsjetttrammer, vil boligmarkedet påvirkes når selve husholdningssammensetningen endres. For eksempel kan det tenkes at enpersonhusholdninger foretrekker Oslo, mens topersonhusholdninger foretrekker småbyer. Når et par som bor i familievennlige Asker splitter opp, kan begge – men hver for seg – søke inn til den sosiale tettheten i Oslo. Generelt vil en økning av antall husholdninger gi økt boligetterterspørsel. Det er naturlig å anta at et pars beslutning om å bli samboere, en ungdoms etablering utenfor barndomshjemmet og en yrkesaktiv persons villighet til å dele bolig med sin pensjonerte mor, avhenger av pris på bolig. Samspillet mellom boligmarked og observerte endringer i husholdningssammensetning er derfor komplisert. Andre demografiske endringer, for eksempel aldersfordeling, er enklere. Økt levealder gir økt etterspørsel etter bolig. Men her blir også tilbudssiden påvirket. I første rekke fordi mange blir boende lenger i samme bolig. I andre rekke påvirker økt levealder hva slags boliger som legges ut til salg. Siden de fleste blir rikere i løpet av livsløpet, og siden beskrankninger i kapitalmarkedene forhindrer glatting av boligkonsumet over livet, kan en grovt si at de eldste alderskohortene sitter på de største boligene. Derfor vil en forlenget levealder kunne gi et mindre utbud av større boliger på kort sikt. Men det er tvilsomt om endringene i husholdningssammensetning og alder er store og brå nok til å fange mye av de tilsvarende store og brå endringene i boligprisene.

Andersen (2000, 2001) har gransket sammenhengen mellom alder og boligkjøp. Røed Larsen (2002a) studerer hvordan boligutgiftene belaster husholdningene ulikt i ulike livsfaser. Selv om bildet er sammensatt tyder mye på at stigende boligpriser spesielt i sentrale strøk har resultert i en større skjevhet mellom aldersgrupper.

Boligmarkedet er nær knyttet til arbeidsmarkedet. I områder preget av ledighet og fraflytting vil boliger være vanskelig å selge. Her vil markedsprisen ligge langt under byggekostnadene for boliger. Et slikt eksempel er Vardø, der en kan kjøpe tre eneboliger for 500 000 kroner. I storbyer som Oslo har en i de senere år sett en omvendt trend. Tilflyttingen og etterspørsel etter arbeidskraft gir økt etterspørsel etter bolig. Dersom vi ser de siste tiårene under ett har mye av veksten kommet i tjenesteytende næringer. Det postindustrielle samfunn krever en mye større grad en tidligere spesielle ferdigheter, enten det er kafeen på hjørnet som ønsker en barrista eller det er det ny startede forlaget som ønsker en webdesigner. Bildet kompletteres ved at flere og flere unge har valgt høyere utdanning i de siste 10-15 år. Selv om ikke alle realiserer drømmejobben i pressområdene, viser arbeidsledighetsstatistikken at de fleste er i arbeid og få flytter tilbake til hjemstedet.

Økt etterspørsel etter kvalifisert arbeidskraft kan gi store utslag på boligmarkedet fordi den gir økt nettoetterspørsel etter bolig. Siden antall boliger er gitt på kort sikt, gir den økte konkurransen om de eksisterende boligene økte priser. Dette kan gi en prisspiral, hvor de firmaene som har høyest betalingsmulighet for kvalifisert arbeidskraft gir høyere lønn som kan kompensere for økte bokostnader.

Videre søker innvandrere fra fjernere strøk miljøer der de føler seg hjemme. Noen storbyer har etablert slike miljøer – samt aksept, toleranse og verdsetting av flerkulturelt fellesskap –

og de framstår derfor som attraktive for nye innvandrere. Dette vil i sin tur innebære økt boliggetterspørsel i storbyene. Denne har falt sammen med en periode med lav ledighet og gode utsikter for norsk økonomi og mest sannsynlig forsterket presset på boligmarkedet i storbyene.

Kreditt og konjunktur (forklaring 3)

Kjøpet av bolig er en av de største finansielle beslutninger en husholdning tar. Tilgangen til kreditt er derfor avgjørende for boligmarkedets funksjon. Kredittrestriksjoner vil kunne sperre husholdninger med betalingsevne ute fra markedet, og en kreditt ekspansjon vil kunne bidra til inflaterte priser der aktører med høye lån konkurrerer om et gitt antall boliger.

La oss gå i noe mer detalj. I perfekte kapitalmarkeder kan en konsument ta opp lån i dag mot garanti i morgendagens inntektsstrømmer. Siden den framtidige inntektsstrømmen er usikker, vil det kunne oppstå et gap mellom den realiserte framtidige inntektsstrømmen og de lånemulighetene et individ eller en husholdning står overfor i dag. Det kan foreligge kapitalbeskrankninger slik at noen husholdninger ikke får lån de likevel kunne ha betjent. Endringer i slike beskrankninger vil endre betalingsevne og bud, og typisk endre budene på boligmarkedet. Kredittforholdene er i sin tur knyttet opp til konjunktursituasjonen ettersom kredittinnvilgning avhenger av en vurdering av en låntakers betalingsevne. Betalingsevnen er knyttet til utsikter på arbeidsmarkedet, og disse utsiktene påvirkes av forventninger, som i sin tur både skaper og er skapt av konjunkturer. Kredittforklaringer er således av to typer. Den ene antar at kredittbeskrankningen er aktiv hele tiden, mens den andre antar at kredittbeskrankningen var passiv, men av ulike grunner blir aktiv. I praksis betyr den første at observerte regelendringer slår ut i observerte prisendringer. Den andre vil innebære at foreliggende regler observeres utnyttet annerledes. Den vil da måtte gå i hop med en

forklaring om endrede forventninger. I Norge har kredittveksten generelt vært stor i løpet av 90-tallet, og spesielt større enn produksjonsøkningen, se for eksempel Norges Bank (2002). Når kreditten øker mer enn konsummuligheter, forventer vi at pris per konsument øker. Med andre ord forventer vi at uoverensstemmelsen mellom økningen pengemengde og økningen i produsert varemengde gir inflasjon. Når vi likevel ikke ser høy inflasjon i Norge, kan det ha sammenheng med at den kjøpekraften som er igjen etter at varer er kjøpt, blir brukt på boliger. Overskuddet i den innvilgede kreditt kan altså skape grobunn for økte priser på aksjer, boliger eller andre verdiobjekter. Dette er ikke kun et norsk fenomen, men observeres i flere industrialiserte land, deriblant Storbritannia og USA. Sjøføkonom Patrick Artus påpeker i *Financial Times* (22. juni 2002 s. 8) at sentralbanker i industrialiserte land har ført en ekspansiv pengepolitikk og tillatt kraftig kredittvekst uten at det nødvendigvis har ligget til grunn en tilsvarende realøkonomisk vekst. Dette inflaterer priser på verdiobjekter som aksjer og boliger. Sammenhengen mellom boligpriser og økonomisk aktivitet er imidlertid sammensatt, der faktorene er simultant bestemmende for og avhengig av hverandre, og dette drøftes i OECD (2000). Der pekes det også på at boligpriser kan være indikativt for press i økonomien. Med andre ord, kredittvekst og inflaterte boligpriser følger hverandre. I Norges Bank (2002) ser vi at kredittvekstens start rundt 1992-1993 sammenfaller med starten på boligprisøkningen. Videre er kredittveksten i 90-årene opp mot hele 10 prosent per år, altså godt over summen av produktivitetssøkning og inflasjon. Dermed er kredittforklaringen plausibel både med hensyn til tid og størrelse.

Boligprisene kan også påvirkes av spareatferden til husholdninger og investeringer til investorer. Med endret spareatferd mener vi at porteføljen settes sammen annerledes, for eksempel med større vekt på fast eiendom. I den grad sparingen har et spekulativt element

med fokus på kapitalgevinst mer enn dividende, er vi over i et annet rammeverk, og vi drøfter dette nedenfor.

Skattesystemet og reguleringer (forklaring 7, 9, 10)

Det er nettolønn som avgjør innkjøp og forbruk. Skattesystemet påvirker folk forskjellig i og med tilstedeværelsen av fradragmuligheter og overføringer. I sin tur påvirker dette lønninger, priser, yrkesvalg og bosted. Endringer i skattereglene påvirker derfor boligprisene. Interessant er det å merke seg at skattefritaket for utleie av en del⁴ av egen bolig, har betydning for boligmarkedet gjennom flere kanaler. På den ene side gir den et økt tilbud av leieobjekter, og en høyere utnyttelse av eksisterende boligmasse. Langtidsvirkningene av et slikt skattefritak, er sammensatt. Det gir insentiver til å bygge boliger med sokkelleiligheter og leiligheter med hybler. Skattefordelen prises i noen grad inn ved omsetning av denne type boliger på boligmarkedet. Sagt på en annen måte vil en husholdning innkalkulere leieinntektene dersom boligen har utleiemulighet, og så betale mer for den. Sett i et livsløpsperspektiv kan altså skattefordelen hjelpe unge ved boligkjøp ved at de leier ut hybel eller leilighet. For eldre med nedbetalte boliglån er bildet et annet. Inntektene på utleieenheten er skattefrie, og tjener som en tilleggspensjon. En vurdering av boligsalg og kjøp av en mindre leilighet uten tilsvarende leieinntekter, avhenger da av i hvilken grad bortfallet av skattefrie leieinntekter kompenseres av reduserte bortgifter og kapitalinntekter (renteinntekter) av nettogevinsten av boligbytte. Vi kan derfor si at i sum gir boligbeskatningen det mer lukrativt for eldre å bli boende i boliger med utleieenhet dels gjennom en jevn skattefri inntektsstrøm og dels gjennom å unngå kapitalbeskatning av ervervet boligformue. Dette påvirker tilbud av boliger med utleieenhet og etterspørsel etter mindre leiligheter.

Generelt vil etterspørselssiden i boligmarkedet være følsom for endringer i progressivitet og omfang av indirekte skatter, fradragsberettigelse av ulike utgifter og diverse avgifter på boligjenester. På tilbudssiden vil endringer i lønn som for eksempel arbeidsgiveravgift, påvirke lønnsomhet og drift og derved produsert kvantum av nye boliger. Skatteforklaringer er interessante fordi timingen er besnærende. Skattereformen av 1992 kom rett i forkant av den inneværende prisvekstperiode. På den annen side er det vanskelig å benytte en nasjonal reform til å forklare relative, regionale utviklingsbaner. I tillegg kommer at en empirisk ønsker å måle skatteeffekter på samme punkt i konjunktursyklusen, og det at fullføringen av skattereformen i tid gikk sammen med en lavkonjunktur, gjør det vanskelig å isolere effekter.

Reguleringer og tillatelser spiller en rolle i alle markeder. Reguleringsvarianter i boligmarkedet av lokal karakter vil kunne være forklaringskomponenter. La oss som et eksempel nevne at Oslos selvpålagte markagrense, motvilje mot høyhus og eventuelle flaskehalsen i tillatelsesprosessen vil kunne påvirke nybygging, og dermed skille Oslo fra andre steder.

Endret spill-likevekt (forklaring 8)

Potensielle boligkjøpere har i sin alminnelighet kjennskap til egen betalingsvillighet samt hvilke boligtyper og størrelser som er oppnåelige innenfor den anslåtte budsjetttrammen. Gitt denne innsikten vil boligkjøperen lete etter aktuelle boliger lagt ut for salg, og legge inn bud i samsvar med sin betalingsvilje. Mest sannsynlig vil hun både i søkeprosessen og i budrunden handle etter en strategi. Hun kan ha strategien klart for seg, eller den kan være mer intuitiv. Et eksempel på en slik strategi kan være: "Gi maksimalt 3 millioner for en vestvendt leilighet på 70-90 kvadratmeter på Frogner." Boligkjøperen møter andre boligkjøpere med liknende strategier, og om kjøperens strategi resulterer i ny bolig, vil være avhengig av de øvrige

boliggetterspørrernes strategier. Dersom boligkjøperen ser at de ønskede leilighetene typisk går for betydelig mer enn 3 millioner, vil hun mest sannsynlig revurdere sin strategi.

Siden kjøpsstrategiene vil avhenge av formodninger om framtidig gevinst eller tap ved salg, er det lett å sette opp spillmodeller med multiple likevekter som realiserer ulike prisnivåer. Hvorvidt tankerammen om multiple likevekter passer i boligmarkedet er et komplisert spørsmål å avgjøre empirisk, siden maksimalt en likevekt er realisert på et gitt tidspunkt. Mest sannsynlig er det at det er styrkeforholdet mellom boligkonsums- og boliginvesteringskomponenten for boliggetterspørrere som er avgjørende for om markedet har multiple likevekter.

Reiseteknologi (forklaring 11), boligavgang (forklaring 12) og konkurranse om byggkapasitet og arbeidskraft (forklaring 13)

Norge er et lite land med få store byer. Prisutviklingen i en storby som Oslo, kan kanskje drives av faktorer som er tydelige også i andre industrialiserte land. En artikkel i *The Economist* (30. mars 2002, s 65-67) viser at boligprisene i urbane strøk har økt sterkt i den vestlige verden i senere år. Hovedstadens prisutvikling kan derfor være del av en generell internasjonal utvikling.

Drivkreftene bak den internasjonale trenden er mange. Mest sannsynlig er samspillet med arbeidsmarkedet av stor betydning. Samfunnet har gått i retning av mer spesialisering og sterkere fokus på spisskompetanse. Arbeidsmarkedet for høyt utdannede er i stor grad konsentrert i byene. To effekter trekker i hver sin retning. Økt etterspørsel etter kvalifisert personell i storbyene, vil gi lønnsvekst for denne gruppen, som i sin tur gir høyere betalingsmulighet for bolig. Dersom dette driver boligprisene, vil de høye boligprisene gjøre det mer attraktivt å bosette seg utenfor byen. Mange høyt utdannede vil ønske seg å få to

gevinster ved å arbeide i storbyen og etablere seg utenfor. En kan enkelt si at pendleren bytter bokostnader med tids- og reisekostnader. Interessant er det å merke seg at reisetidene inn til Oslo fra omkringliggende kommuner har endret seg lite de siste tiårene. Samtidig er det tegn som tyder på at mange i dag fokuserer mer på tidskostnader og setter en høyere pris egen tid enn før. Med andre ord: selv uten høyere avkastning på utdanning, kan fraværet av en mer tidseffektiv lokaltransport gi høyere boligpriser fordi ønsket om å spare tid slår ut i budene for sentrumsnære boliger.

En annen sentralitetsfaktor er at boligmarkedet i storbyen påvirkes av markedet for nærings- og industribygg. En tomteeier ønsker en høyest mulig avkastning på eiendommen, og kan i noen grad påvirke om denne nyttes til næringsformål eller boliger. Økt bygging av kontorer på bekostning av boliger har en dobbelt virkning på boligmarkedet. Den direkte virkningen er et lavere utbud av nye boliger som i seg selv virker prisdrivende. I tillegg vil kontorbygget etter ferdigstillelse huse arbeidstagerne som etterspør husvære. Imidlertid må forklaringer av denne typen sannsynliggjøre at endringer de siste tiårene har ligget bak prisendringene i de siste to årene. Trolig er disse forklaringstypene kun i beste fall bidrag til andre forklaringer.

På kort sikt vil også markedet for kontorbygg og boliger påvirke hverandre gjennom at entreprenører oftest konkurrer om kontrakter i begge markedet. I en situasjon hvor en byggmester har ordrebøkene fulle, vil han i mindre grad ha mulighet til å komme med tilbud på nye, oppkommende prosjekter, og vil i de tilfeller han kommer med et tilbud mest sannsynlig beregne seg en høyere fortjeneste. Parallelt med dette vil oppsving i byggebransjen gi entreprenøren insentiver til å ekspandere. En ekspansjon avhenger av tilgang på kvalifisert arbeidskraft som kan være vanskelig å skaffe på kort sikt. Både mindre konkurranse

byggmestere imellom og økt etterspørsel etter håndverkere vil fordyre og forsinke utbudet av nye boliger.

Eier/leierandel og andre institusjonelle forhold (forklaring 14, 15) og endret spillevekt (forklaring 16)

En boligselger ønsker høyest mulig pris for sin bolig. På samme måte som i punktet som berørte spill på etterspørselssiden ovenfor, vil også en boligselger bli tvunget til å foreta strategiske valg. Både tidspunkt for salg og oppnådd pris vil naturlig inngå i en salgsstrategi. Hvorvidt strategien gir avkastning, er avhengig av andre tilbyderes strategier samt kjøpstrategiene til boligetterspørreene. Ekstra kompleks blir boligspillet siden markedet består dels av førstegangsetablerere og dels av aktører som både selger og kjøper boliger i det samme markedet. Bildet blir ytterligere sammensatt dersom markedsrett konsentreres hos noen store utleiere.

Norske husholdninger har i høy grad eid sin egen bolig. Andelen er høy også i et internasjonalt perspektiv. På 30-tallet var arbeiderboliger kampsak nummer en, se Gulbrandsen (1983), og boligpolitikken var i fokus i tiden etter krigen. Mye av boligmassen vi ser i dag i hovedstaden, er et resultat av denne satsingen. Det deregulerte boligmarkedet har derfor vært preget av mange små aktører, som typisk eier eller ønsker å eie én bolig. På 90-tallet har leiemarkedet økt og eierandelen er rekordlav (Løwe (2001)). Interaksjonen mellom eie- og leiemarkedet er et viktig element i prisdannelsen. På den ene siden vil prisene i markedene følge hverandre av to grunner. For det første vil en del husholdninger vurdere kostnader ved kjøp av bolig mot leiekostnader. Videre vil en utleier vurdere alternativavkastningen på sin kapital ved salg boligen. På den annen side leverer leiemarkedet bolig til husholdninger som av ulike grunner ikke kan eller ønsker å kjøpe egen bolig. Dersom

det er manglende eller utilstrekkelig kreditt som tvinger husholdninger til å leie i stedet for å eie, vil boligprisene i seg selv påvirke etterspørselen på leiemarkedet. Hvis i tillegg boligprisene er drevet av økt nettoetterspørsel som følge av aktører som ønsker boliger til utleie, kan effekten i noen grad være selvforsterkende. Utfordringen til slike forklaringer er å tilfredsstille kravet om at endringer i forklarende variable skal samvariere i tid og rom med endringer i forklarte variable. Vi merker oss at rapporter beretter om betydelig økning i leierandel og eierkonsentrasjon.⁵

Forklaringer der markedet er i ubalanse (forklaringene 17-26)

Bygging av nye boliger tar tid. Arealknapphet og usikkerhet knyttet til framtidige inntektsstrømmer for nasjonen og den enkelte husholdning samt avkastningen på ulike verdiobjekter, kan tenkes å hindre realisering av en stabil likevekt i boligmarkedet. Det lave prisnivået rundt 1992 og det høye prisnivået på boliger i dag kan være kraftige utslag *rundt* et likevektsnivå. Da befinner boligmarkedet seg utenfor likevekt, og vi vil ikke nødvendigvis forvente en stabilisering av prisutviklingen. I stedet kan prisene variere med kraftige utslag om en likevektsbane. Et voksende forskningsområde internasjonalt er opptatt av tidspersistente avvik fra langtidstrenden i boligmarkedet, se for eksempel Gau (1984), Linnemann (1986), Case og Shiller (1989) og Englund et al. (1999). Forskningen sentrerer rundt spørsmålet om boligmarkedet fungerer effektivt, i økonomisk forstand. Det vil si at det ikke finnes noen systematikk i prisavvikene rundt tidstrenden som spekulanter kan utnytte til å skape profitt. Dersom markedene viser seg å ha avvik som vedvarer over tid, vil dette være et sterkt argument for statlig inngripen og regulering av markedet. Ingen har hittil testet for tidspersistente avvik fra trend i Norge.

Det er forhold ved boligmarkedet som vanskeliggjør en realisering av en mulig (langtids)likevekt. Et forhold er byggetid, som hindrer snarlig tilbud av nye boliger i tilfelle en uforutsett økning av etterspørsel. Videre er det naturlig å anta at boliggetterspørselen påvirkes av husholdningenes forventninger til landets og egen økonomi. Dersom disse forventningene i stor grad samvarierer med konjunkturer, kan prisene på boligmarkedet få et dobbelt oppsving i oppgangstider. Først i form av at lav ledighet gir økt boliggetterspørsel, og dernest ved at positive forventninger til morgendagens velstand gjør kredittopptak mindre skremmende. En tilsvarende dobbelt effekt kan være gjeldende i lavkonjunktur. Innenfor en slik ramme blir *forventningsdannelsen* avgjørende av to grunner. For det første spiller husholdningenes forventninger om sine framtidige økonomiske posisjoner – og dermed betalingsevne – en viktig rolle i deres bud og villighet til kredittopptak. For det annet vil husholdningenes forventninger om avkastningen på verdiobjekter som boliger, være avgjørende for kjøp- og sparebeslutninger. Et verdiobjekt kan gi avkastning i to former: en fortløpende dividende og en kapitalgevinst ved realisering av objektet. Dersom husholdningenes forventninger til leieinntekt og salgsgevinst blir for optimistiske, kan en såkalt spekulativ boble dannes. Den drives av forventninger og muliggjøres ved tilgang på kreditt, noe vi diskuterer nedenfor.

Det er kjent⁶ at forhold ved storbyer kan innby til slike urealistiske forventninger ved eiendomsobjekter. Disse er knyttet til at beliggenhet og sentralitet ikke lett kan kopieres, og at konkurranse fra nybygging derfor blir svak. Forventningsdannelsen avhenger av hvilke modeller for prisutviklingen boligkjøperne har, og når arealknapphet hindrer økning av boligmassen, kan spekulasjonen både være kortsiktig og langsiktig. Med andre ord kan spekulanter være de som kjøper leiegårder med tanke på snarlig salg, og ektepar som kjøper en ekstra leilighet for sparepengene sine. De første kan fokusere på kapitalgevinsten; de siste

på leieinntektene. Siden både små og store aktører ikke ser inn i framtiden, men er med på å skape den, spiller forventningene til egen og andres inntektsstrøm og andres betalingsvillighet for bolig en avgjørende rolle. Den strategiske atferden dette gir opphav til, formes i stor grad av forventninger til *andres* atferd. Disse forventningene formes ikke bare av egne erfaringer av kjøp og salg av boliger, men også i stor grad av massemedia og eiendomsmeglere. Vi antyder i Tabell 1 ulike komponenter som er av betydning for forventingsdannelsen.

Spør i data

Mange samfunnsforskere både nasjonalt og internasjonalt har vært opptatt av spørsmål knyttet til boligkonsum og boligmarked. Vi vil nå se på et utvalg av studier gjort på norske data, og sammenlikne med vår liste av forklaringer. De fleste undersøkelsene har hatt en annet fokus enn vårt, og berører kun delvis spørsmålet om årsaker til radikal prisvekst i hovedstadsområdet. Felles for alle arbeider nedenfor er at de i et eller annet punkt i sin analyse kommer inn på drivkrefter i det norske boligmarkedet.

Den seneste analysen av faktorer bak utviklingen på boligmarkedet er "Boligmarkedene og boligpolitikken", det regjeringsoppnevnte Boligutvalgets utredning. Dette er en grundig studie av mange forhold i dynamikken rundt boligprisene. For eksempel legger Boligutvalget vekt på sammenhengen mellom realrente og boligpriser. Dette er i samsvar med Rødseths modell; se Rødseth (1987) hvor et skift i realrenten gir et negativt skift i etterspørselskurven for bolig på grunn av økt bokostnad. Men utvalget poengterer at prinsippet om at høyere realrente gir lavere boligpriser, stemmer dårlig med data fra siste del av 90-tallet.⁷ For å forklare denne stigningen må husholdningenes forventninger til landets og egen økonomi studeres. En undersøkelse referert i Nasjonalbudsjettet 2002, viser klart at folk flest de senere år har hatt

tro på økt velstand. En stor andel av husholdningene tror på vekst i boligprisene, og kun få tror på fall. I 1997 og 2001 svarer henholdsvis 13 og 9 prosent at de forventer prisfall de neste tre år, se Gulbrandsen (2001). Dette er en sterk faktor bak villigheten til å betale for stadig dyrere bolig tjenester, og på samme tid gjør en vedvarende boligprisstigning boliger til attraktive investerings objekter.

Selv om vi ønsker å reservere gjennomgangen til norske forhold, er det på sin plass å nevne de interessante kommentarene Shiller (1990) knytter til forventninger og boligpriser. Han har undersøkt hvordan folks tanker om boligmarkedet og deres drivkrefter varierer i et utvalg av amerikanske byer. En ser store forskjeller i utviklingen av lokale boligmarkedene til tross for at underliggende realøkonomiske trender er felles. Shiller betoner at de ulike boligmarkedene har klare forventningsforskjeller til utviklingen, og at disse kan bli selvoppfyllende fram til en kraftig korreksjon.

Sammenholder vi med vår liste, står forventninger til reallønn og prisnivå på boligmarkedet sentralt i forståelsen av dynamikken i markedet. Forventningene til prisnivået representerer en kilde til ulikevekt, dersom forventningene kan sies å være urealistiske. Alternativt kan det sees på som at aktørene observerer en annen likevekt i spillet om boligene, og legger det nye nivået til grunn for sine vurderinger. Den første forklaringsrammen knyttet til realrenten via boutgifter, vil i vår tabell falle innunder forklaringen som vektlegger tilgang på kreditt.

Andre undersøkelser har også trukket kreditt og kredittmarkedets rolle inn som forklaringsvariabel. Siden de fleste boligkjøpere er avhengige av lån fra en kredittinstitusjon for å finansiere boligkjøp, er det naturlig å vente at utlåns politikken til de tyngste aktørene i boliglånsmarkedet kan påvirke prisnivået. Barlindhaug (1996) har fokusert spesielt på dette

momentet. For eksempel lånte fire av ti husholdninger hele kjøpesummen eller mer i perioden 1992-1995. Interessant er det å merke seg at kredittilsynets undersøkelse av bankenes utlånspolitikk i samme periode konkluderte med at det ifølge bankenes egne tall ikke var noen økning av andelen låntakere med boliglånsporteføljer som overskred 80 prosent av verdigrunnlaget. I et stigende boligmarked trenger det ikke å være noen konflikt mellom disse to kildene, siden et lån som i utgangspunktet var på 100 prosent av verdigrunnlaget blir lavere i takt med verdistigningen til objektet. Hermod Skånland (1996) har pekt på et liberalt kredittmarked som en viktig faktor i krakket i eiendomsmarkedet på slutten av 80-tallet, og argumenterer for et liknende mønster i flere europeiske land.

Andersen (2001) finner at førstegangsetableringer følger konjunktorene på boligmarkedet. Det vil si at relativt flere velger å etablere seg når prisene er høye. Ved første øyekast skulle en tro at førstegangsetablererne i større grad enn dem som allerede var inne på markedet, ville vente på et gunstig prisnivå. Det gjør de ikke. Andersen framholder at etableringen i høykonjunktur kan skyldes en framtidsoptimisme som gir etableringslyst. En annen mulighet er at kjøpelysten også er til stede i lavkonjunktur, men at et strammere kredittmarked bremser etableringen. Vi kan grovt betrakte boligkjøpere uten bolig fra før som nettoetterspørrere etter bolig, mens de øvrige aktørene både kjøper og selger i samme marked. Siden den totale boligmasse endrer seg lite på kort sikt, er tilbudskurven bratt. En kan forvente at forholdsvis små skift i nettoetterspørsel kan gi betydelig prisoppgang. Dersom prisene øker på grunn av optimisme eller mer liberale utlånsregler, er samvariasjon mellom førstegangsetablering og konjunkturer på boligmarkedet naturlig.

Boligbygging tar tid, derfor vil prisoppgang på boliger ikke umiddelbart føre til at flere nye boliger legges ut for salg. Over en lengre tidsperiode kan det tenkes at utbud av nye boliger

reflekterer etterspørselen. Vi merker oss at på 70-tallet ble det bygget 412 000 nye boliger, mens tilsvarende tall for 80-tallet og 90-tallet er henholdsvis 313 000 og 200 000 (Andersen 2000). Med andre ord har vi en klar langsiktig trend i retning av færre nybygg. Parallelt med dette er de boligene som bygges gjennomgående større. I samme periode har antallet enpersonhusholdninger økt. Demografiske forandringer som flere enpersonhusholdninger og økt antall husholdninger med to fulle lønnsinntekter, skaper isolert sett større variasjon i husholdningenes betalingsmulighet. Siden ulike husholdningstyper mest sannsynlig etterspør boliger med ulike karakteristika, kan vi derfor ha en situasjon hvor en forklaringskomponent er dominerende i et segment av markedet, mens andre er av større betydning i de øvrige segmentene.

Flere studier har vært opptatt av hvordan boligkonsumet fordeler seg mellom ulike grupper i befolkningen. Løwe (2001) har sett på konsumet i et generasjons og husholdningstype perspektiv på bakgrunn av Levekårsundersøkelsene 1973-1997. Ås (1996) studerer ulike husholdningstypers bostandard og boutgiftsbelastning på bakgrunn av boforholdsundersøkelsene 1967-1995. Data peker i retning av større spredning i boutgifter og større andel av de med høy belastning blant enpersonhusholdningene. Et studie gjort på bakgrunn av nyere data fra Statistisk sentralbyrås Forbruksundersøkelser viser også større spredning, både i geografi, livsfase og sentralitet; se Røed Larsen (2002). Den økte spredningen er spesielt stor for husholdningstyper og aldersgrupper som etterspør mindre boliger. Han finner markante forskjeller i boutgiftsbelastning i forhold til sentralitet og geografiske områder. Området rundt Oslo er preget av store belastninger i betaling for bolig tjenester.

Diskusjon og konkluderende merknader

Vi har i denne kommentaren systematisert ulike faktorer som kan være av betydning for prisutviklingen på boligmarkedet. Det store spørsmålet knyttet til markedets videre utvikling er om prisene forventes å stige eller ikke. Kjøpernes forventninger til økonomisk posisjon og boligavkastning er jokerne i utviklingen. Spesielt interessant er det for pressområder som Oslo, hvor nybygg nødvendigvis vil gi priskorreksjon på langsikt. Sporene i data gir i seg selv ikke noen klar pekepinn på fremtidig prisutvikling, men de viser tydelig hvilke krefter som driver prisene oppover og hvilke som kan gi prisfall. Noen kommentatorer har pekt på at husholdningene er i ferd med å nå en smerteterskel for boligutgifter. Dette vil i så fall innebære en utflatning av prisene. Hvis utflatningen gjør noe med forventningene, kan det komme en ytterligere priskorreksjon.

Likevel er det underliggende robuste forklaringer på økte boligpriser i sentrale områder. Urbanisering, utdanning, demografi og yrkesstruktur tyder på at storbyene er attraktive steder å leve. De demografiske endringene vi har sett de senere tiår med flere enpersonhusholdninger og flere husholdninger med to fulle lønnsinntekter, er en viktig faktor i prisutviklingen på boliger i hovedstadsområdet. En eventuell høyere avkastning på humankapital for enkelte segmenter av arbeidsmarkedet trekker i samme retning. De trekk vi nå ser i boligmarkedet kan da være begynnelsen på en langsiktig trend med høye boligpriser og hvor enslige og lavtlønte presses ut av boligmarkedet. Disse gruppene må da i stor grad etablere seg utenbys eller leie.

Men imot denne langsiktige trendtankegangen, står altså de opplagte forventningsbaserte spekulasjonskomponentene i prisdannelsen. Selv om det er vanskelig å tallfeste betydningen

av investeringslyst på bakgrunn av forventninger til landets og egen økonomi, vet vi fra boligkrakk i Stockholm, London og Tokyo rundt 1990 at de er av betydning. Noen trekk ved utviklingen på boligmarkedet varslers ille for dem som tror at markedet vil stige i lang tid framover. Charles P. Kindleberger (1996) beskriver en lang rekke bobler⁸ på ulike markeder og argumenterer for at de fleste følger et forløp opprinnelig beskrevet av Minsky (1975). Typiske kjennetegn ved bobler er at investeringslysten øker i takt med tidligere observert prisoppgang. I en enkel prediksjonsmodell trekker man en linjalstrek og spår framtiden i forlengelsen. Optimismen tiltar så lenge prisene stiger. Kredittinstitusjonene gir næring til oppgangen ved i tiltagende grad å se på den positive trenden og samtidig undervurdere muligheten for prisfall. Kredittveksten gir i seg selv mulighet for økte priser. Typisk for mange historiske bobler er at markedet utsettes for et eksogent sjokk eller at tunge aktører begynner å tvile på fortsatt prisvekst. Kort etter reserverer kredittinstitusjonene seg, og tilgangen på frisk kapital avtar. Priseraset er i gang.

Denne type forløp er felles for bobler i andre markeder som aksjemarkedet. Verdt å merke seg er at boligmarkedet mangler storinvestorer og panikkslag i et fallende marked usannsynlig siden de fleste aktørene fortsetter å bo i egen bolig. Snarere er det slik at i et fallende marked, vil mange tape egenkapital og i verste fall få negativ formue. Dette vanskeliggjør flytting siden tapet da må realiseres og full finansiering av ny bolig på toppen av "gammel" boliggjeld kan være vanskelig. Dette gir lavere omsetningsvolum av boliger (Stein 1995).

I Minskys modell er tilgangen til kreditt viktig. Først finansierer tilgangen prisoppgangen; dernest øker den fallhøyden ved kredittinnskrenkninger. Vi kan derfor litt enkelt si at sannsynligheten for en prisboble øker etter hvert som transaksjonene på markedet krever mer og mer kreditt. Vi noterer oss at Norges Bank (2002) rapporterer at kredittveksten har ligget

rundt 10 prosent på årsbasis i store deler av siste halvdel av 90-tallet mens den i 1992 og 1993 var negativ. I samme periode har inflasjonen vært lav og produktivitetsøkningen kun moderat. Det er derfor et gap mellom innvilget kreditt på den ene side og inflasjon og produktivitetsøkningen på den andre. Kreditten må finne et utløp, og dersom den ikke brukes på konsumvarer, brukes den til kjøp av verdiobjekter. Kredittveksten har dermed fulgt boligprisene. Men det sier ikke noe om årsaksretningen i seg selv. Kjøp forutsetter tilgang på kreditt, så et ønske om kjøp kan skape en kredittøkning. Motsatt kan vi tenke oss at tilgang på kreditt har motivert kjøp.

Dersom vi ser på boligmarkedet anno 2002, kan det tenkes at prisene vil stige i årene som kommer. Empirien synes å antyde at folk flest tror at sjansene for at boligprisene fortsetter å stige øker med lengden av oppgangsperioden. Dersom dette er riktig, kan det i seg selv – fordi det er et tegn på en boble – være et forvarsel om et brått og kanskje kraftig prisfall. Videre kan en isolert sett si at en økende lånefinansiering med sikkerhet i det objektet en kjøper i seg selv er en indikator på et opphetet marked, og minsker sjansene for en langsommere korreksjon dersom prisene ligger for høyt.

Noter

1. En likevekt hvor realboligpris i en periode er lik realpris i neste periode der tidsaspektet er innkalkulert.
2. Med en aktørs preferanser forstås aktørens rangering av ulike goder som kan kjøpes i et marked når aktøren står overfor en gitt disponibel inntekt.
3. Eksempler på goder hvis etterspørsel ikke øker i takt med inntekten er mat og transport. Etterspørselen etter mat øker mindre enn inntekten (i prosent), og budsjettandelen til mat faller således desto rikere en husholdning blir. Etterspørselen etter mat øker mer enn inntekten (i prosent), og budsjettandelen til mat faller således desto rikere enn husholdning blir.
4. Skattefritak for utleie av inntil 50% av boareal.
5. *Dagsavisen* 8. mai (s 1, 4-5) forteller om en økning fra 58 000 boligleiere til 78000 i Oslo fra 1990 til 2000.
6. Professor Stephen Cecchetti beskriver i *Financial Times* 9. mai 2002 s 13 hvordan forventninger og tilgang på kreditt kan danne slike bobler, en artikkel som var en respons på en bredt anlagt artikkel i samme avis 4. mai s 7 der faren for at Storbritannias boligpriser er en boble ble diskutert.
7. I perioden 1997 til 1999 steg realrenten med 2 prosent samtidig som prisene på brukte borettslagsleiligheter steg med 30 prosent, mens Rødseths modell gir prisfall ved stigende realrente.
8. En forholdsvis lang periode med (sterk) prisvekst etterfulgt av et plutselig prisfall.

Referanser

- Andersen, A. S. (2000) Boforhold, *Sosialt utsyn 2000*, s 137 - 148
- Andersen, A. S. (2001): Høykonjunktur på boligmarkedet: Det er da de unge etablerer seg, *Samfunnspeilet* 4/2001, s 28 - 32
- Andersen, A. (2001): Høykonjunktur på boligmarkedet, *Økonomiske analyser* 5/2001, s. 23-27.
- Barlindhaug, R. (1996): Boliger belånes til pipa, *Samfunnspeilet* 4/1996, s 9-14.
- Case, K. E. og R. J. Shiller (1989): The Efficiency of the Market for Single-Family Homes, *American Economic Review*, **79**: 1, s. 125–137.
- Cheshire, P. and S. Sheppard (1998): Estimating the Demand for Housing, Land, and Neighborhood Characteristics, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, **60**: 3, pp. 357-377.
- Englund, P., T. M. Gordon, og J. M. Quigley (1999): The Valuation of Real Capital: A Random Walk down Kungsgatan, *Journal of Housing Economics*, **8**: 3, s. 205-216.
- Frank, R. H. (1999): *Luxury Fever. Why Money Fails to Satisfy In an Era of Success*, New York: The Free Press.
- Gau, G. W. (1984): Weak Form Tests of the Efficiency of Real Estate Investment Markets, *Financial Review*, **19**, s. 301-320.
- Gulbrandsen, L (1983): Boligmarked og boligpolitikk, Eksempelet Oslo, Universitetsforlaget.
- Gulbrandsen, L. (2001): Boligpriser og renter, *Eiendomsmegleren*, 11/2001.
- Kindleberger, C. (1996): *Manias, Panics, and Crashes, A history of Financial Crises*. Wiley & Sons
- Linneman, P. (1986): An Empirical Test of the Efficiency of the Housing Market, *Journal of Urban Economics*, **20**, s. 140-154.
- Løwe, T. (2001) Boligkonsum og husholdningsstruktur Livsfase- og generasjonsendringer i perioden 1973-1997. Rapport 2001/24 Statistisk sentralbyrå.
- Minsky, H. P (1975): John Maynard Keynes. Columbia University Press
- Norges Bank (2002): *Penger og kreditt*, 1/02.
- NOU (2002): Boligmarkedene og boligpolitikken, *Norges offentlige utredninger* 2002:2.
- OECD (2000): *OECD Economic Outlook* 68, Paris.

Rødseth, A. (1987): Bustadsmarknaden – utviklingstrekk og verkemåte, *Sosialøkonomen* 11/87, s 8-16.

Røed Larsen, E. (2002a): Boligutgiftene i Norge på 1990-tallet. Systematiske observasjoner av livsfase, geografi og husholdningstype, Rapport 2002/4, Oslo: Statistisk sentralbyrå.

Røed Larsen, E. (2002b): Searching for Basic Consumption Patterns: Is the Engel Elasticity of Housing Unity?, kommer i *Discussion Paper*-serien, Oslo: Statistisk sentralbyrå.

Shiller, R. J. (1990): Speculative Prices and Popular Models, *Journal of Economic Perspectives*, 4: 2 s. 55-65.

Skånland, H. (1996): Kriser i eiendomsmarkedet, *Marked, konkurranse og politikk. Festskrift til Egil Bakke*. Fagbokforlaget.

Stein, J. C. (1995) Prices and trading volume in the housing market: A model with down-payment effects, *The Quarterly Journal of Economics*, (May 1995) s. 379 - 405

Ås, D. (1996): Boligstandard og boliggifter 1973-1995: Vinnere og tapere i boligmarkedet, *Samfunnsspeilet* 4/1996, s 3-8.

De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- 2003/33 S. Vatne Pettersen: Bosetningsmønster og segregasjon i storbyregionene. Ikke-vestlige innvandrere og grupper med høy og lav utdanning. Utredninger til Storbymeldingen, del 1. 71s.
- 2003/34 A. Barstad og M.I. Kirkeberg: Levekår og ulikhet i storby. Utredninger til Storbymeldingen, del 2. 95s.
- 2003/35 E.H. Nymoen, L. Østby og A. Barstad: Flyttinger og pendling i storbyregionene. Utredninger til Storbymeldingen del 3. 75s.
- 2003/36 A. Andersen, T. Løwe og E. Rønning: boforhold i storby. Utredninger til Storbymeldingen, del 4. 82s.
- 2003/37 D. Sve: Seksualitet og helse. Dokumentasjon av datafangsten. 19s.
- 2003/39 C. Nordseth og T. Sandnes: FD - Trygd. Dokumentasjonsrapport. 1992-2001. 110s.
- 2003/40 A. Langørgen og R. Åserud: Faktorer bak kommunale variasjoner i utgifter til sosialhjelp i 2000. 20s.
- 2003/41 T.M. Normann: Omnibusundersøkelsen februar/mars 2003. Dokumentasjonsrapport. 35s.
- 2003/42 D.E. Somervoll: TROLL kan temmes. Kort innføring i Trollprogrammering. 13s.
- 2003/43 Å. Cappelen, T. Eika, P.R. Johansen og J.A. Jørgensen: Makroøkonomiske konsekvenser av lavere aktivitet i oljevirkksomheten framover. 30s.
- 2003/44 L. Østby: Innvandring fra nye EU- land; fortid, nåtid og mulig framtid. 44s.
- 2003/45 T. Dale, H. Høie og A-K.Johnsen: Evaluering av "Naturressurser og miljø" 30s.
- 2003/46 L. Solheim: Foreløpige landstall i KOSTRA. Prinsipper, metoder, produksjon og eksemper. 76s
- 2003/47 A. Hurlen Foss: kvaliteten i boligdelen av Folke- og boligtellingsen. 32s.
- 2003/48 E. Siig Meen og O. Rognstad: Jordbrukstelling 1999- dokumentasjon. 105s.
- 2003/49 L.Rogstad: Statistiske temakart og PX-Map. 32s.
- 2003/50 E. Holmøy: Velferdsregnskap - et mulig teoretisk rammeverk.35s.
- 2003/51 C. Wiecek: Undersøkelse om fremtidsplaner, familie og samliv. Dokumentasjonsrapport. 59s.
- 2003/52 KOSTRA: Arbeidsgrupperapporter 2003. 153s.
- 2003/53 A. Haglund: Rapport fra arbeidsgruppa om forslag til arbeidsdeling mellom Brønnøysundregistrene (BR) og Statistisk sentralbyrå (SSB). 40s.
- 2003/54 E. Eng Eibak: Forventningsindikator - konsumprisene. Mai - november 2003. 19s.
- 2003/55 G. Daugstad: Levekår for ungdom i større byer. 80s.
- 2003/56 A. Vedø og D. Rafat: Sammenligning av utvalgsplaner i AKU. 17s.
- 2003/57 L. Belsby: Frafall og vekter i Tidsbruksundersøkelsen 2000-2001. 20s.
- 2003/58 L.Belsby: Vekter i Forbruksundersøkelsen. 28s.
- 2003/59 M. Mogstad og L.C. Zhang: På veien fra familie- til husholdningsregister. En metode for prediksjon av samboere uten barn .53s
- 2003/60 A. Vedø og D. Rafat: Redigering av husholdningsfilen fra Kvalitetsundersøkelsen. 13s.
- 2003/61 M. Mogstad: Analyse av fattigdom basert på register- og folketellingsdata. 75s.
- 2003/62 T. Eika og J.A. Jørgensen: Makroøkonomiske virkninger av høye strømpriser i 2003. En analyse med den makroøkonometriske modellen KVARTS