



0 Generelt

01 Innhold

Dette bladet behandler forhold vedrørende entreprenør og beboere som utbyggeren bør vurdere, dersom han velger å selge ferdigprosjekterte hus med valgmuligheter for kjøperne.

02 Definisjoner

Koordinert utbygging – prosjekter hvor alle offentlige og private anlegg i grunnen, inkludert byggegrop, blir prosjektert og bygd etter en felles plan og i samme tidsrom
Tomtetekniske arbeider – opparbeiding av lednings- og kabelanlegg, veger og byggegrop

Utbygger – den som eier tomtearealet og tar initiativet til utbyggingen. Det kan være en kommune, et tomteselskap, kooperasjonen eller privatpersoner.

03 Beboerdeltakelse

I koordinert utbygging er det tre aktuelle modeller for beboerdeltakelse i husprosjekteringen:

- ferdigprosjekterte hus med valgmuligheter
- individuelle byggherrer
- beboergruppe med felles arkitekt

Prosjektering og opparbeiding av tekniske anlegg, veger og byggegrop kan utføres på én og samme måte uavhengig av hvilken modell utbyggeren velger for beboersamarbeidet. Dette er beskrevet i blad A 335.203 i Byggforskserien.

04 Henvisninger

Byggforskserien:

- A 335.203 Boligbebyggelse. Koordinert prosjektering og opparbeiding av tomteområder.
- A 335.204 Boligbebyggelse. Koordinert utbygging, beboergruppe med felles arkitekt.
- A 335.205 Boligbebyggelse. Koordinert utbygging av småhus med individuelle byggherrer.

1 Fordeler og ulemper med ferdigprosjekterte hus med valgmuligheter

11 Fordeler

De viktigste fordelene med modellen sammenlignet med tradisjonell utbygging:

- lettere å få til god byggeskikk fordi en arkitekt kan gi enkelthusene en form som passer til hverandre og til terrenget, se fig. 11.



Fig. 11

Ferdigprosjekterte hus med valgmuligheter gir arkitekten full kontroll med utformingen av husene. Han kan dermed lettere sikre en god byggeskikk hvor husene er tilpasset hverandre og terrenget. (Holtbakken, Skedsmo kommune, husprodusent er Moelven Brug A/S, arkitektkontoret DIVA og ark. Svein Lund.)

- kontroll med bebyggelsesplanen og utomhusplanene. Man kan dermed få til optimale tekniske løsninger.
- enklere saksbehandling fordi byggherren byggemelder hele utbyggingen under ett
- effektiv produksjon og lave kostnader
- kort utbyggingstid
- lettere å ha kostnads- og tidskontroll
- krever mindre administrasjon/veiledning av tomtekjøpere

12 Ulemper

- større økonomisk risiko for den som har salgsansvaret
- mindre medvirkning fra tomtekjøperne/de framtidige beboerne
- bruk av standardtyper for å senke kostnadene kan medføre at plan og hustyper er lite tilpasset det aktuelle området
- utnyttelsesgraden blir presset for å senke kostnadene. Det kan gå utover kvalitet mht. bevart vegetasjon og boligstandard.

1 Prospekt

Før tomtene utlyses for salg, bør prosjektledelsen utarbeide et prospekt. Prospektet er en sammenfatning av de viktigste opplysningene som tomtekjøperne trenger om prosjektet. Et godt prospekt er samtidig et viktig redskap for selgeren og bør deles ut til alle som er interessert i prosjektet.

Prospektet bør inneholde:

- beskrivelse av prosjektet, beliggenhet, natur, omgivelser, service, osv.
- reguleringsplan med reguleringsbestemmelser
- bebyggelsesplan med beskrivelse av hver tomt og aktuelle hustyper
- beskrivelse av planløsningene og hvilken medvirkning på utformingen som gis
- mulighet for egeninnsats
- gjennomføring av medvirkning og egeninnsats
- kjøpekontrakt og eksempel på skjøte
- tidsplan for prosjektet og beskrivelse av prosessen fram til byggestart

3 Tomtesalg

Når planene og prospektet er utarbeidet, kan man utlyse tomtene for salg. Det største kravet til omfanget av informasjonen får en når beboerne kommer tidlig inn og overtar ansvaret for gjennomføringen av prosjektet.

31 Informasjonsmøte

Utbyggeren bør arrangere et informasjonsmøte når tomtene med ferdig prosjekterte hus blir avertert til salgs. Møtet bør være godt forberedt. Det må ikke vare for lenge, og det må være lett å høre og se for samtlige deltakere. Man må sette av tid til spørsmål.

Det er spesielt viktig å presentere bebyggelsesplanen og hustypene. Man må gå grundig gjennom mulighetene for medvirkning og egeninnsats, hvilket ansvar dette medfører, og hvordan det skal organiseres og gjennomføres. Andre forhold som må presiseres på møtet, er priser, kontrakt og framdrift.

32 Befaring

En befaring på feltet er god informasjon. Befaringen bør fortrinnsvis holdes en lørdag formiddag, gjerne i tilknytning til informasjonsmøtet. Tomtene må være tydelig markert. Planleggerne bør forklare hvordan området og tomtene er tenkt utnyttet. En modell i målestokk 1:500 (1:200) er også til god hjelp for tomtekjøperne. Modellen kan brukes gjennom hele prosjektet.

33 Valg av tomt

Dersom utbyggeren ikke har ansiennitetsliste, bør man fordele tomtene ved loddtrekning. Trekningen kan foregå på et fellesmøte hvor tomtesøkerne trekker valgrekkefølgen og deretter velger etter tur. Det er en fordel å ha noen tomtesøkere i reserve i tilfelle noen faller fra. Det bør være mulighet for å bytte innbyrdes.

4 Valg av entrepriseform

41 Generelt

Utbyggerens valg av entrepriseform kan være bestemt ut fra ønsket om å ha redusert ansvar for utbyggingen. Dette kan imidlertid komme i konflikt med ønsket om innflytelse på utformingen. Utbyggeren må derfor prioritere sine mål og velge entrepriseform etter prioriteringen.

42 Totalentreprise

I totalentreprisen er entreprenøren ansvarlig for prosjekteringen og produksjonen. Han kan kontraheres direkte eller ved en totalentreprisekonkurranse.

I en totalentreprisekonkurranse utnytter utbyggeren konkurransen i markedet og kan i tillegg sammenligne flere alternativer med priser og kvaliteter. Han kan imidlertid bare påvirke prosjektet med rammebetingelser som type og antall boliger.

Ved direkte kontrahering kan utbyggeren delta i den konkrete prosjektutformingen, men får ikke i samme grad utnyttet konkurransen i markedet.

Som en del av avtalen, kan entreprenøren bli pålagt å stå for salg av boligene, eventuelt etter at utbyggeren har utpekt kjøperne. Utbyggeren slipper da å sitte med salgsrisikoen og det administrative ansvaret for utbyggingen.

Ved totalentreprisekonkurranse er det viktig at utbyggeren utarbeider et godt program hvor de generelle kravene til pris og kvalitet kommer klart fram, og at anbudene blir vurdert ut fra dette.

43 Generalentreprise

I generalentreprisen er alle arbeidene samlet i en entreprise. Prosjekteringen blir gjennomført før entreprenøren blir kontrahert og er dermed i større grad styrt etter utbyggers krav og ønsker enn etter entreprenørens produksjonsteknikk.

Koordinert prosjektering og opparbeiding krever spesielle tiltak for å sikre faglig kontinuitet fra prosjektering til utbygging. Utbyggeren kan engasjere prosjekterings-teamet til å stå for byggeledelse og veiledning. En annen løsning er at prosjekteringsteamet blir overført til hovedentreprenøren når han er kontrahert.

For å redusere kostnadene, kan en gi entreprenøren størst mulig frihet til å utnytte produksjonsopplegget sitt. Han bør da kontraheres før detaljprosjekteringen er fullført.

44 Delt entreprise

I delt entreprise står byggherren ansvarlig for koordineringen av flere sidestilte entreprenører. Utbyggeren har her den største innflytelsen på prosjektutformingen og muligheten til å utnytte konkurranse på alle stadier i prosjektet. På den andre siden medfører delt entreprise det største administrative og økonomiske ansvaret for utbyggeren, og entreprenøren står ikke så fritt til å få utnyttet produksjonsapparatet sitt.

5 Medvirkning på utformingen av huset

51 Generelt

Medvirkningen på utformingen av huset må holdes innenfor den rammen som blir satt av rasjonell produksjon og tilpassing av husene til hverandre og til terrenget. Dersom en entreprenør skal ha en effektiv produksjon med prefabrikasjon, må seriestørrelsene være minst 20 boliger. Det er utført tidsstudier som viser at produksjonstida for ett hus er redusert med 30 % når ett arbeidslag har satt opp 10 like hus. Ved topp produksjon har en oppnådd inntil 50 % reduksjon i produksjonstida.

52 Registrering av kjøperens behov

Aktuelle huskjøpere kan gi råd om hustyper og planløsninger via en spørreundersøkelse, og på den måten medvirke i prosjekteringen. Hensikten med undersøkelsen er å sette opp et best mulig utbyggingsprogram. Det kan være aktuelt å spørre om:

- familie
- inntekt
- kostnadsramme for ny bolig/finansiering
- nåværende bolig
- ønsker/krav til ny bolig
- ønsker om egeninnsats

Dersom arkitekten allerede er engasjert, bør han gi eksempler på aktuelle boligtyper som kjøperne kan ta utgangspunkt i når de definerer sine boligbehov/ønsker. En slik undersøkelse er aktuell når kjøpergruppa er kjent tidlig i prosjektet, f.eks. etter kommunens eller boligbyggelagets tomtesøkerliste. Ellers må medvirkningen på utformingen av huset bli begrenset til valg mellom gitte alternativer.

53 Alternative valg

Hvilke alternative valgmuligheter som blir gitt, må bestemmes ut fra når kjøperen kommer inn i prosjektet og de rammene som hensynet til byggeskikk og rasjonell produksjon gir. Administrasjonen av medvirkningen vil være den viktigste begrensningen. Dersom beboerne skal kunne påvirke planløsningen av huset, må de komme inn i prosjektet ca. fem-seks måneder før husproduksjonen starter.

De alternative valgene kan være:

Valg av hustype. På enkelte tomter kan terrenget og den øvrige bebyggelsen gi beboerne anledning til å velge mellom alternative hustyper.

Valg av planløsning. Beboerne kan velge mellom alternative planløsninger innenfor en gitt husform. Det kan dreie seg om antall soverom, beliggenheten av soverom og oppholdsrom og mulighet for utleie.

Valg av innredning. Valgmulighetene kan f.eks. begrense seg til utvalget hos en leverandør som entreprenøren inngår avtale med.

Valg av farger utvendig bør skje etter en skala som arkitekten har utarbeidet.

54 Organisering av medvirkning

For å sikre rasjonell produksjon, må medvirkningen være organisert. Medvirkning i planløsningen krever at utbygger/entreprenør må etablere en veiledningsfunksjon, og sette opp en stram tidsfrist for når beboerne må ha gjort sine enkelte valg.

Eksempel på rutine for beboermedvirkning. Det antas at det tar ca. åtte uker fra første møte blir holdt til kontrakt kan underskrives.

1. Entreprenøren innkaller til møte hvor foreløpig avtale inngås. Beboeren betaler håndpenger og får utlevert tegninger og forenklet beskrivelse av standardhus.
2. Beboeren vurderer standardløsninger og eventuelle endringer i forhold til egne behov (ca. 2 uker).
3. Arkitekten innkaller til første konsultasjonsmøte (ca. 3 timer). Hun/han informerer om bebyggelsesplanen og utearealene og diskuterer eventuelle ønsker om endringer av plan og fasader.
4. Arkitekten korrigerer tegninger ifølge avtale med beboeren. Entreprenøren beregner tillegg/fradrag i prisen (ca. 1 1/2 uke). Korrigerte tegninger og pristilbud på bygningsmessige endringer oversendes beboeren (NB! innredning, rør- og elanlegg er ikke tatt med).
5. Beboeren vurderer tegninger og tilbud. Spørsmål om detaljer avklares med entreprenøren pr. telefon. Aksept sendes skriftlig til entreprenøren (tidsfrist ca. 1 uke).
6. Arkitekten innkaller til andre konsultasjonsmøte (ca. 2 timer). Eventuelle justeringer av tegninger og endringer i innredning, rør- og elanlegg avklares.
7. Arkitekten ajourfører tegningsmaterialet. Entreprenøren foretar prisberegning av innredning, rør- og elanlegg (ca. 2 uker). Entreprenøren oversender formelt og komplett pristilbud, vedlagt ajourførte tegninger og framdriftsplan for byggeperioden.
8. Beboeren vurderer tilbudet. Detaljer vedrørende pris avklares med entreprenøren pr. telefon. Skriftlig aksept sendes entreprenøren (tidsfrist ca. 1 uke).
9. Entreprenøren oversender ordrebekreftelse og innkaller til kontraktmøte.
10. Dersom det er nødvendig, sender arkitekten reviderte tegninger til bygningsvesenet.

6 Egeninnsats

61 Generelt

Motivet for egeninnsatsen kan være ønsket om egenkapital, om å utføre arbeid eller å sette preg på egen bolig. Dersom en ønsker å utføre egeninnsats for å skaffe egenkapital, bør man i denne typen prosjekt vurdere den kostnadsøkningen som egeninnsatsen kan gi, på grunn av:

- mer administrasjon
 - hovedentreprenøren vil få dårligere kontrakter med sine underentreprenører på arbeider som beboerne kan bestille eller utføre som egeninnsats
 - normalt må en også regne med at kostnadene for de arbeidene som ikke kan utføres som egeninnsats, vil øke noe
 - lengre byggetid og dermed økte kapitalkostnader
- Dersom en ønsker å gi beboerne mulighet til å velge graden av egeninnsats, må det være gitt som en forutsetning i anbudet. På den måten kan en begrense kostnadsøkningen ved å utnytte konkurransen i markedet. Hvis beboerne skal utføre egeninnsatsen før entreprenøren er ferdig med sine arbeider, må de inngå avtaler som sikrer at det ikke forsinkes entreprenørens framdrift. For eksempel kan det avtales at entreprenøren ferdigstiller grunnmuren dersom den ikke er ferdig til avtalt tid. Den enkleste gjennomføringen av prosjektet og egeninnsatsen får en dersom entreprenøren har ferdigstilt sine arbeider før beboerne slipper til. Erfaringer fra medvirkningsprosjektene viser at mange beboere ikke klarer å holde oppsatte framdriftsplaner på egne arbeider. Dersom entreprenøren skal gjøre ar-

beider etter at beboerne har utført egeninnsats, oppstår det alltid forsinkelser og uklare ansvarsforhold. Utbyggeren eller beboerne bør derfor på forhånd bestemme hvilken egeninnsats som er aktuell, og ut fra det bestemme hva entreprenøren skal utføre før beboerne overtar (ferdigstillingsgrad).

62 Grad av ferdigstilling

Det økonomiske ansvaret som beboerne påtar seg, kan vi dele inn i to hovedgrupper: *Ikke ferdigstilt hovedbolig* hvor beboerne må skaffe byggelånsfinansiering selv og fullføre byggingen før f.eks. husbanklånet kan utbetales. *Ferdigstilt hovedbolig* med uinnredete arealer eller utvidelsesmuligheter. Her overtar beboerne boligen når byggelånet kan konverteres.

621 *Ikke ferdigstilt hovedbolig.* Huset er ferdig prosjektert og byggemeldt når beboerne overtar:

- ferdig planert byggegrep
- ferdig grunnmur
- ferdig råbygg
- bolig uten innredning og finish

Alternativet med ferdig planert byggegrep medfører at beboerne kommer inn i prosjektet før entreprenøren er ferdig med grunnarbeidene. Den enkleste gjennomføringen får en dersom entreprenøren kan avslutte sine arbeider før beboerne overtar.

Disse alternativene innebærer at beboerne kommer inn og overtar det tekniske og økonomiske ansvaret for hele eller deler av husbyggingen. Dersom beboerne skal kunne oppnå økonomiske fordeler, må de gå ut med felles anbud på material- og utstyrleveranser og bygging. Dette forutsetter at de går sammen og knytter til seg en byggeleder/veileder. Det mest rasjonelle er at utbygger/entreprenør organiserer beboerne, engasjerer byggeleder/veileder og innhenter anbudene.

622 *Ferdigstilt hovedbolig.* Her brukes følgende hovedformer:

- uinnredete lofts- eller kjellerrom, se fig. 622 a
- basishus med muligheter for tilbygg, se fig. 622 b
- enkel standard på innredning og finish

Disse alternativene er de som på best måte kombinerer rasjonell produksjon og prosjektgjennomføring med medvirkning og egeninnsats. Byggelånet er konvertert når beboerne overtar, og de står dermed friere til å gjennomføre egeninnsatsen uten at det øker kapitalkostnadene. Alternativet med uinnredet loft gir normalt mulighet til å få utbetalt husbanklån som er beregnet etter størrelsen på en helt utbygd bolig. Uinnredet underetasje og anledning til å bygge tilbygg gir ikke de samme mulighetene, men beboere har fått det i spesielle tilfeller, f.eks. i prøveprosjekter.

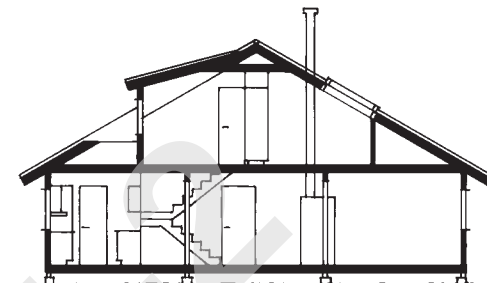
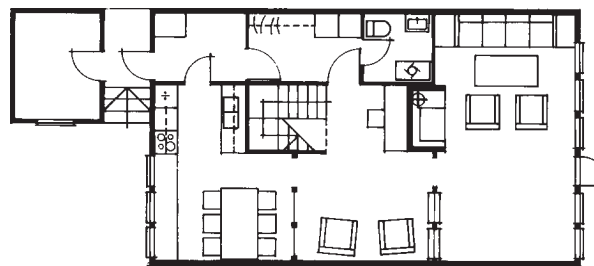


Fig. 622 a
Plan og snitt av rekkehusleilighet. Entreprenøren ferdigstiller hovedetasjen. Beboerne kan utføre egeninnsats på innredning av loft. (Oksval III, Nesodden BBL, ark. Rosland)

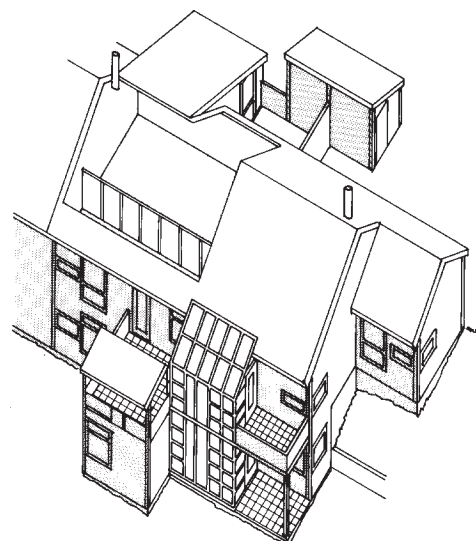
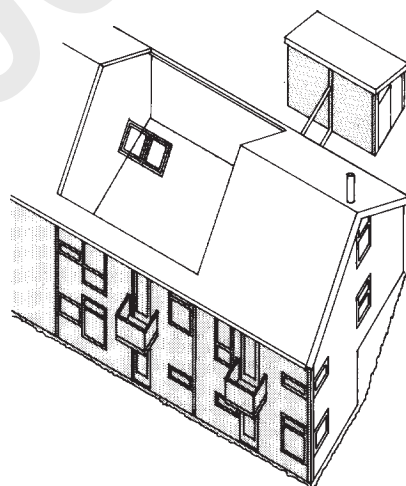


Fig. 622 b
Liten bolig med enkel standard ved innflytting. Beboerne kan sette preg på egen bolig ved standardheving på innredning og finish, og det er utvidelsesmuligheter. (Alverntoppen og Tolia borettslag, Nesodden BBL, ark. Rosland)

7 Referanser

71 Forfatter og redaksjon

Dette bladet er utarbeidet av Jon Guttu og Terje Nordeide. Det er redigert av Tone Gengenbach og Elly Thorssen. Redaksjonen ble avsluttet i mai 1989.