

Kirsten Arge

Stiller byggherrene krav til tilgjengelighet?

Prosjektrapport 360

Kirsten Arge

Stiller byggherrene krav til tilgjengelighet?

Emneord: funksjonshemmede, byggherrer, tilgjengelighet, brukbarhet

ISSN 0801-6461

ISBN 82-536-0820-9

100 eks. trykt av

S.E. Thoresen as

Innmat: 100 g Kymultra

Omslag: 200 g Cyclus

© Copyright Norges byggforskningsinstitutt 2004

Materialet i denne publikasjonen er omfattet av åndverkslovens bestemmelser. Uten særskilt avtale med Norges byggforskningsinstitutt er enhver eksemplarframstilling og tilgjengeliggjøring bare tillatt i den utstrekning det er hjemlet i lov eller tillatt gjennom avtale med Kopinor, interesseorgan for rettighetshavere til åndsverk.

Utnyttelse i strid med lov eller avtale kan medføre erstatningsansvar og inndragning, og kan straffes med bøter eller fengsel.

Adr.: Forskningsveien 3 B

Postboks 123 Blindern

0314 OSLO

Tlf.: 22 96 55 55

Faks: 22 69 94 38 og 22 96 55 08

Forord

Formålet med prosjektet har vært å undersøke hvilken rolle byggherren spiller når det gjelder å tilfredsstille krav til tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i bygninger. Byggherren er den som definerer kravene til bygningens innhold og kvalitet. Byggherren velger gjennomføringsstrategi, og velger de aktørene som prosjekterer og bygger bygningen. I tillegg er byggherren den som styrer prosjektet og som tar nødvendige beslutninger underveis i prosessen. Overfor myndighetene er byggherren prosjektets tiltakshaver. Ut fra at byggherren spiller en så sentral rolle i prosjekter, er det viktig å undersøke hvordan byggherrene behandler spørsmålet om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede.

DELTA-senteret har finansiert undersøkelsen. En referansegruppe med deltakere fra Kommunal- og regionaldepartementet, Funksjonshemmedes fellesorganisasjon, Handicapforbundet og Blindeforbundet har fulgt prosjektet gjennom to møter: et ved oppstarten av prosjektet der prosjektets problemstillinger og design ble drøftet, og et ved rapporteringstidspunktet, der de foreløpige konklusjonene ble presentert og drøftet.

Prosjektet har brukt caseundersøkelse som metode. Vi har intervjuet byggherrer og arkitekter og i enkelte tilfeller også utførende i en rekke prosjekter innenfor tre kategorier bygninger: Boliger, offentlige bygninger og nærings- og forretningsbygninger. Et kriterium for valg av prosjekter har vært at byggherren er profesjonell flergangsbyggherre. Et kriterium for valg av caseprosjekt hos byggherrene har vært at bygningen skal være prosjektert og gjennomført etter Plan- og bygningsloven av 1997. Siden det ikke er de fysiske bygningene som er denne undersøkelsens hovedtema, men byggherren og dennes prosjektgjennomføring, har vi valgt å ikke ta med tegninger eller andre typer illustrasjoner av prosjektene som er case i undersøkelsen.

Fordi rammene i prosjektet har vært knappe og det samtidig har vært et mål å få til et så høyt antall case som mulig, har det vært vanskelig å gå i dybden på prosjektene. De knappe rammene har også ført til en overrepresentasjon av prosjekter i Oslo. Likeledes har det vært vanskelig å finne case innenfor nærings- og forretningsbyggkategorien. Vi mener allikevel at undersøkelsen gir svar som kan være nyttige i det videre arbeidet for å gjøre de fysiske omgivelsene tilgjengelige og brukbare for funksjonshemmede.

Vi takker alle byggherrene og arkitektene som har stilt sin tid, kompetanse og sine prosjekter til rådighet i denne studien. En undersøkelse som dette som ikke anonymiserer prosjektene kan oppleves truende av mange. Derfor er vi dobbelt takknemlige overfor de som sa ja til å delta.

Siv. ark Kirsten Arge har gjennomført studien. Cand.psychol. Siri Nørve og siv.ark Jon Christophersen har kvalitetssikret rapportens innhold.

Oslo 31.12.03

Berit Nordahl
Avdelingsleder

Kirsten Arge
Prosjektleder

Innhold

Forord	3
Innhold	4
Sammendrag	5
Innledning	7
Problemstillinger i prosjektet	9
Byggherrens rolle og betydning	10
De prosjekterendes kompetanse og kvalitetssikring.....	11
Konflikter mellom ulike mål og krav	12
Forskriftskrav og Husbankens ordninger	13
De tekniske forskriftene	13
Husbankens ordninger	13
Boliger	14
Boligprosjektene i undersøkelsen.....	14
Byggherrens rolle og betydning	20
De prosjekterendes kompetanse og kvalitetssikring.....	25
Konflikter mellom ulike mål og krav	26
Offentlige bygninger	27
De offentlige prosjektene i undersøkelsen	27
Byggherrens rolle og betydning	33
De prosjekterendes kompetanse og kvalitetssikring.....	35
Konflikter mellom ulike mål og krav	36
Nærings- og forretningsbygninger	38
De private nærings- og forretningsbygningene i undersøkelsen	38
Byggherrens rolle og betydning	40
De prosjekterendes kompetanse og kvalitetssikring.....	42
Konflikter mellom ulike mål og krav	42
Konklusjoner	43
Byggherrens rolle og betydning	43
De prosjekterendes kompetanse og kvalitetssikring.....	45
Konflikter mellom ulike mål og krav	46
Epilog	49
Vedlegg	50
TEKNISKE FORSKRIFTER TIL PLAN- OG BYGNINGSLOVEN 1997 SOM EKSPLISITT GJELDER BRUKBARHET FOR FUNKSJONSHEMMEDE	50

Sammendrag

Prosjektet handler om byggherrens rolle og betydning når det gjelder ivaretagelse av kravet om brukbarhet for funksjonshemmede i bygninger.

Problemstillinger

De mest sentrale problemstillingene i forhold til prosjektets tema er gruppert under tre hovedoverskrifter:

- Byggherrens rolle og betydning
- Arkitektenes kompetanse og kvalitetssikring
- Konflikter mellom ulike mål og krav

Når det gjelder byggherrens rolle og betydning behandler prosjektet to forhold. Begge gjelder byggherrens rolle som bestiller. Det ene forholdet gjelder hvilke funksjonskrav byggherren stiller, både på strategisk nivå og i byggeprogrammet når det gjelder brukbarhet for funksjonshemmede. Det andre forholdet gjelder byggherrens valg av gjennomføringsmodell, med særlig fokus på om funksjonskravene blir ivaretatt gjennom en tilstrekkelig prosjektering, uavhengig av valg av entreprisemodell.

Når det gjelder arkitektenes kompetanse og kvalitetssikring behandler prosjektet på hvilken måte arkitekten skaffer seg nødvendig kompetanse med hensyn til hvordan kravene til brukbarhet for funksjonshemmede kan eller bør løses og hvilke systemer de har når det gjelder kvalitetssikring av løsningene. Grunnen til at slike forhold er tatt med her, er at arkitektene er sentrale aktører når det gjelder å tolke og oversette byggherrens funksjonskrav til fysiske løsninger.

Når det gjelder konflikter mellom ulike mål og krav er dette en problemstilling som må håndteres i de fleste prosjekter, enten det dreier seg om forholdet mellom kvalitative eller funksjonelle krav og økonomi, eller krav om brukbarhet for funksjonshemmede i forhold til andre funksjonelle, eller tekniske krav. Her ønsket vi å undersøke om konflikter av denne typen når det gjelder brukbarhet har sitt opphav i andre byggherrekrav, og hvordan de håndteres av aktørene.

Caseundersøkelse

Prosjektet er en caseundersøkelse, der prosjektets empiri er hentet fra konkrete bygninger hos tre typer byggherrer, seks byggherrer, både private og kooperative, som i hovedsak bygger boliger, fire offentlige byggherrer, både statlig, fylkeskommunal og kommunale, her representert med kulturbygg, idrettsbygg og skoler, og to private byggherrer som i hovedsak bygger næringsbygg, her representert med hhv hotell og kontorbygg.

Empirien er i hovedsak innhentet gjennom kvalitative intervjuer med aktørene og befaringer der prosjektene var i bruk.

Konklusjoner

Byggherrens bestillerrolle

Når det gjelder boliger er byggherrens funksjonskrav avgjørende for om boligene blir brukbare for funksjonshemmede, fordi forskriftene bare dekker brukbarhet frem til boligens inngangsdør. Undersøkelsen viser at livsløpsstandard ikke er et selvfølgelig funksjonskrav, med unntak av når prosjektet er Husbankfinansiert og byggherren benytter Husbankens tilleggs lån for livsløpsstandard for å oppnå høy låneutmåling. Derimot synes det som at i boliganlegg med heisatkomst, sørger byggherren i det minste for at bad og

toalett er tilgjengelig for bevegelseshemmede, selv om leiligheten for øvrig ikke tilfredsstillende livsløpskravene fullt ut.

Hovedkonklusjonen når det gjelder boliger synes å være at så lenge byggherrene løper risikoen for usolgte boliger, prioriterer de boligkvaliteter som de har erfaring for at markedet etterspør. Vurderingene som ligger til grunn for prioriteringene synes å være subjektive, og ikke bygget på konkrete markedsundersøkelser.

Når det gjelder andre typer bygninger enn boliger, er forskriftene langt mer vidtgående enn for boliger, når det gjelder krav om brukbarhet for funksjonshemmede. Hos de fleste offentlige byggherrer er dessuten kravene om brukbarhet for funksjonshemmede skjerpet i de senere årene, gjennom økt politisk fokus på temaet integrering og tilgjengelighet. Derfor har kravet om brukbarhet for funksjonshemmede fått en mer sentral plass både i de offentlige byggherrenes bevissthet, og i byggeprogrammene.

Når det gjelder byggherrer som bygger private næringsbygninger forholder disse seg først og fremst til kravene i teknisk forskrift, selv om byggherrene i denne undersøkelsen hadde et spesielt fokus på brukbarhet for funksjonshemmede.

Valg av gjennomføringsmodell

Undersøkelsen gir ikke grunnlag for å si at måten byggherrefunksjonen er organisert på, påvirker resultatet, så lenge bestiller- og beslutningsfunksjonen ligger hos byggherren selv,

Byggherrens fokus og program synes også å være viktigere enn måten de prosjekterer blir kontrahert på.

Når det gjelder byggherrens valg av entreprisemodell synes heller ikke denne å påvirke resultatet, forutsatt at byggherren forstår verdien av god og langt ført prosjektering, og sørger for å ivareta dette gjennom valg av kontraktsform. Et eksempel på dette er at dersom arkitekten tiltransporteres entreprenør i en totalentreprisekontrakt, må byggherren definere omfang og innhold i arkitektens kontrakt med entreprenør.

De prosjekterendes kompetanse og kvalitetssikring

Brukbarhet for funksjonshemmede er i hovedsak arkitektens ansvar og hviler delvis på dennes kompetanse og kvalitetssikring i prosjektene. Undersøkelsen tyder på at for de fleste arkitekter er brukbarhet for funksjonshemmede i hovedsak forbundet med tilgjengelighet for funksjonshemmede, og at kompetansen deres først og fremst er knyttet til slike forhold, og i mye mindre grad på syns- og hørselshemming. Eksisterende veiledningsmateriale omhandler også i hovedsak tilgjengelighet, og ikke de øvrige forholdene. Undersøkelsen viser at kvalitetssikring mht brukbarhet for funksjonshemmede med få unntak skjer uten at det er etablert eller benyttes særskilte rutiner for dette aspektet. Når det gjelder brukbarhet for funksjonshemmede oppstår det derfor feil og mangler på samme måte som for andre funksjonskrav.

Konflikter mellom ulike mål og krav

I en rekke av casene i undersøkelsen har det oppstått konflikter mellom krav om brukbarhet for funksjonshemmede og andre typer krav. Det kan gjelde krav til arkitektonisk eller estetisk uttrykk, som kommer i konflikt med krav til brukbarhet. Det kan gjelde funksjonelle krav som er knyttet til pedagogiske prinsipper, som kommer i konflikt med krav til brukbarhet for synshemmede, og hørselshemmede. Der de funksjonshemmedes organisasjoner deltar aktivt i gjennomføringsprosessen, synes konfliktene å bli tydeligere, enn når de ikke deltar aktivt. Kjernen i slike konflikter er spørsmålet "hvem skal definere hva som er brukbart". Svaret på dette spørsmålet bør etter vårt skjønn ikke være "normerte" løsninger, men dialog og diskusjoner med henblikk på å finne frem til de best egnede løsninger, der de ulike hensyn søkes ivaretatt på en så kreativ og god måte som mulig.

Innledning

Prosjektet handler om byggherrens rolle og betydning når det gjelder ivaretagelse av kravet om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i bygninger. En byggesak er regulert både av offentligrettslige og privatrettslige forhold, og byggherrens oppgaver og ansvar er svært forskjellige i de to.

Når det gjelder offentligrettslige forhold er Plan- og bygningsloven av 14. juni 1985 fremdeles den loven som er gjeldende, men loven har fått omfattende endringer på senere tidspunkter. En svært viktig endring som også berører byggherrens ansvar i byggesaker, kom i juni 1997, som en følge av mer fokus på behovet for kvalitet i byggeprosessen. Med strengere krav til klarere ansvarsforhold, kontroll, kvalifikasjoner og mer effektive sanksjoner, ønsker man gjennom endringene som er gjort å oppnå bedre kvalitet på det som bygges.

En svært viktig del av endringene som kom i 1997 omhandler ansvarssystemet byggesaker i forhold til offentlige lover og forskrifter. Inntil 1997 var det tiltakshaver, dvs. byggherren, som hadde ansvaret for at gjennomføringen av et tiltak, dvs en byggesak, var i overensstemmelse med offentlige krav. Ansvaret er nå både utvidet i forhold til tidligere og plassert hos de utøvende parter i saken, dvs de prosjekterende og utførende, og hos foretak som har søker- og evt. kontrollfunksjoner. Hovedprinsippet er at alle deler av tiltaket skal belegges med ansvar og at ansvaret skal kunne plasseres der feilen oppstår.

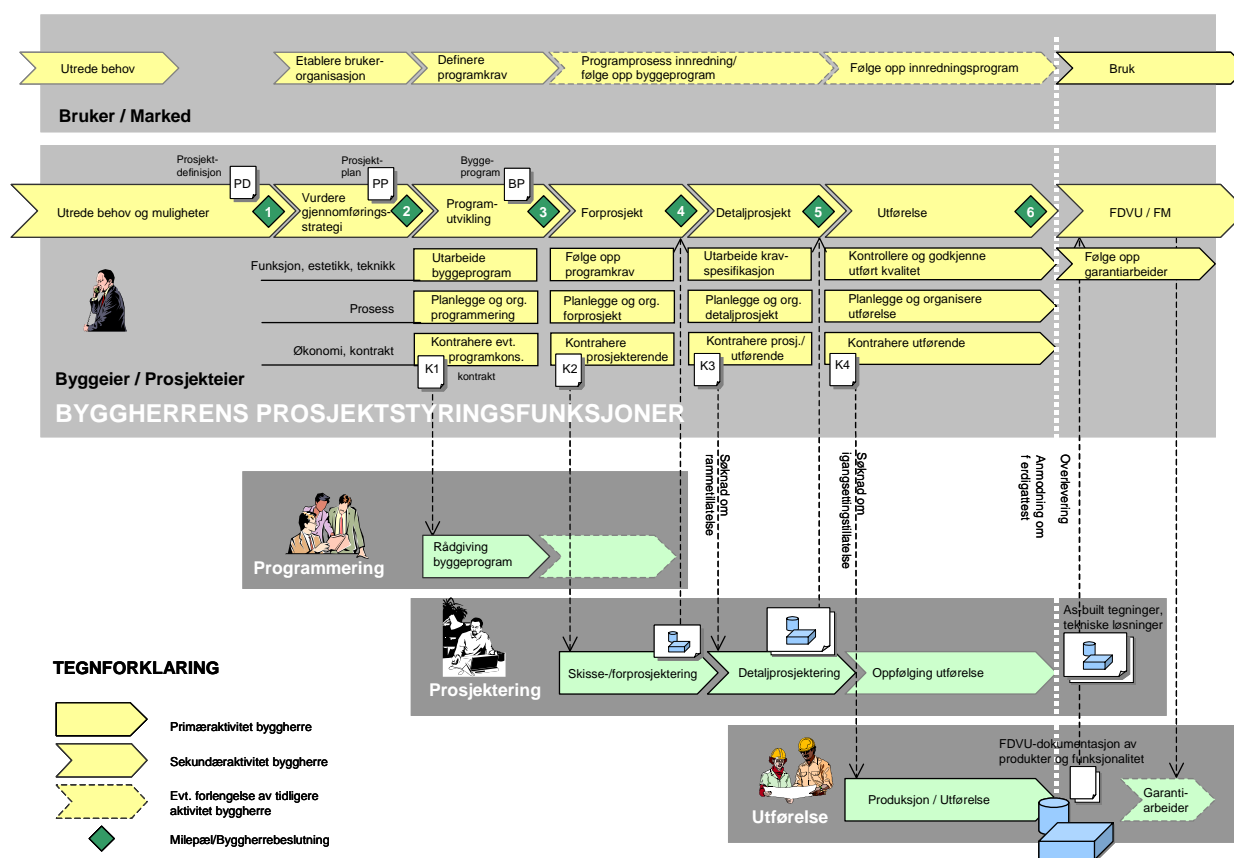
Det at ansvaret i en byggesak er fordelt og plassert hos de utøvende partene, dvs. søker, prosjekterende og utførende, betyr ikke at tiltakshavers, dvs. byggherren, ikke har en rolle i prosessen. Dersom ikke alle ansvarsområder innenfor tiltaket er fordelt og dekket av kvalifiserte ansvarlige, vil byggherren selv kunne bli adressert for pålegg om retting. Det samme vil gjelde når det oppstår vanskeligheter med å avklare hvem som er den rette ansvarlige for feil som er begått. Tiltakshaver vil derved ha en sterk oppfordring til å sørge for at alle deler av prosjektet er belagt med kvalifiserte ansvarlige med klare ansvarsoppgaver.

De viktigste ansvarsområdene som omtales i denne rapporten er funksjonene som ansvarlig søker, ansvarlig prosjekterende og ansvarlig utførende. Ansvarlig søker er ansvarlig overfor myndighetene for at søknaden tilfredsstillt kravene i bygningslovgivningen. Ofte vil ansvarlig søker være en av de ansvarlige prosjekterende, oftest arkitekten. Ansvarlig søker har ansvar for at alle prosjekterende kan dokumentere nødvendige kvalifikasjoner i forhold til tiltaket, at det blir utarbeidet en kontrollplan og at søknaden inneholder nødvendig dokumentasjon. Ansvarlig prosjekterende er direkte ansvarlig overfor myndighetene for at løsningene innenfor eget ansvarsområde tilfredsstillt kravene i bygningslovgivningen. Prosjekteringsansvaret er oftest delt på flere prosjekterende, og hver enkelt er ansvarlig for sin del. Ansvarlig utførende er direkte ansvarlig overfor myndighetene for at egen utførelse tilfredsstillt kravene i bygningslovgivningen. Også her vil det være flere aktører med direkte ansvar for sitt område.

Av dette fremgår det at det er de prosjekterende og utførende som har ansvaret for at myndighetskravene blir oppfylt i byggeprosjekter. Det gjelder også funksjonskravene i de tekniske forskriftene om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i bygninger og utomhusanlegg.

Forskriftene har strenge krav til utforming av arbeids- og publikumsbygninger, når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede. For boligbygninger er det begrensede krav i forskriftene til tilgjengelighet for bevegelsehemmede, men her har Husbankens tilleggsbånd til boliger med livsløpsstandard bidratt positivt.

Selv om det er de prosjekterende som først og fremst har ansvaret for at et byggeprosjekt tilfredsstillende myndighetskravene, spiller også byggherrens mål og visjoner for prosjektet og hva byggherrens hovedfokus i byggeprogrammet er, en viktig rolle for om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede gis høy oppmerksomhet i prosjekter. Byggherren er de prosjekterendes oppdragsgiver og er den som er ansvarlig for de privatrettslige rammebetingelsene som også er med og styrer måten prosjektet gjennomføres på. Figuren under illustrerer byggherrens ansvar og rolle og hans/hennes relasjon til de ulike aktørene i en byggesak. Byggherrens ansvarsområder er samlet øverst, innenfor de lyse grå feltene og oppgavene vist med gul farge.



Figuren viser hvor kompleks og omfattende en byggesak kan være, og at det er mange krav og forhold som skal ivaretas, både av byggherren, ansvarlig søker og ansvarlige prosjekterende. Kravet om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede bør derfor være forankret både hos de prosjekterende og hos byggherren dersom det skal bli ivaretatt på en god måte i byggesaken.

Problemstillinger i prosjektet

Den kanskje viktigste problemstillingen i forhold til prosjektets tema handler om byggherrens rolle som bestiller. En god bestiller sikrer seg for det første de beste leverandører i forhold til oppgaven, dvs arkitekter, rådgivere og utførende som er i stand til å levere det byggherren ønsker, både kvalitativt og kvantitativt. For det andre sørger en god bestiller for at bestillingsdokumentene på alle nivåer bidrar til å sikre et resultat som tilfredsstillende de kvalitative og kvantitative mål og krav byggherren har til produktet.

Kontrahering av arkitekter, rådgivere og utførende i prosjekter og kvaliteten på de tegningene, beskrivelsene og bygningene som disse leverer, er regulert av privatrettslige avtaler og standarder. Rollene til byggherren, dvs tiltakshaver, og de prosjekterende og utførende parter er i tillegg regulert av offentlige lover og regler, slik vi har beskrevet det i forrige kapittel.

Det er de ansvarlige prosjekterende som har hovedansvar for at prosjektene tilfredsstillende funksjonskravene i de tekniske forskriftene. Det å ivareta funksjonskravene som gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede er primært arkitektens oppgave. Det handler blant annet om å utvikle arkitektoniske (funksjonelt, teknisk og estetisk) grep eller konsepter som integrerer kravene til tilgjengelighet og brukbarhet tidlig i prosessen, samtidig som en må ha fokus på viktige detaljer når en er i hoved- og detaljprosjekteringsfasen.

For di både byggherren og arkitektene spiller så viktige roller i forhold til å oppfylle kravene om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i byggesaker, har vi valgt å fokusere både på byggherrens og arkitektens rolle i prosjektene som er case i denne undersøkelsen. Vi har gruppert de problemstillingene vi mener er mest sentrale under følgende hoved-overskrifter:

Byggherrens rolle og betydning Arkitektenes kompetanse og kvalitetssikring

Under det første punktet tar vi opp byggherrens rolle som bestiller, med hovedvekt på hvilke funksjonskrav byggherren stiller når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede. Vi tar også opp byggherrens valg av gjennomføringsmodell ut fra en hypotese om at denne kan innvirke positivt eller negativt på hvordan tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede er håndtert i den ferdige bygningen.

Under det andre punktet tar vi opp hvilken kompetanse arkitektene har mht funksjonskravene som gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede, og hvilke kvalitetssikringssystemer de har når det gjelder å sikre at kravene blir etterlevd.

En tredje problemstilling er knyttet til selve funksjonskravene som byggherren og offentlige myndigheter stiller til bygninger. Selv om arkitektens oppgave er å skape en vellykket syntese av bruksfunksjonelle, tekniske og estetiske krav, kan kravene lett komme i konflikt, eller være vanskelige å forene. Også hvilke mål byggherren prioriterer eller hvilke økonomiske eller andre rammebetingelser som byggherren setter, kan bidra til å skape konflikter. I tillegg til punktene om byggherrens rolle og betydning og arkitektenes kompetanse og kvalitetssikring har vi derfor tilføyd et tredje punkt, som vi har kalt

Konflikter mellom ulike mål og krav

Byggherrens rolle og betydning

Byggherrens bestillerrolle

Det er byggherrens ansvar å utarbeide byggeprogrammet, som spesifiserer hva bygningen skal inneholde og hvilke funksjonskrav og andre krav byggherren stiller til bygningen. Dette gjelder også krav om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede. Byggeprogrammet er det dokumentet som forteller arkitektene og de øvrige rådgiverne hva de skal prosjektere. De prosjekterende omsetter byggeprogrammet til tegninger i form av skisse- og forprosjekt og detaljprosjekt. Forprosjektet ligger vanligvis til grunn for søknad om rammetillatelse. Ofte danner også forprosjektet sammen med beskrivelse grunnlag for å inngå totalentreprisekontrakt med entreprenør. I slike tilfeller tiltransporteres ofte arkitektene til totalentreprenøren, og gjør detaljprosjekteringen i samarbeid med denne. Alternativt kan byggherren velge å la arkitekten slutføre detaljprosjektering og beskrivelse før prosjektet sendes ut på anbud, og det inngås kontrakt om utførelsen.

Byggeprogram, tegninger og beskrivelse er byggherrens viktigste bestillingsdokumenter i prosjektet, og er de dokumentene som byggherren gjennom hele prosjektprosessen kan referere til dersom det oppstår spørsmål eller konflikter. Det er også disse dokumentene som er referansegrunnlaget for byggherren, når han/hun skal kontrollere at leveransene holder mål, fra byggeprogram til tegninger og beskrivelse, og fra tegninger og beskrivelse til ferdig bygning.

Sørger byggherren for å spesifisere behov og krav knyttet til bygningens tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i byggeprogrammet? Hvor avgjørende er byggherrens program for om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede blir ivaretatt på en god måte? Er det slik at kravene i de tekniske forskriftene er mer enn tilstrekkelige for å sikre at kravene blir ivaretatt?

Valg av gjennomføringsmodell

Begrepet gjennomføringsmodell for prosjekter omfatter vanligvis fire forhold, organisering, kontraheringsmåter, entreprisemodell og kontraktsformer. Byggherren kan velge mellom ulike kombinasjoner av de fire forholdene.

Hvordan byggherren organiserer sin rolle i prosjekter, avhenger av hvilken kapasitet og kompetanse byggherren har i egen organisasjon. Mens for eksempel staten har en stor og kompetansesterk byggherreorganisasjon (Statsbygg), velger andre byggherrer, både offentlige og private, å ha en liten stab i egen organisasjon, og å kjøpe prosjektstyrings- og kontrollfunksjoner i markedet når det er behov for det. Det byggherren da beholder i egen organisasjon er primært rollen som utvikler og bestiller og beslutningsmyndigheten.

Hvilke kriterier byggherren benytter når han/hun velger arkitekter, rådgivere og utførende, vil innvirke på prosjektets og prosessens kvalitet. Vanligvis vil kriterier som kompetanse, gjennomføringsevne og kvalitet på tidligere gjennomførte prosjekter gi bedre resultater enn om byggherren ensidig fokuserer på pris på leveransene.

Offentlige byggherrer er pålagt å bruke konkurranse ved kjøp av varer og tjenester over en viss terskelverdi. Private byggherrer står friere, og kan bruke de leverandørene de har god erfaring med og som har den kompetansen som byggherren trenger i de konkrete prosjektene. Konkurranskravet som offentlige byggherrer er underlagt, er imidlertid ikke til hinder for at kvalitets- og kompetansekriterier (beste tilbud) kan brukes som grunnlag for valg av prosjekterende og utførende.

Valg av entreprisemodell er avhengig av hvor mye økonomisk risiko og ansvar byggherren er beredt til å ta i prosjektene. I generalentrepriser, hovedentrepriser og byggherrestyrte sideentrepriser, dvs. det vi ofte kaller de tradisjonelle entreprisemodellene, har byggherren store påvirkningsmuligheter underveis i byggeprosessen, men må også bære risiko og ansvar for prosjektets endelige kvalitet og kostnad. I en totalentreprise er byggherren sikret at leveransen skjer til en på forhånd fastsatt kostnad. På den annen side kan byggherren risikere at kvaliteter som ikke er tilstrekkelig godt beskrevet i bestillingen ikke blir som byggherren hadde forestilt seg. Ut fra at verken entreprenør eller byggherre er tjent med slike resultater, har det i den senere tiden utviklet seg nye totalentreprisemodeller, der den økonomiske rammen ligger fast, men der byggherren innenfor denne rammen har muligheter for å påvirke det endelige resultatet underveis i byggeprosessen.

I de tradisjonelle entreprisemodellene har de prosjekterende kontrakt med byggherren gjennom hele prosessen. I denne typen kontrakter er det byggherren som må bære det økonomiske ansvaret i forhold til entreprenøren, dersom tegninger og beskrivelser ikke holder mål. I totalentrepriser overtar totalentreprenøren prosjekteringsansvaret etter at kontrakt er inngått med byggherren. I prinsippet kan entreprenøren i slike tilfeller velge å prosjektere videre med egne ansatte eller andre prosjekterende enn de som var engasjert av byggherren. Et annet prinsipp er at byggherren tiltransporterer sin kontrakt med de prosjekterende til totalentreprenør. På den måten kan byggherren sikre at det blir kontinuitet og kvalitet i prosjekteringen. Også ansvarsrollene i forhold til offentlige myndigheter blir opprettholdt gjennom dette prinsippet.

Begrenset prosjektering betyr oftest dårlig prosjektering. Dårlig prosjektering betyr oftest feil og mangler, både i tegningsmaterialet og i utførelsen. Gjennom sitt valg av gjennomføringsprinsipp styrer byggherren omfang og kvalitet på prosjekteringen.

Kvaliteten og omfanget av prosjekteringen er ikke bare viktig for den tekniske utførelsen, men for omsorgen for viktige funksjonelle aspekter og detaljer i prosjektet. Mange av tiltakene som er avgjørende for om et bygg blir tilgjengelig og brukbart for funksjonshemmede er avhengig av at det er gjort god detaljprosjektering før bygging starter. Når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede er det først og fremst arkitektens prosjektering som er kritisk. Derfor er et viktig spørsmål i denne undersøkelsen om byggherrene kontraherer full prosjekteringspakke fra arkitektene? Og videre dersom byggherren velger totalentrepriseformen i prosjekter, hvem får da ansvaret for prosjekteringen? Hvilke tiltak gjør byggherren i slike tilfeller for å sikre at de tekniske forskriftene ivaretas i prosjektet?

De prosjekterendes kompetanse og kvalitetssikring

Kompetansen når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede skal primært ligge hos de ansvarlig prosjekterende, og først og fremst hos arkitektene. Som ansvarlig prosjekterende arkitekt har arkitekten ansvar for at funksjonskravene i kap. 10, samt § 7-4 og i noen grad kap. 8 i de tekniske forskriftene blir ivaretatt på en kompetent måte. De skal også om det kreves kunne dokumentere overfor myndigheten at dette blir ivaretatt.

I tillegg er arkitekten svært ofte den personen som byggherren velger å bruke som ansvarlig søker i prosjekter. Som ansvarlig søker må arkitekten på vegne av byggherren sørge for at alle ansvarsområder er belagt med ansvar. Det er ansvarlig søker som skal påse at det er en ansvarlig prosjekterende som ivaretar krav til tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede. Det er også ansvarlig søker som skal samordne dokumentasjon i søknad til myndighetene om rammetillatelse. Ved oppdelt prosjekteringsansvar er ansvarlig søkers ansvar begrenset til sammensyning og dokumentering.

Mens enkelte arkitekter mener at prosjektering for tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede krever spisskompetanse, mener andre at dette er en type kompetanse som arkitekter generelt må ha, på linje med annen kunnskap som kreves for å kunne prosjektere. Tilgjengelighet for bevegelseshemmede har vært fokusert på over lang tid, gjennom presseoppslag, informasjon og veiledere. Men har de prosjekterende arkitektene tilstrekkelig kunnskap når det gjelder prinsipper og løsninger på kravene i tekniske forskriftene som gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for alle typer funksjonshemmede? Bruker de prosjekterende kollegaer med spisskompetanse, eller de funksjonshemmedes organisasjoner som rådgivere og samtalepartnere i prosjektene? Bruker de veiledningsmaterialet som er utarbeidet, for eksempel av Delta-senteret og Husbanken, eller Byggforskserien?

Alle arkitektkontorer med ansvarsrett i forhold til Plan- og bygningsloven har et internt kvalitetssystem som skal sikre at de prosjekterer riktig, både i forhold til de tekniske forskriftene og i forhold til byggherrens krav. Å kontrollere tegninger og annen dokumentasjon i forhold til spørsmål om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede bør derfor inngå som et ledd i arkitektkontorenes kvalitetssikring. Spørsmålet er hvilken praksis kontorene har når det gjelder slik kvalitetssikring. Bruker de personer med spisskompetanse som kvalitetssikrere? Er dette i så fall personer som tilhører kontoret, eller er det andre, eksterne personer, for eksempel fra de funksjonshemmedes organisasjoner eller fra andre arkitektkontorer som er kjent for å ha slik spisskompetanse? Bruker kontorene sjekklister eller maler, for eksempel Delta-senterets mal, eller Husbankens veiledningsmateriale, i kvalitetssikringen?

Konflikter mellom ulike mål og krav

Kravet om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede er bare et av mange krav og behov som skal tilfredsstilles i prosjekter. Kravet er sidestilt med andre krav som stilles i de tekniske forskriftene, og med andre funksjonelle, tekniske og estetiske krav som de prosjekterende har ansvar for å ivareta. Det er vanskelig å tenke seg at det ikke kan oppstå konflikter mellom kravene, eller at de prosjekterende hele tiden må gjøre avveininger mellom dem. Også de økonomiske rammene som byggherren har lagt, kan påvirke prioriteringene som må gjøres. I tillegg kan de gitte rammebetingelsene på tomte gjøre det vanskelig å løse kravene om tilgjengelighet og brukbarhet på en god måte.

Er det slik at kravene til tilgjengelighet og brukbarhet lett kommer i skyggen av andre krav eller behov, dersom det oppstår konflikter mellom kravene? Hva er i så fall årsaken? Hvilken rolle spiller byggherren i slike situasjoner? Hvordan håndteres partene slike konflikter?

Forskriftskrav og Husbankens ordninger

De tekniske forskriftene

De tekniske forskriftene som eksplisitt gjelder brukbarhet for orienterings- og bevegelsehemmede er gjengitt i vedlegg til rapporten.

Det som er viktig å understreke er at kravene til brukbarhet for orienterings- og bevegelsehemmede som gjelder parkering og atkomstforhold utenfor bygninger, i utearealene, er like for boligbygninger med felles inngang for flere enn 4 boliger og andre typer bygninger. For boliger som ikke har felles inngang med mer enn 4 boliger, gjelder ikke kravene.

Når det gjelder atkomst inne i byggverk er det samme krav til tilgjengelighet til boliger på inngangsplanet og boliger i bygning der det er krevet heis, som til arbeidsplasser og deler av byggverk der publikum har adgang.

Utover dette skiller boliger seg fra arbeidsplass- og publikumsbygg når det gjelder krav til tilgjengelighet og brukbarhet ved at kravene i de tekniske forskriftene til tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede ikke gjelder inne i boliger, men stopper ved boligens inngangsdør. Kommunikasjonsveier frem til inngangsdør skal være tilgjengelige, og der det er heis skal manøverknapper, skilt og lignende være lette å bruke.

Når det gjelder boligens indre stilles det imidlertid krav om mulighet for innpassing av toalett som kan benyttes av funksjonshemmede.

Kravene til at arbeidsplasser og bygninger der publikum har adgang skal være tilgjengelige, er følgelig strengere enn de er for boliger.

Husbankens ordninger

For å medvirke til økt tilgjengelighet i boligbebyggelsen har Husbanken lenge hatt en ordning om økte lånerammer for utbyggere som bygde boliger med heis og livsløpsstandard inne i boligen. Fra 1996 disponerte Husbanken i tillegg midler som ble benyttet til å gi tilskudd til bestemte typer bolig- og områdekvaliteter, herunder heis. I de første par årene var tilskuddene så omfattende at Husbanken kunne bidra til fullfinansiering av heis. Senere ble ordningen omgjort til et tilskudd pr bolig på kr 10.000 til slike kvaliteter. Etter hvert er tilskuddsmidlene redusert kraftig og er nå tatt helt bort når det gjelder fysiske kvaliteter.

Lånetillegget er nå kr 100.000 pr bolig til boliger som er utformet i samsvar med Husbankens livsløpsstandard. Livsløpsstandard skal sikre en god og tilgjengelig bolig for alle, selv ved nedsatt bevegelse og bruk av rullestol. Standarden krever framkommelighet i alle rom i leiligheten og til boligens utearealer for rullestolbruker og angir hvordan dette skal sikres gjennom riktig dimensjonering og utførelse. Dersom det installeres heis i bygninger der byggeforskriftene ikke krever det, dvs i hus med 3 etasjer eller mindre, gir Husbanken et lånetillegg som også er kr 100.000 pr bolig. I tillegg til dette yter Husbanken lånetillegg dersom det er nødvendig med fordyrende spesialtilpasninger av boliger for funksjonshemmede. Det kan også gis lånetillegg på inntil kr 100.000 for garasje til funksjonshemmede som er avhengige av bil.

Ordningene forutsetter at prosjekter er finansiert ved lån gjennom Husbanken. Dersom prosjektet ikke tilfredsstill kriteriene for Husbankfinansiering, faller disse incitamentene til å bygge boliger med livsløpsstandard bort.

Boliger

Boligprosjektene i undersøkelsen

I denne gruppen har vi intervjuet følgende byggherrer med tilhørende prosjekter:

OBOS Nye Hjem er et eget aksjeselskap som eies av OBOS og fungerer som OBOS sitt byggherreselskap for nye boliger. OBOS Nye Hjem har ansvar for å utvikle nye prosjekter, enten alene eller i samarbeid med andre tomteiere og entreprenører. Hvor mye de bygger varierer avhengig av markedet for nye boliger. I 2003 var ca 900 boliger under bygging.

Det prosjektet i OBOS Nye Hjem som er brukt som case er Høgåsen borettslag. Borettslaget er en del av Rosenholm boligområde som ligger i Holmlia. Høgåsen borettslag ligger i et vestvendt og skrånende terreng med flott utsikt over Bunnefjorden. Like nedenfor Høgåsen ligger et anlegg der halvparten av boligene er omsorgsleiligheter, og den andre halvparten er utleieboliger for ungdom. Anlegget eies av OBOS, og rommer også garasjeplasser for Høgåsen borettslag.



Høgåsen består av 66 leiligheter i elleve seks-mannsboliger i 3- 3,5 etasjer. Det to leiligheter i hver etasje, og noen av leilighetene går over to etasjer. Det er bygget både 3-, 4- og 5-romsleiligheter. Hver leilighet disponerer to garasjeplasser i parkeringshuset under omsorgsboligboliganlegget som ligger nedenfor Høgåsen. Heis og gangbro gir atkomst fra garasjeanlegget og over til borettslaget.

Høgåsen borettslag sto ferdig sommeren 2003. Arkitekten var ansvarlig søker. Entrepriseformen var en såkalt forhandlet totalentreprise, der entreprenør deltok i forprosjekteringen som betalt entreprenørkonsulent. Deretter ble det forhandlet om kontrakt, der en benyttet et åpen bok - prinsipp. Ved inngåelsen av totalentreprisekontrakten ble arkitektene tiltransportert totalentreprenør med en kontrakt som var diktert av OBOS Nye Hjem. 50% av boligene måtte være solgt før bygging startet.

Anlegget er finansiert av Husbanken, men selskapet vurderer løpende hvilken finansieringsform som er best egnet i sine prosjekter. Husbankens tilleggsfinansiering for livsløpsstandard benyttes ikke.

OBOS Nye Hjem har et veiledende program som sier at det skal tilstrebes tilgjengelighet til og i flest mulig leiligheter der det er hensiktsmessig og mulig å få det til. I Høgåsen borettslag har byggherren ikke stilt krav til tilgjengelighet utover de tekniske forskriftene til Plan og bygningsloven 1997.

Arkitektene har også vært ansvarlig søker og ansvarlig prosjekterende for anlegget som ligger nedenfor Høgåsen og som inneholder omsorgs- og utleieboliger. Omsorgsboligene har full livsløpsstandard. I forhold til disse boligene benyttet arkitektene Deltasenterets tilgjengelighetsmal som hjelpemiddel i prosjekteringen og som sjekklister i kvalitetssikringen.

Boligbyggelaget USBL er det andre kooperative boligbyggelaget i Oslo. De bygger mellom 150-200 borettslagsleiligheter i året. I tillegg bygger de utleieboliger i egen regi samt sykehjem og spesialboliger som Oslo kommune leier av dem.

Prosjektet vi har brukt som case hos USBL er Rustadterrassen borettslag på Bogerud. Borettslaget består av tre punkthus som ligger i fallende terreng og der leilighetene i for- og bakkant ligger forskjøvet et halvplan i forhold til hverandre, med inngang fra reposer på halvplanene. Husene er 6-8 etasjer og totalt antall leiligheter er 79, fordelt på 2-, 3- og 4/5-roms leiligheter. Det er underjordisk parkeringskjeller under deler av anlegget.



Prosjektet er nå under detaljprosjektering og bygging starter i 2004. Arkitekt er ansvarlig søker. Entrepriseformen var en såkalt forhandlet totalentreprise, der entreprenøren deltok i forprosjektet som entreprenørkonsulent. Ved inngåelse av totalentreprisekontrakt ble arkitekt tiltransport totalentreprenør med en kontrakt som var diktert av USBL. Det var krav om at minst 40% av leilighetene måtte være solgt før totalentreprisekontrakten ble inngått og detaljprosjekteringen startet.

USBL stiller generelt krav om at prosjekter skal tilfredsstillere Husbankens livsløpsstandard både fordi de ønsker å utnytte Husbankens tilleggsfinansiering for slik standard, og fordi de opplever at Husbanken prioriterer slike prosjekter i sin lånebehandling. Når det gjelder

Rustadterrassen borettslag har mer enn 90% av boligene livsløpsstandard. Bare de aller minste leilighetene på bakkeplan lot seg ikke løse med slik standard.

Selvaagbygg A/S er et av ni datterselskaper i Selvaag-gruppen og bygger ca 500 boliger i året. Selskapet benytter Selvaag-Bygg, et personlig ansvarlig selskap med 350 ansatte, som hovedleverandør av varer og tjenester. Selvaag-Bygg er å betrakte som en totalentreprenør, som har ansvar for prosjektering og utførelse av prosjekter som Selvaagbygg A/S er byggherre for. Selvaagbygg A/S er bestiller og har det finansielle ansvaret for prosjektet gjennom investeringer og salg.

Prosjektet vi har brukt som case er Fossum terrasse i Bærum. Selvaagbygg as er tildelt Byggeindustriens kvalitetspris for anlegget. Prosjektet består av 404 leiligheter, fordelt på 2, 3, 4 og 4/5 roms leiligheter hovedsakelig i terrasseblokker i 5-9 etasjer, men også noen 4-mannsboliger i 2 etasjer og noen eneboliger. Leilighetene har parkeringsplasser i et garasjeanlegg under terrasseblokkene med heisatkomst til/fra alle etasjer.



Fossum terrasse er utviklet og bygget av Selvaag-Bygg som også er ansvarlig søker, prosjekterende og utførende. Selskapet kjøper eksterne tjenester og leveranser etter behov i alle faser i prosjektet, men innehar selv alle ansvarlige og styrende posisjoner. Dette eliminerer ikke vanlige grensesnittproblemer, men gjør det noe enklere å løse dem. Fordi Selvaag-Bygg driver serieproduksjon er det uhyre viktig å gjøre ting riktig første gangen, og unngå å repetere feil. Kontroll av utførelsen skjer ved hjelp av et godt prosjekteringsmateriale og beskrivelse.

Fossum terrasse er ikke Husbankfinansiert og leilighetene har ikke livsløpsstandard. Selvaagbygg har imidlertid som prinsipp at alle rom som ikke er enkle å bygge om, slik som bad/wc, skal være tilgjengelige for bevegelsehemmede. Alle Selvaagbyggs boligprosjekter bygges derfor slik at man unngår nivåforskjeller mellom bad og øvrige rom. Når det gjelder terrasser har byggherren imidlertid valgt å prioritere høy terskel pga. fare for vanninntrenging og vannskader.

5% av parkeringsplassene er avsatt for funksjonshemmede. Gangveier er lagt med stigningsforhold og rekkverk samt er godt belyst, slik forskriftene krever. Også parkeringskjeller er godt belyst.

NCC Bolig er et eget byggherreselskap i NCC-konsernet som erverver tomter og utvikler boliger for salg i Oslo, Akershus og Bergen. Antallet boliger de bygger i året er avhengig av markedssituasjonen.

Det prosjektet som er case i NCC Bolig er Osterhaugsgata 16, som ligger i Hausmannskvartalet ikke langt fra Akerselva i Oslo. Hele Hausmannskvartalet er nå under omdanning fra et i hovedsak næringsområde til et boligområde. Boliganlegget i Osterhaugsgata 16 består av 100 leiligheter fordelt på 1 – 5 roms leiligheter i bygninger som er 7 etasjer. Alle leilighetene har balkong og heisatomst. Taket på bodene i gårdsrommet og deler av takene på bygningene er innredet som felles terrasser for alle i sameiet. Den største takterrassen er tilgjengelig for funksjonshemmede. Det er 54 parkeringsplasser i kjeller, med atkomst til alle heisene i anlegget.



Osterhaugsgata 16 sto ferdig i mai 2003. Pga et vanskelig marked på det tidspunktet, ble en del av de største leilighetene gjort om til små leiligheter (27-35 m²) i prosjektets slutfase. Arkitekt er ansvarlig søker. Entrepriseformen var vanlig totalentreprise som ble inngått med etter at forprosjektet var utarbeidet og rammetillatelse innvilget. Arkitekten ble tiltransportert entreprenørselskapet, som er NCC Bolig sitt morselskap, med kontrakt som var diktert av byggherren.

Pga høye tomte- og byggekostnader tilfredsstilte anlegget ikke kriteriene for Husbank-finansiering. Med unntak av de aller minste leilighetene som kom til i prosjektets slutfase, har leilighetene i anlegget allikevel livsløpsstandard og balkonger som er tilgjengelige med rullestol. Byggherrens prosjektleder, som er ingeniør med flere års erfaring med boligbygging hos flere entreprenører, mener livsløpsstandard er en kvalitet som bør tilstrebes i alle boligprosjekter.

Block Watne Romerrike er et av 20 regionale Block Watne kontorer, med base på Skjetten. Kontoret betjener 15 kommuner i Østlandsområdet og bygger mellom 100-120

boliger i året. Block Watne bygger samlet rundt 1000 boliger i året. Bare ca 20 % av BW's produksjon er småhus fra katalog. Firmaet prioriterer å utvikle prosjekter i egen regi, fordi det gir bedre styring av produksjonsapparatet.

Prosjektet vi har brukt som case når det gjelder BW Romerrike er Bjerketunet i Kløfta sentrum. Det består av 64 leiligheter fordelt på 4 hus i 3 etasjer, plassert i tun. Anlegget består av 2- og 3- roms leiligheter.

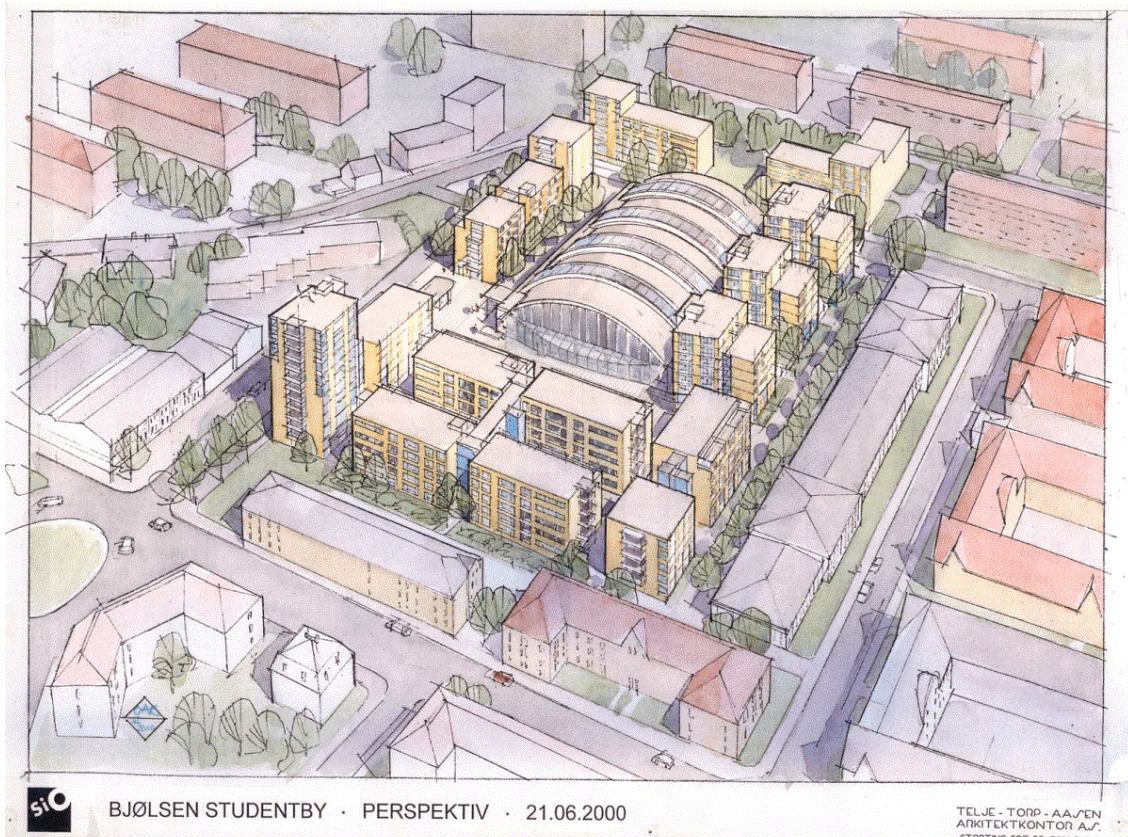


BW Romerrike som byggherre er selv ansvarlig søker og prosjekterende. Prosjektleder fører prosjektene frem til og med forprosjekt og rammesøknad. Deretter overtar BW's driftsorganisasjon, dvs den utførende delen av selskapet.

I Bjerketunet har byggherren ikke stilt krav til tilgjengelighet utover kravene i de tekniske forskriftene. Frem til i fjor medførte imidlertid ønske om høyest mulig Husbankfinansiering til at BW prioriterte livsløpsstandard i de boligprosjektene der dette var naturlig. I følge BW Romerrike er innvilging av Husbanklån blitt mer uforutsigbart og tar for lang tid i forhold til at markedet krever høy produktfleksibilitet hos byggherren. Derfor bruker BW nå i stedet sin egen bank som 1.prioritets lånegiver. En vesentlig kjøpergruppe i BW Romerrike sitt markedsområde er unge mennesker med høy inntekt, men uten oppsparte midler. Gjennom et samarbeid mellom BW, banken og kommunene som tildeler etableringslån blir små og ikke for dyre leiligheter fullfinansiert. BW's erfaring er at for denne gruppen er en liten 3 roms leilighet mer attraktiv enn en romslig 2-roms med livsløpsstandard.

Studentsamskipnaden i Oslo tilbyr tjenester og produkter, deriblant boliger, til 35 000 studenter ved seks universiteter og høyskoler i Oslo. Boligdivisjonen i SiO har ansvaret for studentboligprosjekter. Det prosjektet som er case hos SiO er Bjølsen studentby. Første byggetrinn i dette prosjektet sto ferdig høsten 2002, mens andre byggetrinn sto ferdig høsten 2003. Anlegget består av 1137 "hybelenheter", som sammen utgjør 1064 boenheter.

Hybelenhetene danner grunnlaget for finansieringen av studentboligene. En hybelenhet er 18 m² og har en øvre kostnadsramme på kr 500.000, inklusive mva. 60% av dette er tilskudd fra Staten, resten må finansieres av SiO på andre måter. Den øvre kostnadsrammen har ligget fast siden 1999.



Tidligere stilte Staten v/Undervisnings- og Forskningsdepartementet ingen spesielle krav om tilgjengelighet i studentboligprosjekter. Kravene i de tekniske forskriftene ble tolket slik at studentboliger skulle ha besøkstandard¹. Dette er nå endret. I 1.byggeetapp på Bjølsen stilte UFD krav om at 1 av 30 boliger skulle ha universell utforming. I 2.byggeetapp ble dette økt til 1 av 10 leiligheter. Samlet har dette gitt 44 leiligheter som er fullt ut tilgjengelige og brukbare for funksjonshemmede. Alle utomhusområder og fellesrom er tilgjengelige.

Arkitekten for studentboliganlegget er ansvarlig søker. Entreprisemodellen er en såkalt byggherrestyrt totalentreprise der entreprenøren deltok som betalt konsulent i forprosjekteringen. Totalentreprisekontrakten ble inngått etter at forprosjektet og rammesøknad var slutført, og kontrakten gav byggherren muligheter til å påvirke prosjektet, innenfor kontraktens rammebudsjett. Arkitekten ble tiltransport entreprenøren med en kontrakt som var definert av byggherren.

Det økte kravet om andel av universelle leiligheter medførte ikke økt finansieringsramme for disse enhetene. En hybelenhet som er tilpasset funksjonshemmede er mellom 25-30 m² mens en standard finansieringsenhet er 18 m². SiO løste finansieringsproblemet ved å gjøre to hybelenheter til en boenhet/leilighet som er egnet for funksjonshemmede. Dersom den ikke brukes av en funksjonshemmet student kan den brukes av to studenter eller et ektepar. Foreløpig bor det funksjonshemmede studenter i 4 av de 44 leilighetene som er tilgjengelige.

¹ § 10-32 Toaletter, garderobe mv. i de tekniske forskriftene sier at "Bolig skal ha planløsning og være tilrettelagt slik at det er enkelt å innpasse toalett som kan benyttes av orienterings- og bevegelseshemmede. For hybelbygning kan kommunen fastsette hvor mange hybler som dette skal gjelde for. I hver hybelbygning er det likevel tilstrekkelig at 1/10 (av toalettene) er brukbare for orienterings- og bevegelseshemmede.

Byggherrens rolle og betydning

Byggherrens bestillerrolle

Gitt at de tekniske forskriftene ikke stiller krav om tilgjengelighet og brukbarhet inne i selve boligen utover krav om mulighet for innpassing av toalett, blir byggherrens egen policy på området svært viktig for om det produseres boliger med livsløpsstandard.

Boligbyggherrene vi har intervjuet er selskaper av svært ulik karakter. To er kooperative boligselskaper, som bygger borettslagsleiligheter, men også private sameier, og utleieboliger som de selv eier. Tre er byggherreorganer i store privateide selskaper som også inneholder et entreprenørselskap som står for utførelsen av boligene. Disse bygger i hovedsak boliger for salg i private sameier. Det siste selskapet bygger utleieboliger for studenter.

OBOS Nye Hjem har som program at det skal tilstrebes tilgjengelighet i flest mulig leiligheter der det er hensiktsmessig og mulig å få det til. I prosjektet som er case i denne undersøkelsen var det verken hensiktsmessig eller mulig å planlegge for livsløpsstandard, fordi anlegget består av lave blokker uten heis. OBOS må hele tiden vurdere kvaliteter og kostnader i forhold til hva markedet etterspør. I området der caseprosjektet ligger, har det tidligere vært svært vanskelig å få solgt boliger. I Høgåsen har dette til en viss grad virket inn på valget av prosjektkonsept, der en har lagt omsorgsboliger med full livsløpsstandard i et eget anlegg og latt case-prosjektet bestå av relativt store familieleiligheter i lavblokker uten heis og livsløpsstandard.



OBOS Nye Hjem - Høgåsen borettslag

Husbankens lånetillegg for livsløpsstandard er et lite viktig incitament for OBOS Nye Hjem. Derimot var Husbankens tilskudd, som banken praktiserte tidligere, en positiv faktor når det gjaldt tilrettelegging for funksjonshemmede inne i leilighetene.

Boligbyggelaget USBL stiller krav om livsløpsstandard i sine prosjekter der det er hensiktsmessig og mulig å få det til. En av grunnene er at USBL oppfatter at Husbanken når det gjelder lånetildeling prioriterer prosjekter med livsløpsstandard, samt at de ønsker lånetillegget. Når det gjelder prosjektet som er case i denne undersøkelsen var det også et ønske i nærmiljøet som disponerte tomtearealet om at det skulle bygges boliger med livsløpsstandard.

Selvaagbygg har som målsetting å bygge gode og rimelige boliger for folk flest. Når de bygger husbankfinansierte boliger utnytter de Husbankens tilleggslån for livsløpsstandard. Prosjektet som er case i denne undersøkelsen er privatfinansiert og har ikke livsløpsstandard. Derimot har Selvaagbygg som policy at rom som er vanskelige å endre, for eksempel bad/wc, skal være tilgjengelige for bevegelsehemmede. Det gjelder også i dette prosjektet. Terrassene er derimot ikke er tilgjengelige med rullestol, pga. farens for fuktinntrengning og skader.



Selvaagbygg - Fossum terrasse

NCC Bolig har som generell policy å bygge det markedet til enhver tid etterspør når det gjelder kvalitet og kostnad. For å få god økonomi i prosjektene tilstreber de å få til en effektiv bygningsløsning med mest mulig salgbart areal innenfor de rammene som reguleringsplanen tillater. I prosjektet som er case i denne undersøkelsen stilte byggherrens prosjektleder krav om "rullestolstandard" i leilighetene, selv om prosjektet ikke var Husbankfinansiert. Det har bl.a. ført til at stue og kjøkken ofte er slått sammen til ett felles rom.

Block Watne Romerrike bygger livsløpsstandard når prosjektet er husbankfinansiert og det ellers ligger til rette for det. Men også BW har som generell policy å bygge det markedet til enhver tid etterspør når det gjelder kvalitet og kostnad. Dessuten er husbankfinansieringen for uforutsigbar og tar for lang tid i forhold til den fleksibiliteten som BW behøver i forhold til markedet. Når man skal bygge attraktive og rimelige for unge mennesker som etablerer seg for første gang er det ikke rom for livsløpsstandard, sier BW.



3-roms leilighet
Ca. 69 m² BRA

2-roms leilighet
Ca. 50 m² BRA

4-roms leilighet
Ca. 87 m² BRA

NCC Bolig - Osterhaugsgt 16

Studentsamskipnaden i Oslo har tidligere ikke fått krav om å bygge studentboliger som er tilgjengelige for funksjonshemmede. I prosjektet som er case i denne undersøkelsen stilte UFD krav et godt stykke ute i gjennomføringsprosessen om at først 1:30 og så 1:10 boenheter skulle ha universell utforming. En må anta at det siste kravet også kan bli stilt til nye prosjekter.



Bjelsen studentby
Ombygget verksted
Leilighet med sovealkove

TELJE - TORP - AASEN ARKITEKTKONTOR AS

STORTINGSGT 20 0161 OSLO TEL 22 41 46 11 FAX 22 33 20 87 @P.O. T ort@telje.no HTTP://telje.no/

Mange bruker som argument mot å bygge boliger med livsløpsstandard at det betyr økte kostnader pga heis, økt areal og/eller spesielle detaljløsninger. Andre hevder at i boliger som uansett må ha heis, behøver livsløpsstandard ikke å bety økte kostnader, forutsatt at en i utgangspunktet organiserer bygningsvolumer og planløsninger på en egnet måte i forhold til kravene. Husbankens lånetillegg til livsløpsstandard bør derfor være et svært positivt incitament for utbyggere. Eksemplene i vår undersøkelse tyder på at Husbankens lånetillegg er det for noen utbyggere, men ikke for alle. I de fleste prosjektene i undersøkelsen virker det som om byggherrens oppfatninger av hva som etterspørres i markedet bestemmer hva byggherren legger mest vekt på i prosjektene. Eksemplene i undersøkelsen kan tyde på at livsløpsstandard bare unntaksvis er en type kvalitet som byggherren tror markedet vil etterspørre.

Når det gjelder studentboliger er problemstillingen en annen. Gitt at staten finansierer 60% av kostnadene for å bygge studentboliger kan de også stille krav til byggherre om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede. Men gitt at den øvre rammen for finansiering av hver enhet er kr 500.000, inkl. mva, kan et krav om at så mange som 10% av boenhetene skal være tilgjengelige og brukbare for funksjonshemmede muligens skape gjennomføringsproblemer, dersom ikke finansieringsrammene justeres.

Valg av gjennomføringsmodell

Når det gjelder gjennomføringsmodell fokuserer undersøkelsen primært på forhold som har innflytelse på kvaliteten på det materialet som danner grunnlag for utførelsen av prosjektet. Det gjelder både spørsmålet om bruk av kvalitative eller kvantitative kriterier for valg av prosjekterende og det gjelder spørsmålet om hvorvidt byggherren sørger for at det skjer full detaljprosjektering, uavhengig av valg av entreprisemodell. Det er kjent at prosjekteringsunntakelser/forenklet prosjektering er årsak til ca 20% av byggskadene, dvs. byggetekniske feil og mangler, som oppstår i byggeprosessen (Ingvaldsen, T. Byggskade-omfanget i Norge. Prosjektrapport 163, NBI 1994). Det er neppe feil å anta at også funksjonelle feil og mangler oppstår av de samme årsakene som tekniske feil og mangler.

Vi har også fokusert på arkitektens, og ikke de øvrige prosjekterendes rolle i undersøkelsen. Arkitekten har hovedansvaret for de bruksfunksjonelle aspektene i prosjekter, og er ofte også den byggherren velger som ansvarlig søker.

To av de seks boligbyggherrene har et totalansvar for sine prosjekter. Selvaagbygg og Block Watne har både byggherrefunksjonen, prosjekt- og prosjekteringsledelse, prosjektering og utførelse i egen organisasjon. De er selv ansvarlig søker for prosjektene. De driver selv prosjektutvikling, markedsføring og salg.

De øvrige fire byggherrene, OBOS, USBL, NCC og SiO, har i stor grad rendyrket sin prosjektutviklingsrolle og sin bestiller- og beslutningsfunksjon og kjøper de fleste øvrige byggherrefunksjoner, dvs styring, administrasjon og kontroll utenfra etter behov. Disse byggherrene velger ansvarlig prosjekterende arkitekt som ansvarlig søker.

Selvaagbygg og Block Watne bruker sine egne ansatte som prosjekterende. Derigjennom har bedriften også kontroll med kvaliteten på prosjekteringen, og med hvilke detaljer som benyttes. Begge driver en form for serieproduksjon, og er opptatt av at det som prosjekteres skal være riktig, fordi feil ellers vil bli repetert i et uønsket omfang.

Studentsamskipnaden i Oslo er underlagt krav om konkurranse og valgte arkitekt på den måten. OBOS, USBL og NCC valgte arkitekter som de kjente fra tidligere samarbeid og som de var fornøyd med, og inngikk kontrakt etter forhandling. Kontrahering utelukkende basert på pris på prosjekteringstjenesten ble altså ikke benyttet av noen av byggherrene. konkurranse.

Alle boligbyggherrene i undersøkelsen benyttet en form for totalentreprise i utførelsesfasen. OBOS, USBL og Studentsamskipnaden i Oslo benyttet en form for forhandlet totalentreprise der entreprenøren man ønsket å samarbeide med deltok i forprosjektfasen som honorert entreprenørkonsulent.

I OBOS og USBL ble det så inngått en vanlig totalentreprisekontrakt med samme entreprenør, etter at forprosjektet og forhandlingene om totalbudsjett var slutført. Også i SiO ble det inngått en totalentreprisekontrakt med samme entreprenør, etter at forprosjektet og forhandlingene om totalbudsjett var slutført. Kontrakten var imidlertid av en annen type enn i OBOS og USBL, ved at kontraktens totaløkonomiske ramme lå fast, men innenfor rammen kunne det gjøres omforente endringer gjennom hele prosessen. Dersom forhandlingene mellom byggherre og entreprenørkonsulent ikke hadde ført frem i disse prosjektene, ville prosjektene blitt sendt ut på vanlig totalentreprisekonkurranse. Hos Selvaagbygg og Block Watne skjedde utførelsen i egen regi, men som en totalentreprise. NCC Bolig inngikk en tradisjonell totalentreprisekontrakt med sitt morselskap NCC Construction etter at forprosjektet var slutført.

Totalentreprisekontraktene ble inngått etter at forprosjektet var slutført og rammesøknad innvilget. Det hvor byggherren benyttet eksterne arkitekter ble disse tiltransportert totalentreprenør ved inngåelsen av kontrakt. Arkitektene i disse tilfellene opprettholdt rollene som ansvarlige søkere og prosjekterende, på samme tidspunkt, og kontrakten deres med totalentreprenør var definert av byggherren både når det gjaldt oppgaver og honorar. I alle prosjektene i undersøkelsen mener byggherrer og arkitekt at ble gjort tilstrekkelig detaljprosjektering.

Byggherrens rolle og betydning når det gjelder tilgjengelige og brukbare boliger for funksjonshemmede

Når det gjelder boliger er det byggherren som i sitt program stiller krav om tilgjengelighet inne i boligen, mens myndighetene stiller krav om tilgjengelighet inn til boligen, i hus med flere enn fire boligenheter. Forskriftene stiller imidlertid krav om at bolig skal ha planløsning og være tilrettelagt slik at det er enkelt å innpasse toalett som kan benyttes av orienterings- og bevegelseshemmede. For hybelbygning kan kommunen fastsette hvor mange hybler som dette skal gjelde for. I hver hybelbygning er det likevel tilstrekkelig at 1/10 (av toalettene) er brukbare for orienterings- og bevegelseshemmede.

Undersøkelsen viser at det ikke er noen selvfølge at byggherrene velger å bygge boliger med livsløpsstandard. Det synes heller ikke å være noen automatikk i at husbankfinansiering og mulighet for å få tilleggs lån innebærer at byggherren velger å bygge livsløpsstandard.

I to av prosjektene har tilnærmet alle leiligheter livsløpsstandard, selv om bare et av prosjektene er husbankfinansiert. I studentboligprosjektet (hybelenheter) har noe mer enn 4% av boligenhetene universell utforming. To av prosjektene i undersøkelsen har ikke heisatkomst til leilighetene og har derfor vært lite aktuelle å tilrettelegge for slik standard. I det siste prosjektet er alle bad tilrettelagt for bruk av bevegelseshemmede.

Utbyggere starter å investere i prosjekter flere år før de kan igangsette salg og bygging. I et boligmarked med svingende etterspørsel og stor konkurranse mellom prosjekter, er det naturlig at utbyggere satser på å bygge boliger de tror markedet vil etterspørre, og at de prøver å holde utviklings- og byggekostnadene på et rimelig nivå. Om de legger livsløpsstandard inn som et programkrav vil enten være avhengig av om de tror markedet vil verdsette en slik brukskvalitet eller om de mener at dette er en brukskvalitet som alle boliger bør ha. Vårt materiale kan tyde på at begge motivene er til stede.

Det er vanligvis andre forhold enn spisskompetanse mht tilpasningsdyktighet som er utslagsgivende for byggherrens valg av arkitekt. Boligprosjektene i denne undersøkelsen var intet unntak fra denne regelen. Byggherrene må uansett kunne stole på at de

prosjekterende har de nødvendige kvalifikasjoner i forhold til offentlig lovverk, kravene i de tekniske forskriftene og eventuelt Husbankens kriterier for tildeling av tilleggs lån for livsløpsstandard. Arkitekter kan risikere å miste sin godkjenning dersom det oppstår avvik i forhold til offentlige myndigheters krav i prosjekter der de er ansvarlig søker og ansvarlig prosjekterende. Bommer de på livsløpsstandarden, får de ripe i lakken både hos byggherren og i Husbanken.

Selv om alle byggherrene i vårt materiale har valgt totalentreprise har de samtidig sørget for at de arkitektene som har utviklet forprosjektet og rammesøknad, også er de som utfører detaljprosjekteringen hos totalentreprenøren. Gjennom dette har byggherrene som ikke selv er ansvarlig søker og prosjekterende, sørget for at arkitekten ivaretar disse ansvarsfunksjonene gjennom hele prosjektprosessen. Dette bidrar til klare ansvarsforhold i relasjon til myndighetene, og til langt ført prosjektering. Begge forholdene var for øvrig en klar intensjon bak endringene i Plan og bygningsloven i 1997.

De prosjekterendes kompetanse og kvalitetssikring

Når det gjelder kravene om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i de tekniske forskriftene, foreligger det en god del konkret veiledningsmateriale som de prosjekterende kan benytte, i form av veiledninger², maler³ og byggdetaljblader i NBI sin Byggforskserie. Husbanken har i tillegg utgitt en rekke publikasjoner om planlegging for universell utforming, og har utformet veiledning til tilleggs lån for livsløpsstandard.

Når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i forhold til boliger, kan våre eksempler tyde på at de ansvarlig prosjekterende arkitektene benytter det materialet som foreligger flittig, både i sin prosjektering og i sin kvalitetssikring. Både Husbankens anvisninger når det gjelder livsløpsstandard og Deltasenterets tilgjengelighetmal ble nevnt av flere av arkitektene som materiale de benyttet under prosjektering av boliger. Det er også eksempler i vårt materiale på at et kontor (SiOs arkitekter) trakk inn kollegaer med spisskompetanse fra LHL's arkitektkontor som diskusjonspartnere og kvalitetssikrere.

Ingen av arkitektene mente det var behov for spisskompetanse for å prosjektere tilgjengelige boliger. Tilgjengelige boliger handlet for de prosjekterende først og fremst om boliger som er tilgjengelige for bevegelseshemmede.

Studien kan altså tyde på at arkitekter som prosjekterer boliger sørger for å skaffe seg nødvendig kompetanse når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede når de arbeider med boligprosjekter. Studien kan også tyde på at utarbeiding av veiledningsmateriale og maler er et nyttig redskap for å øke de prosjekterendes kompetanse og kvalitetssikring når det gjelder slike spørsmål.

Når det gjaldt interne kontrollrutiner for å sikre at hensynet til tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede var ivare tatt på en riktig måte i forhold til de tekniske forskriftene og hvis aktuelt, Husbankens livsløpsstandard, hevdet alle arkitektkontorene at de hadde slike rutiner, vanligvis ved at spesielt utnevnte personer i ledelsen utførte denne kontrollen. I enkelte prosjekter ble eksterne personer hentet inn som kvalitetssikrere.

Når det gjelder de prosjekterendes kompetanse og kvalitetsikring mht tilgjengelighet for funksjonshemmede i boliger ligger både kompetansen og kvalitetssikringen i prosjektene i vårt materiale på et tilfredsstillende nivå. Arkitektene som har prosjektert boligprosjektene i studien kjenner til det veiledningsmaterialet som finnes, og bruker det aktivt. Materialet

² REN, Hvordan planlegge riktig/NHF

³ Deltasenterets tilgjengelighetsmal

vårt kan tolkes dit hen at når det gjelder boliger, er tilgjengelighetstemaet langt fremme i de prosjekterendes bevissthet, særlig når det gjelder bevegelseshemmedes behov.

Konflikter mellom ulike mål og krav

Livsløpsstandard har konsekvenser for arealdisponeringen i boliger. Entré, bad og hovedsoverom må ha andre og større dimensjoner enn vanlige minstemål. Det som påvirker byggekostnadene mest i boligprosjekter er leilighetens totalareal. I en markedsstyrt boligpolitikk, der utbyggere har det finansielle ansvaret for sine prosjekter, betyr det å utvikle salgbare konsepter antakelig mest for utbyggere.

I denne situasjonen er det lett å tro at livsløpsstandard kan tape i forhold til andre kvaliteter og hensyn. Dersom små leiligheter er det som er lettest å selge, viser eksempler i vår studie at byggherren velger brukbart oppholdsareal eller et ekstra soverom foran livsløpsstandard. Omvendt har utbygger i Osterhaugsgt 16 prioritert livsløpsstandard, og i stedet valgt å kombinert stue og kjøkken i ett rom, både i 2-, 3- og 4-roms leiligheter.

Når det gjelder tekniske hensyn og avveininger ser vi samme tendens. Noen byggherrer velger å prioritere sikring mot fuktskader fremfor tilgjengelighet for funksjonshemmede til balkong eller terrasse, mens andre prioriterer tilgjengelighet.

I vårt materiale ser vi en tendens til at når det gjelder boligprosjekter er det byggherren som gjør de avveiningene mellom ulike mål og krav som har konsekvenser for tilgjengelighet og brukbarhet inne i boligene, og ikke de prosjekterende. Materialet viser også at dette kan slå ut begge veier, dvs både til fordel for og ulempe for tilgjengelighet inne i boligen.

Offentlige bygninger

De offentlige prosjektene i undersøkelsen

I denne gruppen har vi intervjuet følgende byggherrer med tilhørende prosjekter:

Statsbygg er statens sentrale rådgiver i bygge- og eiendomssaker, byggherre, eiendomsforvalter og eiendomsutvikler. Statsbygg er en forvaltningsbedrift som er underlagt Administrasjonsdepartementet og som bygger for eget bruk og/eller utleie, og forvaltning og/eller salg. En stor del av byggeoppdragene til Statsbygg gjelder undervisnings- og kulturbygg.

Det prosjektet vi bruker som case i denne undersøkelsen er den nye operabygningen i Bjørvika. De første spadetakene ble tatt høsten 2003 og bygningen skal stå ferdig i 2008. Til sammen vil operabygningen bli 38.500 m² og romme 600 arbeidsplasser.



Bygningen består av tre hovedelementer:

Front of house, dvs publikumsområdene ligger i byggets vestlige del med atkomst fra området ved Sentralsstasjonens sjøside. De består av foyer, store sal med 1350 sitteplasser og lille sal med 400 sitteplasser og med tilhørende scener. Store sal blir en klassisk hesteskoformet operasal, mens lille sal får stor fleksibilitet når det gjelder arrangementer. Foyeren blir et stort åpent rom med varierte lysinnfall og utsiktsforhold, og en stor bølgende vegg som definerer overgangen mellom føyer og saler. I tillegg til pauseareal og garderober vil foyeren romme kafé, bar og restaurant.

Back of house rommer produksjonsdelen med verksteder, lager, øvringsrom, garderober, kontorer og prøvesaler.

Taklandskapet med sine horisontale og skrånende plan skal være tilgjengelig for publikum og tenkes kledd med naturstein som skal få en kunstnerisk bearbeiding.

Som offentlig oppdragsgiver benytter Statsbygg konkurranser som kontraheringsmåte både når det gjelder varer og tjenester. Når det gjaldt Operaen ble det arrangert en åpen internasjonal arkitektkonkurranse med bred deltaking både fra norske og utenlandske arkitektfirmaer. Konkurransen ble avgjort sommeren 2000 og vunnet av det norske arkitektfirmaet Snøhetta.

Arkitektene er ansvarlig søker i Operaprojektet. Statsbygg ivaretar selv prosjektledelse, prosjekteringsledelse og byggeledelse. Entrepriseformen er byggherrestyrte delentrepriser, en form som Statsbygg har lang erfaring med.

I programmet som lå til grunn for arkitektkonkurransen sto det intet spesielt om verken om universell utforming eller tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede. Statsbygg har heller ikke hatt noen spesielle retningslinjer på dette området i sine rettleddinger for prosjektene de har ansvar for. I bevilgningsbrevet for 2002 stilte imidlertid Finansdepartementet krav til Statsbygg om at det skulle tas hensyn til tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i operaprojektet. Det har også ført til at Statsbygg i sin generelle rettledding for utarbeiding av byggeprogram har tatt inn følgende formulering: *"Tilrettelegging for funksjonshemmede skal skje etter prinsippene for universell utforming. Å være funksjonshemmet kan være noe mer eller noe annet enn å være bevegelsehemmet. Erfaring viser også at tiltak for funksjonshemmede ikke alltid virker etter hensikten. Krav og retningslinjer må være tilstrekkelig spesifikke."*

Når det gjelder Operaen er Statsbygg sin ambisjon at tilgjengeligheten for funksjonshemmede skal være bedre enn de minimumskravene som stilles gjennom lover, forskrifter og andre statlige føringer. Prinsippene som skal legges til grunn i operaprojektet innebærer at alle besøkende og brukere av bygningen skal være likestilt med hensyn til tilgjengelighet og brukbarhet. Særskilte løsninger for spesielle brukergrupper skal bare benyttes når det er absolutt nødvendig.

I skisse- og forprosjektet har de funksjonshemmedes organisasjoner (NHF, FFO, NBF, HLF, NAAF, Delta-senteret) fått anledning til å gjennomgå tegninger og annet materiale og behandle disse når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede. I starten ble de funksjonshemmedes krav koordinert av Sintef Unimed, som også ivaretok kontakten med arkitektene. I hovedprosjekteringsfasen har organisasjonene krevet direkte kontakt med prosjektets aktører, blant annet for å bidra til kompetanseheving og forståelse for de funksjonshemmedes krav og behov. Det er etablert faste drøftings- og informasjonsmøter mellom prosjektets hovedaktører og de funksjonshemmedes organisasjoner. I tillegg er det etablert en arbeidsgruppe der NHF, FFO og NBF deltar, som kan sammenkalles på kort varsel for å avklare spørsmål som krever raske avgjørelser. Det arrangeres også spesielle møter for å sikre at arbeidsplassområdene i bygningen blir tilgjengelige for funksjonshemmede, og spesielle temamøter der organisasjonene presenterer aktuelle problemstillinger for de prosjekterende og DNO.

Sør-Trøndelag fylkeskommune, avdeling Bygg og eiendom, har ansvar for bygging, utbedring og drift av de videregående skolene i fylket.

Det prosjektet som er valgt som case i deres tilfelle er nye Byåsen videregående skole, som er under bygging og der 1. byggetrinn, 26.500 m², skal stå ferdig sommeren 2004. Til sammen skal skolen romme 1100 elever og 31.500 m².



Skolens utforming og organisering bygger på moderne pedagogiske prinsipper, dvs prosjekt- og gruppebasert undervisning, åpne og transparente undervisningsområder, aktiv bruk av IKT og avansert AV-utstyr i undervisningen osv. Skoleanlegget inneholder i tillegg flere funksjoner som er åpne for beboere i bydelen: vestibylen, kantine, selskapslokaler, et kombinert folke- og skolebibliotek, et stort auditorium, kopisenter, opplæringskontor, og idrettshall og treningssenter med garderobes og toaletter. Skolen har i tillegg avtaler med nærliggende industri, sykehjem og omsorgsboliger om samarbeid i undervisningen.

Skolen skal inneholde en avdeling med 10 autister og multi-handikappede elever. Det innebærer et spesielt fokus på deres krav, både i skolen som helhet og i avdelingen deres i skolen. I tillegg har byggherren stilt krav om god tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede elever og brukere for øvrig.

Arkitekten for skolen vant oppdraget gjennom en begrenset prosjektkonkurranse med forutgående prekvalifisering. Arkitekten er ansvarlig søker i prosjektet. Entrepriseformen er vanlig totalentreprise der prosjekteringsgruppens kontrakt med byggherren om full prosjektering er tiltransportert totalentreprenør.

Når det gjelder krav til tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede har de prosjekterende hatt flere møter og seminarer med FFO og NBF underveis i prosessen. Arkitektene opplever at tilgjengelighet for bevegelseshemmede har vært enkelt å løse. Byggherrens pedagogisk begrunnede krav om transparens innebærer utstrakt bruk av glass, hvilket representerer en stor utfordring når det gjelder synshemmedes krav og behov.

Bærum kommune, Eiendomsavdelingen er kommunens utøvende byggherreorganisasjon. Bærum kommune er representert med to case i undersøkelsen.

Det ene, Bærum kulturhus, åpnet i begynnelsen av september 2003 og tilbyr et bredt spekter av kulturaktiviteter: dans, teater, litteratur, billedkunst og musikk.

Kulturhuset rommer en konsert/teatersal med 450-500 plasser avhengig av om orkestergraven er i bruk, en dansearena som også benyttes til andre formål, kafé og utstillingsarealer, billettdekk samt nødvendige biarealer til scene og besøkende. Huset er siste brikke i Sandvika Vest -utbyggingen og rammebetingelsene vanskelige, både fysisk og estetisk.



Arkitekten vant oppdraget gjennom en arkitektkonkurranse. Entrepriseformen er hovedentreprise (bygg), der hovedentreprenør koordinerte sideentreprisene.

”Tilgjengelighet for alle i Bærum kommune” er en veileder som kommunen utarbeidet i 1996/97. Veilederen gjelder både inne- og uteområder i kommunen, og legges til grunn for all planlegging og prosjektering i prosjekter der kommunen er byggherre. Kravene i veilederen gjelder både bevegelses- og synshemmedes behov. Kravene i veilederen er et fast punkt i prosjekteringsmøter. Byggherren forutsetter at de prosjekterende kan feltet, men erfaringen er at det varierer mye.



Når det gjelder Kulturbygget har Fellestrådet for funksjonshemmede i Bærum vært kritiske særlig til tre forhold:

- funksjonshemmede har ikke adgang til plasser på balkong i konsert/teatersalen
- billettskranken er for høy
- kafédisken er for høy

De to siste forholdene vil bli utbedret. Når det gjelder sitteplasser på balkongen medførte krav til rømningsveier i forhold til nivåer inne og ute at det ble nødvendig med trappetrinn til salens øverste del. Kulturhuset forøvrig, inklusive scene og scenegarderober er fullt ut tilgjengelig for funksjonshemmede. Plassene i salen som er reservert for funksjonshemmede og deres ledsagere selges alltid som de siste.

Det andre prosjektcaset i Bærum kommune, Nadderudhallen, er et 30 år gammelt kombinert idretts- og svømmehallanlegg som er blitt rehabilitert og utvidet. Utbedringen av anlegget var ferdig i 2000. Nadderudhallen har fra gammelt av vært tilgjengelig for bevegelseshemmede, men løsningene har ikke vært tilfredsstillende.

Arkitektene for rehabilitering og tilbygning ble kontrahert direkte av kommunen fordi de hadde gjort flere tidligere prosjekteringsoppdrag for kommunen. Bærum politikere krevde at entreprisformen skulle være totalentreprise, på tross av innvendinger fra kommuneadministrasjonen og entreprenører som ble forespurt. Det var kun en entreprenør som gav tilbud og derfor ble det en forhandlet totalentreprisekontrakt. Arkitekter og rådgivende ingeniører ble tiltransportert entreprenør etter at forprosjektet var sluttført. Både byggherren og totalentreprenøren krevde at arbeidene måtte detaljprosjekteres fullt ut og beskrives nøye, fordi rehabilitering av svømmehaller er en kompleks oppgave. Byggherren stilte strenge krav til anleggets tilgjengelighet og til sikkerhet i bruk. Tilgjengelighet og sikkerhet i bruk er derfor et eget kapittel i anbudsdocumentet/totalentrepriseboka.

Arkitekten har arbeidet mye med tilgjengelighet både for bevegelses- og synshemmede i det utbedrede anlegget. Fra parkeringsplass til hovedinngang og videre til alle publikumsarealer er det ledefliser og kontrastfarger. Bevegelseshemmede ruller fra parkeringsplass til heis som går ned i omkleddingsrom og med ny heis til bassengene. Inn i idrettshallen kan man komme både innenfra og utenfra med rullestol. Betjeningskranken har for øvrig en nedsenket del, som kommunens prosjektansvarlige byggherre hevder at ikke benyttes.

Det har vært viktig for arkitektene å være tro mot det arkitektoniske uttrykket i det opprinnelige anlegget. Idéer om lys, luft og vann preger både den gamle og den nye arkitekturen, med store glassflater i svømmeanlegget. Blendingsproblemene som dette innebærer er prioritert ned til fordel for en transparent overgang mellom inne- og utearealene, og i tillegg komplett med en utvendig fast solavskjerming.

Lørenskog kommune avdeling Bygg og Eiendom er kommunens tiltakshaver i byggesaker. Det prosjektet som er valgt som case er Løkenåsen skole, som sto ferdig i januar 2003.

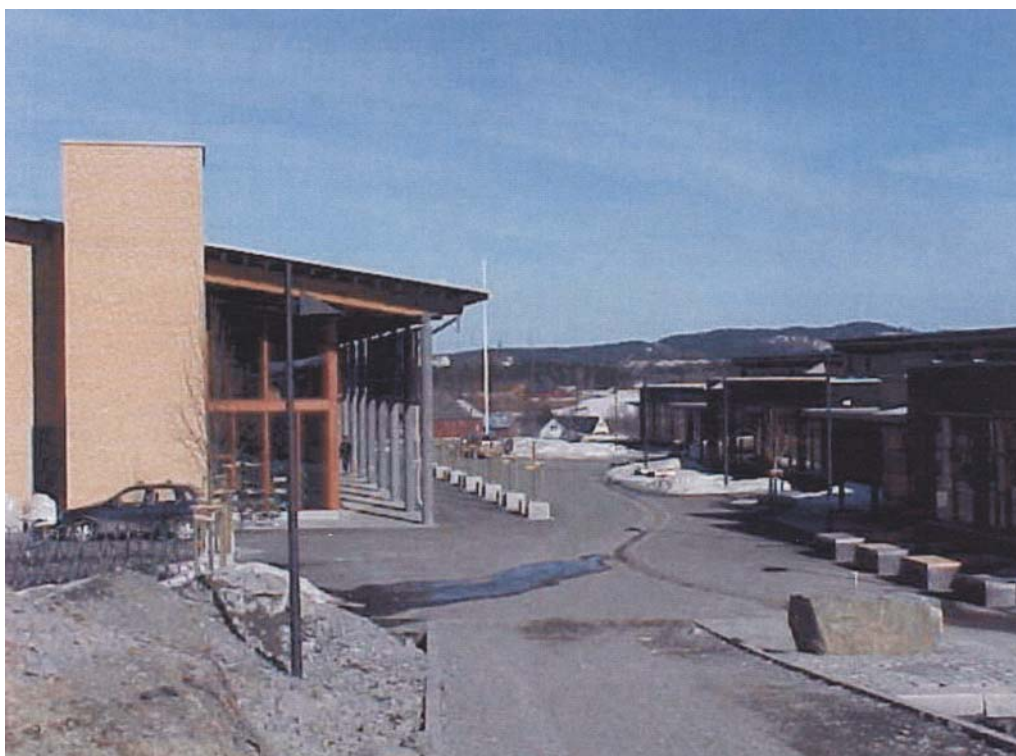
Skolen er en ungdomsskole med 300 elever og vel 30 ansatte. Den nye skolen erstatter gamle Løkenåsen skole, som ble bygget som åpen skole i 1970. Planen var å bygge om den gamle skolen og supplere med nye klasserom. En tekniske tilstandsvurdering av det gamle bygget konkluderte imidlertid med at det var bedre å rive den gamle skolen og bygge en ny skolebygning.

Mens den tidligere skolen var en såkalt kompaktskole, har man nå valgt å bygge paviljongskole. Skolen består av en hovedbygning i to etasjer med en kjelleretasje og tre klasseromspaviljonger i en etasje. Hovedbygningen rommer administrasjon, bibliotek, samlingsal og spesialrom, mens paviljongene inneholder fire klasserom á 60 m² og et

fellesrom. En av paviljongene har underetasje, som fra høsten 2004 skal romme undervisningsrom for multifunksjonshemmet ungdom.

Kommunen kontraherte arkitekt gjennom parallelloppdrag der fire arkitektkontorer deltok. Arkitekt var ansvarlig søker. Forprosjekt og rammesøknad dannet grunnlag for anbuds-konkurransen. Som entreprisemodell valgte kommunen hovedentreprise og sideentreprisene ble tiltransportert hovedentreprenør.

Kommunen leide inn prosjektleder og byggeleder i kontraherings- og gjennomføringsfasen. De kjørte lange avklaringsrunder med entreprenør vedrørende løsninger og gjennomføringsprosess før bygging ble igangsatt. Konsulentene fikk problemer med å følge opp entreprenørens gjennomføringsmodell og framdrift. Kommunens prosjektleder måtte selv overta prosjekteringsledelsen på et tidspunkt.



I byggeprogrammet for skolen heter det at "skolen skal tilfredsstillere lover og forskrifter" og at "det legges særlig vekt på at skolen tilrettelegges for elever og ansatte med funksjonshemming". Kravene, for eksempel om heis, er også presisert flere steder i programmet. Rådet for funksjonshemmede i kommunen deltok ikke i programfasen, men har fått prosjektmaterialet til gjennomgang og behandling.

Alle bygninger er tilgjengelige med rullestol fra terrenget mellom bygningene. Det er ingen eller lave terskler i hele skolen og heis i administrasjonsbygget og i paviljongen som har to etasjer. Mellom administrasjonsbygget og paviljongen som skal romme multifunksjonshemmede elever, er det laget en underjordisk gangkulvert. Det er automatiske dørråpnere ved underjordisk kulvert og heiser. Tunge skyvedører i klasserompaviljongene er et problem selv for funksjonsfriske, men skyvedørene står for det meste oppe.

Rampen opp til scenen i forsamlingshallen er for bratt for rullestolbruker, men ble akseptert etter at flere andre løsninger var forkastet av estetiske eller kostnadsmessige årsaker.

Skolen har pr dato ingen elever som er funksjonshemmet, men har en bevegelseshemmet SFO-leder. Synshemming har ikke vært et tema, verken i program- eller prosjekteringsfasen.

Byggherrens rolle og betydning

Byggherrens bestillerrolle

Offentlige byggherrer forvalter fellesskapets ressurser. Derfor har de på mange måter et utvidet ansvar for at statlige og kommunale bygg er tilgjengelige for alle. De tekniske forskriftene er dessuten meget klare når det gjelder krav til tilgjengelighet i bygninger av den typen som offentlige myndigheter er byggherre for.

Vi har intervjuet fire offentlige byggherrer i undersøkelsen. I to av dem, Statsbygg og Bærum kommune bruker vi et kulturbygg som case. Bærum kommune deltar også med et idretts- og badeanlegg som case. Hos to byggherrer, Sør-Trøndelag fylkeskommune og Lørenskog kommune, bruker vi nye skolebygg som case.

Det er bare Bærum kommune av de offentlige byggherrene som har utarbeidet en særskilt veileder, "Tilgjengelighet for alle i Bærum". Veilederen ble utarbeidet i 1996/97 og skal legges til grunn i all planlegging og prosjektering av (nye) bygninger og utomhusanlegg som kommunen er byggherre for. Veilederen fungerer som et slags "program for tilgjengelighet" i kommunens prosjekter.

Begge kommunene har oppnevnt kommunale Råd for funksjonshemmede. Kommunenes byggherrefunksjoner sørger for at rådene involveres i prosjektene som diskusjonspartnere i prosjekteringsfasen og kvalitetssikrere ved ferdigbefaring. Sør-Trøndelag fylkeskommune bruker FFO og Blindeforbundet lokalt på samme måte. Både Løkenåsen ungdomsskole i Lørenskog og Byåsen videregående skole i Trøndelag har dessuten avdelinger for multifunksjonshemmede elever, hvilket fører til et særskilt fokus på tilgjengelighetskrav i byggeprogrammet.

Statsbygg hadde inntil 2002 ikke noe spesielt "program for tilgjengelighet" i sine prosjekter, utover kravene som er nedfelt i de tekniske forskriftene. I Statsbudsjettet for 2002 ble det imidlertid stilt et særskilt krav om at det skulle tas hensyn til tilgjengelighet i statlige byggeoppgaver. Det er nå tatt skritt for å inkludere et punkt om tilgjengelighet i Statsbyggs generelle byggeprogramrettledning og i Operaprojektet har Statsbygg etablert et omfattende brukervedvirkningsprosjekt der de funksjonshemmedes organisasjoner har deltatt gjennom hele prosjekteringsfasen, dels med formulering av krav og dels som kvalitetssikrere.

Materialet i vår undersøkelse tyder på at offentlige byggherrer tar spørsmålet om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede på alvor. Kravene til tilgjengelighet og brukbarhet er uten unntak presisert i byggeprogrammene. Brukervedvirkning, enten gjennom faste råd for funksjonshemmede eller organisert spesielt for prosjektet med representanter for de funksjonshemmedes organisasjoner, er til stede i alle prosjektene. Kravene om tilgjengelighet omfatter med et unntak både bevegelseshemming, orientershemming og hørselshemming.

I vårt materiale synes det å være grunnlag for en hypotese om at et særskilt politisk og administrativt fokus slik som i Bærum kommune, kan gi en gjennomgående kommunal kvalitetssikring av tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i alle ledd i kommunen, noe som også fører til et særskilt fokus på området hos private byggherrer og deres prosjekterende når det gjelder ivaretagelse av tilgjengelighetskravene.

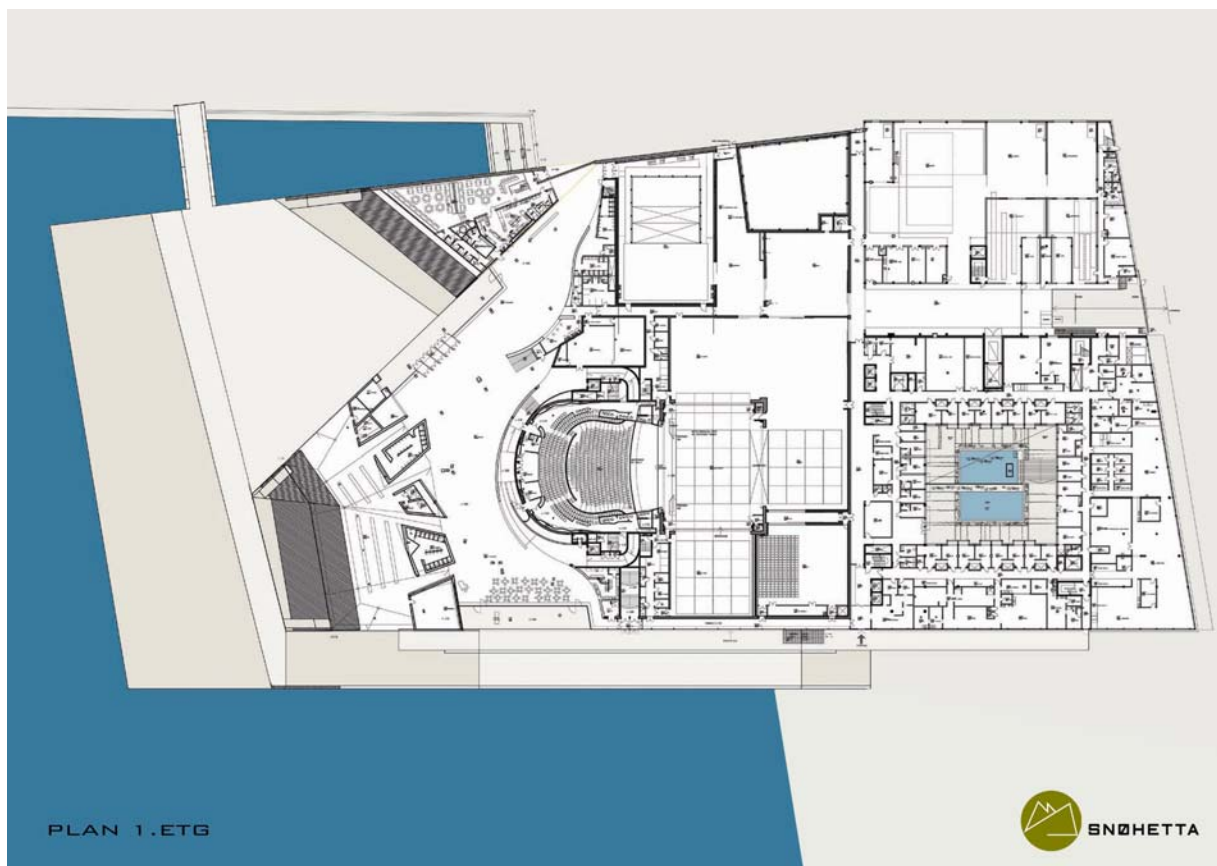
Valg av gjennomføringsmodell

To av byggherrene i undersøkelsen, Sør-Trøndelag fylkeskommune og Lørenskog kommune, har rendyrket sin utvikler-, bestiller- og beslutningsfunksjon og kjøper de øvrige byggherrefunksjonene i markedet etter behov. De to andre, Statsbygg og Bærum kommune, har flere av byggherrefunksjonene i egen organisasjon, men forsterker

organisasjonen med innleid ekspertise når det er behov for det, for eksempel i de største prosjektene. Hvordan dette gjøres synes ikke å innvirke på hensynet til tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i prosjektene.

Offentlige byggherrer er underlagt offentlige (EU) regler for kjøp av varer og tjenester, som stiller krav om konkurranse når innkjøpet overstiger en viss terskelverdi. De fleste bygg- og anleggsoppgaver overstiger disse terskelverdiene både når det gjelder prosjektering og bygging. Med et unntak, Nadderudhallen i Bærum kommune, ble alle arkitektene i de offentlige prosjektene i undersøkelsen kontrahert gjennom arkitektkonkurranse. Konkurransen var enten åpen, dvs. med adgang for alle prosjekterende arkitekter til å delta, eller arrangert som parallelloppdrag eller begrenset prosjektkonkurranse, bare for firmaer som på forhånd var prekvalifisert, dvs. godkjent som deltakere. Spesialkompetanse når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede var ikke et kriterium for valg av arkitekt i konkurransene. Det som først og fremst er utslagsgivende for valg av arkitekt, er de arkitektoniske, dvs funksjonelle, estetiske og tekniske løsningene i prosjektene.

I arkitektkonkurranser av denne typen velger byggherren like mye et arkitektonisk konsept, som de velger arkitekt. Både for byggherren og arkitekten blir konkurransekonseptet derfor et svært viktig felles utgangspunkt for hva man ønsker å realisere. Ikke minst i store, internasjonale og prestisjetunge konkurranser, som for Operabygget, er dette et svært viktig poeng. De bærende idéene og løsningene i prosjektene som har ført til at de vant i konkurranse med andre, kan vanskelig endres i senere faser uten at prosjektet endrer karakter. I slike sammenhenger kan enkelte hensyn kanskje bli nedprioritert fordi hovedkonseptet er underlagt andre og viktigere krav.



Statsbygg - Den Norske Opera - inngangsplan

Arkitektene var ansvarlig søker i alle prosjektene med offentlige byggherrer i undersøkelsen. Entreprisemodellene i casene varierte mellom byggherrestyrte delentrepriser som Statsbygg benytter i Operaprojektet, til hovedentrepriser som Bærum kommune benyttet i sitt kulturbygg og Lørenskog kommune benyttet på Løkenåsen skole, og totalentrepriser som Bærum kommune ble tvunget til å benytte i rehabilitering og utbygging av Nadderudhallen og som Sør-Trøndelag fylkeskommune benyttet i Byåsen videregående skole. Helt uavhengig av valg av entreprisemodell i vårt materiale synes alle byggherrene å ha vært bevisste hva kvaliteten på prosjekterings- og anbuds materialet betyr for det bygde resultatet, og har sørget for at de ansvarlige prosjekterende har beholdt sin rolle som ansvarlig søker gjennom hele prosjektprosessen, og i tillegg har fått ansvar for å detaljprosjekttere anleggene fullt ut.

De prosjekterendes kompetanse og kvalitetssikring

Blant arkitektene som har vært ansvarlige prosjekterende i de offentlige prosjektene i undersøkelsen finner vi flere eksempler på at arkitekter som har søkt bistand hos de funksjonshemmedes organisasjoner for å bedre sin kompetanse eller drøfte sine forslag til løsninger med aktører som har spisskompetanse på behovene og problemene som funksjonshemmede opplever i bygninger. Vi finner også eksempler på at byggherren har sørget for at arkitektene og de funksjonshemmedes organisasjoner møtes, og at møtene brukes til kompetanseheving og diskusjon av mulige løsninger.

Funksjonshemmedes organisasjoner har også vært inne som kvalitetssikrere i alle prosjektene som er case i denne undersøkelsen, mest etter initiativ fra byggherren, men også fra arkitekt sin side.

Materialet i undersøkelsen gir ikke grunnlag for å si at kravet om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede har ligget til grunn for valg av hovedkonsept i de fem eksemplene i undersøkelsen. På den annen side er ingen av de hovedkonseptene som er valgt grunnleggende feil i forhold til slike krav. I Bærum Kulturhus har for eksempel bevegelseshemmede tilgang til plasser i salen, men ikke til alle deler av salen. I Operaprojektet har bevegelseshemmede tilgang til taket på Operaen, men ikke til hele takflaten.

Offentlige prosjekter er ofte store og med mange og komplekse funksjonskrav. For mange arkitekter er tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede funksjonskrav som skal tilfredsstilles på linje med andre krav, og som det ikke nødvendigvis behøver å gjøres mer vesen av enn andre funksjonskrav. Arkitektens prosjektleder i Opera-projektet sier for eksempel at kravene om tilgjengelighet for dem handler om "business as usual", dvs. behandles som andre typer funksjonskrav som de prosjekterende innhenter opplysninger om eller bistand til å løse dersom de ikke har tilstrekkelig kunnskap om spørsmålene selv. De fleste arkitektene har godt kjennskap til hvordan kravene til tilgjengelighet for bevegelseshemmede skal løses. Derimot synes det av og til å svikte når det gjelder en rekke viktige detaljer, slik som høyde på bord og disker, døråpnere og lignende. Årsaken til dette kan imidlertid ligge andre steder enn hos arkitekten. Når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for syns- og hørselshemmede gir vårt materiale et visst grunnlag for å si at det er et behov for økt kompetanse hos de prosjekterende.

Ingen av de ansvarlige prosjekterende arkitektene for de offentlige prosjektene i undersøkelsen har spesielle kvalitetssikringsrutiner for ivaretagelse av krav til tilgjengelighet i prosjektene. Tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede blir kontrollert på samme måte som andre krav i de tekniske forskriftene, gjennom bedriftens vanlige interne kvalitetssikringsrutiner. I Operaprojektet har arkitektene imidlertid en

person som er spesielt ansvarlig for kontrollplanene og oppfølging av kravene i teknisk forskrift, herunder kravene i Kap 10.

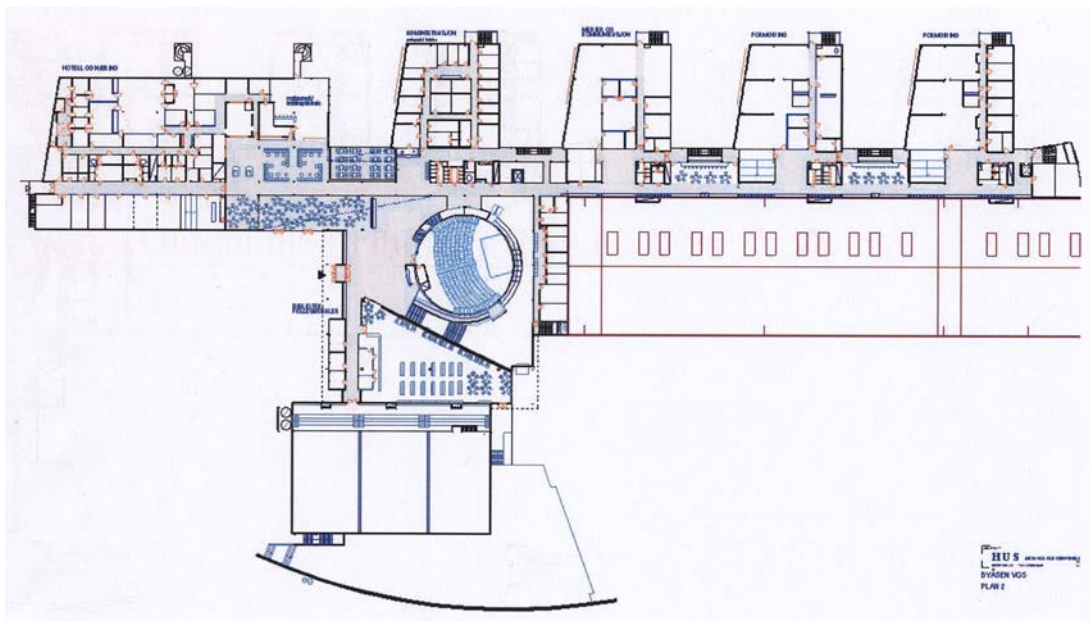
I Operaprojektet har Plan og bygningsetaten i Oslo gjennomført revisjon av arkitektens kvalitetssystemer i forhold til arkitektens ansvar som ansvarlig søker og ansvarlig prosjekterende. Revisjonen fokuserte ikke spesielt på tilgjengelighet, og førte ikke til spesielle merknader.

Konflikter mellom ulike mål og krav

Kravene om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede er sidestilt med andre tekniske, funksjonelle og estetiske krav som stilles til bygninger, og som de prosjekterende har ansvar for å ivareta. Det er imidlertid vel kjent at kan oppstå konflikter og behov for avveininger mellom kravene. Det ser vi kanskje mest tydelig i de offentlige prosjektene i denne undersøkelsen.

Et vanlig konfliktområde handler om atkomst til og parkering nær hovedinngang til bygninger. I Operaprojektet er dette et tema for diskusjon, fordi det ikke er ønskelig med parkerte biler på den store plassen foran Operaens hovedinngang. Også i Løkenåsen ungdomsskole kan det bli et problem, fordi skolens parkeringsplass ligger et godt stykke unna skolens hovedinngang. Skolen selv er imidlertid innstilt på at ved behov kan det innpasses parkeringsplass for bevegelseshemmede tett opp til skolen hvis behovet melder seg.

Et annet konfliktområde kan være knyttet til funksjonelle krav som har å gjøre med kjernevirksomheten i bygningen. I Byåsen videregående skole er det for eksempel stilt et overordnet pedagogisk krav om transparens som er knyttet til at elever (bl.a.) lærer ved å observere hva andre gjør og hvordan de gjør det. Ut fra dette har skolens rektor ønsket omfattende bruk av glass, både i vegger mellom kommunikasjons- og læringsarealer, og i fasadene. De prosjekterende ser det som en stor utfordring å prøve å finne løsninger som ikke gjør det for vanskelig for synshemmede å ferdes i anlegget. Arkitektene ser også at det kan oppstå konflikter mellom estetiske hensyn og for eksempel bruk av kontraster.



Sør-Trøndelag fylkeskommune – Byåsen skole - hovedinngangsplan

I Operaprojektet er det flere typer konfliktområder der det kan være vanskelig å finne løsninger som er tilfredsstillende for alle parter. Atkomst og parkering er nevnt tidligere. Et annet område gjelder de store glassflatene i publikumsfoyeren, som gir lys og luftighet til rommet og visuell kontakt mellom innerrommet og fjordlandskapet. Dette var et svært viktig element både i programmet for arkitektkonkurransen og i arkitektenes vinnerprosjekt. Diskusjonen handler om behov for skjerming utvendig eller innvendig for å ivareta de synshemmedes behov, sett i forhold til arkitektenes ønske om en stor og transparent glassflate som ikke hindrer utsynet og kontakten til fjordlandskapet. Taklandskapet, som også er et viktig arkitektonisk element i Operaprojektet, og som publikum skal kunne bevege seg fritt på, er for bratt til at bevegelseshemmede kan bevege seg der, bortsett fra på de horisontale delene. Atkomsten for bevegelseshemmede til den horisontale delen av takflaten på Operabygningen er for øvrig også et eksempel på et konfliktområde, fordi en utvendig og ubetjent heis lett vil kunne bli et driftsmessig problem, både teknisk og som varmestue for enkelte personer.

I vårt materiale er det først og fremst i de offentlige prosjektene at konfliktene mellom krav til tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede og andre funksjonelle, estetiske eller tekniske krav har vært omtalt spesielt av de prosjekterende og av byggherrene. Hva dette skyldes gir materialet vårt ikke grunnlag for å si noe sikkert om. Derimot kan vi fremsette visse antakelser eller hypoteser om årsaker. En mulig årsak kan være måten arkitektene er valgt på, dvs. gjennom arkitektkonkurranser. Som vi har pekt på tidligere, er vinnerprosjektet i slike konkurranser valgt på grunnlag av et arkitektonisk konsept som arkitekten og oftest også byggherren legger mye prestisje i at skal ligge til grunn for gjennomføringen av prosjektet. Når sterke estetiske eller andre elementer i slike prosjekter møter andre krav, kan det oppstå behov for avveininger mellom kravene. En annen årsak kan være at de funksjonshemmedes organisasjoner er mye mer aktivt inne i offentlige prosjekter enn i private prosjekter. Dette fører naturligvis til en mye mer kraftfull artikulering av kravene til tilgjengelighet og brukbarhet, og hyppigere konfrontasjoner mellom disse og andre krav.

Nærings- og forretningsbygninger

De private nærings- og forretningsbygningene i undersøkelsen

I denne gruppen har vi intervjuet følgende byggherrer med tilhørende prosjekter:

Olav Thon- gruppen er en samlebetegnelse for en rekke personlig eide virksomheter og selskaper som har det felles at de er majoritetseid av Olav Thon. Gruppens årlige leieinntekt er ca 1,5 milliarder kroner, og er fordelt på butikk- og serveringslokaler, kontor- og undervisningslokaler, hoteller og annet, herunder boliger. Nesten 80% av virksomheten foregår i Oslo-området.

Gruppen driver 38 hoteller med totalt 5700 rom. Det prosjektet som er valgt som case hos Olav Thon-gruppen, er Rainbow Hotell Arena på Lillestrøm.

Hotellet sto ferdig i 2002 og inneholder 278 gjesterom, et kurs- og konferansesenter der kapasiteten i hovedsalen er 900 personer og i senteret totalt 1400 personer, svømmebasseng, sauna og trimrom, og en hovedrestaurant som har plass til 800 gjester. I tillegg rommer anlegget også ca 2000 m² kontorer for Norges Varemesse. Hotellet eies og drives av Thon-gruppen.

Ansvarlig prosjekterende arkitekt var også ansvarlig søker i prosjektet. Thon-gruppen velger vanligvis arkitekt blant en liten gruppe arkitektfirmaer som de kjenner og som har de kvalifikasjonene som Thon-gruppen krever. Byggherren deltar selv aktivt i utviklingen av hovedkonseptet eller skisseprosjektet i samarbeid med arkitekten. Forprosjektet og en kravspesifikasjon som Thon-gruppen selv har utviklet over tid danner grunnlag for tilbud fra entreprenør. Også entreprenør er vanligvis et firma byggherren har samarbeidet med før. Vanligvis velger byggherren en såkalt forhandlet totalentrepriseform når det gjelder utførelsen. Arkitekten tiltransporteres i så fall entreprenør med kontrakt som er definert av byggherren. Når det gjaldt hotellet i denne undersøkelsen valgte Thon-gruppen byggherrestyrte delentrepriser fordi totalentreprisetilbudet de fikk var for høyt priset, etter byggherrens mening. Arkitekten hadde derfor kontrakt med byggherren om nødvendig detaljprosjektering. Thon – gruppen er tilhenger av å prosjektere langt, og stiller ofte konkrete produktkrav parallelt med funksjonskrav, i sine kravspesifikasjoner til entreprenør.

Thon-gruppen stiller vanligvis ikke krav til tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede utover kravene i de tekniske forskriftene til Plan og bygningsloven 1997. For Thon-gruppen er tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede et krav på like linje med andre funksjonskrav som de prosjekterende har ansvar for å finne egnete løsninger på.

Hotellet har 20 rom for bevegelseshemmede og 73 rom for allergikere. Alle gjesterommene og badene i hotellet er like store. Alle bad er terskelfrie. Det som skiller rommene for bevegelseshemmede fra de øvrige rommene er spesialinnredning som håndtak, bøylere og lignende. Allergikere er søkt ivaretatt med røykfrie rom og parkett i stedet for tepper. Når det gjelder tilrettelegging for orienteringshemmede er det tilstrebet en oversiktlig og ryddig planløsning og godt belyste kommunikasjonsarealer. I heiser er det blindeskrift på rustfrie knapper og lyd som angir etasjer. Alle publikumsfunksjoner er tilgjengelige for funksjonshemmede. Alle dørbredder og svingradier i hotellet tilfredsstiller forskriftene. Konferansesenteret har teleslynger og skjærmer med forstørret skrift.

Norges Handicapforbund ble benyttet som rådgiver og kvalitetssikrer i prosessen.

Telenor Eiendom er Telenor - konsernets eiendomsdivisjon. Selskapet er byggherre, eier og forvalter av konsernets eiendomsmasse i Norge og utlandet.

Telenors nye administrasjonsbygg på Fornebu som er case i denne undersøkelsen, ble offisielt åpnet i oktober 2002. Administrasjonsbygget på Fornebu har ca 137.000 m² lyse arealer, hvorav ca 100.000 m² er arbeidsplassarealer og resten er service- og støttefunksjoner og noen spesialfunksjoner. Arbeidsplassarealene er organisert i 200 kontorenheter som hver er 375 m². Det er 220 møterom i anlegget hvorav minst ett i hver arbeidssone. Telenor har valgt en åpen og fleksibel kontorløsning, der ingen ansatte, heller ikke administrerende direktør, har eget cellekontor.



Anlegget består av to hovedfløyer som innrammer et stort åpent torg. Restauranter, kaffebarer, treningstudio, Expo-senter ligger på inngangsplanene i anlegget. Til hver av de to hovedfløyene er det fire kontorfløyer, som nås via heiser og trapper fra hovedfløyen. Telenor samlet 6000 ansatte fra over 40 adresser i Oslo-området på Fornebu. Med en høyere grad av deling av arbeidsplasser beregner Telenor at til sammen 7500 personer kan ha sin arbeidsplass i anlegget. Senere har Telenor vært gjennom en fortetting og nedbemanning, og har frigjort deler av anlegget for utleie til andre selskaper.

Atkomst til anlegget skjer med buss, drosje eller bil/sykkel. Fra buss er det vanskelig å nå anlegget for bevegelseshemmede. Fra drosjeholdeplass er det trinnfri atkomst til torget. Fra de to parkeringskjellerne under anlegget er det trapper og heiser opp til torget og derfra trinnfri atkomst til de åtte resepsjonsområdene og til Expo-senteret.

Etter å ha utarbeidet program for administrasjonsbygget, arrangerte Telenor en parallellkonkurranse mellom noen utvalgte arkitektkontorer. Etter at konkurransen var avgjort etablerte Telenor et aksjeselskap som fikk ansvaret for realisering av prosjektet. Eier og bestiller som var Telenor Eiendom, satt i aksjeselskapets styre. Telenor organiserte i tillegg et internt organisasjonsutviklings- og brukervedvirkningsprosjekt, som deltok i planleggingsprosessen. Byggherren valgte hovedentreprise kombinert med noen byggherrestyrte delentrepriser som entreprisemodell. Byggherren hadde selv ansvar for prosjekt- og prosjekteringsledelse.

De tre arkitektkontorene som vant konkurransen i fellesskap, dannet en felles prosjekteringsgruppe som i hele planleggings- og byggeperioden arbeidet i samme bygg som byggherreselskapet på Fornebu.

Arkitektene var både ansvarlig søker og ansvarlig prosjekterende i forhold til kommunen. Tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede var ikke nevnt i konkurranse- eller byggeprogrammet. Kravene til prosjekteringsgruppen var at bygningen skulle tilfredsstillende de tekniske forskriftene. I rammesøknaden er tilgjengelighet for orienterings- og bevegelseshemmede redegjort for under pkt. Brukbarhet. Der omtales løsninger som gjelder atkomst med bil og parkering for funksjonshemmede, markeringer i gulvbelegg, belysning og skilting, stigningsforhold, innganger, innvendige kommunikasjoner, arbeidsplasser, sanitærrom, teleslynger, manøvreringsknapper og dørbredder. Bærum kommune gjennomførte revisjon av de ansvarlige søkerne og prosjekterendes kvalitetssystemer, og et av kontrollpunktene var kravene til tilgjengelighet. Arkitektene benyttet ingen spesielle konsulenter eller representanter for funksjonshemmedes organisasjoner under prosjekteringen.

Telenor ble børsnotert i 2000, men har som tidligere offentlig etat (Televerket) lang tradisjon når det gjelder å tilrettelegge for bevegelseshemmede, som ansatte og som publikum/kunder. Telenor er også deltaker i prosjektet "inkluderende arbeidsliv", og det arbeider flere funksjonshemmede i bedriften. Under planleggingen og byggingen var en representant for de funksjonshemmede i bedriften Telenor Eiendoms konsulent når det gjaldt spørsmål om tilgjengelighet og brukbarhet.

45 p-plasser i det underjordiske p-anlegget er avsatt for bevegelseshemmede. De er plassert nær heisene og trappene i p-anlegget, som gir atkomst til torget der hovedinngangene til bygningene ligger. P-plassene for funksjonshemmede har også motorvarmere.

Det er trinnfri atkomst til bygningene på inngangsplan. De åtte hovedinngangsdørene (svingdører) har sidefelt med automatiske døråpner.

Alle arbeidsområder er brukbare for funksjonshemmede, men av økonomiske årsaker installeres det først automatisk døråpner inn til de 200 kontorenehetene når behovet melder seg. Det er handicaptoalett i alle etasjer i kontorfløyene. Det er 24 timers vaktjeneste i anlegget, hvilket gjør at funksjonshemmede kan arbeide utover vanlig arbeidstid selv om de er alene på arbeidsplassen. Restaurantene er ikke tilpasset funksjonshemmedes behov når det gjelder høyde på disker og bord. Enkelte funksjonshemmede foretrekker å gå i kaffebaren, der man får personlig service. Heller ikke minikjøkkener i arbeidssonene er fullt ut tilrettelagt, men det er sørget for at funksjonshemmede har tilgang til kaffemaskiner, vannautomater og rene kopper og glass i minikjøkkenet.

Arkitektene kan ikke peke på områder der det oppsto behov for avveininger mellom krav under prosjekteringen utover at ønske om lang etterklangstid i de store resepsjonsområdene på inngangsplan kan føre til vanskelige akustiske forhold for hørselshemmede. Kravet om lang etterklangstid var knyttet til et ønske om at områdene skulle virke befolket, og ikke for tomme.

Byggherrens rolle og betydning

Byggherrens bestillerrolle

Bestillere av nærings- og forretningsbygninger er ofte profesjonelle flergangsbyggherrer. Blant disse kan det være både offentlige og private aktører, men i de fleste tilfeller vil det

handle om private aktører. De to byggherrene bak prosjektene i denne undersøkelsen er begge store private selskaper med krav om økonomisk avkastning til eierne. Det gjelder også Telenor, som inntil for noen år siden var 100% statlig eid. Det er ikke alltid at private byggherrer også blir eiere av den ferdige bygningen. Ofte selges bygningen etter at den ferdig bygget til private investorer, ofte med inngåtte leieavtaler med brukere. De to byggherrene i denne undersøkelsen er begge både eiere av bygningene som er case, og de er begge forretningsmessig ansvarlige for virksomheten i bygningene.

Virksomheten i de bygningene som er case i undersøkelsen er hvv hotell- og restaurantdrift hos Thon-gruppen og kontorarbeidsplasser hos Telenor. I det første prosjektet er funksjonshemmede primært aktuelle gjester, mens i det andre er de primært mulige arbeidstakere og besøkende.

De to byggherrene hadde ingen spesielle programkrav når det gjaldt tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede utover kravet om at bygningen skulle tilfredsstillende de tekniske forskriftene. Thon gruppen forutsatte at arkitekten, som også var ansvarlig søker, hadde den nødvendige kompetanse på området, både når det gjaldt bevegelses-, syns- og hørselshemming. Gjennom at Thon-gruppen selv deltar aktivt i utformingen av prosjektets hovedkonsept og er svært opptatt av at virksomheten i hotellet skal flyte greit er de også med og påvirker tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i hotellet.

Selv om programmet ikke fokuserte spesielt på tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede har Telenor som konsern fokus på temaet i sin personalpolitikk og virksomhet. I rammesøknaden var temaet behandlet i et eget kapittel. Telenor Eiendom brukte ansatte med funksjonshemming som kvalitetssikrere på vegne av brukerne i prosjekterings- og byggefasen.



Telenor – interiør kontordelen

Antallet eksempler på store private flergangsbyggherrer i undersøkelsen er bare to. I begge eksemplene er byggherrens primære fokus andre forhold enn tilgjengelighet. Thon-gruppen har et forretningsmessig hovedfokus, der hotellets utforming primært skal gi grunnlag for effektiv hoteldrift, i tillegg til å tiltrekke seg gjester. Telenor har også et forretningsmessig hovedfokus, der administrasjonsbygget skal gi grunnlag for høy kreativitet, fleksibilitet og effektivitet når det gjelder Telenors kjernevirksomhet og samtidig uttrykke selskapets identitet og image utad, både i forhold til kunder, ansatte og samfunnet for øvrig. I forhold til slike perspektiver kan tilgjengelighet lett bli et mindre viktig område for byggherren. I begge prosjektene tyder imidlertid vårt materiale på at byggherrene har tatt spørsmålet om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede på alvor.

Valg av gjennomføringsmodell

Gjennomføringsmodellene som byggherrene valgte i de prosjektene i vår undersøkelse var svært ulike. Et felles trekk i modellene er imidlertid sterk byggherrestyring og –kontroll gjennom hele prosessen. I begge prosjektene fikk de ansvarlig prosjekterende gjennomføre nødvendig detaljprosjektering i kontrakt med byggherren.

De prosjekterendes kompetanse og kvalitetssikring

De ansvarlig prosjekterende arkitektene var også ansvarlige søkere i begge prosjektene. Arkitekten for hotellet til Thon-gruppen var også prosjekteringsleder, mens i Telenor prosjektet ivaretok byggherrefunksjonen prosjekteringsledelsen selv.

I begge prosjektene hadde arkitektene nødvendig kompetanse når det gjaldt tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede. I hotellprosjektet til Thon-gruppen hadde arkitektkontoret en person med spisskompetanse på kravområdet. I Telenor – prosjektet var arkitektens kompetanse mer generell, noe som kan ha ført til et større fokus på bevegelseshemmedes behov enn på andre typer funksjonshemming.

Arkitektene bak Thon-gruppens hotell brukte Norges Handicapforbund som diskusjonspartnere og kvalitetssikrere i prosjektet når det gjaldt tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede.

Arkitektene bak Telenors administrasjonsbygg kvalitetssikret tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede på samme måte som de kvalitetssikret de øvrige funksjonskravene i prosjektet.

Hele bredden i funksjonskravene som gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede er noe bedre ivaretatt i Thon-gruppens hotell enn i Telenors bygg på Fornebu. Hva som er årsakene til dette gir materialet ikke noen sikre svar på. En hypotese kan være at i et hotell mottar en gjester med alle typer funksjonshemminger og er følgelig mer oppmerksomme på de ulike typene krav, enn byggherrer for andre typer virksomhet er. En annen kan skyldes at manglende bredde i kompetansen hos arkitekter, dvs. at kunnskapen om prinsipper og løsninger som gjelder andre funksjonshemminger enn bevegelseshemming er for dårlig.

Konflikter mellom ulike mål og krav

Når det gjelder hotellvirksomhet peker Thon-gruppen på at de funksjonelle kravene knyttet til drift av hoteller i stor grad sammenfaller med kravene til tilgjengelighet for bevegelseshemmede, fordi svært mye av driften som foregår i publikumsområdene, er basert på traller som går på hjul. Det samme gjelder brukbarhet for synshemmede, fordi hoteller generelt bør være lette å orientere seg i for gjester.

Noe av det samme kan også sies om Telenors nye administrasjonsbygg på Fornebu. Telenor har valgt åpne kontorløsninger som er lette å ta seg fram og få oversikt i. Hovedstrukturen i hele anlegget er også enkel og lettoppfattelig, noe som gjør det enkelt å orientere seg i området.

Siden utvalget av private næringsbygg er begrenset, kan vi neppe trekke den slutningen at det er færre konflikter mellom funksjonskrav i slike, enn i offentlige bygninger. Om det skyldes at eventuelle konflikter underkommuniseres i private prosjekter, gir materialet heller ikke et tilstrekkelig grunnlag for å si noe sikkert om. Det er for eksempel grunn til å tro at den omfattende bruken av glass i Telenors administrasjonsbygg kan være til ulempe for synshemmede og at lydbildet i de store hovedinngangsområdene kan være til ulempe for hørselshemmede.

Konklusjoner

Byggherrens rolle og betydning

Byggherrens bestillerrolle

Undersøkelsen viser at når det gjelder boliger, er byggherrens programkrav avgjørende for om de boligene de bygger skal være tilgjengelige for bevegelseshemmede, dvs. tilfredsstillende Husbankens livsløpsstandard (selv om boligene ikke behøver å være finansiert av Husbanken).

Bortsett fra byggherrer som mottar offentlige tilskudd til bygging av for eksempel studentboliger, og der staten stiller krav om at en viss andel av boligene skal være tilgjengelige for bevegelseshemmede, viser undersøkelsen at det ikke er noen selvfølge at byggherrer bygger boliger med livsløpsstandard. I Oslo-området synes den viktigste årsaken til at det er slik å være relatert til markedet. Å legge til rette for livsløpsstandard i boliger kan bety at boligens totale areal øker, dersom en ikke samtidig reduserer arealene for eksempel i stue, eller kutter et soverom. Dette kan redusere leilighetens markedsverdi. Økte arealer betyr økte kostnader, hvilket gjør det tyngre å selge leiligheten, eller reduserer avkastningen på investert kapital.

Dersom boligprosjekter tilfredsstiller kriteriene for Husbankfinansiering, gir livsløpsstandard mulighet for økt låneutmåling. For enkelte byggherrer betyr dette at de tilstreber livsløpsstandard, mens for noen byggherrer betyr andre finansielle og markedsmessige faktorer mer. Når det private finansieringsmarkedet er like eller mer konkurransedyktig enn det offentlige, er det etterspørselen etter full livsløpsstandard som avgjør om byggherrene ønsker å tilby slike kvaliteter.

Samtidig viser materialet vårt at noen byggherrer er så bevisste spørsmålet om tilgjengelighet for bevegelseshemmede at i nye boliganlegg med heis løses rom som er vanskelige å bygge om senere, dvs baderom med toalett slik at de er tilgjengelige og brukbare for funksjonshemmede. I boligen ellers kan lettvegger rives og boligen innrettes slik at også rullestolbrukere kan bo der, etter enkel ombygging.

Undersøkelsen viser for øvrig at når det gjelder boliger, kan de tekniske forskriftene tolkes på ulike måter når det gjelder boligens indre. I vårt materiale finner vi både leiligheter som ikke er Husbankfinansiert men med livsløpsstandard, inkludert tilgjengelig balkong, leiligheter der bad/wc er tilgjengelige og leiligheter som bare er tilgjengelige frem til leilighetens inngangsdør.

Når det gjelder boliger er markedet helt ut privatisert, og det er byggherren som løper den økonomiske risikoen for usolgte boliger. At de derfor prøver å bygge det markedet etterspør, kan derfor ikke lastes dem. I et markeds perspektiv blir det hevdet at er eller blir man funksjonshemmet kan man kjøpe en bolig som er tilgjengelig og brukbar når behovet melder seg. Hvis ikke dette er akseptabelt, må antakelig samfunnet inn med sterkere incentiver eller krav når det gjelder tilgjengelige for bevegelseshemmede i boliger.

Som en start bør det vurderes om det bør stilles et tydeligere krav i den tekniske forskriften om at bad og wc inne i leiligheter skal være tilgjengelige og brukbare for bevegelseshemmede i boliger som ellers er tilgjengelige frem til egen inngangsdør.

Hovedkonklusjonen når det gjelder boliger synes å være at så lenge byggherrene løper risikoen for usolgte boliger, prioriterer de boligkvaliteter som de har erfaring for at

markedet etterspør. Vurderingene som ligger til grunn for prioriteringene synes å være subjektive, og ikke bygget på konkrete markedsundersøkelser.

Undersøkelsen viser at når det gjelder andre typer bygninger enn boliger er også byggherren viktig, men ikke fullt så viktig for om bygninger blir tilgjengelige og brukbare for funksjonshemmede. Årsaken er at forskriftene kombinert med annet lovverk er strengere for bygninger for besøkende og arbeidstakere, enn de er for boliger.

Undersøkelsen viser også at hos statlige byggherrer har det i de aller seneste årene skjedd en innskjerping av kravene om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede. Det gjelder både (student)boliger og publikumsbygg. Det kan blant annet bety at slike krav får en tydeligere plass i byggeprogrammet når det gjelder statlige bygg.

I kommunene bidrar rådene for funksjonshemmede til at det fokuseres på tilgjengelighet i bygninger og anlegg som kommunen er byggherre for. En av kommunene i vårt utvalg har i tillegg vedtak på høyt politisk nivå om at kommunale bygg og anlegg skal være tilgjengelige for alle, og har utarbeidet en egen veileder som viser hvordan kravet skal ivaretas. På kommunalt og fylkeskommunalt nivå har det politiske målet om en skole som er tilgjengelige for alle, samt integrering av funksjonshemmede elever i den vanlige skolen, også ført til at krav om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede inngår som en del av byggeprogrammet for nye skoler.

Fordi offentlige byggherrer forvalter fellesverdier, har de på mange måter et særskilt ansvar for å ivareta kravet om allment tilgjengelige og brukbare offentlige bygninger. I tillegg kommer at de politiske styringsorganene som bevilger pengene til bygningene som skal realiseres, kan stille krav om at dette skal ivaretas på bestemte måter av de organene som realiserer bygningene. Ut fra dette kan en antakelig forklare at de offentlige byggherrene i undersøkelsen samlet sett er de som er kommet lengst når det gjelder å ivareta kravet om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i sine bygninger.

Når private byggherrer utvikler og realiserer nærings- (og bolig)prosjekter, risikerer de sin egen eller andre finansørers kapital. De er vanligvis også pålagt et krav om høyest mulig avkastning på investert kapital. Avkastningen kan både gjelde kjernevirksomheten i form av høyere effektivitet og kvalitet, dersom de bygger for egen virksomhet, og den kan gjelde salgs- eller leieinntekt i markedet. Slike byggherrer har få egne incitamentene når det gjelder å tilrettelegge spesielt for funksjonshemmede, med mindre kundene er funksjonshemmede.

Undersøkelsen viser da også at private byggherrer først og fremst har et forretningsmessig hovedfokus i sine prosjekter. Det interessante er at dette faller sammen med kravene til tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i de to eksemplene i vårt materiale.

Valg av gjennomføringsmodell

I vårt utvalg av case er byggherrefunksjonen organisert på ulike måter. Felles for organiseringsmåtene er at bestillerfunksjonen, dvs ansvaret for utarbeiding av byggeprogrammet og for kontrahering av arkitekter, rådgivere og utførende, samt beslutningsfunksjonen, alltid ligger hos byggherren. Andre funksjoner, slike som styring, administrasjon og kontroll av prosjektering og utførelse, er tjenester enkelte byggherrer kjøper etter behov, mens andre har egne ansatte som ivaretar slike funksjoner. Når det gjelder ivaretagelse av krav om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede, er det ikke grunnlag i denne studien for å si at organiseringsmåten påvirker resultatet, så lenge bestiller- og beslutningsfunksjonen ligger hos byggherren.

Når det gjelder kontrahering av arkitekter og andre rådgivere går det et skille mellom offentlige byggherrer som er pålagt å kontrahere gjennom konkurranse og private byggherrer som står helt fritt mht hvordan de ønsker å gå frem. Offentlige byggherrer velger selv de kriteriene de ønsker å benytte når det gjelder evaluering av tilbud eller konkurranseutkast. Det er ikke vanlig å benytte krav om dokumentert kompetanse når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede som kriterium for valg av prosjekterende. Årsaken kan være at denne kompetansen skal ansvarlig prosjekterende ha, fordi kravene inngår i de tekniske forskriftene. Private byggherrer har i motsetning til offentlige, mulighet for å bygge opp et langvarig samarbeids- og tillitsforhold til enkelte leverandører, som på sin side bygger opp spesiell kompetanse og innsikt i de målene og kravene som denne byggherren legger særlig vekt på. Undersøkelsen gir imidlertid ikke grunnlag for å hevde at den ene eller andre kontraheringsmåten gir bedre resultater når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede. Byggherrens fokus og program, og til dels også arkitektens fokus og interesse for området, synes å være mer avgjørende for om kravene blir ivaretatt på en god måte.

Det er vanlig å hevde at totalentreprisemodellen er lite gunstig når det gjelder å ivareta byggherrens kvalitative funksjonskrav i det bygde resultatet. I vårt materiale er alle typer entreprisemodeller representert, uten at det kan påvises at totalentreprisene har ført til dårligere løsninger når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede, eller for den saks skyld andre funksjonelle kvaliteter i prosjektene. En hovedårsak til dette er uten tvil at alle byggherrene i vårt materiale har vært bevisst verdien av god og langt ført prosjektering, også i totalentreprisene. Der arkitektene ikke har vært en del av totalentreprenørens egen organisasjon⁴ har de ansvarlig prosjekterende arkitektene blitt tiltransportert totalentreprenør, og har også beholdt ansvarlig søker funksjonen. Byggherren har definert kontraktens innhold og omfang. Flere av de som har benyttet totalentreprise har dessuten benyttet en såkalt forhandlet totalentreprise, der entreprenøren har deltatt som betalt konsulent i forprosjektfasen. Det har den store fordel at entreprenøren kjenner prosjektet og byggherrens forventninger og krav svært godt når han utvikler sitt pristilbud og forhandler frem en omforent kontrakt med byggherren.

Det er byggherrens forståelse av verdien av god og langt ført prosjektering som sammen med fokus i programfasen på tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede, er det som er viktigst når det gjelder ivaretagelse av disse kravene i bygninger og utomhusanlegg.

De prosjekterendes kompetanse og kvalitetssikring

Byggherrens forståelse av verdien av god og langt ført prosjektering samt fokus i programfasen på tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede er en viktig, men ikke tilstrekkelig forutsetning for å sikre at kravene blir ivaretatt på en god måte. Det må også utvikles godt fungerende løsninger. Tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede er en bruksfunksjonell kvalitet ved bygninger, og er i hovedsak arkitektens ansvar.

Vårt materiale kan tyde på at for de fleste arkitekter er tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede fremdeles i hovedsak forbundet med bevegelseshemmedes behov. Det kan virke som at med mindre byggherren har fokus på flere typer funksjonshemming gis for eksempel behovene til svaksynte, hørselshemmede eller miljøhemmede mindre oppmerksomhet og prosjekteringsomsorg enn bevegelseshemmedes behov.

⁴ i Selvaagbygg og Block Watne Romerrike har selv prosjekterende

Årsaken til denne skjevheten i fokus hos arkitektene kan skyldes at det er de bevegelsehemmedes behov som i flere år har fått størst oppmerksomhet, både i media og i utdannelsen av for eksempel arkitekter. Dette har også ført til at kompetansen hos arkitektene antakelig er for lav når det gjelder å tilrettelegge for andre behov enn bevegelsehemming.

Vårt materiale kan også tyde på at eksisterende maler, byggforsksblader og annet veiledningsmateriale som omhandler tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede er i hyppig bruk blant arkitekter og at slikt materiale oppleves som svært nyttig både for å øke kompetansen og som hjelpemiddel i kvalitetssikring av prosjektene. Materialet kan antakelig med fordel utvides og suppleres når det gjelder andre funksjonshemminger enn bevegelsehemming, bl.a. ut fra konklusjonene i forrige avsnitt.

Ansvarlig prosjekterende arkitekter er pålagt å dokumentere hvordan de kvalitetssikrer sine prosjekter, både i forhold til offentlig-rettslige og privat-rettslige krav. Bare enkelte av arkitektene i undersøkelsen hadde spesielle KS-rutiner knyttet til krav om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede. Slike rutiner handlet enten om at utpekte personer i bedriften hadde et spesielt ansvar for å kontrollere for slike forhold, eller at bedriften benyttet eksterne konsulenter med spesialkompetanse som kontrollinstans. Hos de fleste arkitektene kontrolleres kravene til tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede på samme måte som andre krav i de tekniske forskriftene.

Krav i de tekniske forskriftene som krever spisskompetanse gis vanligvis spesiell oppmerksomhet, både i prosjekteringen og når det gjelder kvalitetssikring. Flere av arkitektene i undersøkelsen mente at kravene om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede faktisk krever en form for spisskompetanse. Dette kan tyde på at både kompetanse og kvalitetssikring når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede bør gis større oppmerksomhet enn det som er vanlig i dag i arkitektbedriftenes praksis. I enkelte prosjekter i undersøkelsen har det også skjedd en del avvik eller mangler når det gjelder viktige detaljer, som kunne vært unngått dersom arkitektbedriftene hadde hatt mer konkret fokus på tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede i sin kvalitetssikring av prosjektene.

Konflikter mellom ulike mål og krav

Krav om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede er funksjonskrav på linje med mange andre viktige krav som myndigheter og byggherrer stiller til de ansvarlig prosjekterende. I de fleste prosjekter oppstår det hyppige situasjoner der de prosjekterende og byggherren må foreta avveininger mellom krav som er i konflikt, og der det ikke lar seg gjøre å tilfredsstille alle. I materialet i vår undersøkelse finner vi også at slike konfliktsituasjoner kan oppstå mellom krav om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede og andre krav.

Et område der det kan oppstå konflikter er for eksempel mellom tilgjengelighet og krav knyttet til virksomheten i bygningen. Et eksempel i denne undersøkelsen er knyttet til de omfattende reformene som finner sted i norsk skole og nye pedagogiske prinsipper knyttet til disse reformene, som startet tidlig på 90-tallet med Reform 94 og Reform 97, og har vært videreført ved oppnevningen av Kvalitetsutvalget i 2001.

I kapitel 9 i NOU 2003:16, *I første rekke*, drøftes begrepet inkluderende skole inngående. Kvalitetsutvalget tar utgangspunkt i at en inkluderende skole er en grunnleggende forutsetning for at alle elever skal få en likeverdig grunnopplæring. Et viktig pedagogisk prinsipp i den nye skolen er at en går bort fra de tradisjonelle klassene og klasserommene og i stedet baserer seg på åpne fellesrom og auditorier kombinert med mindre grupperom. De nye undervisningsformene legger stor vekt på prosjektarbeid og

tverrfaglighet, men også på individuell læring. De nye prinsippene som er innført i norsk skole har også konsekvenser for utforming av skolene. Store åpne arealer og høy grad av prosjektarbeid kan lett gi et høyt støynivå, og følgelig problemer for hørselshemmede, dersom de akustiske løsningene ikke er gode nok. Kravet om transparens, dvs synbarhet, at elever og lærere skal kunne se hva andre arbeider med, både for å fremme læring og for å sikre at alle får den oppmerksomheten de har krav på, innebærer bruk av mye glass både i innvendige vegger og i fasader, hvilket kan skape problemer for elever eller andre brukere med synshemming. At skolene skal være tilgjengelige for elever og andre med bevegelseshemming synes å være det som byr på minst konflikter i den nye skolen. Derimot stiller kravene om tilgjengelighet for syns- og hørselshemmede de prosjekterende overfor større utfordringer, når disse kravene skal løses samtidig med andre krav.

I undersøkelsen har vi for øvrig også eksempler på det motsatte, nemlig at virksomhetskrav kan være godt forenlige med krav til tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede, slik som i hoteller og i nye og moderne bygninger som rommer kunnskapsarbeidsplasser.

Et annet område hvor det oppstår konflikter mellom tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede er i forhold til estetiske krav. Estetikken var i mange år et område som arkitektene stort sett var alene om å hevde var en viktig kvalitet ved bygninger. Våren 1993 ga imidlertid Stortinget sin tilslutning til St.meld. nr 61 (1991-92), *Kultur i tiden*, der arkitektur og utforming av omgivelsene ble drøftet som en viktig del av vår kultur. Bl.a. med bakgrunn i denne meldingen har Staten vært en foregangsbyggherre når det gjelder å ivareta estetiske kvaliteter i sine bygninger. Også private byggherrer, særlig slike som bygger for egen virksomhet, benytter høy arkitektonisk kvalitet og god design til å markedsføre bedriftens image og identitet i forhold til ansatte og omverden forøvrig.

Et av virkemidlene som særlig offentlige byggherrer benytter for å sikre høy arkitektonisk kvalitet, er arkitektkonkurranser. Enkelte private aktører gjør det samme, for eksempel Telenor på Fornebu. I slike konkurranser er det først og fremst arkitektenes valg av funksjonelt og estetisk hovedkonsept som avgjør hvem som vinner konkurransen. Det er forbundet med stor prestisje for arkitekter å vinne slike konkurranser, ikke minst når konkurransene har internasjonal deltaking. Prosjekter som vinner slike konkurranser blir dessuten et svært viktig felles referansegrunnlag for byggherren og arkitekten i den videre prosjekteringen. Når vinnerprosjektet skal prosjekteres, er kravene om tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede blant de funksjonskravene som skal oppfylles. At det kan oppstå konflikter når de bærende idéene i konkurranseprosjektet møter andre krav ser vi blant annet i Operaprojektet. Et hovedelement i vinnerprosjektet var en transparent overgang mellom den store publikumslobbyen inne og fjordlandskapet ute, gjennom store panoramavinduer uten noen form for skjerming. Løsningen kan imidlertid gi problemer for synshemmede.

Også tekniske forhold og krav til sikkerhet kan konflikter og kreve avveininger som gjør at forholdene for funksjonshemmede blir mindre optimale enn ønskelig, slik som i Bærum Kulturhus. Sist men ikke minst kan kostnader og markedsforhold påvirke først og fremst byggherrens vurderinger, slik materialet vårt viser at skjer i boligprosjekter.

Det kan synes som at der de funksjonshemmedes organisasjoner trekkes aktivt med i prosjekteringsprosessen blir denne typen konflikter mellom ulike hensyn tydeligere enn når de ikke er aktivt med. Det medfører samtidig større press både på byggherren og de prosjekterende når det gjelder å prøve å utvikle løsninger som er tilfredsstillende for de funksjonshemmede. Samtidig skal byggherren og de prosjekterende også ivareta andre hensyn, som krever like stor oppmerksomhet og som er like legitime som de funksjonshemmedes krav. Selv om det kan være nødvendig med et økt press på byggherren og de prosjekterende i mange tilfeller, er konflikter av den typen som vi ser i

vår studie vanskelig å unngå. "Hvem skal definere hva som er brukbart?" er et spørsmål som står helt sentralt i slike konflikter, og som begge sider av bordet, dvs både byggherren og dennes rådgivere, og de funksjonshemmedes organisasjoner stadig vender tilbake til.

Konfliktene kan antakelig best håndteres gjennom en konstruktiv diskusjon mellom prosjektaktørene, primært byggherre og arkitekter, og representanter for de funksjonshemmedes organisasjoner. En viktig forutsetning for en konstruktiv diskusjon er antakelig tillit og respekt for hverandres roller og ansvar, og kunnskap på begge sider om hhv de funksjonshemmedes behov og organisering og gjennomføring av byggeprosjekter. Gode prosedyrer for hvordan slike samtaler kan føres i prosjekter kan kanskje også bidra til å utvikle løsninger som både er gode når det gjelder tilgjengelighet og brukbarhet for funksjonshemmede og når det gjelder andre krav og hensyn som skal løses i byggeprosjekter.

Epilog

Denne studien handler om hva byggherren betyr når det gjelder å skape bygninger som er brukbare for funksjonshemmede. Gitt at vi bare har intervjuet byggherrer og deres prosjekterende arkitekter, er det bare byggherrens og arkitektens perspektiv på og oppfatning av prosjektene og prosessene som er case i studien, som får komme frem.

Gjennom møter med representanter for de ulike organisasjonene som ivaretar funksjonshemmedes interesser, har vi fått presentert andre oppfatninger om de samme prosjektene og prosessene, oppfatninger som kan være like valide som de vi har registrert på byggherresiden. Det kan følgelig forekomme at de funksjonshemmedes organisasjoner ikke kan stille seg bak de utsagnene som gjelder samarbeid med eller kvalitetssikring ved organisasjonene i prosjektene.

Dette skulle tilsi at i neste gang er det organisasjonenes perspektiv på og oppfatning av relevante prosjekter og prosesser, gjerne de samme som i denne studien, som må bli gjenstand for et forskningsprosjekt.

Vedlegg

TEKNISKE FORSKRIFTER TIL PLAN- OG BYGNINGSLOVEN 1997 SOM EKSPISITT GJELDER BRUKBARHET FOR FUNKSJONSHEMMEDE

§ 10 BRUKBARHET

Brukbarhet

§ 10-1 Generelle krav til brukbarhet

Bestemmelsene om brukbare skal sikre at ... utformingen av bygningen gir gode bruksmuligheter for orienterings- og bevegelseshemmede.

Utearealer

§ 10-2 Generelle krav til uterarealer

... I nærheten av byggverk skal det være tilstrekkelig antall parkeringsplasser tilrettelagt for bevegelseshemmede.

§ 10-21 Atkomst til bygning

Atkomst fra kjørbare vei til hovedinngang, inklusive inngangen, skal være lett å finne, lett å bruke, være uten hindre og tilrettelagt for bevegelseshemmede for:

- boligbygning med felles inngang til flere enn 4 boliger
- arbeidsbygning
- bygning der publikum har adgang.

Har bygningen flere likeverdige innganger er det tilstrekkelig at kravene oppfylles for atkomst til en av dem. Atkomst som er brukbar for orienterings- og bevegelseshemmede skal i så fall være tydelig og spesielt merket.

Der det er nødvendig av hensyn til bygningens forutsatte bruk skal kommunen kreve at atkomsten tilrettelegges for orienterings- og bevegelseshemmede.

For boligbygning der det ikke er krevet etter første eller tredje ledd at atkomsten skal være tilrettelagt for orienterings- og bevegelseshemmede skal det allikevel vises på plan hvordan slik tilrettelegging kan utføres etter at bygningen er tatt i bruk.

Planløsning

§ 10-31 Planløsning og størrelse

2. Utforming av enkelte byggverk

Arbeidsbygning skal utformes slik at det er mulig for orienterings- og bevegelseshemmede å arbeide i virksomheten i bygningen, med mindre bygningen bare kan gi arbeidsplasser som er helt uegnet for orienterings- og bevegelseshemmede.

Byggverk for publikum skal ha planløsning, størrelse og fordeling av rom som gjør det mulig for orienterings- og bevegelseshemmede å komme til og å bruke alle de deler av byggverket som skal være tilgjengelig for publikum. I byggverk med mange rom med samme funksjon, er det likevel tilstrekkelig at 1/10 er brukbare for orienterings- og

bevegelseshemmede. Dette gjelder ikke der forutsatt bruk tilsier at flere eller alle rom er brukbare.

I byggeverk med publikums-/tilskuerplasser er det tilstrekkelig dersom antallet tilrettelagte plasser sikrer at orienterings- og bevegelseshemmede kan ta del i de tilbud som gis.

3. Atkomst i byggverk

I byggverk med atkomst fra kjørbær vei til hovedinngang etter § 10-21 skal atkomst videre fra hovedinngang til frem til og inklusive inngangsdøren være brukbar for orienterings- og bevegelseshemmede til følgende deler av byggverket:

- bolig på inngangsplanet
- bolig i bygning der det er krevet heis
- arbeidsplass, herunder pauserom og sanitærrom mv, egnet for orienterings- og bevegelseshemmede
- deler av byggverk der publikum har adgang

Atkomst som er brukbar for orienterings- og bevegelseshemmede skal være utformet slik at den er lett å finne og lett å bruke. Dersom bygningen har flere atkomster og disse er forbundet med innvendig kommunikasjonsvei, skal denne være brukbar for orienterings- og bevegelseshemmede.

§ 10-32 Toaletter, garderobe mv.

I arbeidsbygninger skal et tilstrekkelig antall toaletter, minst ett, skal være utformet og tilrettelagt for orienterings- og bevegelseshemmede. Det samme gjelder der arbeidet gjør det nødvendig med andre sanitærrom eller garderobe.

I publikumsbygninger med toalett, garderobe eller sanitærrom for publikum skal et tilstrekkelig antall slike rom, minst ett, være utformet og tilrettelagt for orienterings- og bevegelseshemmede.

Toalett, garderobe eller sanitærrom som er tilrettelagt for orienterings- og bevegelseshemmede skal være særskilt og tydelig merket.

Bolig skal ha planløsning og være tilrettelagt slik at det er enkelt å innpasse toalett som kan benyttes av orienterings- og bevegelseshemmede. For hybelbygning kan kommunen fastsette hvor mange hybler som dette kravet skal gjøres gjeldende for. I hver hybelbygning er det likevel tilstrekkelig at 1/10 er brukbare for orienterings- og bevegelseshemmede. Dette gjelder ikke der forutsatt bruk tilsier at flere eller alle hybler er brukbare.

§ 10-37 Bevegelige bygningsdeler

Dører til og i arbeidsbygning, publikumsbygning og i de deler av bolig som er tilrettelagt for orienterings- og bevegelseshemmede skal ha slik passasjebredde at vanlig rullestol kan passere med god og sikker klaring til karm og dørblad. Slike dører skal være lette å bruke, lette å se og skal være lette å åpne for orienterings- og bevegelseshemmede.

Øvrige dører til rom for varig opphold skal være lette å bruke og lett å se, og skal kunne brukes av orientershemmede.

Tekniske hjelpemidler

§ 10-41 Krav om heis

I bygning som har heis skal minst en heis være tilgjengelig og brukbar for orienterings- og bevegelseshemmede. Dersom ikke alle heisene er det, skal heis som er stor nok for rullestolsbrukere være tydelig og spesielt merket.

§ 10-42 Teleslynge

Rom i publikumsbygning der kommunikasjon med publikum er frøutsatt muliggjort ved hjelp av forsterker og høytalersystem skal være utstyrt emd teleslynge. Rom med teleslynge skal ved inngangen være tydelig merket for å gjøre oppmerksom på at slikt anlegg er installert.

§ 10-43 Manøverknapper, skilt eller lignende

Manøverknapper, hendler, håndtak, kraner, brytere og kontakter eller lignende som er vanlige for bygningens bruk skal være utformet, plassert og ha en betjeningskraft slik at de lett kan brukes av orienterings- og bevegelseshemmede.

Kommunikasjonsveier

§ 10-5 Generelle krav til kommunikasjonsveier

Kommunikasjonsveier skal utformes slik at de er hensiktsmessige i forhold til den ferdsel og transport som vil forekomme der. De skal være utformet slik at de kan brukes av orientershemmede. Der det er krevet, skal kommunikasjonsvei være tilrettelagt for bevegelseshemmede.

Ved nivåforskjeller skal kommunikasjonsvei ha forsvarlig stigningsforhold og ha solid håndlist på begge sider. Slik håndlist skal gi godt grep. Der nivåforskjell skal være tilrettelagt for bevegelseshemmede må den være utformet slik at person i rullestol kan benytte begge håndlistene.

§ 10-51 Trapper

Hovedtrapper skal ha tilstrekkelig hvileplan for å gjøre trappen egnet for bevegelseshemmede, og ha god håndlist i to høyder på begge sider.

§ 10-52 Rampe

Rampe som skal nyttes av bevegelseshemmede skal ikke ha større stigning enn at den er lett å bruke for person i rullestol. Slik rampe skal utføres med tilstrekkelig e hvileplan tilpasset bevegelseshemmedes behov og ha god håndlist i to høyder på begge sider.

