

Siri Nørve og Cecilie Flyen Øyen

# Tilgjengelighet og levekår

Hvordan blir tilgjengelighet ivaretatt etter  
PBL-reformen av -97?

Prosjektrapport nr 359 - 2004  
Siri Nørve og Cecilie Flyen Øyen  
**Tilgjengelighet og levekår**  
Hvordan blir tilgjengelighet ivaretatt etter  
PBL-reformen av -97?

Emneord: tilgjengelighet, byggeaksbehandling,  
byggeproses, plan-og bygningsloven, ansvarsreformen

ISSN 0801-6461  
ISBN 82-536-0819-5

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

Prosjektet ”Tilgjengelighet og levekår” ble bestilt av FFO – Funksjonshemmedes fellesorganisasjon, og er finansiert av Helse og rehabilitering – Stiftelsen for norske helse- og rehabiliteringsorganisasjoner for årene 2001 og 2002.

Rapporten kan synes noe vanskelig og ”teknisk”. For de som vil ha et godt innblikk i prosjektet uten å lese alle forutsetninger og all empiri, har vi derfor laget et fyldig sammendrag. Dette kan leses frittstående.

Carine Denizou var prosjektmedarbeider i oppstarten av prosjektarbeidet. Siri Nørve har vært prosjektleder og har deltatt i hele prosjektperioden. Cecilie Flyen Øyen har deltatt som prosjektmedarbeider i siste halvdel av prosjektet. Datainnsamlingen er gjennomført over en treårsperiode av alle tre medarbeidere på prosjektet gjennom befaringer og intervjuer. Rapporten er skrevet av Siri Nørve og Cecilie Flyen Øyen.

Vi ønsker å takke flere av våre kolleger ved NBI for verdifulle bidrag og støtte. Torer Frogner Berg har vært NBIs kvalitetssikrer på rapporten. Jon M. Christophersen har bidratt med kompetanse og innspill. Helene Hannestad og Anne-Berit L. Lundqvist har vært språklige bearbeidere og har bidratt til rapportens lesbarhet.

De viktigste bidragene til rapporten kommer fra alle de som har bidratt med sin tid og villig har delt sine erfaringer med oss gjennom intervjuer, møter og befaringer av prosjektene. Vi takker for alle bidrag og innspill fra kommunale byggherrerrepresentanter, kommunale byggesaksmedarbeidere, øvrige byggherrerrepresentanter, prosjekterende arkitekter, entreprenører, byggeledere og sist men ikke minst brukere av bygningene. Den informasjon vi har fått gjennom deres bidrag er grunnleggende og har gjort oss i stand til å bygge opp denne rapporten. Vi håper vi har tatt vare på den tilliten de har vist oss.

Oslo, februar 2004

Berit Nordahl  
Forskningsjef

Siri Nørve  
Prosjektleder

Tilgjengelighet og levekår -----	1
Forord-----	3
Sammendrag -----	5
Summary in English -----	15
The local authorities' responsibilities and tasks	15
Builders/owners	17
1. Innledning-----	18
2. Foreliggende kunnskap-----	23
3. Reformen og tilgjengelighet -----	29
4. Design og metoder -----	36
5. Kommunale vilkår, saksbehandling og tilsyn -----	38
1. Den lille østlandsbyen -case 1 og 2	38
2. Den mellomstore byen - case 3	39
3. Den store omegnskommunen- case 4 og 5	41
4. Kommunal praksis i byggesaksbehandling	42
6. Gjennomføring av caseundersøkelsen - prosjekter og byggeprosessen -----	48
1. Innledning	48
2. Fasene i byggeprosessen	48
3. Gjennomføringsmodeller	53
7. Nybygg og rehabilitering av skole - Case 1-----	55
1. Beskrivelse av prosjektet og kort historikk	55
2. Tilgjengeligheten i prosjektet	55
4. Hva skjedde i byggeprosessen?	57
4. Vurdering av prosjektet	61
8. Rehabilitering og nybygg av bad - Case 2 -----	67
1. Beskrivelse av prosjektet og kort historikk	67
2. Tilgjengeligheten i prosjektet	67
3. Hva skjedde i byggeprosessen?	70
4. Vurdering av prosjektet	73
9. Nybygg av skole - Case 3 -----	78
1. Beskrivelse av prosjektet og kort historikk	78
2. Tilgjengeligheten i prosjektet	79
4. Hva skjedde i byggeprosessen?	81
4. Vurdering av prosjektet	84
10. Nytt hotell- case 4 -----	92
1. Beskrivelse av prosjektet og kort historikk	92
2. Tilgjengeligheten i prosjektet	92
4. Hva skjedde i byggeprosessen?	94
3. Vurdering av prosjektet	97
11. Rehabilitering av hotell - case 5 -----	102
1. Beskrivelse av prosjektet og kort historikk	102
2. Tilgjengeligheten i prosjektet	102
3. Hva skjedde i byggeprosessen	103
4. Vurdering av prosjektet	103
12. Nye byggeprosesserregler og tilgjengeligheten -----	105
1 Byggherrer, byggeprosessen og kommunal byggesaksbehandling	105
2. Hvordan ivareta tilgjengelighet under nye ansvarsforhold?	106
Litteratur	114

## Sammendrag

### 1. Bakgrunn

Prosjektet "Tilgjengelighet og levekår" ble bestilt av FFO – Funksjonshemmedes fellesorganisasjon, og er finansiert av Helse og rehabilitering – Stiftelsen for norske helse- og rehabiliteringsorganisasjoner for årene 2001 og 2002.

Ideen til dette prosjektet ble født på en forskningskonferanse i regi av FFO i 1999. I en sesjon av konferansen var tilgjengelighet i bygd miljø et tema. Alle deltakerne kjente til mange bygg som var lite tilgjengelige. Det var videre en oppfatning i gruppen at manglende tilgjengelighet skyldes at kommunene ofte ga dispensasjoner fra tilgjengelighetskravene i byggesaksbehandlingen. Det ble videre pekt på manglende evne eller vilje hos byggherrer og prosjekterende til å ta hensyn til brukerkrav knyttet til tilgjengelighet. Den samme problemforståelsen gjentas i NOU 2001:22 "Fra bruker til borger". "Tilbakemelding fra de funksjonshemmedes organisasjoner omkring dagens praksis tyder på at kravene i Teknisk forskrift omgås eller uteglemmes, samtidig som det gis en del dispensasjoner." (s. 142)

Vi stilte imidlertid spørsmål ved denne problemforståelsen. Ut fra de eksempler som ble gitt, måtte det etter vår vurdering handle om dårlig ivaretagelse av tilgjengelighetskravene ("uteglemmelser") i byggeprosessen, ikke dispensasjoner fra myndighetskrav. I byggeprosessen er det mange ulike aktører som har oppgaver og ansvar. Vi ønsket derfor å gjøre en studie som søkte å identifisere "de svake punktene" i en byggesak og byggeprosessen, og hva "uteglemmelser" i byggeprosessen egentlig handler om, sett i lys av byggesakens organisering og ansvarsforholdene.  *Dette innebærer at vi ikke fokuserer på de offentlige kravene i seg selv, men på iverksettingen.* Spesielt vil det være viktig å peke på hvilke tiltak som kan settes inn i iverksettingen, innenfor rammene av dagens bygningslov og bestemmelser.

Ved reformen av Plan- og bygningsloven i 1997 fikk vi en endring av ansvarsforholdene for å ivareta offentlige krav til bygg, men reformen ga få endringer i de offentlige kravene. Mange av de erfaringene som organisasjonene sitter inne med, er relatert til bygg som er gjennomført før reformen av 1997. Noe av forskningen om tilgjengelighet og ivaretagelse av kravene er også fra perioden før reformen. Det har imidlertid lite å si for å forstå hva som skjer i byggeprosessen. Selve byggeprosessen er lite endret selv om det hele tiden skjer utvikling i materialer, teknologi, organisering og lignende.

Vi vil derfor i innledningen kort gjennomgå hovedlinjene i lovgivningen og iverksettingen på området. Denne reformen kommer vi nærmere tilbake til i kapittel 3. Vi vil der gjennomgå reformen for å peke på hva vi oppfatter som strategiske områder i iverksettingen av denne mht tilgjengelighet, ut fra de intensjonene som ligger i lovens forarbeider. Kapittel 2 tar for seg foreliggende kunnskap mht. tilgjengelighet og årsaker til feil og mangler. I kapittel 4 vil vi presentere studiens design, metoder og studiens gjennomføring. I kapitlene 6 til 11 vil vi presentere studiens empiri fra kommuneundersøkelsen og fra gjennomgangen av fem byggeprosjekter.

### 2. Lovgivning og iverksetting i endring

Det overordnede målet med byggesaksreglene i Plan- og bygningsloven er at det som bygges skal tilfredsstille offentlige rammekrav til helse, sikkerhet, miljø og økonomi. Dette har stått uendret siden vi fikk loven i 1965. Men virkemidler og kravsnivåer er endret. Det ble

gjennomført en større revisjon av loven i 1985/86, i hovedsak i plandelen. Byggesaksdelen er i store trekk beholdt uendret (Ot.prp. nr. 39 1993-94: 9-10). Vi fikk i 1997 en omlegging av Teknisk forskrift, fra konkrete bestemmelser til en funksjonsbasert forskrift, uten at det substansielle innholdet ble mye endret.

Selve Plan- og bygningsloven stiller ingen krav om tilgjengelighet. Slike krav er formulert i Teknisk forskrift, på linje med andre krav knyttet til sikkerhet, miljø og helse, brukbarhet osv. Bestemmelsen er i hovedsak knyttet til kap X Brukbarhet. Kravene er videre spesifisert i veiledningen til Teknisk forskrift( REN) og i ulikt veiledningsmateriale, som f.eks. Tilgjengelighetsmalen utgitt av Deltasenteret og Handikapforbundets veiledning.

#### *Nedtrapping av den offentlige kontrollen*

Kommunen skulle tidligere gjennom byggesaksbehandlingen kontrollere at bygget rent teknisk tilfredstilte lov- og forskriftskravene. Kommunene hadde en generell plikt til å føre tilsyn med at plan- og bygningslovgivingen ble overholdt. Kommunene skulle fra til 1986 alltid utføre bygningskontroll.

Ved saksbehandlingen av byggesøknaden gjennomførte noen kommuner kontroll av de tekniske kravene i søknaden, men de fleste kommunene gjorde ikke dette. I Ot.prp. nr. 39 (1993-1994):73 heter det: ”Byggesaksbehandlingen er i de senere år betydelig forkortet i de fleste kommunene”. Dette innebar at bygningsmyndighetens behandling av søknaden ikke ga en garanti for at søknaden på alle punkter tilfredstilte lov og forskrift.

Fra 1986 fikk vi en endring i regelverket som ikke lenger påla kommunene å gjennomføre bygningskontroll. Kommunene *burde* gjennomføre kontroll (de hadde rett til å føre kontroll). Kommunene skulle imidlertid foreta ferdigkontroll av alle arbeider som falt inn under søknadspikten (§93) og attestere at det utførte arbeidet var i samsvar med de gitte tillatelser og gjeldende bestemmelser. Men praksis var at mange kommuner ikke drev kontroll av utførelsen og heller ikke besiktiget det ferdige bygget før utstedelse av ferdigattesten. Kommunene hadde begrensede ressurser og vilje til å gjennomføre bygningskontroll. Noen av de kontrolloppgavene som ble gjennomført hadde også begrenset verdi (Eckhoff og Graver 1991:139).

Ved inngangen av 1990 tallet var den store delen av norske kommuner derfor uten en aktiv bygningskontroll, og den kommunale kontrollen i relasjon til regelverket var lite omfattende.

#### *Byggherren, prosjekterende og utførende*

Samtidig ble byggherrens ansvar tydeliggjort, men uten at byggherrene ble pålagt egenkontroll av at de offentlige kravene ble ivaretatt. Slik loven tidligere var utformet hadde byggherren som tiltakshaver ansvaret overfor myndighetene for selve *byggesøknaden*. De aktørene som byggherren knyttet til seg for å gjennomføre prosjektering hadde ikke noe eget ansvar overfor bygningsmyndighetene. De utførende var ansvarlig overfor myndighetene for at et hvert arbeid ble riktig og fagmessig utført, men loven var uklar på hvor langt den utførendes ansvar overfor myndighetene strakk seg (Ot.prp. nr. 39 (1993-1994):34).

#### *Reformenes fokus*

Det foregikk på 80-tallet et stort utrednings- og forsøksarbeid knyttet til utviklingen av byggesaksbehandling, der forenkling og effektivisering var hovedsaker. Mot slutten av 90-tallet skiftet fokuset *fra effektivitet til kvalitet* i dette forbedringsarbeidet. Hovedproblemet ble

definert som at byggeprosjekter og bestående bygninger hadde for mange feil og mangler. *Problemet var at regelverket manglet etterlevelse. Kontrollen var for dårlig.*

#### *1997 - endringer i bygningsdelen - ansvarsreformen*

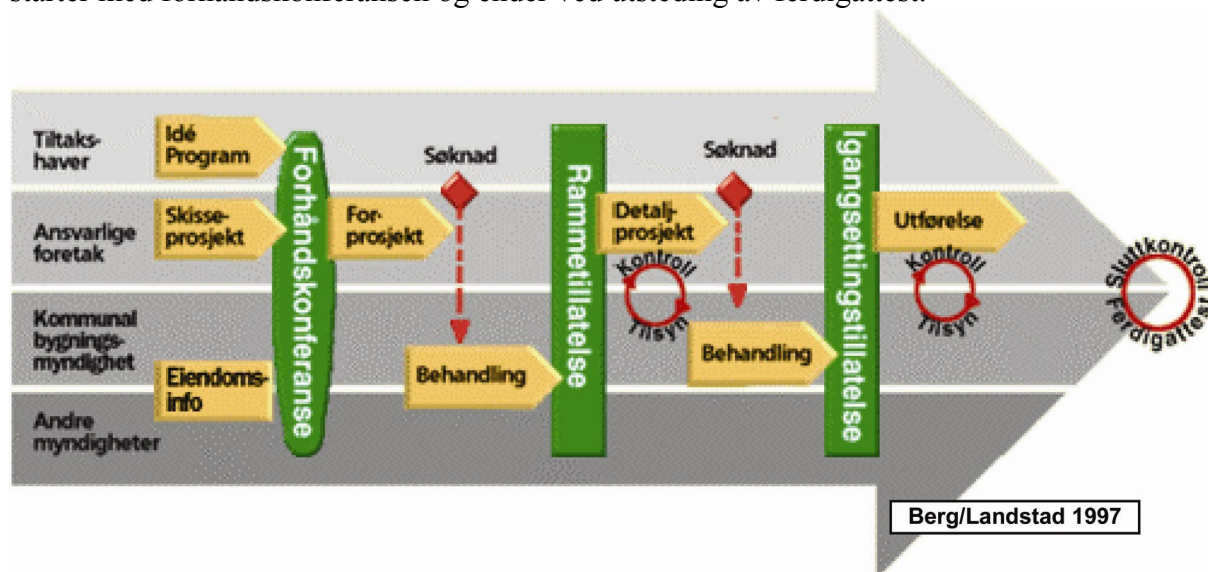
Vi har pekt på at kommunenes ansvar for og arbeidet med kontroll av grunnlag for bygg og gjennomføring av byggearbeider var redusert over flere år, uten at det syntes at byggherrene tok over dette ansvaret. Disse kontrollforholdene pekte mot endringer i ansvarsfordeling og i kontrollformene. I 1997 ble det gjennomført endringer i Plan- og bygningsloven, bygningsdelen. Intensjoner med lovreformen var å øke kvaliteten på det som bygges gjennom bedre kontroll av alle faser i byggeprosessen. Sentralt her var endring i ansvarsforholdene knyttet til å ivareta Plan og bygningslovens krav som f.eks tilgjengelighetskravene. *Aktørene i byggeprosjektene fikk nå selv ansvaret for å kontrollere at kravene ble ivaretatt.*

Kommunene, gjennom byggesaksbehandlingen, skal ikke lenger direkte kontrollere at aktørene ivaretar kravene. Kommunene skal vurdere prosjektenes forhold til omgivelser, vurdere prosjektets kompleksitet i forhold til kompetansen og se til at alle sentrale fagområder er belagt med ansvar når det gjelder prosjektering, utførelse og kontroll. Og kommunene skal føre tilsyn med at alle aktører har planer for og gjennomfører kontroll.

Som byggesaksmyndighet er kommunens roller er endret og kommunen har fått en rekke nye oppgaver.

- Kommunen har en informasjonsplikt og skal delta i en forhåndskonferanse med tiltakhaver (mange kommuner praktiserte dette også tidligere).
- Kommunen skal godkjenne de ytre rammer for tiltaket (som før) ut fra reguleringsplan og kommunale retningslinjer.
- Kommunen skal påse at aktørene har de nødvendige kvalifikasjoner og alle aktørene må søke kommunen om ansvarsrett (retten til gjennomføre arbeider i henhold til Plan og bygningslovens krav) og må da dokumentere kompetanse ut fra oppgavens type og vanskelighetsgrad (nytt).
- Kommunen skal påse at det bli planlagt og foretatt tilstrekkelig kontroll av alle oppgaver i henhold til innsende kontrollplaner(nytt).
- Kommunene skal føre tilsyn og se til at alle gjennomfører sitt kontrollarbeid i henhold til egne planer og systemer (nytt)

Kommunenes oppgaver og aktørenes oppgaver er knyttet sammen gjennom en prosess som starter med forhåndskonferansen og ender ved utstedning av ferdigattest.



### 3. Våre problemstillinger

Utgangspunktet for reformen er at de tekniske funksjonskravene i hovedsak er gode, men kravene er ikke godt nok ivaretatt, ev. er ikke prosjektering og utføring godt nok kvalitetssikret. Det innebærer for tilgjengelighetsspørsmålet at det ikke er kravene i Teknisk forskrift reformen setter fokus på, men etterlevelsen av kravene. Reformen legger opp et nytt løp for ansvar og kontroll av de offentlige kravene. Vi spør derfor:

*Hva gjør de ulike parter i en byggesak mht. ivaretagelse av tilgjengelighet og hva erfarer de mht. iverksetting av kravene om tilgjengelighet?*

*Benytter kommunene seg av sine muligheter til å ta opp krav/innspill om tilgjengelighet gjennom forhåndskonferanser, gjennom søknadsbehandlingen eller gjennom tilsyn?*

*Er tilgjengelighetskravene sentrale for de prosjekterende og er de omfattet av deres planlagte kontroll? Er ikke tilgjengelighet definert som et risikoområde i prosjekteringen og omfattet av kontroller?*

*Foreliggende litteratur tyder på at ikke alle detaljer blir prosjektert, men løst på byggeplassen. En slik praksis er ikke i tråd med regelverket. Hvordan blir tilgjengelighetskravene ivaretatt fra prosjektering til utføring? Er f.eks. tilgjengelighet et tema eller en oppgave som glipper mellom to ansvarsområder?*

### 4. Gjennomføring av prosjektet

I utgangspunktet for denne studien la vi stor vekt på kommunenes rolle i byggesaksbehandlingen, deres gjennomgang og ev. korrigerende av kontrollplaner, samt kommunenes tilsyn med byggeprosessen. Vi satset derfor på et bredt kommuneutvalg, 10-12 kommuner, for å belyse kommunenes varierende praksis i byggesaksbehandling og tilsyn mht. tilgjengelighetskravene. Det viste seg raskt at kommunenes rolle i byggesaksbehandlingen ble annerledes enn det som var intendert og byggesaksbehandlingen ble mer skjematisk. Kommunenes største problemer var de første årene å få ned byggesakstidene og fokus lå derfor ikke på kommunens kontrollroller og aktiv bruk av kontrollplanen. Derfor gjorde vi en



omlegging av prosjektet der vi la større vekt på å gjennomgå prosjekter gjennom foreliggende materiale og intervju av mange av aktørene i prosjektene. For å finne gode kommuner/bygg søkte vi råd hos de funksjonshemmedes organisasjoner.

Vi har først gjort et utvalg av kommuner og deretter 2-3 byggesaker i hver av disse kommunene.

Vi har valgt ut sju kommuner, en stor vestlandskommune og seks mellomstore kommuner i det sentrale østlandsområdet. Ansatte ved byggesaksavdelingen ble intervjuet om gjennomføringen av byggesaksbehandling generelt, om tilsyn og om tilgjengelighet spesielt.

I alle østlandskommunene ble det valgt ut to til tre prosjekter som skulle representere typiske prosjekter for kommunene. Prosjektene skulle være kommet så langt at bygget kunne befares. Mange av prosjektene ble befart i forbindelse med kommunebesøket. For vestlandskommunen valgte vi ikke ut noen prosjekter.

Ut fra kommunenes og organisasjonenes forslag satt vi igjen med 15 bygg og byggesaker. Dette var byggesaker som var ”normale” og byggesaker der vi fant at det var problemer med tilgjengeligheten. Alle casene viste seg ikke å være like interessante. I denne rapporten bygger vi analysen på en omfattende gransking av fem av prosjektene og intervju med 7 kommuner.

Vi primært sett på kommunal kravsetting, byggesaksbehandling og prosjekteringsprosess. Det er gjennomført intervjuer av byggesaksavdelingene i sju kommuner. Videre har vi samlet informasjon om totalt 13 prosjekter hos kommunene. Av disse er fem prosjekter valgt ut, der vi har gjennomført intervjuer av byggherre (offentlige og private), prosjekterende, utførende og ev. byggeledere for å kartlegge generell praksis og gjennomføring av prosjektene, spesifikt med fokus på forhold mellom aktører i prosessen fra prosjekteringsfasen til driftsfasen. Ved besøk til bygningene/prosjektene har vi intervjuet brukere og sett nærmere på aktuelle problemer i det enkelte prosjektet.

## **5. Kommunal praksis i byggesaksbehandling**

Hva synes å være kommunal praksis i byggesaksbehandlingen? Er tilgjengelighet et tema?

Mange av kommunene i caseundersøkelsen har mye å si om tilgjengelighet generelt. Vi finner at bevisstheten er høy blant våre informanter. De mener at situasjonen jevnt over ganske bra i større prosjekter, men mener at det er et gjennomgående problem at synshemmete og allergikere ofte blir ”glemt. Tilgjengelighet for bevegelseshemmede får mer oppmerksomhet ved prosjektering og tilrettelegging. Dette ser vi også i noen av de gjennomgåtte prosjektene. Dette kan skyldes at det er lite kompetanse på noen av feltene blant prosjekterende og hos myndighetene.

Kommunene i undersøkelsen bruker varierende virkemidler for å fremme krav til tilgjengelighet i byggesaksbehandling og planutvikling. De kommunene som i størst grad har vært aktive når det gjelder å innarbeide tiltak for økt tilgjengelighet bruker flere virkemidler og aktiviteter i arbeidet. Det kan være aktiv bruk av KRDs rundskriv ”Planlegging for alle” eller krav om redegjørelse om tilgjengelighet som vilkår i for rammetillatelsen. Bare to av syv kommuner er helt klare på at de *ikke stiller spesifikke krav til tilgjengelighet* ved noe stadium i byggesaksbehandlingen, og at det ikke ses på som et viktig tema for byggesaksbehandlingen: Kravet om tilgjengelighet ligger i forskriftene, og skal ivaretas av de prosjekterende.

Flere kommuner peker på at foretakenes kompetanse mht. tilgjengelighet er blandet. En av kommunene legger vekt på at de prosjekterende har arkitektkompetanse ved prosjektering av omsorgsboliger, og de krever kompetanse på tilgjengelighet ved prosjektering av spesielle prosjekter. Utover dette er det ingen av kommunene som krever generell dokumentasjon av kompetanse på tilgjengelighet. Det er en klar oppfatning at de arkitektene som har best kunnskaper om tilgjengelighet også er de som har størst fokus på temaet.

Kommunene peker også på at enkelte prosjekterende har lagt seg på et høyt nivå og gjennomfører prosjekteringen godt i forhold til tilgjengelighet mens andre ikke tar hensyn til temaet i det hele tatt. Det gis uttrykk for at seriøse aktører har og bruker ressurser på tilgjengelighet, noe som nå ses oftere ved større bygg. I prosjekter med trang rammer er imidlertid tilgjengelighet blitt salderingsposter, noe som i stor grad går ut over heiser og detaljløsninger.

### *Søknadsbehandling*

Det er store forskjeller i hvordan kommunene ser på kontrolldokumentasjonens betydning i forbindelse med tilgjengelighet, og i hvilken grad de gjennomgår og sjekker innholdet i kontrollplaner. En utvikling mot overordnede kontrollplaner fører til at tilgjengelighet ikke blir noe tema i disse planene. Det er delte oppfatninger i kommunene om dette er ønskelig eller ikke. Dersom en har overordnede planer, kan en ved tilsyn be omsjekklistene som vil vise hva som kontrolleres, evt. også i relasjon til tilgjengelighet. Noen kommuner ønsker at kontrollplaner skal være overordnede og vedlegges søknaden, og mener at det er tilfredsstillende å kontrollere sjekklistene ved tilsyn. Andre kommuner mener derimot at kontrollplaner er blitt for overordnet, at tilgjengelighet er sjeldnere nevnt og dette ser de på som en uheldig utvikling.

### *Tilsyn*

Tilsyn på fast basis er innført i tre av sju kommuner, og det er bare en kommune som foreløpig ikke har gjennomført tilsyn med prosjektering i det hele tatt. Det er foreløpig gjort få funn knyttet til tilgjengelighet. Flere kommuner mener tilgjengelighet blir et litt for konkret tema i forhold til et "overfladisk" tilsyn, tilsyn i prosjektering slik det nå blir gjennomført fanger ikke opp mangler i den forbindelse. Funnet ved de tilsyn som er gjennomført har vist at sjekklistene ikke har vært detaljerte nok for å ta opp tilgjengelighetskrav, og at god kompetanse og erfaring (dyktige fagfolk) var det som førte til gode resultater.

Også når det gjelder *tilsyn i utførelse* er det sprik i praksis mellom kommunene. Tilsynet styres i stor grad av ressurstilgangen, noe som fører til at kommunene må prioritere strengt. Tilsyn er et lite prioritert område i mange kommuner. Kommuner som har lange byggesakstider må bruke ressursene til saksbehandling.

Vi finner at kommunene er i ferd med å utvikle tilsyn, men at den tilsynsaktiviteten som utøves i dag ikke har fokus på tilgjengelighet og heller ikke er slik lagt opp at en vil finne denne typen av feil og mangler.

### *Dispensasjonspraksis*

Mange kommuner har ført en liberal dispensasjonspraksis, med utgangspunkt i plan- og bygningslovens § 7 som gir kommunene myndighet til å gi dispensasjon i enkeltsaker med adgang til å fravike bestemmelser i lov, vedtekter og forskrifter. Vi har opplysninger om dispensasjonspraksisen i seks av de syv kommunene vi har sett på i vår undersøkelse. Vi ser at dispensasjonspraksisen varierer mellom kommunene. De fleste søknader dreier seg om

dispensasjon fra reguleringsbestemmelser. Dette er i tråd med funnene hos Eckhoff og Graver (1991) Men det forekommer også dispensasjonssøknader for heis som tidvis innvilges. Her er praksisen varierende. Problemområde kan være nybygg med arbeidsplasser. For publikumsbygg synes praksisen å være meget streng. Gjennomgangen av disse casene kan tyde på at tilgjengelighetsavvik i nybygg ikke er resultatet av omsøkte dispensasjoner. Dette er også i tråd med Tennøys funn (Tennøy 2002)

### *Medvirkning*

Råd for funksjonshemmede benyttes i fem av de syv kommunene, men det variere i hvilken grad de benyttes og i hvilken sammenheng. Der samarbeidet mellom kommune og råd er godt utviklet, er rådet involvert både i planutvikling og til en viss grad i byggesaksbehandling i kommunen. Når det gjelder planutvikling kan rådet bidra som rådgiver ved utforming av premisser i bestemmelsene til planverket, men også til å gi innspill om helt konkret utforming av planer. I byggesakssammenheng kan rådet være med på å utforme retningslinjer for hvordan kommunens virkemidler/aktiviteter skal gjennomføres med tanke på å gi optimale løsninger for tilgjengelighet i det enkelte prosjekt. De kan også gi råd og kommentere valgte løsninger i enkeltsaker der saksbehandlere ønsker kvalifiserte innspill.

I mange kommuner benyttes rådet for funksjonshemmede (og de forskjellige organisasjonene) som rådgivere for byggherrer ved programmering av prosjekter og for prosjekterende ved utforming av planer for konkrete byggetiltak. Det er flere kommuner som er pådrivere for at prosjekterende skal engasjere rådet eller organisasjonene for slik rådgivning.

Forvaltningsloven gir rett til innsyn i byggesaker som omhandler tilgjengelighet i bygninger m.m., derved har funksjonshemmede gjennom organisasjonene innsynsrett i byggesaker. Denne innsynsretten blir så vidt vi har erfart ikke benyttet i så mange kommuner/saker

### *Tilsyn*

Det er få kommuner som gjennomfører tilsyn på fast basis, seks år etter byggesaksreformen med innføring av kommunalt tilsyn. Når tilgjengelighet har falt ut av kontrollplanen, og kontroll på området tilgjengelighet ikke gjennomføres/dokumenteres, fører dette til at det i liten grad kontrolleres for tilgjengelighet i prosjektering og utførelse overhodet.

## **6. Byggeprosjektene**

I rapporten gjennomgår vi fem case, to skoler, to hoteller og en svømmehall. Dette er prosjekter som prosjektert og bygget, ev. ombygget og/eller rehabilitert, etter reformen av Plan- og bygningsloven i 1997. Frem til bygningene sto ferdige er det gjort en del valg som har ført til at bygningene fremstår slik de gjør, og løsningene vil ikke nødvendigvis være optimale på alle områder. Vi tok utgangspunkt i bygningene, tomteforhold, forhold mellom ute og inne og innvendig tilgjengelighet, og peker på problemstillinger relatert til tilgjengelighet i en driftssituasjon. For å finne mulige årsakssammenhenger og forklaringer på de faktiske resultatene har vi betraktet hele byggeprosessen som pågikk fra ideen om et prosjekt og frem til bygningene var ferdige og tatt i bruk. Hvert bygg er detaljert gjennomgått i rapporten, se kap 7-11. To av prosjektene, (nybygg) er gode prosjekter og reiser ikke mange problemstillinger knyttet til tilgjengelighet. Ett prosjekt er rehabilitering og der standarden mht tilgjengelighet ikke tilsvarer krav til nybygg. Dette er en egen problemstilling: hvilket kravsnivå skal en stille for å godkjenne rehabiliteringsprosjekter?

De to øvrige prosjektene har feil og mangler i relasjon til tilgjengelighet og er de prosjektene som best belyser problemene med å gjennomføre tilgjengelighetskravene i byggeprosessen. Vi vil i det følgende løfte fram et eksempel.

## 7. Prosjekterfaringer - et tilbygg

Case 1 (kap 7) omfatter en barneskole med nyutbygging og rehabilitering. Entrepriseform i prosjektet var hovedentreprise med tiltransporterte sideentrepriser. Byggeleder hadde ansvar for koordinering av prosjektets økonomi og fremdrift. Den nye delen er bygget som en enkeltstående fløy for klasserom. Bygget ligger på et flatt jorde. Det er to utganger fra hvert klasserom, en direkte til terreng og en til korridor. Fra korridorer er det tre utganger/innganger fra skolegården, som er hovedadkomsten.. Det er først og fremst i forbindelse med nivåforskjeller mellom bygninger og overganger mellom ute- og innenivåer, samt ved innvendige dører og terskler at skolen har tilgjengelighetsproblemer. Vi finner en eller annen form for hindring ved hver inngang, og hindringene opptrer gjerne også i kombinasjon.

Et hovedproblem er elefantrister i betongsokkel foran inngangsdørene som er hevet i forhold til bakkeplanet. Nivåforskjellen er forsøkt utbedret ved å asfaltere et skråplan opp mot risten. Dette er en midlertidig løsning som bare er utført ved en eller et par av inngangsdørene. Det er ingen alternative innganger med bedre tilgjengelighet. Rømning av skolebygningene er heller ikke tilrettelagt for bevegelseshemmede.

Hvordan kan dette skje og hvem har ansvaret for hva? Her må vi huske at ansvaret følger de roller /ansvar den enkelte har tatt på seg etter ny PBL. Empirien viser at det er uenighet og uklarhet mht. ansvarsforhold i dette prosjektet. :

Vi finner at arkitekt og landskapsarkitekt på grunn av uklar ansvarsfordeling ikke har fordelt oppgavene seg i mellom. Dette har resultert i at detaljer som burde ha vært prosjektert i overgangen mellom ute og inne ikke har blitt ivarettatt. Arkitekten har også foreslått løsninger som er blitt ”overprøvd” av byggeleder og entreprenør fordi de ble vurdert til å være for dårlige. Hovedentreprenøren har i samarbeid med byggeleder funnet andre løsninger der arkitektens løsninger ble funnet for dårlige. De har i samarbeid utformet nye løsninger på byggeplassen som de har utført uten å kontakte ansvarlig prosjekterende. Ved dette har entreprenøren og byggelederen påtatt seg et prosjekteringsansvar uten å ha formell godkjenning og ev. kompetanse for dette i det aktuelle prosjektet. Verken ansvarlig utførende eller byggeleder har påpekt mangler i prosjekteringsgrunnlaget. Det burde vært gjort på et tidlig tidspunkt før det kom til utførelse og manglende prosjektering ble et problem. I stedet har entreprenøren godtatt byggeleders forslag til endringer og utført dem på stedet. Byggeleder hadde ikke noe ansvar i forhold til kontroll eller prosjektering i relasjon til plan og bygningsloven. Utførende må dermed påta seg deler av ansvaret for at de løsningene som ble valgt bidrar til å gjøre skolen lite tilgjengelig.

Kommunikasjonen mellom prosjekterende og utførende synes å ha vært for dårlig. Ansvar for dette må delvis kunne plasseres hos ansvarlig prosjekterende(arkitekt og landskapsarkitekt.) Videre har ansvarlig prosjekterende/ansvarlig søker ikke gjort god nok jobb i forhold til valg av løsninger eller detaljering for å ivareta tilgjengelighet. Dette kan være forårsaket av manglende kompetanse på tilgjengelighet hos ansvarlig prosjekterende, kombinert med dårlig styring av prosjektet.

Vi finner altså at ansvaret for feil og mangler ligger hos flere aktører.

## **8. Prosjekterfaringer, tilgjengelighet og rollene i byggeprosessen**

### *Prosjektering*

Vi finner at tilgjengelighet er et tema få prosjekterende tar spesielt hensyn til, og inntrykket fra kommunene om at det ikke er et eget tema i de prosjekterendes kontrollrutiner bekreftes. Det er varierende og tildels manglende kompetanse på feltet. Selvsagt finnes enkelte unntak, og noen av prosjektene vi har sett på har vært tildels svært godt løst. I et par eksempler har universell utforming tydelig vært en grunntanke helt fra tidlig fase og programmering, men vi har flere eksempler på at tilgjengelighet ikke har vært et aktivt tema i noen deler av prosessen.

### *Kompetansevurderinger*

Kompetansevurderingssystemet (ved søknad om ansvarsrett) i forhold til plan- og bygningsloven vurderer ikke alle typer kompetanser, og tilgjengelighet var et av temaene som ikke var med i vurderingen ut fra det vurderingssystemet som ble opprettet (ansvarskoder). En forutsatte at denne kompetansen var dekket gjennom arkitektkompetansen. Vi finner at manglende kompetanse blant prosjekterende arkitekter kan være et stort problem, men det viser seg også at det er lite kompetanse om tilgjengelighet og universell utforming blant byggherrer og generelt i kommunene.

### *Utføring*

Der prosjekteringsgrunnlaget er dårlig, kommer også de utførende til kort. Det kan være flere grunner til dårlig prosjekteringsgrunnlag, men det er vanlig at detaljeringsgraden ikke er god nok, og at detaljløsninger ikke er gjennomtenkt og illustrert. Dette kan føre til uheldige løsninger der utførelse er blitt bestemt på byggeplassen. En vanlig årsak er at økonomiske rammer fører til at prosjekteringstiden blir for knapp og detaljeringsgrad ikke blir god nok. Dermed blir noe av prosjekteringen bokstavelig talt overlatt til utførende. Det er i vårt materiale lite som tyder på at årsaker til lav grad av tilgjengelighet ligger i utførelsen.

### *Byggherrene*

Vi har sett at der byggherren har vært bevisst universell utforming i sin kravsetting, har prosjektene blitt bedre. Det viser seg imidlertid dessverre at de fleste byggherrer er lite bevisste på hvordan de vil at sluttproduktet skal være. Knapp økonomi i prosjektene fører til at mange andre krav kommer høyere opp i byggherrens og de prosjekterendes bevissthet, som brann, rømningsikkerhet, teknisk prosjektering osv. Viktige byggherretemaer er i tillegg økonomi, teknisk utførelse og til en viss grad estetikk. Tilgjengelighet og universell utforming settes det lite krav til.

### *Ansvar og roller*

Utøvelse av roller og ansvar har stor innvirkning på det endelige resultatet i byggeprosjekter. Grensesnitt mellom aktørene kan være problematiske, særlig der det ikke er klart hvem som har ansvar for hva. Ved plan- og bygningslovsreformen i 1997 ble hele byggesakssystemet endret. Det ble innført en klargjøring av hvem som har ansvaret for at byggereglene blir ivarettatt i ulike stadier i byggeprosessen, og det ble innført et nytt kontrollregime.

Byggherrens egen styring med byggeprosessen ble ikke pbl-rettslig belagt. I gjennomføringen av byggeprosessen vil ofte byggherren knytte til seg en prosjektleder/byggeleder som styrer prosessen og foretar valg og avveininger. Denne byggelederen har ikke ansvar over for det offentlige regelverket. Det innebærer at han må utøve sin rolle slik at han ikke treffer beslutninger som andre aktører har ansvar for i henhold til Plan- og bygningslovens krav.

Ansvar for å ivareta tilgjengelighetskravene faller i stor grad inn under ansvarlig prosjekterende. Vi finner imidlertid eksempler på at byggeleder går ut over sin rolle og ansvar, og gjennomfører oppgaver på byggeplassen som ikke er vist prosjektert. Byggeleder tar slik over et ansvar fra den prosjekterende uten å stå til ansvar overfor bygningsmyndighetene og uten nødvendigvis å ha godkjent kompetanse for å gjennomføre oppgaven. Ett av våre case viser hvor galt dette kan gå med hensyn til løsninger som hadde avgjørende betydning for tilgjengeligheten til bygget. For at det nye ansvarssystemet skal fungere, fordrer det at alle fyller egne roller, at den prosjekterende prosjekterer avgjørende detaljer (her: for tilgjengelighet) og at verken utførende eller byggeleder ”prosjekterer” selv på byggeplassen.

### **Oppsummering**

Vi ser at det ikke er automatikk i at universell utforming og tilgjengelighet blir bra. For å få dette til kreves:

- Kommuner som aktivt stiller krav til universell utforming/tilgjengelighet (gjennom plangrunnlag, saksbehandling og tilsyn)
- Bygherrer som gjennom sine bestillinger stiller krav til tilgjengelighet
- Prosjekterende som er kompetente og som legger vekt på tilgjengelighet ved avveininger av ulike krav under prosjekteringsprosessen.
- Utførende som bygger det som er prosjektert og ber om ytterligere detaljer/prosjektering der de ser at grunnlaget ikke er tilstrekkelig
- Byggeledere som ikke går inn i andres roller og ansvar i relasjon til Plan- og bygningsloven, men sørger for at prosjektet styres i henhold det ansvar aktørene har tatt på seg.

## **Summary in English**

### **Accomplishment of the project**

The 1997 reform of the Planning and Building act aimed to reduce the number of construction and planning faults in buildings and to improve the quality of the built environment. This was to be achieved by closer and better control at all stages of the building process. The new code transferred the control functions to the planning and construction firms, and required that they had control routines and a system to document them. The local authorities were left with a responsibility for checking that the necessary control systems were in place and that the firms possessed the necessary qualifications to do the work in question.

The aim of this project has been to study the implementation of the reform of the planning and building act of 1997. The project is an attempt to localize weak points in the planning and building process with regard to accessibility for disabled people. The method is a case study where we have been looking for specific and critical circumstances related to obtaining good accessibility. We have studied how the implementation of the reformed law has affected the requirements of the local authorities and the local planning and handling of applications for planning permission, the requirements of the builders/owners and to what extent architects and planners are in fact designing for all. The project includes seven municipalities and five building projects.

Initially we have observed the handling of applications for planning permission, building permits and the attached control routines, as these issues were regarded to be critical in terms of covering both the different fields of responsibility and accessibility issues. We discovered quite early in the project that the implementation of the reformed Planning and building act had become different than intended. This led to a change of direction, and the study came to be concentrated on the authorities and the professionals in the early stages of the building process. We have

- focused on interviewing the building authorities/building control in all seven communities
- chosen five projects in which we have interviewed builders/owners (both public and private), architects, building firms and project managers to map general practice and accomplishment of the projects
- emphasised the relations between the participants throughout the process, starting from the earliest planning stages
- studied the built results and talked to the users

### **The local authorities' responsibilities and tasks**

The Norwegian Planning- and Building Act is a framework law, with attached building regulations and guidelines. The building regulations consist of functional requirements, not performance based requirements as may be more common. There is in addition a guidebook that describes the intentions of the regulations as well as giving pre-accepted solutions. The reform of the Planning- and building act of 1997 did not present any major changes of the law itself concerning accessibility and applicability. It was merely a change of the ways of implementation and responsibility conditions. The material requirements were not altered.

Formerly, the local authorities were responsible for approving applications for building permits, including checks on all relevant issues in the projects, accessibility being one. Subsequent this administrative reform, the responsibility for overseeing that the technical

contents were according to the laws was transferred to the professionals (private companies such as architects, designers, contractors etc.). The professionals are registered in a central or local approval system according to technical proficiencies, to address the various responsibilities. Through a control system the private companies have to confirm that they undergo a systematic control relating to each project; a control plan must follow the application. The building process is supposed to be a series of sub-processes, where one stage follows the other, although this is not always the case.

We have not found that the local authorities require much regarding the control of planning for accessibility. In accordance with the new control system, the earlier mentioned control plan has to follow the applications for planning and building permits. In this control plan accessibility could be a topic. The control plan has, however, turned out to be a much more superior tool than intended, and does not serve as the plan it was meant to be. As a consequence, the control system does not function as it was intended, nor does it serve as a basis for project control in the firms we investigated. We have not found that accessibility is a specific topic in any control plans in the study. The control plan thus becomes mere paperwork and its contents has no real value.

Only a few of the local authorities carry out supervision on a regular basis, although it should have been put into practice according to the reformed law. As local authority supervision does not take place, we find that the architects, planners, designers and contractors do not do their part of the control either. The consequence, as we see it, is that the control plan does not work as an instrument. This means that accessibility is no longer on the agenda, and the awareness of the topic in planning and design of the built environment is lacking. We find that the local authorities rely on the competence of the architects with regard to controlling that the accessibility features comply with the building regulations competence when it comes to accessibility, even in the most complex projects. As for granting exemptions from the accessibility requirements in new developments, we have found that the local authorities are reluctant to give them; most exemptions have to do with lifts/elevators.

### **How do the professionals attend to accessibility through their work?**

#### **Planners/architects**

Generally speaking planners and designers pay scant attention to accessibility. Although we have seen some very good examples based on universal design principles, barriers to accessibility are common. We have in fact seen several projects where accessibility is almost not featured at all. The competence in the field of accessibility varies and is partially missing not only among the architects, but also where builders/owners and the local authorities are concerned.

#### **Contractors**

As long as the design sheets, building specifications and drawings are good enough and the project management is ok, contractors do what they are supposed to. The quality of the workmanship is usually a problem when the design basis is poor or drawings are lacking, and if the responsibilities are not clearly drafted. Our material does not indicate that poor craftsmanship cause accessibility problems. A poor project basis may cause poor solutions. A common cause may be that the responsibility for the interface between planners/designers is not defined (i.e. interior and exterior design). Another common problem is lack of resources. When there is a shortage of money, the detail planning often suffers, both in degree and quality. This may lead to individual solutions, often worked out on the building site by the



constructors without competence on accessibility. This is not in accordance with the intentions that formed the basis of the reform of the Planning and building act.

### **Builders/owners**

We find that most builders/owners are little aware of universal design and accessibility as a topic. The builders/owners very often lack a definite idea of the actual use and performance of their projects. Limited economic resources often cause other issues such as fire safety, management economy, technical performance and to a certain degree aesthetics to be rated higher than accessibility. Accessibility and universal design is seldom much appreciated. However, in the cases where builders/owners are conscious of universal design and lay down *corresponding* requirements, *accessibility is usually well catered for*. We can establish as a fact that the most successful projects are the ones where universal design/accessibility has been a topic from the early program stages. Owners' requirements *for accessibility are of vital importance*.

## 1. Innledning

Ideen til dette prosjektet ble født på en forskningskonferanse i regi av FFO i 1999. I en sesjon av konferansen var tilgjengelighet i bygd miljø et tema. Alle deltakerne kjente til mange bygg som var lite tilgjengelige. Det var videre en oppfatning i gruppen at manglende tilgjengelighet skyldes at kommunene ofte ga dispensasjoner fra tilgjengelighetskravene i byggesaksbehandlingen. Det ble videre pekt på manglende evne eller vilje hos byggherrer og prosjekterende til å ta hensyn til brukerkrav knyttet til tilgjengelighet. Flere representanter hadde erfaring fra deltakelse i brukergrupper knyttet til større offentlige utbyggingsoppgaver. De hadde erfart konflikter og sett at medvirkning ikke nødvendigvis førte til større tilgjengelighet.

Den samme problemforståelsen gjentas i NOU 2001:22 "Fra bruker til borger". "Tilbakemelding fra de funksjonshemmedes organisasjoner omkring dagens praksis tyder på at kravene i Teknisk forskrift omgås eller uteglemmes, samtidig som det gis en del dispensasjoner." (s. 142)

Vi stilte imidlertid spørsmål ved denne problemforståelsen fordi Teknisk forskrift er en funksjonsbasert forskrift (mer om dette senere) som ikke stiller konkrete krav. Forskriften utfylles med en veiledning som gir preaksepterte løsninger eller minstekrav. Det går derfor ikke an å gi dispensasjoner fra *forskriften*, men en kan finne andre løsninger enn de preaksepterte som er vist i veiledningen. De krav som er konkrete og som en kan søke om dispensasjon fra, er kravet om heis i bygninger av visse kategorier.

Ut fra de eksempler som ble gitt, måtte det etter vår vurdering handle om dårlig ivaretagelse av tilgjengelighetskravene ("uteglemmelser") i byggeprosessen. Lange og Christophersens undersøkelse må tolkes i samme retning (Lange og Christophersen 1990). I byggeprosessen er det mange ulike aktører som har oppgaver og ansvar. Vi ønsket derfor å gjøre en studie som søkte å identifisere "de svake punktene" i en byggesak og byggeprosessen, og hva "uteglemmelser" i byggeprosessen egentlig handler om, sett i lys av byggesakens organisering og ansvarsforholdene. Dette innebærer at vi ikke fokuserer på de offentlige kravene i seg selv, men på iverksettingen. Spesielt vil det være viktig å peke på hvilke tiltak som kan settes inn i iverksettingen, innenfor rammene av dagens bygningslov og bestemmelser.

Ved reformen av Plan- og bygningsloven i 1997 fikk vi en endring av ansvarsforholdene for å ivareta offentlige krav til bygg, men reformen ga få endringer i de offentlige kravene. Mange av de erfaringene som organisasjonene sitter inne med, er relatert til bygg som er gjennomført før reformen av 1997. Noe av forskningen om tilgjengelighet og ivaretagelse av kravene er også fra perioden før reformen. Det har imidlertid lite å si for å forstå kartleggingen av hva som skjer i byggeprosessen. Selve byggeprosessen er lite endret selv om det hele tiden skjer utvikling i materialer, teknologi, organisering og lignende.

Vi vil derfor i innledningen kort gjennomgå hovedlinjene i lovgivningen og iverksettingen på området. Denne reformen kommer vi nærmere tilbake til i kapittel 3. Vi vil der gjennomgå reformen for å peke på hva vi oppfatter som strategiske områder i iverksettingen for å ivareta tilgjengelighet, ut fra de intensjonene som ligger i lovens forarbeider. Kapittel 2 tar for seg foreliggende kunnskap mht. tilgjengelighet og årsaker til feil og mangler. I kapittel 4 vil vi presentere studiens design, metoder og studiens gjennomføring. I kapitlene 6 til 11 vil vi presentere studiens empiri fra kommuneundersøkelsen og fra gjennomgangen av fem byggeprosjekter.

### **Lovgivning og iverksetting i endring**

Det overordnede målet med byggesaksreglene i Plan- og bygningsloven er at det som bygges skal tilfredsstillende offentlige rammekrav til helse, sikkerhet, miljø og økonomi. Dette har stått uendret siden vi fikk loven i 1965. Men virkemidler og kravsnivåer er endret. Det ble gjennomført en større revisjon av loven i 1985/86, i hovedsak i plandelen. Byggesaksdelen er i store trekk beholdt uendret (Ot.prp. nr. 39 1993-94: 9-10). Vi fikk i 1997 en omlegging av Teknisk forskrift, fra konkrete bestemmelser til en funksjonsbasert forskrift, uten at det substansielle innholdet ble mye endret.

Selve Plan- og bygningsloven stiller ingen krav om tilgjengelighet. Slike krav er formulert i Teknisk forskrift, på linje med andre krav knyttet til sikkerhet, miljø og helse, brukbarhet osv. Bestemmelsen er i hovedsak knyttet til kap X Brukbarhet. Kravene er videre spesifisert i veiledningen til Teknisk forskrift( REN) og i ulikt veiledningsmateriale, som f.eks. Tilgjengelighetsmalen utgitt av Deltasenteret og Handikapforbundets veiledning.

#### *Nedtrapping av den offentlige kontrollen*

Kommunen skulle tidligere gjennom byggesaksbehandlingen kontrollere at bygget rent teknisk tilfredsstilte lov- og forskriftskravene. Kommunene hadde en generell plikt til å føre tilsyn med at plan- og bygningslovgivingen ble overholdt. Kommunene skulle fram til 1986 alltid utføre bygningskontroll.

Ved saksbehandlingen av byggesøknaden gjennomførte noen kommuner kontroll av de tekniske kravene i søknaden, men de fleste kommunene gjorde ikke dette. I Ot.prp. nr. 39 (1993-1994):73 heter det: ”Byggesaksbehandlingen er i de senere år betydelig forkortet i de fleste kommunene”. Dette innebar at bygningsmyndighetens behandling av søknaden ikke ga en garanti for at søknaden på alle punkter tilfredsstilte lov og forskrift.

Fra 1986 fikk vi en endring i regelverket som ikke lenger påla kommunene å gjennomføre bygningskontroll. Kommunene *burde* gjennomføre kontroll (de hadde rett til å føre kontroll). Kommunene skulle imidlertid foreta ferdigkontroll av alle arbeider som falt inn under søknadsplikten (§93) og attestere at det utførte arbeidet var i samsvar med de gitte tillatelser og gjeldende bestemmelser. Men praksis var at mange kommuner ikke drev kontroll av utførelsen og heller ikke besiktiget det ferdige bygget før utstedelse av ferdigattesten. Kommunene hadde begrensede ressurser og vilje til å gjennomføre bygningskontroll. Noen av de kontrolloppgavene som ble gjennomført hadde også begrenset verdi (Eckhoff og Graver 1991:139).

Ved inngangen av 1990 tallet var den store delen av norske kommuner derfor uten en aktiv bygningskontroll, og den kommunale kontrollen i relasjon til regelverket var lite omfattende.

#### *Byggherren, prosjekterende og utførende*

Samtidig ble byggherrens ansvar tydeliggjort, men uten at byggherrene ble pålagt egenkontroll av at de offentlige kravene ble ivaretatt. Slik loven tidligere var utformet hadde byggherren<sup>1</sup> som tiltakshaver ansvaret overfor myndighetene for selve *byggesøknaden*. De

---

<sup>1</sup> Å være *byggherre* er en rolle eller funksjon som innehas av en person eller en organisasjon i forhold til at det skal realiseres et nytt bygg/rehabiliteres og byggherrens rolle er begrenset til det tidsrommet det tar å planlegge og realisere et bygg (Arge og Landstad 2002) . Betegnelsen byggherre går på kontraktsforholdene til rådgivere (”konsulenter”, bl.a. arkitekt), entreprenører og leverandører (Cappelen & Kreftings hjemmesider). Uttrykket

aktørene som byggherren knyttet til seg for å gjennomføre prosjektering hadde ikke noe eget ansvar overfor bygningsmyndighetene. De utførende var ansvarlig overfor myndighetene for at et hvert arbeid ble riktig og fagmessig utført, men loven var uklar på hvor langt den utførendes ansvar overfor myndighetene strakk seg (Ot.prp. nr. 39 (1993-1994):34).

### *Reformenes fokus*

Det foregikk på 80-tallet et stort utrednings- og forsøksarbeid knyttet til utviklingen av byggesaksbehandling, der forenkling og effektivisering var hovedsaker. Mot slutten av 90-tallet skiftet fokuset *fra effektivitet til kvalitet* i dette forbedringsarbeidet. Hovedproblemet ble definert som at byggeprosjekter og bestående bygninger hadde for mange feil og mangler. En undersøkelse viste at omfanget av byggskader medførte årlige kostnader på om lag 5 % av prosjektvolumet, da svarende til 2 milliarder kroner (Ingvaldsen 1994). I tillegg antyder rapporten at det underveis i produksjonen ble brukt kostnader av en tilsvarende størrelsesorden til å rette opp åpenbare feil og mangler. Sett under ett betyr dette at det årlig medgikk ca. 10 % av produksjonsomfanget til arbeid som kunne vært unngått, hvis det ble bygget ”riktig første gang, hver gang”. Fra ulike hold hevdes det at dette tallet er gjeldende også i dag (Ingvaldsen 2001). Flere pågående evalueringsarbeider av Plan- og bygningsloven vil kunne utdype nærmere om dette tallet fremdeles er aktuelt (Stenstad 2004, Næss Rolstad m.fl. 2003).

Dette kvalitetsproblemet handlet ikke om utilstrekkeligheter eller mangler i lov og regelverket. Det heter i proposisjonene at det var vanskelig å si om årsakene til feil var at forskriften ikke ble overholdt eller det var kvalitetssikringen som sviktet (Ot.prp. nr. 39 (1993-1994):68). *Problemet var at regelverket manglet etterlevelse*. Kontrollen var for dårlig. Vi har pekt på at kommunenes ansvar for og arbeidet med kontroll av grunnlag for bygg og gjennomføring av byggearbeider var redusert over flere år, uten at det syntes at byggherrene tok over dette ansvaret. Disse kontrollforholdene pekte mot endringer i ansvarsfordeling og i kontrollformene.

## **Ansvarsreformen**

### *Egenkontroll*

Utgangspunktet for reformen av 1997 var at ansvaret for å følge det offentlige regelverket skulle legges på den som hadde best forutsetninger for å ivareta det. Fordi vi i Norge har mange små og uprofesjonelle byggherrer, ble ikke ansvaret lagt på byggherrene som i den svenske reformen (og i en rekke andre land). Ansvaret ble lagt på de profesjonelle som faktisk utfører jobben. Kontrollen av at de offentlige kravene ble ivaretatt skulle gjennomføres som egenkontroll eller av andre kvalifiserte aktører gjennom uavhengig kontroll. Nytt var det også at kontrollene skulle dokumenteres. Utviklingen har vist at egenkontroll er blitt den vanlige kontrollformen.

### *Ansvarsrett og kvalitetsstyring*

For at de profesjonelle skulle være i stand til å ivareta et slikt ansvar, ble det også laget en ordning for prekvalifisering av aktører som sikret at de som får utføre en jobb, også har tilstrekkelig kompetanse. Alle aktører som skal ha et selvstendig ansvar for å ivareta de offentligrettslige kravene, må søke kommunene om lov til å påta seg oppdraget, ved å *søke*

---

*tiltakshaver* finner vi i plan- og bygningslovgivningen, og går på byggherrens forhold til myndighetene. Byggherrebegrepet er derfor langt videre enn begrepet tiltakshaver.

*kommunen om ansvarsrett.* Kommunene ser til at aktørenes kvalifikasjoner er i tråd med hva som kreves for å gjennomføre den omsøkte byggeoppgaven.

Byggebransjen arbeidet fra starten av 90-tallet med utvikling av kvalitetsstyringssystemer og egenkontroll. Dette var en del av bransjens eget utviklingsarbeid for å bedre kvaliteten. Det forelå ingen offentlige pålegg om å gjennomføre kvalitetssikring. Reformen av 1997 innfører krav om foretakssystem og kvalitetsstyring tilpasset prosjektet som en del av dette systemet. Tanken var at virksomhetens egenkontroll av at de offentlige kravene var ivaretatt i størst mulig grad burde sammenfalt med bransjens og aktørenes egen kvalitetskontroll (og egeninteresse). Lovforarbeidene forutsatte derfor en videre utvikling av kvalitetsstyring i foretakene og påla alle aktørene å ha et kvalitetsstyringssystem som en del av kvalifiseringen for ansvarsrett.

#### *Kommunenes oppgaver*

Det offentliges eller bygningsmyndighetenes oppgaver ble dermed endret.

Bygningsmyndighetene skal fortsatt vurdere det omsøkte byggetiltaket i relasjon til plangrunnlag og kommunale bestemmelser. Kommunene skal videre se til at alle vesentlige sider ved tiltaket er dekket med ansvar, at noen har tatt på seg ansvaret. Ved byggesaken ligger en søknad om ansvarsrett fra den/de som skal prosjektere og utføre, og kommunene skal godkjenne at vedkommende har tilstrekkelige kvalifikasjoner i relasjon til kompleksiteten av tiltaket mht. til å gjennomføre arbeidet og å føre kontroll. Den som søker skal også legge ved en plan over det kontrollarbeidet som søkeren planlegger for det spesifikke tiltaket. Denne planen skal sikre at kravene i teknisk forskrift (f.eks. tilgjengelighet) blir fulgt. Denne planen skulle opprinnelig godkjennes av kommunen. Her har det imidlertid skjedd store endringer gjennom iverksettingen, noe vi vil gjennomgå senere. Videre ble kommunene pålagt å føre tilsyn med at den planlagte kontrollen i byggetiltaket ble gjennomført, bl.a. ved å se til at kontrolldokumentasjonen foreligger, eller på andre måter følge opp kontrollarbeidet (se senere). Kommunene skulle ikke lenger gjennomføre byggeplasskontroll, der kommunene selv gikk inn og kontrollerte det utførte i relasjon til kravene i den tekniske forskriften.

Videre skal kommunene drive generell saksbehandling og veiledning, men ikke lenger være veileder eller rådgiver i relasjon til tekniske problemer eller valg av løsninger.

#### **En studie av iverksetting, byggesaksmyndigheter og aktørene i byggeprosessen**

Byggesaksreformen av 1997 omtales som en ansvarsreform fordi reformen tar sikte på å plassere ansvaret for at kravene gitt i henhold til Plan- og bygningsloven blir ivaretatt og fordi ansvaret for kontrollarbeidet blir plassert.

Som vi har pekt på, er hovedansvaret for å ivareta kravene lagt til prosjekterende og utførende, men kommunene har også et ansvar som byggesaksmyndighet til å se til at de som skal gjennomføre oppgavene er kompetente, at de har en plan for kontrollarbeidet knyttet til oppgaven og at kontroll faktisk blir gjennomført i henhold til planen.

Dette innebærer at reformen delvis har flyttet ansvaret for ivaretagelse av tilgjengelighet fra byggherren og det offentlige, til byggeprosessen aktører. Formålet med denne endringen var å styrke kontrollen med at kravene i teknisk forskrift blir ivaretatt. Spesielt er det nytt at de prosjekterende har et selvstendig krav på å ivareta det offentlige regelverket. *Dette innebærer at de prosjekterende har et klart ansvar for å ivareta tilgjengelighet. Om dette vil fungerer, vet vi imidlertid ikke.*

For å vurdere dette har vi lagt opp en iverksettingsstudie, der vi ser på kommunenes rolle som byggesaksmyndighet og aktørenes ivaretagelse av de offentlige kravene gjennom byggeprosessen. Med byggeprosessen tenker en normalt på prosessen fra idé til ferdig bygg, noe som dekker aktivitetene programmering, prosjektering og utførelse (Arge og Landstad 2002). Vi ser på hvordan byggesaksmyndigheten nå forholder seg i byggesaksbehandlingen for å sikre at aktørene er kompetente og ivaretar sitt ansvar overfor byggesaksbestemmelsene. Samtidig ser vi på hvordan aktørene i byggeprosessen ivaretar sitt ansvar med at bestemmelsene i teknisk forskrift (TEK) er oppfylt i relasjon til tilgjengelighetskravene.

*Byggeprosessen og byggesaksprosessen* kan ses som to parallelle prosesser, der det skjer koblinger og tilbakeføringer. Kommunenes ansvar og oppgaver griper inn i byggeprosessen i ulike faser, fra forhåndskonferansen, via byggesaksbehandlingen til ev. tilsyn med prosjektering eller utførelse. Før vi gjennomgår de enkelte byggeprosjekter i casepresentasjonen, vil vi også gå gjennom byggeprosessen generelt, med dens organisering, oppgaver og ansvar.

## 2. Foreliggende kunnskap

Et utgangspunkt for studien er forståelsen av hvorfor mange bygg mangler tilgjengelighet, hvorfor vi i dag har en mengde bygg som ikke fyller forskriften på dette området. Vi har pekt på at en oppfatning er at manglende tilgjengelighet skyldes at kommunene ofte gir dispensasjoner fra tilgjengelighetskravene i byggesaksbehandlingen eller ”uteglemler” i byggeprosessen. En annen oppfatning er at manglende tilgjengelighet skyldes manglende evne eller vilje hos byggherrer og prosjekterende til å ta hensyn til brukerkrav knyttet til tilgjengelighet. Er dette oppfatninger som er dokumentert forskningsmessig? Vi skal her se på foreliggende studier, hvilken empiri som foreligger og diskutere hvilke tolkninger eller konklusjoner som er trukket.

Ut fra vår oppsummering av hva som fører til feil, vil vi gjennomgå den nye Plan- og bygningsloven og peke på hvilke problemstillinger mht. ivaretagelse av tilgjengelighetskravene som den stiller.

Hvilke årsaksforhold peker foreliggende studier på? Hvordan vil den nye ansvarsreformen kunne påvirke de forholdene som studiene peker på?

### **Hvordan er tilgjengelighetssituasjonen?**

Det foreligger en rekke studier som vurderer tilgjengeligheten i ulike kategorier bygg, basert på *befaringer* (Christophersen og Denizou 2000a, 2000b, Høyland, Denizou og Christophersen 2003) basert på foreliggende *surveydata* (Guldbrandsen og Christophersen 2002) eller studier som *kombinerer ulike metoder* (Lange og Christophersen 1990, Tennøy 2002). Videre foreligger det en sammenliknende studie av situasjonene og praksis mht. tilgjengelighet før og etter reformen, gjennomført i samme periode som det foreliggende studiet (Christophersen 2002). Og det foreligger en studie av praktiseringen av bygningsloven (Eckhoff og Graver 1991), men denne studien ser ikke spesielt på ivaretagelse av tilgjengelighet.

Ingen av disse studiene gir noe tydelig bilde av hva som forårsaker manglende tilgjengelighet. Generelt kan vi si at noen av undersøkelsene har en manglende eller uklar forståelse av byggeprosessen, noe som igjen fører til at konklusjonene blir noe uklare. Videre finner vi i denne litteraturen ikke noe belegg for at manglende tilgjengelighet i nybygg skyldes dispensasjoner fra tilgjengelighetskravene.

### **Dispensasjoner**

Eckhoff og Graver (1991) finner i sin undersøkelse av byggesaksbehandlingen at de fleste klagesakene handler om interessekonflikter mellom byggherren og naboer. I de fleste tilfellene handlet det om byggets plassering på tomten. Bare en liten gruppe klager, 12-14 av 334 saker handlet om dispensasjoner fra byggeforskriften, herunder også dispensasjoner fra tilgjengelighetskravene (Eckhoff og Graver 1991:63-64).

Lange og Christophersen finner at det er i saker som omhandler tilbygg eller ombygging at problemet mht. dispensasjoner oppstår. Slike saker dominerer blant dispensasjonssøknadene. I noen grad praktiserte kommunene tidsbegrenset eller betingede dispensasjoner. Dette gjelder arbeidsplasser og publikumsbygg hvor virksomheten vil forandre seg over tid og i saker der byggherren er små organisasjoner med svak økonomi (ibid:24). Videre finner de at

dispensasjonspraksisen er tilfeldig og lite ensartet, noe som skyldes en kombinasjonen av uklare forskrifter og bruk av skjønn (Lange og Christophersen 1990:24).

Senere undersøkelser viser at det gis få dispensasjoner (Christophersen 2002, Tennøy 2002). Der en får problemer med tilgjengelighetskravene, handler det om flere forhold. Diskusjonene mht. tillempling av kravene til tilgjengelighet kommer i bygg med arbeidsplasser. I noen tilfeller vil arbeidsplassen med liten sannsynlighet brukes av noen med funksjonshemninger, og kommunen frafaller i byggesaksbehandlingen kravet om full tilgjengelighet. Videre kan det gis dispensasjoner for f.eks. for bratte ramper der forholdene er vanskelige, men det knyttes ofte vilkår til dispensasjonene (Tennøy 2002). Videre hender det at det blir diskusjoner om tolkningen av kravene i TEK, der en står overfor komplekse saker som i prosjekter med stor vanskelighetsgrad (Christophersen 2002, Tennøy 2002).

Vi finner altså at det er tvilsomt om det noen gang har vært gitt mange dispensasjoner i byggesaksbehandlingen. I dag gis det få dispensasjoner og der det gis dispensasjoner, følges disse ofte opp med vilkår. Det hender likevel at det kommer opp problemer knyttet til tilgjengelighet i byggesaker der en står overfor komplekse problemstillinger, som f.eks. i ombyggingssaker. Dette er imidlertid en litt annen problemstilling enn dispensasjoner i byggesaksbehandlingen og er knyttet til valg i byggeprosessen. En søker normalt ikke dispensasjon knyttet til de valgene en gjør under prosjekteringen.

I NOU 2001:22 "Fra bruker til borger" hevder en at hovedproblemet (i relasjon til tilgjengelighet) er at det gis for mange dispensasjoner og at forskriftskravene ofte overses eller ikke utnyttes godt nok i byggesaker. Utvalget mener videre at hovedtyngden av feilene er knyttet til *detaljutformingen* og at disse feilene ikke omsøkes som dispensasjoner eller fanges opp av prosjekterendes eller utførendes kontrollrutiner. Ut fra ny plan- og bygningslov handler ikke dette om dispensasjoner i *byggesaksbehandlingen*, men om valg og avveininger som gjøres underveis i *byggeprosessen*, i hovedsak i *prosjekteringsfasen*. Valg som gjøres i prosjekteringen der en avveier ulike krav er normalt ikke en sak for bygningsmyndighetene. Her ligger det nok noen misforståelser i utvalget og hos andre forfattere (se Tennøy 2002:47) i relasjon til hva som skal omsøkes som dispensasjoner overfor bygningsmyndighetene og hva som er faglige valg og avveininger i byggeprosessen, der *de utøvende selv har ansvaret for å ivareta de offentlige kravene*. Dersom det handler om *feil i prosjekteringen*, er det ikke snakk om dispensasjoner, men om avvik og retting. Her er det som påpekt viktig med gode egenkontrollsystemer og med et aktivt kommunalt tilsyn.

### **Mangler i utførelse eller prosjektering?**

Lange og Christophersen så på ivaretagelse av tilgjengelighet før reformen i boligbygg med felles inngang til flere enn fire enheter, barnehager og fellesthus (Lange og Christophersen 1990). Studien bygger på en kombinasjon av flere metoder og datakilder.<sup>2</sup> Forfatterne

---

<sup>2</sup> Surveien tar for seg tolkning av forskriften mht. gjennomføring av tilgjengelighet i boliger, samt kommunenes dispensasjonspraksis. Det er videre gjort en casestudie i fem kommuner, der en gjennom intervju ser på byggesaksbehandlingen og byggesaksmyndighetens kontroll, samt dispensasjoner og kriterier for dispensasjoner. Videre er det gjort befaringer på tre bygg i hver av disse kommunene, til sammen 19 bygg. I noen kommuner gjaldt befaringsene boliger, i andre kommuner kombinerte bolig- og foretningsbygg. Det er også gjennomført intervjuer med ferdighusfirmaer og arkitektfirmaer om deres oppfatninger av foreskriftene og om dispensasjonspraksis.

Dette innebærer at undersøkelsen har et godt grunnlag for å si noe om kommuners dispensasjonspraksis, men ikke like godt grunnlag for å si noe om byggesaksbehandling og kontroll. Befaringen av 19 bygg viser hvilke feil som er blitt resultatet av byggeprosessen.



konkluderte med at feilene skyldes at det stundom ”glipper” i de grunnleggende forutsetningene og i detaljeringen. De mener at den største årsaken/svakheten ligger på kontrolliden (kommunal byggeplasskontroll) og på utførelsen på byggeplassen. Men noe skyldes feil eller mangler i prosjektering og (bygge)saksbehandling. Videre finner de at Forskrift og veiledningen har behov for forbedringer.

### *Byggesaksbehandling*

Lange og Christophersen finner at det er sjelden at kommunene returnerer prosjekter fordi de ikke oppfyller tilgjengelighetskravene (dette er relatert til håndhevingen av bygningslovgivningen før 1997). Saksbehandler kunne påpeke mangler og innhente korrigerende materiale, ev. gi byggetillatelse på vilkår. Saksbehandlerne pekte også på at det som kunne kontrolleres var begrenset. Større bygg var ved byggesaksbehandlingen ikke ferdig detaljert og mindre prosjekter ble ikke fullstendig prosjektert (eller ”Tegnet nøyaktig”:23). Praksis var at de ga godkjenning med forbehold. (Vi vil anta at forbeholdene ikke bare handler om tilgjengelighet, vår anmerkning.). Men flere kommuner forlangte egne tegninger av uteanlegg i stor målestokk, supplert med terrengsnitt for å se til at stigningsforhold og bredde var ivarettatt.

### *Feil utførelse eller manglende prosjektering? – under gammel byggeprosesslov*

I intervjuene med byggesak/bygningskontrollører framgår det at en rekke detaljer ikke går fram av tegningene og må kontrolleres på stedet, som stigningsforhold og ramper, terskelløsninger og trinnfrie overganger, bredden på atkomstveier, kommunikasjonsarealer og dører, utforming og dimensjonering av reposer osv. (Lange og Christophersen 1990:24). Forskernes egen befaring viste svikt i detaljutførelsen: ”Svikten på detaljutførelse viste seg på befaring. Terskler og dører til reposer og kommunikasjonsarealer var flere steder unøyaktige eller feil montert og plassert, slik at nivåforskjeller hindret tilgjengelighet.”(Lange og Christophersen 1990:29)<sup>3</sup>

Det er uklart om feil i denne sammenheng er å regne i relasjon til *forskriftskravene* eller i relasjon til det som var *prosjektert* (det heter at i ett tilfelle var tegningen i orden, men justeringer under byggingen hadde redusert enkelte dimensjoner slik at det ikke ble tilstrekkelig snuplass for rullestol på et repos), alternativt at detaljene var *bygget uten forutgående prosjektering*.

Vi tolker undersøkelsen slik at forskriftskravene ofte ikke var oppfylt, delvis fordi utførelsen avvek fra det prosjekterte, dels fordi detaljer ikke var tegnet, og ble løst på byggeplassen. Vi kan derfor ikke følge forfatterens konklusjoner når de legger ansvaret på utførelsen. Dersom utførelsen avviker fra det prosjekterte, er det feil hos den utførende. Men oppstår det endringer underveis, noe som fører til feil mht. tilgjengelighetskravene, handler ikke dette om en utføringsfeil. Endringer krever omprosjektering og nye detaljer for å ivareta kravene i teknisk forskrift. Smådetaljer som dørbredden og liknende må framgå av tegninger og ikke overlates til utførelse på byggeplassen. Vi vil peke på at det som rapporten trekker fram er mangel på prosjektering og forhold som må avklares i relasjonen mellom prosjektering og utføring.

---

<sup>3</sup> Befaringen ble gjennomført på 19 bygg, derav 13 bygg med publikumsadgang og /eller arbeidsplasser. De mest vanlige feilene de finner i bygg med publikumsadgang og/eller arbeidsplasser er knyttet til atkomst til bygg og til innvendige kommunikasjonsveier. Ved *atkomst* finner de ramper som mangler repos foran inngangsdører og nivåsprang til dør, samt terskler i inngangsdør på mer enn 25 mm. Ved *innvendige kommunikasjonsveier* finner de høye terskler i branndører, samt for smale brann- og lyddører i kommunikasjonsveier. Videre er det et problem med barnehager på to plan/grendehus uten heis (dispensasjoner).

### *Ulike problemforståelser etter ny byggeprosesslov*

Tennøy har også sett på hvorfor forskriftskravene ikke blir oppfylt (Tennøy 2002). Studien viser at de ulike aktørene mener at nye bygg er varierende mht. tilgjengelighet og peker på ulike grunner til at forskriftskravene ikke blir oppfylt. Hennes undersøkelse er foretatt etter at ny byggeprosesslov var iverksatt og bygger på data både fra interesseorganisasjonene, fra kommunene, eiendomsforvaltere og prosjekterende.

*Interesseorganisasjonene* kan vise til flere bygg som ikke oppfyller kravene i TEK. Organisasjonene skiller lag i forståelsen av hva problemet består i, men peker på ulike sider ved iverksettingsprosessen. En organisasjon mener at problemet er at veilederen til den tekniske forskriften overlater for mange valg til de prosjekterende (som ønsker å gjøre bygget enklest og billigst mulig). En annen organisasjon mener at regelverket er OK, men at kravene i prosjekterings- og byggeprosessen ikke blir tatt tilstrekkelig alvorlig. Videre peker organisasjonen på dårlige løsninger som følge av at flere krav skal ivaretas samtidig (brann og tilgjengelighet). Det kan være for lett å se bort fra tilgjengelighetskravene når de kommer i konflikt med andre krav eller gir økonomiske konsekvenser. En annen årsak til at regelverket ikke ble etterlevd var at det ikke var noen kontroll av aktørene.

*Kommunene*<sup>4</sup> mener at tilgjengeligheten i offentlige bygg og bygg med publikumsadgang blir god. Videre at tilgjengelighetskravene har høy prioritet i den kommunale byggesaksbehandlingen. Det er gjennom forhåndskonferansen at de signaliserer krav. Men det kunne oppstå problemer med inngangen til bygg fordi de manglet ramper, hadde høye terskler o.l. Diskusjonene mht. til tillempling av kravene til tilgjengelighet kommer i bygg med arbeidsplasser. Det hender videre at det blir diskusjon om tolkningen av kravene i TEK. Dette skyldes ikke at TEK er dårlig, men at problemene de står overfor (tilpasning av ulike krav) er komplekse.

Surveyen viser også at det kommunene oppfatter som det største problemet mht. tilgjengelighet, er at de ikke har ressurser til å drive tilsyn (i prosjekteringen, vår anm.) og at de prosjekterende har for dårlig kontroll i prosjekteringsfasen (Tennøy 2002:36). Videre blir det pekt på at de prosjekterende har gode kunnskaper, men presses av tiltakshaver til å velge løsninger som ikke er gode nok. Kommunene oppfatter at de utførende har liten kunnskap om TEKs tilgjengelighetskrav, men ser ikke dette som det største problemet. De skal bygge det som er prosjektert, og kommunene viser her til byggelederens rolle og ansvar.

Vi ser her at organisasjonene peker mot byggereglene og at teknisk forskrift overlater (for mye) til de prosjekterende, samt at tilgjengelighetskravene har en tendens til å vike ved konflikt med andre krav. Kommunene peker også mot prosjekteringen, men påpeker at det er for dårlig kontroll med at kravene blir ivaretatt. De peker ikke mot utformingen av tilgjengelighetskravene, men mot sin egen rolle. De kunne selv ha ført kontroll (tilsyn) med prosjekteringen for å bedre tilgjengeligheten.

### **Medvirking**

Funksjonshemmedes organisasjoner mener at medvirking i byggesaker ville bedre tilgjengeligheten i bygg (Tennøy 2002:51). Også NOU 2001:22 "Fra bruker til borger" hevder dette. Utvalget mener at det ville være ønskelig med *påvirkningsmuligheter tidlig i byggeprosessen*. Det heter videre at dette anbefales i rundskriv T-5/99. Manglende medvirking kan altså være en årsak til lite tilgjengelige bygg.

---

<sup>4</sup> Det er uklart i kilden om teksten refererer seg til survey med et utvalg av kommuner eller oppfatninger i de fire kommunene som har vært intervjuet.

Men hva er det en skal medvirke i eller medvirke til? Rapporten og NOU'en skiller ikke klart mellom byggeprosessen og byggesaksprosessen. Dette er et vanlig problem i flere undersøkelser som tar for seg medvirkning for funksjonshemmede i relasjon til bygg. Videre skiller det ikke klart mellom ulike plantyper og byggesaksbehandling (Hansen og Stokke 2002).

#### *Medvirkning i byggesaksbehandling*

Det er gjort en evaluering av elderåd og av råd for funksjonshemmede (Alm Andreassen 2001). Det framgår at 64 % av rådene for funksjonshemmede engasjerer seg i Regulerings- og byggesaker. Det framgår ikke hvilke sakstyper *byggesak* handler om. Fordi det ikke skiller mellom plan- og byggesaksmyndigheter og kommunenes eiendomsavdeling (som også i mange tilfeller vil ligge under teknisk etat), kan vi heller ikke vite om medvirkning er knyttet til Plan- og bygningsloven (byggesaksbehandling) eller til kommunene som byggherre og eiendomsforvalter (byggesak).

Hansen og Stokke har undersøkt funksjonshemmedes medvirkning i planprosesser og i relasjon til de ulike stadiene i relasjon innen ulike plantyper<sup>5</sup>. Byggesaksbehandling framstår her som en planprosess, der en kan medvirke fra målformulering til høringsfasen. Byggesaksbehandling er imidlertid ingen planprosess, selv om både planlegging og bygging styres av den samme loven. Det eksisterer ingen generelle bestemmelser om medvirkning i byggesaker, verken i byggeprosessen eller byggesaksbehandling. Det omtalte rundskrivet anbefaler at det etableres en rutine der *dispensasjonssøknader* (knyttet til byggesaksbehandling) forelegges kommunale råd for funksjonshemmede, ev. eldre, før de fatter beslutninger (rundskriv T-5/99 "Tilgjengelighet for alle":42). Hansen og Stokke finner for øvrig at 2,5 % av rådene for funksjonshemmede oppgir at de blir hørt ved dispensasjonssøknader knyttet til byggesaksbehandling etter Plan- og bygningsloven (Hansen og Stokke 2002:40).

Hansen og Stokke finner at medvirkning under "Byggesak" er det viktigste området for medvirkning i planprosessen, om lag på linje med medvirkning i regulerings/bebyggelsesplaner. I "byggesak" finner de at medvirkningen oftest skjer i høringsfasen (33 %) og deretter i planutarbeiding/prosjektering med 17,5 %. Forfatterne peker på at det er vanligere at funksjonshemmede deltar i tidlig fase/prosjektering i byggesaker enn i tidlig fase i kommune- og reguleringsplanarbeider. Men det er hyppigere bruk av høring knyttet til disse plantypene enn til byggesaker.

Dette dreier seg ikke om medvirkning i byggesaksbehandling, men medvirkning i byggeprosessen, som *brukergrupper hos byggherren*. Dersom dette skulle være medvirkning under byggesaksbehandling, er dette i tilfelle ikke i kraft av medvirkningsrettigheter som berørt interesse knyttet til planutarbeidelse, men som konsultasjon av "ekspertise" fra bygningsmyndigheten, som underlag for deres vurderinger.

Tolker vi Hansen og Stokkes data i relasjon til *byggeprosessen*, ser vi at Råd for funksjonshemmede sjelden er tidlig inne som rådgiver for byggherrens programmering, men blir trukket inn som rådgivere under prosjektering (17,5 % av rådene) eller mottar det ferdige

---

<sup>5</sup> Berørte enkeltpersoner og grupper skal gis anledning til å delta aktivt i planprosessen. Denne bestemmelsen kan kalles en medvirkningsparagraf. Denne paragrafen kom ved revisjonen i 1986 og anerkjenner andre enn grunneiere og rettighetshavere som berørt av planleggingen (Holsen 1996). Det er i henhold til denne bestemmelsen at interessegrupper, som f.eks. funksjonshemmede, krever å bli informert og hørt og der det ligger en viss plikt hos planmyndigheten til å gjennomføre dette.

prosjektet til uttalelse (i ”høringsfasen”). Som kjent sender ikke alminnelige byggherrer sine bygg ut på høring og det gjør normalt heller ikke den kommunale byggesaksbehandlingen. Vi går ut fra at dette handler om offentlige bygg, der det er viktig at allmennheten har tilgang.

Vi skal her ikke ta stilling til om medvirkning fra de funksjonshemmedes organisasjoner eller kommunale råd for funksjonshemmede vil skape bedre tilgjengelighet i bygg. Det undersøkelsene viser er at over halvparten av Råd for funksjonshemmede trekkes inn i konsultasjoner knyttet til prosjektering eller til ferdig prosjekterte bygg (Hansen og Stokke 2002), og ca. 50 % av kommunene oppgir at de sender byggesaker på høring til de funksjonshemmedes organisasjoner (Tennøy 2002:42).

### **Oppsummering**

Vi har pekt på at en oppfatning er at manglende tilgjengelighet skyldes at kommunene ofte gir dispensasjoner fra tilgjengelighetskravene i byggesaksbehandlingen eller ”uteglemmelser” i byggeprosessen. En annen oppfatning er at manglende tilgjengelighet skyldes manglende evne eller vilje hos byggherrer og prosjekterende til å ta hensyn til brukerkrav knyttet til tilgjengelighet. Videre at medvirkning fra interesseorganisasjonene ville ha bedret tilgjengeligheten. Er dette oppfatninger som er dokumentert forskningsmessig?

Foreliggende empiri sier ikke noe om byggherrers manglende vilje til å ivareta tilgjengelighet, ut over kommunenes påpekning av at de prosjekterende kan presses av byggherrene til å velge bestemte løsninger. Men vi ser at kommunale byggherrer konsulterer Råd for funksjonshemmede i den tidlige fasen av byggeprosessen i større byggeprosesser, og dette synes å skje i over halvdel av norske kommuner. Dette innebærer at det skjer en viss medvirkning fra rådene i byggeprosessen knyttet til et utvalg av større byggesaker, men uten at vi kan si noe om konsekvenser for kvaliteten på byggene.

Vi finner liten støtte i litteraturen for at det gis mange dispensasjoner. Det er også vanskelig å gi dispensasjoner fra en teknisk forskrift som er funksjonsbasert, dvs. den sier bare noe om hvilke ytelser en løsning skal ha. Veiledningen til forskriften derimot gir eksempler på løsninger og her kan den prosjekterende velge andre løsninger som gir samme ytelse. Stundom kan det være vanskelig å tilpasse f.eks. en rampe med riktig stigningsforhold ved ombygging i bysentrum. Vi ser at saker som dette blir løst gjennom dispensasjoner med vilkår (avbøtende tiltak).

Men ”uteglemmes” tilgjengelighetskravene i prosjektering og utførelse? Overlates for mye til de prosjekterende? Det er pekt på at avvik fra tilgjengelighetskravene i prosjektering kan handle om avveininger av ulike krav, noe som ikke er en feilhandling eller uteglemmelse. Dette skyldes en bevisst avveining som ikke nødvendigvis gir grunnlag for å søke om dispensasjoner for de offentlige kravene. Ulike krav veies mot hverandre (f.eks. terskelproblematikk, der en avveier tilgjengelighet, brann og lydkrav) der en må velge løsninger innenfor en gitt økonomisk ramme. Det er påpekt at her kommer også byggherrens krav inn, f.eks. at en må holde den økonomiske rammen.

Kommunene peker også på feil i prosjekteringen, og påpeker at det er for dårlig kontroll med at kravene blir ivaretatt i prosjekteringen. De peker ikke mot utformingen av tilgjengelighetskravene, men mot kommunens egen rolle: De kunne selv ha ført kontroll (tilsyn) med prosjekteringen for å bedre tilgjengeligheten.

### 3. Reformen og tilgjengelighet

Vi har tidligere gått gjennom bakgrunnen for reformen. Reformen ble gjennomført for å sikre kvaliteten av det bygde miljøet. Hovedproblemet var at kvaliteten i bygd miljø var dårlig på grunn av *manglende etterlevelse av regelverket*. I gjennomgangen av foreliggende kunnskap har vi pekt på at feil og mangler som gir dårlig tilgjengelighet synes å ligge i prosjekteringsprosessen, og i relasjonen mellom prosjektering og utføring. Videre peker kommunene på at bedre tilsyn med prosjektering fra deres side kunne ha bedret situasjonen.

Poenget i ny plan- og bygningslov er at aktørene selv skal ta vare på de offentlige kravene, og kommunene skal gjennomføre søknadsbehandling og føre tilsyn med aktørene. Den nye loven er komplisert, fordi den er lagt opp som en prosess der myndighetene og aktørene samhandler om ulike forhold i ulike deler av prosessen. *Byggeprosessen* og *byggesaksbehandlingen* kan ses som to parallelle prosesser, der det skjer koblinger og tilbakeføringer. Kommunenes ansvar og oppgaver griper inn i byggeprosessen i ulike faser, fra forhåndskonferansen, via byggesaksbehandlingen til ev. tilsyn med prosjektering eller utførelse.

Vi skal derfor prøve å gjennomgå den nye byggeprosessen og prosessen for byggesaksbehandling ved å ta utgangspunkt i starten for enhver sak, byggherren og hans prosjekt.

#### **Byggherren, prosjektet og byggeprosessen**

##### *Byggherren og forholdet til de profesjonelle*

Byggherren definerer fortsatt sitt oppdrag og er ansvarlig for at alle deler av arbeidet dekkes av aktører med ansvar definert gjennom kontrakter (: 38), men er selv ikke søker. Byggherren definerer oppdraget til de ansvarlig prosjekterende og utførende og har instruksjonsmyndighet overfor disse. Byggherren velger også gjennomføringsmodellen som vil bestemme hvor/hos hvem det offentlig rettslige ansvaret vil ligge. Byggherren er slik ikke uten ansvar. Men tanken bak ny byggesakslov er at disse kontraktene og byggherrens styring ikke er noen garanti for at de offentlige kravene vil bli ivaretatt, bl.a. fordi en ikke kan forvente at byggherren i alle saker har oversikt over disse kravene. Fokus i reformen ligger derfor på de profesjonelles ansvar og roller, og forutsetter at de profesjonelle aktørene selv skal sørge for at det er samsvar mellom det ansvaret de påtar seg etter Plan- og bygningsloven og innholdet i kontrakten med byggherren (Ot.prp. nr. 112 1993-1994:39). De krav byggherren setter for et prosjekt er slik å betrakte som veiledende, og offentlige krav og bestemmelser skal selvsagt veie tyngst viss det oppstår motsetninger mellom byggherrekravene og de offentlige kravene. Byggherrens kravsetting forholder seg til den kvaliteten byggherrene ønsker at sluttproduktet skal ha.

##### *Byggherrens mann i relasjon til de offentlige kravene - ansvarlig søker*

Den som på byggherrens vegne er ansvarlig for byggesøknaden er *ansvarlig søker*. Ansvarlig søker skal på byggherrens vegne ha ansvaret for å samordne søknaden. Han skal også være den som bygningsmyndighetene henvender seg til i saken. I søknadsarbeidet skal ansvarlig søker se til at all nødvendig dokumentasjon foreligger og at alle deler av arbeidet følges av ansvar overfor bygningsmyndighetene. Ansvarlig søker har et koordineringsansvar overfor kommunen. Den ansvarlige søker vil ofte være en arkitekt eller annen som prosjekterer, et ferdighusfirma eller en totalentreprenør.

### *Ansvarlig prosjekterende og utførende*

Den *ansvarlig prosjekterende* har et direkte ansvar overfor myndighetene for at prosjekteringen skjer i tråd med lov og forskrift. Ved søknaden legges en prosjekteringsoversikt, og det vil framgå av denne hvem som skal forestå de ulike prosjekteringsoppgavene og dermed hvem som har hvilke ansvar overfor bygningsmyndighetene. Det vil foregå prosjektering både i prosjekteringsfasen og etter at byggetillatelsen (igangsettingstillatelsen) er gitt, og de ansvarlig prosjekterende har ansvaret for at detaljprosjekteringen samsvarer med myndighetskravene og med det ansvar den enkelte aktørene har.

Her er vi imidlertid ved et problematisk punkt ved reformen: Det foregår hele tiden parallell prosjektering og bygging. Den prosjekterende har normalt et avgrenset oppdrag og følger ikke byggesaken fra A til Å. Den prosjekterende prosjekterer det han eller hun mener er mest nødvendig innenfor den oppdragrammen de er tildelt. Dersom det skulle være behov for mer prosjektering, er det opp til den som på tidspunktet styrer byggesaken å bestille mer prosjektering. Alternativt kan det skje prosjektering ev. i strid med loven etter at byggetillatelsen er gitt. Det er derfor vanskelig f.eks. for arkitekten/andre prosjekterende å ivareta sitt ansvar overfor bygningsmyndigheten etter at deres oppdrag er avsluttet. Dette ble også påpekt i høringsrunden (Ot.prp. nr. 39:66).

Videre er *ansvarlig utførende* den som koordinerer utførelsen. Loven la opprinnelig opp til en samordnerfunksjon/rolle. Men rollen var uklar og funksjonen er nå lagt til ansvarlig søker. Hvem som samordner aktørene i denne fasen avhenger av hvordan byggesaken er organisert. Byggherren kan ansette en egen byggeleder som styrer de ulike underentreprenørene. En vanlig modell er at en entreprenør (hoved- eller totalentreprenør) styrer byggesaken i utføringsfasen. Byggherrens byggeleder har ikke noe ansvar for til å ivareta de offentlige kravene, men har funksjon som administrator, fører økonomisk kontroll og er byggherrens forlengede arm i byggeprosjektet.

### **Kommunens oppgaver**

Kommunens rolle er endret og kommunen har fått en rekke nye oppgaver. Kommunene skal delta i en forhåndskonferanse med tiltakshaver (mange kommuner praktiserte dette også tidligere), skal godkjenne de ytre rammer for tiltaket (som før), påse at aktørene har de nødvendige kvalifikasjoner og påse at det bli planlagt og foretatt tilstrekkelig kontroll. Disse oppgavene er knyttet sammen gjennom en prosess knytter til byggesøknaden.

### *Forhåndskonferansen*

Samarbeidet mellom kommunen og tiltakshaver starter før byggesøknaden sendes. Prosessen starter i en *forhåndskonferanse* der kommunen og tiltakshaver/ansvarlig søker kan informere hverandre og drøfte rammene for tiltaket. Tiltakshaver har rett til å få gjennomført en forhåndskonferanse. Her kommer byggherren og/eller den som på hans vegne er engasjert til å søke om byggetillatelse (ansvarlig søker) med sin idé eller prosjektskisse. Kommunen på sin side kan informere om omgivelser og retningslinjer for utnyttningen av den konkrete eiendommen, grunnforhold o.l. som byggherren bør kjenne. Her kan også kommunen signalisere forhold ved en byggesak som de synes er viktig eller vurderinger knyttet til bygget, som vil ha betydning for deres vurdering av kompetansekrav ved den påfølgende prekvalifiseringen, f.eks. estetikk eller tilgjengelighet.

### *Søknad om byggetillatelse*

Neste ledd i prosessen er selve *søknaden*. I utgangspunktet er det søknadsplikt i alle saker, men ikke saker underkastes full søknadsbehandling. Noen sakstyper behandles etter et enklere regelverk. Ved små byggearbeider som f.eks tilbygg under 30 kvm skal det bare leveres melding til bygningsmyndighetene og i enda mindre tiltak som eks. bygg under 15 kvm er det ikke nødvendig med verken søknad eller melding.

En annen tiltakstype som behandles etter egne regler er ”enkle tiltak”. Dette betyr ikke at tiltaket nødvendigvis er enkelt å utføre, men at all dokumentasjon for alle forhold ligger ved i søknaden slik at kommunen kan saksbehandle tiltaket i en fase.

Byggesøknaden omfatter to forhold:

- Søknader om tillatelse til å oppføre et bygg ( søknad om rammetillatelse og søknad om igangsettingstillatelse)
- Aktørene søker i begge trinn om *ansvarsrett*, de søker om å påta seg og stå ansvarlig overfor bygningsmyndighetene på at arbeidet blir utført i samsvar med plan- og bygningsloven. Disse to søknadene er koblet, og kommunen fatter vedtak om tillatelse og vedtak om å tildele ansvarsrett.

### *Trinnvis saksbehandling*

Den vanlige byggesøknaden i større saker er altså delt etappevis og det gjennomføres trinnvis saksbehandling.

Prosjektskissen som ev. ble presentert på forhåndskonferansen blir videre utarbeidet før søknad om *rammetillatelse*. På dette tidspunktet vil detaljprosjekteringen gjenstå. Ved søknad om rammetillatelse vil byggesaksbehandlingen kontrollere prosjektet opp mot plangrunnlaget, forhold ved omgivelsene, miljøforhold og andre krav fra myndighetene. På denne bakgrunnen fattes det et vedtak. Som del av denne søknaden ligger de prosjekterendes søknad om ansvarsrett. På dette tidspunktet i prosessen er ofte de utførende aktørene ikke bestemt og ansvaret for utførelsen ikke fordelt.

Ut fra denne rammetillatelsen fortsetter prosjekteringen, og det fremmes en ny søknad med mer fullstendig prosjektering og dokumentasjon av kontroll av denne prosjekteringen, *søknad om igangsettingstillatelse*. Ved søknad om igangsettingstillatelse skal det følge en oversikt over ansvarsfordelingen i byggeprosjektet og søknad(er) om ansvarsrett(er) for utføringen. I mange byggesaker foregår det en omfattende prosjektering og det søkes om etappevis igangsettingstillatelser. Det innebærer at det fattes flere igangsettingstillatelser ettersom ulike stadier av prosjekteringen er gjennomført og kontrolldokumentasjonen foreligger.

### *Ansvarsrett og godkjenning av foretak*

For å sikre at de foretak som tar på seg ansvar som søker, prosjekterende, utførende eller kontrollerende har tilstrekkelige kvalifikasjoner for å ivareta lovens krav, skal de godkjennes av de lokale bygningsmyndighetene. Alle aktører må søke på nytt for hvert prosjekt. Hver sak som omsøkes skal deles opp etter de funksjoner og fagområder som inngår. Denne klassifikasjonen skal danne grunnlaget for å vurdere hvile kvalifikasjoner som kreves av foretakenes faglige ledelse. Som hjelpemiddel til bruk ved klassifisering av byggetiltak og godkjenning av foretak for ansvarsrett, ble det utarbeidet en Godkjenningsskatalog (en temaveileder) . En har senere gått bort fra Godkjenningsskatalogen og forenkelt ansvarsrettssystemet.

### *Kontrollform*

Kontroll mot kravene i teknisk forskrift er ikke lenger bygningsmyndighetens ansvar. I begge søknadstrinn foreslår søker kontrollform og kommunen godkjenner kontrollformen, ev. krever kontrollformen endret. Den opprinnelige tanken var at byggesaksmyndighetene kunne pålegge tredjepartskontroll, og at en uavhengig part med kompetanse utførte kontrollen. I praksis er denne muligheten blitt lite benyttet av byggesaksmyndighetene.

Både kontrollen og kontrolldokumentasjonen gjennomføres av aktørene selv. Videre ligger det ved søknaden en plan for hvordan kontrollen skal ivaretas av søker innenfor de ulike ansvarsområdene. Dette skulle være en plan over de kontroller som skulle gjennomføres og kontrollansvaret ble tildelt bl.a. ut fra den vedlagte kontrollplanen.

### *Kontroll*

Bygningsmyndighetene vil generelt ha en overordnet plikt til å påse at kontrollen fungerer (Ot.prp. nr. 39, 1993-1994: 73). Den nye kontrollrollen i byggesaksbehandlingen og gjennom tilsyn var ikke ment å være en ren kontorjobb. Kommunen som byggesaksmyndighet må være i stand til å oppdage feil. Proposisjonene nevner feil knyttet til pliktmessige oppgaver, i relasjon til ytre betingelser, feil i opplegget for byggesaken (kontrollplan og kvalifikasjoner) og grovere feil i den tekniske delen. Kommunen må også foreta seg noe, dersom de ved stikkprøver eller på annen måte blir klar over vesentlige feil ved utførelsen.

### *Kontrollplanen - kommunikasjon mellom myndighetene og aktørene*

Kontrollplanen var tenkt som et grunnlag for dialog mellom bygningsmyndighetene og prosjekterende/utførende. I kontrollplanen skulle foretakene angi kontrollpunkter for sine arbeider i et tiltak og gi referanser til myndighetskravene. Den skulle også vise hvordan de ville dokumentere og rapportere de foretatte kontrollene. Denne planen skulle både være foretakets egen kontrollstrategi og samtidig vise bygningsmyndighetene hva foretaket tok som utgangspunkt i dette spesifikke prosjektet. I skjema for søknad om ansvarsrett sto det: "Ansvarlig kontrollerende foretak forplikter seg til å planlegge og la gjennomføre kontroll av egne ansvarsområder i samsvar med godkjent kontrollplan." Det heter i forskriften at kontrollplanen skal vise kontrollform, kontrollomfang, fordeling av kontrollansvaret og hvordan tilbakemeldingen til bygningsmyndighetene skal skje. (§ 26)

Kontrollplanene skal legges ved både ved søknad om ramme- og igangsettingstillatelse. Kontrollplanen for prosjektering skal ligge ved søknad om rammetillatelse, og kontrollplan for utføring skal ligge ved søknad om igangsettingstillatelse. Det het at kontrollplanen skulle godkjennes som en del av søknadsbehandlingen. Bygningsmyndighetene kunne be om endringer av kontrollplanen. Denne planen var tenkt å være bygningsmyndighetenes viktigste virkemiddel i oppfølging av tiltaket og være utgangspunkt for bygningsmyndighetenes tilsyn.

Det har vært uklart hva det innebar at kommunen skulle godkjenne kontrollplanen. Skulle kommunen godkjenne kontrollform, fordeling av kontrollansvar osv., eller skulle kommunene også vurdere om de tekniske kontrollpunktene var hensiktsmessige eller tilstrekkelige og om referanse til myndighetskravene var utfyllende? Ut fra forskriftene (se SAK § 25) gis det holdepunkter for vurdering av kontrollform, men ikke for å vurdere det faglige innholdet i en plan. Det er derfor rimelig å forstå forskriften og den praksis som har utviklet seg slik at kommunen som bygningsmyndighet ikke gir noen selvstendig vurdering av kontrollplanens faglige innhold, men vurderer om den foreslåtte kontrollformen er tilfredsstillende i relasjon til oppdragets art og prosjekterendes/utførendes kompetanse.



Vi ser av praksis at i den grad kontrollplanen blir vurdert, har det vært i relasjon til hvem som skal ha kontrollansvaret, de prosjekterende/utførende selv eller om det skulle settes på et frittstående kontrollforetak (uavhengig kontroll). Kommunen ”godkjenner” planen, men denne godkjenningen er ikke blitt forstått som et enkeltvedtak i forvaltningslovens forstand. Kommunene hadde motforstillinger med å godkjenne planen gjennom å signere den fordi det da kunne forstås som at kommunene hadde gått god for innholdet<sup>6</sup> i den. De ville da overta noe av det ansvaret som aktøren selv var blitt pålagt. Dette var heller ikke intensjonen bak forskriften.

Praksisen ble at kommunene fattet vedtak om byggetillatelse (rammetillatelse eller iverksettingstillatelse) med kontrollplanen *som vedlegg*. Det er også på dette punktet foretatt en endring i forskriften som bringer forskriften i pakt med gjeldende praksis (Innst. O. nr. 38 – 2002-2003: 12). Kommunen kan fortsatt kreve endring/utfylling av kontrollplanen etter behov, men uten at det medfører eget vedtak om godkjenning av kontrollplanen.

### **Reformen og ivaretagelse av tilgjengelighet - problemstillinger**

Utgangspunktet for reformen er at de tekniske funksjonskravene i hovedsak er gode, men kravene er ikke godt nok ivaretatt, ev. er ikke prosjektering og utføring godt nok kvalitetsikret. Det innebærer for tilgjengelighetsspørsmålet at det ikke er kravene i Teknisk forskrift reformen setter fokus på, men etterlevelsen. Reformen legger opp et nytt løp for ansvar og kontroll av de offentlige kravene.

*Hva gjør de ulike parter i en byggesak mht. ivaretagelse av tilgjengelighet og hva erfarer de mht. iverksetting av kravene om tilgjengelighet?*

*Benytter kommunene seg av sine muligheter til å ta opp krav/innspill om tilgjengelighet gjennom forhåndskonferanser, gjennom søknadsbehandlingen eller gjennom tilsyn?*

*Er tilgjengelighetskravene sentrale for de prosjekterende og omfattet de av deres planlagte kontroll? Er ikke tilgjengelighet definert som et risikoområde i prosjekteringen og omfattet av kontroller?*

*Foreliggende litteratur tyder på at ikke alle detaljer blir prosjektert, men løst på byggeplassen. En slik praksis er ikke i tråd med regelverket. Hvordan blir tilgjengelighetskravene ivaretatt fra prosjektering til utføring? Er f.eks. tilgjengelighet et tema eller en oppgave som glipper mellom to ansvarsområder?*

#### *Forhåndskonferansen*

Forhåndskonferansen er det første møtet mellom kommunen og de som ønsker å gjennomføre et prosjekt. Det er mye forskjellig som kan tas opp i dette møtet. Konferansen vil ofte nyttes til å avklare foreliggende regulering, retningslinjer o.l. og forholdet mellom det skisserte tiltaket og omgivelsene. Her er naturligvis estetikk et tema, men terrengforhold, atkomst og liknende kan tas opp her. Det er derfor naturlig i en undersøkelse å se hvilken rolle forhåndskonferansen spiller, bruker kommunene forhåndskonferanser og hva brukes de til? Blir tilgjengelighet et tema? Har kommunene retningslinjer som bringer tilgjengelighet inn i den lokale avklaringen av tiltaket?

---

<sup>6</sup> Det var uklart om kommunene dermed også godkjente de tekniske spesifikasjonene (ytelsesnivå) og metoder som var valgt for prosjektering og utførelse.

### *Byggesaksbehandling og kontroll*

Ved innføring av nye byggesaksregler ble det lagt opptil at kommunen gjennom byggesaksbehandlingen skulle godkjenne kontrollplanen. Denne var ment som en kommunikasjon mellom de offentlige og aktørene, og planen skulle gi et bilde av deres kontrollstrategi med kontrollpunkter som henviste til myndighetskravene. Tanken var at kommunen kunne be om endring eller utdyping av denne kontrollplanen, f.eks. be om at det ble satt opp flere kontrollpunkter knyttet til tilgjengelighet. Kontrollplanutvikling har imidlertid gått en annen vei. Kontrollplanen er blitt et vedlegg til søknaden som viser bare det overordnede, og kommunene gir i liten grad noen vurdering av innholdet. Det innebærer at det er liten kontakt og kommunikasjon knyttet til det kvalitative ved kontrollarbeidet, for tilgjengelighet så vel som for andre krav i teknisk forskrift.

Da vi la opp undersøkelsen, var denne kontrollplanutviklingen ikke kjent. Et vesentlig element i vår opprinnelige undersøkelse var å gjennomgå kontrollplaner for omsøkte tiltak og gjennomgå disse mht. kontrollpunkter for tilgjengelighet. Dette har vi gjort selv om kontrollplanregimet har tatt en annen retning enn det vi har oppfattet som lovens intensjon. Vi har derfor gjort noen endringer i prosjektets design, se design og metode, kap. 4.

Men kommunene som byggesaksmyndighet må være i stand til å oppdage f.eks. grovere feil i den tekniske delen. For å se slike feil, må en ved mottak se over tegningene. Gjør kommunene dette?

Kommunene må også foreta seg noe dersom de ved stikkprøver eller på annen måte blir klar over vesentlige feil ved utførelsen. Vi kan her tenke oss at kommunene mottar meldinger i byggefasen fra publikum eller at de ved tilfældigheter ser uheldige utførelser i gjennomføringsfasen. Mottar kommunene slike innspill?

Kommunene kan også nytte Råd for funksjonshemmede eller deres interesseorganisasjoner som konsulenter knyttet til byggesaksbehandling, ev. kan kommunene som byggherre benytte seg av deres råd i forbindelse med kravsetting for prosjektering eller under prosjekteringen. I hvilken grad gjøres dette?

### *Tilsyn med tilgjengelighet*

Denne kontrollplanen skulle også nytte som utgangspunkt for kommunens tilsyn. Slik planene nå er utformet, gir den ikke oversikt over foretakets kontrollarbeid og derfor heller ikke noe utgangspunkt for tilsyn (ev. med tilgjengelighet som tema.) Det innebærer at dersom kommunene skal gjøre et tilsyn, må de be om å få se foretakets grunnlag for egne kontrollarbeider, som kan være sjekklister o.l. Kommunen har slik, gjennom tilsyn, fortsatt en arena til å kontrollere at tilgjengelighetskravene har kontrollpunkter (sjekkpunkter), at kontroller er gjennomført og at de er dokumentert. Det er derfor viktig å undersøke om kommunene gjennomfører tilsyn. Foretar de tilsyn med prosjektering eller utførelse? Og hvilke fagområder velger de å ta for seg? I hvilken grad er dette tilsynet en ren dokumentkontroll? (Se til at kontroller er gjennomført og dokumentert.). I hvilken grad ser de på hvordan et foretak har organisert seg for gjennomføring og kontroll?

Ut fra foreliggende kunnskap og lovens intensjon vil vi tro at det er viktig å gjennomføre tilsyn med tilgjengelighet i prosjekteringen. Er det gjort gode valg/løsninger i prosjekteringen, er problemene i gjennomføringen/utførelsen i stor grad et spørsmål om kvalitetssikring i relasjon til tegninger og beskrivelser.

### *Prosjektering, krav og prioriteringer*

Like viktig som å undersøke den kontrollplanen som sendes kommunen som del av søknadsbehandlingen, er det å se på hvordan de prosjekterende ivaretar tilgjengelighetskravene gjennom sin prosjektering og hvordan de selv avveier tilgjengelighet mot andre krav. Her må vi også se om det foreligger føringer fra byggherren.

Tilgjengelighet er ikke noe eget ansvarsområde som de må søke om å få ivareta, og de må ikke spesielt dokumentere sine kvalifikasjoner på dette området. Er det gitt at den prosjekterende har tilstrekkelige kvalifikasjoner? Er kvalitetssikring et godt virkemiddel for de prosjekterende på dette området?

Et annet spørsmål er hvor omfattende/detaljert prosjekteringen skal være. Lange og Christophersen (1990) kan forstås dit hen at viktige mangler ved tilgjengelighet skyldes at detaljer ikke var prosjektert, men løst på byggeplassen. Det vil alltid være et spørsmål om hvor mye som skal prosjekteres og hva som overlates til fagkunnskap og håndverksmessig gjennomføring på byggeplassen. Ut fra ivaretagelse av tilgjengelighet er det viktig å se på forholdet mellom prosjektering og utførelse. Er det f.eks. temaer eller oppgaver som glipper mellom to ansvarsområder?

## 4. Design og metoder

Vi har i dette prosjektet stilt oss spørsmålet om ny iverksetting av Plan- og bygningsloven vil bidra til å forebygge mangelfull tilgjengelighet i bygd miljø. Vil ny iverksetting med endret ansvar for å ivareta kravene i teknisk forskrift føre til at kravene blir bedre ivaretatt?

Som vi har pekt på er det flere parter som har ulike roller og ansvar, og det er den samlede summen av deres handlinger som skal gi bedre resultater, bedre kvalitet i bygd miljø, bedre tilgjengelighet. For at dette skal virke er vi avhengige av at de ulike partene gjør sin del av jobben. Derfor trenger vi informasjon fra ulike grupper av aktører for å belyse iverksettingen.

I utgangspunktet for denne studien la vi stor vekt på kommunenes rolle i byggesaksbehandlingen, deres gjennomgang og ev. korrigerende av kontrollplaner, samt kommunenes tilsyn med byggeprosessen. Vi satset derfor på et bredt kommuneutvalg, 10-12 kommuner, for å belyse kommunenes varierende praksis i byggesaksbehandling og tilsyn mht. tilgjengelighetskravene (Yin 1994). Vi ønsket å velge kommuner som hadde et visst volum på byggevirksomheten. Uten et visst volum var vi ikke sikre på at det ville være utviklet en ny praksis. Vi ønsket derfor å se på praksisen i kommuner som hadde flere større bygg under arbeid. I større byggeprosjekter er det også lettere å reise tilgjengelighetsproblemstillinger, dvs. offentlige bygg og bygg med arbeidsplasser.

Innen disse kommunene ønsket vi å trekke ut et visst antall byggesaker gjennomført etter ny lov, og knytte kommunenes praksis til saksbehandlingen av disse byggeprosjektene. Planen var å trekke ut noen av disse byggene og intervjuet tiltakshavere/byggherrer om det var lagt føringer mht. tilgjengelighet, de prosjekterende om dilemmaer og løsninger i det spesifikke bygget, og de utførende om kvaliteten på det overleverte prosjekteringsmaterialet.

Imidlertid viste det seg snart at kommunenes byggesaksbehandling foregikk svært skjematisk, og det var i praksis ikke en sak for kommunene å gjennomgå innsendte kontrollplaner for prosjektering. Det ble derfor mindre interessant å intervjuet de kommunale byggesaksavdelingene enn å se på aktørene i byggeprosessen og deres gjennomføring. Vi foretok derfor en justering, der vi la mindre vekt på kommunene og mer vekt på gjennomgang av prosjekter.

### *Kommune og prosjektutvalg*

Vi har valgt ut sju kommuner, en stor vestlandskommune og seks mellomstore kommuner i det sentrale østlandsområdet. Disse ble intervjuet om gjennomføringen av byggesaksbehandling generelt, om tilsyn og om tilgjengelighet spesielt. Vi har i dette prosjektet ikke intervjuet planavdelingene i kommunene og har i liten grad innhentet opplysninger om tilgjengelighetsproblemstillinger knyttet til planutviklingen. I den grad vi tar opp dette baserer vi oss på opplysninger vi har fått i byggesaksavdelingen eller i eiendomsavdelingen i kommunene.

I alle østlandskommunene ble det valgt ut to til tre prosjekter som skulle representere typiske prosjekter for kommunene. Prosjektene skulle være kommet så langt at bygget kunne beføres. Mange av prosjektene ble befart i forbindelse med kommunebesøket. For vestlandskommunen valgte vi ikke ut noen prosjekter.

Vi fikk også innspill fra flere av de funksjonshemmedes interesseorganisasjoner mht. metode og utvalg. Forslaget var å trekke ut bygg der en vet det er problemer knyttet til tilgjengelighet.

Vi fikk også innspill fra organisasjonene på flere konkrete bygg, og foretok en befaring på et utvalg av de foreslåtte byggene. Ikke alle saker viste seg å være av interesse fordi manglene i mange saker kunne være små (manglende automatisk døråpner åpner og liknende, lite knyttet til det bygningstekniske). Noen saker var svært interessante, men for omfattende til at vi kunne gjennomføre en fullstendig gjennomgang innenfor dette prosjektet (eks. Varemessen på Lillestrøm).

Ut fra kommunenes og organisasjonenes forslag satt vi igjen med 15 bygg og byggesaker. Dette var byggesaker som var ”normale” og byggesaker der vi fant at det var problemer med tilgjengeligheten. For disse 15 prosjektene i seks kommuner tok vi ut ansvarsoppgave og kontrollplan for prosjektering fra saksmappen i den kommunale byggesaksavdelingen. Vi intervjuet prosjekterende i noen saker, og i et arkitektkontor (som ikke var med i utvalget) gikk vi nøye gjennom hvordan de tenkte og arbeidet med kvalitetssikring av sine prosjekter og med tilgjengelighet spesielt.

### *Prosjektgjennomgang*

Deretter valgte vi ut fem saker der vi har foretatt en grundig prosjektgjennomgang. Tre av disse sakene er ”problemsaker”. Alle gjennomganger starter med en ny befaring der vi normalt blir fulgt av den som er bruker eller har driftsansvaret for bygget. I ett tilfelle befarte vi bygget først sammen med byggesaksavdelingen og deretter sammen med prosjekterende arkitekt. Vi fulgte deretter opp med intervju med byggherren (der det var aktuelt), med prosjekterende og deretter med andre aktører etter behov. Sakene var svært ulike og bare i tre av sakene var det aktuelt å snakke med utførende. Her måtte vi også ta for oss hele byggherrens organisasjon og gjennomføringsmodell for å få klarhet i hva som hadde skjedd og hvor ansvaret burde vært plassert.

### *Prosjekteringen*

I noen av sakene har det også vært nødvendig å gå inn i prosjekteringsmaterialet for å undersøke hva som forelå av detaljer. I intervjuer med de prosjekterende har et sentralt tema vært hvordan tilgjengelighetskravene er løst og hvilke valg og dilemmaer som ligger bak løsningene.

### *Framstillingen*

De vi har intervjuet har alle vært svært velvillige og stilt sin tid til disposisjon. De har gjennomgått prosjektet med oss og åpent begrunnet sine valg. Valgene eller avveiningene, ev. styringen av byggesaken, kan man stille spørsmålstegn ved. Dette vil komme fram gjennom våre tekster uten at leseren behøver å kjenne prosjektet ut over vår omtale. Vi har derfor valgt å anonymisere sakene for ikke å ”henge ut” noen. Vi kan imidlertid ikke hindre at spesielle saker lar seg identifisere.

## 5. Kommunale vilkår, saksbehandling og tilsyn

### Om kommunene og caseutvalget

Vi har benyttet informasjon fra til sammen syv kommuner<sup>7</sup>. I dette kapitlet har vi samlet stoffet fra kommuneintervjuene i de tre kommunene der vi har valgt ut prosjekter og presenterer disse som case. Avslutningsvis oppsummerer vi de samlede erfaringene fra alle sju kommunene.

### Hvilke roller har kommunen i forhold til bedre tilgjengelighet?

Vi kan i hovedsak skille mellom tre kommunale roller:

1. Kommunen som planutvikler/premissgiver - plandelen av PBL
2. Kommunen som bygningsmyndighet og tilsynsmyndighet - bygningsdelen av PBL
3. Kommunen som byggherre og forvaltere av offentlige bygg

Det er kommunens jobb iht. plan- og bygningsloven å lage et rammeverk for hvordan de kan styre utviklingen av det bygde miljø, både på kort og lang sikt. Videre skal kommunene som plan- og bygningsmyndighet forvalte lov og regelverk. Dette skjer gjennom saksbehandling og øvrige aktiviteter som plan- og bygningsloven pålegger kommunene.

Det er kommunens ansvar som byggherre å se til at kommunen får funksjonelle bygg og innen en gitt økonomisk ramme. Hvilke generelle krav kommuner stiller som byggherre og hvordan de organiserer sin byggherrefunksjon, vil variere. Disse forholdene styres ikke av Plan- og bygningsloven.

Det vi i denne undersøkelse vurderer er kommunens rolle som bygningsmyndighet.

### 1. Den lille østlandsbyen -case 1 og 2

Som *byggesaksmyndighet* signaliserer kommunen ikke spesifikke krav knyttet til tilgjengelighet. Dette gjøres evt. i saker der kommunen er byggherre. De har ingen spesielle vedtekter knyttet til tilgjengelighet som vedrører byggesaksbehandlingen, men har utformet retningslinjer for utforming av utomhusanlegg der det er et spesifikt krav at utomhusanlegg skal tilrettelegges for funksjonshemmede. Kommunen gjennomfører forhåndskonferanser for større bygg. De har her sjekklister for egen gjennomføring.

Kommunen ser på kontrollplanen som et bilag til søknaden og godkjenner det meste. Flere søknader gjelder standardiserte planer, men over tid er disse blitt bedre og bedre konkretisert. Når det gjelder tilgjengelighet, ber de ikke om noe spesielt.

Ved *søknad om ansvarsrett* for prosjektering har kommunen ikke vurdert kompetanse i relasjon til tilgjengelighet. Det har ikke hendt at noen i sine søknader har dokumentert spesifikk kompetanse på dette feltet.

Ved ombygging av et gammelt bad ble det søkt om *dispensasjon* fra tilgjengelighetskravet i forhold til heis, men det ble ikke gitt. Kommunen ønsker generelt ikke å gi dispensasjoner ved nybygging.

---

<sup>7</sup> Vi har valgt ut til sammen fem prosjekter i tre kommuner som vi har sett nærmere på. To av kommunene har hver to prosjekter, i tillegg til et prosjekt i en tredje kommune. I de utvalgte prosjektene har vi bla. snakket med bygningsmyndighetene, tiltakshavere (offentlige/kommunale og private), evt. byggeledere, arkitekturprosjekterende og utførende.

Det har ikke vært gjennomført *tilsyn* ved prosjektering på annen måte enn ved gjennomgang av tegninger ved byggesaksbehandlingen, der de bedømmer tegningene og sammenholder sin oppfatning med den vedlagte kontrollplanen. Når det gjelder offentlig bygg, er tilgjengelighet ivaretatt. Boliger bygges normalt ikke for livsløpsstandard, og det er en generell oppfatning i kommunen om at tilgjengelighet ved nybygg av boliger ivaretas for dårlig. Her uttrykkes det ønske om sterkere krav i forskriften.

Kommunen har eget råd for funksjonshemmede. De har erfaringskompetanse, og kan sette poengterte krav. Kommunalt råd er til en viss grad *medvirkende* ved kommunale anlegg (på byggherresiden).

### **Stiller kommunen krav til tilgjengelighet?**

I denne kommunen finner vi to av de prosjektene som sto lengst fra hverandre i forhold til nivået for tilgjengelighet. Det er ikke fremkommet noe som tyder på at kommunen som byggesaksmyndighet og forvalter av plan- og bygningsloven har gitt noen innsigelser til byggesakene. De brukte ikke forhåndskonferansen til veiledning knyttet til tilgjengelighet. De har heller ikke fremmet noen krav om ivaretagelse av tilgjengelighet i sin byggesaksbehandling. De oppfattet ikke tilgjengelighet som et eget tema ved byggesaksbehandlingen. De gjorde ingen egen vurdering av kontrollplaner, men så dem som vedlegg til søknaden.

Kommunens engasjement i forhold til tilgjengelighet var knyttet til rollen som byggherre. I det ene prosjektet ble tilgjengelighet godt ivaretatt, i det andre dårlig ivaretatt. Det var slik ikke felles retningslinjer eller praksis for kommunen som byggherre. En var her avhengig av fokus og kompetanse hos den prosjekterende.

Poenget her er at byggesaksmyndighetene ikke hadde fokus på tilgjengelighet. Ved sterkere fokus og større klarhet rundt krav til tilgjengelighet ville alle parter i tidlige faser av byggeprosessen hatt en klarere forståelse av at tilgjengelighet er et viktig tema, noe som ville kunne ha økt kvaliteten på tilgjengelighet.

## **2. Den mellomstore byen - case 3**

Kommunen har ingen plan for tilgjengelighet, selv om det er blitt påpekt i media at det står dårlig til i kommunen på dette området. Kommunen har ikke noen form for samarbeid med organisasjoner og har ikke eget råd for funksjonshemmede.

### *Krav om utomhusplaner*

Kommunestyret har vedtatt vedtekter til Plan og bygningsloven (§ 69 nr 3) om krav til uteoppholdsarealer, lekearealer og parkering. Disse vedtektene ble vedtatt i april 2001 og er sendt departementet for stadfesting. I denne vedtekten hjemles at det kan stilles samme krav til fagkyndighet ved utarbeidelse av utomhusplan som ved utarbeidelse av reguleringsplaner og bebyggelsesplaner. Kommunene kan også kreve at det utarbeides utomhusplan som vedlegg til søknad om tiltak etter plan- og bygningsloven. Planen skal vise terrengforhold (eksisterende og prosjekterte koter), vegetasjon, utforming av lekeplasser, bortledning av overflatevann, renovasjon/belysning ol., bygningers plassering med høydeangivelse (kote overkant golv), evt. lagringsplass ute, skilt/reklame og evt. annet samt adkomst for gående, adkomst og parkering for syklende, kjørende og for *funksjonshemmede*. Målet er å prøve å få de prosjekterende til å tenke helhetlig og se nøyer på forholdet ute/inne. Informanten

refererer til en planleggingstabbe hvor fortauet måtte heves foran inngangen til en forretning, dette kunne vært unngått med en bearbeidet utomhusplan. Det hender at utomhusplaner kommer som vilkår i rammetillatelsen, men som regel fanges det opp tidligere i prosessen ved søknadskontrollen, før saken blir behandlet.

Kommunen ønsker realistiske utomhusplaner, det bygges nemlig ofte annerledes enn prosjektgrunnlaget viser, og det krangles ofte om høyder. Kommunen har erfart at dette er spesielt viktig i boligbebyggelse, der det ofte bygges uten å ta hensyn til terrenget. Høydeforskjeller resulterer i høye murer og stygge løsninger som kunne vært unngått hvis det var tenkt ut på forhånd. Man hadde også unngått en del nabokrangler. Det har hendt at kommunen har holdt igjen brukstillatelser i nye felt pga. manglende utomhusplan eller feil i forhold til den som var levert.

#### *Byggesaksbehandling*

Det gjennomføres i liten grad *forhåndskonferanser* i kommunen. Forhåndskonferansene brukes heller ikke til å si noe om tilgjengelighet, men til å ta opp forholdet til reguleringsplanen. Kravet om tilgjengelighet nevnes ikke spesifikt, selv ikke ved prosjektering av større bygg. Tilgjengelighetskravet ligger i forskriftene, og de prosjekterende skal ivareta disse. Prosjekterende skal ha kompetansen, noe den sentrale (eller lokal godkjenningen) skal ivareta.

Ved søknad om rammetillatelse legges det ved kontrollplaner, men disse varierer veldig i kvalitet og utforming. Byggesaksavdelingen har valgt ikke å gå nøye gjennom kontrollplanene, siden reformen har ført til store endringer og foretakene trenger mer tid til å finne ut av det. Det sjekkes ikke om kap.10 står oppført med sine spesifikke paragrafer om tilgjengelighet, det er i tilfelle helt tilfeldig. Når det gjelder kvalitetssikring av byggesaksbehandling utføres søknadskontroller rutinemessig på avdelingen, der alle saksbehandlere møtes og går igjennom innkomne saker. Ved disse gjennomgangene følges et eget skjema, og det sendes evt. ut mangellapper til ansvarlige søkere.

Ved *søknad om ansvarsrett* og dokumentasjon av kompetanse har kommunen verken bedt om eller sett at noen har lagt vekt på kompetanse mht. tilgjengelighet. Det kreves dokumentasjon på andre områder der kommunen har erfart at det ofte har vært feil og mangler.

Sjansen for å få *dispensasjon* er minimal, derfor søkes det lite om det, under en i året. Dispensasjonssøknader gjelder stort sett heiser, og begrunnes med dårlig økonomi. Kommunen har ikke utført sluttkontroller enda, og stoler på kontrollerklæring for utførelse. Før reformen var byggeplasskontrollen delvis lagt ned, det ble bare gjennomført ferdigbefaring. Det registreres ofte konflikt mellom brannkrav og tilgjengelighet.

Kommunen har foretatt varslet *tilsyn med prosjektering* en til to ganger i halvåret. De velger ut et prosjekt ut i fra foretaket, der de har registrert mangelfull prosjektering over tid. Kommunene gjennomførte eksempelvis tilsyn på en enebolig med hybel, hvor ansvarlig søker var tømrer og sto for utførelsen. Kommunen fokuserte spesielt på utomhus og arkitektur, og tok utgangspunkt i kontrollplanen. Kommunen fant at firmaet hadde sjekklister, men at deler av utførelsen var med i kontrollplan for prosjektering. Firmaet hadde veldig gode rutiner og systemer, men resultatet ble mangelfullt likevel.



### **Stiller kommunen krav til tilgjengelighet?**

I denne kommunen har det vært reaksjoner på og diskusjon om tilgjengelighetssituasjonen. Kommunen kunne kreve at det ble utarbeidet utenomhusplan som vedlegg til søknaden, noe som ville belyse adkomsten for funksjonshemmede. I det prosjektet vi har sett på hadde ikke kommunen krevd dette, selv om tomten var vanskelig og prosjektet krevende. Som gjennomgangen av prosjektet vil vise, lå de største feilene mht tilgjengelighet i atkomstveger og ramper. Kommunen som bygningsmyndighet stilte heller ingen andre krav til tilgjengelighet i byggesaksbehandlingen.

Kommunes eiendomsavdeling ga uttrykk for at de hadde fokus på tilgjengelighet, men uten at vi kan se at de gjør noen praktiske grep for å gjennomføre god tilgjengelighet i det granskede prosjektet..

### **3. Den store omegnskommunen- case 4 og 5**

#### *Byggesaksbehandling*

Kommunen hevder selv at de stiller krav til at tilgjengelighet ivaretas ved større prosjekter med publikumsadgang, som skoler, svømmehaller, hoteller, jernbanestasjon, bussterminal osv. I det ene av disse prosjektene tok arkitekten kontakt med handicapforbundet for å få råd i forbindelse med tilgjengelighet. Kommunen fremhever at det ikke er ofte å se så engasjerte prosjekterende når det gjelder tilgjengelighet som det som var tilfellet i dette prosjektet. *”Seriose aktører har og bruker ressurser på tilgjengelighet. I minimumsprosjekter er tilgjengelighet salderingsposter. Det går mye utover heiser”*. Kommunen har ikke tatt noen standpunkt til tilgjengelighet i prosjektet. Det ble ikke avholdt forhåndskonferanse, men byggesaken ble gjennomført på en litt spesiell måte. Kommunen hyrte inn en egen tilrettelegger, og hver gang noe ble fremlagt etappevis, var det en behandlingstid på ca. 14 dager. Det var direkte kontakt med kommunen med fortløpende behandling, og kommunen hadde satt en egen saksbehandler på denne byggesaken.

Kommunen ser en tendens til at en i større prosjekter er blitt flinkere til å ta hensyn til temaet, og oppfatter at det er relativt høy bevissthet omkring tilgjengelighet blant prosjekterende og byggherrer. Dette gjelder særlig på bygg som skoler, hoteller osv. Ved rehabiliteringsprosjekter er ikke kravene i TEK like strenge til tilgjengelighet som ved nybygg, men kommunen mener at det bør kunne kreves god tilgjengelighet også i rehabiliteringsprosjekter når prosjektet er så omfattende at det må sendes byggesøknader.

Kommunen famlet noe med sin saksbehandling i oppstarten etter at den nye plan- og bygningsloven kom, men mener det har vært en overgangsperiode for alle. Saksbehandlerne stoler mer på den dokumentasjonen som kommer inn nå, og er langt mer summariske i sin saksbehandling enn de var i begynnelsen. Når det gjelder større prosjekter mener informanten tilgjengelighet jevnt over ivaretas ganske bra i kommunen, men tror nok at problemstillinger for svaksynte ikke blir løst godt nok. Avstanden mellom tog og perrong på stasjonen er også et tilbakevendende tema. Kommunen merker likevel en markant økning i bevisstheten omkring temaet tilgjengelighet. Rundt i byen er det blant annet senkete fortauskanter, noe han mener har hjulpet betraktelig på fremkommeligheten.

Det søkes en del om *dispensasjoner* fra krav om heis, særlig gjelder dette to etasjes kontorbygg. Her ser byggesaksbehandlerne på plassering av funksjoner osv. ved vurdering av søknadene. *”For store publikumstilgjengelige bygg søkes det ikke om dispensasjoner”*.

Kommunen har ikke igangsatt systematisk *tilsyn enda*. De er imidlertid med i et samarbeid med 7 andre kommuner i regionen som arbeider med et felles opplegg for tilsyn. Saksbehandleren vi snakket med mener at de tilsyn som er gjennomført blir for overfladiske og grovkornete til å nå ”ned” til det nivået tilgjengelighet ligger på, og at dette tilsynet derfor ikke vil fange opp mangler eller feil. Tilsyn etter tipsing foregår, men svært sjelden. Det hender meglere ringer og spør om hva som har skjedd i enkelte prosjekter. Informanten mener det burde vært krevd uavhengig kontroll på utførelsen i langt større grad for å få en uhildet mening om den jobben som er gjort. *”Det foretas likevel ikke tilsyn ofte nok. Flere utførende savner kommunens tilstedeværelse som en trygghet”*.

Det er nedsatt et eget *kommunalt råd for funksjonshemmede* som skal se på alle saker av en slik karakter som nevnt her. Informanten mente dette rådet sannsynligvis benyttes for lite, og har kapasitet til flere saker. Rådet er sammensatt av representanter fra de lokale interesseorganisasjonene for funksjonshemmede og en saksbehandler fra kommunen. Utover nevnte deltagelse benyttes ikke representanter for interesseorganisasjonene i saksbehandlingen. De er mer involvert i reguleringsaker og andre plansaker.

### **Stiller kommunen krav til tilgjengelighet?**

I ett av prosjektene fant vi en svært aktiv arkitekt som gikk i dialog med organisasjonene etter selv å ha kontaktet Norges handikapforbund. Dette er ikke alminnelig i denne kommunen.

I forhold til tilgjengelighet har kommunen ikke stilt spesifikke krav, selv om de hevder at de gjør det i byggesaker generelt. Det ble ikke gjennomført forhåndskonferanse i dette prosjektet. Det er uvisst om kommunens råd for funksjonshemmede har vært aktive i denne saken, men handikapforbundet har vært aktivt konsultert underveis i prosjekteringsprosessen av arkitekten.

Det andre prosjektet, rehabiliteringen av et hotell, demonstrerer behovet for en klargjøring av i hvilken grad man kan rehabilitere en bygning uten å ta inn over seg kravene i lovgivningen. Kommunen var usikker på hvilke krav de kunne stille til tilgjengelighet når det gjelder rehabiliteringsprosjekter, men mente at de sannsynligvis kunne stille samme krav som til nybygg når arbeidene er så omfattende at det må sendes inn byggesøknad. I dette tilfellet foreligger det en byggesøknad for rehabiliteringen, men prosjektet er likevel ikke gjort tilgjengelig selv etter minstekravene. Vi vet lite om byggesaksbehandlingen, men siden rehabiliteringen er gjennomført og hotellet er satt i drift kan det se ut til at kommunen ikke har stilt krav til tilgjengelighet i prosjektet i det hele tatt. Tilgjengelighet er ikke et tema i kontrollplanen i byggesøknaden.

## **4. Kommunal praksis i byggesaksbehandling**

Mange av kommunene i caseundersøkelsen har mye å si om tilgjengelighet generelt. Vi finner at bevisstheten er høy blant våre informanter. De mener at situasjonen jevnt over ganske bra i større prosjekter, men mener at det er et gjennomgående problem at synshemmete og allergikere ofte blir ”glemt”. Tilgjengelighet for bevegelseshemmede får mer oppmerksomhet ved prosjektering og tilrettelegging. Dette ser vi også i noen av de gjennomgåtte prosjektene. Dette kan skyldes at det er lite kompetanse på noen av feltene blant prosjekterende og hos myndigheter. Det etterlyses kursvirksomhet hos bla. Blindeforbundet for å bøte på dette.

Kommunene trekker fram noen problemstillinger som vi bør ta med oss. Flere kommuner har gamle og verneverdig bygninger og må ta spesielle hensyn ved tilrettelegging for tilgjengelighet.

En annen problemstilling handler om vanskene med å treffe faglige riktige vedtak/beslutninger i saker der en vet at politikerne kan komme til å gjøre om vedtaket. Vedtak om ansvarsrett og igangsettingstillatelser av tiltak er vedtak etter forvaltningsloven som kan omgjøres politisk, og det kan derfor ha lite for seg å avslå søknader som det er stor politisk aksept for eller oppslutning om.

### **Kommunal kravsetting til tilgjengelighet**

Kommunene i undersøkelsen bruker varierende virkemidler for å fremme krav til tilgjengelighet i byggesaksbehandling og planutvikling. Vi ser at de kommunene som ikke stiller krav til tilgjengelighet bare benytter forhåndskonferansene til overordnede spørsmål. De har i sine sjekklister for gjennomføring av forhåndskonferanser ikke tatt med egne punkter for tilgjengelighet.

Få av kommunene bruker forhåndskonferansene aktivt til å vise hvilke krav som settes. En kommune setter krav til utforming av utomhusplaner som vedlegg til rammesøknaden for å sikre tilgjengelighetsaspektet, og dette er deres eneste tiltak for å sikre temaet tilgjengelighet.

De kommunene som i størst grad har vært aktive når det gjelder å innarbeide tiltak for økt tilgjengelighet bruker flere virkemidler og aktiviteter i arbeidet. En kommune bruker KRDs rundskriv "Planlegging for alle" som bakgrunnsmateriale for sitt arbeid med tilgjengelighet i byggesaksavdelingen i kommunen. En annen har ved enkelte større prosjekter krevd redegjørelse om tilgjengelighet fra arkitektene som vilkår i rammetillatelsen. En tredje kommune tar tilgjengelighet opp som et fast tema i vilkårene til rammetillatelse, og har krav om at det ved alle igangsettingssøknader i komplekse prosjekter skal vedlegges redegjørelser for tilgjengeligheten i prosjektet.

Det er bare to av syv kommuner som er helt klare på at de *ikke stiller spesifikke krav til tilgjengelighet* ved noe stadium i byggesaksbehandlingen, og at det ikke ses på som et viktig tema. Begge kommunene mener at kravet om tilgjengelighet ligger i forskriftene, og at dette skal ivaretas av de prosjekterende. Vi har sett eksempler på prosjekter hvor tilgjengeligheten kunne vært bedre ivaretatt i disse kommunene, men vi kan ikke påvise om manglende kommunale krav til tilgjengelighet i byggesaksbehandlingen har hatt noen innvirkning på resultatene i disse prosjektene.

De øvrige fem kommunene fremhever tilgjengelighet *som et viktig tema*, og ønsker å fremsette krav til tilgjengelighet så tidlig som mulig i prosjekteringsprosessen. Flere av disse kommunene fremhever særlig viktigheten av tilgjengelighet i forbindelse med publikumsbygg som yrkesbygg, skoler, svømmehaller, hoteller, stasjonsbygg, kommunale bygg osv.

Flere kommuner peker på at foretakenes kompetanse når det gjelder tilgjengelighet er blandet. Det er en klar oppfatning at de arkitektene som har best kunnskaper om tilgjengelighet også er de som har størst fokus på temaet. Kommunene peker også på at enkelte prosjekterende har lagt seg på et høyt nivå og gjennomfører prosjekteringen godt i forhold til tilgjengelighet mens andre ikke tar hensyn til temaet i det hele tatt. I en kommune som har arbeidet mye med bevisstgjøring av temaet ser man en tendens til at det ved større prosjekter oftere tas hensyn til tilgjengelighet, og at det er relativt stor bevissthet omkring temaet blant prosjekterende og byggherrer. *Det gis uttrykk for at seriøse aktører har og bruker ressurser på tilgjengelighet, noe som nå ses oftere ved større bygg. I prosjekter med trang rammer er imidlertid*

*tilgjengelighet blitt salderingsposter, noe som i stor grad går ut over heiser og detaljløsninger.*

### *Forskriften*

Flere av kommunene er klare på at forskriften er bra på tilgjengelighet, men at veiledningen kan utvides. Flere mener at tilgjengelighet ikke har vært prioritert høyt nok, at kompetansen er for dårlig både i kommunen og hos de prosjekterende, samt at gjennomtrekk blant kommunens ansatte fører til at kommunal kompetanse knyttet til byggesaksbehandling blir dårligere over tid. En informant mener også at forskriften legger for lite vekt på tilgjengelighet i forhold til brann og estetikk, og at en forsterkning av forskriften med hensyn til tilgjengelighet er ønskelig. At forskriften er funksjonsbasert, mener flere betyr lite for tilgjengelighetsspørsmålet. Det er uansett få som velger andre løsninger enn de som er vist i veiledningen eller andre preaksepterte løsninger.

### *Kompetanse*

En av kommunene legger vekt på de at prosjekterende har arkitektkompetanse ved prosjektering av omsorgsboliger, og de krever kompetanse på tilgjengelighet ved prosjektering av spesielle prosjekter. Utover dette er det ingen av kommunene som krever generell dokumentasjon av kompetanse på tilgjengelighet, og få har i det hele tatt vurdert det. Noen av kommunene sier det hender prosjekterende ved søknadsinnsending dokumenterer at de har benyttet organisasjoner eller råd for funksjonshemmede til å gi innspill om tilgjengelighet, men det er ikke ofte.

### **Søknader og kontrollplanspørsmål**

Det er store forskjeller i hvordan kommunene ser på kontrolldokumentasjonens betydning i forbindelse med tilgjengelighet, og i hvilken grad de gjennomgår og sjekker innholdet i kontrollplaner.

En utvikling mot overordnede kontrollplaner fører til at tilgjengelighet ikke blir noe tema i disse planene. Det er delte oppfatninger i kommunene om dette er ønskelig eller ikke. Dersom en har overordnede planer, kan en ved tilsyn be omsjekklister som vil vise hva som kontrolleres, evt. også i relasjon til tilgjengelighet. Noen kommuner ønsker at kontrollplaner skal være overordnede og vedlegges søknaden, og mener at de kan kontrollere sjekklister ved tilsyn. Andre kommuner mener derimot at kontrollplaner er blitt for overordnet, at tilgjengelighet er sjeldnere nevnt og dette ser de på som en uheldig utvikling.

Kontrollpraksis varierer også sterkt mellom kommunene, og henger sammen med hvilket nivå den enkelte kommune har valgt å legge seg på når det gjelder krav til tilgjengelighet og på hvilken måte de formidler disse kravene. Noen kommuner gjennomfører søknadskontroller rutinemessig ved at saksbehandlerne møtes og har felles gjennomgang av innkomne saker iht. eget skjema. Der sendes det evt. ut mangellapper. En kommune belyser tilgjengelighet ved igangsettingssøknad alle større byggeprosjekter, og gir ingen igangsettingstillatelser før arbeidstilsynet har uttalt seg i hvert enkelt prosjekt. En informant mener arbeidstilsynet i liten grad går bak kontrollplanen mht. å sjekke tilgjengelighetskrav, og at kommunen får lite ut av arbeidstilsynets uttalelser.

### **Tilsyn**

Tilsyn på fast basis er innført i tre av sju kommuner, og det er bare en kommune som foreløpig ikke har gjennomført tilsyn med prosjektering i det hele tatt. En av kommune som gjennomføres varslet *tilsyn med prosjektering* en til to ganger i året, der det velges ut

prosjekter fra foretak der det er blitt registrert mangelfull prosjektering over tid. De tar som regel utgangspunkt i kontrollplanen, og fokuserer på utomhus og arkitektur. En informant peker på at det ikke kan gjøres tilsyn på alt som prosjekteres, og det er ikke alt som prosjekteres. En av kommune vektlegger foretakstilsyn og tilsyn av *ulovlighetssaker*.

Funn ved de tilsyn som er gjennomført har vist at sjekklister ikke har vært detaljerte nok for å ta opp tilgjengelighetskrav, og at god kompetanse og erfaring (dyktige fagfolk) var det som førte til gode resultater. Det er foreløpig gjort få funn knyttet til tilgjengelighet. Flere kommuner mener tilgjengelighet blir et litt for konkret tema i forhold til et overfladisk tilsyn, og at tilsyn i prosjektering slik den nå blir gjennomført derfor ikke fanger opp mangler i den forbindelse.

Også når det gjelder *tilsyn i utførelse* er det sprik i praksis mellom kommunene. Byggesaksmyndighetene i en kommune ønsker tilsyn der tilgjengelighet er et av fire områder som det kontrolleres for. I en kommune gjennomføres tilsyn med utførelse og sluttkontroll telefonisk. Noen foretar aldri varslete tilsyn på byggeplassen, men går på jevnlig stikkprøvekontroller uten varsling der de ber om å få se på sjekklister og tar omfattende gjennomgang av underliggende kontrolldokumentasjon. En informant sier tilsyn i kommunen også gjennomføres etter tipsing, men at dette er svært sjelden og at tilsyn generelt ikke gjennomføres ofte nok.

Flere av kommunene er opptatt av at ferdigbefaring ikke bare handler om kontroll men også er en anerkjennelse av det arbeidet som er nedlagt i prosjektet.

Tilsynet styres i stor grad av ressurstilgangen, noe som fører til at kommunene må prioritere strengt. Tilsyn er et lite prioritert område i mange kommunen. Kommuner som har lange byggesakstider må bruke ressursene til saksbehandling.

*Vi finner at kommene er i ferd med å utvikle tilsyn, men at den tilsynsaktiviteten som utøves i dag ikke har fokus på tilgjengelighet og heller ikke er slik lagt opp at en vil finne denne typen av feil og mangler.*

### **Dispensasjonspraksis**

Mange kommuner har ført en liberal dispensasjonspraksis, med utgangspunkt i plan- og bygningslovens § 7 som gir kommunene myndighet til å gi dispensasjon i enkeltsaker med adgang til å fravike bestemmelser i lov, vedtekter og forskrifter. Det er ikke slik at den som søker om dispensasjon har krav på dette, men det er opp til kommunens skjønn om det foreligger "særlige grunner" til å gi dispensasjon etter denne paragrafen. Før det gis dispensasjon skal også fylkeskommunen og statlige myndigheter hvis deres saksområder blir berørt gis anledning til å uttale seg. "*Dispensasjon skal bare gis dersom det er tale om mindre inngrep – som ikke innebærer en vesentlig fravikelse av reguleringsplanen.*"<sup>8</sup>

### *Reguleringsplan*

Vi har opplysninger om dispensasjonspraksisen i seks av de syv kommunene vi har sett på i vår undersøkelse. To av kommunene bemerker i større grad enn de øvrige at de har registrert en markant økning i antall dispensasjoner. I en av disse kommunene gis det stadig dispensasjoner fra reguleringsplanene, evt. omregulering, for å gi økt utnytting av området. Dette er en plansituasjon som gjør det vanskelig å byggesaksbehandle. Den andre av disse

---

<sup>8</sup> Sitat fra BE-nytt nr.1 april 1997

kommunene har en tilsvarende situasjon, men det er forståelse for at det er behov for å benytte dispensasjonsmulighetene pga. vanskelig topografi og trange forhold i byen. Det er imidlertid få dispensasjonssøknader i denne kommunen som gjelder tilgjengelighet, og de fleste av disse gjelder full tilpasning mellom eksisterende bebyggelse og terreng. Det er generelt svært få av dispensasjonssøknadene som gjelder kravet om heis.

### *Heis*

To kommuner fremhever at de får mange dispensasjonssøknader om heis. De gir dispensasjoner fra kravet om heis i nye bygg i blant, og har akseptert delvis tilgjengelighet i nybygg og ombygging en sjelden gang. Til en viss grad gir de dispensasjoner avhengig av funksjonsplassering i bygget. For store åpne publikumstilgjengelige bygg vil kommunen ikke ha dispensasjonssøknader. Ved søknad om dispensasjon knyttet til tilgjengelighet benytter den ene av disse kommunene alltid Handikapforbundet som høringsinstans.

To av kommunene er veldig strenge når det gjelder dispensasjoner. I den ene er det kjent at sjansene for å få dispensasjonssøknader innvilget er minimale, og det kommer derfor få søknader. Disse gjelder i stor grad dispensasjon fra kravet om heis, og begrunnes ofte med dårlig økonomi i prosjektene. I den siste kommunen dispenseres det ikke fra funksjonskrav, etter avtale med brannvesenet i kommunen, bare fra konkrete løsninger. Det er derfor svært liten grad av søknader om dispensasjoner også her.

*Vi ser at dispensasjonspraksisen variere mellom kommunene. De fleste søknader dreier seg om dispensasjon fra reguleringsbestemmelser. Dette er i tråd med funnene hos Eckhoff og Graver (1991) Men det forekommer også dispensasjonssøknader for heis, som tidvis innvilges. Gjennomgangen av disse casene kan tyde på at tilgjengelighetsavvik ikke er resultatet av omsøkte dispensasjoner. Dette er også i tråd med Tennøys funn (Tennøy 2002)*

### **Medvirkning**

Rollen rådet for funksjonshemmede spiller varierer veldig mellom kommunene. Der samarbeidet mellom kommune og råd er godt utviklet, er rådet involvert både i planutvikling og til en viss grad i byggesaksbehandling i kommunen. Når det gjelder planutvikling kan rådet bidra som rådgiver ved utforming av premisser i bestemmelsene til planverket, men også til å gi innspill om helt konkret utforming av planer. I byggesakssammenheng kan rådet være med på å utforme retningslinjer for hvordan kommunens virkemidler/aktiviteter skal gjennomføres med tanke på å gi optimale løsninger for tilgjengelighet i det enkelte prosjekt. De kan også gi råd og kommentere valgte løsninger i enkeltsaker der saksbehandlere ønsker kvalifiserte innspill.

Råd for funksjonshemmede benyttes i fem av de syv kommunene, men det variere i hvilken grad de benyttes og i hvilken sammenheng. I tre av disse kommunene gis det uttrykk for at rådet benyttes for lite, at det har ledig kapasitet og at de som sitter i rådet *"savner å bli trukket mer inn i arbeidet som berører tilgjengelighet."* Det som ofte skjer er at kommunene som byggherre sender over et prosjekt til rådet på høring. Men vi har også sett et eksempel på at rådet er brukt som rådgiver under byggesaksbehandling.

I mange kommuner benyttes rådet for funksjonshemmede (og de forskjellige organisasjonene) som rådgivere for byggherrer ved programmering av prosjekter og for prosjekterende ved utforming av planer for konkrete byggetiltak. Det er flere kommuner som er pådrivere for at prosjekterende skal engasjere rådet eller organisasjonene for slik rådgivning. Det kan se ut til at det er kommunene som i størst grad benytter råd for funksjonshemmede, og at de

prosjekterende i større grad velger å bruke lokale organisasjoner og foreninger ved behov, men dette har vi ikke materiale for å uttale oss nærmere om.

I en kommune blir rådet benyttet ved alle boligprosjekter i sentrum og ved prosjektering av offentlige bygninger, og til dels som rådgivende organ av byggesaksbehandlere og prosjekterende. Det er bare i en kommune at rådet for funksjonshemmede benyttes mye. Den aktuelle kommunen henviser de prosjekterende til rådet for funksjonshemmede, og benytter også selv rådet aktivt ved bla. å oversende tegninger over aktuelle bygg for uttalelser.

### **Oppsummering**

Materialet i undersøkelsen viser svært forskjellige praktisering av kravsetting i byggesaksbehandlingen, og det peker seg ut to typologier:

*Type 1 mener at tilgjengelighet ikke er et viktig tema, og stiller ikke spesifikke krav til tilgjengelighet i byggesaksbehandlingen. Kravet om tilgjengelighet ligger i forskriftene, og de prosjekterende/arkitektene skal ha bakgrunn til å kunne håndtere dette på egen hånd. Forhåndskonferansen benyttes til mer overordnede temaer. Råd for funksjonshemmede blir brukt i liten grad eller ikke i det hele tatt.*

*Type 2 ser på tilgjengelighet som et viktig tema, og mener selv at de stiller krav til tilgjengelighet gjennom byggesaksbehandlingen. Forhåndskonferansen er en mulig måte å formidle disse kravene på, men kommunen benytter flere andre aktiviteter for bedret tilgjengelighet i tiltak dersom ressursene tillater det. Råd for funksjonshemmede benyttes en del, i enkelte kommuner mye. Kommunene oppfordrer til bruk av rådet eller organisasjoner for funksjonshemmede som konsulenter i tilgjengelighetsspørsmål.*

Disse to hovedtypene favner alle kommunene i undersøkelsen, og vi ser at enkelte av kommunene faller i en kategori, mens andre ligger i et grenseland mellom de to typene. Det er imidlertid flest kommuner som passer inn i type 2, noe som må ses på som positivt i forhold til tilgjengelighet.

Flere av kommunene har fremhevet at det i stor grad er opp til de prosjekterende om et tiltak blir vellykket når det gjelder tilgjengelighet. I to av kommunene har vi funnet et godt og et dårlig prosjekt mht tilgjengelighet. Dette viser at slik praksis i byggesaksbehandlingen i dag fungerer, er det i stor grad er opp til byggherren og de prosjekterende å ivareta tilgjengeligheten. Det ser ut til å være en felles erfaring blant kommunene at de seriøse aktørene/prosjekterende i markedet er de som har størst kompetanse på feltet, og også de som gjør mest for å skape god tilgjengelighet i sine prosjekter. Det ser ut til at noe av det samme gjelder for byggherrer.

## 6. Gjennomføring av caseundersøkelsen - prosjekter og byggeprosessen

### 1. Innledning

Vi vil i de neste fem kapitler gjennomgå fem case. Alle case tar utgangspunkt i en bygning som er prosjektert og bygget, ev. ombygget og/eller rehabilitert, etter reformen av Plan- og bygningsloven i 1997. Frem til bygningene sto ferdige er det gjort en del valg som har ført til at bygningene fremstår slik de gjør, og løsningene vil ikke nødvendigvis være optimale på alle områder. Vi tar utgangspunkt i bygningene, tomteforhold, forhold mellom ute og inne og innvendig tilgjengelighet, og peker på problemstillinger relatert til tilgjengelighet i en driftssituasjon. For å finne mulige årsakssammenhenger og forklaringer på de faktiske resultatene har vi betraktet hele byggeprosessen som pågikk fra ideen om et prosjekt og frem til bygningene var ferdige og tatt i bruk. Derfor vil vi i dette kapitlet skjematisk gjennomgå byggeprosessen. Vi har sett på:

- Hvordan byggherrene fremlegger egne krav om tilgjengelighet og legger føringer for ivaretagelse av myndighetskravene
- Konkrete prosjekter i bruk og gjennom intervjuer kartlagt hvordan aktørene i byggeprosessen ivaretar myndighetskravene til tilgjengelighet knyttet til prosjektering og utførelse, prosjektstyring, byggeledelse osv.

#### *Utvalg av prosjekter*

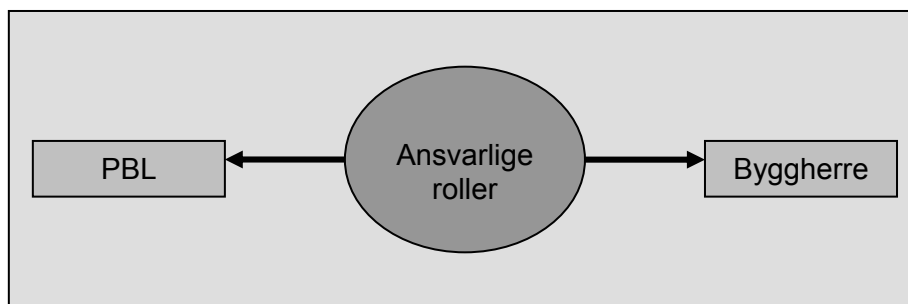
Utvalget av prosjekter gjenspeiler et ønske om å se på flere typer offentlig tilgjengelige bygninger, der enkelte typer er sammenfallende. I utgangspunktet har vi sett på flere forskjellige typer bygninger, som rådhus, postkontor, skoler, kulturhus, forretningsbygg, svømmehall og boliger i feltutbygning. Av dette utvalget har vi hatt en mer inngående gjennomgang av fem prosjekter, der valget falt på to skoler, to hoteller og en svømmehall.

### 2. Fasene i byggeprosessen

Tidligere arbeider har hevdet at dårlig tilgjengelighet kan være forårsaket av høy grad av dispensasjoner i byggesaksbehandlingen eller feil ved utførelsen. Det er imidlertid mange faktorer som spiller en vesentlig rolle for utvikling og utforming av et prosjekt.

Byggeprosessen er en kompleks sammensetning av delprosesser styrt av ulike mekanismer, bl.a. Plan- og bygningsloven og andre offentlige bestemmelser. Plan- og bygningsloven er det lovverket som i størst grad regulerer byggeprosessen, men også andre lover og regler som f.eks. forvaltningsloven og valgloven kan ha innflytelse på byggevirksomheten. Også privatrettslige forhold har stor innvirkning. Mens Plan- og bygningsloven regulerer kompetansekrav til aktørene, ansvarsfordeling, egenkontroll, tekniske krav, kommunal planutvikling og byggesaksbehandling osv., er det privatrettslige forhold gjennom kontrahering og avtaler som styrer relasjonene mellom byggherre og aktører i byggeprosessen.





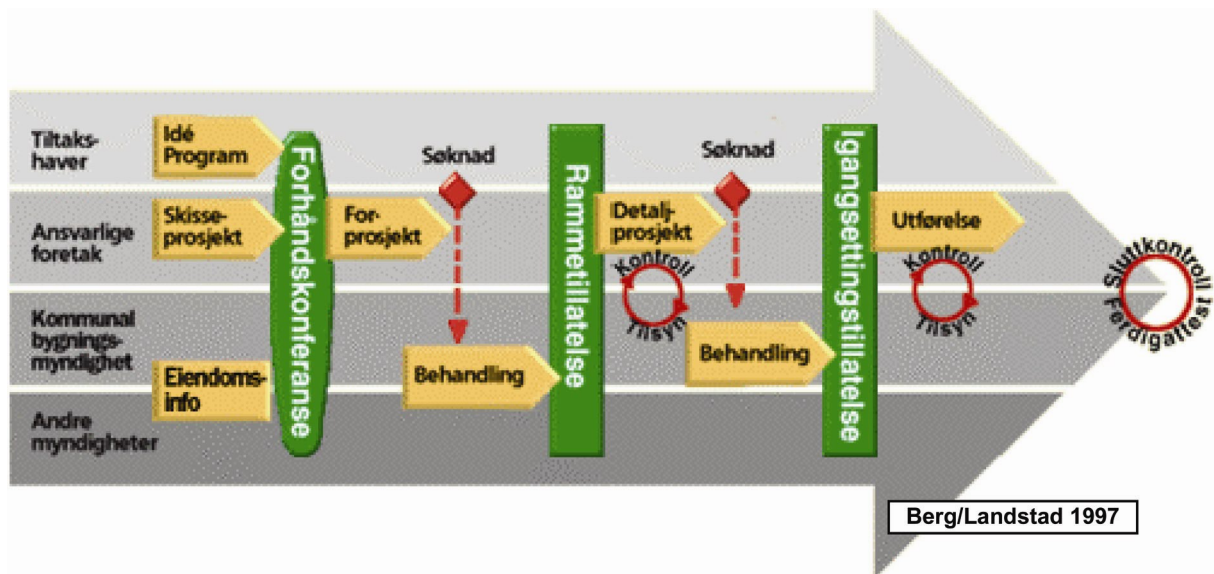
Figur 2 Figuren viser hvordan de profesjonelle, ansvarlige aktørene i byggeprosessen er posisjonert mellom byggherren på den ene siden og offentlige rammer på den andre siden, med et privatrettslig aspekt og et plan- og bygningslovsrettslig aspekt.

Plan- og bygningsloven skal gripe inn og regulere ansvar for delene av prosessen. Ved reformen av Plan- og bygningsloven i 1997 var noe av poenget nettopp at loven skulle dele den kommunale saksbehandlingen opp i trinn som bedre samsvarer med den faktiske byggeprosessen som foregår, og å gi ansvar til aktørene i de ulike rollene. Når man betrakter iverksetting av lovverket er det derfor viktig å ha oversikt over hva som skjer i byggeprosessen, aktør for aktør. Mange av aktørene som deltar i byggeprosessen har fått et ansvar, men ikke alle. Før vi går nærmere inn på det enkelte case med konkrete problemstillinger, vil vi derfor gi en forenklet oversikt over fasene og aktørene i byggeprosessen.

De ansvarlige aktørene i byggeprosessen skal forholde seg til byggherren gjennom en privatrettslig styrt kontrahering og til offentlige myndigheter gjennom bl.a. iverksetting av bestemmelsene i Plan- og bygningsloven med forskrifter og veiledninger. Det er i forskrifter og veiledninger vi finner tilgjengelighetskravene beskrevet. Men alle aktører i byggeprosessen har ikke et ansvar, *både* et offentlig rettslig overfor plan- og bygningsmyndighetene og privatrettslig ansvar overfor byggherren. Byggherren kan eksempelvis velge å benytte en byggeleder, som ikke har et eget definert ansvar iht. Plan- og bygningsloven. Vi kommer inn på flere slike tilfeller i gjennomgangen av det enkelte case.

Det er vanlig å dele byggeprosessen opp i idéfase/tidligfase, prosjekteringsfase (forprosjektering og detaljprosjektering), utførelsesfase og bruksfase.

Utførelsesfasen avsluttes ved overlevering av bygget. Da er det vanlig at byggherren har en sluttbefaring hvor de øvrige aktørene, eller i det minste entreprenøren, er til stede. Eventuelle feil og mangler som blir registrert ved denne befaringen blir referert, og entreprenøren får en tidsfrist på å slutføre arbeidene. Etter dette overtar byggherren ansvaret for bygget.



Figur 3 Byggeprosesspilen

Figur 3 gir en oversikt over parallelliteten i byggeprosessen, og viser hvilke delprosesser som pågår i de forskjellige fasene av prosjektutviklingen relatert til Plan- og bygningsloven. De bakenforliggende feltene som løper i hele figurens lengde viser aktørene i byggeprosessen, og er inndelt i byggherre, ansvarlige foretak, kommunale bygningsmyndigheter og andre myndigheter. De små pilene viser delprosesser som pågår i de forskjellige fasene hos de varierende aktørene i prosessen. De tverrgående feltene viser delaktiviteter i den kommunale byggesaksbehandlingen, der alle aktørene har en rolle. Disse aktivitetene kan hver for seg betraktes som avslutning av de suksessive fasene i byggeprosessen. Etter gjennomført sluttkontroll og utstedelse av ferdigattest begynner bygningenes faktiske levetid i drift. *Byggeprosessen er illustrert som en sammenhengende kjede av delprosesser som suksessivt følger hverandre, men dette er ikke alltid tilfelle.*

### Tidligfase

I tidligfase eller idéfase oppstår den første ideen om et byggeprosjekt hos en byggherre (offentlig eller privat). Deretter utformes ofte et byggeprogram i byggherrens organisasjon. Byggherren former sine ønsker og krav gjennom programmering av prosjektet, gjerne i samarbeid med brukere og ev. en programmeringsarkitekt. I programmet nedfelles byggherrens ønsker og krav til prosjektet, med oversikt over funksjoner som skal ivaretas, størrelse, tanker om utforming og rombehov. Ansvarlig prosjekterende for det arkitektfaglige (arkitekten) benytter programmet som grunnlag ved utforming av et skisseprosjekt. Byggherren velger en ansvarlig søker og ansvarlig prosjekterende. Det er ofte en arkitekt som har rollen som ansvarlig søker kombinert med oppgaven som prosjekterende i denne fasen.

De kommunale bygningsmyndighetene bidrar med oversikt over hvilke kommunale rammer som er gjeldende for det aktuelle området og prosjektet (gjeldende planverk, kommunale bestemmelser og vedtekter, retningslinjer osv.). Disse bestemmelsene varierer fra område til område innen en kommune og mellom kommuner og regioner. Byggherren kan være med og utforme de kommunale bestemmelsene f.eks. gjennom utviklingen av en privat reguleringsplan for området. Lov- og regelverk, f.eks. Plan- og bygningsloven, forvaltningsloven, valgloven, planverk på fylkesnivå osv. er faste rammer som ikke kan endres for det aktuelle prosjektet. Offentlige krav fremmes gjennom sentrale bestemmelser i

lovverket, forskrifter og veiledning til forskriftene, og forvaltes gjennom kommunens planmyndighet og byggesaksmyndighet.

For å sikre at informasjon om rammevilkårene for et prosjekt blir kommunisert til byggherren/ ansvarlig søker/prosjekterende er det vanlig å gjennomføre en forhåndskonferanse med kommunen. Her presenterer kommunen de offentlige bestemmelsene som kommer til anvendelse i prosjektet. De gjennomgår også ofte skisseprosjektet med byggherren/ansvarlig prosjekterende for å avklare ev. uklarheter. Forhåndskonferansen er ingen saksbehandling<sup>9</sup>, men har som mål å skape kontakt mellom kommunen og utbyggeren på et tidlig stadium i byggeprosessen for å avklare offentlige forutsetninger og rettlede utviklingen av prosjektet før det er tatt for mange avgjørelser. Det er varierende praksis når det gjelder bruk av forhåndskonferanser, og det er ikke et krav at de blir gjennomført. Forhåndskonferansen gir imidlertid kommunen en god mulighet til å fremme sine krav og legge frem sitt rammeverk for byggherre og arkitekt tidlig i prosessen. Det gir også arkitekt og byggherre muligheten til å klargjøre problemstillinger og innhente informasjon, bl.a. når det gjelder tilgjengelighet.

### *Prosjekteringsfase*

Kommunale planer med bestemmelser vil danne basis for prosjektutvikling. Kommunal eller privat utvikling av reguleringsplan med bestemmelser for et område vil ofte være en egen prosess som kommer i forkant av prosjekteringen. Eventuelt foreligger det allerede en reguleringsplan for et område. Vi har ikke sett på den kommunale prosessen rundt innarbeiding av krav til tilgjengelighet i planverket, men har konsentrert oss om i hvilken grad kommunene fokuserer på tilgjengelighet i prosjektene gjennom byggesaksbehandling og fra byggherrenes og aktørenes side.

I første del av prosjekteringsfasen formgir arkitekt og ev. andre prosjekterende konsulenter prosjektet. En byggesøknad utformes på basis av et prosjektutkast/forprosjekt, og kan sendes kommunen som søknad om rammetillatelse (som første del av en totrinns søknad). I tillegg til overordnede prosjekttegninger med opplysninger om forhold til omgivelser, hovedkonstruksjoner, materialbruk og planløsning skal det medfølge en kontrollplan for prosjektering og ansvarsoppgaver for ansvarlig søker og alle ansvarlig prosjekterende. I rammesøknaden er de prinsipielle og bindende rammene for prosjektet trukket opp. En rammetillatelse er de kommunale byggesaksmyndighetenes endelige tillatelse for tiltakets ytre rammer, men gir ikke tillatelse til igangsetting av bygging av prosjektet.

Prosjekteringen fortsetter med utforming av detaljer og konkrete løsninger som leder frem til en igangsettingssøknad. I denne fasen utvikles en byggebeskrivelse som er en detaljert beskrivelse av de arbeidsoppgavene og materialene som skal inngå i utførelsen. Denne beskrivelsen benyttes gjerne sammen med tegningene som grunnlag for anbud og kontrahering av utførende.

Igangsettingssøknaden er basert på rammesøknaden, og skal vise et ferdig detaljert prosjekt. I denne søknaden skal alle ansvarsområder for prosjektering, utførelse og kontroll fremgå av ansvarsoppgaven, og kontrollplaner for alle ansvarsområder skal medfølge. Før igangsettingssøknaden sendes kommunen må det dermed være bestemt hvem som skal dekke de forskjellige ansvarsområdene ved utførelse og kontroll av utførelsen.

---

<sup>9</sup> Norges byggforskningsinstitutt, 2002: Innføring i BYGGEREGLENE

Byggesøknaden kan også sendes som en ettrinnsøknad. Da skal alt som inngår i rammesøknad og igangsettingssøknad samles til en søknad.

En av intensjonene med lovreformen var å oppnå en fullføring av prosjekteringen før utførelsen ble igangsatt. Prosjekteringen er altså iht. Plan- og bygningsloven tenkt avsluttet ved igangsettingstillatelsen, når de utførende overtar prosjektgrunnlaget og utførelsesfasen starter. Imidlertid viser det seg at detaljprosjektering delvis foregår etter at byggearbeidene er igangsatt. I realiteten følger arkitekten ofte opp med detaljtegninger videre utover i utførelsesfasen, og det suppleres ofte med detaljer etter behov. Flere av våre case bekrefter at det er vanlig med en slik fremgangsmåte. Det er heller ikke uvanlig at det ikke blir tegnet detaljer, men at utførelsen blir avtalt på byggeplassen hvis det ikke foreligger detaljtegninger. Dette er også en form for prosjektering. Vi ser at de forskjellige fasene i byggeprosessen har en langt mer glidende overgang enn det som her er skissert.

Siden god tilgjengelighet legger føringer for utformingen av et prosjekt, er det naturlig å tro at jo tidligere det tas hensyn til tilgjengelighet i prosjektet jo bedre innarbeidet vil det bli. Kommer tilgjengelighet inn i programmeringsfasen vil problemstillinger naturlig komme opp underveis i prosjekteringen, og ikke under eller etter utførelsen. Det er åpenbart at det vil være rimeligere å innarbeide tilgjengelighet fra starten av enn å måtte tilpasse løsninger etter ferdigstilling av et prosjekt. Det vil dessuten føre til ny prosjektering hvis det dreier seg om større endringer eller tilpasninger.

#### *Utførelsesfase*

Byggherren kontraherer entreprenører og ev. underleverandører slik at de dekker aktuelle ansvarsområder ved utførelsen. Valg av entreprisform regulerer i hvilken grad byggherren selv kontraherer utførende og leverandører eller overlater dette til entreprenøren. Valg av entreprisform har ikke nødvendigvis avgjørende betydning for utfallet av en byggesak, men regulerer hvem som har innflytelse på byggeprosessen og hvilke deler av et prosjekt den enkelte aktør skal ha ansvarsrett for. Fordeling av arbeidsoppgaver, byggherrens og aktørenes rolle i gjennomføringen og formell og uformell organisering av prosjektet har også stor betydning for resultatet.

Utførelsesfasen avsluttes ved overlevering av bygget. Da er det vanlig at byggherren har en sluttbefaring hvor de øvrige aktørene, eller i det minste entreprenøren, er til stede. Eventuelle feil og mangler som blir registrert ved denne befaringen blir referert, og entreprenøren får en tidsfrist på å slutføre arbeidene. Etter dette overtar byggherren ansvaret for bygget.

### 3. Gjennomføringsmodeller

Det er byggherren som bestemmer gjennomføringsmodellen for et prosjekt ut fra erfaring og egen gjennomføringsevne. En gjennomføringsmodell består av prosjektets organisasjonsform, entreprisemodell, kontraheringsform og kontraktstyper (Arge 2001) En gjennomføringsmodell angir organisering og ledelsesstrukturen i et byggeprosjekt.

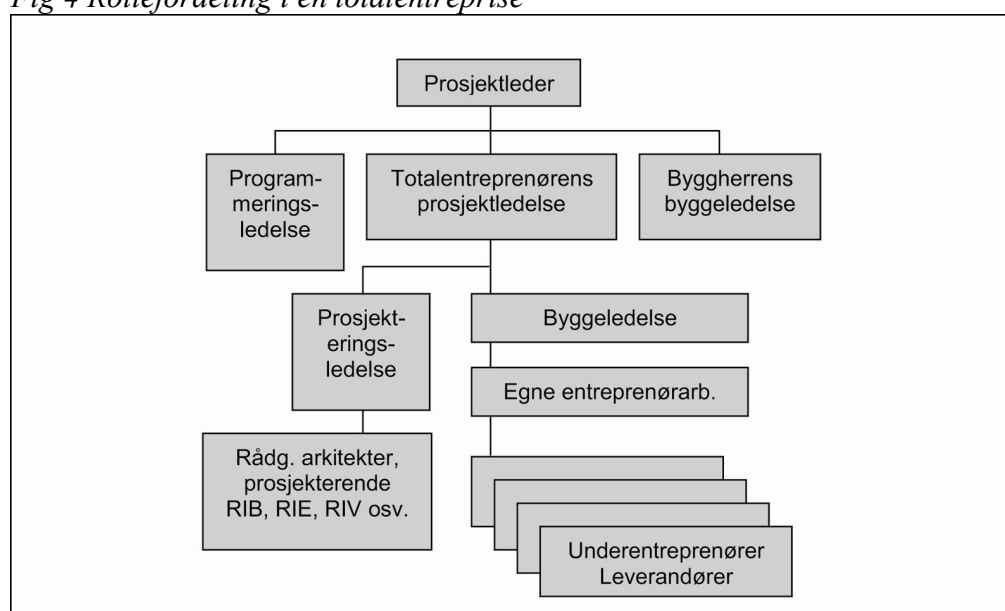
Organiseringen definerer fordelingen av arbeidsoppgaver, byggherrens rolle, ledelsesstruktur og hvilke roller og ansvar de øvrige aktørene har i byggeprosjektet.

Entrepriseformen angir hvilke struktur byggherrene har valgt for kontrahering av sine aktører i prosjektet. Aktørene er alle de pbl-ansvarlige rollene som ansvarlig prosjekterende, utførende og kontrollerende, samt de privatrettslige rollene som f.eks byggeleder og prosjektleder.

Hva som blir byggherren rolle og oppgaver i egen organisasjon avhenger av hvilken entrepriseform han velger. Grovt sett kan vi si at dersom byggherren velger en totalentreprise, setter han bort de aller fleste oppgavene til andre. Velger han derimot en byggherrestyrt, delt entreprise, ligger det mange oppgaver i byggherrens egen organisasjon.

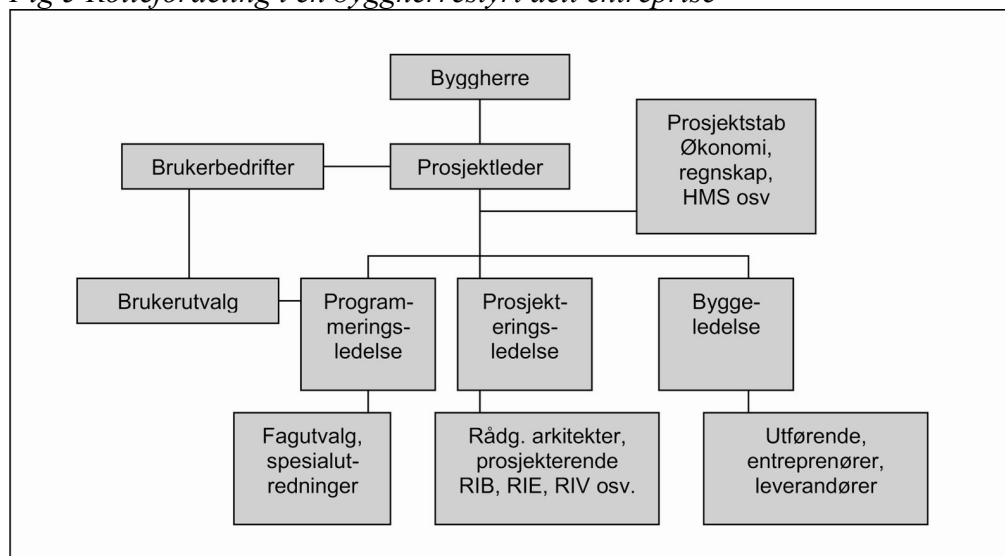
Vi vil her gå igjennom de entrepriseformene vi ser i de valgte prosjektene som er totalentreprise, byggherrestyrt delt entreprise og hovedentreprise.

*Fig 4 Rollefordeling i en totalentreprise*



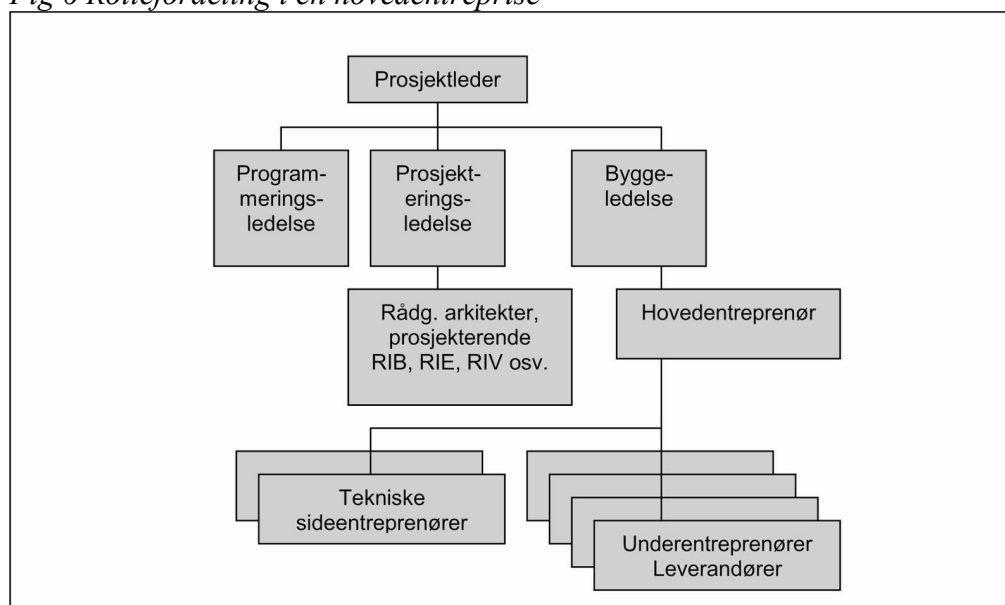
Modellen viser en totalentreprise, der entreprenøren styrer både detaljprosjekteringen og utførelsen, og selv kontraherer prosjekterende underentreprenører og/eller leverandører. Ved en totalentreprise har totalentreprenøren prosjektledelse og samkjører prosjektet fra detaljprosjekteringsfasen og gjennom utføringsfasen. Rådgivere/arkitekt er ofte tiltransporter fra første del av prosjekteringen. Dette innebærer at rådgivere/arkitekt først arbeider med kontrakt med byggherren og at byggherren etter første fase krever at totalentreprenøren skal benytte seg av de samme rådgivere. Alternativt kan totalentreprenøren kontrahere egne rådgivere. Totalentreprenøren styrer videre all ledelse av byggeprosjektet.

Fig 5 Rollefordeling i en byggherrestyrt delt entreprise



Modellen viser en byggherrestyrt delt entreprise, der byggherren gjennom sin egen eller innleid prosjektleder styrer prosjektets utvikling. Ofte tilsettes det en byggeleder som styrer prosjektet i utføringsfasen. Prosjektleder og byggeleder er som nevnt foran ikke definert med eget ansvar overfor Plan- og bygningsloven, men har kun et privatrettslig forhold til byggherren gjennom sin kontrakt med denne. Vi ser at i denne modellen styrer byggeleder utførelsesfasen, selv om byggeleder har et privatrettslig forhold til byggherren og ikke har pbl-ansvar i følge plan- og bygningsloven.

Fig 6 Rollefordeling i en hovedentreprise



Modellen viser en hovedentreprise med tiltransporterte sideentreprenører (de tyngre tekniske fagene), der hovedentreprenøren ofte har en administrativ rolle med underentreprenører og leverandører som er kontrahert gjennom byggherren. Også i hovedentrepriser har byggherrene ofte en byggeleder på byggeplassen. Denne har et begrenset arbeidsområde og hovedentreprenøren har egen byggeplassleder som styrer og koordinerer egen arbeider samt underentreprenører og leverandører.

## 7. Nybygg og rehabilitering av skole - Case 1

### 1. Beskrivelse av prosjektet og kort historikk

Prosjektet omfatter en barneskole med omlag 200 elever. Prosessen vi har sett på omfatter nyutbygging og rehabilitering av skolen og var ferdig til skolestart høsten 2001.

Entrepriseform i prosjektet var hovedentreprise med tiltransporterte sideentrepriser.

Byggeleder hadde ansvar for koordinering av prosjektets økonomi og fremdrift.

Tomten er relativt flat, med eksisterende skolebygning som utgangspunkt. Den første skolebygningen var fra 1860, men det eksisterende gamlebygget er fra 1954. Skolens eldste del er blitt påbygget en gang tidligere. Den nye delen er bygget som en enkeltstående fløy for klasserom, med overdekket gangsone til et nytt sentralbygg, som er heftet på den eksisterende skolebygningen med et mellombygg. Sentralbygget har en glassfasade som henvender seg til et utvendig amfi i skolegården på baksiden av bygningen, men amfiet er ikke ferdigstilt grunnet manglende midler. Skolen var prosjektert større, men prosjektet ble beskåret av økonomiske årsaker.

### Brukere

Alle brukere skal i utgangspunktet ha like rettigheter når det gjelder tilgang og bruk av offentlige bygninger, der skolebygg er en type. Brukergruppen er i første rekke elever og ansatte ved skolen, men omfatter også foreldre, foresatte og søsken, foreninger og grupper som benytter skoleanlegget på kveldstid, være seg klasserom, spesialrom eller idrettsanlegg. Andre brukere kan være besøkende til lege- og tannlegetjeneste, helsestasjon og bl.a. velgere ved stortings- og kommunevalg. Brukermassen har derved stor variasjon, og dette viser i hvilken grad et skoleanlegg skal være fleksibelt tilpasset mange typer brukere med sine ulike behov.

### Planløsningsprinsipp

- Eksisterende fløy over tre plan: Underetasje, 1. etasje/inngangsnivå og loft. Eksisterende fløy bygges om i det nye prosjektet. Loftet innredes til lærerrom, og det kommer ny sløyd- og håndverkssal i underetasjen.
- Nytt sentralbygg i to plan med møterom, administrasjon, musikkrom og gjennomgående entrehall over begge plan (henvender seg mot planlagt amfi i skolegården på baksiden).
- Ny fløy med klasserom på ett plan.
- Som hovedprinsipp for inndeling i brannceller ble det valgt store enheter som omfatter flere klasserom. Dette har vært bevisste valg ved prosjekteringen, der skolens brukere har deltatt i brukergruppen. Det ble gitt avkall på lydkrav mellom klasserom og fellesrom/korridor og valgt skyvedører med glass i dørene som skille mellom rom innen en branncelle.

### 2. Tilgjengeligheten i prosjektet

Dette prosjektet ble tatt med i undersøkelsen på bakgrunn av de åpenbare problemstillingene med tilgjengelighet for bevegelseshemmede. Det er med dette utgangspunktet vi har gått

igjennom prosjektet, men vi ser også en del klare problemer knyttet til svaksynte og blinde og andre funksjonshemninger.

Det er først og fremst i forbindelse med nivåforskjeller mellom bygninger og overganger mellom ute- og innenivåer, samt ved innvendige dører og terskler at skolen har tilgjengelighetsproblemer. Alle bygningene har flere innganger. Eksisterende fløy og sentralbygget henger sammen og har totalt fire innganger. Ny fløy har tre innganger. I tillegg har alle klasserommene dører til det fri, men ingen av disse er tilgjengelige for rullestolbrukere. Det er en eller annen form for hindring ved hver inngang, enten plattform<sup>10</sup> med høy kant (over 100 mm) foran døren, terskel høyere enn 25 mm, for smale dører (skyvedører) eller feilplassert dørautomatikk. Hindringene opptrer gjerne også i kombinasjon.

Mange innganger og rømningsutganger har høye kanter, hevede nivåer og høye terskler, og dette gjør skolen lite tilgjengelig både for bevegelseshemmede og synshemmede.

Løsning med elefantrister i betongsokkel som ligger hevet i forhold til bakkeplan foran inngangsdørene er lite gjennomtenkt. Forsøk på å avhjelpe ved å asfaltere et skråplan opp mot risten er en midlertidig løsning som bare er utført ved en eller et par av inngangsdørene. Det er ingen alternative innganger med bedre tilgjengelighet å benytte. Rømning av skolebygningene er heller ikke tilrettelagt for bevegelseshemmede. Skolen har ingen funksjonshemmede brukere i dag. Behov for å øke tilgjengeligheten i skolen vil ventelig ikke bli et aktuelt tema før det ev. begynner en elev eller lærer ved skolen som vil kunne ha behov for bedre tilgjengelighet enn det dagens løsninger tilbyr.

Kjelleren trengte innslipp av naturlig lys, derfor ble amfiet planlagt, nærmest som en stor lyskasse. Øvre plata i amfiet skal ligge på skolegårdsnivå, og vil være tilgjengelig. Amfiet vil trappes nedover inn mot veggen, men dette vil ikke være tilgjengelig for bevegelseshemmede. På grunn av økonomiske forhold er ferdigstillelse av amfiet lagt på is inntil videre.

Vi ser at hovedfeilene ligger i løsning av overganger mellom inne og ute ved inngangspartier med nivåforskjeller fra bakkenivå til gulvnivå, smale dører og/eller dører uten åpningsautomatikk.

### *Innvendig*

- I overgangen mellom sentral-/mellombygget og den eksisterende skolebygningen er det en nivåforskjell som blir tatt opp av et par trinn. Det er bygget en rampe som skal ta opp nivåforskjellen, men rampen har ikke rekkverk, og har ikke riktig stigningsforhold (for bratt). Løsningen ser midlertidig ut, men er ment å skulle være permanent.
- Heis er plassert i sentralbygget og ivaretar all vertikal nivåforflytning utover trapp i sentralbygget og den eksisterende skolebygningen.
- Skyvedører til klasserom er for smale, og har åpningsautomatikk som er vanskelig å betjene pga. feil plassering.
- Alle direkteutganger til det fri fra klasserommene har terskler og nivåforskjell til bakken som er høyere enn minimumskravene. Det er tilrettelagt én rømningsvei fra hvert klasserom for bevegelseshemmede via intern korridor og ut.
- Det er enkelte steder ikke tilstrekkelig sikring av rekkverk ved innvendige balkonger og trapper.

---

<sup>10</sup> Rett nivå utformet som et utvidet trinn, ikke utformet som rampe



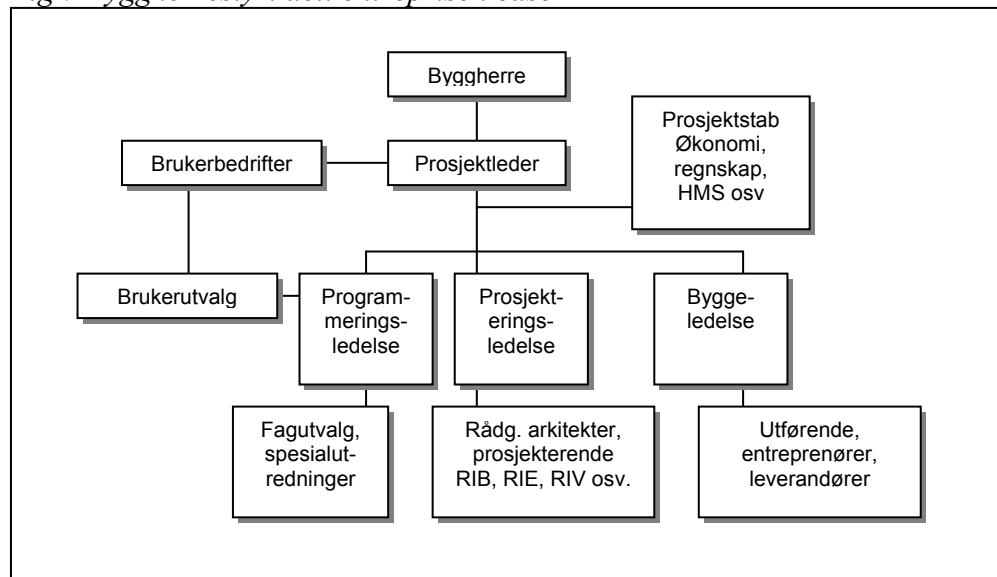
- Avstand mellom underkant rekkverk og underlaget overstiger flere steder 100 mm (ikke tilgjengelighetsproblematikk, men knyttet til sikkerhet).
- Flere albuebrytere til døråpnere er plassert slik at man får døren i fanget når man åpner.
- Amfiet som er planlagt og prosjektert ved musikkrommet i sentralbygget, er foreløpig ikke utført. Det er prosjektert med tilgjengelighet for bevegelseshemmede på øverste nivå, men vil ikke være tilgjengelig nedover på trinnene eller ved selve scenen nederst.

#### Utvendig

- Løsning av detaljer når det gjelder overgangen mellom ute og inne virker lite gjennomtenkt.
- Alle platåer med sandfang/elefantrister utenfor skolens innganger er hevet noe over 100 mm over bakkeplan. Enkelte steder er det lagt en opphøyning av asfalt inntil sandfanget/risten for å utjevne denne høydeforskjellen, men disse opphøyningene er ikke godt nok utformet slik at det stadig er vanskelig å komme inn ved disse dørene med rullestol. For øvrig er det ved de fleste ristene ikke laget utjevning/skråplan.

### 3. Hvordan var byggeprosjektet organisert?

Fig 7 Byggherrestyrt delt entrepris i case 1



Byggeprosjektet ble gjennomført som en hovedentreprise med tiltransporterte sideentreprenører. I dette prosjektet var det ingen prosjekteringsledelse som kunne ivareta kommunikasjon og grensesnittet mellom de prosjekterende. Arkitekten prosjekterte de arkitektfaglige og en landskapsarkitekt hadde ansvaret for utomhusprosjekteringen. Utførelsen ble styrt av en byggelder som byggherren leide inn fra et firma. Han var byggherrens mann i utføringsprosessen. Hovedentreprenøren hadde egen byggeplassleder/anleggsleder på byggeplassen.

### 4. Hva skjedde i byggeprosessen?

Foreliggende kunnskap peker mot at årsakene til dårlig tilgjengelighet kan ligge flere steder i byggeprosessen. Derfor ser vi nærmere på alle aktørene i byggeprosessen og deres ansvarsområder for å peke hvorfor tilgjengeligheten blir så dårlig ivaretatt som i dette bygget. Hvor i byggeprosessen ligger feilene?

## **Byggherren**

Det er naturlig å starte med byggherren, som er bestiller og bruker eller representant for brukerne av bygningen. Byggherrer generelt er interessert i å få best mulig funksjonalitet og kvalitet i forhold til investeringene sine, og vi ser derfor først på hva byggherren har gjort for å organisere og styre prosjektet med dette for øye.

Kommunen, ved teknisk avdeling, var byggherre for dette skoleprosjektet. Vi er ikke kjent med hvem som var byggherrens prosjektleder. Det var nedsatt en byggekomité med arkitekt, politikere, brukere med rektor og kommunen som byggherre. Det ble ikke utarbeidet noe byggeprogram, bare et romprogram. Gjennom en prosess med arkitekten ble prosjektet gradvis utformet. Prosessen i byggekomiteen blir beskrevet som vanskelig. Skolekontoret bidro ikke, og brukerne hadde stor innflytelse på prosessen. Komiteen klarte aldri å definere en pedagogisk plattform, og satte derfor ingen klare rammer for prosjektet. Det ble avholdt 20 – 25 komitémøter. Videre ble det avholdt 3 – 4 prosjekteringsmøter etter at tegninger forelå med bare konsulenter til stede. Det ble avholdt byggemøter annenhver uke, og kommunens prosjektleder var med på 3 – 4 møter før han trakk seg fra prosessen.

Prosjektet ble gjennomført som hovedentreprise med administrerte sideentrepriser, der utførende har fremdriftsansvar. Kommunen (som byggherre) opprettet selv kontakt og kontraherte sideentreprenørene for elektro, ventilasjon, rørlegger og heis.

Kommunen gikk i dette prosjektet direkte til arkitekten og ba om et skisseutkast som så dannet grunnlaget for prosjektet. Kommunen leide inn egen byggeleder for prosjektet til å styre byggeprosessen. Det var byggeleders ansvar å holde rede på tegninger, grensesnitt mellom aktørene, økonomi og fremdriftskoordinasjon i byggeperioden. Arkitekten ba om og fikk bistand fra kommunen til måling og kontrollering av koter, spesielt utomhus.

## **Ansvarlig søker og ansvarlig prosjekterende**

Som prosjekterende skal arkitekten sørge for å ivareta byggherrens ønsker og bestilling gjennom sin prosjektering, følge bestemmelsene i Plan- og bygningsloven med forskrifter og veiledninger, samt utforme prosjektet på best mulig teknisk og estetisk måte. Vi ser at byggherren ikke hadde lagt sterke overordnede føringer i dette prosjektet. Vi ønsket videre å se hva arkitekten hadde gjort i relasjon til teknisk forskrift (TEK) og i relasjon til andre aktører i byggeprosessen.

I følge arkitekten ”har det skjedd endel ting” som ikke kan forklares. ”Det har oppstått trinn som det må gjøres noe med”, og det forklares som feil fra entreprenørens side. Slike trinn forekommer både ved innganger og i annen etasje. Det ble støpt plattformer<sup>11</sup> foran inngangsdørene i sommerferien, og disse har i følge arkitektene oppstått uten deres viten. Arkitektene plasserer ansvaret for dette hos byggeleder. Løsningen ble ikke fanget opp i noe byggemøte, og er ikke iht. utomhusplanen. Arkitekten mener entreprenøren har tatt avgjørelser direkte på byggeplassen i forståelse med byggeleder, som kan ha ført til avvik iht. plan når det gjelder høyder, overflater og utstrekning av asfalterte områder. Arkitekten mener noe av årsaken til dette ligger i byggeleders ønske om å spare penger. Det råder en viss usikkerhet om hvorvidt det foreligger detaljer som viser overganger mellom terreng og

---

<sup>11</sup> Overganger mellom ute og inne er et uforløst problem. Det er oppstått en nivåforskjell som vanligvis ville vært løst ved å heve terrenget slik at utenivået kommer i ”flush” med innenivået, eller ved å bygge en rampe

bygning. Snittegninger gjennom døren ville kunne avslørt problematikken på et tidlig tidspunkt. De detaljer som er tegnet stopper ved terskelen. Arkitekten mener resten av detaljene burde vært tegnet av landskapsarkitekten, og uttrykker usikkerhet om ansvarsforholdet når det gjelder utforming av detaljtegninger. Imidlertid er arkitekten enig i at det hadde vært gunstig å dokumentere tilgjengelighet ved innganger med en slik detalj, men uttrykker at prosjekteringen forøvrig var i orden.

Vi har i dette prosjektet ingen informasjon fra landskapsarkitekten utover utomhusplan fra kommunens byggesakspapirer. Det er imidlertid brakt på det rene at verken ansvarlig søker (arkitekt) eller landskapsarkitekt har detaljprosjektert løsninger for kritiske overganger mellom de to ansvarsområdene ved overganger mellom ute og inne.

Når det gjelder skjevhet og nivåforskjell i annen etasje, er dette forårsaket av skjevheter i eksisterende bygg som ikke var oppdaget. Feilen ble først oppdaget sent i byggingen ved fjerning av beskyttelsesplater. Arkitekten mente at entreprenøren burde ha målt flere steder i eksisterende bygg, med best mulighet til å kontrollere høyder, og sier at det sjelden er økonomisk rom for detaljert registrering på forhånd.

Arkitekten anser tilgjengelighet som et tema det er viktig å ta med tidlig i prosessen, helt fra forprosjektfasen. Tilgjengelighet er ikke nevnt i byggherrens (kommunens) bestilling, det var lærerne som brukerrepresentanter som var mest opptatt av det. I følge arkitekten er byggherrer generelt bare opptatt av tilgjengelighet der man vet om at det er et faktisk behov, ved kjennskap til brukere med behov for tilpasninger. Arkitekturprosjekterende mente selv de ”uansett ville ha tilfredsstilt kravet om generell tilgjengelighet”, spesielt med lærerkontorer i annen etasje med heis. Tilgjengelighet ble ikke tatt opp i forhåndskonferansen, som vanligvis benyttes til mer overordnede spørsmål.

### **Ansvarlig utførende**

Ansvarlig utførende skal sette seg inn i prosjekteringsgrunnlaget så godt som mulig, og bør gi tilbakemelding om ev. feil og mangler eller ev. uklarheter før igangsetting. Videre skal utførende følge prosjekteringsgrunnlaget ved utførelsen og ha en dialog med den som er ansvarlig for fremdriften av prosjektet, og med ansvarlig prosjekterende hvis uklarheter eller feil oppstår underveis.

Entreprenørens anleggsleder mente at både byggeleder og arkitekt var enkle å forholde seg til, men mente de var litt for svake. Byggeleder klarte ikke helt å styre prosjektet stramt nok. Prosjektgrunnlaget ble sendt ut som en ren anbudskonkurranse. Det var en entrepris med avregning, uten ansvar for administrasjon av sideentreprenører. Byggeleder var ansvarlig for fremdrift og koordinering, samt fakturering osv. Etter anbudsrunder måtte prosjektet ”skvises” fordi kommunen ikke hadde nok penger. Anleggsleder mener at den store mengden endringsmeldinger i dette prosjektet var forårsaket av dårlig prosjekteringsgrunnlag (det var omlag 100 endringsmeldinger i prosjektet). Istedenfor å melde avvik i prosjektet, gikk det meste som endringsmeldinger, noe byggeleder sendte samleoversikter over og administrerte.

Etter byggeplasslederens mening var tegningsgrunnlaget fra arkitekten uoversiktlig og mangelfullt, og beskrivelsen var dårlig. Det var vanskelig å relatere tegningene til beskrivelsen, og derfor veldig vanskelig å avregne i prosjektet. RIB (rådgivende ingeniør bygg) var grei å forholde seg til, men arkitekten var spesiell. De detaljtegningene som var utarbeidet viste løsninger som ikke var gjennomførbare, noe som krevde nye og bedre løsninger. Dette ga opphavet til de mange endringsmeldingene, og ikke planlagte/prosjekterte

løsninger. Det var ofte byggeleder som foreslo disse løsningene. Bygging av den helt nyprosjekterte delen gikk greit, men det var store endringer og feil i prosjekteringsgrunnlaget ved rehabilitering av den gamle skolebygningen.

Byggeplassleder savnet mer engasjement fra byggherren, med bedre styring og mer saklighet. Det var en egen landskapsarkitekt som var ansvarlig for prosjektering utomhus. Ansvarlig utførende av byggearbeidene var bare ansvarlig for bygningene, og hadde ikke utførelsen av noen utomhusarbeider. Byggeplassleder kommenterte at ”Det verste er dårlig prosjektgrunnlag. Til tross for dette var det et godt samarbeidsklima i prosjektet. Vi skal jo jobbe sammen senere”.

Når det gjelder prosjektering underveis i forbindelse med endringer, ble det laget noen tegninger. Disse fungerte i realiteten som ”as built”-tegninger, da de ble produsert etter det som var utført, og ikke i forkant av utførelsen. Anleggsleder tror det var et sett med krav fra byggherre som opprinnelig ble lagt til grunn for prosjekteringen, men mener det var uoversiktlig. Det var en helt vanlig overtakelse av prosjektet ved ferdigstilling, uten funksjonssjekk.

### **Byggeleder**

Byggeleders rolle er å være byggherres forlengede arm, med ansvar for økonomisk koordinering av prosjektet. Som økonomisk styrende enhet forholder byggeleder seg til det forelagte budsjettet ved koordinering av byggeregnskapet. Byggeleder forestår faktureringsrutiner og måler mot budsjettet. Byggeleder sjekker generelt målsetting mht. mengder med innspill for korreksjon av beskrivelse, men har ikke ansvar for ivaretagelse av forhold som gjelder tilgjengelighet.

I følge de nye byggereglene har byggeleder ikke noe offentligrettslig ansvar knyttet til Plan- og bygningsloven, og dermed ikke et klart ansvar for å ivareta bl.a. tilgjengelighet. Ansvaret for det ligger hos de prosjekterende. Byggeleder har kun en privatrettslig rolle gjennom sin kontrakt med byggherren, og skal ivareta byggherres interesser.

Som byggeleder er grensesnittet mellom aktørene viktig å ivareta, ved å lage møteplaner, organisasjonsplaner og adresselister. Byggeleder fremhever at det er vanlig at bygningsentreprenøren tidlig får utdelt fremdriftsplanene (ved byggestart/oppstartsmøte). Fremdriftsplanene tar for seg hele byggeperioden. Byggeleder setter opp samlet fremdriftsplan over alle fag, og koordinerer/styrer utsendinger med den.

Funksjonen er dermed rent administrativ, selv om byggeleder i dette prosjektet har fungert både som prosjektleder og har tatt avgjørelser på byggeplassen, som har medført endringer i forhold til prosjekteringsgrunnlaget. Her kom byggelederen inn i prosjektet rett før byggestart, ved valg av entreprenør og kontraktsutforming. Rett før byggelederen ble introdusert hadde det vært nedskjæringer i prosjektbudsjettet

I fasen frem til kontrahering av entreprenør og byggeleder ivaretok byggherren egne interesser i forhold til tilgjengelighet. Ved denne skolen ble tilgjengeligheten i følge byggelederen ivaretatt ved utstrakt bruk av ramper<sup>12</sup> istedenfor trapper, men det var likevel behov for tillempninger ved bl.a. innganger.

---

<sup>12</sup> De foran nevnte plataene ved inngangsdørene

Prosjektet ble gjennomført som hovedentreprise med administrerte sideentrepriser. Denne modellen er i følge byggeleder ofte bra, men svært personavhengig, og fungerte i dette prosjektet stort sett godt. Som sine viktigste oppgaver fremhever byggeleder byggeplassbesøk, fremdriftsmøter, og orden på flyt av endringsmeldinger.

Byggherrens byggeleder hadde ingen vesentlig innvirkning på prosjekteringen fordi han ikke ble kontrahert før ved byggestart. Men byggeleder sa i fra ved feil og mangler eller urasjonelle og kostbare løsninger ved utførelse (på nivåer over bakken). Byggeleder hadde ikke noe ansvar for å ivareta tilgjengelighet i prosjektet, og visste lite om romprogrammet som ble lagt til grunn for prosjekteringen av skolen. I brukergruppen deltok ikke representanter for funksjonshemmede, bare lærere, byggherre og prosjekterende. Byggeleder fremhever at det i liten grad var behov for omprosjektering underveis i forhold til tilgjengelighet eller andre forhold. Det var bare behov for vanlige endringsmeldinger.

Fremdriftsmessig ble klasseromsfløyen bygget ferdig til skolestart. Den sentrale delen ble forsert, det ble sprengt, lagt såle, bygget kjeller osv. til skolestart for å unngå å ha et åpent hull midt i skolegården når skolen begynte igjen. Byggeleder hadde ikke noe ansvar i forhold til kontroll. Samarbeidet med skolen fungerte veldig bra, men de kom som brukere med noen ønsker/krav underveis som det ikke var så lett å forholde seg til. Byggeleder mente arkitekten som ansvarlig søker var ansvarlig for utomhusprosjekteringen.

Ved ferdigstilling og overtakelse av skolen ble det gått en alminnelig ferdigbefaring iht. beskrivelsen. Noe småplukk ble endret i forhold til beskrivelsen underveis, og det var svært mange endringsmeldinger i dette prosjektet. Byggeleder mener dette skyldtes mangelfull prosjektering og gale materialvalg, samt valg av løsninger som ikke fungerte tilfredsstillende. Det var ikke så mange feil og endringer ved oppføringen av nybygget, men problemene oppsto hovedsakelig i forbindelse med rehabilitering av eksisterende skolebygg. Ved rehabiliteringen dukket mange konstruktive problemer opp, og hadde prosjekteringsgrunnlaget vært bedre, mente byggeleder det kunne vært færre endringsmeldinger. Dette ville likevel ført til høyere honorarer til de prosjekterende.

#### **4. Vurdering av prosjektet**

##### **Hvem hadde ansvaret?**

Empirien viser at det er uenighet og uklarhet mht. ansvarsforhold i dette prosjektet. Vi skal kort oppsummerer hovedpunktene:

*Arkitekten* mener at prosjekteringsdetaljer for arbeider utomhus burde vært tegnet av landskapsarkitekten. I tillegg er arkitekten usikker på eget ansvar mht. detaljprosjektering. *Byggeleder* mener arkitekten som ansvarlig søker har ansvaret for utomhusprosjekteringen. *Arkitekten* mener videre at prosjektleder har ansvaret for terrengnivået ved asfaltering. Utomhusplanen er ikke fulgt ved utførelsen. *Utførende* mener det var mye tull frem og tilbake om hvem som prosjekterte hva i overgangen mellom ute og inne, og påpeker dårlig prosjekteringsgrunnlag, uoversiktlig og mangelfullt tegningsgrunnlag og elendige beskrivelser. Detaljtegningene viste i tillegg løsninger som ikke var gjennomførbare, og de måtte finne nye og bedre løsninger, spesielt i forhold til arbeidene ved rehabilitering av den eksisterende skolebygningen. *Byggeleder* foreslo nye løsninger på byggeplassen.

Videre har kommunen ikke stilt krav til tilgjengelighet som bygningsmyndighet. Heller ikke i sin rolle som byggherre har kommunen stilt krav til tilgjengelighet. Tilgjengelighet er ikke ivaretatt tilstrekkelig gjennom prosjekteringen. Dette er et prosjekt med svært mange endringer, mangelfull prosjektering og dårlig prosjekteringsgrunnlag.

*Vi ser at prosjektet er preget av uklare ansvarsforhold og liten grad av styring gjennom prosjekterings- og utførelsesprosess. I det følgende gjennomgår vi derfor prosessen og gjør et forsøk på å plassere ansvaret for den mangelfulle tilgjengeligheten i prosjektet.*

## **Prosjekteringsprosessen**

### *Byggherrefunksjonen*

Kommunen som byggherre hadde ingen eksplisitte krav til tilgjengelighet. De forventer at slike krav blir ivaretatt av de faglige aktørene i prosjektet. Produktet (skolen) gjenspeiler ikke at de prosjekterende har ivaretatt tilgjengelighetskravene i TEK/Plan- og bygningsloven. Det mangelfulle resultatet viser hvor viktig det er å ha fokus på temaet, også som byggherre. I dette prosjektet ser det ut til at byggherren har hatt liten kontroll med det som har skjedd i de forskjellige fasene av byggeprosessen, til tross for engasjement av byggeleder for å ivareta sine interesser i utførelsen. Imidlertid har det vært vanskelig å belyse byggherrens medvirkning i dette prosjektet tilstrekkelig, spesielt i tidlig fase.

### *Ansvarlig søker*

I prosjektet er det arkitekten som har dekket denne rollen. Ansvarlig søker skal sørge for å sende inn bl.a. ansvarsoppgave til kommunen, der det fremgår hvilke aktører som inngår i prosjektprosessen gjennom prosjektering og utførelse.

Det har tydeligvis ikke vært en fungerende prosjekteringsleder som ivaretok kommunikasjon mellom prosjekterende parter, fordelte arbeidsoppgaver etter klare retningslinjer og sørget for at grensesnitt mellom aktørene ble tatt hensyn til ved prosjekteringen. Arkitekten har ikke ivaretatt disse funksjonene som ansvarlig søker. Byggeleder ble ikke kontrahert før det nærmet seg utførelse, og hadde derfor liten innvirkning på prosjekteringsfasen. Her må byggherrene og/eller ansvarlig søker ta på seg ansvar for dårlig ivaretagelse av grensesnitt mellom aktørene, for manglende fordeling av ansvar og oppgaver og for manglende styring av prosjekteringsprosessen.

### *Ansvarlig prosjekterende*

Arkitekt og landskapsarkitekt har på grunn av uklar ansvarsfordeling ikke fordelt oppgavene seg i mellom. Dette har resultert i at detaljer som burde ha vært prosjektert i overgangen mellom ute og inne ikke har blitt ivaretatt. Dårlige løsninger bestemt på plassen av aktører uten prosjekteringsansvar og uten godkjent kompetanse på prosjektering har blitt resultatet. I tillegg har arkitekten foreslått løsninger som er blitt ”overprøvd” av byggeleder og entreprenør fordi de ble vurdert til å være for dårlige. Det kan tyde på at arkitekten ikke har vært nok til stede på byggeplassen/under utførelsen. Dette kan igjen skyldes kontraheringsform og øvrige avtaler med byggherren, noe vi ikke har oversikt over. Kommunikasjonen mellom prosjekterende og utførende synes i hvert fall å være for dårlig. Ansvar for dette må delvis kunne plasseres hos ansvarlig prosjekterende. Dårlig kommunikasjon mellom de prosjekterende er også en av årsakene til dårlig tilgjengelighet i dette skoleprosjektet, og ansvar for dette må kunne plasseres hos arkitekt og landskapsarkitekt. Prosjekteringsledelsen virker mer eller mindre fraværende, og det er heller ingen som hadde et godt grep på problemene etter kontrahering av utførende og byggeledelse.

Arkitekten skylder på byggeleder når det gjelder manglende tegningsgrunnlag og oppmåling av eksisterende skolebygning ved igangsetting av utførelsen. Dette burde vært bedre kartlagt før prosjektering, slik at forholdene var kjent når løsninger ble valgt i prosjekteringsprosessen. Her burde arkitekten ha varslet byggherren om et behov for oppmåling og kartlegging, slik at eksisterende bebyggelse kunne ha blitt bedre kartlagt på forhånd.

Uklarheter omkring hvem som skal prosjektere i grensesnittene viser tydelig mangel på kommunikasjon mellom disse konsulentene, og at ansvaret ikke har vært klart fordelt. Dette tyder på manglende styring i prosjekteringsarbeidet mht å samkjøre tegninger og beskrivelse. Ansvarlig prosjekterende/ansvarlig søker har ikke gjort god nok jobb i forhold til valg av løsninger eller detaljering for å ivareta tilgjengelighet. Dette kan være forårsaket av manglende kompetanse på tilgjengelighet hos ansvarlig prosjekterende, kombinert med dårlig styring med prosjektet.

## **Utførelsesprosessen**

### *Ansvarlig utførende*

Hovedentreprenøren har i samarbeid med byggeleder funnet andre løsninger der arkitektens løsninger ble funnet for dårlige. De har i samarbeid utformet nye løsninger på byggeplassen som de har utført uten å kontakte ansvarlig prosjekterende. Ved dette har entreprenøren og byggelederen påtatt seg et prosjekteringsansvar uten å ha formell godkjenning og ev. kompetanse for dette i det aktuelle prosjektet. Verken ansvarlig utførende eller byggeleder har påpekt mangler i prosjekteringsgrunnlaget. Det burde vært gjort på et tidlig tidspunkt før det kom til utførelse og manglende prosjektering ble et problem. I stedet for å påpeke overfor ansvarlig prosjekterende at enkelte løsninger var for dårlige og måtte endres har entreprenøren godtatt byggeleders forslag til endringer og utført dem på stedet. Utførende må dermed påta seg deler av ansvaret for at de løsningene som ble valgt bidrar til å gjøre skolen lite tilgjengelig.

### *Byggeleder*

Både byggeleder og utførende hevder at prosjekteringsgrunnlaget var for dårlig. Løsningene ved inngangspartiene ble utført på et tidspunkt da arkitekten ikke var til stede eller tilgjengelig, og ble foreslått av byggeleder. Byggeleder hadde ikke noe ansvar i forhold til kontroll eller prosjektering i relasjon til plan og bygningsloven.

Intervjuet med byggeleder sier han at ”*det meldes fra ved klare avvik fra funksjonskrav. Byggeleder skal ivareta byggherres interesser, men har ikke noe klart ansvar for å ivareta bl.a. tilgjengelighet. Ansvaret for det ligger hos de prosjekterende*”. Likevel har byggeleder her gått inn og foreslått løsninger *i mangel av prosjektering fra arkitekten eller som en endring av valgte løsninger fra arkitekten*. Byggeleder har dermed gått inn i en rolle som prosjekterende i dette prosjektet, uten å ha formelt ansvar eller nødvendig godkjenning. Han har gitt utførende beskjed om hvordan problemene skal løses. Byggeleder har i dette konkrete tiltaket vært med på å utforme et tiltak som strider imot funksjonskravene til tilgjengelighet. Byggeleder fremhever selv å ha ansvar for ivaretagelse av grensesnittene mellom aktørene, noe som ikke kan sies å være ivaretatt tilfredsstillende. Den privatrettslige rollen byggelederen har hatt kan også synes uklar, noe som i tillegg kan ha forårsaket ytterligere uklarheter omkring ansvarsområdene.

Her ser vi en klar konflikt mellom byggeleders rolle uten ansvar iht. Plan- og bygningsloven og vedkommendes faktiske makt og myndighet i et prosjekt. Dette er et funn vi deler med evalueringsarbeider av Plan- og bygningsloven (Berg og Landstad, 2004). Reformen forutsetter en sammenheng mellom de som treffer beslutninger i et prosjekt og de som faktisk innehar eller har søkt om ansvarsroller iht. Plan- og bygningsloven i det angjeldende prosjekt. Her kan vi generalisere problemstillingen. Vi ser at resultatet ikke nødvendigvis blir godt selv med en ansvarlig prosjekterende, når en privatrettslig rolle som for eksempel en byggeleder overprøver løsningene fra den ansvarlig prosjekterende (selv om kompetansen hos ansvarlig prosjekterende her også var for lav).

Vi kan heller ikke se at byggeleder i tilstrekkelig grad har ivaretatt byggherrens interesser gjennom granskning av prosjekteringsgrunnlaget før igangsetting for å avdekke problematiske forhold og påpeke disse overfor de prosjekterende før prosjektet kom til utførelse.

Da byggeleder ikke er ansvarlig prosjekterende i dette prosjektet, mener vi at han (hans foretak) må ta en stor del av ansvaret for den manglende tilgjengeligheten i bygget. Byggeleders uklare rolle i forhold til ansvar og påvirkning på løsningsvalg gjør det imidlertid vanskelig å trekke en entydig konklusjon. Byggelederens bedrift har kompetanse som sivilarkitekt og bygningsingeniører. Regionkontoret har sentral godkjenning på områdene arkitekturprosjektering, bygningsprosjektering og kontroll av utførelse.

### **Kvalitetssikring og kompetanse**

Kvalitetssikring av byggeprosessen er en sentral del av reformen av Plan- og bygningsloven. Hver aktør skal kvalitetssikre sine arbeidere og alle aktører/foretak er pålagt å ha kvalitetssikringssystem. En del av dette systemet omhandler kontroll av de tekniske kravene etter plan og bygningsloven som aktørene gjennom reformen fikk ansvaret å gjennomføre. Å legge opp og gjennomføre kontroll av eget arbeid fordrer kompetanse om arbeidsfeltet, slik at det substansielle innholdet i et prosjekt faktisk blir sjekket ut i forhold til alle tekniske og arkitektoniske forhold.

Vi har i dette prosjektet funnet mange feil og mangler, både i styringen og gjennomføringen av oppgavene hos ulike aktører i dette prosjektet. Vi finner feil som skulle ha vært unngått, eller i det minste burde ha vært avdekket i kontroll av prosjekteringen, i beste fall oppdaget når prosjektet kom til utførelse.

Handler dette om svak kompetanse? Kan dette handle om dårlig kvalitetssikring? Kan evt. god kvalitetssikring sikre god kvalitet også når kompetansen er svak?

#### *Kompetanse*

Fem av seks ansatte ved arkitektkontoret er arkitekter. Ingen av disse har spesialkompetanse på tilgjengelighet for funksjonshemmede eller universell utforming, og ingen har spesifikt ansvar for at tilgjengelighet ivaretas i prosjekteringen. Arkitektkontoret har aldri søkt kunnskap fra Råd for funksjonshemmede e.l., men mener de har god erfaring fra fylkets by-offensiv, som var et program for kompetanseheving rettet mot byggebransjen. Arkitektkontoret har tegnet en del omsorgsboliger etter HVPU-reformen i 1991 – 92, noe de trekker frem som god erfaring med prosjektering hvor tilgjengelighet var et viktig tema. Utover dette har de aldri vært med på prosjekter hvor det har vært eksplisitte krav til tilgjengelighet for spesifikke grupper som barn, eldre, svaksynte e.l.



### *Kvalitetssikring og kontroll*

Hvordan gjennomføres så kvalitetssikring og kontroll av prosjekteringen i dette prosjektet? Kontroll av prosjektering baseres på sidemannskontroll med diskusjon og vurdering av valgte løsninger, noe som gjør at de prosjekterende får oversikt over prosjektene. Kontrollarbeidet blir likevel ikke sett på som særlig viktig. Bedriften har et system for kvalitetssikring og kontroll fordi det er krav til det. Systemet ser ikke ut til å være et reelt arbeidsverktøy, og det følges opp av sekretæren. Hun har ikke nødvendig kompetanse verken for å kunne lage et oppsett med punkter for hva som skal kontrolleres eller for å gjennomføre kontrollarbeidet ut fra intensjonene i lovreformen.

Dermed er den formelle kontrollen i dette prosjektet bare blitt en papirøvelse uten reelt innhold og dette skoleprosjektet er blitt gjennomført uten at kontroll har avdekket valg av dårlige løsninger eller klare tilfeller av dårlig tilgjengelighet. Manglende prosjektering av forhold i grensesnitt mellom enkelte fagområder er heller ikke oppdaget, f.eks mellom arkitekt og landskapsarkitekt.

De endringene som er gjennomført ikke vært gjenstand for kvalitetssikring av ansvarlig prosjekterende, og har i flere tilfeller ført til løsninger som hindrer tilgjengelighet. Utførende og byggeleder fanget opp noen av feilene, og mente det var best å rette opp disse direkte på byggeplassen, men ser bort i fra at det er ansvarlig prosjekterende som faktisk er ansvarlig for prosjekteringen i prosjektet og følgelig også ansvaret for endringene. Ansvarlig prosjekterende skulle ha vært trukket inn i prosjektering av løsningene, helst med konsultasjon av kompetanse på tilgjengelighet.

Vi ser at kvalitetssikringen ikke fungerer etter intensjonene i Plan- og bygningsloven. Flere løsninger viser at ansvarlig prosjekterende mangler kompetanse på tilgjengelighet. Det er også tvilsomt om en saksbehandler/sekretær med manglende kompetanse kan klare å lage en spesifikk kontrollplan for det enkelte prosjekt. Dersom en mangler kompetanse på dette området, har en heller ikke forutsetninger for å vurdere prosjektets risiko. Det samme ville også gjelde en arkitekt med svak kompetanse. Vi vil her peke på at opplegg for og gjennomføring av Arkitektens kontrollsystem bærer preg av å være opprettet bare fordi det er offentlige krav om det kontrollerer fordrer kompetanse. Det er tvilsomt om formale systemer kan erstatte kompetanse.

### **Tilgjengelighet et aktivt tema?**

Ved at byggherren ikke har stilt krav til tilgjengelighet tidlig i prosjektprosessen, har temaet ikke vært på banen tidlig nok. Kombinert med for lav kompetanse på tilgjengelighet i prosjekteringsteamet og dårlig kontroll av prosjekteringen, har dette ført til at prosjekteringsgrunnlaget var for dårlig når det gjaldt tilgjengelighet. Byggelederen har ikke lagt vekt på tilgjengelighet ved sin gjennomgang av prosjekteringsgrunnlaget før utførelse, og har selv foreslått løsninger på byggeplassen som også har hindret tilgjengelighet.

Totalt sett har denne byggeprosessen med sine klare mangler ført til et prosjekt som ikke er godt nok når det gjelder tilgjengelighet. Ansvaret for resultatet må kunne plasseres hos flere parter i byggeprosessen, både byggherre, ansvarlig prosjekterende, byggeleder og til en viss grad hos ansvarlig utførende. Lovens intensjon om en samlet koordinering av prosjektering lagt tilansvarlig søker, ser vi ikke i dette prosjektet.

Kontroll og prosjektstyring har vært fraværende. Informasjonen vi har fått tyder på dårlig prosjektstyring både i prosjekteringsfasen og under utførelsen. Styring med grensesnitt mot andre prosjekterende (landskapsarkitekt) har ikke blitt skikkelig ivaretatt, og manglende prosjektering/dårlige løsninger burde ha vært tatt opp med ansvarlig prosjekterende på et tidlig tidspunkt

Byggeprosessen består av en rekke delprosesser, og det er mange aktører som skal inn og gjennomføre større eller mindre deler av prosessen. Ting griper inn i hverandre, og det er ingen enkle svar i så kompliserte prosesser. Imidlertid ser vi her at ansvarsforholdene ikke har ført til en ryddig og oversiktlig prosess, delvis på grunn av at ”gamle” og nye roller blandes sammen, og det ser ikke ut til å være noen som har hatt total oversikt over prosjektet. Mangel på styring, kompetanse, ansvarsforhold og koordinering mellom ansvarsområder (grensesnitt) står sentralt i forståelsen av hvorfor det gikk galt i dette prosjektet.

## **8. Rehabilitering og nybygg av bad - Case 2**

### **1. Beskrivelse av prosjektet og kort historikk**

Prosjektet omfatter utvidelse av det eksisterende kommunale badet, med rehabilitering og nybygg. Fordi badet var dyrt i drift, ble det sett på nye muligheter fra midt på 70-tallet. Bygging av et lokalt bad ble en politisk kampsak, som førte til en endring av den politiske sammensetningen av kommunestyret. Det var en mengde utredninger, og flere mulige forslag til bad ble fremmet. Flere mulige tomtevalg ble diskutert og vurdert, men det ble til slutt politisk enighet om å bruke det gamle badet som utgangspunkt. Det nye badet er bygget etter at den reviderte plan- og bygningsloven trådte i kraft.

Tomten ligger i knytning det gamle badet, den tidligere kinoen og en park. Det nye badeanlegget er lagt inntil det gamle badet mot øst, med åpen kommunikasjon mellom badeavdelingene. Det nye badet deler også noe av fasaden mot vest med den gamle kinoen, som er under planlegging/rehabilitering til nytt kulturhus. Parken ligger mellom det gamle badet og kinoen, der ny hovedinngang er tenkt plassert felles med inngang til det nye kulturhuset. Det gamle badet er rehabilitert som terapidel, med egen inngang og garderober tilpasset bevegelseshemmede brukere.

### **Brukere**

Badet brukes av alle, både kommunens innbyggere og tilreisende, både barn og voksne. Det er en stor gruppe brukere fra det lokale sykehuset, mange med forskjellige typer funksjonshemminger, som særlig benytter terapiavdelingen mye. Blant de ansatte er det også funksjonshemmede.

### **Planløsningsprinsipp:**

- Eksisterende fløy over tre plan, eksisterende fløy er bygget om i det nye prosjektet: Underetasje uten publikumsadgang, 1. etasje/inngangsnivå med to enkeltgarderober spesialtilpasset bevegelseshemmede brukere og terapibasseng med velværeavdeling (badstue, dampbadstue, boblebad og kald stamp), 2. etasje med konferanseavdeling, kontor og en uinnredet loftsetasje.
- Nytt badeanlegg i en hovedetasje med inngang, ekspedisjon, personalgarderober, to store hovedgarderober dimensjonert for rullestolbrukere, kafé med tørr og våt avdeling. Bassengområde med barnebasseng, bølgebasseng med boblefelt, fossefall, idrettsbasseng, stupeanlegg og sklier.
- Det er planlagt ny hovedinngang fra felles vestibyle med kulturhuset, når det er ferdig restaurert og ombygget. Foreløpig er sideinngangen direkte fra parkeringsplassen hovedinngang til badet.

### **2. Tilgjengeligheten i prosjektet**

Det gamle badet er i sin helhet bygget om til terapidel med egen inngang. Inngangspartiet har trapp og rampe med varmekabler. Det er flere HC-parkeringsplasser rett ved inngangen. Terapiavdelingen benyttes flere dager i uken for trening av pasienter ved sykehuset. Sykehuset har egne nøkkelkort, og disse brukerne kan dermed gå rett til terapiavdelingens egen inngang. Brukere som ikke har avtale om bruk av terapidelen og allerede har fått eget nøkkelkort, må innom hovedinngangen som ligger på den andre siden av badet.

Terapiavdelingen er også tilgjengelig innvendig fra hovedinngangen til anlegget, hvis man velger å benytte fellesgarderobene.

Det er etablert terapibasseng i det gamle bassenget. På grunn av plassmangel var det ikke anledning til å bygge rampe ned i det gamle bassenget, men det er heis i den grunne enden. Da verken brukere eller eiere er helt fornøyde med funksjonaliteten på bassengheisen, skal den byttes ut med en noe bedre tilpasset heis med flere sitte-/liggefunksjoner osv. Terapidelen rommer to komplette garderober for en person evt. med ledsager, og er tilpasset funksjonshemmede. I garderobene er det toalett, senkbar seng, vask og god plass. Låsbare garderobeskap i både høy og lav utførelse er plassert i gangen mot bassengavdelingen, der det også ligger felles badstue. Det er en branndør mellom garderobeavdelingen og terapibassenget, og denne er ikke utstyrt med døråpner. Dette begrunnet med brannkrav (ifølge brukerne). For øvrig er alle dører i terapidelen utstyrt med dørautomatikk.

Den nye delen av badet har stor parkeringsplass ved hovedinngang, og det er avsatt flere HC-plasser like ved inngangen. Det er en romslig rampe mot inngangspartiet, med riktig fall (overstiger ikke 1:12). Inngangspartiet har automatiske skyvedører i glass, med markeringsfelt i kontrastfarge. Garderobene i den nye delen er åpne for alle, men er også stort sett tilgjengelige for funksjonshemmede. Det mangler åpningsautomatikk på dørene i denne delen, men garderober med skap, dusjrom og overgang til bassengdel er for øvrig tilgjengelige.

I den nye bassengavdelingen er det to bassenger (i tillegg til terapibassenget i det gamle badet). Det er et 25 m svømmebasseng med rampe langs den ene langveggen, stupebrett i tre høyder, med felles trapp til stupebrett og sklie. Sklien og stupebrettet er ikke tilgjengelig for bevegelseshemmede på grunn av trappen, som er den eneste tilkomsten. Det er en rampe mellom svømmebassenget og øvrig del av bassengavdelingen. Hele den ene kortsiden av familiebassenget på nedre plan er utformet som rampe med svært slakt fall. I den dype enden av dette bassenget er det plassert strømkanal og bølgemaskin. For øvrig er det boblebad (trinn rundt kanten), kaldstamp og flere badstuer. Mellom svømmebassenget og familiebassenget er det plassert kafébord langs et rekkverk (nivåforskjell), og det er en stor kaféavdeling ved familiebassenget. Kaféen har sittemuligheter både inne i bassengområdet og utenfor ved inngangspartiet (mot det som blir ny vestibyle når kulturhuset ferdigstilles).

Det er gitt dispensasjon fra kravet om heis inntil videre, fordi det er planlagt heis i vestibylen som blir felles med det nye kulturhuset. Heisen vil da besørge vertikal transport til etasjer som i dag ikke er åpne for publikum i badet. Den nye delen av badet er dimensjonert for utvidelse vertikalt, da det ved dimensjonering er prosjektert for å kunne bygge flere etasjer i den nye delen. Det er også tatt høyde for utvidelse på tomten. Bassenget er bygget med muligheter for utvidelse til 50-meters basseng. Det er klargjort for utebasseng, med evt. kommunikasjon mellom innvendig og utvendig basseng.

Badet fremstår med relativt god tilgjengelighet. Det er få problemer forbundet med tilgjengelighet, men likevel en del ting å gripe fatt i. Hensyn til bevegelseshemmede er i stor grad tatt godt hånd om, men problematikk for svaksynte og blinde er ikke i like stor grad ivaretatt.

## **Innvendig**

- Dørautomatikk ved dører i fellesgarderobe mangler. Disse garderobene er imidlertid dimensjonert for rullestolbrukere. Den manglende automatikken er begrunnet med at de to

garderobene i terapidelen har tilnærmet universell utforming og at det derfor ikke er nødvendig med automatiske døråpnere i fellesgarderoben.

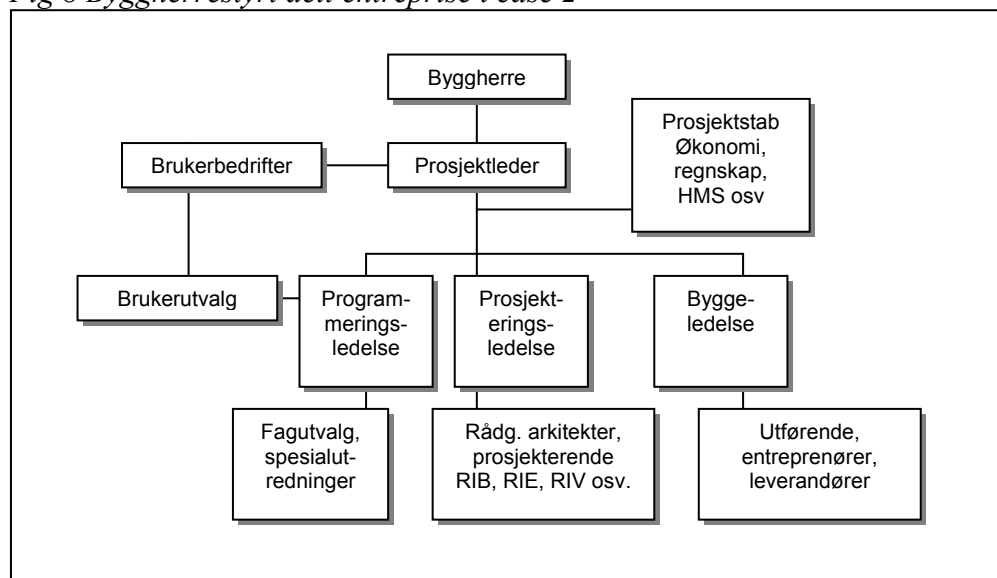
- Tilgjengelighet til sklier er dårlig, da de bare kan nås via trapper felles med stupeanlegget.
- Det er store glassflater mot syd/sydvest, der kaféen ved inngangspartiet ligger i en sone mellom parken og det innenforliggende bassengarealet. Problemer med refleks fra disse glassflatene er forsøkt løst ved å henge opp store lyse bannere, som også beskytter mot direkte innlys og varme. Øvrige glassflater inne i bassengavdelingen er nordvendte, men også her er blendingsproblematikken aktuell. Det er ingen avmerking av glasset, men stålprofilene i glassfasadene er mørke grå og gir en klar kontrast som et raster mot lyset ute.
- Ved ferdigstilling av kulturhuset med vestibyle felles med badet, vil heisfunksjonen i den nye delen av badet bli ivaretatt. Det er foreløpig ikke installert heis da det ikke er arealer for andre enn personalet i underetasjen av denne delen. Personale med behov for heis vil ikke kunne arbeide i byggets underetasje før kulturhuset med felles vestibyle er ferdig og tatt i bruk.
- Planter er brukt som markering ved alle usynlige ”grenser”, bl.a. ved kaféområdet, og ved alle søyler. Plantene gir tydelig kontrast til lyse vegger og søyler, men kan ha effekt som løse ”snubleelementer”.
- Veggskive langs med gangsonen på vei mellom garderober og bassengavdeling er markert med planter på begge sider. Alle planter er plassert i store, sorte pottes. Også her vil de kunne være i veien, selv om plantene er plassert inntil veggen.
- Det er mye stoler og bord mot bassengområdet, noe som vanskeliggjør orienteringen. Det likevel relativt god plass til å bevege seg mellom bord og basseng, men det kunne vært noe større avstand mellom bassengområde og kafébord.
- Alle toaletter i anlegget er dimensjonert for rullestoler.
- Det mangler sikring av rekkverk helt ned til 10 cm over gulvnivå et par steder. Dette er sikkerhetsproblematikk og ikke tilgjengelighetsrelatert, men likevel viktig å nevne. Dette gjelder rekkverk ved rampe til svømmebasseng mot familiebasseng der det er plassert kafébord, og ved mesaninen der skliene kommer ned ved vaktglassburet. Ved de to nevnte stedene er det bare rekkverk i to høyder, ca. 45 og 90 cm over gulvnivå. Alle øvrige rekkverk er sikret med pleksiglassplater helt ned mot gulvet.

## Utvendig

- Alle innganger har gode forhold når det gjelder tilgjengelighet. Det er slake ramper med rekkverk. Inngangsdører har enten automatikk eller er løst som skyvedører. Trappeneser er utstyrt med kontrastmarkering. Parken er ikke ferdigstilt pga. ombygging av den gamle kinoen.
- Tilgang til terapidel er omstendelig for brukere som ikke har avtale og eget nøkkelkort. De må først innom hovedinngangen til badet, som ligger på den andre siden av bygningen. Det forventes at dette blir enklere når den nye hovedinngangen blir åpnet i forbindelse med ferdigstilling av kulturhuset, med ny felles hovedinngang. Den nye hovedinngangen ligger like ved siden av inngangen til terapidelen.
- Glassdører er utstyrt med felt i kontrastfarger som markering.

### 3. Hvordan var byggeprosjektet organisert?

Fig 8 Byggherrestyrt delt entrepriser i case 2



Prosjektet ble gjennomført som en byggherrestyrt, delt entrepriser.

Det ble tidlig kontrahert både ekstern prosjektleder og ekstern byggeleder. Etter kort tid overtok byggeleder også rollen som prosjektleder fordi dette ble sett som hensiktsmessig. Prosjektleder/byggherrens byggeleder styrte dermed både prosjekteringsprosessen og utførelsesprosessen. Dette stiller store krav til vedkommendes kvalifikasjoner og kompetanse.

Arkitekten var tidlig med i prosessen og i samarbeid med byggherrens brukergruppe sto han for programmeringen. Arkitekten var ansvarlig søker og ansvarlig prosjekterende for det arkitektfaglige. Alle øvrige prosjekteringsansvar var dekket med konsulenter som tidligere hadde samarbeidet og som delvis arbeid i samme bedrift som arkitekten.

### 3. Hva skjedde i byggeprosessen?

Vi gjennomgår her noen av aktørene i byggeprosessen og deres ansvarsoppgaver for å kartlegge årsaker til evt. problemer, og for å fokusere på hva som kan være suksesskriterier for å skape et prosjekt der tilgjengeligheten er relativt godt ivaretatt i forhold til i mange andre prosjekter.

#### Byggherre

Prosessen med å dra i gang dette prosjektet startet tidlig. Flere komiteer har prøvd å realisere et bassengprosjekt uten å lykkes. Det har vært nedsatt til sammen 4 komiteer, som alle har reist mye og sett på andre bad uten at de kom videre av den grunn, før den endelige komiteen ble stiftet. Det var en rekke forslag om alternative tomter og diskusjon om størrelse på bassenget. I utgangspunktet var kommunen byggherre. Den nye badekomiteen ble nedsatt i 1996 og det ble opprettet en styringsgruppe. I 1998 ble det opprettet et aksjeselskap, som overtok byggherrollen fra kommunen. Dette førte til at styret som byggherre ble en engangsbyggherre. Med aksjeselskapet som byggherre fikk en større frihet til innhenting av

rådgivere osv. I tillegg økte muligheten til å innhente sponsorer og bidragsytere/investorer fra næringslivet.

Det var styrets jobb å tilrettelegge for dialog med politikere og skape en økonomisk grunnmur for prosjektet, samt å finne en lokalisering man kunne enes om. Styret tok også ansvaret for å danne en brukergruppe som kunne fungere som medspiller i programmeringsprosessen og gi tilbakemeldinger til de prosjekterende underveis. Entrepriseformen var en mellomting mellom hovedentreprise og delt entrepriser.

Det pågikk en aktiv diskusjon om lokalisering av badet. Da lokaliseringen var vedtatt, samlet alle seg om forslaget. De klareste ønsket for prosjektet var å få til tre gode funksjoner i et anlegg, både badeland, terapidel og idretts-/svømmedel. Styrets krav til konsulenter/prosjekterende var klare: Et budsjett å forholde seg til, ønsker for prosjektet og lokalisering. Utover dette fikk de prosjekterende frie hender. For å unngå å bruke penger på å reise rundt på befaringer av andre ”mer eller mindre vellykkede bassengprosjekter”, var det en klar prioritering å investere i gode konsulenter med høy kompetanse på badeanlegg. Det var en spennende og god dynamikk i forholdet mellom byggherre, byggeleder/prosjektleder og prosjekterende arkitekt.

### *Brukerdialog*

Prosjektet ble ikke definert som idrettsanlegg, men som opplevelsessenter. Det ble tidlig arrangert informasjonsmøter der brukergrupper fikk anledning til å gi innspill, blant annet ble en gruppe funksjonshemmede satt sammen for å gi innspill til programmeringen. Flere slike brede brukermøter ble avholdt. Idrettsrådet var tidlig med og ga innspill, med representanter fra både svømmeidretten og handikapidretten. Det ble også arrangert særmøter med de sterkeste bevegelseshemmede, der kommunen hadde med en representant som arbeidet med spørsmål om tilgjengelighet. Kommunens representant stod for innkallingen, og det kom flere nyttige innspill ut av disse møtene. Handikaplaget ønsket full integrering med funksjonsfriske, mens andre funksjonshemmede brukergrupper ønsket egen inngang og mulighet for separate enkeltgarderober. Den endelige løsningen ble derfor et kompromiss, med to separate innganger, en delvis integrering og en egen terapiavdeling med egen inngang med full mulighet til deltagelse i øvrige deler av badeanlegget.

### *Kravspesifikasjon*

Gjennom samarbeidet mellom styret/byggherren og arkitekten (som også sto for programmeringen), ble det besluttet å tilstrebe så god tilgjengelighet for bevegelseshemmede som mulig. Kravene i plan- og bygningsloven skulle følges, det skulle ikke søkes om dispensasjoner, og løsningene skulle være funksjonelle. Styret overlot utformingen av kravene til prosjektleder og prosjekterende, som hadde nødvendige kunnskaper. Byggherre kan ikke huske noen konflikter mellom brukerkrav og funksjonskrav. Det ble ikke utformet noen designguide, men det eksisterende funksjonspreget både i gamlebadet og kinoen la føringer for videre utforming. Dette førte til ønsket om et lett, transparent bygg, med relativt mye glass. Blendings- og refleksproblematikk har ført til at glassflater mot syd/sydvest har blitt dekket innvendig med bannere, som skal dempe refleks og sile lyset. Dette har også gitt en positiv effekt i forhold til varme om sommeren.

Bygge-/prosjektleder har ifølge styreleder ført en tøff økonomisk ledelse og har hatt en klar styring. Dette har i byggherres øyne vært helt avgjørende for det gode resultatet. Byggherre har vært helt avhengig av byggelederrollen og av valget av gode rådgivere. Det har i hele

prosjektperioden vært avgjørende for den gode dialogen at alle deltakende parter har hatt respekt for hverandres roller.

### **Ansvarlig søker og ansvarlig prosjekterende arkitekt**

Badeanlegget ble utformet som et kompromiss mellom gammelt og nytt bad. Da det var avgjort fra byggherre at de ønsket terapidel i det gamle badet, ble det ikke tatt høyde for full tilrettelegging for tilgjengelighet i den nye delen. Hovedgarderobene ble prosjektert etter dette ønsket, men er dimensjonert for rullestoler.

Arkitekten stod for programmeringen av prosjektet og fikk få bindinger og stort sett frie tøyler av byggherre. Byggekomiteen og handikapforbundet var med i programmeringen og hadde en god medvirkning i prosessen. Utover dette ble tilgjengelighet ivaretatt som i alle prosjekter, gjennom prosjektering ved å forholde seg til kravene i plan- og bygningsloven. Arkitekten anså det som viktig å se på tilgjengelighet som et tema hele veien. Det er nedfelt i arkitektens konsept i beskrivelsen at det er et overordnet mål for prosjektet å gi tilbud til flest mulig brukergrupper. Byggherren fremmet ikke spesifikke krav til tilgjengelighet.

Arkitekten var ansvarlig prosjekterende for det arkitektfaglige og ansvarlig søker. Det var dessuten med en landskapsarkitekt, rådgivende ingeniør for byggfag og vannbehandling, samt et konsulentteam for VVS- og EL-fag. Konsulentene samarbeider ofte og er derfor godt samkjørte. Samarbeidet med bygge-/prosjektleder fungerte veldig bra. Arkitekten anså det som svært viktig å ha en som er tilknyttet stedet med i prosjektet, siden arkitekten i dette prosjektet ikke var lokalt forankret. Ved oppstart av byggingen ble prosjektet gjennomgått grundig ved et besøk i en annen badepark. Håndverkere og alle deltakende i byggeprosessen var med, og det ble fokusert på alle tenkelige problemområder osv. Dette ga prosjektet en ”flying start” og fungerte veldig bra.

Det eneste arkitekten mente ikke var tilfredsstillende løst var tilrettelegging av garderobefasiliteter i hovedgarderoben hvis funksjonshemmet og ledsager hadde forskjellig kjønn. På grunn av tillempninger til den eksisterende bygningen ble det noe større produksjon av detaljtegninger enn vanlig. Etter flere års forfall og lite vedlikehold var den eksisterende bygningen i relativt dårlig stand. Dette førte til at rehabiliteringsbehovet var omfattende. Generelt representerer badeanlegg store påkjenninger på bygningsmassen, bla. på grunn av damptrykk/høy luftfuktighet og på grunn av kjemisk påkjenning på betongen fra det klorholdige badevannet. Dette førte til store bygningsmessige utfordringer i rehabiliteringsarbeidet. Utformingen av eksisterende bygninger, med det gamle badet og den funksjonspregede kinobygningen ved siden av, ble lagt til grunn for utformingen av det nye badet.

### **Ansvarlig utførende -bygningsemprenør**

Bygningsemprenøren uttaler at prosjekteringsgrunnlaget var bra, men da det ble endringer på grunn av innskrenkninger for å holde budsjettet, ble ikke endringene fulgt opp så godt. Dette var ikke bare arkitektens feil, men også grunnet at byggherren var litt usikker i sin beslutningsprosess. Prosjektet var ferdig prosjektert, men det forelå ikke detaljtegninger for alt ved igangsetting av byggearbeidene. Særlig betongarbeidene manglet detaljtegninger. På grunn av endringene som kom inn etter hvert i forbindelse med kvalitetsjusteringen (for å holde budsjettet), var det en del detaljer som ble løst underveis, og som det ble tegnet ut detaljer for utover i byggingen. Dette tok konsulenter og arkitekt fortløpende. Det ble et vellykket prosjekt, og ved gjennomgang av badet etter 2 år var det bare litt småflikking og slitasje som det måtte gjøres noe med.



## **Byggeleder**

Det ble tidlig engasjert en byggeleder i dette prosjektet, da komiteen anså det som viktig, for å ha full kontroll over et stramt budsjett. Byggherren benyttet til å begynne med en todelt løsning, der en var byggeleder for byggherre og en annen ivaretok prosjektlederjobben på byggeplassen. Byggeleder hadde også ansvaret for den uavhengige kontrollen. Dette ble litt mye for de forskjellige aktørene å forholde seg til, noe byggherren tok konsekvensen av ved å la byggeleder overta også prosjektlederjobben med fremdriftsansvar slik at de to rollene ble samkjørte. Det fungerte brukbart, og byggherren er svært fornøyd med samarbeidet mellom aktørene i prosjektet.

## **4. Vurdering av prosjektet**

### **Hvorfor ble dette prosjektet vellykket?**

Empirien bekrefter at dette byggeprosjektet stort sett hadde en velfungerende organisasjon, med god orden og styring. Kommunikasjonen mellom de forskjellige aktørene fungerte godt, og byggeledelsen administrerte prosessen slik at ansvar for det som skjedde i grensesnitt mellom aktørene ikke ble uklare.

Badet har jevnt over fått en god utforming, og ser ut til å fungere godt også for funksjonshemmede. Utomhus var det grei tilkomst, og godt tilrettelagt. Den todelte løsningen med egen inngang til terapidelen hvor man først må innom hovedinngangen, virket imidlertid tungvint.

Innvendig planløsning og praktisk utforming er god. Det er ikke lange transportarealer, og inngangsparti og hovedgarderobler ligger på samme plan som familiebassenget. Alle basseng har enten rampe eller heis. Rampene fungerer godt, og heisen i terapibassenget som betjeningen ikke var helt fornøyd med, skal byttes ut. Det er rekkverk og håndtak ved alle nivåforskjeller, og det var lagt inn anti-sklimatte i rampen mellom familiebasseng og svømmebasseng.

Boblebadet, kulpen og sklien var ikke tilgjengelig for bevegelseshemmede. Skliene er plassert slik at det ikke er mulig for bevegelseshemmede å nå dem på grunn av lange trapper, og det er ikke installert heis i våt avdeling

Planter er brukt som markering ved alle usynlige ”grenser”, bl.a. ved kaféområdet, og ved alle søyler. Plantene gir tydelig kontrast til lyse vegger og søyler, men kan ha effekt som løse ”snubleelementer”, Refleks-/innlysproblematikk er avblendet, men det er likevel usikkert om avblending av lysinnslippet er godt nok i kraftig sollys, da blending vil kunne være et problem for svaksynte. Taktile markering av gangbaner og som retningsangivelse kunne vært bedre utformet. Her vil flisretning i gulvbelegget kunne virke retningsgivende, men pga. enkelte skrå vegger og skiftninger i retninger vil dette være misvisende flere steder.

Det separate garderobeanlegget til terapidelen var godt løst og oppveier delvis for noe manglende tilrettelegging i hoveddelen (manglende dørautomatikk). Imidlertid gir garderobeløsningen ikke valgmuligheter for bevegelseshemmede som gjerne vil klare seg selv, når det gjelder muligheter for å velge enkeltgarderobe eller fellesgarderobe. Installering av dørautomatikk også til fellesgarderobler vil kunne gi større brukbarhet og valgmuligheter når det gjelder garderobebruk.

## **Prosjekteringsprosessen**

### *Byggherres medvirkning*

Byggherren gir uttrykk for ikke å ha lagt føringer for prosjekterende i forhold til tilgjengelighet. Likevel har de vært veldig bevisste på temaet ved å sette sammen brukergrupper for samarbeid med arkitekt i programmeringsfasen og til å kommentere prosjekteringen. Det har vært en klar styring for å oppnå et resultat som brukergruppene er fornøyde med. Ved å innlemme brukergruppene og gi dem en medvirkningsfunksjon ved programmering og prosjektering har disse gruppene fått et eierskap til prosjektet som er viktig. Gjennom sine valg av konsulenter har byggherre bevisst styrt inn høy kompetanse til prosjektet.

### *Ansvarlig søker/ansvarlig prosjekterende - arkitekt*

Prosjekteringen bærer preg av at arkitekten har tenkt tilgjengelighet, og at det har vært godt samarbeid mellom byggherre, brukergrupper og arkitekter. Badet er i første rekke tilrettelagt for bevegelsehemmede. Arkitekten var opptatt av at tilrettelegging av løsninger og utvikling av veiledninger hovedsakelig forholder seg til bevegelsehemmede og i mindre grad gir retningslinjer og løsningsforslag for andre funksjonshemmede. Dette viser at det er behov for utformingsmaler som legger vekt på andre behov og dimensjoneringsstandarder.

Ansvarlig prosjekterende har deltatt i fremdriften av prosjektet også under utførelsen og har bistått og levert nye tegninger og beskrivelser når det var behov for oppklaringer på byggeplassen. Denne tette oppfølgingen har ført til at problemer har blitt løst umiddelbart når de har oppstått. Dette har igjen ført til at ingen løsninger er ”blitt til underveis”, og at alle løsninger er gjennomtenkte og basert på ansvarlig prosjekterendes kompetanse og godkjenning.

Å bruke det eksisterende badet som utgangspunkt, har preget hele dette prosjektet. Dette har ikke gitt et enkelt utgangspunkt for å tenke universell utforming. Denne oppgaven er likevel løst på en god måte, som gir valgmuligheter for bruk av innganger, garderober og basseng. Det er kun små justeringer som skal til i etterkant for å oppnå en optimal løsning.

## **Utførelsesprosessen**

### *Ansvarlig utførende - hovedentreprenør*

Hovedentreprenøren har gjort en god jobb, som det ifølge byggherren har vært svært lite å utsette på. Alle parter understreker et godt samarbeidsklima i prosjektet, noe de ansvarlige utførende understreker. Hovedentreprenøren fremhever at arkitekt og byggeleder deltok på byggeplassmøter og tok fortløpende ansvar for å utarbeide manglende eller nye detaljløsninger ved behov for justeringer og endringer underveis i byggeprosessen. Dette førte til at uklarheter ble ryddet opp i av rette ansvarshavende, noe hovedentreprenør mente var avgjørende for resultatet.

### *Byggeledelse*

Vi har ikke intervjuet byggeledelsen i dette prosjektet, men byggeleder får gode skussmål fra byggherre, arkitekt og utførende. Samarbeidsklimaet og kommunikasjonen i prosjektet ser ut til å ha vært veldig godt, noe byggelederen får mye av æren for. Ved at byggeleder også var prosjektleder med fremdriftsansvar, fungerte han som administrativt bindeledd mellom de forskjellige aktørene i byggeprosessen. Dette førte også til at grensesnittene mellom

ansvarsområdene ble ivaretatt. De nye ansvarsrollene fungerte godt i denne mer tradisjonelt pregede entreprisen med byggeleder/prosjektleder som samlende, administrativ leder.

Byggelederen fungerte i dette prosjektet som en slags samordner, men uten at han hadde det formelle og plan- og bygningslovsrettslige ansvaret som samordner (som da var et definert ansvarsområde i godkjenningssystemet). Byggelederrollen er som tidligere nevnt en privatrettslig rolle i relasjon til byggherren, og er uten ansvar iht. plan- og bygningsloven.

### **Kvalitetssikring og kompetanse**

Vi har her også sett på hvordan kvalitetssikring og kontroll av prosjektering og utførelse gjennomføres, hvordan kontrollopplegget er bygget opp, og hvordan ansvarlig prosjekterende og ansvarlig utførende selv ser på det kontroll- og kvalitetssikringsarbeidet de utfører.

#### *Kontroll og kvalitetssikringsarbeide hos ansvarlig prosjekterende - arkitekt*

Det er 28 ansatte som arbeider i denne avdelingen av bedriften, men regionsavdelingen består av flere lokale avdelinger i Sør-Norge. Kompetansen er satt sammen av sivilarkitekter, landskapsarkitekter, sivilingeniører og ingeniører på områdene bygg, veianlegg, vann og avløp og svømmeanlegg (vannbehandling). Daglig leder drev tidligere eget firma som konsulent innen svømmeanlegg, og det er erfaringen derfra som gir avdelingen spesialkompetanse på feltet. En av bygningsingeniørene har et spesifikt ansvar for KS-systemet i foretaket, og en annen har ansvar for søknader og utfylling/kontroll av skjemaer osv. Bedriften har sentral godkjenning på sine felt.

Hos arkitekten er det den enkelte saksbehandler som er ansvarlig for å ivareta tilgjengelighet og alle andre krav, og som kvalitetssikrer opp mot foreninger, funksjonskrav osv. KS-systemet bedriften benytter bygger på ISO 9001, og kontrollplaner er iht. lovpålagte skjemaer. Generelt benytter bedriften ofte ekstern kontroll ved større prosjekter som dette, og det ble ved dette prosjektet benyttet utvidet kvalitetskontroll selv om det ikke var krav om dette. Tegningskontrollen var ”standard”, ved at saksbehandler og den som utførte sidemannskontrollen begge signerte tegningene. Ansvarlig for hvert fagområde er generelt ansvarlig for at kontroll gjennomføres i henhold til planer.

Arkitekten ser det som en selvfølge at forhåndskonferanse gjennomføres ved alle prosjekter og ber alltid om dette. Han fremhever at man som prosjekterende er helt avhengig av riktig tegningsgrunnlag, kart og oppdaterte bestemmelser. Dette er det viktigste grunnlaget for å sikre at rammevilkårene for prosjektet er korrekte, og at prosjekteringen bygger på klare rammer.

#### *Kontroll og kvalitetssikringsarbeide hos bygningsentreprenøren*

Bedriften benytter det samme KS-systemet på alle prosjekter, det blir vanligvis justert litt i forhold til prosjektet. I dette prosjektet ble det en del nye kontrollrutiner, bl.a. i forbindelse med vannsjekking og tetthet, fordi det var nye aktiviteter de ikke hadde gjennomført før. Byggeplasslederen uttrykker at dette blir sett på som bare positivt, og at det fører til en god utvikling av systemet.

Vi ser at kvalitetsstyring og kontroll hos ansvarlig prosjekterende har vært prioritert og gjennomført med ansvar liggende hos den prosjekterende. I tillegg er det en medarbeider utenfor prosjektet som har et generelt ansvar for kvalitetssikringsarbeidet i arkitektbedriften.

Dette bekrefter at det er et faktisk fokus på kvalitetssikring generelt, og at kontrollopplegget er basert på generell erfaring fra flere enn den enkelte prosjekterende arkitekt.

I tillegg er det enkelte prosjekt gjenstand for kontroll ved gjennomføring av sidemannskontroll. Kvalitetssikringssystemet i bedriften dekker funksjonalitet utover kravene iht. plan- og bygningsloven. Dette viser at gjennomført kontroll og kvalitetssikringsarbeid bygget på kompetanse og systematisk innarbeiding av erfaringer. Dette er trolig en av årsakene til at også tilgjengeligheten i et prosjekt har blitt god.

### **Tilgjengelighet et aktivt tema?**

Dette prosjektet er vellykket når det gjelder tilgjengelighet. Man har lagt seg på et høyt nivå når det gjelder utforming, selv om enkelte detaljer kunne vært enda bedre utformet. Tilpasning mellom eksisterende og ny bebyggelse er aldri enkelt, men det er her blitt et jevnt over godt resultat. Det er flere detaljer som kan justeres i etterkant uten at dette behøver å føre til halvveis gode løsninger, dersom man etter hvert ser et behov for å endringer på bakgrunn av erfaring med bruk av anlegget.

Kommunen har ikke stilt spesielle krav til tilgjengelighet i prosjektet som bygningsmyndighet, utover det lille som er nevnt i utomhusplanen. Dette viser at denne kommunen ikke har fokus på tilgjengelighet. *Imidlertid har øvrige aktører hatt et så klart fokus på tilgjengelighet i dette prosjektet at kommunens kravsetting ikke har vært avgjørende.*

Byggherren har heller ikke stilt klare krav til tilgjengelighet eller universell utforming, men har likevel lagt alt tilrette for at det er et tema allerede ved programmering og i tidlig fase av byggeprosessen. Byggherren har tatt forskjellige brukergrupper med i startfasen av prosessen, og har vært lydhør for interessegruppens forslag. Ved nedskjæringer i de økonomiske rammene har tilgjengelighet ikke vært en salderingspost. Ved valg av konsulenter har erfaring og kompetanse vært av avgjørende betydning, noe som også kan ha vært viktig i forhold til tilgjengelighet i prosjektet. Byggherren har ved sin handlemåte og innlemming av brukergrupper ført til at betydningen av tilgjengelighet er blitt understreket. Temaet er blitt grundig behandlet tidlig i prosessen gjennom brukergruppens innsats, noe som har hatt stor betydning for utformingen av prosjektet. Dette har ført til at prosjektet har tatt fokus på tilgjengelighet uten at byggherrene har vært nødt til å stille krav om tilgjengelighet i sine spesifikasjoner.

Kommunalt råd for funksjonshemmede og representanter for brukergrupper har hatt en viktig rolle som rådgivere og kvalitetssikrere både tidlig i programmerings- og prosjekteringsfasen, og også underveis i prosjekteringsprosessen.

Tilgjengelighet er i stor grad ivaretatt gjennom prosjekteringen. Arkitekt har arbeidet med temaet i forhold til valg av løsninger for å ivareta tilgjengelighet og ved detaljering av valgte løsninger. Arkitektens tilstedeværelse og ønske om å skape et godt prosjekt, gjenspeiles i resultatet.

Byggeleder har fungert godt i dette prosjektet. Rollen har omfattet både byggeledelse og prosjektledelse med fremdriftsansvar. Byggeleder har opptrådt som byggherrens forlengede arm, og kommunikasjonen mellom byggeleder og byggherre samt mellom byggeleder og utøvere har vært svært god. I tillegg har byggeleder vært engasjert som prosjektleder i programmeringsfasen og gjennom hele byggeprosessen, noe som har ført til god styring med

så vel prosjekteringsprosess som utførelse. Kontroll og prosjektstyring har vært god, og har vært gjennomført i alle de ledd i byggeprosessen vi har sett på. Styring med grensesnitt mot andre prosjekterende har blitt godt ivaretatt. Totalt sett har byggeledelsen i dette prosjektet vært et av flere suksesskriterier.

*Tilgjengelighet har vært et aktivt tema gjennom hele byggeprosessen, noe det endelige resultatet bærer tydelig preg av. Både byggherre, ansvarlig prosjekterende arkitekt, bygningsentreprenøren, byggeleder og ikke minst forskjellige brukergrupper er godt fornøyde med anlegget.*

## 9. Nybygg av skole - Case 3

### 1. Beskrivelse av prosjektet og kort historikk

Prosjektet omfatter nybygging av en barneskole, der vi har sett på første byggetrinn. Skoleprosjektet ble utlyst som arkitektkonkurransen, og vinnerutkastet var basert på en lignende løsning for en annen skole i kommunen. Både kommunen, brukerne og arkitekten hadde erfaringer med denne organiseringen og planløsningen, og erfaringene var gode. Skolen ble påbegynt som enparallel skole i første byggetrinn, med utvidelse til toparallel gjennom andre byggetrinn (ferdigstilt til skolestart høsten 2003). Skolen ble første gang tatt i bruk ved skolestart høsten 2000. Kommunens eiendomsavdeling er byggherre.

Tomten er kraftig skrånende. Bygningene er lagt et stykke inn på tomten, som i det skrånende terrenget fører til at det er fallende terreng fra veien ned til skolebygningene.

Hovedbygningen har én hovedetasje med underetasje og heis. Begge etasjer har innganger fra bakkeplan, og det er lagt ramper/gangveier tilpasset rullestol mellom etasjene utvendig og i terrenget frem til bilvei og parkeringsplass. Skolen består forøvrig av flere mindre bygninger, som hovedsakelig er oppført i én etasje. I byggetrinn 2 er det oppført en større bygning tilsvarende hovedbygningen, men denne er uten heis. Det andre byggetrinnet er oppført etter at vi besøkte skolen. Kommunikasjonen mellom bygningene er kun utendørs, via asfalterte stier med ramper i terrenget.

### Brukere

Alle brukere skal i utgangspunktet ha like rettigheter når det gjelder tilgang og bruk av offentlige bygninger, der skolebygg er én type. Brukergruppen er i første rekke elever og ansatte ved skolen, men omfatter også foreldre, foresatte og søsken, foreninger og grupper som benytter skoleanlegget på kveldstid, som klasserom, spesialrom eller idrettsanlegg. Andre brukere kan være besøkende til lege- og tannlegetjeneste, helsestasjon og bl.a. velgere ved stortings- og kommunevalg. Brukermassen har derved stor variasjon, og dette viser hvorfor et skoleanlegg bør være fleksibelt tilpasset mange typer brukere med ulike behov.

### Planløsningsprinsipp

- Skolen er bygget med en hovedbygning i to etasjer med flere mindre bygninger plassert rundt hovedbygningen.
- Hovedbygningen har administrative funksjoner, SFO og klasserom i første etasje. Formingsrom, helsesøster, grupperom og vaktmesterkontor/ rengjøringsentral ligger i underetasjen. Denne enheten er den eneste med heis.
- Øvrige bygninger har en etasje og har klasserom, musikkrom, heimkunnskapsenhet, gymsal med garderober osv. To og to klasserom deler inngangsparti, og opptil seks klasserom har et felles grupperom med kjøkkengruppe. Alle innganger er utført med hevet bakkeplan (skrånende rampe), elefantrist foran dørene og har overdekkende takutstikk.
- Hovedform- og materialer er bygningskropper med lav takhøyde mot yttervegger, bratt saltak med stor takhøyde inn mot midten av bygningene. Den store takhøyden er benyttet til hems/loft i bakkant av grupperom. Utvendig er skolen trepanel og har oppdelte vinduspartier med vanlig brystningshøyde og inngangsdører i tre med mindre glassfelt.

## 2. Tilgjengeligheten i prosjektet

Dette prosjektet var basert på en tidligere bygd skole og som alle hadde gode erfaringer med. Det ble imidlertid satt sterkt fokus på tilgjengeligheten for bevegelseshemmede i denne skole høsten 2001. En strekt bevegelseshemmet elev begynte da i første klasse. Søkelystet rettet seg mot fremkommelighet i og rundt skolebygningene. Av økonomiske årsaker ble tilgjengelighet til de rommene eleven primært hadde behov for prioritert. Det vesentlige av tilpasningene er utført etter at bygningene er tatt i bruk. Dette gir sjelden optimale løsninger i alle situasjoner. Det ble like etter ferdigstilling av bygningen foretatt en vurdering av brann- og lydkrav i forhold til valg av spesielle terskler og dører for å kontrollere de løsningene som var valgt.

### *Innvendig*

- Valgte planløsning medfører at det er brannkrav til alle dører til klasserom, og det er også lydkrav til dørene iht. arbeidsmiljøkrav. For å innfri disse kravene, er det valgt dører med terskel, som er løst med skrådd terskel 2 mm. høyere enn minstekravet. Terskelløse dører ble funnet for kostbare.
- Terskelproblematikken er løst ved hjelp av terskelutjevner i stålutførelse, en løsning som ser ut til å fungere greit. Det er døråpner med albubrytere til de fleste dører i bevegelseslinjene til den eleven det gjelder, men hele bygningen er ikke tilgjengelig uten bistand. Flere steder manglet det terskelutjevner ved nærmeste rømningsutgang der rom er tilgjengelige via interne korridorer. Dette fører til at det er enkelte rom på skolen som bare har en mulig rømningsvei. Det blir enkelte steder lang vei til nærmeste utgang, og rømningsmulighetene er langt fra optimale dersom brann sperrer denne ene muligheten.
- En klasseromsfløy er ikke tilpasset og derved ikke tilgjengelig.
- Vertikal forflytning i bygningen er løst med heis i administrasjonsbygningen. Denne heisen betjener behovet for nivåforflytning også i øvrige bygninger, ettersom det i de øvrige bygninger ikke er heis. På øvrige deler av skoleområdet er vertikal forflytning basert på ramper og asfalterte flater mellom bygningene. Skolens organisering legger opp til at elevene må veksle mellom forskjellige bygninger i forhold til fag i løpet av dagen. Byggetrinn 1 består av flere bygningsenheter uten intern kommunikasjon. Det er ikke heis i byggetrinn 2, som er en separat bygningsdel uten intern kommunikasjon med administrasjonsfløyen.
- Heisen har lavt tablå med tydelige tall og store knapper, som også er utstyrt med blindeskrift.
- Hems/loft i gruppe-/fellesrom er bare tilgjengelig via trapp.
- Alle trapper i bygningene har friksjonslist på trappenesene som også fungerer som kantmarkører for orienteringshemmede. Enkelte steder er gangarealer markert i gulvbelegget med avvikende farge, noe som fungerer som markør av ganglinjer. Det er ikke taktil markering av ganglinjer.
- Innvendige vegger er trepanelt, vinduer har vanlig brystningshøyde og er inndelt i mindre flater. Brystning og oppdeling av vindusflatene gir mindre refleksjonsproblematikk enn om det hadde vært benyttet store, åpne glassfelt helt ned til gulvet. Takutstikket gir dessuten en skyggevirking som skjærer store deler av de lavtliggende vinduene for direkte innlys.
- Det elektriske anlegget er ikke tilpasset bevegelseshemmede. Lysbrytere og stikkontakter er plassert i høyder som ikke kan nås for en rullestolbruke.
- Gymnastikksalen har en scene, men denne er ikke tilrettelagt for bevegelseshemmede fordi det bare er trapp til scenen (via to andre rom). Det er imidlertid god plass innunder

scenen. Det er plass til montering av en løfteplate slik at rullestolbrukere også kan få tilgang til scenen.

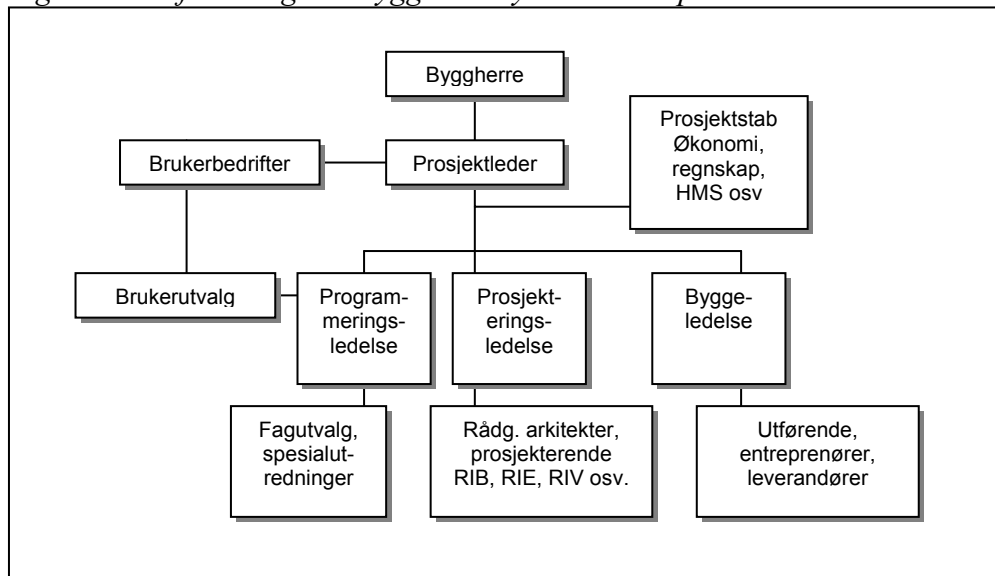
- Det er ikke lagt tilrette for bevegelseshemmede ved organisering av benk, underskap, komfyr osv. i heimkunnskapsrommet og ved kjøkkenavdelinger i grupperommene.

#### Utvendig

- Foran alle skolens inngangsdører er nivået hevet, med innfelte elefantrister og utkraget tak over. Plataet foran dørene er imidlertid noe knapt, og gjør det i enkelte situasjoner vanskelig å plassere en rullestol foran døren uten å unngå sammenstøt, f.eks. hvis noen kommer ut. (Det er i henhold til brannforskriftene utadslående dører i alle skolens utganger.)
- En av rampene mellom skolegård og drosjelomme, har relativt bratt stigning opp mot veien og er vanskelig tilgjengelig med rullestol (særlig på vinterføre). Her overstiger helningen 1:12. Det er forøvrig mulig å komme til parkeringsplassen via en annen rampe, men den er blokkert pga. byggetrinn 2 og snøforhold ved manglende måking.
- Utearealene var ikke ferdig opparbeidet da vi besøkte skolen. Skoleområdet var da allment vanskelig tilgjengelig på grunn av pågående bygging i forbindelse med ferdigstilling av byggetrinn 2.
- Det er opparbeidet en "Tarzan-sti" på skolens uteområde, men den er ikke tilgjengelig for bevegelseshemmede.
- Det er få steder på området det er montert rekkverk, noe som vil være et godt hjelpemiddel langs stier og ramper på et så bratt område. Det er asfalterte gangstier uten taktile ledelinjer i dekket.

### 3. Hvordan var byggeprosjektet organisert?

Figur 9 Rollefordeling i en byggherrestyrt delt entreprisse



Prosjektet ble gjennomført som en byggherrestyrt delt entreprisse, men innleid byggelder som ivaretok byggherrens interesser i utføringsfasen. Arkitekten var ansvarlig søker og sto for arkitektfaglig prosjektering og utomhusprosjektering.



Vi hadde i dette prosjektet ikke snakket med byggeleder og utførende og har derfor ikke kartlagt organiseringen og ledelsen av utføringen. Dette hadde også liten betydning for de forhold ved prosjektet som vi har vært interessert i.

#### **4. Hva skjedde i byggeprosessen?**

I denne caseundersøkelsen har vi snakket med byggherre og arkitekt. Vi gjennomgår her byggherrens prioriteringer, kravsetting og gjennomføring av oppgaver og kartlegger hva arkitekten har gjort i forhold til sine ansvarsoppgaver for å følge opp krav og offentlige rammer mht. tilgjengelighet.

##### **Byggherre**

I dette prosjektet ble det utlyst en anbudskonkurranse for prosjektering. Vi ønsker å kartlegge kommunens kravsetting i forhold til tilgjengelighet og se nærmere på kommunens aktiviteter knyttet til bestilling og organisering av prosjektet.

Som byggherre følger kommunens eiendomsavdeling generelt sine prosjekter nært gjennom hele prosjekterings- og byggeprosessen. Gjennom arbeidsgrupper og byggekomiteer er kommunen godt representert i planleggingsprosessen (rammesetting), og avdelingens tømmer deltar på byggemøter og foretar ekstra kontroll for byggherren på byggeplassen. Kontroll ved overtakelse og ivaretagelse av byggherrens interesser ved eventuelle garantiskrav sees på som spesielt krevende og viktige temaer/aktiviteter. Kommunen involverer seg mest mulig, selv om prosjekt- og byggeledelse settes bort. Ved anbudskonkurranser havner ofte entreprisene på lokale foretak, men enkelte faggrupper er dårlig representert lokalt og hentes derfor evt. inn fra øvrig region. Kontrahering av samarbeidspartnere i byggeprosessen er også påvirket av skjerpede krav når det gjelder offentlig anskaffelse.

I dette prosjektet var entreprisformen byggherrestyrt delt entrepris, med innleid byggeleder. Dette er den gjennomføringsmodellen kommunen bruker mest. Byggekomiteen var sammensatt av politikere, en undervisningssjef og en representant for lærerorganisasjonen. Den nye rektoren hadde møterett. Byggekomiteen er ofte sterkt involvert i utforming av prosjekter, noe de også var i dette prosjektet.

Den samme byggekomiteen har stått for begge byggetrinn. Det ble ikke lagt noen store, generelle føringer utover plan- og bygningsloven for denne skolen, men eiendomsavdelingen hadde et tett samarbeid med helsetjenesten, og forskrift for miljørettet helsevern ble lagt til grunn. Byggherrens oppfølging i byggeprosessen var så tett som mulig, her som i andre prosjekter. Kommunen har erfart at det kan være ønskelig med mer administrativt sammensatte byggekomiteer i fremtiden, og planlegger en ny politisk runde på det.

Kommunen oppretter i slike prosjekter vanligvis arbeidsgrupper som har en aktiv funksjon i samspillet mellom arkitekt og byggherre i kraft av å være en slags ekspertgruppe med bred erfaringsbakgrunn i forhold til brukere. Særlig i tidlig fase av prosjekteringen er samarbeidet mellom arbeidsgruppe og arkitekt nært. Arbeidsgruppen har da stor mulighet til å påvirke utformingen. En fra byggekomiteen sitter vanligvis i arbeidsgruppen. De mest aktuelle temaene for kommune er relatert til drift, miljø og teknikk.

Etter at prosjektet her var etablert, ble det iht. vanlig praksis også i dette skoleprosjektet opprettet en arbeids-/brukergruppe med foreldrerepresentanter. Romprogrammet ble justert av brukergruppen, og de store rammene var satt.

### *Kravspesifikasjon*

Det er vanlig at undervisningstjenesten i denne kommunen forestår programmering av nye skoleprosjekter. Romprogrammet fremlegges som grunnlag for arkitekten. Det angis i romprogrammet ikke kravspesifisering utover arealangivelser, type bygninger og hvilken type rom det er behov for. Øvrige krav angis som tekniske krav og funksjonskrav i henhold til TEK, plan- og bygningsloven og lover og regler forøvrig. Siden det ikke er krav utover denne henvisningen, får arkitekten og evt. andre prosjekterende, frihet og ansvar til utforming av prosjektet iht. de krav som stilles i lov- og regelverk. Dette innebærer også at bestemmelsene vurderes mot hverandre. Selv om kommunen som byggherre ikke fremsetter klare krav for prosjekterende å forholde seg til, forestår kommunen en tett oppfølging i forhold til offentlige tekniske krav i alle sine prosjekter.

### *Erfaringer fra dette prosjektet*

Kommunen har lært mye av dette skoleprosjektet. Prosjektet var delvis årsak til at det ble utarbeidet en generell mal for kommunale prosjekter, med spesifiseringsnivå tilpasset enkelte prosjekt-/bygningstyper (skoler, barnehager, sykehjem osv.). De ønsker på grunnlag av dette å utvikle en kvalitetsstandard som skal legges til grunn for prosjektering ved nye prosjekter, og som skal være normgivende ved rehabiliteringsoppgaver. Denne kvalitetsstandard skal også inneholde brukerrelaterte føringer.

Kommunen ser behovet for bedret tilgjengelighet og ønsker å tilrettelegge alle kommunale bygninger bedre. Kommunens representant forholder seg til en brannsikrhetsvurdering som ble gjennomført for å kontrollere om valgte terskel- og dørløsninger i denne skolen var riktige. Der ble det konkludert med at de valgte terskelløsningene var de beste, og denne vurderingen har ført til at kommunen fortsetter å benytte samme type løsninger i tilsvarende prosjekter. Byggherren mener likevel at siden det stadig kommer nye teknisk forbedrete løsninger, kan forholdene fort bli enklere ved nye prosjekter. Informanten mener imidlertid at den store utfordringen ligger i rehabilitering og forbedring av tilgjengelighet i gamle skoler, der utfordringene ventelig er langt større enn ved denne nye skolen.

Det var få kommentarer til prosjektet fra kommunens byggesaksbehandling. Parkeringsplasser ved inngangspartiet, heisløsningen og stigningsforholdene på tomten ble nevnt, og det ble gitt en generell henvisning til plan- og bygningsloven. Det ble søkt om dispensasjon fra kravet om heis, med bakgrunn i tilretteleggelsen rundt og imellom skolebygningene, noe som sannsynligvis hadde en økonomisk årsak. Det ville i tilfelle blitt klargjort for ettermontering av heis. Byggherren bemerket at det viste seg i ettertid at det var bra det ikke ble gitt dispensasjon i dette tilfellet.

Heller ikke i dette prosjektet har byggherren lagt klare føringer for tilgjengelighet

### **Ansvarlig søker og ansvarlig prosjekterende arkitekt**

Arkitekten ble engasjert etter anbudskonkurransen. Arkitekten vurderte et tidligere skoleprosjekt som veldig vellykket og valgte å bruke det tidligere prosjektet som mal.

Erfaringene med brukergrupper har vært svært positive, og de har gitt gode innspill særlig tidlig i prosjekteringsprosessen. Arkitekten ser på seg selv som en kreativ koordinator i denne sammenhengen og mener dialogen med brukergruppene er veldig viktig. Samarbeidet fører til stadige kjedereaksjoner, med berikende innspill til nye muligheter og løsninger. Også

politikerne som sitter i byggekomiteene har vært aktivt medvirkende og har bidratt til gode resultater. Byggekomiteen for dette prosjektet la frem rammer for prosjekteringen ved overlevering av tomt og romprogram. Arkitekten fremhever at medvirkningen til bruker-/arbeidsgruppen i dette prosjektet har vært veldig verdifull. Det har vært god kontakt mellom byggekomiteen, skoleadministrasjonen og arkitekten ved avholdelse av faste, regelmessige møter.

Ved prosjekteringen var det tett dialog med brukergruppen i tidlig fase. Brukergruppens hovedfokus var prosess og dialog rundt riktige funksjoner, plassering, uteområder osv., og etter at skisser forelå ble romfordeling og videre behandling av uteområdene reaktualisert. Arkitektens hovedfokus ved prosjekteringen har vært romkvaliteter, tilpasning til brukergruppene barn i læring og barns opplevelseskvaliteter. Bruk av treverk har vært et viktig element, et materiale som gir stor frihet i bruk, og som er mer bestandig enn f.eks. gips. Konseptet med lave yttervegger og stor høyde innerst i rommet (mot midten av bygningen) er svært bevisst, og er positiv i forhold til svaksynte fordi refleks- og blendingsproblematikken er minimalisert. Lavhengende belysning gir klar definering av rommet.

Det ble ikke utformet spesielle detaljtegninger mht. tilgjengelighet, fordi det ikke var signalisert spesielle behov for dette. Arkitekten tok seg av prosjektering av utearealene, det var ingen landskapsarkitekt involvert. Den vanskelige tomten gjorde det spesielt krevende å prosjektere for tilgjengelighet for alle, også ute. Alle ramper er prosjektert med fall 1:12, og det er laget flate partier i en viss avstand fra døren.

Kommunen som byggherre er opptatt av flere temaer, og er offensive når det gjelder å tenke i nytt og alternativt. Imidlertid mener arkitekten at økonomisk vilje og evne til gjennomføring fra kommunens side ikke var like god, og at stramme økonomiske rammer fører til standardløsninger som ikke gir rom for ønsket variasjon.

Arkitekten vurderer byggherrens arbeid med kvalitetsstandarden som positivt, men standarden kom litt sent i relasjon til prosjektering av dette prosjektet. Hun mener den trenger revidering, og at det må tas hensyn slik at kvalitetsstandarden også innarbeides og samkjøres ved budsjettering og romprogrammering. Forøvrig er dette et godt initiativ som arkitekten mener vil gi resultater på sikt.

For å sikre seg, fra skriver ofte entreprenøren seg ansvar for detaljløsninger, og oppdragsgivere flest vil ikke ha egne poster for ekstra detaljer etter behov. Arkitekten påpeker at hun derfor generelt produserer lite detaljer og mener det ikke er så stort behov for detaljer underveis i byggeprosessen. Hun etterlyser en standard for forventet produksjon av tegninger, og evt. et standardisert krav om detaljtegninger.

Arkitekten mener veilederen fra handikapforbundet bør samkjøres med forskriftene fordi de ikke er helt compatible. Forskriftene gjelder ikke bare bevegelseshemmede, og dette er det viktig å ha i bakhodet. Forskjellige funksjonshemminger kan utløse forskjellige behov, som også kan være motstridende. Arkitekten fremhever at brann- og lydkrav generelt kan komme i konflikt med tilgjengelighetskravene, noe som gjør det til en stor utfordring å prosjektere tilgjengelig. Særlig ved skoler gjør brannkravene det vanskelig å kombinere brannsikkerhet, overholdelse av lydkrav og tilgjengelighet for alle.

Ved prosjektering av denne skolen mener arkitekten at hun la opp til tilgjengelighet for alle innenfor regelverket (dvs. minstekrav). På grunn av brann- og lydkrav og av økonomiske

hensyn ble det benyttet preaksepterte løsninger med skrådde terskler, som er aksepterte standardløsning. Imidlertid ble tersklene 27 mm. høge. Når en bevegelseshemmet, rullestolavhengig elev begynte på skolen, ble diverse tiltak gjennomført, med terskelutjevner, døråpnere med alubrytere osv. Årsaken var at løsningene ikke tilfredsstilte denne elevens spesielle behov. Minstekravene ville heller ikke ha tilfredsstilt hennes behov.

#### *Andre byggetrinn*

En bygningsdel i andre byggetrinn er heller ikke tilgjengelig for alle på grunn av en mellometasje som bare er tilgjengelig med trapp. Bygningene som ble bygget i andre byggetrinn har ikke fysisk innvendig tilknytning til hovedbygningen. En rullestolbruker vil måtte bevege seg ut av og rundt bygningen for å kunne komme opp eller ned en etasje. Løsningene for andre byggetrinn er forøvrig som i første byggetrinn, med unntak av dørene der tersklene vil bli senket noe. Filosofien har vært at så lenge alle funksjoner dekkes opp også et annet sted i bygningen/skolen som er tilgjengelig, trenger ikke alle deler av skolen være tilgjengelige. Dette byggetrinnet var ikke ferdig da vi besøkte skolen og vi har derfor ikke flere opplysninger om denne delen av skolen.

#### *Byggesaksbehandlingen*

Kommunen gjennomfører forhåndskonferanser på større prosjekter. I forhåndskonferansene avklares rammer og kommunens føringer i prosjektet i forhold til regulering, tiltaksklasser osv. legges frem for byggherren/arkitekten. Kommunen kommer ikke med innholdsmessige kommentarer ved byggesaksbehandling. Arkitekten savner mottakskontroll, fordi hun ofte opplever at saker går rett i køen for byggesaksbehandling. Dermed oppdages ikke små feil i søknadsgrunnlaget før saksbehandling er i gang. Arkitekten hevder også at hun opplever at kommunen endrer sin forvaltning i stor grad, ved at det utøves varierende praksis i selv saker fra samme saksbehandler. Hun synes dette gjør saksbehandlingen uoversiktlig og uforutsigbar.

## **4. Vurdering av prosjektet**

Vi finner at dette prosjektet stiller oss overfor mange og litt ulike problemstillinger. Empirien viser at byggherren har stilt få konkrete krav til tilgjengelighet i dette prosjektet. Burde byggherren stilt klarere krav til tilgjengelighet?

Arkitekten har selv prosjektert utomhus og hevder å ha god nok kompetanse til dette. Burde uteområdene vært prosjektert av en landskapsarkitekt? Innomhus er det mangler i forhold til tilgjengelighet, og arkitekten mener disse manglene i stor grad handler om tilfeller der tilgjengelighetskrav kommer i konflikt med brann- og lydkrav. Har arkitekten prosjektert riktig iht. kravene, og kunne det vært valgt andre løsninger slik at det ikke ble konflikt mellom forskjellige offentlige krav?

Det er noen mindre detaljer som er i strid med minstekravene, f.eks. terskelhøyder. I hvilken grad vil kommunen vurdere slike detaljer, som i en større sammenheng er småting? Burde det ha vært søkt om dispensasjon for disse avvikene fra offentlige krav?

En problemstilling som fremkommer i dette prosjektet, er minstekravene til tilgjengelighet for alle. Her har vi en bruker med begrensede muligheter til å bevege seg fritt på egenhånd at selv minstekravene skaper barrierer. Kjennskap til denne brukerens behovsnivå mht. tilgjengelighet ble først kjent i etterkant av at skolen var tatt i bruk. Hvordan kan en prosjekterende forholde seg til det ved prosjektering?

## **Prosjekteringsprosessen**

### *Byggherrens medvirkning*

Byggherren har fulgt prosessen tett, både gjennom en eksternt engasjert byggeleder, egen prosjektleders tilstedeværelse og kontroll av egen tømmer på byggeplassen. Det har imidlertid ikke vært fremmet spesielle krav fra byggherre til tilgjengelighet utover det som er nedfelt i plan- og bygningsloven. Gjennom brukermedvirkning i arbeidsgruppen og en aktiv byggekomité har brukerrepresentanter fra foreldre og lærere, politikere og øvrige grupperinger hatt anledning til å påvirke resultatet. Gjennom denne prosjektoppfølgningen har byggherren i stor grad vært premissgiver. Likevel innrømmer kommunen at skolen kunne vært bedre tilpasset og mer tilgjengelig, og at de har lært av prosjektet. Dette har medført at kommunen har startet opp et arbeid med å utvikle en kvalitetsstandard som skal legges til grunn ved nye prosjekter, og som angir rammevilkår på en tydeligere og mer strukturert måte. Her er også krav om tilgjengelighet kommet klarere med. Selv om tilgjengelighet og brukbarhet er offentlige krav, vil en tydeliggjøring av tilgjengelighet som et viktig tema i byggherrens premisser være vesentlig for å klargjøre for prosjekterende at det faktisk er et tema som skal vektlegges i prosjekteringsprosessen.

Når det gjelder valg av planløsning for skolen, har valgt en løsning som de tidligere har erfaring fra. En bevisst holdning til tilgjengelighet og en vurdering av den eksisterende skolen mht. tilgjengelighet, kunne ha avslørt tilgjengelighetsproblematikk før de satte i gang med prosjektering av ny skole. Videre kunne dette ført til endringer av planløsninger eller detaljløsninger, eller valg av et helt annet konsept. Dette viser at kommunens prioriteringer kunne ha vært annerledes, evt. at de kunne ha vært mer bevisste på utforming og tilgjengelighet i relasjon til brukergrupper enn de har vært. Dette prosjektet har blitt en dyrkjøpt erfaring som kommunen kunne ha unngått. Kommunen innrømmer at de har lært av prosjektet. Forhåpentligvis vil prosessen føre til større bevissthet rundt tilgjengelighet i senere prosjekter. Som profesjonell byggherre er det viktig å unngå å gjøre de samme feilene igjen.

Vi ser at kommunen som byggherre burde hatt en langt klarere fokus på tilgjengelighet før de bestemte seg for løsning. Videre burde byggherren ved oppstart av prosjekteringen ha stilt krav til tilgjengelighet, selv om dette kunne ha medført en økning av kostnadene ved å oppføre skolen. Det har imidlertid medgått store beløp til å utbedre skolens tilgjengelighet etter ferdigstillelse.

### *Ansvarlig prosjekterende arkitekt*

#### **Brannsikkerhet, lydkrav og tilgjengelighet**

Gjennom prosjekteringen har arkitekten veid hensynet mellom brannsikkerhet, lydkrav og tilgjengelighet. Brannsikkerheten er stort sett kommet i første rekke, og tilgjengelighet er viet mindre oppmerksomhet. Det er andre krav til brannsikkerhet ved skolebygg enn ved annet byggeri, noe som blant annet påvirker mht. brannceller osv. Ved dette skoleprosjektet har det ligget en mal til grunn for planutformingen med en gitt struktur med bl.a. mange dører. Dette har vært et bevisst valg både hos arkitekt og byggherre, som har medført problemer med terskler og åpningssystemer.

*Det er ikke feilprosjektering som har forårsaket dårlig tilgjengelighet i skoleprosjektet, men brann- og lydsikkerhetsom er nok blitt prioritert på bekostning av tilgjengelighet. Det er først etter at skolen var ferdig prosjektert, bygget og tatt i bruk at tilgjengelighetsproblemene har slått inn med full tyngde.*

Vi ser av byggherrens erfaringer at også arkitekten kunne hatt mye å lære på en grundigere vurdering av også tilgjengeligheten i det prosjektet som ble valgt som mal. Ved å gjennomgå tilgjengeligheten i den eksisterende skolen før prosjektering av den nye, ville flere åpenbare problemer kommet til syne og som man derved kunne unngått i den nye skolen.

I prosjektet ble det søkt om dispensasjon fra kravet om heis i første byggetrinn, men søknaden ble avslått av kommunens byggesaksavdeling. Det er avvik fra offentlige krav i prosjektet når det gjelder minstekravet til terskelhøyder, men det er et avvik det ikke er søkt om dispensasjon for. Burde en ha gjort det? Ifølge foreliggende kunnskap er det en oppfatning om at det søkes mye dispensasjoner, eller at det prosjekteres en del som det burde vært søkt dispensasjon for. Vi kan se på den omtalte avveining i prosjekteringen som en slik sak.

Her er det viktig å presisere forskjellen mellom saker der det kan søkes om dispensasjon fra kravene og saker der prosjekterende har foretatt valg i prosjekteringsprosessen. En dispensasjonssøknad er en søknad om å avvike fra krav i lov eller forskrift. Dette kan gjelde f.eks krav om heis. Smådetaljer som f.eks høyde på terskel som avviker fra minstekravet om 25 mm., må anses som en avveining eller et valg de prosjekterende har gjort og er ikke noe det er vanlig å søke om dispensasjon for. Dette avviket må karakteriseres som et faglig valg i byggeprosessen/prosjekteringsprosessen, der den utøvende selv har ansvar for å ivareta de offentlige kravene. En slik avveining skal være iht. lov eller forskrift. Hvis det skjer avvik eller feil i prosjekteringen i relasjon til forskriftskravene, er dette noe som må rettes opp. Slike feil i prosjekteringen vil det ikke bli gjort noe med uten at det fanges opp som en feil og som kommunen eller byggherren krever blir rettet opp.

Valg av planløsning og valg av prinsipp for branncellutforming er av avgjørende betydning når det gjelder tilgjengelighet. Årsaken er at valg av konsept for brannsikring styrer hvilke krav som stilles til bl.a. vegger, dører og vinduer. Man kan f.eks velge å utføre hvert klasserom som egen branncelle, eller man kan velge å legge flere rom i en branncelle. Rømningsvei i korridor skal utformes som egen branncelle. Har men valgt en planløsning med korridor, må derfor korridoren være egen branncelle hvis den er rømningsvei<sup>13</sup>, og alle dører som leder til/fra korridoren har brannkrav. Det valget man tar når det gjelder prinsipp for planløsning er også avhengig av andre forhold, som bygningens risikoklasse, antall mennesker som skal kunne rømme samtidig osv.

Det er en stadig avveining av krav gjennom en konseptutviklings- og prosjekteringsprosess. En kan ikke gå på akkord med brannkravene, og visse krav må settes foran andre. Brann- og lydkravene gir begrensninger i forhold til bla. terskelløsninger på dører, og dette prosjektet synliggjør et behov for preaksepterte løsninger av terskelløse dører som i dag ikke foreligger. Imidlertid er mulige alternative løsninger mer kostbare enn konvensjonelle terskelløsninger, noe som fører til at de i et stramt byggebudsjett blir nedprioritert. Ved å vie størst oppmerksomhet til brann- og lydproblematikk har man her oppnådd å bygge en skole som tilfredsstillende tekniske kravene til brannsikring og lydtetthet, men som ikke ivaretar tilgjengelighet på en like god måte.

For skoler og andre arbeidsplasser gjelder høyere krav for lydtetting mellom rom enn f.eks. for boliger. Uansett valg av løsning for brannsikring av en bygning vil lydkravene til dører mellom klasserom eller mellom klasserom og andre rom påvirke valg av terskel- og

---

<sup>13</sup> Forenklet forklaring for å vise hovedprinsippene

dørbladsløsning. Det vil være brannkrav til dører som står mellom to brannceller. Dette vil gjelde hele døren, med dørblad, ramme, karm, terskel, låskasse, åpningssikkerhet og evt. glassflate i dørbladet eller i karmen. Dør med terskel som fører til at det ikke kommer luft inn under døren (ved at den slutter tett inntil terskel og karm), vil da være en av de vanligste og rimeligste løsningene for en slik dør. Det er en slik løsning som er valgt for klasseromsdørene ved denne skolen. Terskelløse dører<sup>14</sup> kan også benyttes der det er brannkrav til dører, men de vil falle dyrere i pris. Ved valg av terskelløse dører vil lydkravet imidlertid være avgjørende, ettersom man da ikke har terskel med tetningslist som gir bedre lydtetting. Her benyttes ofte en slepelest for å gi bedre lydtetting. Dører som står mellom rom inne i en branncelle, vil ikke ha samme krav til terskel. Det er lydkravet til denne døren som vil styre bl.a. valg av terskelutformingen.

Vi ser av dette at selv ved valgt planløsning for denne skolen, var det flere andre løsninger for valg av dør. Disse ville sannsynligvis ha blitt dyrere, men man ville ha spart alle de tillemplingene som er foretatt i etterpåk for å bedre tilgjengeligheten i skolen.

Med tilgjengelighet og universell utforming som tema tidlig i programmeringsfasen kan man oppnå optimale løsninger som tar bedre hensyn til alle forhold, og som ikke behøver å koste like mye som tilpasning i etterkant. En annen planløsning basert på universell utforming ville kunne gi andre løsninger av både brann- og lydprosjektering. Imidlertid har forskjellige funksjonshemninger også forskjellige behov, noe som kan føre til konflikter mellom valg av løsninger. Takformen på denne skolen skaper god romfølelse og gir gode forhold når det gjelder lav grad av blending. For svaksynte er det en klar fordel å unngå store glassflater som skaper blendings- og refleksproblematikk. Formen gir stort volum i bak i rommene, som har ført til løsningen med hems oppunder taket i grupperommene. Disse hemsene er mye brukt, og et veldig positivt oppholdsareal for barna, men er ikke tilgjengelige for rullestolsbrukere og andre bevegelseshemmede. Hvorvidt hemsene kan tilpasses med f.eks. trappeheis er både et økonomisk og et teknisk spørsmål. *Her vil det være en diskusjon om i hvilken grad man skal utelate visse kvaliteter for å gi tilgjengelighet for alle, eller om det er tilstrekkelig å gi klasser med bevegelseshemmede elever et annet alternativ til hemsene som kosekrok, slik at alle klassens elever er likestilt.*

Arkitekten fremhever at det i liten grad ble tegnet detaljer i dette prosjektet, også når det gjelder tilgjengelighet, og at dette er en generell praksis fordi det er liten vilje til å betale for slik prosjektering. Dette peker mot en mulig årsak til problemene med tilgjengeligheten i dette prosjektet. Dersom ikke løsninger blir gjennomarbeidet ved hjelp av detaljer, er det heller ikke lett å se hvor problemene ligger. Et detaljsnitt f.eks. gjennom en dør, vil raskt avsløre om det er barrierer for bevegelseshemmede og vil vise om minstekravene er fulgt eller ikke. Dette viser at praksis med å unnlate å tegne detaljer kan føre til dårligere tilgjengelighet, noe både byggherren og arkitekten må ta på seg ansvaret for. Nødvendig grad av uttegning av detaljer bør gjenspeiles i et budsjett for prosjekteringshonoraret, men også byggherren må være villig til å betale for å få tegnet detaljer. Dette viser også et av problemene med å velge konsulenter etter anbud; laveste anbud får oppdraget, noe som kan gå på bekostning av bl.a. prosjekteringsgrunnlaget.

### *Tilfreds med løsningen?*

Empirien viser at arkitekten kunne ha foretatt andre valg underveis med høyere prioritering av tilgjengelighet. *Vi setter imidlertid spørsmålstegn ved hvorfor arkitekten (og byggherren)*

---

<sup>14</sup> En slik dør kan f.eks. utformes med en slepelest som ligger i dørbladets underkant, og har ekspanderende masse som utløses ved røykutvikling for å tette mellom dør og gulv.

*fortsatte å bruke de samme løsningene i andre byggetrinn, selv om de da var klar over problemene i første byggetrinn.*

Det er ikke heis i andre byggetrinn. Dermed er ikke hele skolen tilgjengelig for alle. Vi antar at det er økonomiske årsaker til at det ikke er heis i denne delen. Her har byggherren og prosjekterende sett bort fra både det faktum at det er en bruker ved skolen som har et daglig behov for å bruke bygningene i andre byggetrinn, og at det kan komme flere brukere (elever, lærere, andre ansatte, pårørende, velgere osv.) med behov for bedre tilgjengelighet enn det er tilrettelagt for.

Veiledning til teknisk forskrift påpeker at det ikke er krav til heis i arbeids- og publikumsbygninger med mindre enn 3 etasjer, men at atkomst i bygningen må oppfylle kravene i § 10-31 i teknisk forskrift<sup>15</sup> som krever tilgjengelighet for orienterings- og bevegelseshemmede til de deler av bygget som har publikumsfunksjoner og arbeidsplasser. I så måte vil dette gjelde hele bygningen. Videre sier veiledningen at innvendige ramper mellom etasjene er en alternativ løsning, men at det er tvilsomt om det er noen god løsning dersom heis ikke er installert. Her har en valgt utvendige ramper mellom etasjene som eneste løsning for vertikal forflytning i andre byggetrinn. Ettersom det ikke er krav til heis, er det heller ikke søkt om dispensasjon.

Vi mener imidlertid at det burde vært heis også i andre byggetrinn for å overholde kravene til brukbarhet og tilgjengelighet. Kommunen som byggesaksmyndighet har godtatt at andre byggetrinn også prosjekteres og bygges uten heis.

#### *Utomhus*

Skolen ligger på en bratt og i utgangspunktet vanskelig tilgjengelig tomt. Det ville ikke vært mulig å jevne ut hele tomten, derfor må adkomsten utvendig nødvendigvis bli terrassert, og med ramper mellom nivåforskjeller. Arkitektonisk oppfattes skolen som godt løst, med nedtoning av størrelsen ved oppdeling i mindre enheter. Skolen glir godt inn i omgivelsene, i et boligområde med åpent terreng. Løsningen med mange inngangspartier gir mindre press på den enkelte inngang, noe som også er heldig i forhold til bevegelseshemmede som er avhengige av rullestol. Siden bygningene er lagt ned i terrenget, et stykke inn på tomten, blir bygningene mindre ruvende enn om de hadde vært plassert oppe ved veien. Dette gjør imidlertid tilgjengeligheten til skolens bygninger vanskeligere.

Rampen fra fortauet ved drosjelommen og bussholdeplassen ned til skoleplassen er svært bratt, og er særlig på vinterstid vanskelig å komme opp. Valgte løsning er ikke fremkommelig med rullestol på glatt vinterføre, og er vanskelig å komme opp på sommerstid uten elektrisk/motorisert rullestol.

Når det gjelder utforming av utearealer, har arkitekten selv stått for prosjekteringen. Kommunen som forvaltningsmyndighet har gjennom egne vedtekter til plan- og bygningsloven hjemlet at de kan kreve fagkompetanse til slik prosjektering. Vi ser av dette at krevende forhold utomhus gir klare problemstillinger mht. tilgjengelighet. Det er overraskende at ikke byggherre eller kommunen som bygningsmyndighet har krevd egen landskapsarkitekt ved prosjektering av en skole som ligger på en så krevende tomt, særlig når kommunen fremhever sitt fokus på utomhusprosjektering. *Her har arkitekten ikke prosjektert godt nok, og byggherren har igjen vist manglende prioritering av tilgjengelighet. Kommunen*

---

<sup>15</sup> REN veiledning til teknisk forskrift til plan- og bygningsloven



*som bygningsmyndighet har ikke formidlet og håndhevet egne hjemler om fagkompetanse til slik prosjektering.*

Arkitekten fremhever at denne skolen er prosjektert iht. minstekravene om brukbarhet/tilgjengelighet for alle. Likevel er det tydelig at tilgjengeligheten ikke er god nok for alle brukere av skolen. *En aktuell problemstilling i dette prosjektet er hvorvidt minstekravene gir god nok tilgjengelighet, og om planløsningen ville ha blitt en annen om prinsippene til universell utforming hadde vært lagt til grunn for valg av konsept.*

### **Kvalitetssikring og kompetanse**

I denne arkitektbedriften skal den prosjekterende kontrollere selv, fra overordnet nivå og direkte inn i detaljer på hver tegning, og arkitektens signatur på tegningen betyr at den er tilstrekkelig kontrollert. Det utføres ikke systematisk kontroll etter sjekklister, her benyttes erfaring som grunnlag for kontroll. Bakgrunns materialet for kontrollarbeidet kan være notater om tekniske forskrifter ol., referater fra brukergruppemøter osv., og kontrollgrunnlaget blir til underveis. Kvalitetsstandarder fungerer iht. arkitekten godt, og det medfølger en slags sjekklister som benyttes for å sikre at kommunens ønsker blir ivaretatt. Siden arkitekten benytter ekstern hjelp til å lage tekniske byggebeskrivelser, ligger det også i dette en toveis kontroll. Ved felles gjennomgåelse av beskrivelsen blir feil og mangler ivaretatt. Det gjennomføres ikke annen kontroll enn gjennomtegning av prosjektet underveis i prosjekteringsprosessen, noe arkitekten mener er godt nok.

Foretaket har et kvalitetssikringssystem og et prosjektstyringssystem, men arkitekten benytter ingen av disse systemene, og har ikke oversikt over opplegget. Hun har dem heller ikke til stede på sitt kontor. Som ansvarlig søker og prosjekterende skal systemkravene fra kommunen være oppfylt og måten de oppfylles på dokumenteres i kvalitetssikringssystemet. Arkitekten som prosjekterende hadde systemer både for kvalitetssikring og prosjekteringsledelse i sin bedrift, men disse ble ikke benyttet. Ivaretakelse av kontroll gjennom bl.a. sjekklister der det fremgår egne punkter for tilgjengelighet iht. plan- og bygningsloven ble heller ikke benyttet. Det var tilsynelatende liten grad av systematisk behandling av kryssende hensyn som rammevilkår, byggherrekrav, tekniske krav og funksjonskrav. Kontrollplanen var overordnet og inneholdt lite eller ingen punkter for verifisering av at for eksempel tilgjengelighet var ivaretatt i prosjekteringen. Arkitekten nevner selv at kommunens (byggherrens) utvikling av kvalitetsstandarder vil være et godt hjelpemiddel for å strukturere og følge opp rammevilkår for prosjekter.

*Vi kan ikke se at det kontrollarbeidet arkitekten her gjennomfører oppfyller for det som kreves av kontrollarbeid iht. krav om kontroll og kvalitetssikring. Systemet foreligger men benyttes ikke, og det kontrollarbeidet som gjennomføres er iht. tidligere praksis. Vi fant ingen mangel på kompetanse, men mangel på etterlevelse av kravene i reviderte forskrifter og veiledninger.*

### **Tilgjengelighet et aktivt tema?**

Dette skoleprosjektet retter søkelyset mot generelle problemstillinger som også er svært aktuelle i andre prosjekter. Er prosjektering og utforming iht. minstekrav godt nok når det gjelder skolebygg og andre offentlig tilgjengelige bygninger?

I dette prosjektet er det et naturlig spørsmål om den valgte planløsningen er et hinder for å oppnå tilgjengelighet for alle, og om tilgjengeligheten ville vært bedre ved valg av en annen planløsning. Tomtens utfordringer er åpenbare, og i så kupert terreng vil det være en

utfordring å unngå for mange etasjer og samtidig få god kommunikasjon og kontakt mellom ute- og inneområdene. Plassering av bygningene på tomten for å oppnå optimale kommunikasjonslinjer er én tilnærming, byggherrens økonomi og kravsetting er en annen. Her ble tilgjengelighetsproblematikken åpenbar først da en bevegelseshemmet bruker begynte ved skolen. Da var andre byggetrinn fremdeles på prosjekteringsstadiet. Likevel ble det ikke gjort endringer i prosjektet der man så åpenbar problemer, og tilgjengeligheten ble ikke bedret i siste del av skoleprosjektet. *Dette er nt økonomisk prioritering, og viser at tilgjengelighet ikke har nådd opp i prioriteringen i programmerings- og prosjekteringsprosessen.*

Vi finner heller ikke at kommunen ikke har stilt krav til tilgjengelighet i prosjektet som bygningsmyndighet. Ved å ta opp temaet allerede i forhåndskonferansen og ved å påpeke problematikk knyttet til tilgjengelighet i prosjekteringsgrunnlaget ved byggesaksbehandlingen, ville enkelte prosjekteringsfeil kunne vært unngått.

Byggherren har ikke stilt klare krav til tilgjengelighet eller universell utforming, men har lagt noe tilrette ved dannelse av brukergrupper og byggekomité. Dette er ikke et ansvar som påligger kommunen som byggherre, og det er ikke forventet at brukergrupper eller byggekomité skal sitte inne med kunnskaper om temaet tilgjengelighet på et så detaljert nivå. Imidlertid ville en klar kravsetting ha kunnet ført til nødvendige prioriteringer også hos prosjekterende. Kommunen har ikke eget råd for funksjonshemmede, noe som sannsynligvis kunne hatt betydning i et prosjekt som dette, ved å kommentere valg av planløsning og videre prosjektering allerede tidlig i prosessen.

Tilgjengelighet har i liten grad vært et tema i prosjekteringen. Ansvarlig søker/ansvarlig prosjekterende har ikke arbeidet spesielt med temaet i forhold til valg av løsninger for å ivareta tilgjengelighet og ved detaljering av valgte løsninger. Resultatet er imidlertid ikke altfor galt, og ved hjelp av relativt enkle grep er flere av de mest åpenbare problemene knyttet til tilgjengelighet utbedret. Den arkitektoniske utformingen av skolen er god, og tilpasning til terreng og omkringliggende bebyggelse er vellykket. Sett fra et estetisk synspunkt er den valgte løsningen helt grei. *Imidlertid er tilgjengeligheten ikke godt nok ivaretatt i prosjekteringen, noe som har ført til mer eller mindre vellykkete tilpasninger etterpå. Dette har påført kostnader som kunne ha vært bedre brukt på et tidligere stadium i prosjektet.*

Å bygge med bedre tilgjengelighet hadde ikke vært en stor merkostnad. Hadde tilgjengelighet vært prioritert tidlig i prosjektet, kunne man flyttet eller unngått en del av kostnadene som har gått med til tilpasninger og utbedringer av forholdene og oppnådd en mer tilgjengelig skole. Ved å ta hensyn til erfaringene man opparbeidet seg gjennom første byggetrinn, ville det være naturlig å ta hensyn til disse ved gjennomføring av andre byggetrinn. Dette er imidlertid ikke gjort.

Vi har ikke sett på byggeledelse, utførelse og styring med grensesnitt mot andre prosjekterende i dette prosjektet. En av årsakene er et eierskifte i entreprenørbedriften, som forårsaket at ingen av de som arbeidet i bedriften lenger hadde kjennskap til byggeprosessen i første byggetrinn. Vi vet derfor lite om selve byggingen og byggeledelsen, men arkitekten mener kommunikasjonen mellom byggherre, byggeleder, arkitekt og entreprenør har vært god.

Kontroll og prosjektstyring har vært lite oversiktlig, og kontrollen har ikke vært gjennomført i tråd med intensjonene med plan- og bygningslovsreformen av 1997. Det er usikkert om bedre kontroll i dette prosjektet ville ha ført til bedre tilgjengelighet, ettersom de valgene som er

foretatt i prosjekteringsprosessen er bevisste, og arkitekten mener hun har prosjektert iht. minstekrav hele veien.

Et klart problem i dette prosjektet er at den brukeren som brakte fokus på tilgjengelighet ved denne skolen har behov som gjør at selv løsninger iht. minstekrav skaper barrierer. *Dette reiser en problemstilling rettet mot offentlig kravsetting generelt. Skal man ved enkelte bygningstyper som f.eks skolebygg unngå minstekrav og sette et generelt krav om tilgjengelighet for alle?*

## 10. Nytt hotell- case 4

### 1. Beskrivelse av prosjektet og kort historikk

Prosjektet omfatter nybygging av et stort hotell bygget i tilknytning til et annet større serviceprosjekt. Hotellet skal i tillegg til egne gjester også betjene det andre prosjektet mht. serveringsarealer og restauranter. Hotellet er akkurat igjennom den første hektiske innkjøringsperioden. Det har vært få problemer av bygningsmessig art i oppstarten, og det er bare noen småting som er blitt justert etter ferdigstillelse.

Hotellet er bygget på relativt flatt terreng. Rundt hotellet er det lagt terrasser med fast dekke, lys, benker, beplantning osv. Ifølge arkitekten er hotellet tilrettelagt for bevegelseshemmede iht. gjeldende forskrifter og regler. Av totalt 273 rom er 73 allergirom, og 24 rom er spesialtilpasset funksjonshemmede. 12 hotellrom er spesialtilpasset for rullestolbrukere, og 12 rom er delvis tilpasset. Det er flere av de delvis tilpassete rommene som er i ferd med å oppgraderes til fullt tilgjengelige for rullestolbrukere.

### Brukere

Hotellgjester og konferansedeltakere fra inn- og utland, for kortere eller lengre opphold er blant de hyppigste brukerne. Det er også en del gjester som bare benytter kafe- og restaurantfasiliteter, bar og nattklubb og evt. spa-avdeling uten nødvendigvis å være overnattingsgjester ved hotellet.

### Planløsningsprinsipp

- Hotellens hovedkropp er bygget som en U i 7 etasjer med kjeller, som omkranser en egen konferanseavdeling i 2 etasjer inne i denne U-en.
- Inngangsetasje med konferanseavdeling er hevet opp på samme nivå og har felles adkomst som serviceprosjektet i nabobygningen.
- Bygningen åpner seg med store glasspartier mot syd/sydvest. Konferanseavdelingens store sydvendte glasspartier kan blendes ved hjelp av utvendige persiener.
- Det er foruten konferanseavdeling også restauranter og oppholdsrom i de to hovedetasjene. Det er også en SPA-avdeling i 2. etasje.
- En etasje er avsatt til kontorer. Utover dette er det hotellrom i alle øvrige etasjer. Det er en intern bro i hotellets 2. etasje som går direkte over til serviceprosjektet i nabobygningen for å lette tilgjengeligheten til nabobygningen. Denne broen fungerer også som overdekning for utvendig overgang til serviceprosjektet i nabobygningen i etasjen under (ved hotellets hovedinngang).

### 2. Tilgjengeligheten i prosjektet

Dette prosjektet ble valg ut som et eksempel på et prosjekt der tilgjengeligheten er god. Hotellet har en jevnt høy standard i forhold til tilgjengelighet, og bærer preg av at tilgjengelighet har vært et tema gjennom hele prosjekteringsprosessen. Vi har her forsøkt å kartlegge hvilke mekanismer i byggeprosessen som har ført til at tilgjengeligheten har vært et påaktet tema, og hva som konkret har gitt de gode løsningene.

Prosjektkonseptet bygger på prinsippene om universell utforming. Det er ingen åpenbare problemer knyttet til tilgjengelighet. Hotellet er stort, med mange store trapper og nivåforskjeller. Heisene er imidlertid sentralt plassert og betjener arealene godt. All møblering i større, åpne arealer er trukket godt ut til sidene for å unngå konflikter mot trafikkarealene.

Det er store glassflater som kan skape blendingsproblematikk for svaksynte, men disse flatene er alle utstyrt med automatstyrt blanding. Totalinntrykket er at hotellet er godt gjennomtenkt i forhold til tilgjengelighet, og at det bare er mindre aspekter som er problematiske når det gjelder tilgjengelighet. Disse aspektene kan alle utbedres uten for store arbeider og kostnader.

### **Innvendig**

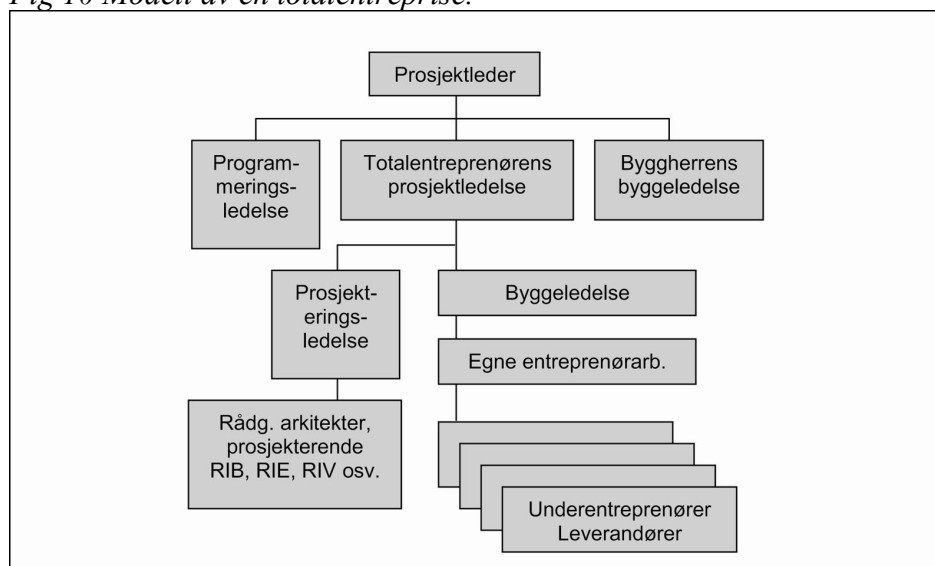
- Tilgjengelighet er stort sett godt ivaretatt på alle nivåer i hele hotellet.
- Det er avsatt 1 ½ etasje av hotellet til røykerom. Det er like stor andel av vanlige rom og handikaptilpassede rom som er røykfrie.
- Alle røykerom har parkett, i øvrige rom er det tepper.
- Enkelte av de handikaptilpassede rommene har ikke tilpasset dusj og wc i forhold til sete, håndtak osv., men de er under utbedring. Det ble prosjektert med et visst antall rom helt tilpasset rullestolsbrukere, og flere andre rom var dimensjonert men ikke helt tilpasset. Imidlertid viste det seg fort at det var etterspørsel etter disse rommene, og byggherren ønsket derfor å oppgradere/tilpasse flere av rommene som var dimensjonert for rullestolsbrukere på samme måte.
- Alle hotellrom har 25 mm terskler i eik i inngangsdører, med skrådd kant på karmsiden (innsiden), antakelig av brannhensyn. Det er ikke benyttet terskelutjevner på utsiden (der terskelen er rettvinklet). Dette er sannsynligvis av rømningshensyn, for å unngå løse elementer.
- Alle spesialtilpassede rom har god plass, og alle møbler er enkle å flytte/ta ut av rommet for evt. ytterligere tilpasning/andre behov. Det er både enkelt- og dobbeltrom som er tilpasset.
- Resepsjonsdisk, bardisk og buffetdisk i restauranten har ikke nedsenket disk. Dette har det imidlertid vært diskutert å gjøre noe med.
- Det er nylig installert kortslisse i heisene i lav høyde for rullestolbrukere (kortbruk kreves til beboesetasjer for betjening av heisene).
- Alle heiser har blindeskrift på displayet, men var utover dette ikke spesielt tilpasset svaksynte (med f.eks. store tall).
- Egen konferanseavdeling har én sal med podium (hovedsalen) der er det installert egen rullestolslift på siden.
- Alle konferanserom er tilgjengelige med store dører (rømningsbredde) uten terskler
- Det er liten grad av dørautomatikk på dørene i hotellet (generelt).
- Det mangler sete og håndtak/rekkverk i dusjen i badeavdelingens garderobe, ellers var det greit tilgjengelig i SPA-avdelingen. Det er heller ikke montert heis i bassenget, men dette er iht. arkitekten prosjektert og vil ventelig bli montert.
- Det er lagt teleslynge i alle konferanserom og i informasjon/resepsjon.

### **Utvendig**

- Det er parkering med merkede HC-plasser nærmest inngangen til hotellet, og rampe med varmekabler fra parkeringsplass opp til hovedinngang. Betalingsautomat var plassert på motsatt side av p-plassen, lengst vekk fra inngangen.
- Det er også mulig å parkere i en parkeringsgarasje under hotellet, med heis opp i vestibylene.

### 3. Hvordan var byggeprosjektet organisert?

Fig 10 Modell av en totalentreprise.



Prosjektet ble gjennomført som en totalentreprise. Totalentreprenøren kom tidlig inn i prosjektet og hadde prosjektledelse og prosjekteringsledelse fra de ble kontrahert. (fra og med detaljfasen i prosjekteringen).

Prosjekteringsteamet som besto av arkitekt og rådgivende ingeniør hadde samarbeidet flere ganger tidligere. De hadde også samarbeidserfaringer med denne totalentreprenøren og byggelederen.

### 4. Hva skjedde i byggeprosessen?

Foreliggende kunnskap tilsier at årsakene til problemer rundt tilgjengelighet kan ligge flere steder i byggeprosessen. For å kartlegge dette prosjektet har vi snakket med ansvarlig søker/prosjekterende og ansvarlig utførende. Ansvarlig prosjekterende har også gitt noe informasjon om byggherren, som vi ikke har kommet i kontakt med.

#### Byggherre

Vi har i flere prosjekter sett at der byggherren ikke setter krav til tilgjengelighet, blir dette et mindre påaktet tema. Har så byggherrens kravsetting positiv innvirkning på prosjektresultatet?

Vi har ikke snakket med byggherren i dette prosjektet, men har en del opplysninger fra arkitekten. Byggherren er en privat, profesjonell byggherre, som har bygget mye over en lang rekke år, også hoteller. Arkitekten og byggherren hadde god dialog hele veien. Byggherren var klar men kortfattet i sin kravsetting når det gjaldt tilgjengelighet. Prosjekteringen skulle dekke alle behov i forhold til tilgjengelighet i henhold til plan- og bygningsloven. Likevel var dette et spørsmål byggherre ikke viet mye tid på, med bare ett årsverk avsatt til hele prosjektet fra byggherres side. Arkitekten fremhevet at byggherren med sin organisasjon var helt avhengig av konsulentene og deres arbeid. "Dette er måten denne byggherren gjennomfører slike prosjekter på". Etter å ha jobbet med tilsvarende prosjekter flere ganger, og for samme byggherre, hadde arkitekten inntrykk av å ha full tillit fra byggherren.

## Ansvarlig søker og ansvarlig prosjekterende arkitekt

I prosjektet har byggherren satt et kort, men klart krav til at bestemmelsene om brukbarhet og tilgjengelighet skal anvendes ved prosjekteringen. Utover å henvise til offentlige bestemmelser og krav, har altså byggherren ikke satt krav. Hvordan responderer så arkitekten på denne kravsettingen?

Hotelldriften ansatte tidlig en del folk i administrative stillinger. Blant andre ble direktøren ansatt så tidlig at han fikk deltatt i flere prosjekteringsmøter, hvor han kom med flere positive innspill. I forhold til tilgjengelighet er det arkitekten som har vært førende. Her har dialogen med handikapforbundet vært god. Tidligere erfaring med flere komplekse prosjekter, bl.a. pasienthotell og andre hotell, har gitt god ballast for arkitekten, som tror det kan være en hovedårsak til at de fikk prosjektet. Samarbeidet har også gått svært bra med entreprenøren, som fikk mye skryt for utførelse og gjennomføring av byggeprosjektet av arkitekten. Entreprenøren fikk ros for å ha *"et helt eget kultursystem på byggeprosjekter"*.

I prosjektet var det hele tiden dialog med Handikapforbundet rundt temaet. I programmeringsfasen var det et ordskifte mellom arkitekten og handikapforbundet rundt tolkningen av kravet om at 10 % av rommene i hotellet som var under prosjektering skulle ha tilgjengelighet for funksjonshemmede. Arkitekten viste til at 10 % av hotellrommene er mye, tatt i betraktning av at det er vanskelig å leie ut spesialtilpassede rom til funksjonsfriske gjester. Ved fullt belegg kan det likevel være nødvendig å leie ut alle rom.

Totalt er 10 % av rommene (24 rom) gjort tilgjengelige, men ved prosjektering ble det et kompromiss der 12 av disse rommene ble fullstendig tilpasset bevegelseshemmede. De øvrige 12 er tilgjengelige, i forhold til dører og plassbruk, men baderommene er ikke fullstendig tilpasset. Alle disse rommene kan imidlertid konverteres til fullt tilgjengelige rom ved å skifte ut noe inventar og noen små justeringer. Alle konferanserom med audiovisuelt utstyr og høyttalersystem har teleslynge installert. Vi har i ettertid fått informasjon om at alle de øvrige rommene er under utbedring slik at det nå er totalt 24 rom som er tilgjengelige.

Ved all prosjektering relatert til brann- og lydtekniske spørsmål ble det benyttet spesialkonsulenter. Forhold ved prosjekteringen som helt klart kan være i konflikt med tilgjengelighet er knyttet til branntekniske og lydtekniske forhold og i forbindelse med fall til sluk på baderom. Det er i SPA-avdelingen prosjektert bassengheis, men den er ikke montert. Det er klargjort for montering, så det er bare utstyret som mangler. Forøvrig skal hele garderobeanlegget og alle fasiliteter i denne avdelingen være tilrettelagt for funksjonshemmede. Alle glassflater er utstyrt med utvendige persienner/solskjermer som er automatisk styrt i forhold til lysforhold, temperatur og værforhold forøvrig. Enkelte steder har det vært ytret behov for ytterligere solavskjerming, noe som vil bli supplert innvendig. For å få plass til de noe utvidete spesialtilpassede hotellrommene, er fasadelivet i hotellets øverste etasjer trukket ut i "karnapper". Dette er gjennomført som en del av helheten, og viser at tilgjengelighet har inngått som en viktig del i prosjektet.

Ivaretagelse av grensesnitt mot andre prosjekterende har ikke vært noe problem. Det har gjennom hele prosjektet vært god dialog mellom alle parter. Vår informant fremhevet at arkitekten vanligvis er den med størst oversikt. Han klarte ikke helt å la være å styre i sine prosjekter og overtok derfor ofte uformelt denne jobben selv om prosjektstyring oftest er totalentreprenørens ansvar.

## Ansvarlig utførende - totalentreprenøren

Totalentreprenøren skal følge prosjekteringsgrunnlaget og evt. gi tilbakemelding til arkitekten som er ansvarlig søker dersom det oppdages avvik eller feil i prosjekteringsgrunnlaget. Vil godt samarbeide og god kommunikasjon mellom arkitekt og entreprenør gi bedre prosjekter? I dette prosjektet har samarbeidsklimaet hele tiden vært tett og godt, og vi forsøker å kartlegge om dette har påvirket resultatet i positiv retning.

Totalentreprenøren kom tidlig inn i prosjektet, rundt et halvt år før første spadetak ble satt i jorden. Etter kontrahering var det 4 måneder igjen til byggestart, og forprosjektet var i ferd med å bli avsluttet. Dermed var totalentreprenøren med i hele detaljeringsfasen. Prosjektet ble gjennomført som en forhandlet totalentreprise. Dette var vesentlig for gjennomføringen, ved at alle parter var med i beslutningsprosessen og løste prosjektet sammen. Informanten mente dette blir spesielt tydelig og viktig i et slikt prosjekt.

Totalentreprenøren har arbeidet med samme arkitekt før, nylig på et annet hotellprosjekt. Pga. et godt samarbeid og resultat ønsket de å fortsette samarbeidet. Flere av samarbeidspartnerne er de samme, alle de tre tekniske konsulentene, samt glass- og aluminiumskonsulentene. Totalentreprenøren ville gjerne ha fremtidige samarbeidsprosjekter med samme team igjen.

### *Om prosjektet*

*”Arkitekten var veldig nøye, det var nesten litt slitsomt av og til, men det ga resultater!”* Arkitekten var med på alle beregninger og prosjektering ned til minste detalj og hadde full oversikt. Dette ble sett på som svært verdifullt for prosjektet. Samarbeidet førte til et godt prosjektresultat, og det var arkitekten som til enhver tid utformet og tok ansvaret for tilgjengelighetskravene.

Byggeplasslederen mener at Handikapforbundet har vært flinke til å konkretisere temaet og bringe det på banen. Prosjekterende og entreprenører har dette nå hengende over seg, og med klar beskjed fra byggherren om at negativ omtale i media ikke ønskes. Tilgjengelighet er blitt noe man tenker på hele tiden.

Byggeplasslederen oppfatter ikke at det har vært noen konflikter mellom hensyn til brannsikring, rømning, lydproblematikk og tilgjengelighet, eller at dette har vært tatt opp som tema i møter, men fremhever likevel at avveininger mellom slike krav har vært gjort av arkitekten. Det har hele tiden vært arkitekten som har ”holdt i trådene” når det gjelder prosjektering mht. tilgjengelighet.

Skrå terskler er det mange av på dette hotellet og de er utformet iht. minstrekravet (25 mm). Entreprenøren fremhever at det er brannkravhensyn som fører til bruk av slike preaksepterte terskler. Informanten påpeker at terskler er problematiske overalt, og ikke bare i tilknytning til tilgjengelighet. Det ble i dette prosjektet levert og montert en rekke terskelutjevnerne i stål i forbindelse med dører til kjøkken og vareleveranse. *”Alt som går på hjul er problematisk i forhold til terskler, ikke bare rullestoler”*. I dette prosjektet er det de samme avveiningene som er gjort under prosjekteringen når det gjelder dører med skrådd terskel eller terskelfrie dører. Her er det imidlertid enda strengere krav til brannsikkerheten enn ved en skole, ettersom det er langt flere etasjer og langt flere mennesker i bygningen til enkelte tidspunkt (vår anmerkning.).



Det ble lagt opp et sett med forskjellige typer møter med forskjellig sammensetning og med varierende agenda for å ivareta samarbeid, tegningskontroll, kontroll med grensesnitt, drøfting av løsninger, fremdrift osv.

- Byggherremøter:  
Det mest overordnede nivået for prosjektet er et kjerneforum bestående av arkitekt, byggherre, bruker (hotelldirektør, ansatt før byggestart) og entreprenør. Alle vesentlige beslutninger blir tatt opp i disse møtene. Møtene ble styrt av totalentreprenørens prosjektleder.
- Prosjekteringsmøter:  
Alle prosjekterende deltar. RIB, arkitekt og teknisk prosjekterende. I dette prosjektet ble det prosjektert noe på disse møtene, men generelt er disse møtene relativt overordnet. Det ble i stor grad diskutert faglige løsninger, og det var en overordnet tegningsgranskning. Etter at totalentreprenøren var kontrahert, ledet hans prosjektleder disse møtene.
- Særmøter:  
Arkitekten hadde møter med formennene om spesifikke temaer og gjennomgang med hver enkelt i forhold til fag, med tegningsgjennomgang av aktuelle tegninger. Ved behov (hvis det var tidsnød) tegnet arkitekten enkle håndtegninger på byggeplassen for å forklare bedre. Ellers vurderte han og tegnet igjennom problemet på kontoret og hadde løsningene med tilbake senere.

Det var et dynamisk forhold mellom totalentreprenøren og arkitekten, og samarbeidet blir betegnet som veldig godt av begge parter. Det samme systemet med særmøter ble benyttet i forhold til RIB (rådgivende ingeniør for byggeteknikk). Utover disse møtene og egenkontroll hos den enkelte part, var det ikke formalisert kontroll av prosjekteringen i dette prosjektet. *”I et byggeprosjekt foregår det hele tiden en uformell kontroll ved de som leser og bruker tegningene, og alle melder tilbake hvis man ser noe”.*

Det ble ikke fanget opp noen store feil som førte til større endringer med avviks- eller feilmeldinger i prosjekteringen. Endel tekniske detaljløsninger i fasadene ble endret i møtene med rådgivende bygningsingeniør og arkitekt. Noe feilprosjektering ble oppdaget tidlig pga. feil søyleplassering som førte til avviksmeldinger og retting, men siden har det ikke vært noe utover bygningsmessige detaljer. Det var inne egen konsulent for bygningsfysikk på dette prosjektet. Utover den formelle rapporteringen var det en uformell oppfølging, hvor avvik, feil og evt. endringer ble notert i møtereferatene og behandlet fortløpende. Entreprenøren fremhever dette som et satsningsfelt, og ønsker å bli flinkere til også å være mer formell når det gjelder meldinger og oppfølging av avvik og feil.

### **3. Vurdering av prosjektet**

#### **Hvorfor ble dette prosjektet vellykket?**

Empirien viser at det er klare ansvarsforhold og få konflikter i dette prosjektet. Byggeprosessen har vært oversiktlig, og prosjekterings- og byggesaksprosessen har vært lagt opp med innlevering av byggesøknader etappevis for å unngå at en stor søknad ville ta lang tid og forsinke byggearbeidene underveis. Dette har fungert godt, noe også kommunens byggesaksavdeling fremhever som positivt.

Aktørene skryter av hverandre, og vi ser at samarbeidsklimaet har vært preget av åpenhet og god kommunikasjon. Prosjekteringsprosessen bærer preg av at tilgjengelighet har vært et

viktig tema hele veien, fra byggherrens kravsetting til arkitektens prosjektering og samarbeide med organisasjoner.

## **Prosjekteringsprosessen**

### *Byggherrens medvirkning*

Byggherren har ikke satt krav til tilgjengelighet utover å fremheve at tilgjengelighet skal være iht. gjeldende lover og regler, men har gjennom sin deltakelse i byggherremøtene (styrt av totalentreprenørens prosjektleder) kunnet delta i diskusjonen rundt prosjektering av hotellet. Arkitekten oppfatter at byggherren viser ham tillit.

### *Arkitektens medvirkning*

Prosjektet bærer preg av at tilgjengelighet har vært et aktualisert tema i hele prosjekteringsprosessen. Det fremgår av intervjuene at det i prosessene ved prosjektering og bygging har vært godt samarbeid mellom alle konsulenter og utførende entreprenører. Brukere har vært representert i byggemøter fra tidlig i prosessen, noe som også kan ha vært en viktig suksessfaktor. Det har vært få problemer underveis i prosjektering og utførelse, og informantene fra utførende entreprenør og arkitekt fremhever begge det gode samarbeidet i prosjektet. Gjennom prosjekteringen har arkitekten tilrettelagt godt og også formgitt hotellet i forhold til tilgjengelighet. Ved flere anledninger er ekspertise fra Handikapforbundet trukket inn, noe som også ble kommentert som positivt av kommunen. Selv om har arkitekten har god kompetanse når det gjelder tilgjengelighet etter prosjektering av flere tilsvarende prosjekter, ser vi at han likevel i stor grad har benyttet organisasjonene til kommentering og ekspertuttalelser av løsningsforslag. Arkitekten har mao. vært åpen for innspill. Dette samarbeidet har komplettert og styrket egen kompetanse gjennom et slikt samarbeid ved prosjektering av et så komplekst prosjekt. Dette står i motsetning til det vi har sett i et par andre case, der ansvarlig prosjekterende har hevdet å ha god nok kompetanse på tilgjengelighet uten at prosjektene har vært helt vellykket mht.. tilgjengelighet.

*Vi ser av dette at utvikling og komplettering av prosjekterendes kompetanse gjennom samarbeid med organisasjonene kan være en suksessfaktor for økt tilgjengelighet prosjektet.*

## **Utførelsesprosessen**

### *Ansvarlig utførende - totalentreprenøren*

Totalentreprenøren har hatt ansvar for prosjektledelsen fra detaljeringsfasen av prosjekteringen og frem til ferdigstilling. Styring med fremdrift, kommunikasjon mellom konsulenter og entreprenører og god oversikt over grensesnitt mellom aktørene ble ivarettatt gjennom hyppige byggemøter og god representasjon på byggeplassen. Alle feil og avvik ble tatt tak i med en gang de oppsto. Dette har ført til en klar og oversiktlig fremdrift av prosjektet, og det har ikke vært registrert konflikter av noen art i byggeprosjektet.

*Dette viser at klar ansvarsfordeling, styring med fremdriften og god kommunikasjon har bidratt til en oversiktlig byggeprosess med et godt resultat.*

## **Kvalitetssikring og kompetanse**

Kvalitetssikring av byggeprosessen gjennom kontroll av eget arbeid er kompetansekrevende og fordrer innsikt i fagfeltet og oversikt over egen kompetanse. Arkitektbedriften i dette prosjektet var tidlig med i utviklingen av egne KS-systemer, før det kom krav om dokumentering av gjennomført kontroll ved reformen av plan- og bygningsloven.

Kvalitetssikringsarbeidet har gjennomgått en stor utvikling i bedriften. Har gjennomføring av kontroll og kvalitetssikring innvirkning på det endelige resultatet av et byggeprosjekt?

#### *Kvalitetssikringsarbeide og kompetanse hos ansvarlig prosjekterende*

Det er den enkelte saksbehandler som ivaretar kontroll av prosjekteringen og påser at sidemannskontroll blir utført. Alle tegninger som går ut skal kontrolleres av to personer. Det er i foretaket innprentet hos alle arkitektene at de må ta ansvar for at dette gjøres. Når det gjelder dokumentering av tegninger, gjøres dette ikke lenger manuelt, fordi alle tegninger sendes elektronisk direkte til kopieringsanstalten for videre distribusjon. Det er derfor ikke fysisk mulig å få signert tegningene som går ut for hånd. Dette går likevel ikke utover kontrollen, som er like grundig som før.

Også i dette prosjektet var tilgjengelighet tidlig med i kontrollplanene, og inngikk som likeverdige punkter med alt annet på sjekklisten. Arkitekten fremhevet viktigheten av å ha med tilgjengelighet som et kontrollpunkt tidlig i prosessen. Tilgjengelighet hadde eget punkt som milepæl i sjekklistene, og ble etter hvert sjekket ut av sjekklistene, selv om det selvsagt er ”viktig å ha det i bakhodet hele veien”.

Antall ansatte i foretaket varierer mellom 14 og 20. Kontoret er et rent arkitektkontor, uten andre typer konsulenter, og ble grunnlagt i 1969. To av arkitektene har sentral godkjenning som faglige ledere. Kompetanseutvikling pågår stadig, med diverse kurs i data/DAK, plan- og bygningslovgivning og studieturer, men det er ingen som har spesialkompetanse utover kursing og erfaringsbasert kompetanse. Enkelte har vært i bedriften siden den ble grunnlagt.

I dette prosjektet har tilgjengelighet vært et tema også i det pågående kvalitetssikringsarbeidet av prosjekteringen, noe som ikke er vanlig i de fleste arkitektbedriftene vi har vært i kontakt med. Tilgjengelighet fremgår med egne sjekkpunkter, og det er tydelig at ansvarlig prosjekterende i denne bedriften har hatt et spesielt fokus og høy bevissthet på temaet.

*Dette viser at kontrollarbeid med fokus på tilgjengelighet også kan ha vært en av flere suksessfaktorer for å oppnå et godt resultat mht. tilgjengelighet og brukbarhet. Vi ser at kvalitetssikring og kontroll hos arkitekten i dette prosjektet har fungert iht. intensjonene i plan- og bygningsloven. Løsningene som er valgt tyder på god kompetanse, og at kontrollsystemet der tilgjengelighet fremgår med egne poster har fungert godt.*

#### *Kvalitetssikringsarbeide og kompetanse hos totalentreprenøren*

Både prosjekteringsledelse, prosjektledelse og anleggsledelse ble ivare tatt av totalentreprenøren, noe som fungerte godt. Det var forskjellige personer i de tre rollene. Som grunnlag for prosjektstyring og kvalitetsledelse benyttes entreprenørbedriftens ”Anleggslederhåndbok”. Det er en mal for bedriftens KS- og prosjektstyringsarbeid.

Håndboken tilpasses for hvert prosjekt, men benyttes alltid som basis.

Det er nå et nytt system under utvikling, for å tilpasse seg nye krav i plan- og bygningsloven og for å gjøre systemet mer IT-anvendelig. Det utvikles et eget kvalitetssystem for hvert prosjekt, men det er anleggslederboken som legges til grunn. Bedriften samarbeider mye med en annen større entreprenørbedrift på dette området, og har forstått at de har relativt lik struktur på systemene sine.

Det benyttes i hovedsak samme gjennomføringsmetode generelt for andre prosjekter som det skisseres for dette prosjektet. Dette gjelder i stor grad alle større næringsprosjekter (hoteller,

kontorer, forretningslokaler osv.). Gjennomføringen av mindre boligprosjekter og andre prosjekter i mindre skala blir ofte litt annerledes. Prosjektstyrings- og møtестruktur er den samme, med samme type sammensetning og hyppighet på møter (byggherremøter, prosjekteringsmøter og særmøter med prosjekterende og utførende). Når det gjelder kontroll av utførelsen er det stort sett formannen på byggeplassen totalentreprenør som kontrollerer. Egenkontroll har ikke fungert så godt. Dokumentasjon av kontrollen er personavhengig, selv om dette ikke nødvendigvis behøver å gjenspeile kvaliteten på kontrollen.

Formalisering av kontrolldokumentasjon er også et område informanten mener bedriften bør satse på å forbedre, gjennom systematisering av arkivering av dokumentasjonen. Informanten har ikke i sine prosjekter opplevd å ha med en byggeleder for byggherren. Han mener byggelederrollen er litt for diffus og foretrekker så korte kommandolinjer i forhold til byggherre som mulig.

På byggeplassen hadde totalentreprenøren det 15 funksjonærer og omlag 50 håndverkere fra bedriften.

*Vi ser her at kvalitetssikringsarbeidet har fungert godt. Alle avvik og feil som er registrert underveis i byggeprosessen er blitt tatt opp og korrigert underveis i samarbeid med arkitekt og andre konsulenter. Kombinert med god kommunikasjon og oversiktlig ledelse har kontroll- og kvalitetssikringsarbeidet i dette prosjektet fungert som det skulle.*

### **Tilgjengelighet et aktivt tema?**

Dette er et prosjekt der tilgjengelighet har vært et tema fra tidlig i prosjektet. Byggherren har ikke stilt store krav, men har vært tydelig på at offentlige krav og bestemmelser om tilgjengelighet skal etterleves. Arkitekten har hatt god kompetanse på tilgjengelighet og i tillegg har han konsultert funksjonshemmedes organisasjoner for å komplettere egne kunnskaper, og på den måten har arkitektens egen kompetanse økt ytterligere. Arkitekten har lagt seg på et høyt nivå når det gjelder utforming, og det er bare enkeltdetaljer som ikke er helt gode. Erfaringene med tilrettelegging av 10 % av hotellrommene viser at det er behov for ytterligere økt andel av rom som er dimensjonert for rullestolbrukere. Dette har ført til at hotellet øker graden av tilgjengelighet på de rommene der det er lagt til rette for det.

Vi har ikke kunnet kartlegge klare krav fra kommunen som bygningsmyndighet til tilgjengelighet i dette prosjektet, til tross for at kommunen selv sier de setter krav til tilgjengelighet ved slike prosjekter. Arkitekten hevder at kommunen ikke har stilt slike krav.

Byggherren har stilt overordnede krav til tilgjengelighet iht. plan- og bygningsloven. Dette har vist at byggherren har tatt stilling til kvaliteten på sluttproduktet og har gitt ansvarlig utførende klare signaler om at tilgjengelighet er et viktig tema.

Tilgjengelighet er i stor grad ivaretatt gjennom prosjekteringen. Arkitekten har arbeidet med temaet i forhold til valg av løsninger for å ivareta tilgjengelighet fra tidlig i prosjekteringsfasen og ved detaljering av valgte løsninger. Tilgjengelighet har stått som kontrollpunkt på kontrollplanen, noe arkitekten fremhever som vesentlig for å oppnå et godt resultat. Dette er det eneste prosjektet hvor dette er praktisert av de prosjektene vi har sett på.

Arkitekten fremhever godt samarbeidsklima, god prosjektledelse og god styring av grensesnitt mellom utøvere i byggeprosessen. Byggeledelsen har altså fungert godt og her er det totalentreprenøren, som er ansvarlig utførende, som har stått for prosjekt- og byggeledelse.

Kontroll og prosjektstyring har vært god og gjennomført i alle de ledd i byggeprosessen vi har sett på. Styring med grensesnitt mot andre prosjekterende har blitt godt ivaretatt.

Handikapforbundet har bidratt som rådgivere og kvalitetssikrere for ansvarlig prosjekterende, og har bidratt positivt i dialogen rundt tilgjengeligheten i hotellet. Administrerende direktør for hotellet ble ansatt tidlig og har også hatt mye å bidra med i prosjekteringsprosessen. Dette forsterker inntrykket av at brukermedvirkning er vesentlig for å oppnå et vellykket prosjekt.

*Totalt sett har denne byggeprosessen vært preget av et godt samarbeidsklima med god styring og oversikt, og med et utpreget fokus på tilgjengelighet. Ansvar for det gode resultatet må kunne godskrives alle deltakende aktører i prosessen. Det er tydelig at arkitekten har vært en pådriver av vesentlig grad når det gjelder gjennomføring av valgte løsninger, bevissthet rundt tilgjengelighet og en grunnleggende innstilling om å tegne et bygg for alle.*

## 11. Rehabilitering av hotell - case 5

### 1. Beskrivelse av prosjektet og kort historikk

Prosjektet omfatter komplett ombygging og rehabilitering av et næringsbygg til hotell. Dette hotellet er bygget som et satellitthotell til et annet større hotell, og fungerer som et billigere alternativ til det store hotellet. Hotellet ble åpnet i august 2002, etter en lengre periode med rehabilitering. Bygningen ble opprinnelig bygget som hotell, og ble brukt til dette formålet i 60- og 70-årene. På slutten av 70-tallet ble bygningen bygget om til kontorbygg, før det igjen ble søkt om bruksendring til hotell. Hele bygningen ble strippet ned til betongbæring, og bygget helt opp igjen som hotell.

Til tross for at vi ikke har fått kontakt med verken byggherre, arkitekt eller entreprenør, har vi valgt å ta med dette hotellprosjektet. Årsaken er at det reiser enkelte interessante problemstillinger som vi ønsker å belyse.

### Brukere

Brukerne er hotellgjester for kortere overnatting av rimelig karakter. Hotellet har ikke egen restaurant, og benytter en kafé over gaten for frokostservering til hotellets gjester. Liten grad av tilgjengelighet fører til at særlig bevegelseshemmede vil ha store problemer med å besøke hotellet.

### Planløsningsprinsipp

- Hotellet er et ”bed and breakfast-hotell”, med frokostservering i en kafé rett over gaten.
- Grunnflaten er rektangulær, med langsiden mot en av hovedgatene i sentrum. Inngangen ligger i gavlen, i en sidegate.
- Det er lagt resepsjon og kaffebar i første etasje, og alle hotellrom ligger i 2. til 5. etasje.
- Rommene er like for hver etasje, og det er ingen rom som er spesielt dimensjonert for rullestoler.
- Eksisterende forretninger i første etasje langs hovedgaten er ikke influert av ombyggingen.

### 2. Tilgjengeligheten i prosjektet

Hotellet har lav standard i forhold til tilgjengelighet. Bevegelseshemmede vil ha store problemer med å komme inn i hotellet og vil også ha problemer med å komme inn i hotellrommene. Ingen bad eller toaletter er tilgjengelige for rullestolbrukere. For brukeregrupper med allegier eller for orienteringshemmede vil hotellet kunne fungere greit, bortsett fra dårlig markering av bl.a. trapper.

#### *Innvendig*

- Resepsjonsdisk er ikke tilpasset rullestolbrukere.
- Det er tre trappetrinn ned til kaffebar i resepsjonsetasjen, og både døren og trappen er for smal for rullestoler. Det er ikke tilpasset noen løs rampe til denne trappen. Trappenesen er ikke markert i kontrastfarge verken her eller i rømningstrappene mellom etasjene.
- Det er blindeskrift på displayet i heisen, og den er dimensjonert for rullestoler.
- Det er ikke dørautomatikk på noen av dørene i hotellet.
- Det er ingen toaletter eller badrom i hotellet som er dimensjonert for rullestoler.
- Det er avsatt en etasje av hotellet til røykerom.

- Alle hotellrommene har parkett.
- Det er ingen spesielt HC-tilpassete rom i hotellet.
- Alle bad rom har høye terskler inn til bad rom, og det er smale dører til alle bad (langt smalere enn 90 cm).

#### *Utvendig*

- Inngangspartiet er ikke tilgjengelig, med tre trinn opp fra gaten. Det står en stålrampe ved resepsjonen som kan benyttes for rullestolbrukere for forsering av trappen, men den er relativt bratt.
- Det er ringeklokke utenfor døren på toppen av trappen, og derved ikke mulig for en rullestolbruker uten ledsager å tilkalle hjelp fra hotellets betjening.
- Det er parkering for noen biler i bakgården, forøvrig er det ment at gjester ved hotellet evt. kan benytte parkeringsplassen ved det andre hotellet i nærheten hvis det ikke er plass ved dette hotellet. Det er ca. 5-10 min. bilkjøring mellom de to hotellene.
- Det er ikke utearealer tilknyttet hotellet, som ligger i en trafikkert bygate.

### **3. Hva skjedde i byggeprosessen**

Utover omvisning i hotellet og en prat med daglig leder har vi ikke lyktes i å få tak i verken byggherre, arkitekten, entreprenøren eller andre involverte.

#### **Daglig leder av hotellet**

Ved omvisningen fremhevet daglig leder samarbeidet med et annet hotell. Han mente det ikke var nødvendig å tilrettelegge for tilgjengelighet i dette hotellet siden det andre hotellet er mer tilgjengelig. Siden dette var et rehabiliteringsprosjekt og ikke et nybygg, skulle det ikke være behov for å oppgradere bygningen utover tidligere standard.

Dette reiser flere interessante problemstillinger mht. i hvilken grad man skal forholde seg til endrete krav og bestemmelser:

- Hvilke krav til tilgjengelighet gjelder ved rehabiliteringsprosjekter?
- Hvor skal man trekke grensen for hva som er oppgradering og hva som er omfattende rehabilitering?

Det fremgår av det innsamlede materialet at byggherren mente det ikke var nødvendig å oppgradere kvaliteten på lokalene i forhold til gjeldende lover og regler siden dette dreide seg om en rehabiliteringsjobb.

### **4. Vurdering av prosjektet**

#### **Hvem hadde ansvaret?**

Nivået på tilgjengelighet i dette hotellet er greit for enkelte brukere, men det dekker på ingen måte alle og kan derfor ikke ses på som et reelt alternativ til overnatting for alle. Hotellet er ment som et alternativ når det andre hotellet det samarbeides med er fullt, men også i forhold til pris. Det vil kunne fremstå som et mulig alternativ for enkelte brukere, men dekker ikke alle og gir ikke et reelt valg for en stor del av funksjonshemmede gjester.

Totalt sett er dette nyrehabiliterede hotellet dessverre ikke særlig godt løst mht. tilgjengelighet. Det er overraskende at man ved en så omfattende rehabilitering/ombygging ikke tar mer hensyn til en potensiell brukergruppe, særlig sett i lys av erfaringene man har gjort ved det

større hotellet der flere rom nå tilrettelegges ytterligere og tilgjengelighet stadig er et tema i fokus.

### **Prosjektering**

Hotellet er bygget som en rehabilitering av eksisterende kontorbygning (prosjektert som hotell). Bygningen ble i henhold til hotelldirektør/daglig leder strippet helt ned og bygget opp igjen fra betongskjelettet. I henhold til TEK skal rehabiliteringsprosjekter sikre at eksisterende forhold ikke blir dårligere etter rehabilitering, men ved større inngrep som krever byggemelding har vi forstått det dit hen at reglene gjelder som for nybygg. Dette er det ikke tatt hensyn ved prosjektering av dette hotellet. Utover allergirommene var heisen det eneste elementet i hotellet som var bevisst utformet med tanke på tilgjengelighet, siden den var dimensjonert for rullestoler og hadde tastatur som var tilpasset blinde og svaksynte. Inngangen er imidlertid ikke løst for verken syns- eller bevegelseshemmede.

### **Tilgjengelighet et aktivt tema?**

Vi har ikke kunnet kartlegge klare krav fra kommunen som bygningsmyndighet til tilgjengelighet i dette prosjektet, til tross for at kommunen selv sier de setter krav til tilgjengelighet ved slike prosjekter.

Byggherren har ikke vært tilgjengelig, men ettersom det fremgår av det innsamlede materialet at byggherren mente det ikke var nødvendig å oppgradere kvaliteten på lokalene i forhold til gjeldende lover og regler, har byggherren tydeligvis vurdert hva som kreves i lover og forskrifter. Tilgjengelighet kan ikke synes å være ivaretatt gjennom prosjektering. Arkitekten har ikke vært tilgjengelig, men det ser ikke umiddelbart ut til at temaet tilgjengelighet har vært i fokus i noen del av byggeprosessen, ei heller ved detaljering av valgte løsninger. Vi har sett på kontrollplanen, der det fremgår at tilgjengelighet ikke har stått som kontrollpunkt.

Ettersom dette hotellet var strippet helt ned til betongkonstruksjonen ved rehabilitering, ville det være naturlig om kommunen krevde at ny plan- og bygningslov med forskrifter ble fulgt ved denne rehabiliteringsjobben, noe de imidlertid ikke gjorde. En representant for kommunens byggesaksavdeling delte denne oppfatningen.

*Vi ser av dette prosjektet at kommunene må være strengere i sin praktisering av bestemmelsene ved omfattende rehabiliteringsprosjekter. Da vil de oppnå at også den eksisterende bygningsmassen etter hvert vil bli mer tilgjengelig.*



## 12. Nye byggeprosessregler og tilgjengeligheten

### 1 Byggherrer, byggeprosessen og kommunal byggesaksbehandling

Ut fra vår gjennomgang av kommunal byggesaksbehandling og erfaringer knyttet til fem byggprosjekter, vil vi forsøksvis oppsummere empirien i noen punkter.

#### Styringsmodellen og byggherreansvaret

De fem byggeprosjektene vi har gjennomgått har vært organisert og styrt ut fra ulike modeller/entreprisereformer. Vi finner både god og dårlig ivaretagelse av tilgjengelighet innenfor den samme entreprisereformen. Vi finner at ivaretagelsen av tilgjengelighet i disse tilfellene ikke handler om entreprisereformen i seg selv, men om god eller dårlig styring av byggeprosjektet. Vi finner at styringsmodellen må være tydelig, alle roller og ansvar må være tydelige definert og plassert for å få et vellykket prosjekt.

Videre finner vi at rollene i byggherrens organisasjon ikke faller sammen med eller ikke er avklart i forhold til roller og ansvar i relasjon til plan- og bygningsloven. I skoleprosjektet med elefantrister som ble liggende som en liten opphøyet plattform foran hver utgangsdør, fant vi at byggherrens byggeleder tok beslutninger og igangsatte arbeider som ikke var prosjektert. Byggeleder gjorde dette ut fra beste skjønn, men uten kompetanse eller ansvar i relasjon til plan og bygningsloven. Den som hadde ansvaret, arkitekten, var ikke til stede på byggeplassen og ble heller ikke spurt. Vi finner at organiseringen av byggeprosjektet medvirket til de dårlige tilgjengelighetsløsningene vi fant.

Dette forholdet peker også tilbake til prosjekteiers ansvar. Det er prosjekteiers ansvar å organisere sitt prosjekt og besette sentrale rolle med kvalifiserte aktører. Deretter er det aktørenes ansvar å ivareta de offentlige kravene. Det kan da være viktig at prosjekteier utnytter lovverket og samler ansvar for prosjektstyringen hos personer som også har ansvarsroller i relasjon til plan og bygningsloven. Det vil være en fordel at den som har prosjektstyringen også er ansvarlig søker.

#### Prosjektering, kompetanse og avveininger

Vi finner i vårt annet case, en nybygd skole, problemer med terskelhøyden i relasjon til forskriftens veiledning (samt mange problemer knyttet til projektering utomhus). Tekslene ble i dette tilfellet 2 mm. for høye i forhold til veiledningens anbefaling. Det kan være at det er slike eksempler som medlemmene i det offentlige utvalget hadde i tankene når de mente at det ble gitt for mange dispensasjoner (se NOU 2001:22). Vi finner at innen et gitt konsept, vil arkitekten under projektering avveie ulike krav mot hverandre innenfor en gitt økonomisk ramme. Selve konseptet gir sterke føringer, som i tilfellet med projekteringen av ny Opera. Avveiningen styres av det faglige skjønn.

En kan naturligvis reise spørsmålet om det her burde vært søkt dispensasjoner hos bygningsmyndighetene for terskler på 27 mm. Det er da viktig å peke på at avviket i dette tilfellet handler om *avvik i relasjon til veiledningen*, ikke i forhold til lov og forskrift, som er det bindende.

I dette tilfellet handler ikke valgene i projekteringsprosessen om mangelfulle kunnskaper eller om manglende kompetanse. Både byggherren og arkitekten må ha funnet løsningene tilfredsstillende siden de samme løsningene velges for skolens neste byggetrinn. Dette peker

på veiledningens status. Det er med andre ord ikke bare å lage bedre veiledninger, dette alene vil ikke løse problemer som oppstår i prosjekteringen ved avveining av ulike krav.

Men vi finner i vårt andre skoleeksempel at det også kan skorte på kompetansen. I den sammenheng så vi også på ledelsen av det faglige arbeidet i arkitektkontoret og deres systemer for og bruk av kvalitetssikring. Vi har pekt på at et KS-system i hylla har ingen betydning for styring av faktisk kvalitet. Videre at det må kompetanse til for å sette opp en prosjekttilpasset kontrollplan og for å gjennomføre kontroller.

### **Byggesaksbehandling og tilsyn**

Vi finner at kontrollplanregimet ikke ble som tenkt, med kommunal gjennomgang og godkjenning av innsendte kontrollplaner. Vi har gått gjennom innsendte kontrollplaner for prosjektering i en rekke prosjekter og finner bare i få tilfeller referanser til forskriftens kapittel om brukbarhet. Dersom vi nå skulle studert kontroll av tilgjengelighet hos de prosjekterende, ville vi gått inn i deres praktiske kontrollopplegg, til deres sjekklister for å se hva som ligger av kontrollpunkter i dem.

Vi finner også at kommunene i liten grad bruker forhåndskonferansen for å signalisere krav om brukbarhet og tilgjengelighet og at dette heller ikke er et stort tema i byggesaksbehandlingen.

## **2. Hvordan ivareta tilgjengelighet under nye ansvarsforhold?**

Vi finner at det normalt ikke er noe spesielt fokus på tilgjengelig. Tilgjengelighet er en av flere forskriftskrav som skal tilfredsstilles, og byggherren forutsetter at kravene blir ivaretatt gjennom prosjekteringen. Kommunene skal gjennom sin byggesaksbehandling ikke gå inn i prosjekteringen, men har fått andre muligheter til å påvirke at aktørene ivaretar sine ansvar for de tekniske kravene. Det er foreløpig begrenset hva kommunene har gjort. Hvordan tilgjengelighet ivaretas gjennom prosjektering og utførelse avhenger både av kompetanse og av en god organisering av byggeprosjektet.

Vi vil i det følgende se på mulige tiltak for å få bedre ivaretagelse av tilgjengelighet.

### **Kommunal byggesaksbehandling**

#### *Kommunale krav*

Dersom vi starter med den kommunale byggesaksbehandlingen, består første del av behandlingen i å se tiltaket i relasjon til kommunale planer og vilkår. Et tiltak skal ikke bryte med vedtatte reguleringsbestemmelser eller andre vilkår som gjelder. For at den kommunale byggesaksbehandling skal kunne forholde seg til om tilgjengelighet er ivaretatt, kan det utvikles kommunale vilkår knyttet til temaet. Disse kan være mer allmenne bestemmelser eller konkrete krav knyttet til f.eks typer av bygg. Dersom en legger inn allmenne bestemmelser, f.eks i planverket, vil det oppstå avveininger ved tolkninger knyttet til det enkelte tiltak. Generelle bestemmelser i overordnede planer kan da utfylles med skjønnsstøttende virkemidler, på samme måte som kommunene arbeider med skjønnsstøttende redskaper knyttet til estetikk (se Flyen Øyen og Ovesen 2003)

#### *Ansvarsretten*

Til enhver saksbehandling av et tiltak, skal aktørenes kvalifikasjoner vurderes mot tiltakets kompleksitet. Kvalifikasjonene vurderes sentralt gjennom søknad om sentral godkjenning eller lokalt knyttet til hvert enkelt tiltak. Kvalifikasjonene skal stå i relasjon til det ansvaret en aktør ønsker å påta seg. Ansvaret og ansvarsretten er relatert til ulike knipper av faglige

problemstillinger knyttet til bygget, til energi, bygningsfysikk, brann osv. Disse ansvarsområdene ble utarbeidet som et system av koder (godkjenningskatalogen), og senere endret. Poenget er at den ansvarlige må ha riktige kvalifikasjoner for å kunne ivareta sitt ansvar i relasjon til PBL.

Hvordan plasseres ansvaret og kompetanse for å ivareta tilgjengelighet i dette bildet? Slik reformen har vært tenkt fram til i dag, har en ikke sett på tilgjengelighet som et område som en må søke å belegge med ansvar. Tilgjengelighet var ikke en funksjon som framkom gjennom godkjenningskatalogen. Den prosjekterende måtte derfor heller ikke vise til spesielle kvalifikasjoner for å kunne ivareta tilgjengelighet. Kunnskap om og ansvaret for at tilgjengelighet var ivaretatt i relasjon til PBL, lå for prosjekteringsdel i den allmenne arkitektkompetansen. Det kan godt være at dette er en rimelig plassering av kompetanse.

Men vi vil her først peke på at reformens credo er at *alt ansvar skal være belagt*. Dette har kommunene plikt til å påse og dette ligger i den kommunale godkjenningen av byggets tiltaksklasse og de tilhørende ansvarsrettene. Godkjenningskatalogen var et hjelpemiddel som ganske nøyaktig definerte ulike typer av faglig ansvar. Men dette innebar også at det som ikke framkom gjennom godkjenningskatalogen, ikke ville ligge høgt i bevisstheten for den som søkte godkjenning: *Tilgjengelighet som eget ansvarsområde fantes ikke i katalogen*. Kommunal behandling og vedtak om ansvarsrett forholdt seg derfor ikke til tilgjengelighet som ansvarsområde. En detaljert godkjenningskatalog førte til at flere ”små” fagfelt falt utenfor ved at de ikke blir nevnt med eget ansvarsområde. Manglende fokus på tilgjengelighet som et kompetanseområde med tilhørende ansvar kan få slike konsekvenser.

Nå er godkjenningskatalogen avskaffet og erstattet med et mindre finmasket system. Det er foreløpig uklart om den nye ordningen er bedre egnet til å få ansvarsområder beskrevet og belagt med riktig kompetanse. Men poenget er det samme, også tilgjengelighet må sees som et risikoområde der høg vanskelighetsgrad også krever spesiell kompetanse. Følgelig må det beskrives og tas med i ansvarsbeskrivelsen. Med hensyn til tilgjengelighet bør ansvarlig søker ta dette med som et område lagt under en eller flere av de ansvarlig prosjekterende.

### *Kontrollplanen*

Reformen forutsatte at byggebransjens aktører i søknaden om å gjennomføre et tiltak, la ved planer som pekte på hva som var viktige kontrollbehov i ulike faser av prosjektet (kontrollplaner). Den kontrollen som ble beskrevet i kontrollplanen skulle sikre at de tekniske kravene i lovens forskrift og veiledning ble fulgt. Disse kontrollplanene skulle kommunene forholde seg til og godkjenne. Reformen la opp til en diskusjon eller kommunikasjon mellom prosjektaktøren og myndigheten knyttet til denne kontrollplanen.

Som vi tidligere har pekt på, ser det ut til at denne delen av reformen i først omgang ikke er blitt mye brukt. Både aktørene i byggebransjen og kommunene fant det vanskelig å utnytte mulighetene som kontrollsystemet ga. Kommunene ville ikke fatte noe vedtak fordi det kunne forstås som at kommunene hadde godkjent planen og derfor også tok på seg et ansvar for at kontrollopgaven var tilfredsstillende løst. I kraft av ny lov/ansvarsreformen var nå ansvaret for kontrollen lagt til aktørene. Videre var det problematisk for kommunene å forholde seg til mange og ulikt oppbygde planer (Ot.prp. nr. 112:73) Bransjeaktøren krevde også en standardisering og det ble nedsatt et utvalg i regi av Norges Byggstandardiseringsråd som arbeidet seg fram til noen blanketter for kontrollplaner (blankettutvalget). Gjennom disse blankettene skjedde det en forenkling og standardisering for hva en kontrollplan skal være eller inneholde. Slike kontrollplaner ligger i bedriftens systemer og taes ut for det enkelte

prosjekt. Men som vi har sett i ett av prosjektene, forblir disse planene standardiserte og blir i liten grad tilpasset det enkelte prosjekt. Den kontrollplanen som i dag ligger som vedlegg til byggesaken er ikke godt knyttet til det enkelte tiltaket og som vi har erfart, heller ikke knyttet til foretakenes eget kontrollarbeid. (Meyer, Nørve og Øyen, under arbeid). I praksis betydde denne standardiseringen at kontrollplanene ble redusert fra en "ansvarsoppgave" for det enkelte tiltak til et skjema som utfylles og vedlegges byggesøknaden.

Når vi i denne studien ikke fant kontrollplaner som søknadsvedlegg der tilgjengelighet var tema, hadde dette ingen stor betydning for kontrollarbeidet fordi kommunene ikke vurderte planene og fordi utgangspunktet for foretakenes kontroll lå andre steder i foretakenes rutiner (om foretakenes egenkontroll, se senere) enn i den innsendte kontrollplanen.

Departementet foreslo i et høringsnotat at en skulle klargjøre kontrollplanens rolle gjennom nye forskrifter (Høringsnotat - lovendringer i pbl). Videre at kommunene ikke lenger skal godkjenne kontrollplanene. Kontrollplanen skal være et vedlegg til søknaden, slik det også har utviklet seg. I høringsrunden mente flere instanser at kommunens godkjenning av kontrollplanen burde falle bort, men også at det da var riktig å fjerne kravet om at kontrollplaner alltid skal sendes kommunene. På denne bakgrunnen har en valgt å fjerne kommunenes godkjenning av kontrollplaner. Det skal videre fremgå av søknaden at det blir utarbeidet kontrollplan. Etter at tillatelsen er gitt, kan kommunen ved særskilt vedtak kreve kontrollplanen endret (Besl. O. nr.55 (2002-2003)).

Vi vil peke på at det er viktig at kommunene har muligheter til å komme i inngrep med foretakenes kontrollarbeid tidlig, for å påpeke mangler eller for å kunne planlegge tilsyn. Skal kommunen kunne forsikre seg om at foretaket foretar kontroll av de viktigste områdene, f.eks tilgjengelighet, bør det foreligge et dokument som f.eks en kontrollplan som kommunene kan nytte som grunnlag for arbeidet sitt. Vi mener derfor at det er viktig at en for videre iverksetting går tilbake til lovens intensjoner og forarbeider, og at kommunene vurderer om kontrollplanen er dekkende for det kontrollbehov et tiltak av en viss type bør underlegges. For eksempel vil det være naturlig og nødvendig at kommunen ved søknad om oppføring av skolebygg definerer tilgjengelighet som et risikoområde i relasjon til å ivareta de tekniske kravene som er gitt i lovens forskrift og veiledning.

### **Kommunalt tilsyn**

Vi fant i denne studien ett eksempel på tilsyn der tilgjengelighet var tema. Vår informant hadde imidlertid ikke deltatt og tilsynsrapporten var lite utfyllende. Tilsynet var foretatt i utføringsfasen. Kommunene kan imidlertid gå inn med tilsyn på prosjektering eller på utførelse. Vi er også kjent med at noen kommuner planlegger tilsyn som en sluttkontroll før utstedelse av ferdigattest. Poenget her å hjelpe engangsbyggheier som forbrukere og se til at sikkerheten er ivaretatt, inne i bygget og i overgangen inne/ute.

Når vi skal vurdere hensikten med tilsyn, bør vi se på i hvilke faser feil og mangler ved tilgjengelighet oppstår. Vi finner at for den andre av caseskolene ligger feilene på prosjektering og prioritering. For den første caseskolen ligger feilene dels i prosjekteringen og dels i utføringen. Et hovedproblem er at arkitektens løsningsforslag ble overprøvd gjennom utførelsen og det ble valgt nye løsninger som ikke var prosjektert. Løsningene som ble valgt på byggeplassen ble iverksatt av byggherrens prosjektleder uten mer prosjektering. For denne skolen kan vi si at det var både gal og mangelfull prosjektering. Vurdert ut fra tilgjengelighet ville det være mest nyttig for kommunene å gå inn med tilsyn på prosjekteringen.

### **Fra forskrift til løsning**

Et annet problem er hvordan kravene i forskriften skal tolkes eller forstås, av prosjekterende og evt. ved det kommunale tilsynet. Vi har pekt på at norske forskrifter er funksjonsbaserte og ikke angir løsninger. Dette gjelder alle typer av krav, både brukbarhet (tilgjengelighet), sikkerhet eller miljø og helse. Ser vi på Brukbarhet, heter det i §10 – 1 Generelle krav til brukbarhet: ”Bestemmelser om brukbarhet skal sikre at enhver bygning kan nyttes til sitt forutsatte formål og at utformingen av bygningen gir gode bruksmuligheter for orienterings- og bevegelsehemmede”. Tilsvarende heter det om byggets plassering og bæreevne § 7-3 ”Materialer og produkter i byggverk skal ha slike egenskaper at grunnleggende krav til byggverkets mekaniske motstandsevne og stabilitet blir tilfredsstillt.” Kravene er generelt stilt og gir ikke løsninger. Det forskriften derimot er presis på, er hva som omfattes av forskriftskravet.

Forskriften har derfor en veiledning. Denne veiledningen viser til ulike typer standarder og løsningsforslag (Norsk standard og Byggforskeren). Disse løsningsforslagene er dokumenterte og fungerer på mange måter som preaksepterte løsninger. En kan fritt velge andre løsninger, (dette er poenget med en funksjonsbasert forskrift) men da må den valgte løsningen begrunnes og dokumenteres. Innen mange områder bruker en bare de preaksepterte løsningene. Ser vi på veiledningen (fortolkningen) av del av kapittelet om Brukbarhet, heter det i § 10-37 ”at bevegelige bygningsdeler som vindu, dør..... skal være lette å se og lette å bruke”. I veiledning fortolkes dørkravet til at terskelen for en dør skal være maks. 25mm. Dette må forstås som et minstekrav for å oppfylle forskriften.

Som vi har vist i ett av våre case, var terskelen 27 mm, 2mm for høg. Men vi så også at for den konkrete brukeren hadde ikke 2mm betydning noen forskjell, selv en terskel på 25mm ville ikke gitt ”gode bruksmuligheter” for denne brukeren. Altså ville ikke en slik løsning være god nok, selv om den hadde ligget innenfor det som må ansees som en preakseptert løsning. For en svak bruker er ikke minstestandarden god nok. Funksjonskravet er slik ikke oppfylt i dette tilfellet.

Men den som bestiller eller prosjekterer, forholder seg ikke til konkrete brukere. Brukerne er i prinsippet ukjente. Den prosjekterende kan ikke forholde seg til lov og forskrift alene – det må foreligge en tolkning, som i veiledningen. Uten en minstestandard, faller tolkningen direkte ned på den prosjekterendes skjønn, evt. prøves av det skjønnet som den kommunale kontrollen gjennom tilsyn kan utøve. Dette vil gi lite ensartede løsninger. Tolkningen vil i det enkelte tilfelle veiledes av utøverens profesjonelle bakgrunn og normer, og hans eller hennes kunnskaper og interesser på det spesifikke feltet. I dette tilfellet kan det handle om så vel ingeniører som arkitektens skjønn og som vi ser gjennom eksemplene våre viser arkitektens kompetanse og skjønn stor spredning. Tilsvarende ville vi sikkert også ha funnet hos ingeniører, som i hovedsak er den profesjonsgruppen som vil gjennomføre kommunale tilsyn. Slik vil både kompetanse og personlige interesser slå inn i tolkningen eller beslutningen. Det vil også ligge føringer fra byggherren i form av kostnadsrammer for bygget. Skjønnet er derfor heller ikke ”økonomisk nøytralt”.

Dersom det ikke foreligger en preakseptert løsning eller det ligger et minstekrav til grunn, blir kravet ”tomt” – det blir ikke noe en kan forholde seg til. Når en så gjennom veiledningen skal sette en standard, ligger politikken i hvordan denne standarden settes. Vi fant i terskeleksempelet at minstekravet ikke var godt nok for den konkrete brukeren. Det som kunne være aktuelt, var å sette ulike kravsnivåer til ulike typer bygg. En kunne f.eks kreve at i

bygg som brukes av de minste og svakeste var tilgjengeligheten absolutt, det tillates f.eks ikke terskler i skolebygg. Dette er imidlertid en omfattende diskusjon som vi her må la ligge.

*Poenget er imidlertid at det må foreligge veiledninger/standardkrav på alle relevante områder dersom tilgjengelighetskravet skal bli ivaretatt og tolkningen av loven skal bli noenlunde ensartet. Hvor en skal legge kravsnivået, er imidlertid en diskusjon.*

### **Prosjektering og utføring. Byggherren og organiseringen av byggesaken – entreprisformer og ansvar**

Vi finner i to av de omtalte prosjektene at problemene tilsynelatende starter i prosjekteringen:

Ser vi på vår andre caseskole, finner vi litt ulike problemer. Vi finner at de valgte terskelløsningene er høyere enn minimumskravet i veiledningen, og løsningen begrunnes ut fra brannkrav. Gitt den valgte planløsningen og branncelledelingen, er løsningen og produktene anbefalt av en uavhengig brannkonsulent. Den prosjekterende har her innhentet ekspertise. Det neste problemet ved løsningen, er det kravsnivået som er valgt. Men når ikke noe annet er sagt fra byggherre eller bygningsmyndighetene, ligger det ikke i saken at den prosjekterende skal legge inn noe annet enn minstestandard mht tilgjengelighetsløsninger. Et tredje forhold er adkomstveier som har for sterk stigning, og overgangen ute/inne på nedre plan som er dårlig løst for rullestolbrukere. Samlet sett ligger feilvalgene i prosjekteringen, men der arkitekten alene ikke kan lastes for alle forholdene. Arkitekten synes ikke å ha god nok kompetanse på utomhusprosjektering og brannkonsulenten synes å ha gjort en litt for lettvent jobb evt. mangle kompetanse på løsninger der ulike krav møtes. Det som kunne ha endret hendelsesforløpet var om kommunene som byggherre hadde stilt spesifikke krav til bygget, f.eks tilgjengelighetskrav, og spesifisert nivået uavhengig av forskrift og veiledning. Andre standarder for tilgjengelighet ville gitt klare rammer for den prosjekterende og for brannkonsulenten.

Ser vi på vår første caseskole, finner vi at det er gjort flere feil under prosjekteringen, gale dørbreder og feilplasserte døråpnere, noe som åpenbart handler om manglende forståelse og kompetanse hos saksbehandler samt manglende kontroll og faglig oppfølging av prosjekter fra kontorets ledelse. Videre fant vi at detaljer som viser forholdet mellom ute og inne ikke var prosjektert. I forhold til utførelsen er prosjekteringen ufullstendig. Det er de prosjekterendes ansvar å påse at grensesnitt mellom aktørene dekkes i prosessen, og å påse at løsninger er dokumentert godt nok innenfor gitte rammer.

Caset viser at terrenget burde vært hevet 10 cm for at inngangparti med elefantrist ikke skulle gi opptrinn som er umulig å forsere med rullestol. Løsningen ga små plattinger foran hver dør og gjorde alle innganger lite tilgjengelige. Det er senere gjennomført avbøtende tiltak som heller ikke er vellykkede. Det er her åpenbart mangel på kompetanse, men saken viser også noe mer: Den som besluttet og iverksatte asfalteringen av skolegården, et vedtak som skapte nivåforskjeller ved alle innganger, var byggherrens byggeleder. Byggherrens byggeleder har ikke noe ansvar for at PBL-kravene gjennomføres. Dette ansvaret ligger hos dem som har ansvarsroller i prosjektet. Byggeleder skal påse at byggherrens prosjekt gjennomføres og organiseres i henhold til privatrettslige avtaler mellom byggherre og byggeleder. Vi kunne her si at dersom byggeleder var i tvil om utførelsen ved legging av fast dekke på skolegården, burde han be arkitekten om videre prosjektering. Men byggeleder var ikke i tvil, og gjennomførte oppdraget på grunnlag av egen overbevisning.

Vi ser også her at det er to forhold som kunne ha endret hendelsesforløpet:

Det ene er at byggherren i sin bestilling hadde lagt inn et gitt kravsnivå for tilgjengelighet, noe både prosjekterende og byggeleder måtte forholde seg til. Det andre kunne være at prosjektet var slik organisert at den som tok gjennomføringsbeslutninger også var ansvarlig i relasjon til de offentlige kravene. Dette viser hvor viktig det er at byggherren har en god organisering og styring av sitt prosjekt.

På den ene siden er det viktig at byggherren gjør et godt arbeid i den tidlige fasen og legger føringer for prosjektering slik at bygget får ønsket funksjonalitet innen gitte økonomiske rammer. På den andre siden er det viktig at byggherren organiserer ansvar og oppgaver slik at hans organisering og beslutninger forholder seg til plan og bygningsloven. Vi ser av vår empiri at det ikke skjedde noen koordinering av prosjekteringen i dette tilfellet. Ingen tok tak i at detaljer som viste forholdet mellom ute og inne ikke var tegnet. Det hadde vært en fordel om byggherren hadde utnyttet lovverkets muligheter f.eks ved at ansvarlig søker hadde koordinert prosjekteringen (gitt at arkitekten var kompetent). Det heter i §93 b. at ansvarlig søker skal være et bindeledd mellom de ansvarlig prosjekterende og ansvarlig utførende.

Videre fant vi at byggherrens byggeleder kom inn og tok beslutninger i utføringsfasen der løsningen ikke var prosjektert eller prosjekterte løsninger ble funnet for dårlige og overprøvd av byggherrens byggeleder i samarbeid med entreprenøren. Det oppsto en nivåforskjell på 10 cm. Byggeleder kunne også ha tatt en annen beslutning og hevet terrenget med 10 cm og dette hadde aldri blitt noen "sak". Men det ville vært akkurat like galt. Byggelederen skal ikke ta denne beslutningen, men be om prosjektering. Viss ikke overtar han andres oppgaver og ansvar overfor plan og bygningsloven. Byggeleder må passe på å adressere ansvaret til riktig aktør og ikke gå inn selv.

I to andre casene, badet og det nybygde hotellet ser vi nettopp at byggherrens organisering og styring klart forholder seg til roller og ansvar etter plan- og bygningsloven. Som følge av en god organisering ut fra den gjennomføringsmodellen som er valgt. I badet har arkitekten rollen som ansvarlig søker og ansvarlig prosjekterende og tar reelt sett koordineringsansvaret for prosjekteringen. Byggherren hadde også organisert sitt prosjekt slik at hans byggeleder for utføringsfasen kommer tidlig inn i prosjektet og får innsikt i prosjekteringen gjennom å delta på prosjekteringsmøter. Videre følger arkitekten prosjektet over i utføringsfasen og deltar i byggmøter. Vi får her fint overlapp mellom prosjektering og utføring (vanlig i gode prosjekter) og det er enkelt for byggherrens byggeleder å adressere de problemer som oppstår til riktig person/rolle.

## **Oppsummering**

### *Det offentlige regelverket - PBL*

Vi har i denne gjennomgangen vist at det ikke er en enkel sak å bedre tilgjengeligheten i bygg. Å bedre tilgjengeligheten handler ikke om bare å styrke kravene i lov og forskrift. Med den lovgiving og iverksetting vi i dag har, og med den kompetansen vi har hos de profesjonelle og med styringsforholdene i byggesaker, ser vi at det ikke finnes noen enkle løsninger eller grep. Det er mange forhold en må rette oppmerksomheten mot.

Dersom vi starter innen det offentlige politikkfeltet, er Plan- og bygningsloven en rammelov som utfylles av forskrifter (Teknisk forskrift REN, Forskrift for saksbehandling SAK og forskrift for godkjenning av foretak GOF ). Til hver forskrift foreligger det en veiledning. Teknisk forskrift er funksjonsbasert og angir ikke konkrete løsninger eller kravsnivåer. Forskriften viser til preaksepterte løsninger og fungerer også som en minstestandard. Vi har

pekt på at en forskrift må utfylles med veiledning for å bli gitt et innhold. En kan ikke sende en funksjonsbasert forskrift direkte til brukeren uten en veiledning om hvordan den er å forstå. Selv når det foreligger en veiledning foreligger det godt rom for skjønn. Denne skjønnsutøvelsen vil bære preg av normer og kunnskaper hos den som tolker. Vi har samtidig vist at veiledningens minstestandard ikke alltid vil føre til at lovens intensjoner er ivaretatt.

Dette innebærer ikke at det er noe ”i veien med” lov eller forskrift, men at veiledningsmaterialet må videreutvikles. Et slikt arbeid er i gang i regi av Byggeteknisk etat. Men vi pekte også på at ulike krav avveies i prosjekteringsprosessen og en veiledning vil ikke være like bindende som lov- og forskrift. Avveininger vil alltid skje og god veiledning kan gi nødvendig kunnskap, men ikke nødvendig prioritering av tilgjengelighetskravene. Vi må her peke på at økonomiske rammer kan legge føringer på avveiningene. Som eksempel kan nevnes at de terskelløse alternative dørløsningene som kan benyttes er dyre, og vil sette spesielle krav til hvordan brannsikkerheten ivaretas.

Videre har vi pekt på at en bør vurdere å sette ulike kravsnivå til ulike typer bygg der vi ser skolebygg som en bygningskategori der en bør sette høge krav.

#### *Kompetanse og kompetansevurderinger*

Vi har videre pekt på manglende kompetanse og manglende oppmerksomhet knyttet til kompetansevurderinger på tilgjengelighetsfeltet. Det ligger i den nye prosedyren for byggesaksbehandling at de prosjekterende og utførende søker ansvaret for sine arbeidere ut fra kvalifikasjoner for å ivareta oppgaven. Videre ligger det i byggesaksbehandlingen at kommunene skal påse at alle relevante ansvar er dekket med kompetanse. Vi har her pekt på at tilgjengelighet ikke sees som et risikoområde der en skal påse at foretaket har kompetanse eller at ansvaret for dette er spesielt plassert. Dermed faller også oppmerksomheten knyttet til tilgjengelighet bort, både hos den som byggesaksbehandler og den som prosjekterer. Vi forstår det slik at en forutsetter at kompetansen er dekket gjennom arkitektfaget. Empirien viser at denne forutsetningen ikke holder. Her er to veier å gå: Bedre kompetansen og oppgradere betydningen av kunnskap om tilgjengelighet i arkitektutdanning, samt peke på tilgjengelighet som eget ansvarsområde i byggesøknad og søknadsbehandling.

#### *Risikovurderinger og kontrollarbeid i prosjekterende foretak*

Det er allment kjent at de kontrollplanene som de prosjekterende (og utførende) sender som vedlegg til byggesaksbehandlingen, ikke har blitt det redskap i kontrollarbeidet som lovarbeidene forutsatte. Planene viser seg å være allmenne og lite prosjektilpasset. Vi finner videre at tilgjengelighet ikke inngår som momenter eller kontrollområder. Det innebærer at selv om et prosjekterende foretak skulle ha et godt kvalitetssikringssystem og god iverksetting internt, vil ikke tilgjengelighet normalt omfattes av foretakets kontrollarbeid. Vi mener at det er åpenbart at tilgjengelighet bør sees som et risikoområde i mange typer av bygg og innarbeides i foretakenes kontrollopplegg. *Vi vil videre peke på at et godt kontrollarbeid ikke erstatter kompetanse – tvert i mot, en må også ha god kompetanse for å kunne iverksette en relevant kontroll av at tilgjengelighet er ivaretatt.*

#### *Den offentlige oppgaven i kontrollarbeidet og kommunal planlegging*

Kontrollplanen som ble sendt inn sammen med søknaden om byggetillatelse, skulle ha et dobbelt formål: den skulle danne grunnlaget for foretakets kontroll og den skulle gi kommunen innsyn i kontrollarbeidet, kontroll av hva og hvordan. Denne muligheten forsvant med de forenklete og standardiserte kontrollplanene, men det legges i den videre iverksetting opp til at kommune igjen skal ta stilling til kontrollplanen. Det innebærer at



byggesaksmyndighetene selv kan definere tilgjengelighet som et kontrollområde, og returnere eller kommentere utilstrekkelige kontrollplaner. Kommunene kan slik gripe inn i en tidlig fase. En annen mulighet er å gjennomføre tilsyn med prosjekteringen. Dette må skje etter at prosjekteringen er avsluttet og kontrollert. Her kan en diskutere hva slags tilsyn som vil være egnet for å finne feil og mangler, men her ligger også en mulighet til kommunal inngripen.

Både vurdering av kontrollplaner og gjennomføring av tilsyn mht tilgjengelighet krever kompetanse i den kommunale administrasjonen.

Vi pekte også på at kommunene selv kunne legge føringer for byggesaken ved å innarbeide tilgjengelighetskrav i planverket. Dermed vil tilgjengelighet ligge som et kommunalt vilkår og slik bli trukket inn ved byggesaksbehandling.

Dette innebærer at kommunale myndigheter har flere muligheter til å påvirke utviklingen mht til tilgjengelighet i bygd miljø ved utvikling av virkemidler og retningslinjer.

## Litteratur

- Alm Andreassen, Tone (2001) *Å ivareta underrepresenterte hensyn. Eldreråd og råd for funksjonshemmede i kommuner og fylker*. Rapport 2/2001. Arbeidsforskningsinstituttet. Oslo.
- Arge, Kirsten (2001) *Samspill og konflikter i byggeprosessen*. Elforlaget/Byggforskningsinstituttet.
- Arge, Kirsten og Kikkan Landstad (2002) *Generalitet, fleksibilitet og elastisitet i bygninger*. Prinsipper og egenskaper som gir tilpasningsdyktige kontorbygninger. Prosjektrapport 336. Norges Byggforskningsinstitutt.
- Berg, Torer (2004) *97- endringen av plan og bygningsloven og ansvarsrollene. Hva med styringsansvaret? Under arbeid*. NBI-rapport våren 2004
- Christophersen, Jon (2002) *Bedre tilgjengelighet i nye byggverk – virkninger av ny plan- og bygningslov 1997*. Prosjektrapport 321. Norges Byggforskningsinstitutt.
- Christophersen, Jon og Karine Denizou (2000 a) *Klassifisering av tilgjengelighet: tilgjengelige universiteter del 1*. Prosjektrapport 271. Norges Byggforskningsinstitutt
- Christophersen, Jon og Karine Denizou (2000 b) *tilgjengelighet ved universiteter og studentbyer :tilgjengelige universiteter, del 2*. Prosjektrapport 272. Norges Byggforskningsinstitutt
- Eckhoff, Torstein og Hans Petter Graver (19991) *Regelstyring av lokale forvaltningsvedtak. Praktisering av bygningsloven*. TANO
- Guldbrandsen, Ole og Jon Christophersen (2002) *Tilgjengelighet i nye boliger*. Prosjektrapport 322. Norges Byggforskningsinstitutt.
- Hanssen, Martin A. og Knut Bjørn Stokke (2002) *Funksjonshemmedes interesser i planleggingen*. En evaluering av programmet "Planlegging for alle" NIBR-rapport 2002:19
- Høyland, Karing, Karine Denizou og Jon Christophersen (2003) *Fellesarealer i omsorgsboliger og sykehjem*. Prosjektrapport 345. Norges Byggforskningsinstitutt.
- Ingvaldsen, Thorbjørn (1994) *Byggskadeomfanget i Norge*. Prosjektrapport 163. Norges byggforskningsinstitutt
- Ingvaldsen, Thorbjørn (2001) *Skader på bygg*. Grunnlag for systematiske målinger. Prosjektrapport 308. Norges byggforskningsinstitutt
- Kommunal- og arbeidsdepartementet (1993 -94) *Odelstingsproposisjon nr 39. Om lov om endring i Plan- og bygningsloven*
- Kommunal- og regionaldepartementet (2002-2002.) *Odelstingsproposisjon nr 112. Om lov om endring i plan- og bygningsloven (tidsfrister i byggesaker, forenklinger m.m.)*
- Lange, Tore og Jon Christophersen (1990) *Byggforskrifter for tilgjengelighet. Intensjoner og praksis*. Prosjektrapport 71. Norges Byggforskningsinstitutt.
- Nørve, Siri og Cecilie Flyen Øyen (2004) *Bedre kontroll av byggevirksomheten? En evaluering av kommunal iverksetting og foretakenes endrede kontrollpraksis*. Under arbeid NBI-rapport våren 2004
- Rolstad, Anna Næss, Jacob Mehus, Vidar Stenstad og Viggo Nordvik (2003) *Endringer i byggekvalitet*. Kvantitativ registrering av byggskadeomfang. Rapport fra fase 1. Prosjektrapport 356. Norges byggforskningsinstitutt
- Stenstad, Vidar (2004) *Evaluering av plan- og bygningsloven. Klarere ansvarsforhold og nye kontrollprosedyrer - effekt i forhold til feil og mangler ved prosjektering*. Under arbeid. NBI-rapport våren 2004
- Tennøy, Aud (1990) *Tilgjengelighet for funksjonshemmede*. Med fokus på nybygg og eksisterende bygg. NIBR-rapport 2002:8

Van Meter og van Horn (1975) "The Policy Implementation Process" i Administration & Society vol 6, nr4:445-488

Yin, Robert K. (1994): Case Study Research. Design and Methods. Applied Social Research Methods Series. volum 5. SAGE publications

