



Asplan Viak ble høsten 2015 engasjert av Ringerike kommune, gjennom rammeavtale BTV Innkjøp, til å utarbeide mulighetsstudier for tre ulike prosjekt for omsorgsboliger på Hov og Heradsbygda. Endelig leveranse fant sted i november 2015, i form av separate rapporter for hver av de tre tomtene, med to alternative prosjekt for hver tomt.

Våren 2016 ble Asplan Viak på nytt engasjert av Ringerike kommune med en tilleggsbestilling for å bearbeide alternativ B i mulighetsstudien for prosjektet Hov Øst. Dette arbeidet har funnet sted i april/mai 2016, og munner ut i denne rapporten. Det har vært avholdt 1 møte underveis med oppdragsgiver og referansegruppe.

for Asplan Viak as
Oslo, 31. mai 2016



Sivilarkitekt Bård Helland
Oppdragsleder



Sivilarkitekt Alec Ross Andreassen
Fagansvarlig

Innhold

Innledning	s.3
Beskrivelse av prosjektet	s.5
Kalkyle	s.7
Arealoppsett	s.8
Tegninger revidert alternativ B	s.9
Referanseprosjekt	s.16
Støyrapport	vedlegg 1

Innledning

Mulighetsstudiets format

Et mulighetsstudiet er både en metode og et produkt.

Som metode setter studiet i gang viktige prosesser som øker bevissthet, skaper synspunkter og diskusjoner, oppklarer behov, avklarer prioriteringer og gir hjelp til realitetsvurderinger, ønsker og behov.

Som produkt skal mulighetsstudiet gi pekepinn på fornuftige prinsipper for løsninger, samt påvise tomtens kapasitet og muligheter. Prinsippene vil på dette stadiet ikke kunne konkludere med en ferdig løsning eller et arkitektonisk uttrykk, men først og fremst gi pekepinn på god funksjonalitet, logistikk og volumoppbygging på prinsipielt nivå. Planløsningene i mulighetsstudiet kan derfor ikke forstås som komplette, men de skal gi en pekepinn på god organisering, der det er like viktig at planstrukturen har en anvendelighet under prosessen og utviklingen videre i prosjektet.

Mulighetsstudiet skal gi kommunen et mulighetsperspektiv på sin byggeoppgave. Det skal gi grunnlag for å se og for å ta beslutninger, ikke nødvendigvis om en konkludert løsning, men i alle fall som styringsverktøy for de neste stegene i prosessen. Målet for et mulighetsstudie er slik å kunne bidra til å skape et gjennomtenkt og godt forankret prosjekt for kommunen.

Tomtens rammer og karakter

Et viktig moment er å definere tomtens rammer og avgrensninger.

Gjeldende reguleringsbestemmelser definerer plantekniske rammer; først og fremst vedrørende utnyttelse, byggegrenser, høydebegrensninger, samt formål. Dersom tomten skal omreguleres må det gjøres en vurdering av hva som er relevante eller mulige rammer for en ny plan.

Tomtens/områdets fysiske forutsetninger og rammer må registreres; omkringliggende bebyggelses typologi og størrelser, tomtens størrelser, terrengsnitt, vegetasjon, solretning, eventuell vindproblematikk, støy, eventuelle potensielle konfliktområder med nabo- eller andres interesser, avkjørsel muligheter, og også eventuell geoteknisk problematikk.

Like viktig er det å kunne «fange» tomtens/stedets karakter, selv om dette selvsagt er mer subjektive registreringer. Disse blir gjerne mer syntesepreget, der samlet innsikt utkristalliser seg i en prioritert rekkefølge; der noen trekk er de dominerende, for eksempel ved landskapet; landskapsdrag, vegetasjon og solretning, eller mer arkitektonisk; bebyggelsesstruktur og arkitektonisk uttrykk i nabobebyggelse. Tomten/stedets samlet karakter kan ofte gi pekepinn for en konseptuell tilnærming til mulig

løsning, som igjen kan skape en god «ryggrad» for bearbeidelse av mer funksjonelle og praktiske sider ved oppgaven.

Programmets omfang

Oppgavens program må avklares og ordnes der hovedinndelinger tydeliggjøres, med sine respektive underdelinger. Denne metoden sikrer en oversiktlig planstruktur og gir et robust, konseptuelt grep med god anvendelighet gjennom videre prosesser. På et mulighetsstudie-nivå er det derfor viktig å sikre at hovedinndelingene er på plass, mens en rekke underposter må kunne utvikles og justeres underveis innenfor samme hovedgrep. Dette betyr også at planløsningen i mulighetsstudiet bør betraktes som en «åpen struktur», der ikke nødvendigvis alle rom er fylt opp komplett med funksjoner.

Et grunnleggende grep ved ordningen av et program er å skille mellom betjenende og betjente soner, selv om det særlig i de aktuelle programmene her er mange tette og overlappende forbindelser mellom betjening og brukere. Et annet grunnleggende grep er å ordne mellom de deler av programmet som betjener et samlet anlegg og de deler av programmet som er mer finmasket koblet til de ulike sonene i anlegget. Grunnleggende for programmeringen er også å kartlegge nødvendige forbindelser mellom de ulike programdelene; hva som må ligge tett sammen og hva som må forbindes, men som kan ha lengre, dog gode, forbindelser.

Størrelser

Byggeoppgavens størrelser vil alltid bli satt under stort press gjennom hele prosessen frem til og med skisseprosjektfasen, grunnet selvsagt kostnadsutfordringer og ofte også tomtens begrensninger. Det er derfor viktig at et mulighetsstudie baseres på en kritisk gjennomgang av størrelser med hensyn på realisme. Det kan være en fordel i vurderinger av arealer å sortere mellom minstemål og eventuell muligheter for utvidelse av program eller økning av størrelser pr programpost.

I aktuelle tilfeller her er Husbankens retningslinjer for støtte viktig parameter for fastsettelse av størrelser, så vel som type programposter. Kommunens vurdering av behov i tidsperspektiv, med eventuelt ønske om stipulering av byggetrinn vil også være viktig parameter. Samtidig kan det være klokt å bygge noe romslig selv i et eventuelt første byggetrinn, fordi disse ekstra arealene er økonomisk hensiktsmessig å ta med, f.eks. kjellerarealer, der man på sikt vil se behov for disse.

Oganisering, funksjonalitet

Et av målene med et mulighetsstudie er å få testet aktuelle romprogram inn i den aktuelle tomt, der funksjoner forsøkes løst konkret på et grovt nivå. Her skal programmet løses på en funksjonell måte, med riktige romstørrelser og gode romformer. Funksjonaliteten knytter seg særlig til hvordan rommene er organisert i forhold til hverandre, med hvilke forbindelser og med hvor lange avstander. Også forhold mellom funksjoner og adkomster, samt forhold til riktig plasserte uterom er svært viktig å håndtere på et mulighetsstudie-nivå.

Volumer

En sentral del av mulighetsstudiet er å undersøke hvordan et løsningsprinsipp oppleves som volum. I første omgang bør man ha fokus først og fremst på volumets størrelser; utstrekninger og høyder, men det er også relevant å gjøre noen enkle undersøkelser på volumets form; takform, prinsipiell vindusstruktur, overbygg for eksempel ved adkomster, terrasse-/balkongplasseringer etc. Samtidig er det viktig å understreke at det samme volumprinsippet kan ha mange varianter på formsvar, der mer veloverveiete løsninger undersøkes ved skisseprosjektfase.

Relasjon til omgivelsene

En viktig moment i mulighetsstudiet er å vurdere det nye tiltakets inn gripen i omgivelsene. Studiet må kunne redegjøre for forhold mellom nye og eksisterende volumer og størrelser, typologier og karakter, parkering, adkomst og trafikkforhold, relasjoner mellom ny utvendig bruk og uteoppholdsarealer på naboeiendommene. Samlet bør det være en intensjon om å løse den nye oppgaven med minst mulig konflikter mellom eksisterende omgivelser og det nye tiltaket, der det søkes smarte løsninger som kan innfri behov uten å måtte fremprovosere problemer. Like fullt er det klart at ny bebyggelse, og særlig ved ny type program/formål, som griper inn i en homogen og godt etablert kontekst vil det ofte i en overgangsfase være frustrasjon i nabolaget. En god prosess og et tiltak med godt grep og gode arkitektoniske løsninger vil kunne bidra positivt inn her.

Relasjon til planprosess

Et mulighetsstudie betjener to formål. Det skal det legge grunnlag for videre prosjektering og gjennomføring av et konkret prosjekt og det skal være et styringsverktøy i planprosessen der omregulering er aktuelt. Relevante forhold knyttet til planprosessen kan skilles i to grupper; de stedsavhengige og de stedsuavhengige. Eksempel på stedsavhengig er måter å utnytte en tomt på, mens stedsuavhengige forhold kan være for eksempel en mer overordnet problematikk knyttet til program og brukergruppe. For begge grupper kan noen forhold være udiskutable mens andre er diskutabile.

Kalkyle

På et mulighetsstudie-nivå vil en kalkyle kun gi en grov pekepinn på kostnader. Kostnadskalkylen er på grunnlag av brutto arealer og erfaringstall/standarder for tilsvarende funksjonstyper. Kalkylen må tas for det den er; et grov anslag ut i fra stipulerte forhold.

Siden kalkylen støtter seg til et mulighetsstudie, som er mer prinsipper enn løsning vil kalkylen tilsvarende bære preg av prinsipielle størrelser, der det vil være nødvendig å revidere denne når et skisseprosjekt foreligger. Rivekostnader er ikke medtatt. Norsk Prisbok har blitt lagt til grunn for kalkyler. Standard er middelhøy kvalitet med basis i passivhus standard for boliger NS 3700

Holdning til oppgaven

Mulighetsstudiet skal være et konkret verktøy i prosessen for utvikling av gode og relevante løsninger. Tross den konkrete tilnæringsmåten gir studiet først og fremst forslag til prinsipper. Like fullt mener vi at besvarelsen skal kunne gi forslag til retninger for romlige og funksjonelle kvaliteter som i bunn og grunn handler om å gi solide arkitektoniske råd. Innenfor en viss størrelse og et visst antall kvadratmeter er det mulig, i verste fall, å organisere seg inn i grunnleggende problematiske løsninger, eller i beste fall, å etablere en vei mot en vellykket løsning det skapes entusiasme for, alt innenfor samme kostnad. Slikt sett er denne fasen svært viktig for kommunen.

Andre fag

På mulighetsstudie-nivå er det ikke medtatt byggetekniske fag, heller ikke brannteknisk prosjektering eller akustikk-prosjektering. Studiet fanger slik ikke opp løsninger for dette, slik at føringer/sjakter og tekniske rom i det leverte materialet ikke vises.

Normalt sett pleier man ta inn noen relevante fag på skisseprosjektnivå, og da kun med hensyn på grunnleggende og prinsipielle løsninger. Først på forprosjektnivå er det naturlig å sette inn bred og full tverrfaglig prosjektering.

I dette mulighetsstudiet har vi likevel valgt å ta med noe landskapsbeaktning, for felles vurdering av tomtens muligheter på dette nivået, samt at vi har gjort en viss vurdering på plannivå, med hensyn på at mulighetsstudiet skal være et relevant bakgrunnsmateriale for en omregulerings-prosess på to av tomtene, på Hov. Vi har også, som en ekstra bestilling fra kommunen, foretatt en teoretisk støyanalyse/-vurdering for de samme to tomtene.

Kommunen har foretatt en enkel geoteknisk vurdering av tomtene på Hov.

Hov Øst Omsorgsboliger, alternativ A og B

Tomtens rammer og karakter

Tomtens yttergrense er ikke definert; den inngår i et større areal under gnr/bnr 87/1. En naturlig deling vil kunne være grenser mot tilkomstvei, nabotomt i vest, vei til pumpestasjonen, overgang mellom fallende terreng og jordet nord for dette, og grense mot barnehagen, der denne forlenges ned til jordets grense. Dette vil gi en tomt på ca 10.000 m², men der store deler av arealet er i skrått terreng, til dels svært skrått terreng. Tomtens form gir en markant tredeling; et svært bratt parti, et middels bratt parti og en øvre del som er noe flattere der denne har sin egen rektangulære geometri. Kun den øvre delen er hensiktsmessig å benytte for aktuelle formål, grunnet høydeforhold til adkomstvei i sør.

Et senere premiss for denne revisjonen av alternativ B prosjektet har vært at det fra eiendommen skal avsettes 500m² areal langs barnehagen til utvidet uteareal for denne. Dette arealet er nå lagt i et belte, ca. 11x45m langs eiendommens østre side. Dette arealet er delvis allerede utleid til barnehagen.

Avkjørsel anses best ved laveste punkt langs adkomstvei, i sørvestre hjørne.

Det har av kommunen vært foretatt en enkel geoteknisk vurdering, der det antas ikke å være kvikkleire i området og at det slik sett ikke er spesielle problematiske forhold som må tas hensyn til ved fundamentering av ny bebyggelse. Like fullt har tomten et så pass bratt parti mot nord at det i øvre knekkpunkt for dette partiet ikke bør bygges nærmere enn 8 meter, som et grovt holdepunkt for mulighetsstudiet. Det er ikke ved øyesyn registrert verdifull vegetasjon på tomten, men den tette småskogen i den bratteste partiet har nok en stabiliserende funksjon for øverste jordlag.

Tomten må ses i sammenheng med en rekke omsorgsbygg videre mot øst, i forlengelse av barnehagen, og også med omsorgsboligene rett vest. Mot sør er det lavere enebolig/rekkehus-bebyggelse. Tomten har fine solforhold, også sent på dagen. Det er fritt utsyn mot vest, særlig når man kommer litt opp over bakkenivå. Det må påregnes noe støyproblematikk fra E16 nord/nord-vest. Uteoppholdsareal som ikke skjerms fra denne ved hjelp av bygningsvolumer, må påregnes å få støydemping i form av støyskjerm. Beboerrom som orienteres mot nord vil også måtte ha støyreducerende tiltak.

Programmets omfang

Programmet består av 18 boenheter, der beboerne skal ha dette som en varig bolig. Boenhetene er beregnet organisert i 2 grupper på 7 boenheter, samt en mer separert skjermet del med 4 boenheter. Til hver gruppe skal det være fellesarealer. Det er også fellesarealer for hele anlegget, med felles inngang, hovedadministrasjon, ansattes garderobes, møterom, aktivitetsrom, lager og varemottak.

Det kan etableres 6-8 parkeringsplasser på adkomsttunet like ved hovedinngang til bygget, på nedre plan, 1. etasje. Ytterligere parkeringsplasser kan evt. etableres på nedre del av eiendommen, i nordvest. I så fall blir kjørbar tilkomst til denne via stikkvei som i dag går ned til pumpestasjon. Denne veiens må vurderes med tanke på kapasitet, nabo-forhold, vektbegrensinger etc. Tilkomst til byggene fra evt. parkering her blir via ny gangvei direkte til anlegget, som vist i situasjonsplan.

Størrelser

For boenhetene er det i utgangspunktet programmert inn en størrelse på 40 m². Dette har det vært noe ulike vurderinger rundt, der det er en målsetning at hver enhet kan ha eget soverom om ønskelig. Ved en soveromløsning der det er to skyvedører inn til rommet; en på hver side av sengen, er det mulig å minimere soverommets størrelse, slik at stuen får en tilfredsstillende brukbarhet. Hvis man på et senere planleggingstidspunkt ønsker å bygge større enheter, kan disse utvides noe i dybden slik at arealet kan økes med 6-8 m². Eventuelt må boenhetenes modulbredde økes, men da mest sannsynlig med det utfall at antall enheter må reduseres noe.

Det er beregnet 5 m² sportsbod til hver enhet (i kjeller), og ca. 10 m² fellesareal pr boligenhet innad i bogrupper. I tillegg kommer arealer for administrasjon og drift, øvrige støttefunksjoner, samt arealer utover nettoarealene.

Organisering, funksjoner

På grunn av det fallende terrenget er det naturlig å legge felles inngang og de ulike fellesarealene for hele anlegget i en 1. etasje/sokkeletasje, i forbindelse med kjøreadkomst, samtidig som dette gir optimal utnyttelse av øvre del av tomten til uteareal for selve beboergruppene.

Arealene er fordelt på to bygningskropper, der den skjermete gruppen på 4 boenheter er lagt i første etasje, mens de 14 øvrige boligene er lagt opp i 2. etasje som da har god utgang til felles uteoppholdsarealer på bakkeplan her. Nettopp felles hage fått stor prioritet, som et stille atrium mellom bogruppene.

Endringer i revidert alternativ B

Denne mulighetsstudien utgjør en bearbeidet løsning av det som var utviklet som alternativ B i mulighetsstudien Hov Øst høsten 2015.

Hovedgrepet mht. plassering og organisering på tomten er beholdt, men pga. arealbehov for barnehage i øst, er tomtens innsnevret med 500 m², og følgende øvrige endringer implementert:

- Hovedetasjen er nå organisert med én del som har de private rommene og én del som har fellesfunksjoner, der adkomst, trapp og heis knytter seg til møtepunktet mellom private og felles arealer. Vi mener dette gir optimal logistikk.

- Tross at tomten er blitt knappere er forplassens dybde beholdt mhp rundkjøring etc.

- Hageatriet er blitt mindre, men vi mener det er absolutt godt fortsatt.

- Hvert hus har slik både en felles hage og en mindre egen hageflekk, begge med adkomst fra respektives stuer/fellesarealer.

- Pga forbindelses-broens nye plassering, vil den være mindre synlig, sett fra veien, slik at de to bygningene fremstår mer som selvstendige.

- Egen stor garasje er tatt ut, og erstattet med 6-8 P-plasser i carport under atriets og forbindelses-broen. Dette blir en mer moderat og rimeligere løsning.

- Den skjermete avdelingen er plassert i sokkeletasjen for nordlige bygg; 4 beboerrom, fellesarealer og eget, skjermet, felles uteareal.

- Vi har sjekket løsningen opp mot våre støyekspertes, jfr vår støyrapport, der vi ser at løsningen krever 3 meter høy lydskjerming av utvendig fellesareal; hagen deres. Vi tror dette kan gjøres som en fin skjermvegg, som også da luner og gir god solvegg for brukerne. Løsningen krever enighet med nabo, siden tiltaket er så pass tett på nabogrensen.

Pga terrengfallet her vil denne hagen/terrassen inkl. lydskjermen gi en maks høyde på ca 4 (mur) + 3 (støyskjerm) meter over eksisterende terreng på det høyeste.

- Eventuell ulempe med høyder og nærhet til nabo må avveies opp mot oppnådde kvaliteter med denne plasseringen av skjermet avdeling. Vi mener plasseringen overordnet er fordelaktig, siden avdelingen får/gir minimal forstyrrelser, utenom denne lydproblematikken; sokkeletasjen utnyttes godt og man unngår en fordyrende, inntrukket toppetasje. Samtidig gir løsningen mulighet for at hovedetasjene kan få en takløsning som tilpasser seg en stedlig arkitektur.

- Administrasjonen er plassert i sokkeletasjen, i søndre bygg. Dette gir god oversikt ut på adkomstplassen ved diverse besøk etc. Løsningen gir en samlet og effektiv gruppering av personal-garderober, hovedlager, møterom, aktivitetsrom, medisinerom og kontorer.

- Totalt sett mener vi løsningen har beholdt de sterkeste sidene ved opprinnelig forslag, samtidig som vi har klart styrke en del aspekter ved konseptet. Dette til tross for 500 m² mindre tomt. Slik sett tror vi øvelsen har vært nyttig.

Volumer og relasjon til omgivelsene

Volumene i mulighetsstudien er tenkt som former med knappe løsninger og svakt skrånende saltak med mønet på tvers av volumet. Anlegget er markant delt i to bygningsvolumer, med en glasskorridor som forbindelse, der denne også hegner om hagerommet. Små variasjoner mellom volumene gjør at de oppleves som del av en helhet og samtidig med egen identitet. Volumoppbyggingen og dimensjonene, med bare 1-2 etasjers høyde over terreng, gjør at anlegget som helhet føyer seg skånsomt inn mot omkringliggende bebyggelse, og fremstår uten institusjonspreg. Videre vil dets relasjon til omgivelsene forbindes ved hjelp av tilpasset materialbruk og detaljering. Bruk av tre vil ikke være unaturlig og kunne gi både et hjemlig preg for beboerne og en tilknytning til omgivelsene. Det antas at et relativt knapt uttrykk vil gagne helheten, med tanke på å bygge ned dimensjoner. Et horisontalt preg vil knytte anlegget til hele «ryggen» i området.

Relasjon til plannivå

Tomten, som i dag inngår i grøntområde, skal omreguleres til aktuelle formål. Ved omregulering bør det argumenteres med at bare deler av tomten bebygges og at nedre del kan få en bruk delvis som grøntareal fortsatt selv om tomten omreguleres, evt. delvis som parkering.

Tomten er foreslått avgrenset som tidligere angitt med størrelse på ca 10.000 m². Foreslåtte bygni, har et fotavtrykk på ca. 1.200 m², hvilket ville gi en BYA på 12%. Samlet BRA er ca. 2.300 m². Det bør legges opp til en regulering som kan gi plass for noe mer utnyttelse også med hensyn til høyder for å oppnå tilstrekkelig fleksibilitet i planleggingsprosessen.

Brannteknisk / rømning

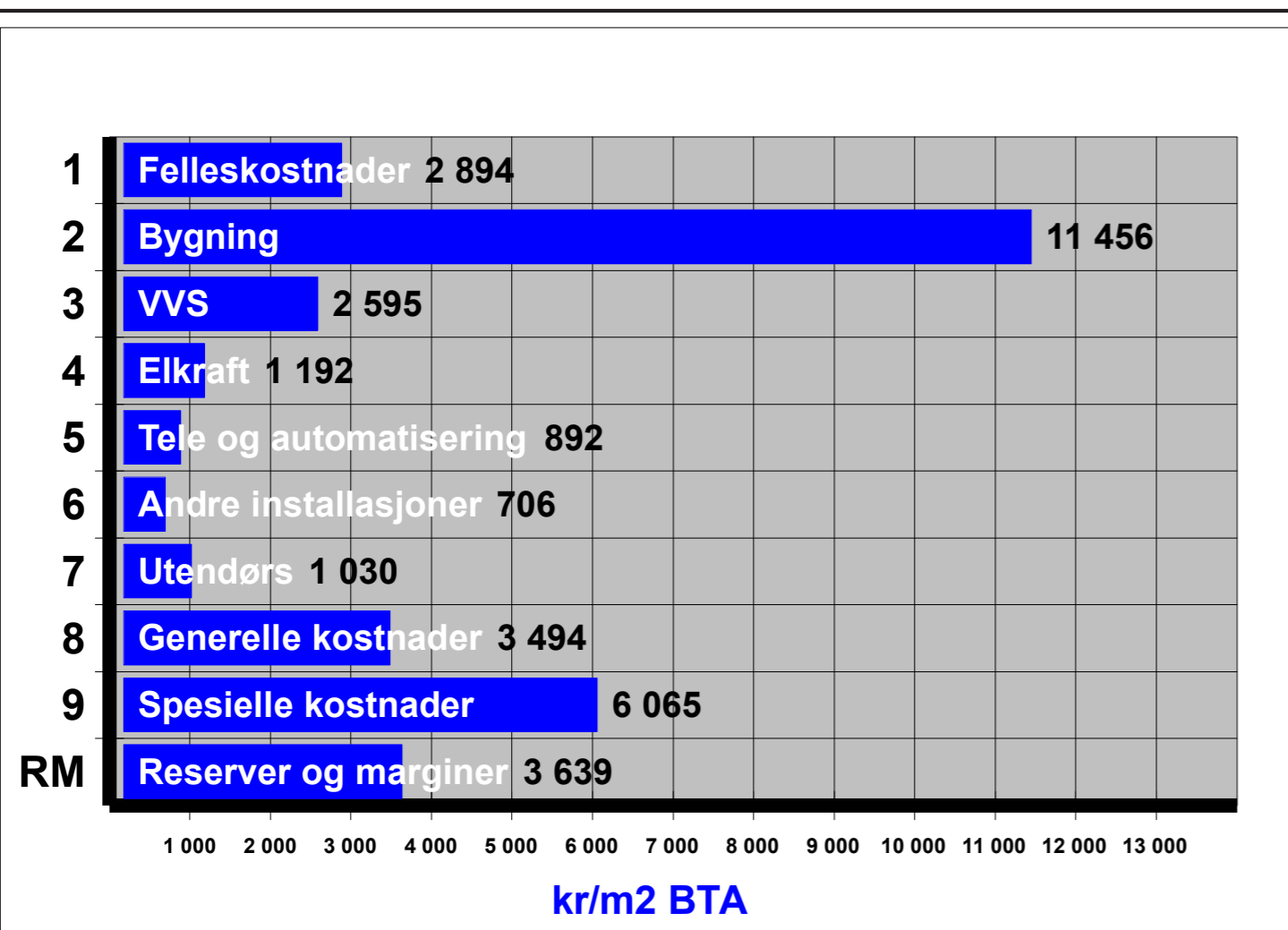
Det er ikke på dette nivået foretatt brannteknisk prosjektering. Like fullt er det angitt prinsipper for oppdelinger som også kan fungere brannteknisk, samt prinsipper for rømning. Ved brannteknisk prosjektering vil det eventuelt måtte bli kompletteringer, for eksempel med noen utvendige rømningstrapper fra 2. etasjer, mens 1 etasje er i varetatt med rømning ut på bakkenivå. Slik unngår man unødvendig mye innvendig arealbruk til rømning i et relativt lav bygg. Brannprosjektering vil være naturlig å legge inn allerede i et skisseprosjekt.

Kalkyle

Kostnadskalkylen er på grunnlag av brutto arealer og erfaringstall/standarder for tilsvarende funksjonstyper. Kalkylen må tas for det den er; et grovt anslag ut i fra stipulerte forhold. Den er strukturert med underdelinger på elementer/fag, men selv disse underpostene må sees på mer som et arbeidsverktøy i kalkylen enn som konklusjoner pr underpost. Kvadratmeterpris gitt av kalkylen og bruttoareal gir også et grunnlag for vurdering her. Siden kalkylen støtter seg til et mulighetsstudie, som er mer prinsipper enn løsning vil kalkylen tilsvarende bære preg av prinsipielle størrelser, der det vil være nødvendig å revidere denne når et skisseprosjekt foreligger.

På neste side følger selve kalkyleoppsettet for revidert alternativ B.

Kalkyle Hov Øst, revidert alternativ B



	Pris	Pris/BTA	Andel
1 Felleskostnader	6 578 108	2 894,1	13,9%
2 Bygning	26 038 773	11 456,2	55,2%
3 VVS	5 897 136	2 594,5	12,5%
4 Elkraft	2 709 116	1 191,9	5,7%
5 Tele og automatisering	2 026 409	891,6	4,3%
6 Andre installasjoner	1 605 326	706,3	3,4%
Σ 1-6 HUSKOSTNAD	44 854 867	19 734,6	95,0%
7 Utendørs	2 340 519	1 029,7	5,0%
Σ 1-7 ENTREPRISEKOSTNAD	47 195 386	20 764,4	100,0%
8 Generelle kostnader	7 941 046	3 493,8	16,8%
Σ 1-8 BYGGEKOSTNAD	55 136 432	24 258,2	116,8%
9 Spesielle kostnader	13 784 108	6 064,5	29,2%
Σ 1-9 PROSJEKTKOSTNAD	68 920 540	30 322,7	146,0%
RM Reserver og marginer	8 270 465	3 638,7	17,5%
Σ Kalkyle	77 191 004	33 961,5	163,6%

Arealoppsett revidert alternativ B

HOV ØST - OMSORGSBOLIGER PU					
		Revidert alternativ B			Kommentar
AREALER FUNKSJONER I LØSNINGSFORSLAG					
	Funksjon	Antall	Areal	Samlet areal	
1	Omsorgsboliger PU				
	Boenhet med bad og eget minikjøkken	18	39,9	718,2	Arealbehov per enhet må avklares
	Felles oppholdsstue, kjøkken og spise plass	2	77,2	154,4	
	Felles oppholdsstue, kjøkken og spise plass skjermet avd.	1	60,0	60,0	
	Lager per bogruppe	3	12,0	36,0	
	Rengjøringsrom	3	4,7	14,1	Ikke lenger behov for skyllerom, areal dermed redusert
	RWC	3	7,6	22,8	
	WC	3	4,7	14,1	
	Skriverom per bogruppe	2	9,8	19,6	
	Skriverom/hvilerom skjermet avd.	1	12,8	12,8	
	Nettoareal bogrupper			1052,0	
2	Fellesarealer				
	Aktivitetsrom/treningsrom	2	35,0	70,0	Arealbehov og antall må vurderes
	Rengjøringsrom	1	10,0	10,0	Arealbehov må avklares
	RWC	1	5,8	5,8	
	WC	1	3,5	3,5	
	Garderober personal	2	34,0	68,0	Fordeling H/D avklares senere
	Kontor enhetsleder	1	15,0	15,0	
	Møterom 30 pers.	1	40,0	40,0	Mulighet til å dele i to rom
	Lager	1	18,9	18,9	
	Medisinrom	1	15,0	15,0	
	Nettoareal fellesareal			246,2	
	Sum nettoarealer i løsningsforslag		m2	1298,2	
3	Tekniske arealer				
	Teknisk rom	2	64,7	129,4	Arealbehov må avklares
	Boder beboere	18	5,0	90,0	
BRUKSAREAL OG BRUTTOAREAL I LØSNINGSFORSLAG					
BRA	Bruksareal plan 1			966,8	
	Bruksareal plan 2			1110,7	
	Sum bruksareal i løsningsforslag		m2	2077,5	
BTA	Bruttoareal plan 1			1056,0	
	Bruttoareal plan 2			1216,9	
	Sum bruttoareal i løsningsforslag		m2	2272,9	Brutto/netto faktor i løsningsforslag = 1,6*

* nettoareal inkl. bodareal

Tegninger revidert alternativ B



TEGNING: **HOV ØST B REVIDERT**

PROSJEKT: **Mulighetsstudie omsorgsboliger Ringerike kommune**



REV.: **x - xx**

TEGN. NR: **L B -- 007**

FASE: **Mulighetsstudie**

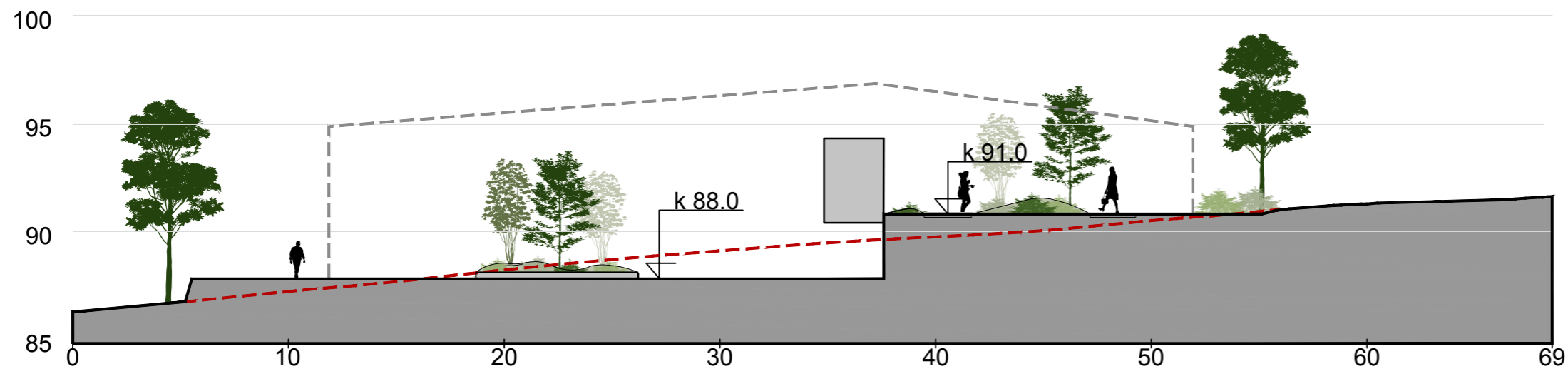
MALESTOKK: **1:500**

TEGN: **KAM**
 KONTR.: **KAM**
 OPPDRAGSNR.: **531311-10**

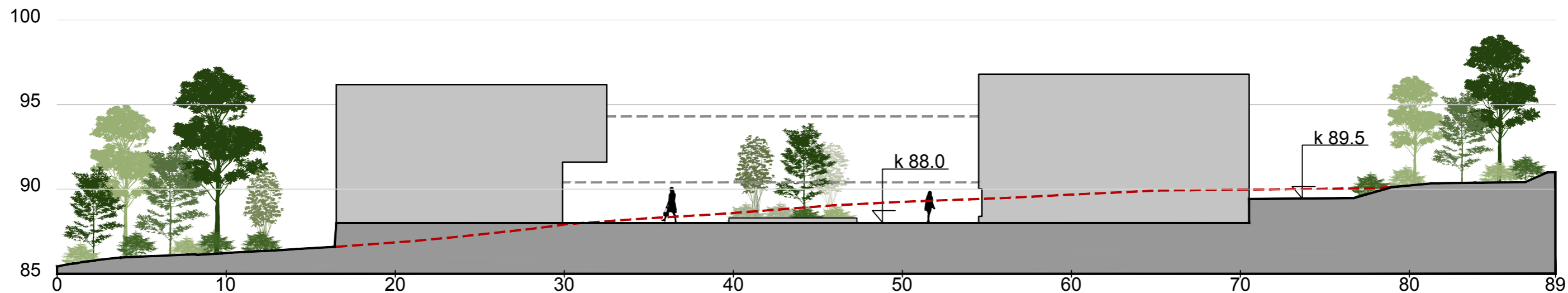
DATE: **27.05.2016**

ETG. LØPENR. **x - xx**

SNITT A-A'



SNITT B-B'



PROSJEKT:
Mulighetsstudie omsorgsboliger

OPPDRAGSGIVER:
Ringerike kommune



OPPDRAGSLEDER: KAM
TEGN: KAM
MÅLESTOKK: 1:250
OPPDRAGSNR.: 531311-10
KONTR.: KAM
DATO: 26.05.2016

FASE:
Mulighetsstudie

TEGNING:
HOV ØST B REVIDERT
SNITT A OG B

TEGN. NR.: **L S -- 008 x -xx**
REV.:
FAG TYPE ETG. LØPENR.



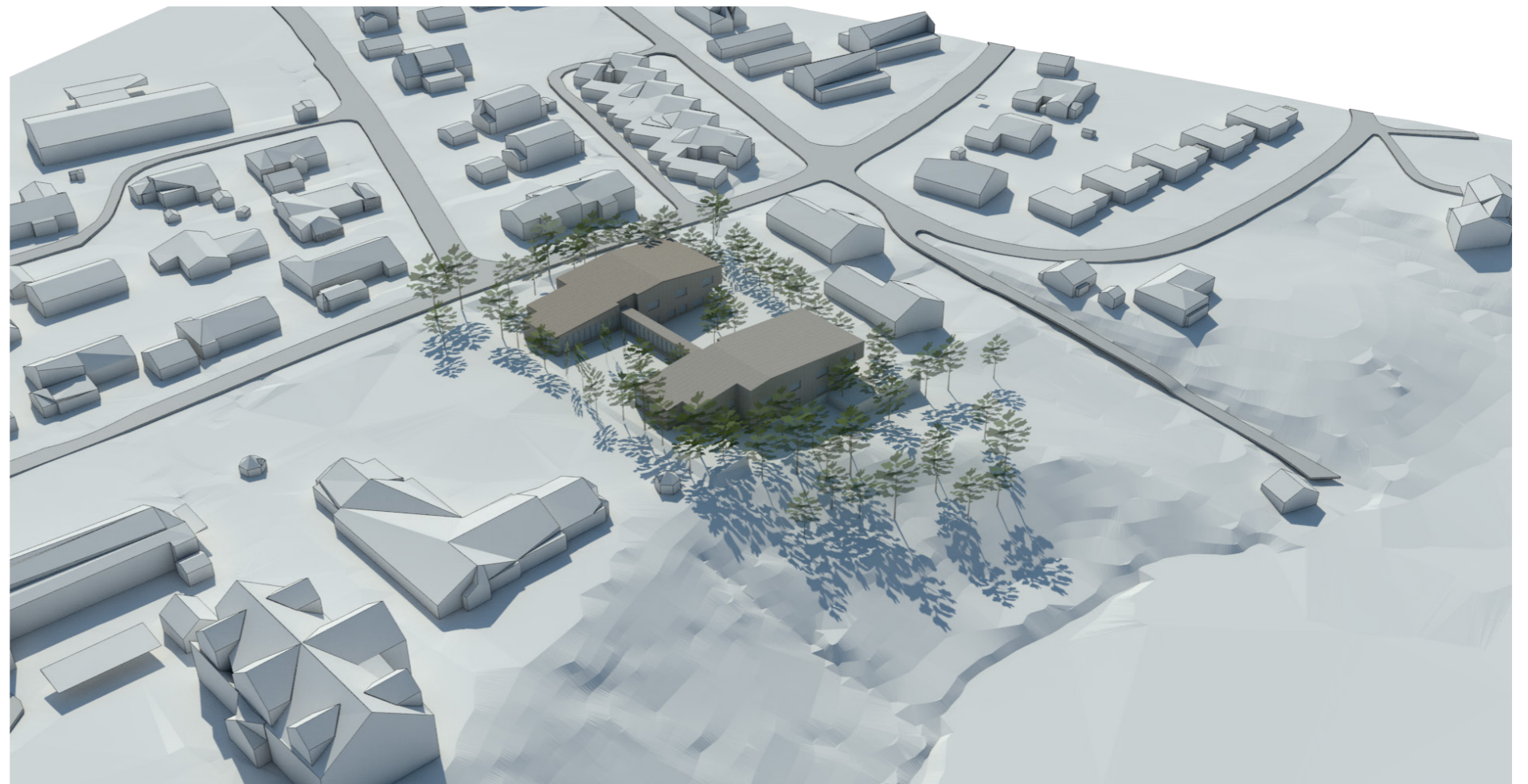


Totalt bruttoreal 2. etasje
1216,9 m²

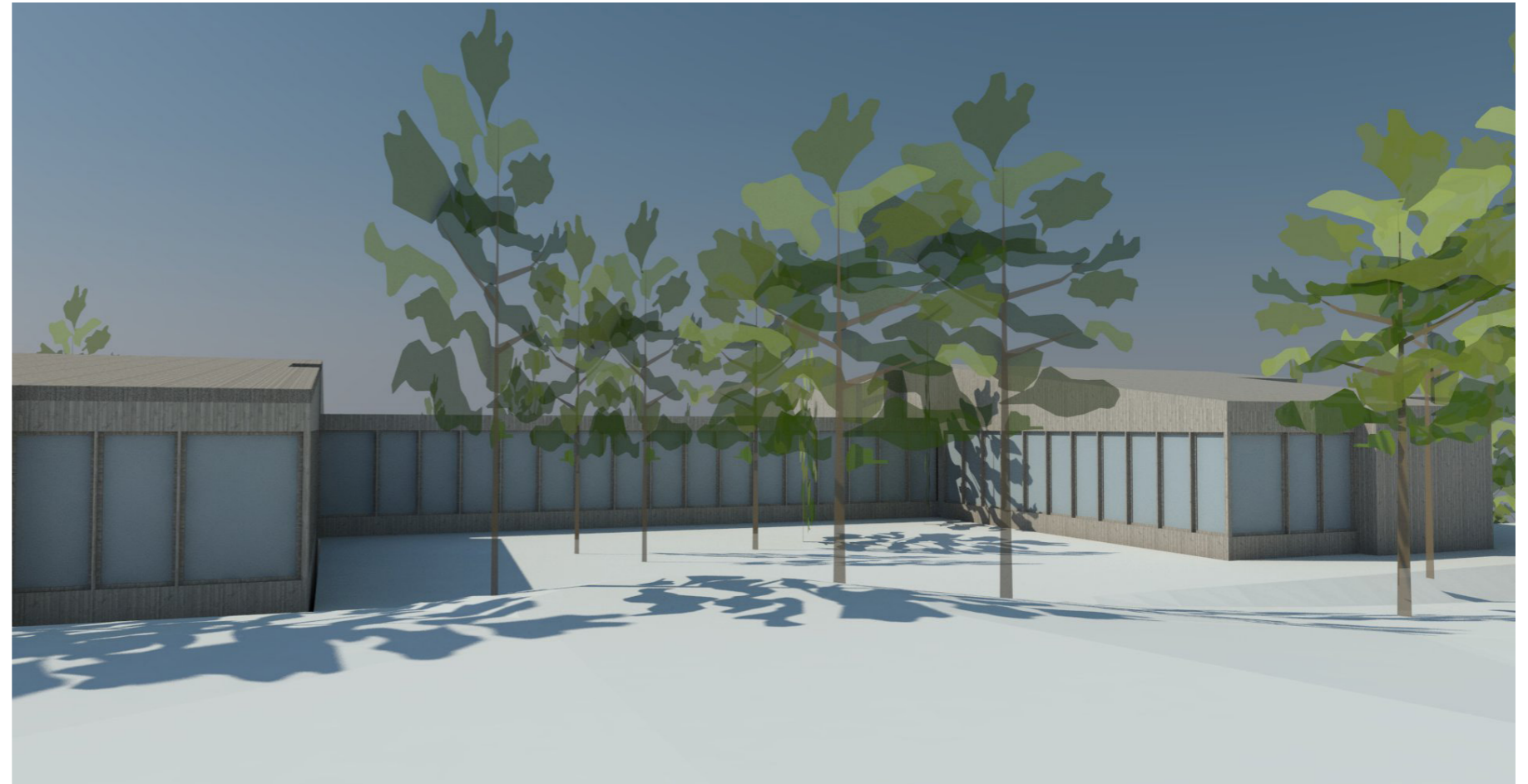
3D-modellfoto, fugleperspektiv,
sett fra nord-vest



3D-modellfoto, fugleperspektiv,
sett fra nord-øst



Perspektiv, fra sør-øst



Perspektiv, fra sør-vest



Referanseprosjekter



//01

//01 Store glassflater kan berikes med spiler for å skape et spill mellom ytre sjikt og glassflater. Spilene gjør også bygningsuttrykket lettere. Bruk av vegetasjon i store pletter kan være et alternativ der det ikke er anledning til jordsmonn, ved takterrasser etc. (Arkitekter: Gigon Guyer, Zürich)



//02

//02 I forbindelse med sammenhengende balkong i andre etasje er det her montert en fasadeskjerm av runde trespiler, der denne er trukket ekstra ned for god lysfiltrering inn. Metoden gjør et stort bygg lett i uttrykket samtidig som lyset ikke blir så voldsomt inn tross lyse og åpne rom. Skjermen skaper også en fin svalgangs-følelse langs veggen, et godt sted å sitte eller vandre. (Arkitekter: Herzog de Meuron, Basel)



//03

//03 Dersom man beplanter med unge trær tett og intimt kan det oppstå en opplevelse av natur, som en «miniskog», selv inne i et lite atrium. Dette vil også gi muligheter for en naturlig underdeling av hagearealer eller atrier. Denne formen for beplantning vil også gi fine lys- og skyggeeffekter. (Arkitekter: Herzog de Meuron, Basel)



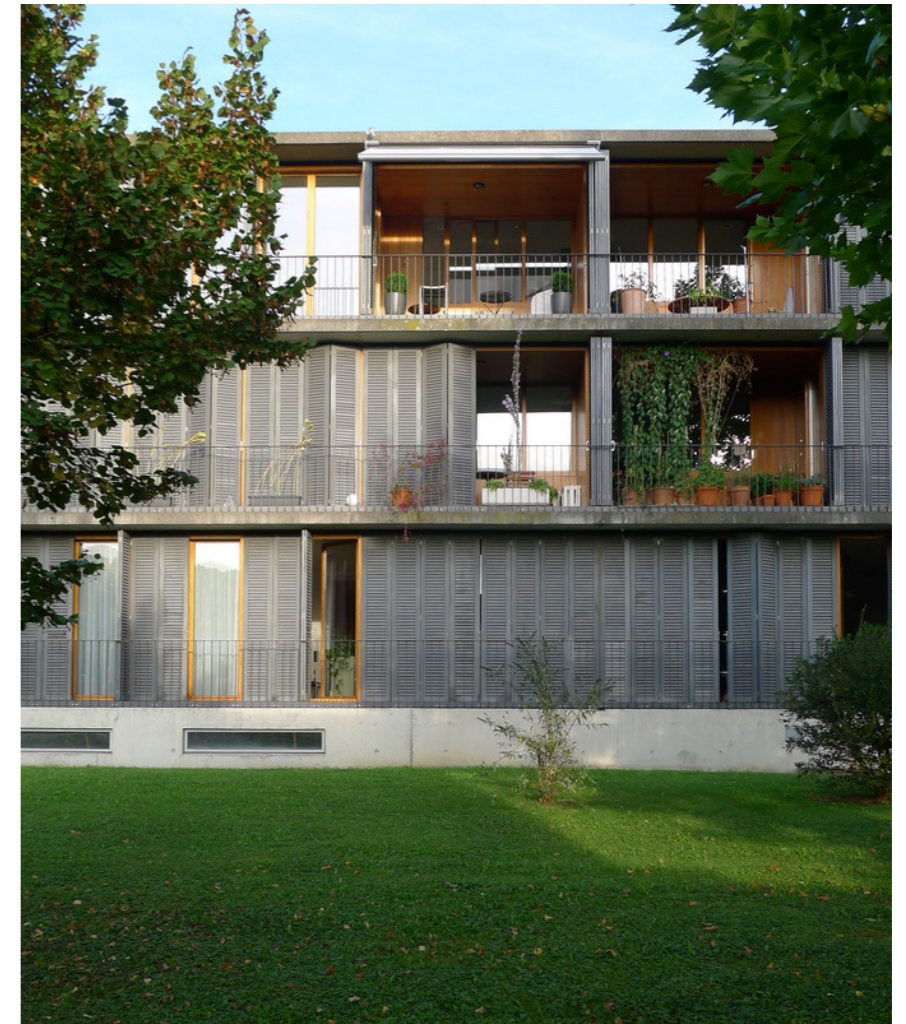
//04

//04 Eksempel på vindusbruk der felt går over to etasjer, hvilket gir en helhetsopplevelse utad, der 2 etasje leses nesten som et galleri i en dobbel etasje. Veggpartiene oppstår her som hovedelementer som bærer taket, hvilket gir et grunnleggende og enkelt bygningsstrukturelt grep. (Arkitekt: Peter Zumthor)



//05

//05 Dersom bakkeetasjen heves noe opp over terreng oppnås en tilstrekkelig skjerming mellom privatbolig, inkludert evt privat balkong, og felles tilgjengelig uteareal. Dersom dette ikke er mulig bør det avsettes areal utenfor fasaden for beplantning, slik at sosial buffer oppnås. (Arkitekt: Peter Zumthor)



//06

//06 Eksempel på grunne, sammenhengende balkonger, der glassdører innenfor ved åpen posisjon gir bruksareal, delvis inn på innvendig gulv. Her er det først og fremst plantekrukker som opptar den utvendige plassen, slik at balkongene fungerer nærmest som fransk balkong. I dette eksempelet er det også montert solskodder som kan klappes til side. Der hvor de står i helt åpen posisjon kan man få et inntrykk hvordan balkongprinsippet virker uten disse. (Arkitekt: Peter Zumthor)



//06

//06 En enkel form kan berikes med småvariasjoner; innhukk i volumet, takutspring vinduers ulike posisjon i vegglivet etc. Selve kledningen kan også få et særpreg selv innenfor en enkel hovedform, som her med bruk av trespon. (Arkitekt: Hermann Kaufmann, Schwarzach)



//07

//07 Kombinasjon av langsgående mur og tversgående volum over denne kan gi et fint skille mellom noe som er tungt og knyttet til bakken, og noe lett som svever over. Bruk av armert gress (her: betongsten med åpen struktur for jord/gress) gir både et presist og brukbart dekke og et mykt, grønt preg. (Arkitekt: Hermann Kaufmann, Schwarzach)



//08

//08 Eksempel på hage som er definert av vegg i én etasje og knapp bygning i to etasjer. Avgrensningene gir et presist hagerom der vegger eventuelt kan benyttes til klatreplanter for ytterligere forsterkning av hagepreget. (Arkitekt: Hermann Kaufmann, Schwarzach)