

01 casestudier

mitt hjem er min hage

økt boligkvalitet gjennom et tettere forhold til uterommet

masteroppgave i arkitektur våren 2012

Kirsti Bjerke Øye

Gjennom casestudiene ønsker jeg å studere forskjellige boligprosjekter og dra erfaring fra hvordan de på ulik måte tilnærmer seg forholdet mellom boligen og hagen. Jeg har valgt ut tre prosjekter som jeg har sett nærmere på. Disse tre representerer tre ulike innfalsvinkler til hvordan man kan jobbe med sammenhengen mellom boligen og hagen.

I hvert prosjekt vil jeg diskutere og vurdere de ulike aspektene som jeg senere skal jobbe videre med.

Program. Hvordan er hagen programmert i forhold til boligen? I hvilken grad oppfattes hagen som en del av boligen?

Sted. Hvordan er sammenhengen mellom byrom, hage og bolig?

Rom. Hvordan forholder rommene i boligen seg til hagen?

Tektonikk. Hvordan er materialenes egenkarakter utnyttet og hvordan er detaljer i overgangen mellom bolig og hage løst?

Til slutt vil jeg diskutere hvilke erfaringer jeg kan ta med meg fra de ulike prosjektene. Jeg vil også forsøke å se på hvordan inspirasjon kan overføres til situasjonen i Frostaveien 3, Trondheim.

innhold

Villa Schreiner, Sverre Fehn	6
fakta	6
begrunnelse	7
beskrivelse	8
diskusjon	14
inspirasjon	18
 VM Bjerget, BIG	 20
fakta	20
begrunnelse	20
beskrivelse	22
diskusjon	28
inspirasjon	30
 House N, Sou Fujimoto	 32
fakta	32
begrunnelse	33
beskrivelse	34
diskusjon	40
inspirasjon	44
 Paralleller i prosjektene	 46
 Referanseliste	 52

Villa Schreiner

Sverre Fehn

Beliggenhet: Kjelsås, Oslo

Arkitekt: Sverre Fehn

Ferdigstilt: 1963

Areal: 120 m² bolig

Soverom: 4 stk

Hage: Naturhage

begrunnelse

hvorfor studere dette prosjektet?

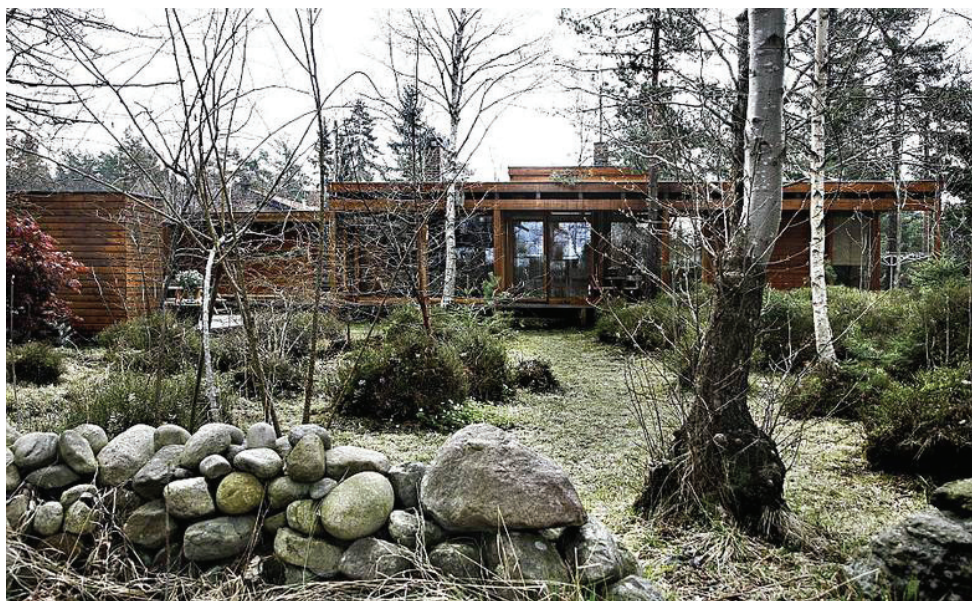
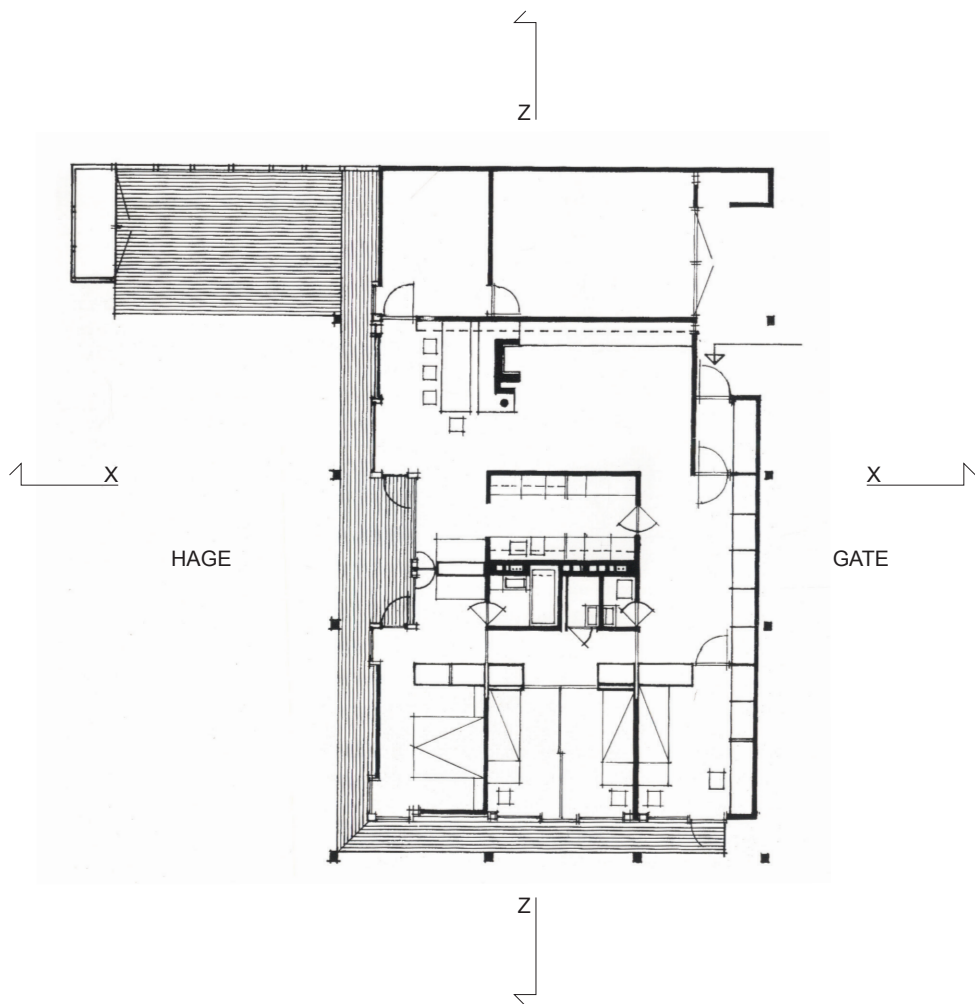


Foto: Dons (2008)

Jeg har valgt å studere Villa Schreiner, tegnet av Sverre Fehn, først og fremst fordi jeg synes det er et utrolig fint prosjekt som jeg liker veldig godt. Hvordan hagen og huset henger sammen fascinerer meg. Konstruksjonen er med på å underbygge følelsen av hagen som dras inn i boligen eller boligen som vokser ut i hagen, alt etter hvordan man ser det. Jeg er nysgjerrig på hvordan rommene er løst for å få til denne virkningen, og hvordan prosjektet forholder seg til omkringliggende bebyggelse. Finner det noen prinsipper eller løsninger som jeg kan ta med meg inn i en mer urban situasjon?

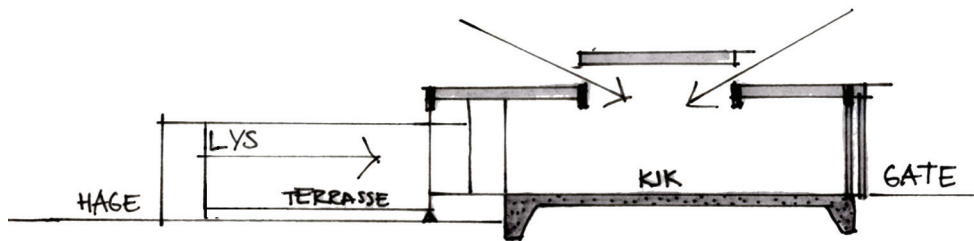
beskrivelse

hvordan er prosjektet?

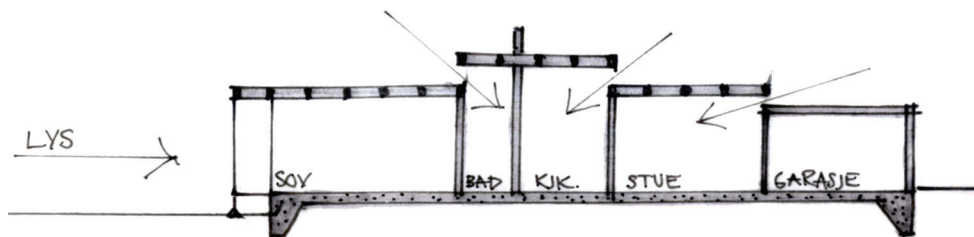


Plan 1:200

Fra Byggekunst (1964)

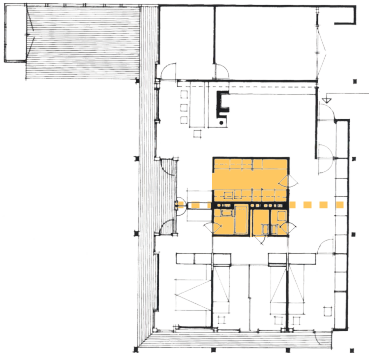


Snitt X-X 1:200



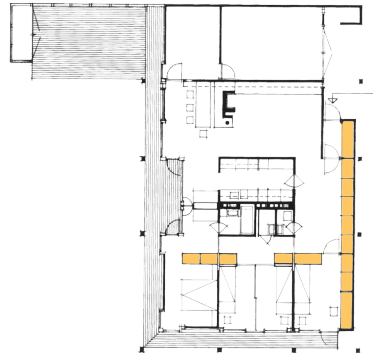
Snitt Z-Z 1:200

Villa Schreiner ligger på Kringsjå i Oslo og er bygget over en modul på 1 meter. Huset er konstruert med en søylekonstruksjon som ligger på utsiden av klimaskillet, dette frigjør fasadene og det er flere store glassfelt og hjørnevinduer som vender ut mot hagen. (Byggekunst 1964)



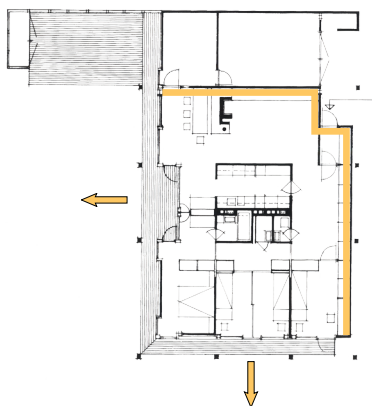
Sentral kjerne

Planen er løst omkring en kjerne med kjøkken og bad som også fungerer som et skille mellom en soveromsdel og oppholdssrom.



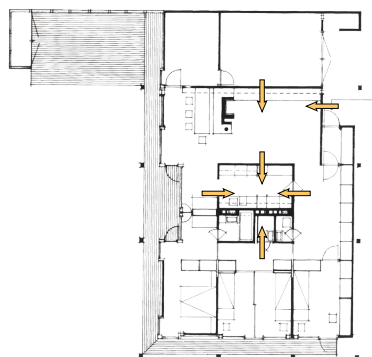
Lagring

Langs veggene ut mot gaten er det en oppbevaringssone, og hele denne fasaden er holdt tett. Oppbevaring er også innebygd ved soverommene.



Fasader

Huset forholder seg veldig forskjellig i fasaden mot gata, som er tydelig lukket, i forhold til fasadene som vender mot hagen som begge er veldig åpne og trekker hagen inn i boligen.



Høysittende vindu

Gjennom å heve taket på boligen i forhold til garasjen får Fehn inn høysittende vinduer langs hele veggen i stuen. I den midtre kjernen er taket hevet ytterligere, dermed får også kjøkkenet dagslys gjennom høysittende vinduer.





Foto: Linn (2008)

diskusjon

hvilke tanker gjør jeg meg omkring prosjektet?

Gjennomtegnet prosjekt

Etter å ha studert Villa Schreiner nærmere er det alle detaljene som gjør størst inntrykk. Et eksempel er teglpeisen som fungerer som romdeler i oppholdssonen samtidig som den er utformet som en oppvarmet benk mot spisesonen. Stuen har innebygd sofa og bokhylle i tillegg til det høysittende vinduet som følger hele fasaden mot garasjen og bretter seg rundt hjørnet. Fehn tegnet til og med egne lamper som er innebygd i taket, som en slags "60-talls downlight". I et så spesialtegnet hus er det fristende å trekke frem diskusjonen om fleksibilitet og generalitet. En kan argumentere for at dette er en enebolig som vanskelig lar seg tilpasse nye beboeres ønsker med flere innebygde løsninger. Jeg vil heller påstå at til tross for at livene våre er i konstant endring ettersom ny teknologi kommer til, handler det å bo om grunnleggende verdier som ikke endres i samme tempo. I tillegg vil godt dimensjonerte rom kunne brukes på ulike måter.



Foto: Linn (2008)

^ Peisen fungerer som romdeler mellom stuen og spisestuen

Inspirasjon fra Japan

Jeg synes jeg ser en tydelig inspirasjon fra tradisjonell japansk arkitektur i Villa Schreiner, noe det virker som Sverre Fehn selv var bevisst. I Byggekunst fra 1964 er prosjektet presentert under tittelen "Hommage au japon" (hyllest til Japan). Det er særlig den synlige konstruksjonen og måten gulvet er trekk ut og skaper en sone mellom interiøret og hagen som vekker assosiasjoner til Japan. Dette grepet knytter boligen og hagen tettere sammen. Det oppstår en mellomsoner som kan brukes på ulike måter gjennom året i tillegg til at det visuelt gir en følelse av at boligen svever ut i hagen. I andre små detaljer ser jeg også japansk inspirasjon, som for eksempel ved rullgardinene som kan trekkes ned slik at man ikke ser himmelen og blikket fokuseres i større grad på bakken og hagerommet.



^ Rullgardinen kan trekkes delvis ned og skjerme mot sollys samtidig som blikket rettes mot bakken.



Foto: Linn (2008)
^ Innebygd garderobeløsning i gangen, sett fra stuen.

Romsoner og overganger

Det skal mye til å klare å prosjektere en enebolig på 120 m² med fire soverom, uten at det kjennes utrolig trangt. Gjennom dette prosjektet viser Sverre Fehn etter min mening at det er fullt mulig. Her er ingen rom til overs og alle romlige soner er utnyttet maksimalt. Den innebygde garderobeløsningen utgjør en optimal lagringssone og frigjør mye plass. Gjennom å heve taket kommer det dagslys også inn i den midtre kjernen noe som gjør dette til et mye mer brukbart areal. Det viktigst grepet for å få dette lille huset til å kjennes romslig tror jeg likevel er hvordan rommene henvender seg til hagen. De store vindusflatene og konstruksjonen som ligger utenfor gir følelsen av en bolig som utvider seg forbi det fysiske klimaskillet.



^ Svalgangen definerer en overgangssone mellom interiøret og hagen.



Foto: Picturenorway (2010)
^ Sikt fra hagen mot boligen. Dekket ligger litt over bakkeplan og taket i oppholdsrommet er hevet over garasjen.

inspirasjon

hva kan jeg bruke videre i prosjekteringen?

Villa Schreiner er en enebolig på ett plan på 120 m² med to relativt tette fasader og to åpne. I prinsippet kunne en lignende planløsning vært benyttet i et leilighetsprosjekt, utfordringen ligger i at hagens kvalitet er veldig viktig for at prosjektet fungerer. Er det mulig å oppnå den samme kvaliteten gjennom en mindre privat hage eller en felles hage?

Sverre Fehn jobber aktivt med taket for å dra lys inn i den midte delen av boligen, samtidig som det skaper ulike romlige kvaliteter. Kanskje er dette et prinsipp som kan brukes i større skala i et flerboligprosjekt?

Det er en liten skråning i terrenget på tomten som Villa Schreiner ligger på, noe som blir tatt opp i boligen på en veldig elegant måte. Inngangen ligger på nivå med terrenget og gata mens hagen ligger litt lavere, her går den lille terrassen ut fra huset i samme høyde som gulvet inne og gir et sprang ned til hagen. På samme måte som med taket er det små sprang som gir mye til den romlige opplevelsen.

VM bjerget

BIG

Beliggenhet: Ørestad, København

Arkitekt: BIG

Ferdigstilt: 2008

Areal: 33 000 m² (parkering + 80 leiligheter)

Aral i en typisk leilighet: Type A1, 109 m² inne, 102 m² uteplass

Soverom i en typisk leilighet: Type A1, 2 stk.

Hage: Takhage

begrunnelse

hvorfor studere dette prosjektet?

BIG har de siste årene tegnet flere prosjekter som utforsker boligarkitektur og de utfordrer ofte de kjente typologiene. VM bjerget, eller “mountain dwellings” på engelsk, har vunnet flere internasjonale priser, bl.a. *Best Housing Project* på the World Architecture Festival i 2008 (*Project in Detail. Mountain Dwellings* 2008) og Urban Land Institutes *Award of excellence* i 2009 (David, 2009). VM bjerget består av en rekke leiligheter som alle går over ett plan og har en tilhørende uteplass/hage. Hvilke kvaliteter tilfører hagen til prosjektet? Hvordan forholder prosjektet seg til situasjonen og den omkringliggende bebyggelsen?



Foto: Mastalaski (2009)

beskrivelse

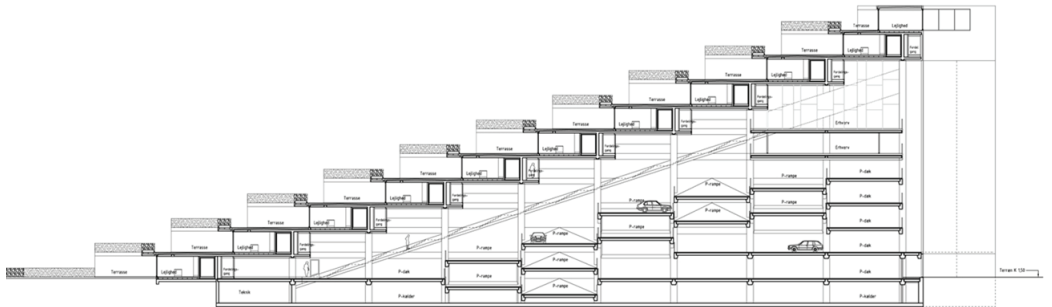
hvordan er prosjektet?



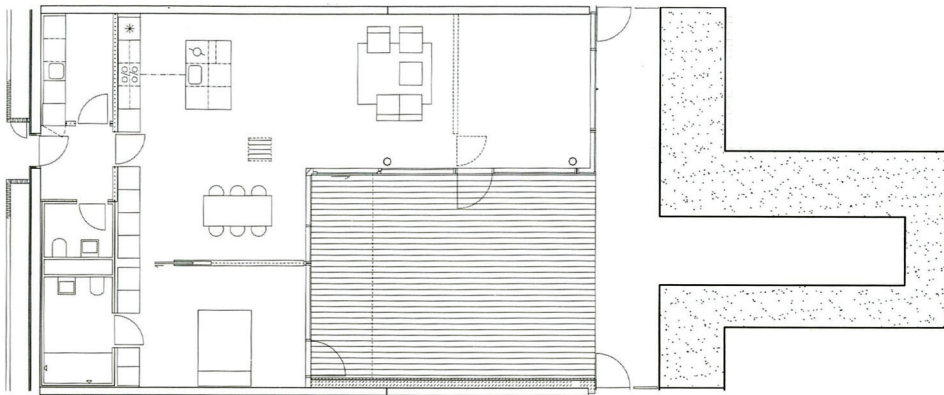
Plan 3.etg 1:800
(Saieh 2009)

VM bjerget består av 1/3 boliger og 2/3 parkering. Gjennom prosjektet forsøker BIG å kombinere de to programmene slik at de kan gi noe tilbake til hverandre. Parkeringen bygges opp som et fjell og danner fundamentet for boligene som terrasserer seg ned mot sør-øst. Alle boligene får altså direkte inngang fra parkeringshuset og utgang til privat uteareal med sol, frisk luft og utsikt.

"MTN appers as a suburban neighborhood of garden homes flowing over a 10 story building. Suburban living with urban density."
Bjarke Ingels Group (2009)



Snitt 1:800
(Saieh 2009)

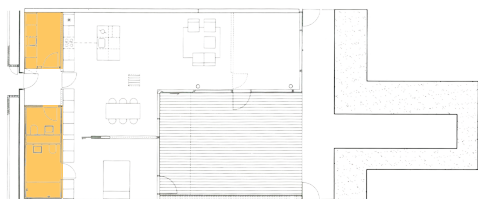


Plan Leilighet A1 1:200
(BIG: Mountain Dwellings 2009)

Typisk leilighet: A1

Totalt 36 stk. leiligheter av denne typen, med noe varierende hager.

De fleste leilighetene i prosjektet er ensidige leiligheter med tre tette fasader. Gjennom å trekke deler av fasaden inn skapes det et atrium som gir mer lys inn i leiligheten i tillegg til et skjermet uterom. Inngangssonen går gjennom en betjenende sone og inn i oppholdsrommet. Dette L-formede rommet har et romslig soverom i en ende og mulighet for avlukkert soverom også i den andre.



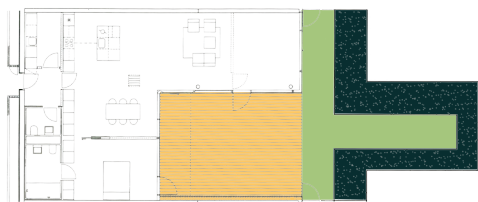
Våtrom

Mot parkeringsdelen og inngangssonen ligger våtrommene som stiller lite krav til dagslys.



Lagring

Mot våtromssonen har hele veggen innebygd lagring, her ligger også kjøkkenbenk integrert.



Tredelt hage

Uteplassen nærmest huset har et tredekke som flukter med dekket inne. Neste sjikt i hagen består av en gressplen, før et opphøyd rekkverk med innebygde blomsterkasser. Det brede rekkverket sørger også for skjerming av innsyn i hagen til leiligheten som ligger i etasjen under.





Foto: Kate (2011)

diskusjon

hvilke tanker gjør jeg meg omkring prosjektet?

Individualistisk tilnærming

Det ligger noen åpenbare kvaliteter i prosjektet knyttet til store private uteplasser og lyse, luftige leiligheter med mye sol. Mitt inntrykk er at det er de enkelte leilighetenes individuelle kvaliteter som har vært styrende i prosjektet, mer enn kvaliteter i forhold til omkringliggende bebyggelse og gatelivet.

BIG sier i sin analyse av programmet: "The parking wants to be connected to the street. The housing wants sunlight, fresh air and view" (Bjarke Ingels Group, 2012). Jeg stiller meg noe tvilende til denne bastante konklusjonen, er det ikke en kvalitet også for boligene å ha direkte kontakt med gaten? Og ikke minst for gaten å ha kontakt med boligene? De høye veggene til parkeringsanlegget står som en tett mur i $\frac{3}{4}$ av fasaden. Riktignok er denne dekorert med perforeringer (nødvendig pga. ventilasjon) som på avstand danner et bilde av Mount Everest, men jeg syns med fordel prosjektet kunne gitt mye mer tilbake til situasjonen.



Foto: Mastalaski (2009)

^ Baksiden av parkeringsanlegget danner en massiv vegg mot omkringliggende bebyggelse.

De private hagene

Hele hageanlegget har et innlagt vanningsystem, og består av to typer vegetasjon, gress på bakken og klatreplanter på rekkverkene. Dette gir et helhetlig inntrykk av bygget samtidig som vanningsystemet sikrer et minimum av vedlikehold og hindrer forfall dersom enkelte beboere ikke har interesse for hagebruk. Ulempen med denne løsningen er at det kan fremstå noe monotont og at den enkelte beboer har begrenset påvirkning på sin egen hage. Samtidig har jo alle mulighet til å "møblere" sitt eget uterom med plantekasser og grønnsakshager dersom man måtte ønske det, selv om dette ikke er en integrert del av arkitekturen. Sånn sett tror jeg den enkelte hage kan fungere ganske bra. Å ha et eget område fremfor å være avhengig av fellsøsninger muliggjør stor grad av personlig tilpasning innenfor de rammene som er gitt.



Foto: Saieh (2009)

^ Trepanel dominerer uttrykket i de private hagene og er med på å skape et varmere uttrykk.

inspirasjon

hva kan jeg bruke videre i prosjekteringen?

Jeg syns det mest fascinerende med VM bjerget er hvordan BIG jobber med arkitekturen for å forme et landskap. De skaper kvaliteter for boligene som ikke ligger i situasjonen i utgangspunktet. Det er en måte å jobbe på som jeg har lyst til å utforske videre. Prosjektet viser også kvaliteter ved en terrassert bebyggelse som sikrer uteplasser i direkte tilknytning til boligen. Samtidig illustrer det problemer i forhold til hva slags program man legger under boligene. Kan dette være mer aktive funksjoner enn parkering; som kontorer, butikker eller et offentlig program? Eller kan terrassene utformes på en annen måte slik at boligene får gjennomlys?

BIG lager alltid overbevisende presentasjoner med fokus på pedagogiske modeller som tydelig forklarer konseptet. Sammen med tegningsmateriale og modeller er det lett å forstå prosjektet og hvilke tanker som ligger bak. Jeg blir inspirert av denne konseptuelle tankegangen.

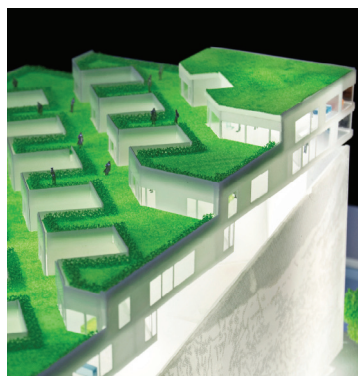
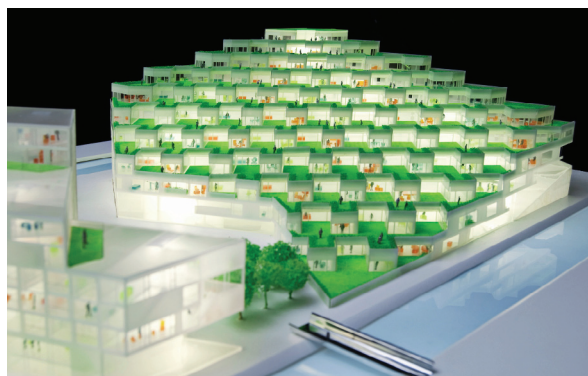


Foto: JDS Architects

^ Modellbilder

House N

Sou Fujimoto

Beliggenhet: Oita, Japan

Arkitekt: Sou Fujimoto

Ferdigstilt: 2008

Areal: 80 m² bolig, 100m² hage

Soverom: 1 stk.

Hage: Steinhage

begrunnelse

hvorfor studere dette prosjektet?

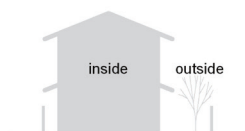


Foto: Baan (2011)

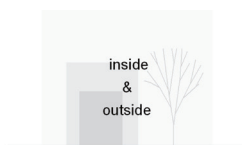
Dette er et prosjekt som umiddelbart vekket nysgjerrigheten min og viser en ny måte å tenke hagen som en del av boligen. Hvilke verdier har ligget til grunn for prosjektet? Hvordan fungerer boligen og er dette ideer som også kan fungere i Norge?

beskrivelse

hvordan er prosjektet?



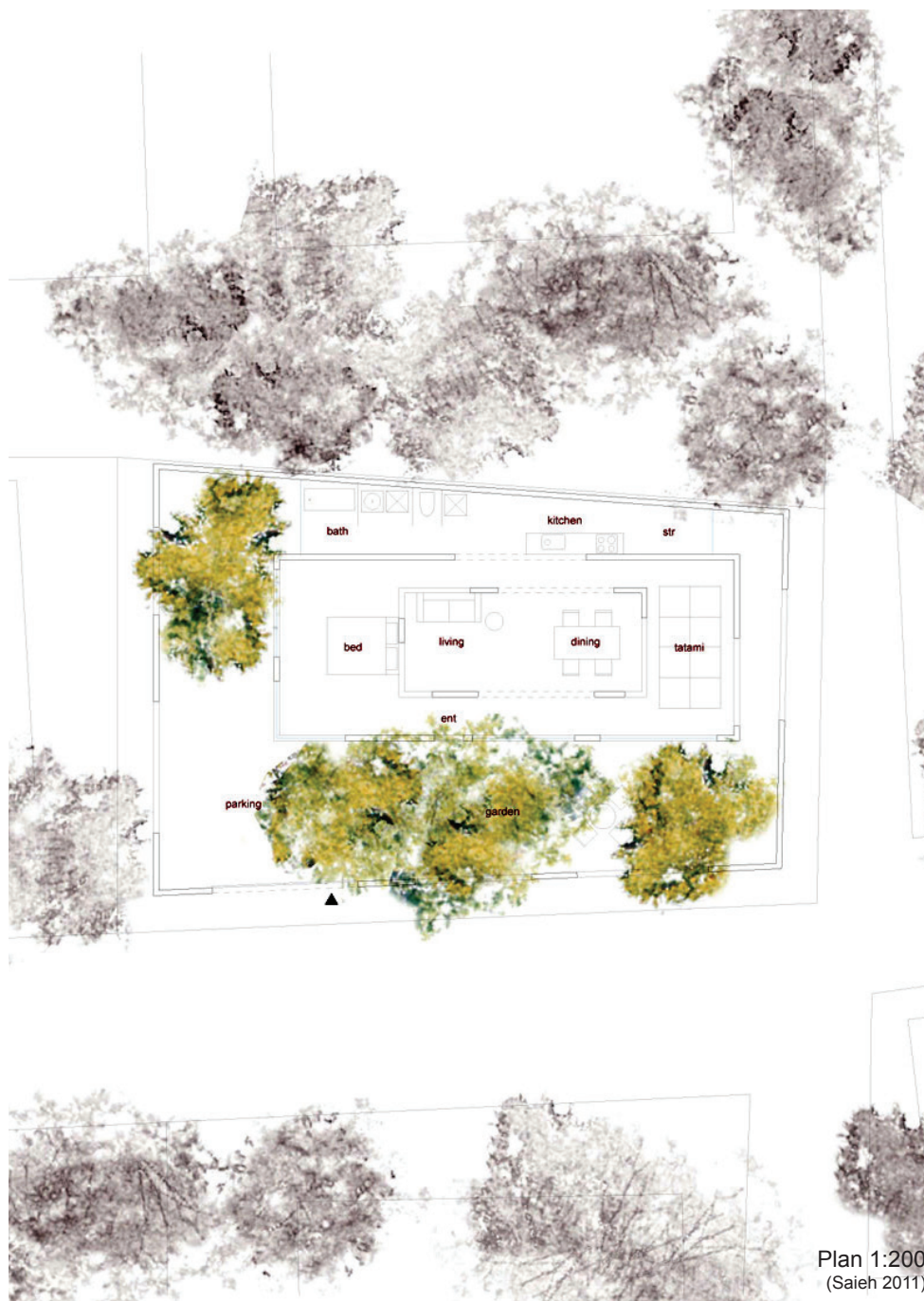
Conventional House



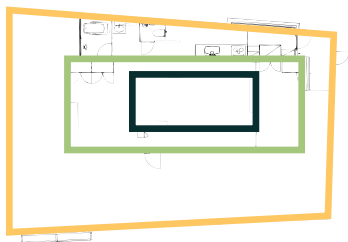
Future House !

"A distinct boundary is nowhere to be found, except for a graduale change in the domain. One might say that an ideal architecture is an outdoor space that feels like the indoors and an indoor space that feels like the outdoors."

Sou Fujimoto (*Sou Fujimoto 2003-2010*, 2010)

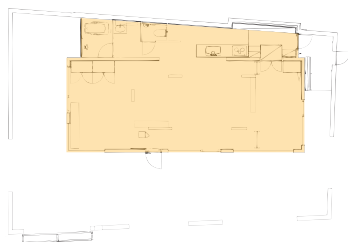


Plan 1:200
(Saieh 2011)



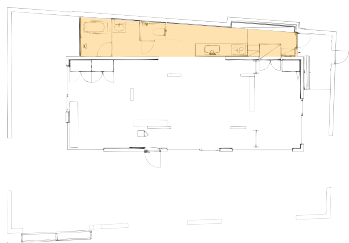
Tre lag

Huset består av tre lag eller bokser som ligger utenpå hverandre; “en boks, inni en boks, inni en boks”. Den ytterste boksen går ut til tomtegrensen og er en uklimatisert hage.



Klimatisert areal

Neste boks fungerer som klimaskillet og i denne boksen ligger soverom og tatamirom. I den innerste boksen er det oppholdsrom.



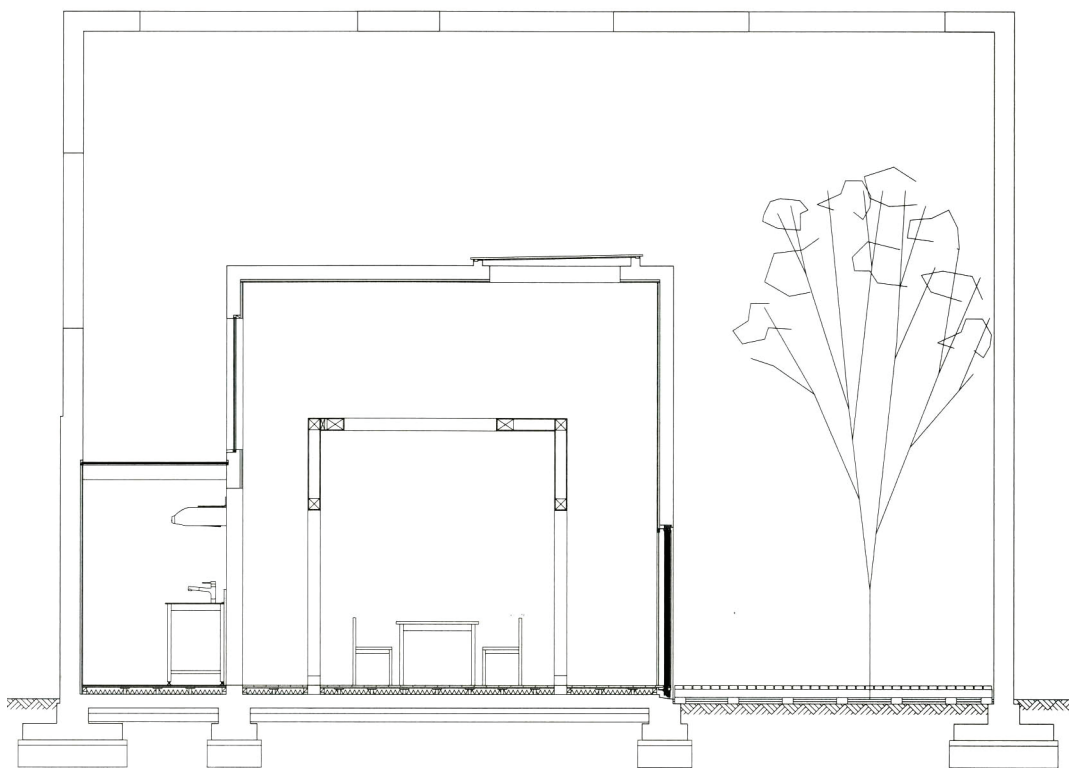
Våtrom

Kjøkken og bad ligger mot bakveggen i den ytterste boksen. Dette oppfattes likvel som det innerste i boligen da du må bevege deg inn gjennom alle lagene før du kommer dit.



Lysinnslipp

Ulike lysinnslipp i de tre lagene sørger for å få lys helt inn i den midtre delen av huset. Det bidrar til opplevelsen av huset som ett stort rom som gradvis endres fra ute til inne.



Snitt 1:100
(Sou Fujimoto 2003-2010, 2010)



Foto: [japanese_craft_construction](#) (2009)

diskusjon

hvilke tanker gjør jeg meg omkring prosjektet?

Overgangssoner

I dette prosjektet jobber Sou Fujimoto aktivt med de ulike lagene som ligger mellom boligen og byen. Hagen blir en viktig del av prosjektet og befinner seg et sted mellom ute og inne. Overgangssonene er på en måte dratt ut og jeg oppfatter prosjektet nærmest som et stort rom som verken er ute eller inne.

"My intention was to make an architecture that is not about space or form, but simply about expressing the richness of what is 'between' house and street"

Sou Fujimoto (Sou Fujimoto 2003-2010, 2010)



Foto: Sou Fujimoto Architects (2008)

^ Modellbilde

Ett stort rom

Konseptet for House N bygger i stor grad på ideen om at de tre boksene romlig sett leses som ett stort rom med ulike soner i overgangen fra ute til inne. Fraværet av tette vegger betyr at beboerne hele tiden har et veldig tett nærvær og kun badet kan lukkes av. Ved soverommet er det hengt opp en gardin som fungerer som visuelt skille mot resten av huset, men dette skjermer ikke for eksempel støy eller matlukt. Kan enkelte rom være mer avgrenset uten å miste følelsen av "ett stort rom"? Eller ligger prosjektets styrke i nettopp åpenheten? Jeg tror integrering av skyvedører eller andre lukkbare elementer kunne fungert. Sammen med integrerte lagringsløsninger tror jeg det kunne bidratt til en mer funksjonell bolig, uten å miste de romlige kvalitetene som ligger i prosjektet nå.



^ Sikt fra soverommet inn i den innerste boksen med oppholdsrom

Foto: Baan (2011)

Bybildet

House N skiller seg tydelig ut fra sine naboer i både form og materialitet. Mitt inntrykk er at det er typisk for mange nye japanske prosjekter å sette det helt moderne opp mot det klassiske eller historiske. Myriorama House av Ryue Nishizawa er et av flere eksempler som spiller på det samme foruttrykket. Jeg syns prosjektet sitter godt i situasjonen og tilfører nabolaget et spennende tilsnitt. Ved å trekke det ytterste laget av boligen helt ut mot gata skaper Fujimoto en mer privat hage sammenlignet med de fleste andre husene i nabolaget. Denne ytterste veggen kan oppfattes avstengende mot gaten, men flere større perforeringer sørger for en visuell kobling fra gaten inn i boligen.



Foto: Baan (2011)

^ House N skiller seg tydelig fra den historiske nabobebyggelsen.



Foto: [japanese_craft_construction](#) (2009)

^ Flere perforeringer i det ytterste skallet gir gløtt inn i hagen fra gata.

inspirasjon

hva kan jeg bruke videre i prosjekteringen?

Fujimoto snakker mye om det å befinne seg mellom to steder eller tilstander.

"Gradiation will become the keyword for the future of architecture. For instance, there are infinite colorific degrees between white and black, and innumerable values between 1 and 0. (...) Gradiation lay dormant in diverse places. They can be found in between: interior and exterior; architecture and urbanism; furniture and architecture; private and public; houses and streets (...)" (*Sou Fujimoto 2003-2010*, 2010, s.199)

Dette minner meg om Aldo van Eyck som også snakker om "the inbetween realm" eller "mellomsfæren". Døren inn til din bolig er ikke bare en dør men "a place to linger". Også Sou Fujimotos syn på byen og huset som to sider av samme sak, huset som en by og byen som et hus, har paralleller til van Eycks teorier.

Jeg har lyst til å jobbe videre ut i fra både Aldo van Eyck og Sou Fujimotos syns på boligen og byen. Det betyr at jeg vil se på overgangssonen eller mellomsfæren fra by til bolig. Jeg tror hagen vil være en viktig del av denne sonen, og kan bidra til å skape rom som ligger mellom det offentlige og helt private.



Foto: Baan (2011)

paralleller i prosjektene

Det er interessant å sammenligne disse tre boligprosjektene, som på ulik måte jobber med både boligen og hagen som del av boarealet. To av prosjektene er eneboliger mens det siste er et leilighetsbygg, likevel er alle boenhetene relativt like i størrelse. Det betyr derimot ikke at de har like romlige løsninger. Både Villa Schreiner og VM bjerget har integrerte oppbevaringsløsninger og henvender seg tydelig mot en privat hage, men likheten stopper også der. Mens Villa Schreiner jobber med små sprang i taket og dekket, holder VM bjerget seg strengt til etasjehøydene. House N utnytter dramatikken i de store sprangene i taket mellom hvert av lagene, og det som ser ganske enkelt ut i både plan og snitt gir en rik romlig opplevelse.

Program. Hvordan er hagen programmert i forhold til boligen? I hvilken grad oppfattes hagen som en del av boligen?

I alle de tre prosjektene vil jeg si at hagen utgjør en viktig del av boligen, men på ulike måter. Villa Schreiner forholder seg veldig visuelt til hagen og naturen. Trærne utgjør nærmest den siste fasaden i boligen. Elementer som for eksempel gardinen som senkes ned over vinduet og retter blikket mot bakken, er med på å ramme inn utsikten til hagen. I VM bjerget fungerer tredekket som et ekstra oppholdsrom. Det oppleves mer som et utendørs rom enn som en hage, slik jeg ser det. Kanskje kan det kjønnnes noe glissent, men det utgjør samtidig en mulighet for den enkelte beboer å tilføre sin personlighet. House N er det huset som i størst grad integrerer hagen som en del av boflaten. Her utgjør hagen et oppholdsrom skjermet for direkte sollys og fungerer samtidig som en overgangssone mellom boligen og gaten.

Sted. Hvordan er sammenhengen mellom byrom, hage og bolig?

De tre prosjektene skiller seg mest fra hverandre i hvordan de forholder seg til konteksten. House N setter opp et veldig klart fysisk skille mellom gaten og boligen, samtidig er dette perforert med store åpninger som gir visuell kontakt mellom gaten og boligen. Med sitt moderne uttrykk tilfører prosjektet gateløpet en sterk kontrast som etter min mening fungerer godt. Villa Schreiner legger seg mye mer subtilt til. Dette huset kan du gå forbi nesten uten å legge merke til det. Hagen er med på å skape en inviterende situasjon, til tross for at fasaden som vender ut mot gaten er nesten helt uten vinduer. VM bjerget er alt annet enn subtilt. Bygget har en veldig tydelig fremside med alle hagene og bakside med totalt 10 etasjer parkeringshus. Kanskje gjør fokuset på alle de private hagene at utendørs fellesområder fremstår som neglisjert?

Rom. Hvordan forholder rommene i boligen seg til hagen? Hvilke romlige opplevelser ligger i hagen?

Alle de tre prosjektene legger hagen i sammenheng med oppholdsrommet. Jeg vil trekke frem kvaliteten i at hagen kan brukes som en forlengelse av oppholdsrommet og at det er lett å bevege seg mellom de to sonene. Samtidig utgjør hagene i de tre prosjektene veldig forskjellige typer rom. I Villa Schreiner glir hagen over i natur, mens House N og VM bjerget skaper et mer definert eget rom. Dette kommer tydeligst frem i House N hvor hagen ikke bare ligger innenfor høye vegger men også er overdekt av et tak med store perforeringer. Et tydelig definert privat hagerom er kanskje særlig viktig i tettbygde områder.

Tektonikk. Hvordan er materialenes egenkarakter utnyttet og hvordan er detaljer i overgangen mellom bolig og hage løst?

Overgangen fra hage til bolig er løst på litt ulik måte i de tre prosjektene. VM bjerget søker mot å ha alle funksjoner på én flate; fra innendørs parkering til bolig, ut til terrassen og gressdekket. Villa Scheriner jobber også med å trekke terrassedekket ut som en forlengelse av det innvendige gulvet, men her går terrassen kun en meter ut fra boligen og leder ned til et større tredekke som er senket ned til samme nivå som terrenget utenfor. Gjennom å jobbe aktivt med ulike nivåer, både i tak og gulv, skaper Fehn ulike romlige soner som utnytter hver situasjon optimalt. House N har også et tredekke fra inngangsplassen i hagen som flukter med det innvendige gulvet. Her skaper steinene et tydelig skille mellom oppholdssone i hagen og utsiktsrom.

referanser

Villa Schreiner

'Hommage au japon' *Byggekunst* 1964, nr.8, s.208-211

Linn (2011) *Arkitekt Sverre Fehn* Tilgjengelig fra: <http://tilinspirasjon.blogspot.com/2011/06/arkitekt-sverre-fehn.html> (Hentet: 12.01.12)

Dons, S. (2011) *I mesterens hus og hage* Tilgjengelig fra: <http://www.aftenposten.no/bolig/article2637795.ece> (Hentet: 12.01.12)

Picturenorway (2010) *Villa Schreiner / Sverre Fehn* Tilgjengelig fra: <http://picturenorway.blogspot.com/2010/11/week-13-villa-schreiner-sverre-fehn.html> (Hentet: 12.01.12)

VM bjerget

BIG: Mountain Dwellings (2009) *A + U: architecture and urbanism* 4(463), s. 62-71

Bjarke Ingels Group (2012) *MTN mountain dwellings* Tilgjengelig fra: <http://www.big.dk/projects/mtn/> (Hentet: 15.01.12)

David, K. (2009) *Urban Land Institute presents Award of Excellence to the Mountain* Tilgjengelig fra: <http://plusmood.com/2009/08/urban-land-institute-presents-award-of-excellence-to-the-mountain/> (Hentet: 15.01.12)

JDS Architects (2012) *MTN / The Mountain* Tilgjengelig fra: <http://jdsa.eu/mtn/> (Hentet: 8.01.12)

Kate (2011) *Ørestad* Tilgjengelig fra: <http://kateinkbh.wordpress.com/2011/07/21/orestad/> (Hentet: 8.01.12)

Mastalaski, M. (2009) *Mountain Dwellings - BIG* Tilgjengelig fra: <http://w-a.pl/aktualnosci.php?artykul=1062> (Hentet: 15.01.12)

Project in Detail. Mountain Dwellings (2012) Tilgjengelig fra: <http://www.worldbuildingsdirectory.com/project.cfm?id=755> (Hentet: 15.01.12)

Saieh, N. (2009) *Mountain Dwellings / BIG with JDS* Tilgjengelig fra: <http://www.archdaily.com/15022/mountain-dwellings-big/> (Hentet: 8.01.12)

House N

Baan, I. (2011) *House N / Sou Fujimoto* (2011) Tilgjengelig fra: <http://www.archdaily.com/7484/house-n-sou-fujimoto/> (Hentet: 10.01.12)

Eyck, A. (1962) '*The child, the city and the artist*', Ligtelijn, V. og Strauven, F. (red.) *Writings*. Amsterdam: SUN

Fujimoto, S. () Primitive Future Sted: utgiver

Japanese_craft_construction (2009) *House N* Tilgjengelig fra: <http://www.flickr.com/photos/sumikaproject/sets/72157616161817225/with/3408341569/> (Hentet: 10.01.12)

Saieh, N. (2011) *House N / Sou Fujimoto* (2011) Tilgjengelig fra: <http://www.archdaily.com/7484/house-n-sou-fujimoto/> (Hentet: 10.01.12)

Sou Fujimoto 2003-2010 (2010) *El Croquis*, 151, s.1-215

Sou Fujimoto Architects (2008) *sou fujimoto* Tilgjengelig fra: http://www.designboom.com/eng/interview/sou_fujimoto.html (Hentet: 10.01.12)