

TRE INN - STUDENTBOLIGER OG CAMPUS

MØTEPLASSER I ULIK SKALA MASTEROPPGAVE I ARKITEKTUR VÅR 2015 PROSESS



Dette prosessheftet inneholder masterarbeidet med TRE INN dag for dag. Det vil inneholde prosessen for hvordan oppgaven har utviklet seg, hvilke metoder jeg har tatt i bruk og refleksjoner og diskusjoner rundt temaet.

Dag 1:

Da var første uke i masterarbeidet igang. Idag har jeg vært på tomten, tatt bilder og startet analysearbeidet av situasjonen. Jeg har vært i arkivet til Ringerike Kommune for å finne reguleringsestemmelser over området og mer nøyaktig av situasjonen består av.

Dag 2:

Idag har jeg vært i kontakt med Jørgen Moe fra Ringerike Utvikling for å få tak i tegninger av eksisterende Høyskole. Han skulle ta kontakt med Statsbygg for å få disse. Jeg har i tillegg satt meg mer inn i eksisterende bebyggelse, adkomst og infrastruktur i området.

Dag 3:

Dagen gikk med til å lese litt om eiendomshistorikken i Dalsbråten der Høyskolen ligger i dag. Samtidig gjorde jeg research rundt solforholdene på tomten. Jeg fant et nyttig program på nettet som heter suncurves, der jeg kan lage solkurver for tomten.

Dag 4:

Idag hadde jeg andre befaring på tomten. Jeg undersøkte siktlinjer, bevegelseslinjer og landskapet i området. Jeg ble mer bevisst på hvilke deler av tomten som bør holdes åpen fordi de innehar fine kvaliteter som utsikt, kommunikasjonslinjer etc. Samtidig ble jeg mer sikker på hvilken del av tomten jeg ønsker å prosjektere studentboligene på. Jeg tok en tur inn på Høyskolen og så meg omkring. Deretter snakket jeg med vaktmesteren på skolen som sendte meg -og kopierte noen tegninger av skolen til meg. Dette var en effektiv dag!

Dag 5:

Denne dagen har jeg gjort meg flere tanker om hvilke område jeg vil prosjektere studentboligene på og hvorfor. Jeg har sett litt på de ulike områdene rundt den eksisterende Høyskolen og gjort meg opp noen meninger om hvilke deler som kan være potensielle. Idag reiser jeg tilbake til Trondheim for å hente inspirasjon fra Masterutstillingen og delta på diplomgjennomgangen neste uke.

Dag 6:

Da var jeg tilbake i Trondheim igjen etter julen. Idag fortsatte jeg arbeidet med analyse av tomten. Jeg fikk laget noen snitt over området og sett på mulige høyder på studentboligene. Kl. 14 gikk jeg og ei venninne på masterutstillingen og så på diplomarbeidene. Mye fin og interessant inspirasjon å hente.

Dag 7:

Idag begynte jeg på kotekart til situasjonsmodell. Jeg hentet kart fra GIS som jeg bearbeidet i illustrator. Dette tok lenger tid enn jeg hadde forventet så jeg må nok bruke morgendagen på å klargjøre situasjonskartet. Jeg snakket også med Jørgen Moe, fra Ringerike Utvikling for å få flere tegninger på Høyskolen. Videre benyttet jeg anledningen til å forhøre meg om noen reguleringsbestemmelser.

Dag 8:

Dagens økt ble brukt til å klargjøre filene til laserkutterene. Jeg har booket time fredag kl. 09 for å laserkutte modellen. resten av dagen jobbet jeg videre med analyse av området.

Dag 9:

Diplomgjennomganger fra 8.30-18. Og diplomfest på kvelden!

Dag 10:

Etter mye styr med filene idag morgen fikk jeg laserkuttet situasjonsmodellen i 1:250. Jeg brukte hele dagen på å isaerkutte og fikk såvidt begynt å sette den sammen.

Dag 11:

Etter en hel dag på verkstedet er halve situasjonsmodellen oppe og går. Det føles bra å ha den klar tidlig slik at jeg allerede denne uken kan begynne å jobbe i modell. Idag fikk vi også utdelt arbeidsplasser og jeg fikk sitte på Gløs ved akademika. Det var der jeg søkte om å sitte-så veldig fornøyd med det.

Dag 12:

Etter ganske mange timer på verkstedet begynner modellen å se ut som området jeg skal prosjektere studentboliger på. Bildet på neste side viser deler av campusområdet på midten. Ennå gjenstår halve modellen. Idag hadde jeg også veiledning med Knut Ramstad. Det var en veldig givende time med gode tips og tilbakemeldinger. Jeg viste han det jeg hadde gjort i analyseheftet og modellen sålangt. Vi snakket litt om campusområdet, parkering og hvorvidt jeg skal forholde meg til et prosjekt som allerede er laget på tomten.

Dag 13:

Dagen idag ble brukt til å lage ferdig situasjonsmodellen samt. skjære ut høyskolebygget på tomten. Jeg ser frem til å få ferdig modellen og starte opp å jobbe med volumstudier på den.



Dag 13: Halvferdig modell

Dag 14:

Endelig var landskapsmodellen over tomten ferdig! Woho! Det var en utrolig god følelse. Høyskolebygget ble skåret ut idag også og satt på plass på modellen. Modellen er fraktet til tegnesalen og klar til å taes ibruk til volumstudier i morgen. Jeg fortsatte litt på analyse av området på slutten av dagen.



Dag 14: Ferdig og klar landskapsmodell

Dag 15:

Jeg startet så smått opp med å skissere på størrelser på hybelenhetene idag. For å finne ut av størrelser kikket jeg på noen referansehybler. Deretter lagde jeg noen klossemodeller av moduler med areal tilsvarende hver av hyblene og prøvde hvordan de kunne settes sammen.

Det er laget et forslag til studentboliger på området ved Høyskolen. De har 250 hybelenheter i sitt prosjekt. Derfor tenker jeg at det kan være et utgangspunkt for meg også, men jeg vil diskutere antallet videre i prosjektet. Når det gjelder fordeling av de forskjellige typene hybler har jeg sett litt på Berg Studentby. Og jeg kom frem til at fordelingen kan være:

1:4 : Singel-leilighet	1:8 : Familieleilighet
1:4 : Parleilighet	1:8 : Leilighet for funksjonshemmede
1:8 : Firemannsleilighet	
1:8 : Seksmannsleilighet	

Dag 16:

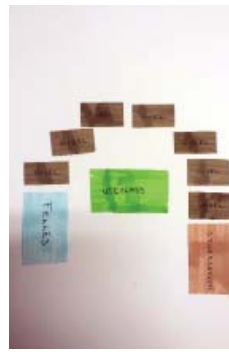
Dagen idag ble brukt til å ta i bruk tracing-metoden. Jeg laget fem ulike forslag til hvordan campusområdet kan organiseres. Her fikk jeg flere nye idéer på hvordan bebyggelsen kan være. Studiet av området ledet meg frem til at campusområdet bør være oversiktlig organisert og at området mot gaten mot høyskolen bør defineres med bebyggelse. Jeg syntes nr 1, 3 og 4 definerer de halvprivate områdene best. Men de ovale formene virker mer samlende og lager noen dynamiske situasjoner som er spennende. Etter lunsj laget jeg et tankekart på hvordan møteplassene kan være innad i boligene og på uteområdene. Kan det være en "rød tråd" som binder campus sammen. Kan møteplassene være ulike elementer med forskjellige kvaliteter? Etter dette satte jeg opp en oversikt i excel over samlet areal i boligene. På slutten av dagen laget jeg noen boblediagram for å se på hvordan studentboligene kunne organiseres. Jeg fikk også svar på en mail jeg sendte til Birgit Cold angående veiledning. Cold har skrevet boken jeg har lest om estetikk i omgivelsene og har studert hvordan omgivelsene våre påvirker oss. Vi avtale en veiledning på onsdag. Det blir interessant.



Linear struktur



Samlende form



Samlende form:
Spredte funksjoner



Samlende form:
Balanse



Samlende form:
Kompakt

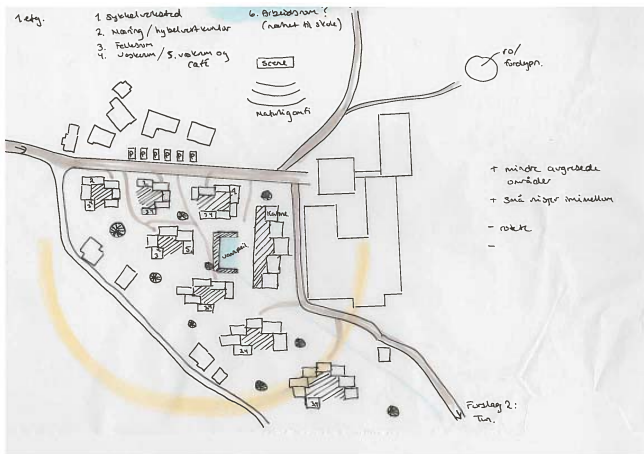


Kompakt form

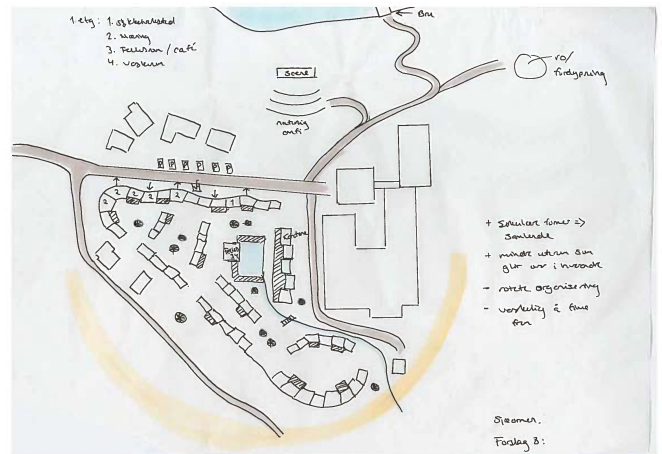


Samlende og adspredt

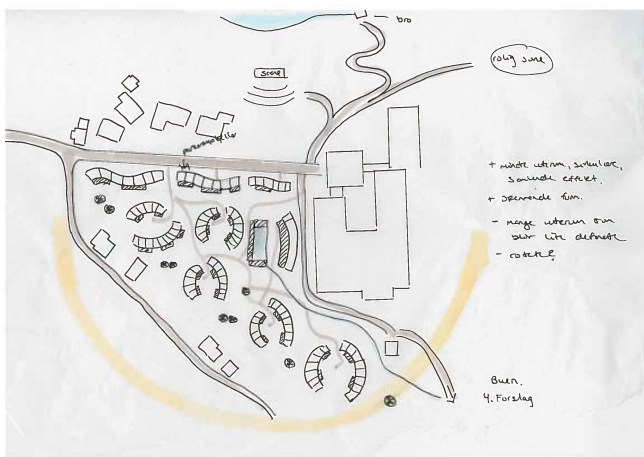
Boblediagram



1) Karré-struktur.
Oppdelte former



2) Slyngende struktur
med ovale former.

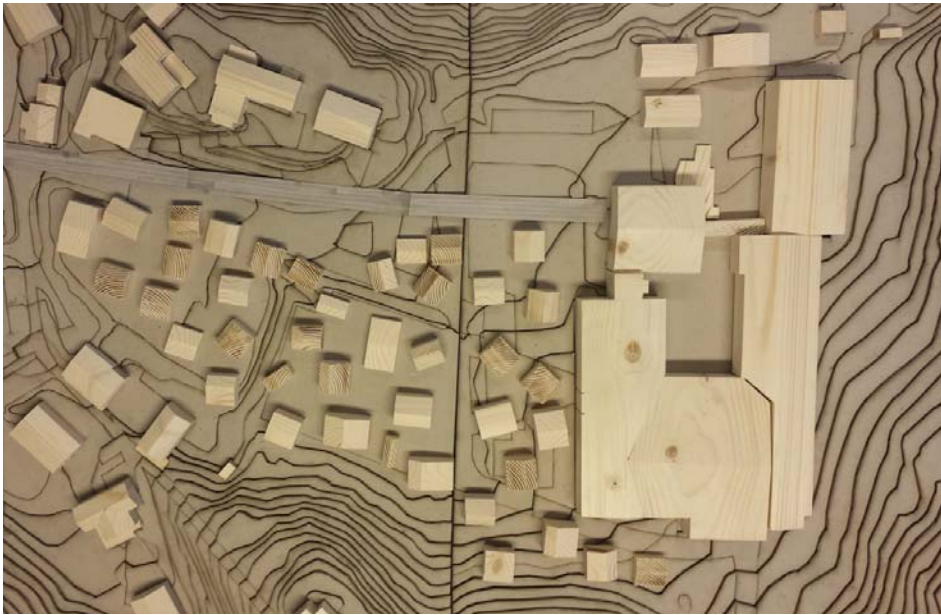


3) Ovale og samlende
former.



4) Karré-struktur.
Firkantede former

Dag 17:



Studie 1: Spredt bebyggelse

- + små oppholdssoner
- + forholder seg skalamessig til eksisterende bebyggelse
- + mindre enheter, færre å forholde seg til
- lite effektivt
- mange uklare soner
- lite definerte uteområder



Studie 2: Karré struktur

- + definert hovedgate
- + klare semi-felles-soner
- få større fellesareal
- noen kjipe smågater mellom bebyggelsen



Studie 3: Karré struktur 2

- + definert hovedgate
- + klart fellesareal foran skolen
- + klare semi-felles-soner
- + definert studentboligområde
- noen uklare soner rundt bebyggelsen
- noen kjipe gater mellom bebyggelsen



Studie 4: Små-karré

- + små definerte uterom inni karréen
- + definert felles-uterom mellom studentboligene
- + annen struktur med fellesfunksjoner
- bebyggelsen henvender seg mot adkomst og ikke høyskolen
- like gårdstun -> dårlig oversikt



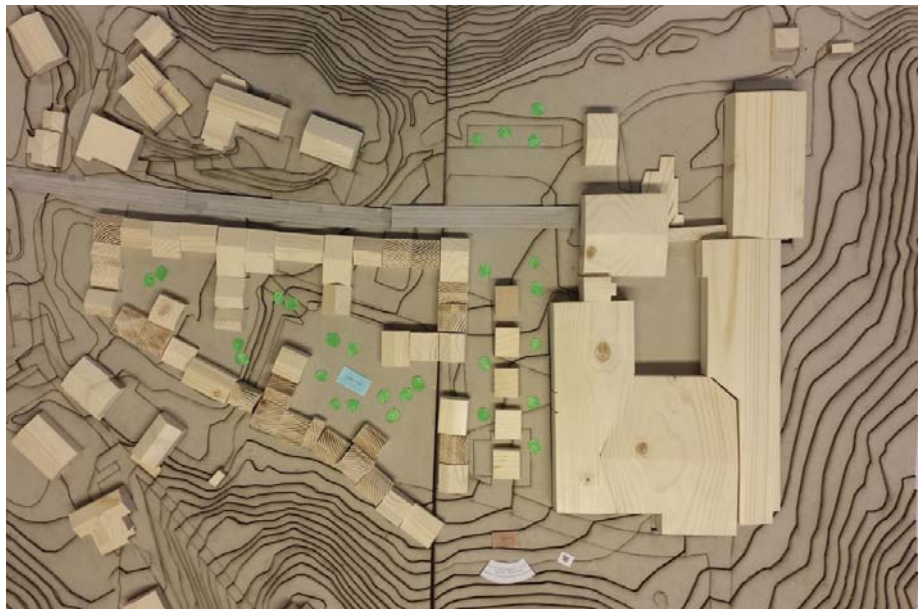
Studie 5: Rekkehusbebyggelse

- + åpne uterom
- + god sikt
- + definert hovedgate
- + åpner opp området
- + følger koterytmen på tomten
- lite definerte uterom
- hva tilhører hvor?



Studie 6: Stor karré

- + definerer tydelig avgrensning til studentområdet
- + små definerte semi-fellesrom
- + definert mot gaten
- + stort fellesområde i midten
- + all henvendelse mot midten -> samlende
- trange semi-fellesrom(?)
- smal gate mellom skolen og studentboligene(hva skjer her?)



Studie 6: Stor karré 2

- + definerer tydelig studentboligområdet
- + mindre semi-fellesuterom
- + stort fellesareal på midten

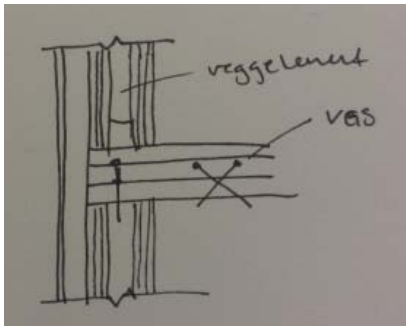
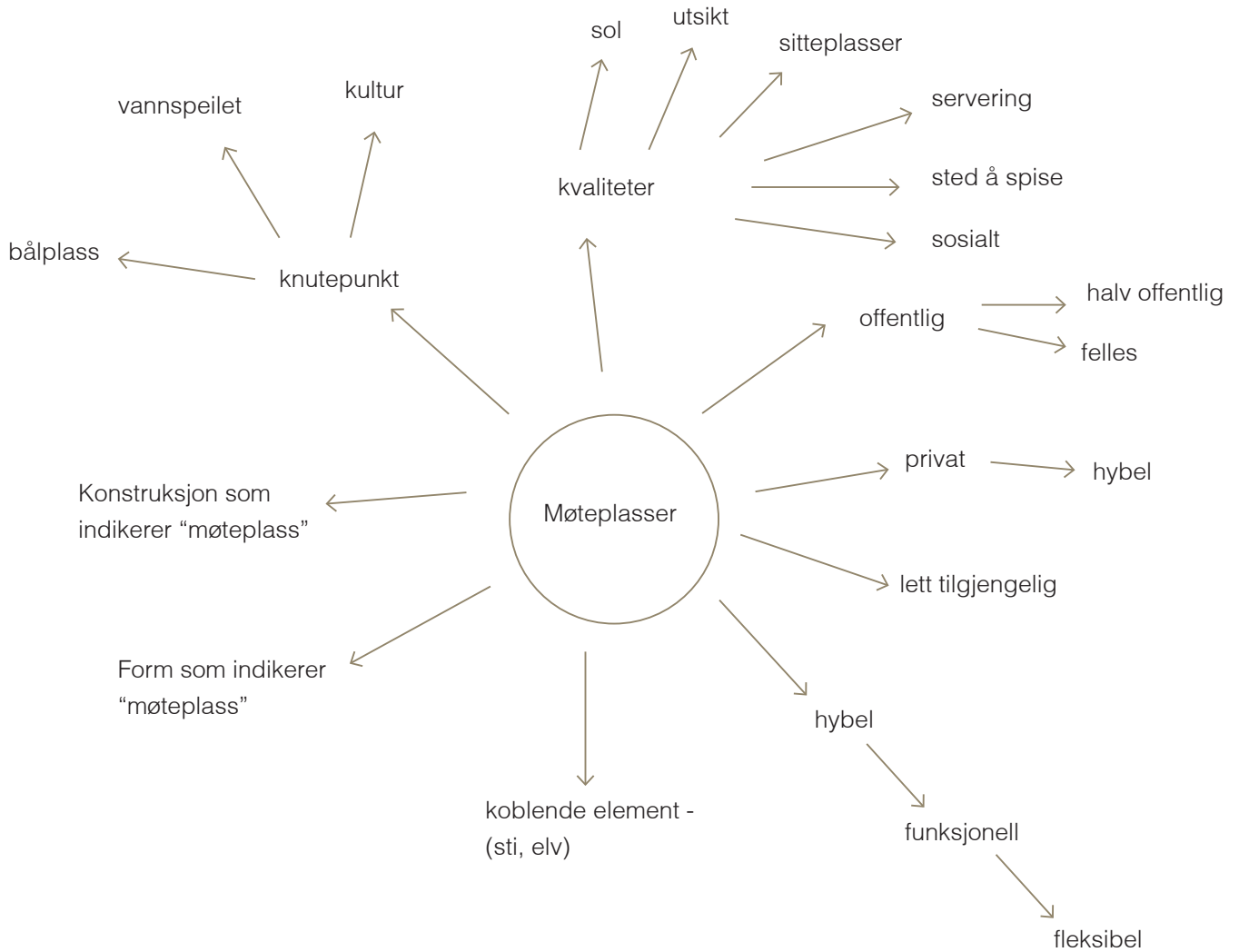
- sonenen sklir over i hverandre.
Kan føles som alt er felles?
-trekker fellesfunksjonene ut fra området



Dag 17:

Jeg jobbet videre med den overordnede organiseringen av området. I analysen har jeg sett på to ulike forslag til hvordan området kan organiseres. Det første forslaget er inspirert av situasjonen som Rodeo Arkitekter har brukt i sitt forprosjekt på området, men med noen endringer. Etter diskusjon med Birgit Cold fikk jeg noen gode innspill på muligheter på området. Ved å legge adkomstvei mot sør frigjør jeg området mot elven som er en av de beste kvalitetene ved området.

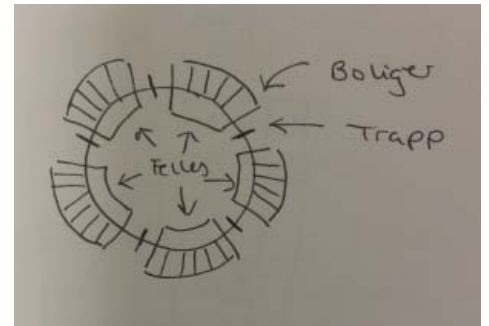
Dag 18:



Massivtre - vegg og etasjeskiller



Inhabited wall; flyttbare skap



Konsept; Tietgenkollegiet

Research-dag: Idag tok jeg en nærmere kikk på Tietgenkollegiet og leste meg litt opp på massivtre som byggemateriale.

Tietgen-kollegiet:

- Sylinder med fem vertikale snitt
- Hengende kjøkkener
- Tre og kobberbasert kledning

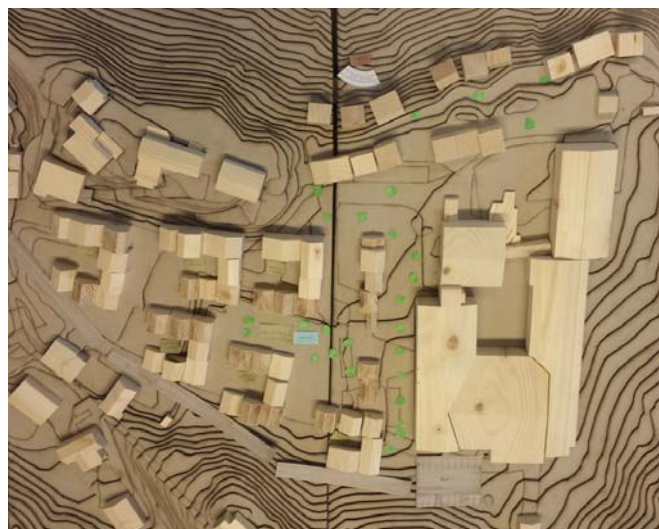
Program:

Fire ulike typer hybler: Enmanns og tomanns i ulike størrelser, med fransk balkong eller med ordntlig balkong. Alle har eget bad.

- felles kjøkken, der 12 hybler delere kjøkken.
- tørkerom
- fellesrom til hver boliggruppe
- sykkelparkering innendørs
- vaskeri
- festsal
- lesesal
- verksted
- musikkrom
- grillplass

Dag 19:

Skissedag; Jeg skisserte en ny "rask" situasjonsplan hvor den overordnede organiseringen var endret. Deretter prøvde jeg dette ut i modell 1:250. Jeg synes dette kan se ut til å fungere. Jeg liker denne organiseringen med å legge veien i sør bedre enn å ha veien direkte mot høyskolen, noe som skiller boligene fra elven. Ved å organisere veien på den måten som er illustrert får jeg også to ulike typer hybler. En type på flaten der det nå er parkeringsplass, og en type i skråningen, over elven. Etterpå skisserte jeg noen ulike planløsninger til de ulike hyblene. Jeg jobbet med hestekoformen som et tun. Kan ca. 8-10 studenter dele et felles kjøkken? Kan en familie dele samme kjøkken eller bør de ha sitt eget?



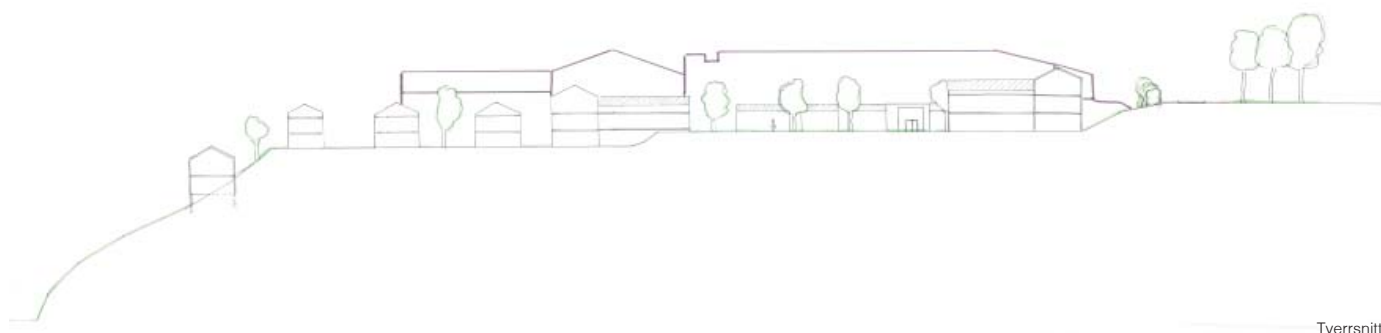
Dag 20:

Vi hadde møte med kollokviegruppen idag. Karine, Unnur og jeg la frem prosjektene for hverandre og kom med innspill og tips til hverandre. Det var veldig nyttig å fortelle om prosjektet til gruppen og se hvordan de andre tolket prosjektet. Jeg la frem de ulike strukturene jeg hadde studert på tomten og de fleste syntes denne orgnieren fungerte bra. Området blir mer privat for studentene ved å lage én stor karré, med mindre semifellesrom inni. Det kan være mindre åpninger mot rommet utenfor noen steder. Jeg fikk også noen gode innspill på å tenke møteplasser vertikalt og på tvers av etasjene. Vi kom fre til at familie-hybelen bør ha sitt eget kjøkken og et eget hus. Det kan være koblet til studentkollektivet, men bør være litt mer privat.

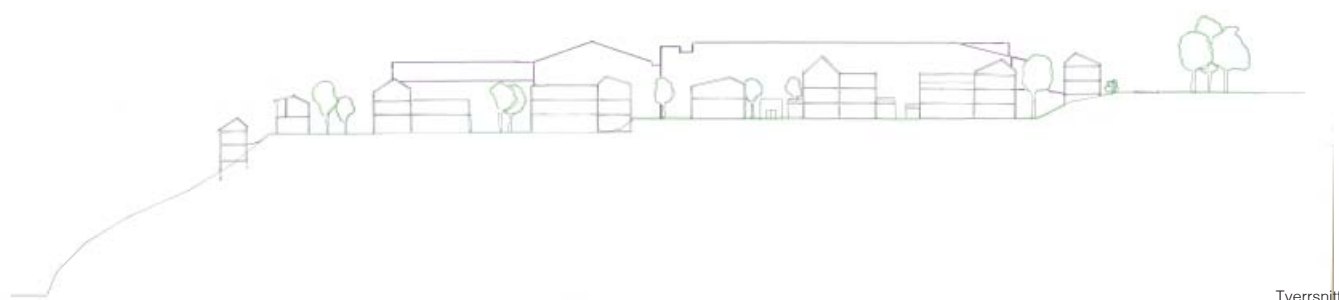


Til nå har jeg jobbet mye i plan og modell så det var på tide og studere campusområdet i snitt. Jeg lagde to skissesnitt på tvers av området og to på langs. Høydene jeg testet ut var fra 2 etasjer til 3-4 noen steder. Jeg synes denne etasjehøyden passer godt inn på området da den totale høyden blir omtrent like høy som husene som ligger på høyden i bakkant. På snittene har jeg delt opp karréen i mindre deler. Bygningsmassen fremstår som mindre enkelthus, men innvendig fungerer den som et større bofellesskap. Det at byggene er oppdelt får den til å fremstå som mindre enheter, noe som passer bra til eksisterende bygninger i området. Jeg er av den mening at ny bebyggelse bør tilpasses det som er eksisterende og ikke "gape" over det som allerede er på området. Spesielt dette som er hverdagsarkitektur bør " snakke" med omgivelsene.

Når det gjelder formen på husene har jeg tegnet saltak, dette fordi det er den mest vanlige takformen i distriktet og i nærheten. Jeg jobber her med et usymmetrisk saltak. Jeg liker effekten den gir av en campus med variasjon i takene, noe som gir en morsom og forandrende karakter i uttrykket. Kanskje kan denne variasjonen være med på å bryte opp området. En tanke er at de ulike takformene kan være et symbol på at studenter er forskjellige og at det er rom for dette mangfoldet av ulikheter.



Tverrsnitt



Tverrsnitt



Lengdesnitt



Lengdesnitt

Dag 21:

Idag hadde jeg veiledning med Siri Bakken. Jeg har spurt om hun kan være bi-veileder da Knut Ramstad dessverre er mye opptatt. Det var en bra veiledning og hun kom med innspill til det med møteplasser på campus og viktigheten av det. Jeg sendte også noen spørsmål til Knut Ramstad vedrørende organisering av området.

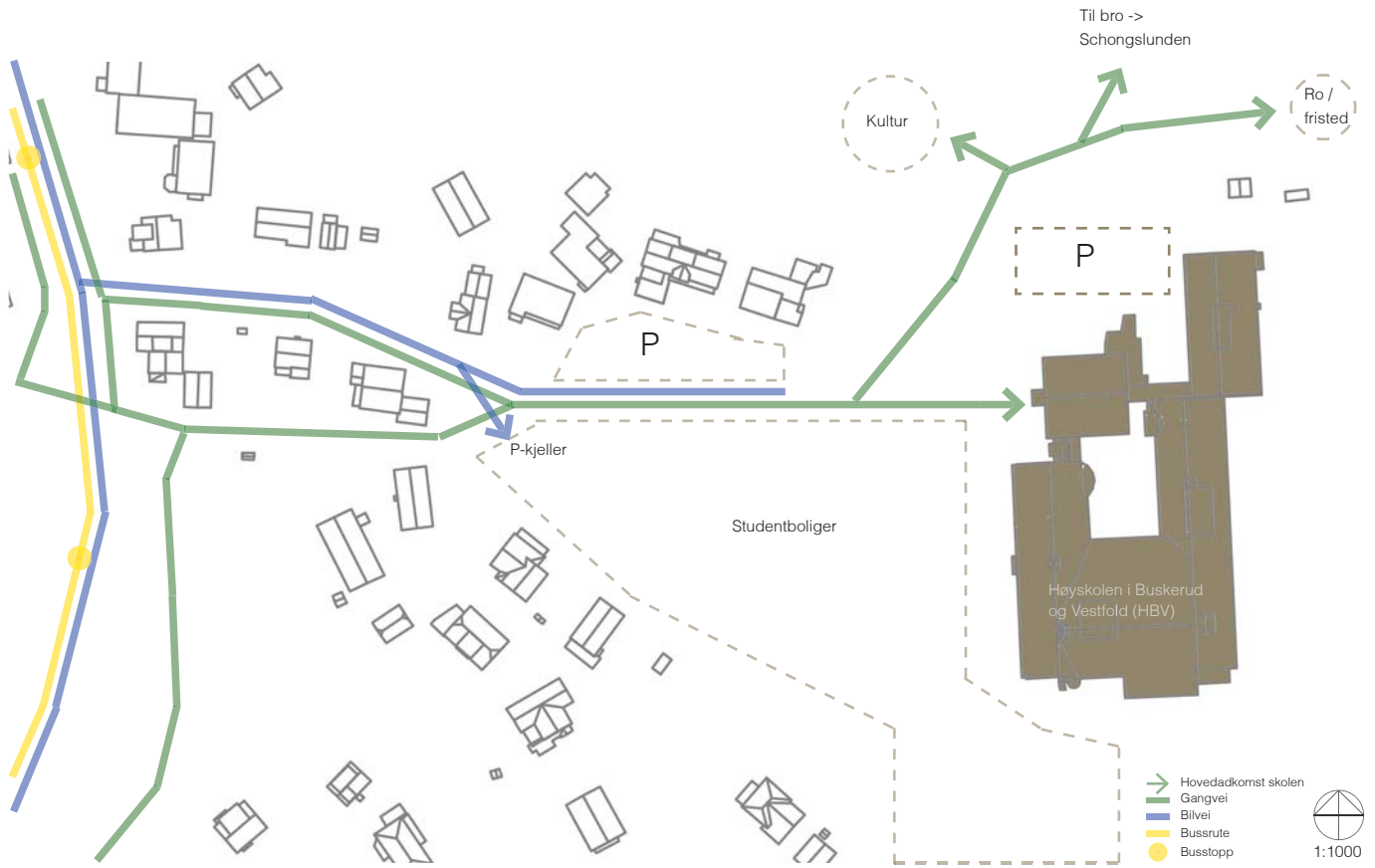
Jeg har kommet frem til at jeg synes forslag 2 gir mange gode kvaliteter til campusområdet. Studentboligene kobles opp mot elven, får utsikt og bedre kontakt med andre siden av Storelva, istedenfor å være isolert fra den via veien. Samt beholder jeg eksisterende inngang og legger parkering på baksiden av bygget som ikke er noen særlig attraktiv plass. Men er det greit å bygge på den fineste delene av tomten?

I forslag 1 er det en idé om en handlegate mot Høyskolen, dette vet jeg ikke om er veldig realistisk. Er det ikke bedre å samle evt. bokhandel, butikk og næring nærmere hovedinngangen ved Høyskolen? I tillegg er det fryktelig kjedelig å bli møtt av en nedkjørsel til parkering og parkeringsplasser når man ankommer campus (forslag 1). Jeg synes heller ikke parkering har noen ting å gjøre på det fineste området mot elven.

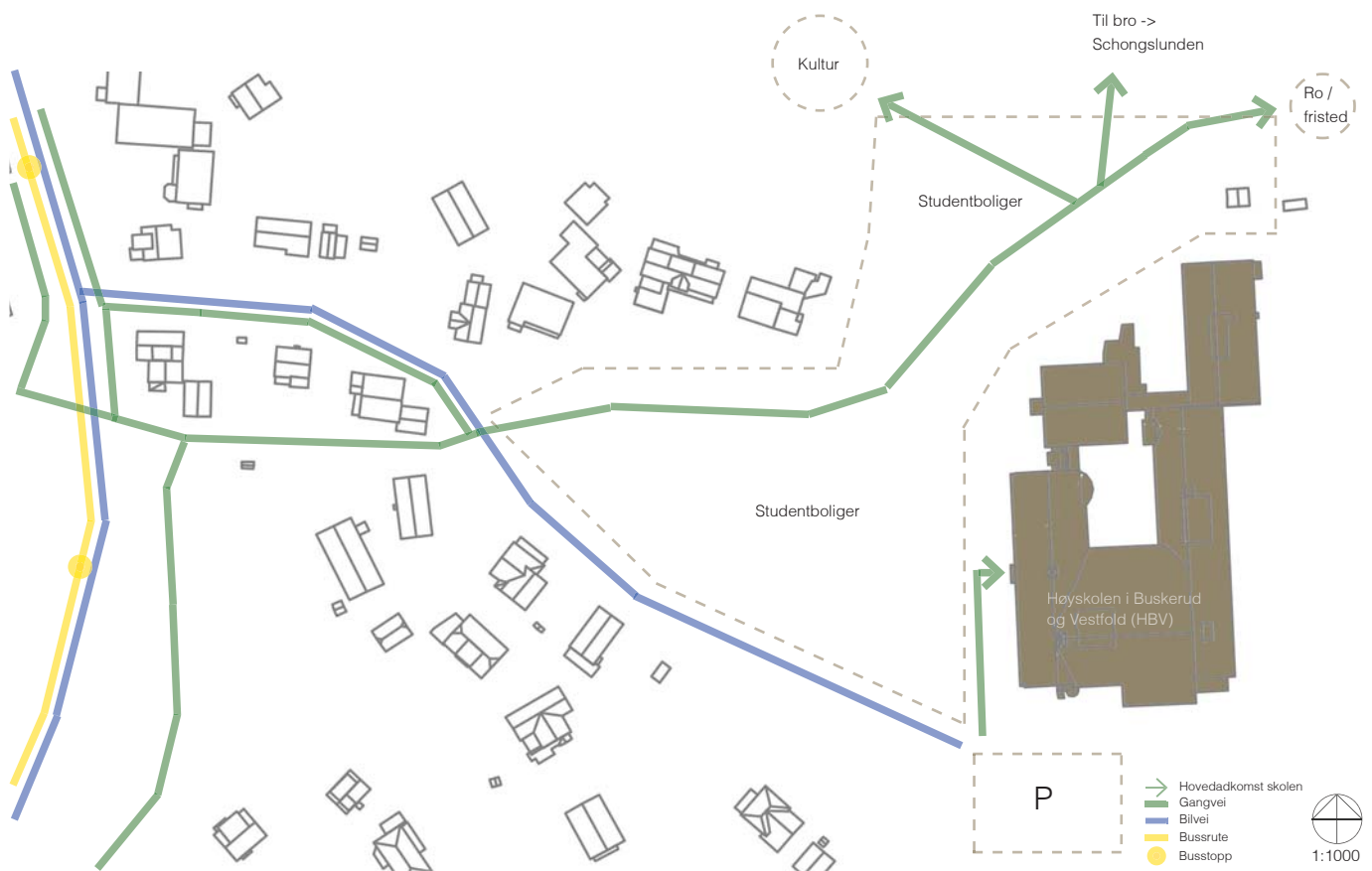
Problemet i forslag 1 er at veien må bli helt lagt om og at jeg har "stjålet" litt av eiendommen som ikke tilhører Statsbygg, for å få plass til den. Kan jeg si at tomten ekspanderes for å få plass til veien?

På mail fra Knut Ramstad fikk jeg dette til svar:

- 1) Jeg er enig med deg at forslag nr. 2 gir deg en del interessante muligheter.
2. Du bør kunne bygge på den fineste delen av tomten (dette er boliger, ikke næring så da bør det kunne forsvares)
3. Synes imidlertid du bør «lufte ut» enda mer slik at bakenforliggende bebyggelse får flere gløtt ut
4. Du legger bebyggelse ikke bare på platået, men ned i skrenten. Dette synes jeg du skal vurdere nærmere. Bebyggelse på en så bratt tomt gir store begrensninger i de private uteområdene (og er vanskelig mht. tilgjengelighet). Dessuten veldig kostbart... Er grunnen til dette at du må bygge her for å oppnå det ønskede antallet hybler?
5. I forbindelse med platåets fineste område bør du legge en fellesfunksjon (park, amfi, lekeplass etc.)
6. Vedr. Handlegate; jeg synes prosjektet er for lite til å rettferdiggjøre dette. En storkiosk (og en bokhandel?) er trolig det eneste som kan være lønnsomt på en så liten institusjon (mulig jeg tar feil?)
7. Vedr. tomtegrenser; her synes jeg du kan ta deg noen friheter og legge til grunn at det blir en ekspropriasjon/ kjøp
8. Å legge om veien er et ganske lite tiltak, dette bør du greit kunne foreslå for å utnytte tomten godt.



Forlag 1 (insp. Rodeo Arkitekter)



Forlag 2

Idag kom jeg over denne artikkelen i Dusken. Den sier litt om viktigheten av møteplasser i en studietilværelse. Ikke bare er møteplasser viktig for å dele kunnskap, diskutere med medstudentene og lærere, men også svært viktig for studentenes helse, motivasjon og veien videre etter endt studie.

“ENSOMHET SOM UTLØSENDE ÅRSÅK

En overraskende stor andel av Navbrukerne kommer rett fra universitet eller høyskole – uten endt utdanning.

Kan man skyldes på latskap når unge mennesker har kommet så langt før de faller av?

– Mange forteller om en studenttilværelse preget av ensomhet og lite sosial omgang. Det er sjeldent vilje og ork som står i veien for dem, sier Ose.”

“I løpet av det siste halvåret har det vært mye fokus på depresjoner og andre psykiske problemer hos ungdommer. At dette for alvor slår ut i studietiden er ikke Ose veldig overrasket over.

Fra stipend til trygd

Mange unge Nav-brukere er opprinnelig studenter. Ensomheten mange opplever som student gjør det ekstra lett å falle fra.

PSYKISK HELSE

TEKST: Siri Øvern

ILLUSTRASJON: Iria Sanuelstuen

Du tenker at navere er late og viljeløse. Hva annet får unge mennesker til å droppe både jobb og studier? Seniorforsker Solveig Osborg Ose ved Sintef har ledet arbeidet med en forskningsrapport med fokus på nettopp dette. Hun er fullt klar over at «naverne» eksisterer i systemet, men peker på at en veldig høy prosentandel av unge brukere har langt mer alvorlige problemer enn latskap.

– Her er det snakk om unge voksne med så alvorlige helseproblemer at de faktisk faller utenfor. Fokuset her er å fange opp problemene før det går så langt, sier Ose.

Ensomhet som utløsende årsak

En overraskende stor andel av Navbrukerne kommer rett fra universitet eller høyskole – uten endt utdanning. Kan man skyldes på latskap når unge mennesker har kommet så langt før de faller av?

– Mange forteller om en studenttilværelse preget av ensomhet og lite sosial omgang. Det er sjeldent vilje og ork som står i veien for dem, sier Ose.

Som ny på universitetet eller høyskolen blir du dratt med på aktiviteter fra morgen til kveld, og mange har sitt sosiale høydepunkt i løpet av studietiden. Likevel finnes de studentene som ikke får en eneste ny venn i løpet av

disse årene. Når fadderukene er over er det kun opp til dem selv å ta kontakt.

– Jeg tror det er løsningen for disse studentene: De må tørre å involvere seg i alt det sosiale studietiden har å by på.

At ensomhet finnes er noe alle studenter er smertelig klar over. Det er ikke uvanlig at man i løpet av det siste året av utdannelsen plutselig blir oppmerksom på en klassekamerat ingen visste at eksisterte. Utfordringen er å fange opp disse personene mye tidligere.

Enkeltmenneskene er avgjørende

Som enkeltindivid er det vanskelig å vite hva man selv kan gjøre for å forhindre at andre faller utenfor.

– Personer som er blitt fanget opp i yngre alder sier at det er enkeltmenneskene som har vært avgjørende: En oppmerksom lærer, helsesøster eller en annen voksenperson som har plukket opp de små tegnene, sier Ose.

Etter man har fylt 18 år forsvinner mange av disse nøkkelpersonene. Selv om det stadig settes større fokus på psykisk helse, er det fortsatt vanskelig å vite hvor man kan henvende seg for å få hjelp. I Trondheim stiller SIT med både helsesøster, lege og psykolog til studentene, men informasjon om disse tjenestene er ofte mangelfull.

– Studentene selv kan faktisk utgjøre en forskjell. Prat med hverandre. Det er veldig vanskelig å se på utsiden hvordan medstudenter har det. Noen ganger må man rett og slett bare spørre.

Fra studier til Nav

Størst oppmerksomhet får ungdom som dropper ut av videregående skole, for deretter å bli arbeidsledige. Ose velger å dele inn unge i tre hovedgrupper basert på hvor i utdannelsen de faller fra. De som ikke fullfører videregående skole gjenkjennes ofte ved at de har lav motivasjon og dårlige karakterer. De som fullfører videregående, men som ikke fortsetter med noe, mangler ofte motivasjon til å finne ut av hva de skal gjøre videre.

– Mange slår seg til ro med tanken «jeg vet ikke hva jeg skal gjøre nå». Det er faktisk mange unge som ikke er klar over alle mulighetene man får av å være student, i tillegg til verdien av å få en utdanning, sier Ose.

Ungdommene som dropper ut av universitetet eller høyskolen har ofte helt andre grunner til at de ikke klarer å fullføre.

– Dette er ofte svært skoleflinke og pliktoppfylgende mennesker, men noe utløses hos dem når presset øker.

Brukernes svar satte følelser i sving

I løpet av det siste halvåret har det vært mye fokus på depresjoner og andre psykiske problemer hos ungdommer. At dette for alvor slår ut i studietiden er ikke Ose veldig overrasket over.

– Mange har hatt en ekstremt vanskelig barndom. Det er dessverre ikke alle som har et like godt grunnlag når de flytter hjemmefra, sier hun.

I spørreundersøkelsen var det satt av plass for at brukerne selv kunne forklare situasjonen sin. Flere av svarene berørte

Sintef-forskeren kraftig.

– En skrev han eller hun ikke hadde fått mat på lenge, og at det er sult framfor mangel på vilje som er problemet. Andre svar inneholdt beskrivelser av sårbarhet, store problemer i løpet av oppveksten, og mobbing, forteller hun.

Her er det snakk om problemer som burde vært fanget opp på et mye tidligere stadium, for eksempel av barnevernet eller grunnskolen. Etter fylte 18 år blir det brått annerledes. Da må du søke den hjelpen du trenger selv.

– Men hva om du ikke klarer det? Hva om problemet ikke plukkes opp før du havner hos Nav? Da har det gått altfor langt, og veien tilbake kan bli veldig krevende, sier Ose. **UD**

UNDERSØKELSEN:

- Rapporten er basert på en spørreundersøkelse av 600 unge Nav-brukere og 100 ansatte.

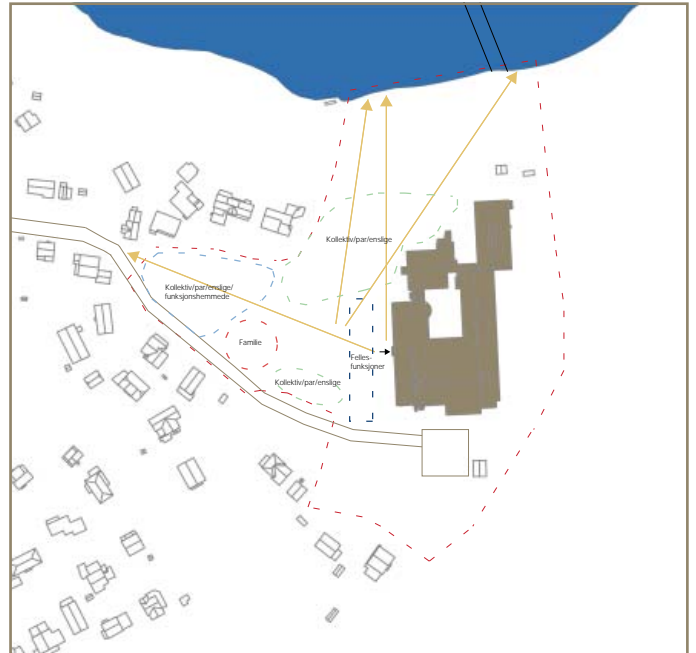
- Brukerne i undersøkelsen er mellom 16 og 30 år.

- Flere av svarene inneholder beskrivelser av tunge psykiske problemer som grunn til at hverdagen føles uoverkommelig.

Dag 22:

Diagram - Bebyggelsessoner og siktlinjer :

Jeg har definert fire siktlinjer på området som jeg synes er viktig; Sikt fra adkomst mot hovedinngang, sikt fra inngangssone mot elven, sikt fra hovedfellesområdet mot elven i to retninger. En mulig bebyggelsesplan er sone for mixed-brukere lengst vest på området, familie sone midt på området med en skjermet lekeplass, sone for kollektiv/par/enslige i skråningen mot nord(mulighet for å jobbe med høydeforskjeller osv. uten universell utforming). Sone for kollektiv/par/enslige nærmest elven. Her ser jeg for meg det vil bli mye gjennomfart gjennom mot bro og det egner seg derfor ikke så bra for familie eller funksjonshemmede. Jeg har plassert fellesfunksjoner midt på området foran Høyskolen fordi jeg ser for meg dette som et hovedfellesområde.



Bebyggelsessoner og siktlinjer

Diagram - Bevegelseslinjer og parkering :

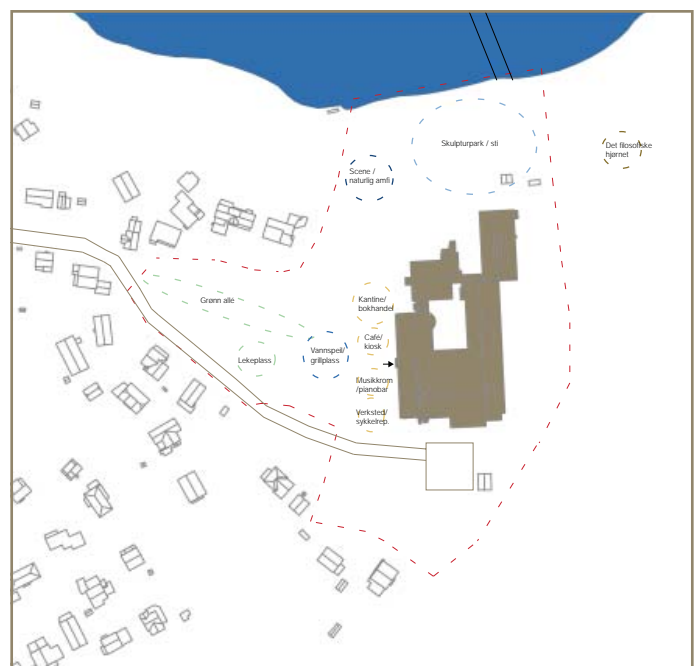
Via et stisystem som går gjennom campus er det et mål at alle boligene være tilknyttet elveområdet. Det er en hovedsti gjennom campus - en grønn allé. Ellers går det en sti fra Osloveien nord for studentboligene mot elven, for turgåere som ikke vil gå gjennom campus. Det er også anlagt en sti langs bilveien i sør for de som skal videre langs turstien i sør. Stien går fra parkeringen i sør mot hovedinngang og videre mot høyden ved elven der den fortsetter mot det amfiet og scene eller mot øst. I skrenten ned mot bro har jeg tenkt en sti som går gjennom en skulpturpark. Det er hverken amfi med scene eller skulpturpark i Hønefoss per dags dato så dette området blir mer offentlig og er en måte å inkludere byens borgere på campus.



Bevegelseslinjer og parkering

Diagram - møteplasser/funksjoner

Som det ble sagt på Vandkunsten sin forelesning; det er like viktig å planlegge "pausene" i planen og hvor det ikke skal bygges. Av mer uformelle møtesteder er det en grønn allé med sitteplasser, lekeplass(i familiesonen), vannspeil med grillplass på hovedfellessonen. I skrenten ved elven er det tilrettelagt for mer offentlig aktivitet med kultur/kunst. Av mer formelle møteplasser har jeg lagt kantine og bokhandel, café/kiosk/sauna, musikkrom/pianobar og sykkelverksted/sykkelrep. mot hovedinngang. Av undersøkelsen jeg gjorde på Moholt studentby var aktivitetshus, café og bar de punktene som kom høyest opp på lista av ønskede møteplasser utenfor egen hybel. Sportsaktiviteter var også høyt listet, men da det er kort vei til Schongslunden med idrettssenter, stadioen, volleyballnett og turområder ser jeg ikke behov for å ha dette på campus.



Møteplasser / funksjoner

Dag 23:

Temadag: møteplasser.

Sara, som jobber med møteplasser i Bodø, og jeg diskuterte forskjellen på formelle og uformelle møteplasser idag og hva det kan være.

Til nå har jeg sett på hvilke type møteplasser som kan være aktuelt å ha på campus. I Norge har vi den utfordringen at sosiale møteplasser utendørs kan bli stående forlatt på vinteren og når temperaturen er lav. Hvordan ser møteplassene på campus ut på sommeren versus vinteren?

Studenterlunden / grønn allé



Sommer:



vinter:

Lekeområde / familieson

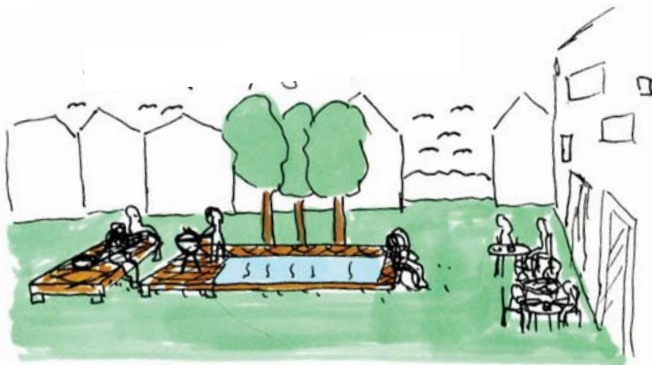


Sommer

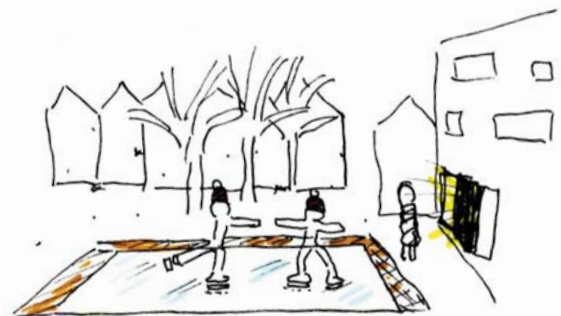


vinter

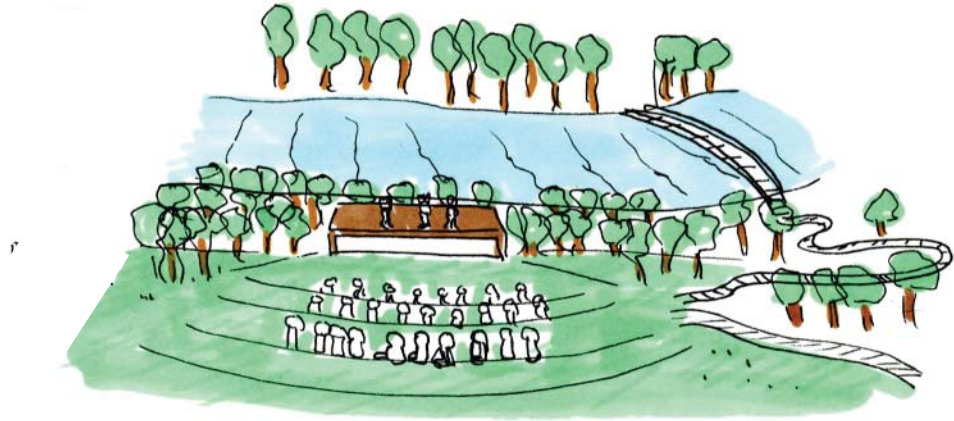
Vannspeil og grillplass



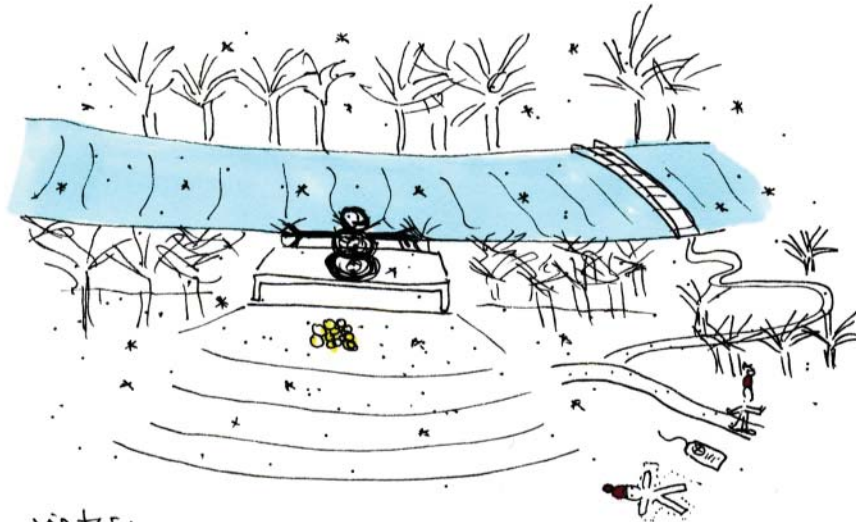
Sommer



vintu.



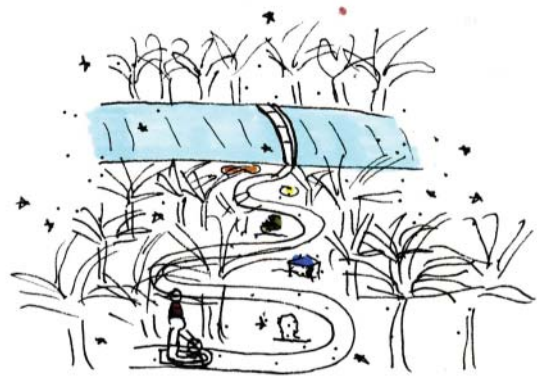
Summer:



winter:



Summer



winter.

Det filosofiske hjørnet



Sommer



vinter.

"Trekrone-handlegate" og funksjoner



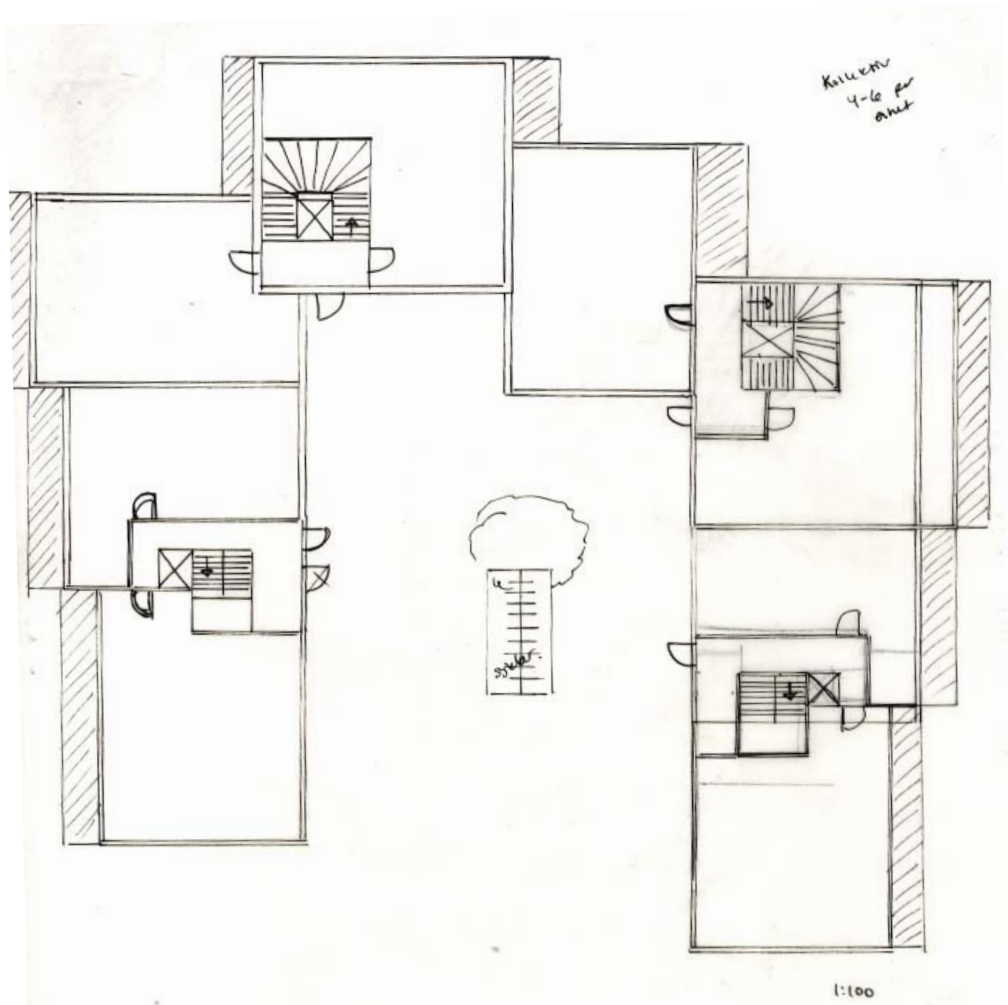
Sommer



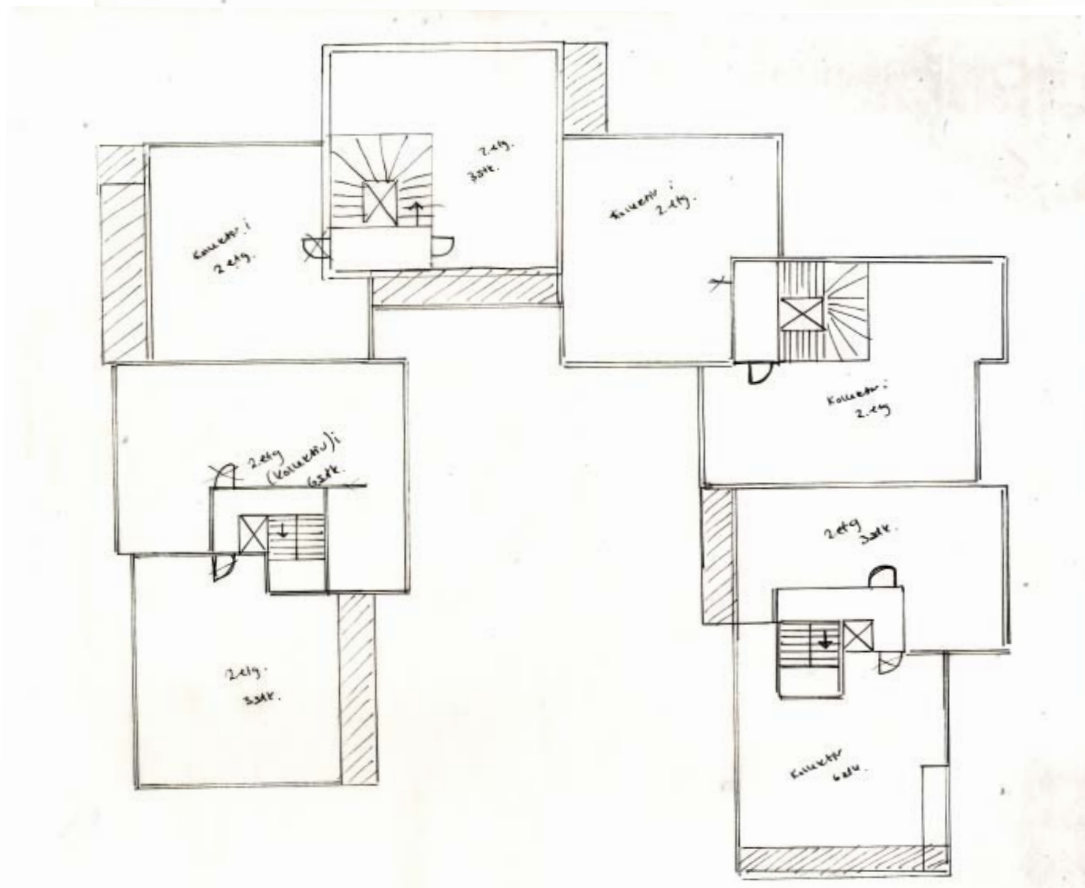
vinter

Dag 24:

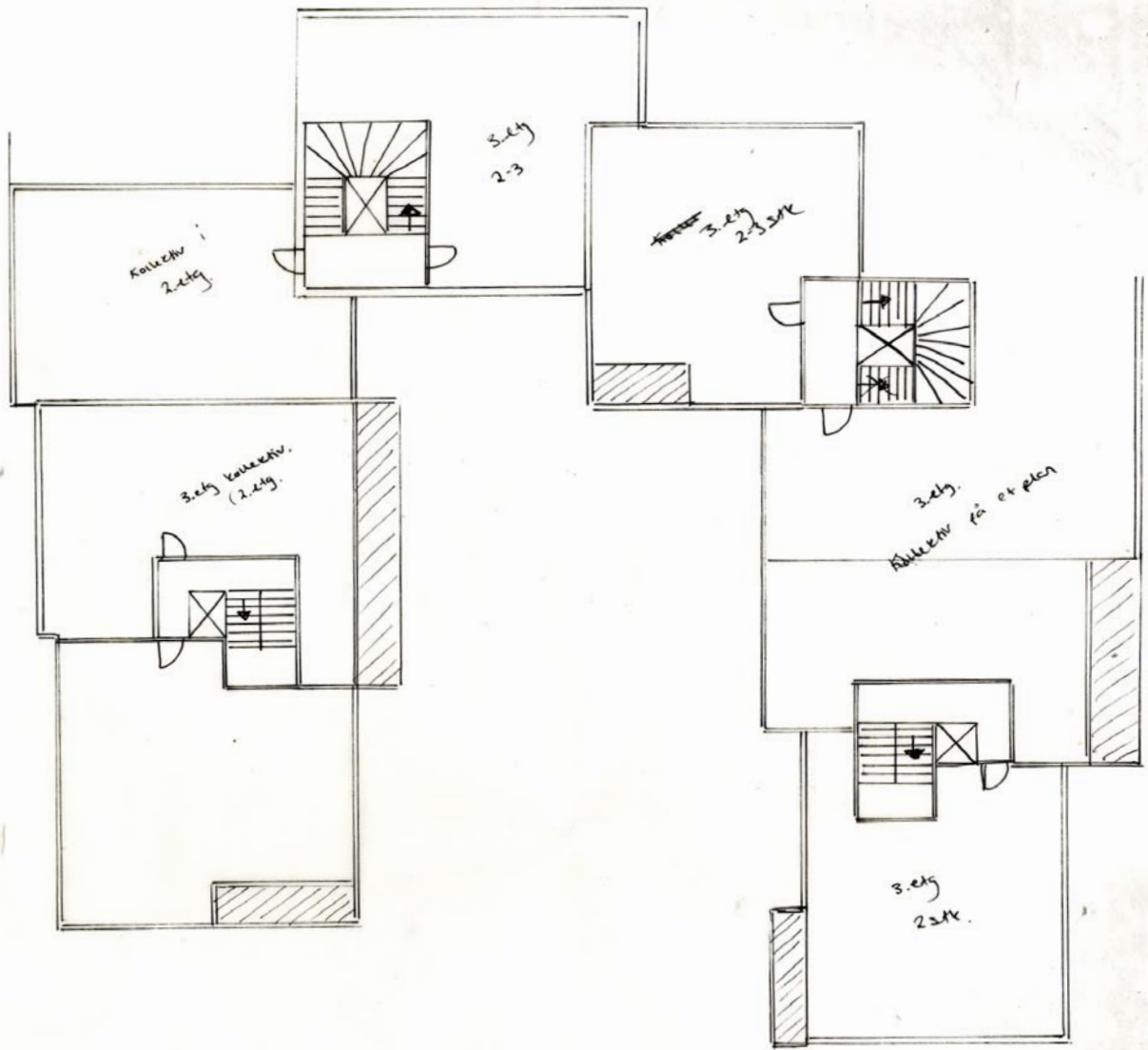
Dagen ble brukt til å begynne å tegne ut noen planer i 1:100 over en karré / gårdstun.



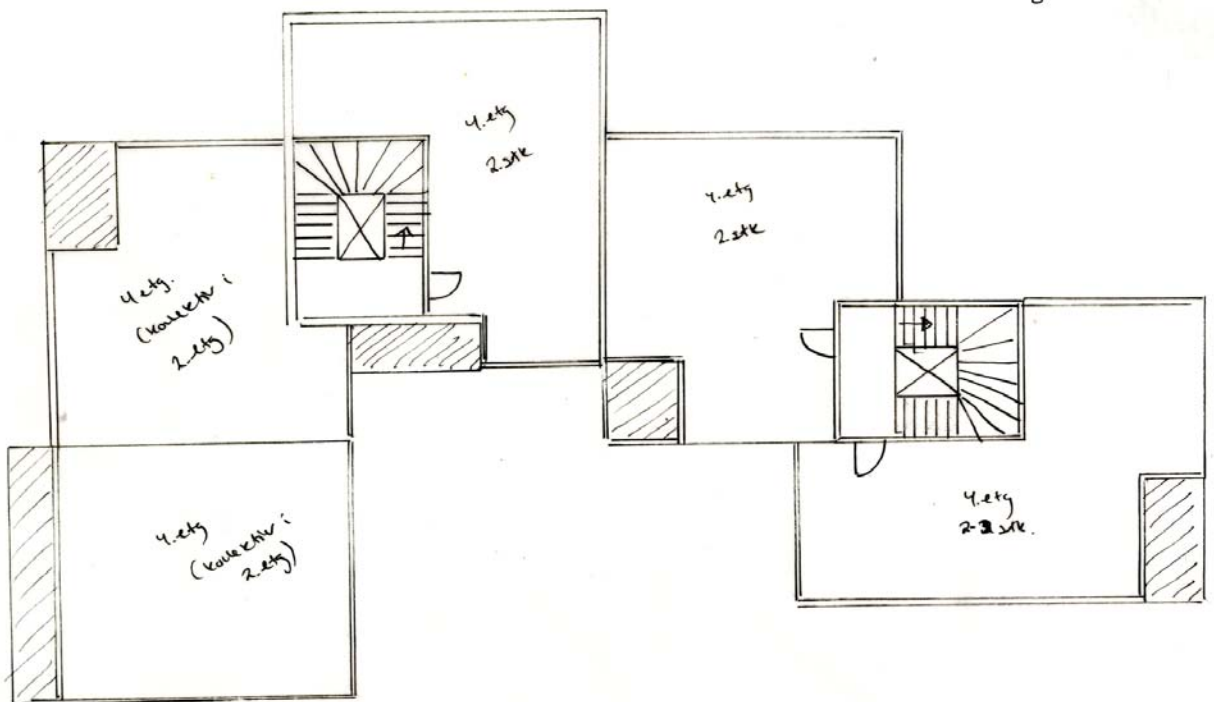
1. etasje



2. etasje
20



3. etasje



4. etasje



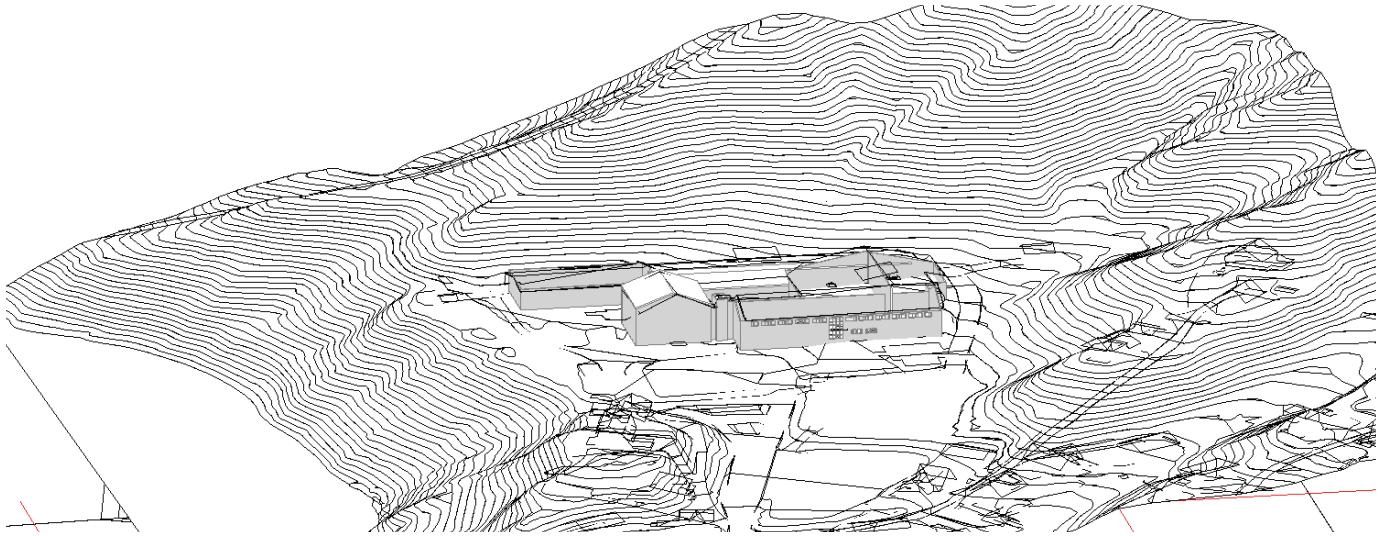
Snitt

Dag 25:
Testet ut mulige boligorganisering på området med siktlinjer, stier og veier.



Dag 26:

Idag fortsatte jeg med å skissere en mulig plan for familie-tunet med parkering under bakken. Samt. brukte jeg deler av dagen på å tegne opp Høyskolebygget i Revit og få opp en terrengmodell.



Dag 27:

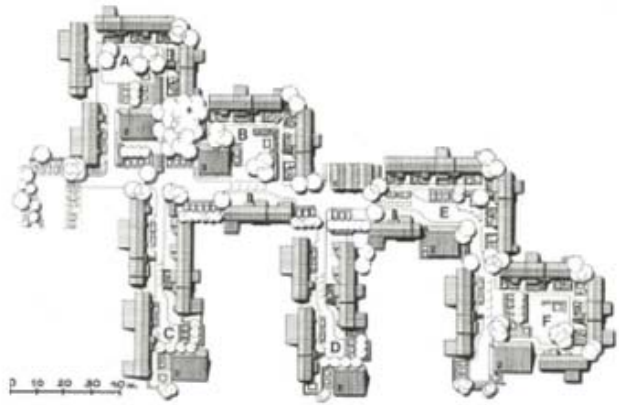
Idag hadde jeg veiledning med Knut og vi diskuterte hvor de ulike boligene kan ligge på området samt. hvor funksjonssonen bør ligge. Vi kom frem til at det kan være fint å legge alle funksjonsbygg(kantine, café, bokhandel osv. på skrenten ved elven. På den måten får disse funksjonene også være en mer offentlig del av tomten og man understreker at stedet også er møteplass -og inkluderer offentligheten. Samt. blir funksjonene liggende ved turstien som fortsetter med en bro over mot Schongslunden. Vi var inne på parkeringskjeller til deler av bebyggelsen, moduler til bygging av studentboligene og at det kan være lurt å lage rasjonelle bygg og tenke litt på det økonomiske. På området har jeg tenkt et vannspeil fra overflatevann fra en bekk som komme sørfra. Det kan være fint å tenke seg at vannet renner videre ned mot elven og teste ut organiske former på denne og resten av uteområdet. Når det gjelder plassering av bebyggelsen bør man ta hesyn til de eksisterende boligene. Viktigheten av å legge boliger for de som fester mest lengst bort fra eksisterende bebyggelse. Når det gjelder boder kan man se for seg noen i p-kjeller samt at noen boder kan være med å definere uteområdene og være lett tilgjengelige. Kan det også være en mulighet å ha nedgang til p-kjeller fra uteområdet? Videre snakket vi om forholdet mellom privat-offentlig. Jeg så for meg at noen av hyblene kunne ha en egen balkong, men siden hovedfokus i prosjektet er møteplasser vil jeg "dyrke" dette og det gjør jeg ikke dersom jeg legger opp til private uteplasser. Evt. kan man ha en fransk balkong i noe hybler, imens de store uteplassene er felles. En kommentar som jeg noterte meg og som er veldig viktig: **VÆR TRO MOT PROSJEKTET.** Skrevet med stor skrift og hengt over pulten min. Det er møteplasser som er viktig og som skal vekte høyest i alle beslutninger jeg tar.

Tinggården- Vandkunsten arkitekter

I essayet jeg skrev i metodekurset refererte jeg blant annet til et prosjekt av Vandkunsten som jeg mener innehar mange gode uterom i mellom bebyggelsen. Prosjektet har 78 boliger, ett allhus og 6 familiegrupper med hvert sitt felleshus. Prosjektet har tett-lav struktur med 4 forskjellige basisboligtyper og rasjonelt prefabrikerte. Tinggården ble bygget fra 1971-1984 og var et innspill til beboerdemokratisk arkitektur der brukerne fikk ha innflytelse inn i prosessen. Noen av disse kvalitetene er nettopp det jeg ønsker i studentboligene. Jeg tror at den demokratiske situasjonen der alle beboere har lik tilgang til fellesområder og funksjoner på området samt at det er en hierarkisk oppbygning av uteområdene fra privat-halvprivat-halvoffentlig-offentlig gjør det lettere å skape et fellesskap og samvirke. Og derfra skape gode møteplasser.



Halvprivat uteområde



Situasjonsplan: Tinggården

Tilgjengelig fra: <http://www.dac.dk/da/dac-learning/netundervisning/arksite-kanon/vaerker/tinggaarden/>.
(12.02.15)

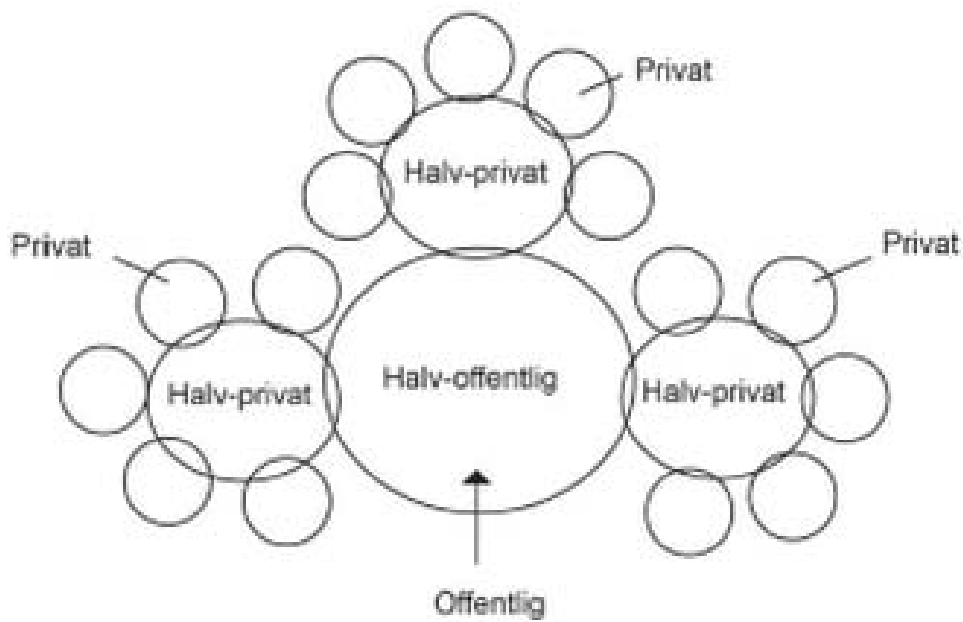


Diagram organisering (egen ill)

Videre idag avtalte jeg veiledning med Siri Bakken neste mandag. Jeg sendte hun diagrammene fra side 15 slik at hun kan se hva jeg har tenkt hittil. Hun kom med denne tilbakemeldingen:

Takk for diagrammene dine, her er det mange refleksjoner allerede, kan jeg se!
Vi vil snakke bla om flg:

Siktlinjer mv:

Hvordan tenker du å benytte siktlinjene i bebyggelsesplanen/layouten din? (skal den for eksempel skille områder av ulik karakter, være samlende, skal de styrkes, brytes, brukes i uteområdet eller som tema gjennom bygninger?)

Hva tenker du om sonedelingen din/hva er bakgrunnen for at sonene er plassert som de er/hva kan valgte mix evt gi?

Møteplasser:

Hvordan ser disse ut/benyttes over døgnet og året? (åpningstider, gratis tilbud/hva koster penger mv)

Skal andre enn campusbeboere inviteres inn eller er det ikke et ønske?

Hva tenker du om bevegelsen mellom møteplassene?

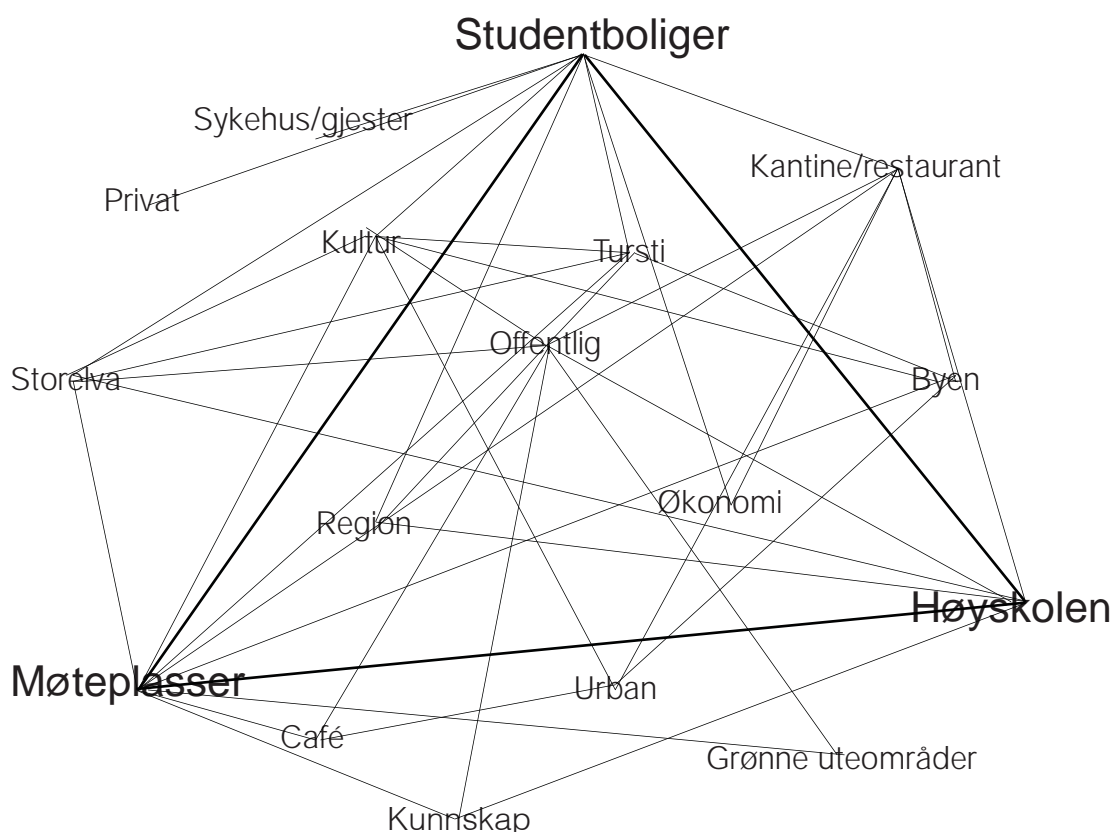
Bevegelseslinjer:

Hvilke funksjoner har bevegelseslinjene som du vurderer det (transport/korteste vei eller i kombinasjon med opplevelser, i tilfelle hvilken type opplevelser?)

Er de tenkt utendørs eller også gjennom bygninger?

Bør du koble på hovedbevegelsen gjennom eksisterende bygg eller ikke?

Koblinger

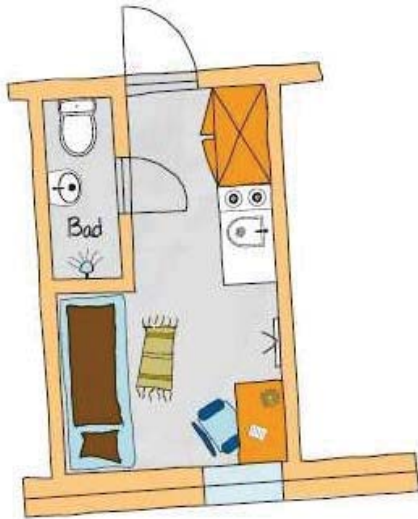


Dag 28:

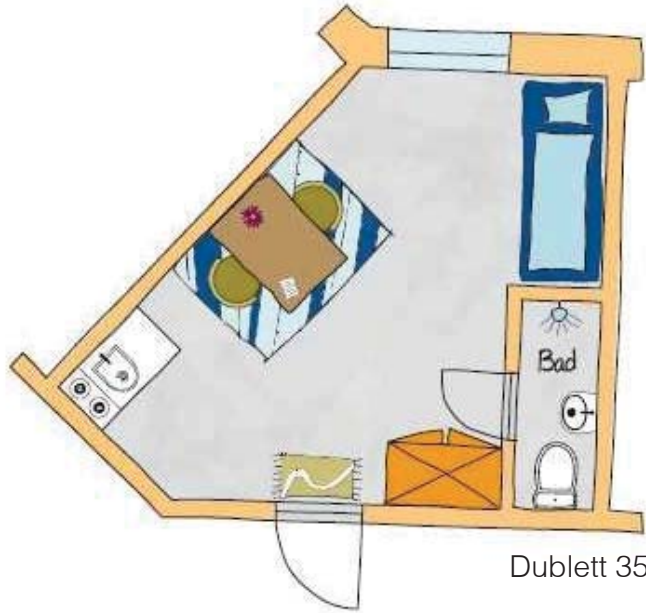
Idag kikket jeg på noen referanseprosjekter og planer; størrelser, planløsning og utforming. Jeg tenker det er greit å hente inspirasjon fra gode eksempler da det ikke er nødvendig å "finne opp kruttet" på nytt.



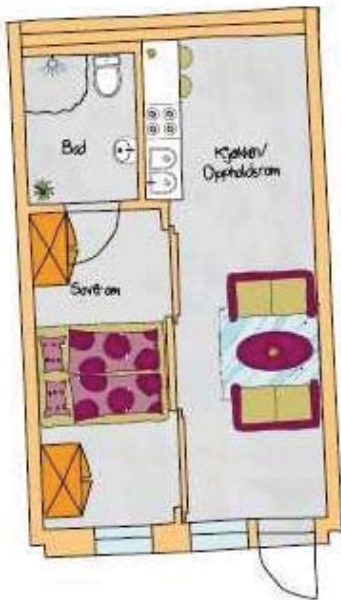
Berg studentby
Arkitekt: Svein Skibnes



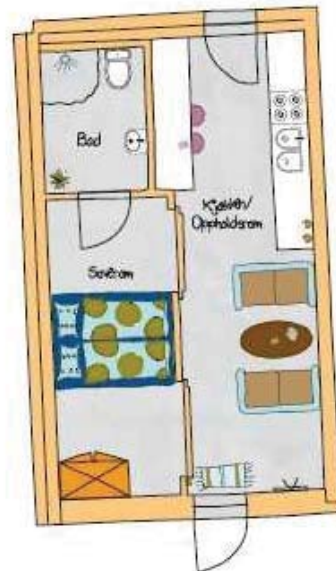
Studio-hybel 13 kvm



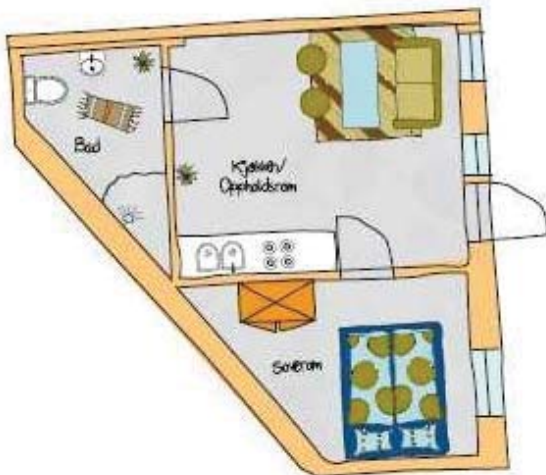
Dublett 35 kvm



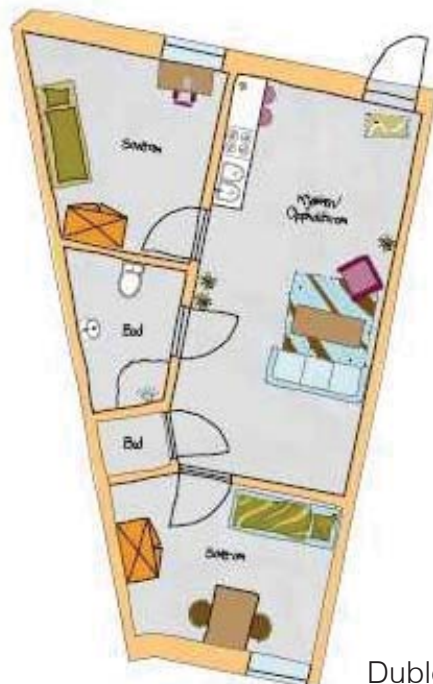
Dublett 35 kvm



Dublett 35 kvm



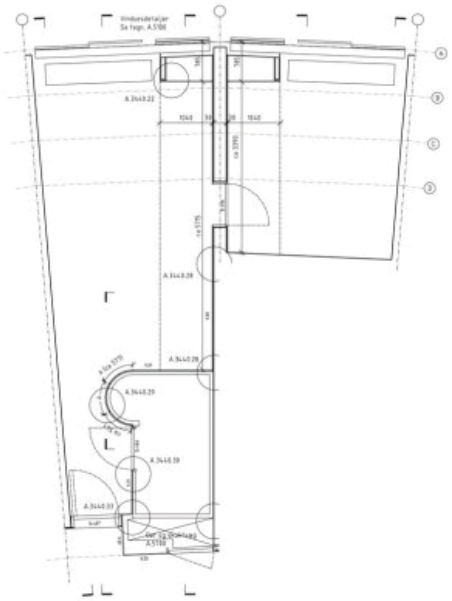
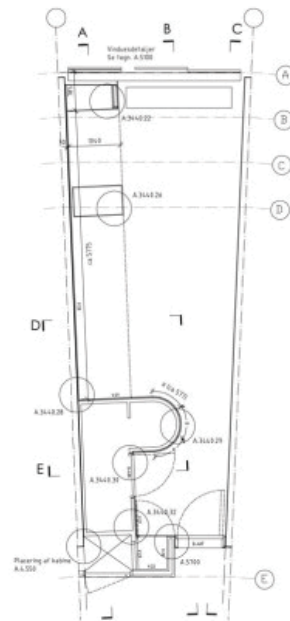
Dublett 35 kvm



Dublett 35 kvm



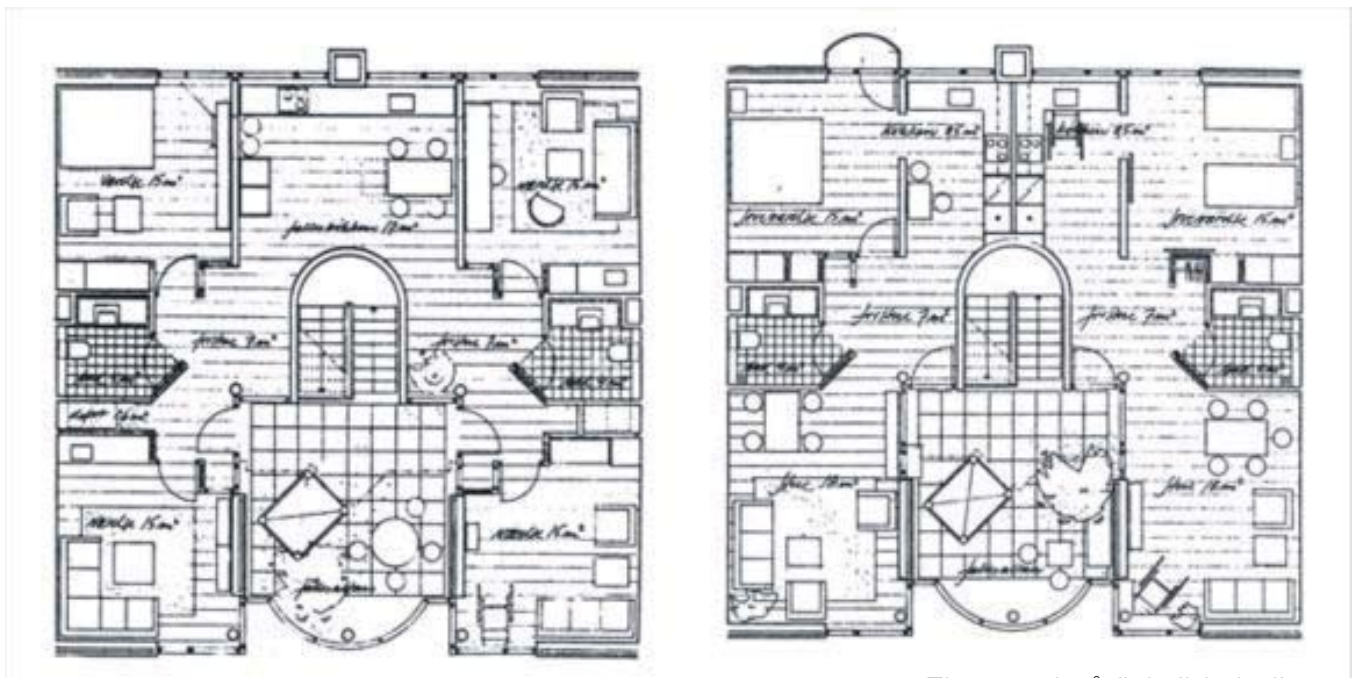
Bjølsen studentby
Dublett
Arkitekt: Telje-Torp-Aasen



Tietgenkollegiet
Arkitekt: Lundberg & Traanberg

Singel

Dublett

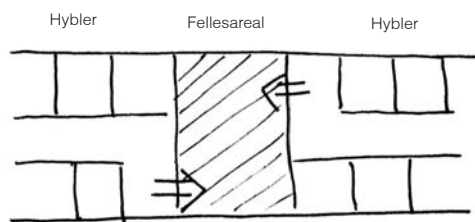


Eksempel på fleksible boliger
Arkitekt: Tegnestuen Volden

Hovedprinsipper for organisering av studentboliger

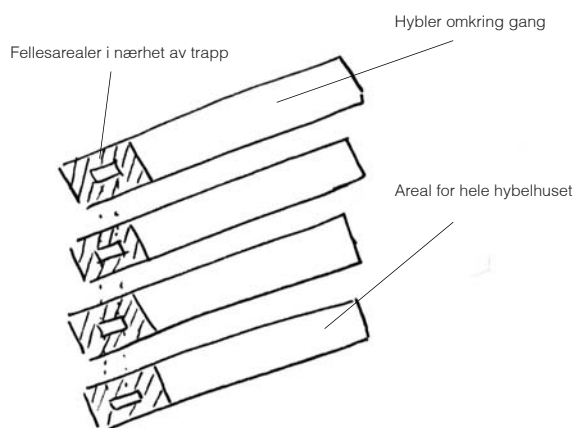
Forholdet mellom privat og felles:

Vannrett organisering



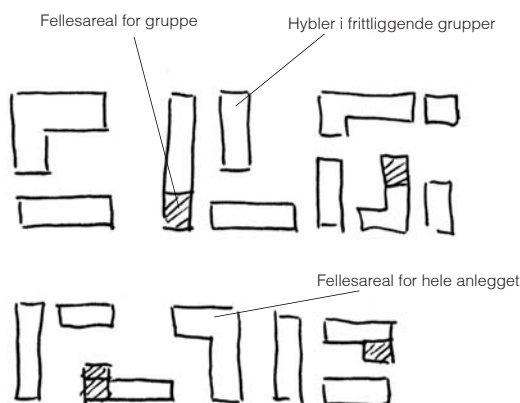
- lokalt fellesrom
- hybelenheter uten eget kjøkken; pålagt fellesskap
- overordnede fellesfunksjoner er plassert i egen etasje eller som frittliggende bygg
- nærhet mellom hybler og fellesareal skaper et godt grunnlag for fellesskap

Loddrett organisering Oppgangsprinsippet



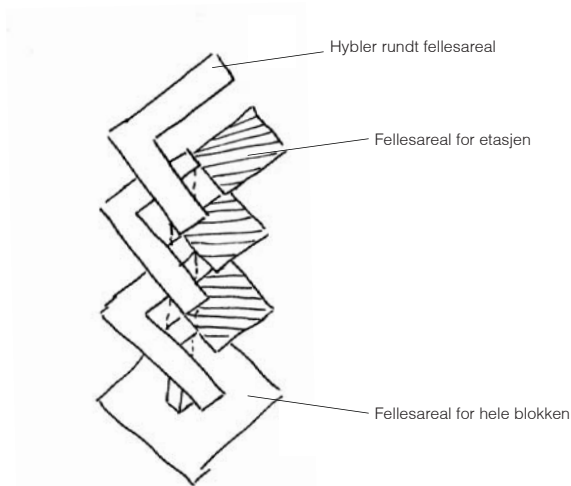
- loddrett organisering rundt en trapp
- fellesrom i etasjen er organisert i nærheten av trapperom
- kjøkken og sanitærfunksjoner i privatarealene
- overordnede fellesarealer er plassert i egen etasje eller som frittliggende bygg
- fellesskapet er et tilbud man selv må oppsøke

Gruppeorganisering Løst oppbygde boliggrupper

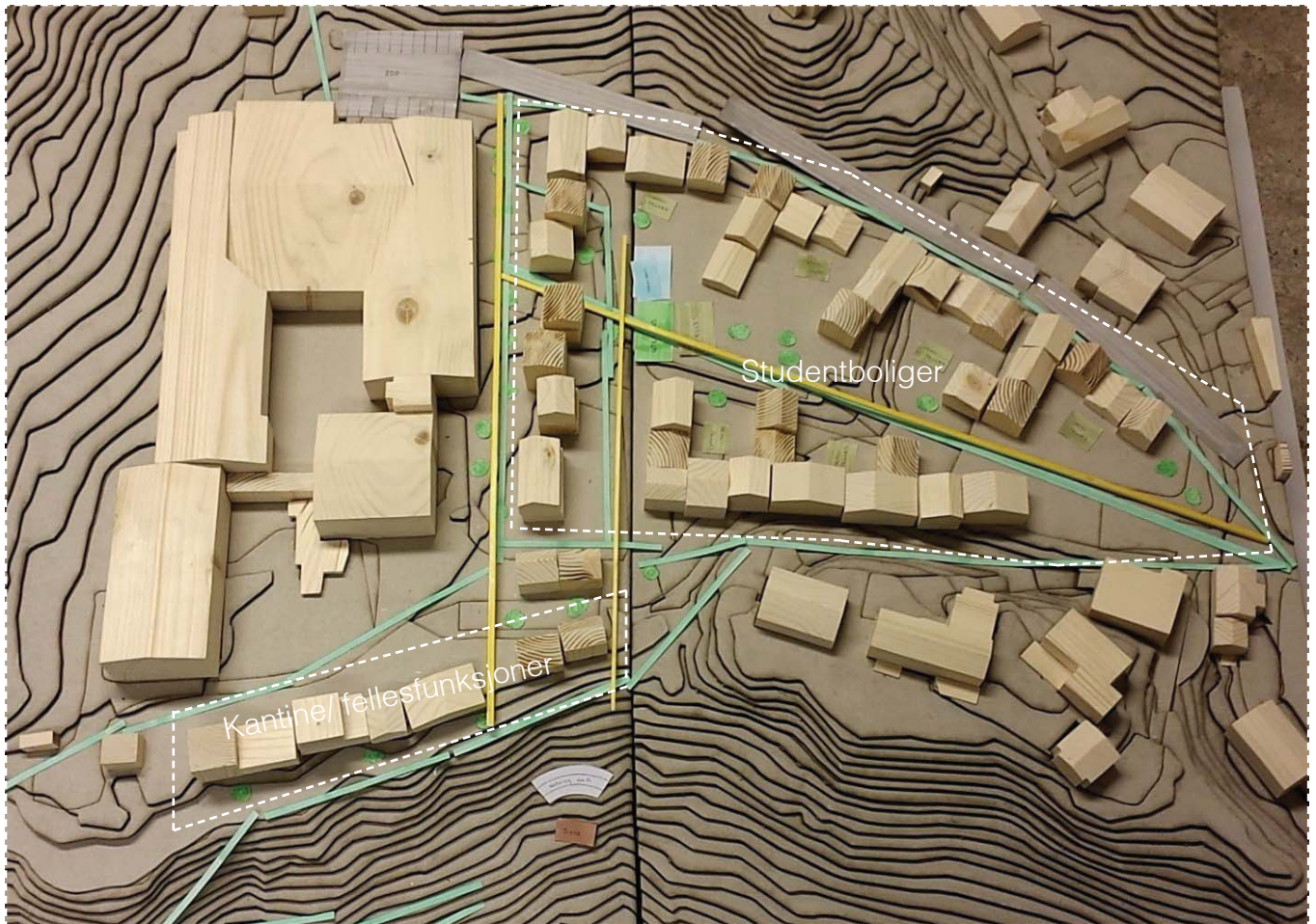


- boliggrupper med liten eller ingen vekt på nære fellesarealer
- kjøkken og sanitærfunksjoner i privatarealene
- overordnede fellesarealer plassert som frittliggende bygninger
- fellesskapet er et tilbud man selv må oppsøke

Tett oppbygde boliggrupper



- boliggrupper organisert rundt nære fellesarealer
- alle boliger vender ut mot fellesarealet
- lokalt fellesrom i etasjene
- hybelenheter uten kjøkken; pålagt fellesskap
- overordnede fellesfunksjoner er plassert i egen etasje eller frittliggende bygg
- muligheter for toetasjes fellesrom
- naturlig fellesskap. Muligheten for å "gjemme seg" bort er eliminert, da alle kan se hvem som kommer og går.



Modellbilde:
Organisering av campusområdet

Hvorfor er møteplasser viktig?

Idag fant jeg denne artikkelen i Dagens Næringsliv. Tall fra Statistisk Sentralbyrå (SSB) viser at fire av ti studenter ikke fullfører studiet. Hva kan være årsaken til dette og hvordan kan man forebygge at studenter ikke fullfører studiene? Av artikkelen kommer det frem at det er flere og sammensatte årsaker til avbrutt studie; individuelle årsaker, forhold ved lærested og studium og samfunnsmessige årsaker. Mange studenter mister av ulik årsak motivasjonen under studiet. Kan gode uformelle og formelle møteplasser bidra til å hindre dette? Den høye prosentandelen som ikke fullfører er en økonomisk belastning for samfunnet og ikke minst kjedelig for den enkelte det gjelder. Fra mitt eget studie har jeg erfart hvor viktig samholdet på tegnesalen og studiekameratene har vært for å bidra til å holde oppe motivasjonen gjennom studiet.

Kan man med arkitektur tilrettelegge for et fellesskap som bidrar til motivasjon gjennom studiet?

Flere studenter fullfører ikke utdannelsen

Forfatter: Marte Iren Kristiansen

- **Publiseringsdato: May 3, 2012 6:21 PM**
- **Sist oppdatert: Feb 10, 2014 11:16 AM**

Stadig flere studenter står uten fullført grad etter ti års studier. Ikke god nok oppfølging er årsaken, mener studentleder.

Andel studenter som står uten fullført grad etter ti års studier, har økt med 2 prosent i løpet av 20 år, viser tall fra SSB.

En fullført grad vil si utdanninger som er fullført med bestått karakter.

- Man gir ikke god nok oppfølging og veiledning til studentene, sier leder Kim O. Kantardjiev i Norsk studentorganisasjon.

Han mener presset på studentene er stort samtidig som kvalitetskontroll ikke blir gjennomført.

Flere menn enn kvinner slutter

Av de rundt 37.300 nye studentene som begynte på høyere utdanning høsten 1989 fullførte 65 prosent en grad i løpet av ti år. Tilsvarende andel for de drøyt 40.300 studentene som begynte ti år senere, var 63 prosent.

Det er flere menn enn kvinner som ikke gjør seg ferdig med studiene. I 1999-kullet sto 44 prosent av mannlige studenter uten fullført grad etter ti år, som er en økning på drøyt 5 prosent sammenlignet med 1989-kullet. Andelen kvinner uten fullført grad har holdt seg stabil på rundt 31 prosent i samme periode.

Foreldres utdanningsnivå påvirker

Hvorvidt man gjennomfører studiene, påvirkes av foreldrenes utdanningsnivå. De som har foreldre med grunnskole som høyeste utdanning, er mer utsatt for å avslutte studiene uten grad.

Blant studenter som hadde foreldre med høyere utdanning er det 19 prosent flere som fullfører enn studenter hvor foreldrene kun hadde grunnskoleutdanning.

Den største forskjellen finner er blant studentene som har fullført en grad på mer enn fire år. De som hadde foreldre med høyere utdanning, hadde en andel på 42 prosent som fullførte en grad på mer enn fire år. Tilsvarende tall for studenter som hadde foreldre med grunnskoleutdanning, var kun 6 prosent.

Flere årsaker til avbrutt studie

Ifølge forskning kan årsakene til at studenter velger å avbryte høyere utdanning

være mange og sammensatte, men de kan deles inn i tre hovedtyper; individuelle årsaker, forhold ved lærested og studium, og eksterne, samfunnsmessige årsaker.

Individuelle årsaker omfatter studentenes studieforutsetninger, motivasjon og innsats, sosial bakgrunn, kjønn og etnisitet. Jentene har bedre karakterer fra videregående enn guttene, og kan dermed være bedre rustet til å fullføre et utdanningsløp.

- Man stiller stadig strengere krav til studentene i form av flere innleveringer og strengere gjennomføring. Samtidig er studentene en gruppe som er dårlig økonomisk stilt. Dette fører til at det er vanskelig å klare seg på de summene man får utbetalt, og mange jobber mye. Dette samlet sett fører til at mange ikke fullfører, sier Kantardjiev.

Mister motivasjon

I tidligere forskning er det funnet en klar sammenheng mellom karakternivå og hvem som slutter. Hvis studenten har svakere karakterer, og foreldrene har et lavt utdanningsnivå, øker sjansen for at vedkommende slutter.

Forhold ved lærested og studium påvirker gjennomføringen ved at god undervisning og tett oppfølging av studenten kan hindre avbrudd. Studier som har fast struktur, har oftere lavere frafall enn de mer løst organiserte studiene.

Når det gjelder eksterne, samfunnsmessige årsaker, omfatter det blant annet studentenes økonomi, slik at kostnader ved å studere og omfanget av studiestøtten kan påvirke avbrudd.

I tillegg kan det være mer fristende for studenter å avbryte studiet dersom det er gode muligheter for å få jobb. Er derimot arbeidsledigheten høy, er det kanskje flere som velger å studere, selv om de egentlig er mest motiverte for å jobbe. Dette kan føre til at noen avbryter studiet på grunn av dårlig motivasjon.

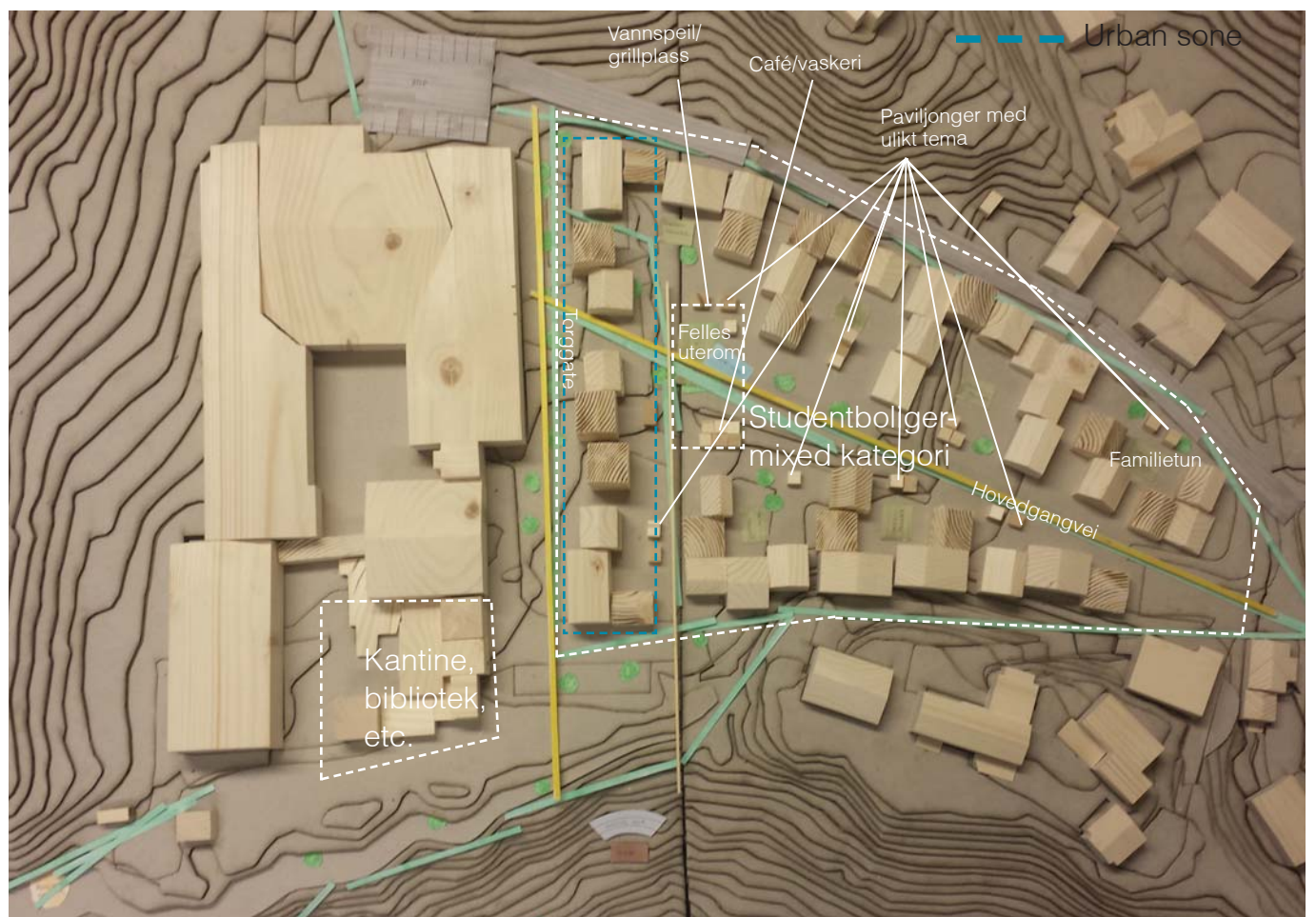
Dag 29:

Veiledning med Siri bakken. Jeg hadde en veldig inspirerende veiledning om studentboligene og plassering av de. Vi diskuterte blant annet at campusplanen bør kunne leses tydelig slik at man ved å se på den kan skjønne hvordan den er organisert. Jeg har nå lagt fellesfunksjoner som kantine samt andre fasiliteter ved skrenten med utsikt. Skal jeg flytte mange av disse funksjonene tilbake til studentboligområdet fordi området ikke har stor nok kapasitet til å aktivisere møteplasser på mange forskjellige steder av tomten. Høyskolen er tenkt utvidet, men dette er fortsatt under utvikling. Kan jeg la Høyskolen få strekke seg ut mot skrenten og inneha funksjoner som kantine, bibliotek og bokhandel. Jeg har anlagt viktige siktlinjer flere steder på området. Hva skjer her? En av siktlinjene er fra hovedadkomst mot skolen. her er også en sti mot hovedbygget. Denne ønsker jeg å forsterke ved å legge funksjoner langs bevegelsen. Det kan være paviljonger av ulik art, med for eksempel to sider. En vendt inn mot semi-fellesrommet og en ut mot stien. Kan det være paviljonger med ulikt tema? Kan dette være en attraksjon for de forskjellige gårdsrommene og bidra til at folk titter innom de ulike sonene. Her kan man også bruke farger for å forsterke ulikhetene. Disse funksjonen kan skape opplevelser på vei mot hovedbygget, også for de som ikke er studenter. Slik som situasjonen er nå har jeg planlagt studentboliger på hele området foran skolen. Gaten mellom Høyskolen og boligene er utfordrende ved at området blir en bakside. Jeg har tidligere tenkt denne gaten som en torggate. Det er naturlig å flytte fellesfunksjoner til dette området rett ved hovedinngangen til skolen av flere grunner. Det ligger i nærheten av studentboligene, det ligger nært hovedinngangen og alle går forbi her dermed mer aktivitet og det løser situasjonen og forhindrer at området blir "dødt".

Videre diskuterte vi parkering under bakken. parkeringskjeller er en stor utgift og har konsekvenser for prosjektet. Det er utfordrende med tanke på at studentboligene tar hele parkeringsområdet slik det er idag. Ved campus på NTNU finnes det ikke idag noen parkeringskjeller, men noen p-plasser på bakkeplan. Kan man si at området ved Campus Ringerike må klare seg uten p-kjeller og svært få parkeringsplasser? Jeg besøkte Høyskolen tidlig i januar når skolen ennå pågikk og det som møtte meg var hele parkeringsområdet til randen med biler. Det er ikke et godt nok kollektivtransport tilbud i Hønefoss til at ansatte og studenter som ikke bor på området kommer seg lett vint til skolen med kollektivt. Jeg ringte Johnny Thorsen, campusdirektør ved Ringerike for å forhøre meg. Han kunne fortelle at det per dags dato er 200 p-plass i nær tilknytning til skolen. Når jeg spurte han om det kunne være mulig å se for seg færre plasser mente han at det helst burde være flere. I forprosjektet til Rodeo Arkitekter operer de med 100 p-plasser under bakkeplan. Samt 110 p-plasser over bakken. (210 p-plasser). Hønefoss er iferd med å bli en større by når Ringeriksbanen etterhvert kommer. Befolkningen må etterhvert se for seg en hverdag med mer bruk av kollektivt og tilbudet vil ganske sikkert bli utbedret med befolkningsveksten. Jeg velger derfor å halvere antall p-plasser og med det utfordre ansatte og studenter ved skolen til å benytte seg av mer kollektivt eller transport med sykkel.

Jeg benyttet anledningen til å forhøre meg om grunnforholdene på området. Dette er ennå ikke avklart/undersøkt. Thorsen sendte meg samtidig et dokument om siste styresak som omhandler prosjektet. Det er planlagt ny kantine og vestbyle på 368 kvm, bokhandel på 64 kvm, kjøkken på 75 kvm, og i tillegg samtlige kontor og møterom etc. Alt er planlagt i en utvidelse av skolebygget mot nord. Jeg bruker tallet på arelene videre i mitt prosjekt, men har valgt å forholde meg til eksisterende bygningsmasse.

Det er 1117 studenter ved Campus Ringerike høsten 2014.



Dag 30:

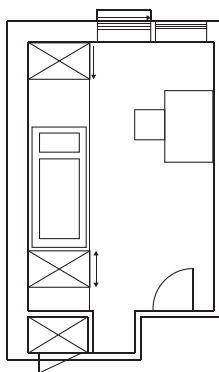
Idag tegnet jeg noen forslag til planløsninger av de ulike boligene. Jeg laget først én modul med str. 300 x 520. Denne modulen kan dobles, triples osv i de forskjellige hybeltypene. Noe som kan være med på å rasjonalisere prosjektet og gjøre det mer økonomisk. Jeg jobbet med singel-hybelen, dublett-hybelen og hybel for familie over to plan(ikke universell). Videre jobbet jeg med volumer i Revit.

Modulsystem

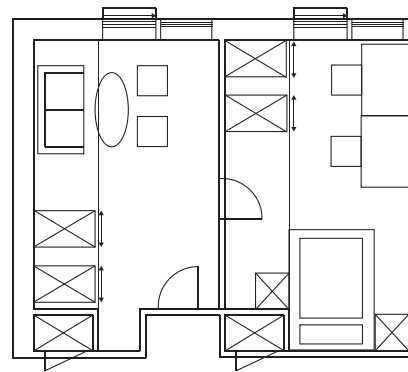
Invendig mål hybelenhet(HE):

300 x 520

Hybler i kollektiv

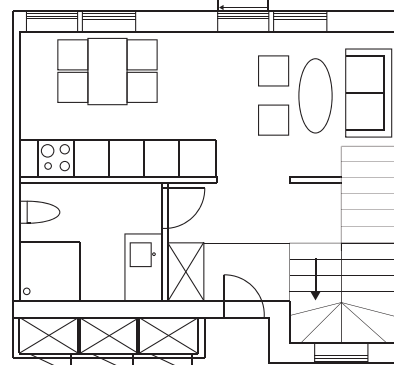
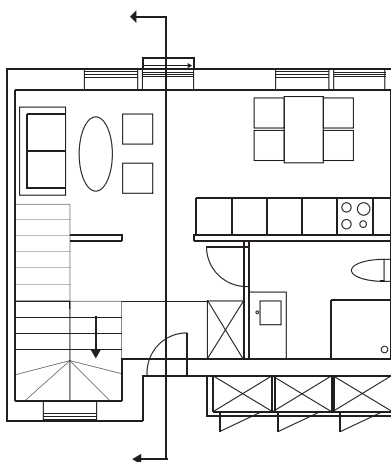
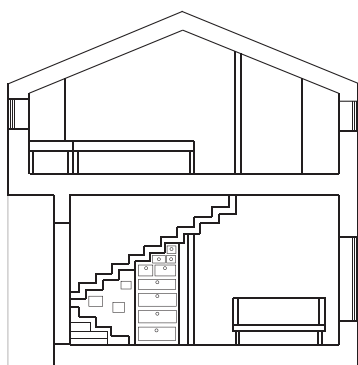
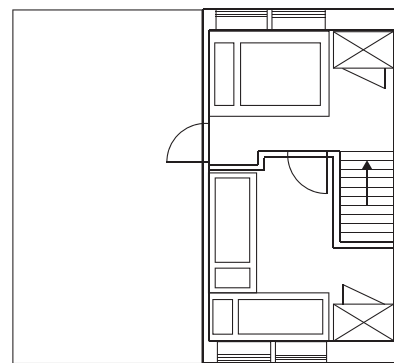
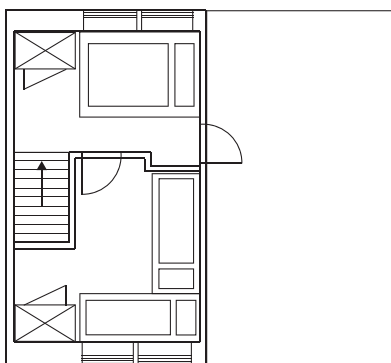


Singel-hybel (universell)
1 HE

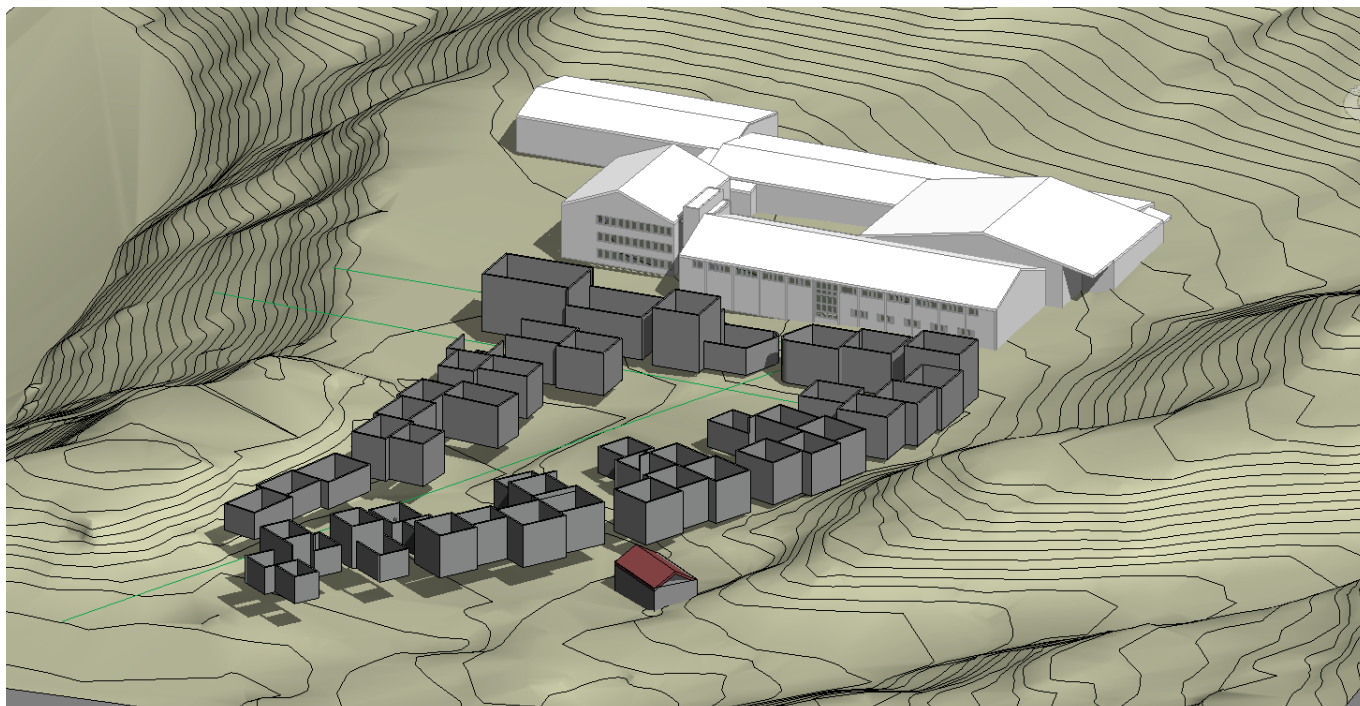


Dublett (universell)
2 HE

To etasjes hybelhus



Familie-hybel (ikke universell)
3 HE + delt taktrasse (mulighet
for halvklimalisert rom)



Perspektiv hentet fra Revit

Dag 31:

Snakket med studentskipnaden i Trondheim idag angående trenden innen foedeling av fellesfunksjoner i hybelen. De sa at alle hybler som planlegges nå prosjekteres inkludert bad. det er gjort spørreundersøkelser blant studentene og kommet frem at det er ønskelig med eget bad. Jeg tok opp dette med SIBU(studentskipnaden i buskerud) tidligere og de sa det samme.

Videre ringte jeg katrine Kristiansen fra SIT for å forhøre meg om fordeling av de ulike studentboligene. Hun fortalte at de ikke hadde noen mal på hvordan fordelingen skal være når man bygger boliger, men at de ser på markedet og hvilke type boliger studentene står på venteliste på og hva som er bygd før, hva de har nok av. Men trenden har vært at det bygges absolutt flest kollektiv. På Berg er det 80 % kollektiv, 10 % parhybler og 10 % singelhybler. (Berg 640 hybelenheter-63 singelhybeleenheter med eget kjøkken og bad). Hun kunne også fortelle at det er veldig få av de studentene som har barn som benytter seg av familiehyblene på Moholdt. Det er bare 50 % av familiehyblene der som er bebodd av studenter med barn, selv om det er over 1700 studenter med barn i Trondheim.

Dag 32:

Idag jobbet jeg videre med modulløsningene og studerte hvordan de kunne settes sammen. Jeg prøvde ulike løsninger. Kl. 16 hadde jeg veiledning med Siri Bakken. Vi snakket om campusområdet og hvordan jeg kunne la møtestedene være med å forme hvert enkelt tun. Man kan se på hovedadkomsten som en vandring der man møte opplevelser underveis.

- Moduler: rasjonalisere for alt de er verdt. Speilvende slik at to og to moduler deler rør til vann osv. Se om jeg kan bruke samme modulene i alle boligene. Sjekke Tek 10 iforhold til krav om universell utforming. Men likevel ønsker jeg å studere boliger som ikke er iniverselt utformet. Hvordan kan hyblene tilrettelegges best mulig for møtesteder. Kan det være en hems over hvor man kan sove og evtnt. ha en sofa under.
- Utforske møteplassene på uteområdet. Paviljonger; hva skjer her, cafe, grillplass, ballspill, osv.
- > lage et diagram over dette.



Sammenstilling av moduler i kollektiv

Dag 33:



Diagram over møteplasser på campus

jeg har nå valgt å flytte alle møteplasser inn mellom studentboligene og la tomten nord for Høyskolen få være til fremtidig utbygging av skolen. Her er et diagram over hvordan vandringen med møteplassene kan være på campus.

De forskjellige boligtonene kan få hvert sitt tema med mindre paviljonger som kan være med å bestemme uttrykket og formen til det enkelte tunet. Hvert enkelt tun kan ha ansvar for paviljongen som tilhører boliggruppen. Alle boliggruppene vender seg inn mot og åpner seg mot hovedadkomsten, med unntak av familietunet som er mer skjermet og åpner seg opp mot sør.

For å løse situasjonen mellom studentboligene og Høyskolen er dette blitt en torggate med fellesfunksjoner i 1.etasje og boliger over. Her ser jeg for meg fellesfunksjoner som bør være innendørs; vaskeri etc. Tanken er at det her skal være funksjoner som driftes av studentskipnaden. Som vi snakket om igår kan man se for seg at eksisterende høyskole med rom som bibliotek og auditorium kan kobles sammen med ny bebyggelse i torggaten.

Området mot nord vil være mer offentlig og med et kulturelt preg.

Tek 10: Krav om 20 % av studentboligene er universelt utformet.

Sendte mail til Massiv Lust angående massivtreelementene jeg skal bruke i prosjektet:

Hei,

jeg er arkitektstudent fra NTNU og jobber nå med masteroppgaven min i arkitektur. Oppgaven går ut på å prosjektere studentboliger i massivtre. Jeg har tegnet et modulsystem hvor hver hybelenhet er i areal 3000 mm x 6200 mm i innvendige mål og 2600 mm fra gulv til tak. For å kunne rasjonalisere så mye som mulig ser jeg for meg å bruke ferdige massivtreelementer. Er det mulig å få elementer i disse målene? Og hva er isåfall maks lengde på elementene dere leverer?

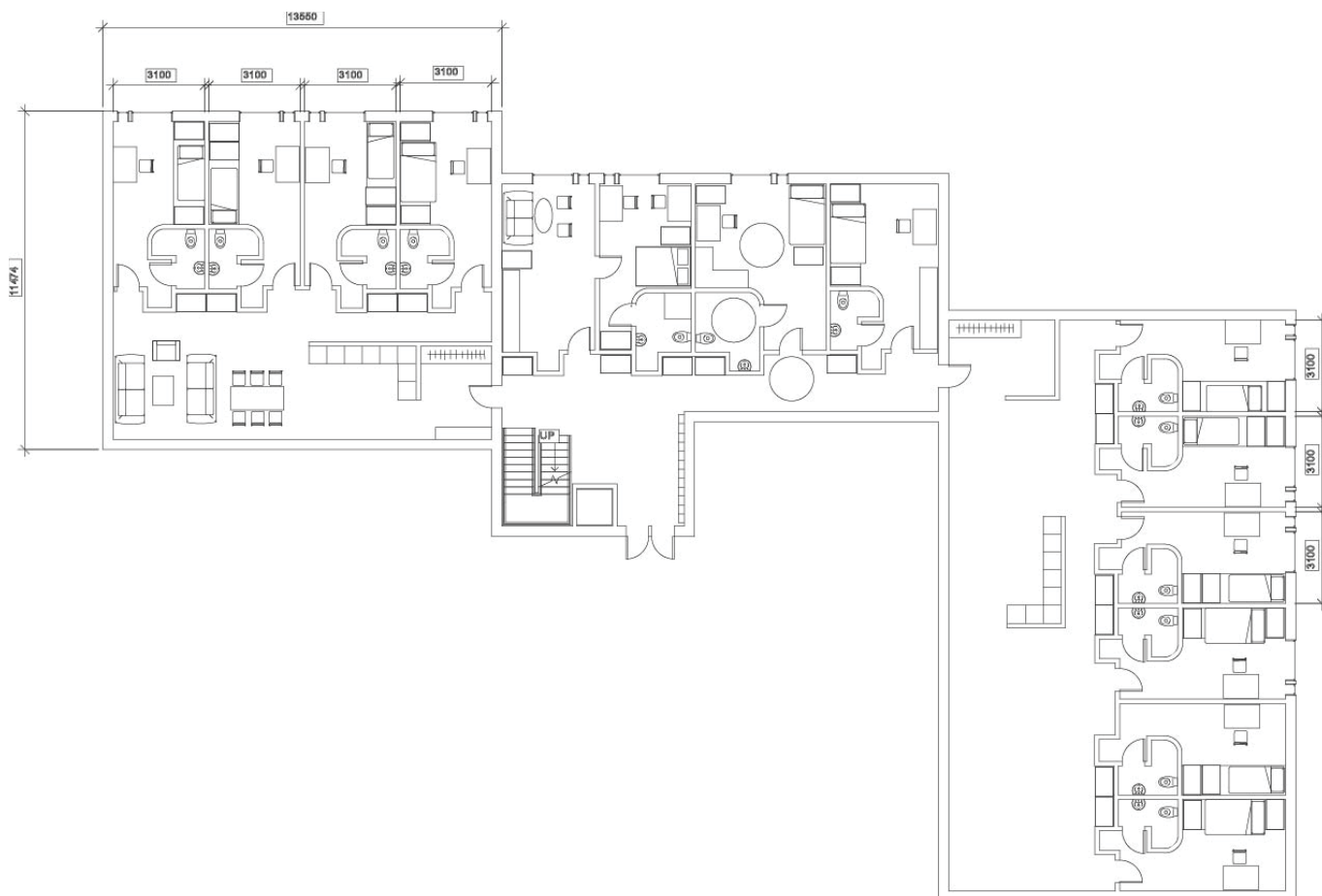
Svar:

Hei Helene

Ja. Det går fint. 3000mm er en god lengde.
Maks lengde er 7800mm. Bredde er 1200mm. Tykkelse: 60-240mm

--

Jørgen Tycho



Modulsystem - sammensatt

Dag 34:

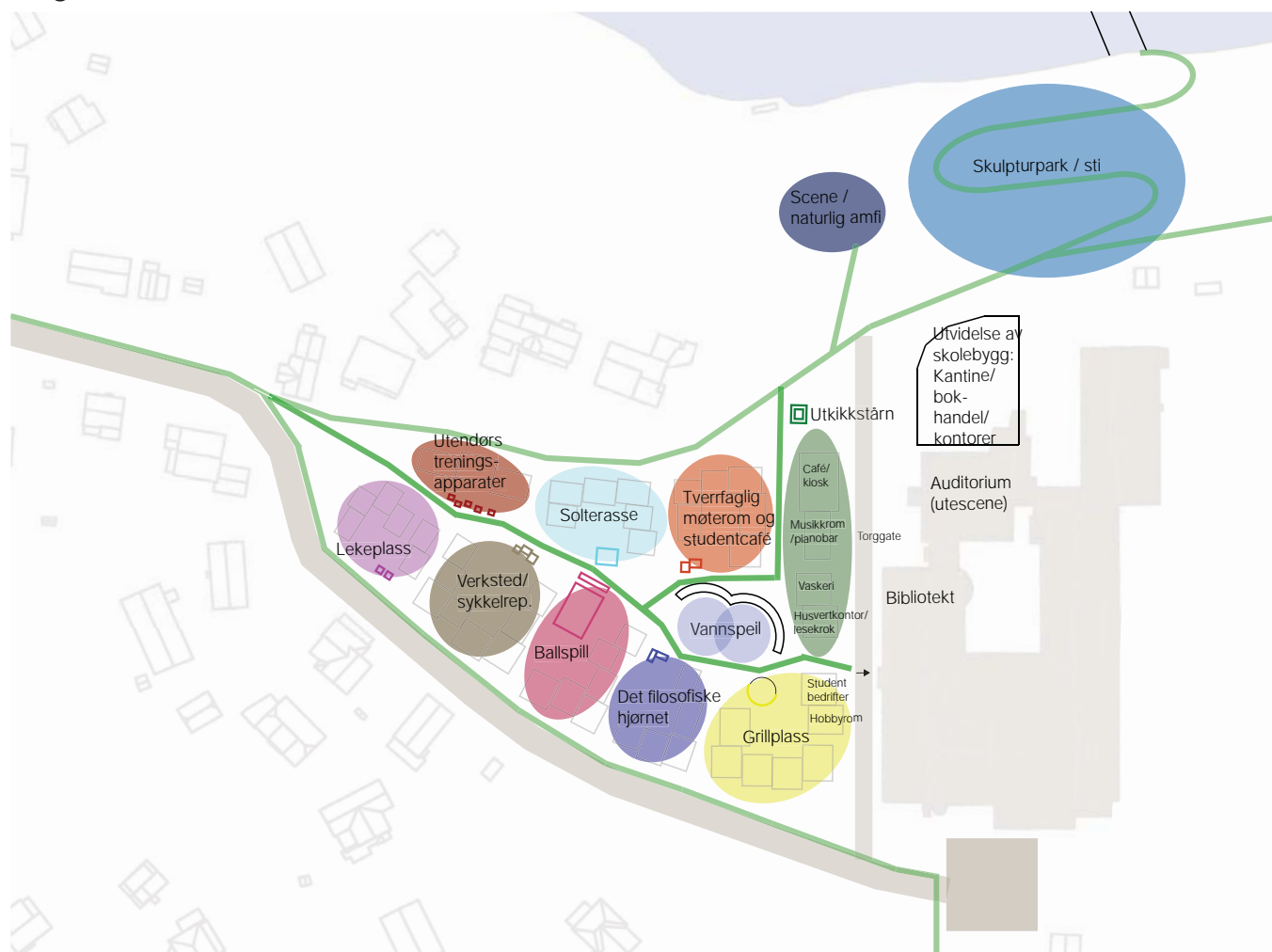


Diagram over møteplasser på campus.red.versjon

Jobbet videre med boligsammensetningen og prøvde å få den inn i skalaen jeg har jobbet med i situasjonsplanen. Kikket også på noen inspirasjonsprosjekter mtp. utvendig møteplasser. Til noen av paviljongene kan man kanskje bruke avkapp fra trematerialene.



Utkikkstårn i Seljord
Dagur Eggertsson



Fuglekikketårn i Rindal
Studenter ved NTNU



Paviljong av avkapp
Haugen/Zohar

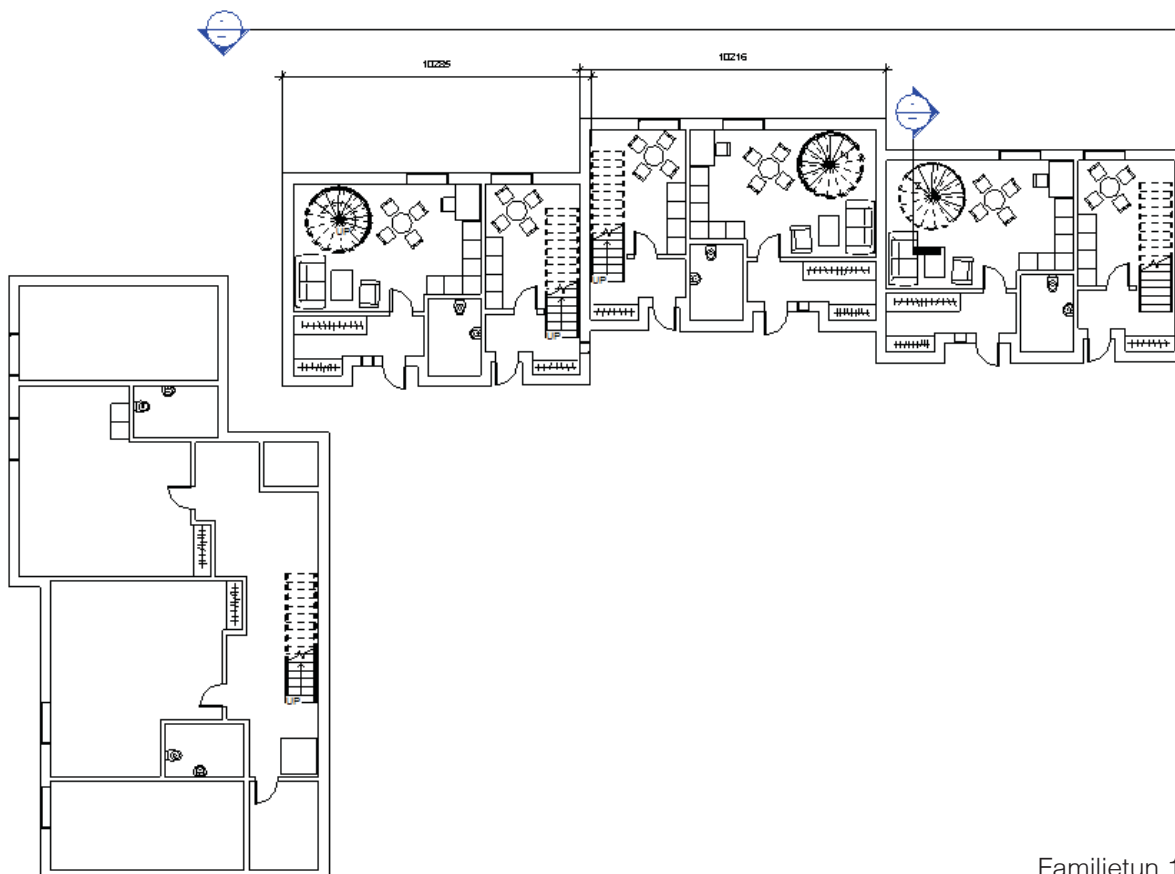
Dag 35:

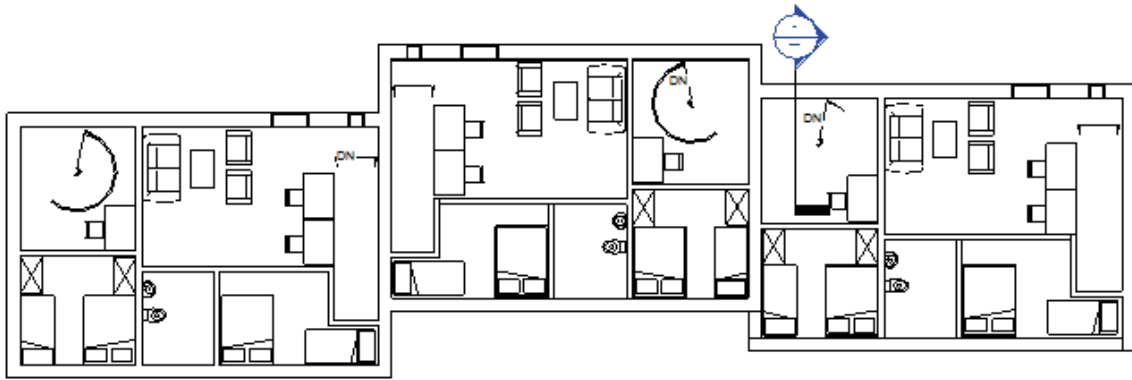
Anatll studenter med barn:

Det er Universitetet i Stavanger som har flest studerende foreldre, med en andel på 21 prosent. Tromsø ligger på en andre plass med 14 prosent. Universitetet i Oslo har 10 prosent, og ved universitetet i Bergen har 9 prosent av studentene barn.

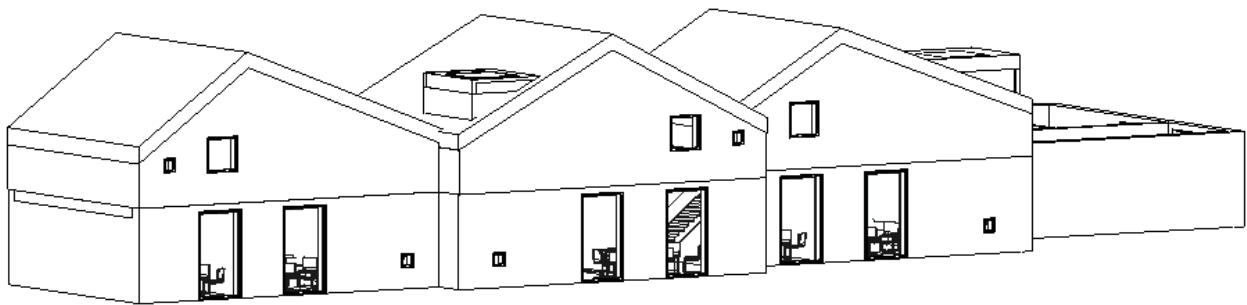
-jeg tar dermed utgangspunkt i at antall studentboliger tilrettelagt for familier med barn er ca. 10 %.

Dag 36:





Familietun 2.etg



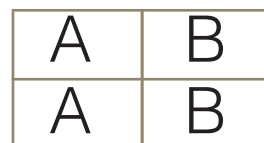
Familietun

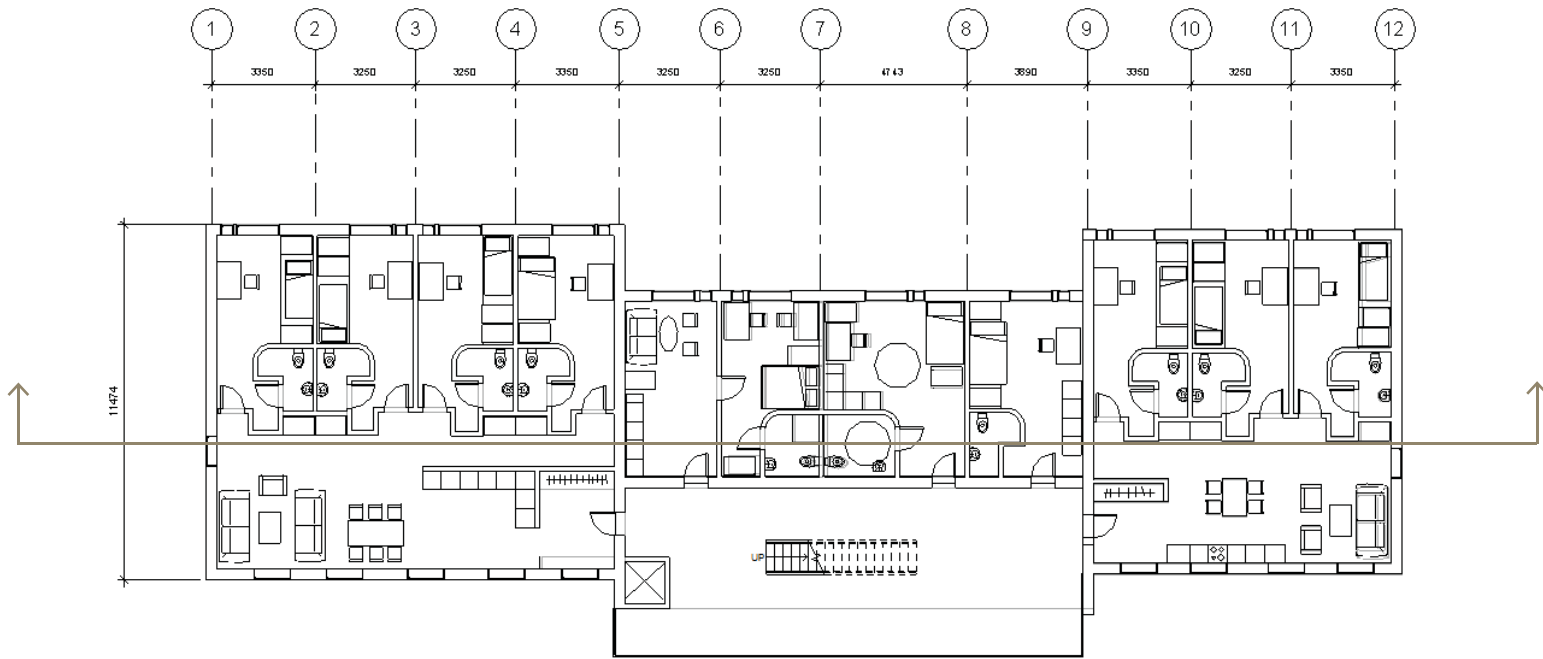
Idag hadde jobbet jeg videre med familieboligene. Jeg testet ut ulike trappeforbinder i hybelleilighetene samt. hvordan volumene kunne se ut. Jeg synes trappen tar mye plass i hybelleiligheten og at jeg derfor får en litt lite effektiv planløsning. Dette må jeg studere videre.

Dag 37:

Idag hadde jeg veiledning med Geir Brendeland. Vi diskuterte hvordan kollektivboligene kunne løses. Kan de få svalganger. Han mente at i studentboliger kan svalgangsløsninger fungere fordi man kan bruke gangen til å sette fra seg utstyr, ski, osv og at det kan bli sosialt der. Jeg utforsket dette nærmere i planløsningen.

I familieenhetene mente han at det var en spennende situasjon og dele opp boligen slik jeg hadde gjort, men at den blir blitt klønete mtp. at det er så lite areal. Kanskje det er bedre å dele slik at boligen for hele arealet over seg eller at den er på et plan.





Tun 1 2.etg



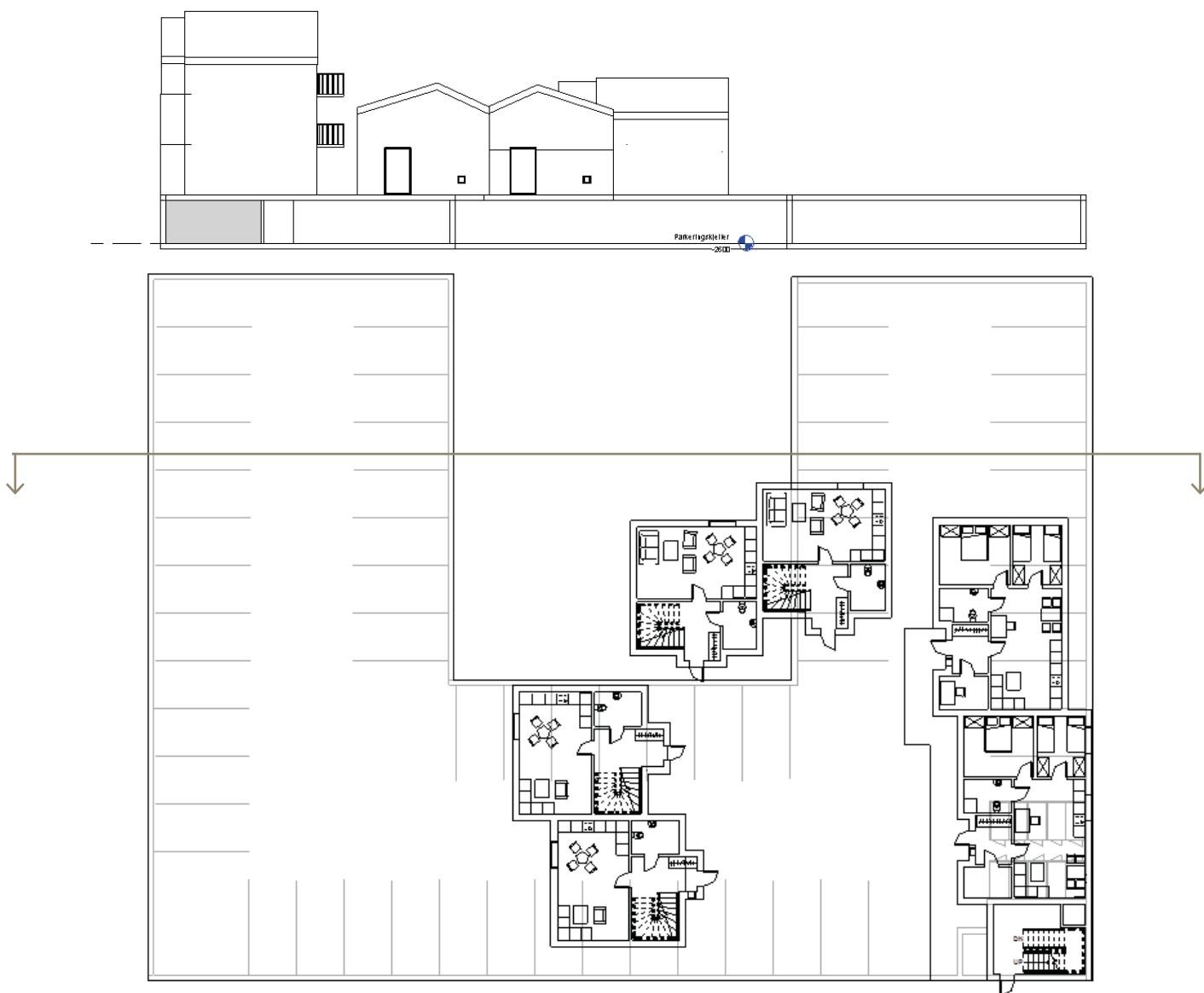
Tun 1

Dag 38:

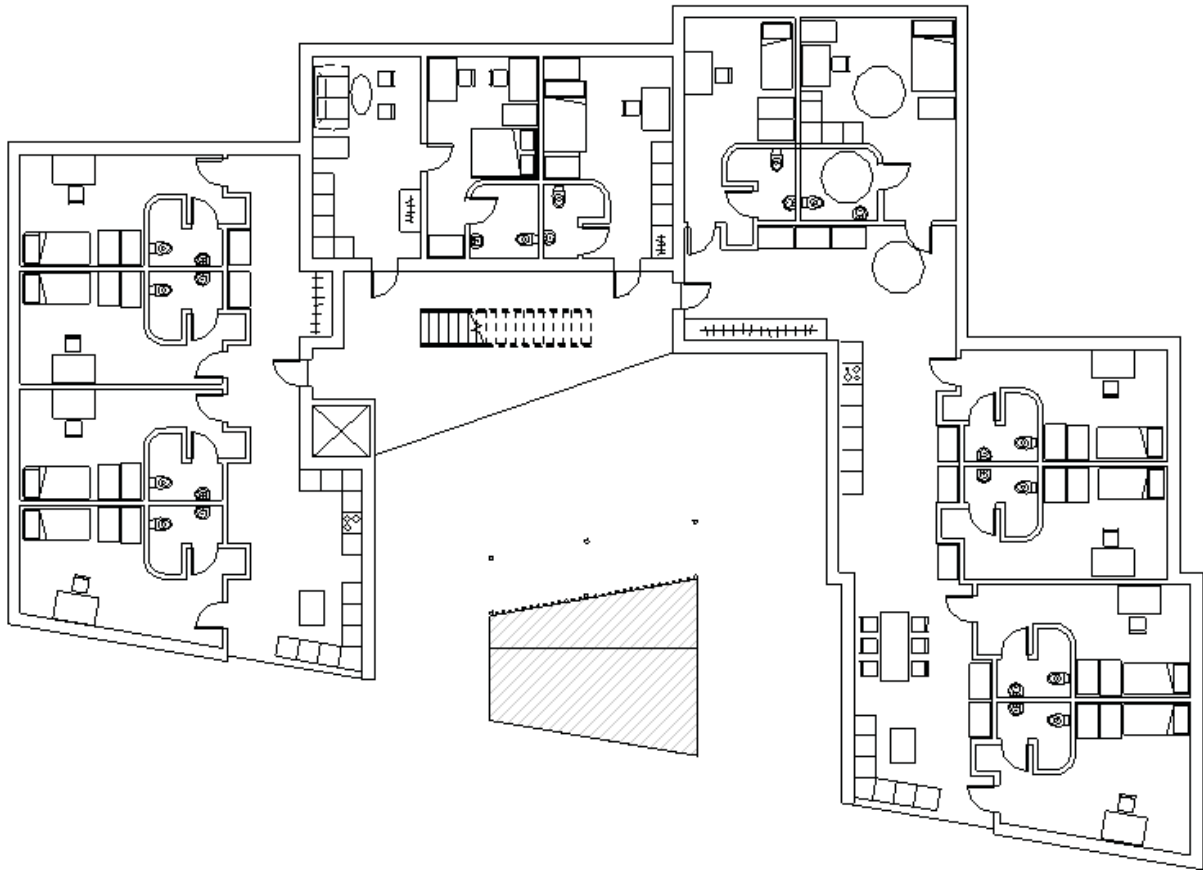
Idag jobbet jeg videre med boligkollektivet og utforsket hvordan det kunne bli om jeg hadde en svalgang til leilighetene. Jeg har en småskala størrelse i situasjonen som jeg har lyst til å beholde fordi denne skalaen passer godt inn med eksisterende bygg. Derfor prøvde jeg å "tyne" fellesrommet og få det så smalt som det går an slik at dybden blir lik som i situasjonsmodellen. Videre hadde jeg veiledning med Siri. Vi diskuterte møteplassene ute, utforming av de og bruken gjennom døgnet, året. Videre snakket vi om å gi hver hybelmodul litt ekstra høyde slik at hemsene blir optimal for bruk. Det er saltak noe som gir enkelt hybler veldig høy takhøyde. Disse kan få en ekstra stor hems.

Vi snakket om p-kjelleren som er under familietunet og som har blitt en større diskusjon enn jeg hadde forventet. Skal jeg ha den skal jeg ikke ha den. Jeg har valgt å beholde den fordi det er behov for parkering ved skolen, selv om jeg har halvert antall p-plasser.

Familietunet: her har jeg to typer boliger: én type i to etasjer og én type på et plan. Etter diskusjon med en studentmamma i klassen og ved nøye vurdering ønsker jeg å gi tilbudet til studenter med barn å få mulighet til å leie en litt raus enebolig i kjede. Det kan være fint med to etasjer for studenter med litt større barn. Da den mer "offentlige" delen av boligen og den private blir mer adskilt. Samtidig har jeg en leilighet over et plan for studenter med mindre barn. denne delen av tunet er mer økonomisk enn den første boligtypen.



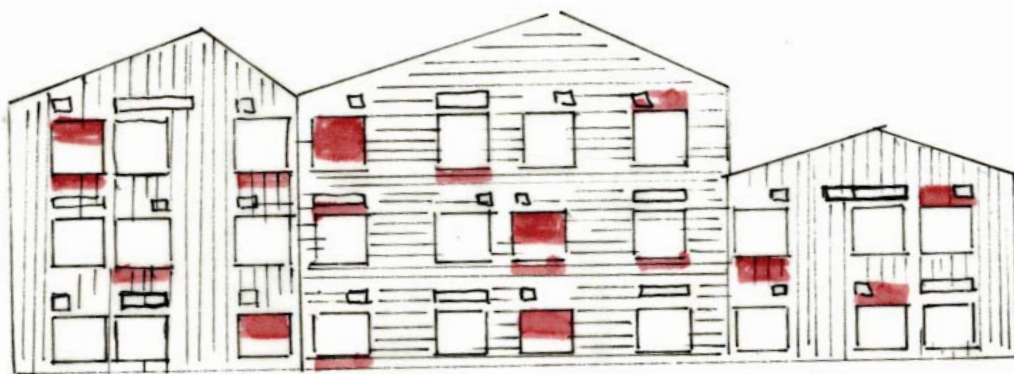
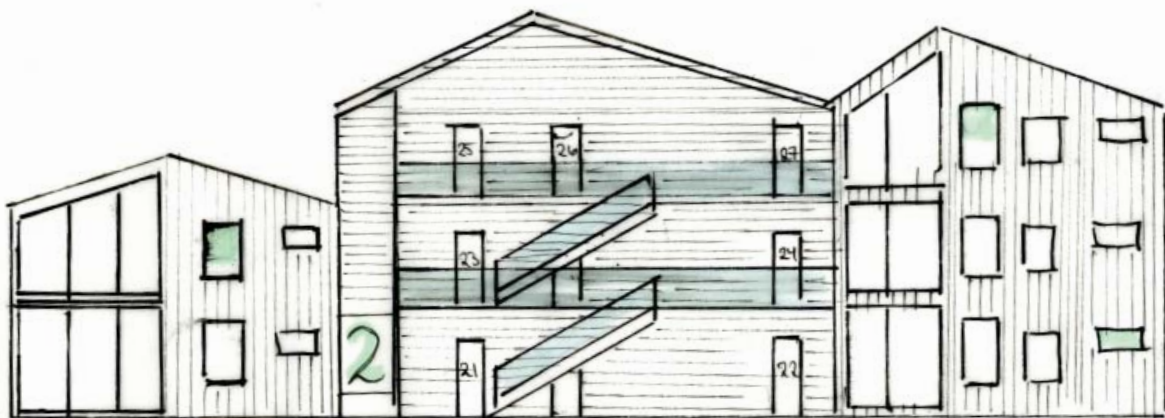
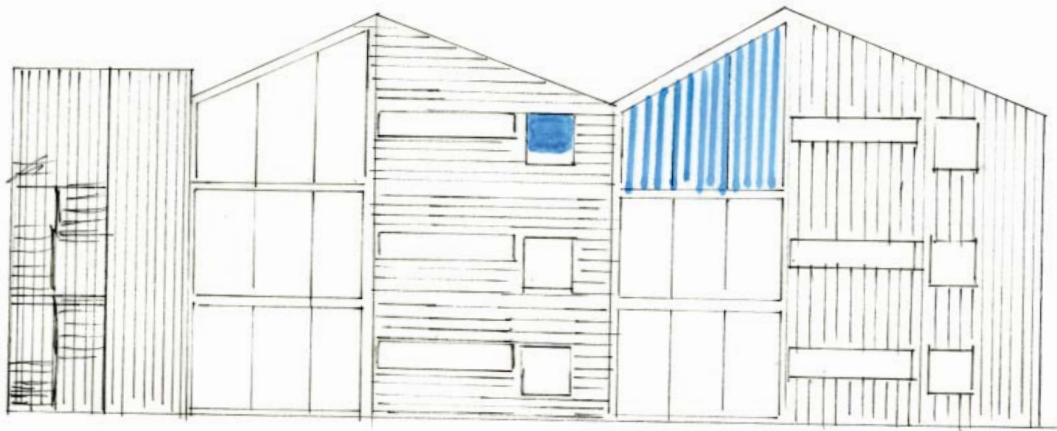
Familietun m/parkeringskjeller



Tun 2 m/solterasse

Dag 39:

Videre arbeid med tun 2. Fellesforelesning med LAN som var veldig inspirerende og fasadestudier.



Dag 40:
Videre arbeid med situasjonplanen:



Dag 41:
Idag var jeg igang med 1:00 modell av et tun. Jeg valgte å lage modell av tunet som ligger nærmest Høyskolen i sør fordi jeg da får vist hvordan et typisk tun er samt. forbindelsen med torggaten. Første etasje i boligene mot gaten blir fellesfunksjoner.

Dag 42:
Fortsatte å jobbe med 1:100 modell på verkstedet.

Dag 43:
Fortsatte å jobbe med 1: 100 modell.

Dag 44:
Fortsatte å jobbe med 1: 100 modell. Endelig begynner den å ta form. Morro å se hvordan uterommet i tunet blir. Samt er det kjekt å studere fasadene i modell og hvordan de kan varieres.

Hadde veiledning med Knut Ramstad idag. Vi diskuterte store deler av prosjektet siden det har skjedd mye siden vi hadde veiledning sist (2 uker siden). Jeg må jobbe mer med fellesrommenes kvalitet, svalgangsløsningen.



Dag 45: MIDTTERM

Idag hadde jeg presentasjon av prosjektet mitt. Jeg hadde Eileen Garmann Johnsen og Nina Harsaaker som kritikere.

Tilbakemeldingen:

- kommet langt med prosjektet
- kan familietunet være plassert et annet sted(?)
- studere hvordan svalgangen kan bli en fin kvalitet til boligene. Gi den litt mer plass.
- jobbe med fellesrommet i boligene , spesielt i 6-mannskollektivet. Den fungerer mer som en gang enn opphold som den er nå.
- familieboligene er motsatt av kollektivene. Hvorfor det?
- leke med høydeforskjellene på tomten.

Felles diskusjon generelt:

- se på sammenkobling av analyse og prosjekt
- forstår ytterpunktene i det man jobber med
- lage kjappe fortellinger om hva som har skjedd - hva førte til at det ble som det ble
- slippe seg løs- hva kan skje her?
- tegne og leke seg gjennom
- konsekvenser av det sosiale livet- ta det hele ut av hovedideen
- gjøre studier hvor målet er studiet i seg selv
- kjappe små workshops - zoome inn- zoome ut
- lage et tidsskjema- ferdig til en gitt tid, og da SKAL man si seg ferdig
- piup med veileder 3-4 uker før innlevering
- HVordan diskuterer jeg:
 - konstruksjon
 - form
 - bruken
 - stedet

Faktabasert:

- tidevann
- vindretning
- sol

System

- infrastruktur
- sykkelveien
- adkomsten
- eiendom

Kultur

- hvordan bruker vi stedet som kultur
- opplevelse av stedet

Prsonlig oppfattelse av stedet

- åpent
- lukket

Viktig å nevne til presentasjon:

- tetthet, enheter, studenter
- avstand fra sentrum
- grunnforhold
- tomten: tar utgangspunkt i en et reelt prosjekt

Dag 46:

Sendte mail til Jørgen Tycho ved massiv lust for å få noen svar på massivtrekonstruksjon som jeg lurer på:

Hei og takk for svar sist,

jeg jobber som sagt med studentboliger og har noen spørsmål angående massivtre. Håper du kan svare meg på dette. Har lagt ved modellbilde og snitt av boligene slik at du kan se uttrykket på boligene.

Det jeg lurer på er:

- hva er vanlig tykkelse på innvendig vegger og utvendig bærende vegger i massivtre?
- tykkelse på etasjeskiller og tak?
- jeg ønsker å få et formuttrykk på boligene slik at det ser ut som utvendig vegger går rett over i tak, dvs. uten noe særlig takutstikk. Har du noen konstruksjonsdetaljer som viser dette, som du kunne sendt meg?
- jeg lurer også på om du kunne sendt meg noen generelle massivtre detaljer på en massivtrevegg (vegg møter etasjeskiller etc.)

Mvh.

Helene Skillebekk

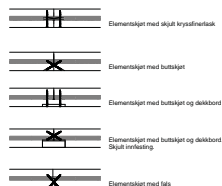
Svar:

Jeg tipper du klarer deg med 100-120mm i vegg.

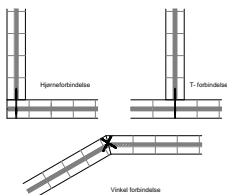
Spenn på dekker kan du i denne omgang lese ut av vedlagt tabell.

Massivtre - Sammenføyninger - Typiske

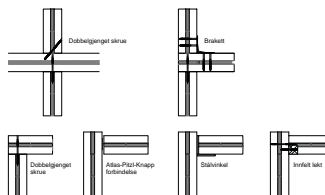
Elementskjeter: vegger&dekker



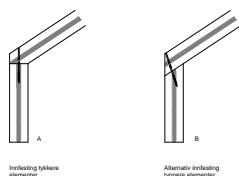
Innfesting innervegger



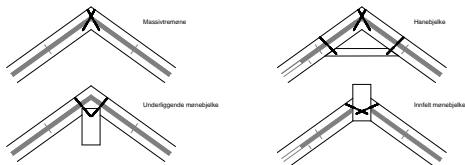
Innfesting etasjeskillere



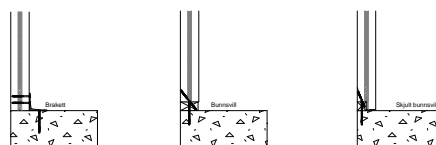
Innfesting tak/vegg



Innfesting tak



Innfesting vegg/gulv

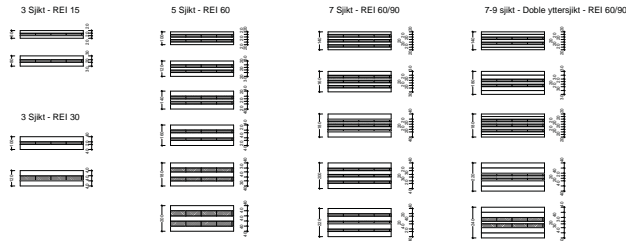


Massivtreelementer fra Massiv Lust AS

Sjikttoppbygging 20mm - 30mm - 40mm c24 kvalitetssortering Gran
 Falne lengder opp til 5000 mm - Fingerskjøtt lengder opp til 12 500mm
 Mulighet for Furu, Eik, Ask, Osp og Or i yttersjikt

Kvalitetssortering:

- A: Boligfinish - Pusset overflate
- B: Industriell overflatekvalitet - Høvlet overflate
- C: Ikkesynlig overflate



Vegg Tykkelser - Typiske

Bygningstype	Etasje høyde	Antall etasjer	Elementtykkelse
Lagerhall/Fjøs	3-15 meter	1-2	60-80 mm
Bolig	3 meter	1-3	80-100
Fleretasjes bolig	3 meter	4-6	120-140 mm
Skoler og kontorer	4 meter	1	80-100 mm
Skoler og kontorer	4 meter	2-3	120-140 mm

Strukturell informasjon Dekkeelementer

Velleder påførte laster

Nyttelast	Kategori	kN/m ²	kN
Bolig	A	1,5 - 2,5	2,0 - 3,0
Kontor	B	2,5 - 3,0	1,5 - 4,5
Skoler og forsamling	C	2,0 - 3,0	3,0 - 4,0
Butikk	D	4,0 - 5,0	3,5 - 7,0

Egenlast

Standard c24	4,5 - 5 kN/m ²
Typisk dekkeoppbygging	1,5 - 2,0

Distribuerte laster $q_k \leq q_k$ kN/m ²	Spenn Lengder				Spenn Lengder			
	3M		6M		3M		6M	
	Tilatt nedbygning L/250				Tilatt nedbygning L/250			
	Ekkelt spenn				Dobbel spenn			
2,5	ct 3-80	ct 3-100	ct 5-160	ct 5-180	ct 3-70	ct 3-80	ct 3-120	ct 5-150
3,0	ct 3-80	ct 3-120	ct 5-160	ct 5-180	ct 3-70	ct 3-100	ct 5-120	ct 5-170
3,5	ct 3-100	ct 3-120	ct 5-170	ct 5-180	ct 3-70	ct 3-100	ct 5-150	ct 5-170
4,0	ct 3-100	ct 3-120	ct 5-170	ct 5-180	ct 3-70	ct 3-120	ct 5-150	ct 5-170
4,5	ct 3-100	ct 3-120	ct 5-170	ct 5-180	ct 3-70	ct 3-100	ct 5-150	ct 5-180
5,0	ct 3-100	ct 5-140	ct 5-180	ct 5-180	ct 3-70	ct 3-120	ct 5-170	ct 5-180
5,5	ct 3-120	ct 5-140	ct 5-180	ct 5-180	ct 3-80	ct 3-120	ct 5-170	ct 5-180
6,0	ct 3-120	ct 5-160	ct 5-180	ct 5-180	ct 3-80	ct 3-120	ct 5-170	ct 5-180
6,5	ct 3-120	ct 5-160	ct 5-180	ct 5-180	ct 3-80	ct 3-120	ct 5-170	ct 5-180
7,0	ct 3-120	ct 5-160	ct 5-180	ct 5-180	ct 3-80	ct 3-120	ct 5-170	ct 5-180

- R15
- R30
- R60
- R90

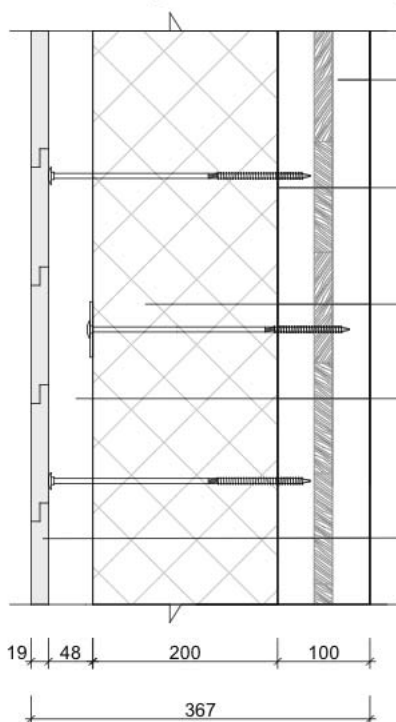
Brann R (Bæreevne) (minutter)

Formålet med denne tabellen er å gjøre et overslag over spenn og tykkelser med massivtreelementer fra Massiv Lust AS. Tabellen erstatter ikke statiske beregninger og kalkulasjoner. Lastene som blir angitt er jevnt fordelte nyttelaster. Massivtreets egenlast er inkludert i kalkulasjonene og trenger ikke beregnes ytterligere.

Massiv Lust AS

Massivtrevegg med trefiberisolasjon U-verdi = 0,162 W/(m²K)

Utvendig utlektet kledning Vert.



Bærende vegg i massivtre. Synlig innvendig overflate.

Dif. åpen dampbrems. (sd 5m)
 Alle skjøter tapes.

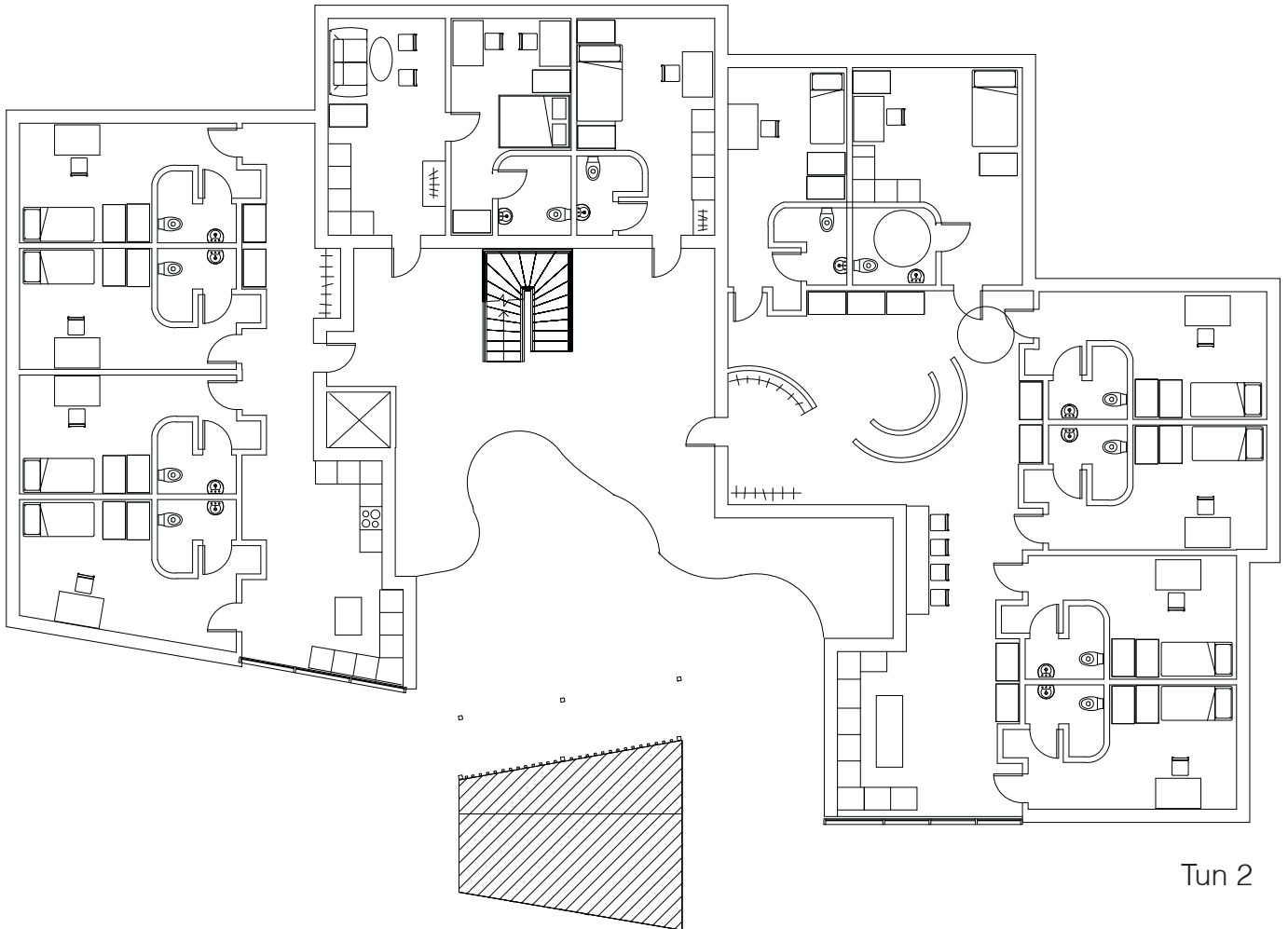
Trykkfast trefiberisolasjon
 $\lambda_D = 0,038 \text{ W/(mK)}$ [EU]

Vert. bærelekt min 36/48x68

Liggende kledning

Dag 47:

Idag jobbet jeg videre med planet i 1:50. Jeg har endret fellesrommet i det ene kollektivet. Tanken er at rommet skal ha mer oppdelte soner enn det hadde. Jeg har også sett på hvordan svalgangen kan få en rausere form og gi mer private inngangssoner til boligene. Jeg synes formen på bygget fortsatt er noe statisk, men det er vanskelig å snu på det når jeg har premisset om at hyblene skal orienteres ut mot offentligheten, imens fellesrommene skal henvendes mot gårdsrommet.



Tun 2

Dag 48:

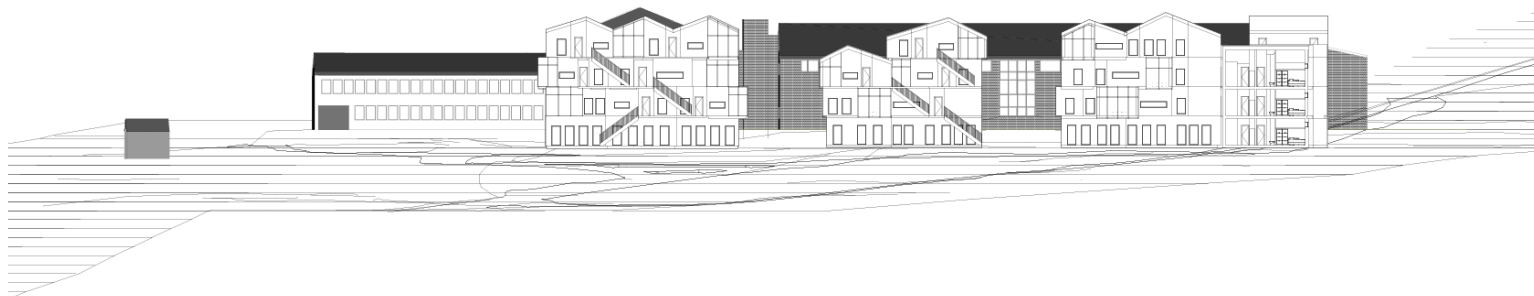
Veiledning med Siri.

Dag 49:

Jobbet med skissemodell i 1:50 av et kollektiv. Begynte på rekketunene nærmest torggaten. Vi snakket om på midtterm at man kan slippe seg litt mer løs og leke seg mer. At det er greit være visjonær og prøve ut nye ting. Jeg har planlagt rekketunene som boliger for kollektiv, par og single, og at jeg vil jobbe med den vertikale kommunikasjonen derfor har jeg ikke heis her. Men dette kan lett endres på ved å legge til rette for heis på siden av boligene og svalgang. Men for å studere det vertikale har jeg valgt å ikke ha heis. Jeg har sett på hvordan trappen kan være et element i arkitekturen. Referanseprosjekt er massivtrebygget til Brendeland og Kristoffersen på Svartlamoen.

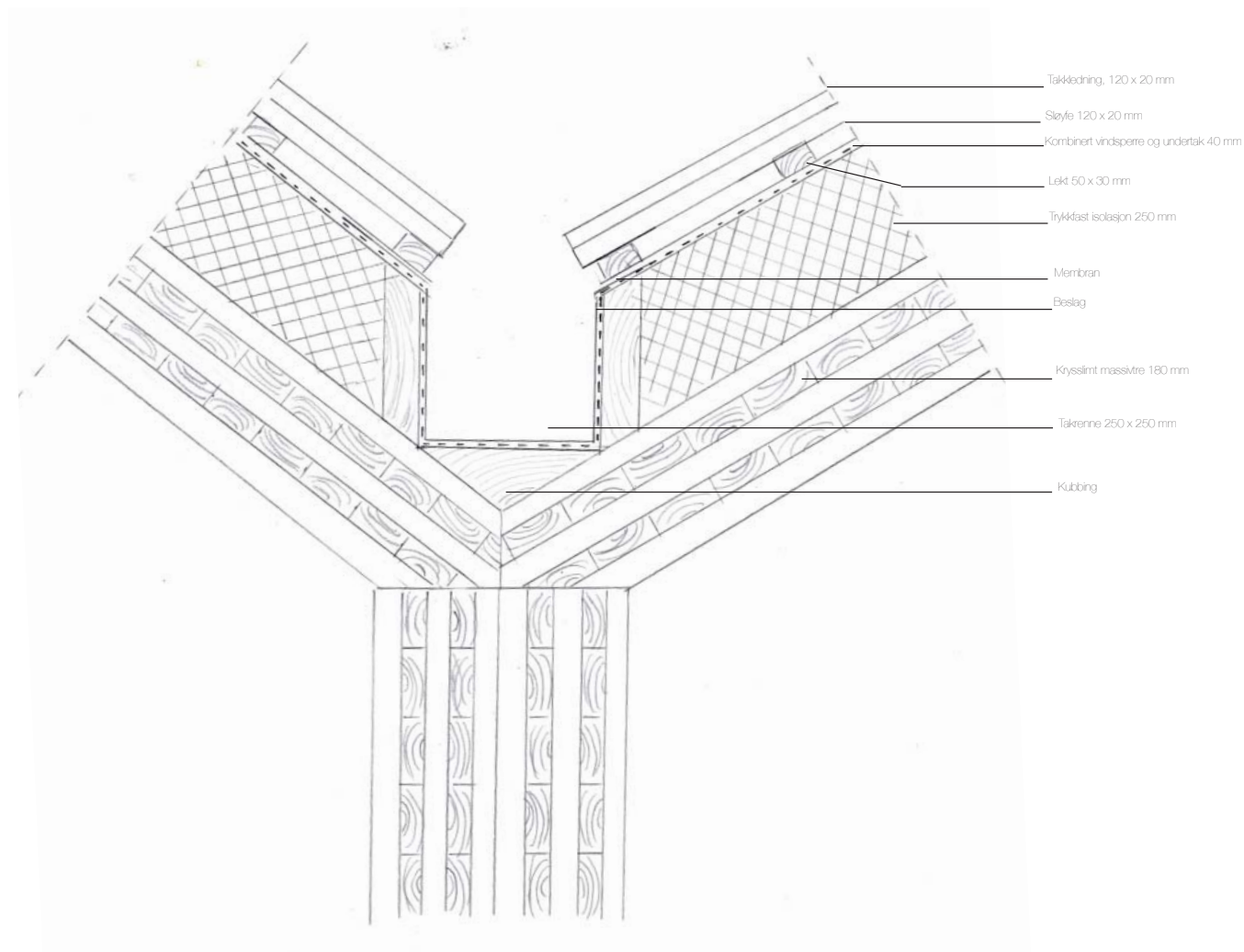
Dag 50:

Jobbet med å tegne ut de to andre tunene som ligger nærmest torggaten. Laget et tverrsnitt av campus med tunene i oppriss og skolen bak.



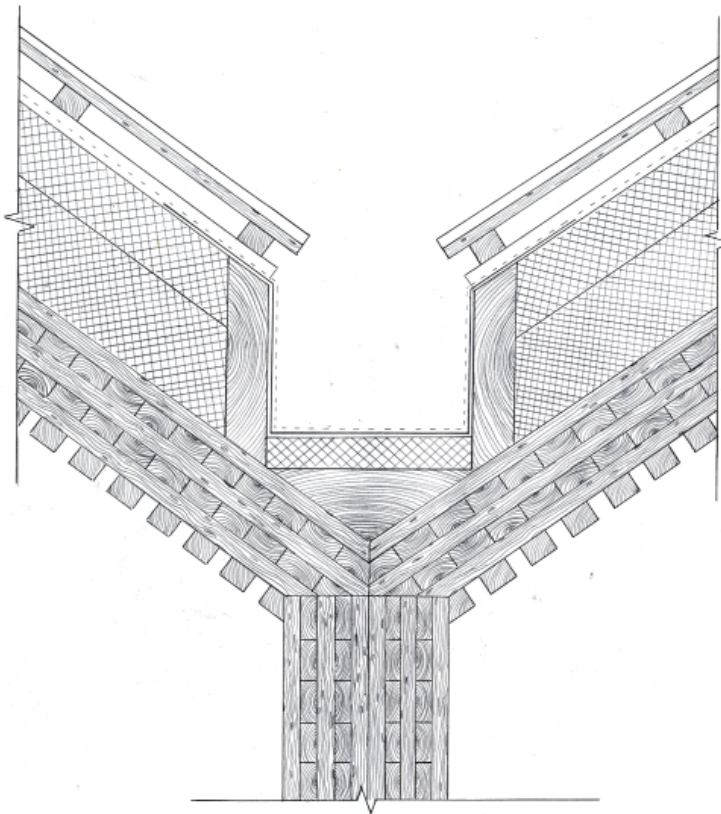
Dag 51:

Jobbet videre med et tun og tegnet ut en detalj av møte mellom saltakene. Diskuterte detaljene med Bendik Manum.

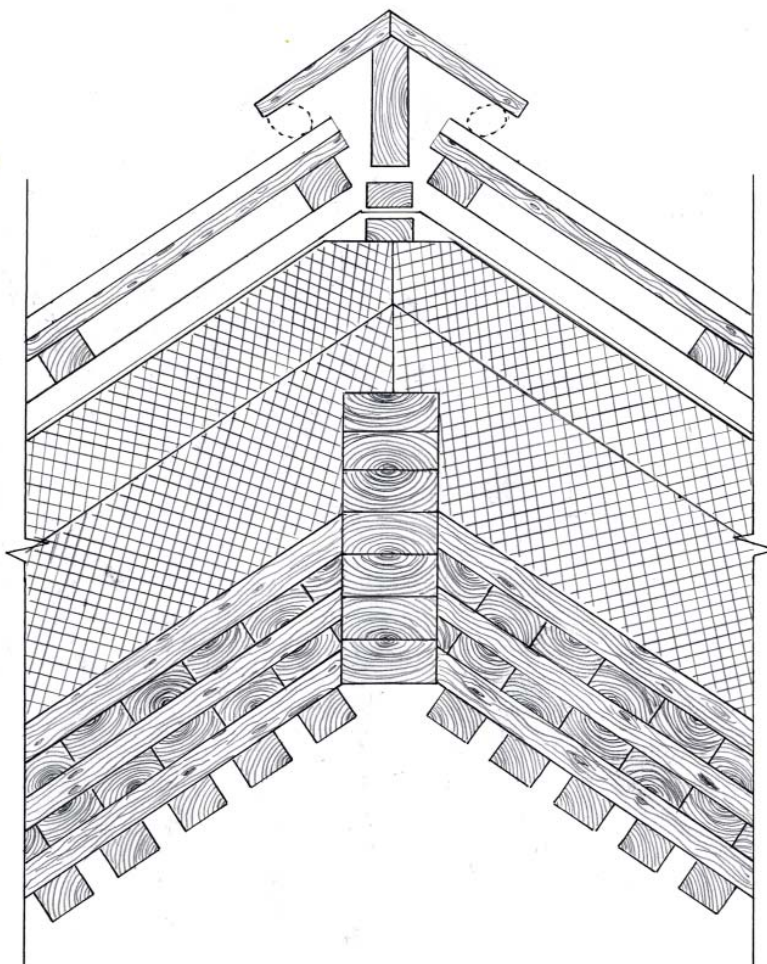


Dag 52:

Idag jobbet jeg bare med bygningsdetaljer. Detaljene som er karakteristiske for mitt prosjekt er der saltakene møtes ved gesims og mønet som skal være så flush som mulig. Jeg diskuterte de to detaljene med Jan Siem og Eileen Johnsen.



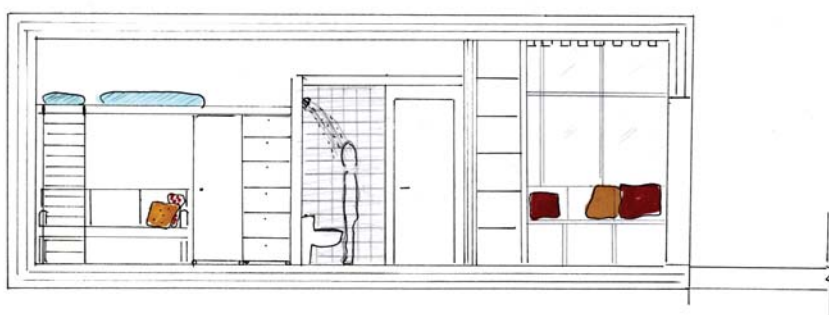
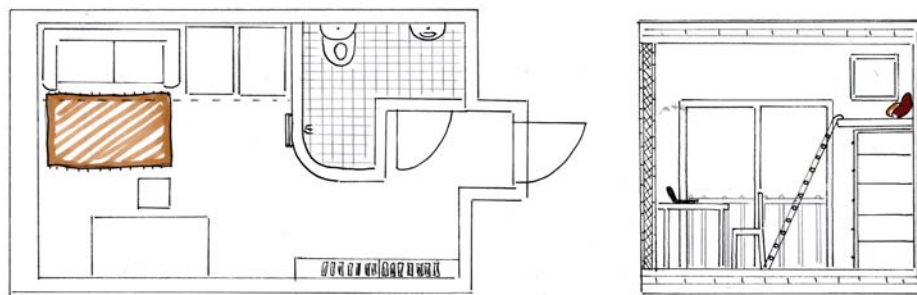
Saltak møte



Møne/
himling med innfelt limtrebjelke

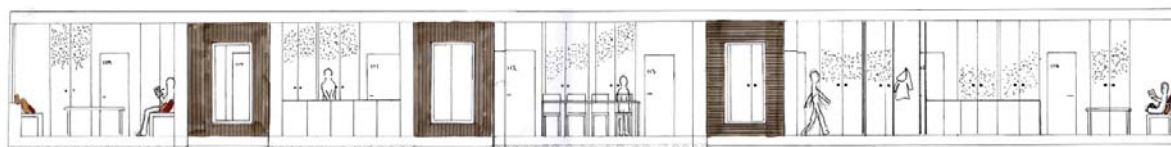
Dag 53:

Idag diskuterte jeg prosjektet mitt med to studievenner fra fjerde klasse. Jeg skrev ut planene og snittene over hvert bolig-tun. De kom med noen gode innspill videre i prosessen. Deretter zoomet jeg inn på hybelenheten og tegnet den i 1:50 for å komme nærmere inn på hva materielene er, osv. Det samme gjorde jeg med fellesrommet.



Hybelenhet 1:100

1:50



Fellesrom 1:200

Dag 55:

Idag skjærte jeg ut hus til 1:250 modellen i den etasjehøyden som jeg har planlagt på området. Jeg syntes fire etasjer fungerte bra mot øst og nord, men at det kan være en idé og senke bebyggelsen noe mot sør

Dag 56:

Dagen idag var veldig frustrerende. Jeg jobbet lenge med et lengdesnitt på området som jeg fant ut at jeg ikke kunne bruke fordi jeg må aksentrere alle tunene mot snittet. kl 16 hadde jeg veiledning med Siri Bakken, noe som gav meg mange gode innspill. Jeg synes organiseringen på området løsnet opp en del. Jeg laget et forslag til en organisering av tunene og føler nå at jeg nærmer meg å få fastsatt planen for området.

Dag 57:

Jobbet med å lage laserfiler til 1:25 modell av et kollektiv

Dag 58:

Jobbet med å lage laserfiler til 1:25 modell av et kollektiv

Dag 59:

Idag startet jeg opp med å lasre ut modellen av kollektivet.

Dag 60:

Fortsatte jobben med å lage 1:25 modell.

Jeg hadde også veiledning med Knut og vi snakket blant annet om at jeg burde "krympe" fellesarealene i kollektivet noe. Dermed blir det en ny runde med modell. Grunnen til at jeg lager 1:25 modellen allerede nå er at jeg ønsker å bruke modell mer som et studieobjekt mer enn en presentasjonsmodell. Mye fordi det er mange ting man ikke ser på tegning som man finner ut i modell.



Fellesarealer 1:25



Fellesarealer 1:25

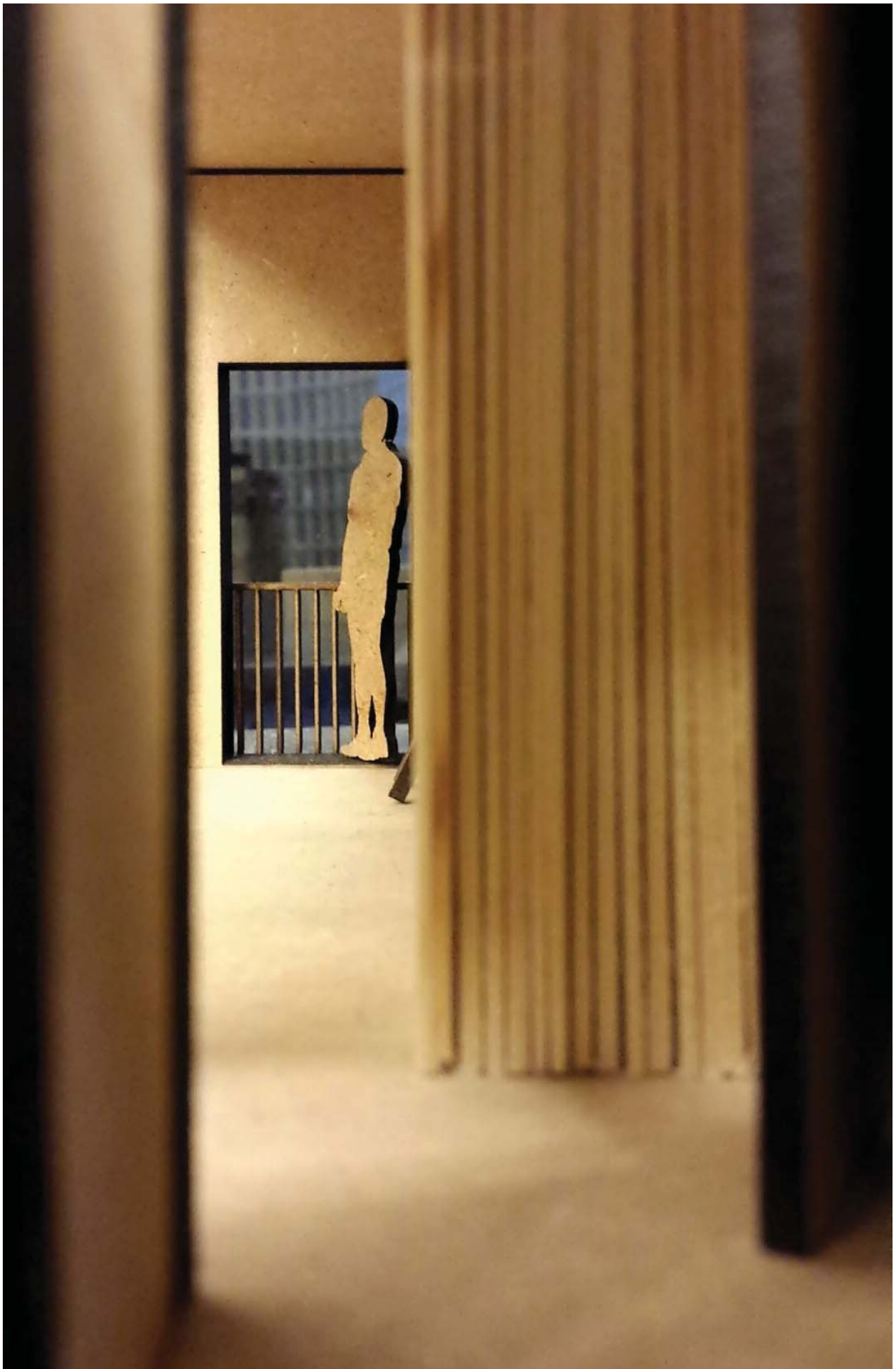
Dag 61:
Arbeid med modell på verkstedet



Hybelmodul 1:25

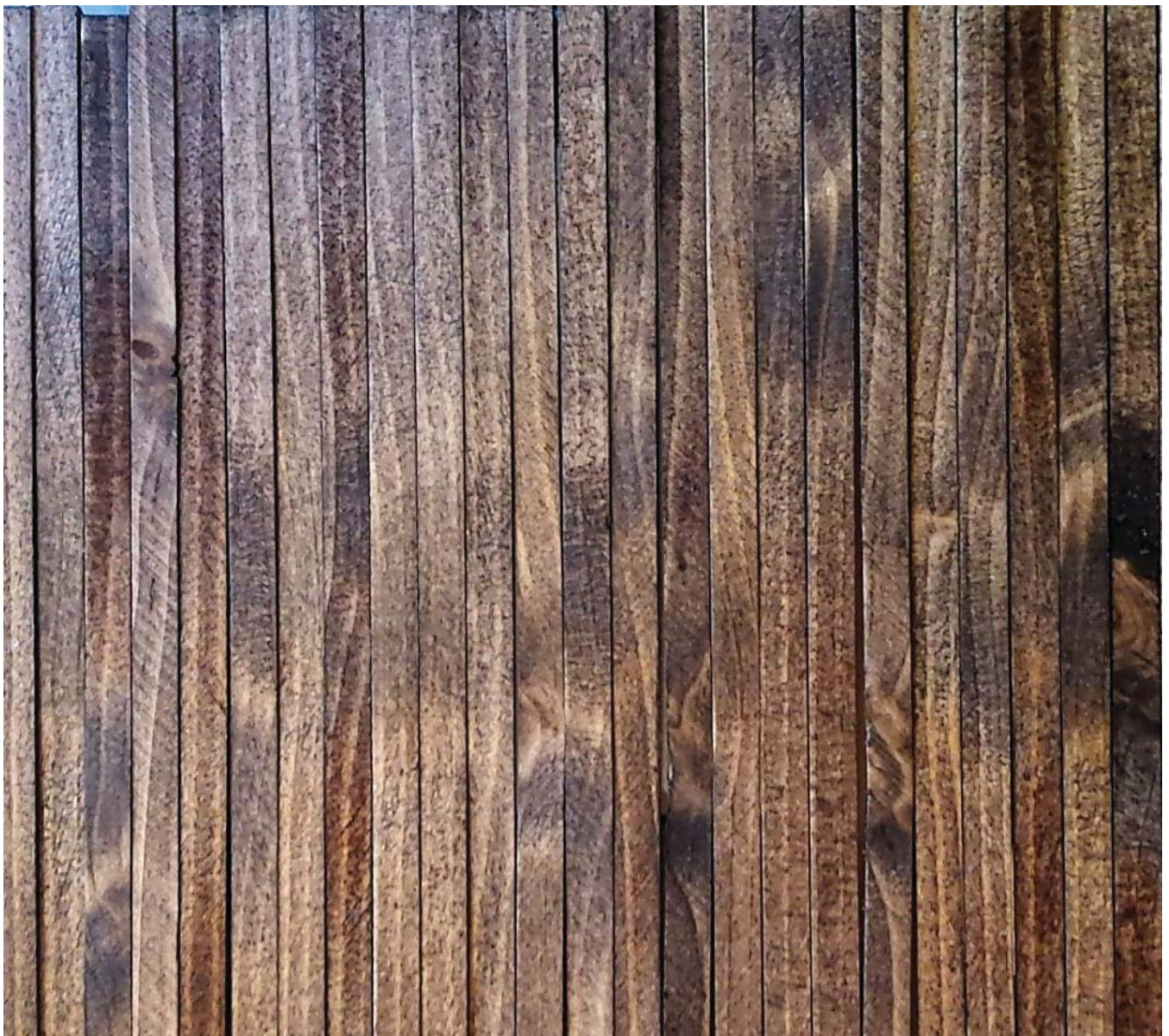
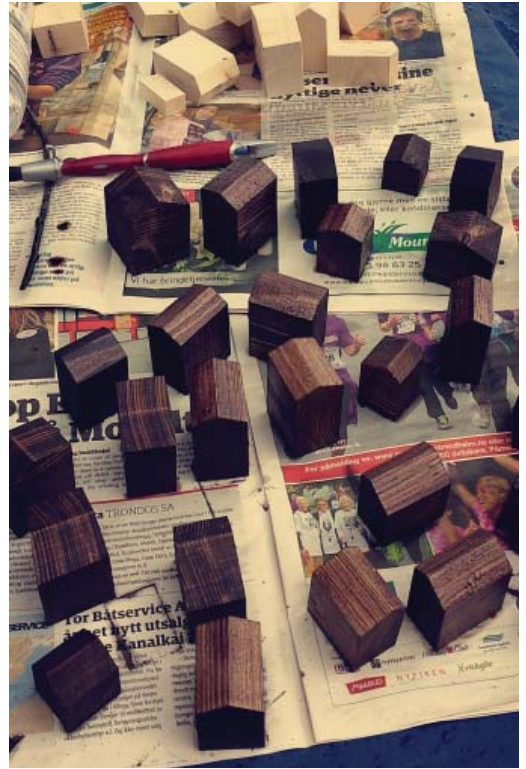


Hybelmodul 1:25



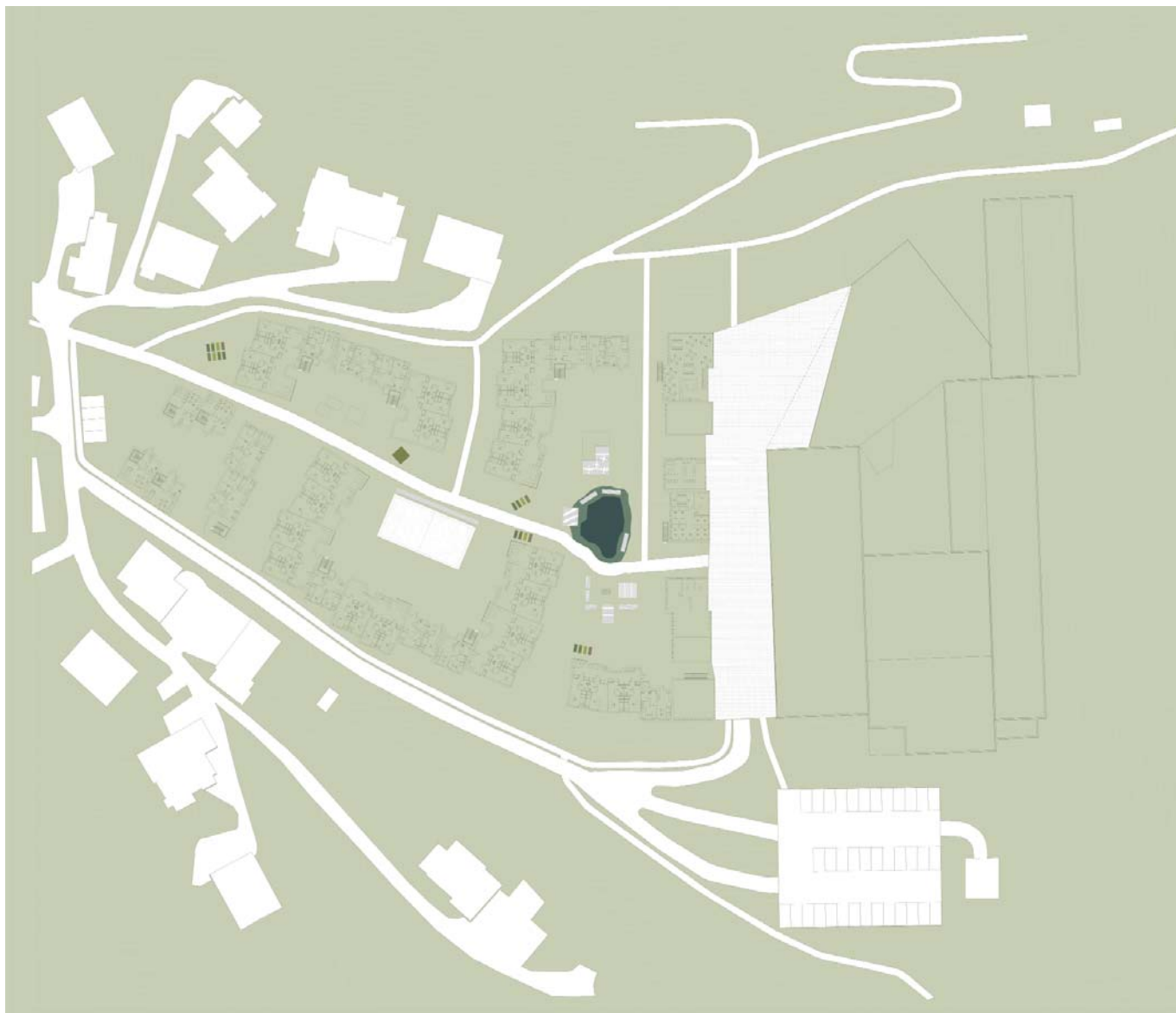
Dag 62:

Idag har jeg vært i byen og kjøpt inn beis for å besise husene til 1:250 modellen i den fargen jeg tenker at de skal ha. Det var interessant å få studert fargen i modell 1:25 også ved å beise panel og legge den som utvendig kledning.



Dag 63:

Idag jobbet jeg med situasjonsplanen. Jeg har tidligere diskutert mye rundt situasjonen på campus og utforsket høyder og planen i modell. Det var nå på tide at jeg fikk tegnet denne ut mer konkret.



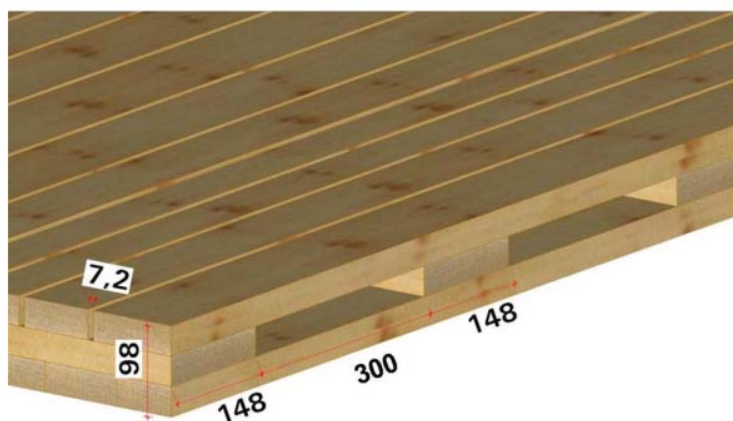
Dag 64:

Jobbet videre med situasjonen.

Dag 65:

Akustikk:

Ved bruk av massivtre er det utfordringer med akustikken. Spesielt er det viktig å tenke på dette i rom der det skal være konsentrasjone, eller der flere skal samles og oppholde seg. Tidligere har jeg snakket med Geir Brendeland om hvordan dette kan gjøres blant annet med trinnlydsdempning i gulv.



Figur: Prinsipiell oppbygging av et akustikkelement
Hentet fra: Norsk Treteknisk Institutt

Jeg kan også velge at de veggen som ikke er bærende kan være stendervegger med isolasjon og evt. finérplater. Ved videre utforskning fant jeg ut at det finnes massivtreelementer med akustisk dempning. Ved å ta i bruk prinsippet "flaske resonator", vil luftmassen i "flaskehalsen" svinge i resonans mot et fjærende, avstengte rommet i flasken. I massivtre kan dette benyttes ved å fjerne lameller i midtsjiktet. Da vil "flaskehalsen" være slissen som sages inn fra eksponert side. Hulrommet inne i massivtreet dempes med en fiberduk under slissen eller fylles med lydabsorberende materiale.

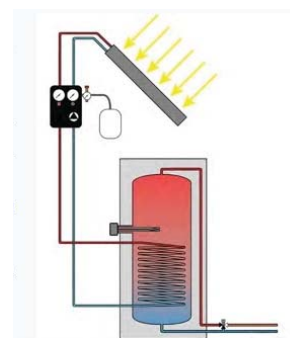
Energiforsyning:

Når det gjelder oppvarming i studentboligene vil det her være vannbåren varme. Jeg ser for meg at boligene kan forsynes med energi fra solfangere på taket som integreres enkelt og diskret.

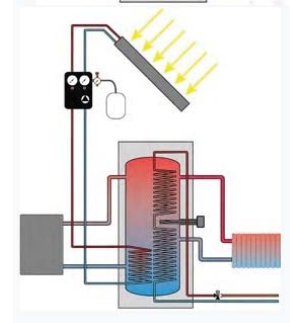
Ifølge Norsk Solenergi er solfangere den mest effektive utnyttelsen av energien i sola.

Energien som produseres i solfangerene overføres og lagres i form av varmtvann. Varmtvannet brukes videre til oppvarming av tappevann, vannbåren varme eller i radiatorer. Denne løsningen er fleksibel ifom av at den enkelt kan kobles sammen med andre tilleggs energiformer som el-kolbe og varmepumpe på strøm, pellets eller ved.

Figur 1: enkeltstående solenergiløsning for vannbåren varme og oppvarming av tappevann
Hentet fra Norsk Solenergi



Figur 2: Kombinert med varmepumpe
Hentet fra Norsk Solenergi



For å forhøre meg mer om solfangere og bruken av disse sendte jeg mail til Harald Grytten ved Norsk Solenergi.

Hei,

jeg jobber fortiden med et studentboligprosjekt i massivtre i min masteroppgave. Studentboligene skal ha vannbåren varme som oppvarming. I den forbindelse lurer jeg på om det er tilstrekkelig å ha solfangere på taket som forsyner boligene med energi til oppvarming? Boligene vil ha tretak. Er det mulig å integrere solfangerene på taket slik at de blir lite synlige?

Mvh.

Helene Skillebekk
Arkitektstudent

Svar fra Harald Grytten

Hei Helene,

det er vanskelig å få standard solfangere helt integrert, men det finnes firma som har dette. Aventa bygger det inn i tak eller vegg. Vi andre som bruker solfangere med høy effekti må legge dem utenpå taktekket. Det vil uansett ikke være nok å bare ha solfangere, men riktig tilpasset dimensjon vil gjøre at en el-kolbe i varmtvannsbereder vil bruke lite strøm i tillegg.

Med vennlig hilsen,
Harald Grytten

Dag 66:

Var i Hønefoss og besøkte tomten





Dag 67:
Diskuterte prosjektet med Vibeke på SG Arkitektur i Hønefoss. Fikk noen gode innspill.
Sendte samtidig inn organiseringen
campusområdet inn til noen flere på arkitektkontoret for tilbakemeldinger på planen.

Dag 68:
Jobbet videre med situasjonsplanen. Skjærte til bygg til 1:250 modellen og snart ferdig med
1:25 modell av et kollektiv.

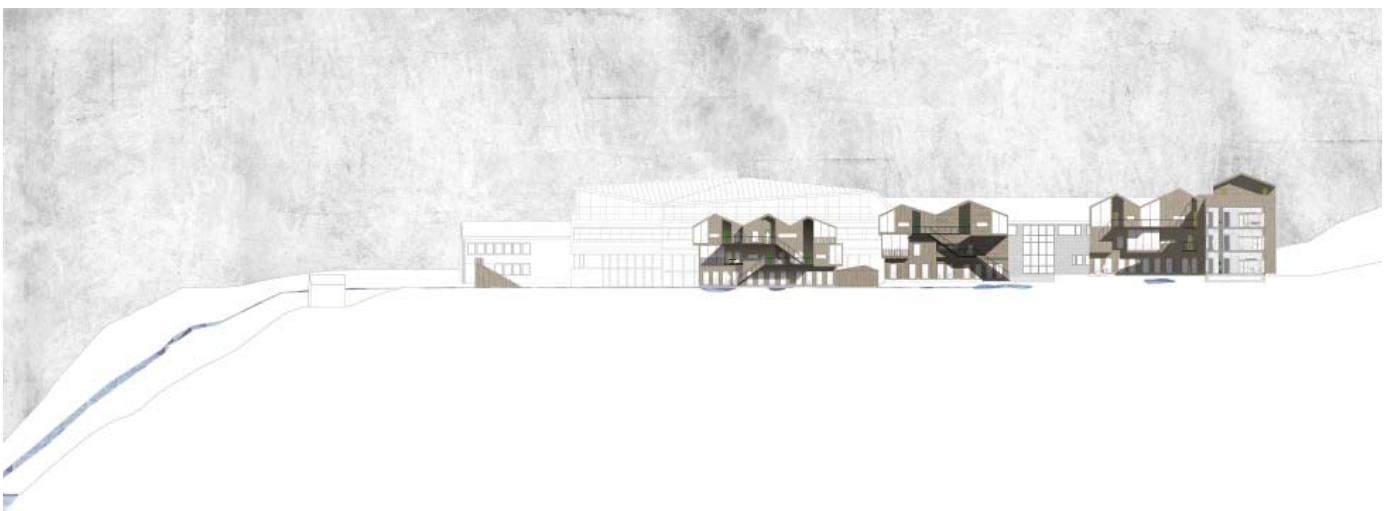
Dag 79:
Jobbet med fasade av tun til tverrsnittet.



Dag 70:
Jobbet med fasade til tverrsnitt



Dag 72:
Begynte på tverrsnitt av campus



Dag 73:

Veiledning med Knut Ramstad og Siri Bakken hovedsakelig på situasjonsplanen. Fikk tilbakemelding:

- jobbe med grafikk på stien på området
- differensiere på farge eksisterende og nytt
- jobbe med stien

-la den være rett noen steder og la den "leve sitt eget liv" andre steder.

-la det gro litt i hverandre

-skape en interessant linje

-Vannløp

- friere

-sivsoner

-friere vannløp

-overvannsspeil

Jobbe med terrenget

Bringe inn natur eks. fugleliv

Dag 74:

Snitt-fasade til tverrsnittet



Dag 75:

Jobbet med plan av hjørnet boliggruppen. Valgte å vise dette tunet i 1:100 fordi det forholder seg både til torggaten og den mer urbane siden, samt. tunområdet og fellesområdet.



Plan av boliggruppe

Dag 76:

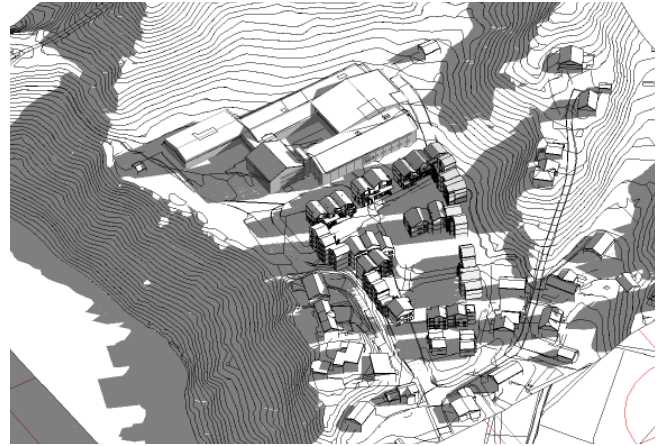
Jobbet med snitt av boliggruppe.



Dag 77: Solstudier i Revit-modell



1. desember kl. 15.00



1. mars kl. 15.00



1. juni kl. 15.00



1. september kl. 15.00

Av solstudiene ser man at at det 1. desember vil være skygge på store deler av området da det er en ås som skygger for solen. 1. mars er sol noen steder på området. På sommertid er det sol på mye av området, med unntak av noen steder nord for boligene. Torggatene vil ha sol ved lunsjtider og midt på dagen, noe som er bra med tanke på at denne gaten brukes mest rundt disse tidene. 1. september er det noe mer skygge på området nord for boligene.

Dag 78:

Idag hadde jeg veiledning med Siri Bakken. Vi diskuterte situasjonsplanen og det største boliggruppetunet. Vi kom frem til at uteområdet her kunne deles opp litt ved beplantning f.eks. Videre snakket vi litt om en boliggruppe og dett med heis som jeg har valgt å s e bort ifra i to av boliggunene. Mye fordi det er dyrt med heis, men også fordi det har vært diskutert hvorvidt alle bygg må være universelt utformet.