

BIROING



BOLIGER FOR
ABORIGINERE
I SYDNEY

PROSÈSSHEFTE
del 2

PROESSHEFTE del 2
Masteroppgave i arkitektur, NTNU
Emilie Jørgensen

Vår 2014
Veileder: Finn Hakonsen

INNHOLDSFORTEGNELSE

DEL 2 PROSJEKTERING

FASE 1

Denne delen inneholder skisser og modellbilder fra den første fasen av oppgaven. Her ser jeg på ulike måter å dele inn tomten på, samt ulike prinsipper for bygging på tomten. I tillegg ser jeg på hvordan bygget kan utformes i forhold til lokalklimaet.

FASE 2

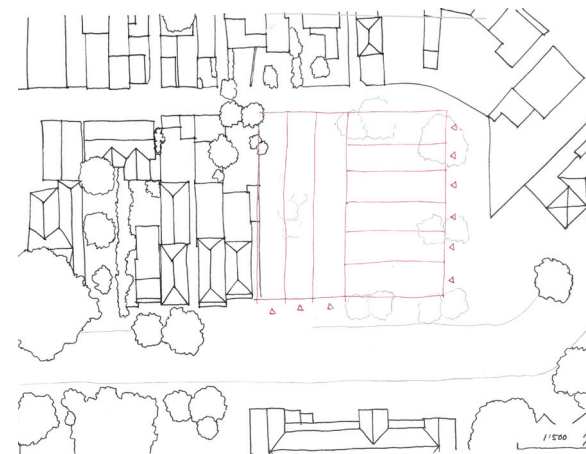
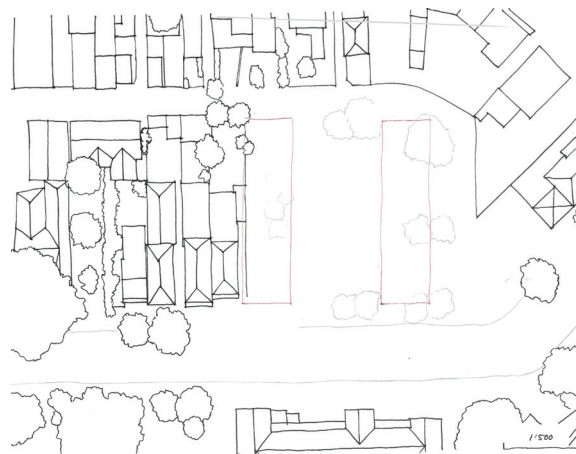
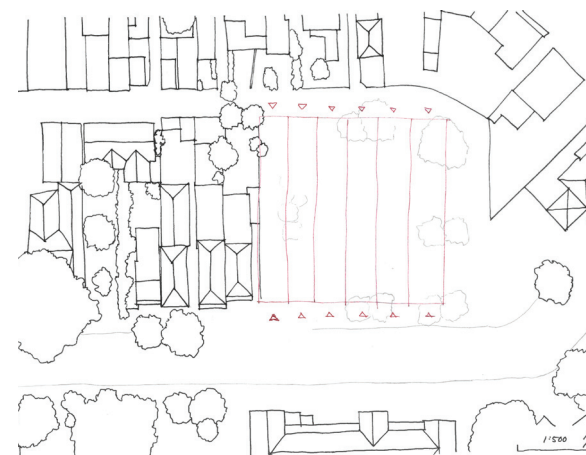
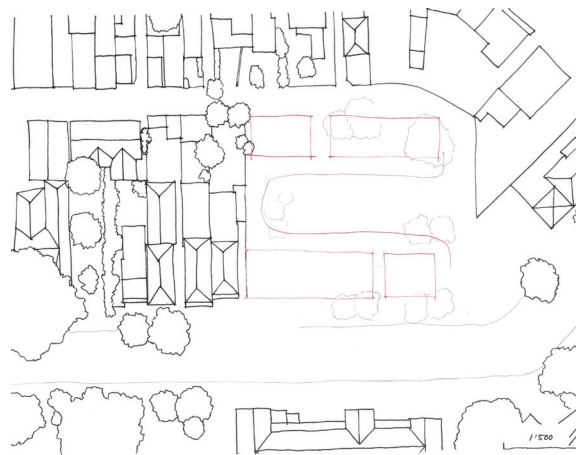
Videreutvikling av en hovedboligen i plan, snitt og fasade gjennom skisser og modellstudier. Prinsipper for rom og soner i hovedboligen ligger til grunn for utformingen av sekundærboligen og annekset.

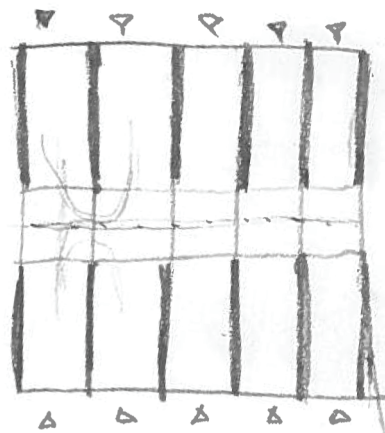
FASE 3

Et utvalg av illustrasjoner og tegninger fra det endelige prosjektet.

OPPDELING AV TOMTEN

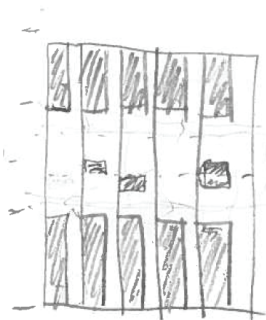
Jeg har sett på mulige typologier på tomten, men bestemte meg tidlig for å fortsette den eksisterende parsellstrukturen på tomten da den har mange fine og praktiske kvaliteter. Strukturen gjør det mulig å bygge utelukkende på tomten til AHO i begynnelsen, før man etter hvert vil kunne anskaffe et større tomteareal. I første rekke var det viktig å etablere en fasade mot hovedgaten og dermed tydeliggjøre hovedadkomsten til boligene. I utgangspunktet tenkte jeg at alle skulle ha adkomst fra hovedveien fordi veien på andre siden av tomten har et sterkt bakside preg, men ombestemte meg etter å ha funnet utbyggingsplaner nordsiden av tomten. Disse vil gi nytt liv til området og jeg ser for meg at denne gaten vil få en mer åpen karakter.



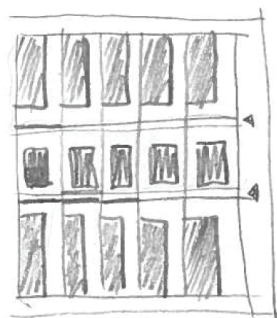


} opp til beboere
å ha felles områder

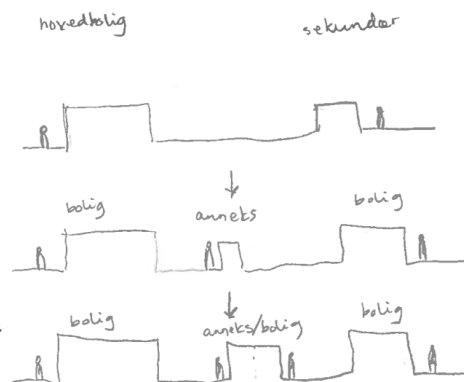
Mulighet for å bygge boliger på hver siden av parsellene. Jeg så for meg at kanskje det var gjerder mellom alle boligene, men at disse kunne gradvis fjernes dersom beboerne skulle ønske det.



Boliger med
anneks

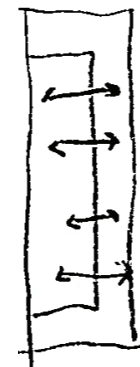
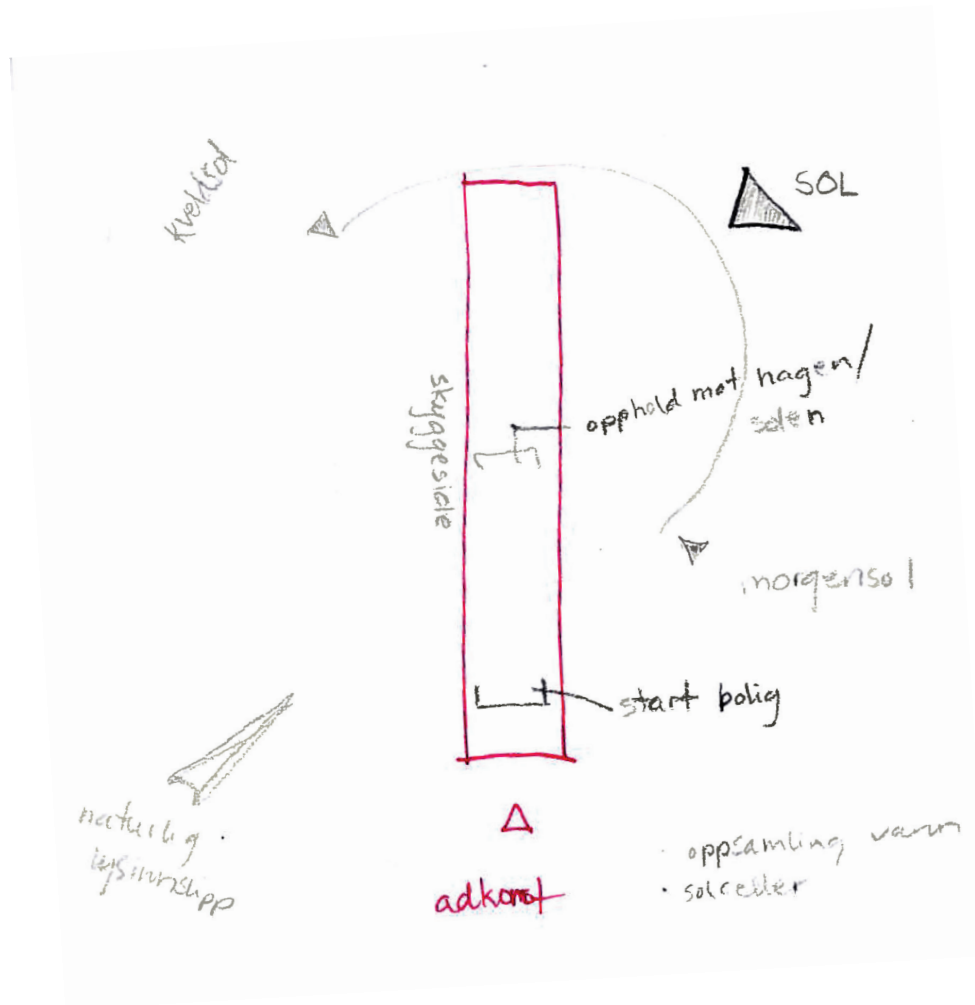


Mindre boliger
i midten

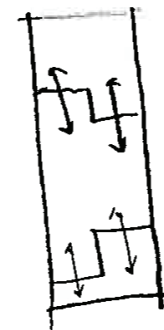


Dette konseptet tar for seg muligheten for to boliger og et anneks, og jeg har valgt å jobbe videre med dette. Området kan bygges ut i to ender og gir mulighet for ekstra rom til boligene i form av et anneks på midten av hver parsell.

BRUK AV TOMTEN

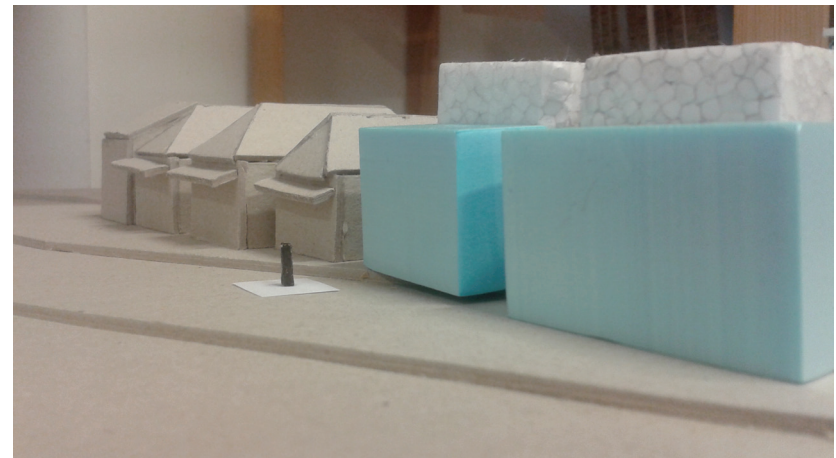
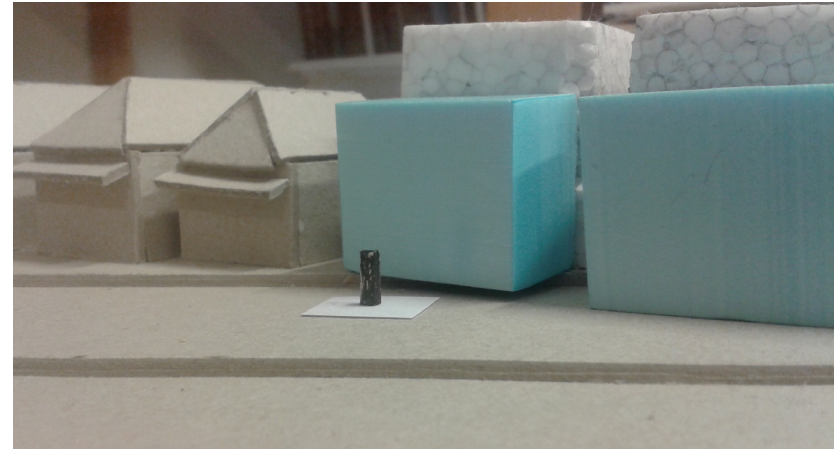
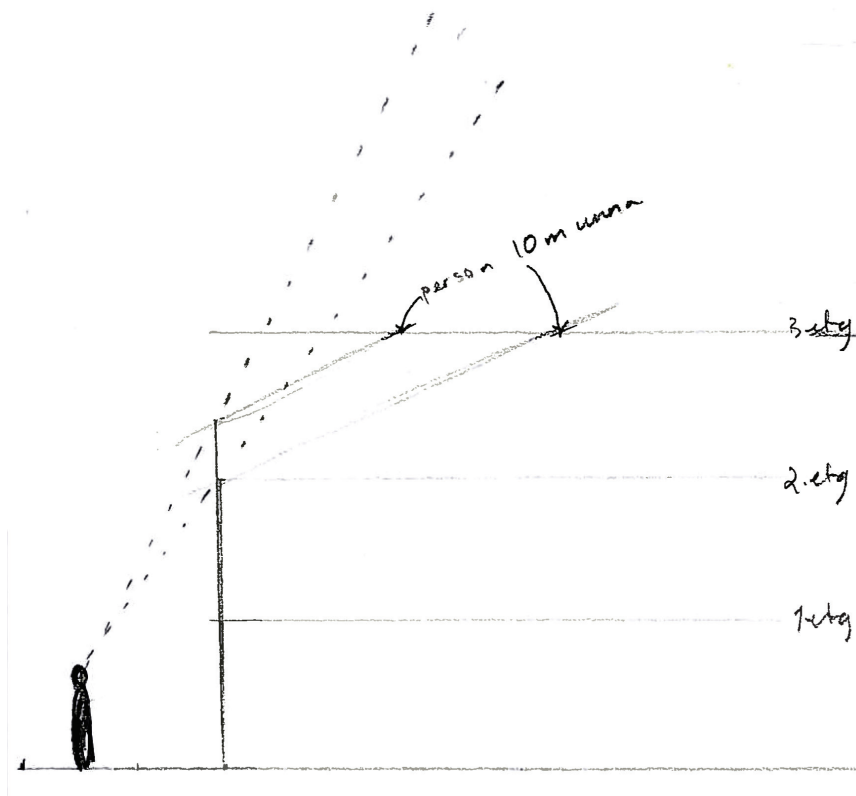


Smal bebyggelse som følger tomten, gir mulighet for direkte adkomst til hage/utendørsarealer



Bebyggelse på tverrs av tomten, gir større kontakt mot hage.

TESTING AV HØYDE PÅ BYGG

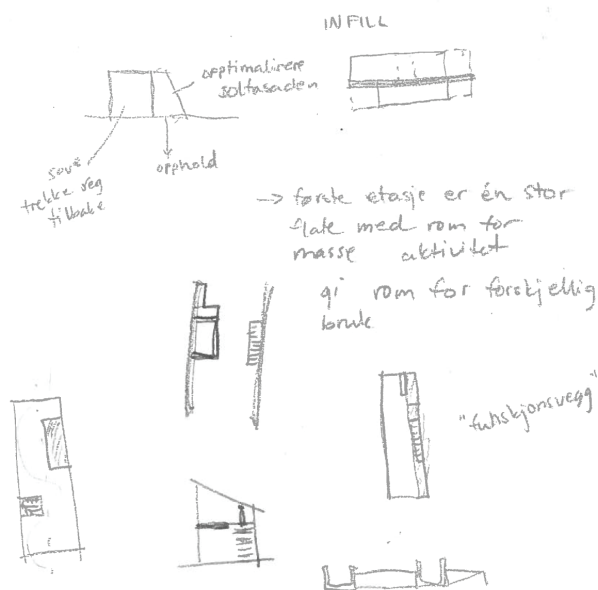
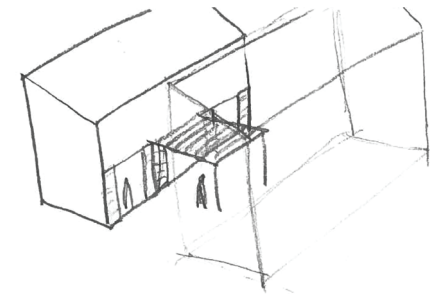
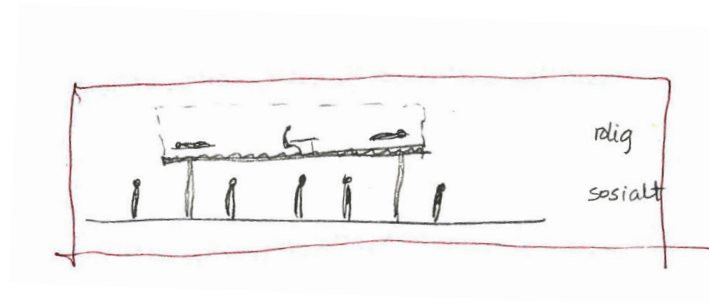


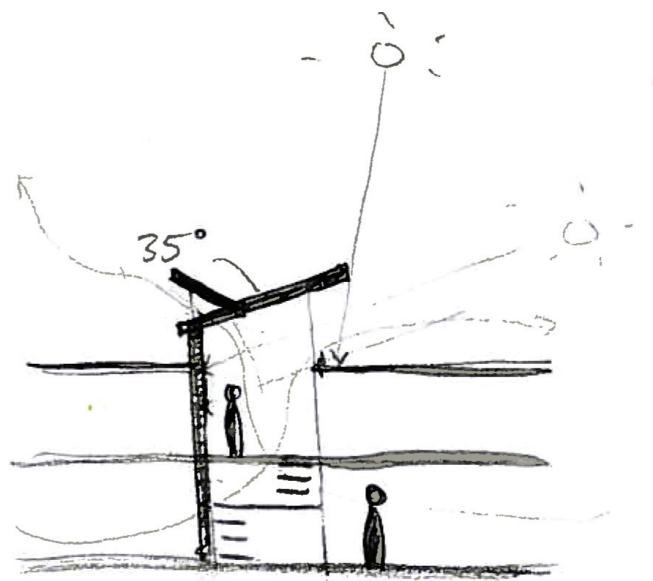
IDÉER FOR BOLIGENE

Som ramme for utformingen av boligene har jeg lagt vekt på sosiale, klimatiske og fleksible forhold. Jeg ser for meg en horisontal deling av boligen der bakkeplanet er åpen og gir rom for sosiale aktiviteter, mens andre etasje er en privat og stille sone med soverom og kanskje plass til noen arbeidspuler.

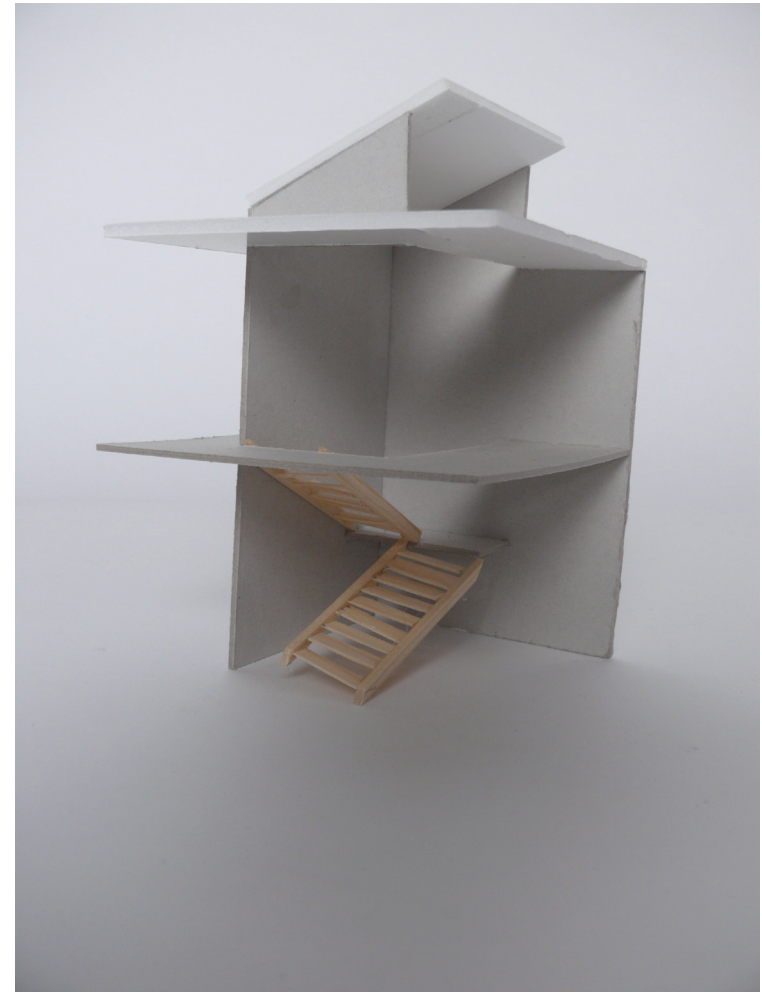
For å jobbe med klimaet ser jeg på måter å få gjennomtrekk i bygget på sommerstid og sol inn i boligen på vinteren for å varme den opp.

Boligene skal være fleksible slik at de kan tilpasses ulike situasjoner for en familie og jeg har sett på ulike måter man kan bygge ut en enkelt bygg, og hva de som minimum må ha for å fungere. Det vil bli tilrettelagt for at deler av oppholdsarealene kan gjøres om til et soverom pp bakkeplan.





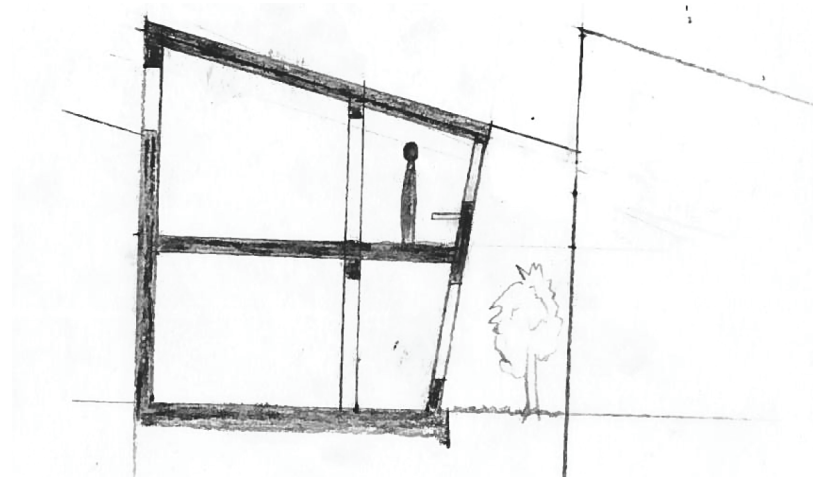
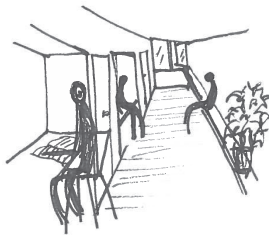
VENTILASJON OG OPPVARMING
I TRAPPELØP

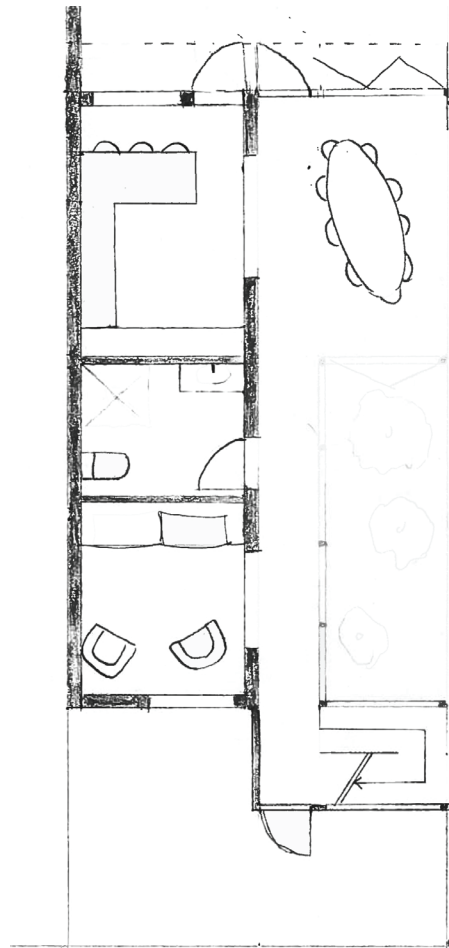


FØRSTE UTKAST HOVEDBOLIG

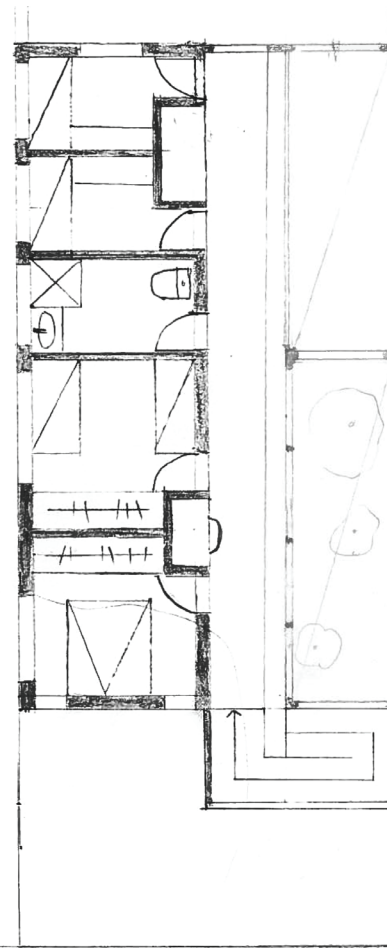
I dette forslaget så jeg for meg at oppholdsrommene var knyttet sammen av en halvklimatisert sone med et atrium for lys og lufting. Korridorene i boligen ville fungere spesielt godt for å få lufting gjennom boligen og skråtaket gir mulighet for å trekke varm luft ut av soverommene. Dette har jeg jobbet videre med i prosjektet.

Jeg syntes at den halvklimatiserte sonen fungerte dårlig og kanskje mot sin hensikt om å være en slags buffer mellom temperaturer ute og inne. I tillegg førte det til at volumet ble større og krevde flere isolerte vegger enn en konvensjonell bolig.

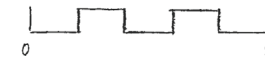




1 PLAN



2 PLAN

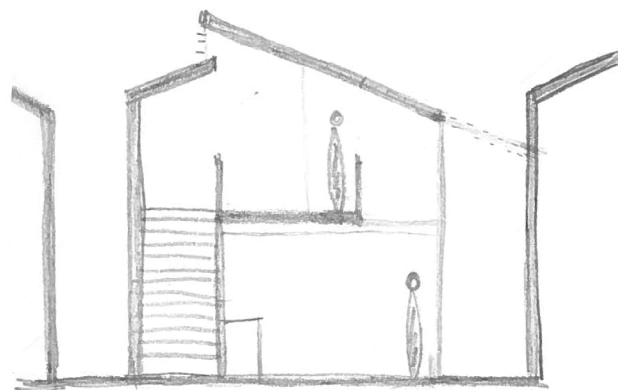
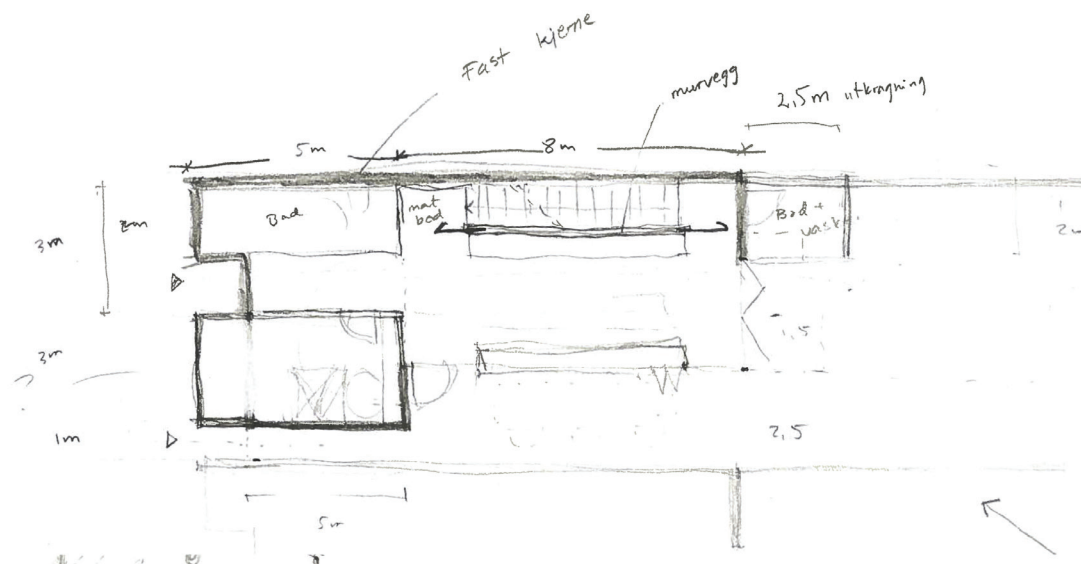


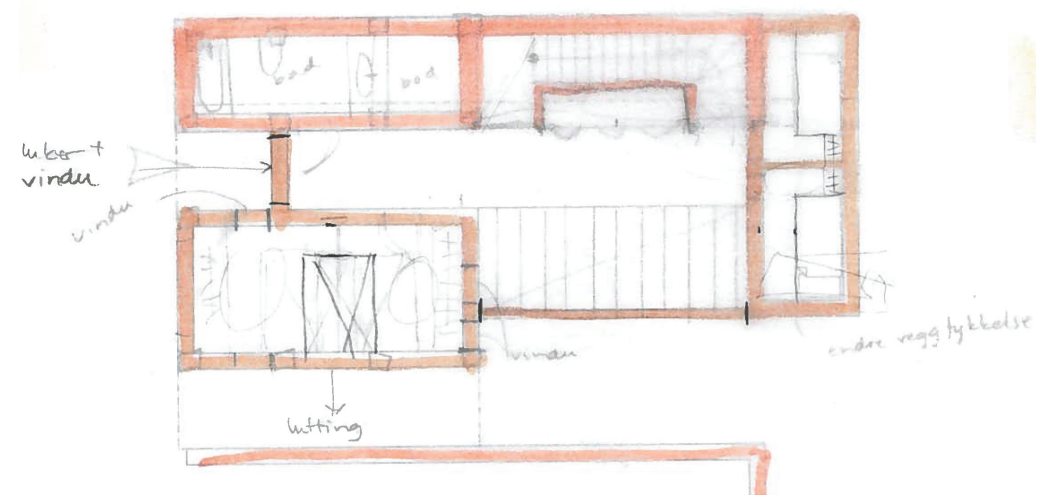
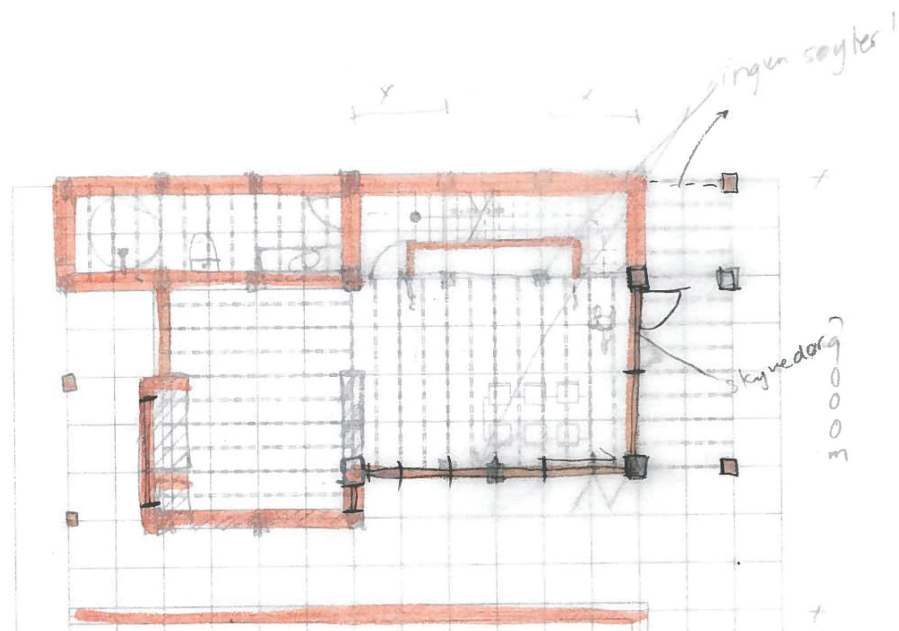
FASE 2

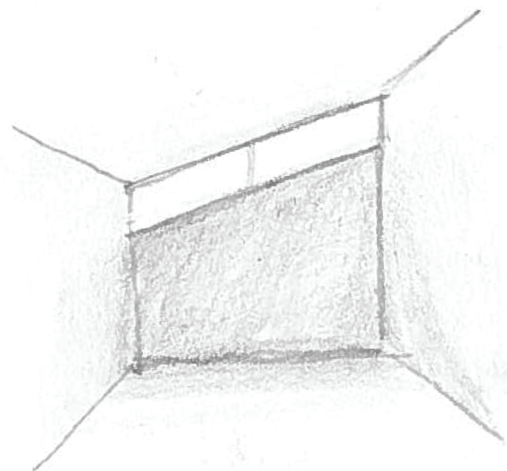
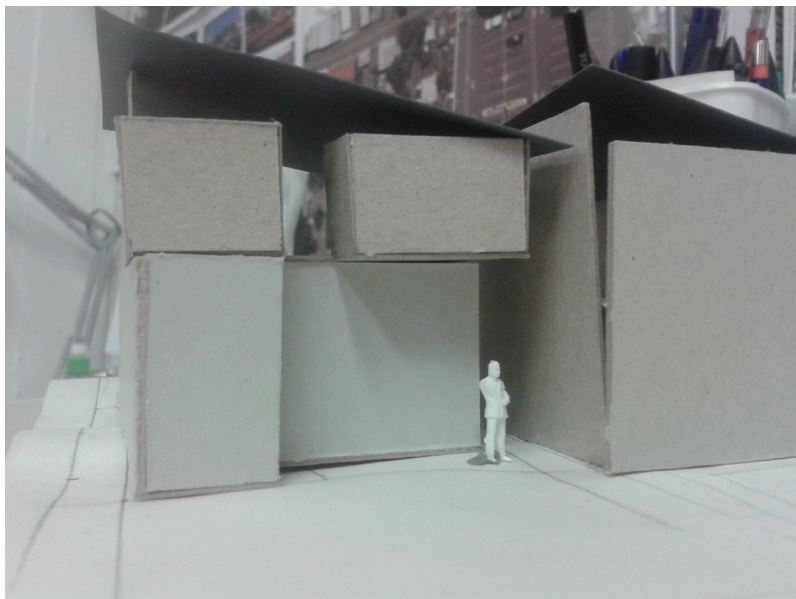
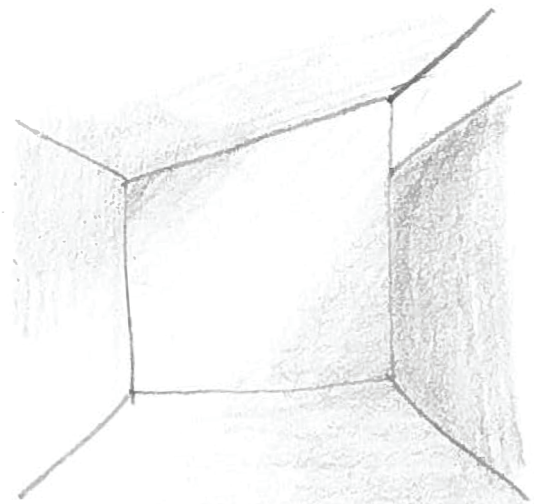
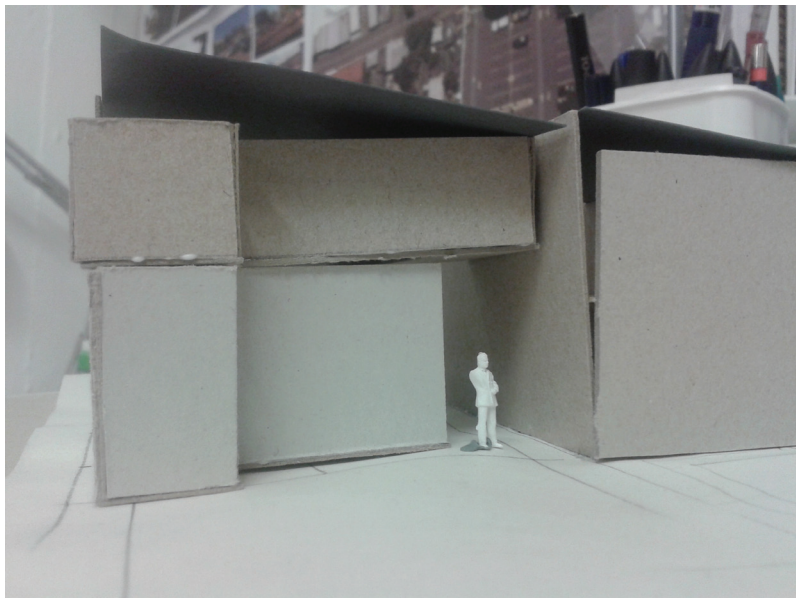
ANDRE UTKAST HOVEDBOLIG

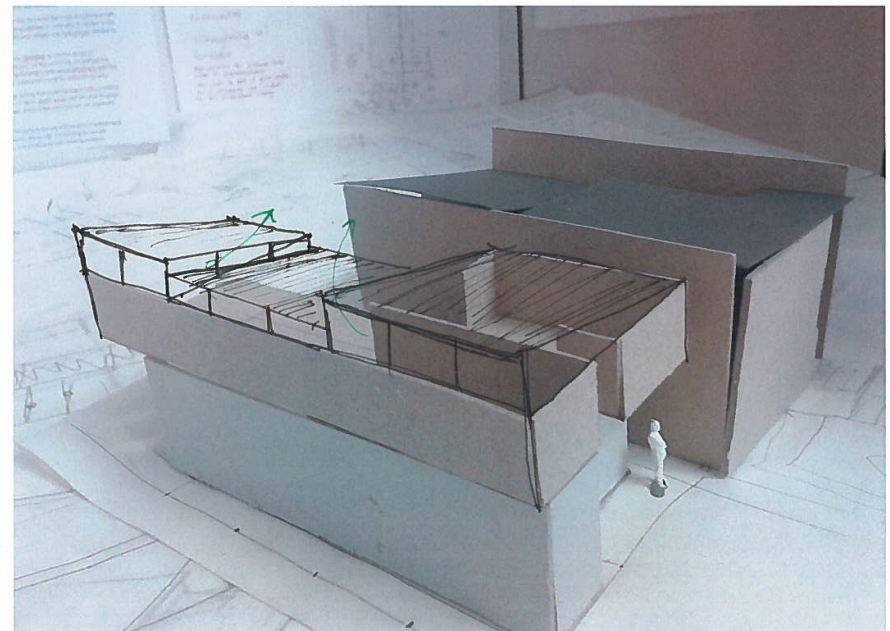
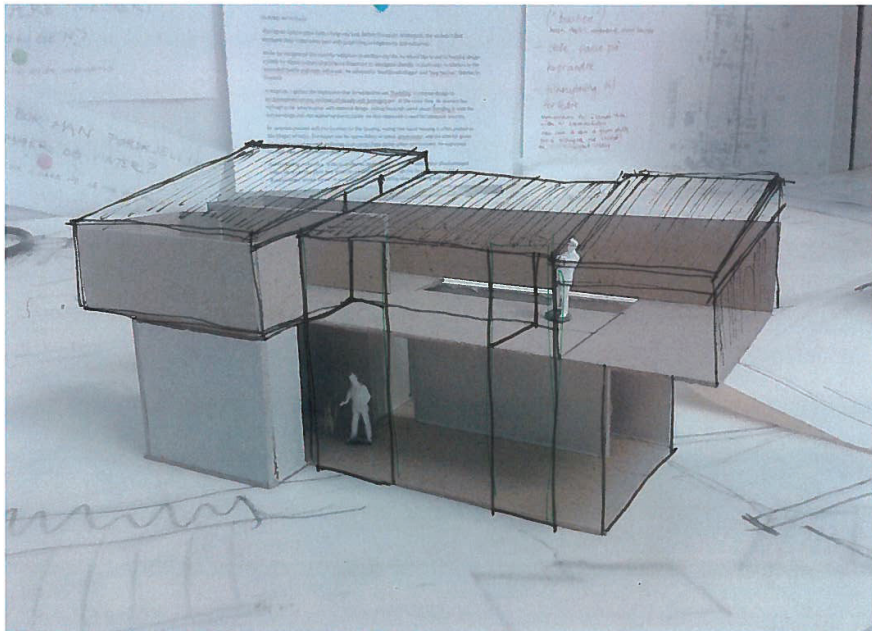
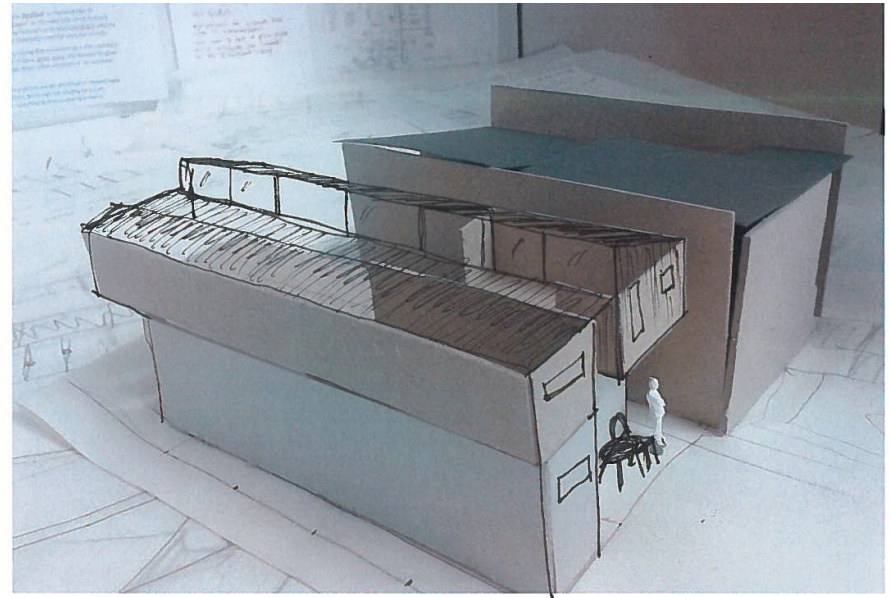
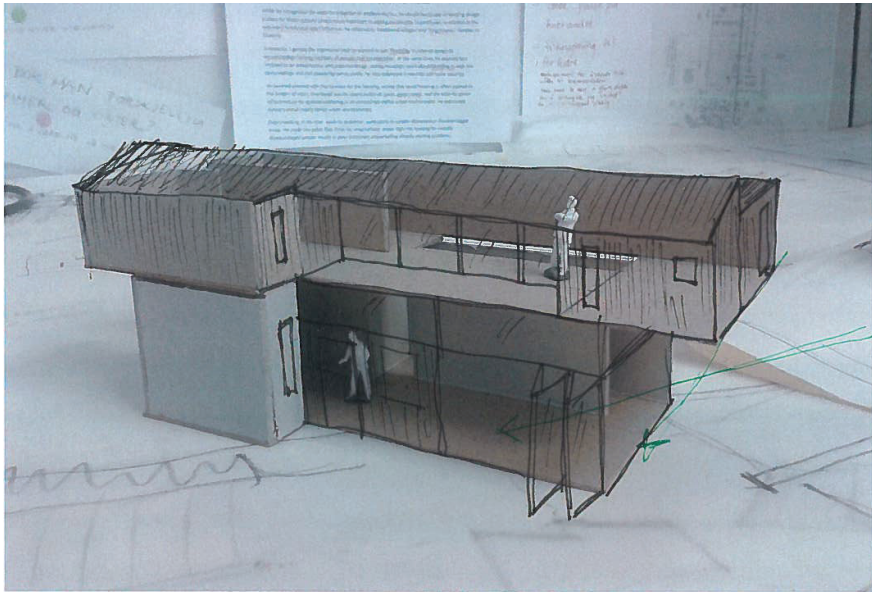
Videre begynte jeg å jobbe med en servicesone langs tomtegrensen og et stort oppholdsrom vendt mot hagen og solen. Boligen har adkomst fra hovedveien og gjennom passasjen til hagen. Jeg har i ettertid bestemt at det bare blir adkomst gjennom passasjen. I sittet har jeg jobbet med å få luft gjennom boligen og ut. Det er åpen mellom deler av første og andre etasje for å få mest mulig lys inn til oppholdsrommet. Nede er det plass til en liten stue eller det kan brukes som soverom.

I neste omgang har jeg sett på hvordan rommene i boligen kan innordnes i et modulsystem for å gjøre det lettere å endre eller legge til rom. Modulene går opp i mål på 0,9 m og alle bæring ligger i dette gridet.





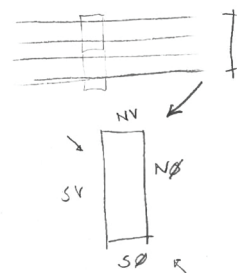
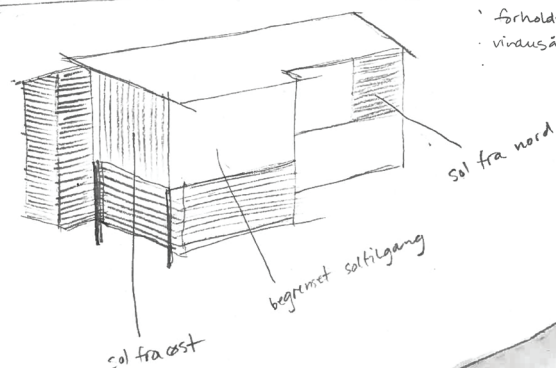




FASADER

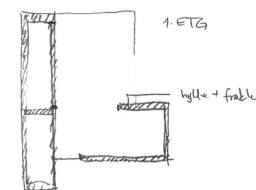
Jeg har jobbet med å la solforholdene bestemme utformingen av fasadene og solavskjermingen på disse. Solavskjermingen er utformet slik at det mot nord ikke vil komme direkte sollys inn i de varmeste månedene, mens på vinterhalvåret vil solstrålene komme inn og varme opp oppholdsrommet. De nordvendte fasadene har en horisontal avskjerming, mens de mot sør har en vertikal. Behovet for skjerming mot vest er større enn mot øst ettersom det er her den varmeste solen kommer inn på sommeren. Denne fasaden er i tegl.

FASADE OG MATERIALITET

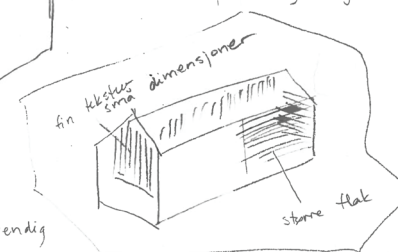


NORD -
ØST - vertikal
SØR -
VEST - tegl

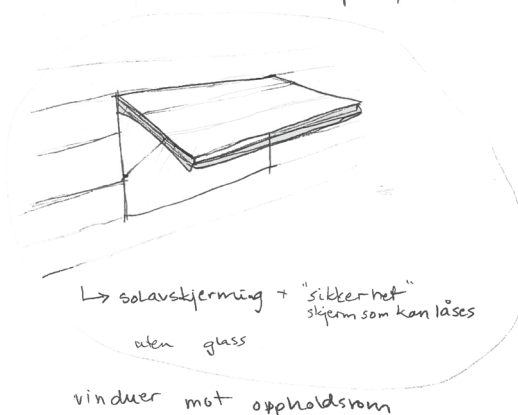
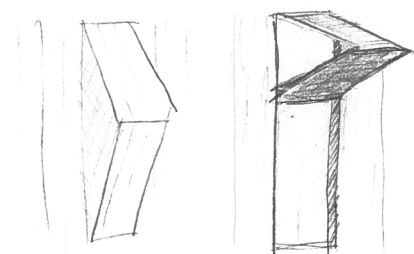
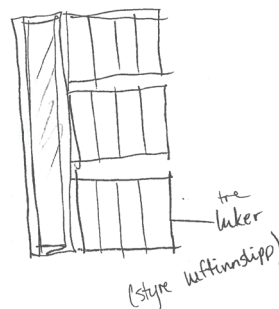
konstruksjon må dekkes til utvendig



- lag i fasaden
- fasaden variere med a.
- variere åpninger
- solavskjerming - regulerbar



som om jeg
har klippet ut

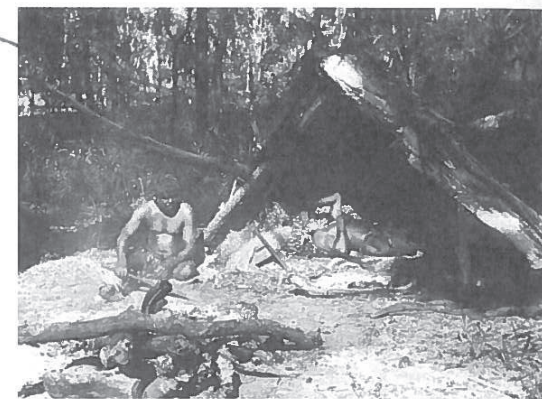




LEVEGG



RAMME/KONSTRUKSJON med bark



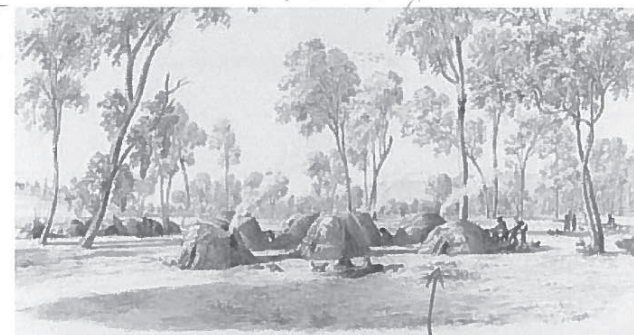
STORE FLAK



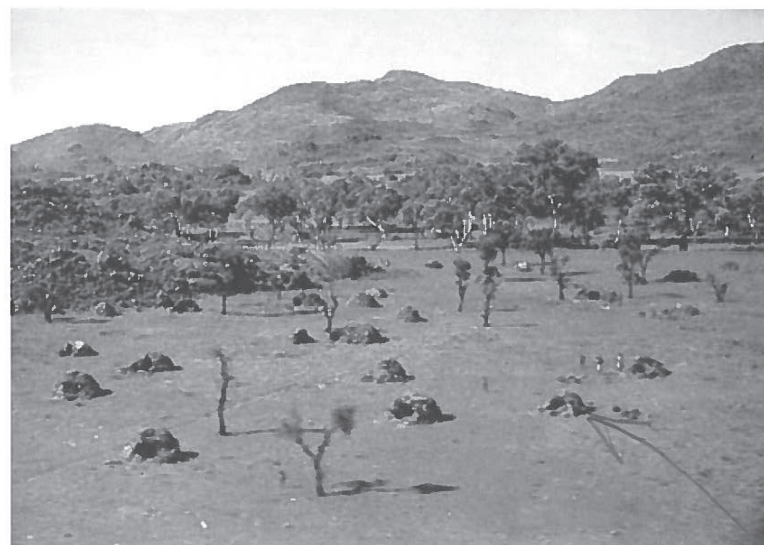
TEKKET MED KVIST



- funksjonelle, ingen dekor
- konstruksjon tekket med ulike materialer etter årstidene
- Beskytte



VINTER CAMP leirbål i bygget

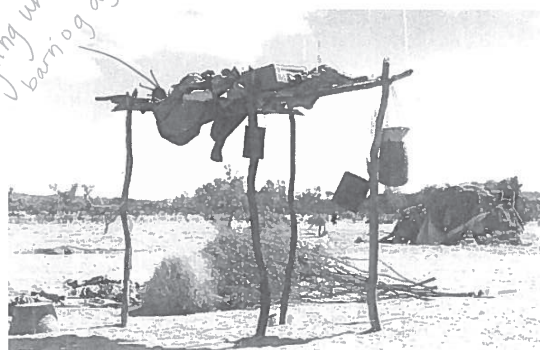


TEKKET MED GRESS



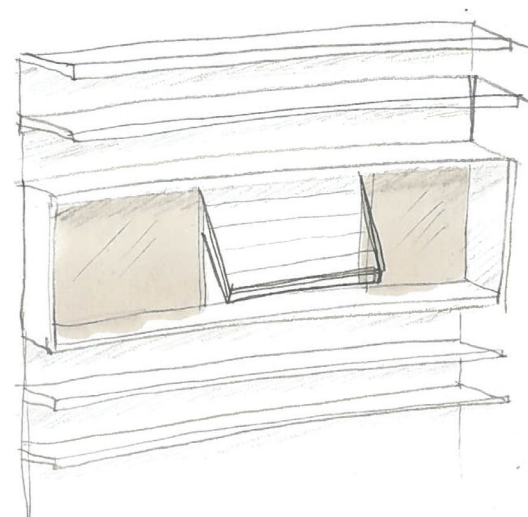
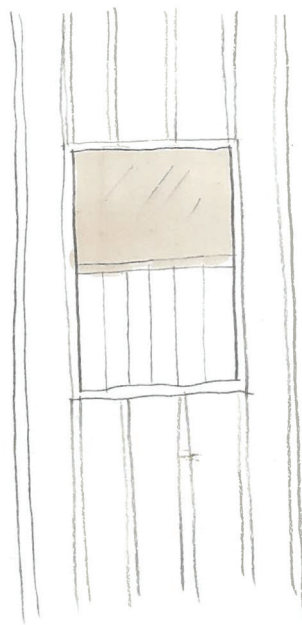
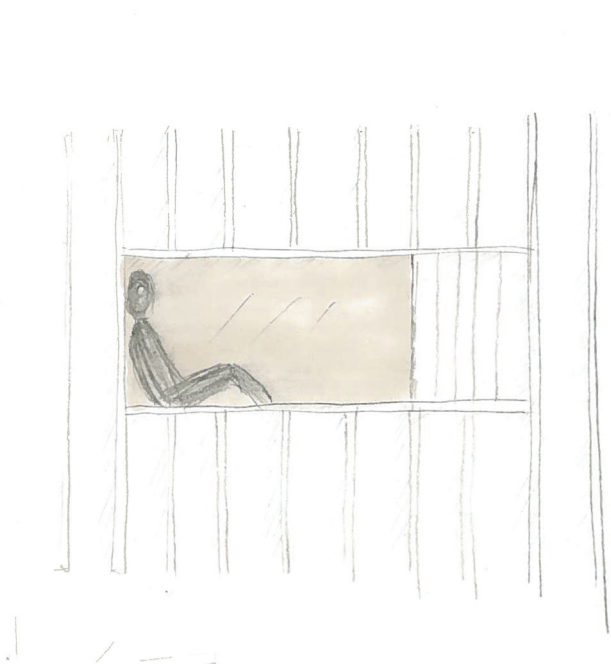
ALE ÅPNINGER I SAMME RETNING

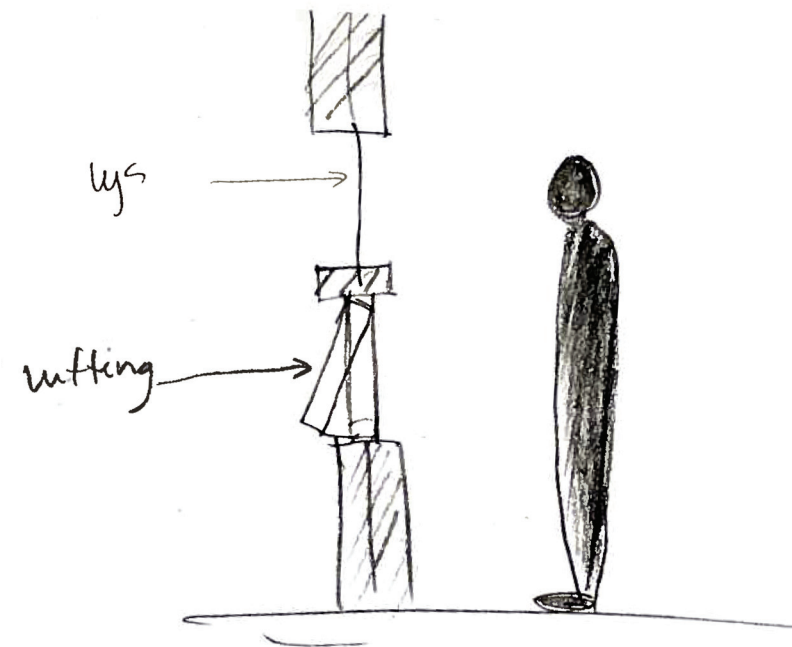
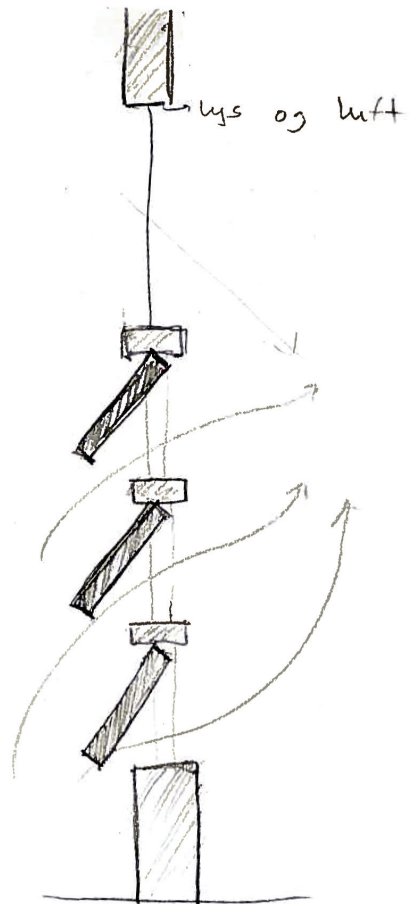
lagning vanna bari og dyr

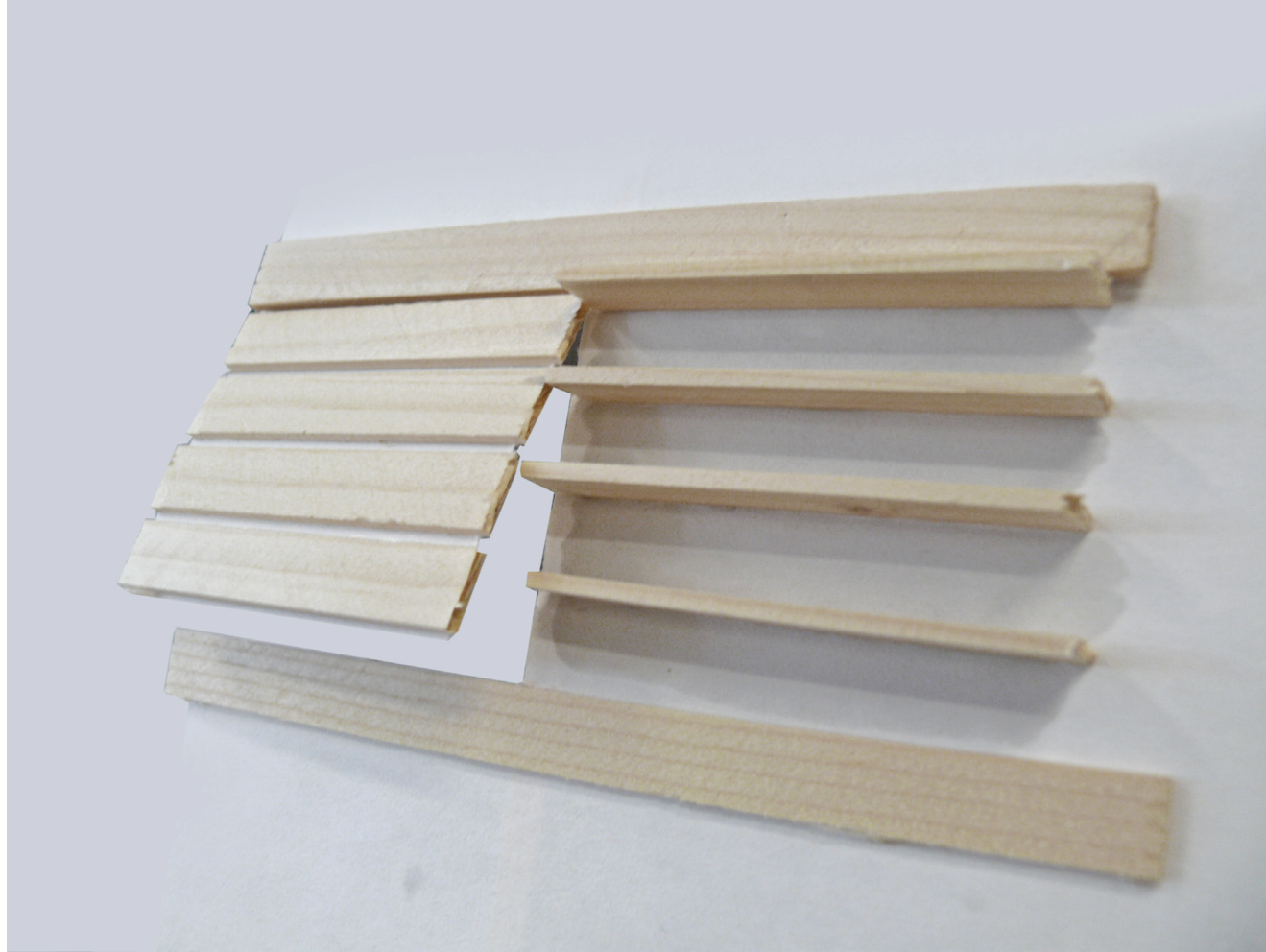


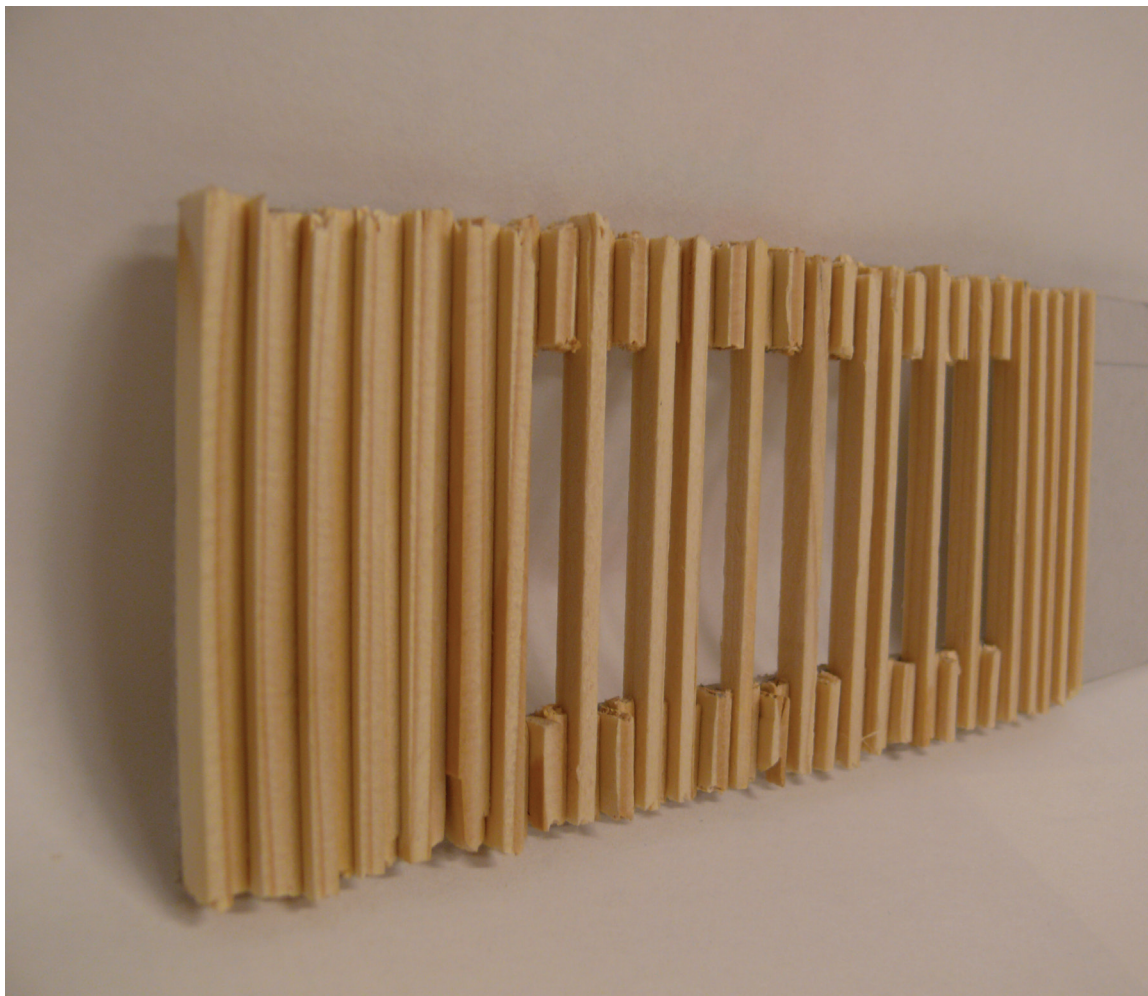
skygge

FASADE SKISSER OG MODELLER





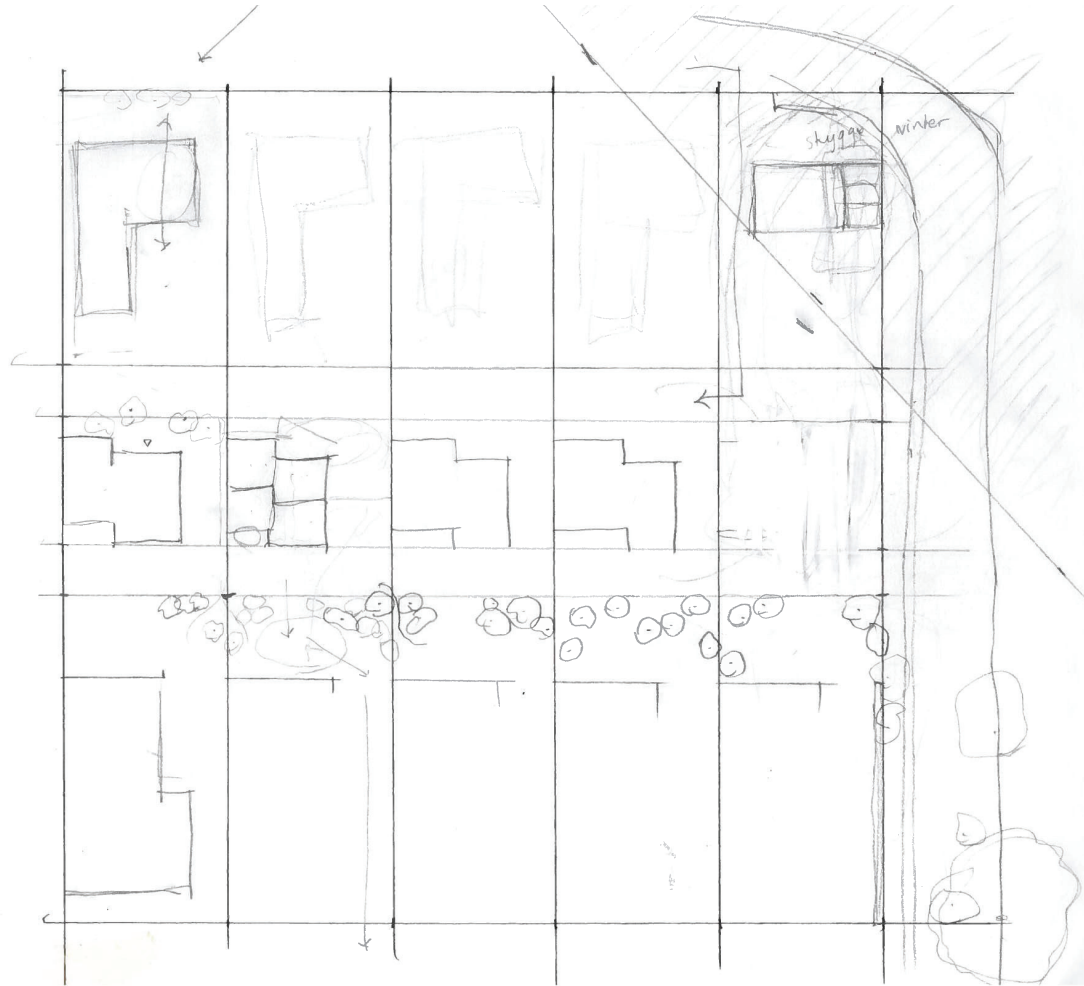




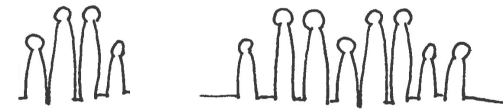




OMRÅDEPLAN



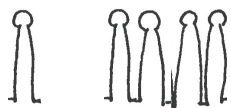
HOVEDBOLIGEN



4 - 8 personer

Boligen har alt som trengs for å romme en storfamilie. Boligen gir mulighet for å variere mengden oppholdsarealer og soveplasser etter behov. Boligen har mulighet for å ha soverom i første etasje.

ANNEKSET



1 - 4 personer

Annekset er tenkt som en del av de to andre boligene og rommer derfor bare to soverom med bad til i separate enheter. Hele annekset kan gjøres om til en liten boenhet.

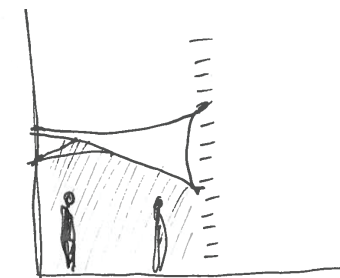
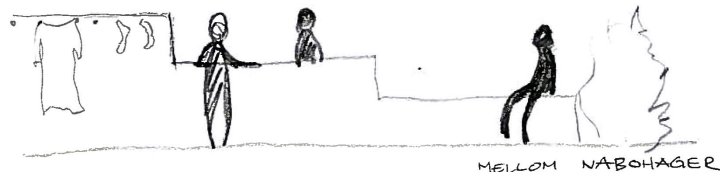
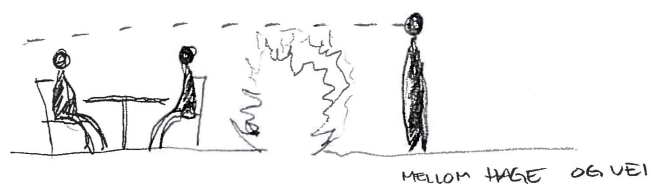
SEKUNDÆRBOLIGEN



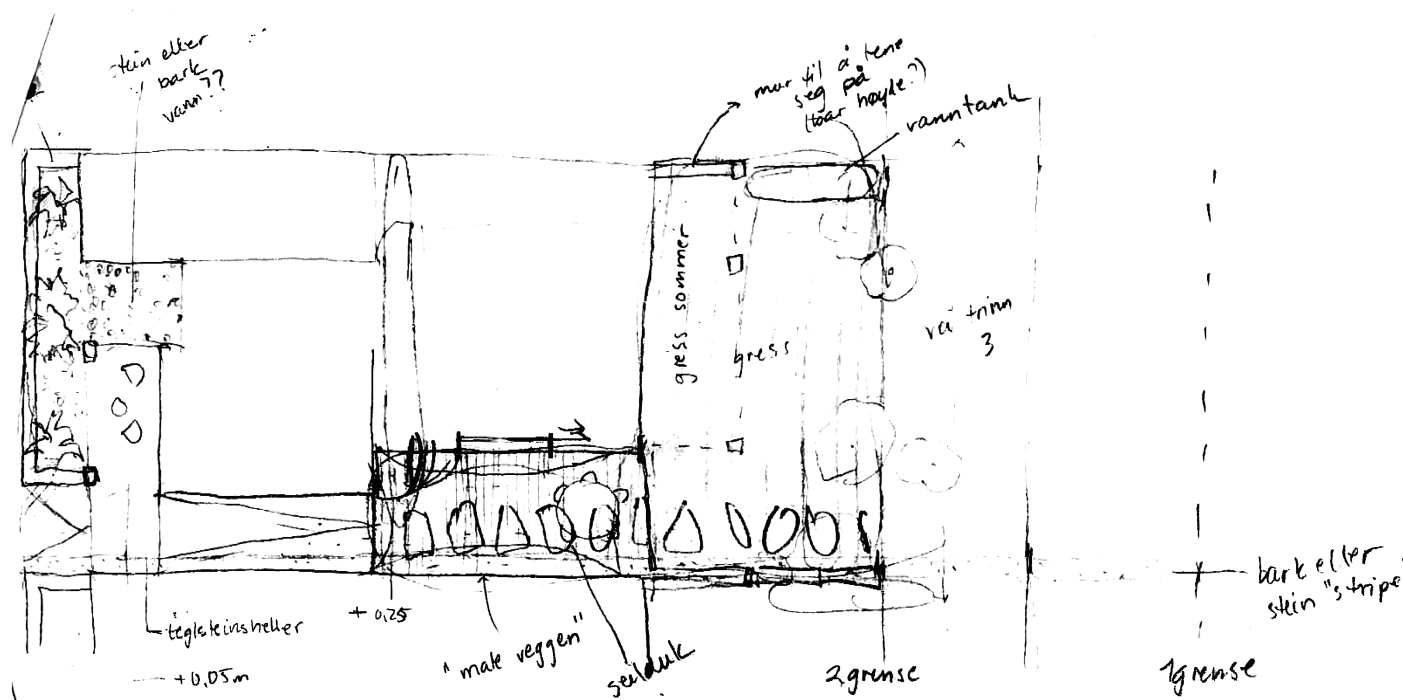
3 - 6 personer

Boligen har alt som trengs for å romme en storfamilie. Boligen er tenkt for en mindre familie med mulighet for å bygge ut ved behov.

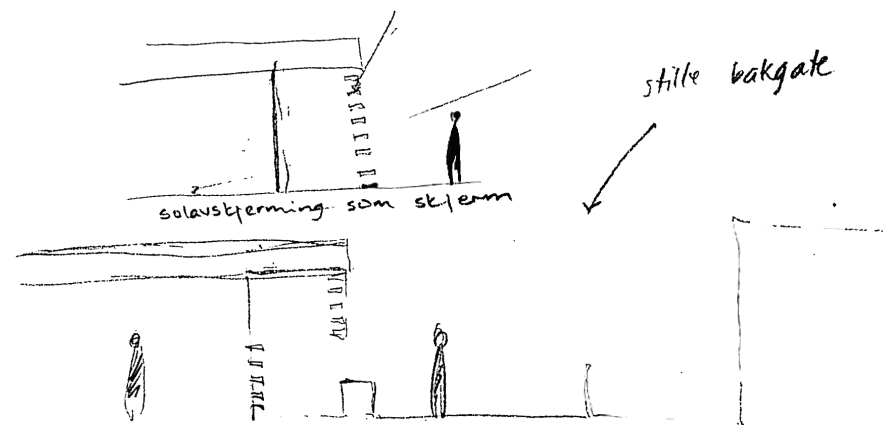
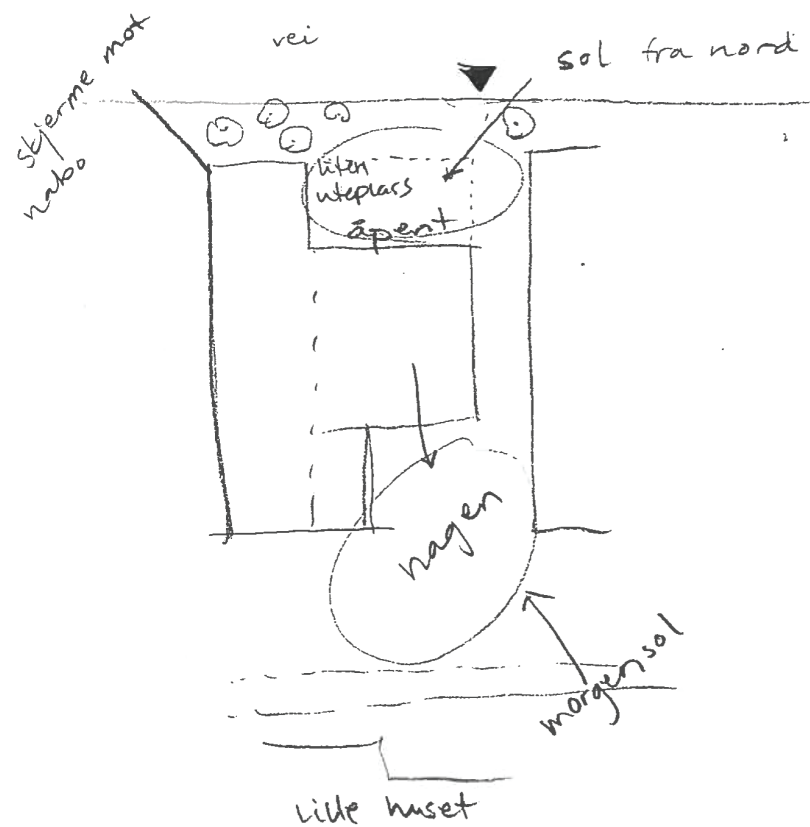
PRINSIPPER FOR UTEOMRÅDET HOVEDBOLIG



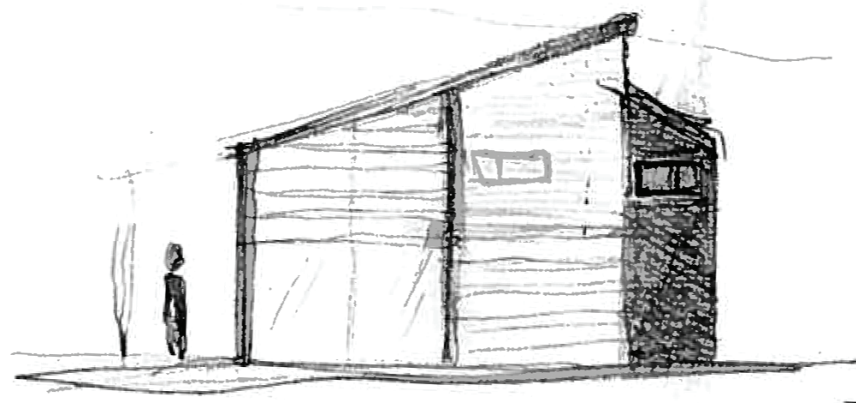
Mulighet for å spenne opp seilduk på sommerhalvåret



PRINSIPPER FOR SEKUNDÆRBOLIG



Trekke solavskjermingen ut for å få et skjermet uterom



FASE 3



MULIG UTVIKLING AV TOMTEN

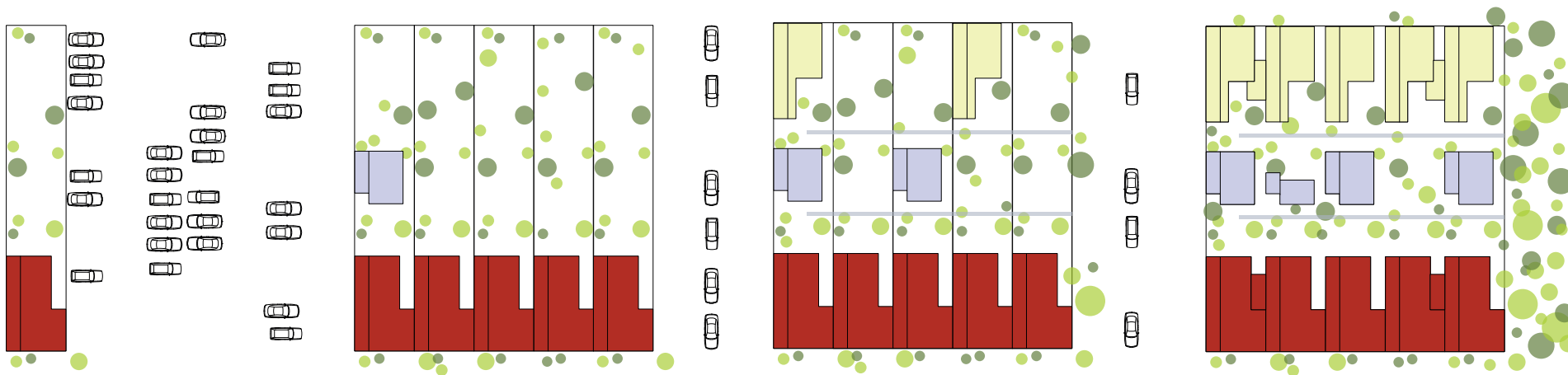




SITUASJONSPLAN 1:500



DIAGRAMMER FOR UTVIKLING







FASADE NORD-ØST 1:200



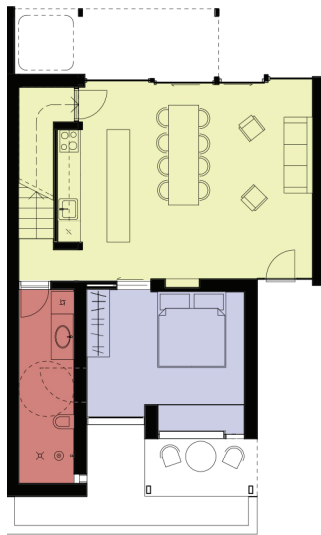
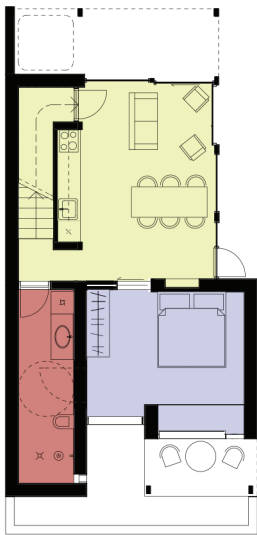
PLAN HOVEDBOLIG 1.ETG 1: 100



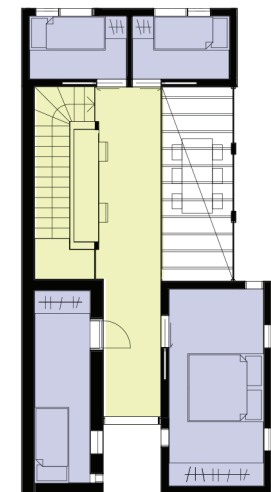
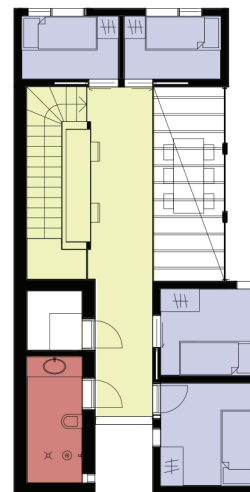
PLAN HOVEDBOLIG 2.ETG 1: 100



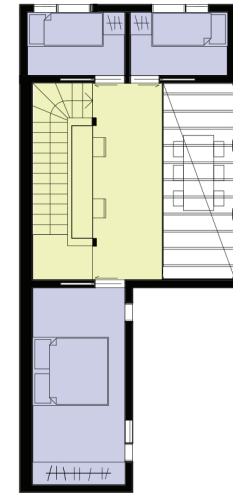
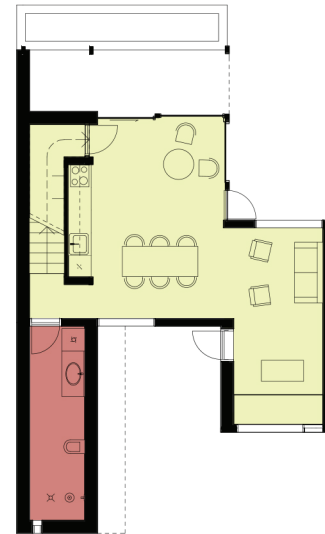
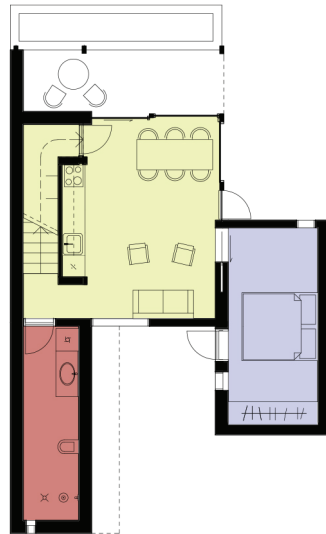
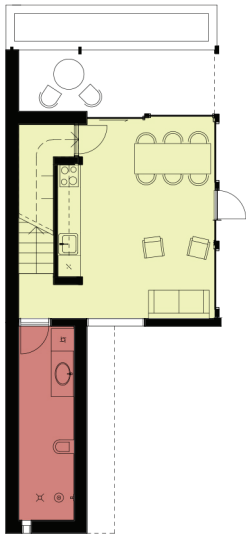
PLANTEGNINGER AV BOLIGER OG MULIGE VARIASJONER I BOLIGENE



PLAN HOVEDBOLIG 1.ETG 1: 200

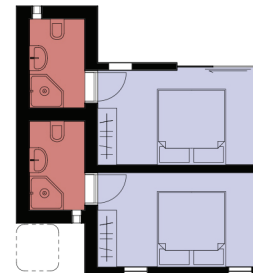
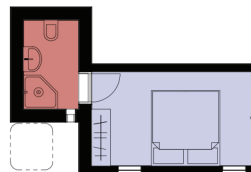


PLAN HOVEDBOLIG 2.ETG 1: 200

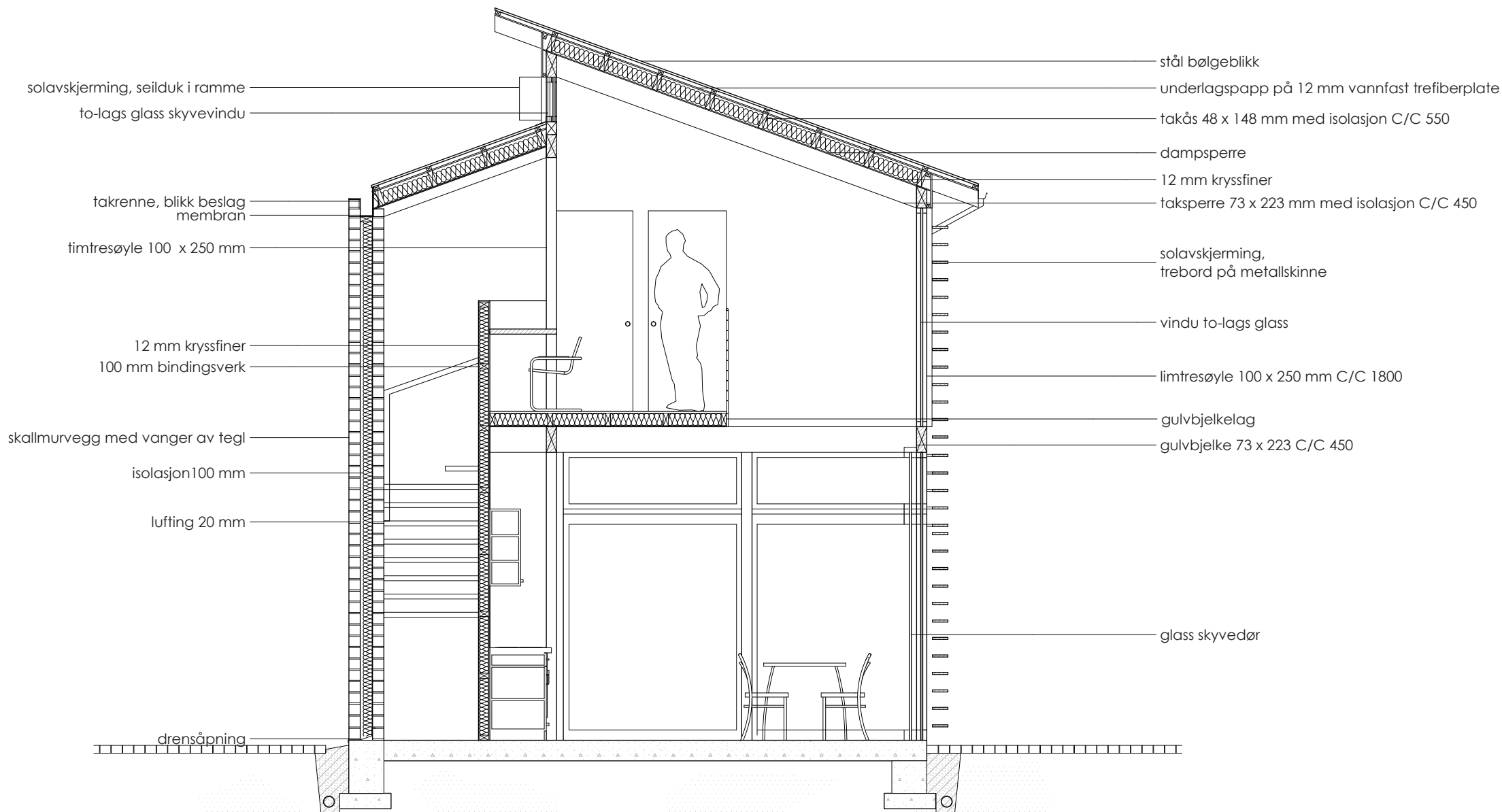


PLAN SEKUNDÆRBOLIG 1.ETG 1: 200

PLAN SEKUNDÆRBOLIG 2.ETG 1: 200



PLAN ANNEKS 1: 200



HOVEDBOLIG KONSTRUKSJONSSNITT 1: 50