

# P R O S E S S

---

Å BO I EN LÅVE

MASTER I ARKITEKTUR

MICHELLE LILLEBY JOHANSSON

Å BO I EN LÅVE

MASTER I ARKITEKTUR

MICHELLE LILLEBY JOHANSSON

VEILEDER: NINA HAARSAKER OG GURO WIKSTEN BRENK

NTNU | VÅR 2017

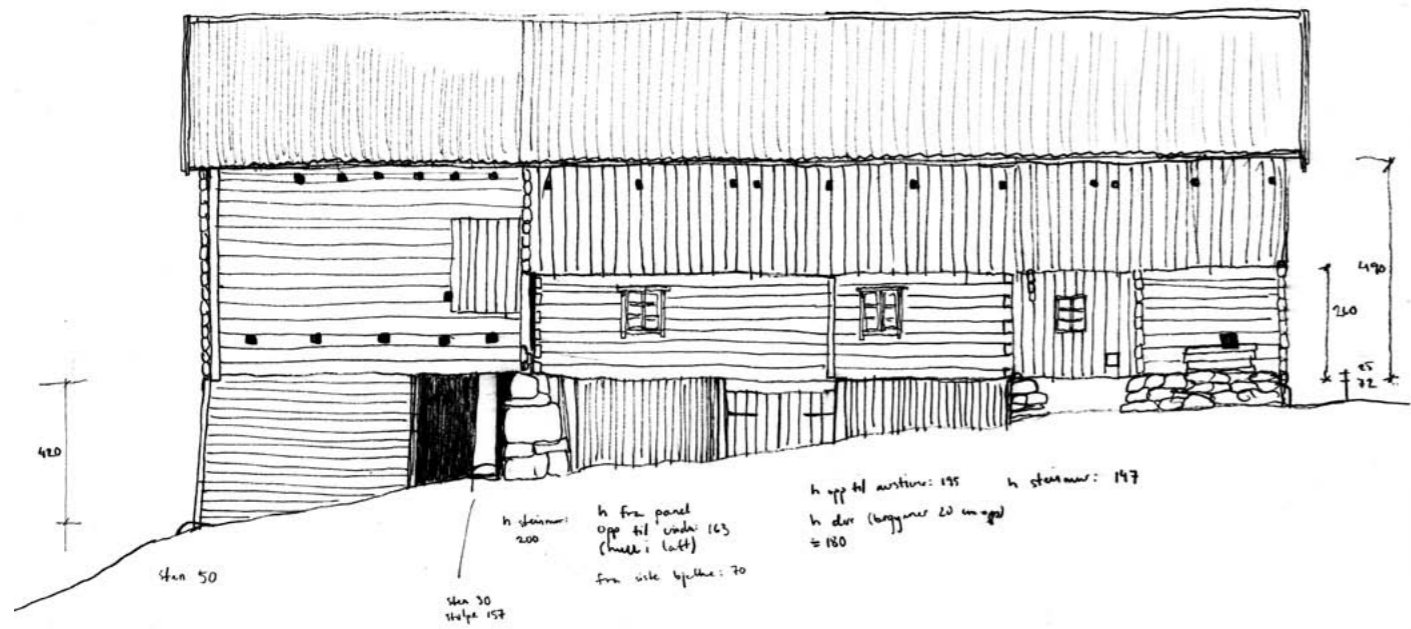
## OPPMÅLING OG REGISTRERING

---

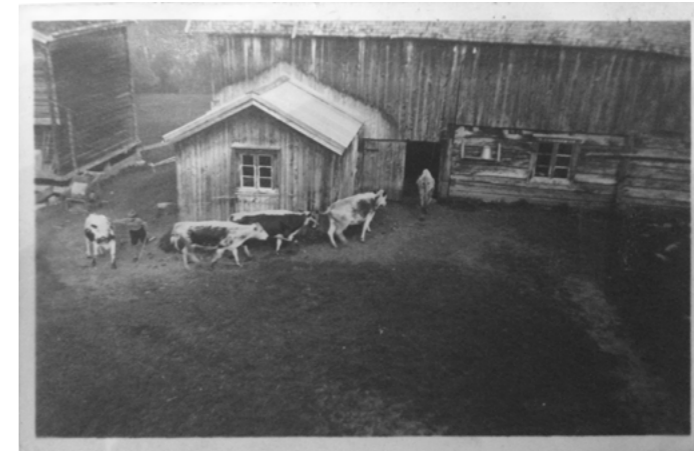
De første par ukene ble brukt til oppmåling og registrering. Jeg reiste til Rennebu i flere omganger for å måle opp, ta bilder og snakke med 'kjentmann' i området og strategirådgiver i kommunen, Trond Jære. Jeg ble med en gang slått av det bratte landskapet og det lille tunet. Det ble raskt klart for meg at det var låven prosjektet skulle handle om, dette store huset som i dag står helt tomt.

Jeg besøkte også eier av gården, Kari Brattset, som bor i Trondheim. Hun har et fantastisk bibliotek av bilder, notater og andre dokumenter som omhandler gårdens historie, og er fascinert av historie og slektsgranskning. Kari er sterkt knyttet til gården selv om hun aldri har bodd der fast. Hun reiser ut fra juni til august, ofte alene etter at ektemannen gikk bort. Hun forteller at hun finner en ro der ute som ikke finnes andre steder. Barn og barnebarn er ofte på besøk, men har ikke ønske om å bli fastboende. Kari ser for seg at gården i fremtiden fortsatt vil fylle sin funksjon som fritidsbolig for familien, men er likevel åpen for at noen ser på mulighetene som kan finnes i de gamle husene. Selv ser hun gjerne for seg at låven gjøres om til selskapslokale.





Oppmålingsskisse av låven



Gamle bilder fra Karis arkiv

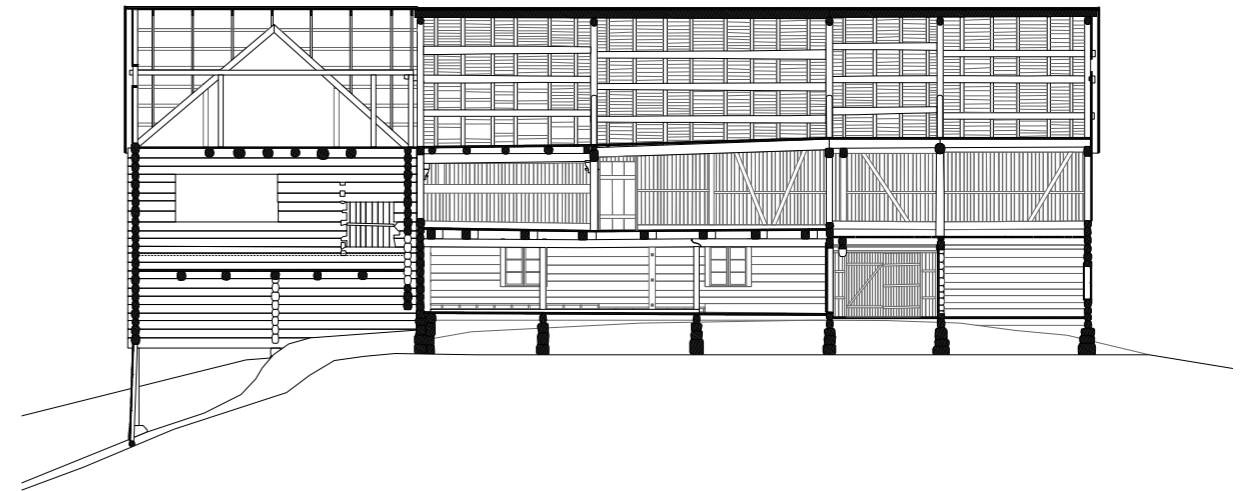
## OPPTEGNING

---

Neste fase, som viste seg å bli relativt omfattende, var tegning av grunnlagstegninger. Jeg tegnet opp plan og flere snitt av låven.

På første veiledning diskuterte vi generelt rundt fremgangsmåte. Blant annet er det lurt å begynne å prosjektere med en gang, parallelt med opptegning. Ulike muligheter for bruk kan skisseres i 1:200. Det er viktig å forsøke å finne *skattene* i låven, stedene og rommene med spesiell karakter, og dokumentere dette.

Det finnes noe på dette stedet som er verdt å minne folk på, aktualisere og vise frem. Kan det utvikles en strategi for de tomme husene som skaper ulike møteplasser i grenda? En utvikling langs den strukturerende aksen (veien) som motvekt til boligbygging i Berkåk sentrum? Dette er et vakkert sted å bo hvis man skal bo i Rennebu. Det er spennende å tenke seg hvilke virkninger det kan få på lang sikt; kanskje vil det etableres en bussforbindelse langs veien, kanskje grendaskolen tas i bruk igjen?



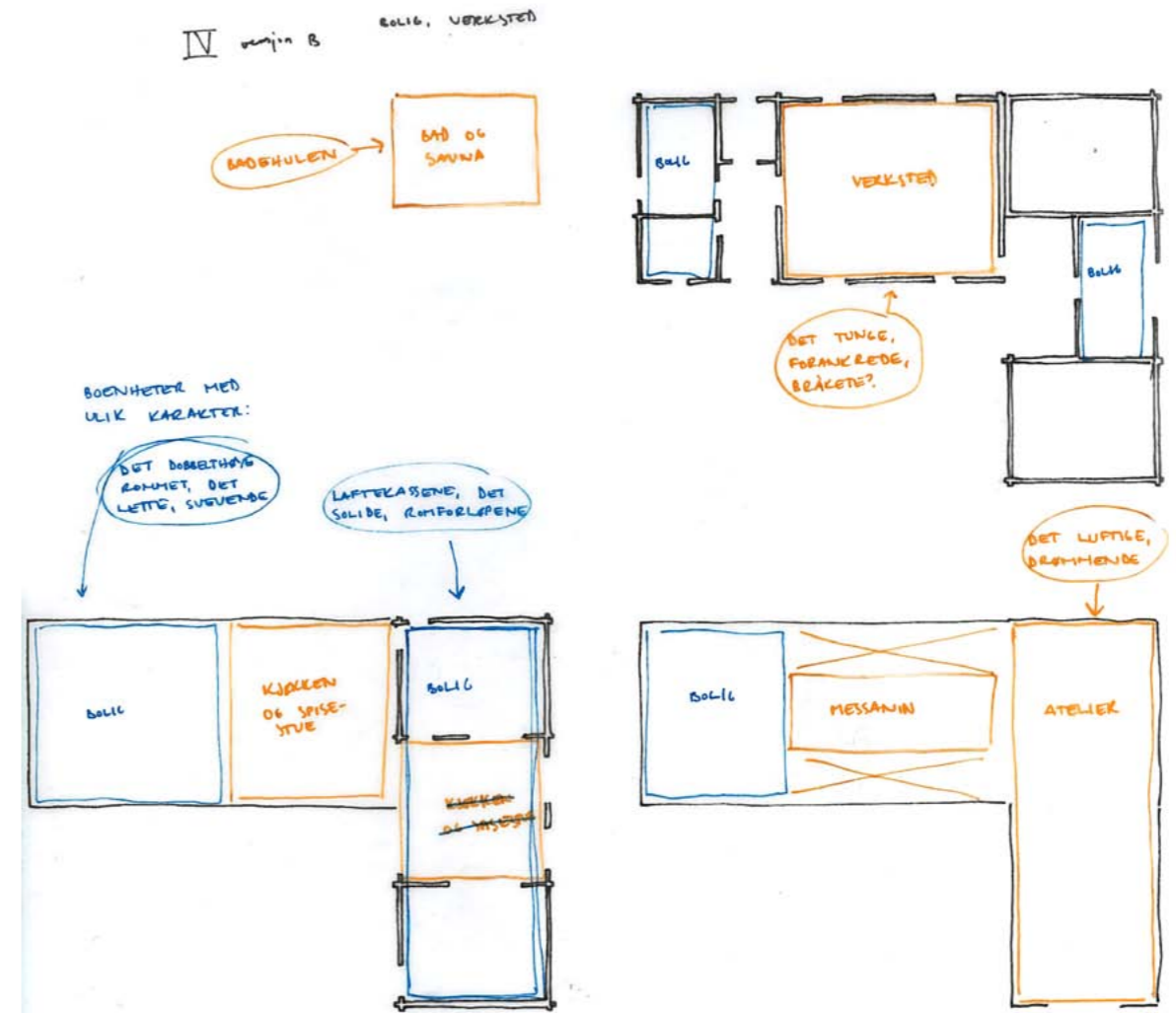
Snitt av låven

## TANKER OM PROGRAM

I første omgang skisserte jeg ulike løsninger for program i låven, og laget meg fire scenarier:

1. Selskapslokale
2. Overnattingssted langs pilegrimsleden
3. Bolig med verksted/atelier
4. Bofellesskap

Jeg kom frem til at alle disse funksjonene har mange fellestrekk i planløsning, slik som et stort kjøkken og spiserom, flere soverom, mulighet for arbeidsrom, samt en gradering fra felles til privat. Kanskje det heller handler om å finne *rommenes identitet* og planlegge funksjonene på rommenes premisser. Hvilke aktiviteter inviterer de ulike rommene til?

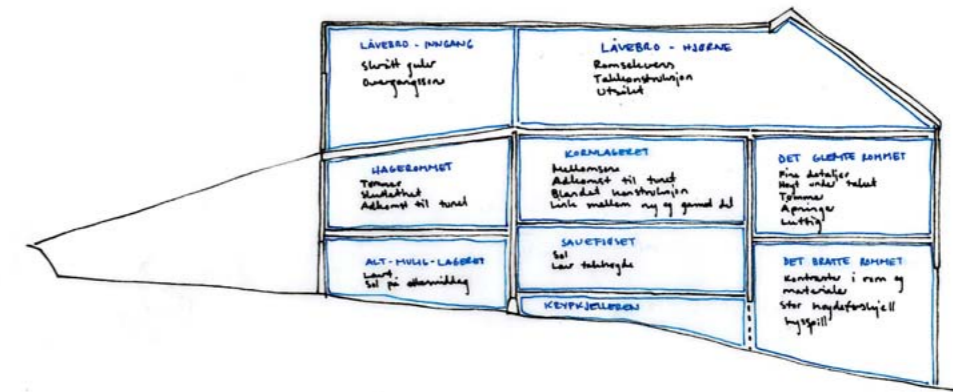


Forsøk på å skissere én av fire scenarier for bruk av låven

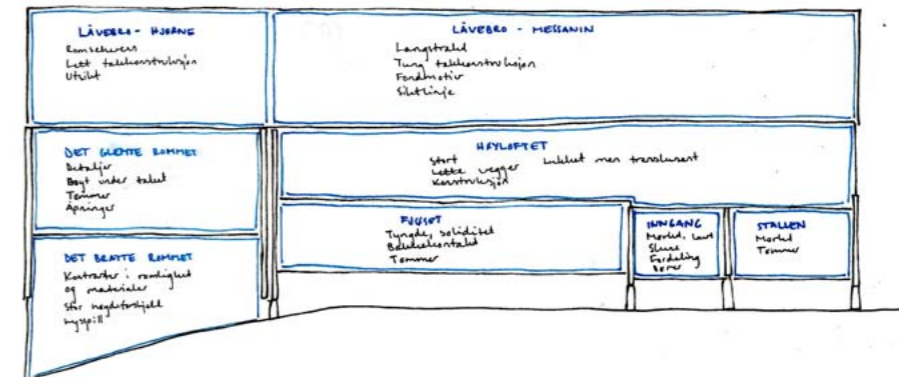
## ROMMENES KARAKTER

Neste skritt var derfor å forsøke å definere de ulike rommenes identitet og karakter. I første omgang gjorde jeg dette kun med ord. Det var viktig å definere disse kvalitetene, slik at de kunne skape noen premisser for hvordan jeg velger å gjøre inngrep i låven. Hvordan tilpasse en slik bygning til ny bruk uten at den mister sin karakter? For å klare dette må man først definere hva denne karakteren består i. Kan programmet organiseres løstere, deles opp i mindre handlinger og deretter finne sin plass i låvens mangfold av rom? Hvilke rom inviterer til å være sammen, og hvilke inviterer til å være alene? Hva vil det si å være alene, isolert, for seg selv?

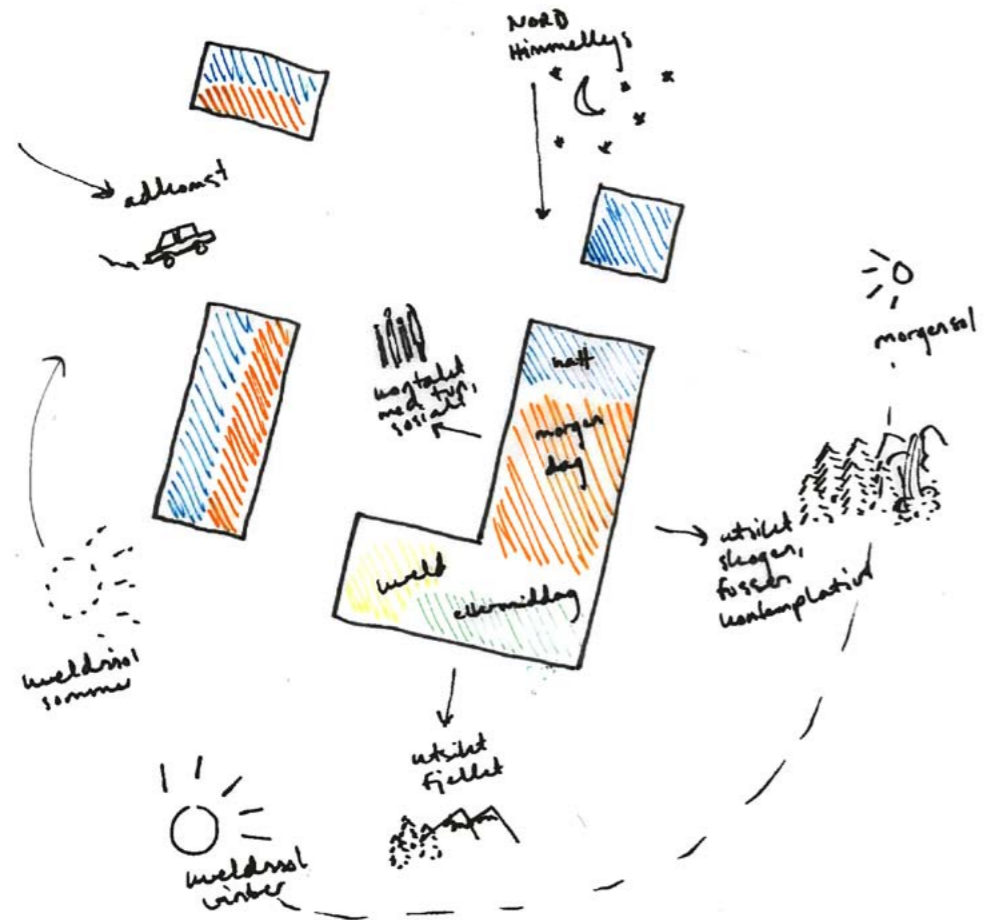
Jeg gjorde også en liten studie av premissene på tomten, slik som himmelretning, utsikt, sol og vær. Dette bidrar også til å skape ulike karakterer i rommene.



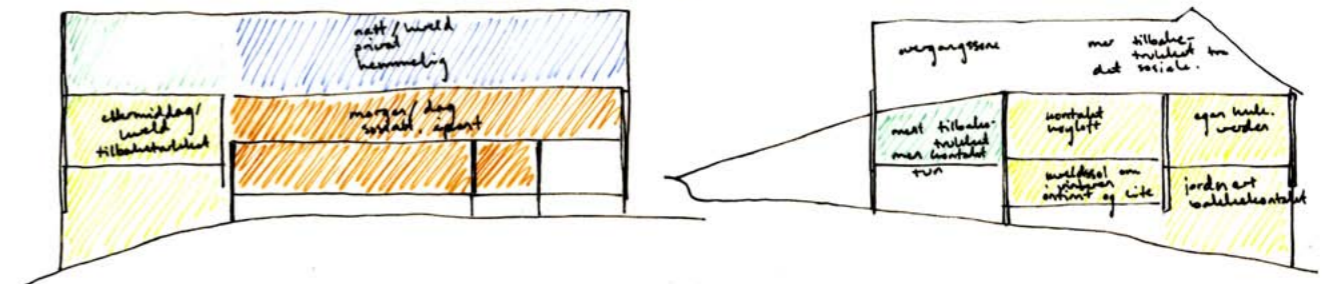
10-2-17



Snitt med beskrivelse av rommenes karakter

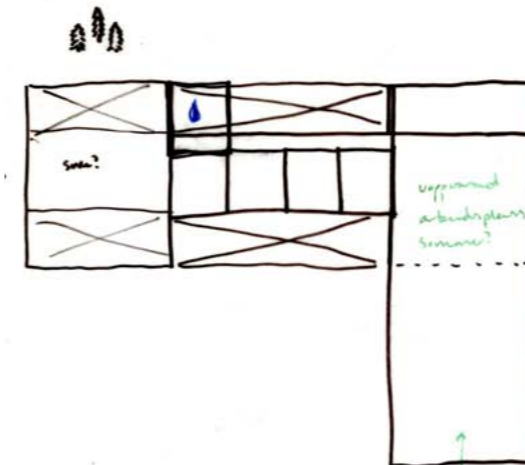
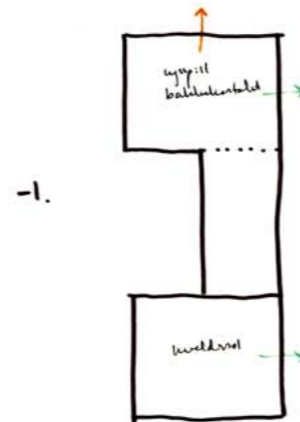
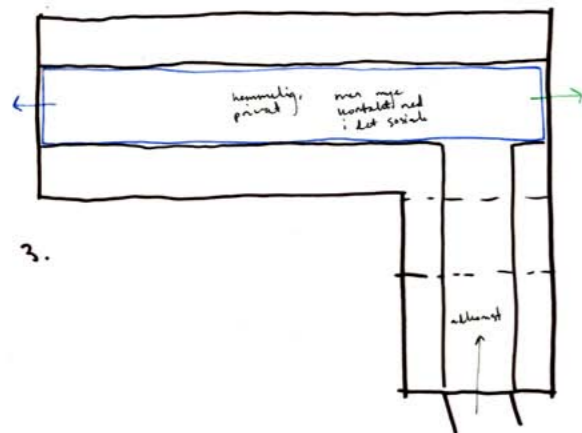
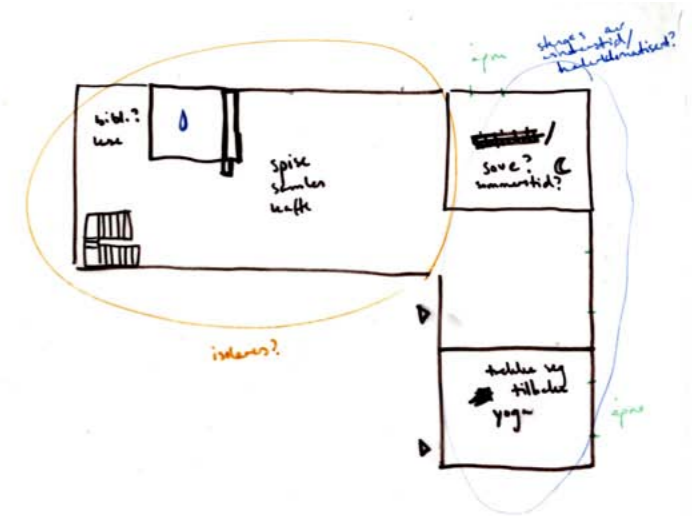
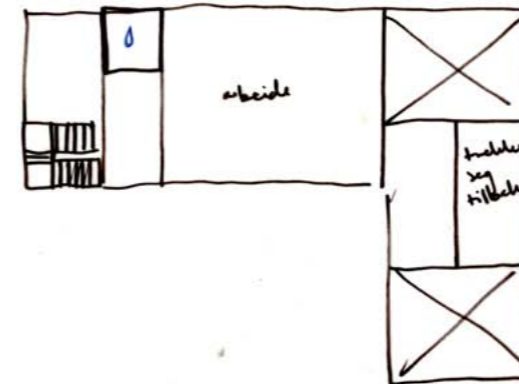
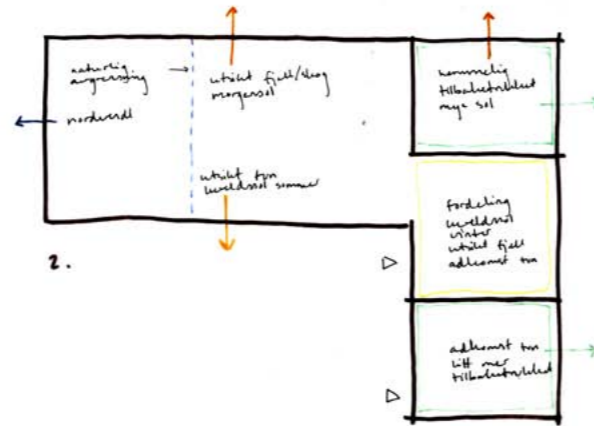
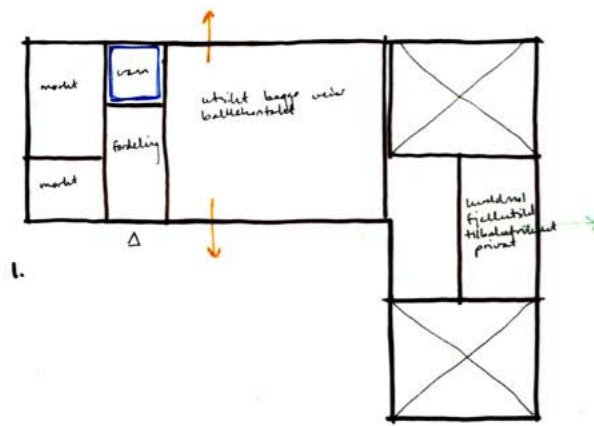


Sammenstilling av flere faktorer på tomta



Ulike karakterer i snitt, samt til hvilken tid på døgnet rommene passer å brukes





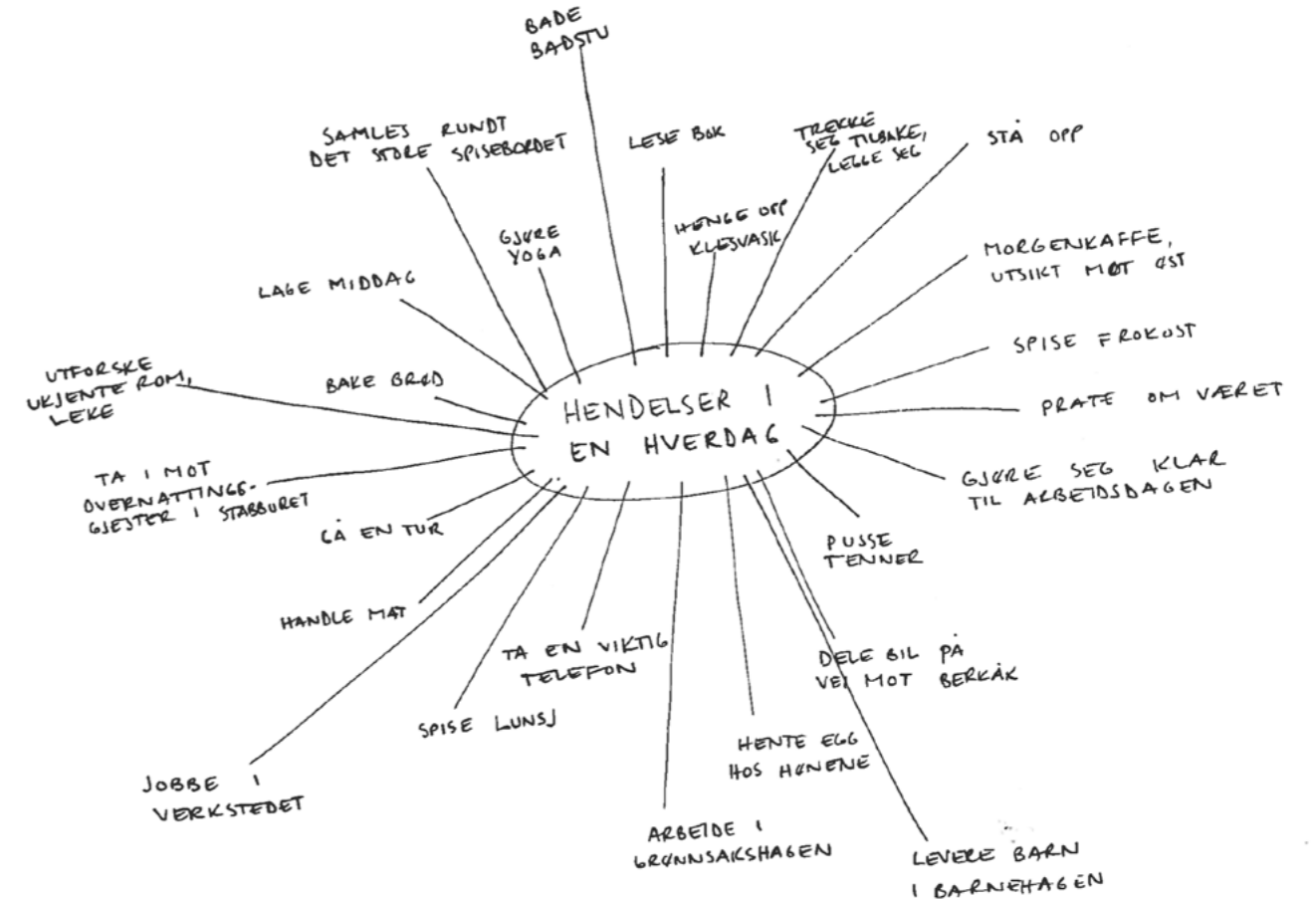
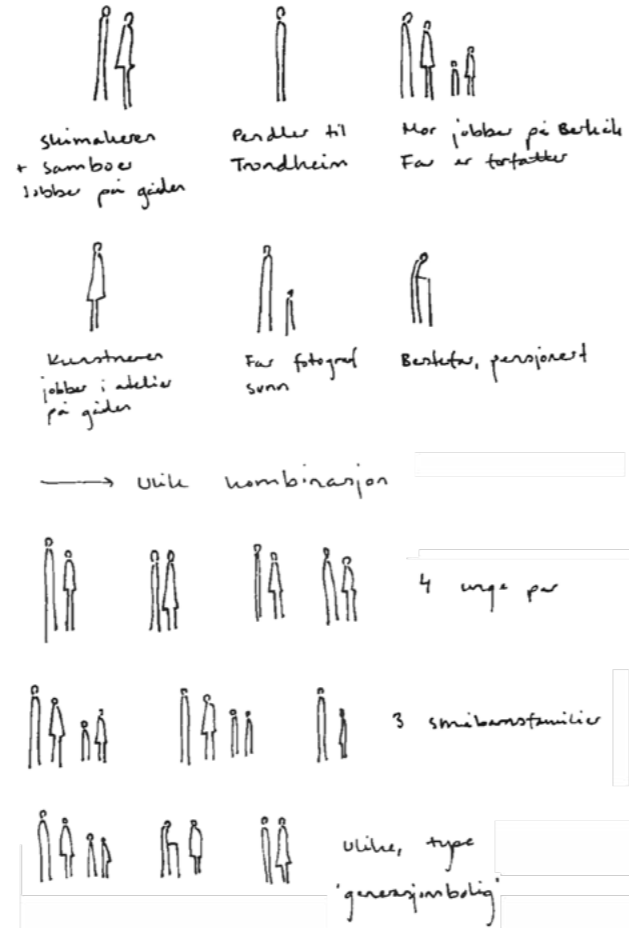
Solforhold og utsikt i de ulike rommene

Følger av dette med tanke på bruk

## HVEM KAN BO I LÅVEN?

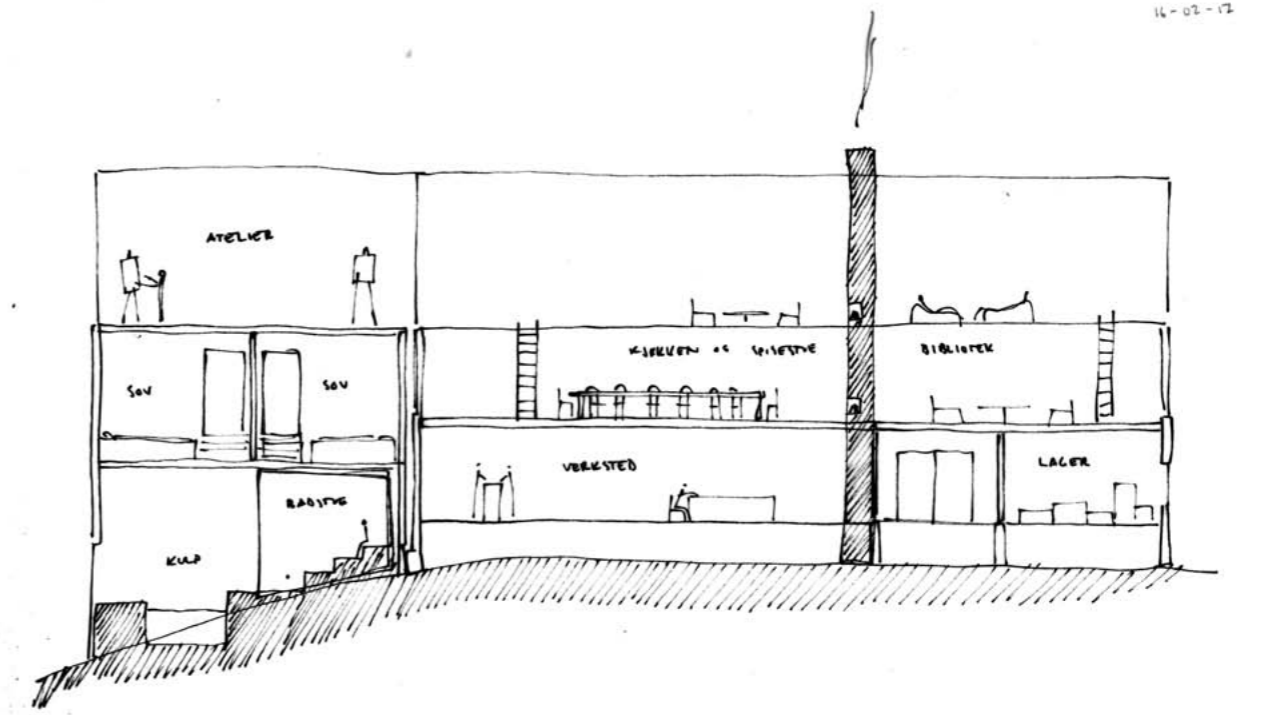
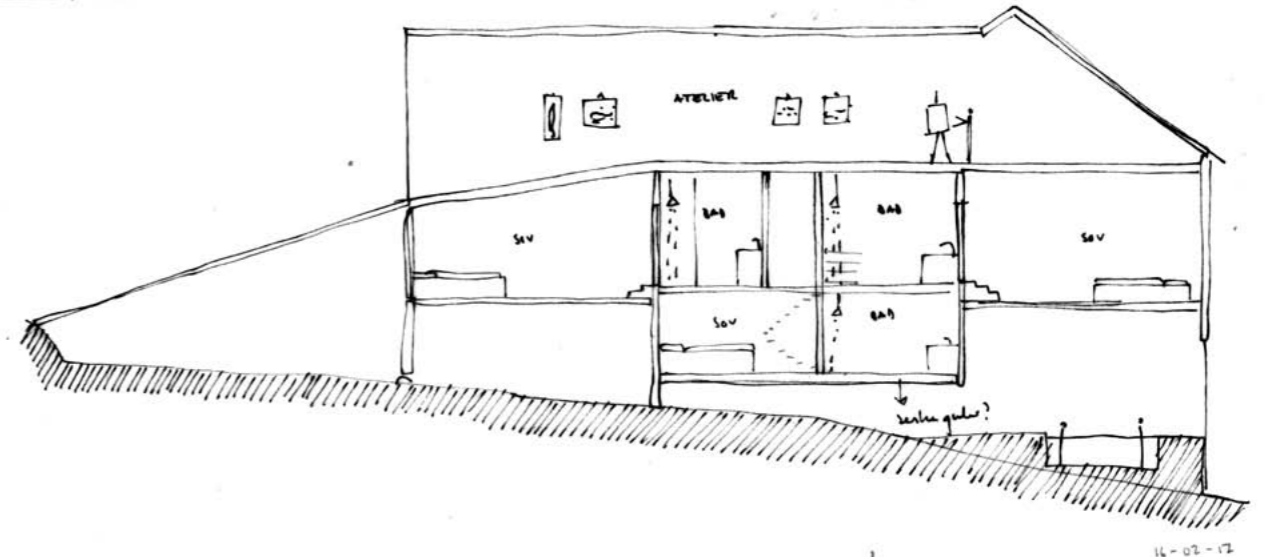
En metode for programmering var å forøke å se for seg hvem som kunne bo i låven. Samtidig fabulerte jeg rundt ulike hendelser i en hverdag, for å forsøke å plassere dem i ulike rom.

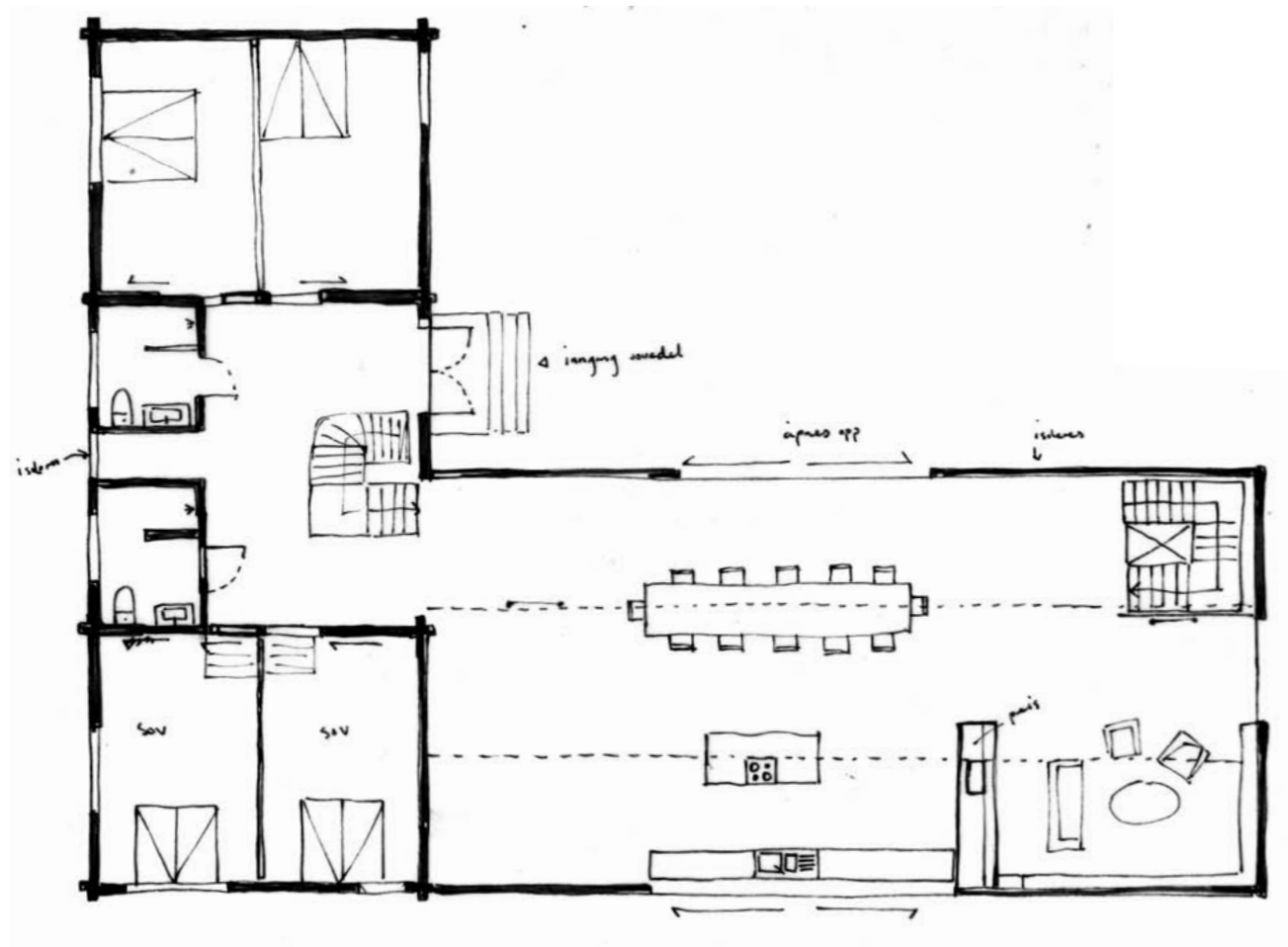
Jeg reflekterte også rundt klimasoner, og hvordan låven kan ha en bruk som varierer med årstidene. Kanskje er det bare høylåven som isoleres (med nytt panel og taktekking), mens den laftede delen brukes som den er sommerstid, uisolert. Utfordringen blir å plassere kjerner for vann og avløp, også i den uisolerte delen.



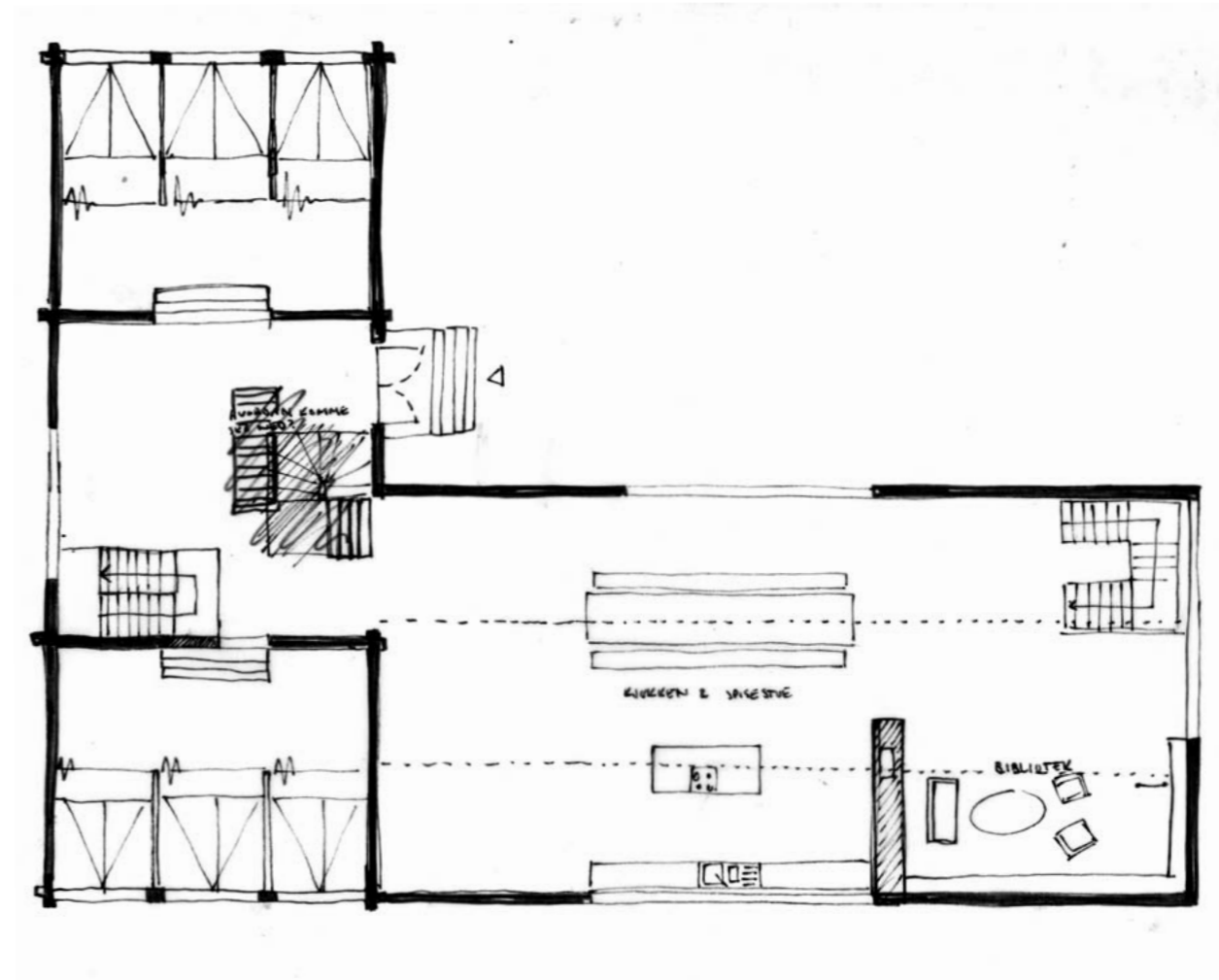
1:100

Samtidig som jeg reflekterte rundt beboerne, tegnet jeg ut ulike planforslag i 1:100, for en fleksibel bolig som kan tas i bruk på ulike måter. Hvor passer det å sove, skal man sove mange sammen eller adskilt, hvor sover man om sommeren og hvor sover man om vinteren, og hva betyr dette for hvilke rom som isoleres?

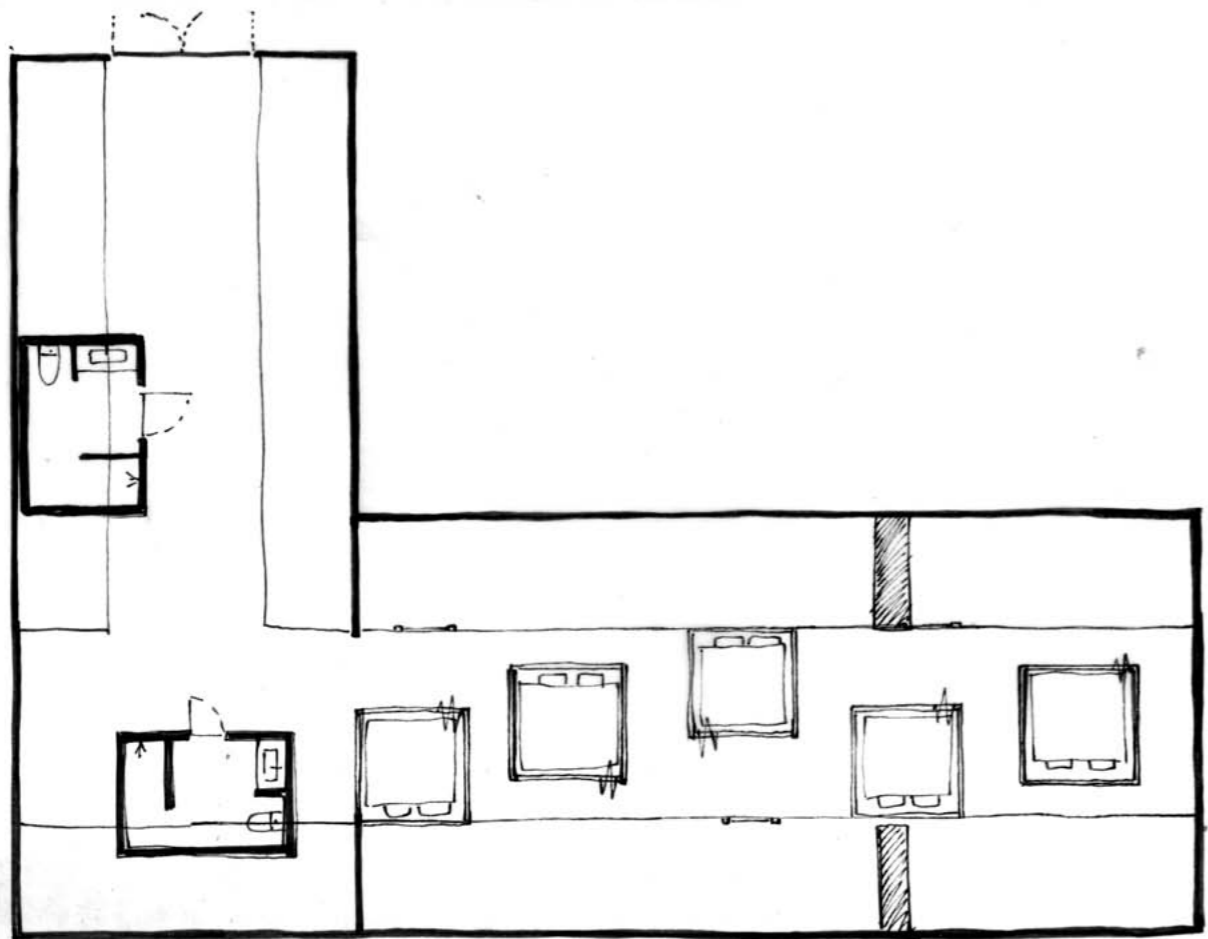




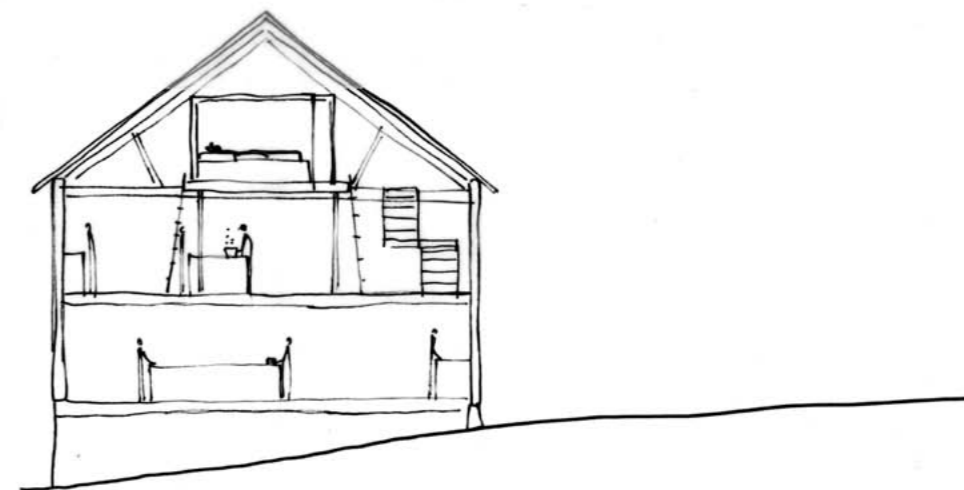
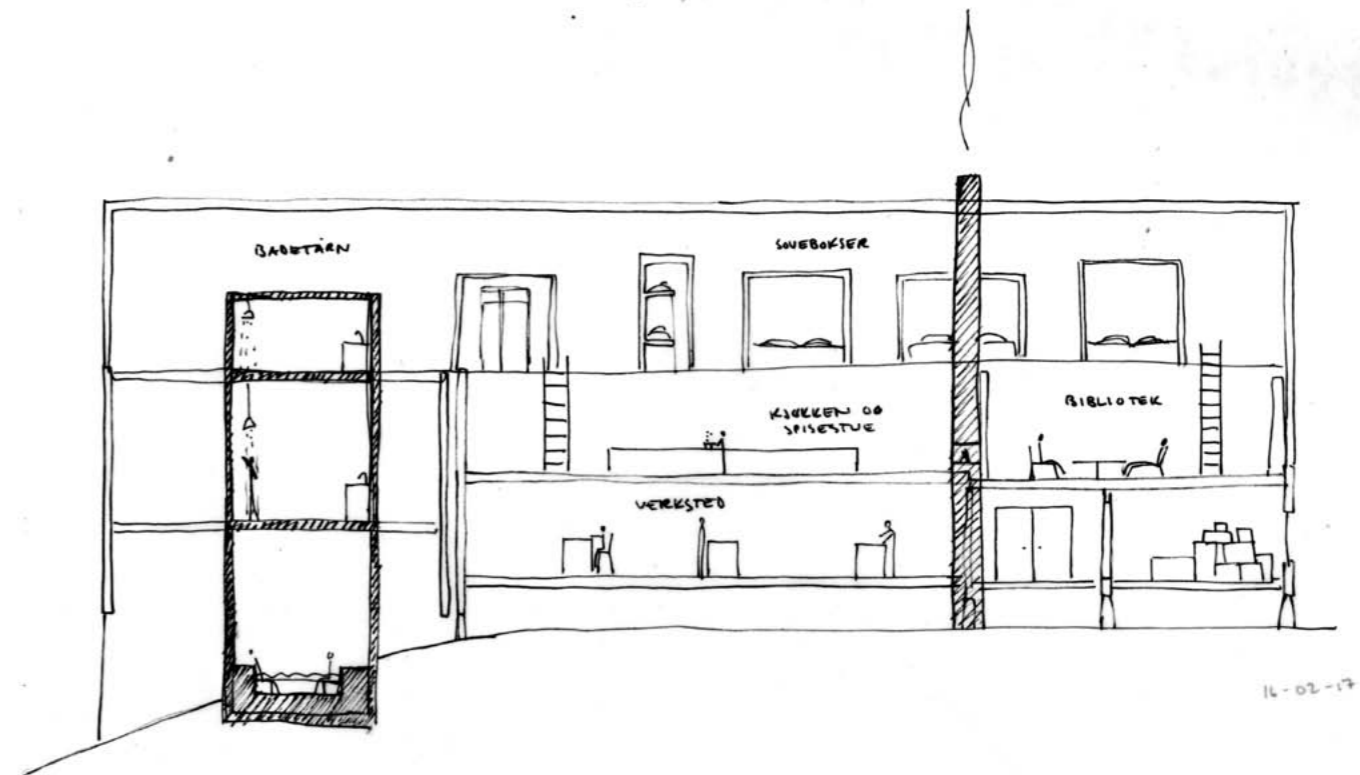
Skisse av plan over 2. etasje



Et annet forslag til 2. etasje



Forslag med sovebokser på låvebro



## MIDTSEMESTER

---

Til midtsemester definerte jeg fire punkter som skulle forklare prosjektet:

FOLK: Hvem tegner jeg for?

KONSEPT: Hva gjør jeg derfor med de ulike rommene?

Hvilke aktiviteter ser jeg for meg kan finne sted og hvor?

Hva innebærer dette rent teknisk med tanke på vann,

isolasjon, vinduer, trapper, gulv, tak?

PLANLØSNING: Det konkrete formsvaret på dette

DETALJ: Skissering av eventuelle viktige konstruksjonsdetaljer knyttet til konseptet.

*Etter* midtsemester revurderte jeg listen og kom frem til dette:

HUSET: Hva forteller låven meg om bruk; hva bør bevares og hva kan endres?

KONSEPT: Hva gjøres i de ulike rommene slik at de beholder sin karakter samtidig som man legger til rette for ny bruk?

FOLK: Hvilke hendelser kan dermed finne sted? Hvem passer dette for?

PROSJEKT: Det konkrete formsvaret

DETALJ: Konstruktive detaljer

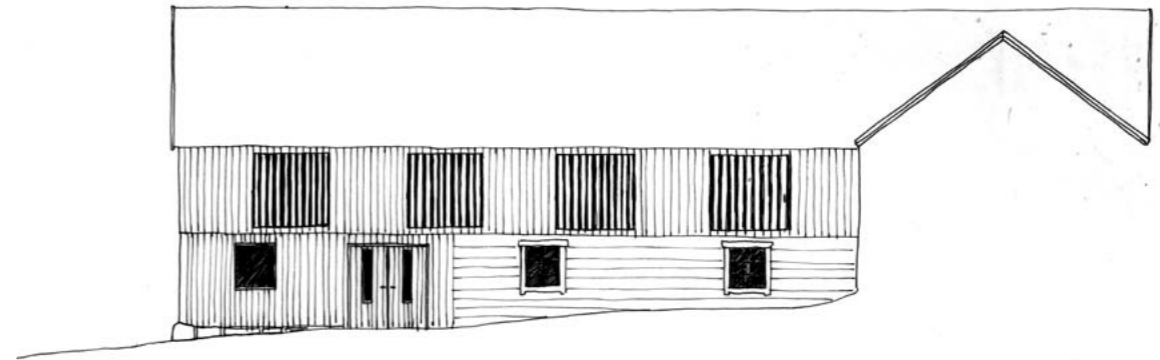
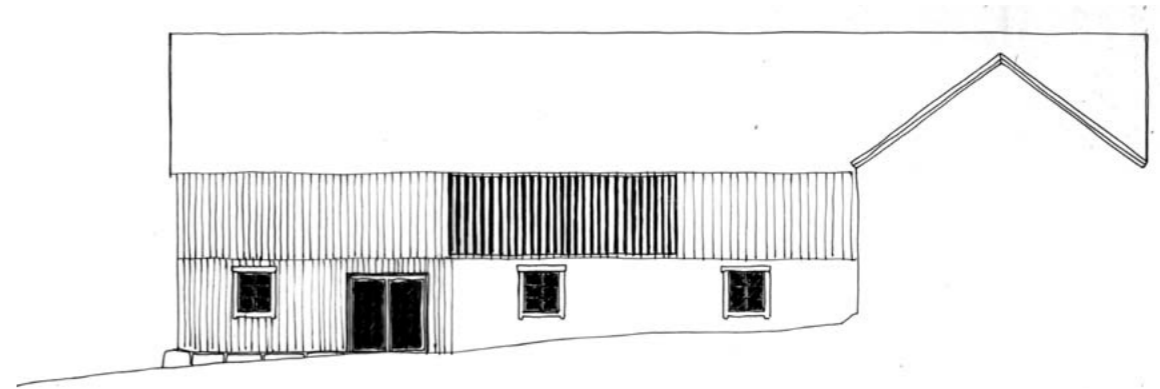
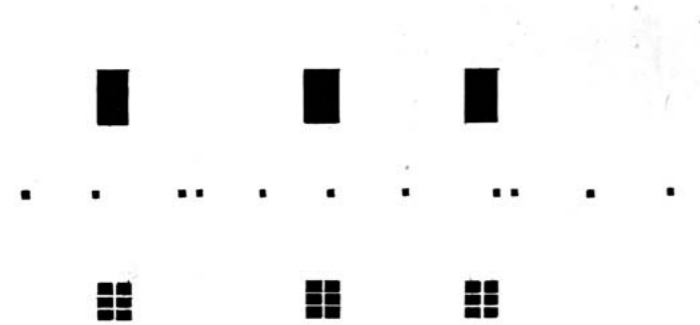
Grunnen til dette var de interessante diskusjonene som kom frem denne dagen. Vi hadde samlet alle masterstudentene som holder på med transformasjon og bygningsvern, og de fleste av oss fikk lignende tilbakemeldinger. Analysene man har jobbet seg frem til må visualiseres; vises i tegning og foto i tillegg til tekst. Dette blir knagger å henge beslutninger på i prosjekteringen. Program kan få vokse av seg selv etter hvert som man utforsker bygningen, og er ikke nødvendigvis noe som må defineres strengt på forhånd. Vi diskuterte at jeg kan fokusere mer på selve handlingene ved å bo; lage mat, spise, sove, vaske seg, varme seg, samles, være alene. Det eksisterende kan gi mye inspirasjon til inngrepene man selv gjør.

Etter midtsemester bestemte jeg meg for å ferdiggjøre en rapport med analyse og verdisetning som blir en del av innlevert materiale til slutt. Rapporten skal definere de bevaringsverdige kvalitetene i låven, og hjelpe meg videre i prosjekteringen.

## FASADESTUDIER

---

Videre bygget jeg en utsnittsmoell i 1:20 for å teste ulike måter å isolere låven. Parallelt gjorde jeg noen fasadestudier i 1:100. Å ta nye åpninger i låven må gjøres med forsiktighet, både på grunn av eksisterende fasadeuttrykk, men også fordi de eksisterende lysmessige kvalitetene fort kan gå tapt.





Test av isolering på innsiden. Veggens konstruksjon forsvinner, men den utvendige fasaden bevarer.



Isolering på utsiden, med lysinnslipp som hermer det opprinnelige som har forsvunnet med den nye kledningen.

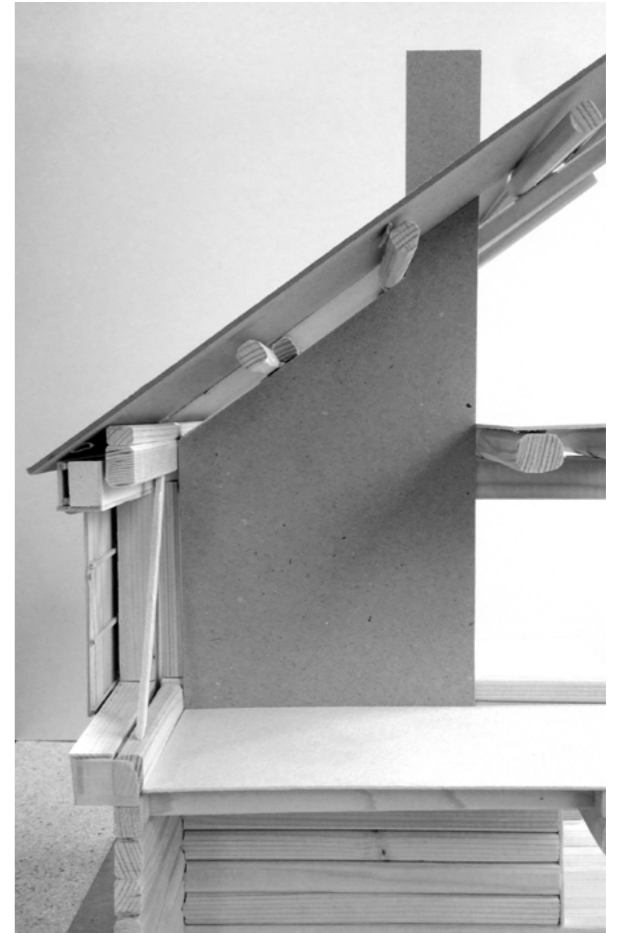




Test av skyvefelt for å åpne fasaden.



Gardiner som skillevegg, og peis som deler av rommet.



## VENDEPUNKT; HVOR ISOLERER MAN EGENTLIG?

Etter å ha utforsket litt i 1:20, hadde jeg en veiledning som snudde ting på hodet. Jeg hadde sett for meg to ulike muligheter for isolerte rom i låven; enten å isolere hele eller deler av høylåven på utsiden for å bevare innvendig konstruksjon, eller å isolere kornlåven på innsiden (og sette inn glassfelt der man vil vise frem den gamle lafteveggen utenfor). Så fikk jeg spørsmålet om jeg hadde forsøkt å isolere høylåven, men å trekke klimaskillet innenfor ytterveggen for å bevare konstruksjonen. Dette åpnet nye muligheter som jeg ville utforske.



ISOLERE HØY-LÅVEN	VS	ISOLERE KORNLÅVEN
- større oppvarmet areal		+ mindre oppvarmet areal
+ inngangsskelens		- mangler vindfang
+ logisk å føre vann & strøm ned		- nye fvinger for vann
- bjelker i lav høyde		+ god takhøyde
+ sovehemns		+ sovehemns
- vanskelig med uisolert rom under?		- vanskelig med uisolert rom under?
- stort og upersonlig?		+ kompakt og mer menneskelig
+ bevare kornlåven på er mer talteilmåte		- mindre logisk med tung lysne og ildsted
- vanskelig å løse møtet mellom lysne og bjelker konstruktivt?		+ hele låven blir oppvarmet elustreaareal til arbeid/gjester etc.
		? mindre radikalt
		+ ivaretas høyløftets selvske stemning

### ISOLERE BOKSET I HØYLOFT

- |   |   |
|---|---|
| + mindre oppvarmet areal                    | - fjerner låvrens                             |
| + bevare låvens lysinnslipp og fasade       | - hvordan møte den elektriske konstruksjonen? |
| + gjør det beste ut av takhøyden            | - fjerner skråstivere                         |
| + god bruk av klimasoner og inngangsskelens |   |
| + mindre, mer menneskelige dimensjoner      |   |
| + ettekt kontaktet med ute                  |   |
| - ivaretas ikke det store åpne rommet       |   |
| + logiske fvinger for vann                  |   |
| + bevare kornlåven på er talteilmåte        |   |
| - mister noe av rommets flaterikeitet       |   |



Bokser i rommet, 1:100

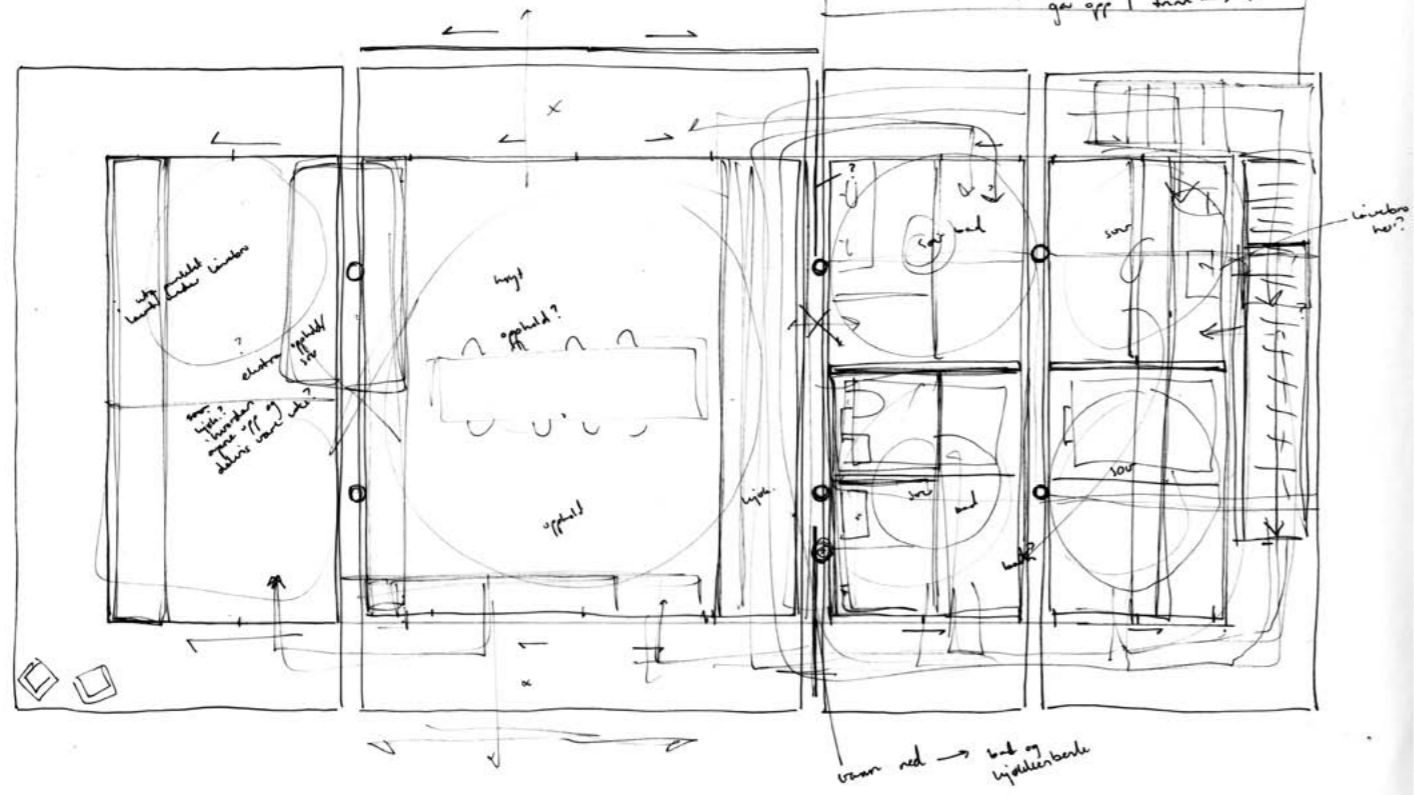


1:20, med tak som fanger lyset

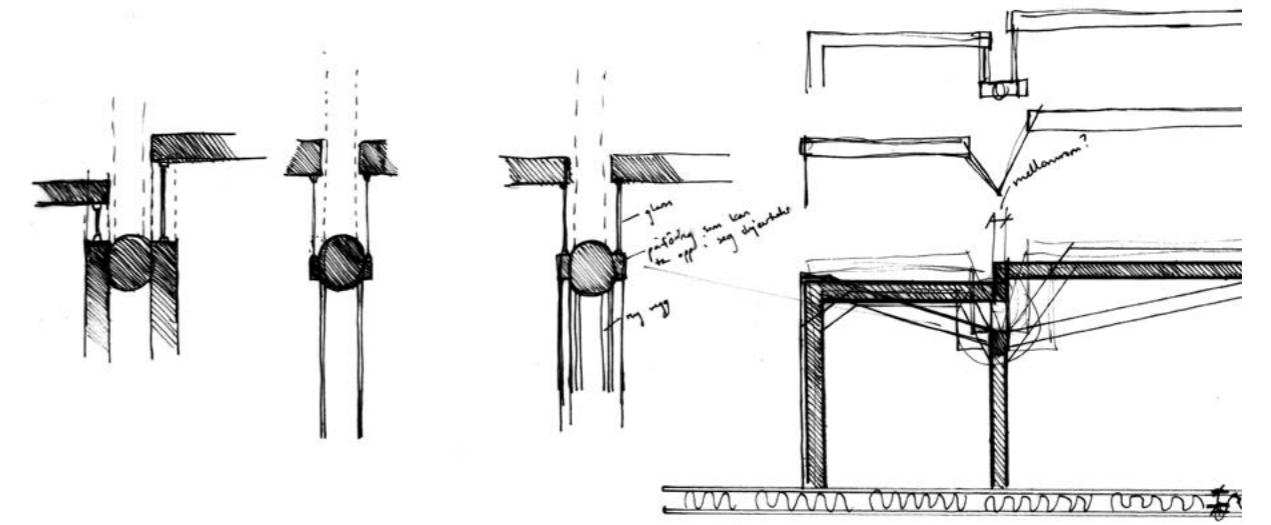
utfordre integrasjonshelhet!  
 inn hele strommen er man  
 skjemet for var/vind.  
 kan bremse...

opphold inn mot turd  
 var. ut mot skogen

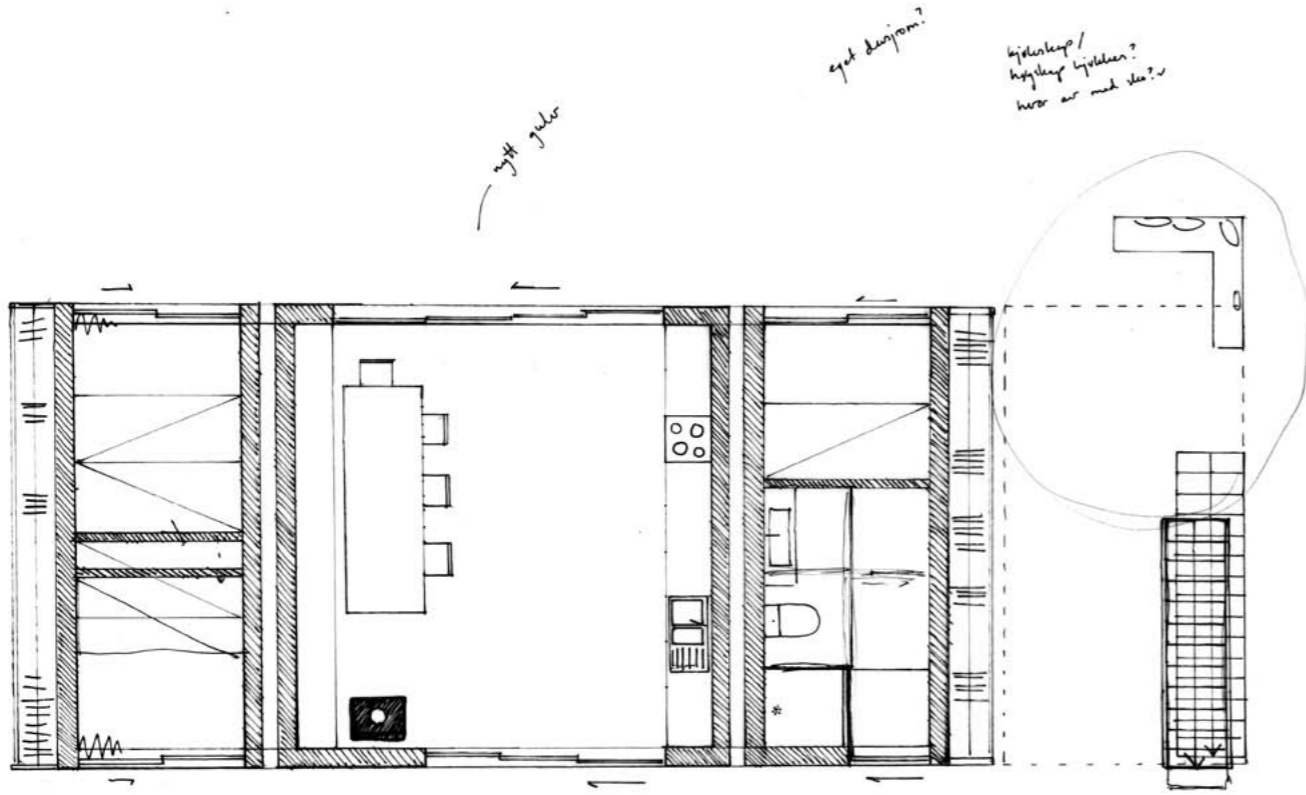
privet → utseendet?  
 gå opp 1 trinn → felles



Skisse av hele boligen i en boks innenfor låveveggene



Problemer der ny konstruksjon møter tverrliner og annen eksisterende konstruksjon



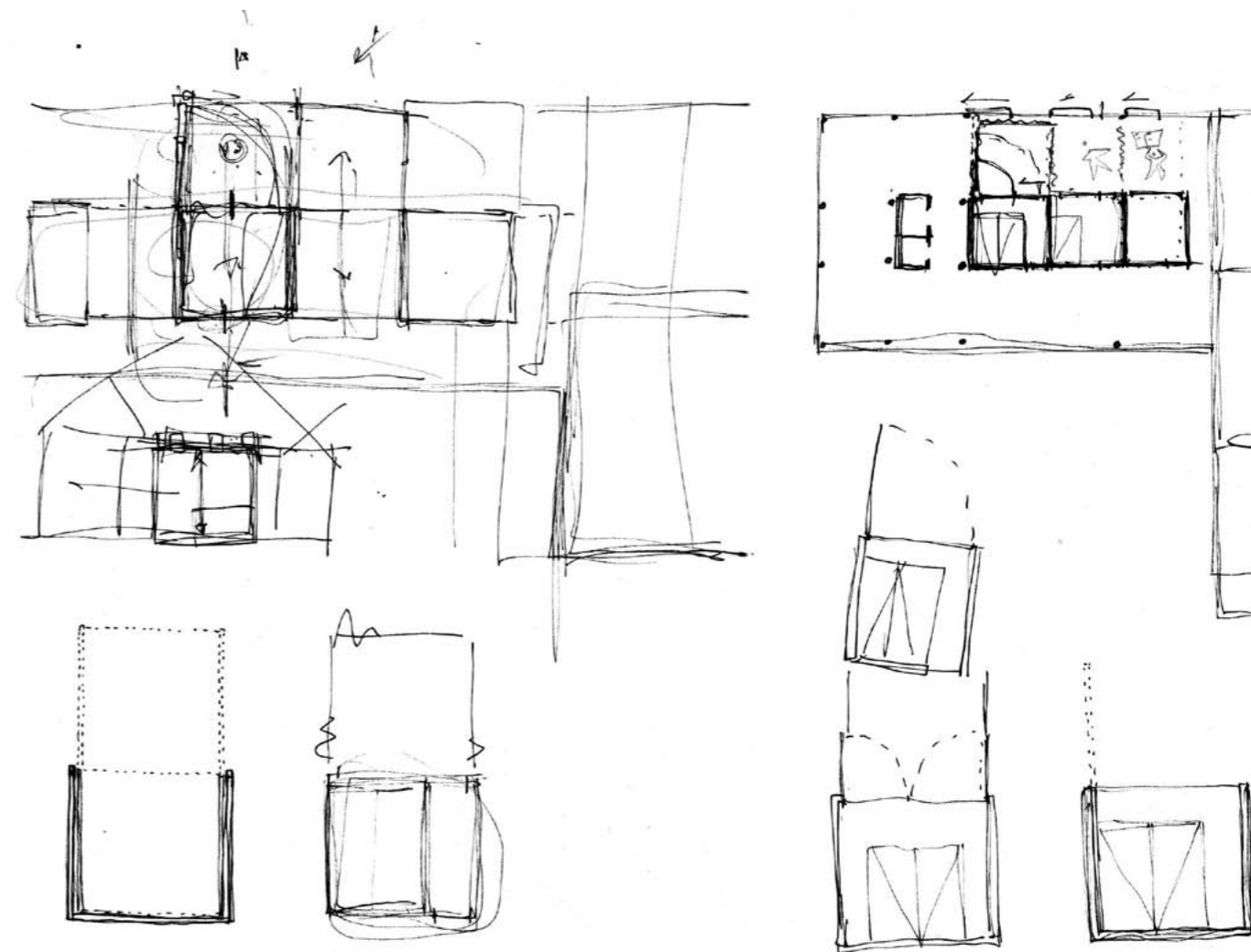
Mulig fordeling av rom



To store skyvefelt i fasaden for å slippe inn lys

## HUSET UTVIDES

Etter et forsøk på å få alle boligens funksjoner inn i en isolert boks i høylåven, flyttet jeg kjøkken og oppholdsrom ut i en del av kornlåven. Da fikk boligen større fleksibilitet med tanke på antall beboere, samt variasjon med årstidene. Det gir også en god balanse mellom gammelt og nytt, ved at mange av rommene beholder sin opprinnelige karakter. Samtidig kan soveboksene i høylåven trekkes såpass langt inn at man unngår konflikt med den eksisterende konstruksjonen.



Utforsking av sovebokser og hvordan de kan åpnes

## REFLEKSJON

---

Denne oppgaven har vært svært lærerik for meg som aldri før har jobbet med en eksisterende bygning. Jeg har erfart at det tar tid å bli kjent med et gammelt hus, og skulle gjerne hatt mye lenger tid. En god transformasjonsoppgave forutsetter et grundig analysearbeid for å kunne jobbe på bygningens premisser.

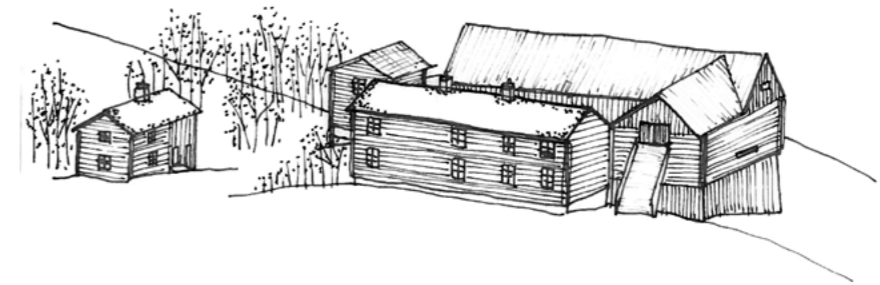
Jeg har lært om gamle konstruksjoner, og møtt engasjerte folk. Jeg har også lært mye om hvordan man strukturerer et arbeid på egen hånd. Det har vært til tider krevende å jobbe alene, men jeg har også følt at jeg hele tiden har hatt god kontroll over alle detaljer. Det jeg har savnet mest er en sparringspartner for å diskutere stort og smått.

Opgaven viste seg å være krevende på andre måter enn jeg hadde forventet. Selve designet gikk lettere og lettere etter hvert som jeg fikk større forståelse for objektet jeg jobbet med. Oppmåling, opptegning og analysearbeid derimot, tok lengre tid enn forventet, men var jo selve forutsetningen for at designet

skulle fungere. Det samme gjelder modellarbeid. Det er givende å jobbe i modell, men når man har en kompleks eksisterende situasjon blir terskelen høyere for å sette i gang med skissemodellering. Dette er noe jeg gjerne skulle gjort mer av, og tidligere i prosessen.

Jeg føler fortsatt at det er mye potensiale på tomten som jeg ikke har fått utforsket. Dette gjelder særlig bruken av tunet som helhet. Jeg føler jeg har kommet relativt langt i å utforske selve låven, men savnet tid til å utvide horisonten ut over disse veggene. Jeg kunne også tenkt meg å i større grad kartlegge forekomsten av lignende gamle låver, og kanskje utvikle noen generelle prinsipper for hvordan disse kan tas i bruk som bolig. Da hadde oppgaven fått enda større relevans ut over seg selv.

Alt i alt har det vært et lærerikt og givende, om enn tidvis frustrerende, semester. Jeg har utforsket et ukjent felt innen arkitekturen, og lært mye om meg selv og om arbeidsprosess.







\_\_\_\_\_