

Å B O I E N L Å V E

MASTER I ARKITEKTUR

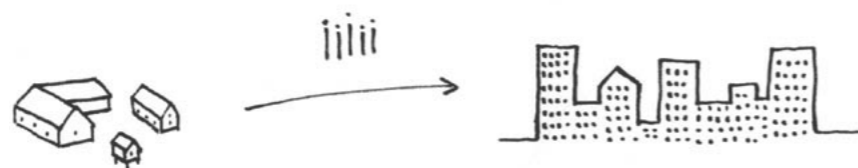
MICHELLE LILLEBY JOHANSSON

NTNU | VÅR 2017

VEILEDER: NINA HAARSAKER OG GURO WIKSTEN BRENK

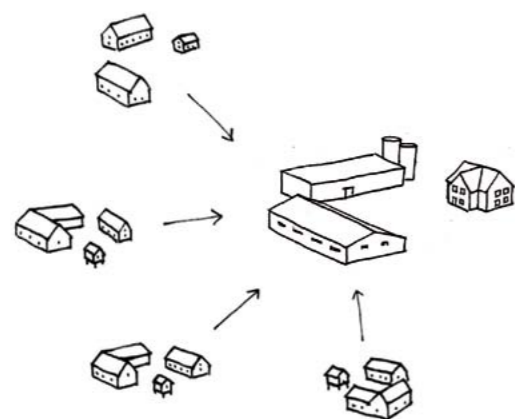
Bakgrunn





Bygdene preges av fraflytting

Befolkningsnedgang, tap av næringsgrunnlag og sentralisering blir en ond sirkel. Nye boliger bygges i tilknytning til administrasjonssentrum.



Små bruk slås sammen

Det er ikke lenger lønnsomt å drive smått. Levebrød som forsvinner forsterker fraflytningsproblematikken.

20 %  ?

Hus står tomme

Moderne driftsmåter gjør at mange landbruksbygninger mister sin funksjon. Ulønnsomme gårdsbruk legges ned og husene står tomme eller blir brukt til fritidsformål. SSB anslår at 20 % av norske landbrukseiendommer er uten fast bosetting.



Følelser hindrer salg

Følelsmessig tilknytning hindrer folk i å legge ut gårdsbruk for salg, selv om de ikke bor der fast. Som konsekvens står husene ofte tomme, og bidrar lite til verdiskaping i lokalmiljøet.

Tomme hus på den norske landsbygda utgjør en enorm, utnyttet ressurs.

Gamle hus er historiebærende og identitetsskapende, men mange forfaller.

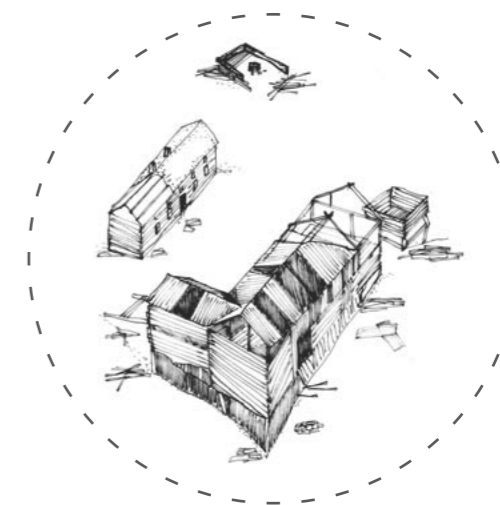
Kan vi bo i tomme landbruksbygninger og dermed bevare dem?

Kan husene tilpasses ny bruk samtidig som eksisterende romlige kvaliteter, atmosfære og materialitet forsterkes og bevares?

Kan vi på denne måten skape nye verdier og trekke nytt liv til bygdene?

Oppgaven

Oppgaven utforsker disse spørsmålene gjennom en konkret case; en gammel låve i Rennebu kommune i Sør-Trøndelag.

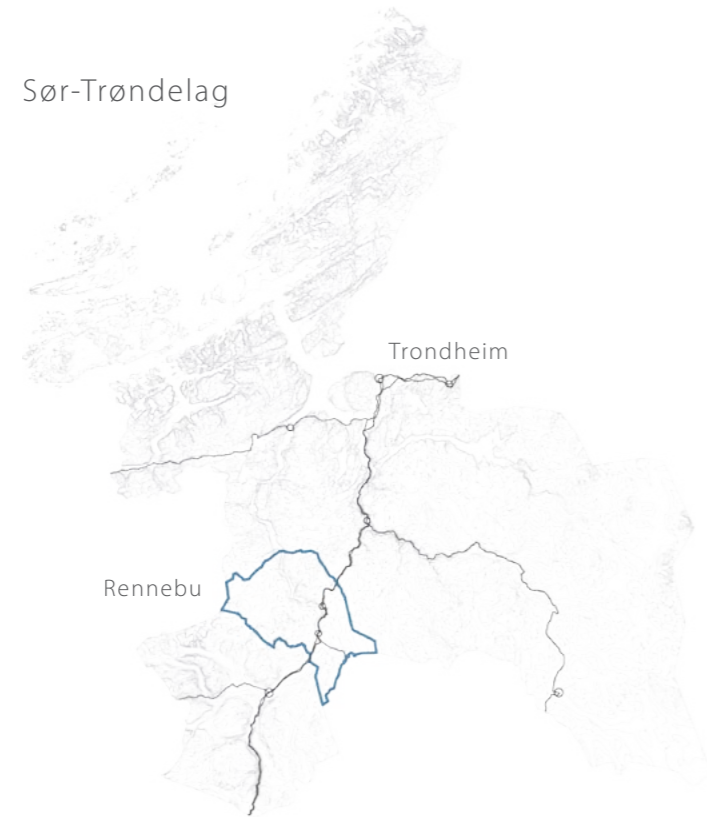


Hindre at de gamle husene forfaller!

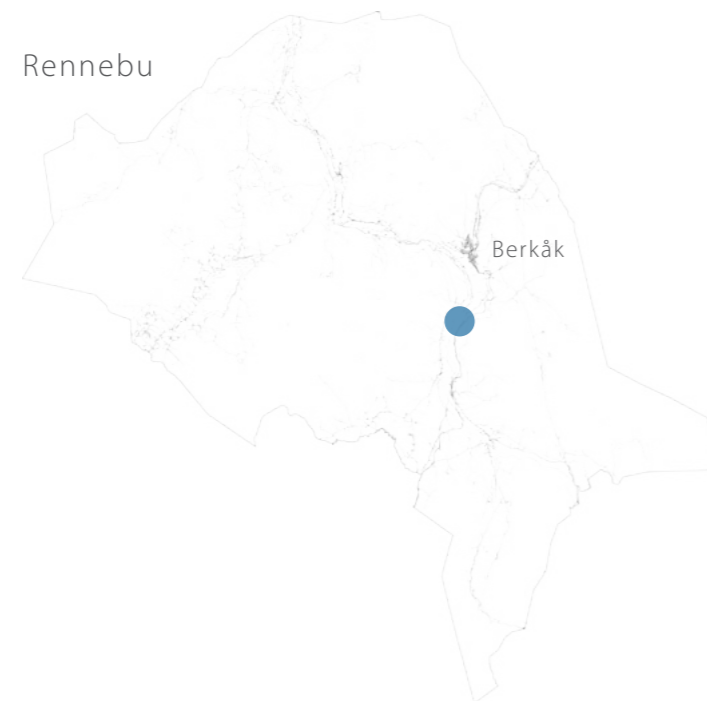
Stedet



Sør-Trøndelag



Rennebu



Grenda

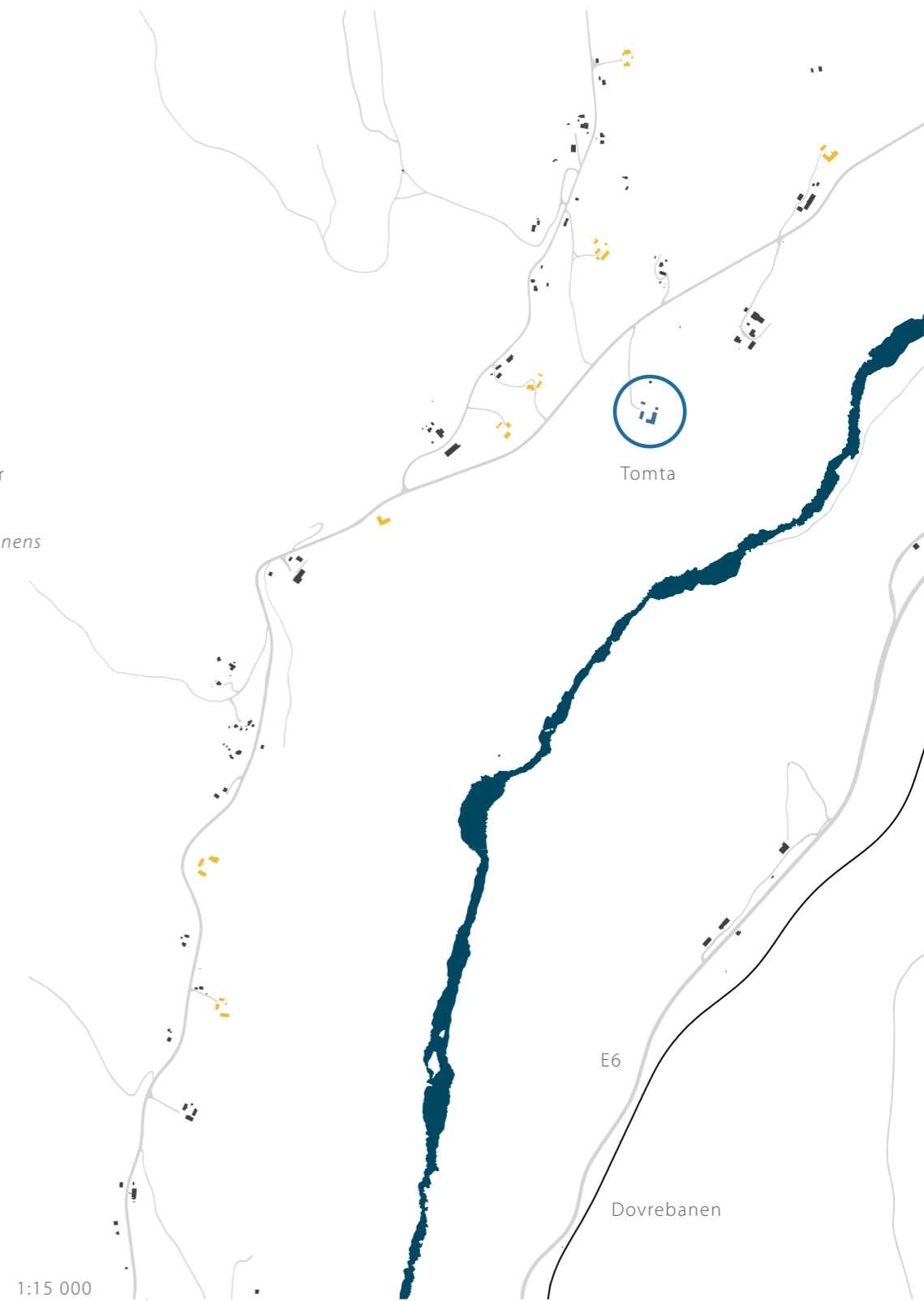
Grenda ligger i en dalside som skråner bratt ned mot elva Orkla, 10 km fra Berkåk sentrum. I dag bor det omtrent 13 personer fast i området.

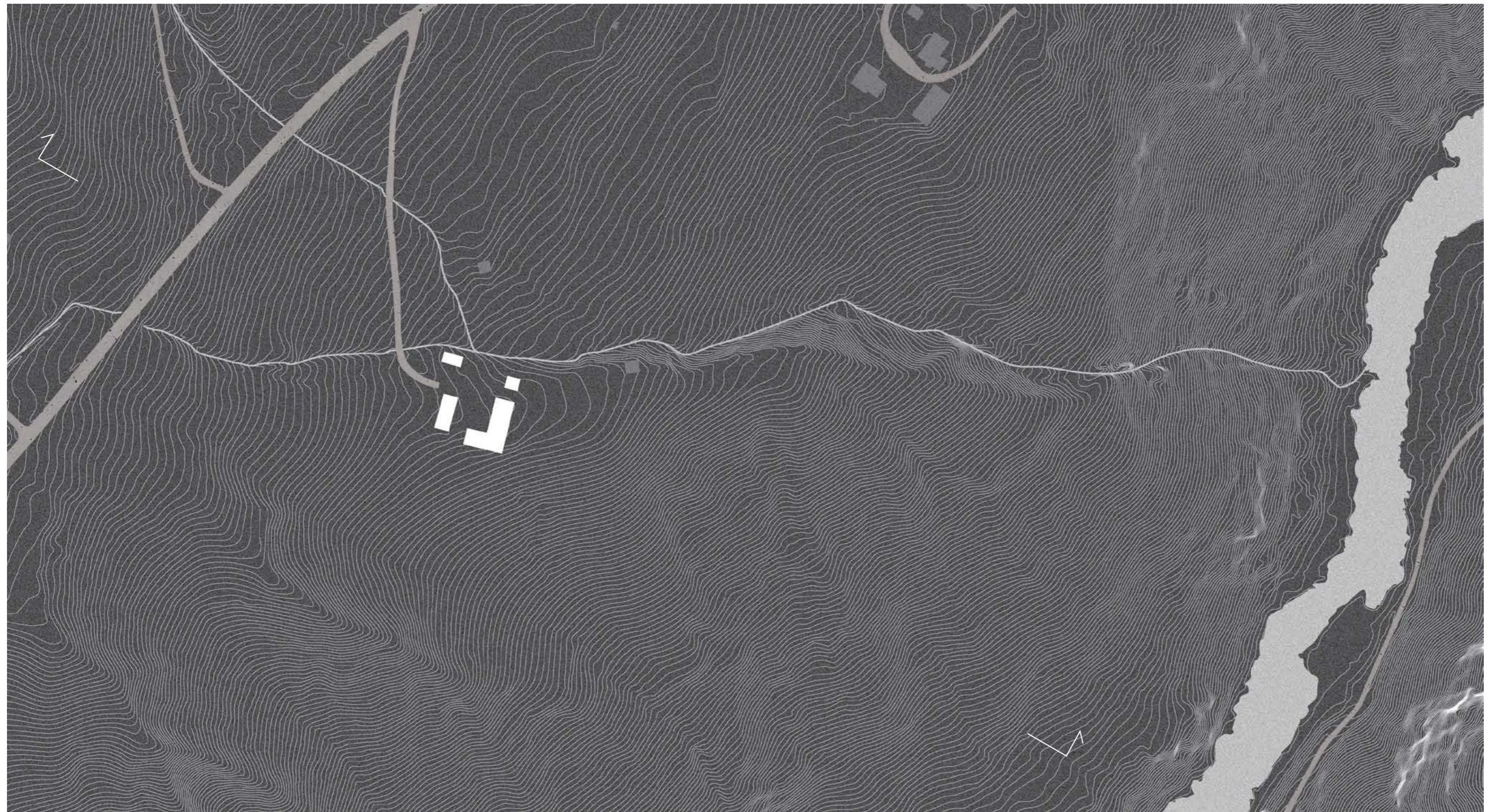
'Tilrettelegge for boligbygging i grendene i tilknytning til eksisterende bebyggelse og arbeide for at landbrukets boligmasse blir brukt til fast bosetting.'

Strategi for bolyst i kommuneplanens samfunnsdel i Rennebu

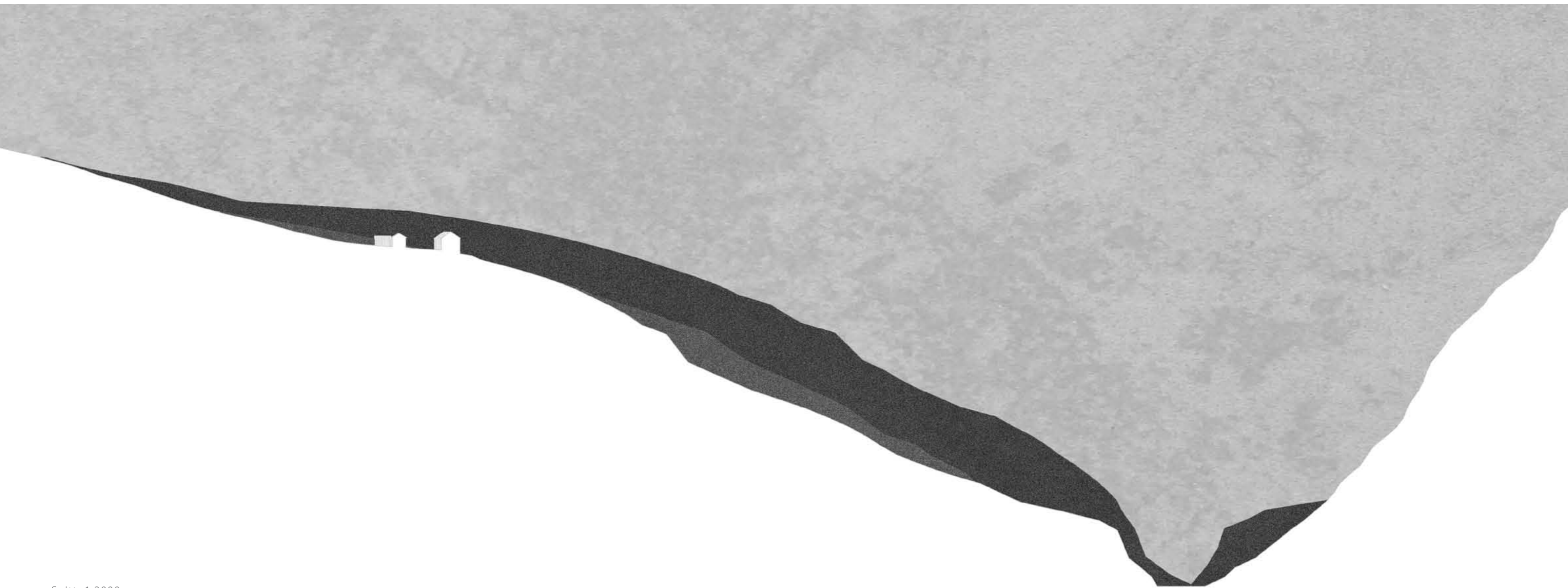
Nytt liv i gamle hus?

Gårdene i gult står enten tomme eller er kun brukt til fritidsbolig. En strategi for tilflytting i grenda kan være å bruke disse som utgangspunkt for å skape ulike møteplasser, arbeidsplasser og boliger.



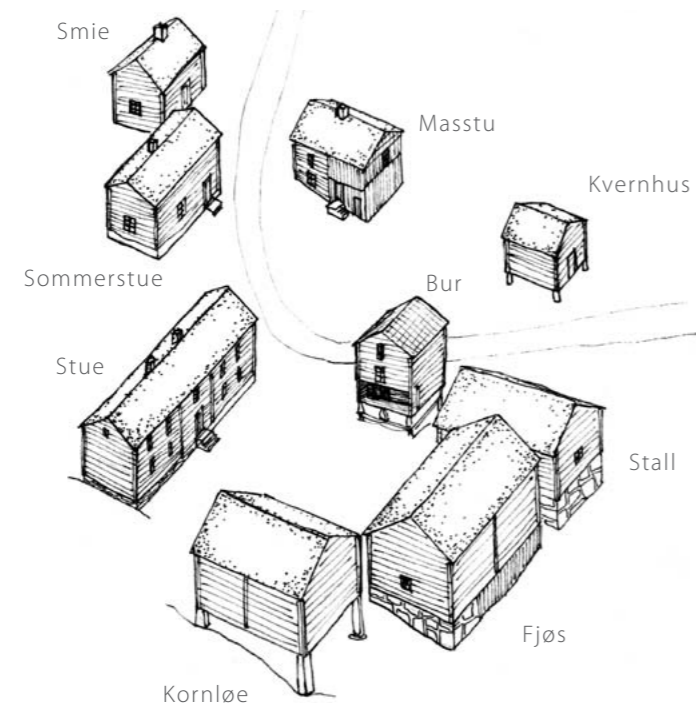


Tunet 1:2000

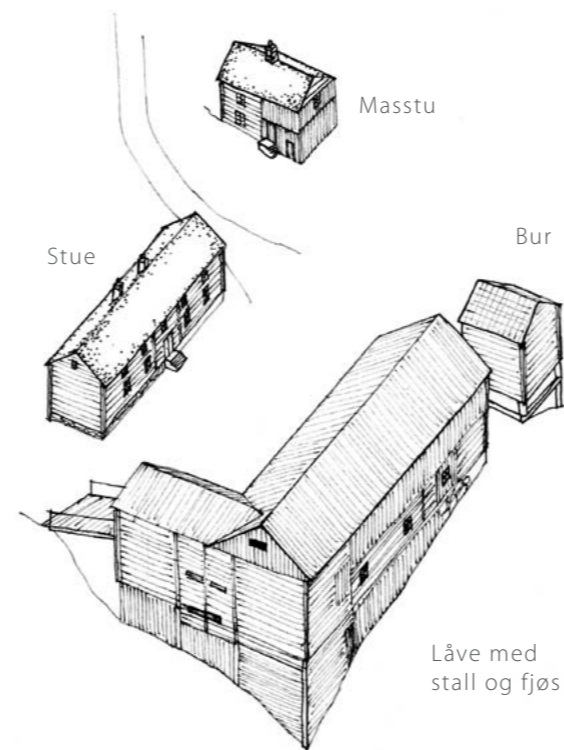


Snitt 1:2000

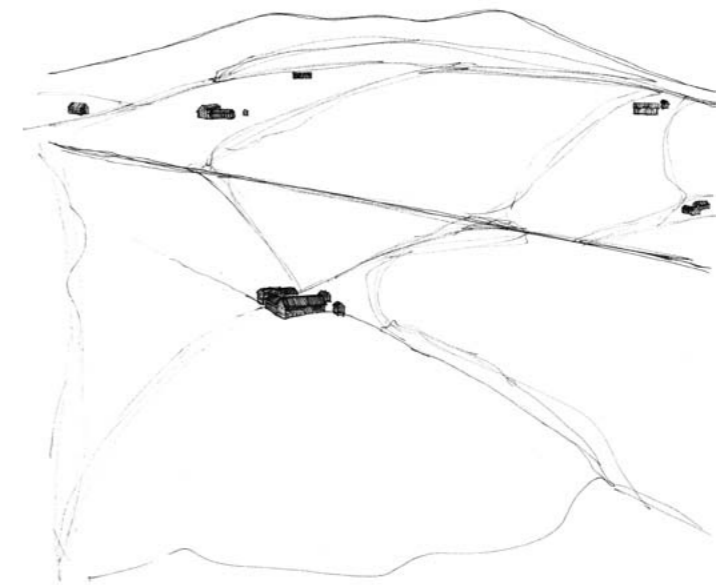
Tunet omkring 1870
- Gården med de mange hus



Tunet i dag
- Den kombinerte driftsbygningen



Tunet som element i landskapet



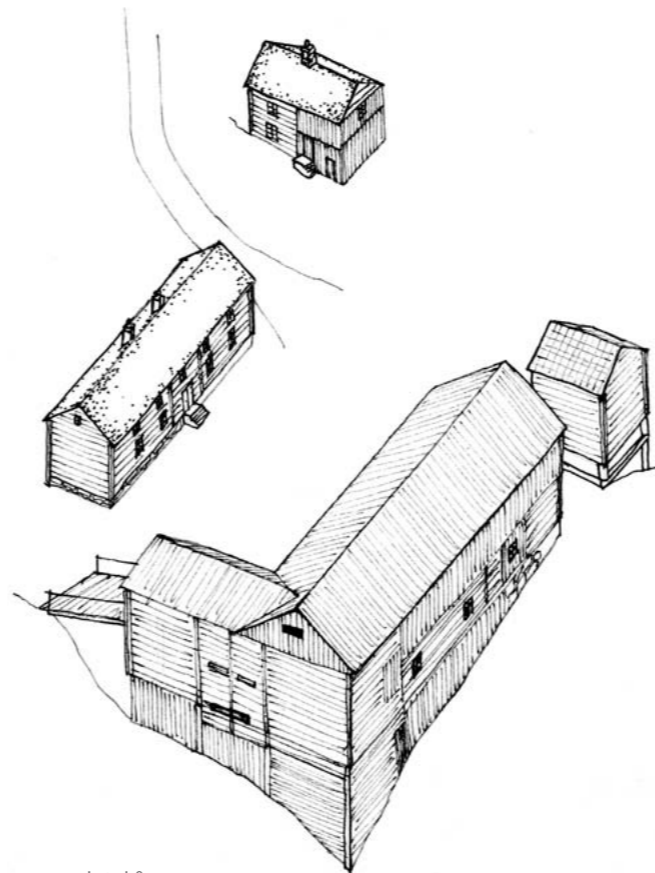
I Rennebus bratte dalsider ligger gårdene plassert et stykke opp i lia, der jorden er selvdrenerende og solforholdene gode. Gårder, beite og dyrket mark skaper lysninger i den tette skogen.

Muligheter



Tunets kvaliteter:

- Oversiktlig og samlende
- Mye plass
- Lunt; alltid mulig å finne le, sol eller skygge
- Tilgang til ulike typer rom
- Tilgang til bekken og elva
- Nærhet til naturen
- Mulighet for dyrking og husdyrhold
- Tett på årstidene
- Viktig del av kulturarven



Låvens kvaliteter:

- God plass, variasjon i type rom
- Uisolert, mulig å variere mellom ulike temperatursoner
- Fleksibilitet; bruken kan variere med årstider og andre faktorer
- Interessante romlige og lysmessige kvaliteter
- Formidler historie
- Bestandighet og kvalitet i konstruksjon og materialer

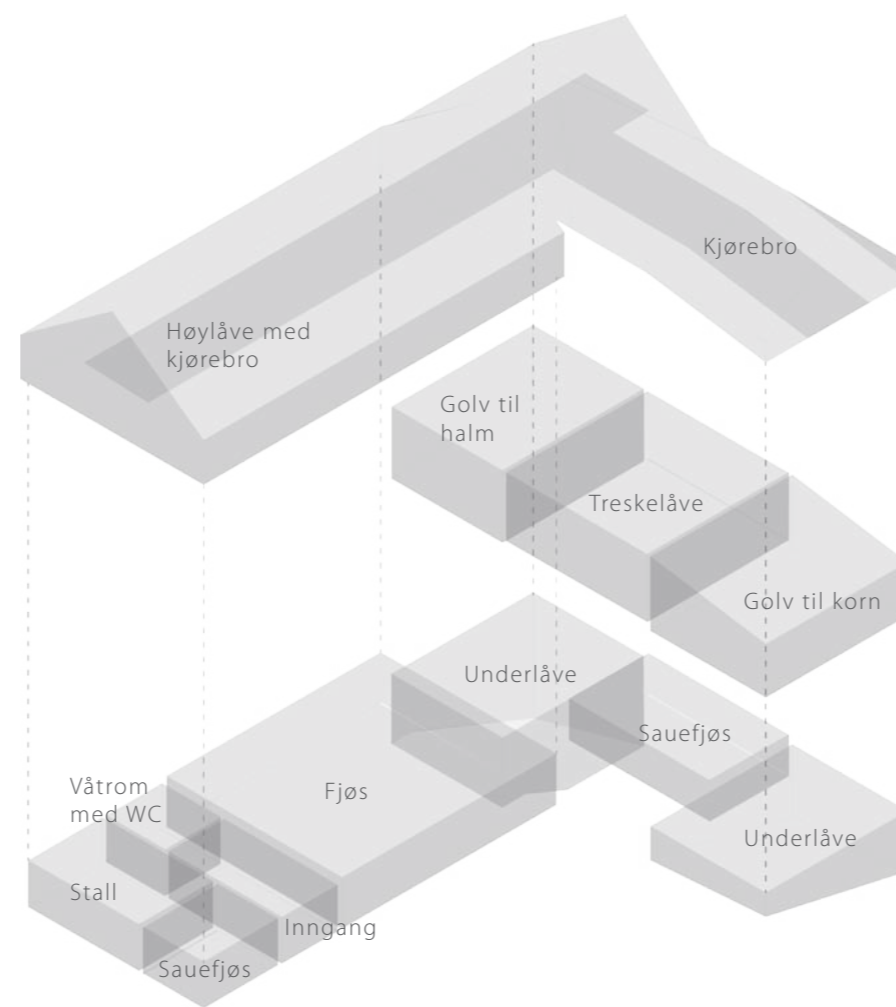
Et utvalg aktiviteter som kan finne sted i låven:



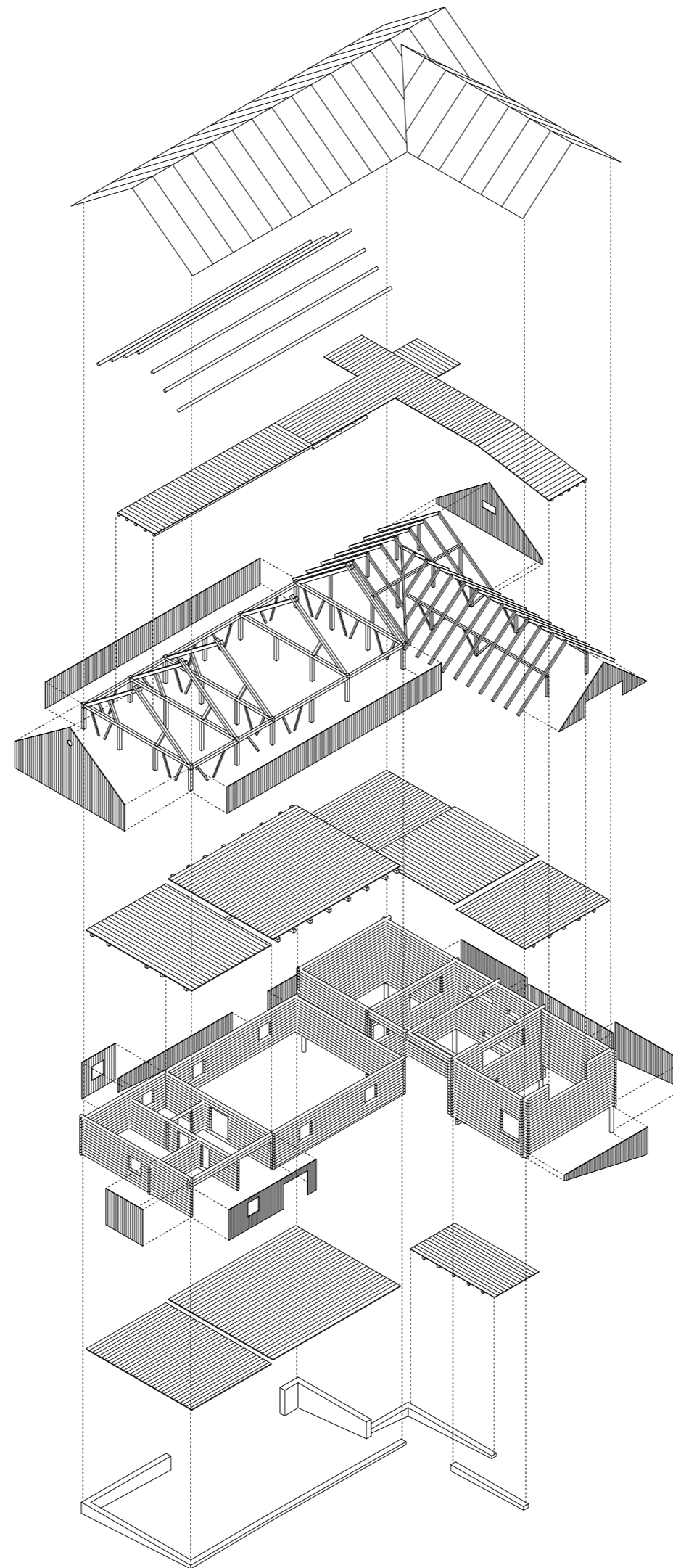
Låven i dag



Rommenes opprinnelige bruk



Konstruksjon



Tekking av bølgeblekk

Takåser, taktro og bord

Bjelkelag og tregulv
i låvebro

Sperreverk, sveitserrøst
og panel

Høylåven har sperreverkskonstruksjon, en type stavlinekonstruksjon som er utbredt i Trøndelag. Den er panelt, men ikke tett. Kornlåven har en nyere takkonstruksjon med sveitserrøst.

Bjelkelag og tregulv

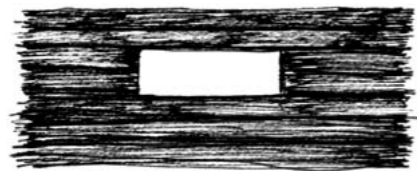
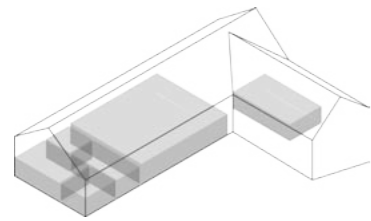
Tømmerkasser og panel

Fjøs, sauefjøs og kornlåve er laftet. Fjøs og sauefjøs har tett konstruksjon, mens kornlåven er laftet med mellomrom for lufting.

Tregulv

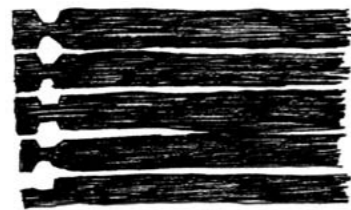
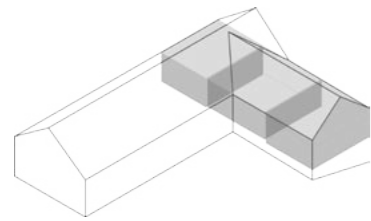
Grunnmur i stein
og betong

Romlige kvaliteter og atmosfære i låven



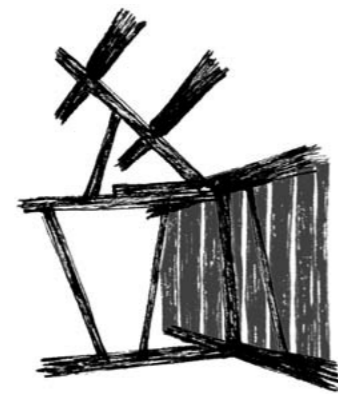
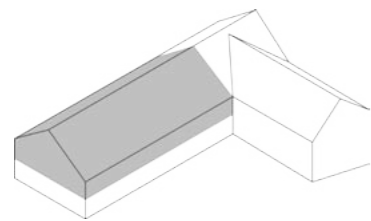
Tømmerveggen

Stall, fjøs og sauefjøsene har tette tømmervegger med små vindusåpninger. Dette gir en jordnær følelse av soliditet, og en sluttet atmosfære med konsentrert lys.



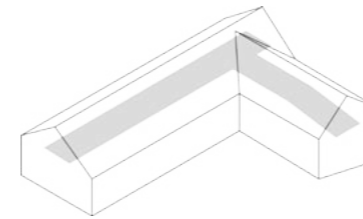
Løekonstruksjonen

Kornlåven er laftet med litt avstand mellom stokkene, som gir en luftig konstruksjon med stemningsfullt lys. Noen steder finnes også spesielle spor etter tidligere konstruksjoner.



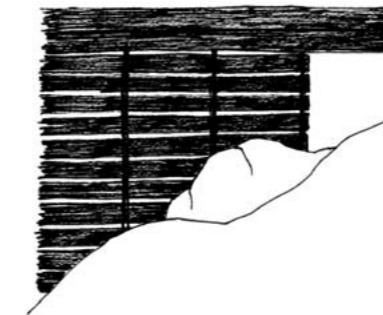
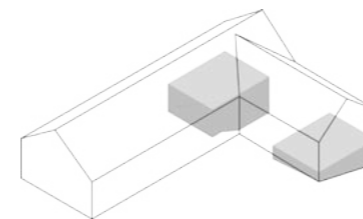
Sperreverk og låvepanel

Høylåvens konstruksjon står i sterk kontrast til tømmerkassene den hviler på. Den er vertikal og høyreist, skjelett og værhud. Den panelte vegg siler lyset. Rommet er langstrakt og stort, men samtidig oppdelt av søyler og låvebro.



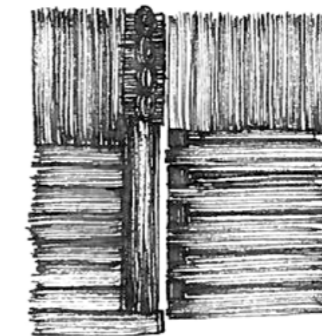
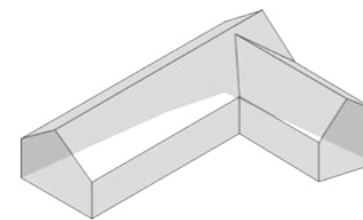
Lysinnslipp på låvebroen

I låvebroens to ender er ulikt formede lysinnslipp som rammer inn utsikten og fungerer som sterke fondmotiv i enden av den lange bygningskroppen.



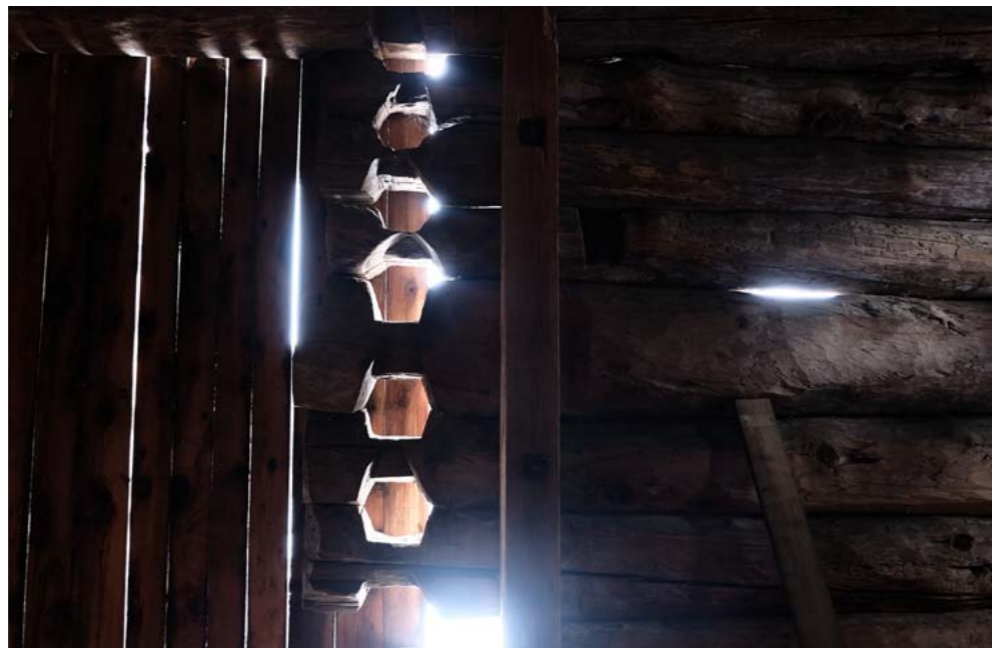
Underlåven

Under kornlåven finnes rom med varierende høyde, der selve terrenget er gulvet. Panel filtrerer lyset. Følelsen av å være under noe stort og tungt kontrasteres av veggens gjennomskinnelighet.



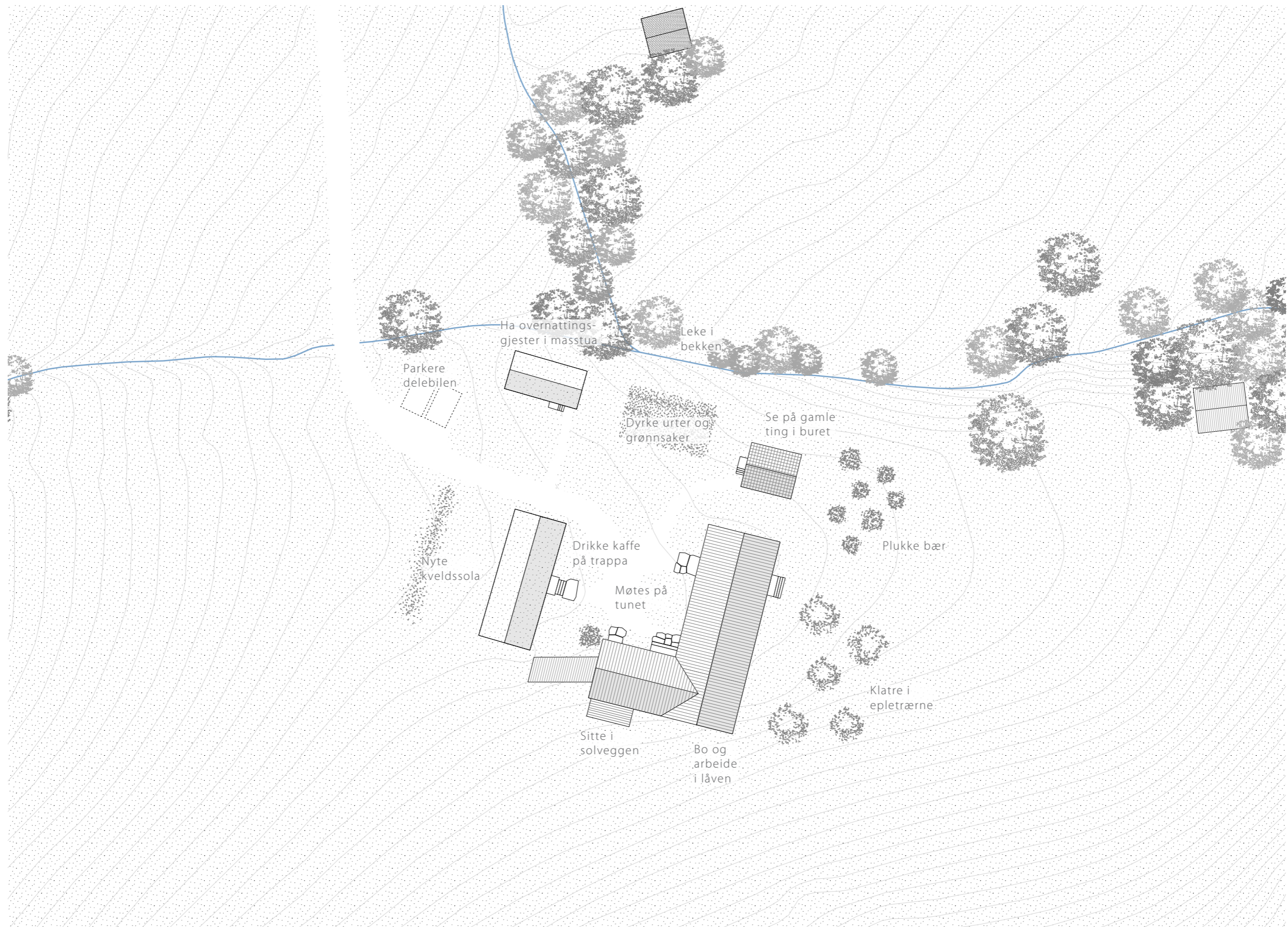
Ytterveggenes patina

Ytterveggen er preget av solen, vinden og regnet. I syd og øst er den brunsvidd, i nord og vest grålig. Veggene har et rikt uttrykk på grunn av variasjonene i vertikal laft og stående eller liggende panel.



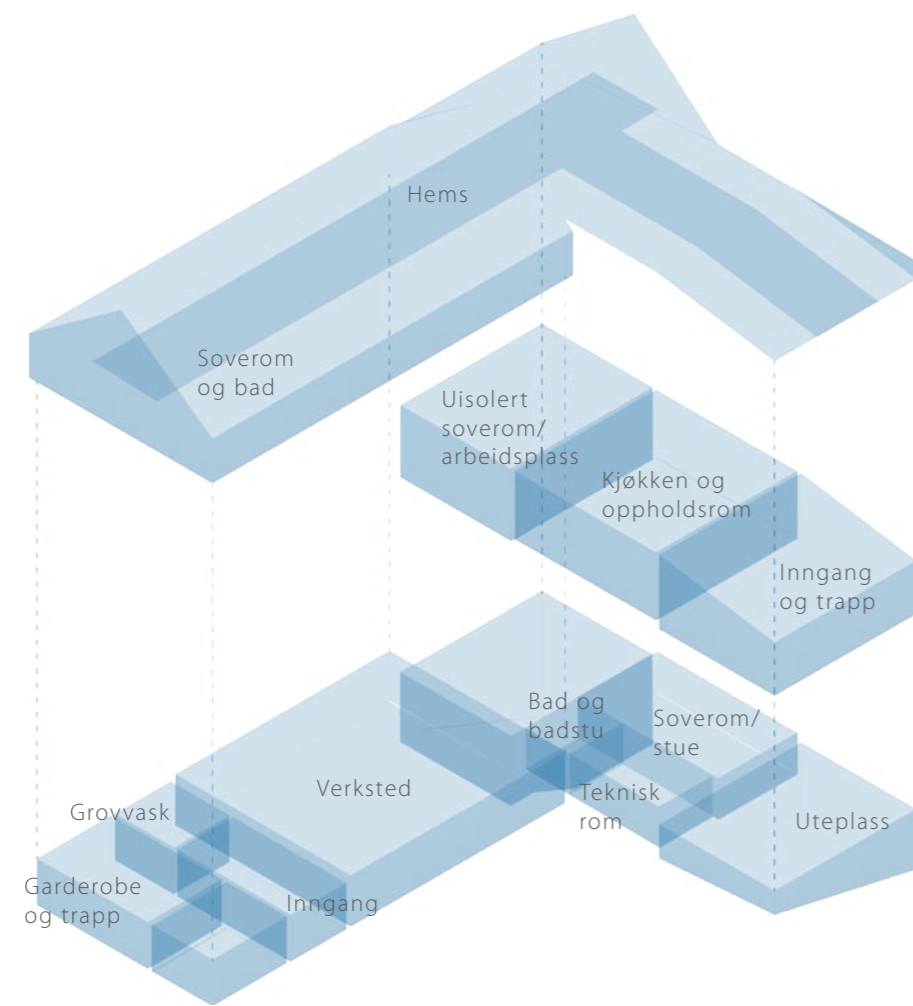
Låven som bolig



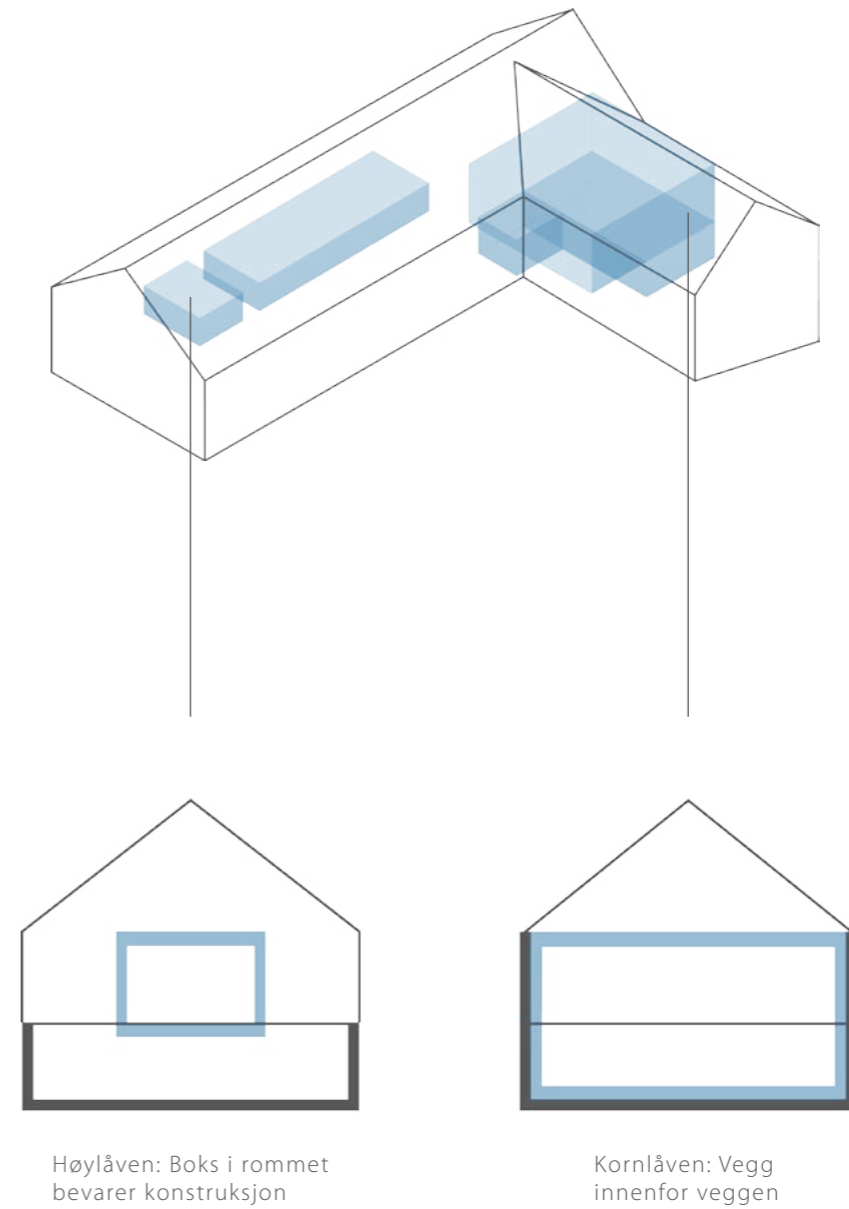


Situasjonsplan 1:500

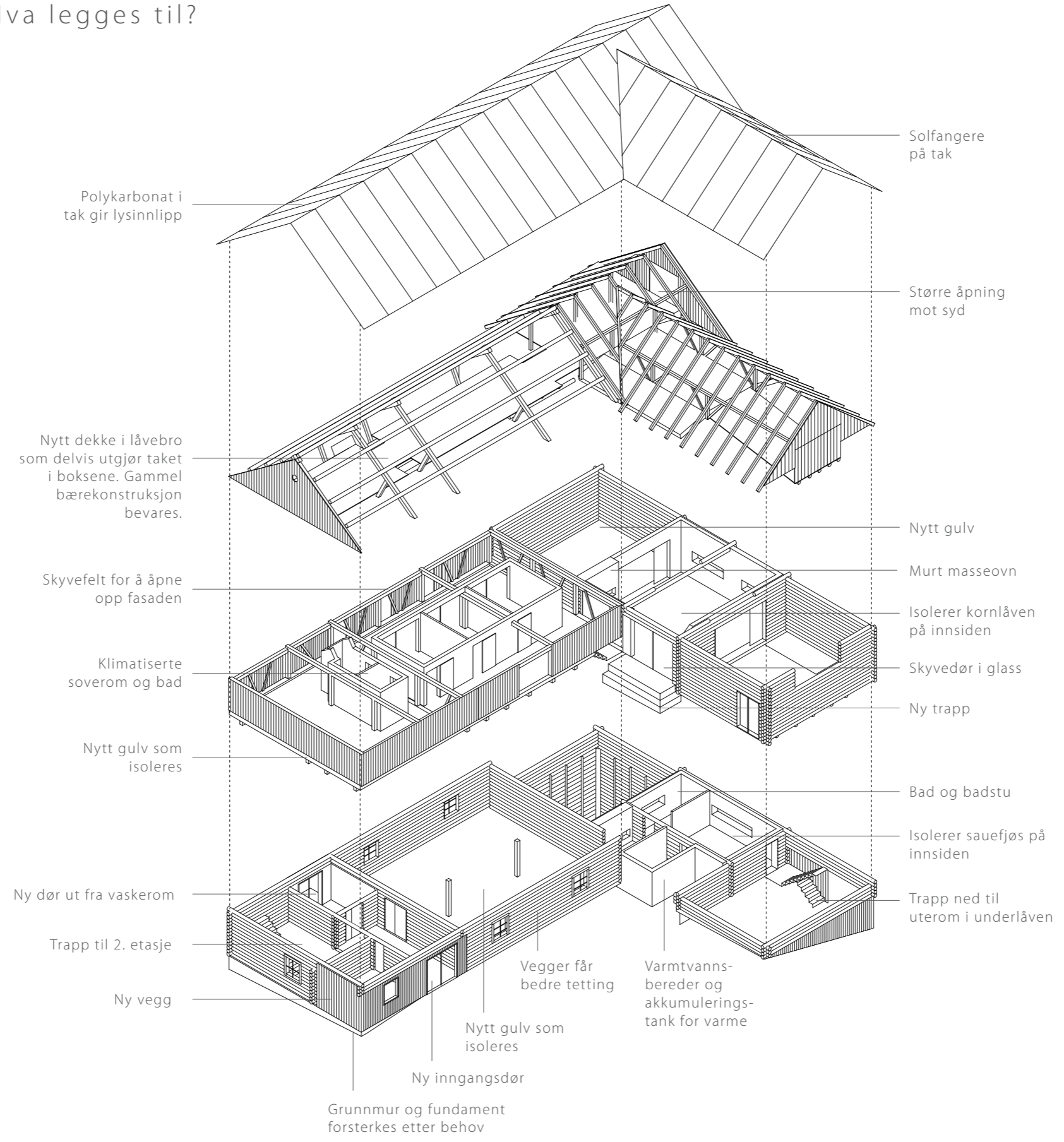
Nytt program



Rom som isoleres

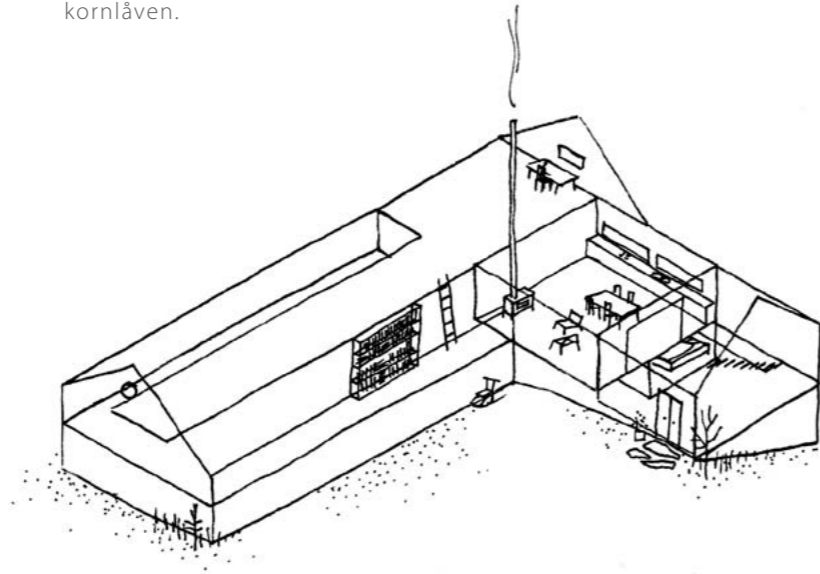


Hva legges til?



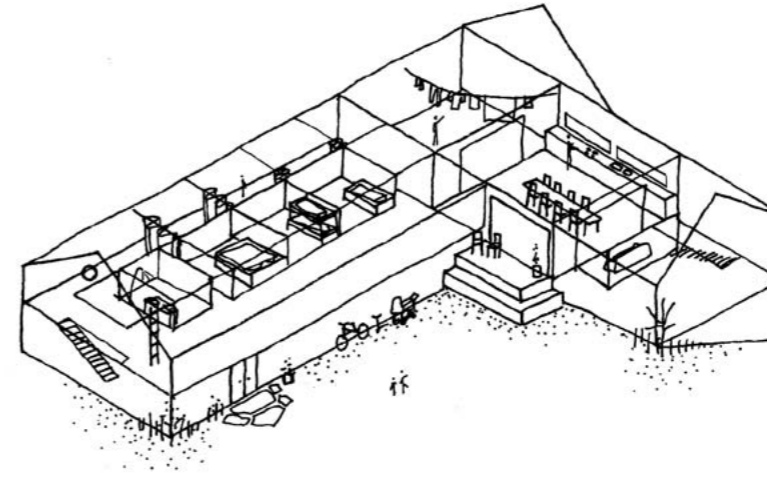
Scenario for bruk:
Forfatteren

Dersom én eller to personer bor i låven, kan bo i den isolerte kornlåven.



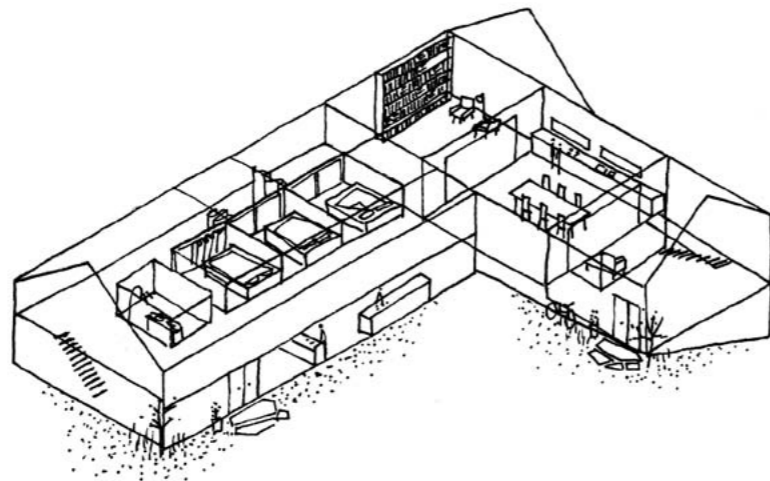
Scenario for bruk:
Familien

Låven kan romme ulike familie-sammensetninger. Det er god plass til lagring og lek i de halvklimaliserte rommene, mens det oppvarmede arealet er kompakt.



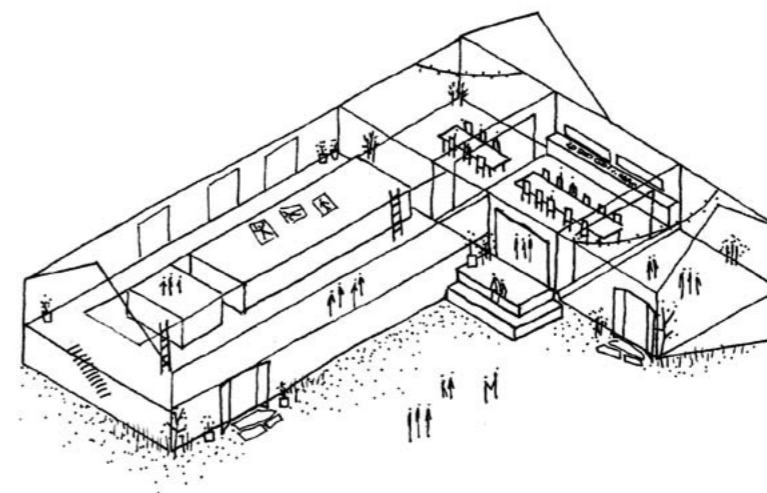
Scenario for bruk:
Kollektivet

Soveboksene i høylåven har plass til dobbeltseng, og man kan derfor se for seg en beboergruppe av par med eller uten barn.



Scenario for bruk:
Sommerfesten

I den varme årstiden utvides huset og kan gi rom for mange gjester til fest og overnatting.



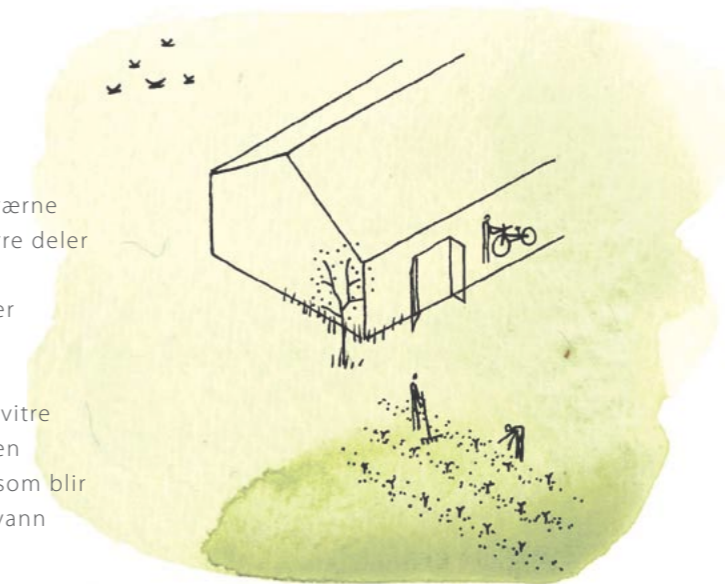
VINTER

Vinden uler
Bo tettere
Fyre i peisen
Ake og stå på ski på jordet
Måke tunet
Bygge snøhule
Snøbade og bade badstu
Strikke
Lese bok
Tenne stearinlys



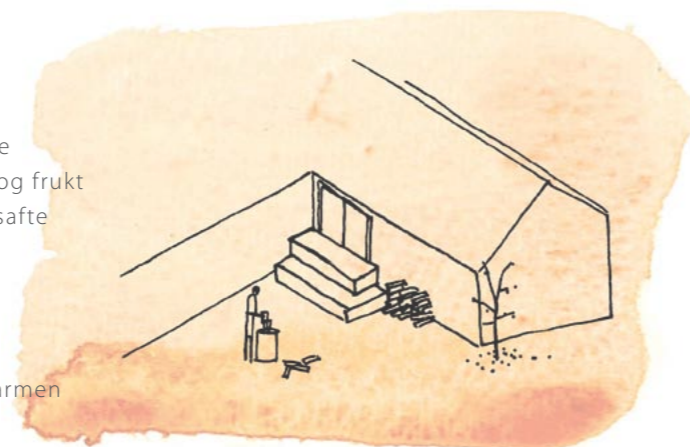
VÅR

Alt spirer
Gåsunger på trærne
Trekke ut i større deler
av huset
Plukke blomster
Så grønnsaker
Sette potet
Høre fuglene kvitre
Ta frem sykkelen
Leke i bekken som blir
stor av smeltevann



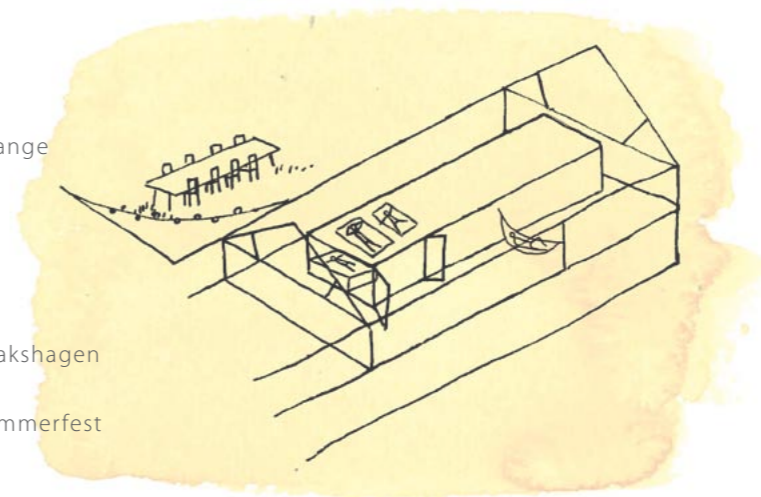
HØST

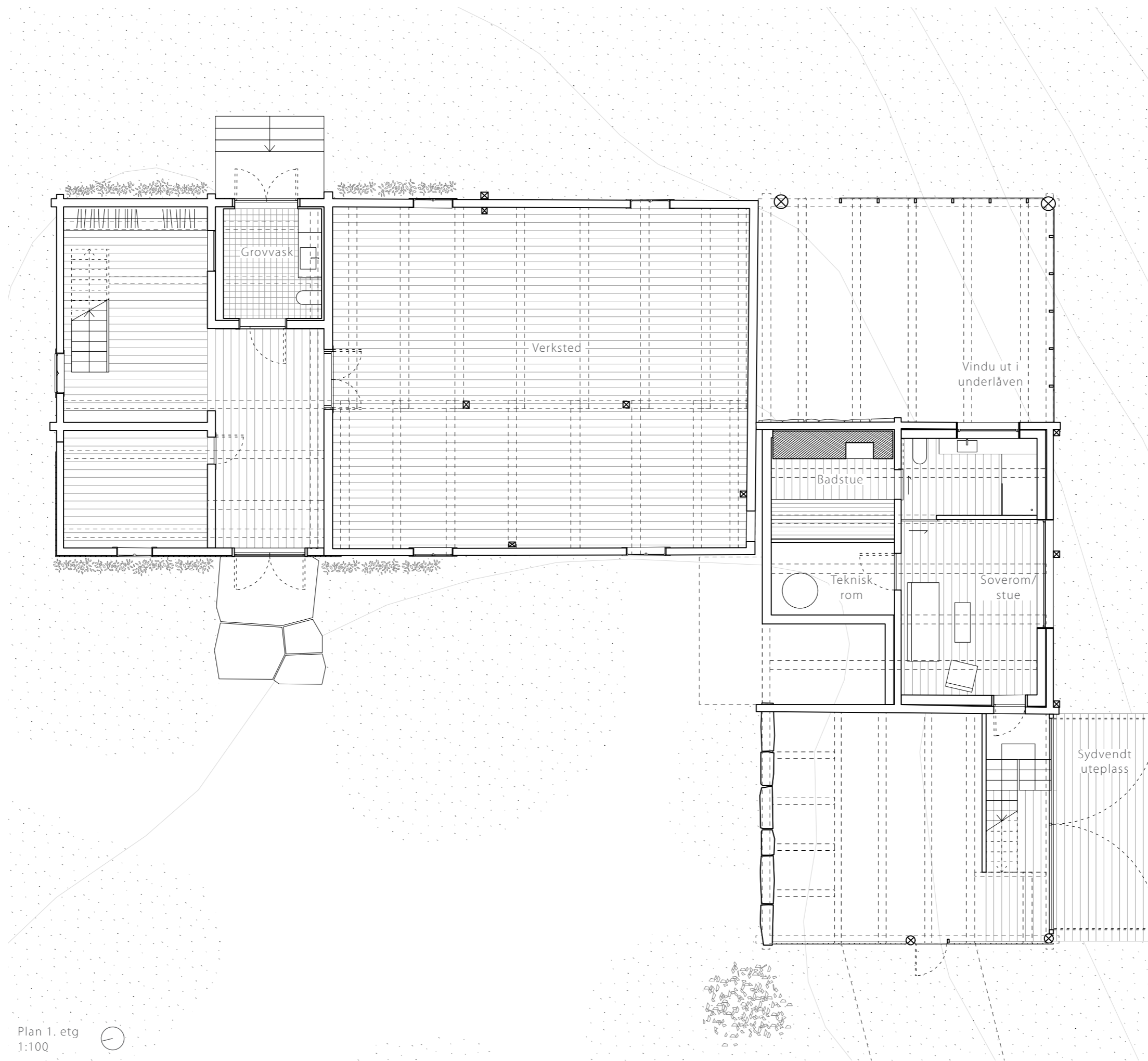
Klar luft
Trærne skifter farge
Høste grønnsaker og frukt
Konservere, sylte, safte
Hogge ved
Rake løv
Jakte
Sanke sopp
Trekke nærmere varmen



SOMMER

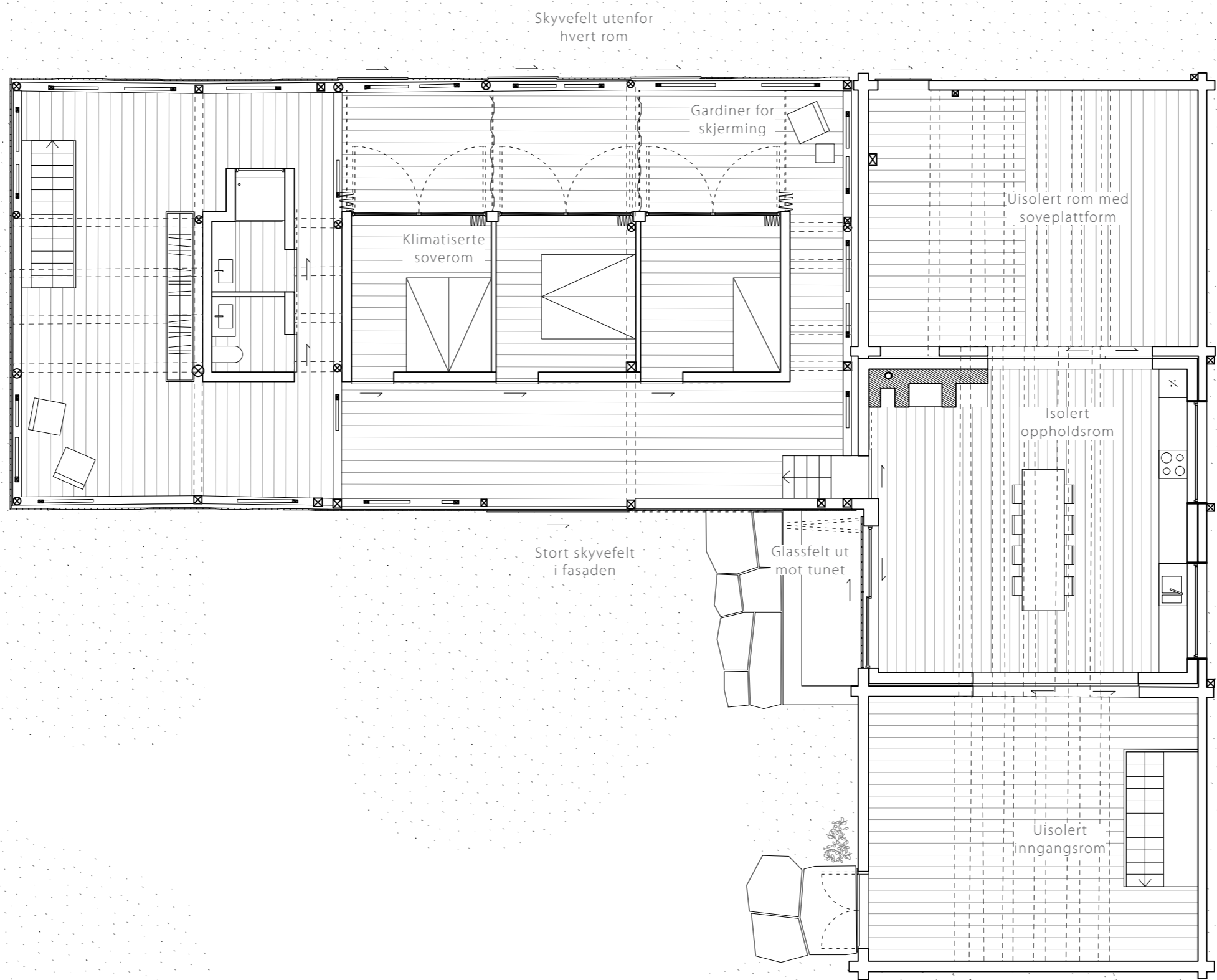
Kveldene er lange
Åpne opp
Sove ute
Spise ute
Bade i elva
Plukke bær
Stelle grønnsakshagen
Fiske i elva
Invitere til sommerfest

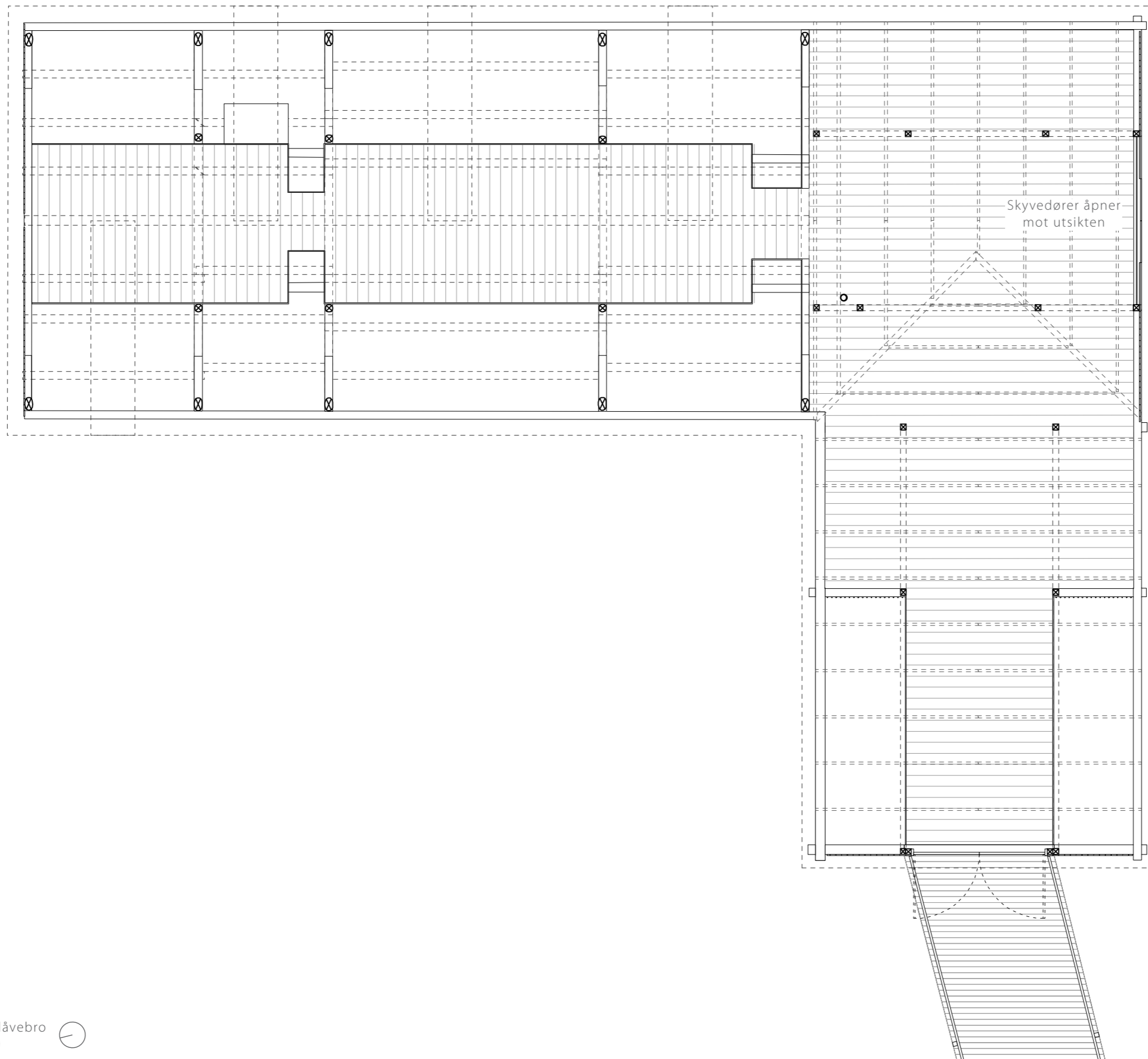


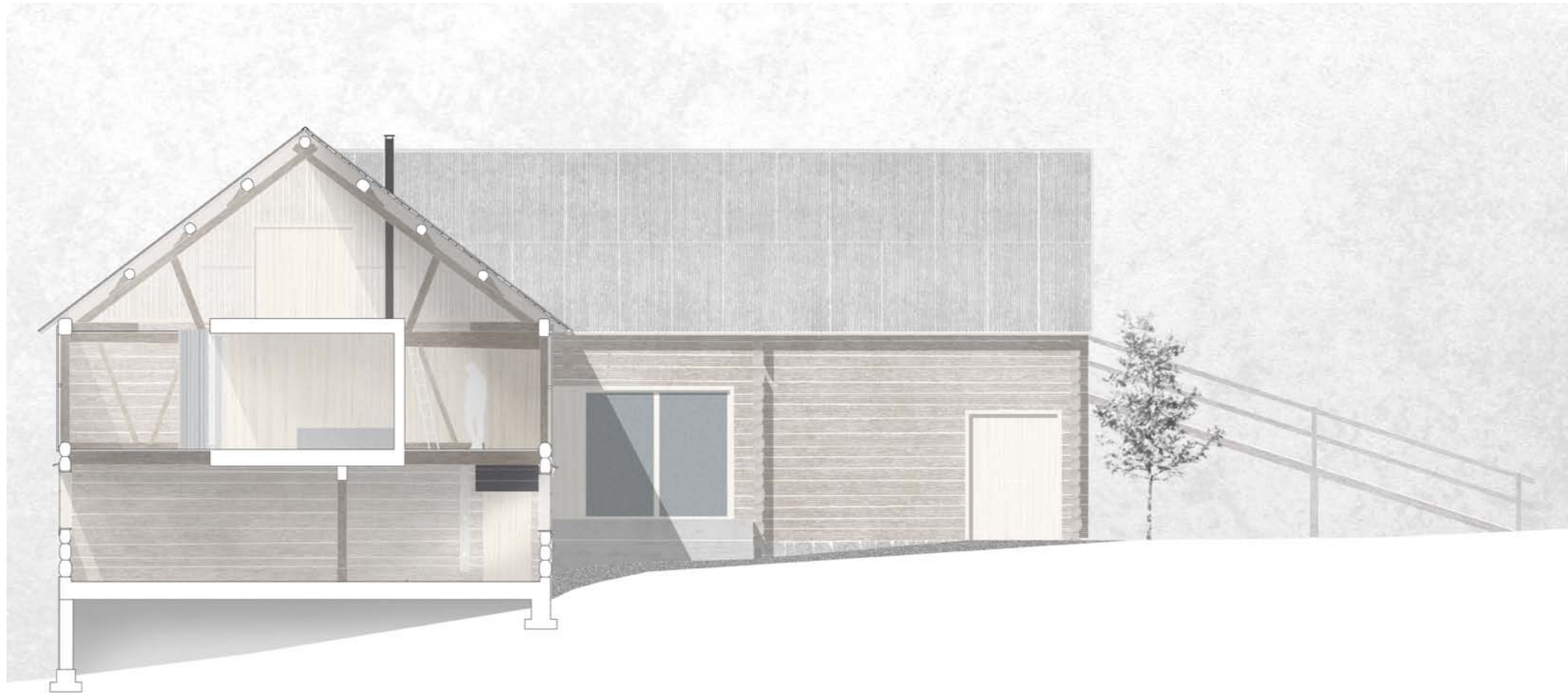


Plan 1. etg
1:100

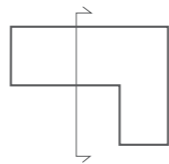


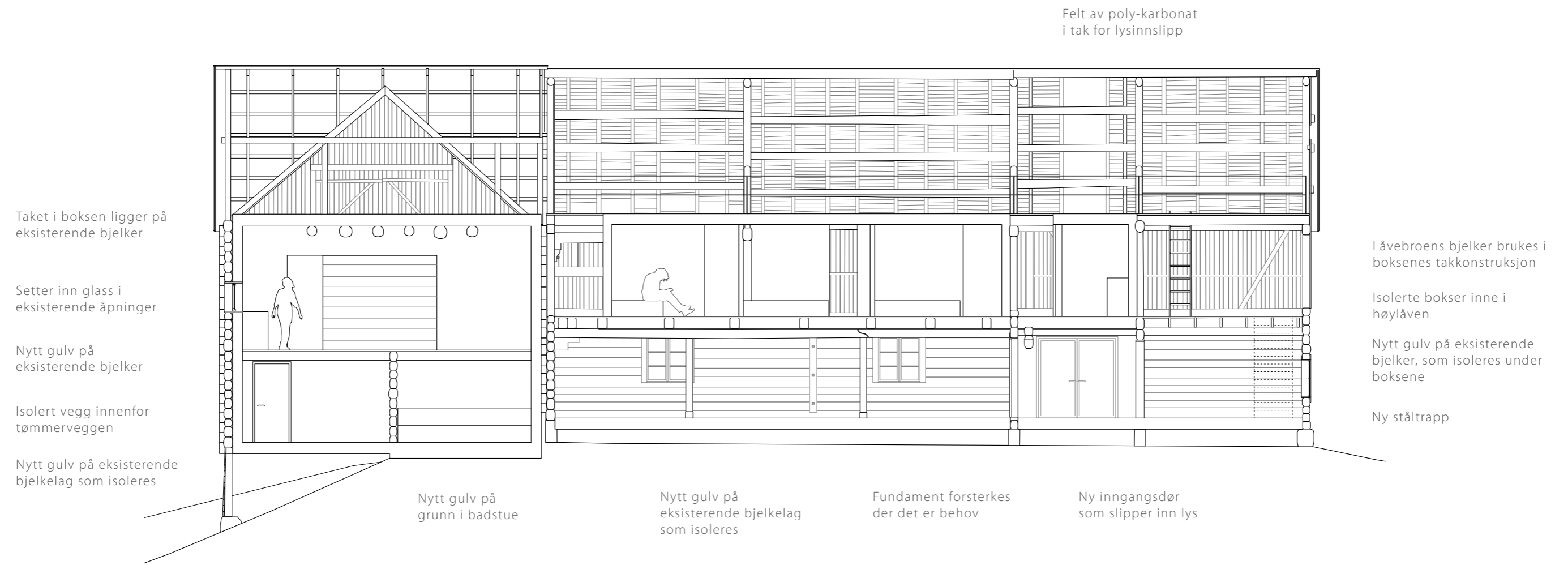




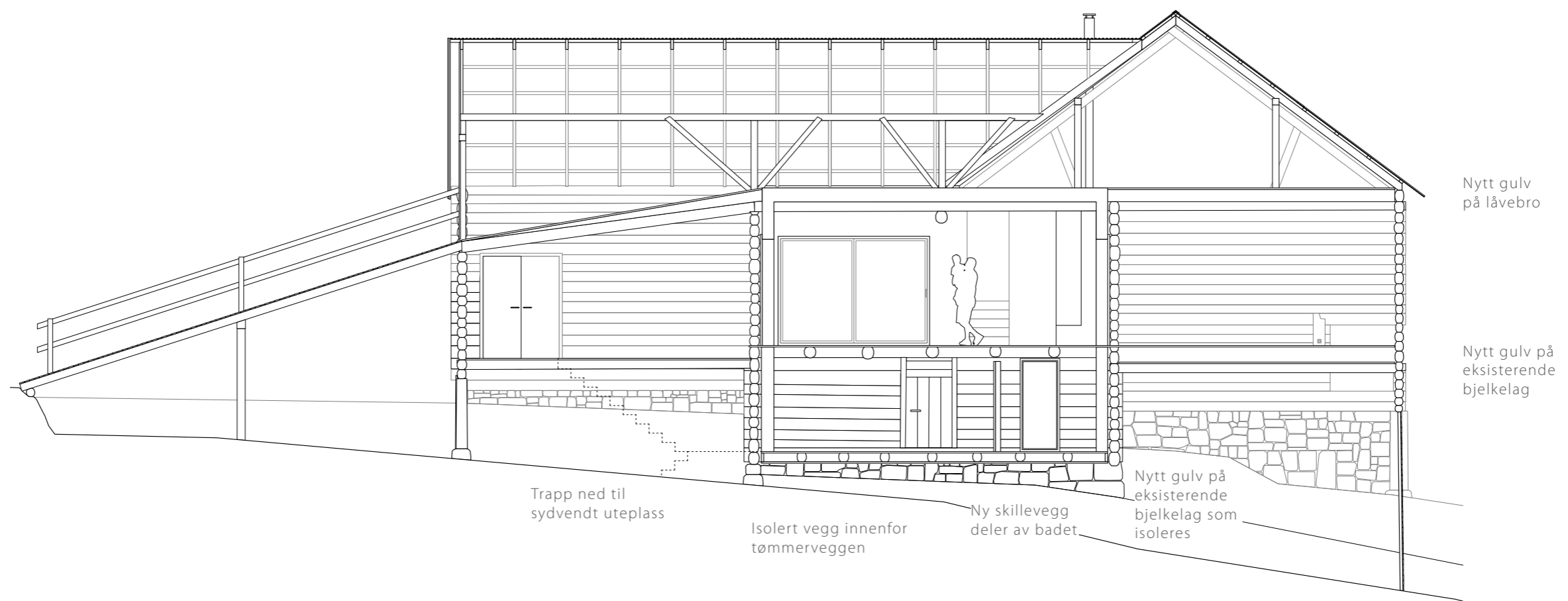


Snitt A-A og fasade mot nord
1:100





Snitt B-B
1:100



Snitt C-C
1:50

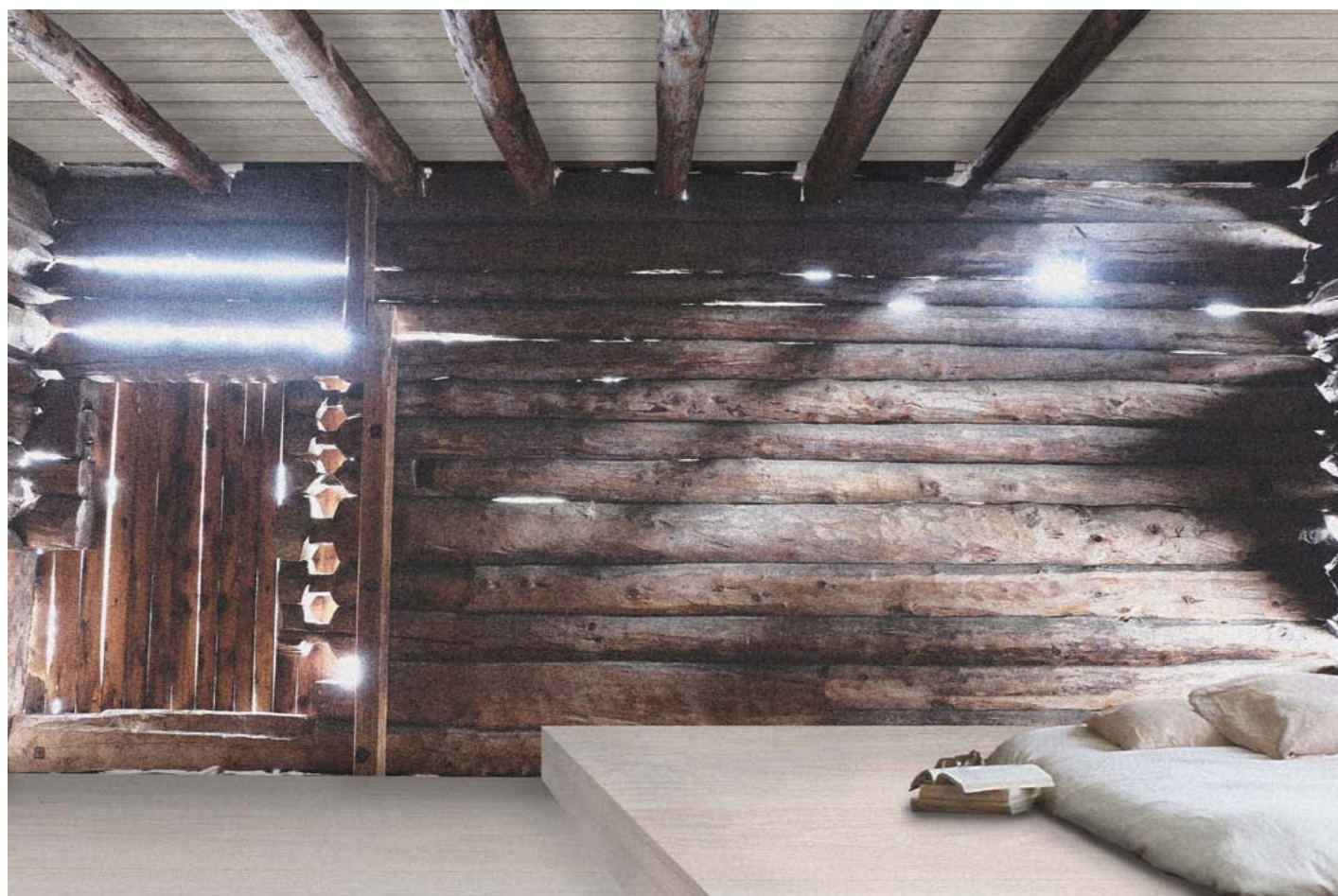
Detailed description: A small diagram showing the location of section C-C on a floor plan. It consists of a simple L-shaped outline representing the building's footprint. Two arrows point to the specific location where the cross-section C-C is taken, one at the top horizontal edge and one at the right vertical edge.



Utsikt fra soverom i høylåven



Høylåven

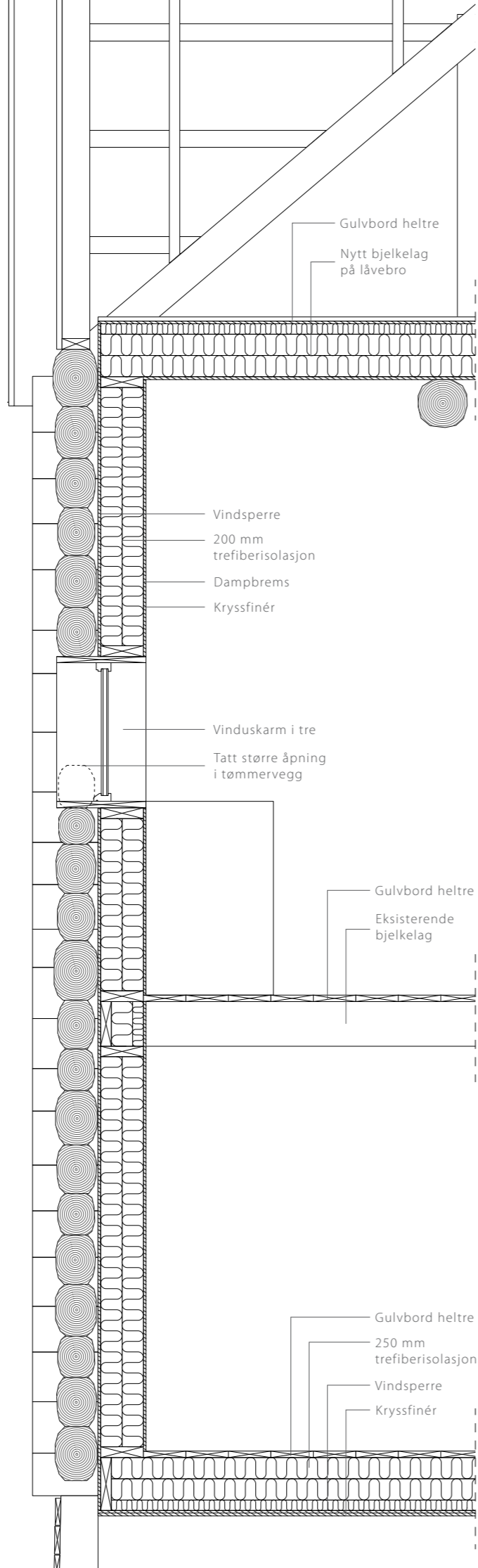


Uisolert rom i kornlåven med soveplattform

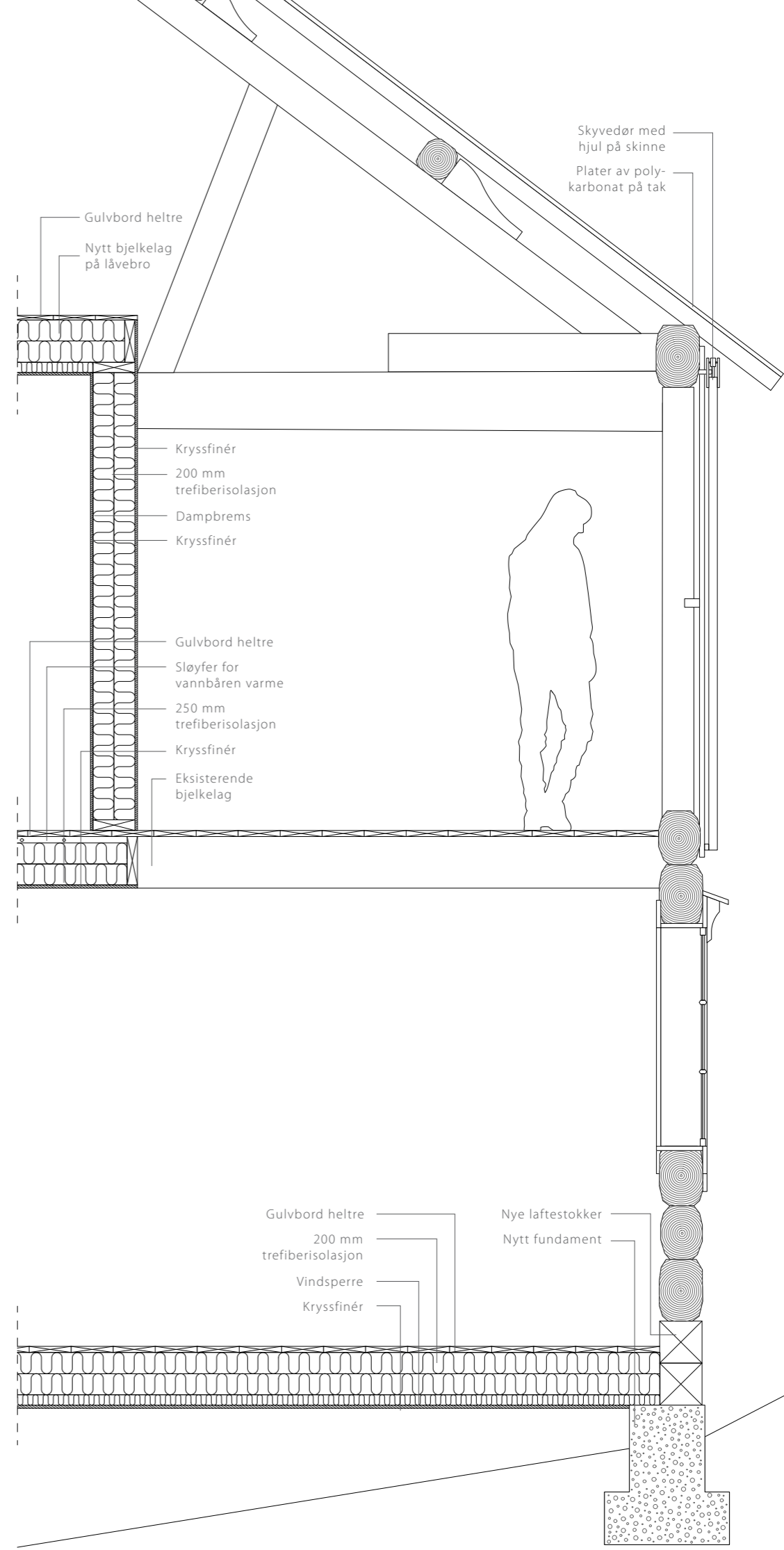


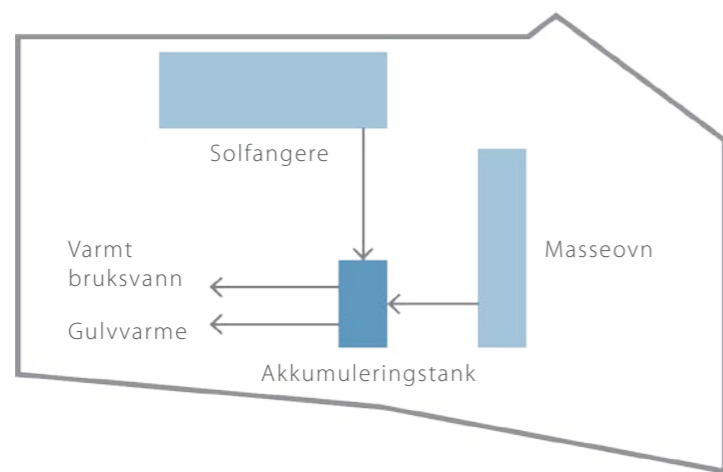
Isolert kjøkken og stue i kornlåven

Detaljsnitt gjennom den isolerte kornlåven



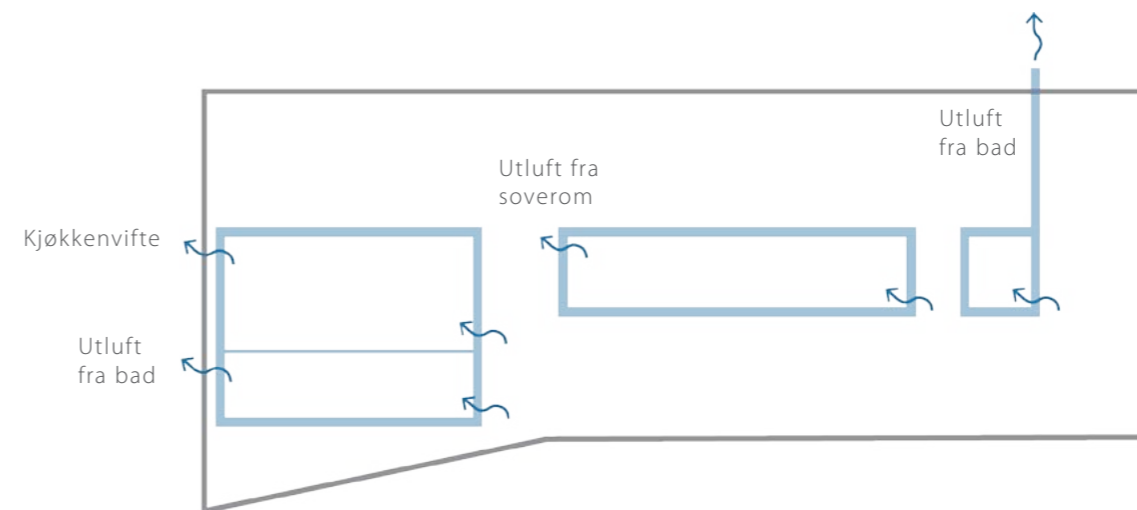
Detaljsnitt gjennom høyloft





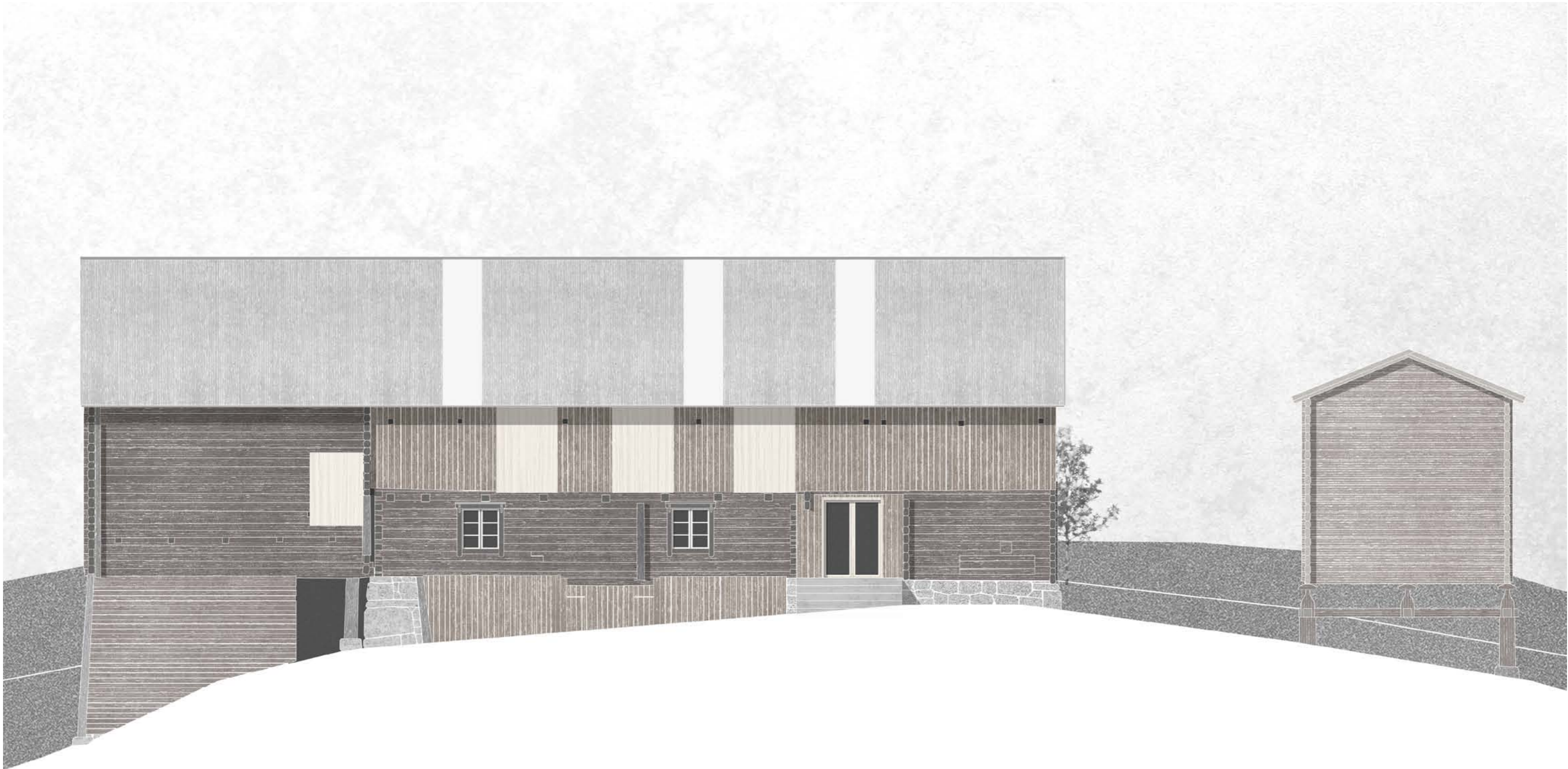
Oppvarming

En vedfyrte masseovn kombinert med solfangere på taket er varmekilder som utnytter lokale, fornybare ressurser. Ovnens fyres én gang om dagen og varmer opp de isolerte rommene i kornlåven. Varmen lagres i en akkumuleringstank for vannbåren gulvvarme i sovebokser og bad.



Ventilasjon

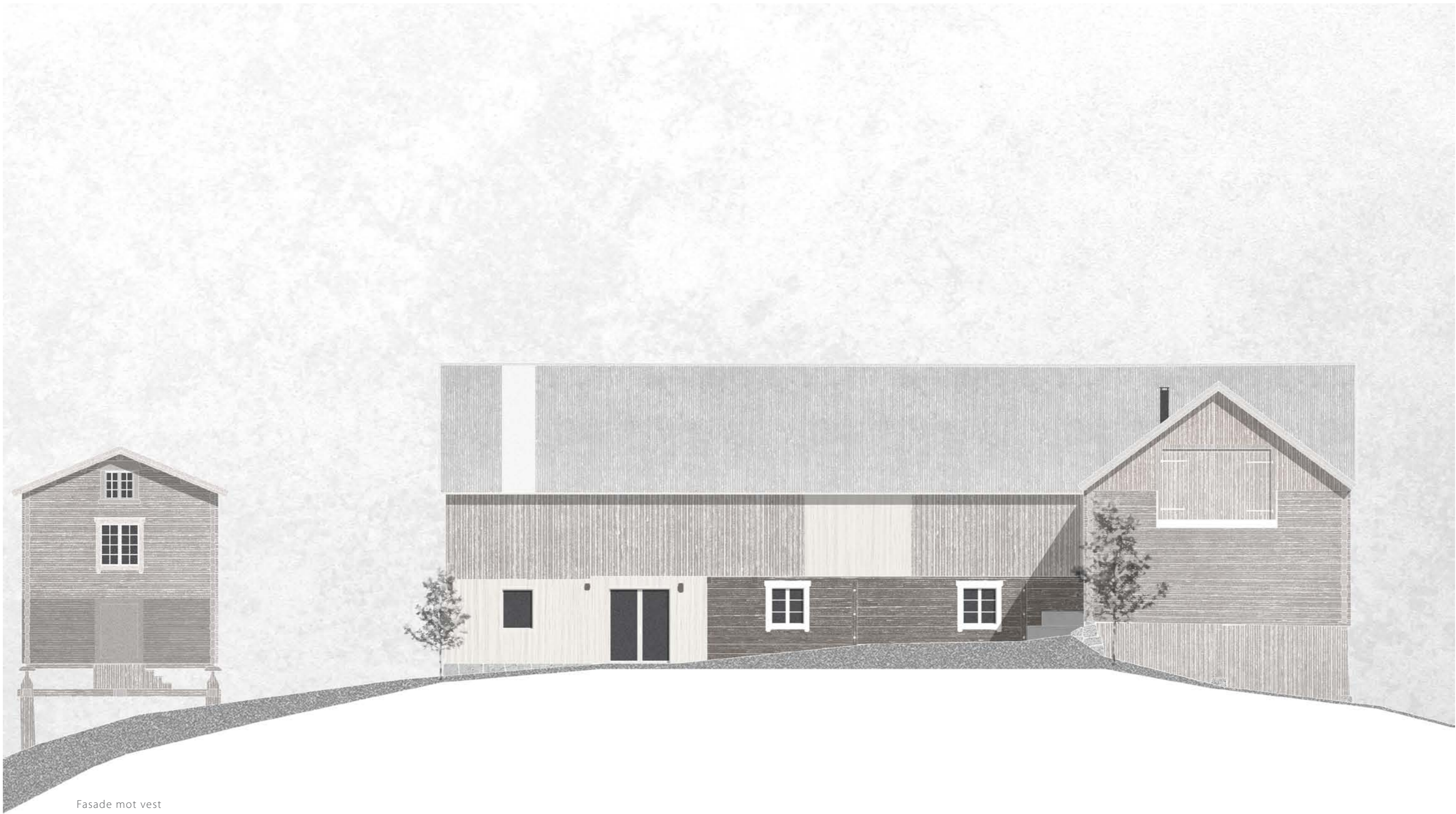
Låvens isolerte rom er naturlig ventilert. Frisk luft tas inn ved gulvet og slippes ut ved taket. I kornlåven skjer dette direkte til uteluften, mens boksene i høylåven tar inn luft fra det uisolerte, luftige rommet rundt. Badet i høylåven har lufteventil helt ut for å sikre tilstrekkelig lufting.



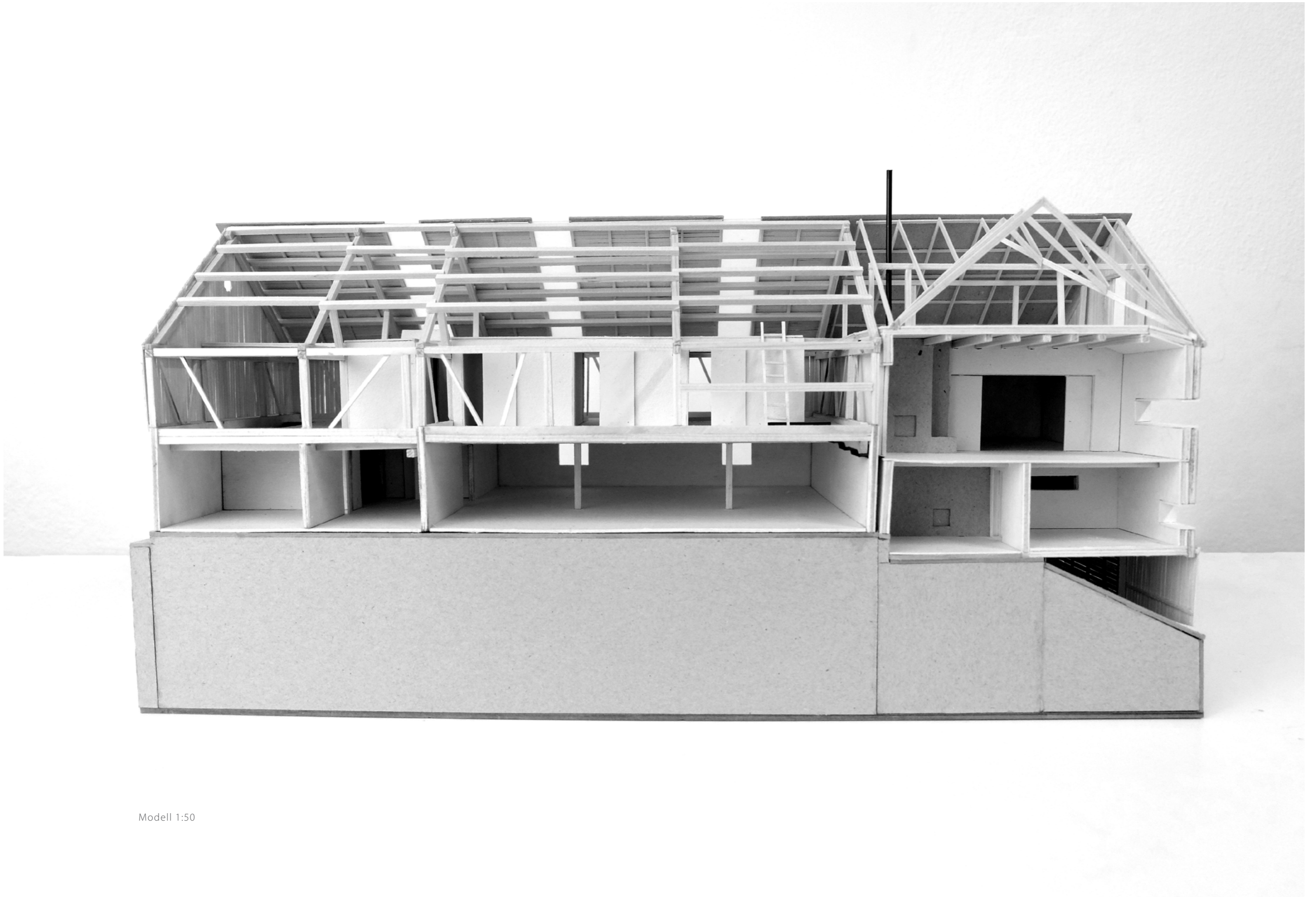
Fasade mot øst
1:100



Fasade mot syd
1:100



Fasade mot vest
1:100



Modell 1:50



Utsnittsmoell 1:20