

Verdt en omvei

omfortolkning av Enmoen gårdsbruk i Budalen, Sør-Trøndelag

masteroppgave vår 2012 av Britt Renee Melhus, veiledere Are Øyasæter og Arnstein Gilberg



Modellfoto av forslag til fremtidens gårdsbruk på Enmoen i Budalen

Arkitekten og landbruket

Utgangspunktet for masteroppgaven var spørsmålet; Hvordan kan man som arkitekt bidra med innspill til problemstillingene dagens landbruk står ovenfor?

Ved hjelp av et kontaktnettverk av kvalifiserte fagpersoner og egne erfaringer viste det seg at en god tilnærming metode for å besvare spørsmålet er å utforske et konkret eksempel, en konkret gård. Gjennom programmering og prosjektering av dette eksempelet kan man forstå og synliggjøre dagsaktuelle problemer, og forsøke å gi et kvalitativt svar på hvordan de kan løses.

For å besvare spørsmålet må man først kartlegge problemstillingene som er aktuelle for landbruket i dag, og videre velge ut hvilke problemstillinger som er aktuelle for en med arkitektkompetanse. I tillegg utforsket jeg et fagfelt jeg i utgangspunktet kunne svært lite om, nemlig landbruk og gårdsdrift. Dette ble gjort gjennom et stort kontaktnettverk av fagkyndige personer og gjennom besøk og arbeid på en gård.



Utfordringer i landbruket i dag

Landbruket står ovenfor en hel rekke problemstillinger i forhold til internasjonal og nasjonal politikk, økonomi og lovverk. Hovedfokuset i denne oppgaven har vært en arkitektonisk fortolkning av disse problemstillingene. Dette gjelder særlig problemer angående kultur, identitet, kulturlandskap, bygningsmasse, håndverk, bygningsmasse, bruk, logistikk, planlegging, fraflytting, gjengroing osv. Til høyre er et utvalg av noen av de viktigste utfordringene. For mer info, se forarbeidet.

Hovedutfordringer:

- Driftsbygninger står tomme fordi skalaen på bygget er for liten for moderne fjøsdrift
- Hele tun står tomme fordi folk flytter til byen og til områder bedre egnet for storskala drift
- Nye driftsbygninger settes opp langt fra tunet i andre dimensjoner og materialer
- Gårdsrom av menneskelig skala forsvinner til fordel for gårdsrom på maskinens premisser
- “Slakting” av gårder gir tun som ligger som en øy i et kulturlandskap der jorda drives av andre enn de som eier bygningene.
- Kulturtap. Folk vil ikke bo i gamle hus, og river alt for å sette opp nytt. De gamle bygningene går tapt. Arkitektonisk egenverdi går tapt.

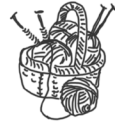
- Kulturlandskapet og utmarksbeitene gror igjen fordi sauen står inne ved storskaladrift.
- Bygningsmasse av stor kulturell og historisk verdi står og forfaller til det ikke lenger er mulig å brukes. Forsømmelse brukes som begrunnelse til å rive og bygge nytt.

- **Gårder i mindre skala trenger tilleggsnæringer for å skaffe tilstrekkelig inntekt**

Tilleggsnæringer



Sau



Ull fra sau



Dyrke grønt



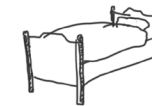
Preparere mat



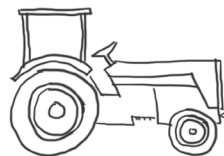
Sanke mat



Undervisning



Huse gjester



Fôr til sau



Kjøtt fra sau



Frukt og bær



Selge mat



Jakt



Atelier



Turisme

Drift i liten skala

I opppgavestillingen har jeg valgt å fokusere på utfordringene forbundet med å drive i liten skala.

Det er en dissonans mellom produksjonstid og markedspris i matproduksjonen i dag, noe som gjør at småskala gårdsbruk er avhengig av tilleggsnæringer for å få tilstrekkelig inntekt. For å få oversikt over mulighetene man har for tilleggsnæringer trengs en innsikt i hvilke lokale ressurser man har tilgang til på gården og i nærmiljøet.

En kombinasjon av mange ulike næringer som varierer i sesong og sosialt samvær, vil være nødvendig. Fokus på nisjeprodukter og kvalitet som markedsføring er vesentlig.

Drift i liten skala på Enmoen

Mulighetene for tilleggsnæringer varierer i forhold til stedet der gården befinner seg. Et kystklima kan basere seg på fiske og jordbruk med lange vekstsesonger, innlandet kan ha store kornlagere, mens en gård på fjellet nødvendigvis må ha større fokus på dyrehold, jakt og jordbruk med flere vekstsesonger. Det store drømmescenariet er ofte turisme som biinntekt.

Eksempelet jeg har valgt er en innlandsgård innerst i Budalen, der fjellets ressurser står til rådighet. Sauedrift, der sauen slippes til fjells om sommeren har foregått her i flere tusen år, og er en naturlig ressurs å jobbe videre med.

Det er viktig å se både på produkter, aktiviteter og opplevelser som ressurser. En oversikt over mulige tilleggsnæringer for Enmoen gård er:

Aktiviter på Enmoen

- 1. HUSDYRHOLD**
 - stell og pass av egne og andres dyr
- 2. SAU**
 - ull til veving, spinning, strikking
- 3. DYRKING**
 - selvforsyning eller salg av nisjeprodukter
- 4. MATLAGING**
 - restaurant eller utsalg av varer
- 5. UNDERVISNING**
 - om dyrking, planter, dyr, natur
- 6. GJESTER**
 - turister, gårdsbarnehage, fosterhjem, jegere, gjeterer osv
- 7. KONTOR**
 - atelier, arkitekt, revisor osv

Arkitektonisk program

For å tilrettelegge for flere ulike tilleggsnæringer trengs en robusthet i bygningsmasse, plassdannelse og arbeidskraft. Dermed er det viktig som arkitekt å lage en fleksibel arkitektur som gir muligheter for endring av bygningsmasse i forhold til funksjon. Programmet jeg har satt opp for Enmoen forholder seg både til ulike scenarier av brukere og for ulike scenarier av tilleggsnæringer.

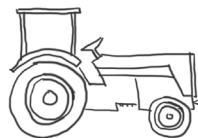
ulike beboere



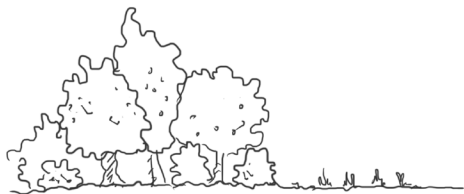
dyr



mennesker



redskaper



vekster

Funksjoner

Under ser man en rekke ulike funksjoner som enten kan ha plass i de eksisterende bygningene eller i nye bygninger. En del av dem kan også kombineres.

1. FJØS

- fleksibelt i forhold til størrelse og antall

2. SPINNERI/VEVERI

- krever vann, varme, redskaper, lagring, arbeidsrom

3. VEKSTHUS/VEKSTSONER

- krever ly fra vinden, nok varme, lys, jordsmonn

4. SPISESTED/KJØKKEN

- med plass til et variabelt antall folk

5. BOLIG

- levested både ute og inne til variabelt antall familier

6. UNDERVISNINGSROM

- både ute og inne til variabelt antall folk

7. GJESTEPLASS

- ute og inne til variabelt antall folk over korte perioder

8. KONTOR

- rom til å arbeide inne

9. LAGER

- redskaper, fôr, kjøretøy, ved, planter på vinterstid

Bygninger

Noen funksjoner kan både være inni og uten for en bygning. Noen funksjoner krever mer isolasjon, mens andre krever mindre isolert bygningsmasse.



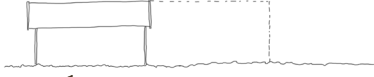
fjøs



bolig



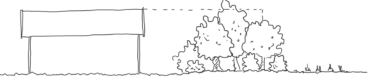
veveri



lager



kjøkken



undervisning



atelier



soveplasser

Kombinasjoner

Mange av funksjonene kan kombineres for å få størst mulig fleksibilitet og aktivitet. Sovesteder for gjester er særlig spennede i forhold til å tilrettelegge for ulike opplevelser og kvaliteter.

	lager	kontor	sovested	lærested	bolig	kjøkken	vekststed	veveri	fjøs
fjøs	●			●			●		●
veveri	●	●	●	●	●			●	
vekststed	●	●	●	●	●		●		●
kjøkken	●		●	●		●	●		
bolig	●		●	●	●		●	●	
lærested	●	●	●	●			●	●	
sovested	●	●	●	●	●	●	●	●	
kontor	●	●	●	●			●	●	
lager	●	●		●	●	●	●	●	●

Beboere av Enmoen

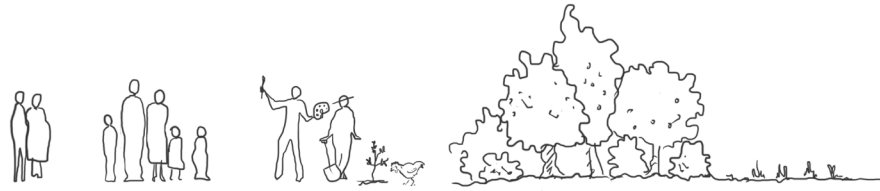
I forsøk på å se for seg brukere av Enmen gård i framtiden, kan man både tenke realistisk, idealistisk og optimistisk. Disse tre scenariene er som følger:



1. Realistisk - generasjonsdrift

Å LEVE MED DYRENE

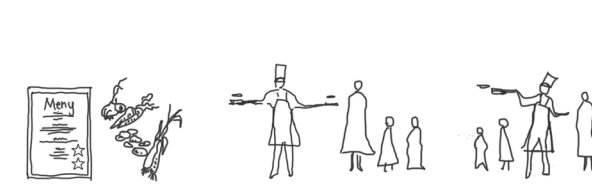
Familiegården driver småskala sauedrift med omkring 150 sau. Sauene sendes på fjellbeite om sommeren. Besteforeldre bor også på gården i sin egen del av boligen. De bidrar med arbeidskraft, barnepass, stell av dyr, dyrking og safting av vekster. Barna bidrar med det de klarer. Eventuelt overskudd av arbeidskraft hos foreldrene kan frigjøres til kunstnerisk virksomhet, kontorvirksomhet eller til å produsere garn av ull fra sauene. Svart ull tas ikke inn av vanlige produsenter, så gården kan få ull også fra andre sauebønder i området. Gjester kommer og går med årstidene og finner alltid et sted å sove på gården.



2. Idealistisk - kollektivdrift, andelslandbruk

Å DYRKE MED ÅRSTIDENE

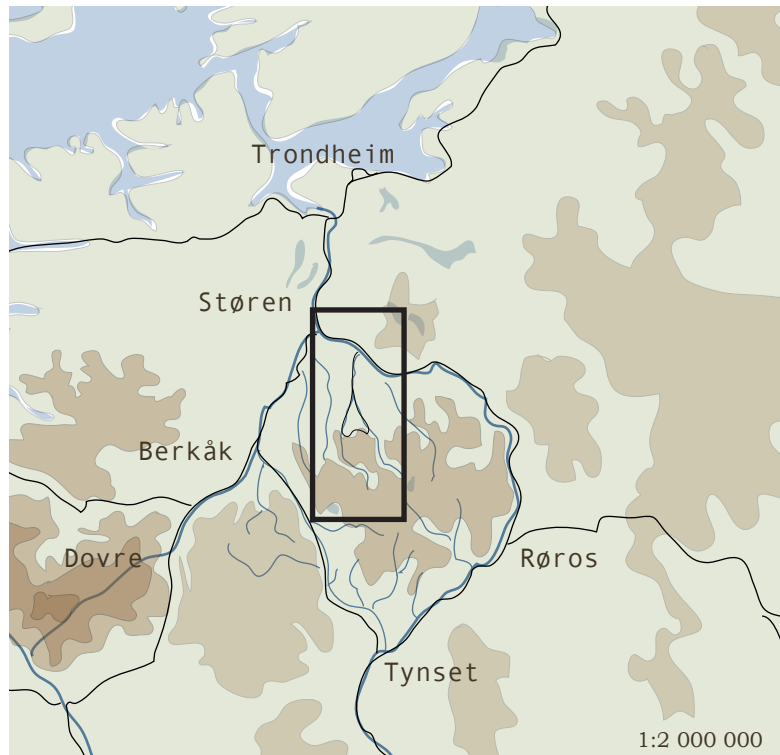
En gruppe mennesker av ulike familiesituasjoner ønsker å leve mer i takt med årstider, i et annet tempo enn byen kan tilby. De bor i hver sin bolig under samme tak, dyrker grønnsaker, urter, frukt og bær og er mer eller mindre selvforsynte. De holder høner og sau og gris og har noen hester på låven. De produserer syltetøy, saft og sanker sopp om høsten. Råvarer i tråd med årstidene gir et variert og næringsrikt kosthold. Sammen har de et stort kjøkken til større fester for hele bygda.



3. Optimistisk - mesterkokkens gårdsrestaurant

VERD EN OMVEI

En fransk mesterkokk har innsett potensialet i kvaliteten av lokale norske råvarer og har flyttet inn på Enmoen. Av lokaldyrkede grønnsaker, frukt, bær, urter, kjøtt og meieriprodukter får han en særegen og utmerket smak på maten. En meny som varierer med årstidene, etter jakt sesonger, høste-sesonger og vekstsesonger for ulike matvarer. Kokken har med seg lærling, lærlingens familie og sin egen familie. Folk kan komme langveis fra for å oppleve kjøkkenet og få overnatte på en fornyet norsk gård i fjelltraktene. Kokkens stor mål er to stjerner i Michelin guiden, noe som vil sette Enmoen på kartet som en kulinarisk opplevelse “verdt en omvei”.

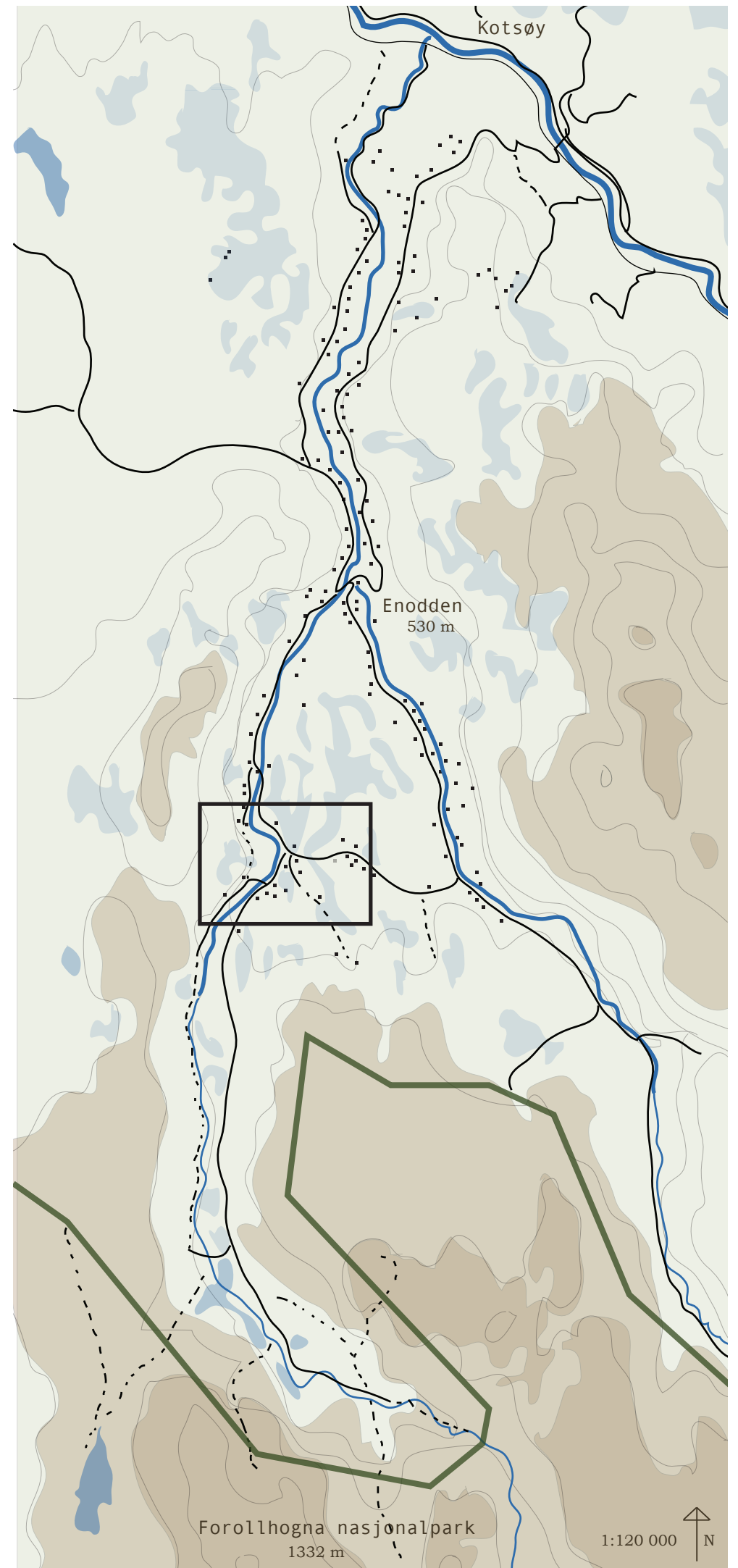


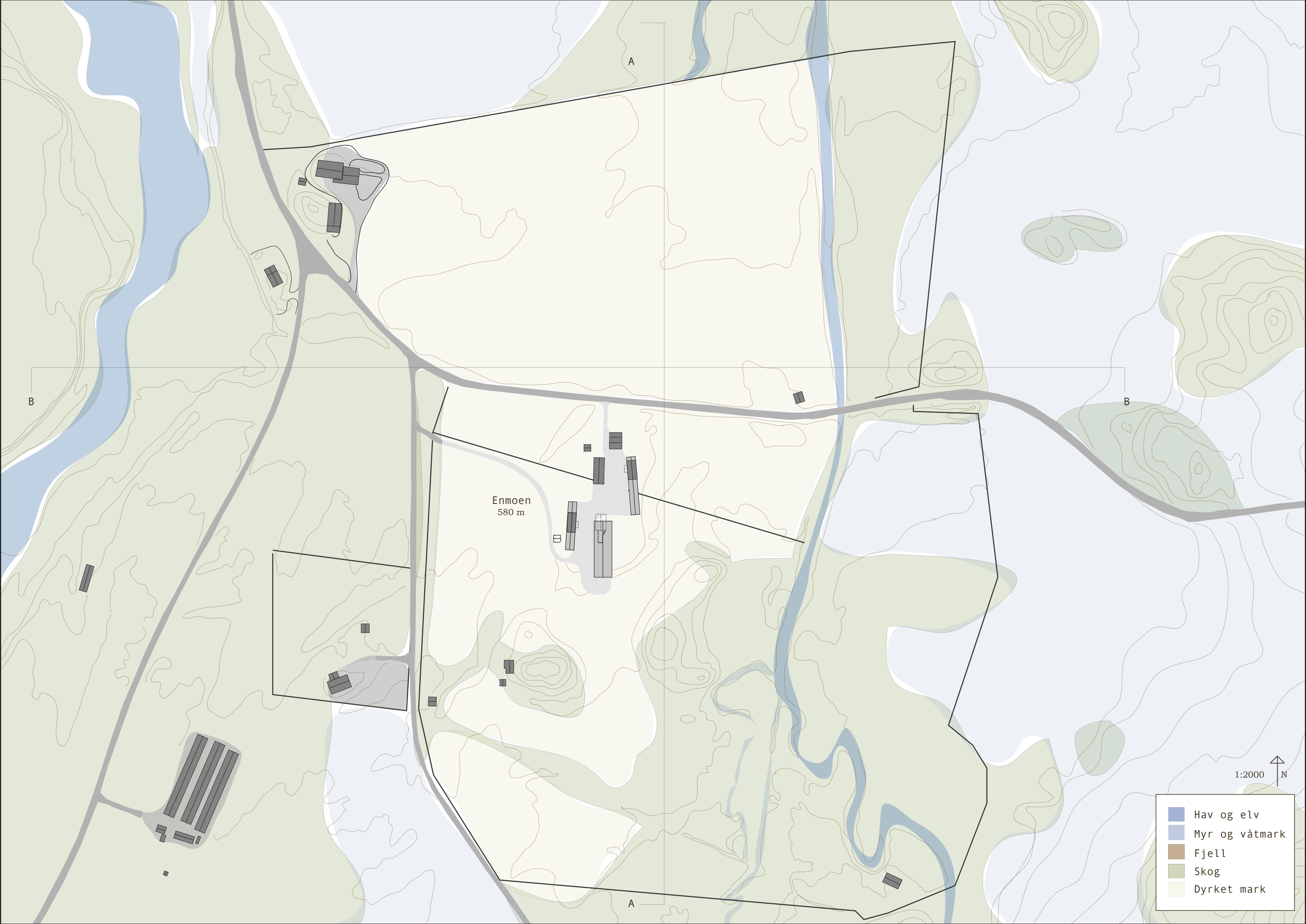
Budalen

Budalen ligger ved foten av Forollhogna fjell og nasjonalpark på grensen mellom Midtre Gauldal og Os kommune. Det har vært bosetninger her siden steinalderen. Dalen har et særlig verdifult seterlandskap med store artsrikdommer og variasjon av naturtyper. Pilgrimsleden går igjennom dalen. Budalen er kartlagt som et av Norges utvalgte bevaringsverdige kulturlandskap av Riksantikvaren. Det er en bred flat dal med utsikt mot høyere fjell i sør og øst. Omtrent 500 mennesker er bosatt her.

Enmoen i Budalen

Dette er en av de siste gårdene før nasjonalparken og fjellet i sør. Tomten er omgitt av naturlige avgrensninger som myr og elveløp. Enmoen er svært vindutsatt med sterk sørvestvind over fjellet. Tomten består av 2 tun med 6 ulike bygninger. De 2 familiene som tidligere bodde her, har bygd seg hus like i nærheten, nærmere skogen i le for vinden. De er fremdeles tomtens nærmeste nabo, og har en sterk kjærlighet til plassen. Budalingene selv kaller tomten for Sletta, fordi man fra begge retninger beveger seg gjennom myr og skoglandskap, for så å komme ut på den åpne sletta som minner om landskapet på jæren.





B

B

Enmoen
580 m

A

A

1:2000
N

- Hav og elv
- Myr og våtmark
- Fjell
- Skog
- Dyrket mark

Landskapssnitt



Landskapssnitt A-A, 1:2000

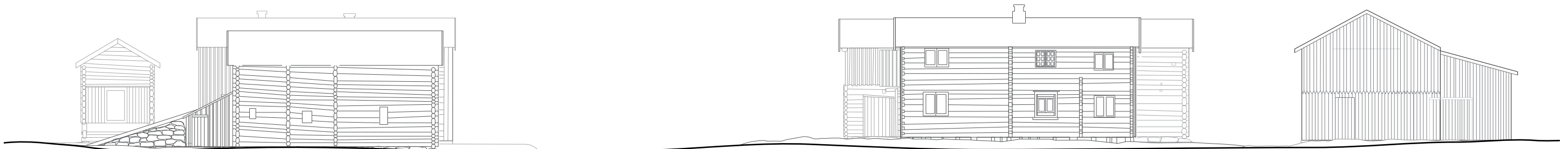


Landskapssnitt B-B, 1:2000

Å ankomme gården



Eksisterende tun



Snitt A-A, 1:200



Snitt B-B, 1:200

Stedspalett



laftevegger



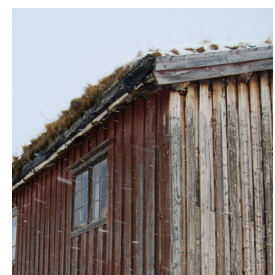
dimensjoner



farger



lengderetningen



materialer



historier



snøfonner



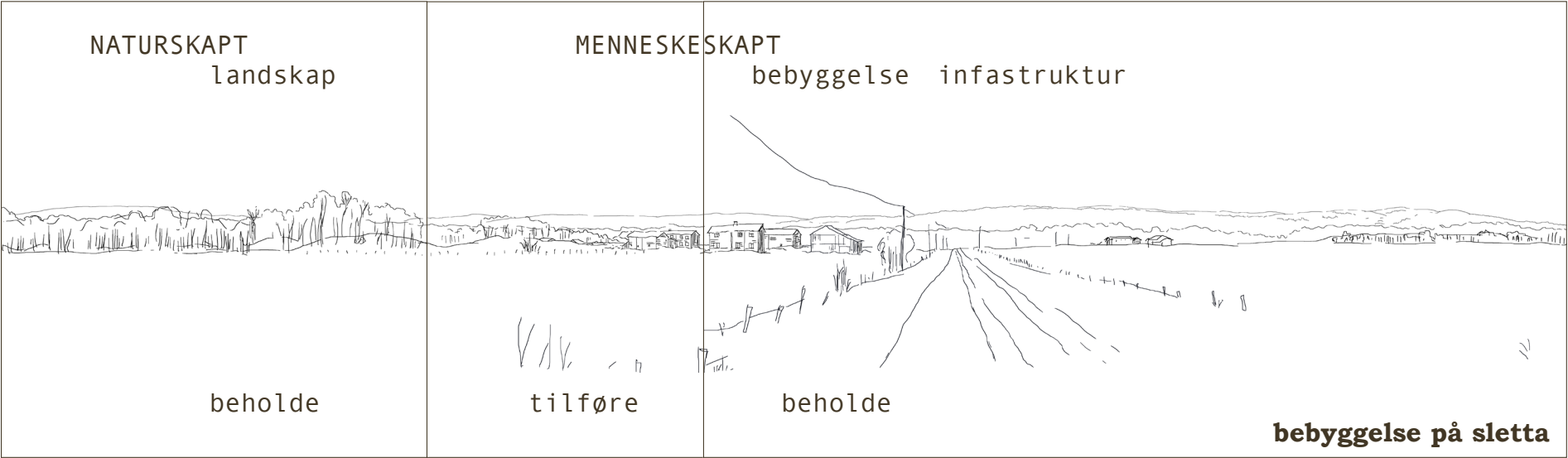
vær



volumer



Landskapsbetrakninger

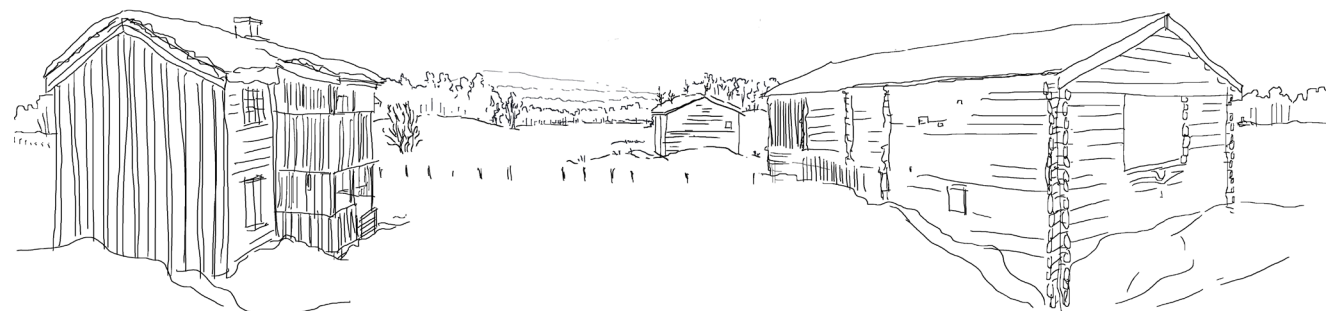


Enmoen ligger som en øy på sletta. Husene er omringet og skjermet av fjell og trær i horisonten. For å bevare møtet med den lille øya fra veien, bygger man på i lengden mot naturlandskapet. Her kan man skape en ny overgang mellom det menneskeskapte og det naturskapte. I form av bebyggelse, strukturer eller beplantning.



Bebyggelsen fremstår som en glidende overgang mellom skogen og de åpne dyrkede markene. Mennesket har ryddet seg en plass som de bor på. Hvordan er denne overgangen til skogen når man tilfører noe nytt? Hvordan legge til noe i forgrunnen og mellomgrunnen mot bakgrunnen?

bølgende kultur og naturlandskap i bakgrunnen



geometrisk menneskeskapt rom

Tunrom mot fjellet i sør

Det geometriske menneskeskaptet tunrommet åpnes opp mot fjellandskapet i sør. En viktig kvalitet er nærhet til landskapet i horisonten i kontrast til de rette menneskeskapte linjene. Gode rom oppstår. Dette åpner også opp for fri passasje for den sterke vinden fra sørøst. Hvordan beholde nærheten til fjellet og samtidig beskytte seg mot vinden fra samme retning?

MENNESKETS BOLIG

DYRENES BOLIG



isolert

uisolert

Rom inne i husene

Både dyrene og menneskenes boliger er bygd opp av laftekasser. Menneskenes bolig er klimatisert med en kledning på innsiden og mange små vinduer ut. I de værharde retningene er de også kledd med panel på utsiden. Dyrenes bolig er uklimatisert med små glugger og åpninger for å få lys inn i kassene. Rommene er større og mørkere enn i menneskenes bolig. Men åpningene som finnes blir mer virkningsfulle.

Hovedplan



Premisser



Vind

Tomten ligger på en svært vindutsatt slette. Vinden kommer over fjellet fra sør og feier uhindret over kulturlandskapet. Dette er en vesentlig grunn til at gården ligger fraflyttet i dag. Hvordan kan man gjennom arkitektoniske grep beskytte seg mot vinden? Hvordan lage mikroklima der vekster kan vokse og der mennesket kan arbeide?



Retninger

Byggene ligger med små vridninger i nord-sør akse. Tunrommet åpner seg opp med en sterk henvendelse mot fjellet i sør. Mellom bygningene får man smale gløtt inn på tunet og til landskapet bak. Forholdet mellom tunrom og landskap med nær og fjernvirkning er en viktig del av det historiske rommet.



Bebyggelse

Bebyggelsen som ligger på Enmoen i dag består av noen svært vakre bygninger og andre mer utslitte bygg. De har en historie og egenverdi som kan omfortolkes inn i en fremtidig bruk. Byggene består for det meste av laftekasser som har en naturlig begrensning for dagens storskala maskiner og drift. Dette er en av grunnene til at Enmoen ble fraflyttet.



Rasjonell drift

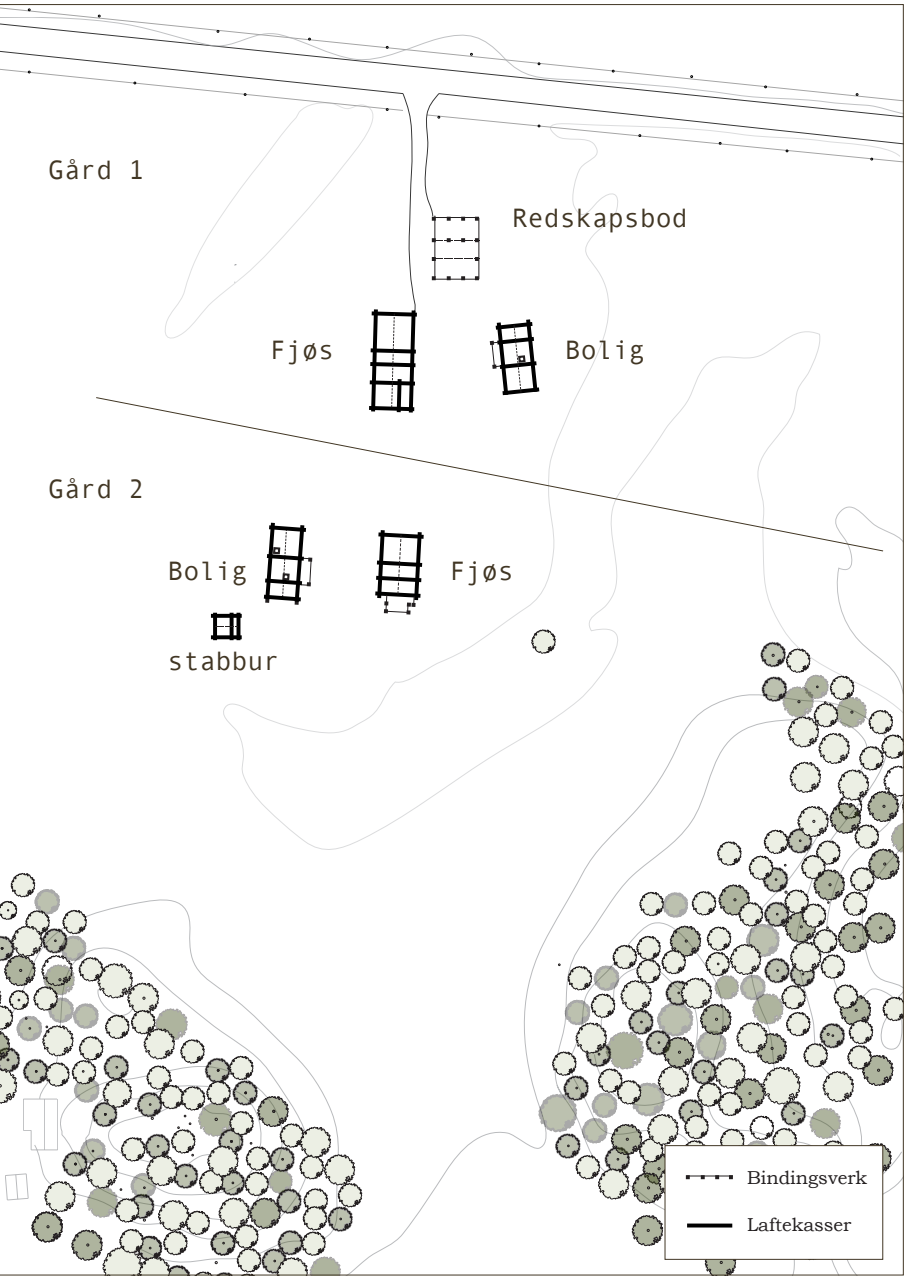
Å få plass til en rasjonell drift etter dagens målestokk uten å gjevne de gamle byggene med jorden har vært et mål for oppgaven. Hovedgrepet er å bygge videre på prinsippet til trønderlåna, der man adderer i lengden etter behov. Innen for de gamle rammene tilrettelegges det for en rasjonell drift.

Prinsipper

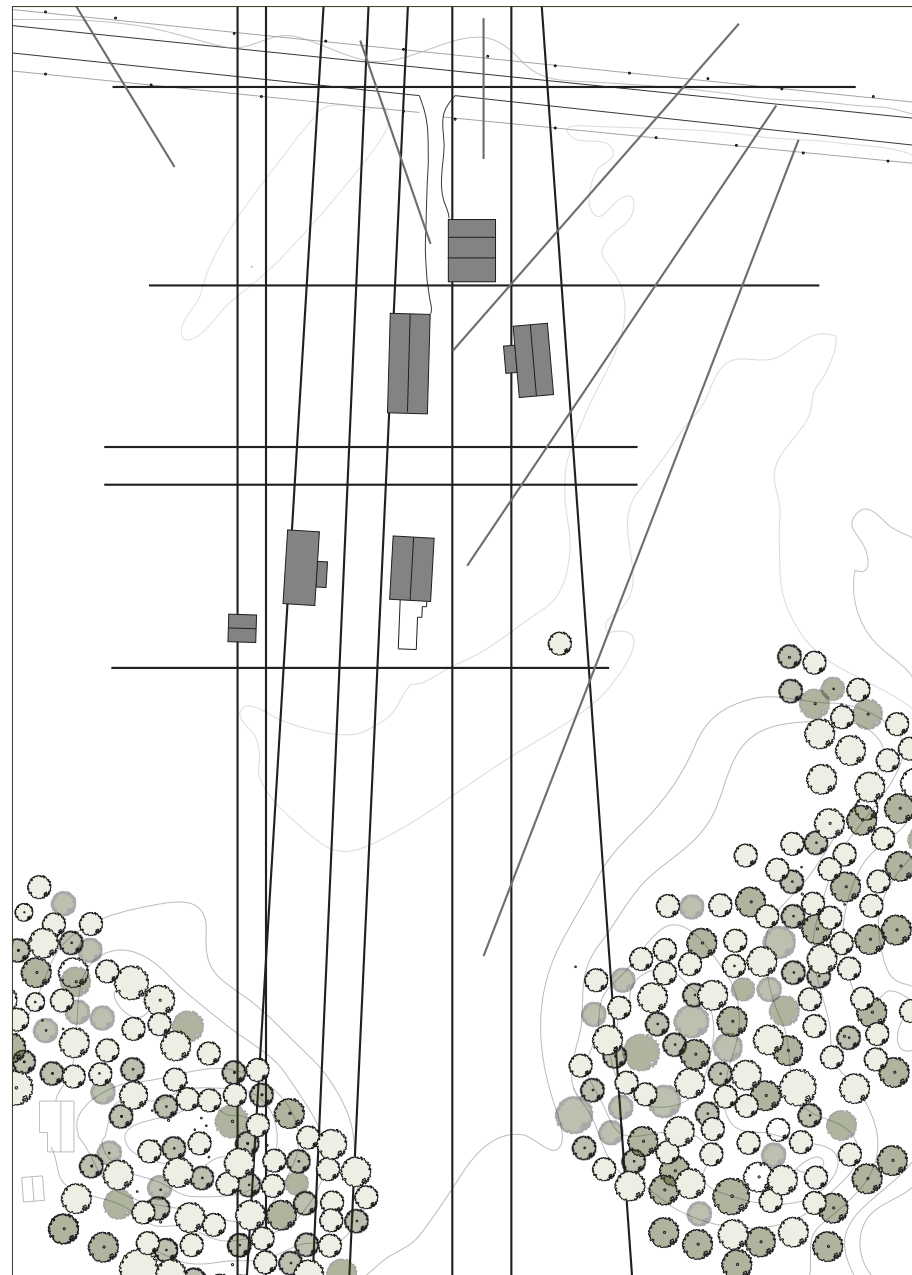
Vindretninger



Konstruksjoner



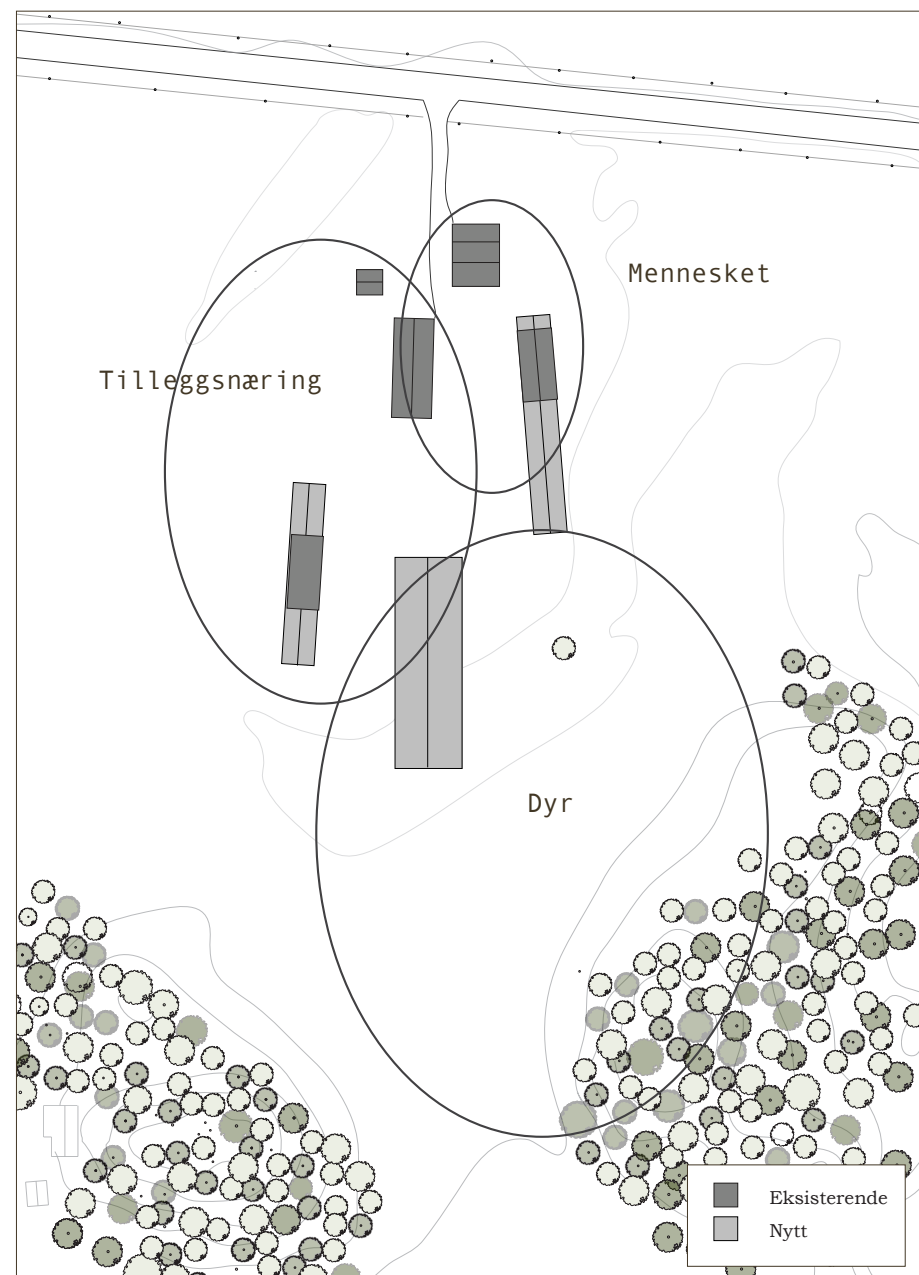
Retninger



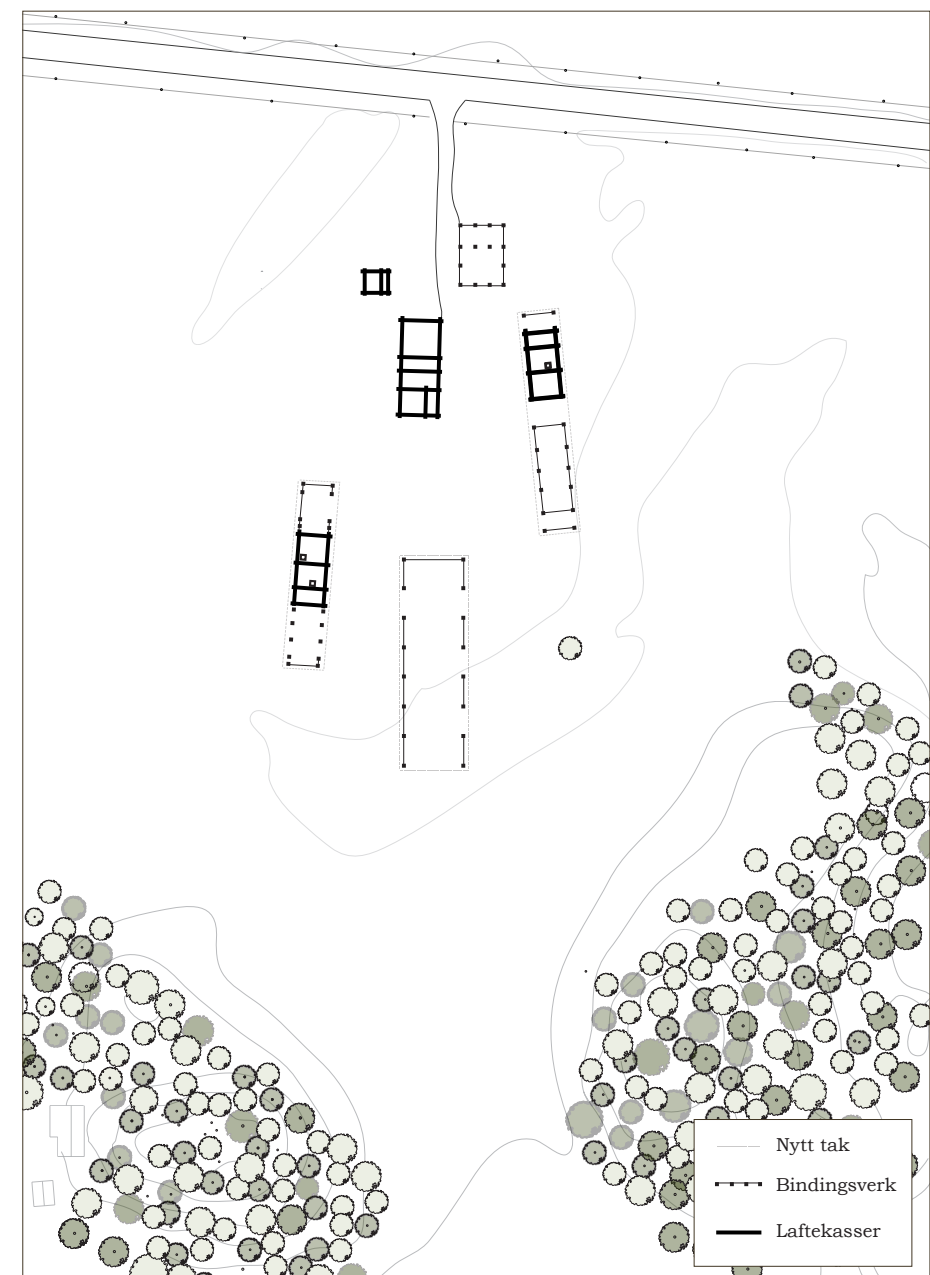
Addere i lengden



Soner



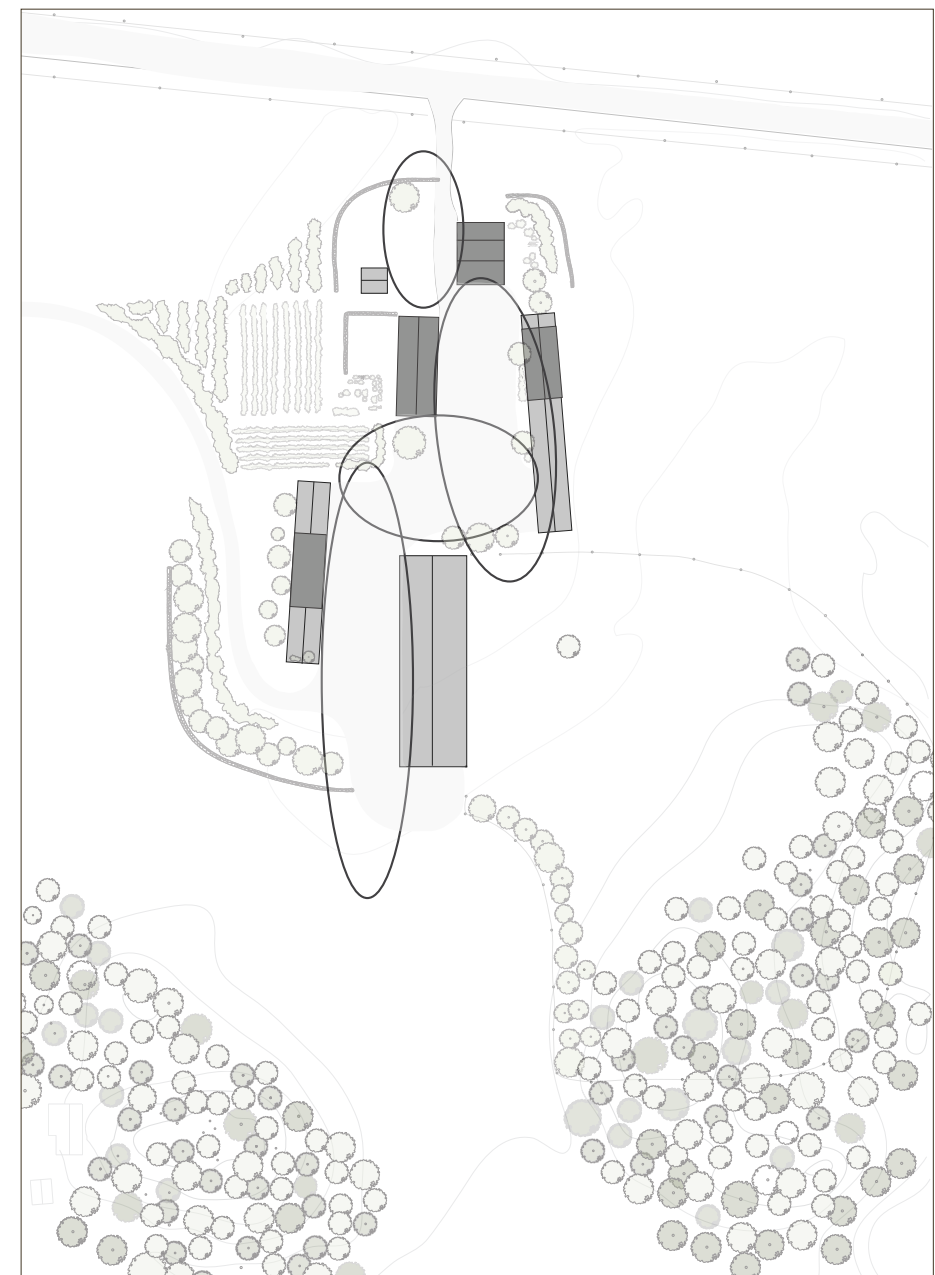
Ny konstruksjon



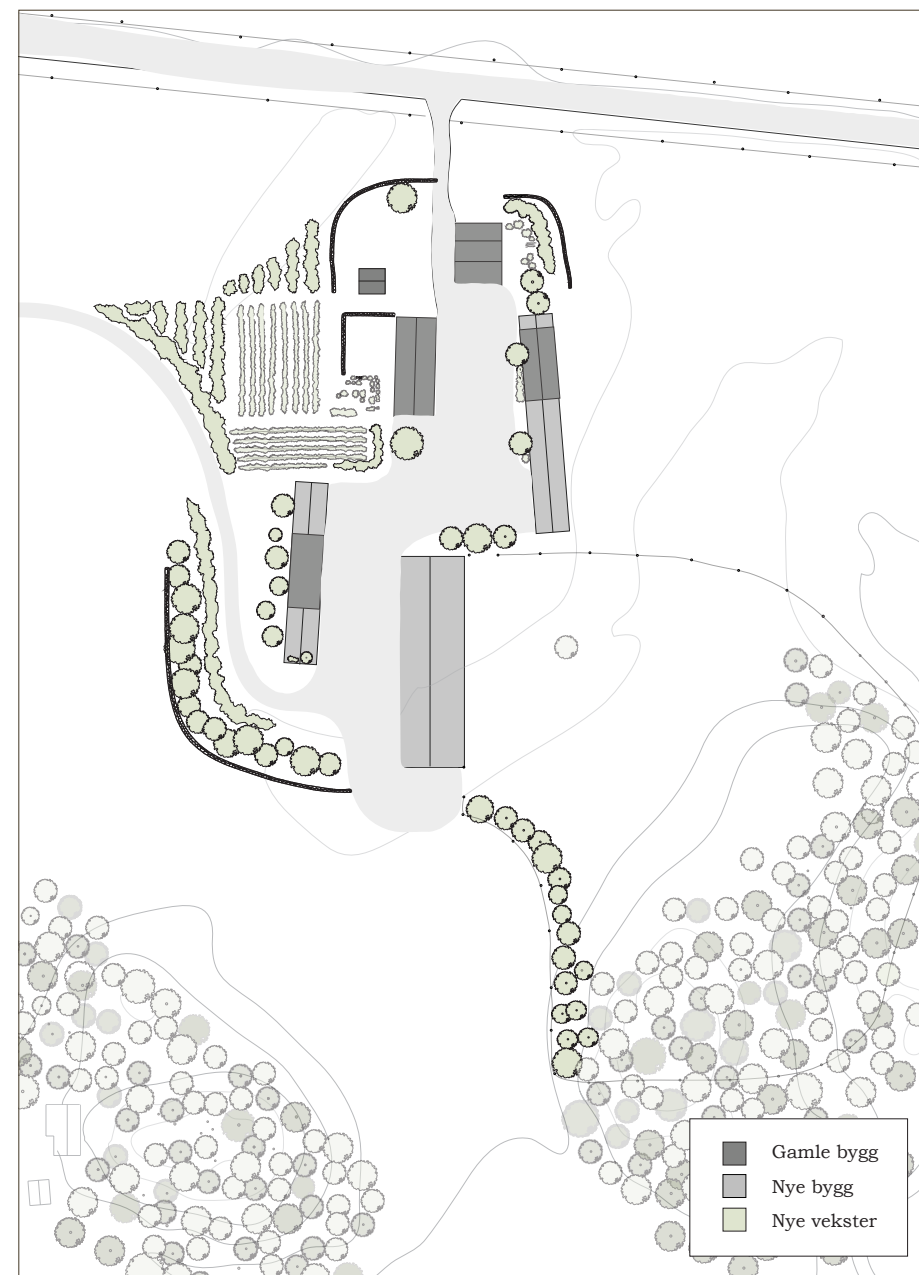
Nye funksjoner



Indre gårdsrom

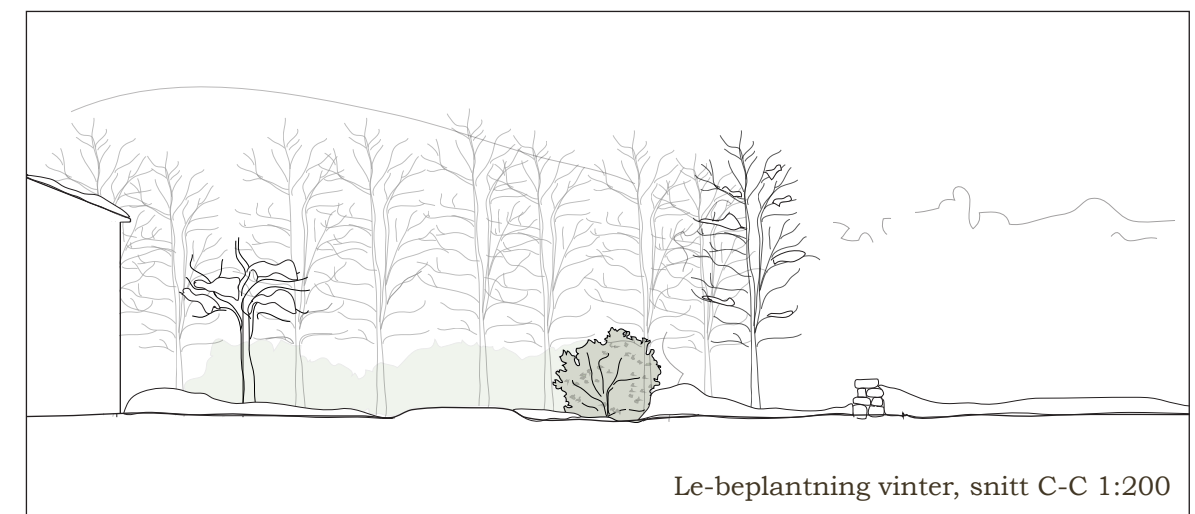


Beskyttelse

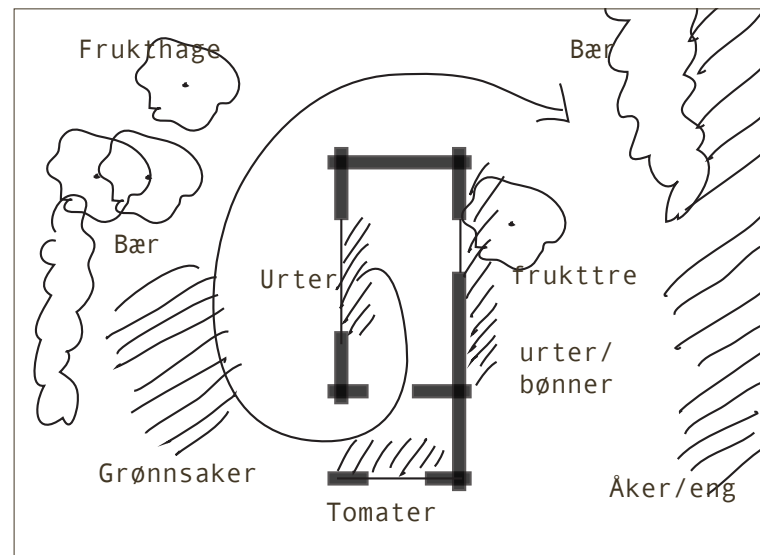


Le-beplantning

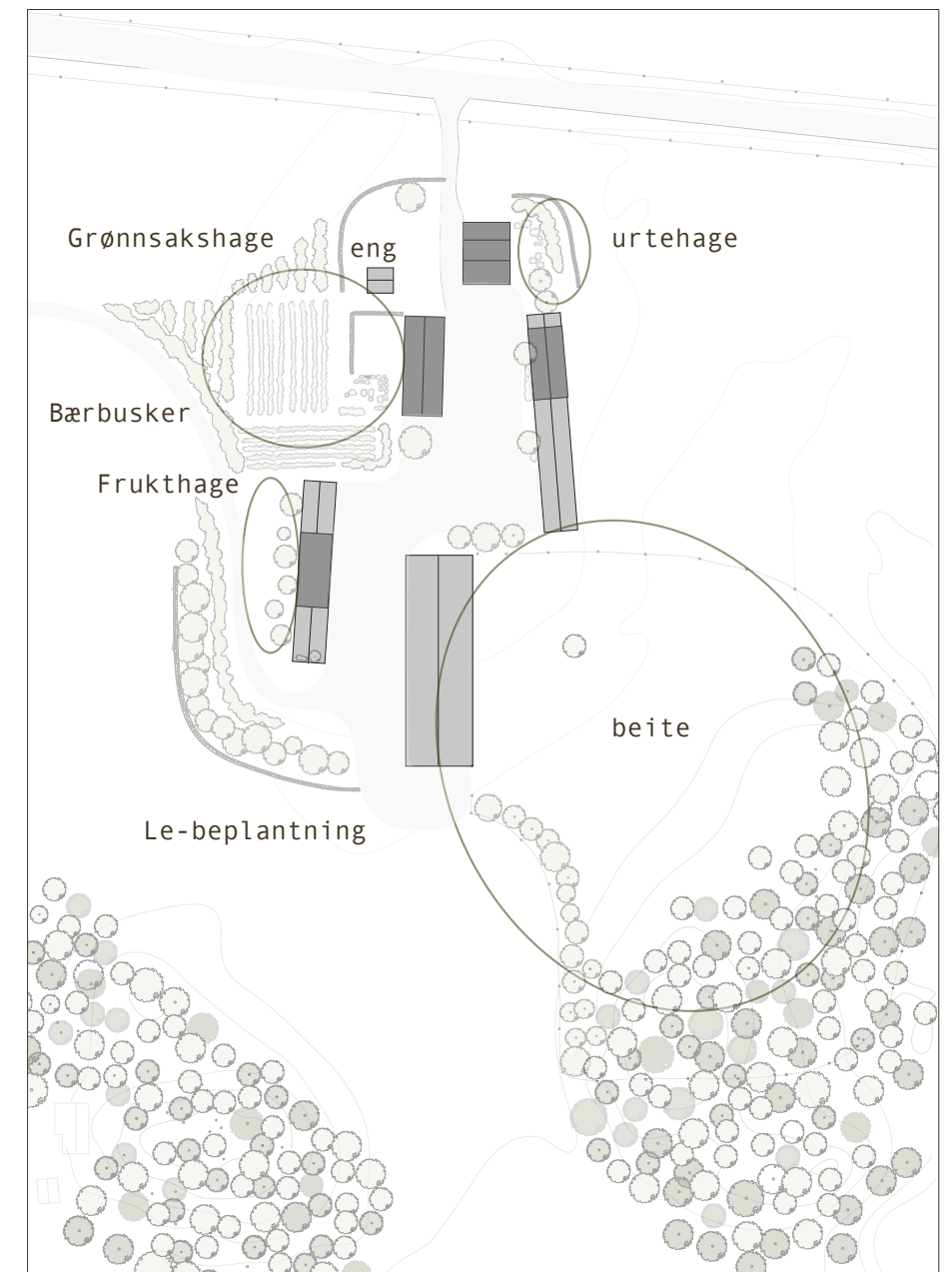
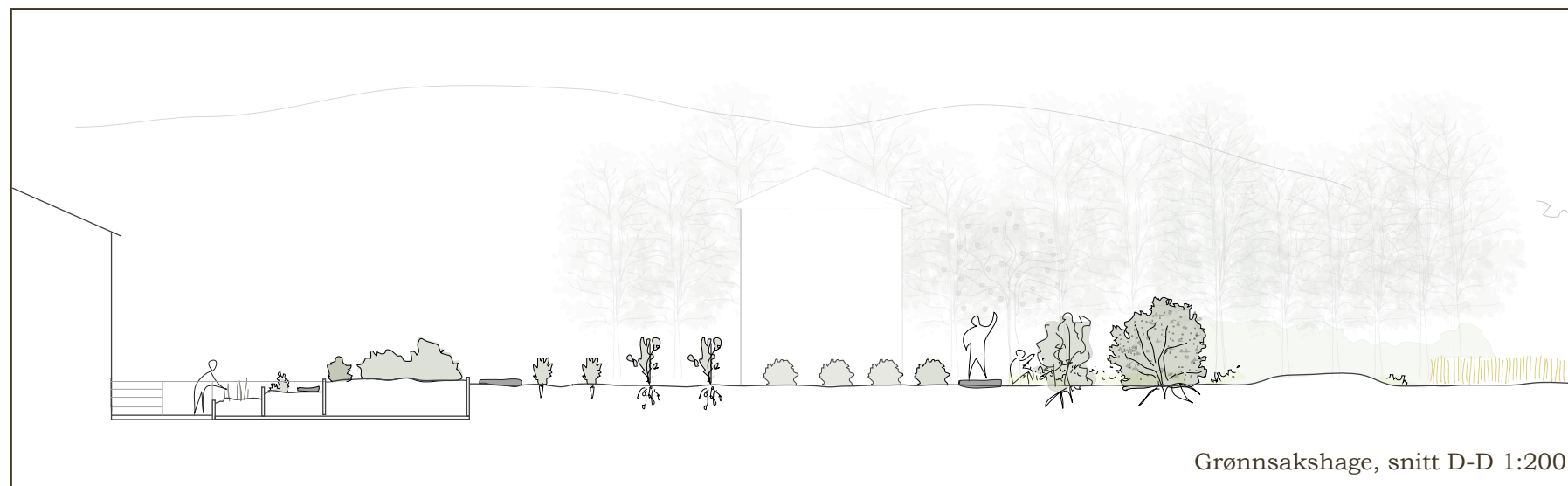
Lebeplantning kan øke produksjon med opptil 30 %. I oppgaven består leveggen av organiske komponenter som overlapper hverandre i høyde, og endrer form og uttrykk med årstidene. De danner rom og grenser som er i endring med sesongene. Hver komponent beskytter hverandre, med de mest værbestandige i de vindutsatte retningene. Sonen er et mikroøkosystem for dyre- og planteliv.



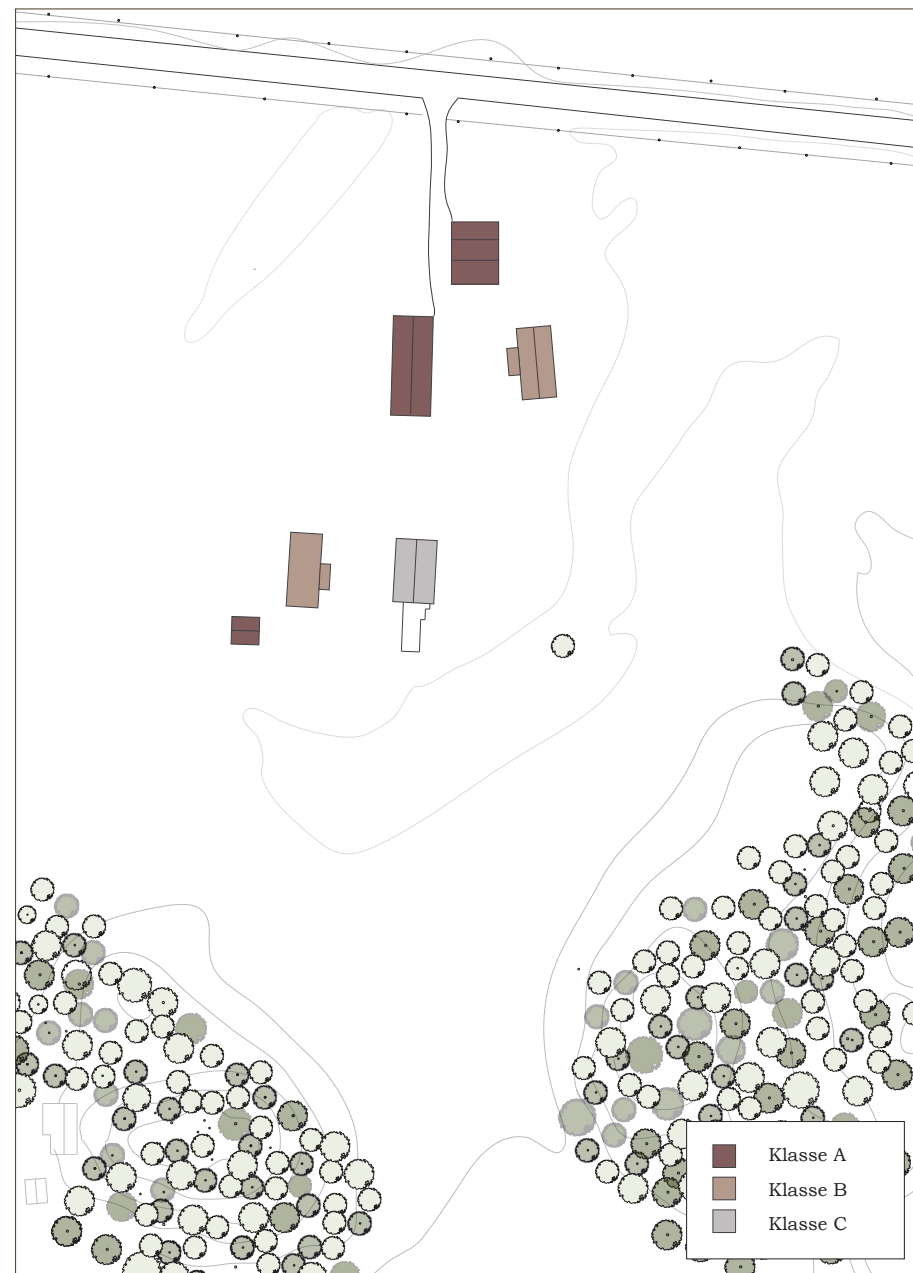
Rom for vekster



I og rundt boligen finnes mange ulike rom for dyrkning. De ulike sortene krever ulikt klima og beskyttelse. Mikroklima kan oppstå inne i huset, under tak, inntil husveggen eller i le for hverandre. Avstanden fra huset til vekstene avgjør hvor ofte de benyttes i dagliglivet.



Kategorier for transformasjon



KLASSE A

Bygninger som er av god stand og bør beholdes mest mulig intakt med opprinnelig bygningsmasse. Endringer bør være for å bygge videre på/framheve allerede eksisterende kvaliteter



KLASSE B

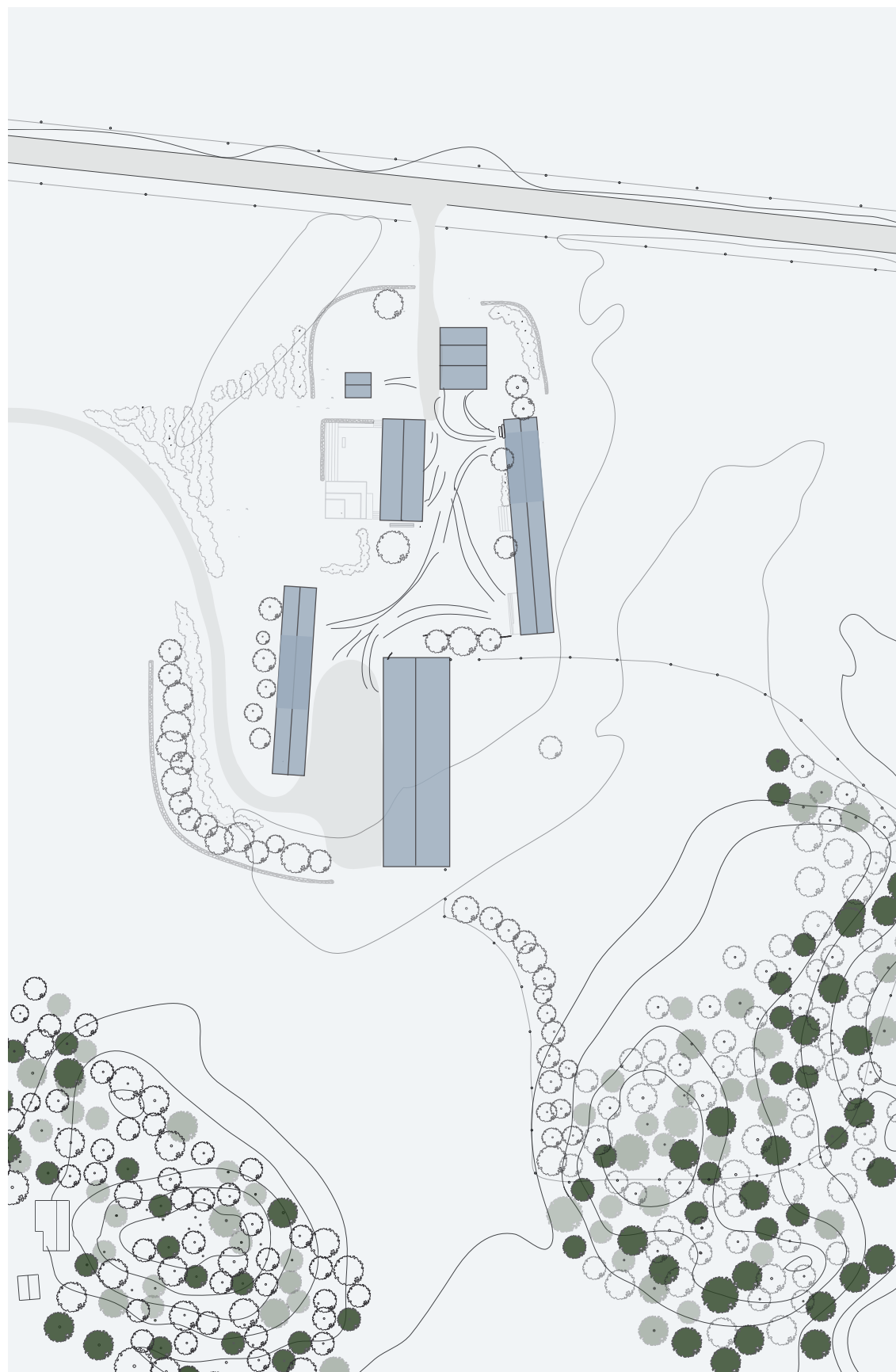
Bygninger som er av god stand, men som har hatt større endringer utført allerede. Her står man friere til å tilføre ny bygningsmasse og kvaliteter, i tillegg til å bygge videre på dagens eksisterende kvaliteter



KLASSE C

Bygninger som er av dårlig stand. Bør rives, og så langt det er mulig gjenbruke materialer eller deler av materialer som er av god stand.

For mer info se heftet
“eksisterende bygg” i egen fil



Vinter

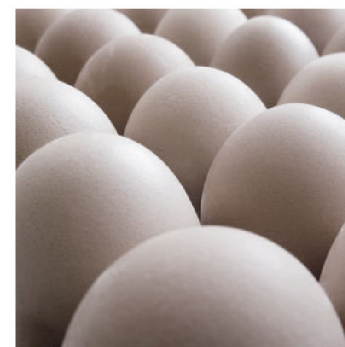
Snøen dekker landskapet og visker ut flateforskjeller.
Landskapet flates ut under et dekke av blålig hvit.
Tak og bakken går i ett med omgivelsene. Fasadene opptrer som flater av komposisjoner.
Veier trer fram som linjer, vitner om antall forbipasserende.
Stier i snøen viser bevegelse og aktivitet, å bevege seg hurtig mellom husene, raskt inn i huset, vekk fra vinden.
Snøfonner viser hvor vinden blåser og leer.
Løvtrær er kun skjeletter av struktur. Bartrær gir en mørk ring av beskyttelse mot horisonten av snødekkede fjell.
Lukten av en kald vind.



vinteren



på lager



dyrene gir





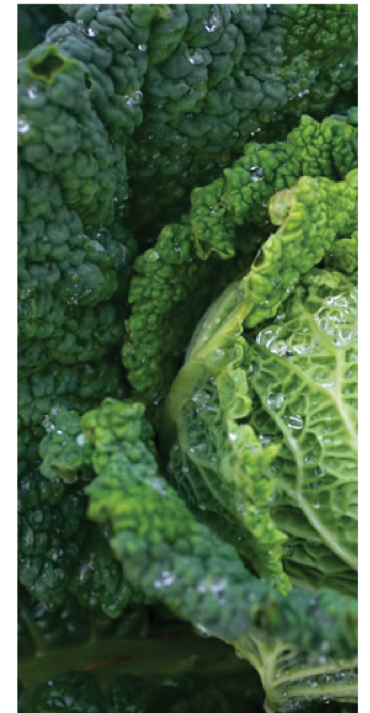
Vår

Jordene kommer til syne.
Jorda veltes, graves, såes.
Gresset spirer.
Lammene fødes, Sauene går ut.
Løvtrærne slår knopper. Trerekkene stikker fram,
spiller på toner av grønt.
Spirer såes og slår rot. Gresset skyter opp.
Smeltevann fyller bekken.
Plassene mellom husene blir flater av aktivitet.
Lukten av voksende planter, ny gravd jord og vårsol

våren



spirer



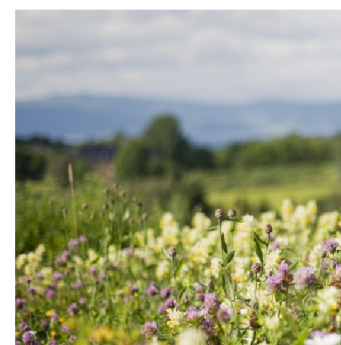
ferske urter





Sommer

Gresset blir grønnere, jordene spirer.
 Sauene beveger seg mot fjellet.
 Blomsterengen gulner med ringvirkninger av farger.
 Hagene bugner av vekster og mat.
 Busker, blomster, urter , grønne saker.
 Trærne blir nære og fyldige. Noen får blomster , andre får frukt
 Arebidet ute, mellom husene, intill husene, på husene.
 Duften av sol, blomster og farge



sommeren



bær og
blomster



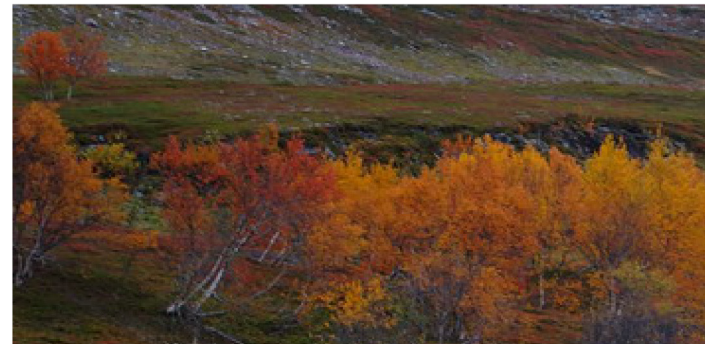
lett grønt





Høst

Trærne gulner, rødmer, feller blader
 Halmen modnes, høstes, tørkes, lagres
 Sanking av mat på veggen, rundt huset, i hagen, i skogen
 Sopp, fisk, fugl, hjort
 jakten begynner på fjellet
 Ulla klippes, sauene går inn.
 Bærene syltes, frukten saftes, jorda tømmeres for mat
 Flatene pakkes vekk med halm og blader
 Arbeidet trekkes inn, lagres til vinteren
 Duften av jordfargenes sødme



høsten



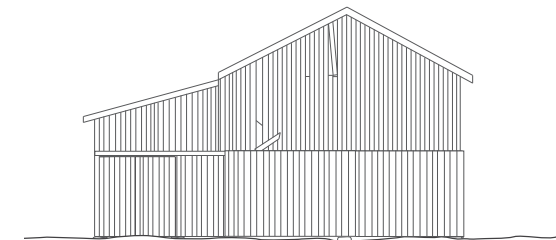
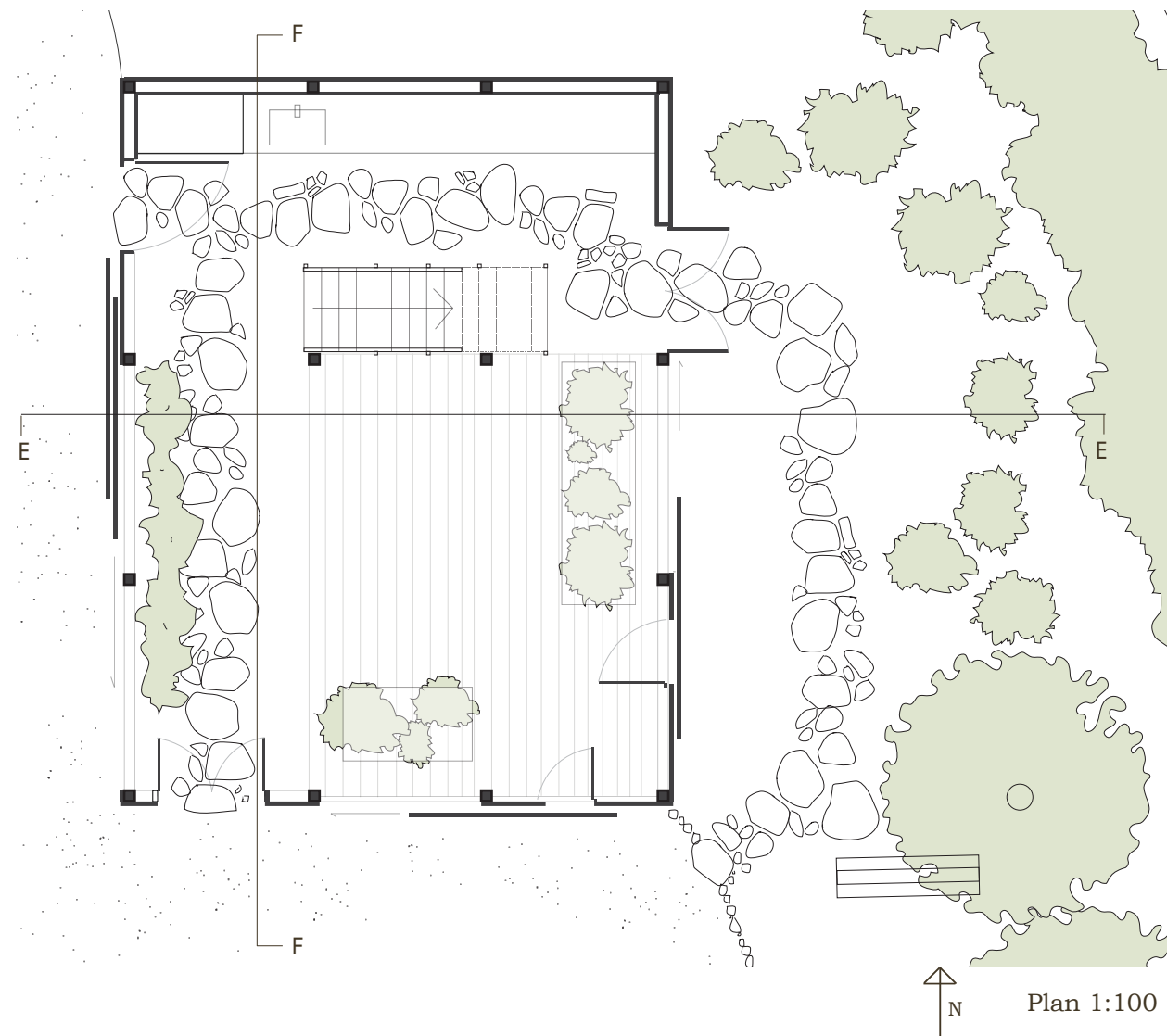
samle



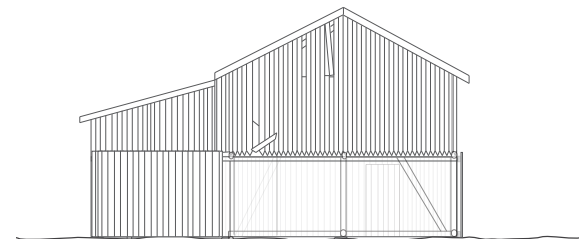
sanke



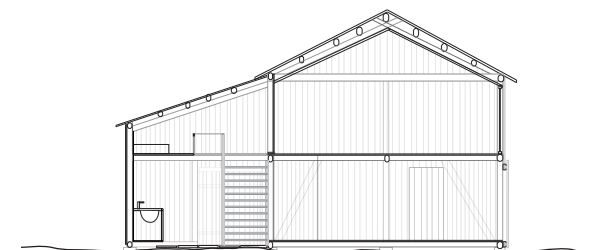
jakte



Lukket vest fasade 1:200



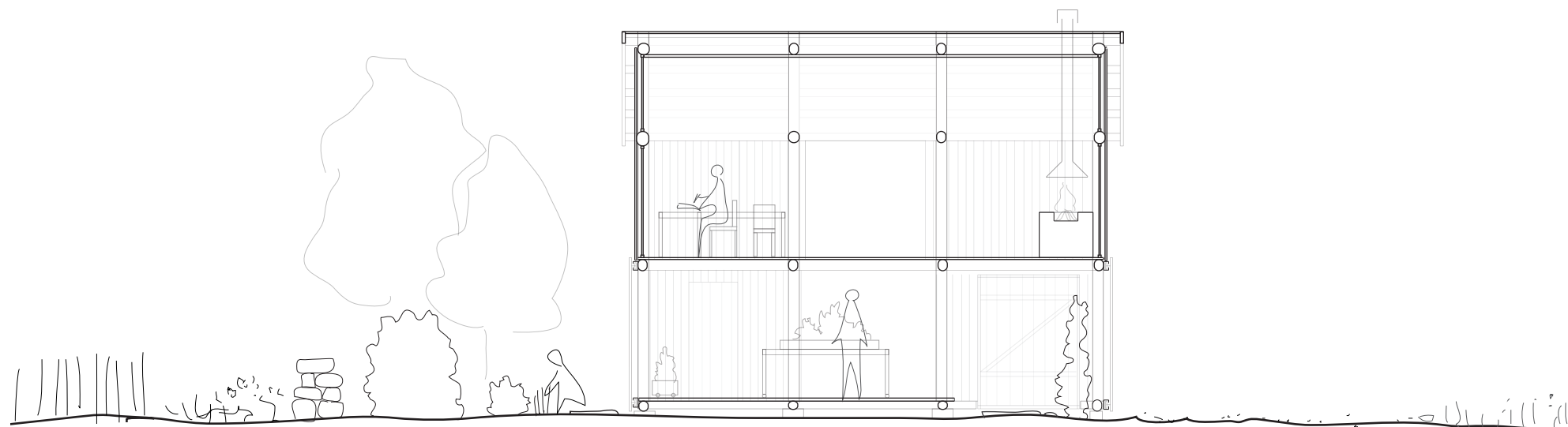
Åpen vest fasade 1:200



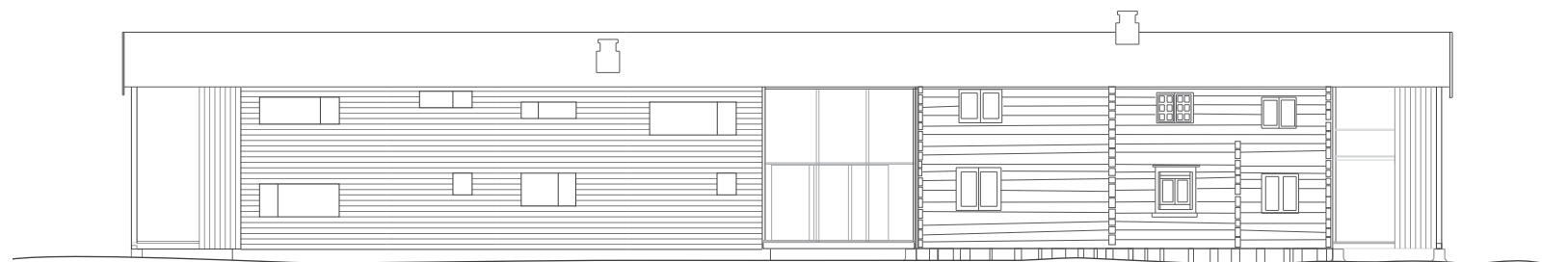
Snitt F-F 1:200

Ateliè og veksthus

i en gammel redskapsbod



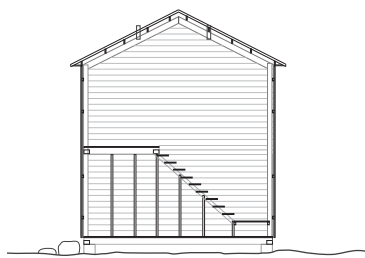
Snitt E-E 1:100



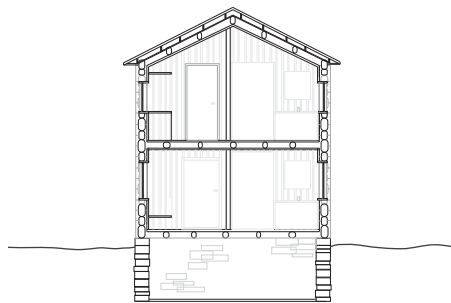
Øst fasade 1:200

Ny og gammel bolig

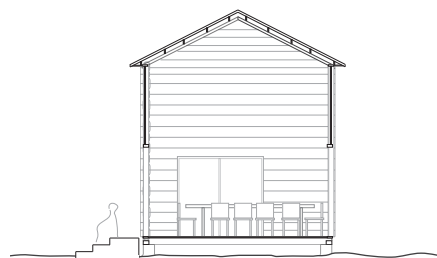
under samme tak



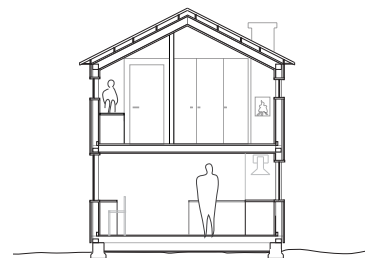
Trapperom, snitt G-G 1:200



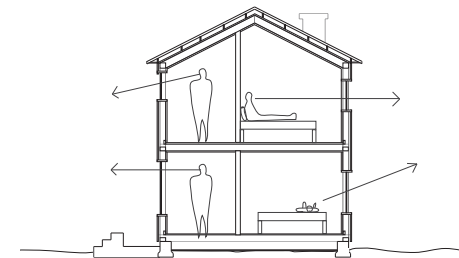
Gammel bolig, snitt H-H 1:200



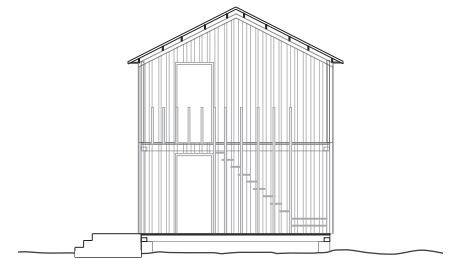
Felles spisestue, snitt I-I1:200



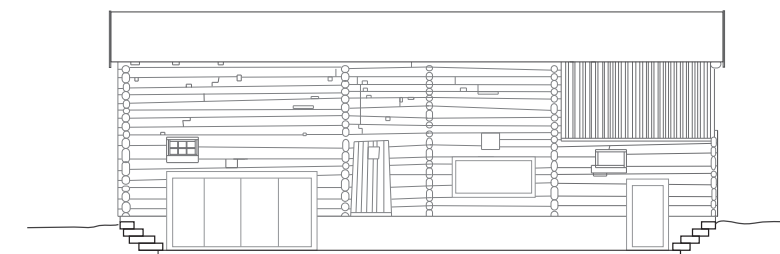
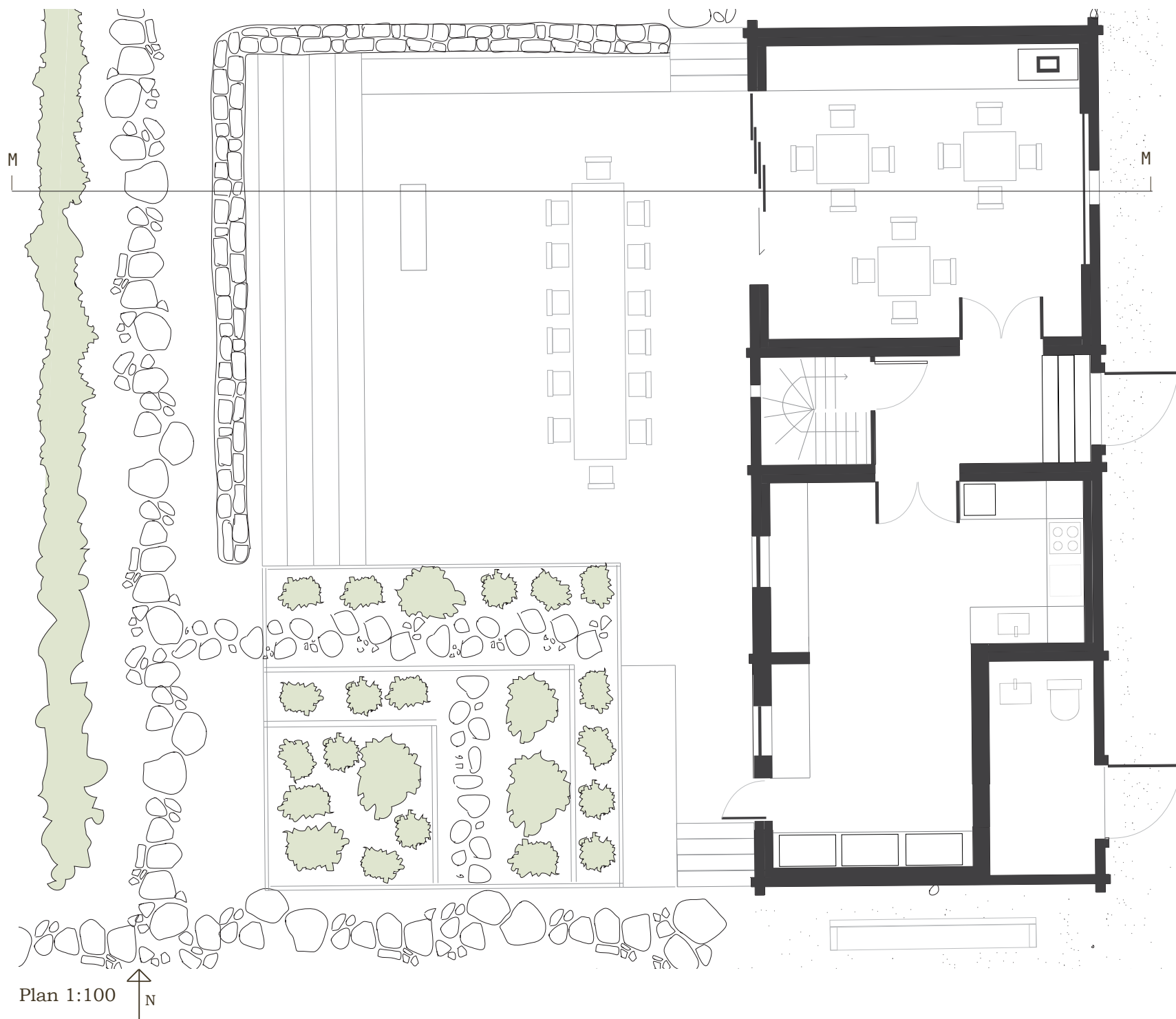
Ny bolig, snitt J-J 1:200



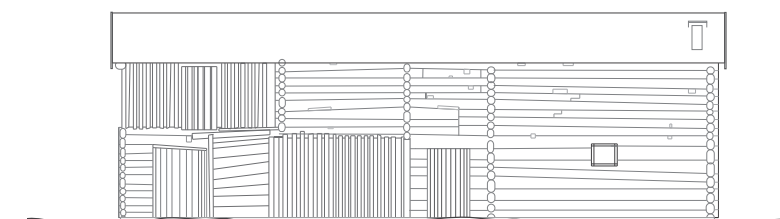
Ny bolig, snitt K-K1:200



Inngangsparti, snitt L-L 1:200



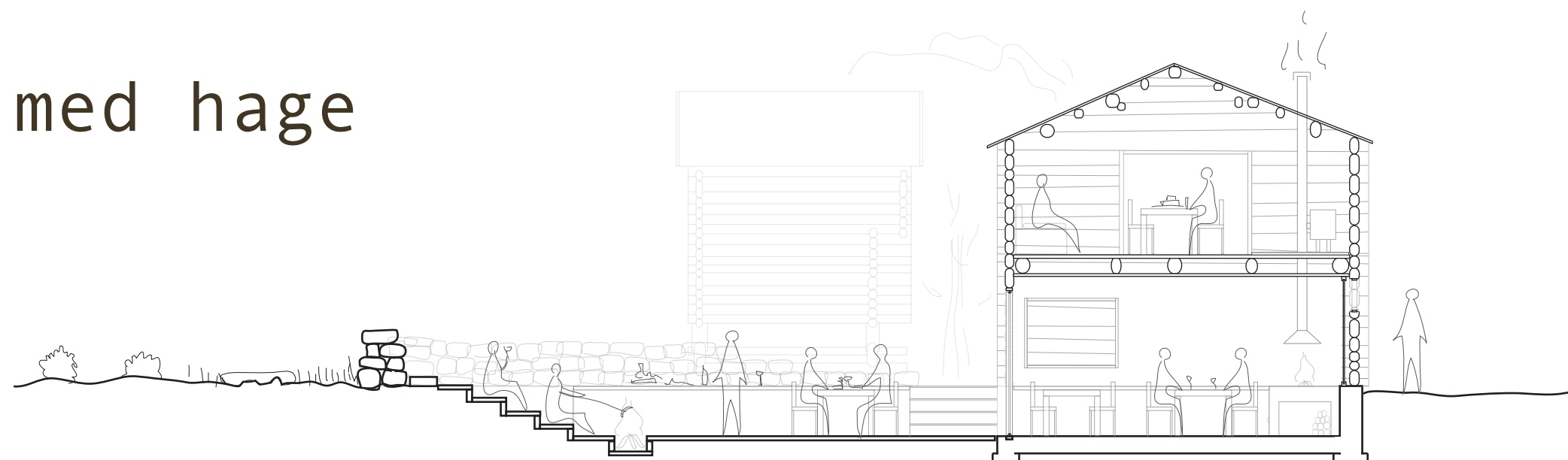
Vest fasade 1:200

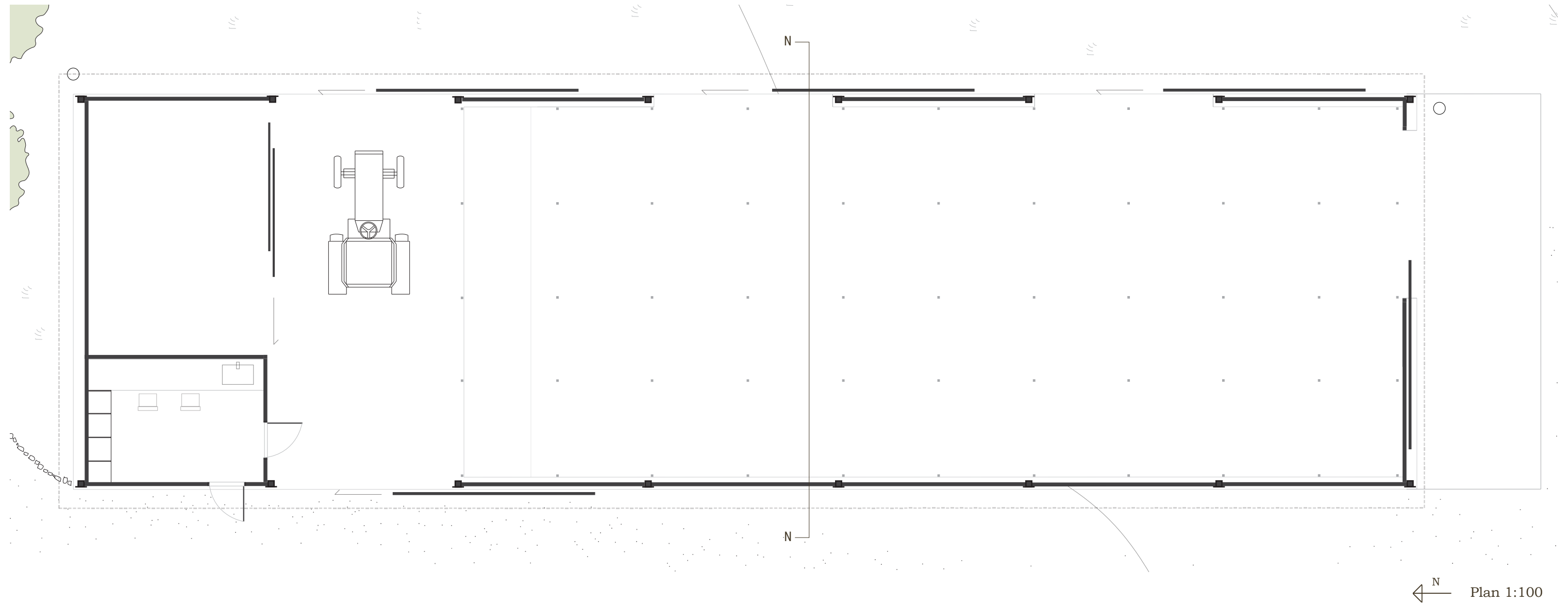


Øst fasade 1:200

Storkjøkken med hage

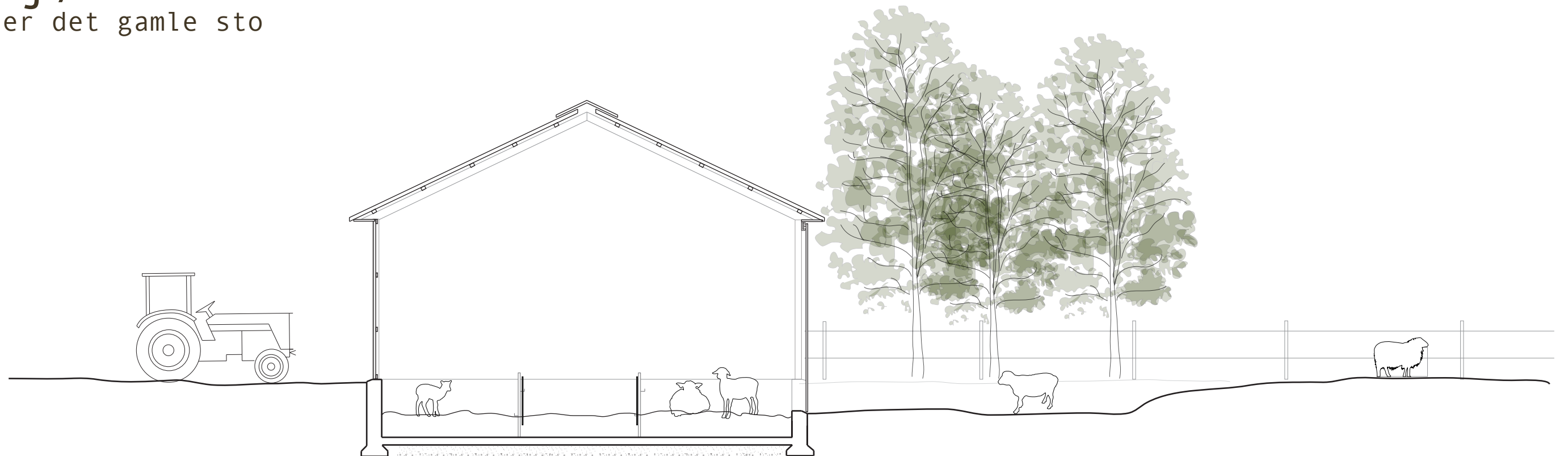
i en gammel låve



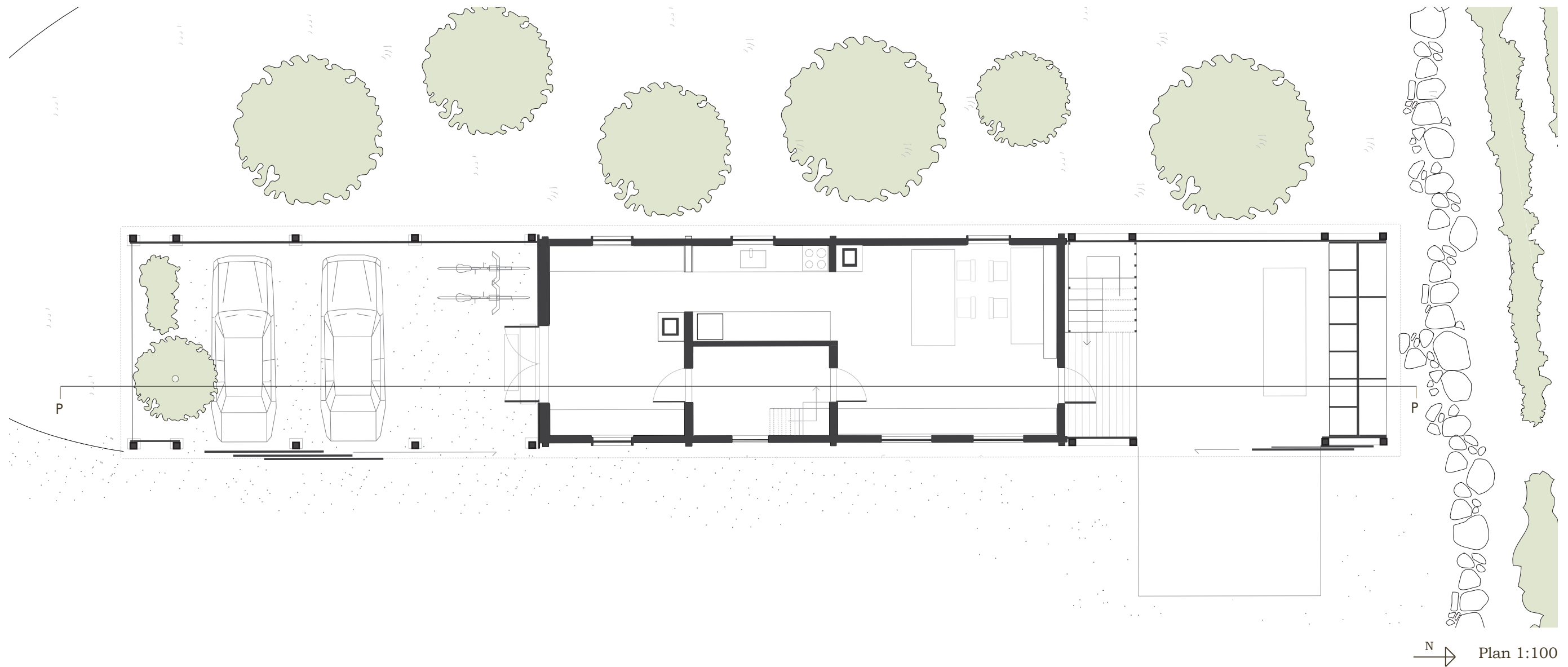


Fjøset

der det gamle sto

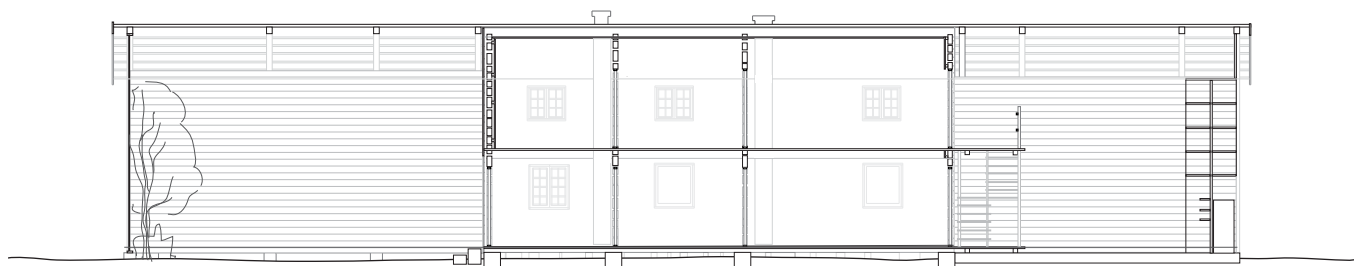


Snitt N-N 1:100



Tilleggsnæringer

veveri, spinneri, utstilling,
verksted, lager, gjestehus, garasje



Hovedplan

for komplett oversikt over hvert
av byggene se heftet “ de nye
bygningene”



Modellfoto

1:200 modell





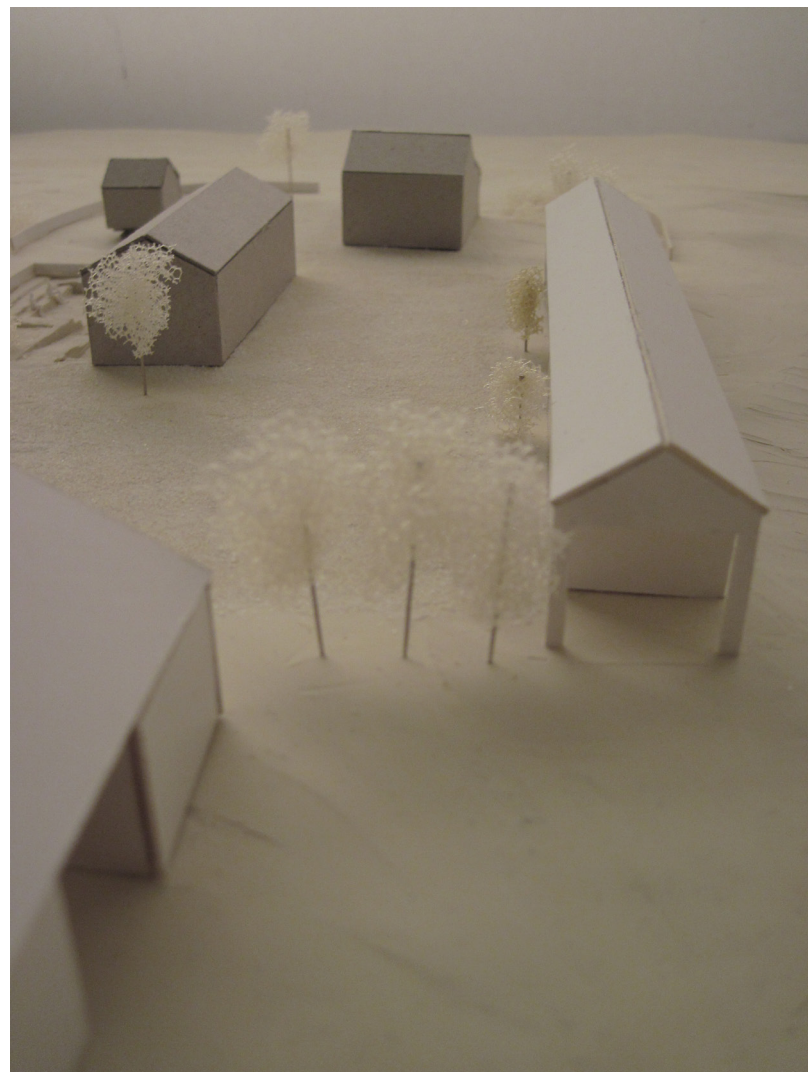
Fra veien i øst



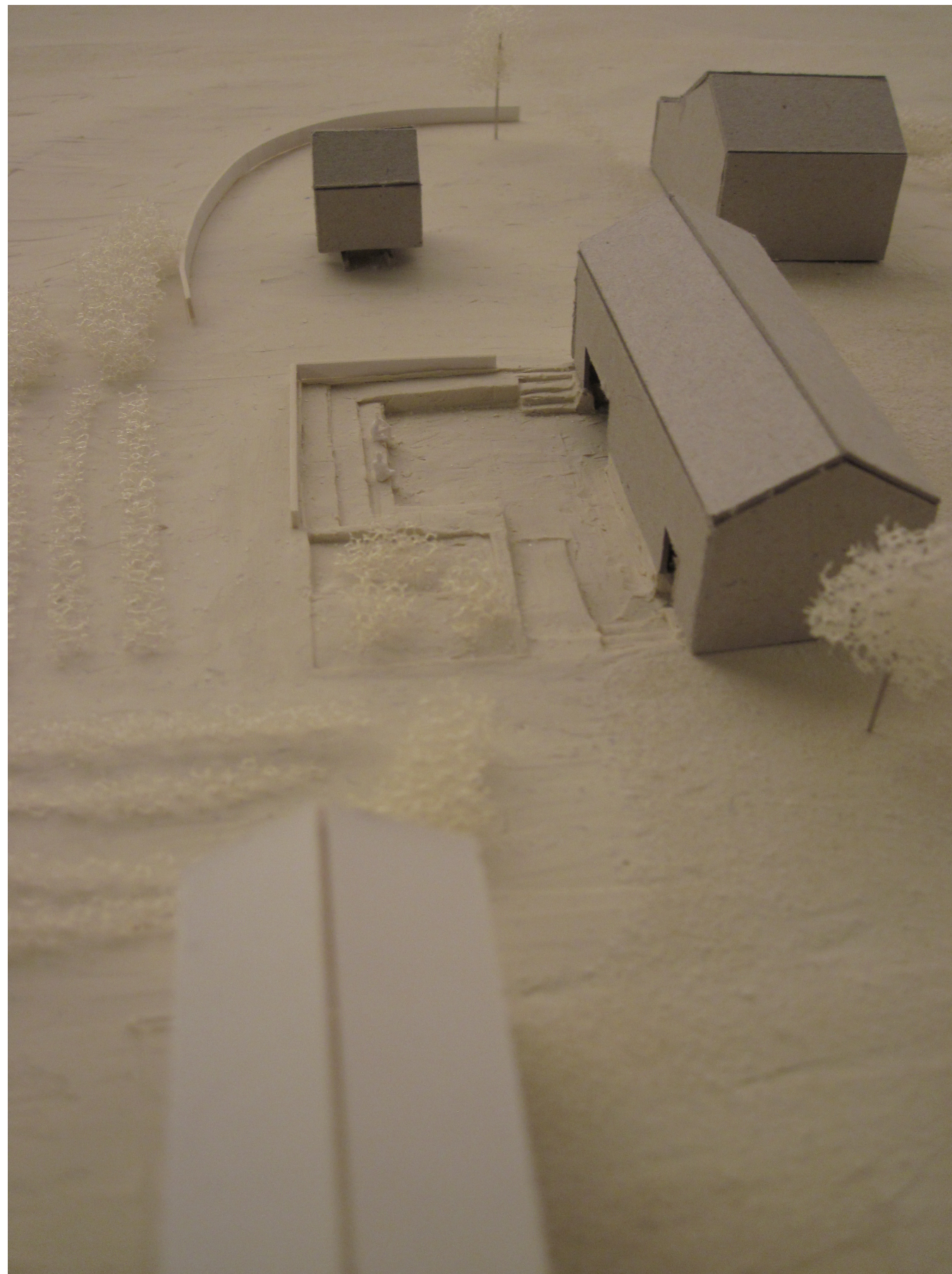
Østfasaden av ny og gammel bolig



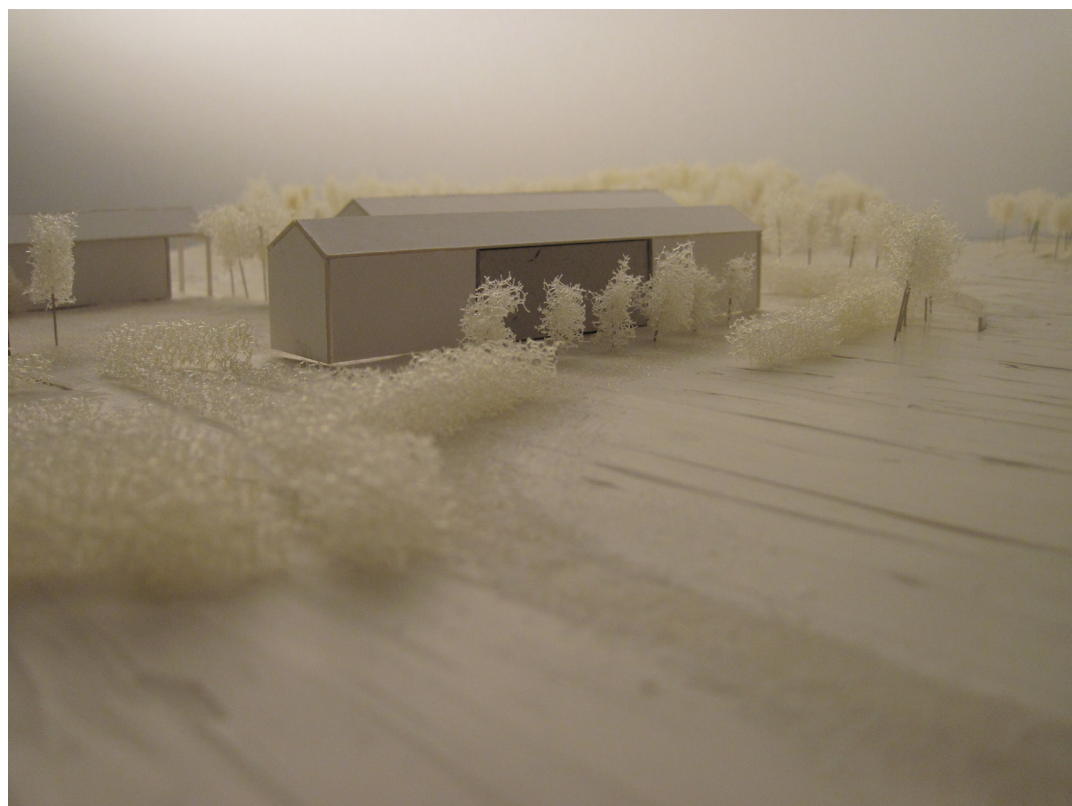
Adkomststrom fra nord



Addering i lengderetning



Nedgravd uteplass og kjøkkenhage i ly fra vinden



Å ankomme fra vest.



Tunet fra sør.