

GÅRDSBRUK FOR FRAMTIDA

PROSESS



Diplomoppgave
GÅRDSBRUK FOR FRAMTIDA

Av: Terese Mannsverk
Veileder: Finn Hakonsen

INNHold

GÅRDSBRUK FOR FRAMTIDA

1

ORGANISERING PÅ TOMTA

5

BOLIGENE

13

INN PÅ TUNET

25

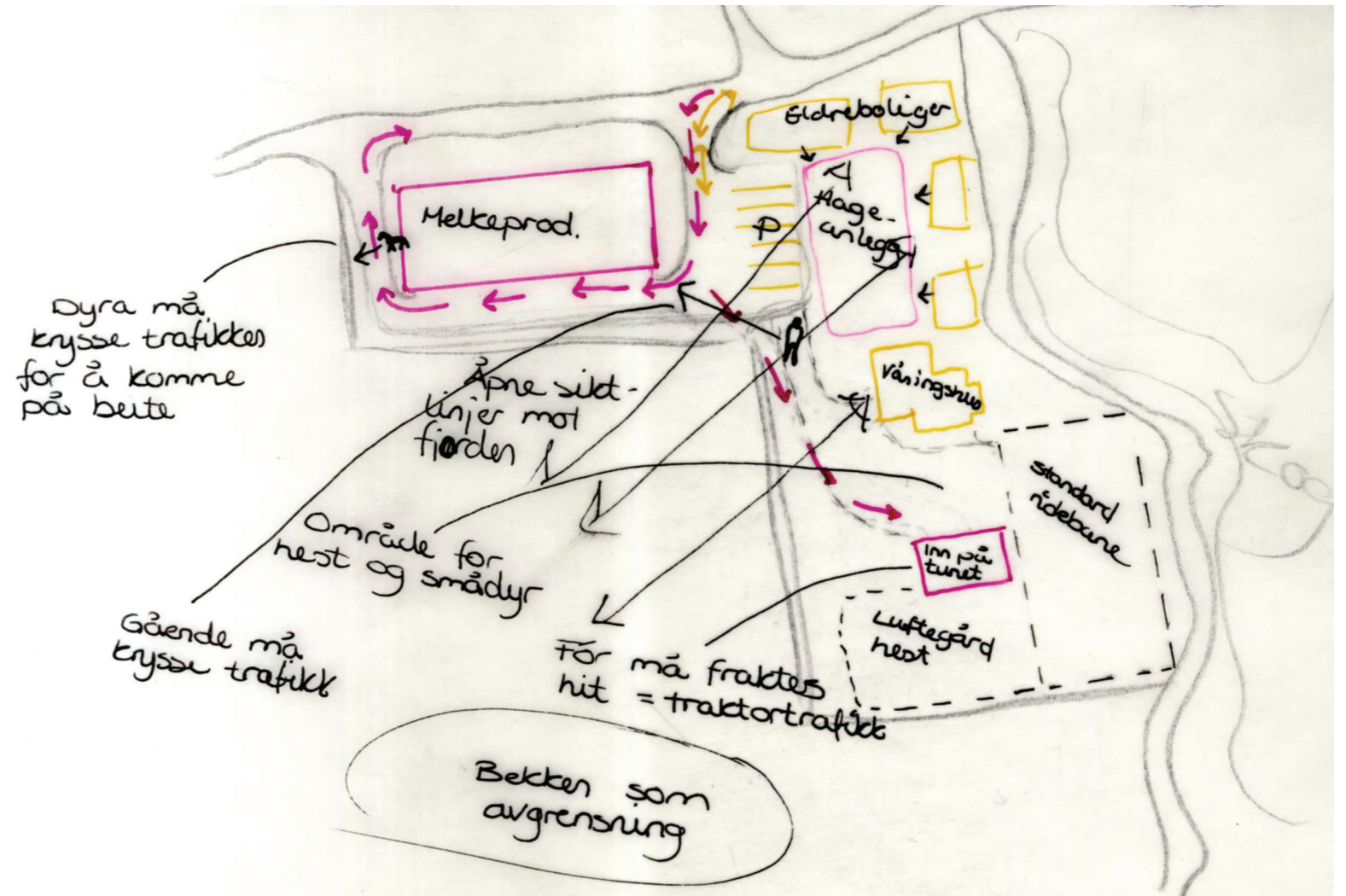
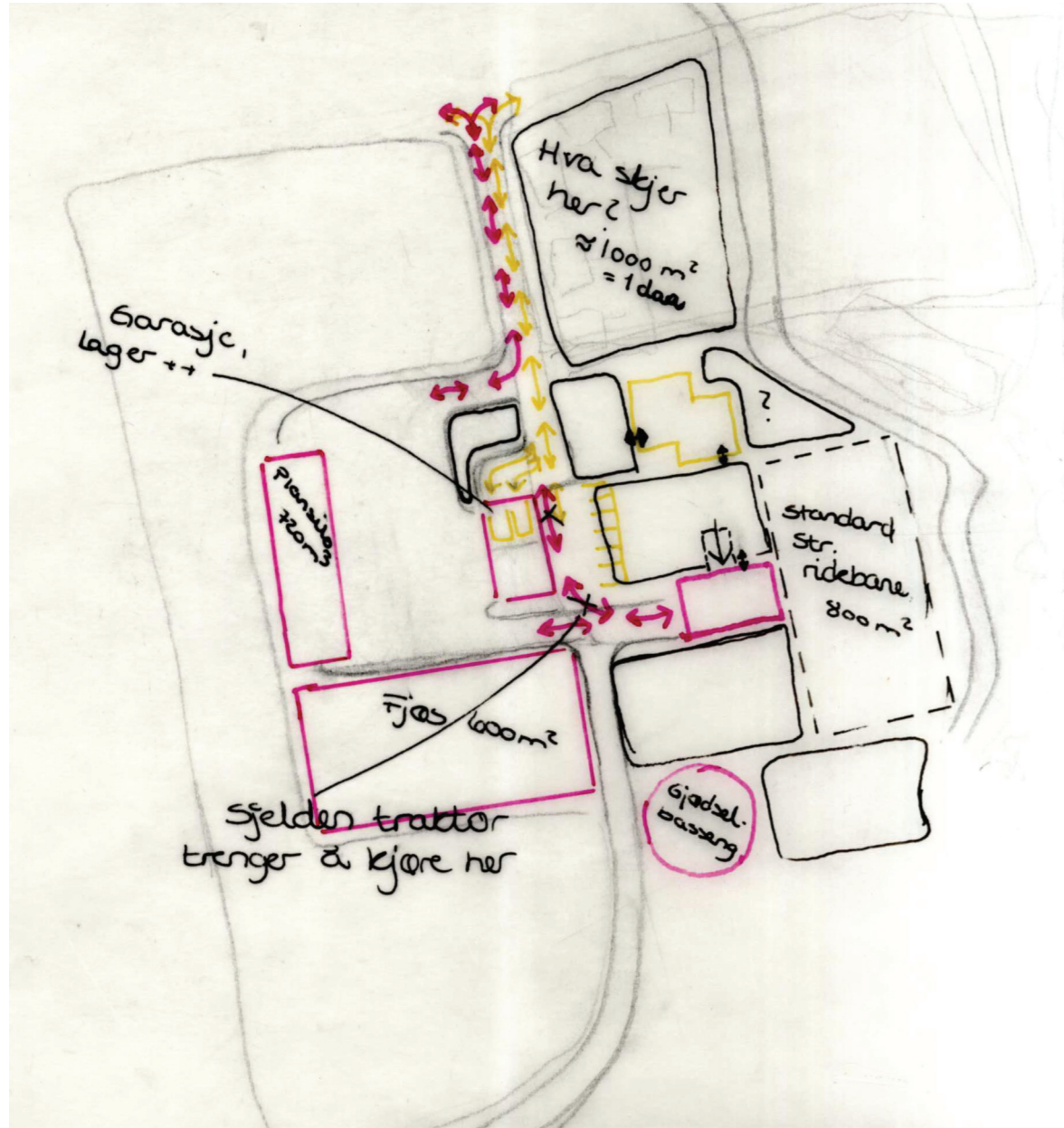
DRIFTSBYGNINGEN

27

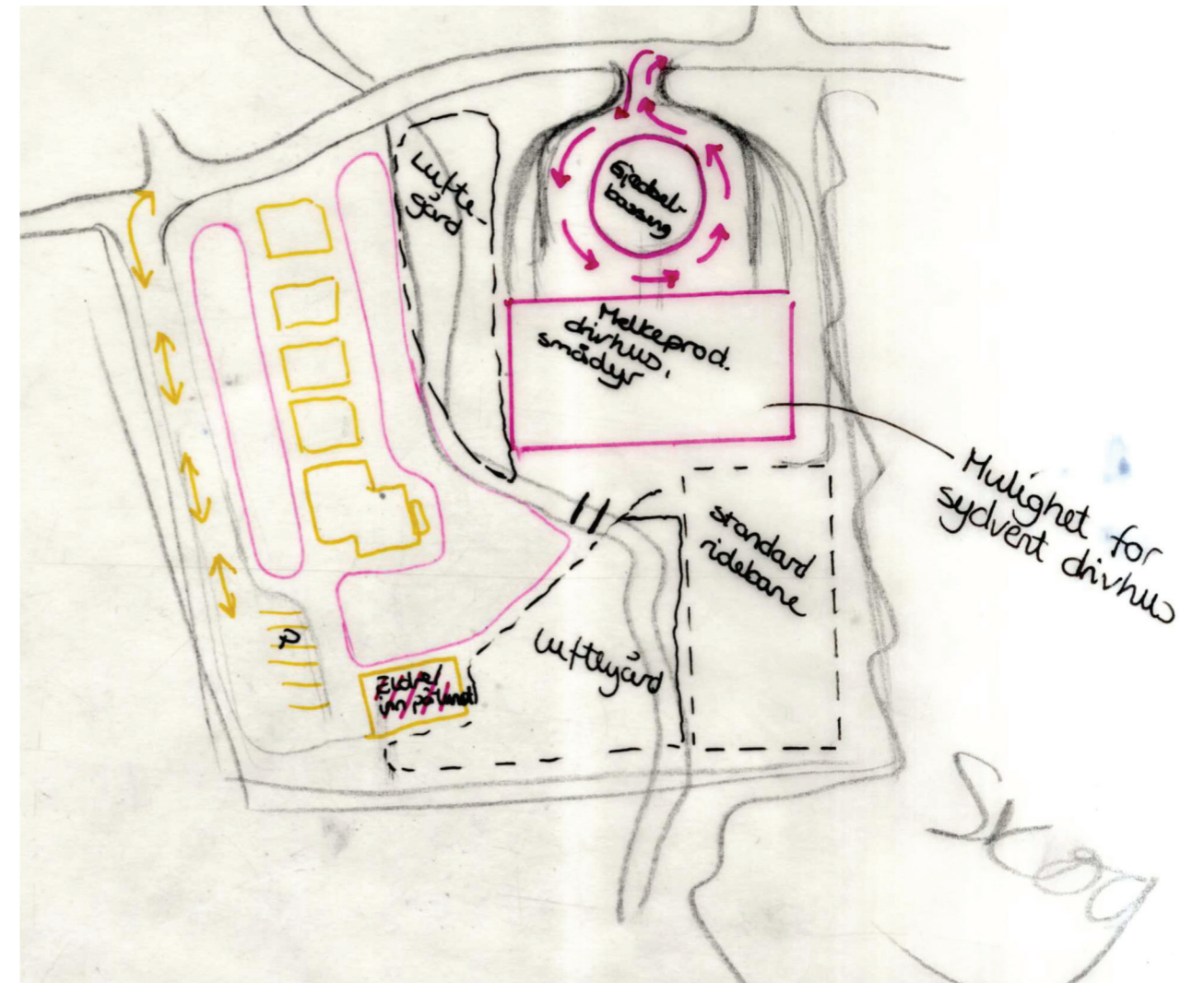
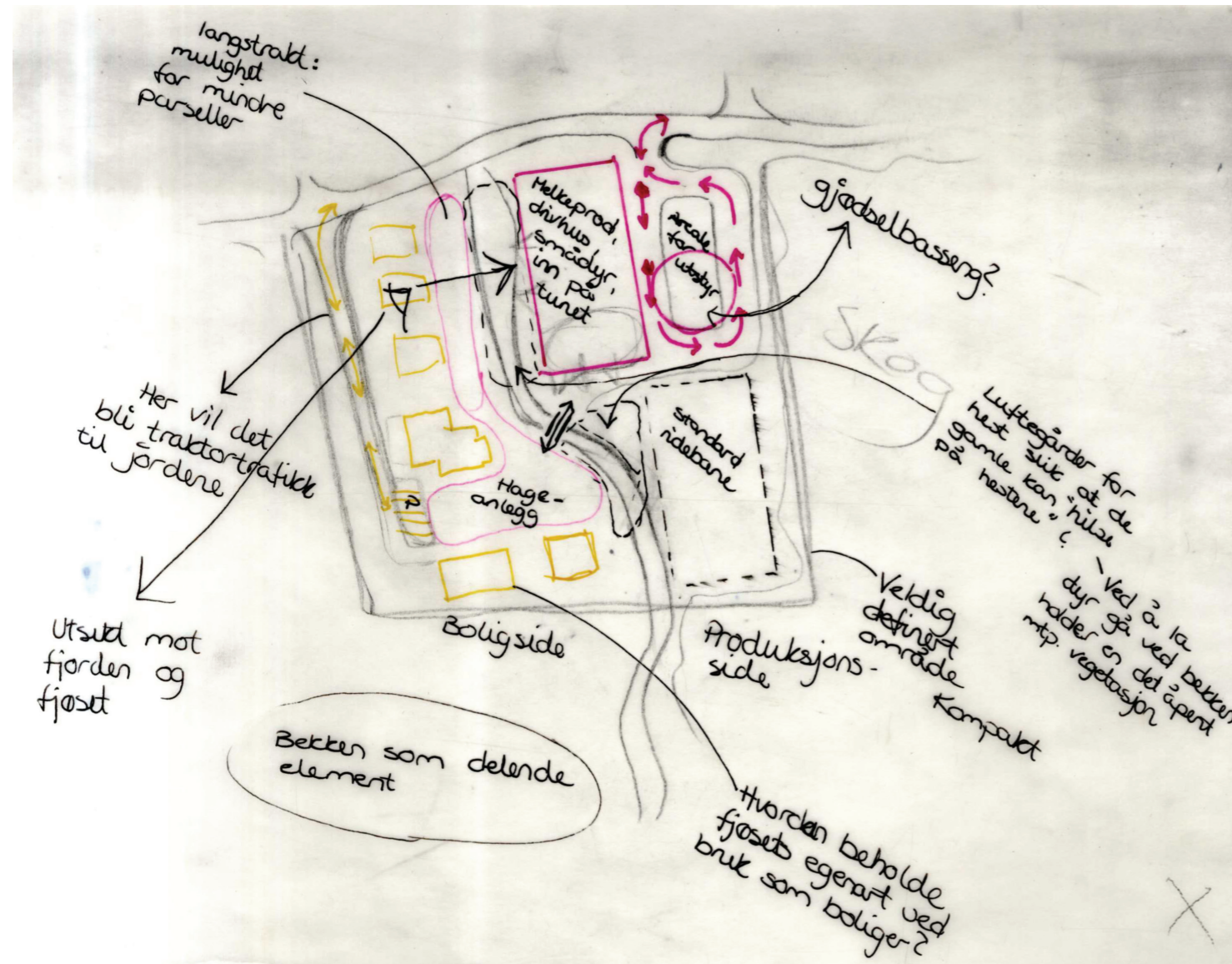
ORGANISERING PÅ TOMTA

I påfølgende skisser er gul farge for boliger og lilla farge for gårdsfunksjoner

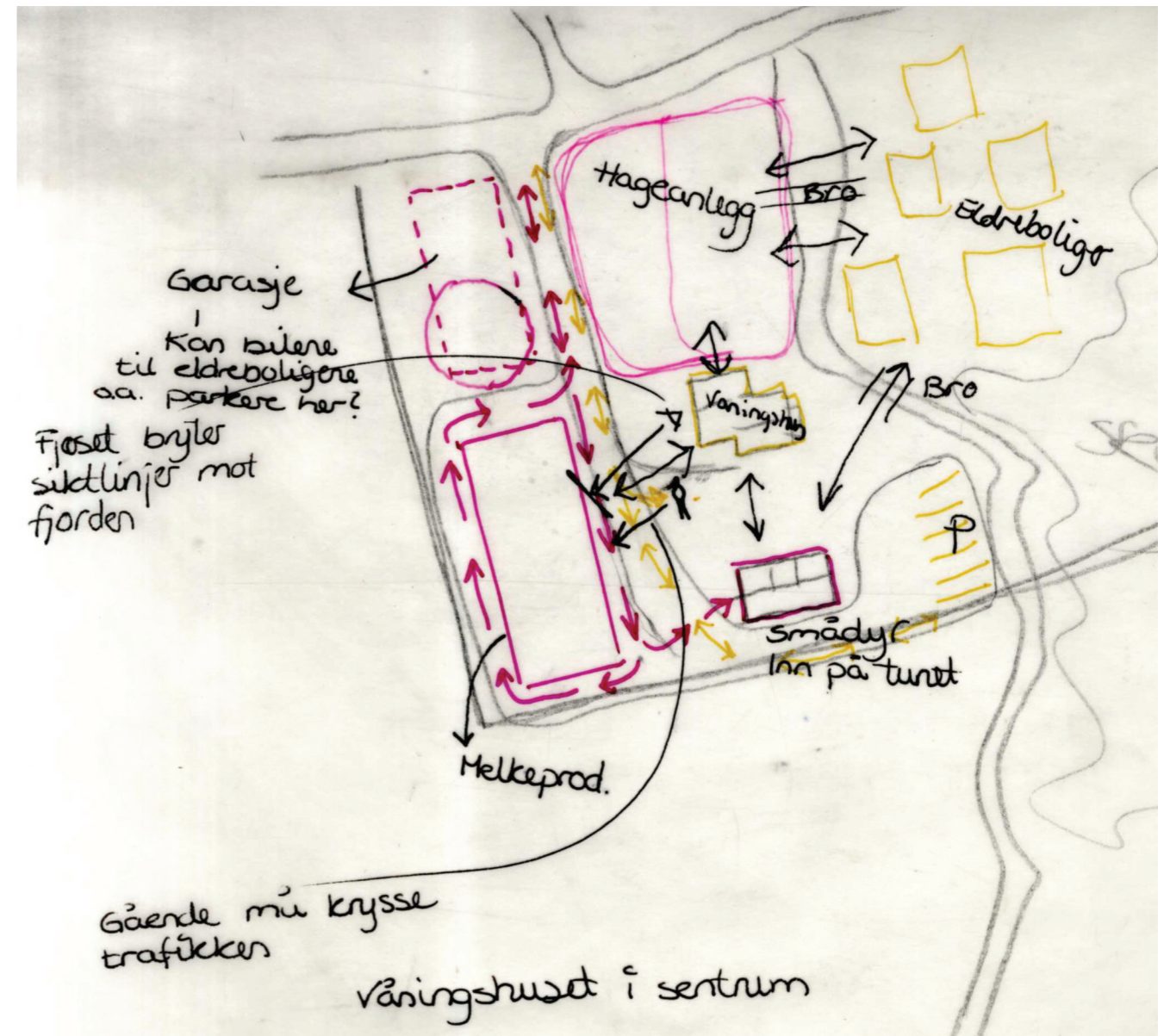
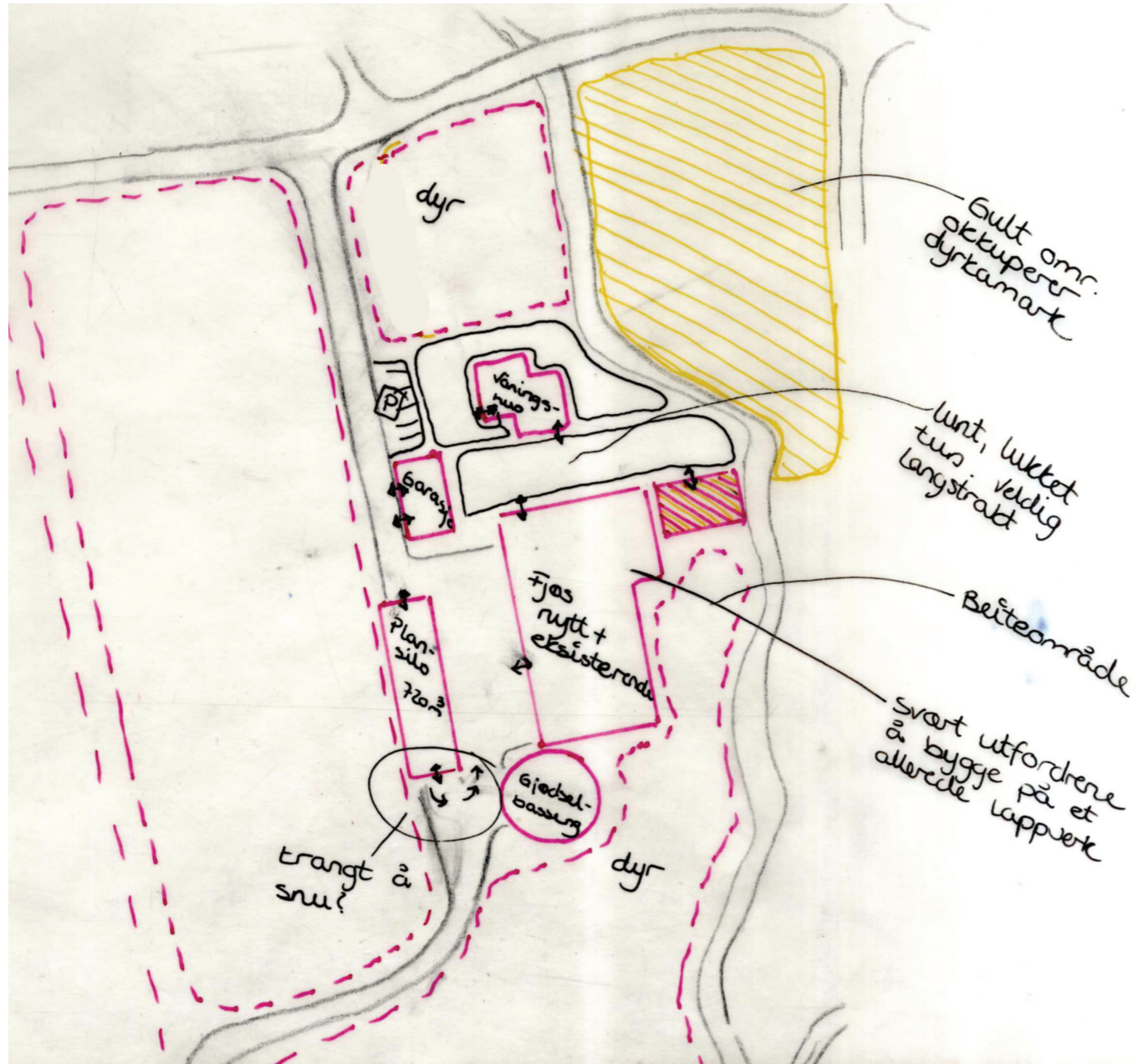
Alt på samme side av elva:

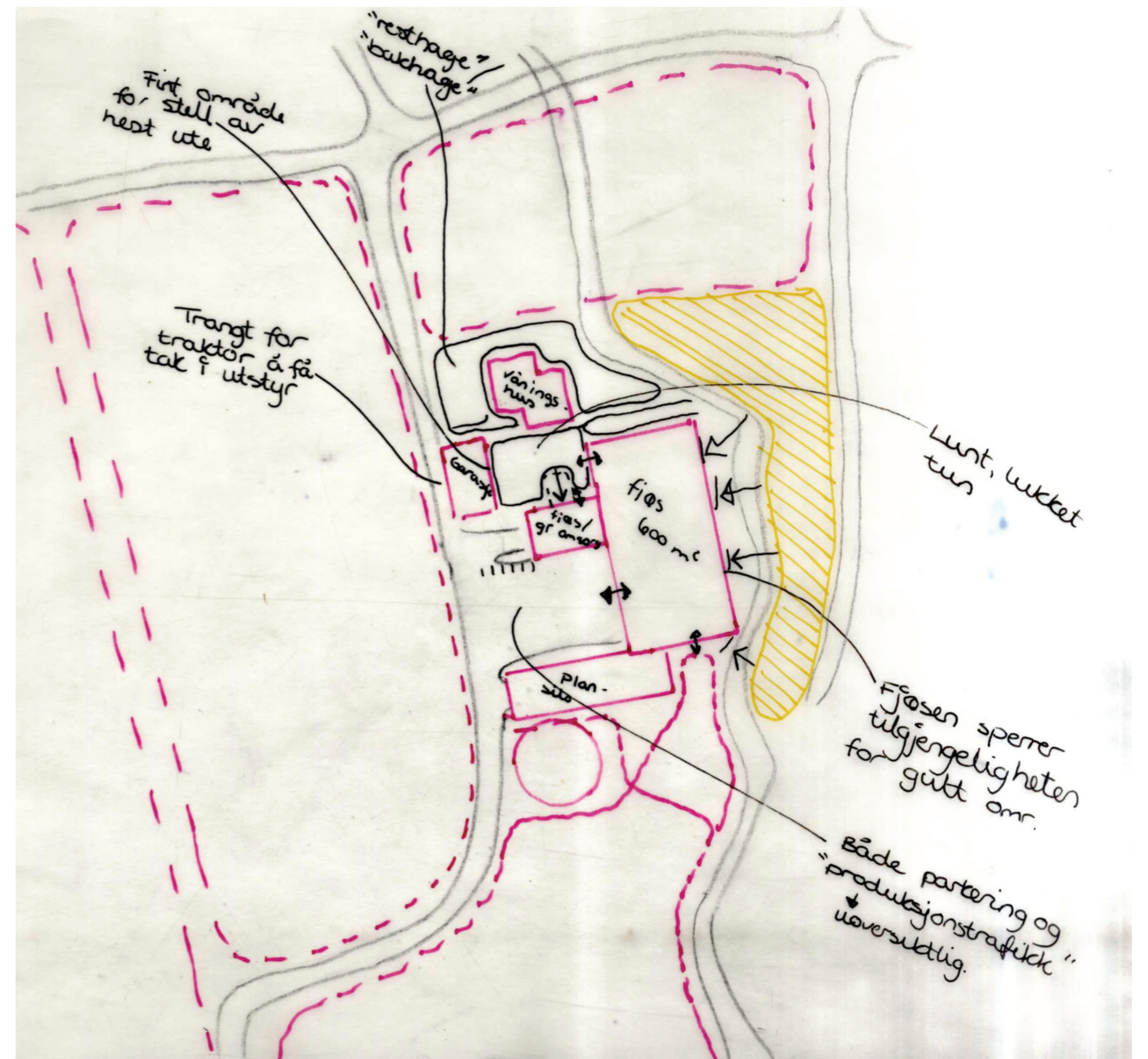
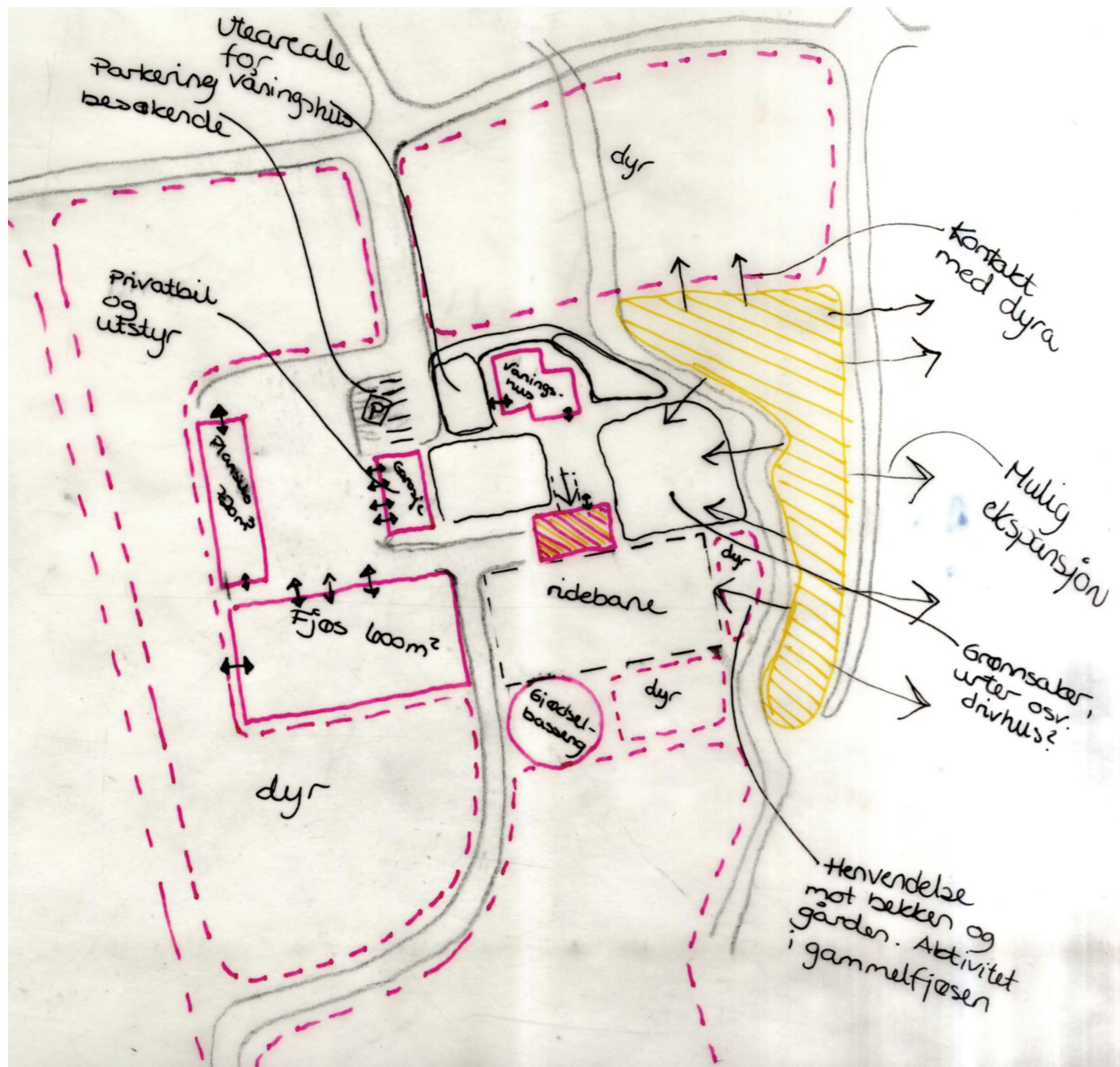


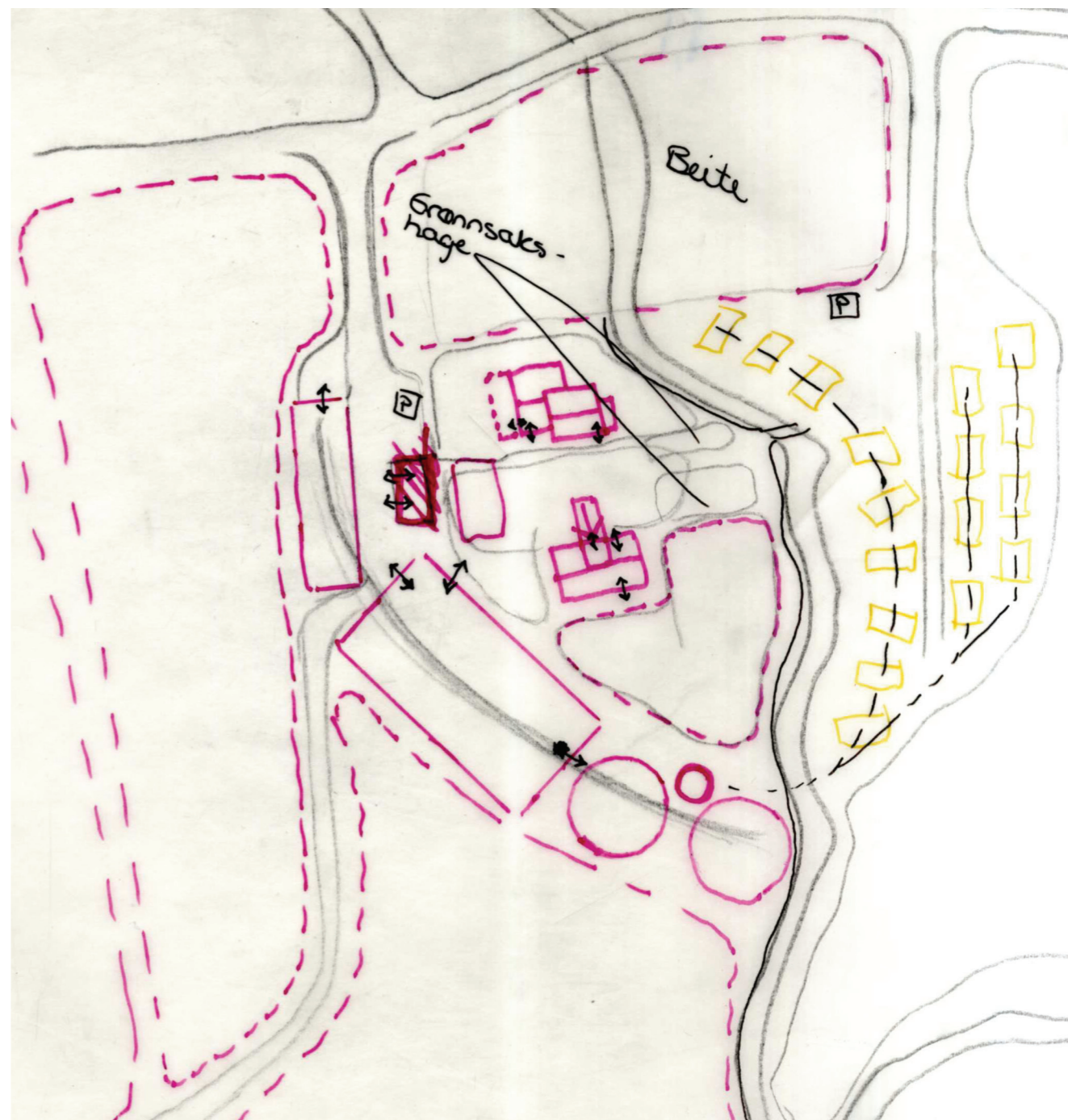
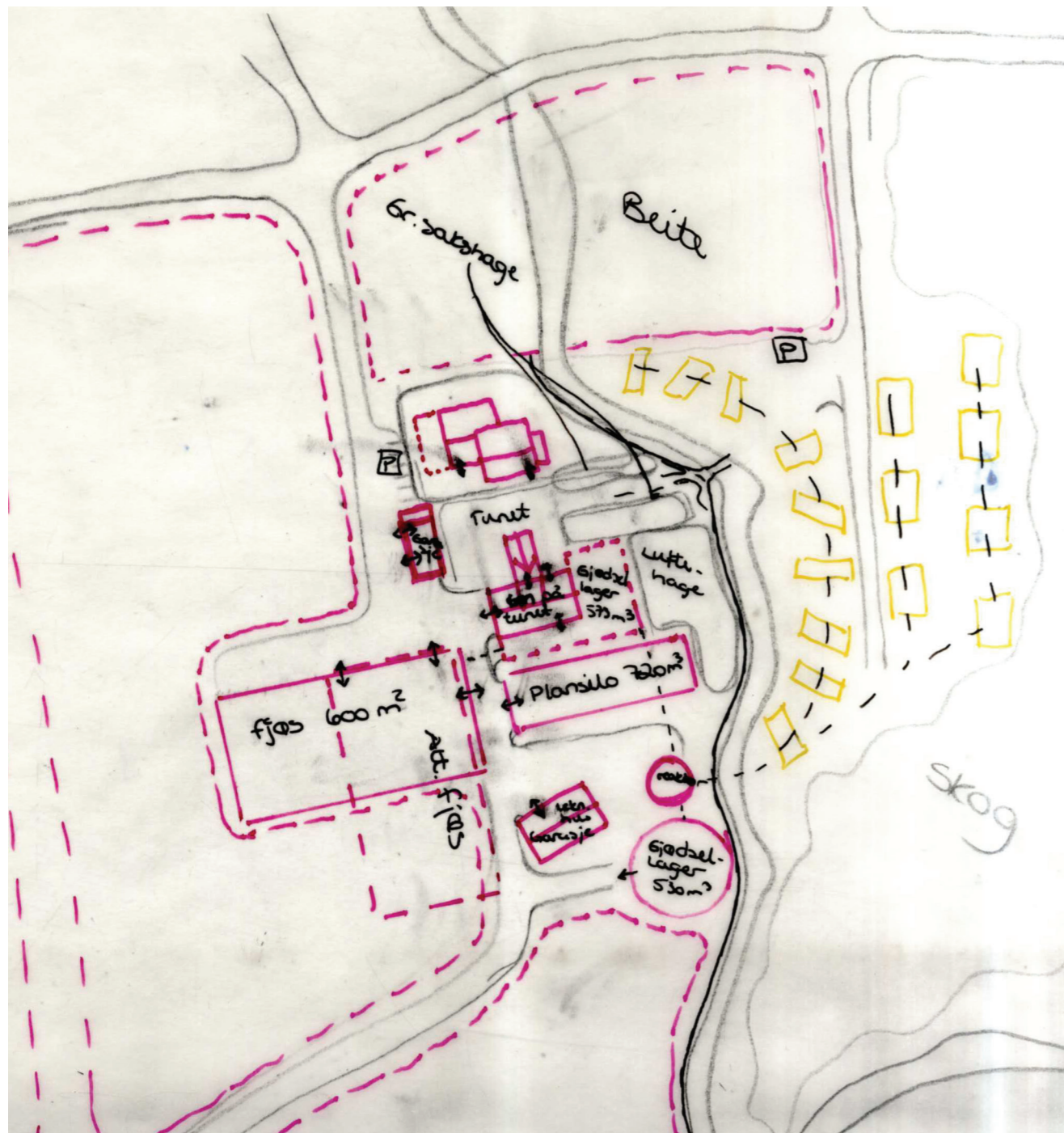
Gårdsdrifta øst for elva:



Boligområde øst for elva:



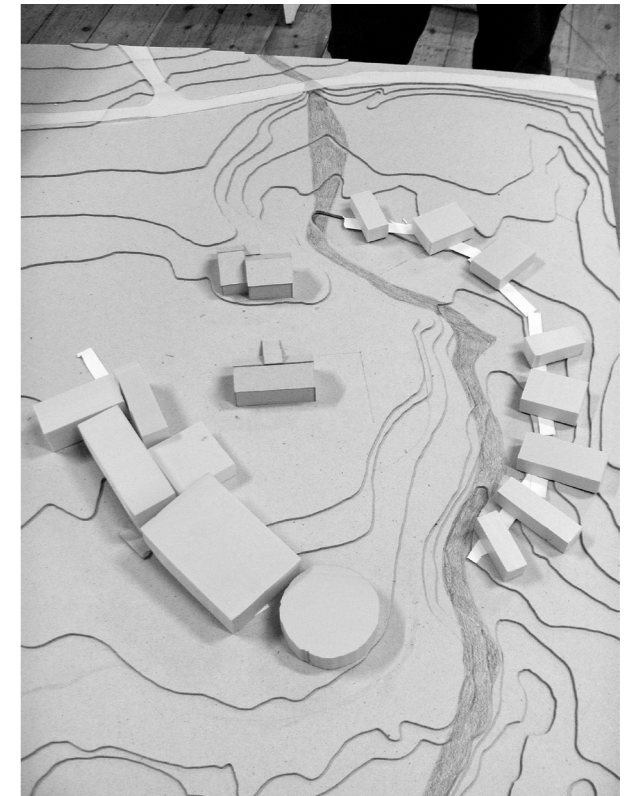
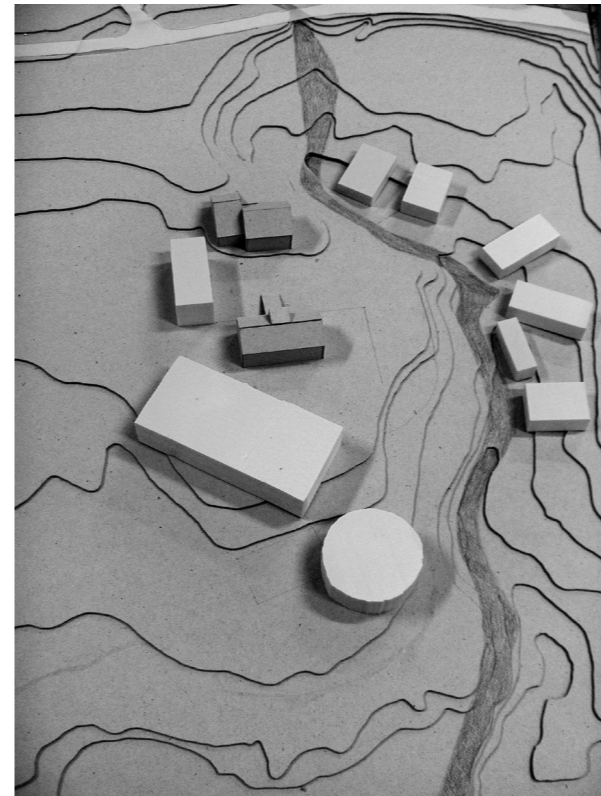
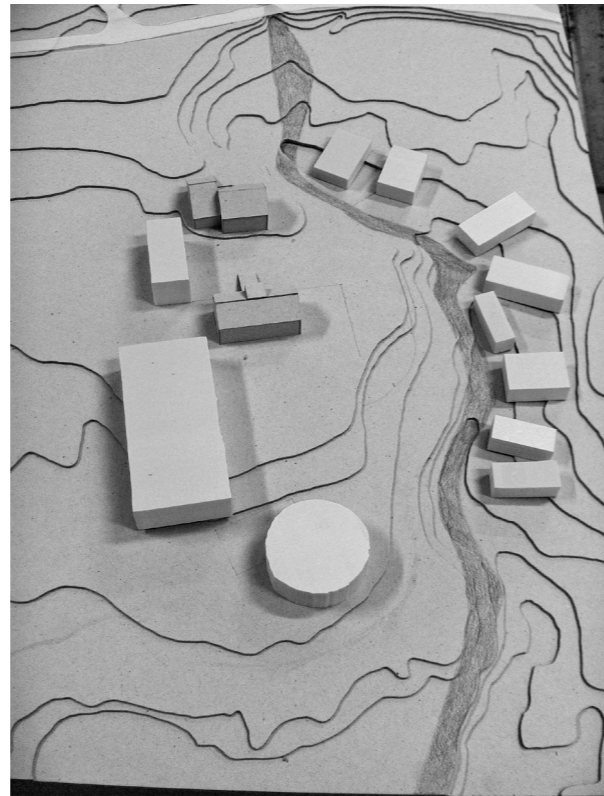
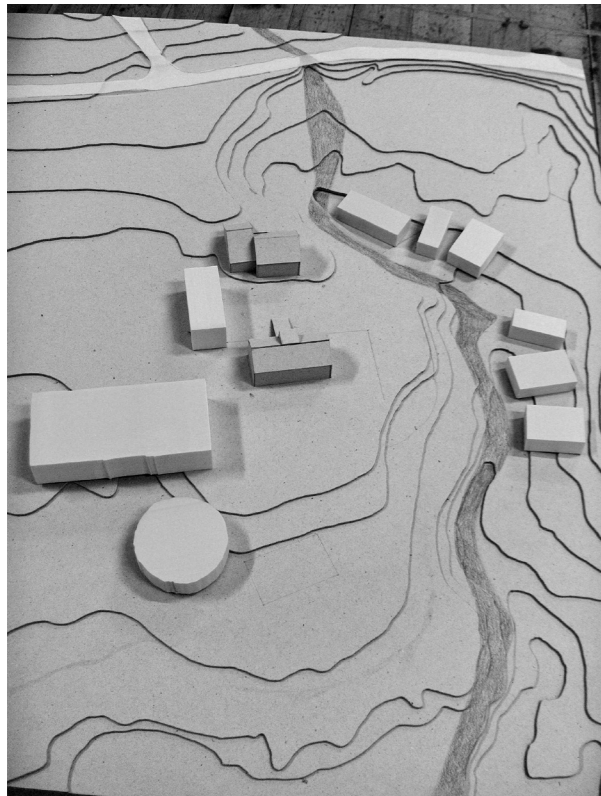
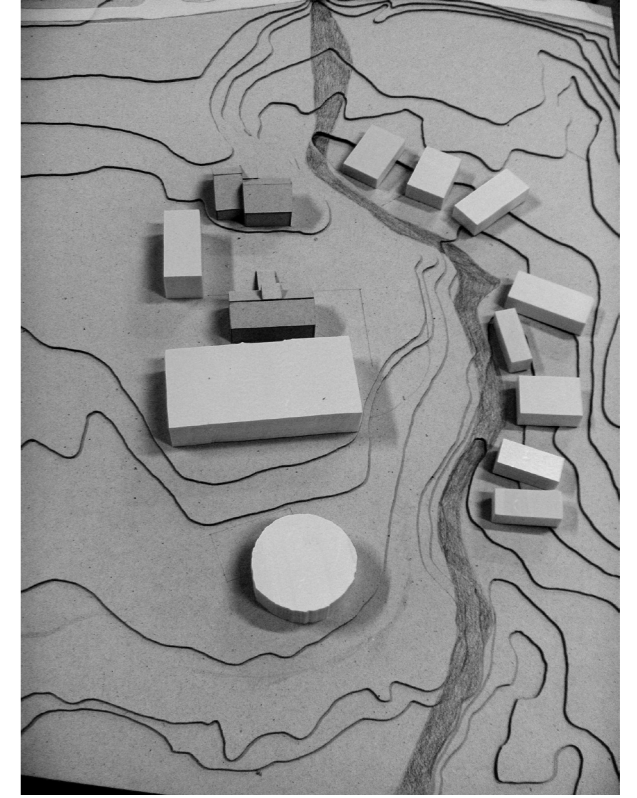
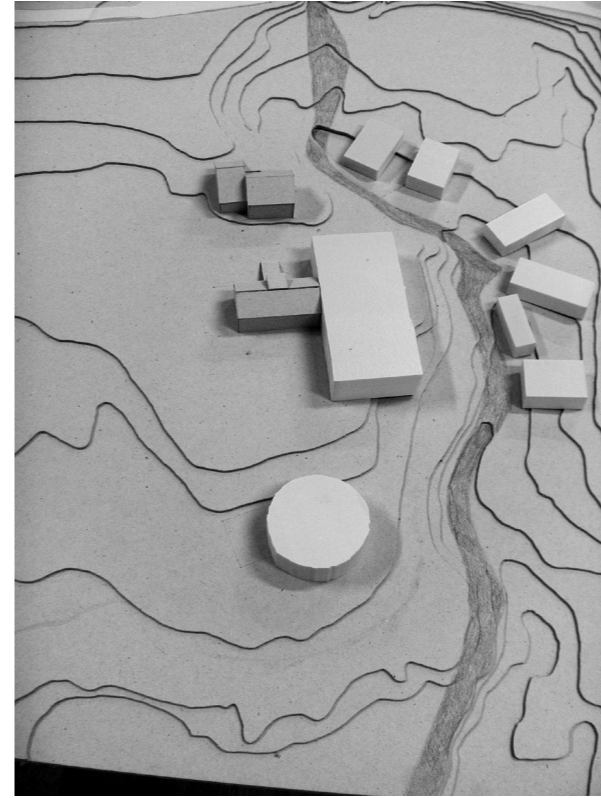
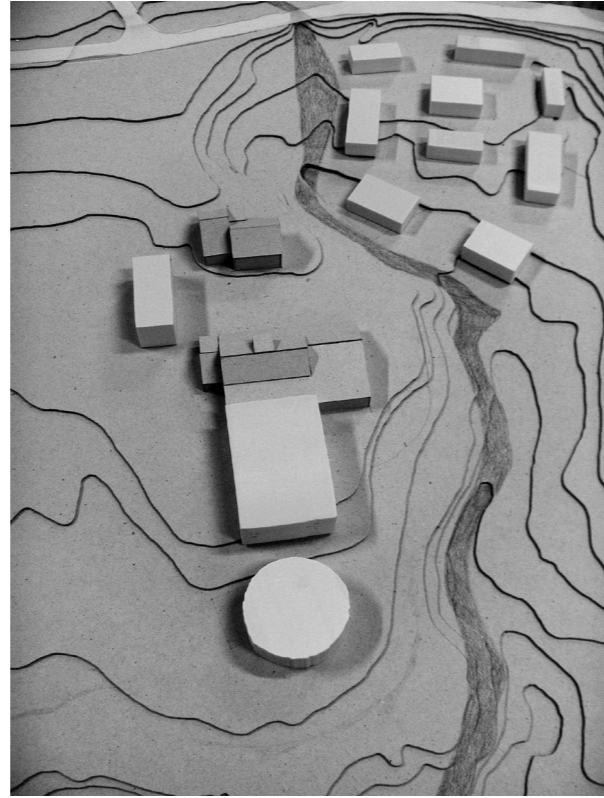
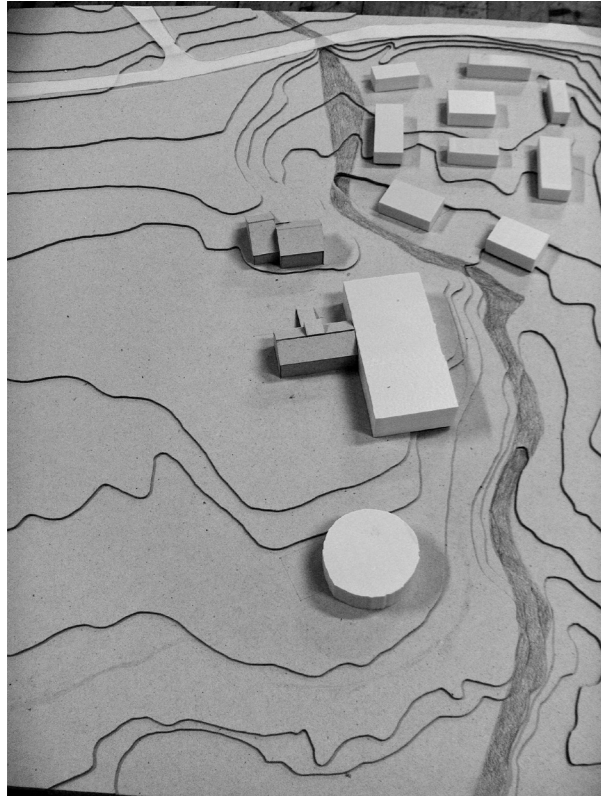






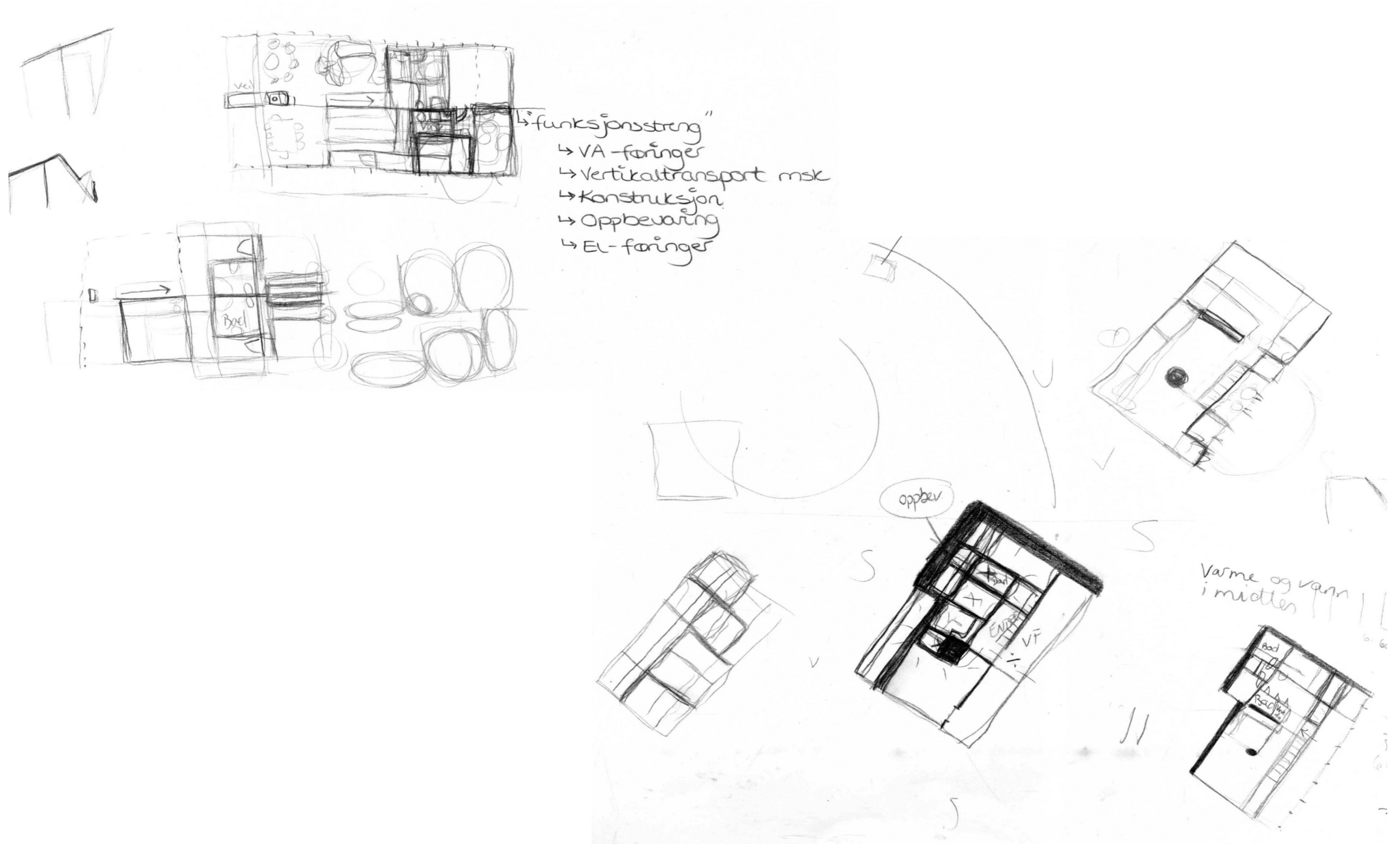
Forslaget som til slutt ble tatt med videre.

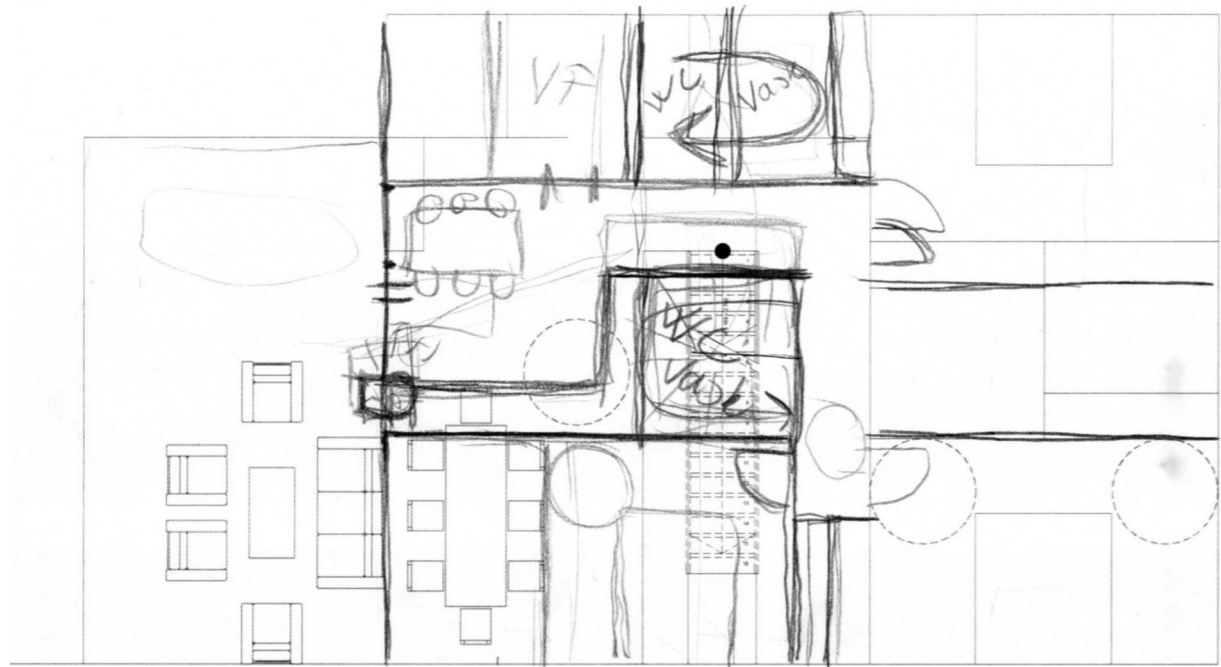
Organisering testet ut i modell:



BOLIGENE

Boliger med små privatrom og store fellesrom:

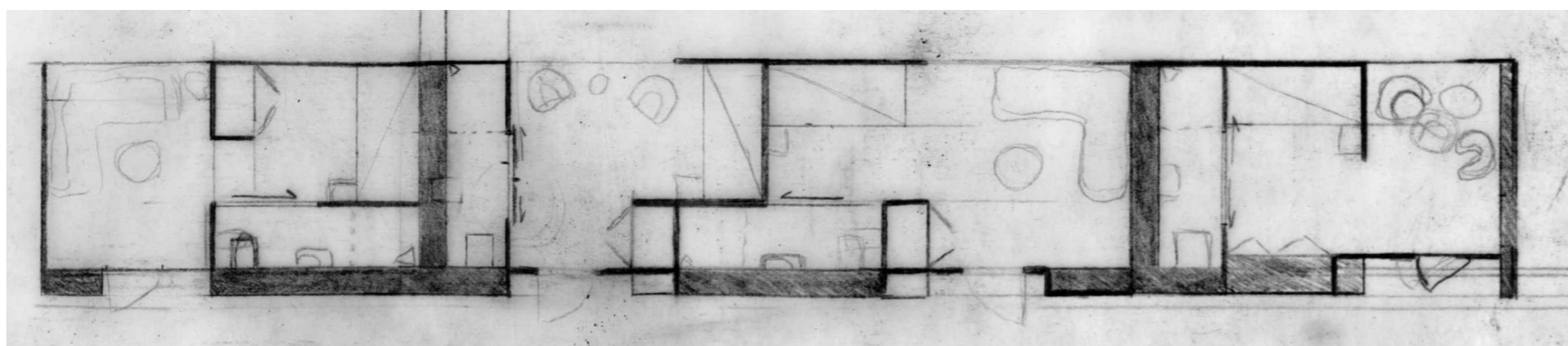
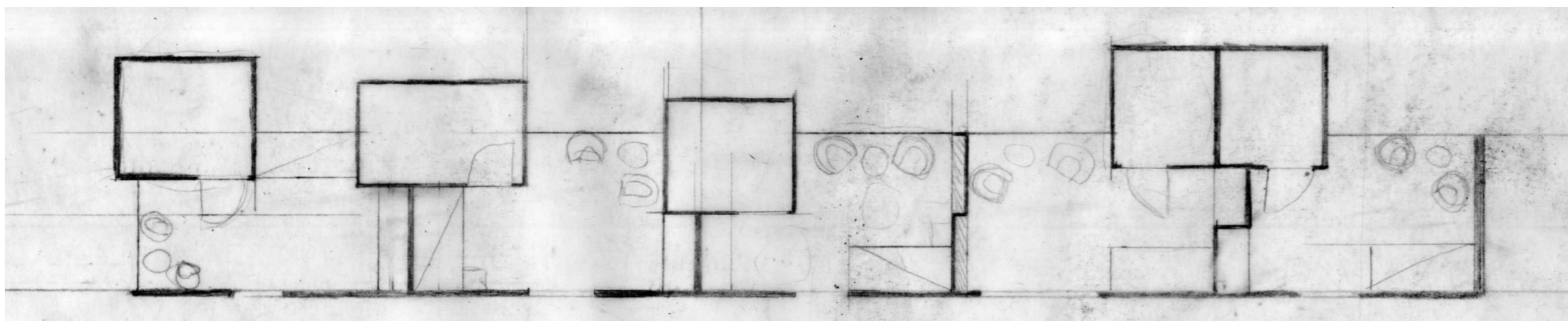
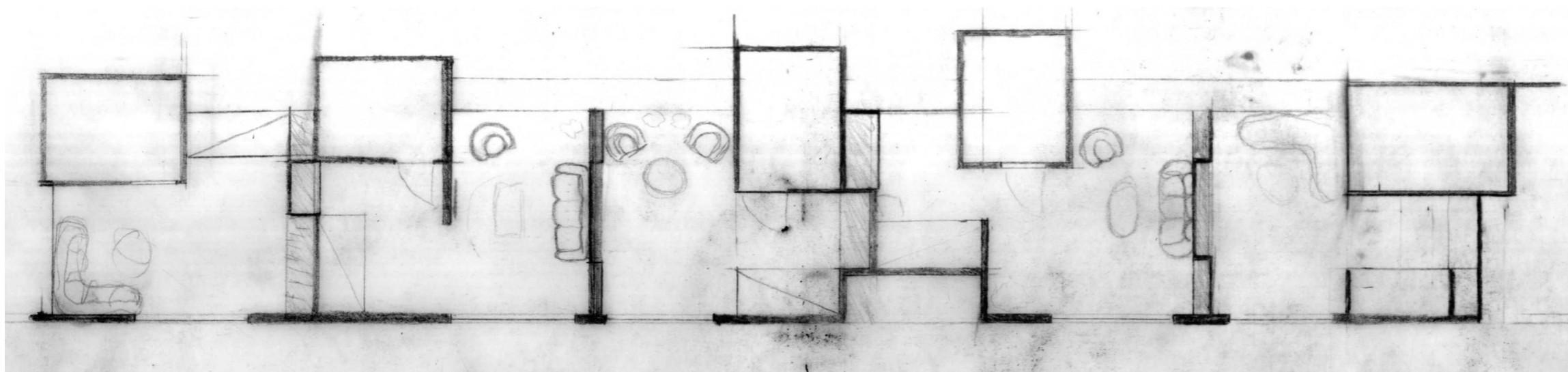




150

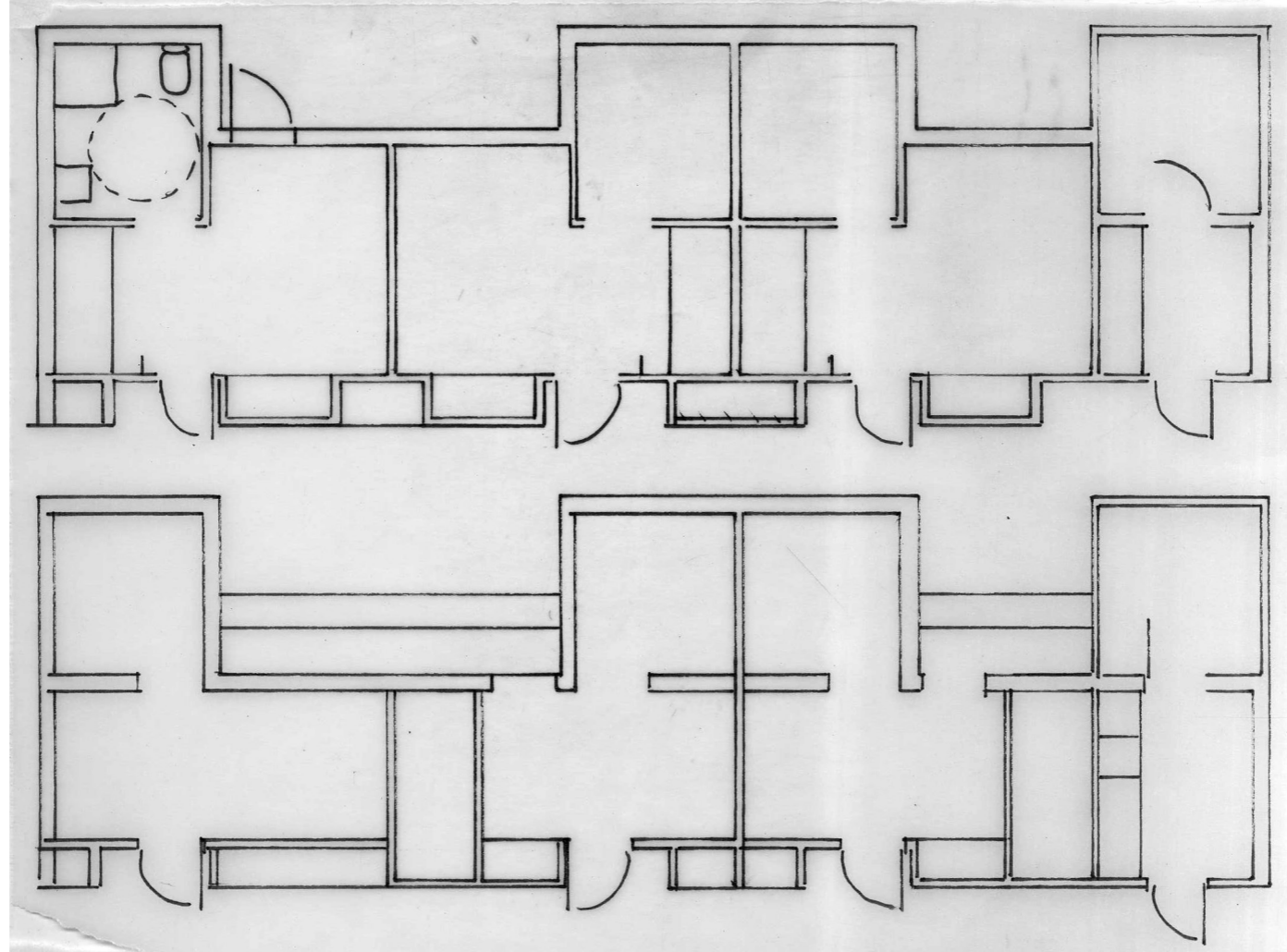


Utforsking av planløsninger for større privatrom med bad:

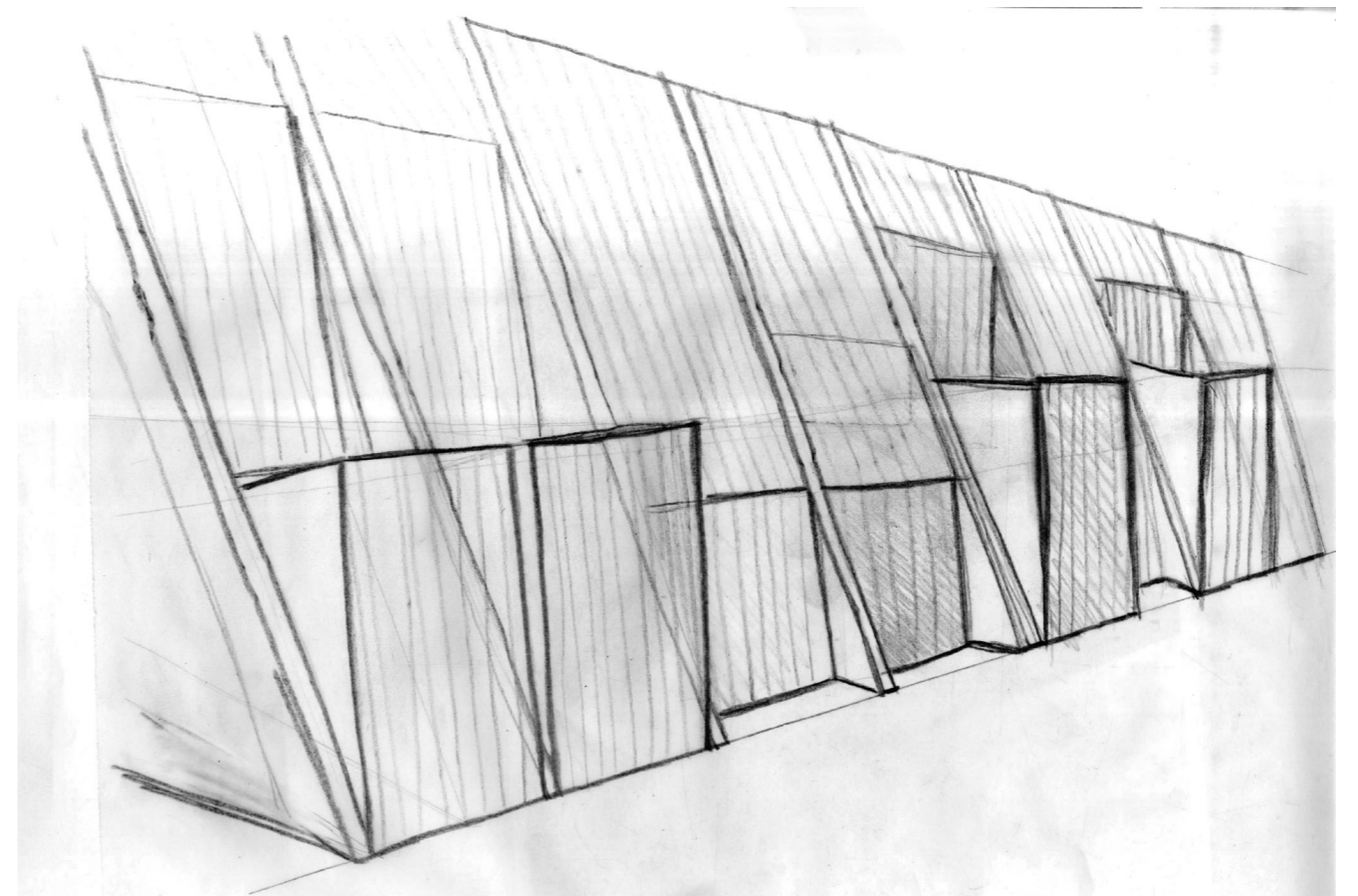
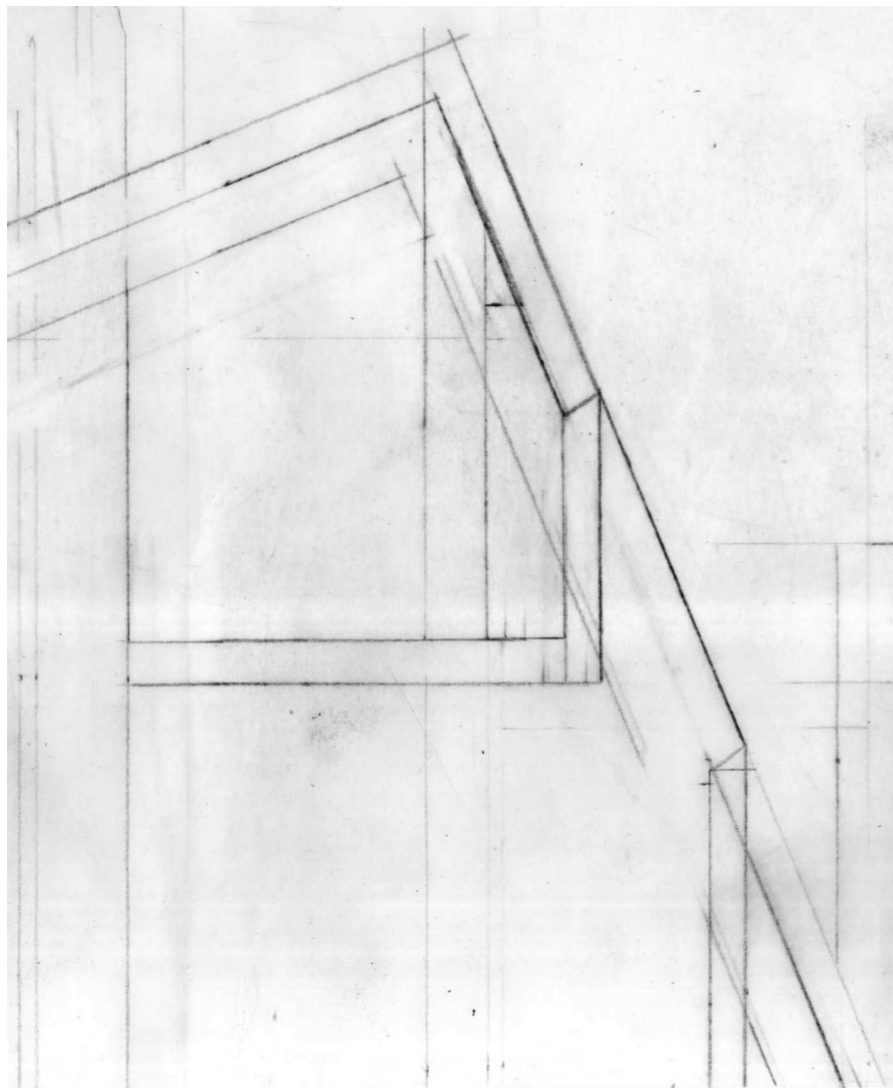
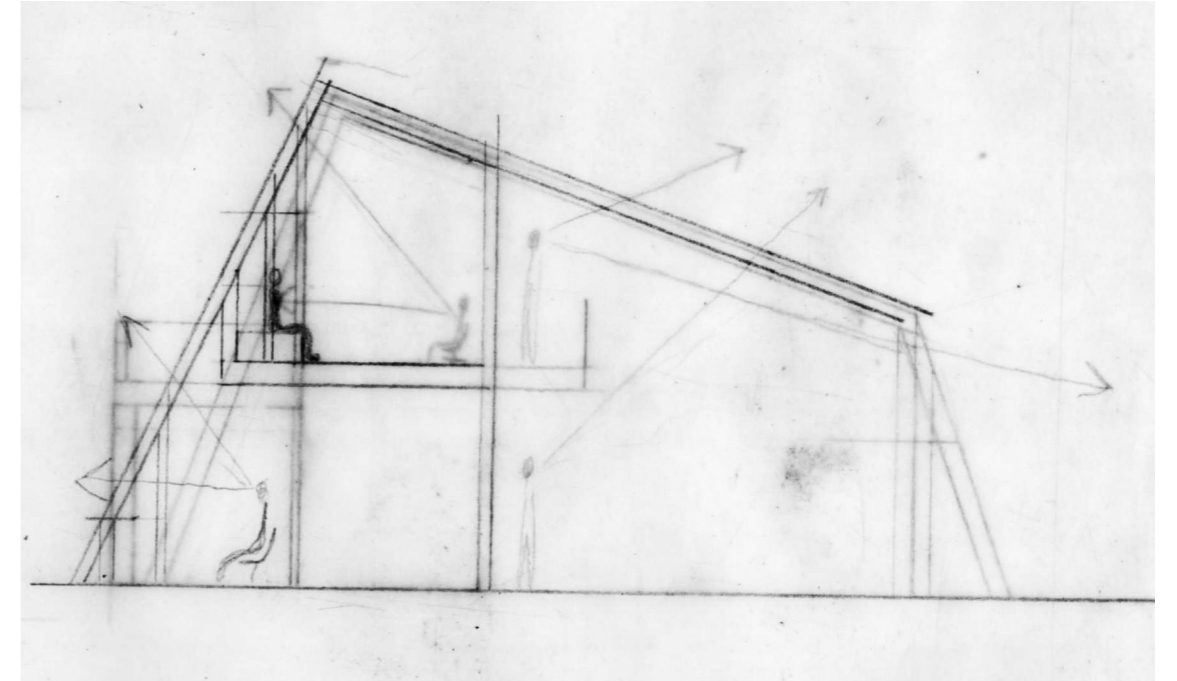
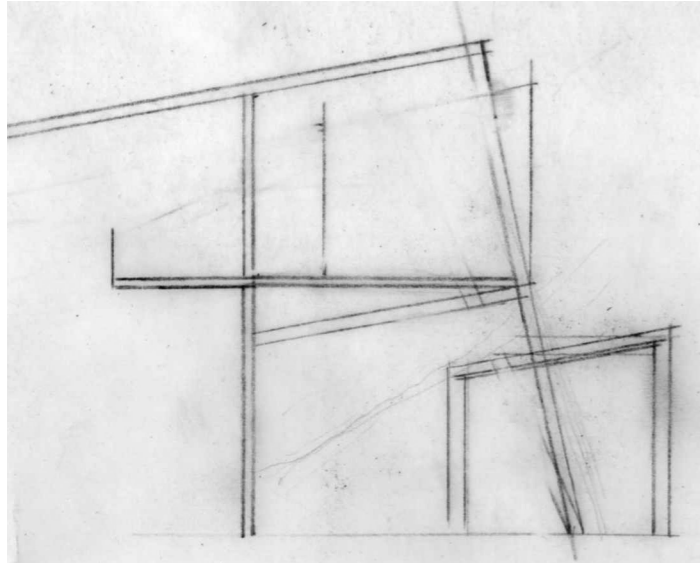


Over: forsøk på å la badet ligge mot yttervegg slik at både bad og rom kan få vindu ut.

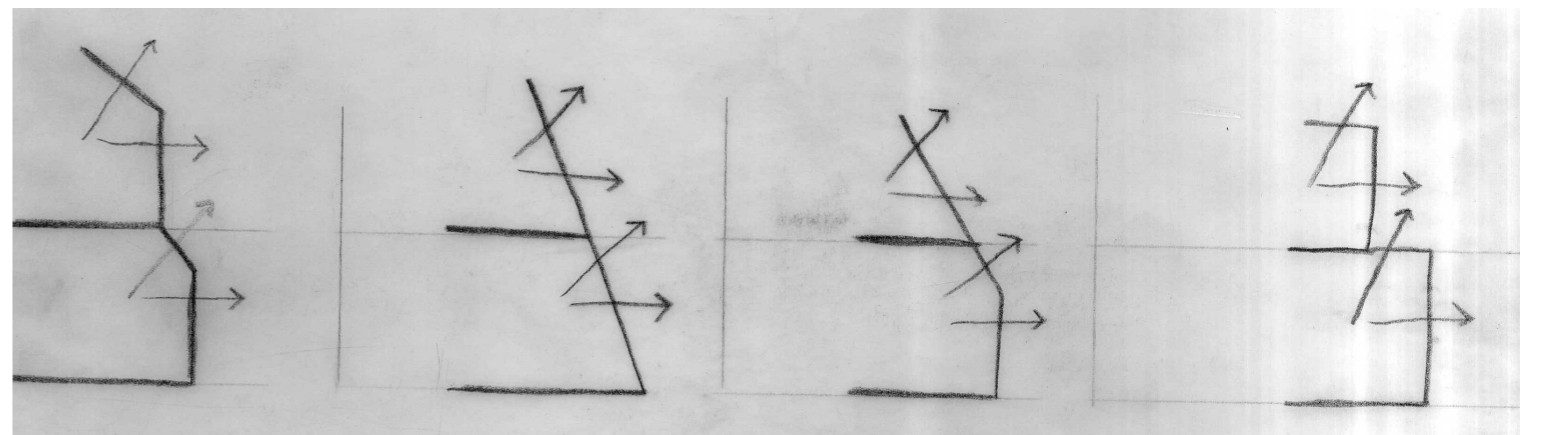
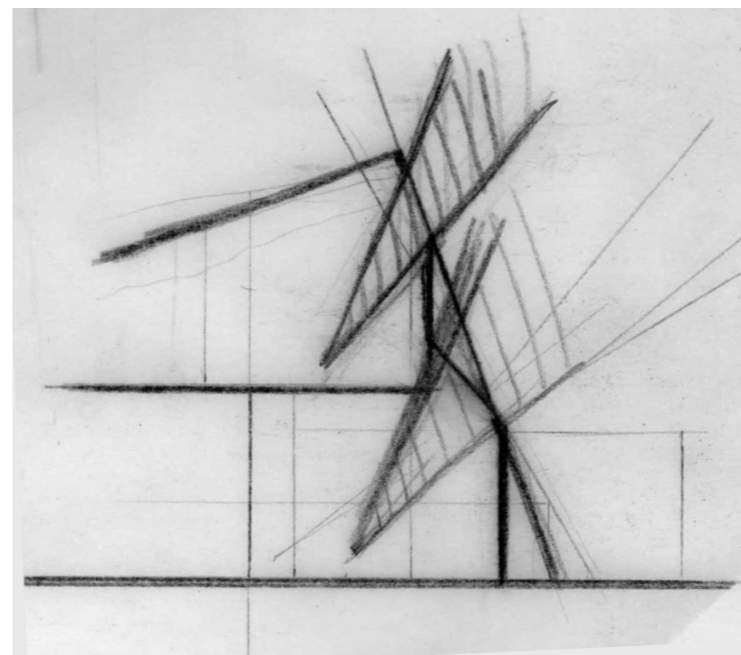
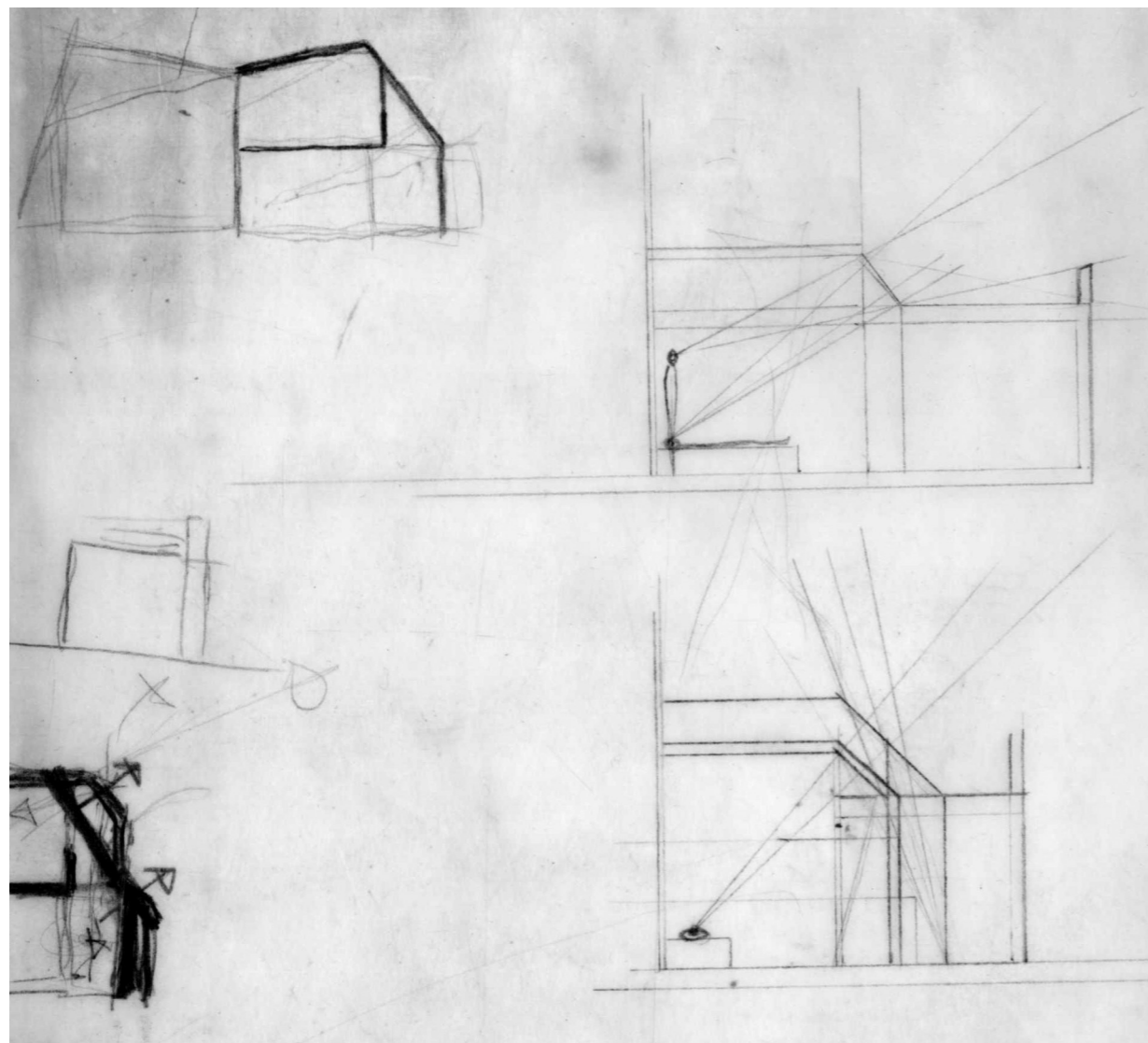
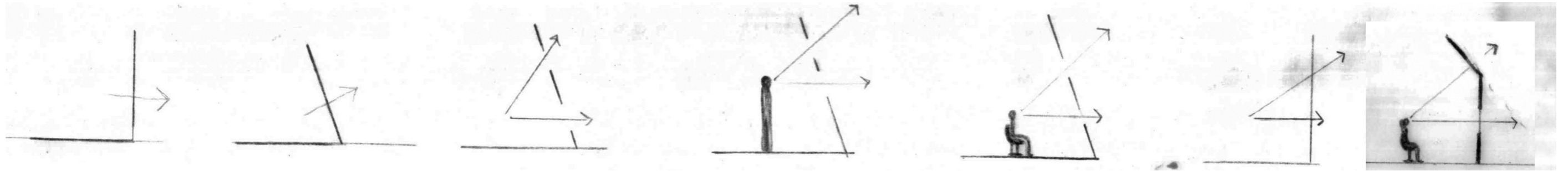
Venstre: forsøk på å lage små bad i vegg som kan åpnes helt for å bli inkludert som en del av rommet når de er i bruk.



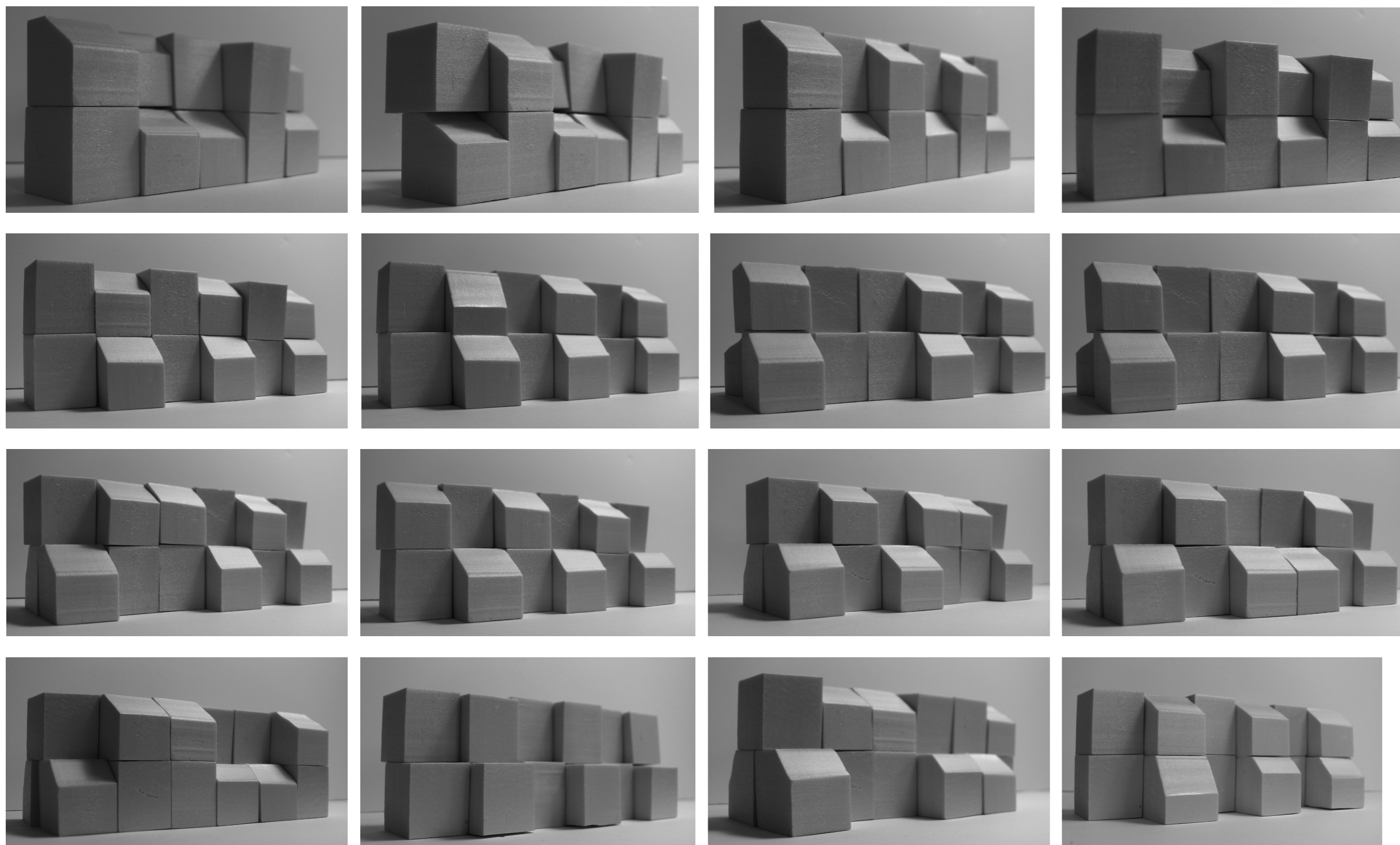
Rom fordelt på 2 etasjer:



Henvendelse mot himmellyset:



Modellstudie henvendelse mot himmelen for 2 etasjer:

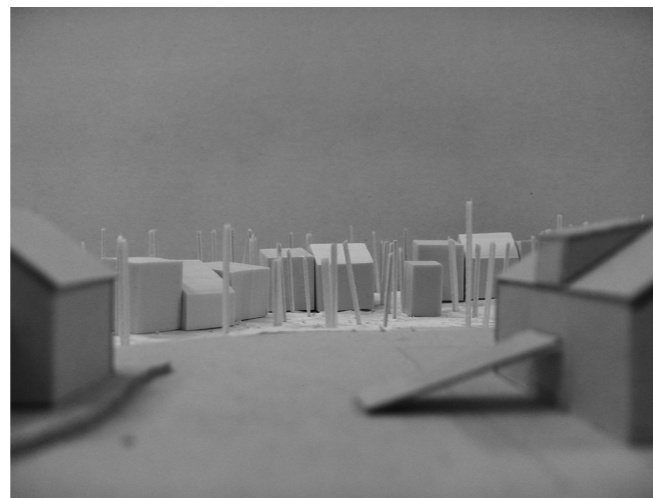
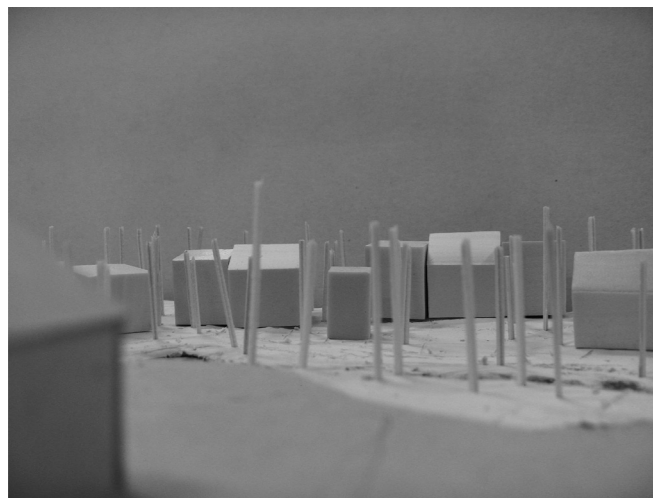


Hytter i skogen:

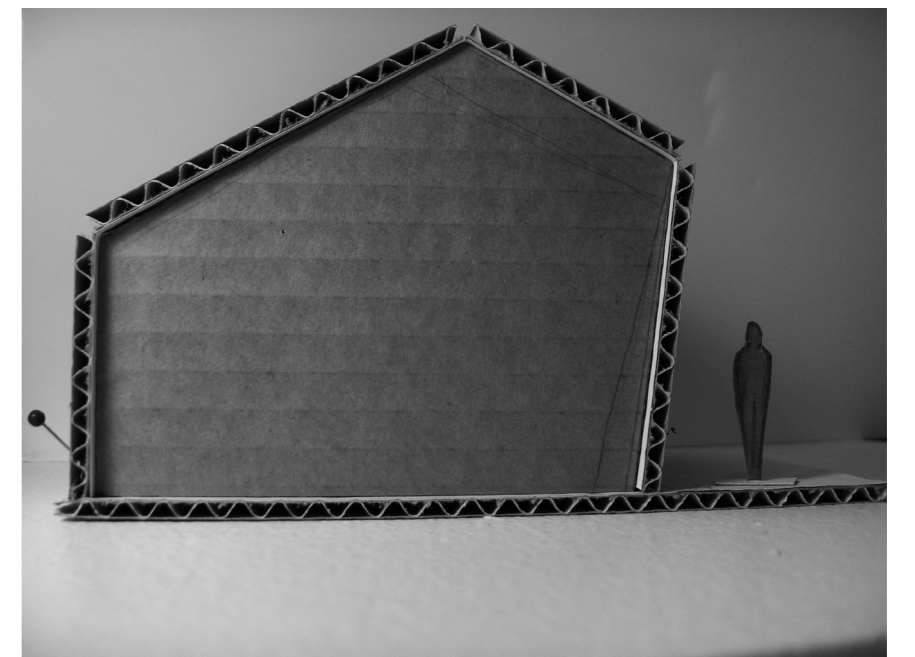
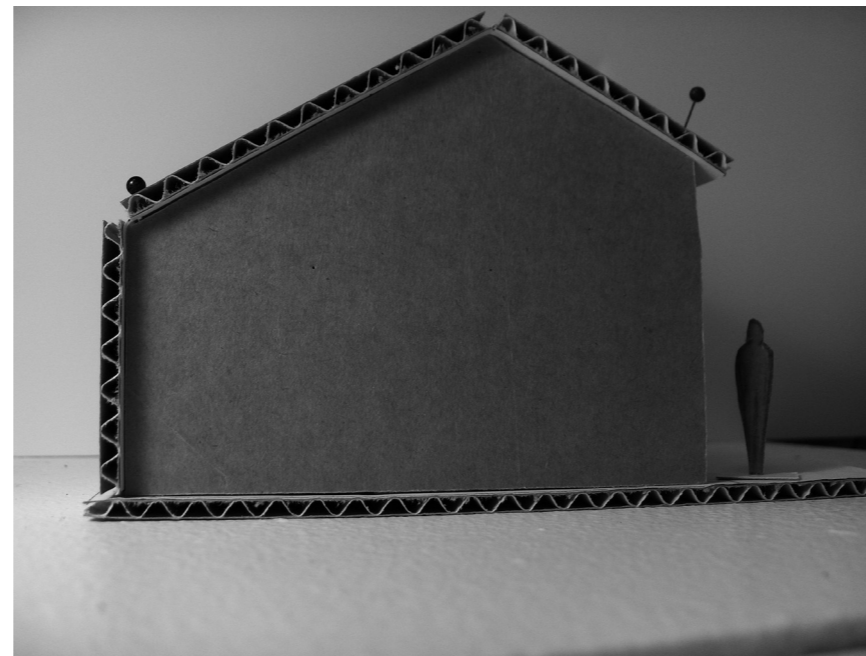
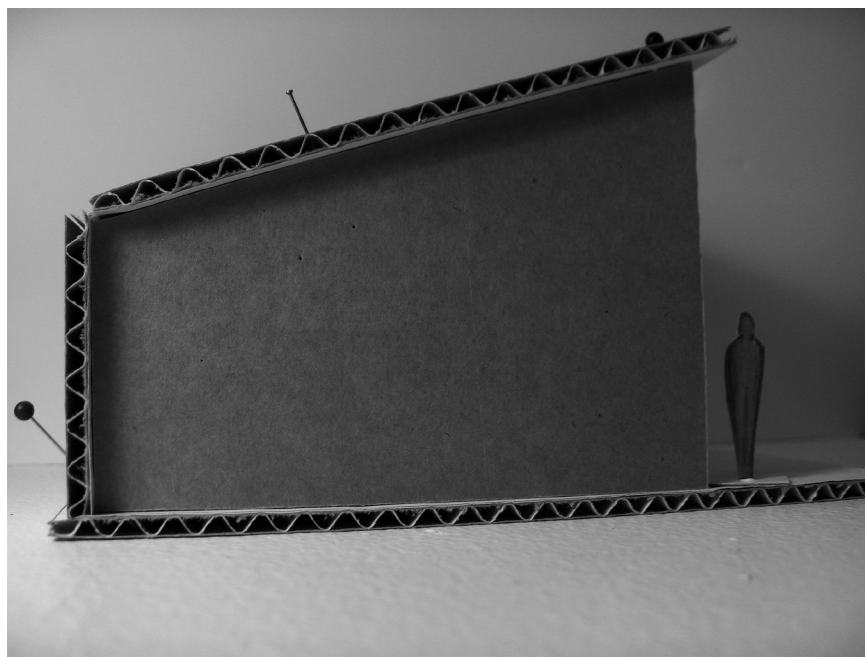
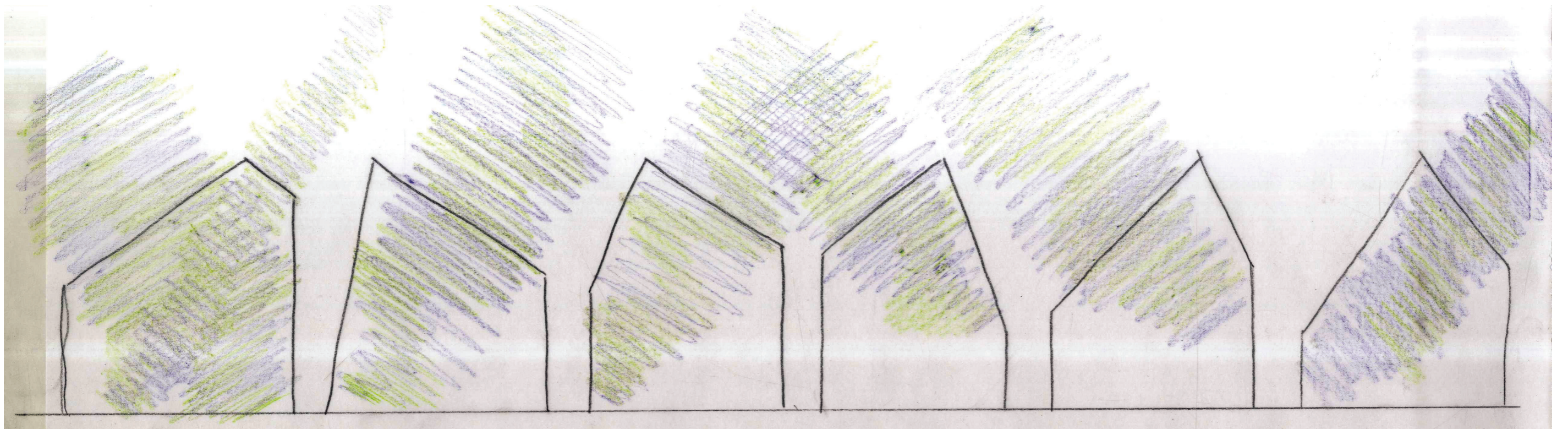
De forestående forsøkene førte til store boliger som ikke harmonerte med ambisjonene fra arbeidet med situasjonen, der boligene var tenkt som små hus fordelt langs elva. Videre arbeid ble derfor å jobbe ut mindre enheter gjennom færre beboere per hus.

Høyre: situasjonsplan der boligene er plassert ut i skogen

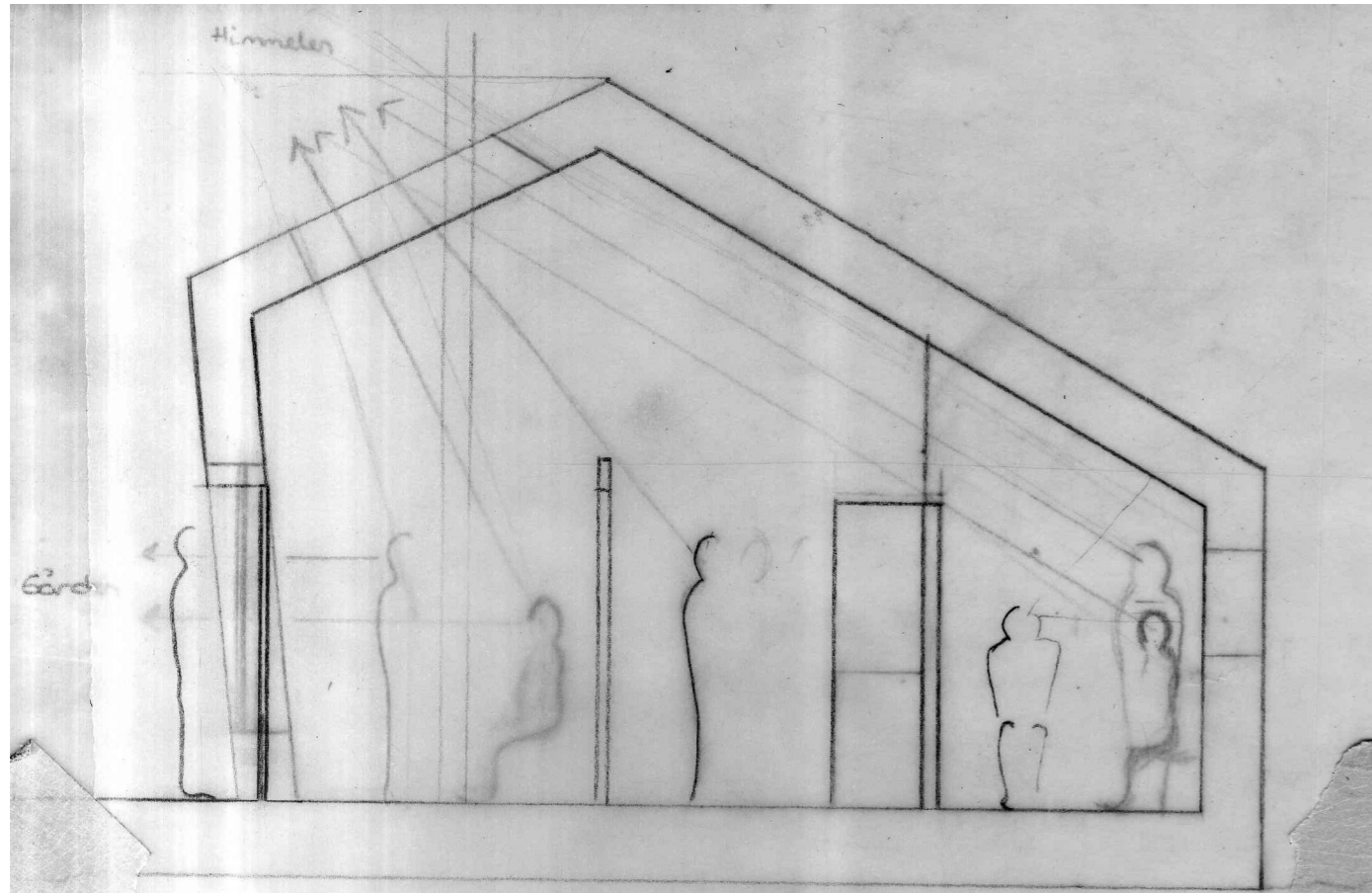
Under: modellfoto fra tunet mellom våningshuset og det gamle fjøset.

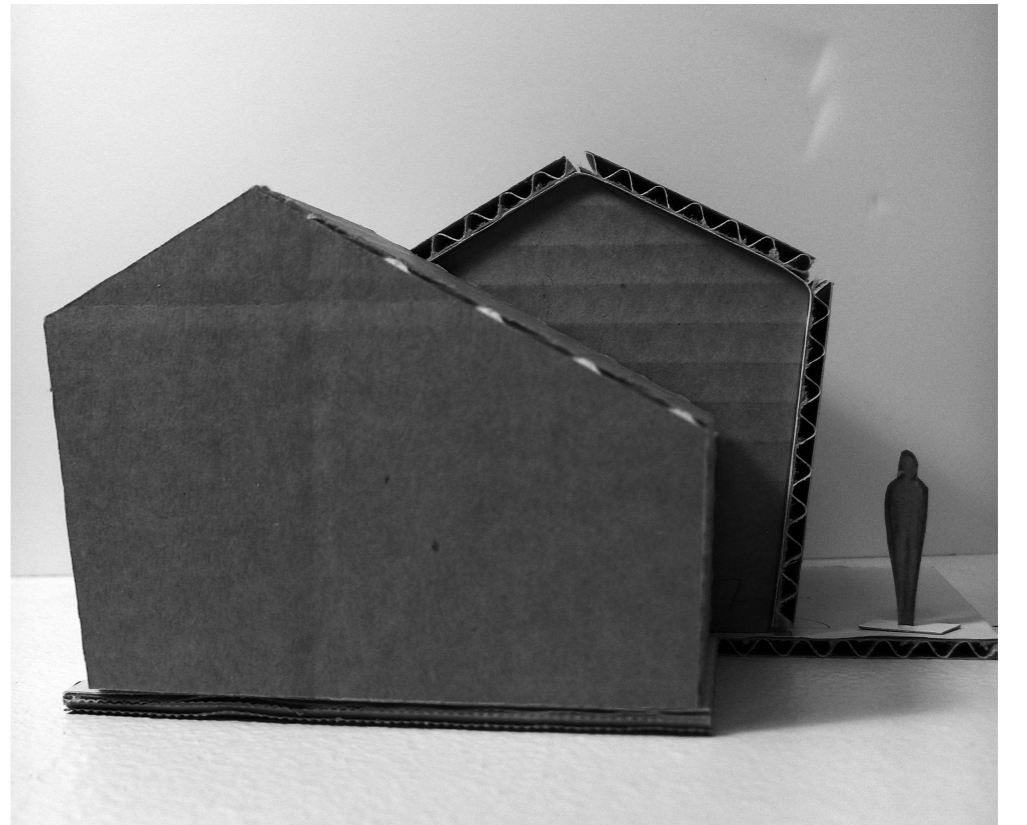
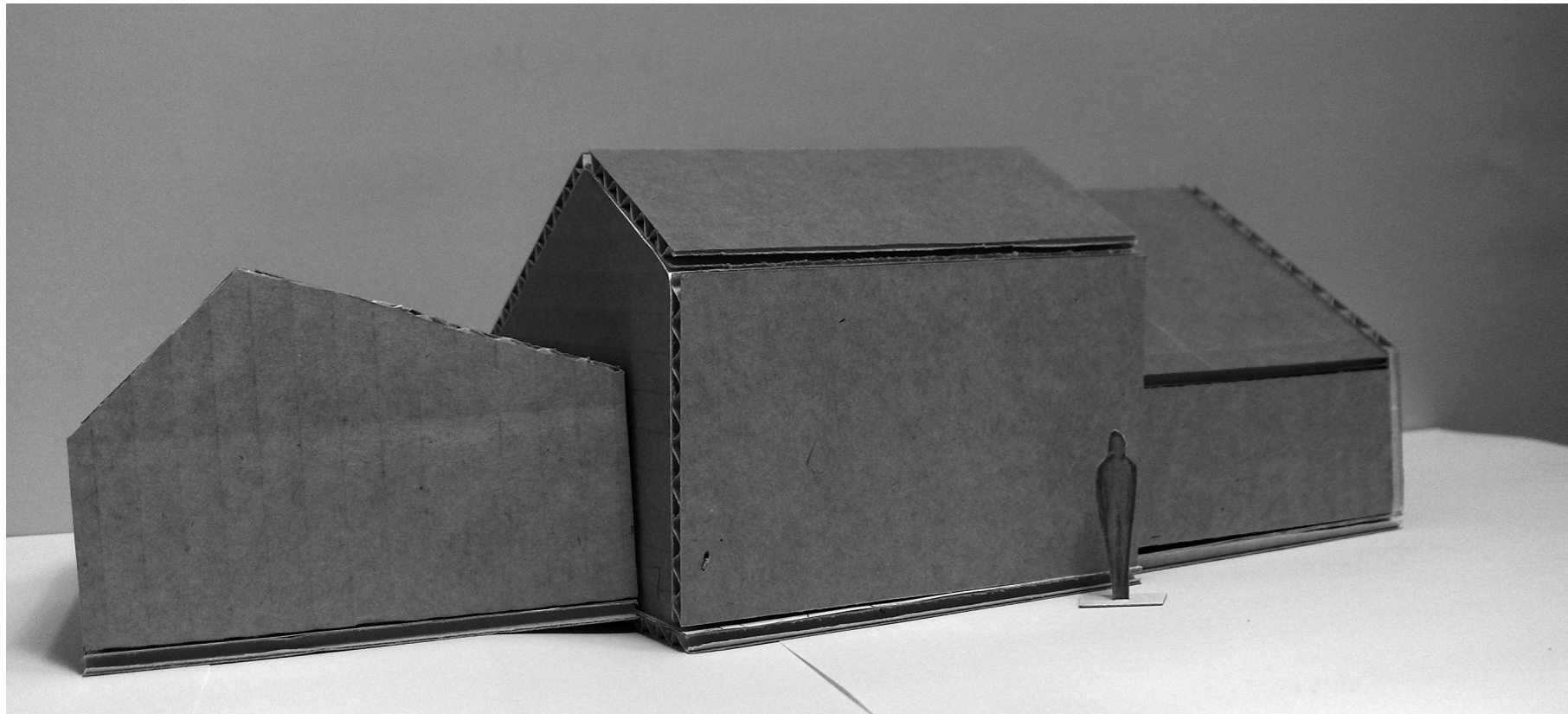


Formstudie henvendelse mot himmelen:



Fellesrommet, snittet:





INN PÅ TUNET



Program:

Fjøs

- hester
- gris, sau, kanin etc (smådyr)
- utstysrom
- fórlager

Låven / samlingsrommet

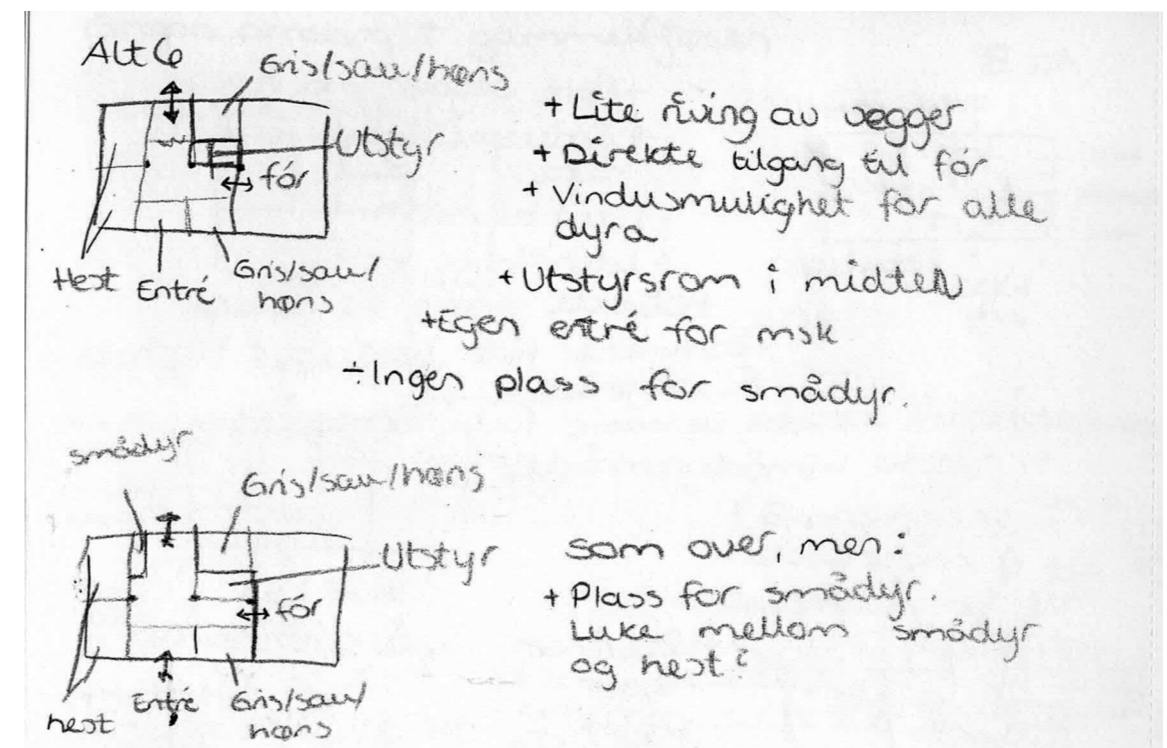
- kjøkken
- oppholdsrom
- toalett
- lager

Drivhus

Verksted

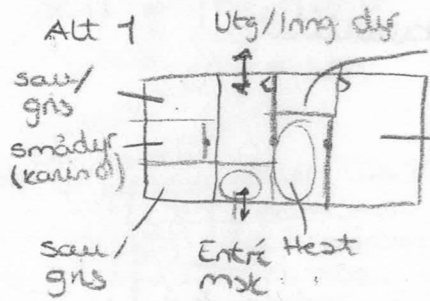
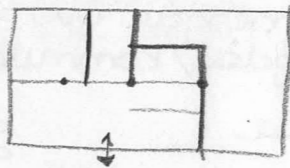
Aktiviteter:

- samles rundt matbordet - planlegge dagen
- lage mat
- drive håndarbeide
- stelle dyra i fjøset
- jobbe med dyrking (planter/grønnsaker/blomster etc.)
- reparere småting



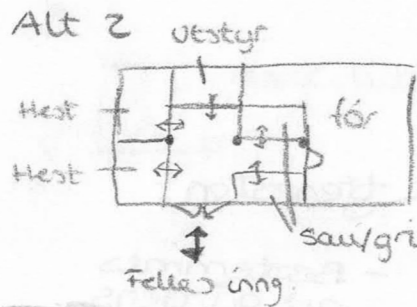
Grønn omsorg i gammelfjøsen

Eksisterende



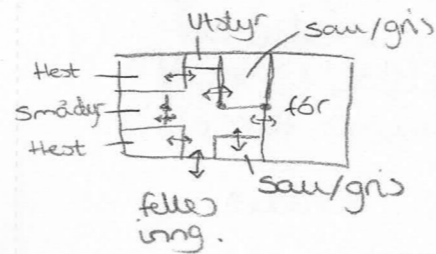
+ Mulighet for "vinduer" i entré for forberedelse

- + Lite flytting/riking av vegger.
- + Gjennomgang i utstyrsrom
- + Vindusmulighet for alle dyra (ved felles hesteboks)
- + Avhengig av hester som går sammen.
- + Hesteboks har plass opp til liten hest.



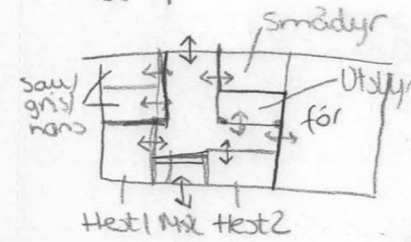
- + Lite flytting/riking av vegger.
- + Rommere føyer seg fint etter søylene
- + Direkte inngang til fôrlager
- + Ingen smådyrsoner
- + Ingen forberedende entré for besøkende.
- + Ikke vindue for det ene sau/gris/høns - området.
- + Godt utstyrsrom
- + Unødvendig bred gang

Alt 3



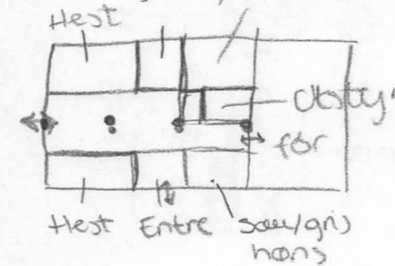
- + flere vegger må rives.
- + Vindusmulighet for alle dyra.
- + Lite utstyrsrom
- + Liten/ingen entré
- + Direkte tilgang til fôrlager
- + Rommere fint organisert i forhold til søylene.
- + Trang passasje forbi søyle til smådyrområde.

Alt 4



- + Lite/ingen flytting/riking av vegger.
- + Utstyrsrom der det ikke er vindue
- + Trang gang for hest 2
- + Direkte tilgang til fôr
- + egen entré for msk

Alt 5 smådyr sau/gris/høns



- + Lite riving av vegger
- + Utstyrsrom i midten
- + Direkte tilgang til fôr
- + 1 søyle "i veien"
- + Trang utg. for hest? - Usikkert
- + Vindusmulighet for alle dyra

DRIFTSBYGNINGEN

Premisser for valg av produksjonsstørrelse:

- Arbeidsmengde
- Arealtilgang:

Areale dyrkamark i dag: 378 mål fulldyrka
+120 mål innmarksbeite
=498 mål totalt

Formengde (beregnes i antall fórenheter):

1 fórenhet = mellom ca 4 og 7 kg silo avhengig av kvalitet
= ca 1 kg kraftfór

1 ku : 7-8 fórenheter / dag
1 kalv : 3 fórenheter / dag

↓
10 fórenheter / dag / ku (med påsett)

↓
3650 fórenheter / år / ku

Dagens ytelse av gårdens dyrkamark: 171 fórenheter / mål
x 498 mål
= 85 158 fórenheter / år
: 3650 fórenheter / år / ku
= 23 kyr / år

Dyrkamarkas potensielle ytelse: 250 fórenheter / mål
x 498 mål
= 124 500 fórenheter / år
: 3650 fórenheter / år / ku
= 34 kyr / år

↓
29 kyr + påsett:
11 kviger (12-24 mnd)
10-11 kalver (3-12 mnd) → ca 125 000 fórenheter/år
6 spedkalver (0-3 mnd)

Produksjon (beregnes i liter pr årsku):

1 årsku = ca 8000 l / år

Ytelse: ca 85 % av antall bås plasser = antall årskyr

↓
ca 24 årskyr ved 29 bås plasser
x 8000 l / år / årsku
= ca 192 000 l / år

Dagens kvote: 146 000 l / år

→ ca 30% økning

Program:

29 bås plasser (1,2 x 2,4 m)
5 bås plasser (1,0 x 1,95 m)
5 bås plasser (0,9 x 1,85 m)
2 kalvebinger
Fórbrett
Gangareale
2 kraftfórautomater
Fórsentral
Kraftfórsilo } Lager
Strølager

Uklimatisert

2 sykebinger
6 kalvebinger
Melkestall 8 dyr
Melkegrav
Melkerom
Kontor
Garderobe

Helklimatisert

Gjødselkum
Gjødselkanal
Transformator
Pumpehus

Gjødselhåndtering og
biogassproduksjon for
vannbåren varme

