

# O M K A S T

proseshefte



---

Elise Gaare Ytterstad

masteroppgave, våren 2018

AAR 4990 NTNU

---

# PROSESSEN

Heftet tar for seg de overordnede designvalg jeg har tatt og undersøkelser jeg har gjort i løpet av oppgaven.

<b>01</b>	Tidlige tanker	s. 4
<b>02</b>	Januar	s. 6
<b>03</b>	Februar	s. 10
<b>04</b>	Mars	s. 26
<b>05</b>	April	s. 42
<b>06</b>	Refleksjon	s. 52

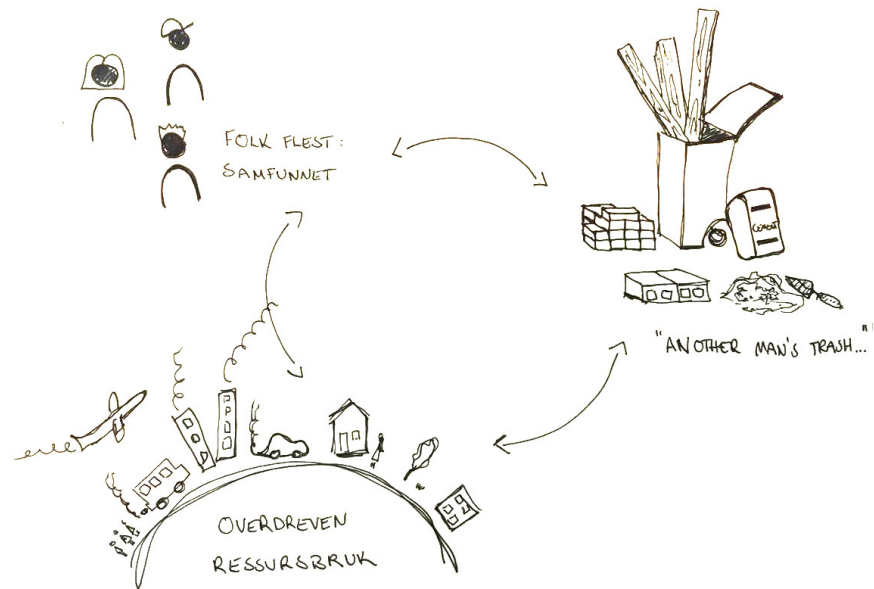
# 01

## TIDLIGE TANKER

Jeg bestemte med tidlig i forarbeidsprosessen for at jeg ville jobbe med ombruk av byggematerialer. Som kommentert i både forarbeidet og "en tekst om ombruk", var utgangspunktet å bli del av ombruksdiskusjonen i Norge og å sette meg grundigere inn i et tema som jeg brenner for å jobbe med i fremtiden.

Å lese seg opp på diskusjonen om ombruk i dag og ulike rapporter med anbefalinger om hvordan ombruke var relativt håndterbart, men hvordan jeg skulle omsette min nyopparbeidede kunnskap om til arkitektur har vært spørsmålet jeg har stilt meg selv gjentatte ganger gjennom hele designprosessen.

Det har vært vanskelig å ikke havne i det spesifikke, men å prøve å holde meg inne på den generelle diskusjonen om ombruk hele veien.



Tidlig idéskisse til masterprosjekt

# 02

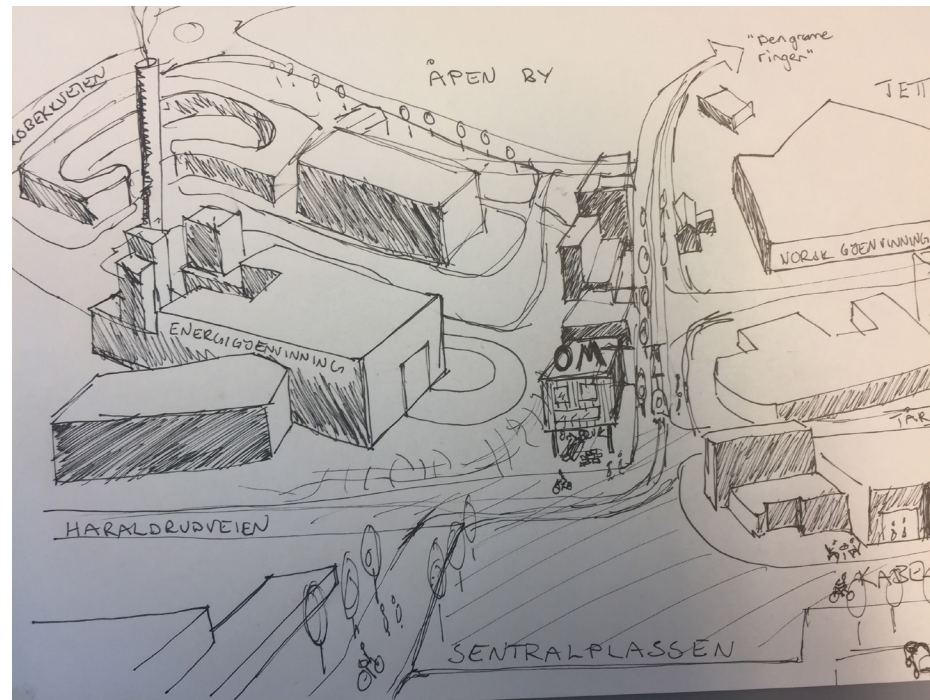
## JANUAR

Møte med Bymiljøetaten angående fremtidige planer for et eventuelt ombrukssenter gir meg innblikk i at de har sett bort fra Haraldrud på grunn av trafikklogistikk og undersøker å legge det til Skar.

Jeg tar likevel et valg om å fortsette med Haraldrud. Begrunnelsen min ligger i at jeg ser for meg at digitale databaser for direkte redistribuering av materialer vil minke antall nødvendige kvadratmeter og mengden transport. Jeg tror også at for at ombrukssenteret skal ha en påvirkning, må det vises i bybildet.

Videre undersøker jeg stedet ved hjelp av fotografering og skissering. Jeg setter meg også inn i framtidige planer for Haraldrud. Spesielt gjennom Veiledende plan for offentlige rom (VPOR) Haraldrud:

<https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13144727/Innhold/Politikk%20og%20administrasjon/Bydeler/Bydel%20Bjerke/Politikk%20i%20Bydel%20Bjerke/Politiske%20saker%20i%20Bydel%20Bjerke/2016/5-August-September/H%C3%B8ring%20VPOR%20Haraldrud/Vedlegg%202%20VPOR.pdf>

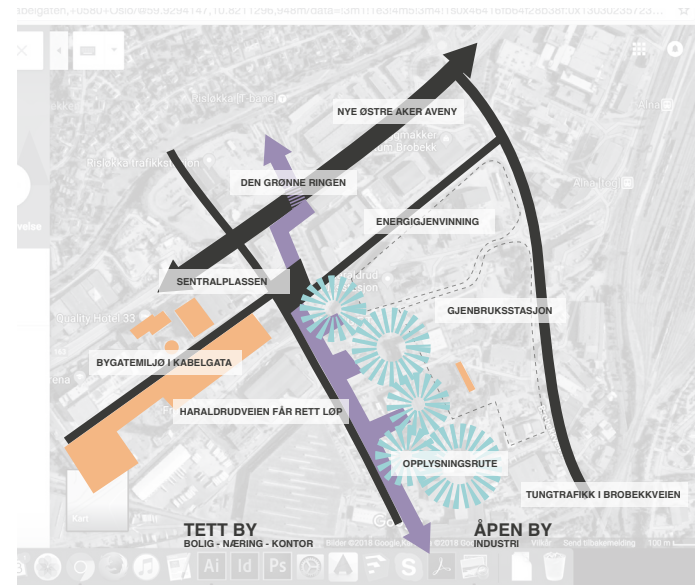


Oversiktsskisse av området, hva skjer hvor og hva er framtidige planer?



Fra stedsanalysen konkluderer jeg med at ombrukssenteret kan koble seg på parkdraget "Den Grønne Ringen" som dras gjennom området. Området benyttes i dag av Haraldrud Gjenbruksstasjon, men disse funksjonene er ifølge VPOR Haraldrud planlagt å flyttes opp mot Brobekkveien for å legge den tyngste trafikken ut av Haraldrudveien.

Parkdraget vil bli en offentlig grønn åre med gang- og sykkelsti. Jeg ser derfor for meg at ved å koble senteret på parkdraget, vil mange mennesker bli dratt inn gjennom prosjektet og at senteret i seg selv kan være med på å programmere parken.

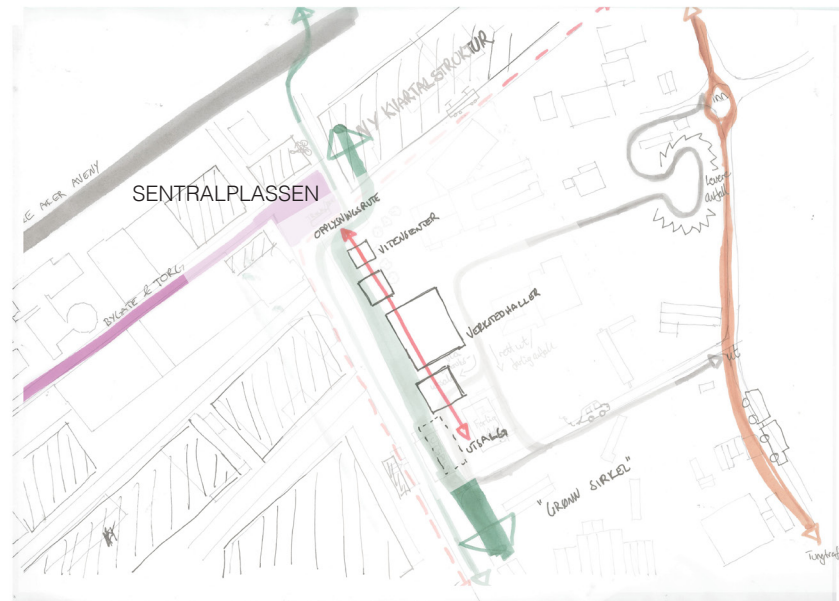


Analysediagram

# 03

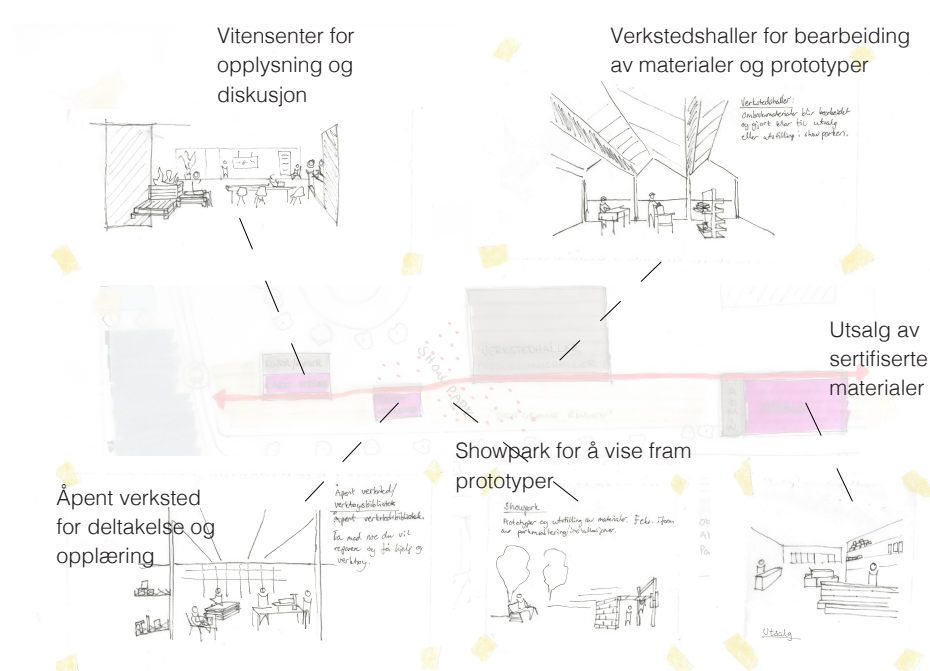
## FEBRUAR

Ettersom at jeg ser for meg vitensenteret som en intruduksjon til resten av ombrukssenteret, valgte jeg å legge det helt nord på tomta, opp mot det nye torget "Sentralplassen".



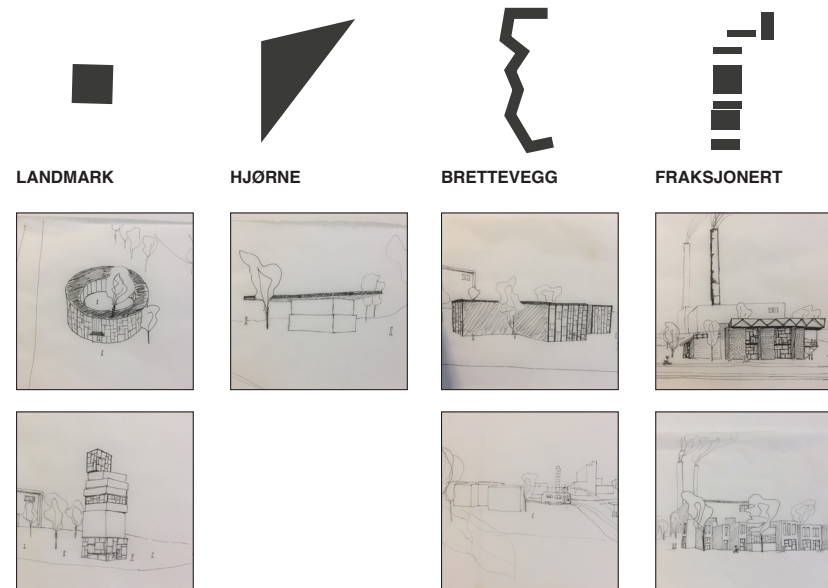
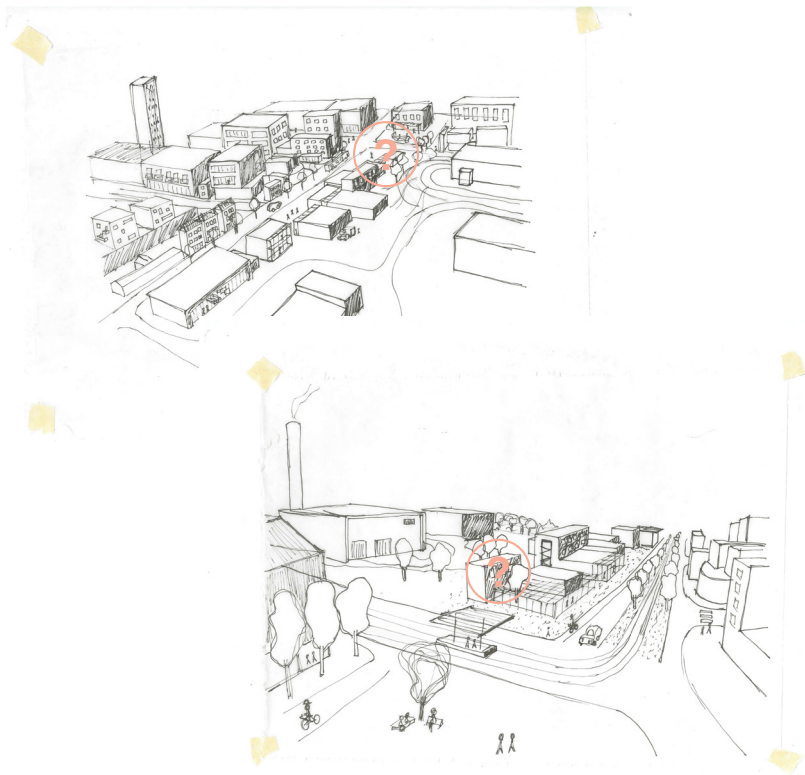


Organisering



Programmering

Videre gjorde jeg gjorde modell- og skissstudier for å undersøke hvordan vitensenteret skal henvende seg mot torget og Haraldrudveien.

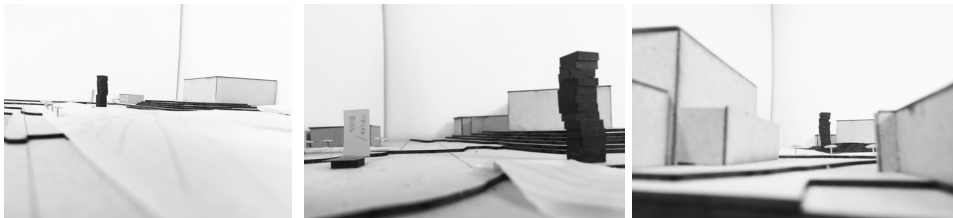
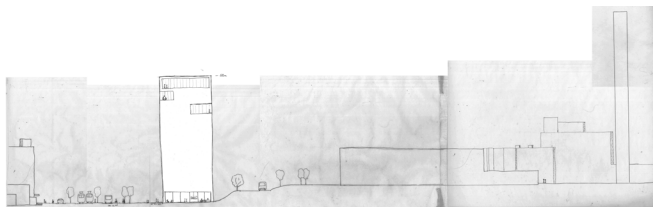


Fire konseptalternativer testes ut i modell 1:500.

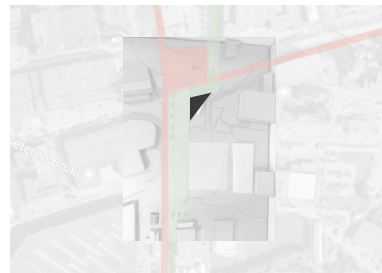
## LANDMARK



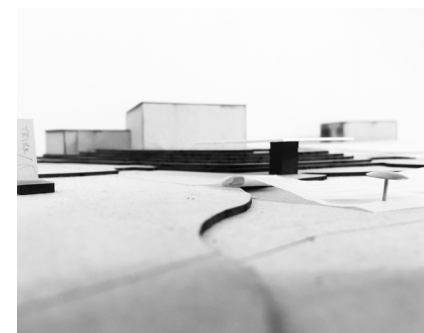
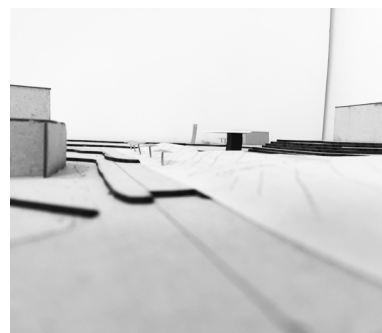
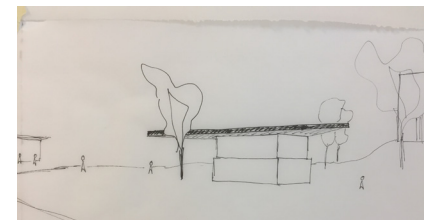
På grunn av veldig stor skala på omliggende bebyggelse vil senteret måtte være veldig høyt for å oppfattes som et landemerke.



## HJØRNE

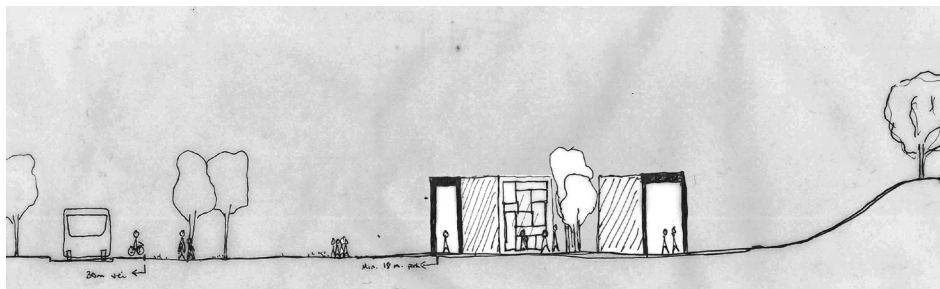
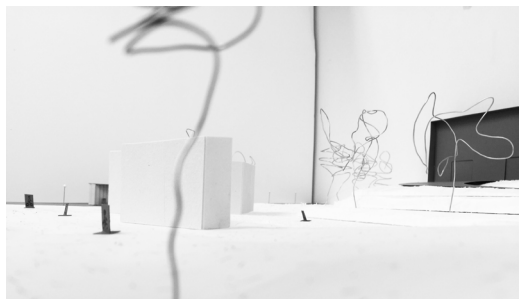
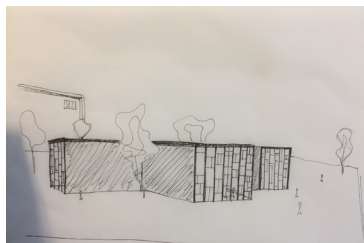
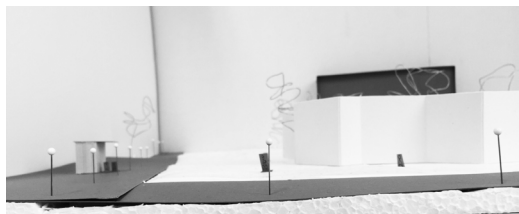


Det er vanskelig å finne sterke gateliner som vil gjøre at vitensenteret oppfattes som et hjørne. Det oppfattes mer som et frittstående volum.

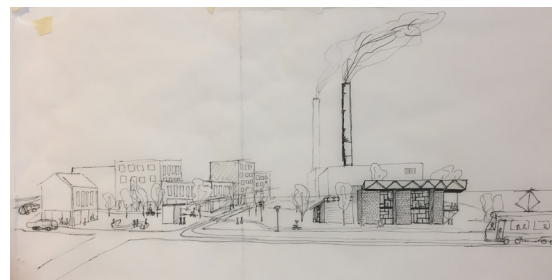
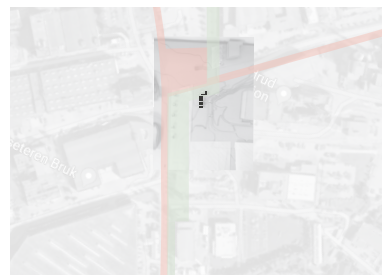




## BRETTEVEGG



## FRAKSJONERT



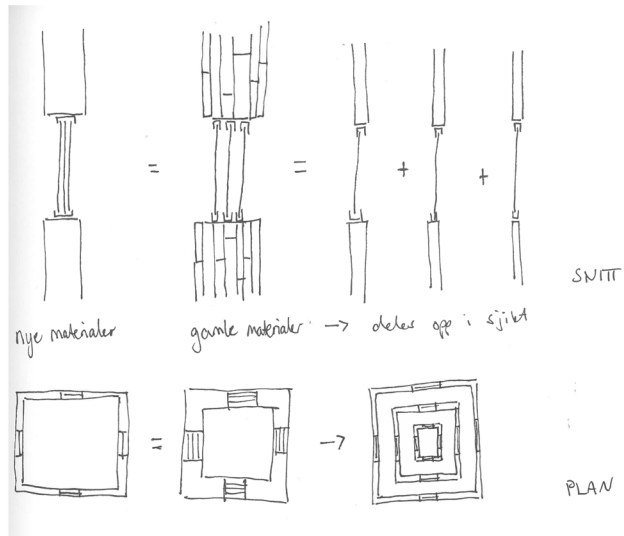
## BLANDING AV BRETTEVEGG OG FRAKSJONERT OPPSTÅR



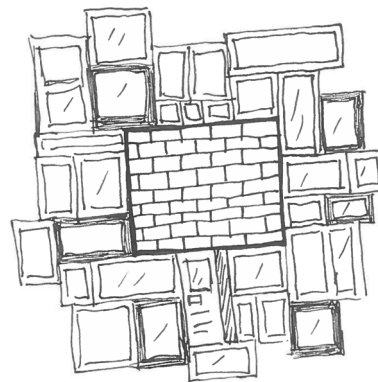
Videre modellstudieri 1:200

Her oppstår også lagdeling som konsept

Undersøkelse av hvordan nødvendigheten av ulike lag (på grunn av lavere isolasjonsevne i enkelte ombruksmaterialer) danner sjikt innover i bygningen.



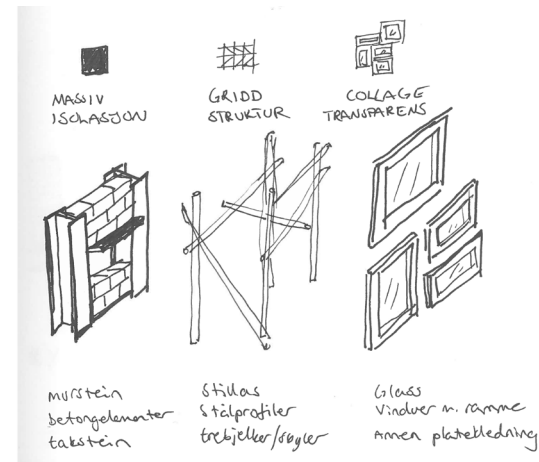
Idé om at ulike sjikt får ulik klimatisering innover i bygningen



Tyngre materialer omslutes av flere lag av lettere materialer og danner ulike sjikt.

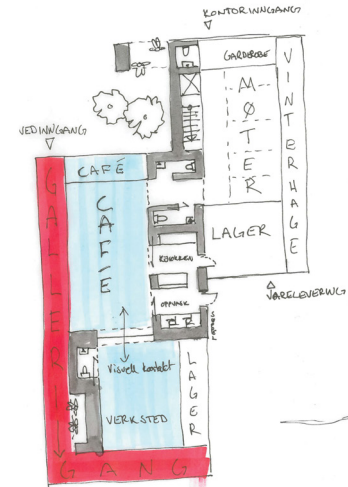
planprinsipp

Tre hovedelementer:  
 Massiv  
 Gridd  
 Collage

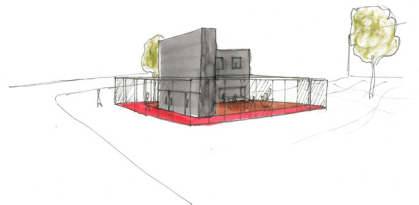
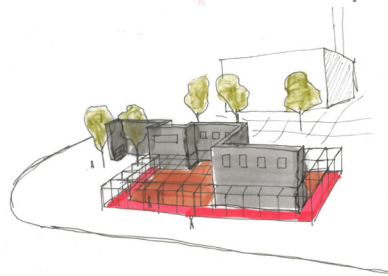
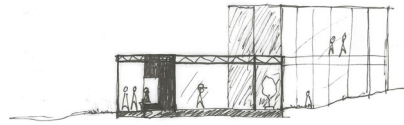




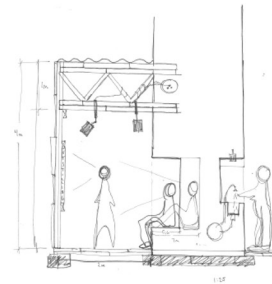
Hvordan kan lagdelingen gi form innenfor prinsippet om en fraksjonert brettevegg langsetter tomta?



Veggen rommer alle funksjoner som skal være helt klimatiserte og tilhørende funksjoner kobler seg på utenpå med semi-klimatiserte soner som igjen er beskyttet av en halvklimatisert gang.



Undersøkelse av gangen som utstillingsrom.

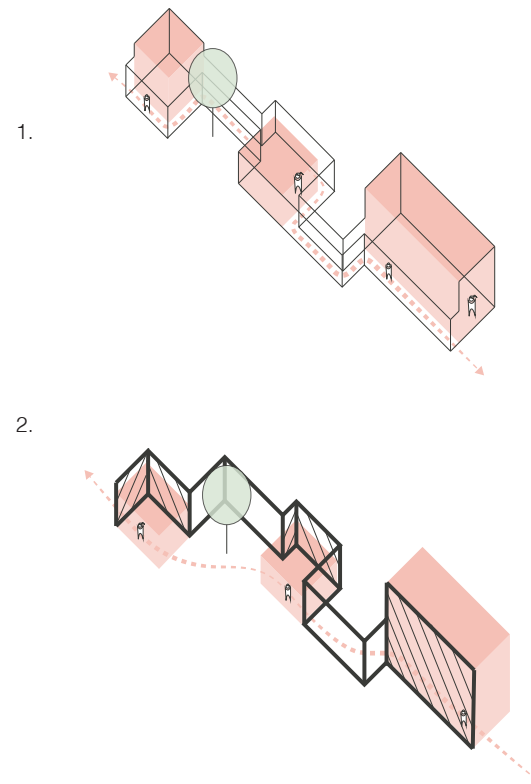


# 04

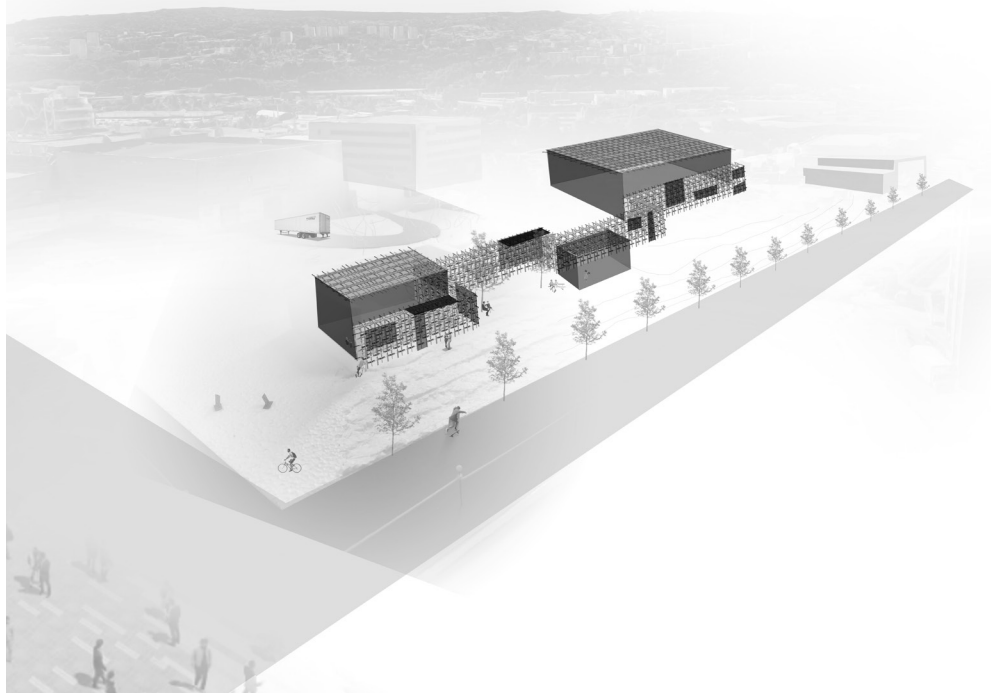
## MARS

I mars har jeg midtveispresentasjon. Jeg legger fram at prosjektet nå har to veier det kan ta videre form.

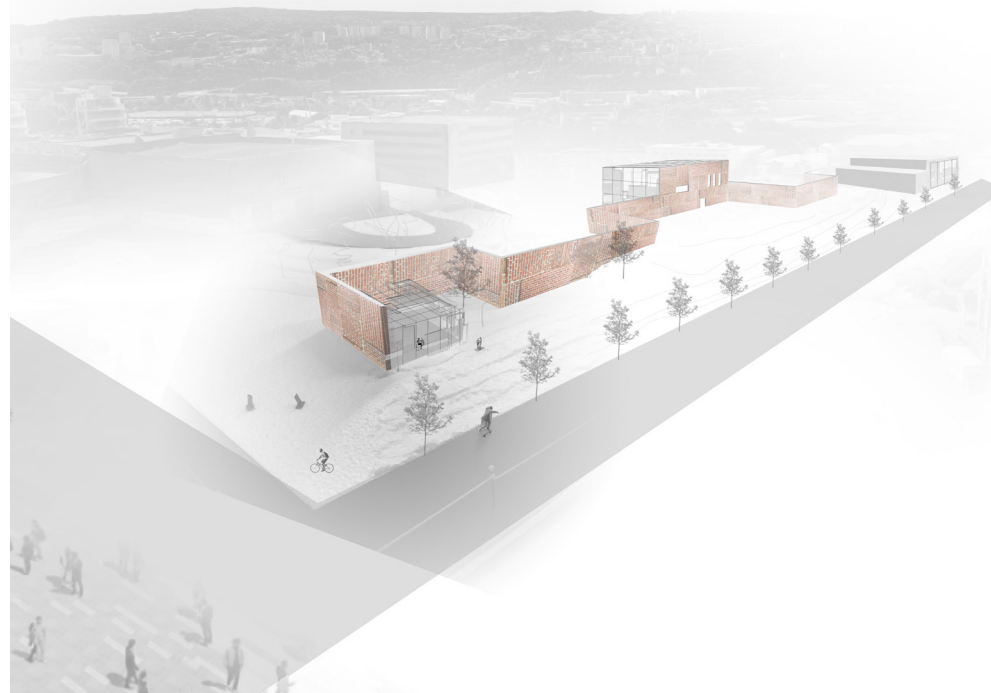
1. Muren som vokser og blir til rom, gangen drar deg gjennom opplysningsruta. Der volumer kobler seg på, vokser strukturen og blir til større rom.
2. Muren som en brettevegg. Den er utstillingen i seg selv og der volumer kobler seg på, blir muren fasade.



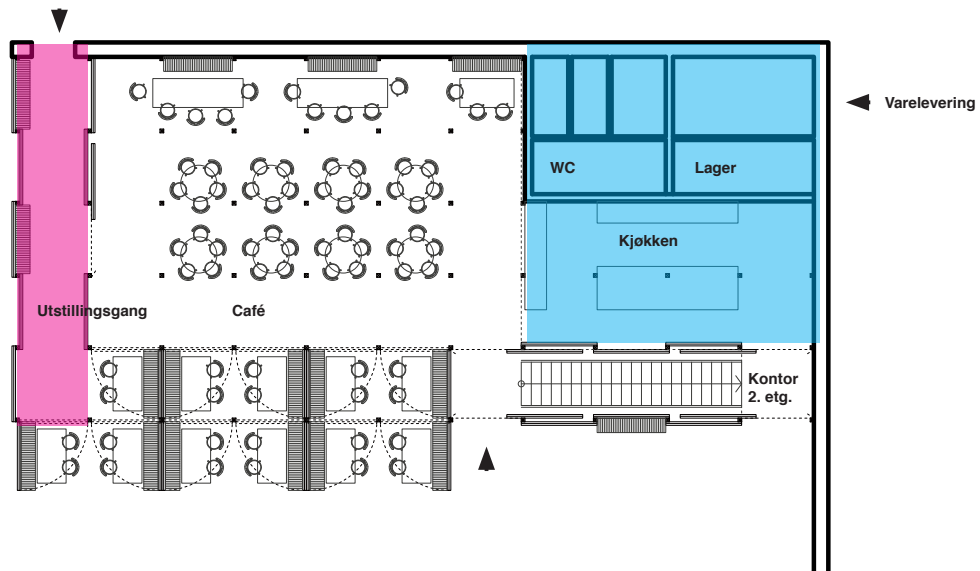
### Alternativ 1



### Alternativ 2



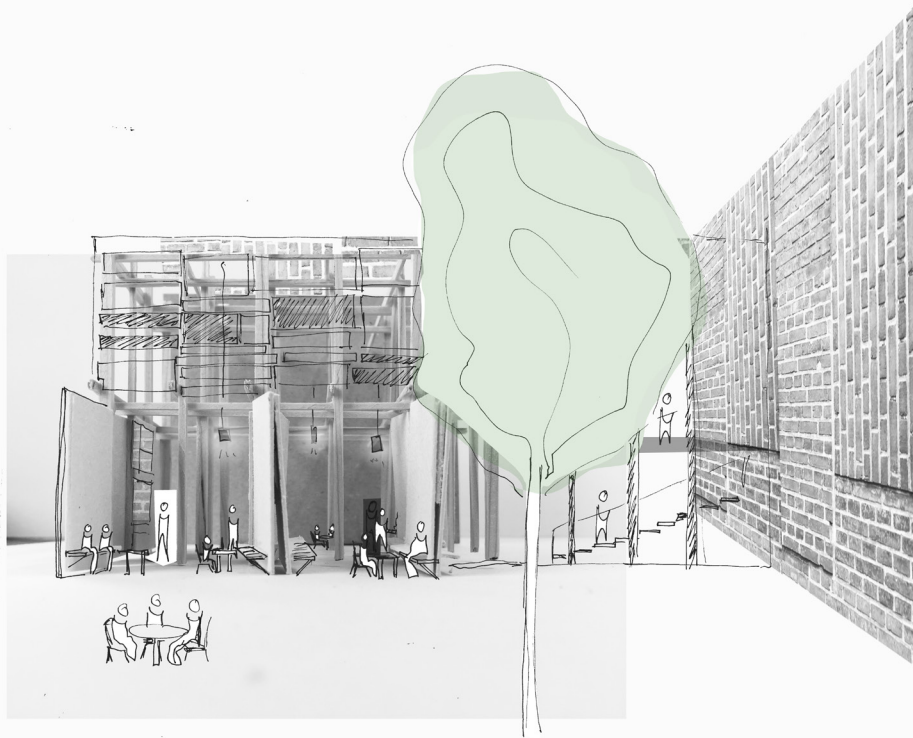
Planforslag for alternativ 2  
En halvklimalisert gangsgone legger seg utenpå kaféen.



Modellstudie av gangen

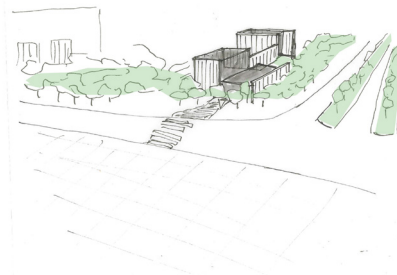
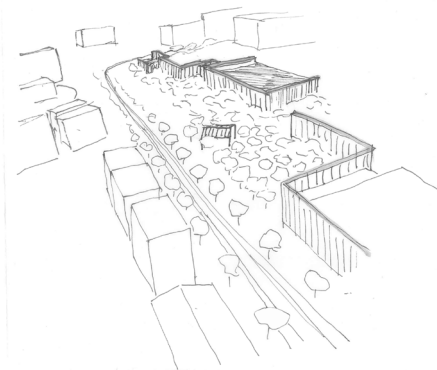
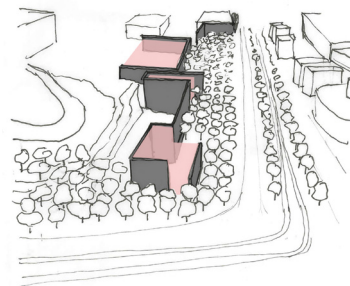


Idéskisse som viser hvordan et volum kan koble seg på bretteveggen.



Jeg bestemmer meg for å gå videre med forslag 2 fordi jeg synes det er spennende å undersøke hvordan en vegg kan være utstillingen i seg selv og lede deg gjennom prosjektet.

Jeg får også tilbakemelding på at jeg burde ta mer tak i parkdraget og hvordan prosjektet forholder seg til uteområdet rundt. Jeg gjør derfor videre modellundersøkelser av hva som skjer dersom hele parken beplantes og veggene slynger seg inn mellom og danner ulike situasjoner.



Undersøkelse av parkdraget og veggen i samspill.

I undersøkelsen oppdaget jeg at veggen kan "legge seg rundt" bygningene og den halvklimaliserte gangen trenger ikke å gå langsetter volumene, men kan skje i overgangene mellom inne og ute. Vitensenteret får dermed ny form og undersøkes videre i modell 1:100.

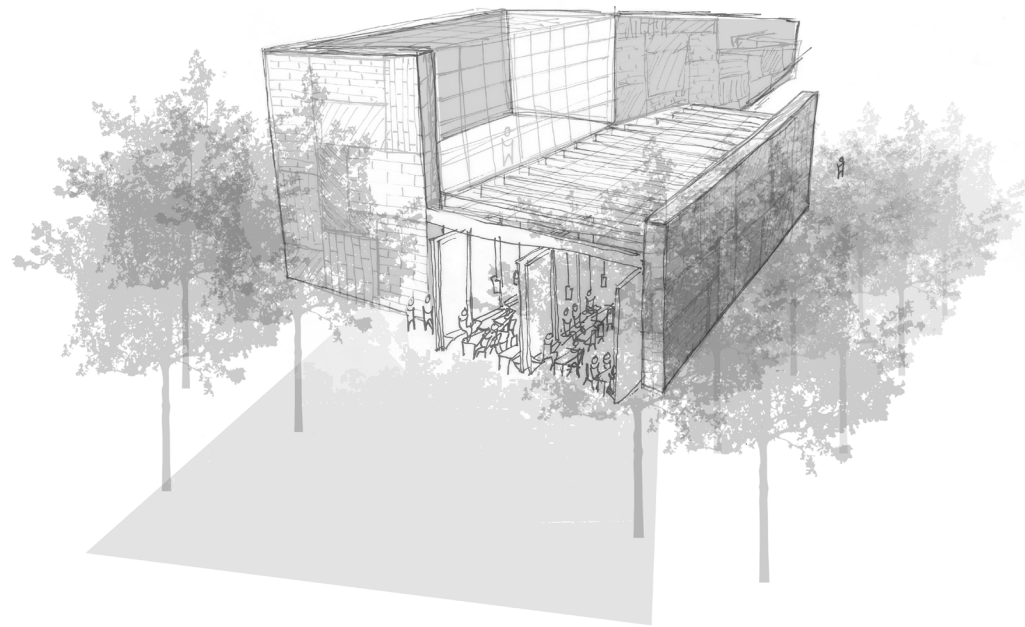




Overgang mellom  
helklimatisert,  
halvklimatisert og ute.



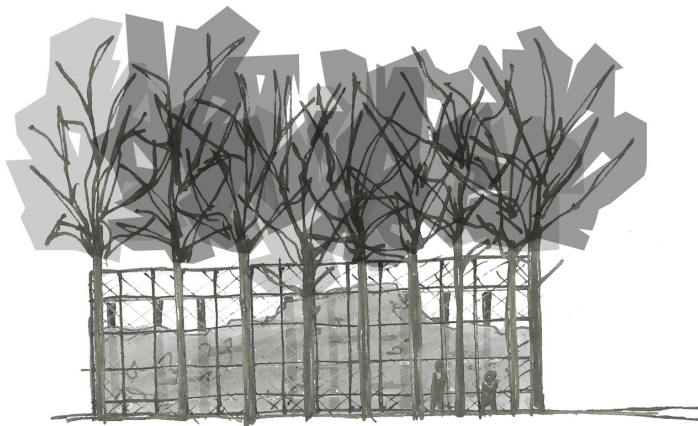
Veggen brettes rundt  
volumet.



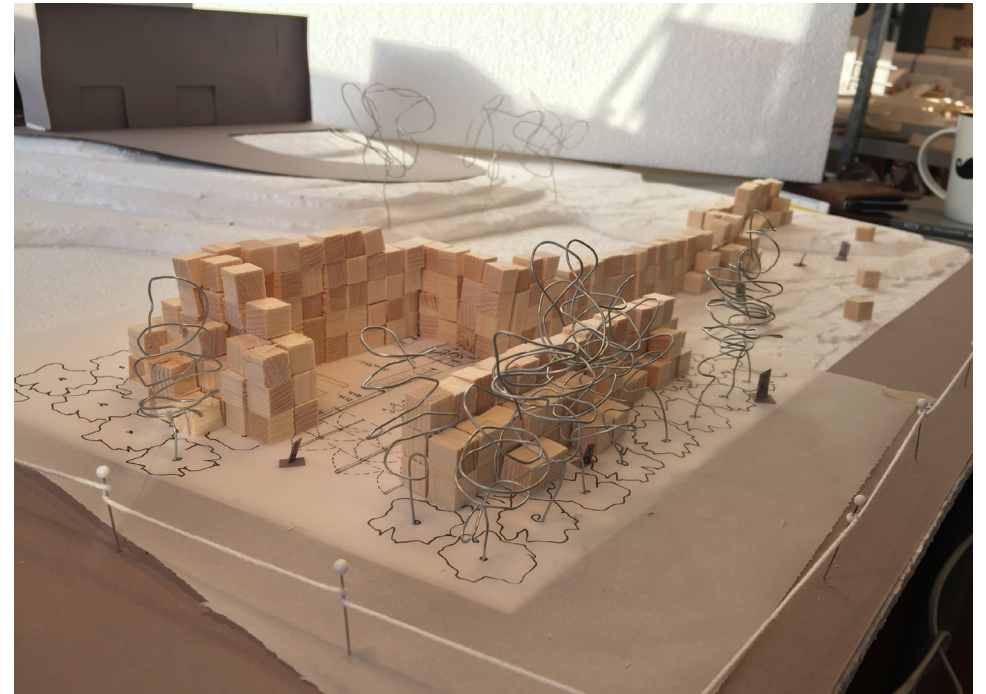
For å komme videre i prosjekteringa må jeg finne ut hva denne veggen egentlig består av og hvordan volumene som kobles på er bygd.

I disse undersøkelsene er det idéen om en gabionvegg og avkappstruktur oppstår. Jeg har allerede innsett at jeg desverre ikke rekker å designe mange ulike prototyper for ombruk. Jeg tenker derfor at gabionveggen kan være med på å få vist fram avfallsfraksjonene som jeg har lyst til å arbeide med på en pragmatisk og enkel måte.

Videre blir en struktur satt sammen av avkapp fra tømmer en "prototype" jeg designer som et forslag til hva volumene kan være.

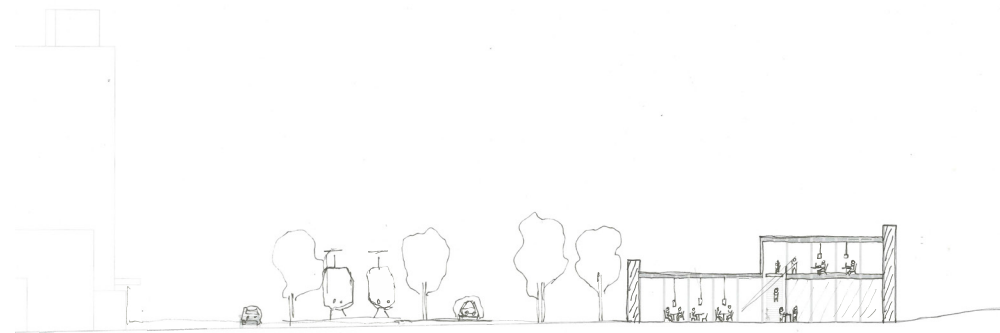
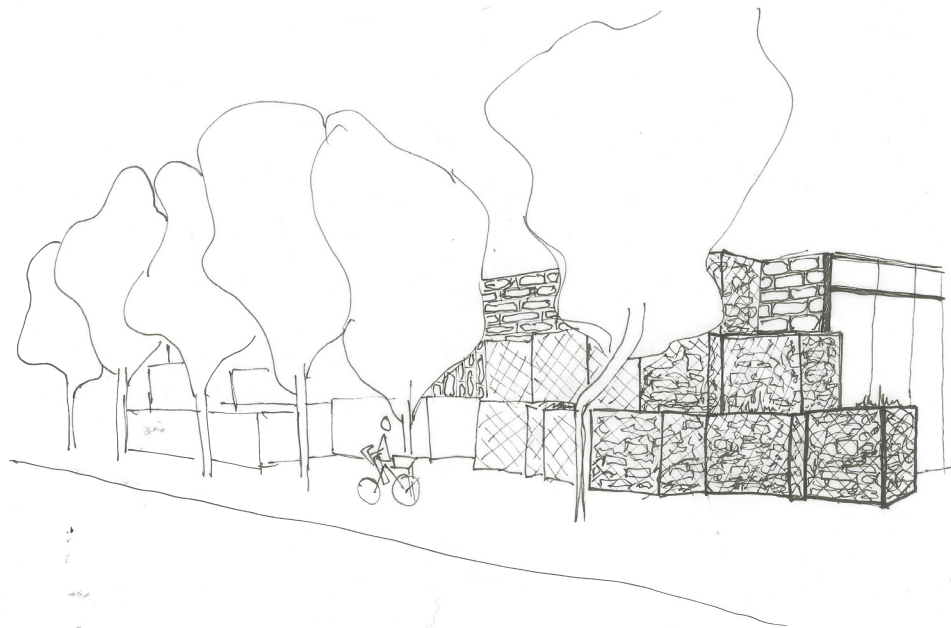


Idé om en gabionvegg med avfall



Modellundersøkelse i 1:200





En standard gabionvegg trappes gradvis ned men jeg synes veggens mister retning når den blir for tykk og nedtrappet og har lyst til å videre jobbe med en rett gabionvegg.

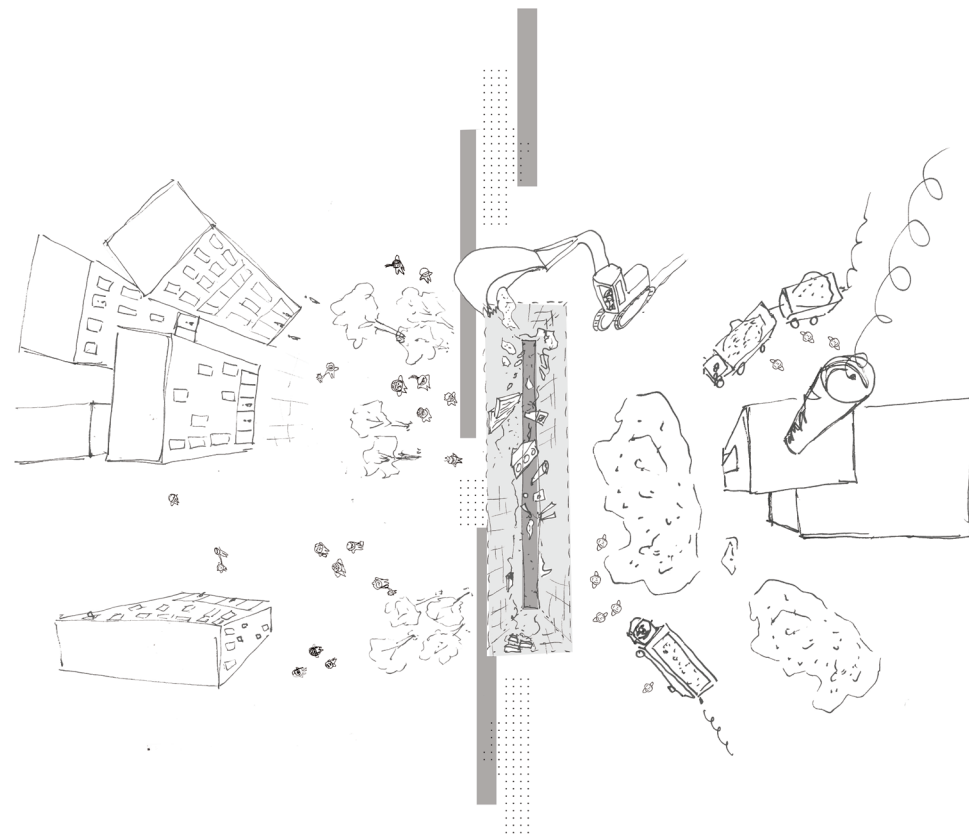
Jeg undersøker også høyder i forhold til parken og omliggende bebyggelse i snitt og modell.

# 05

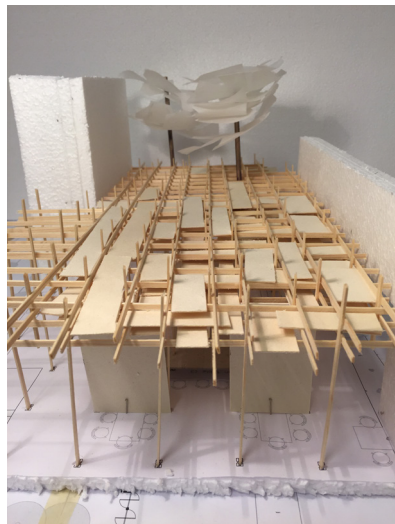
---

## APRIL

Til høyre er en illustrasjon av hvordan jeg diagrammatisk ser for meg at skadet bygningsavfall fylles i veggen som skiller by og industri og viser det fram som en utstilling.



Overlappstrukturen i avkapp utvikles og jeg undersøker samspillet mellom trekonstruksjonen og gabionveggen i modell og collage.

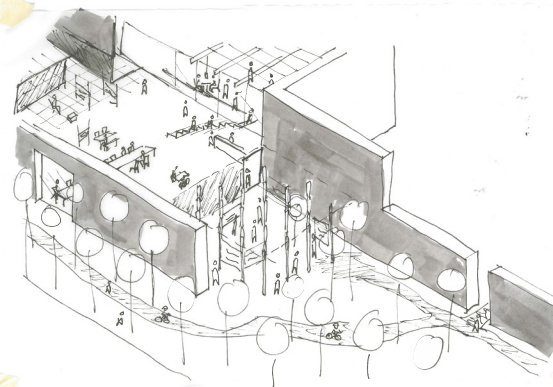


Jeg innser også at trærne jeg har sett for meg har vært veldig lave og vil bare være realitet i begynnelsen. Jeg begynner å se for meg rommet som oppstår mellom trestammene og veggen med trekronene som tak.

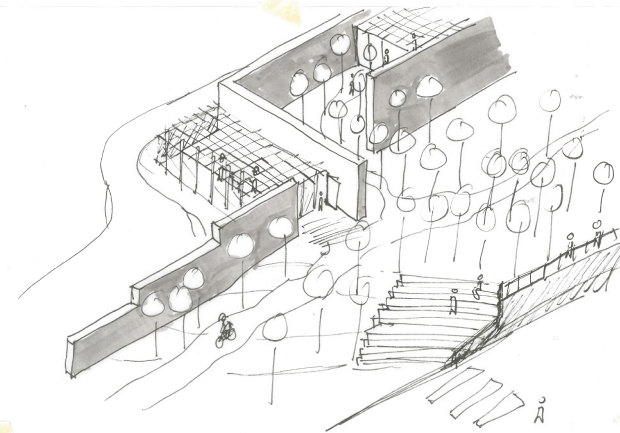




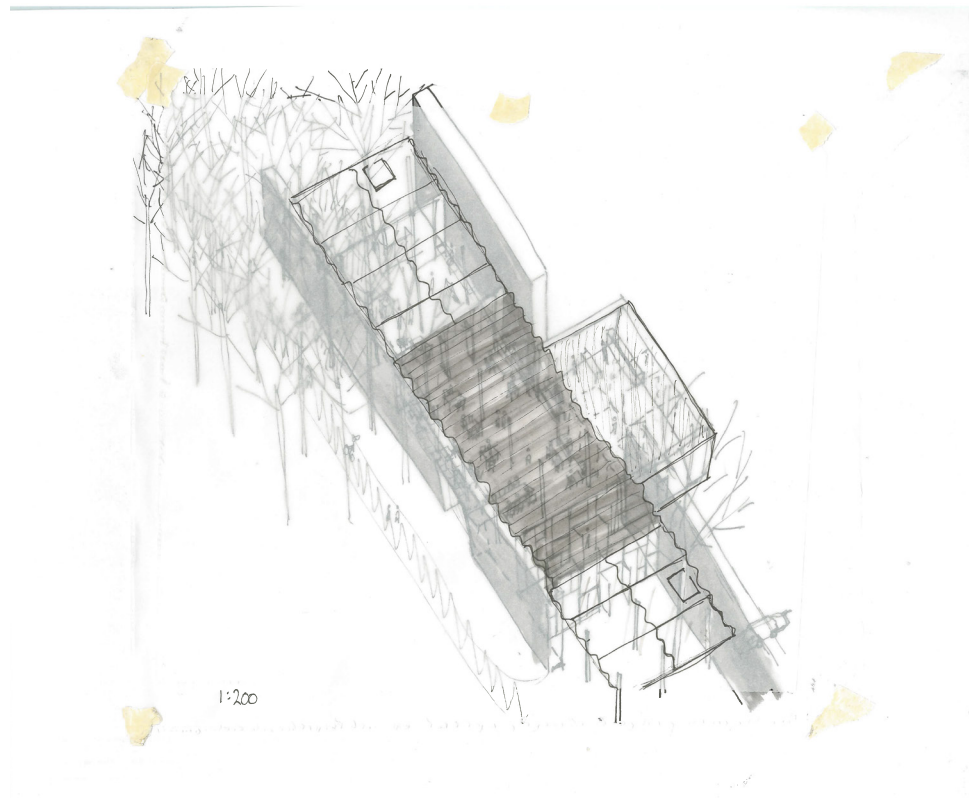
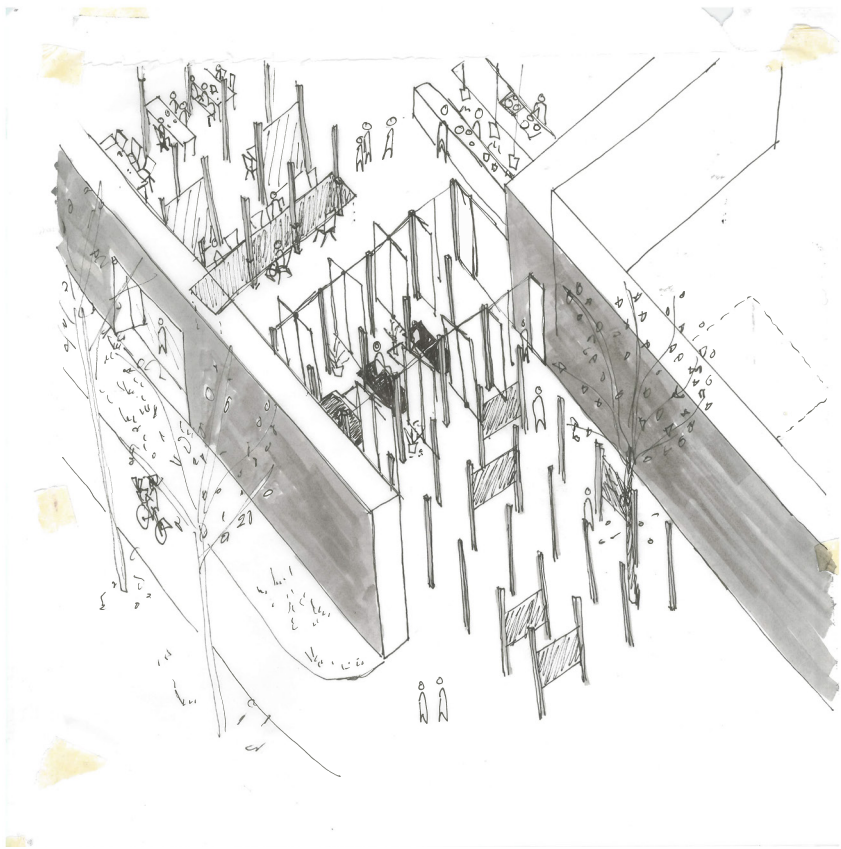
Med grunnlag i disse undersøkelsene går jeg tilbake til den større situasjonen og prøver å leve meg inn i hvordan dette kan påvirke livet i parken og overgangen mellom ute og inne.



VITENSENTER



ÅPENT VERKSTED OG INNGANG PRODUKSJONSHALLER



Jeg lar trestrukturen og gabionveggen fortsette ulikt ut i parken for å skape glidende overganger mellom ute og inne. Et lett, transparent tak legges over trekonstruksjonen der den er halvklimatisert eller ikke klimatisert for å la lyset slippe gjennom.

# 06

---

## REFLEKSJON

Jeg synes selv at jeg har hatt en jevn driv i utviklinga av prosjektet. Det jeg spesielt undervurderte i begynnelsen var analyse av stedet og arbeidet med hovedplanen. Jeg har måtte forholde meg i mye større grad enn jeg trodde til framtidige planer for Haraldrud og hvordan koble prosjektet på et område som skal undergå store endringer. Jeg ser på det som positivt for prosjektet, men at det også gjorde at jeg kom senere over i detaljprosjektering enn jeg ønsket. Dermed fikk jeg ikke prosjektert flere ulike prototyper for ombruksmaterialer, men jeg ser også at det antagelig var litt for ambisiøst i utgangspunktet.

Den andre store utfordringen har vært å ikke forholde meg til et spesifikt rivningsobjekt og designe noe ut fra et materialbibliotek, men prøve å tenke på ombruk i det generelle. Jeg tror jeg kunne kommet lengre i designprosessen ved å forholde meg til spesifikke, oppmålte ombruksmaterialer, men jeg hadde lyst til å se på systemet i et større perspektiv. Det viste seg å være mer utfordrende enn jeg hadde antatt men også utrolig lærerikt og spennende.

