

PROSESS

PROSESS

HUS I HAGE

MARIE NORRVALL VEGDAHL

SITUASJON

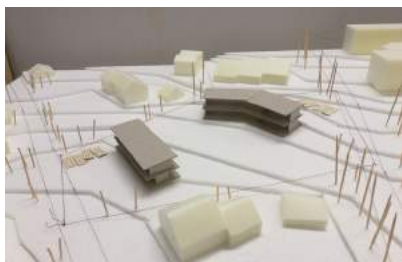
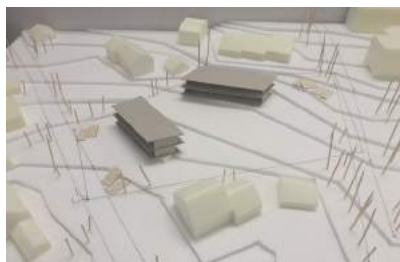
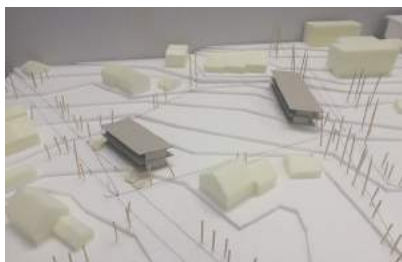
SITUASJON MODELL / SNITT



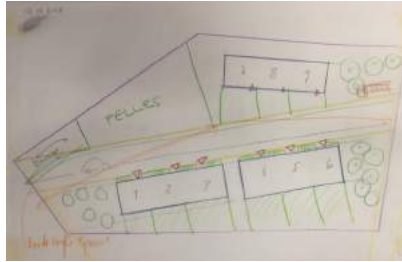
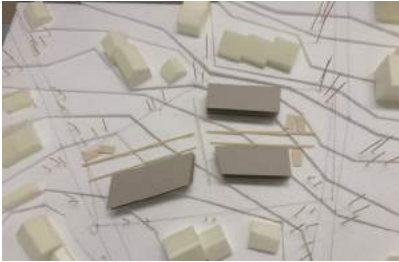
F.200
Landschaft/Regenwald
31.01.12

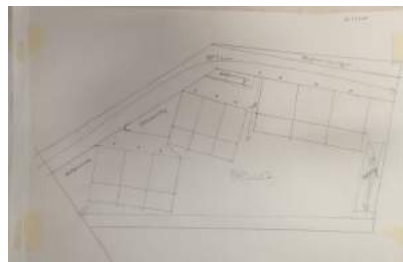
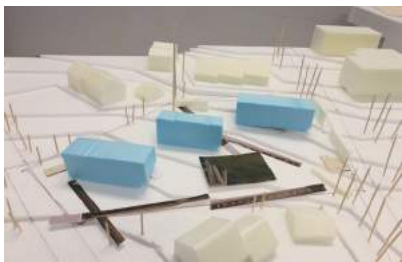
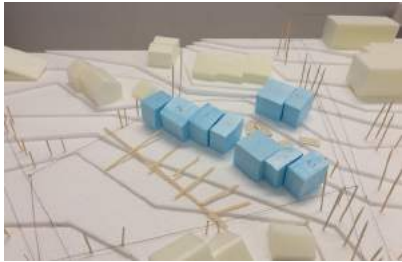


VOLUMSTUDIER OG PLASSERING PÅ TOMT

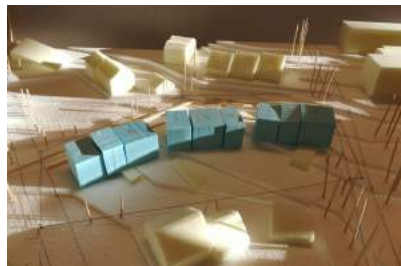
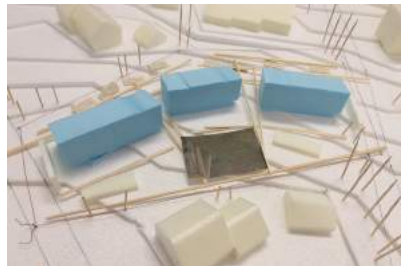
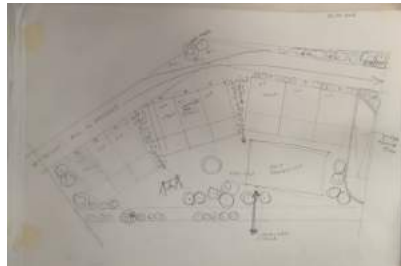


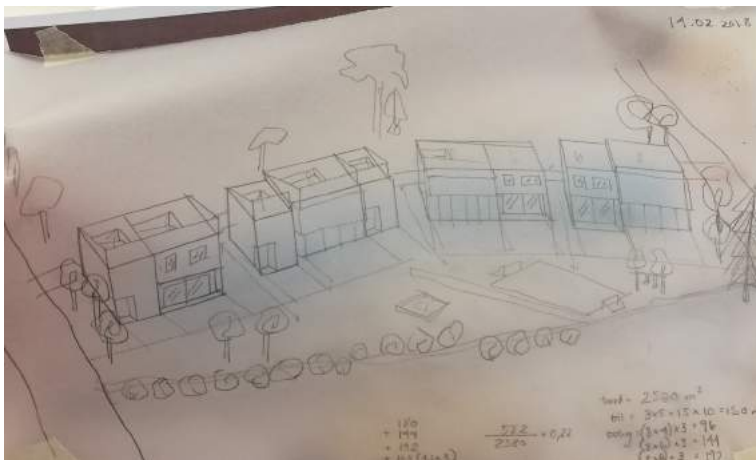
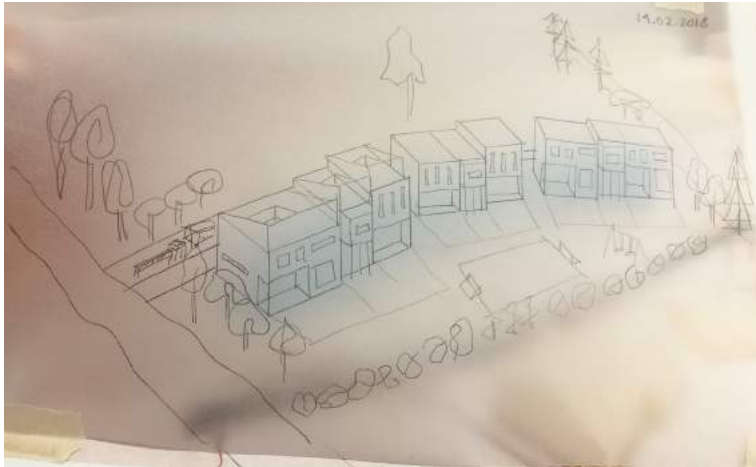






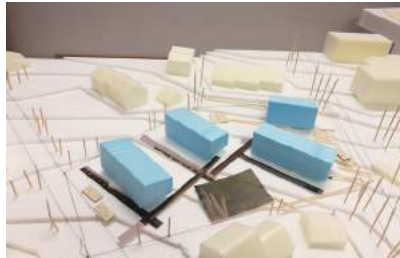
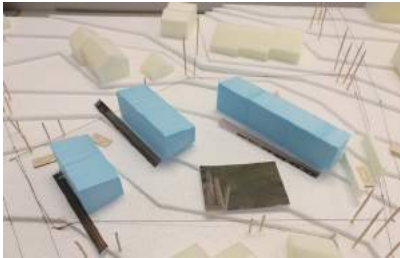
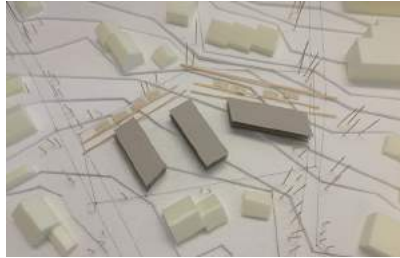
"AMFIET"

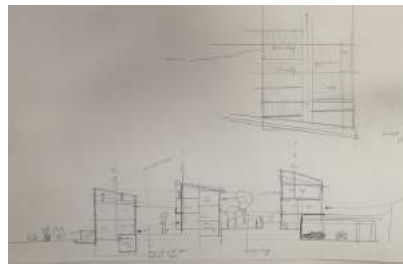




Anla vei i nord som gjorde at det ble en tydelig side med adkomst og inngang. Alle har kontakt med felleshagen, med en privat hage som buffer mellom bolig og fellesareal. Inspirert av Giskehaugen og Skårsetlia - ulike størrelser på boliger satt sammen for å danne en kompleks helhet og spennende uterom. Nabo i sør blir noe omfanget av denne bebyggelsessituasjonen.

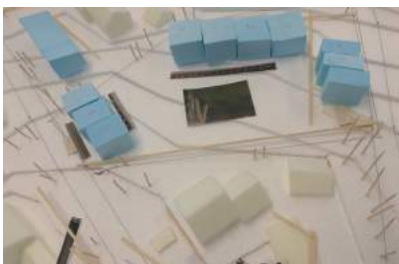
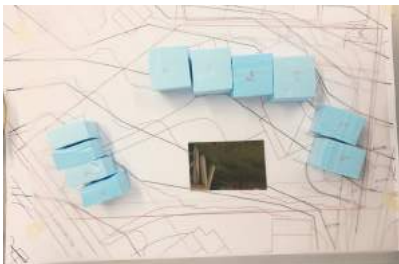
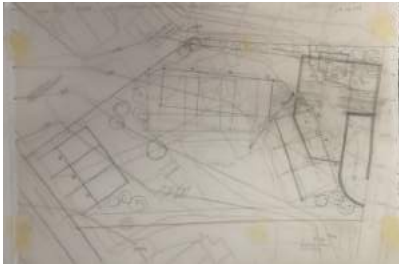
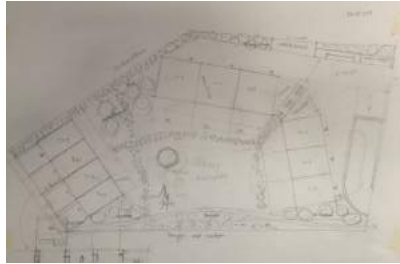
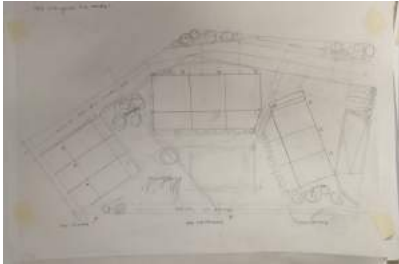
"DE PARALLELE REKKENE"





Rekker fordelt nedover tomten. Her er det ikke like tydelig hvor man går inn og hva som er offentlig og privat, og man ser inn i naboens rygg. Ikke alle har kontakt med fellesområdet, noe jeg anser som negativt. Tanken her var å gi hver rekke en identitet som spiller på lag med plasseringen på tomten.

"SIRKELEN"





Her har alle kontakt med fellesområdet. Den vestre rekken har inngang fra vest, mens den midtre og østre rekken har inngang fra vei anlagt nord på tomten. Garasje under østre rekke med en p-plass per enhet. Bebyggelsen i vest kan viderefremidles om utbygging på nabotomt i nord, og spiller på lag med bolig i sør. Rekke øst er parallell med veien og rekke i midt spiller på nag med nabo i nord. Også her får hver rekke en rolle og identitet.

HVEM TEGNES DET BOLIGER FOR?

DEMOGRAFI

Ettersom det bor et flertall barnefamilier i bydel Nordstrand, 31 %, sammenlignet med Oslo med 22 %, har jeg valgt at beboergruppen for Ringshusveien 31 er barnefamilier. Bydelen har et større andel barn og unge enn Oslo, og områder er tilrettelagt med skoler og barnehager i nær tilknytning til tomten. Med barn i hus vil også fellesområdet bli aktivisert i større grad enn uten barn, og fellesskapet i Ringshusveien 31 har en større sannsynlighet for å bli et godt og aktivt fellesskap.

Med tre ulike rekker med ulike størrelser på enhetene ønsker jeg å møte ulike behov og brukere innenfor barnefamilier. En liten størrelse for små familier med to soverom, enten for eldre par med fraflyttede barn eller yngre par med ett barn. En middels størrelse for familier med to barn, denne enheten med tre soverom. Disse enhetene kan også fungere for skilte foreldre med barn. Og en stor størrelse for store familier med tre barn og deretter fire soverom.

| OSLO | BYDEL NORDSTRAND | SAMMENLIGNING |
|--|--|---|
| 20-29 år = 18 % | 20-29 år = 11,5 % | Lavere andel unge voksne i Bydel Nordstrand. Dett er vanlig for Oslo yrte by. |
| Pris: 66.300 kr pr m2 | Pris: 57.000 kr pr m2 | Lavere priser i ytterkant av byen. |
| På flyttefot: 20 % | På flyttefot: 14 % | Man blir boende lenger i Bydel Nordstrand. Kan tyde på stabilitet og mange etablerte. |
| Eier: 37 % Andel/aksje: 33 % Leie: 30 % | Eier: 52 % Andel/aksje: 31 % Leie: 17 % | Stor forskjell på antall som eier mot andelen som leier. |
| Aleneboer: 47 % Husholdning u/barn: 30 % 1 barn: 9 % 2 barn: 9 % 3+ barn: 4 % Barnfamilier totalt: 22 % | Aleneboer: 37 % Husholdning u/barn: 33 % 1 barn: 11 % 2 barn: 15 % 3+ barn: 5 % Barnfamilier totalt: 31 % | Stor andel barnfamilier. |
| Enebolig: 7 % Rekke, 2-mannsbolig: 14 % Blokk, leiegård: 79 % | Enebolig: 19 % Rekke, 2-mannsbolig: 31 % Blokk, leiegård: 50 % Nordstrand Enebolig: 19 % Rekke, 2-mannsbolig: 38 % Blokk, leiegård: 44 % | Bydel Nordstrand er preget av lav bebyggelse, med mange eneboliger og rekkehus. |
| | Bydel Nordstrand er preget av skolebarn, ungdom og eldre. Det er tilflytting i alderen 20-49 år. Derimot er det en frflytting i alderen 50+. | |

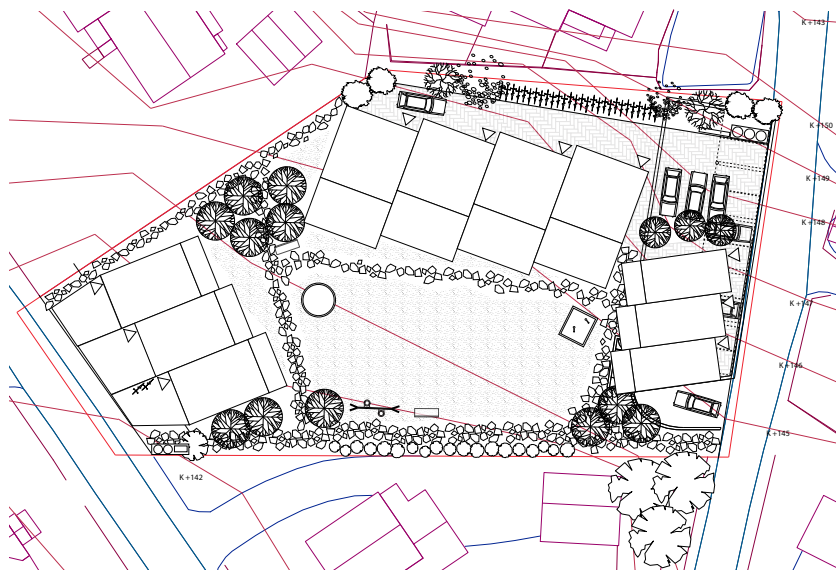
PLANTEGNINGER





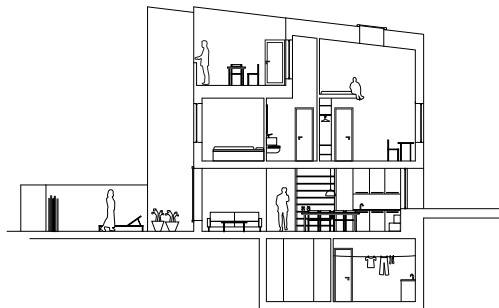
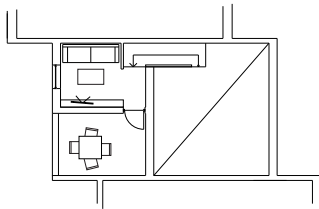
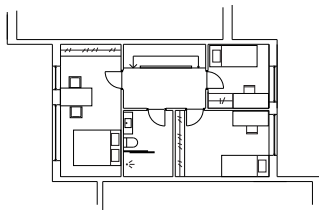
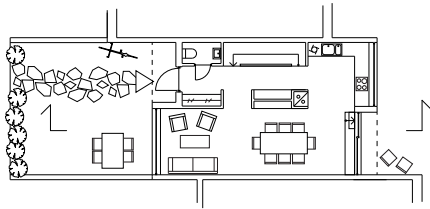
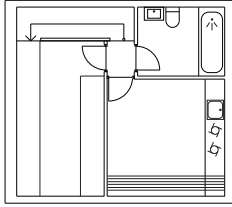
MIDTSEMESTER

SITUASJON

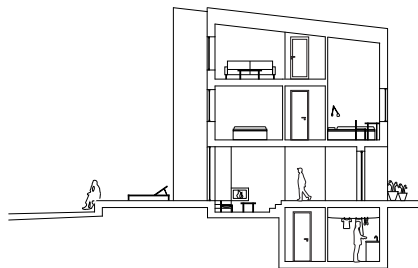
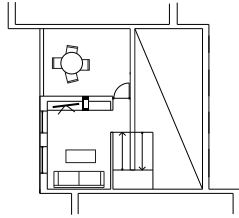
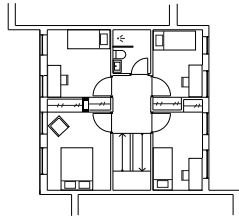
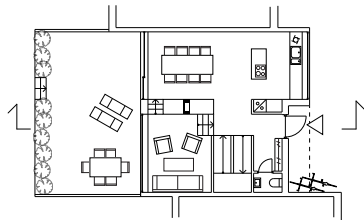
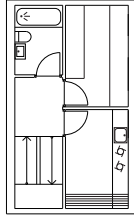




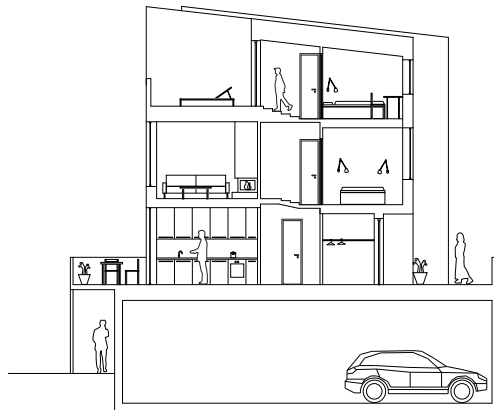
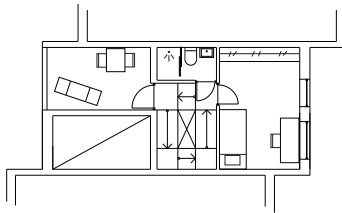
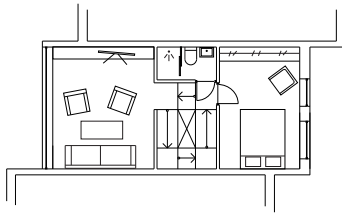
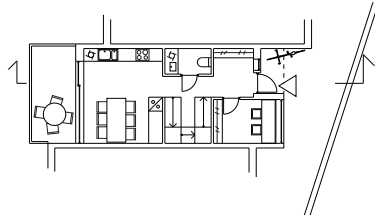
BOLIG VEST - 6*9,5M



BOLIG MIDT - 8*8M



BOLIG ØST - 4,5*9M



TILBAKEMELDINGER

Veileder: Ole Jørgen Bryn og August Schmith

Parkering

Er underjordisk garasje det riktige?

Om man skal ha underjordisk garasje skal den være under boligens fotavtrykk.

Ved underjordisk garasje – gjør rett på kotene og fra det laveste punktet.

Husk på bilens svingradius.

Kan bilene heller stå på bakken? Carport eller garasje.

Trenger alle parkeringsplass?

Situasjon

Hvordan fungerer størrelsen med tanke på naboer? Modeller boliger med tanke på størrelsen til naboene.

Forskyvningen er for liten (Housing design: 3,3 m)

Burde boligene heller stå som separat og lage spalter i mellom boligene?

Da mulig å lese boligene som objekter.

Bygge på tomtegrensen, eller holde seg innenfor 4 m grense. Ikke midt i mellom.

Hvordan oppleve private soner?

Hvem klipper gresset?

Rekke øst burde flyttes lenges sør

1:50

Artikulere volumer nøye

Inngang – lage situasjoner og finne kvalitetene der.

Studere kvaliteter i som rom og materialer

Sedumtak må luftes

Dykke dypt i materialer

Dykke dypt i en bolig

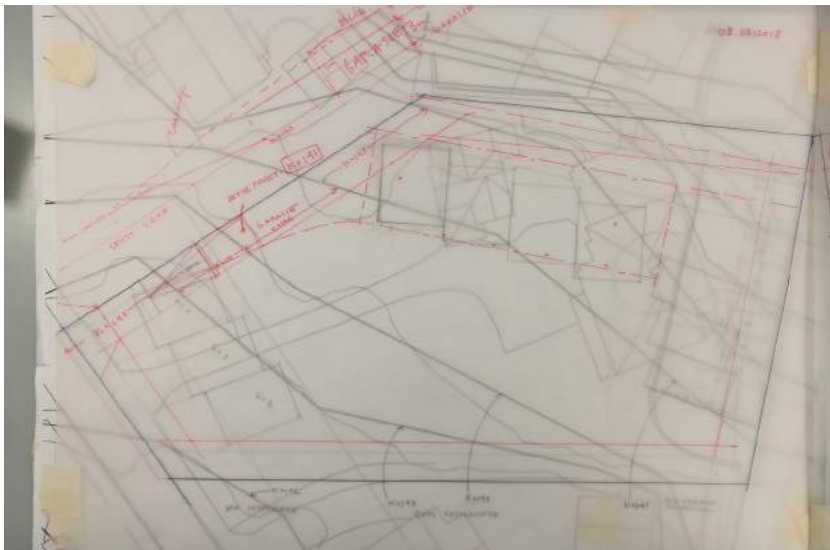
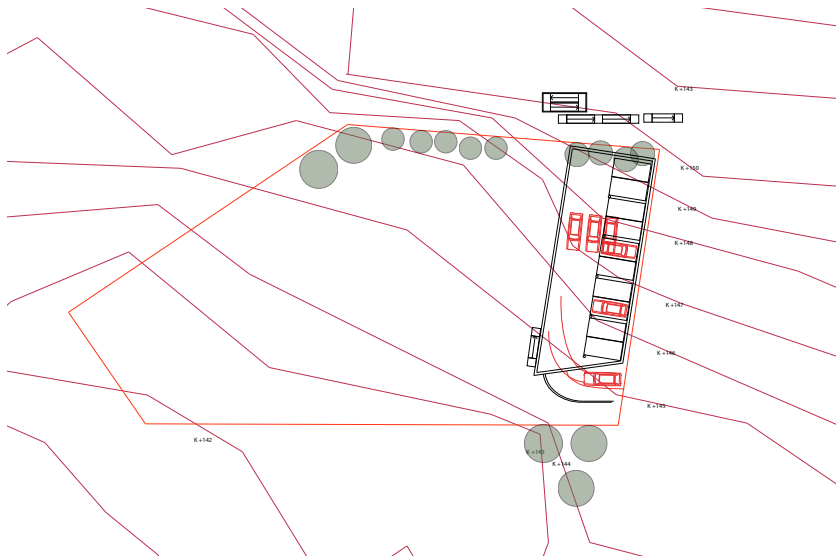
Forhagene – gjøre noe ut av dem.

PARKERING

HVOR SKAL BILEN STÅ?

I forarbeidet skrev jeg ” Jeg ønsker å fortette i områder som har nærhet til kollektivtilbud. Dette for å redusere kravet til antall biloppstillingsplasser per bolig, da jeg ønsker å legge til rette for å sykle, gå og utnytte kollektivt når man utfører daglige aktiviteter”. Til tross for dette ønsket har bilen stått for mye hjernebry og tidvis vært veldig førende for situasjonen. Har jeg skullet håndtere parkering på bakken eller i felles garasjeanlegg? Skal hver enhet være tilknyttet til en garasje/carport?

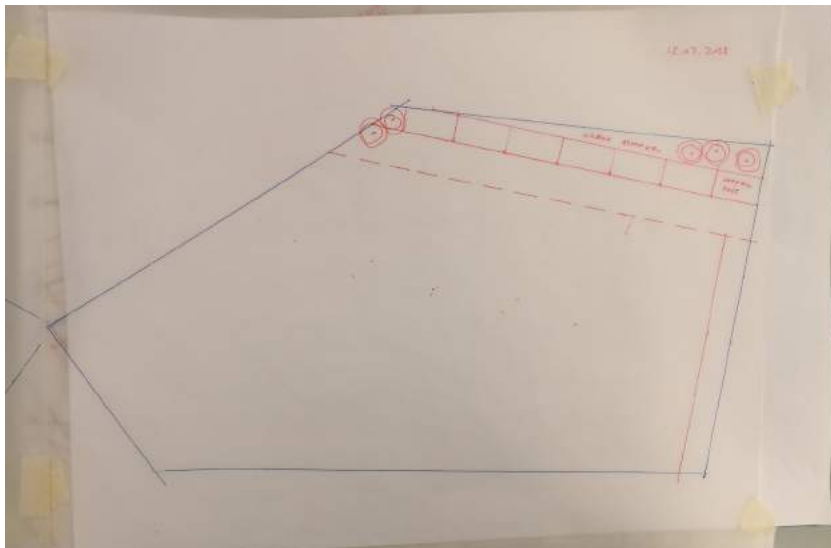
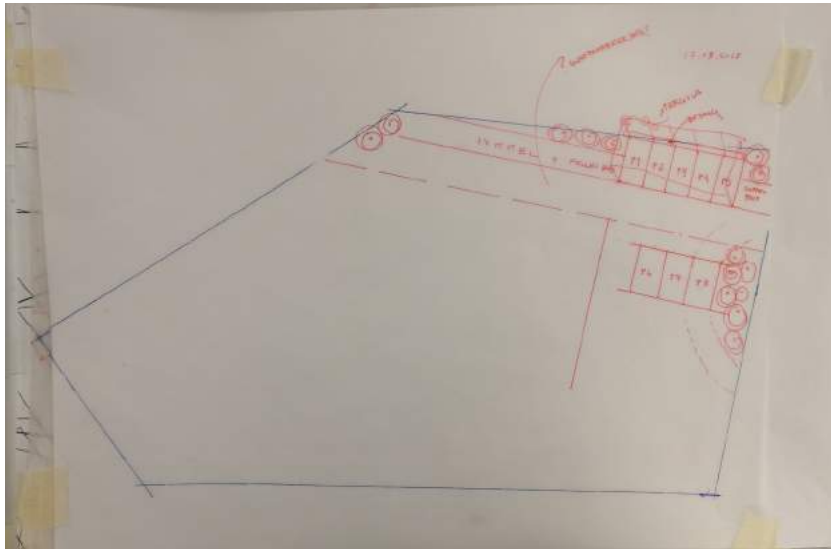
Parkering har vært innom garasjekjeller, carporter og oppstillingsplasser på bakke. Til slutt landet jeg på oppstillingsplasser på bakken, under pergolager. Et flertall av plassene er plassert nord-øst på tomten, i tillegg er det tre plasser på tunet. Det er gitt en p-plass per bolig. I tillegg er hver bolig er gitt en bod med plass til sykler, ski og litt redskaper, som gjør at man ser sykkelen, før man ser bilen. Dette i håp om at sykkelen og bena blir tatt i bruk før bilen.



Garasjekjeller.

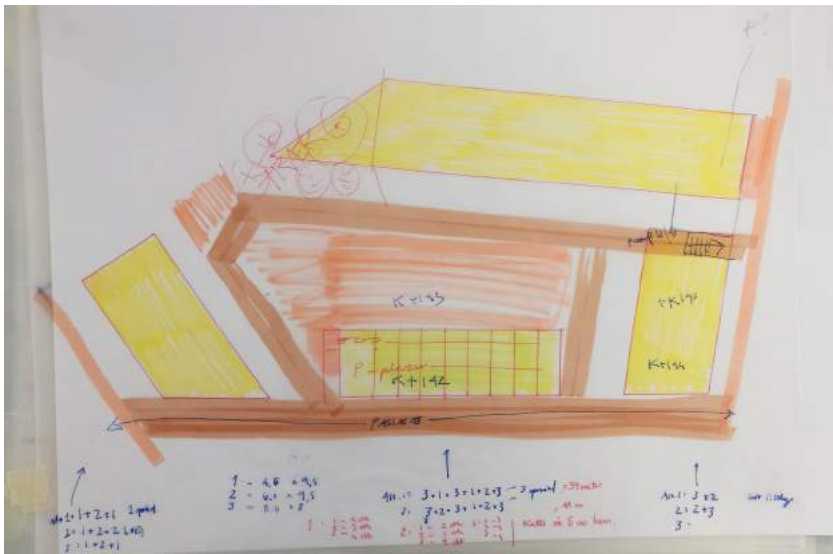
Øverst: Innkjøring fra sør-øst. Da med nedkjøring delvis med kotene og en krapp sving.

Nederste: Innkjøring fra vest. Nedkjøring på kotene, med liten svingradius.



Parkering på bakken.

I bekke eksempler også tiltenkt oppstillingsplasser vest på tomten.

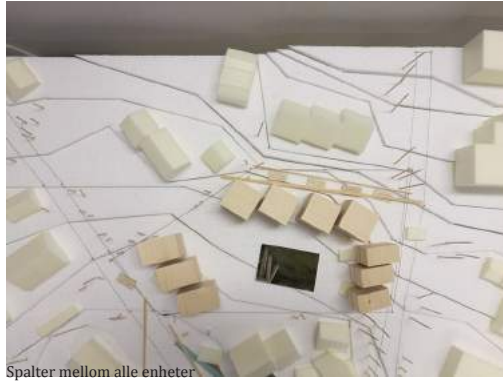


Parkering på bakken.

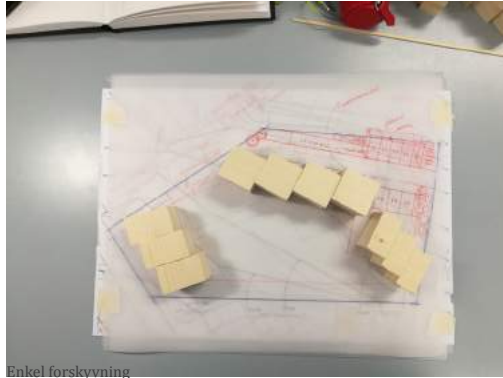
Øverst: 10 oppstillingsplasser i hjørne nord-øst.

Nederste: oppstillingsplasser på tunet. Med denne løsningen vil man kun få plass til 6 oppstillingsplasser.

SITUASJON



Spalter mellom alle enheter

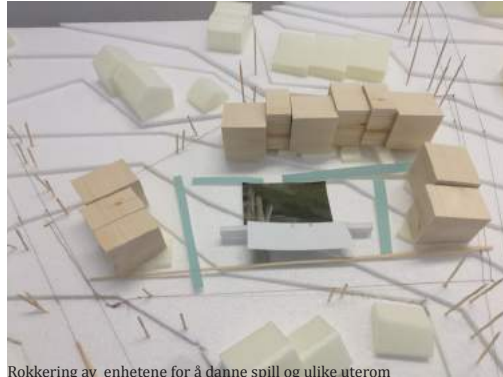


Enkel forskyvning



Større forskyvning

INNGANG FRA TUNET



Rokkering av enhetene for å danne spill og ulike uterom

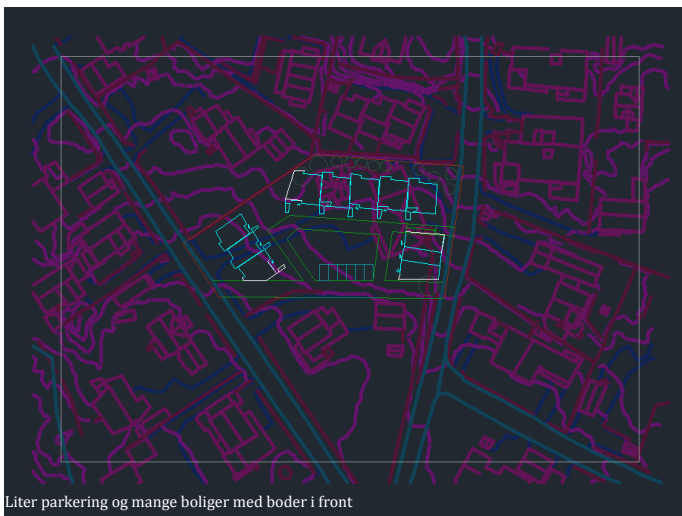


Bygningsvolum etter tomtegrenser



Bygningsvolum etter tomtegrenser med forskyvning

Etter midtsemester ble inngangene til boligene flyttet fra utside av tomten til tunet. Dette for å aktivisere tunet i størst mulig grad, samt å gi tunet maksimale størrelse og deretter rom for aktivitet.



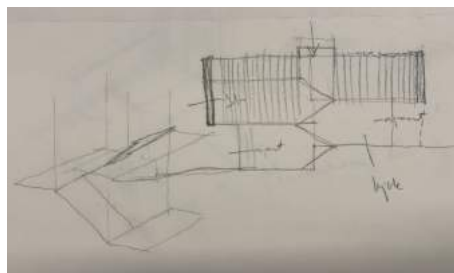
Liter parkering og mange boliger med boder i front

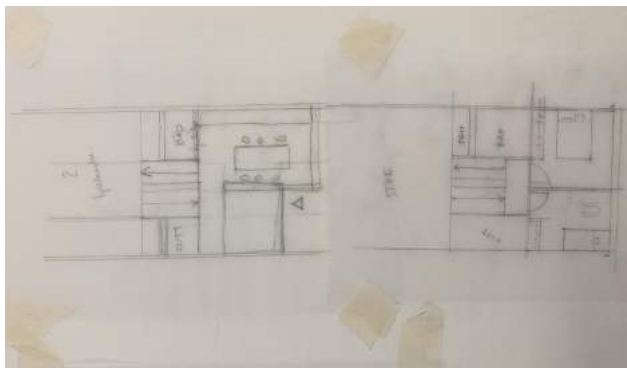


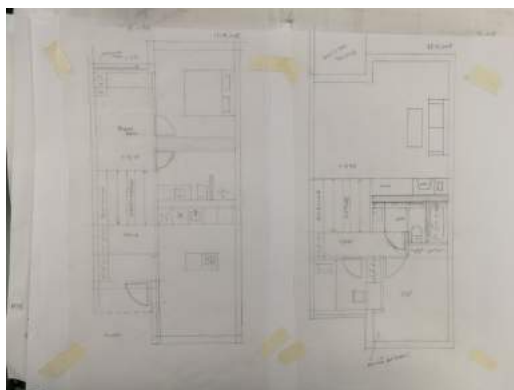
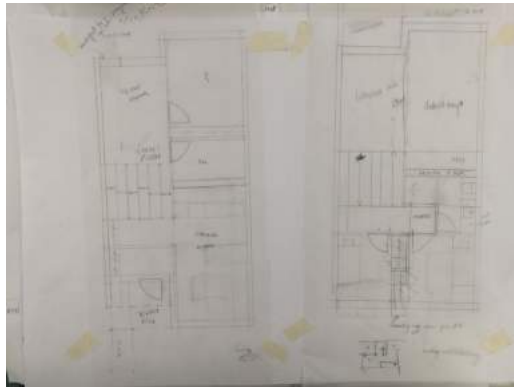
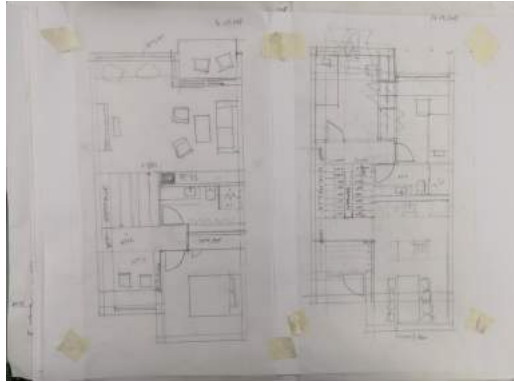
Parkering i nordøst og 10 boliger med boder i front

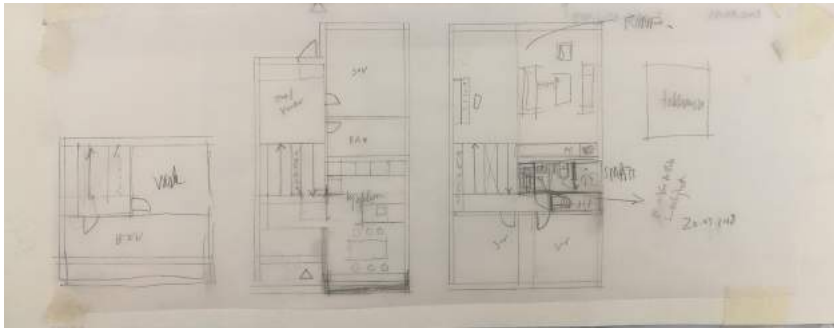


BOLIG VEST

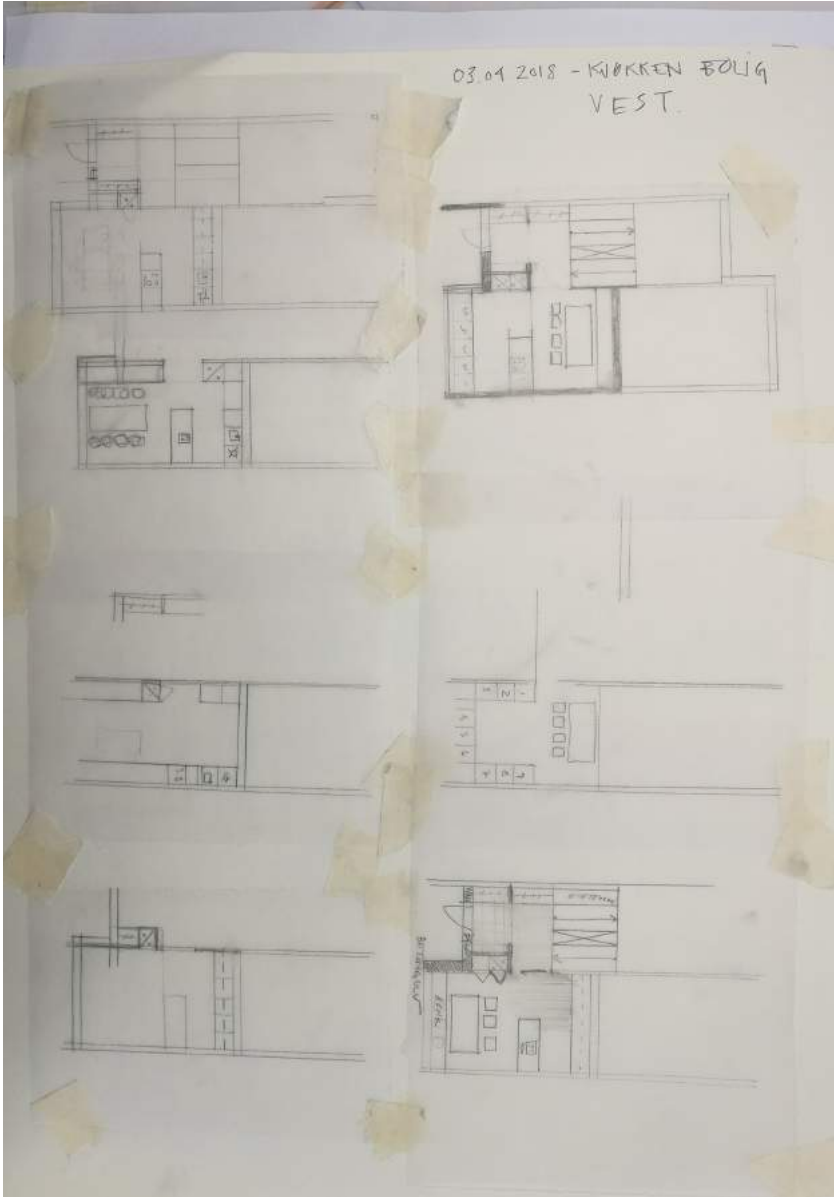


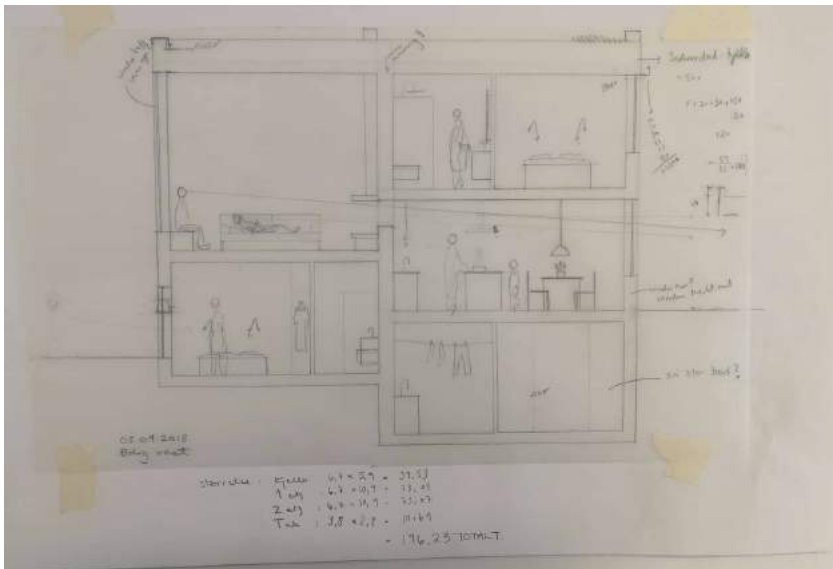
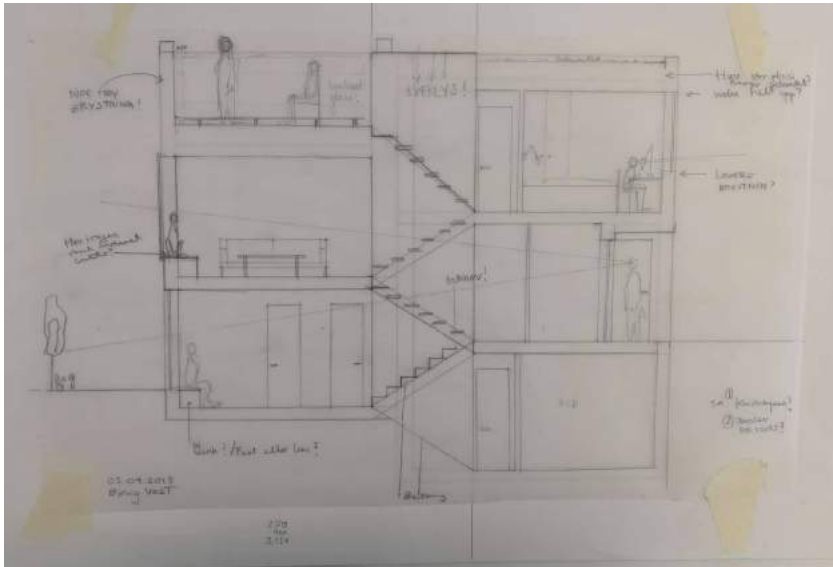


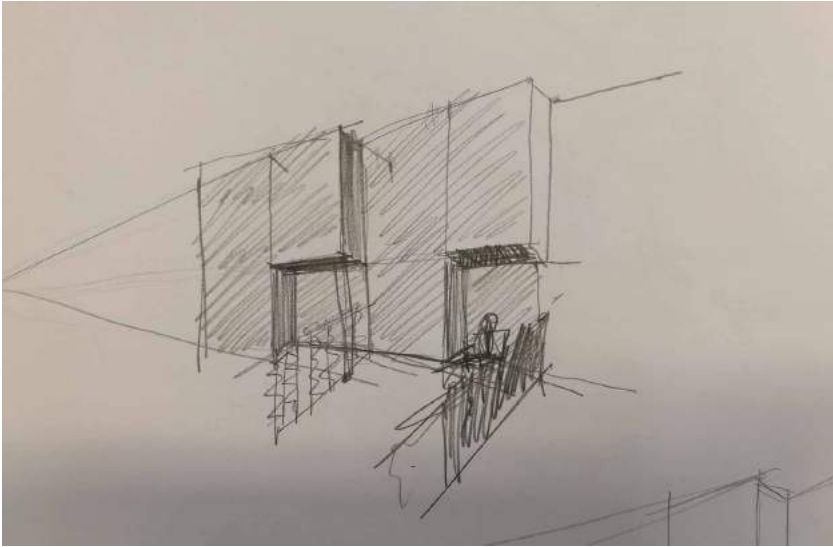




03.01 2018 - KØKKEN BØLIG
VEST.







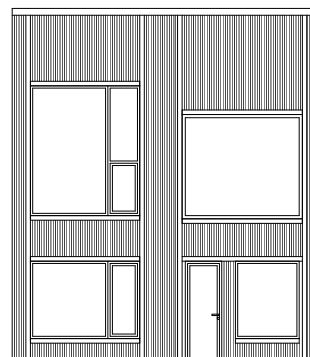
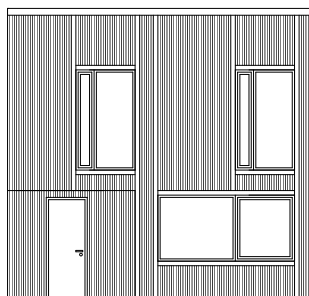
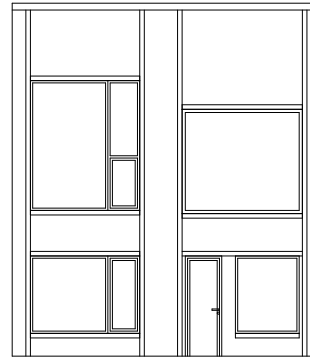
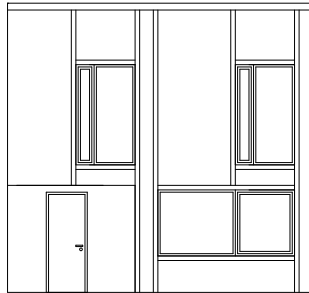
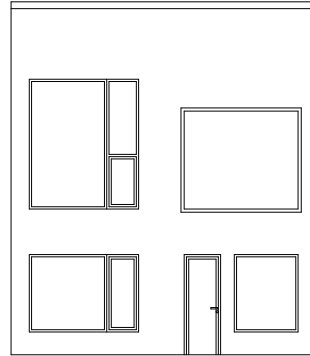
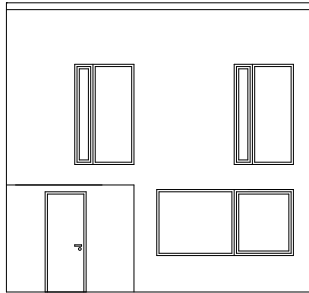
ALTERNATIV BOSITUASJON



HJØRNEBOLIG

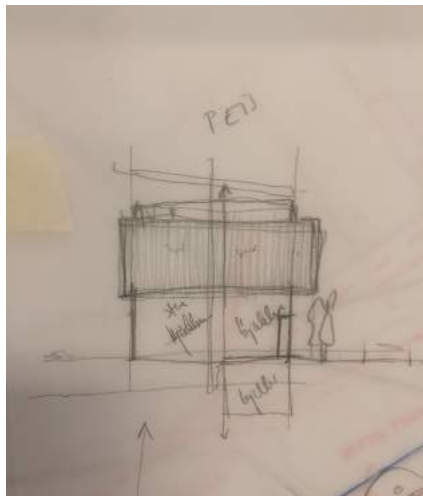
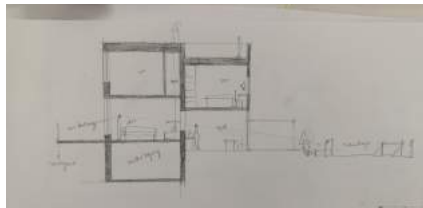
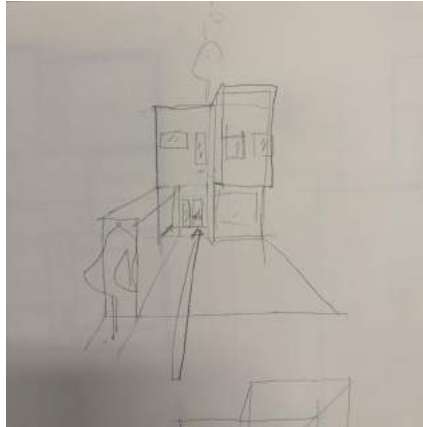


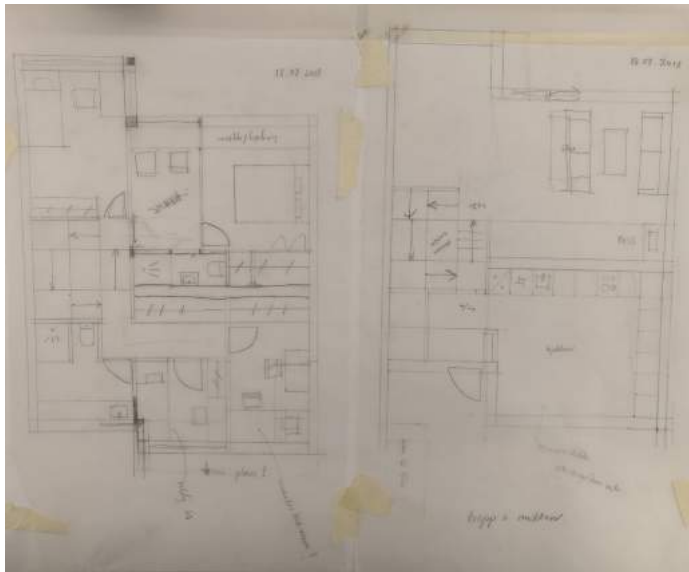
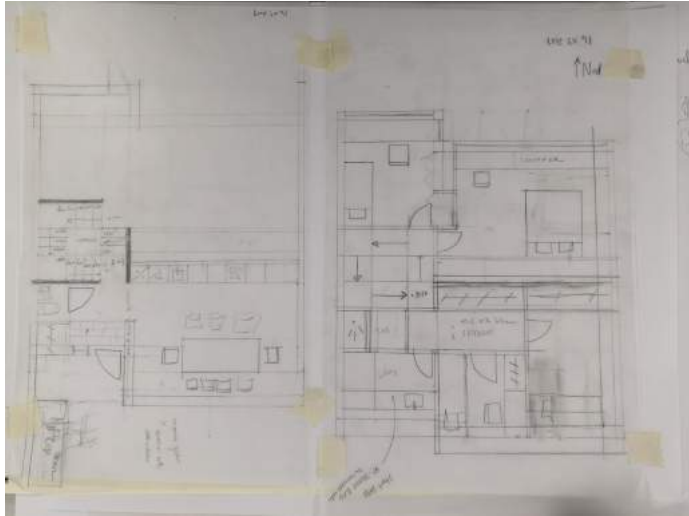
FASADE

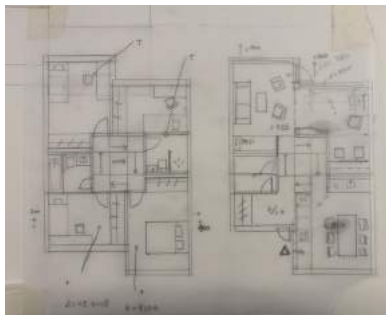
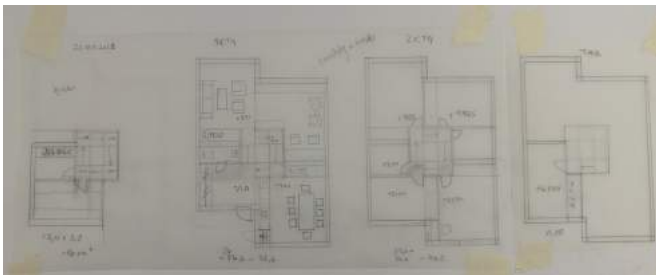
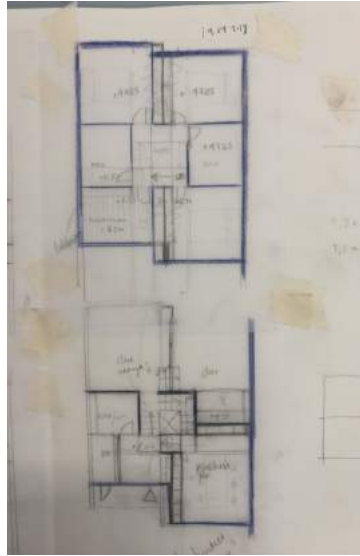


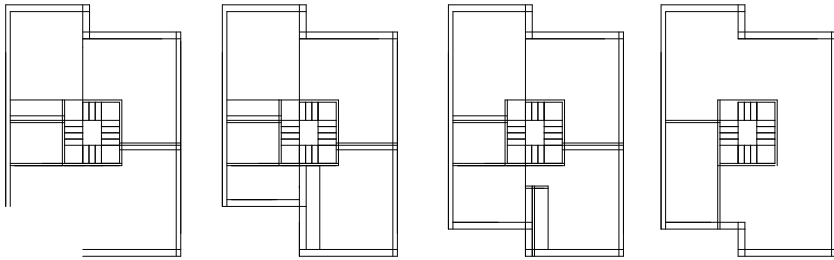
Fasade med oppbygning av grid for trekledning

BOLIG MIDT

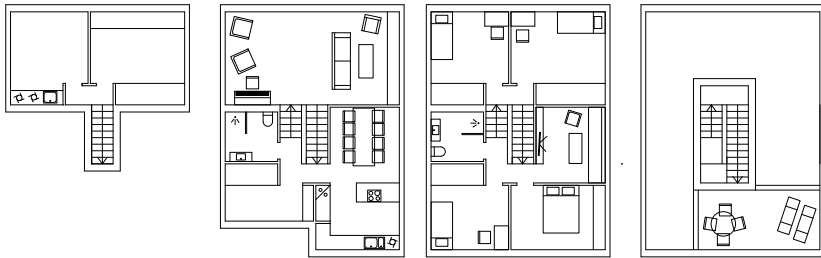




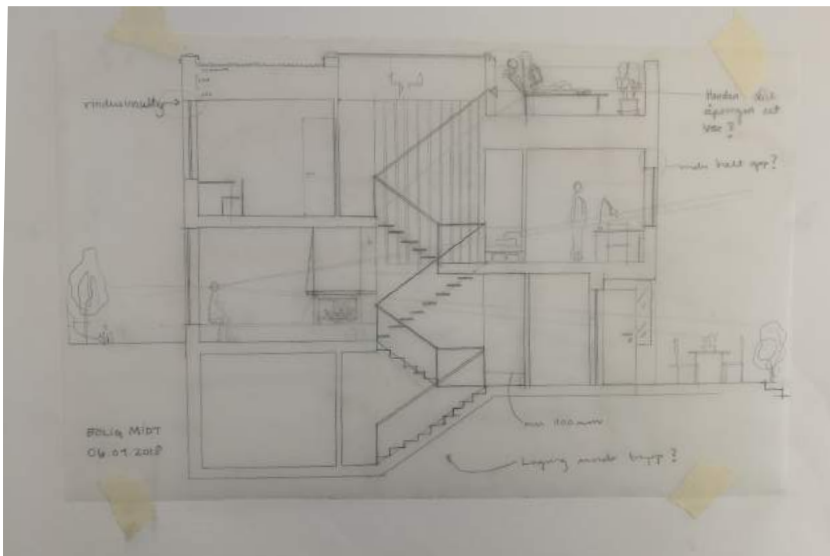
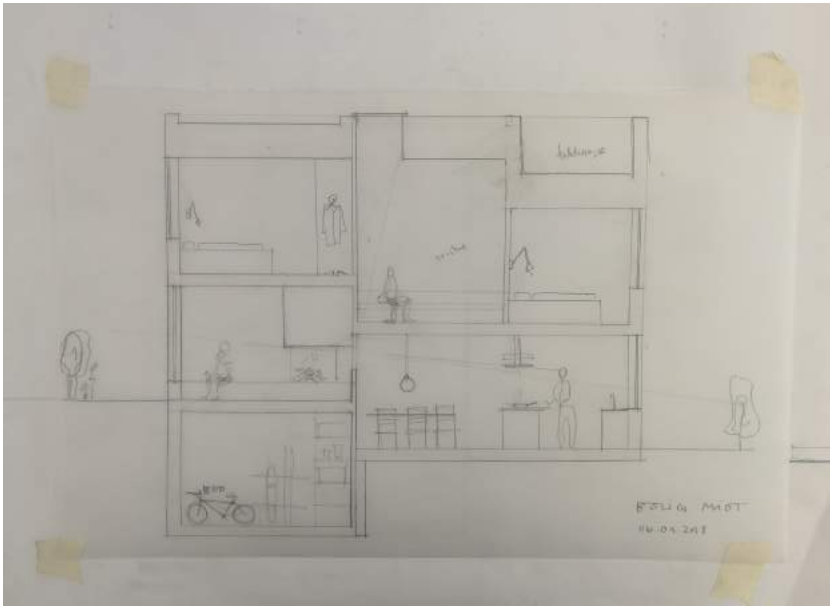




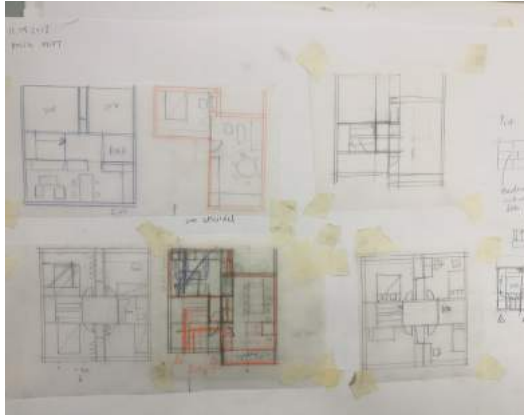
Arbeidsmetode: tegnet grunnlag i Autocad. Printet ut og tegnet på tracing over.



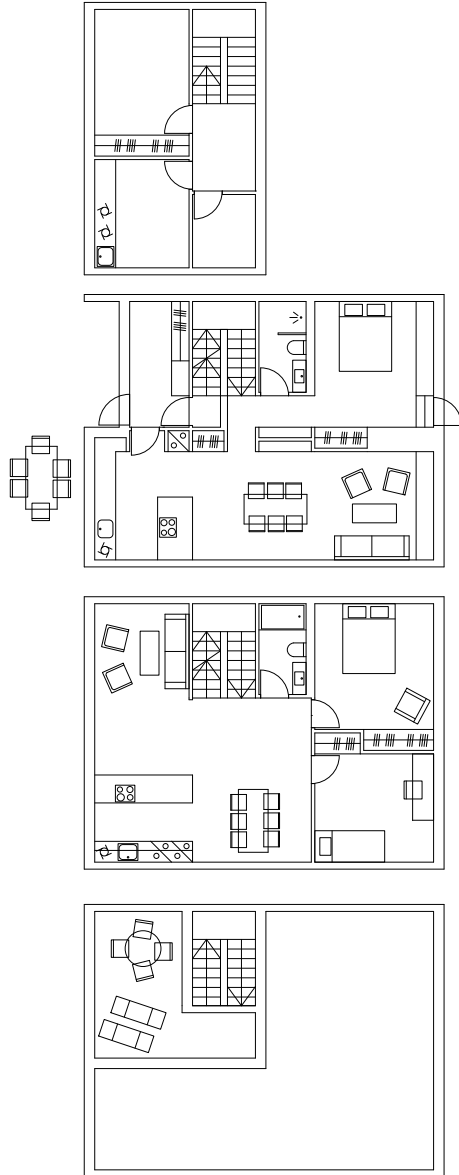
Plan med trapp fordelt med forholdet 1/3 og 2/3.



ALTERNATIV BOSITUASJON





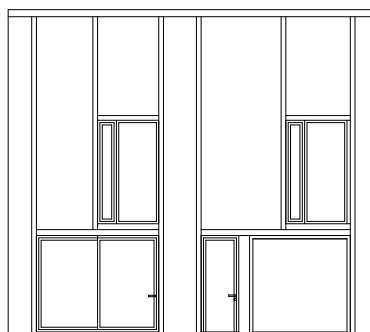
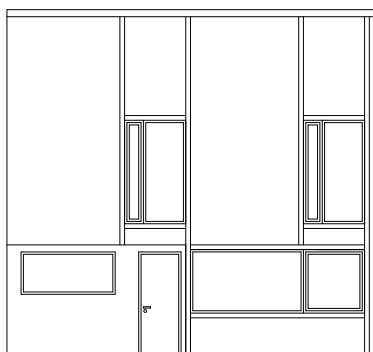
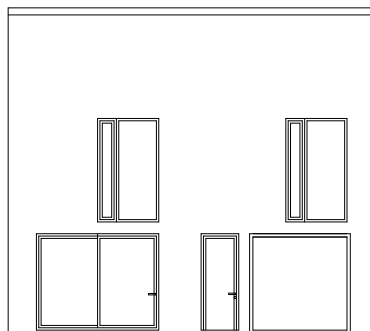
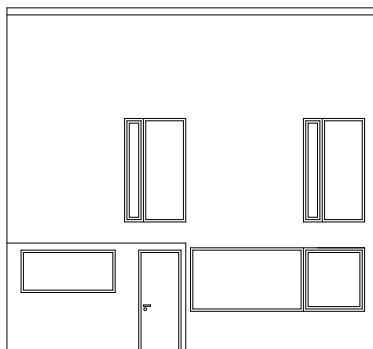


Dele inn i to leiligheter.

HJØRNEBOLIG

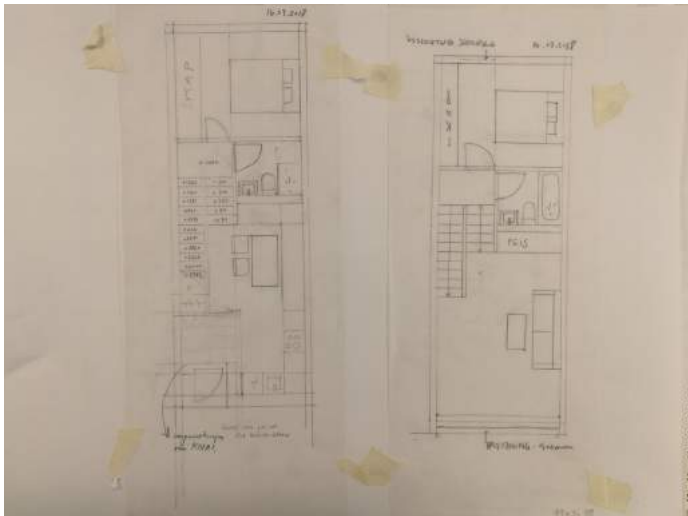
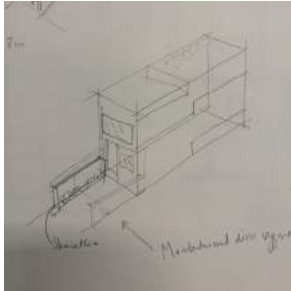


FASADE



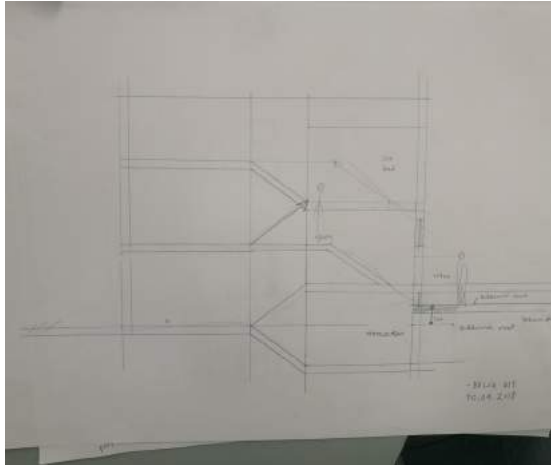
Fasade med oppbygning av grid for trekledning

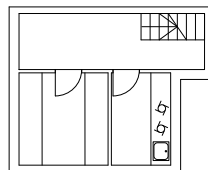
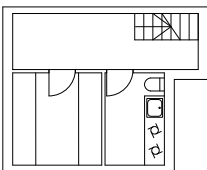
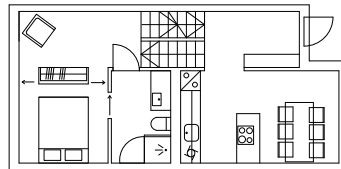
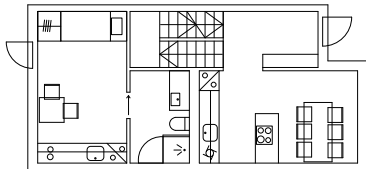
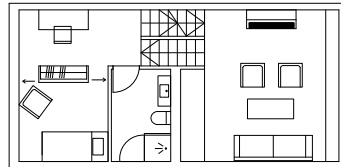
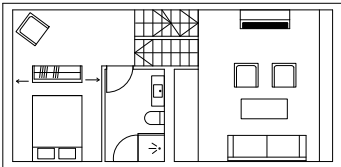
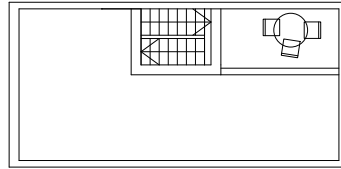
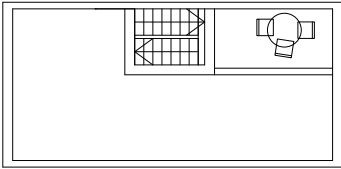
BOLIG ØST





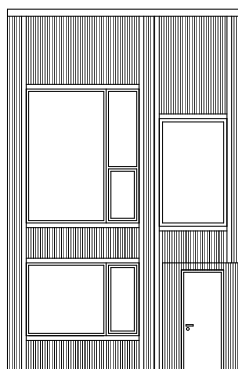
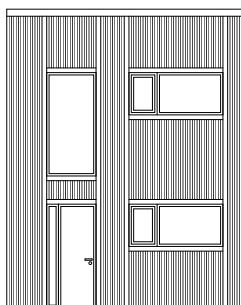
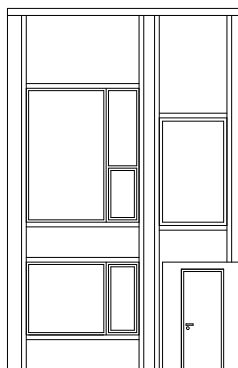
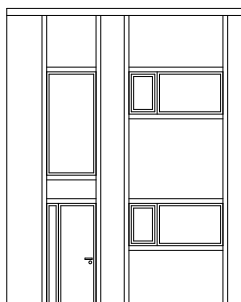
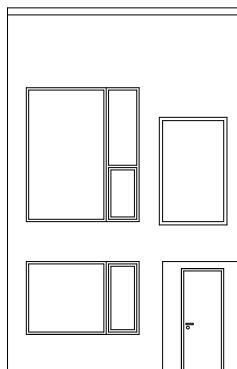
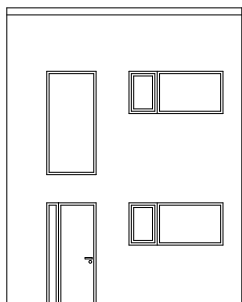
ALTERNATIV BOSITUASJON





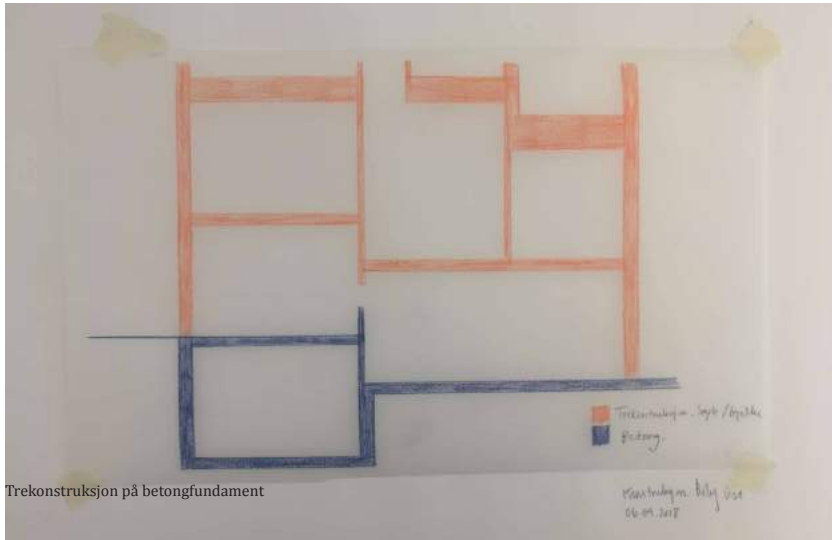
Med og uten utleie/alternativ bosituasjon

FASADE

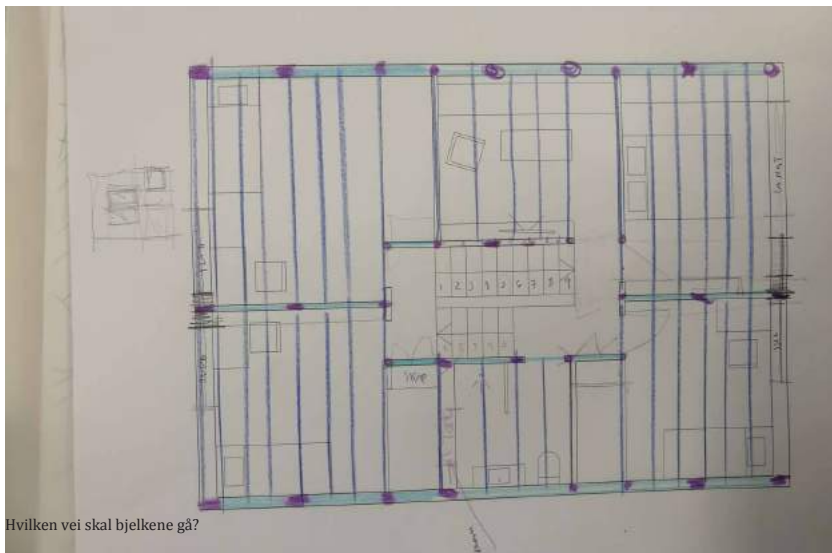


Fasade med oppbygning av grid for trekledning

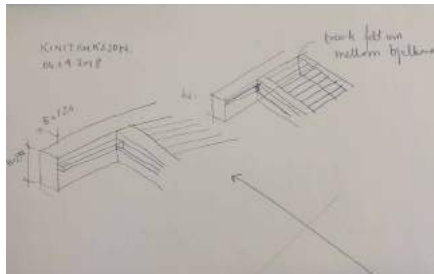
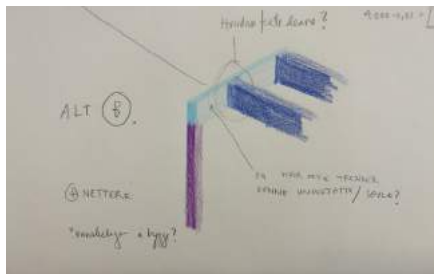
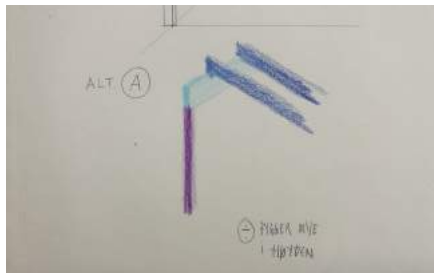
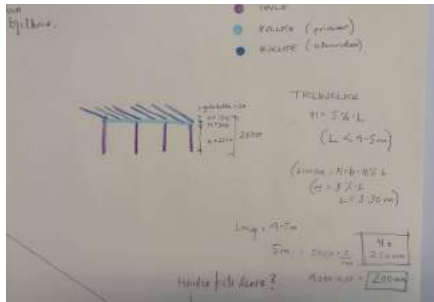
KONSTRUKSJON



Trekonstruksjon på betongfundament



Hvilken vei skal bjelkene gå?



KONSTRUKSJON
Z6.05.Z18

Søyle: 110 x 110

Primærbjelke: Spannvidde 4500
 $H = \frac{1}{15} L = 0,067 \cdot L \approx 0,067 \cdot 4500 = 300 \text{ mm}$

Sekundærbjelke: C30
 Bjelkestørrelse: 100 mm
 Bjelkeavstand: 75 x 223
 Lengde på spann: 1,15 m
 Bdy. Vest stue litt presant 1,1 m

Opplegg: Betongbunn, Aluminium

Søyle av søyle!

Enkel beregning av dimensjoner på søyler, primærbjelker og sekundærbjelker

Byggforskserien

Byggdetaljer

Generelt

Fysikk - mekanikk - statikk

Innertiløp

Kjemi

Meteorologi - klima

Teknikk - ingeniørfag

Teknisk tilrettelegging

Tomt - byggegrunn

Bygningkonstruksjoner - generelt

Fundament, golv og etasjekjeller

Trebjelkelag og tilførsel

Lydteknikk/teknologier for etasjekjeller

Undergolv

Detaljer av betongprodukter og massivt

Vegger

Tak, terrasser og balkonger

Spesielle rom

Komponenter til bygningkonstruksjoner

522.351 Trebjelkelag: Dimensjonering og utførelse

Hydroiserende etasjekjeller med ekstra platelag. Tabellene kan også anvendes for bjelkelag i mindre rom med påstøp, for eksempel vanlige badetrom, med de forutsetninger som er angitt i fotnotene til tabellene.

Spennviddene er gitt som lysåpninger, det vil si netto avstand mellom oppleggene som bjelkene er lagt på.

Tabell 22 a
Spennvidder for bjelkelag med bjelker av konstruksjonsvirke¹⁾

| Bjelke dimensjon mm x mm | Lysåpning i meter | | | | | | | | |
|-----------------------------|------------------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|
| | Konstruksjonsvirke C18 | | | Konstruksjonsvirke C24 | | | Konstruksjonsvirke C30 | | |
| | Bjelkeavstand c/c (mm) | | | Bjelkeavstand c/c (mm) | | | Bjelkeavstand c/c (mm) | | |
| | 300 | 400 | 600 | 300 | 400 | 600 | 300 | 400 | 600 |
| 36 x 148 | 2,55 (2,50) | 2,40 (2,25) | 2,15 (1,80) | 2,65 (2,40) | 2,50 (2,10) | 2,25 (2,10) | 2,75 (2,50) | 2,85 (2,13) | 2,20 (2,13) |
| 48 x 148 | 2,70 (2,50) | 2,55 (2,50) | 2,30 (2,10) | 2,85 (2,65) | 2,65 (2,30) | 2,40 (2,30) | 2,90 (2,70) | 2,70 (2,45) | 2,45 (2,40) |
| 36 x 198 | 3,25 (3,00) | 3,05 (2,85) | 2,75 (2,45) | 3,40 (3,10) | 3,20 (2,85) | 2,90 (2,80) | 3,45 (3,25) | 3,25 (2,90) | 2,95 (2,90) |
| 48 x 198 | 3,45 (3,20) | 3,25 (2,85) | 2,95 (2,85) | 3,60 (3,40) | 3,40 (3,10) | 3,10 (3,10) | 3,65 (3,45) | 3,45 (3,15) | 3,15 (3,15) |
| 61 x 198 | 3,60 (3,40) | 3,40 (3,20) | 3,10 (2,85) | 3,75 (3,55) | 3,55 (3,20) | 3,25 (3,20) | 3,85 (3,65) | 3,65 (3,30) | 3,30 (3,30) |
| 73 x 148 | 3,70 (3,50) | 3,50 (3,30) | 3,20 (2,85) | 3,90 (3,70) | 3,70 (3,40) | 3,40 (3,40) | 4,00 (3,75) | 3,75 (3,45) | 3,45 (3,45) |
| 36 x 223 | 3,60 (3,40) | 3,35 (3,15) | 3,05 (2,85) | 3,75 (3,55) | 3,55 (3,20) | 3,20 (3,20) | 3,85 (3,65) | 3,60 (3,30) | 3,30 (3,30) |
| 48 x 223 | 3,80 (3,60) | 3,55 (3,35) | 3,25 (2,85) | 3,95 (3,75) | 3,75 (3,40) | 3,40 (3,40) | 4,05 (3,80) | 3,80 (3,45) | 3,50 (3,45) |
| 73 x 223 | 4,10 (3,90) | 3,85 (3,65) | 3,55 (3,15) | 4,30 (4,10) | 4,05 (3,75) | 3,75 (3,75) | 4,40 (4,15) | 4,15 (3,80) | 3,80 (3,80) |

¹⁾ Tabellen gjelder for etasjekjeller med multhaler i henhold til forskriftene i NS-EN 1996-1-1.

- 0 Generelt
- 01 Innhold
- 02 Henvisninger
- 1 Materialer
- 11 Golvbjelker
- 12 Undergolv
- 13 Massivt
- 14 Dokumentasjon av produktgjennomføringer
- 2 Prosjektering av bjelkelag
- 21 Dimensjoneringsgrunn
- 22 Spennviddetabeller
- 23 Tabellkorreksjoner
- 24 Bjelkeplan
- 25 Golv i våtrom
- 26 Nødvendig oppleggslengde
- 3 Montering og konstruksjonsdetaljer
- 31 Opplegg på mur eller støtt fundament
- 32 Opplegg på trevegger
- 33 Opplegg på innvendig bærebjelke
- 34 Utvekslinger
- 35 Uttaging
- 36 Uttak og hull i golvbjelker

ALUMIDI

CONCEALED BEAM HANGER WITH AND WITHOUT HOLES

Documentation

| | | |
|----------------------------------|---------|----------|
| Technical data sheets Alumidi | English | Download |
| Technical data sheets SBD | English | Download |
| Declaration of performance (DOP) | English | Download |
| ETA Certificate | English | Download |

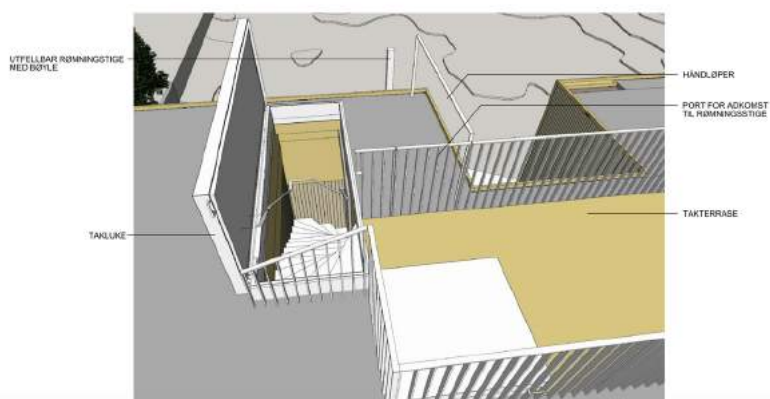
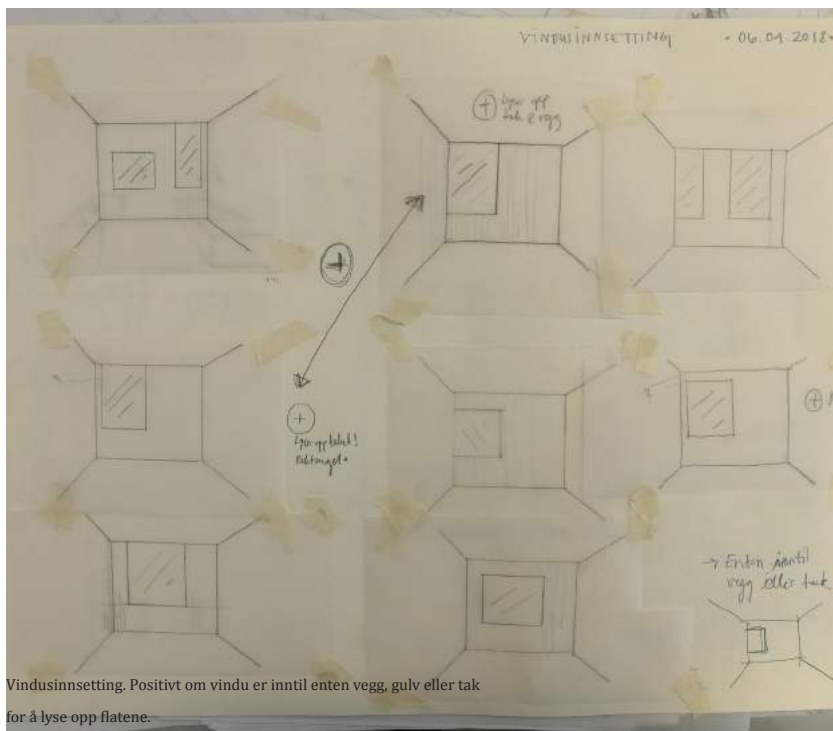


Beslag for å feste sekundærbjelke til primærbjelke

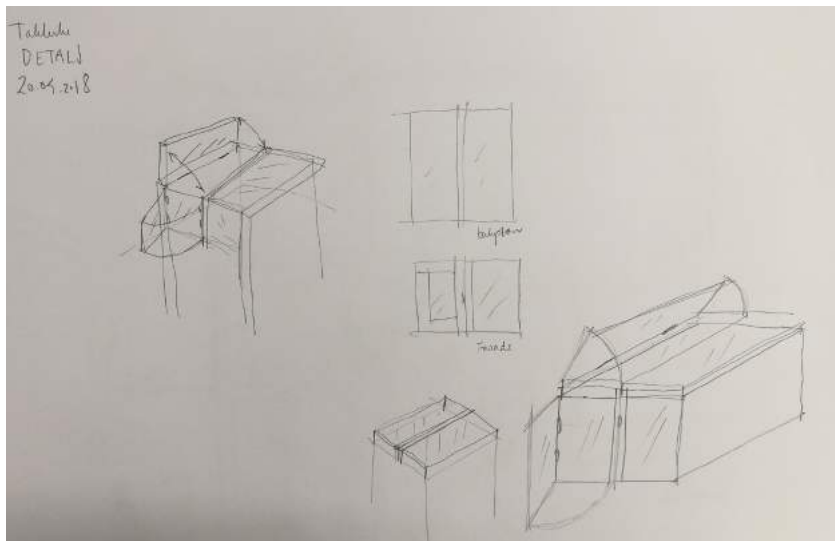
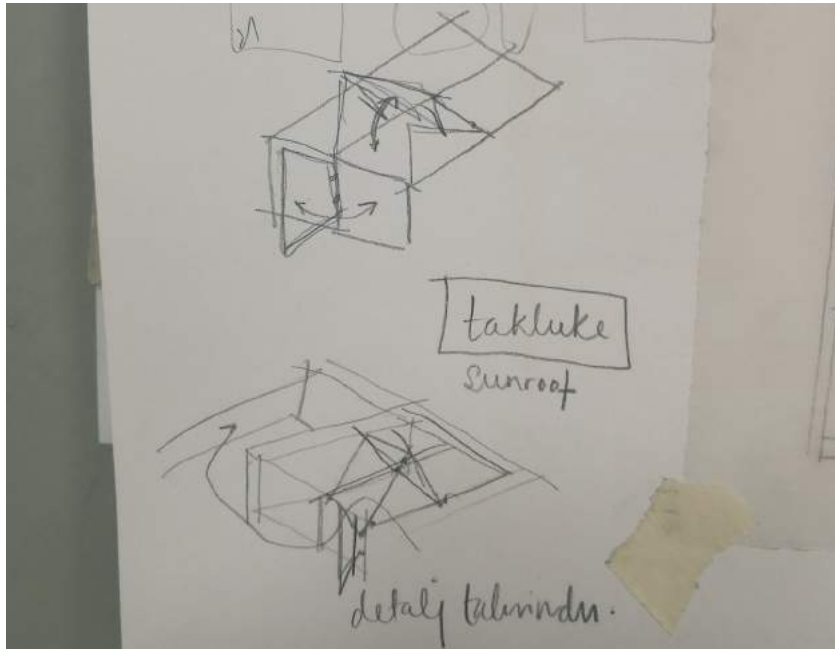


Pareliusveien, Atelier Oslo

DETALJER



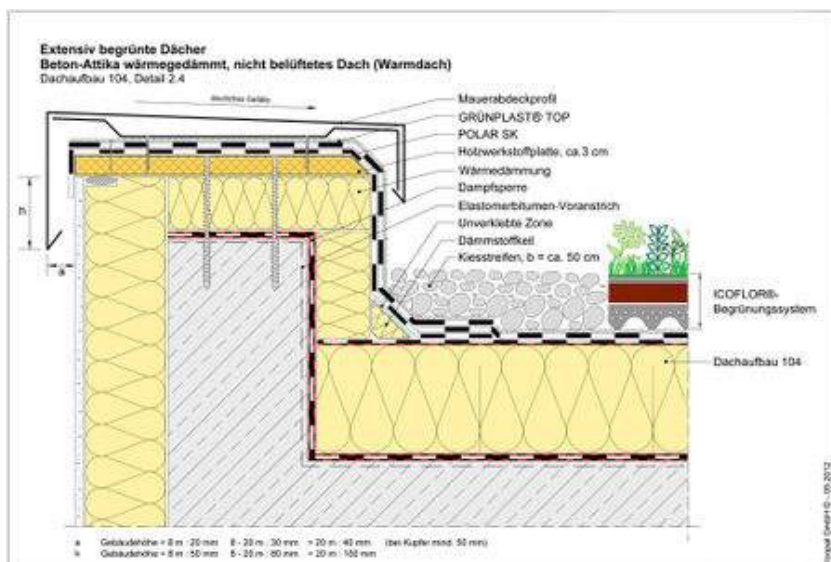
Eksempel på takluke/takvindu. Parelusveien, Atelrier Oslo.



Utgang til takterrasse. Vindu over trapp. Vindu over ene trapp kan løftes opp, og vindu mot terrasse åpnes som en dør.



Utvendig solskjerming for vinduene mot sør. Viktig å ha skjermen ute - med innvendig solskjerm vil varmen komme inn og overoppheting vil bli et problem.



Sedumtak

MATERIALITET

INTERIØR



The Gjøvik House, Norm Architects. Eksempel på "svevende" trappetrinn så man kan se igjennom trinnene.



Bokhyllje i trapp. Pareliusveien, Atelier Oslo.



Bokhyllje i trapp.



Villa Vatnan, Nordic. Materialvalg og atmosfære.

HAGEN



Brostein



Steiner mellom brostein og gress



Heller for å beskytte gress



Frukttre i blomstring



Rognebær. Bærene holder seg røde, og henger på treet, til tidlig vinter.



Villvin



Lønn, japansk



Blåregn



Rhododendro



Georginer



Bambus

