

Portfolio

🖱️ Interaktivt med links til uddybende information

Bygningskonstruktørstuderende
Allan Bjørn Jakobsen

Studieperiode: Januar 2023 til juni 2026

Portfolio senest opdateret d. 23. maj 2025



1. semester

Foråret 23 - BAKO 1A G8
Boligbyggeri
Kingohusene / Romerhusene



3. semester

Foråret 24 - BAKO 3A G5
Erhverv og præfabrikation
Daginstitutionen Ringparken

UNDER UDARBEJDELSE...



5. semester

Foråret 25 - BKON F23A G5
Renovering og bevaringsværdigt byggeri
Holmens Kanal 42, København

2. semester

Efteråret 23 - BAKO 2A G2
Byggeri op til 2½ etage
Tingbjergusene i Brønshøj



4. semester

Efteråret 24 - BKON F23A G2
Etageboligbyggeri over 3 etager
Tåstrup Sundhedshus



Allan Bjørn Jakobsen

Københavns Erhvervsakademi

Bygningskonstruktørstuderende

www.mesterjakobsen.dk 🌐

allan@mesterjakobsen.dk ✉️

+45 2720 8086 📞

Allan Jakobsen 🌐



Indholdsfortegnelse

Introduktion Side 3

Erhvervserfaring Side 4

5. Semester (Igangværende) Side 5-6

4. semester Side 7-8

3. semester - Valgfag Side 9-10

3. semester Side 11-12

2. semester Side 13-14

1. semester Side 15-16

Formidling Side 17-18

Tømrrerbaggrund Side 19-20



Materialet i mit portfolio indeholder projekter, hvor jeg har arbejdet i grupper. Jeg har dog lagt vægt på at fremhæve de dele, som jeg selv har bidraget med.

Hvert semesterkapitel er et nedkog af en lang og krævende proces. Ved at scanne eller klikke på QR-koderne i hvert kapitel, kan du få adgang til eksamenspræsentationerne, som indeholder knudepunkter, analyser og meget mere.





Introduktion

Mit navn er Allan Bjørn Jakobsen og jeg er født i år 1986.

Jeg har 19 års erfaring, som tømrer. De seneste 9 år som selvstændig tømrermester.
På hjemmefronten har jeg en kæreste og 2 fælles børn. Vi er bosiddende i en lejlighed centralt i Vanløse.

Jeg læser til bygningskonstruktør, fordi branchen stadig interesserer mig.
Mit studie-portfolio opdateres løbende, og du kan altid finde den nyeste pdf-version på:

 www.mesterjakobsen.dk/portfolio.pdf.

Efter næsten 20 år med fysisk krævende arbejde ønskede jeg at åbne nye døre, tilegne mig ny viden og dygtiggøre mig inden for den digitale side af byggebranchen, som jeg følte, jeg havde et uforløst potentiale indenfor.

Jeg drev virksomheden Tømrermester Jakobsen med succes under CVR-nr: 32496946.
Firmaet valgte jeg selv at lukke frem mod studiestarten på Københavns Erhvervsakademi i januar 2023.

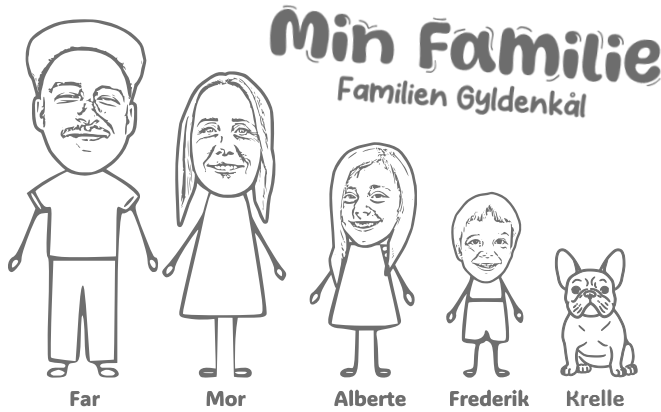
Allan Jakobsen

Allan Bjørn Jakobsen

Københavns Erhvervsakademi

Bygningskonstruktørstuderende

 www.mesterjakobsen.dk
 allan@mesterjakobsen.dk
 +45 2720 8086
 Allan Jakobsen



Erhvervserfaring



2025

Praktikaftale | Arkitema

Indgik en aftale med Arkitema om en praktikperiode for 6. semester i efteråret 2025.



2023

Studerende | Københavns Erhvervsakademi

Startede som bygningskonstruktør-studerende på Københavns Erhvervsakademi med foreløbig afslutning i sommeren 2026.



2014

Selvstændig | Tømrermester Jakobsen

Startede egen virksomhed, som jeg drev i 9 år.
En meget lærerig periode. Efter mange overvejelser og med 30 år tilbage på arbejdsmarkedet, besluttede jeg i december 2022 at lukke virksomheden, for at videreudanne mig.



2010

Ansæt tømrersvend | BKS-BYG v/Dan Krogh

Genansat i mit gamle lærefirma BKS-BYG.
Efter 3 måneder i et typehusfirma, kom jeg tilbage til velkendte forhold og vante rammer - og nu med masser af ordrer.



2010

Ansæt tømrersvend | TBFB ApS

Grundet dalende ordretilgang i BKS-BYG blev jeg opsagt, men heldigvis kunne jeg starte hurtigt hos Tømrermester Bo Filtenborg, som havde tømrerentrepriserne på HusCompagniets huse.



2007

Ansæt tømrersvend | BKS-BYG v/Dan Krogh

Efter endt læretid blev jeg fastansat som tømrersvend i mit lærefirma BKS-BYG v/Dan Krogh.



2007

Udlært tømrersvend | BKS-BYG v/Dan Krogh

Svendeprøven: Kehlparti med vådrum.
En god tid som tømrerlærling blev afsluttet med en svendeprøve.



2005

Mesterlære | BKS-BYG v/Dan Krogh

Efter et års tid kom jeg i mesterlære hos BKS-BYG v/Dan Krogh, som var en lille enkmandsvirksomhed beliggende i Albertslund.
Her fortsatte og afsluttede jeg min læreperiode.



2004

Skolepraktik | Københavns Tekniske Skole

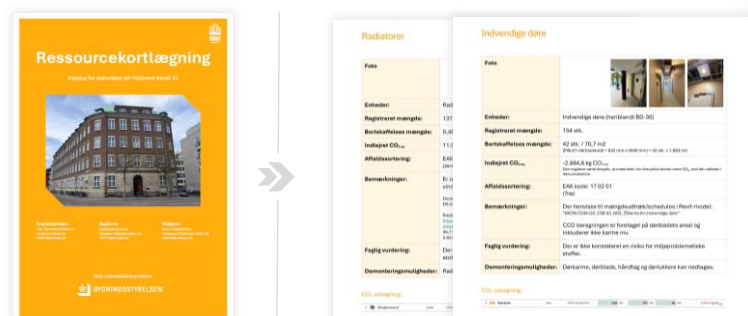
Startede i tømrerlære i skolepraktik-ordningen på KTS, Tæbyvej 65 i Rødovre.

Foråret 2025 | Renovering og bevaringsværdigt byggeri



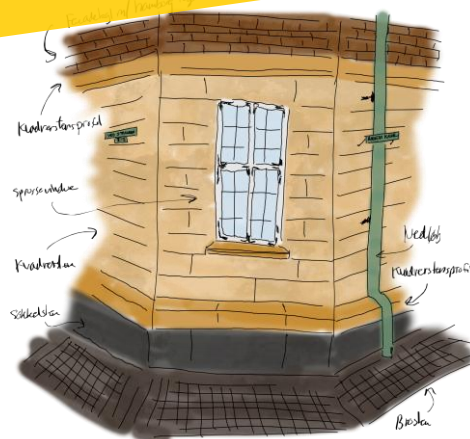
Opmåling af vindue on-site. Profiler og hovedmål.

Registrering af bygningens tilstand samt omfanget af skader.



I forbindelse med transformationen af semesterprojektet blev vi bedt om at udarbejde en ressourcekortlægning, som jeg

Registreringen og opmålingen blev brugt til at modellere vinduet i 3D.



Skitsering af bygningsdel

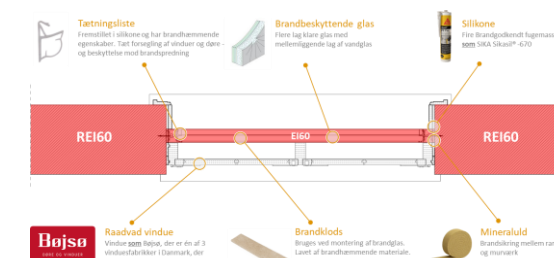
Min gruppe fik til opgave at gå i detaljen med bygningsdelen i terrænniveau, som består af kvadersten, granitsokkel og sprossevinduer.



Jeg er på 5. semester i gruppe med Kasper M, Einar, Tine og Simone.

I den individuelle del udarbejdede jeg mit afgrænsede udbud, som endte med at være:

Energioptimering af vinduer i gården + genetablering af blændet vinduer



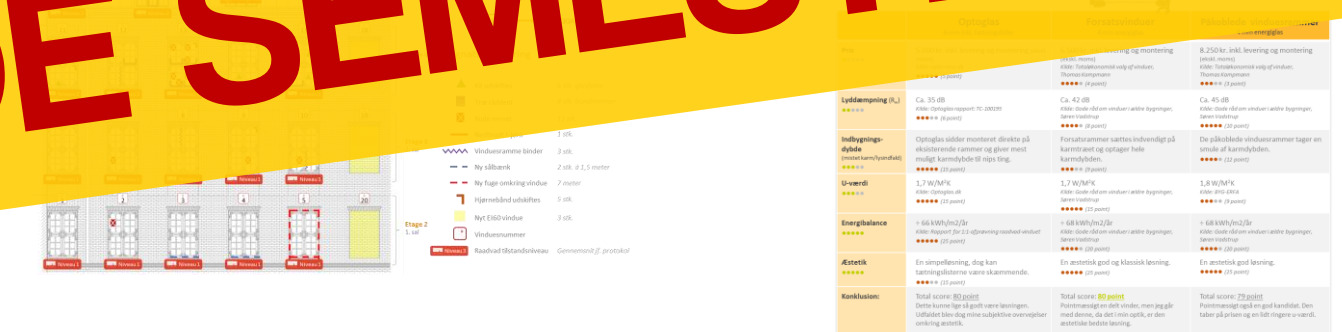
I forbindelse med at genetablere 3 stk. blændet vindueshuller opstod der en risiko for vinkelsmitte.

Det løste jeg med en indvendig EI60-løsning, således det originale vindueslook på facaden kunne bevares.

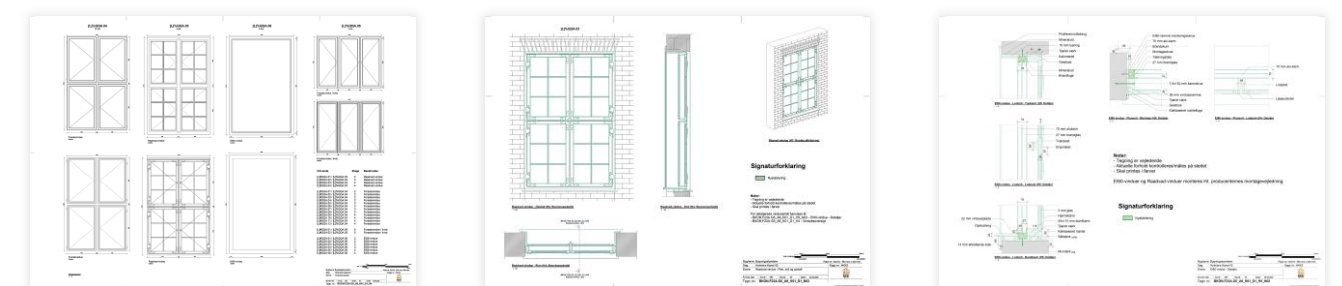
En fiktiv skadesoversigt blev lavet til lejligheden, da vinduerne var i lidt for god stand.

Komparativ analyse

NOTER



Et lille udpluk af en lang række af relevante knudepunkter og samlingsdetaljer for de forskellige vinduestyper.



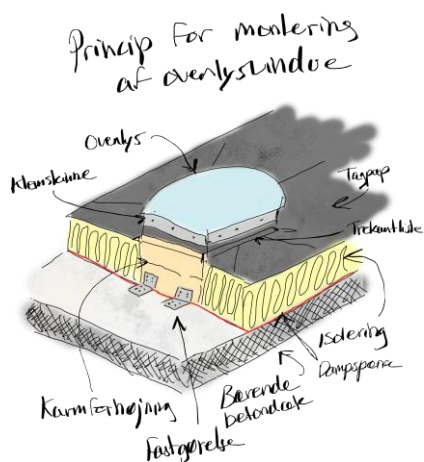
4. semester

Side 7 og 8



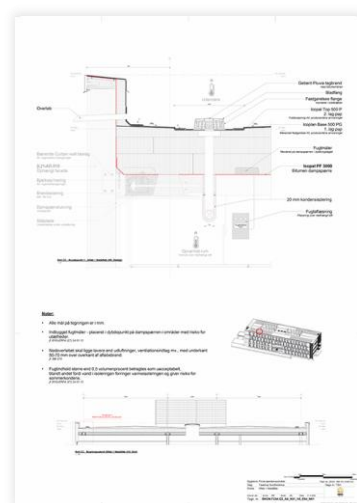
Sundhedshus Tåstrup

Efteråret 2024 | Etageboligbyggeri og klimaskærmen

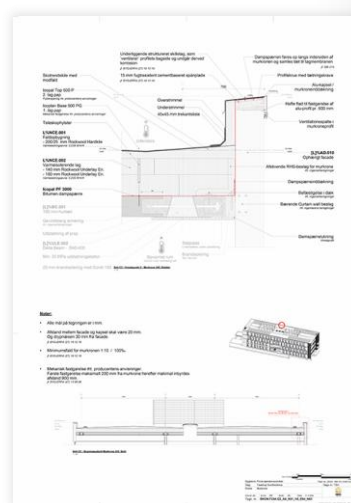


Skitsering af knudepunkter

I udbudsprojektet havde jeg arbejdsområdet 'Tag inkl. afvanding og murkroner' Her skitserede jeg mine knudepunkter før de blev modelleret og tegnet i Revit.



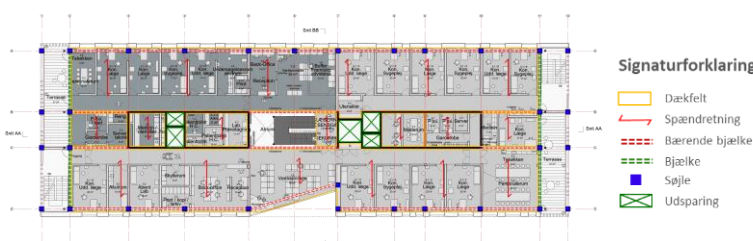
H5 Detalje:
Tagbrønd og Nødafløb



H5 Detalje:
Murkrone

Analyse af de statiske system

Et bjælke søjlesystem med 300 mm grid - med en stabiliserende kerne placeret midt i bygningen.



Minispeciale

Til dato den opgave, hvor jeg har været på dybest vand. Mit emne handlede om genbrug af beton og hvilke nationale indsatser der eksisterer. En meget lærerig proces, som har rustet mig til 7. semester.



Semesterforløb

Fra d. 27. august 2024 til d. 8. januar 2025

En privat ejendomsudvikler havde givet os opgaven at videreprojektere et konkurrenceforslag for Sundhedshuset i Tåstrup. Bygningen er på ca. 4400 m² uden kælder. Vores rolle som totalrådgivere var at føre projektet videre frem til og med udbud, der skulle gennemføres som hovedentreprise. I den individuelle del valgte jeg at arbejde med arbejdsområdet: *Tag inkl. afvanding og murkroner.*

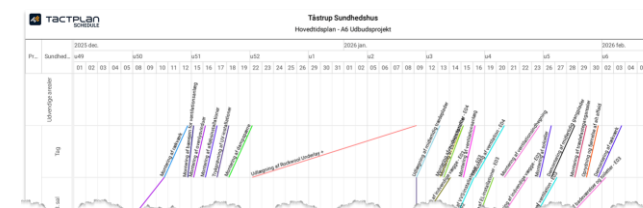
Knudepunkter

Jeg udvalgte 6 væsentlige knudepunkter i mit udbudsprojekt. Her vises 2 af dem.



Gruppearbejde

Jeg var igen i gruppe med Kasper B, Kasper M, Einar og Tine.

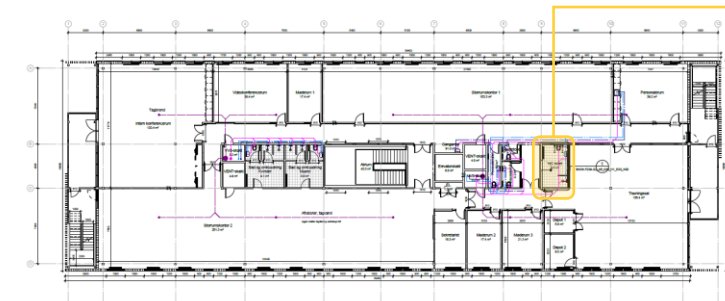


Lokationsbaseret tidsplanlægning

Det blev semesteret, hvor vi endelig blev introduceret til lokationsbaseret tidsplanlægning i Taktplaner. Det var lærerigt og fra at det har været meningsløse kryds og tværser, ved jeg nu, hvordan de skal aflæses - og udarbejdes.

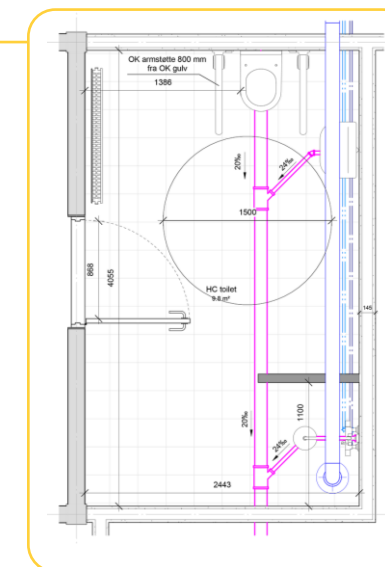
Brugsvand og afløbsplaner samt indretning af HC-toilet

På 3. sal skulle vi etablere et handikaptoilet, som overholder en række krav jf. BR18: Kapitel 9 - Bygningens indretning, § 214.



Signaturforklaring

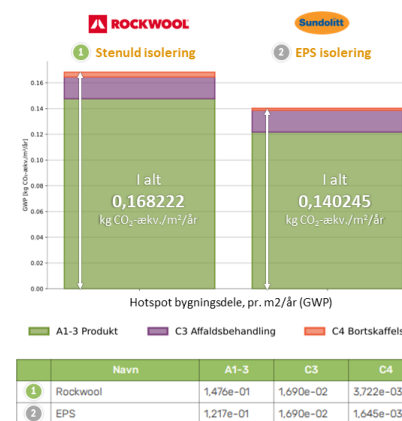
- Afløb Tag-(regn)vand
- Afløb Spildevand
- Brugsvand koldt
- Brugsvand varmt



LCA-beregning

Beregning lavet i LCA byg, hvor jeg har indtastet produktspecifikke EPD'er fra Icopal og Rockwool.

De 5 indtastet faser i en bygnings-LCA jf. den europæiske standard for udførelse af LCA på bygninger (EN 15978) A1: Råmaterialer, A2: Transport, A3: Fremstilling, C3: Affaldsbehandling, C4: Bortskaffelse



Refleksioner

Et semester der mindede meget om 2. semester. Så på mange måder var processen velkendt. Dog var kompleksiteten øget denne gang.

Eksamens PowerPoint

Scan eller klik på koden for at gå til mit individuelle eksamensprojekt.
Karakter: 12



KLIK HER

Fra d. 3. juni 2024 til d. 21. juni 2024



3. semester

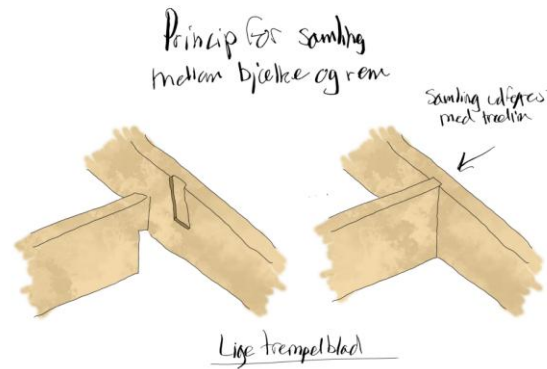
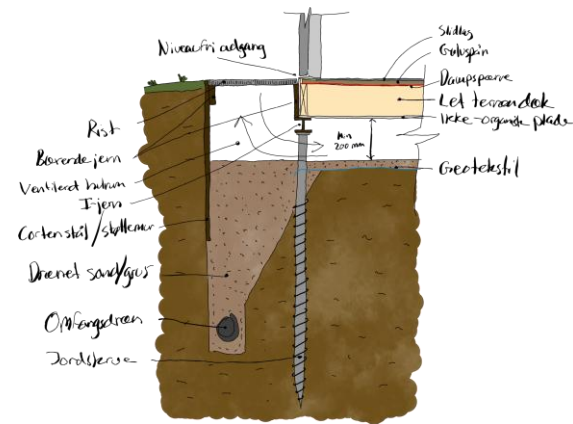
Side 11 og 12

Semesterforløb
Fra d. 30. januar 2024 til d. 22. maj 2024

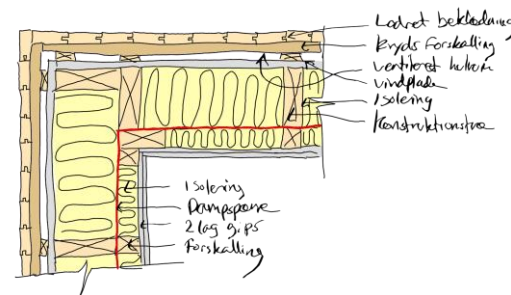


Daginstitutionen Ringparken

Foråret 2024 | Erhverv og præfabrikation



Træskeletkonstruktion
Udvendt hjørne med lodret beklædning

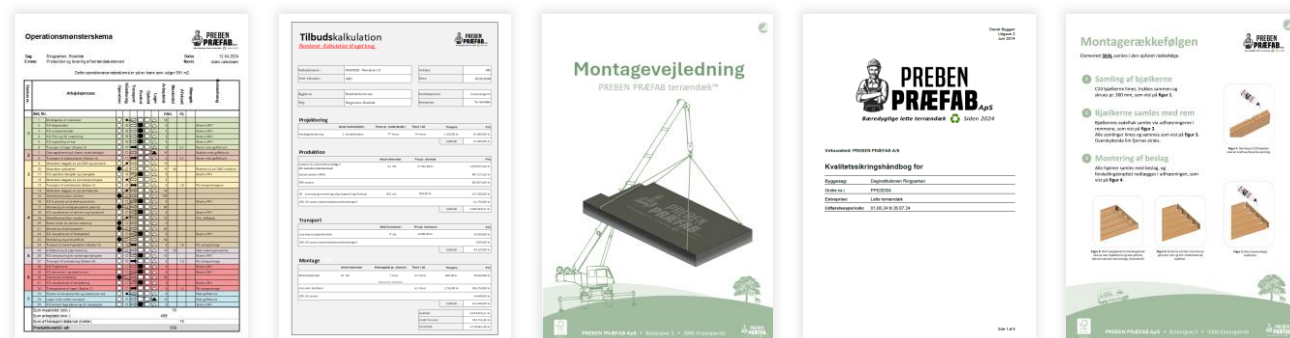


Skitsering

På dette semester har jeg tegnet en del skitser på en tablet, som jeg efterfølgende har farvelagt digitalt.

Dokument-tungt semester

Mange dokumenter skulle produceres på dette semester. Operationsmønsterskema, KS håndbog, montagevejledning, læsseplaner, leveranceplaner m.fl.

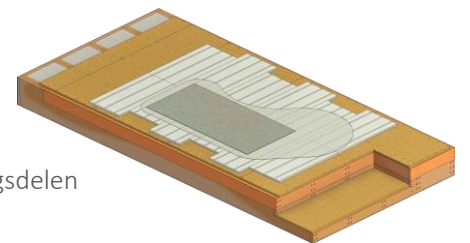


NØRRE
PROJEKTERING

Gruppearbejde

På dette semester sammensatte vi selv grupperne.

Jeg var i gruppe med Kasper B, Kasper M, Einar og Tine.
Vores gruppe kaldte vi for NØRRE Projektering.



Individuelt projekt

I det delte-udbud, hvor jeg agerede som fagentreprenør, valgte jeg bygningsdelen lette terrændæk opbygget som træskelet-elementer.

Velvidende at alment teknisk fælleseje ikke flyder over med materiale om emnet.
Nogle gange er det bare lidt sjovere, at kaste sig ud på dybt vand!



	Papiruld	Træfibersolering	Mineraluld
Pris	128 kr./m²	128 kr./m²	128 kr./m²
Brændvidde	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45

Den valgte løsning

	Vinyl	Linoleum
Pris	279 kr./m²	279 kr./m²
Brændvidde	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45

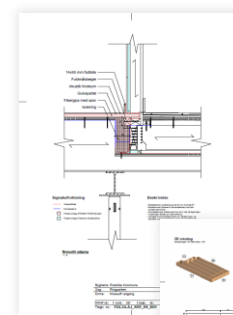
Den valgte løsning

	Eternit	Cementpneplade	Fibergips
Pris	128 kr./m²	128 kr./m²	128 kr./m²
Brændvidde	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45
Størrelse	8-12,45	8-12,45	8-12,45

Den valgte løsning

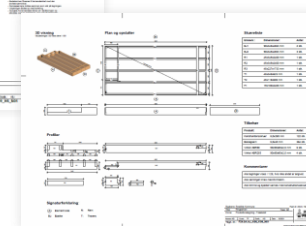
Analysen

Komparative analyser hjalp mig med at træffe nogle kvalificerede materialevalg iht. mine kravlister.



Produktionstegninger

Jeg udarbejdede en række produktionstegninger for mit præfabrikeret element, samt relevante samlingsdetaljer.



Refleksioner

Et sjovt, forvirrende og lærerigt semester.
Hvis jeg var i tvivl, så er jeg det i al fald ikke mere. Dette semester har slået fast, at vi bliver uddannet som generalister.

Eksamens PowerPoint

Scan eller klik på koden for at gå til mit individuelle eksamensprojekt.
Karakter: 12



KLIK HER

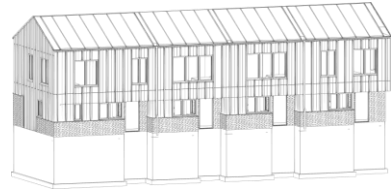


2. semester

Side 13 og 14

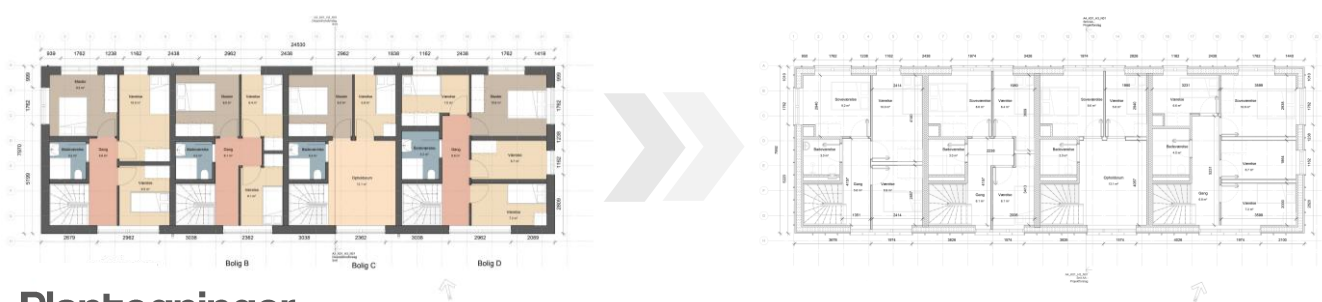
Semesterforløb

Fra d. 21. august 2023 til d. 17. januar 2024



Tingbjerghusene

Efteråret 2023 | Byggeri op til 2½ etage



Plantegninger

Efter en registrering og opmåling fik vi udformet vores dispositionsforslagsplaner. De blev senere til projektforslagstegninger, hvorefter det sluttede med myndighedstegninger.

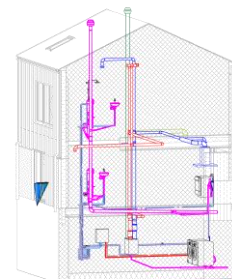


Visualisering

Renderet facadetegninger med teksturer lagt på i Revit.

3D installationsmodel

Jeg har i fællesskab med gruppen opstartet en installationsmodel og konstruktionsmodel. Mit primære fokus var i installationsmodellen.



Online portfolio

Jeg har på dette semester opstartet et online portfolio.

Det er min plan at opdatere dette løbende efter hvert afsluttet semester.

Jeg har selv haft stor glæde af andre bygningskonstruktørers online portfolios, hvorfor jeg synes det giver god mening, at bidrage til denne vidensdeling.

www.mesterjakobsen.dk



Gruppearbejde

På dette semester blev grupperne sammensat af vores kommunikationsunderviser på baggrund af et skema, som vi blev bedt om at udfylde.

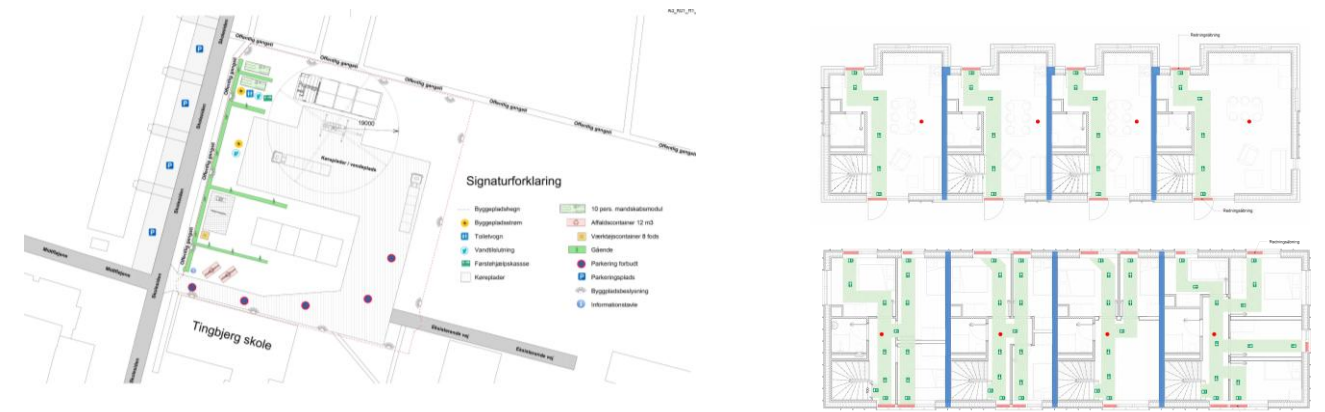
Jeg fik opfyldt mine ønsker: Kasper B, Kasper M og Einar.

Vi fik en nytilkommen i klassen ved navn Viktor med ombord.

Vores gruppe kaldte vi for AKKEV Projektering.

Jeg oprettede en Instagram konto med henblik på, at dele vores processer.

Ligesom jeg også købte domænet www.akkev.dk.

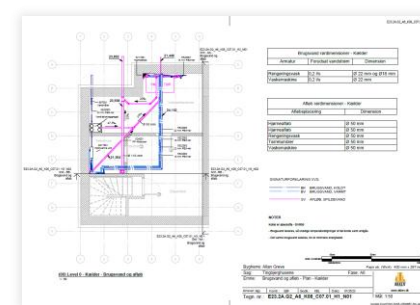


Byggepladsplaner og brandtegninger

Jeg har blandt andet haft fokus på at udarbejde byggepladsplaner for 2 scenarier.

En graveplan og en elementmontageplan.

Simple brandtegninger er blevet lavet med kravene fra BR 18 og eksempelsamling om brandsikring af byggeri.



Individuelt projekt

I udbudsfasen valgte jeg arbejdsområdet: Sanitet.

Her fik jeg mulighed for at gå i dybden med brugsvand og afløbsinstallationer.

Refleksioner

Jeg har været meget begejstret for hele processen på 2. semester. Trods en masse rod og manglende afstemning underviserne imellem, har jeg og gruppen holdt humøret højt og været produktive hele vejen gennem semesteret.

Eksamens PowerPoint

Scan eller klik på koden for at gå til mit individuelle eksamensprojekt.

Karakter: 12

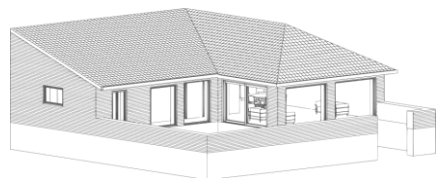


KLIK HER



1. semester

Side 15 og 16



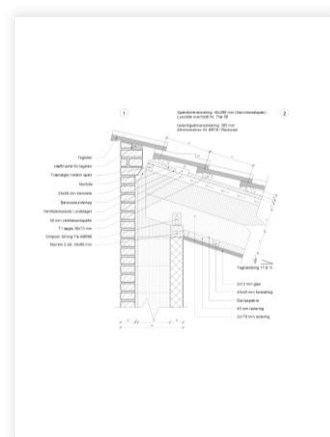
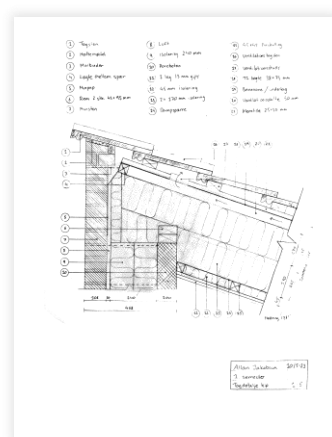
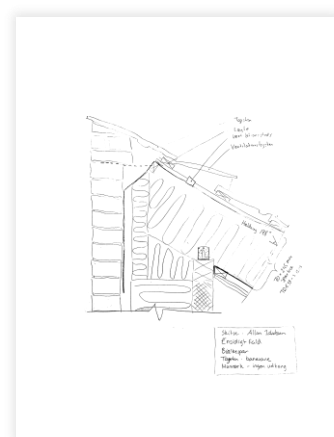
Romerhusene / Kingohusene

Foråret 2023 | Boligbyggeri



Dispositionsforslag til Myndighedsprojekt

Vi har beskæftiget os med faserne fra Dispositionsforslagsfasen til Myndighedsprojekt. Ved denne overgang fandt vi ud af, at vi var nød til at udvide vores hus med ca. 2 meter for at kunne overholde BR18 krav og SBI-anvisninger.



Progressionen

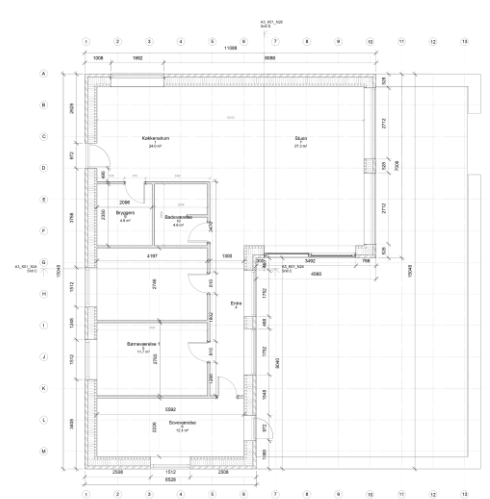
Udvikling af knudepunkter fra skitse til håndtegning i skala, der til sidst blev omsat til digital tegning i Revit.

Semesterforløb

Fra d. 22. februar 2023 til d. 23. juni 2023

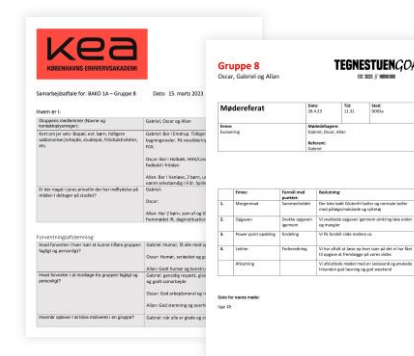
Projektering af et enfamilieshus med inspiration i Jørn Utzons Kingohuse.

Gennem semesteret har vi haft fokus på at udvikle knudepunkterne relateret til vores konstruktive system.



TEGNESTUEN GOA

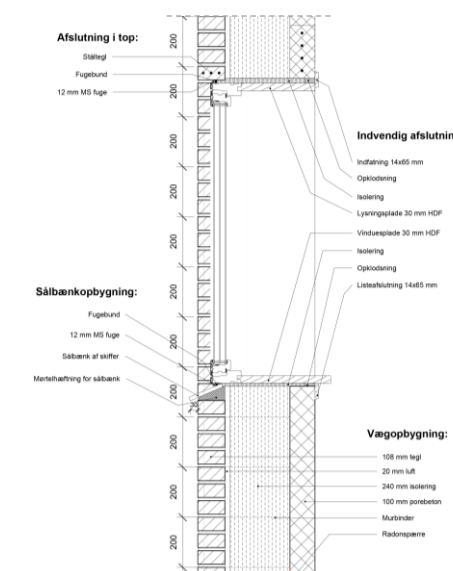
EST. 2023 // NØRREBRO



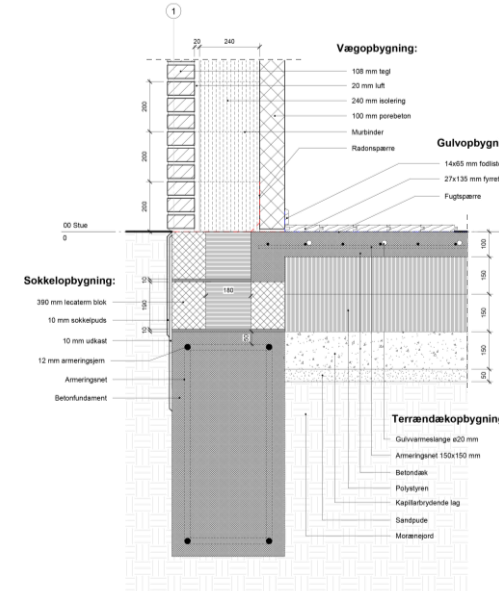
Gruppearbejde

KEA ligger stor vægt på gruppearbejde for at gøre os klar til det, der venter os ude i erhvervslivet. Det betyder, at vi fra skolens side blev sammensat i grupper. Min gruppe bestod af Oscar, Gabriel og mig selv. Vi valgte at kalde os selv for Tegnestuen GOA. Som en del af gruppedannelsen udarbejdede vi en gruppeaftale og holdt ugentlige gruppemøder.

Vinduesdetalje



Sokkeldetalje



Knudepunkter

I løbet af semesteret modellerede og tegnede vi knudepunkter baseret på løsninger fra producenter samt alment teknisk fælleseje.

Refleksioner

Jeg havde store forventninger til at opstarte studiet. De er blevet indfriet til fulde og jeg er meget begejstret over mulighederne, for at tilegne sig ny viden. Særligt inden for BIM.

Det har været lærerigt, at indgå i gruppearbejde efter mange år alene som selvstændig. Vi afsluttede semesteret med en 'Evaluerings 3' og ikke en eksamen.

Formidling

Side 17 og 18

Posters i Photoshop

I den gode stemnings tjeneste, har jeg boostet og peptalket arbejdsmoralen i gruppen med plakater.



2. semester

Gruppens medlemmer i forskellige arbejdssituationer.



3. semester

Ren overlevelse - Følelsen nogle af os havde under forløbet.



3. semester - Valgfag

Plakaten for valgfaget. BIM Boys: Gruppekonstellationen fremkalder associationer til Boyband verdenen.



4. semester

Gruppens medlemmer siddende på semesterprojektet: Tåstrup Sundhedshus.



3. semester - Valgfag

Plakaten for valgfaget. Anledningen til at prøve kræfter i nye grupper.



5. semester

AI-genereret plakater med tilpasninger i Photoshop. Studieguppen er klar til at komme i praktik.

Gruppelogoer

De forskellige semestre har haft forskellige logoer, som jeg har lavet i Photoshop.

TEGNESTUEN
EST. 2023 // NØRREBRO

1. semester



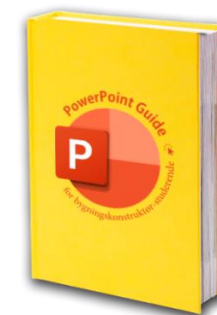
2. semester



3 og 4. semester



3. semester virksomhedslogo

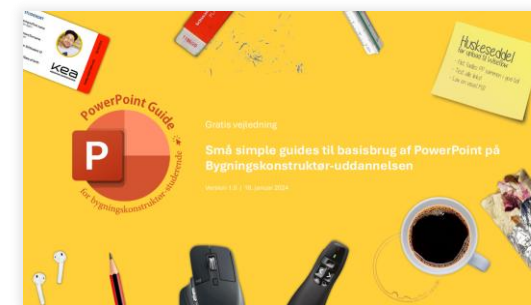


Guide til basis brug af PowerPoint

Pausen mellem 4. og 5. semester brugte jeg til at lave en gratis guide med korte beskrivelser og tilhørende videoer af grundlæggende PowerPoint-brug til eksamenspræsentationer.

Guiden er målrettet bygningskonstruktør-studerende, især dem med begrænset erfaring i brug af computere.

Guiden kan hentes her: www.mesterjakobsen.dk/pp_guide.pdf



Forsiden



Guide: Slidemastere og layouts



Guide: Revit-tegninger i PowerPoint



Guide: Animationer



Supplerende videoer

Guiden henviser via links til supplerende videoer, som ligger på Youtube-kanalen: www.youtube.com/@noerrepro



Tømmerbaggrund

Side 19 og 20

I 19 år har jeg arbejdet som tømmer med stor glæde, hvoraf de sidste 9 år som selvstændig tømmermester. Jeg drev firmaet alene og samarbejdede med andre tømmermestre, når der var behov for ekstra hænder.

Mine opgaver omfattede både private og erhvervskunder. Derfor vil jeg gerne give et indblik i, hvad jeg arbejdede med, før jeg begyndte på bygningskonstruktørstudiet.

Cykelskur i Charlottenlund 2022

Et åbnet cykelskur af rafter for en tilbagevendende kunde i Charlottenlund.



Vinduer i Vanløse 2018

I Vanløse skiftede jeg samtlige døre og vindueselementer i en lejlighed på 2. sal.



Skur i Albertslund 2018

I bebyggelsen Godthåbsparken opførte jeg et skur iht. den gældende lokalplan.



Hævet IPÉ terrasse i Charlottenlund 2022

Jeg byggede en hævet træterrasse med indbygget trin/siddepladser til en tilbagevendende kunde i Charlottenlund.



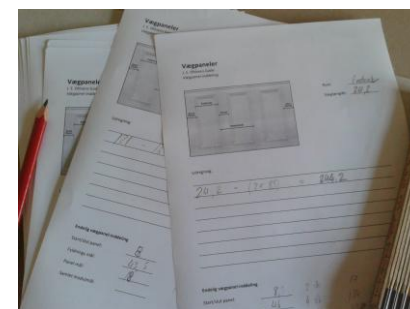
Bamsehus i Glostrup 2020

Til mine egne børn byggede jeg et legehus med inspiration fra det ikoniske Bamsehus.



Vægpaneler på Østerbro, København 2014

I 2014 lavede jeg sammen med en lærling vægpaneler i en herskabslejlighed på Østerbro.



Tak for opmærksomheden



Scan koden for at hente den seneste version af mit portfolio



Allan Bjørn Jakobsen

Københavns Erhvervsakademi

Bygningskonstruktørstuderende

 www.mesterjakobsen.dk
 allan@mesterjakobsen.dk
 +45 2720 8086
 [Allan Jakobsen](#)

