

FRA IDÉ TIL PROSJEKT:
HVOR HAR VI MEST Å HENTE.....

HELEN & HARD



BYGG I TRE
ROGALAND

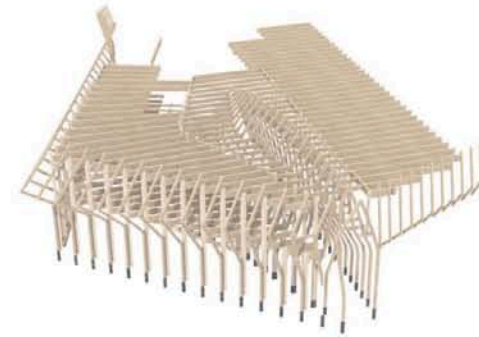
Mange ulike byggesystemer



Gaining by Sharing Co-Living Tower



SR - Bank



Navet Museum



Marina Abramovic Body & Mind Spa



Grimstad Library



Nord Odal Bank&Library&Housing



Vennesla Library



Aspern Mixed use City – Block



Vindmøllebakken Co-Living



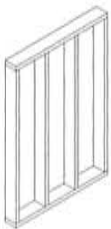
Reilstad Single Family House

Mange ulike byggesystemer

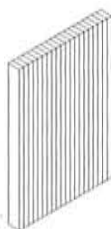
Stablet vegg - med dybler



Stenderverk



Stablet vegg - limt



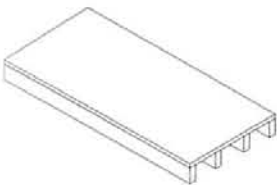
CLT



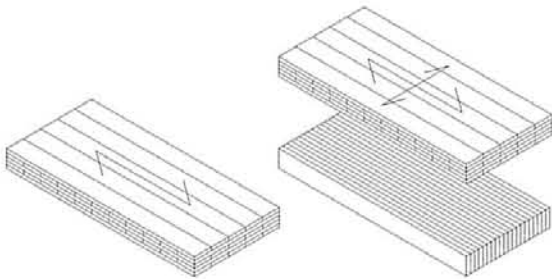
Kryssfiner



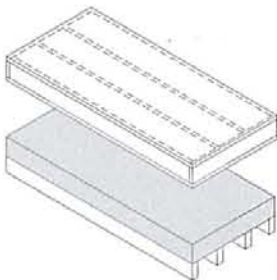
Trebjelkelag



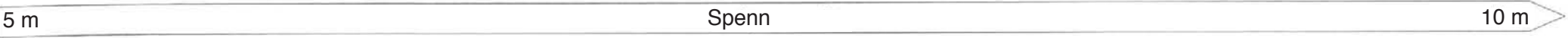
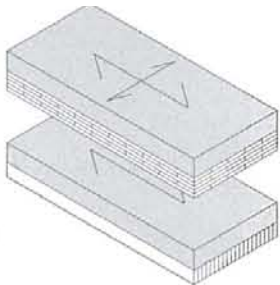
CLT og stablet dekke



Huldekke i tre

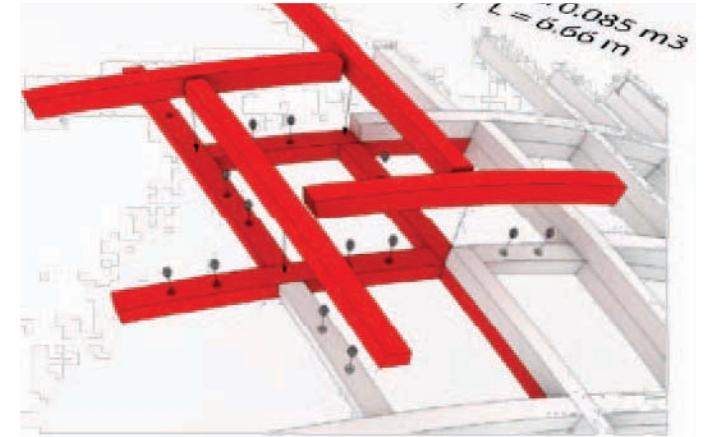
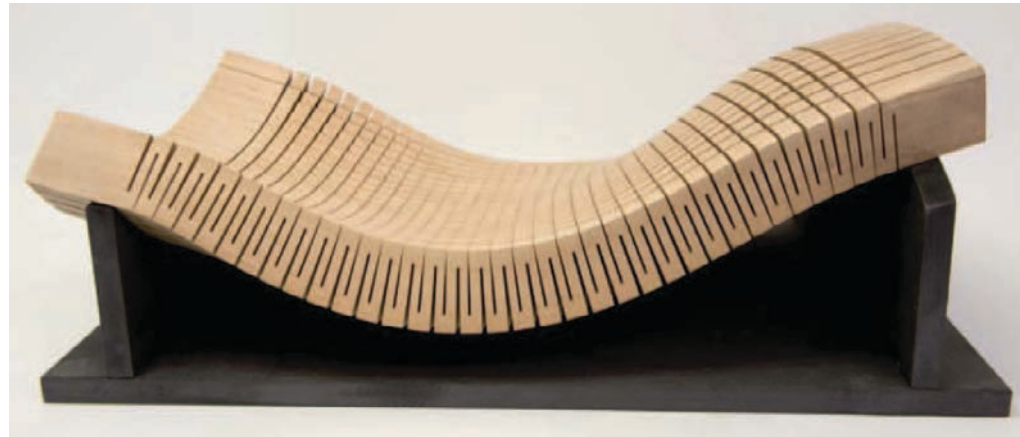


Hybrid (betong+tre)



Illustrasjon fra ATLAS Mehrgeschossiger Holzbau.

Nye materiale og ny teknologi gir nye muligheter

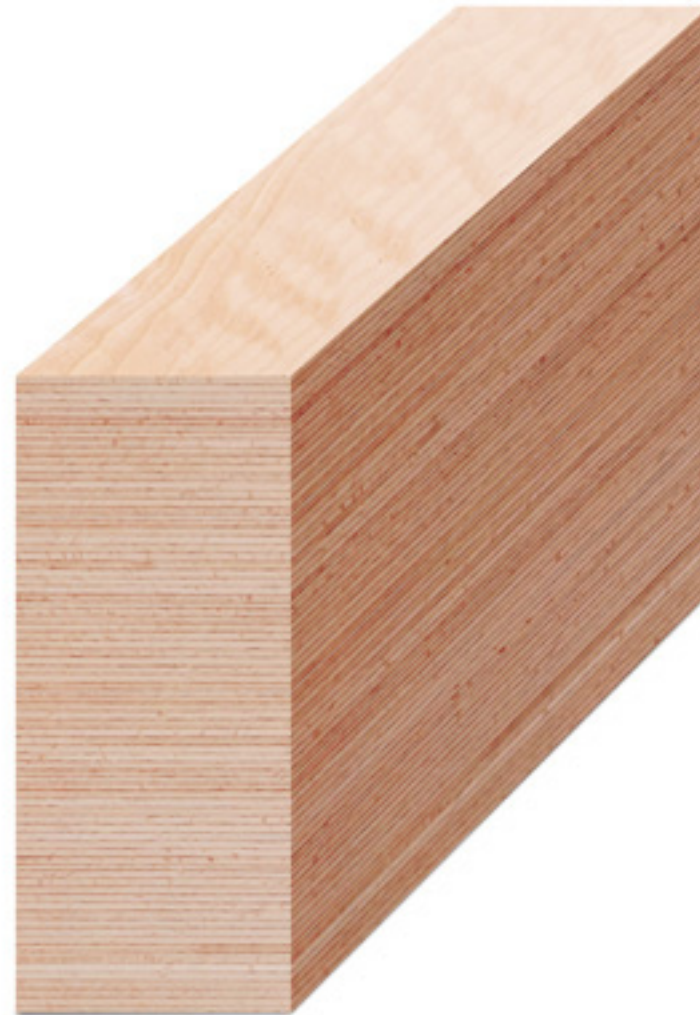


Nye treprodukter kommer på markedet

LIMTRE GL 32



BauBuche GL 75



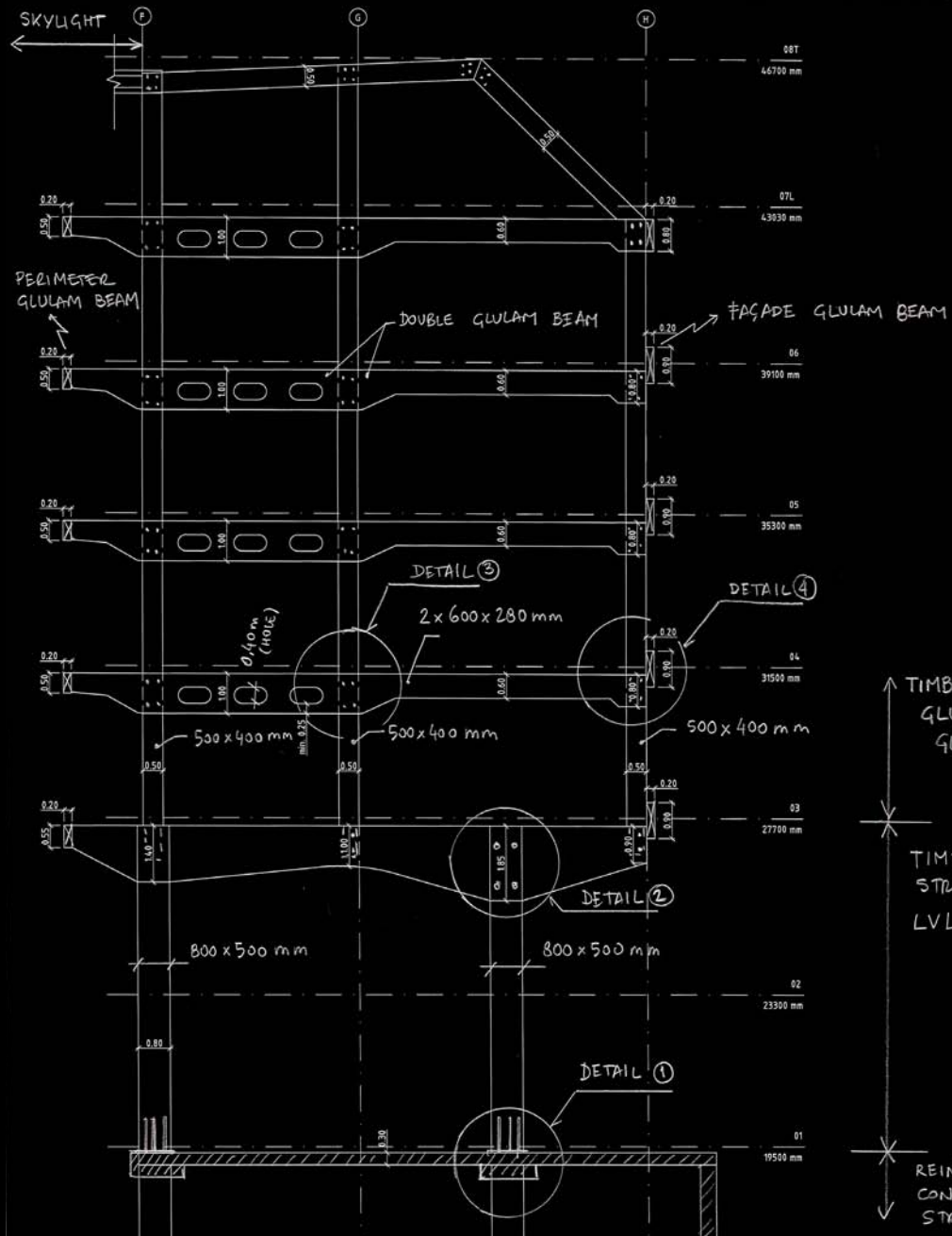
HVA SKAL TIL FOR Å LYKKES.....

1. Planlegg med tre fra tidligfase



1. Planlegg med tre fra tidligfase

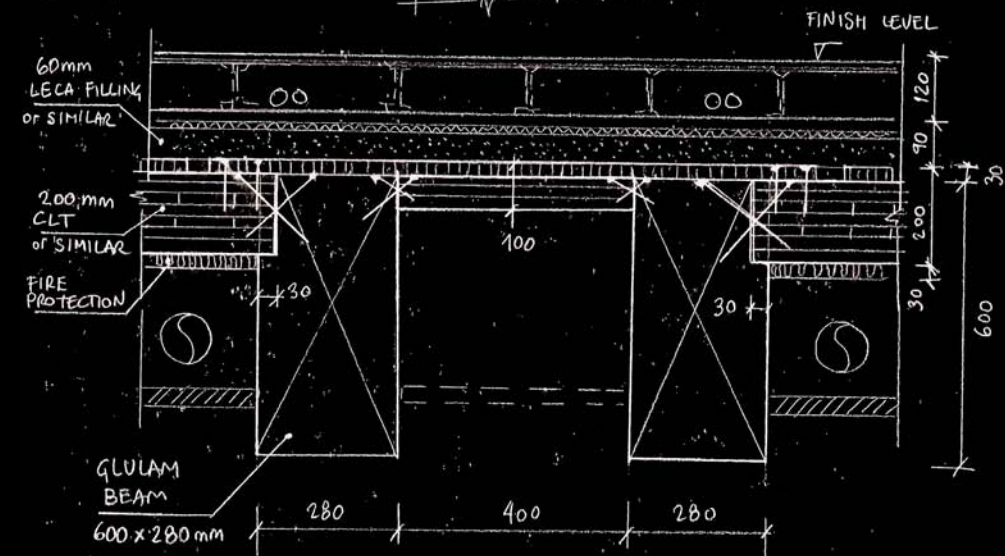
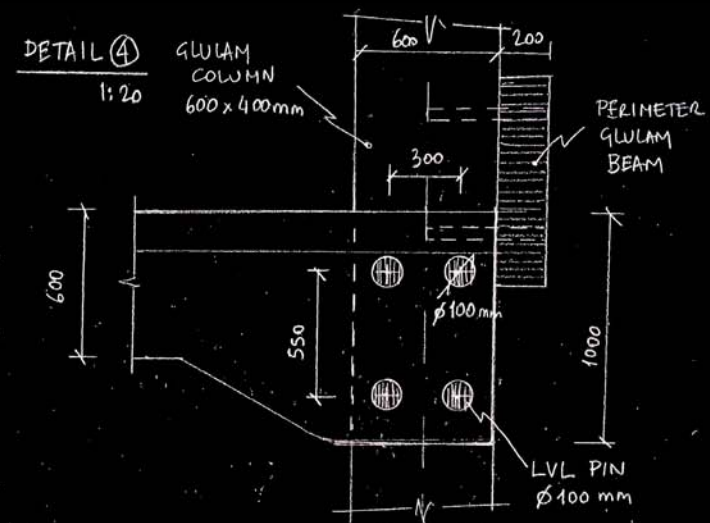




TIMBER STRUCTURE
GLULAM
GL28h

TIMBER STRUCTURE
LVL - BEECH

REINFORCED
CONCRETE
STRUCTURE



DETAIL 5 - SLABS - BEAMS CONNECTION

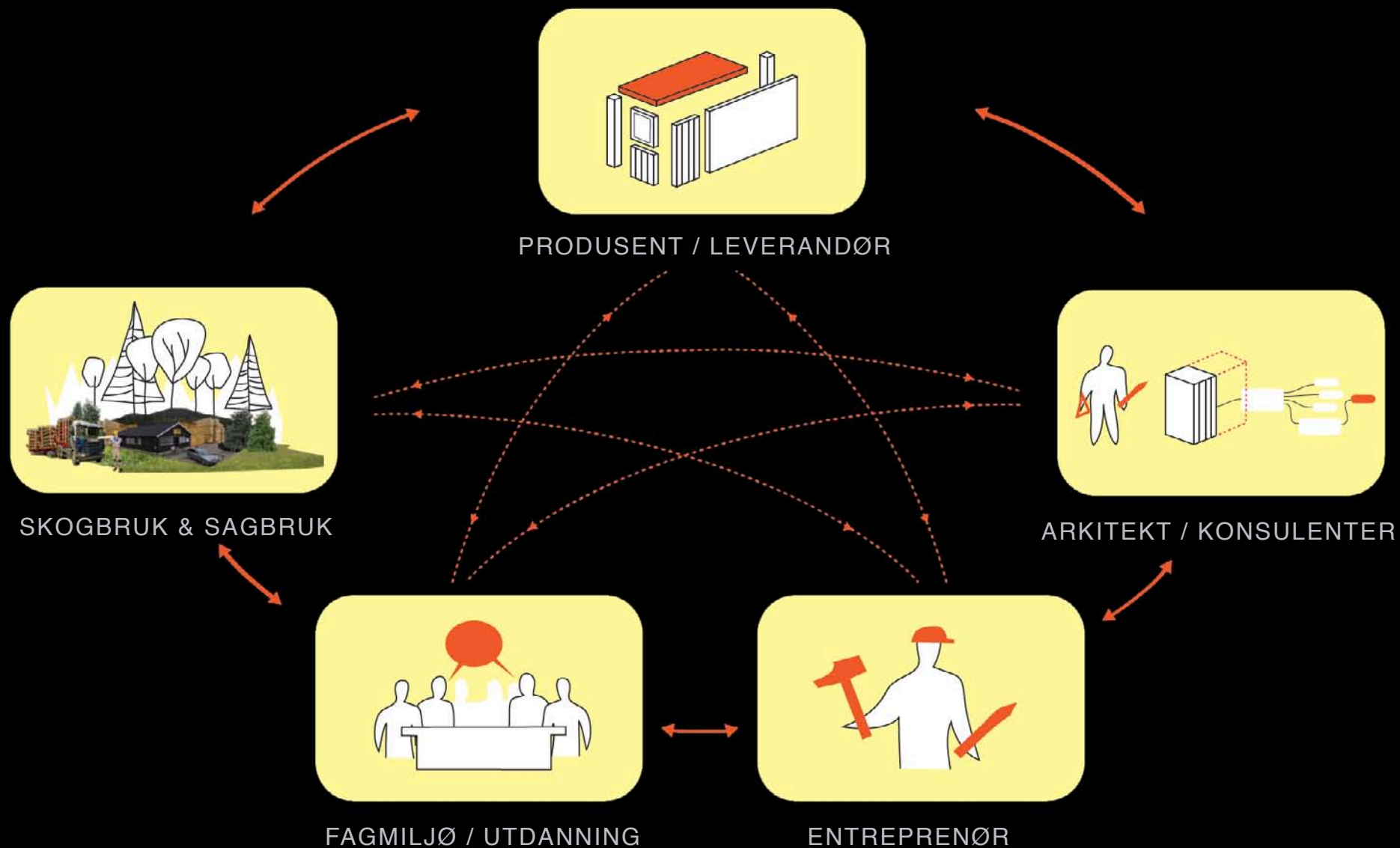
CROSS SECTION D-D

1:10

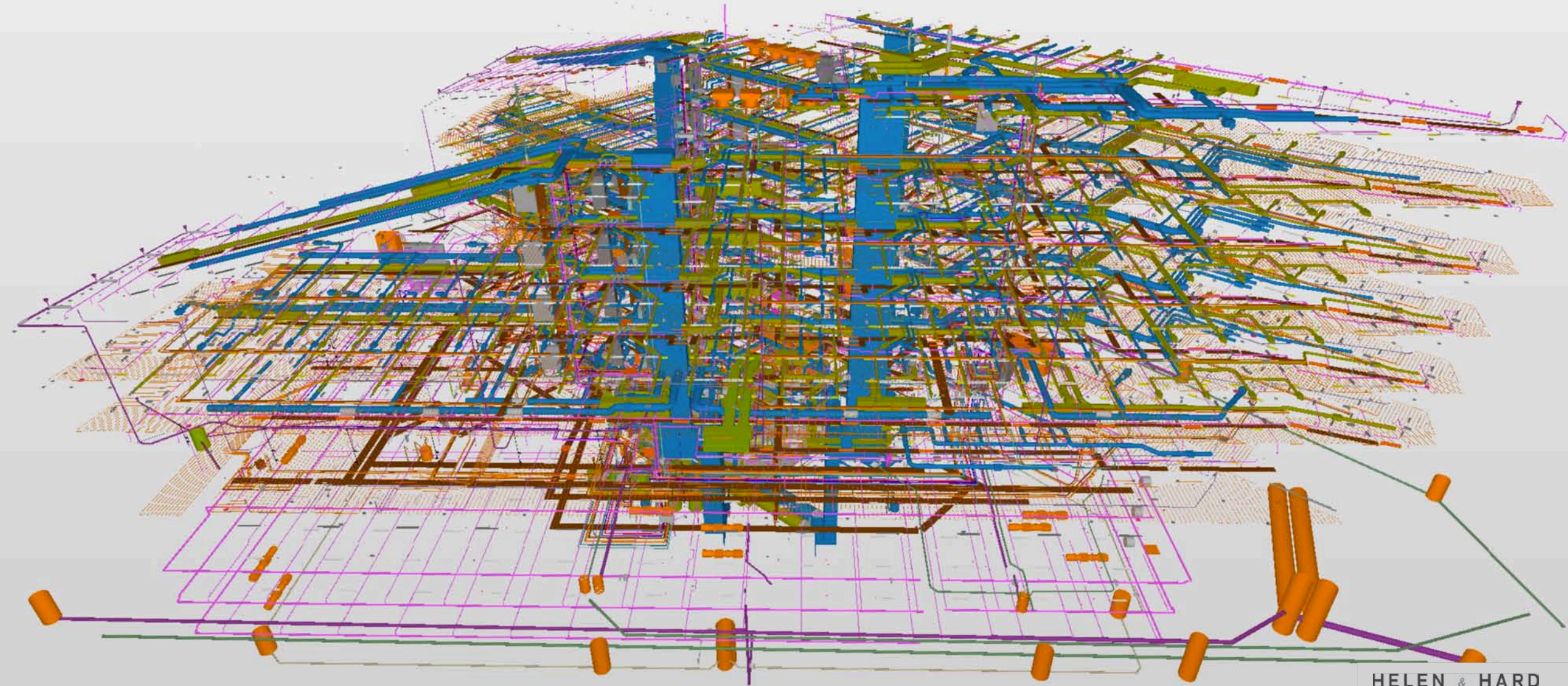
BEAMS/SLABS DETAILS

HELEN & HARD

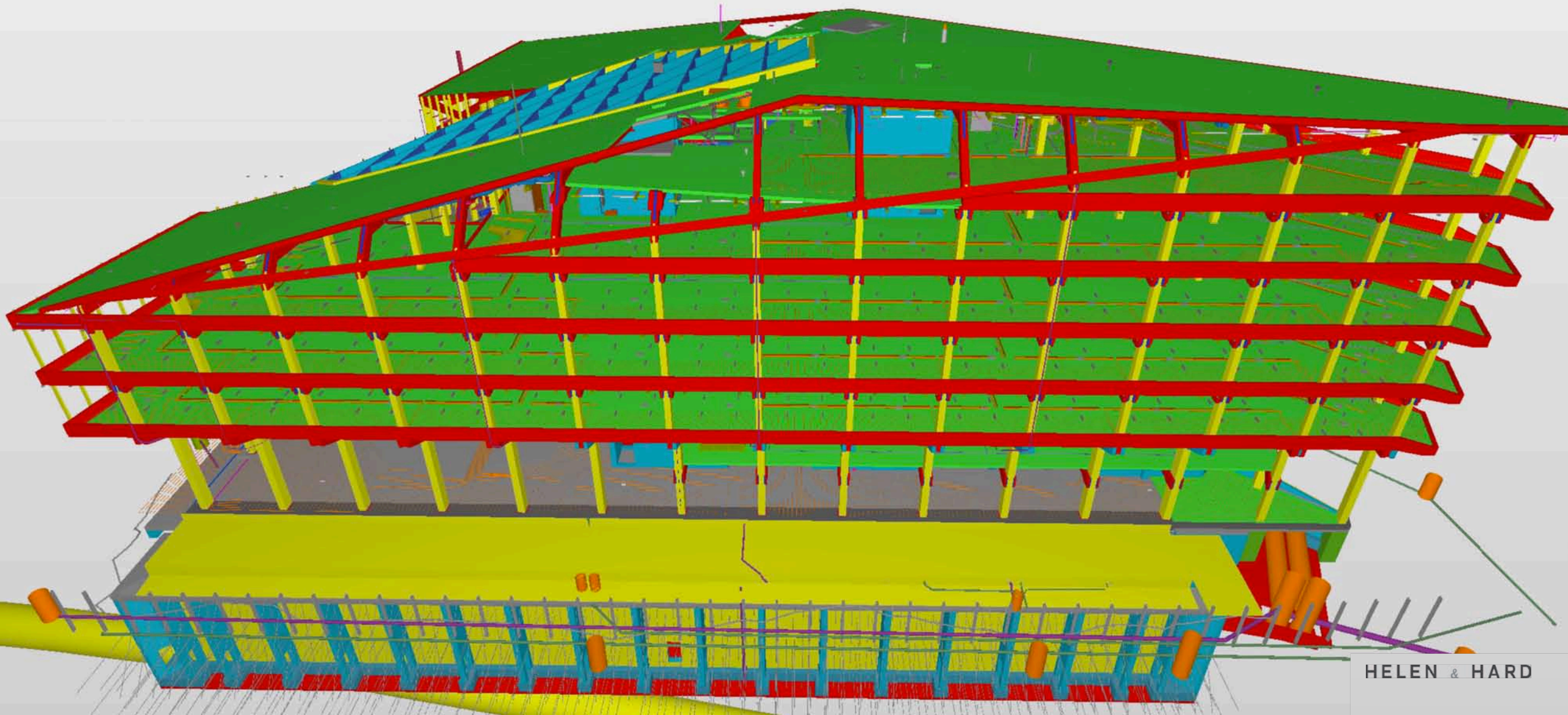
2. Velg riktig team



2. Team: Tverrfaglig prosjektering og utnyttelse av DAK-verktøy



2. Team: Tverrfaglig prosjektering og utnyttelse av DAK-verktøy

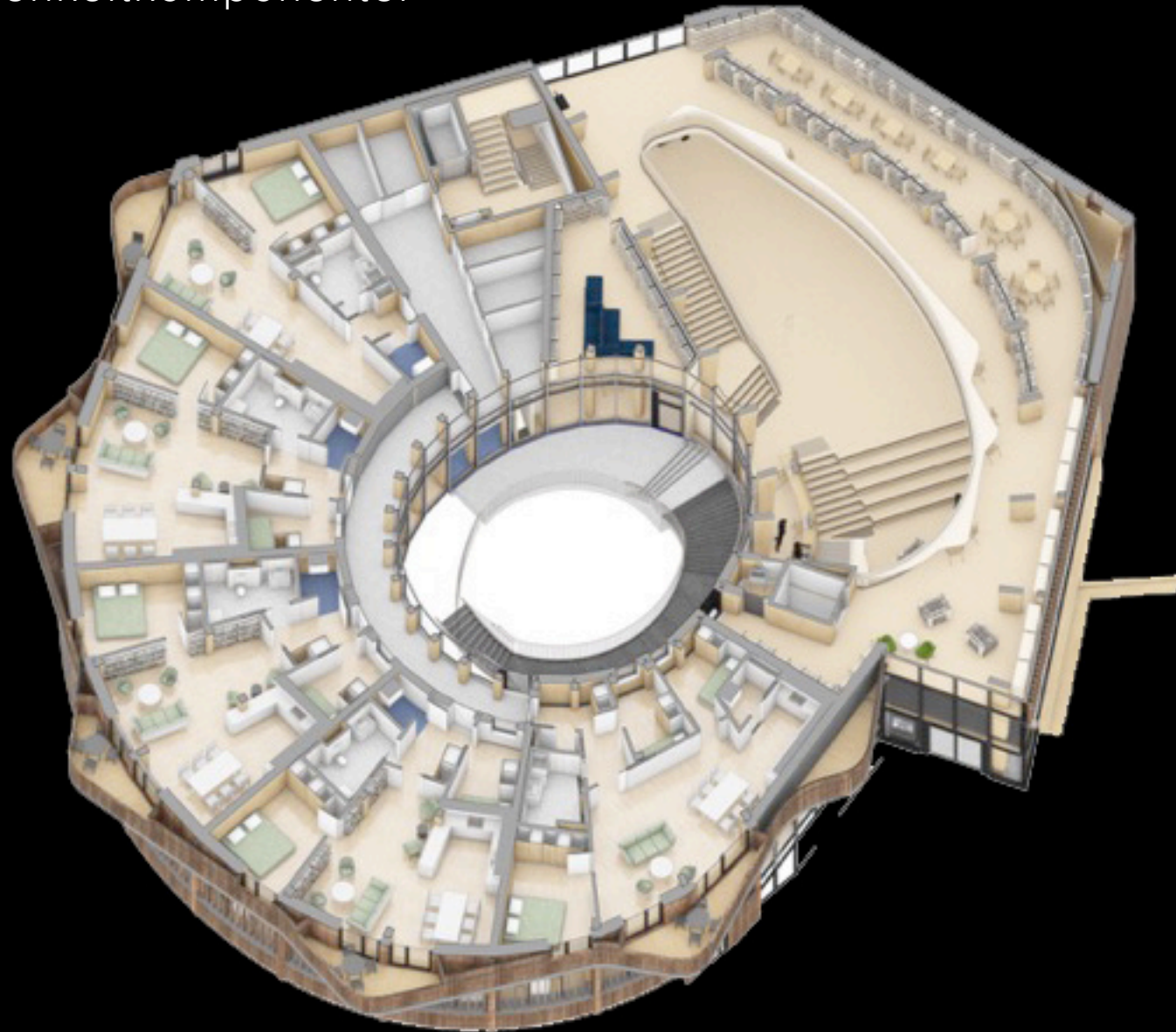


3. Tenk system og helhet

- unngå å bryte opp i enkeltkomponenter



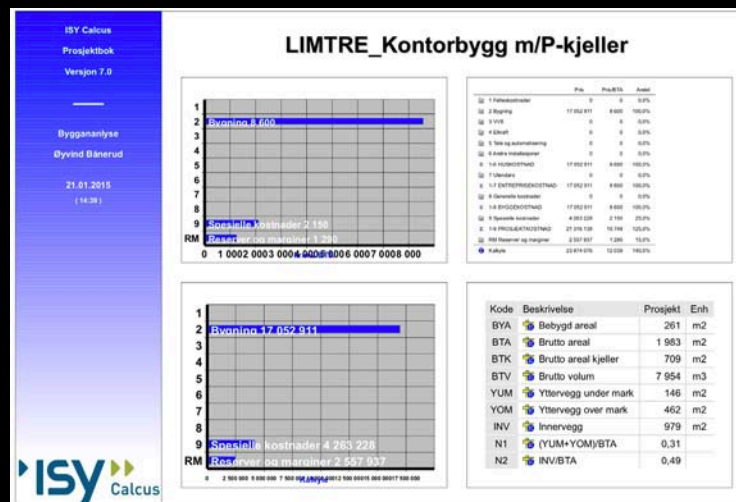
3. Tenk system og helhet
- unngå å bryte opp i enkeltkomponenter



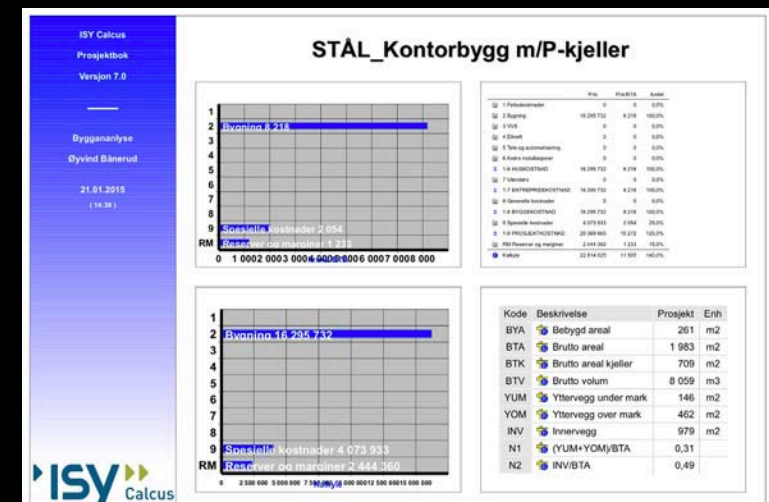


A detailed 3D exploded view of a multi-story building structure, showing various components labeled with codes. The structure is composed of multiple levels, including a ground floor and several upper floors. The components are labeled as follows:

- D07
- D16
- B15
- D13
- B14
- D06
- D15
- D17
- D16
- D13
- IV02
- B13
- B14
- B12
- S13
- S13
- B11
- D13
- IV02
- S12
- D02
- D01
- IV01
- S11
- D01
- YV01
- F01



INNHALDSFORTEGNELSE				
Innhold	Pris	Pris/m2	m2 BTA	Side
 LIMTRE_Kontorbygg m/P-kjeller	23 874 076	12 039	1 983	003
Delprosjekter (#5) :				
 1. Underetasje (U3-U1)	4 000 440	5 642	709	006
 2. Foaje (01-02)	3 698 659	16 512	224	009
 3. Kontor (03-07)	10 194 128	9 709	1 050	012
 4. Tak (08)	947 131	478	1 983	015
 5. Fasade (01-07)	5 033 719	2 538	1 983	018
 Kalkyle(Elementer)				

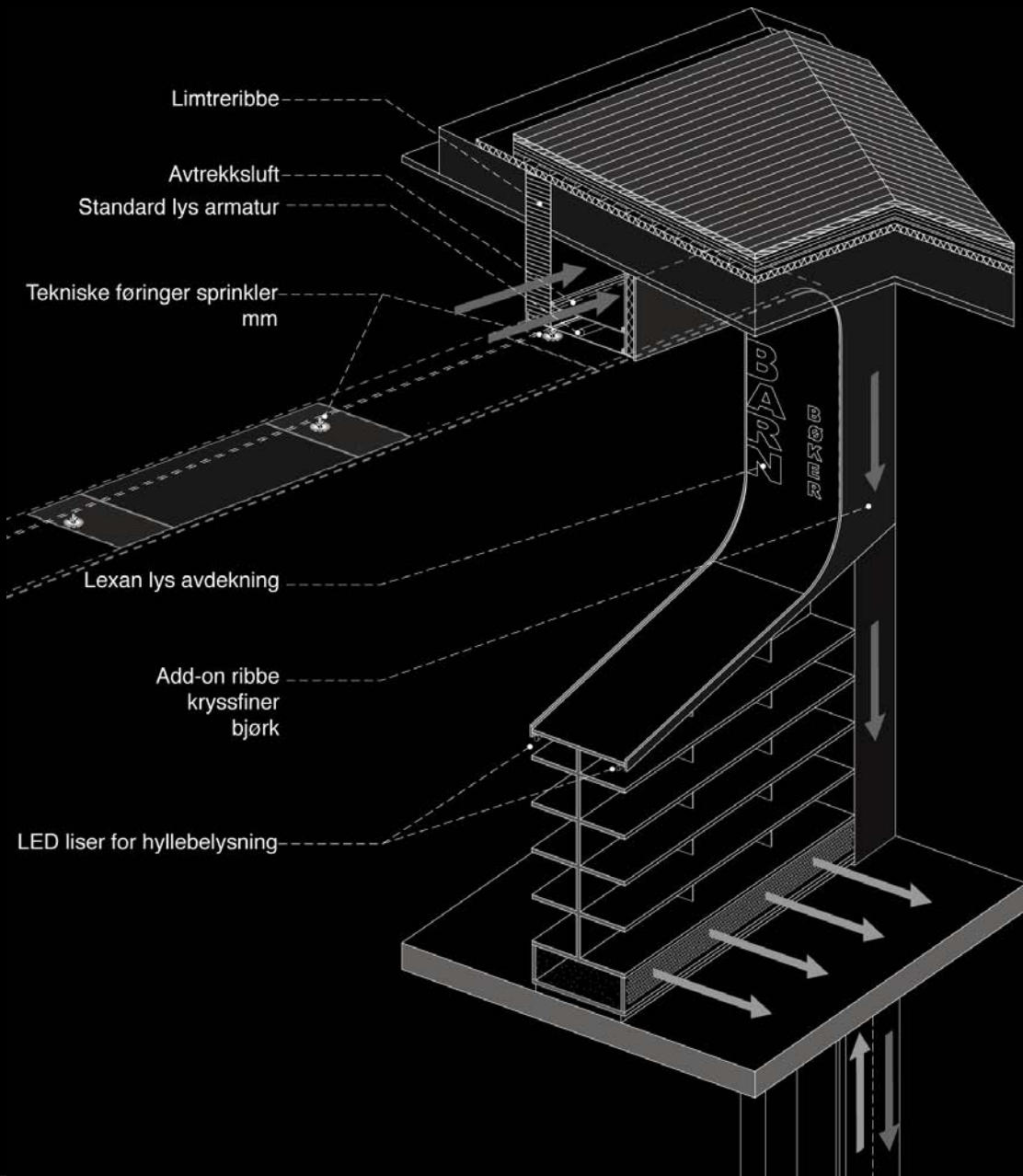


INNHOLDSFORTEGNELSE				
Innhold	Pris	Pris/m2	m2 BTA	Side
 STÅL_Kontorbygg m/P-kjeller	22 814 025	11 505	1 983	003
Delprosjekter (#5) :				
 1. Underetasje (U3-U1)	4 000 786	5 643	709	006
 2. Foaje (01-02)	3 159 026	14 103	224	009
 3. Kontor (03-07)	9 811 175	9 344	1 050	012
 4. Tak (08)	809 319	408	1 983	015
 5. Fasade (01-07)	5 033 719	2 538	1 983	018
 Kalkyle(Elementer)				

4. Priskalkulasjon Tenke livsløpstkostnad, ikke bare byggekost.



5. Konstruksjon kan være mer enn bare konstruksjon



5. Konstruksjon blir del av arkitekturen



6. Ved behov : test i mockup (1:1)



6. Ved behov : test i mockup (1:1)



7.Korte ned byggetid - Større grad av prefabrikasjon



8. Beskriv (og få) riktig kvalitet



9.Lage gode eksempler og referanser !!!





9.Lage gode eksempler og referanser !!!

 HUSENE I SKOGEN

kontakt meg



HELEN & HARD

9. Lage gode eksepler og referanser

Finansparken



10 Appelere til sansene og opplevelsen



Finansparken



HELEN & HARD

Finansparken



HELEN & HARD

HELEN & HARD

følg oss på

facebook

www.facebook.com/helenoghard

instagram

helenhardarchitects