



ByK med
TRUST
—



Resultater og nye metoder og i partnerskabets processer

25. august 2020





4-årige rammeaftaler indgået i april 2019 med KAB

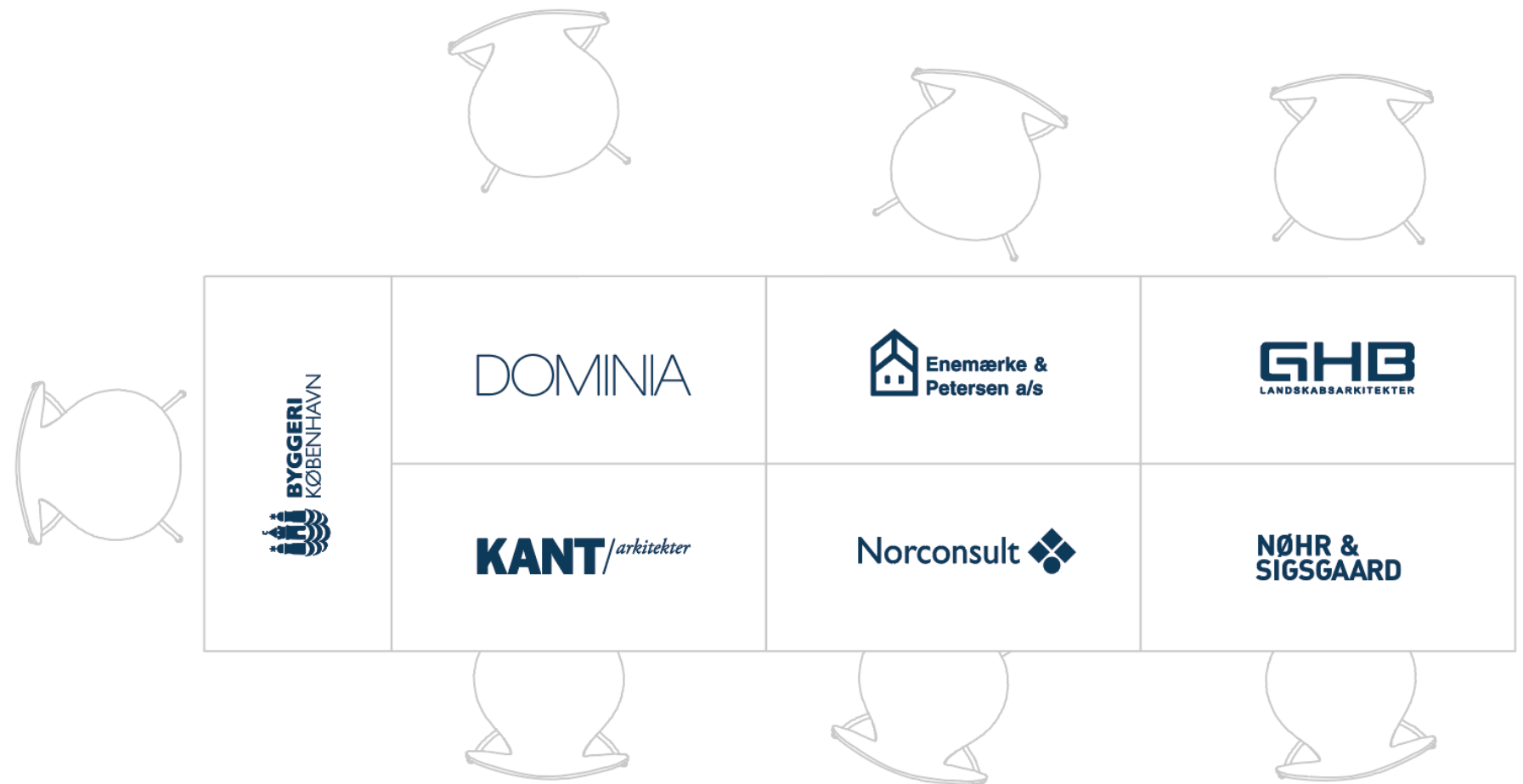
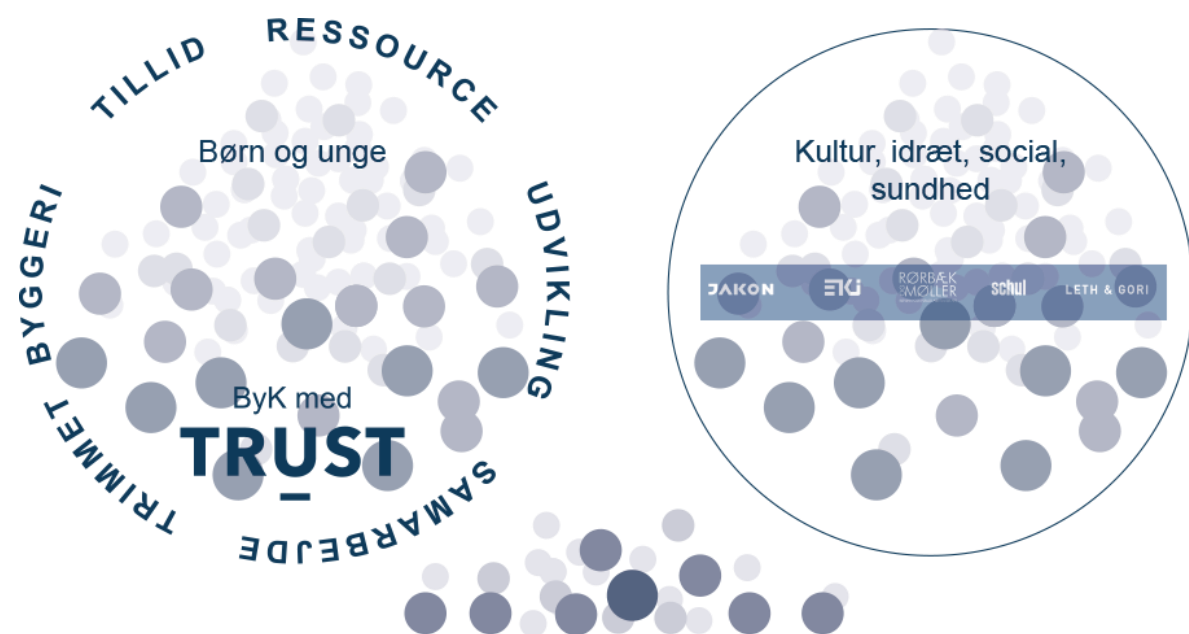
Byggepartnerskabet &os udvikler og udfører almene boliger som byggepartner for KAB i en 4 årig rammeaftale med mulighed for 2 årig forlængelse.

Rammeaftale forventes at have en værdi på cirka seks mia. over seks år



4-årige rammeaftaler indgået i november 2016 med KK

TRUST udvikler og udfører skoler- og institutionsbyggerier i København som strategisk partner til Byggeri København i en 4 årig rammeaftale med historisk bevillingsramme på 2,3 mia.



Branchens udfordring

Branchen har mange udfordringer i den normale værdikæde grundet nuværende udbudsformer og at hvert projekt er enkeltstående:

- Kræver mange ikke værdiskabende transaktionsomkostninger
- Indgroet konfliktkultur, få relationer, og ingen reel interesse for samarbejde og hinanden
- Projekter som ikke overholder tidsplanerne, budgetoverskridelse, Ikke mangelfrie, dårlig kvalitet

Rammevilkår - efterspørgsel af arbejdskraft, rente, erhvervsklima, skatter osv.

Bygherre/Bygherrerådgiver

Arkitekt

Ingeniør

Entreprenør

Underentreprenør

Transport

Murer

Tømrer

VVS

EL

Maler

Branchens udfordring

Marts 2017 indkaldte minister Ole Birk Olesen branchen til debat om udfordringerne

- Markedsdialog
- Længevarende samarbejdsformer

**Rammevilkår - efterspørgsel af arbejdskraft, rente,
erhvervsklima, skatter osv.**

Bygherre/Bygherrerådgiver

Arkitekt

Ingeniør

Entreprenør

Underentreprenør

Transport

Murer

Tømrer

VVS

EL

Maler

Partnerskaber – Hvorfor?

Målet var et finde en strategisk partner som ville indgå et tillidsbaseret samarbejde på et kontor med en samlende ledelse, som kunne:

- at få en indsigt i partnernes forretningsmodeller, og parternes beslutninger.
- at komme væk fra konfliktkulturen, og være sammen med en partner som reelt ønskede at opnå de samme mål
- at samle værdikæden rundt om bordet fra start til slut, for at benytte sig af fælles bred viden.
- at minimere ressourceforbruget og spare midler på udbud og konfliktsager samt ikke at skulle opbygge nye relationer ved hvert projekt.
- udnytte stordriftsfordele og gentagelseseffekter

Styregruppe



Visioner

Strategier

Målsætninger

Værdier

Evaluering

Udvikling

Styring

Operationel Ledelse



Projektportefølje/porteføljekontor

Renovering

Projekt

Projekt

Projekt

Projekt

Projekt

Projekt

Projekt

Projekt

Projekt

Projekt

Helhedsplan

Projekt

Projekt

Projekt

Projekt

Projekt

Nybyg

Projekt

Projekt

Projekt

Projekt

Tværfaglige Projektteams



Projekt

Aftaletrin 0

Aftaletrin 1

Aftaletrin 2

Aftaletrin 3

Drift

Behovs-
afklaring

Opstart

Idéoplæg

Bygge-
program

Dispositions-
forslag

Projekt-
forslag

Myndig-
heds-
projekt

Hovedprojekt

Udførelse

Drift

Fundamentet for partnerskabet

Integreret viden, fælles kultur, visioner og målsætninger, tillidsbaseret aftale, integreret organisation, processer og systemer, mv.

Tværfaglige Projektteams



Projektudviklingssager / Partnering / OPP



Totalentreprise



Hovedentreprise



Partnerskaber – Hvorfor?

Eksempel på reduktion af transaktionsomkostninger

Antal i 2015	Udbud	Leverandører
Rådgivere	71	120
Entreprenører	148	297
I alt	219	417

Partnerskaber – Hvorfor?

Eksempel på reduktion af transaktionsomkostninger

Antal i 2015	Udbud	Leverandører
Rådgivere	71	120
Entreprenører	148	297
I alt	219	417
Totalrådgiverudbud	5x4 = 20x71	= 1.420
Entrepriseudbud	5x10 = 50x148	= 7.400
I alt involveret i udbud		= 8.820 virksomheder

Partnerskaber – Hvorfor?

Eksempel på reduktion af transaktionsomkostninger

Antal i 2015	Udbud	Leverandører
Rådgivere	71	120
Entreprenører	148	297
I alt	219	417
Totalrådgiverudbud	5x4 = 20x71	= 1.420
Entrepriseudbud	5x10 = 50x148	= 7.400
I alt involveret i udbud		= 8.820 virksomheder
Totalrådgiver PQ	5x4 = 20x71	= 1.420
Entreprise PQ	10x148	= 1.480
I alt involveret i PQ		= 2.900 virksomheder

Hvad er status på projekter og omsætning?

Antal afleveret projekter:

30 stk.

Antal projekter under udførelse:

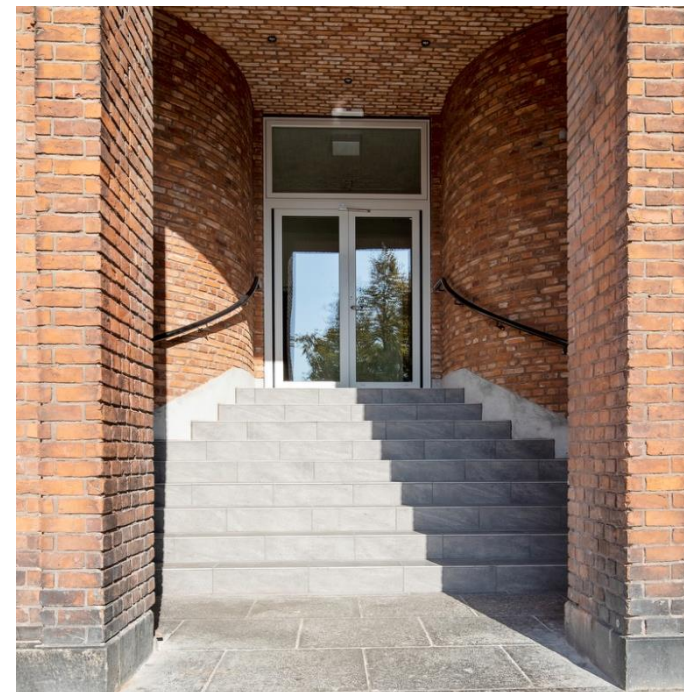
8 stk.

Antal projekter under projektering:

22 stk.

Omsætning (ABR89 + ABT93):

1.75 mia.



REALDANIA evaluerer TRUST (DTU, SBI og BE)

Otto er et næsehorn...

2015

2016

2017

2018-19

2019

2020

2020-23

2021?

Udvikling •

Udbud og kontrakt •

Opstart (projekt og portefølje) •

Dyb implementering •

Evaluering (del 1) •

Rammeaftalen slutter / Nyt udbud? •

Projekter afsluttes •

Evaluering (del 2) •

Erfarings med TID

Ibrugtagelsestilladelse

- August 2018, 12 stk. planlagt
- August 2019, 8 stk. planlagt
- August 2020, 4 stk. planlagt

* (Midlertidig kapacitetsudvidelse af Skole i Sydhavn udskudt pga af kompleks myndighedsgodkendelse af vejprojekt)

12 stk. gennemført
7 stk. gennemført*
4 stk. gennemført

Erfaring med TID

Projektgennemløbstid

- Tidsplan for typisk totalrådgivning/hovedentrep. **6-8 mdr. reduktion**
- Øget omsætning hos ByK i 2018 **ca. 23%**

Erfaring med TID

Midlertidige pavillonbyggerier

- 10 uger planlægning + 10 uger byggeri

11 stk. gennemført

Erfaring med ØKONOMI

Økonomistyring

- Alle projekter er gennemført inden for budgetrammen
- Alle projekter overvåges af ByK' og TRUST's fælles operationelle ledelse
- Alle projekter prissættes af entreprenør-rådgiver og underentreprenører successivt fra idéoplæg til ABT-kontrakt* ved projektforslag, hvorefter økonomien MOLIO-eftervises.

* (3 projekter er budgetteret udenfor TRUST, hvorefter projekter er forsøgt gennemført i partnerskabet, men har måttet opgives)



Erfaring med ØKONOMI

Genanvendelse af byggematerialer

- Tæt samarbejde med KK har afprøvet økonomiske, juridiske og praktiske processer omkring nedbrydning, opbevaring og genanvendelse af byggemateriale.

Erfaring med KVALITET

Vinder af
**Årets
Skolebyggeri
2019**

Årets skolebyggeri

- De første to projekter i TRUST, påbegyndte projektering januar 2017, er begge short-listet blandt 3 andre projekter som Årets skolebyggeri 2019.
- Udvælgelsen sker af en jury bestående af uafhængige eksperter på området med afsæt blandt andet pædagogisk og arkitektonisk kvalitet.

Evaluering af KVALITET

Håndværksmæssig kvalitet

- Fælles procesopstart sikre et høj niveau (rådgiver + fagentreprenør)
- Fælles mangelgennemgang* sikre en god overdragelse til brugerne (rådgiver + fagentreprenør + bruger)



(Enkelte projekter har dog ikke gennemført den aftalte afleveringsproces)

Erfarings med optimering

Intern optimering i Byggeri København

- Tidsplan for typisk totalrådgivning/hovedentreprise
 - Øget omsætning hos ByK i 2018 med samme organisation
 - Udgifter på advokater
 - Udbud er reduceret fra 219 stk. i 2015 til ca. 50 stk. i 2018
- | |
|--------------------------------|
| 6-8 mdr. reduktion |
| ca. 23% |
| 0,- kr. |
| 5-10* årsværk reduktion |

* (Estimat til gennemsnit 50-100 timer pr udbud + PQ. Anslået i alt mellem 8.000 til 1600 timer)

ByK med
TRUST

Hvad gør vi anderledes?

Hvad gør vi anderledes?

1. ~~Projekt~~ Porteføljekontor
2. Leverandørmesse
3. Byggeriets ubrudte værdikæde
4. Visuel procesoversigt for alle interessenter
5. Byggeriets omsorgsdag
6. SCRUM møder
7. Tavlemøder
8. Milepælsplanlægning
9. Fælles evalueringer på tværs af arkitekter, ingeniør, entreprenør og bygherren
10. Mennesker, Samarbejde og Kultur

~~1. Projeckt Porteføljekontor~~



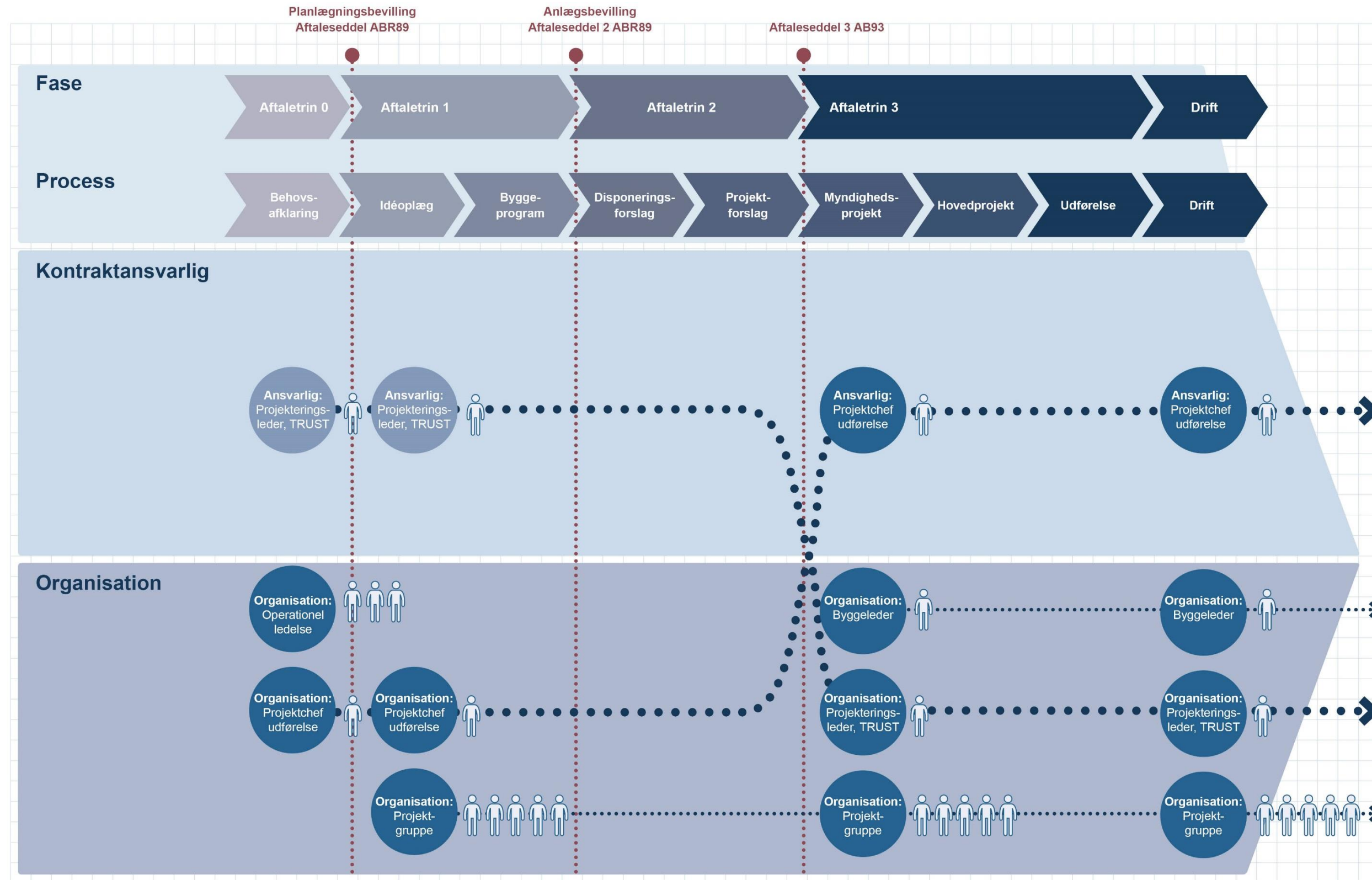
2. Leverandørmesser

På leverandør messerne har udvalgte leverandører mulighed for at komme og præsentere deres produkter. Messen foregår på TRUST kontoret.

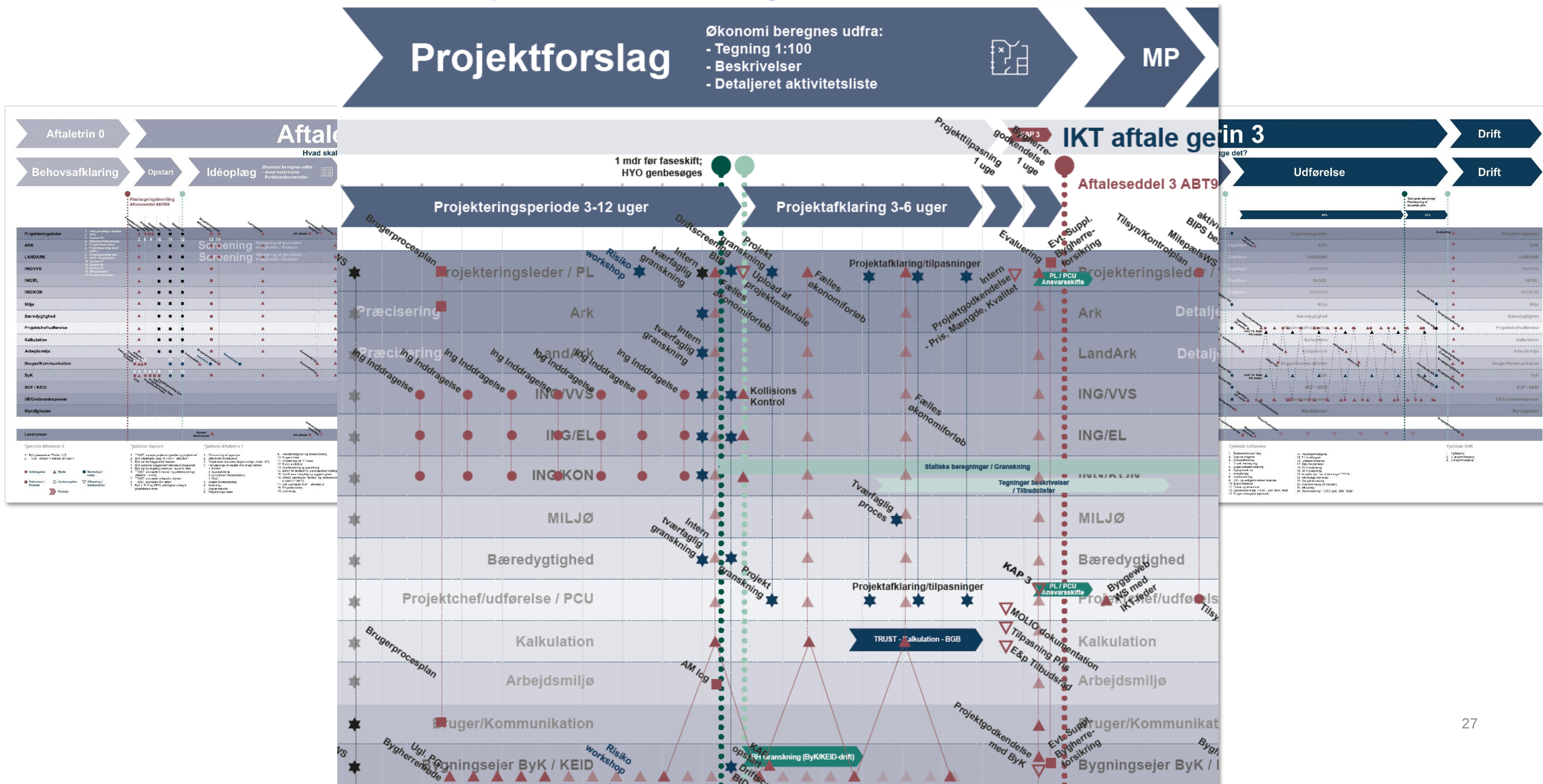
Alle TRUST partnerne kan her skabe eller fortsætte en dialog og erfaudveksling.



3. Byggeriets ubrudte værdikæde



4. Visuel procesoversigt for alle interessenter



5. Byggeriets omsorgsdag

- Pædagoisk omsorg
- Byggeteknisk omsorg
- Deltagere: *Skoleledelse, Driftspersoner, Entreprenør, Rådgivere og Bygherre*



6. SCRUM møder



Hver uge afholdes der SCRUM møder (planlægning) i tværfaglige teams.
Her deltager ingeniører, arkitekter og entreprenør

7. Tavlemøder



Vores enkelte faggrupper mødes på tværs af teams og koordinere arbejdsopgaver på tavler.

8. Milepælsplanlægning

Milepælsplanlægning
med klare mål, ansvar og handling



og byggherren

ByK med

Dør- og vinduesåbninger

Hvordan forbedre vi det?

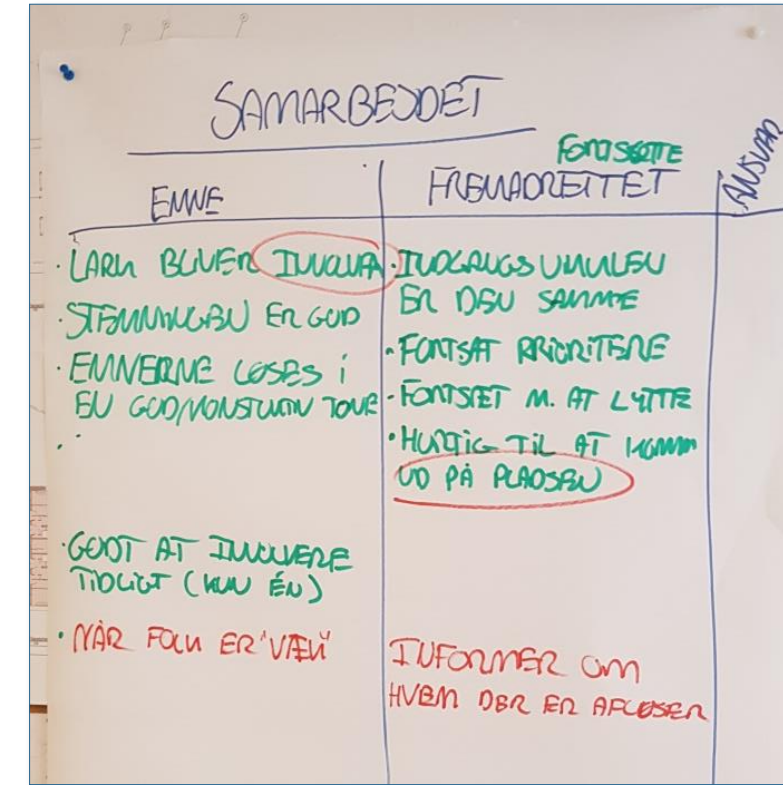
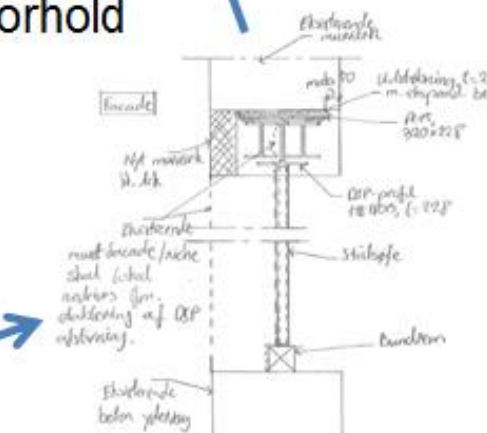
- Besigtigelse på pladsen.
 - Jo før vi ser problemet, jo bedre kan vi handle.
 - Alle fagligheder skal høres tidligt.
 - Hjælpe hinanden med at definere risici i projekter/bygningsdele.
 - Kommunikation mellem kalkulation og projektering/udførelse.
 - Konstruktionsworkshops.
- ERFARNE PL/PCU/KON m. fl. Omkring løsninger.
- Ud af computeren
 - Workshops på pladsen om løsningerne. I projektforslag.
 - OBS! Grænseflader!
 - Lave "guldkorns" plakater.

Medregnet



Afstivninger af åbninger

Faktiske forhold



10. Mennesker, Samarbejde og Kultur



Organisationsprincipper

