

## Mødereferat

Dato: 08.01.2018

Projekt nr.: 1007463

T: +45 2540 0053

E: thch@moe.dk

Projekt: Unilab 1511 - Renovering af bygning 1510 og 1511

Emne: Byggemødereferat

Mødested: AU bygning 1513, rum 314. Langelandsgade 140, 8000 Aarhus C

Mødedato: 15.02.2018

Mødenr.: 4

Deltagere: Tina Krøgh Jeppesen ([tikrj@bygst.dk](mailto:tikrj@bygst.dk))  
 Ioanna Miclaus Hansen ([imh@au.dk](mailto:imh@au.dk))  
 Jens Wejlby Clausen ([jclausen@chem.au.dk](mailto:jclausen@chem.au.dk))  
 Ove Fjordside ([of@au.dk](mailto:of@au.dk))  
 Thyge Højte Christensen ([thch@moe.dk](mailto:thch@moe.dk)) Ref.  
 John Seiersen ([jose@lindpro.dk](mailto:jose@lindpro.dk))  
 Lars Jensen ([larje@lindpro.dk](mailto:larje@lindpro.dk))  
 Per Christensen ([per@bachvvs.dk](mailto:per@bachvvs.dk))  
 Mikkel Thostrup ([Mikkel.Kristoffer.Thostrup@Atea.dk](mailto:Mikkel.Kristoffer.Thostrup@Atea.dk))  
 Jesper Lykke Kristensen ([jlk@brdr-thybo.dk](mailto:jlk@brdr-thybo.dk))  
 Monica Trier Paulsen ([mtp@kingo.biz](mailto:mtp@kingo.biz))  
 Frank Juul Nielsen ([fjn@kingo.biz](mailto:fjn@kingo.biz))  
 Emil Schjødt Hammelsvang ([esh@airteam.dk](mailto:esh@airteam.dk))  
 Karsten Laigaard ([Laigaard@pc.dk](mailto:Laigaard@pc.dk))  
 Bent Feld Jakobsen ([Bentfeld.Jakobsen@busch.dk](mailto:Bentfeld.Jakobsen@busch.dk))

Afbud: Allan Madsen ([am3@au.dk](mailto:am3@au.dk))  
 Ivar Bach ([ivar@bachvvs.dk](mailto:ivar@bachvvs.dk))  
 Jacob Strelow Lund ([Jacob.Lund@schneider-electric.com](mailto:Jacob.Lund@schneider-electric.com))  
 Claus Holm Nielsen ([claus@hvorslevbyggefirma.dk](mailto:claus@hvorslevbyggefirma.dk))  
 Jesper Sørensen ([jespersorensen@schneider-electric.com](mailto:jespersorensen@schneider-electric.com))  
 Michael Jørgensen ([maler@helge-michael.dk](mailto:maler@helge-michael.dk))  
 Peter Andersen ([pa@a-i.dk](mailto:pa@a-i.dk))  
 Michael Mangaard Thomsen ([Michael.MangaardThomsen@thyssenkruppelevator.dk](mailto:Michael.MangaardThomsen@thyssenkruppelevator.dk))

Udeblev:

Fordeling: Referatet er udsendt pr. e-mail d. 15.02.2018.

Næste møde: Næste byggemøde afholdes d. 22.02.2018 kl. 10:00 i Bygning 1513 lokale 314.

Bygningsstyrelsen  
 AU  
 AU  
 AU  
 MOE  
 Lindpro  
 Lindpro  
 Bach VVS  
 Atea  
 Brdr. Thybo  
 Kingo  
 Kingo  
 Airteam  
 Airteam  
 Busch

AU  
 Bach VVS  
 Schneider-Electric  
 Hvorslev  
 Schneider-Electric  
 Malerfirmaet H & M  
 A.I Gulve  
 Thyssenkrupp  
 elevator

Entrepriser:	Erhverv	Navn
Entreprenør 1	Nedriver	Kingo
Entreprenør 2	Murer	Brdr. Thybo
Entreprenør 3	Tømre	Hvorslev Byggefirma
Entreprenør 4	Maler	Helge & Michael Jørgensen A/S
Entreprenør 5	Gulve	A.I. Gulve
Entreprenør 6	VVS	Bach VVS
Entreprenør 7	Ventilation	Airteam A/S
Entreprenør 8	Vakuum	Busch Vakuumteknik
Entreprenør 9	EL	Lindpro A/S
Entreprenør 10	Kabling	Atea A/S
Entreprenør 11	Sikring	Stanley Security A/S
Entreprenør 12	Varsling og ABA	Lindpro A/S
Entreprenør 13	Elevator	Thyssenkrupp Elevator A/S
Entreprenør 14	CTS	Schneider Electric Buildings
Entreprenør 15	Inventar	Labflex

Dagsorden:	
1	Godkendelse af forrige referat.
2	Generelt.
3	Opsummering fra sidste sikkerhedsmøde.
4	Bemanding nu og den kommende uge.
5	Arbejdes og byggeriets stade.
6	Tids- og arbejdsplaner.
7	Kvalitetssikring.
8	Entreprenørnotater og rådgivertilsyn
9	Aftaler / punkter til afklaring.
10	Myndigheder.
11	Vejrlig.
12	Ferie / stedfortræder.
13	Evt.
14	Næste møde.

## 1 Godkendelse af forrige referat.

- Kommentar til pkt. 9.29: Er det ikke kun lokalt ved f.eks. håndvaske der skal monteres x-finier plader i gipsvæggene.? Der er kun ved håndvaske der skal monteres x-finier plader i gipsvæggene.

## 2 Generelt.

- 2.1 Sidste mand på pladsen skal aflåse hejset og sikre det, ved at trykke nødstop ind og afbryde strømmen. Afbryderen vil blive låst med kodehængelås. Koden er: 3131.
- 2.2 Brdr. Thybo skal stå for affaldshåndtering af byggeaffald. Dog med undtagelse af Kingos byggeaffald, som selv skal bortskaffe deres affald. Dette resultere i mange affaldscontainere på meget lidt plads. Det aftales på mødet at Kingo, ved leverance af næste container, flytter Brdr. Thybos container med brandbart affald om ved siden af materialecontainerne.
- 2.3 Ivar Bach efterspørger løsning for installationsføring i skakterne på alle etager. Ivar Bach forslår selv at montere en træplade i bunden af alle skakter, den enkelte entreprenør selv bore gennemføringer i. når alle installationer er udført bruges denne plade til forskalling og der støbes ud omkring installationerne. Byggeledelsen vil undersøge om denne løsning kan praktiseres ift. brand osv. Beskriv løsning.  
Bach VVS er blevet bedt om at fjerne betonen i skaktene på 2 etage. Brdr. Thybo monterer en krydsfiner plade.
- 2.4 Hvorslev vil gerne have det lokale stillet til rådighed hvor der ikke skal ske for meget aktivitet. Lokalet skal bruges til opbevaring af tegninger osv. Et eventuelt lokale må ikke bruges til frokostrum her henvises der til Aus kantine eller frokostskurvogn.
- 2.5 Ivar Bach efterspørger en gennemføring til fra 1 etage til 0 etage for transport af materialer. 70X25cm. Bach VVS kan føre materialerne ned gennem skaktene, nu hvor ventilationskanalerne er demonteres. Bach VVS vil dog gerne lave hul i væggen mellem kældergang og rum 033.
- 2.6 Parkeringspladsen foran bygning 1511. vil blive lukket i uge 9 og 4 uger frem, pga. arbejde med køleringen. Hvis det er nødvendigt at få leveret materialer på denne side at bygning 1511, skal dette meldes ud i god tid, så der kan laves en indkørselsmulighed.
- 2.7 Det forventes at der vil blive gravet op foran affaldscontainere og ved skurby i uge 15.

### 3 Opsummering fra sidste sikkerhedsmøde.

- 3.1 Placering af sikkerhedsmøde.
- 3.2 På sikkerhedsmødet blev der efterspurgt udendørs orienterings belysning i fælles arealerne. Specielt ved affaldscontainere og skurvogne. Lys er etableret ved affaldscontainere. Lindpro monterer lys ved skurby i denne uge.
- 3.3 Ivar Bach er blevet bedt om at etablere byggevand på de enkelte etager. Er etableret.

### 4 Bemanning nu og den kommende uge.

	I ndeværende uge	Næste uge
Entreprenør 1: Kingo	6	4
Entreprenør 2 : Brdr. Thybo	3	3
Entreprenør 3: Hvorslev Byggefirma	2	0
Entreprenør 4: Helge & Michael Jørgensen A/S	0	0
Entreprenør 5: A.I. Gulve	0	2
Entreprenør 6: Bach VVS	6	6
Entreprenør 7: Airteam A/S	3	4
Entreprenør 8: Busch Vakuumenteknik	0	0
Entreprenør 9: Lindpro A/S	3	4
Entreprenør 10: Atea A/S	0	2 delvis
Entreprenør 11: Stanley Security A/S	1 delvis	1 delvis
Entreprenør 12: Lindpro A/S	1 delvis	1 delvis
Entreprenør 13: Thyssenkrupp Elevator A/S	0	0
Entreprenør 14: Schneider Electric Buildings	2 delvis	2 delvis.
Entreprenør 15: Labflex	0	0
<b>I alt:</b>	<b>25</b>	<b>26</b>

## 5 Arbejdes og byggeriets stade.

ID-nummer er udtaget fra udbudstidsplanen.

Byggeplads			
ID	Aktivitet	Entreprenør	Stade
19	Etablering af byggeplads	Brdr. Thybo	100 %
		Lindpro	75 %
		Hvorslev byggefirma	100 %

Bygning 1511, 0 etage			
ID	Aktivitet	Entreprenør	Stade
36	Midlertidige forsyninger	Bach VVS	95 %
37	Demontering	Bach VVS	70 %
38	Installationsarbejde	Bach VVS	15 %
40	Demontering	Airteam	100 %
44	Midlertidige forsyninger	Lindpro	90 %
45	Demontering	Lindpro	75 %
60	Demontering	Schneider-Electric	95 %

Bygning 1511, 1 etage			
ID	Aktivitet	Entreprenør	Stade
70	Afdækning af udstyr	Hvorslev byggefirma	50 %
71	Tømrerarbejde	Hvorslev byggefirma	10 %
89	Demontering	Lindpro	25 %

Bygning 1511, 2 etage			
ID	Aktivitet	Entreprenør	Stade
111	Nedbrydning og gulvslibning	Kingo	99 %
114	Murerarbejde	Brdr. Thybo	20 %
116	Tømrerarbejde	Hvorslev byggefirma	10 %
124	Demontering	Bach VVS	95 %
128	Demontering	Airteam	100 %
129	Installationsarbejde	Airteam	10 %
134	Demontering	Lindpro	95 %
135	Føringsveje	Lindpro	40 %
136	Installationsarbejde	Lindpro	10 %

Bygning 1511, 3 etage			
ID	Aktivitet	Entreprenør	Stade
160	Afdækning af udstyr	Hvorslev byggefirma	10 %
169	Demontering	Bach VVS	10 %
173	Demontering	Airteam	10 %

Bygning 1511, 4 etage			
ID	Aktivitet	Entreprenør	Stade
199	Nedbrydning og gulvslibning	Kingo	60 %

212	Demontering	Bach VVS	90 %
216	Demontering	Airteam	95 %
222	Demontering	Lindpro	95 %
223	Føringsveje	Lindpro	5 %

Bygning 1511, 5 etage			
ID	Aktivitet	Entreprenør	Stade
256	Demontering	Bach VVS	90 %
260	Demontering	Airteam	70 %
265	Demontering	Lindpro	20 %
280	Demontering	Schneider-Electric	50 %

## 6 Tids- og arbejdsplaner.

Pkt.		Aktion
6.6	Hvorslev byggefirma har leveringsproblemer for vinduer. Foreløbig leveringstidspunkt heder uge 22. Hvorslev forslår at der monteres midlertidige karme, så demontering af vinduer kan begynde i nedbrydningsfasen, da dette sviner. Det aftales af Hvorslev byggefirma fremsender et løsningsforlag. Hvorslev har fastlagt uge 18 som leveringsuge for vinduer. Dette er stadig meget sent. Derfor bedes Hvorslev begynde demontering af vinduer og montere midlertidige karme med krydsfiner plader. Hvis det er nødvendigt i forhold til varme i bygningen, monteres der polystyren i karmene. Lindpro vil montere lys i hvor dette er nødvendigt.	Entr. 3 Entr. 9
6.7	Kingo påbegynder nedbrydning af toiletter etagevis. Dette starter mandag (05.02.2018). Er næsten færdig på 2 etage. Starter på 4 etage mandag (12.02.2018). Arbejdet er færdig på 4 etage d.d.	Afklaret
6.8	Airteam opstarter demontering af ventilationskanaler på 4 etage på mandag (05.02.2018). næsten færdig.	Entr. 7
6.9	Kingo sandblæser karme på 2 etage på mandag og tirsdag (05.02.2018 – 06.02.2018). Der vil ikke være adgang for andre entreprenører i perioden.	Afklaret
6.14	Kingo klargøre kælderen fredag eftermiddag, så der kan slibes gulve i weekenden.	Entr 1.
6.15	Byggeledelsen har kontaktet Helge & Michael Jørgensen for at klargøre opstart for maling af loft i kælder. Michael Jørgensen holder dog ferie og en endelig klarmelding er endnu ikke modtaget.	Entr 4.
6.16	Under nedbrydning af vægge er der fundet flere gamle ventilationskanaler som er lavet af asbestholdigt materiale. Kingo er blevet bedt om at fjerne disse kanaler.	Entr. 1

6.17	Kingo skal snart til at nedbryd laboratorierne på 1 etage. Dette betyder at Lindpro og Hvorslev, som har materialeoplag i lokale 112, skal begynde at rydde disse lokaler.	
6.18	<i>Efterskriv: Byggeledelsen koordinere sammen med A.1-gulve at påbegynde støbning af slidlag på 2 etage. A.1-gulve skal have hele etagen alene i 5 arbejdsdage, da alle rum skal rengøres, primes, niveau opmærkes og støbes. Se andre entreprenører udfordringer i dette?</i>	

## 7 Kvalitetssikring.

- 7.1 Bygherre er ved at undersøge hvilket program der skal bruges til kvalitetskontrol. Bygherre har besluttet et der skal bruges Byggeweb Capture. Alle på byggeweb vil få adgang til dette. MOE fremsender en liste over de personer som vil få adgang. Hvis der er personer der skal tilføjes denne liste, skal der informeres. Alle har modtaget adgang.
- 7.2 Bach VVS påpeger at de har forsøgt at bruge Capture, men synes ikke de kan få det til at virke korrekt. Bach forslår at der laves en test. Byggeledelsen har lavet en gennemgang med Bach VVS, hvor der er lavet en teknisk forespørgsel.
- 7.3 Flere entreprenører har fremsendt kvalitetssikringshåndbøger til gennemsyn. De resterende bedes fremsende deres kvalitetssikringshåndbøger.

Det aftales at tekniske forespørgelser gerne modtages over Capture, men fortrækkes det at sende tekniske forespørgelser via mail, er dette accepteret.

## 8 Entreprenørnotater og rådgivertilsyn

- 8.1 Der henvises til Byggeweb Capture.

## 9 Aftaler / punkter til afklaring.

Pkt.		Aktion
9.3	Kingo forespørger om de kan forsætte sandblæsningen på 4 etage tirsdag (06.02.2018). Dette skal koordineres nærmere med Bach VVS, Airteam og Lindpro. Denne aktivitet er rykket til mandag d. 12.02.2018 pga. nedbryd på byggehejs.	Afklaret

9.4	Brdr. Thybo demontere klinker i vindueskarme. Hvorslev levere nyt bundstykke.	Afklaret
9.5	Brdr. Thybo. spørger om de skal lukke huller efter demonterede ventilationskanaler. Dette undersøges. Brdr. Thybo er blevet bedt om at lukke huller efter demonteret ventilationskanaler.	Afklaret
9.10	Hvorslev efterspørger om taget på 1510 ikke skal medtages i denne renovering. Dette er blevet afvist at AU en gang, men bygningsstyrelsen vil forhøre sig endnu engang. Hvorslev bedes fremsende en pris for arbejdet. Hvorslev har fremsendt pris. Mangler pris på demontering og udlægning af teglsten fra Brdr. Thybo. Gentagelse.	Bygst Entr. 2
9.12	Der forespørges om der skal EDB-strøm tilgængelig i byggeperioden. Det vil AU gerne vende med brugerne af rum 120, 123, og 319. Rum 319 er Afklaret. 120 123 skal forsat afklares. Gentagelse.	AU
9.16	Bygherre beder Schneider-Electric laver temperatur-Logning på rumtemperaturen i laserlap (rum 123 og rum 129).	Afklaret
9.20	Der skal fortages en omkobling af varme, ventilations og nitrogen til 1512. Omkoblingstidspunkt aftales med AU (Allan Madsen). Nitrogen er omkoblet. Bach siger at der kan kobles om i næste uge. Schneider skal lukke ventilation. Vand til ventilation er omkoblet. Varme vil blive omkoblet d.d.	AU Entr. 6
9.23	AU beder byggeledelsen tjekke op på om døre er store nok til laboratorieudstyr kan transporteres ind i lokalerne.	Afklaret
9.24	Bach VVS spørger hvad der skal ske med tagedløbsrøret. Dette undersøges.	Afklaret
9.25	Hvorslev efterspørger tidligere opstart på tag. Brdr. Thybo undersøger om de kan starte demontering af tag i uge 10. Brdr. Thybo starter demontering af tag i uge 10.	Afklaret
9.26	Kingo vil gerne have nedbrudt ventilationskanal i skakt på 2 etage. Airteam følger op. Afklaret	Afklaret
9.27	Kingo oplyser at kortlæser på 4 etage skal demonteres før stålblæsning. Byggeledelsen kontakter Stanley.	Afklaret
9.28	Hvorslev spørger om der skal krydsfiner i gipsvæggene for der man monteres på væggene. Byggeledelsen undersøger dette. <i>Efterskriv: under pkt. 4.9 i arbejdsbeskrivelse står der følgende: Vægforstærkning: Leverandørs stålbeslag til montage af krydsfinerplader som udveksling mellem stållægter bag ved gipsplader for skruefast underlag. Dobbeltklæbende tape for fiksering forinden egentlig skruemontage. Kun ved håndvaske. Kun ved håndvaske.</i>	Entr. 3



9.29	Styring af lys i lab skal undersøges. Møde mellem Schneider og Lindpro skal afholdes. Jacob Elhøj Nielsen fra MOE følger op.	MOE
9.30	Lindpro bedes montere midlertidig belysning i rum 033 i kælder og 5 etage.	Afklaret
9.31	hovedtavle på 5 etage skal slukkes. Dette skal koordineres mellem Lindpro og Schneider. Gentages.	Entr. 9 entr. 14
9.32	Kingo efterspørges demontering af lysarmaturer i trappeskakt. Lindpro starter demontering med det samme. Gentages.	Entr. 9
9.33	Det er blevet etableret stilladsalarm på det østlige stillads. Dette vil også blive monteret på stilladset ud mod parkeringspladsen.	Afklaret
9.34	Det kommer speciel tekniker som skal arbejde på NMR d. 27.02 til 03.03. I denne periode må der ikke være strømudfald.	AU
9.35	AU vil gerne låse døren permanent til bygning 1512. adgangsvejen bruges dog stadig til for at komme ned i kælderen. Det aftales at denne dør først åbner kl. 07:30	Afklaret
9.36	Thybo påpeger at beslagene fra diverse ophængt ikke bliver ordenslig fjernet. Alle beslag fra demonterede inventar skal også demonteres.	Entr. 1-15
9.37	Brdr. Thybo spørger hvornår Bach VVS kan have installationer klar på badeværelset på 2 etage. Bach VVS påpeger at dette har lange udsigter grundet de asbest kanaler som er lokaliseret i føringsvejen. Kingo er nød til at åbne til skakten på alle etager for at kunne demontere kanalerne. Bach spørger om der kan laves anden føringsvej. Byggeledelsen følger op på dette.	Entr. 1 Entr. 2 Entr. 6 MOE
9.38	Brdr. Thybo efterspørger en affaldscontainer til murebrækker og beton. Byggeledelsen undersøger dette.	MOE
9.39	Der er konstateret sætningsskader på den nordlige gavl. Det aftales at gavlen inspiceres efter mødet.	Entr. 2 MOE
9.40	Da Kingo skal arbejde i weekenden skal de have adgangskort. Kingo skal henvende sig hos Ioanna efter mødet.	AU Entr. 1
9.41	Kingo sliber gulvet i kælderen i weekenden (uge 7). derfor skal alle andre entreprenører har ryddet gulvet før de går på weekend.	Entr. 1 - 15
9.42	Kingo spørger om ventilationsindtaget i rum 033 skal nedbrydes eller om Airteam kan genbruge denne. Airteam vil gerne genbruge indtaget.	Entr. 1 entr. 7
9.43	I isoleringscontainer skal flyttes, så den er tilgængelig fra den anden side af bygning 1511. Brdr. Thybo flytter containeren tirsdag (20.02.2018)	Entr. 2

	Airteam spørger om stålcontaineren ikke kan leveres med mulighed for at åbne bagenden. Dette undersøger Brdr. Thybo med deres leverandør.	Entr. 2
	Bach VVS efterspørger tegninger med mål over toiletter. Byggeledelsen undersøger dette.	MOE LINK
	Lindpro efterspørger dimensioner for hovedføringsvej. Hvilke typer kabelstige ønskes der anvendt. Byggeledelsen undersøger dette.	MOE
	ATEA og Lindpro afklare føring af PDS-kabler internt.	Entr. 9 Entr.10
	Lindpro spørger om der er taget højde for afstanden mellem ventilation og kabelstiger i gangene. Det aftales at Airteam sender nye montagetegninger frem af snittet i gangene til MOE, da EL – føringensvejene på tværs af lokalerne, er flyttet op over ventilationen.	MOE

## 10 Myndigheder.

Ingen kommentar.

## 11 Vejrlig.

Ingen vejrlige dage er forekommet.

## 12 Ferie / stedfortræder.

Ferieperiode	Fraværende	Firma	Stedfortræder	Kontakt
Uge 7	Claus Holm Nielsen	Entr. 3	Bruce Smits	+45 2985 7196
Torsdag og fredag i uge 7	Allan Madsen	AU	John Mahler	+45 2446 4735
Torsdag og fredag i uge 7	Jacob Lund	Schneider	Er på telefon.	
Uge 9	Thyge H. Christensen	MOE	Rasmus Lautrup	+45 2812 9715

### 13 Evt.

- 13.1 Airteam efterspørger kommentering af ventilation. Alt materiale er til kommentering hos AU. Alt materiale er kommenteret og sendt retur til Airteam.
- 13.2 Airteam vil gerne have et møde omkring styring af ventilation. Dette sætte byggeledelsen op. Der afholdes møde mandag d. 19.02.2018.
- 13.3 Bach VVS efterspørger kommentering af VVS. Er afklaret.
- 13.4 Undervisningsplan bedes fremlægges, for planlægning af støjende aktiviteter. AU følger op. Det viser sig at der stort set foregår undervisning fra 8:00 til 16:00 hver dag i byggeperioden.