



norsk forening for
betongrehabilitering

EBAB - Faggruppen for elektrokjemisk behandling av armert betong

Referat fra arbeidsmøte 1 avholdt 27. januar 2016

Møtet ble avholdt mellom kl. 09:30 og 12:00 hos PA Entreprenør AS

Møtedeltakere

Thor Hjalmarsen	TH	PA Entreprenør AS	Thor.Hjalmarsen@pa-entreprenor.no
Kent R. Tukun	KRT	PA Entreprenør AS	Kent.Raymond.Tukun@pa-entreprenor.no
Åsmund Blindheim	ÅB	PA Entreprenør AS	Asmund.Blindheim@pa-entreprenor.no
Bjørn Berthinussen	BB	Multi kraft AS	bjorn.berthinussen@multikraft.no
Ole K. Prestrud	OKP	Hjellnes Consult AS	OKP@hjellnesconsult.no
Lasse Bjerke	LB	Hjellnes Consult AS	lab@hjellnesconsult.no
Roy Thuen	RT	Alliero AS	roy.thuen@alliero.no
Henning Sandholdt	HS	Alliero AS	henning.sandholdt@alliero.no
Eirik Haugen	EH	Dr techn Kr. Apeland AS	eirik@kapeland.no
Iver Tøsti	IT	Dr techn Kr. Apeland AS	iver@kapeland.no
Brage Weldingh	BW	Steinsenteret (Mapei)	brage@g-b.no
Piotr Piaskowski	PP	Millab Consult a.s.	p.pias@online.no
Iain Miller (Referent)	IM	Millab Consult a.s.	iainh@online.no
Referatet er sendt med kopi til:			
Hilde R. Isaksen	HRI	NFB - Styrets leder	hilde.rannem.isaksen@norconsult.com
Ane Hagtvedt	AH	Tekna - Sekretær for NFB	aneh@tekna.no

Nye og reviderte punkter er innskrevet i kursiv.

Agenda

1. **Behandling av saker på handlingsplanen**
 - 1.1 Opprettelse av nasjonalt register for utførelser
 - 1.2 Opprettelse av et register for mislykkede utførelser
 - 1.3 Utarbeidelse av kurs, kursmateriell og lærebøker
 - 1.4 Utarbeidelse av EBABs brosjyre
 - 1.5 Informasjonsvirksomhet og informasjonsmateriell
 - 1.6 Iverksettelse av FoU-prosjekter
 - 1.7 Utarbeidelse av prosedyrer for utførelser
2. **Neste møte**

Åpent fagguppemøte 7. mars kl. 18:00 på Quality Airport Hotel Gardermoen.

Saksnr.	Saksbeskrivelse:	Følges opp av:	Tidsfrist:
1.	Behandling av saker på handlingsplanen		
1.1	<p>Opprettelse av nasjonalt register for utførelser</p> <p>I arbeidsmøte 1 ble det avtalt at alle firma som har utført elektrokjemisk realkalisering og kloriduttrekk, eller som har vært konsulenter for slike utførelser, innrapporterer årstallet for utførelsen og detaljer om utførelsen. Eventuelle mislykkede utførelser ble vurdert innrapportert samtidig. Definisjonen av "mislykket utførelse" er et reklamert eller innklaget forhold forutsatt at reklamasjonen eller klagen er sakelig begrunnet.</p> <p>IM har laget et rapporteringsskjema som benyttes. I <i>arbeidsmøte 2-2015</i> ble stemt for anonymisering. NFBs sekretæriat mottar utfylte skjema, arkiverer dem og legger disse ut på hjemmesiden. EBAB foretar årlige revideringer.</p> <p><i>Idavoll Betong AS, PA Entreprenør AS. Dr. techn Kristoffer Apeland AS og Smørholm AS har innlevert utfylt skjema. IM skal samordne skjemaene.</i></p>	<p>Alle</p> <p>IM/ EBAB/ NFB</p>	
1.3	Utarbeidelse av kurs, kursmateriell og lærebøker		
1.3.1	<p>Kompetansekursene: Tilbakemeldingen fra personer som har tatt kompetansebevis i de senere årene indikerer at kursene inneholder for lite stoff om elektrokjemiske metoder. Den pågående revisjonen av lærebøkene er snart fullført. <i>Vi har fått signaler om at de nye R-bøkene inneholder revidert stoff. EBAB avventer til ny R-bok foreligger.</i></p>		
1.3.2	<p>Praktisk opplæring: <i>Opplæring bør utføres av de entreprenørbedrifter som har praktisk kompetanse. I arbeidsmøte 1-2015 tok PA Entreprenør AS initiativ til å fungere som opplæringsfirma. Alliero AS har tatt initiativ til å finne byggherrer som er villige til å få utført elektrokjemisk behandling som prøvelfelt i pågående eller fremtidige entrepriser. Alliero kan tenke seg å avholde kurs i Nydalen i samarbeid med eiendoms-selskap. Multi Kraft inviterer til et møte med Ivar Bjerke i Avantor for å finne aktuelle objekter.</i></p> <p>Kursene bør formaliseres, slik at de blir en del av kompetansekursene, eller ved at det utstedes et eget sertifikat fra BOR. NFB bes om å behandle dette og fremme saken for BOR. <i>EBAB tar dette opp med NFB under Betongrehabiliteringsdagene 2016.</i></p> <p>Hvis NFBs styre skal bes om å fremme denne saken ovenfor BOR må EBAB utarbeide forslag til kursinnhold, sammen med et budsjett. NFB er positive til finansieringen, basert på opplysninger i epost fra styrets leder til IM. <i>Kursinnhold og budsjett skal utarbeides i 2016.</i></p> <p><i>NFB har avsatt kr. 15 000,- til EBAB i 2015 for generelle utgifter.</i></p>	<p>EBAB</p> <p>EBAB</p> <p>Info.</p>	
1.4	EBABs brosjyre		
	<p>EBAB behøver en brosjyre som informerer om hvem EBAB er, og hva EBAB tilbyr, på lik linje med brosjyrene med de andre faggruppene. EBAB er tildelt kr. 10 000 i midler fra NFB til å få trykket og laget brosjyren. Brosjyren til FFKB kan benyttes som utgangspunkt, og firmaet som bisto med designet kan kontaktes. Kontaktopplysninger utbes fra NFB. IT og LB er villige til å starte prosessen.</p>		

Saksnr.	Saksbeskrivelse:	Følges opp av:	Tidsfrist:
1.4	<p>EBABs brosjyre</p> <p>LB har en plan for utforming av brosjyren. Arnt Stormoen (AT) har oversendt bilder som kan benyttes. Vi ønsker en brosjyre som utformes spesielt for skjermvisning, med mulighet for videosnutter og animasjoner. Brosjyren må være utskriftsvennlig.</p> <p><i>IM oversender fotografier og figurer til IT, LB og EH. IT tegner om figurer. LB utarbeider forslag til brosjyret, og IM arbeider videre med teksten. Brosjyren skal kunne skrives ut 2-sidig i A4-format, og kunne brettes til A5-format. LB setter sammen en provisorisk brosjyre. Det ønskes et møte med firmaet som skal ferdigstille brosjyren i uke 7.</i></p>	<p>NFB/ EBAB/IT/ LB/AT</p> <p>IT/IM/ EH/LB</p>	
1.5	<p>Informasjonsvirksomhet og informasjonsmateriell</p> <p>1.5.1 Entreprenører og konsultenter har behov for informasjonsmateriell som inneholder korrekte opplysninger om metodene.</p> <p>Målgruppene er: -byggheier -konsulenter og rådgivere -høgskoler -yrkesskoler -entreprenører</p> <p><i>Ettersom informasjonsmateriellet også kan benyttes som salgsinformasjon bes NFB om å ta stilling til finansieringsspørsmålet, til hvordan informasjonsmateriellet bør utformes, og til hvem som bør utforme det. Før NFB kan ta stilling til slik finansiering må EBAB lage et budsjett. Materialleverandører bør delta i utarbeidelse av materiellet.</i></p> <p>IM oversender gode figurer og tekst til EBAB. NB! Figurer kan ikke kopieres, men må tegnes om. Tekst må sannsynligvis oversettes. OKP og LB vil arbeide med animasjoner og tekst, og IT med foto og illustrasjoner.</p> <p><i>Det skal avholdes et arbeidsmøte for utarbeidelse av arbeidsplan og budsjett. Informasjonsmateriellet skal ferdigstilles i 2016, og ønskes å bli til en NFB-publikasjon på sikt. Det er viktig at alle som arbeider med utarbeidelsen av materiellet holder orden på alle kilder og referanser slik at det blir henvist til disse.</i></p>	<p>EBAB</p> <p>IM OKP/LB IT</p> <p>EBAB</p>	
1.5.2	<p>NFB har tatt initiativet til at det avholdes foredrag om betongrehabilitering på høgskoler. EBAB ønsker å gjøre det samme ved å avholde innlegg på høgskoler, yrkesskoler, opplærende bedrifter og åpne møter i regi av NB NFB eller EBAB selv. Til formålet behøves finansiering for dekning av direkte utgifter. <i>EBAB konsentrerer seg først om å avholde åpne faglige møter. Det tas sikte på å avholde et åpent faglig møte i forbindelse med Betongrehabiliteringsdagene 2016 og deretter i mai og/eller september 2016. Åpne møter planlegges også avholdt med Statsbygg, Forsvarsbygg, Storebrand og Vassdragsteknisk Forbund. BB tar initiativ til dette.</i></p>	<p>EBAB</p> <p>BB</p>	
1.5.3	<p>Journalist Hilde Karin Nylund skriver et innlegg om kurset i elektrokjemisk behandling av betong som ble avholdt under kursdagene 2016. EBAB vil bli presentert i den samme artikkelen. Etterskrift: http://www.bygg.no/article/1263699</p>	<p>OKP/IM</p>	

Saksnr.	Saksbeskrivelse:	Følges opp av:	Tidsfrist:
1.5	Informasjonsvirksomhet og informasjonsmaterieil		
1.5.4	Det er fremmet forslag om å få laget byggdetaljblader for metodene. Sintef - Byggforsk må kontaktes og det antas at en finansiering behøves, men vi er usikre på kostnadsnivået. <i>EH purrer på Sintef-Byggforsk for mulig behandling av saken i et gruppemøte.</i>	EH/IT	
1.6	Iverksettelse av FoU-prosjekter		
	Ett av EBABs hovedformål er å bidra til å videreutvikle metodene, løse problemer ved metodene, samt til å skape, finne frem til, og videreutvikle produkter som er kompatible med metodene, slik som malinger og mørtler. Når det nasjonale registreret foreligger, sammen med informasjon om mislykkede utførelser, vil det bli mulig å finne frem til objekter som kan undersøkes for det formål å komme til bunns i årsaker til mislykketheter.	NFB/ EBAB	
	Iverksettelse av FoU-prosjekter er i støpeskjeen. Det er diskutert en del idéer under møtene. Valg av FoU-prosjekter må modnes før forslag, handlings-plan og budsjett fremmes for NFB. <i>EBAB konsentrerer seg først om utvikling av kompatible materialer.</i>	EBAB	
	<i>Det er ønskelig med en liste over kompatible produkter fra material-leverandører. Hvem kan bidra til dette?</i>	Alle/ EBAB	
	<i>Eksisterende informasjon på internett skal undersøkes. Alle oppfordres til å bidra med dette.</i>	Alle/ EBAB	
1.7	Utførelsesprosedyrer		
	I senere tid er det fremkommet avvik i utførelsesprosedyrer. Slike avvik kan medføre reklamasjoner og forkortet levetid, og er generelt uheldige for metodenes rennome. Etter at metodene ble fritt kommersielt tilgjengelige finnes ingen instans fastsetter krav til utførelsesprosedyrer, annet enn de generelle krav som er nedfelt i normer og standarder.		
	EBAB skal utarbeide prosedyrer for utførelser. Prosedyrene skal gjelde for alle utførende, og spesielt for alle som deltar i EBAB, og som er medlem av NFB.		
	IM starter arbeidet med utforming av prosedyrer.	IM	
2	Neste møte		
	De neste møte avholdes: 7. mars 2016 fra kl. 18:00 til 20:00 på Quality Airport Hotel Gardermoen.	Alle	