



norsk forening for
betongrehabilitering

EBAB - Faggruppen for elektrokjemisk behandling av armert betong

Referat fra arbeidsmøte 3 avholdt 18. november 2015

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
Lise Stormoen	LS	Idavoll Betong AS	Lise.Stormoen@idavoll.no
Eirik Haugen	EH	Dr techn Kr. Apeland AS	eirik@kapeland.no
Iver Tøsti	IT	Dr techn Kr. Apeland AS	iver@kapeland.no
Morten Smørholm	MS	Smørholm AS	Morten@smoerholm.no
Brage Weldingh	BW	Steinsenteret (Mapei)	brage@g-b.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 møter

27. januar 2016 kl. 09:30

Betongrehabiliteringsdagene 2016 - om ettermiddagen/kvelden før dagene begynner

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 forslag til rapporteringsskjema som er sendt ut til kommentering. I <i>arbeidsmøte 2</i> ble det avholdt avstemming om opplysninger mislykkede eller reklamerte utførelser skal anonymiseres. De fremmøtte stemte for anonymisering ved at skjema som ikke inneholder opplysninger om mislykkede eller reklamerte utførelser legges på NFBs hjemmeside. Skjema som inneholder slike opplysninger arkiveres internt i faggruppen. Foreliggende skjema kan nå fylles ut av alle og sendes til IM. IM vil "vaske" skjema for dobbeltføringer, og sende anonymiserte skjema til NFB. 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.</i></p>	<p>Alle*</p> <p>IM/ EBAB/ NFB</p>	30/1-16
1.3	Utarbeidelse av kurs, kursmaterieill 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. EBAB krever at kursene som avholdes inkluderer et godt kursinnhold for elektrokjemisk behandling. Det innebærer at lærebøkene må revideres, og at forelesere må <i>være kompetente</i>. Den pågående revisjonen av lærebøkene er snart fullført. Det er derfor aktuelt å lage et annekst til lærebøkene, <i>dersom kursinnholdet etter revisjonen er mangelfullt. Lærebøkene utgis snart, og vi må avvente til de er utgitt. Kan EBAB kommentere bøkene før utgivelse?</i></p>	NFB	
1.3.2	<p>Praktisk opplæring: Elektrokjemiske metoder har intet kommersielt apparat som kan bidra med midler for praktisk opplæring i utførelsen av metodene. Opplæring må derfor utføres av de bedrifter som har kompetanse. I arbeidsmøte 1 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 prøvefelt i pågående eller fremtidige entrepriser. <i>Alliero kan tenke seg å avholde kurs i Nydalen i samarbeid med eiendomsselskap. TH/RT tar initiativ.</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.</p> <p><i>Hvis NFBs styre skal bes om å fremme denne saken ovenfor BOR må EBAB utarbeide forslag til annekst, kursinnhold, sammen med et budsjett. NFB er positive til finansieringen, basert på opplysninger i epost fra styrets leder til IM.</i></p> <p><i>NFB har avsatt kr. 15 000,- til EBAB i 2015 for generelle utgifter.</i></p>	<p>TH/RT</p> <p>NFB/ EBAB</p> <p>Info.</p>	

Saksnr.	Saksbeskrivelse:	Følges opp av:	Tidsfrist:
1.4	<p>EBABs brosjyre</p> <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. <i>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.</i></p> <p><i>IM oversender gode figurer og tekst til EBAB. NB! Figurer kan ikke kopieres, men må tegnes om. Tekst må sannynligvis oversettes. OKP og LB vil arbeide med animasjoner og tekst, og IT med foto og illustrasjoner.</i></p>	<p>NFB/ EBAB/IT/ LB/AT</p> <p>IM OKP/LB IT</p>	
1.5	<p>Informasjonsvirksomhet og informasjonsmateriell</p> <p>1.5.1 Entreprenører og konsulenter har behov for informasjonsmateriell som inneholder korrekte opplysninger om metodene.</p> <p>Målgruppene er: -byggheier -konsulenter og rådgivere -høgskoler -yrkesskoler -entreprenører</p> <p>Ettersom de elektrokjemiske metodene ikke har et kommersielt salgs- og informasjonsapparat, og ettersom brosjyrene også vil bli benyttet til 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. <i>Materialleverandører bør delta i utarbeidelse av kursinnhold.</i></p> <p><i>Avholdelse av foredrag i åpne grupper ble foreslått. Slike foredrag må utarbeides.</i></p> <p><i>IM oversender gode figurer og tekst til EBAB. NB! Figurer kan ikke kopieres, men må tegnes om. Tekst må sannynligvis oversettes. OKP og LB vil arbeide med animasjoner og tekst, og IT med foto og illustrasjoner.</i></p>	<p>EBAB</p> <p>EBAB</p> <p>IM OKP/LB IT</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. Før NFB kan ta stilling til slik finansiering <i>må EBAB lage et budsjett. Dette settes på vent. Det kan tenkes at EBAB inviterer til avholdelse av slike kurs i forbindelse med betongrehabiliteringsdagene.</i></p>	EBAB	
1.5.3	<p><i>Det er fremmet forslag om å få et innlegg om EBAB i Bygg.no. OKP tar kontakt med Hilde Karin Nylund, som er en freelancejournalist. Hun vil sikkert ha et honorar som må avtales. Se punkt 1.3.2.</i></p>	OKP	
1.5.4	<p>Det ble 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 og IT tar kontakt med Sintef-Byggforsk for mulig behandling av saken i et gruppemøte.</i></p>	EH/IT	

Saksnr.	Saksbeskrivelse:	Følges opp av:	Tidsfrist:
1.6	<p>Iverksettelse av FoU-prosjekter</p> <p>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.</p> <p>Iverksettelse av FoU-prosjekter er i støpeskjeen. Det ble diskutert en del idéer i møtet. Valg av FoU-prosjekter må modnes før forslag, handlingsplan og budsjett fremmes for NFB.</p> <p><i>Det er ønskelig med en liste over kompatible produkter fra materialleverandører. Hvem kan bidra til dette?</i></p> <p><i>Eksisterende informasjon på internett skal undersøkes. Alle oppfordres til å bidra med dette.</i></p>	<p>NFB/ EBAB</p> <p>EBAB</p> <p>Alle/ EBAB</p> <p>Alle/ EBAB</p>	
1.7	<p>Utførelsesprosedyrer</p> <p><i>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.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>IM starter arbeidet med utforming av prosedyrer.</i></p>	<p>IM</p>	
2	<p>Neste møte</p> <p>De neste møter avholdes:</p> <p>27. januar 2016 kl. 09:30</p> <p>Betongrehabiliteringsdagene 2016 - om ettermiddagen/kvelden før dagene begynner</p> <p>PA Entreprenør kan stille med møterom den 30. januar.</p>	<p>Alle</p>	

Oslo, 15. desember 2015
 Iain Miller