



norsk forening for
betongrehabilitering

**NORSK FORENING
FOR
BETONGREHABILITERING**

ÅRSBERETNING 2024

1. JANUAR 2024 – 31. DESEMBER 2024

1. ORGANISASJON OG MEDLEMSKAP

1.1 Generelt:

Norsk Forening for Betongrehabilitering, NFB, er en medlemsbasert organisasjon som jobber for å fremme betongrehabilitering som et eget fagområde med kompetente aktører. Medlemskapet er åpent for både enkeltpersoner og bedrifter med tilknytning til betong- og betongrehabiliteringsbransjen.

Norsk Forening for Betongrehabilitering ble opprettet i 1990 og foreningen er tilknyttet Tekna og samarbeider nært med Norsk Betongforening.

Norsk Forening for Betongrehabilitering profileres gjennom en egen hjemmeside www.betongrehabilitering.net
Det engelske navnet til foreningen er Norwegian association for concrete repair.

1.2 Formål:

Foreningen har som formål å øke kompetansen i bransjen og videreutvikle fagområdet betongrehabilitering, gjennom å:

- formidle kunnskap og informasjon
- øke forståelsen av viktigheten av vedlikehold og reparasjon av betong
- utvikle og øke interessen for fagområdet
- påvirke bransjens tekniske rammebetingelser
- styrke arbeidet for kompetanseutvikling, kvalitet og HMS
- tilrettelegge for et aktivt faglig miljø for medlemmene

1.3 Styret:

Styrets sammensetning har i perioden vært som følger:

Leder:	Tom Christian Gefle, Weber AS <i>Varamedlem siden 2020</i>	Velges for 1 år
Styremedlemmer:	Ingeborg Lyngstad Lillebakk, Smørholm AS <i>Varamedlem siden 2021</i>	Velges for 1 år
	Roy Antonsen, Sintef <i>Styremedlem siden 2020</i>	Velges for 1 år – Ikke på valg i 2025
	Ragnhild Solgård, Tensio AS <i>Styremedlem siden 2019</i>	Velges for 1 år
	Karla Hornbostel, Statens vegvesen <i>Nytt styremedlem 2024</i>	Velges for 1 år – Ikke på valg i 2025
Varamedlemmer:	Terje Feragen, Visinor AS <i>Varamedlem siden 2022</i>	Velges for 1 år
	Jelena Zivkovic, Equinor ASA <i>Nytt varamedlem 2024</i>	Velges for 1 år
Styresekretærer:	Henny Cathrine Braarud, Tekna	

Styret har i 2024 hatt åtte (8) styremøter samt Årsmøte den 05. mars 2024.

1.4 Sekretariat:

Norsk Forening for Betongrehabilitering er en tilknyttet forening i Tekna (Teknisk naturvitenskapelig forening) og får etter avtale sekretariat tjenester fra Tekna. Sekretariatet har i perioden bestått av Henny Cathrine Braarud. Sekretariatet for NFB har kontor hos Tekna i Dronning Mauds gate 15, 0201 Oslo.

1.5 Medlemstall:

Medlemstallet pr. 31.12.24 er fordelt som følger: 132 personlige medlemmer og 55 bedriftsmedlemmer

Følgende var medlemsbedrifter pr. 31. desember 2024:

Alliero AS avd Mur og Betong Oslo	Oslo kommune Oslo Havn KF
Betong Consult AS	Oslo Murmesterbedrift AS
Betongklyngen N3C	PA Entreprenør AS
BMO Entreprenør AS	Polytec-Industribelegg AS
Consolvo AS	Protector AS
Corroteam AS	R B Johannessen AS
Cowi AS Avd Oslo	R. Bygg AS
Dagfin Skaar AS	Rambøll Norge AS Avd Drammen
Dr Ing A Aas-Jakobsen AS	Rebet
Dr Techn Kristoffer Apeland AS	Safe Control Engineering AS
Gjøco AS Avd Galterud	Saint-Gobain Byggevarer AS
Hey'di AS	Savcor Tempo OY
Ingeniør Habberstad AS	Selvaag Prosjekt AS
Kirkestuen AS	Sika Norge AS
Kiwa AS	Smørholm AS
Lasse Holst AS	Statens vegvesen Vegdirektoratet
Mapei AS	Sto Norge AS
Master Builders Solutions Norway AS	Stoltz Rehab AS
Millab Consult AS	Stærk & Co AS
Multi Kraft AS	SurfaTech AS
Multiconsult Norge AS	Thorendahl AS
Multiflis AS	Tremco CPG Norway AS
Murmester Haldor Meling AS	VEF Entreprenør AS
Murmester Jens Aksel Christiansen AS	Viking Entreprenør AS
Norconsult AS	Visinor Rehab AS
Norsk Epoxy AS	Ypsilon Contractors AS
OBOS Prosjekt AS	Ødegård og Lund AS
Oslo Epoxybelegg AS	

1.6 Faggrupper

NFB har følgende fire faggrupper:

- Faggruppe for Katodisk Beskyttelse av Betong (FKBB)
- Faggruppe for Herdeplast til Betong (FHB)
- Faggruppe for Elektrokjemisk Behandling av Armert Betong (EBAB)
- Faggruppe for Kulturhistoriske konstruksjoner (RKB)

Faggruppene er opprettet for å ha søkelys på de forhold som er spesielle innen disse områdene.

Mer informasjon om det arbeid som er utført i faggruppene er gitt i avsnitt 6.3.

2. PRISER, STIPENDIER & STØTTE TIL FORSKNING**2.1 Æresmedlem:**

NFB Æresmedlemskap ble innstiftet i 2012, for å hedre personer som gjennom et langvarig virke og engasjement har vist en særlig fortjenestefull innsats for foreningen eller innenfor foreningens fagområder.

Det ble ikke utdelt æresmedlemskap i 2024.

2.2 Innsatsprisen:

Styre etablerte Innsatsprisen i 2019, og styret i NFB velger om det skal deles ut eller ikke pr. år. Prisen skal deles ut på Betongrehabiliteringsdagene og gis til en person som yter en særskilt innsats innen foreningen eller betongrehabiliteringsfaget. Det ble ikke utdelt noen Innsatspris i 2024.

2.3 Betongrehabiliteringsprisen:

NFB besluttet i 2011 å etablere Betongrehabiliteringsprisen som er en utmerkelse som gis til byggverk i Norge hvor beskyttelse, reparasjon eller vedlikehold av betong er utført på en estetisk, miljømessig og teknisk fremragende måte. Det ble ikke utdelt noen Betongrehabiliteringspris i 2024.

2.4 Yngres Betongrehabiliteringsstipend:

Norsk Forening for Betongrehabilitering deler årlig ut et eller flere stipend på inntil kr. 15.000, - til yngre personer som har gjennomført eller planlegger et arbeid av spesiell verdi for bransjen.

Stipendiet tildeles etter søknad som skal inneholde følgende punkter:

- Beskrivelse av bakgrunn og grunnlag for søknaden
- Referanse til eventuell dokumentasjon
- Budsjett/regnskap
- Arbeidet bør presenteres på Betongrehabiliteringsdagene som arrangeres årlig i mars måned.

Søknadsfrist er hele året, og søknad behandles av NFB sitt styre fortløpende.

Det kan for eksempel søkes om stipend for dette:

- Til personer som for første gang presenterer et godkjent paper/bidrag på internasjonale konferanser i eller utenfor Norge.
- Deltagelse eller reisekostnader relevante kurs eller konferanser
- Dekke av f.eks. utstyr, materiale, reise el. lign i forbindelse med gjennomføring av Prosjektoppgave eller Masteroppgave

2.5 Stipendier & Støtte til forskning:

Det ble utdelt støtte til forskning på kr. 50. 000; til forskningsprosjektet «Partiella reparationer av betongkonstruksjoner – Metodik för att säkra förlängd livslängd» - ledet av Bror Sederholm fra RISE Research Institutes of Sweden. Støtten er fordelt slik: kr. 200 00; fordelt over 4 år – kr. 50 000; pr. år. Først utbetaling i 2023 – siste utbetaling er i 2026.

3. REPRESENTASJON I FAGLIGE KOMITÉER OG UTVALG I NORGE

3.1 Betongopplæringsrådet (BOR):

NFB er medlem av Betongopplæringsrådet (BOR), representert i BOR sitt styre og er sekretariat for Fagutvalg R - Betongrehabilitering. Fagutvalg R - Betongrehabilitering er sammensatt av representanter fra NFB og NB sine medlemsbedrifter, NFB sin representant for 2023-2025 er Hilde R. Isaksen, Norconsult AS.

3.2 Norsk Betongforening komitéer:

NFB har et nært og godt samarbeid med Norsk Betongforening (NB) og er representert i noen av NBs komitéer.

Medlemskomité Oslo:

NFB sin rep. for 2024 har vært Tom Christian Gefle, Weber AS.

4. SAMARBEID MED ANDRE ORGANISASJONER

I samarbeid med Norsk Betongforening (NB) medlemskomite og regionale medlemsgrupper arrangeres åpne faglige medlemsmøter og ekskursjoner/befaringer av betongfaglig karakter i de ulike delene av landet. Utgifter til møtene deles med 75% på NB og 25% på NFB. Det er aktive medlemsgrupper i Innlandet, Oslo, Østfold, Kristiansand Stavanger, Bergen, Trondheim, Narvik, og Tromsø. I tillegg er det lagt til rette for medlemsgruppe i Vestfold/Telemark.

Aktiviteter:

Åpne arrangementer:

De lokale medlemsgruppene har arrangert 30 åpne faglige møter og ekskursjoner i 2024, dette gjelder både digitale og fysiske møter med til sammen 837 deltagere.

Det arbeides med å teste ut nye «modeller» for arrangementer, som eksempelvis arrangementet 7. mars som ble gjennomført fysisk i flere byer med utgangspunkt i ett streamet seminar.

Deltakerantallet varierte mellom 05 og 143, det siste var Åpent faglig møte i Oslo, men også Betongkvelden på Sørlandet var godt besøkt – og i tillegg trekkes frem Betongfagdagen i Narvik med 131 deltagere.

Åpne faglige møter 2024					
Norsk Betongforening i samarbeid med Norsk Forening for Betongrehabilitering og YBN					
		Tema:	Format:	Sted:	Dato:
1	YBN	3D-print betong teori	Fysisk	Sørlandet	17/1
2	NB	Åpent faglig møte om pumpebetong	Fysisk og digitalt	Oslo	18/1
3	YBN	3D-print betong praksis	Fysisk	Sørlandet	31/1
4	YBN	Pub-quiz!	Fysisk	Bergen, Narvik, Oslo, Trondheim	1 / 2
5	YBN	Befaring Vikingskipsmuseet	Befaring	Oslo	08/2
6	NB	Åpent faglig møte befaring Vollselvbrua	Befaring	Trondheim	27/2
7	YBN	Pub-Quiz	Fysisk	Østfold	29/2
8	NB	Åpent faglig møte: Grunnleggende betongteknologi, programvare, Kunstig intelligens og Betong og Miljø	Fysisk	Østfold	29/2
9	NB	Åpent møte om mangfold og motivasjon	Fysisk og digitalt	Oslo, Gjøvik, Trondheim, Bergen, Stavanger	08/3
10	NB	Betongfagdagen	Fysisk	Narvik	14/3
11	NB	Åpent møte (infomøte/etablering)	Fysisk	Namdalen	19/3
12	YBN	Bedpress: OsloMET (presentasjon)	Fysisk	Oslo	05/4
13	YBN	Befaring Kanalbyen	Befaring	Sørlandet	17/4
14	NFB	Katodisk beskyttelse	Fysisk	Oslo	25/4
15	NB / YBN	Åpent faglig møte på NTNU; Bærekraft, bruk av programvare, datateknologi og KI i prosjektering samt bruk av NB37, effekt av CCS og hvordan beskrive rett betong	Fysisk	Innlandet	08/5
16	YBN	YBN x YSN Sommeravslutning!	Fysisk	Oslo	31/5
17	NFB	Åpent faglig møte – overflatebehandling av kulturhistoriske bygg	Fysisk og digitalt	Oslo	09/8
18	YBN	Bedpress: UiA Grimstad (presentasjon)	Fysisk	Sørlandet	13/8
19	NB	Åpent faglig møte Befaring på FARA: Nytt renseanlegg	Befaring	Østfold	22/8
20	NB	Åpent faglig møte Befaring på Midtbygda sykehjem – Lavkarbon ekstrem og ombruk av HD	Befaring	Bergen	12/9
21	YBN	Bedpress: HIØF (karrieredag)	Digitalt	Østfold	24/9
22	NB	Åpent faglig møte om lavkarbonbetong	Fysisk	Namdalen	01/10

23	YBN	DYI Betong Kveld på HVL	Fysisk	Bergen	23/10
24	NB	Åpent faglig møte Vinterstøp med afterwork	Fysisk	Østfold	07/11
25	YBN	Omvisning på Kunstsiloen	Befaring	Sørlandet	07/11
26	NB	Åpent faglig møte Åpent faglig møte om miljøatsingen "Blue is the new green" hos Betong Øst, med fabrikkomvisning	Fysisk	Innlandet	13/11
27	NB	Åpent faglig møte – befaring hulldekkfabrikk HM Prefab på Stjørdal	Befaring	Trondheim	19/11
28	NB	Betongkvelden på Sørlandet	Fysisk	Sørlandet	21/11
29	YBN	Armeringspils (bedriftbesøk Celsa & Middag)	Befaring	Oslo	27/11
30	YBN	Julebord	Fysisk / Sosialt	Bergen, Oslo	12/12

Organisering:

Medlemsgruppene komitéene består av 5 - 12 medlemmer inklusiv en leder som deltar i medlemskomiteen.

Medlemskomiteen består av ledere for de enkelte regionene og to representanter fra NB styre og en representant fra NFB styret vært faste medlemmer. I tillegg holdes styret i YBN informert om aktuelle saker.

Komiteen har i perioden 2024 hatt følgende sammensetning:

Medlemsgruppe:	Leder:
Innlandet:	Morten Sønsterudbråten, Mapei AS
Oslo:	Thea Askheim, Heidelberg Materials (leder) & Bernt Kristiansen, AF Gruppen
Østfold:	Karl-Jørgen Kristiansen, Multiconsult AS
Telemark/Vestfold	
Kristiansand:	Rein Terje Thorstensen, Universitetet Agder
Stavanger:	Kristin Eikemo, Backe Rogaland AS
Bergen:	Kåre Reknes, Multiconsult AS
Trondheim:	Stefan Jacobsen, NTNU
Narvik:	Anett Dallager, LKAB Norge
Tromsø:	Sebastian Backer Lemming, Consto
Namdal:	Mari Bergin, Arcon Prosjekt AS
Koordinering / arbeidsutvalg	Lise Bathen/Statens vegvesen/Innlandet, Tone Østnor/Norcem/Trondheim, Elisabeth Schjøberg/Multiconsult/Oslo, Trine Erikson/Sekretariatet/Tekna
NB styret:	Trond Helgedagsrud, Mapei AS
NFB styret:	Tom Christian Gefle, Weber AS
YBN:	Martin Dyvesveen, COWI
NB & NFB adm.	Cecilie Hagby, Henny Cathrine Braarud og Trine Erikson

Møter i medlemskomiteen

Den årlige samlingen i medlemskomiteen, ble avholdt fysisk 31. januar 2024. Hensikten med møtet er erfaringsutveksling, informasjon om hva som kan være aktuelle temaer, informasjon om praktiske ting i forbindelse med avvikling av medlemsmøtene mm.

Arbeidsutvalg/koordineringsgruppe:

Arbeidsutvalget for medlemskomiteen har sammen med betongforeningens sekretariat som oppgave å sørge for felles aktiviteter og støtte de lokale medlemsgruppene etter behov.

Medlemmer av arbeidsutvalget er:

Elisabeth Schjøberg, leder av arbeidsutvalget

Lise Bathen

Tone Østnor

Trine Erikson, sekretariatet/Tekna

Det er i 2024 gjennomført møter med 3-4 ukers mellomrom, litt avhengig av foreningenes årshjul.

4.2 REBET - NFB er medlem i den svenske søsterorganisasjonen REBET.

4.3 ACRP - Europeisk forening for reparasjon, vedlikehold og beskyttelse

Det er i løpet av 2024 avholdt 4 digitale styremøter, samt arbeidsmøter i de forskjellige gruppene.

- G1 – Technical Committee
- G2 – Bridges: 4 arbeidsmøter
- G3 – Marine structures - NFB leder denne gruppen
- G4 – Technologies of the industry: 2 arbeidsmøter
- NFB har bidratt med to foredrag på ACRP sin konferanse i Madrid 28.01.2024

NFB har deltatt på styremøter samt i alle gruppemøtene.

Mer informasjon om foreningen finnes på www.acrp.eu

5. FAGLIGE KURS, KONFERANSER OG SEMINARER 2024

5.1 Kompetansegivende kurs:

(R) Betongrehabilitering

- Det ble gjennomført 2 kompetansegivende kurs innen fagområdet betongrehabilitering i 2024 – Dette ble gjennomført 1 digitalt kurs med 24 deltakere på våren og 1 hybrid kurs med 47 deltakere på høsten.

5.2 Betongrehabiliteringsdagene 2024

- Det ble ikke gjennomført i 2024, da man ville gå tilbake til å arrangere den i begynnelsen av året og ikke på slutten. Så derfor bestemte styret at man skulle hoppe over året 2024.

5.3 Gjennomføring av seminaret: Excon - Grønn forvaltning av store betongkonstruksjoner og forlengelse av brukstid

- Prosjektet Excon er delt inn i fem hovedaktiviteter: Beslutningsmodell og Datahåndtering som går på tvers av de tre tekniske aktivitetene: Tilstandsanalyse, Miljøprestasjon og Reparasjon/Levetidsvurdering.

6. FAGLIG VIRKSOMHET

Rekruttering til bransjen:

Yngres Betongnettverk engasjement setter søkelys på å lage en plattform for nettverksbygging og faglig påfyll til yngre betongentusiaster. Dette gir mulighet for å finne gode sparringspartnere samt kontinuerlig heve kompetansenivået noe som bidrar til synlighet i bransjen. Dette engasjementet er landsdekkende og et nødvendig verktøy for yngre arbeidstakere innen betongindustrien.

Yngres Betongnettverk (YBN) er et nettverk for unge mennesker i betongbransjen. Formålet er å samle de unge i bransjen for å utveksle og bygge kunnskap om betongfaget. YBN vil jobbe for å få flere unge mennesker inn i betongbransjen, fremme interesse og engasjement for faget og bli medlem av Norsk Betongforening.

6.1 Styrets sammensetning:

Styret i YBN skal til enhver tid være sammensatt av representanter fra forskjellige deler av betongbransjen så langt det er mulig, og styremedlemmene kan sitte til representanten er 36 år gammel.

YBN styret ved slutten av 2023	YBN styret ved slutten av 2024
--------------------------------	--------------------------------

<p>Leder: Martin Dyvesveen, Multiconsult</p> <p>Nestleder: Thomas Bø, Betong Norge</p> <p>Styremedlemmer: Ingrid Lande Larsen, Universitetet i Agder Joanna Markowska, COWI Simen Falkenhaus, Unicon AS Christian Janshaug, Heidelberg Materials</p> <p>Sekretær: Stine Stokkeland, Tekna</p>	<p>Leder: Martin Dyvesveen, COWI</p> <p>Nestleder: Joanna Markowska, Los Cablesolutions</p> <p>Styremedlemmer: Ingrid Lande Larsen, Universitetet i Agder Thomas Bø, Betong Norge Tone Buø, Nye Veier</p> <p>Sekretær: Trine Erikson Braathen, Tekna</p>
---	--

Styret gjennomførte valg i 2024 for leder og nestleder de kommende to årene. Martin Dyvesveen stilte til gjenvalg og ble valgt til leder, mens Joanna Markowska tok over som nestleder.

I løpet av året måtte to styremedlemmer trekke seg fra styret, og ett nytt medlem ble valgt inn. Styret har arbeidet med å rekruttere nye styremedlemmer, samt å etablere nye lokallagsledere i Trondheim og Østfold, da det manglet leder i disse områdene. Lokallaget i Narvik mangler også leder, men velger å avvente med å finne nye leder.

6.2 Komiteens finansiering:

YBN fungerer som en komité under Norsk Betongforening (NB), men mottar finansiering både fra Norsk Betongforening (75%) og Norsk Forening for Betongrehabilitering (25%). YBN opererer uten formelt medlemskap, men deltakere oppfordres til å være medlemmer av både NB og NFB. Alle medlemmer av NB som er under 36 år, anses automatisk som medlemmer av YBN.

6.3 Komiteens engasjement ut mot bransjen:

I 2024 har YBN gjennomført en rekke arrangementer. YBN i Oslo har spesielt fokusert på samarbeid med Yngres Stålnettverk (YSN), ettersom begge komiteer arbeider mot felles mål om å bygge nettverk og fremme faglig kompetanse innen byggebransjen for personer under 36 år. I samarbeid med YSN har vi holdt tre arrangementer i 2024 i Oslo: en befarings på Vikingskipsmuseet, en befarings og sosial sammenkomst på Celsa, samt en sommeravslutning. I tillegg ble det arrangert et julebord for lokallaget og de som har bistått med å organisere våre arrangementer.



Figur 1: Fra venstre til høyre, bilde fra befarings på vikingskipsmuseet, sommeravslutningen og befarings på Celsa

YBN i Agder har vist betydelig engasjement i 2024, med et særlig fokus på å rekruttere flere medlemmer til lokallaget. Mot slutten av 2024 ble Tone Buø utnevnt til ny lokallagsleder for Sørlandet. I løpet av året har YBN Sørlandet arrangert to faglige samlinger med befaring om 3D-printing av betong, en byggeplassbefaring ved «De Tre Søstre» i Kanalbyen, en befaring på Kunstsiloen, samt en bedriftsdag for masterstudentene ved Universitetet i Agder.

YBN i Bergen har i 2024 har arrangert julebord og et DIY arrangement der deltagerne lærte seg å lage blomsterpotter i betong.



Figur 2: Befaring på Kunstsiloen (venstre) og befaring på Kanalbyen (høyre)

I 2024 har YBN initiert en nasjonal pub-quiz for betongentusiaster. Den første pub-quizen ble arrangert i Oslo, Bergen, Trondheim og Narvik, og dette ble en stor suksess. Som følge av det betydelige engasjementet rundt quizen, skrev Bygg.no en sak om YBN.



Figur 3: Pud-quiz

I 2024 har YBN vært aktivt involvert i planleggingsarbeidet for ulike konferanser. YBN har både fungert som møteleder på enkelte konferanser og presentert nettverket for deltakerne. I 2024 deltok YBN på Betongfagdagen i Narvik, Norsk Betongdag i Bodø og Betongkvelden på Sørlandet. Under Norsk Betongdag i Bodø tok YBN en større rolle ved å tillegg til å være møteleder og presentere nettverket, også arrangere en egen pub-quiz for alle konferansedeltakerne. Det ble også i forkant av konferansen, holdt en konkurranse for studenter, hvor premien var en reise til Bodø og deltakelse på konferansen.

Engasjementet til YBN under Norsk Betongdag ble skrevet i en egen sak hos Bygg.no under Norsk Betongdag ble omtalt av Bygg.no.



Figur 5: Vinnerne fra Pub-quizen under Norsk Betongdag 2024.



Figur 4: Joanna Markowska og Martin Dyvesveen som presenterer YBN på Norsk Betongdag 2025 i Bodø

6.4 Prosjekter:

Lærebok og diverse kurs:

Prosjekt for oppdatering av lærebok i betongrehabilitering, kursmateriale, selve kompetansekurset og presentasjoner på kurset og oversettelse av bok og kurs til engelsk pågår enda, men forventes ferdig i løpet av 2025.

6.5 Faggrupper:

Faggruppen EBAB

- Det ble kun avholdt ett møte 2024 – Komitemøte for planlegging av utvidet kompetanse kurs for elektrokjemiske metoder
- Videre arbeid for opprettelse av komite for utarbeidelse av utvidet kurs for elektrokjemiske metoder, hvor EBAB ønsker en erfaren veileder
- Undervisning på Fagskolen i Vestfold og Telemark i januar 2024

Faggruppen FKBB

Ingen møteaktivitet i komiteen i 2024, men det har blitt gjennomført et Åpent faglig møte om katodisk beskyttelse

Faggruppen FHB

Ingen aktivitet i 2024

Faggruppen RKB - Kulturhistoriske konstruksjoner

- Gruppen gjennomførte 2 møter i 2024 og satser på mere aktivitet i 2025
- Bidratt til å avholde Åpent faglig møte om Overflatebehandling på mur og betongkonstruksjoner

Diverse medlemmer av alle faggruppene har bidratt med avholdelse av kompetansekurs (R-Kurs)

6.6 Publikasjoner

Det foregår revisjon av følgende publikasjoner:

Betongrehabilitering – Reparasjonsmetoder, utførelse og kontroll

7. INTERNASJONALT ARBEID

7.1 CEN

CEN/TC 104, CEN/TC 104/SC 1 og CEN/TC 104/SC 2

Norge har sekretariat for disse tre komiteene – og styret i NFB har bevilget støtte til denne deltagelsen etter søknad. Komiteene dekker arbeidet med sentrale standarder som NS-EN 206 (SC 1) og NS-EN 13670 (SC 2), samt en rekke andre EN-standarder innen betongområdet.

CEN/TC 104/SC 8 – “Products and systems for the protection and repair of concrete structures”

CEN/TC 104/SC 8 er ansvarlig for 10 delstandarder i 1504-serien, samt ca. 80 ulike prøvestandarder. Det som pågår av arbeider nå, er knyttet til revisjon av delstandardene og underliggende prøvestandarder. CPR Acquis for betong og betongrelaterte materialer inkludert reparasjonsprodukter startet opp i november 2024. Prosessen skal resultere i en standardiseringsforespørsel som danner grunnlag for reviderte harmoniserte standarder, og er planlagt ferdigstilt tidlig 2026. Det er etablert arbeidsgrupper under SC 8 hvor følgende norske representanter deltar i arbeidet med serien EN 1504 «Produkter og systemer for beskyttelse og reparasjon av betongkonstruksjoner - Definisjoner, krav, kvalitetskontroll og evaluering av samsvar»:

WG 1 “Surface protection systems”: Paul Stavem, Mapei AS, Stig Henning Helgestad, SVV, Alf Egil Mathisen, Veidekke, Mette Geiker NTNU

- Ansvar for:
- EN 1504-2 Systemer for overflatebehandling
 - EN 1504-4 Lim for konstruktive formål
 - EN 1504-9 Allmenne regler for bruk av produkter og systemer

WG 2 “Repair”– Iain Miller, Millab Consult AS

- Ansvar for:
- EN 1504-3 Reparasjoner for bærende og ikke-bærende formål
 - EN 1504-7 Korrosjonsbeskyttelse av armering
 - EN 1504-8 Kvalitetskontroll og vurdering av verifikasjon og ytelse (AVCP)

WG 4 “Injection products”– Iain Miller, Millab Consult AS

- Ansvar for:
- EN 1504-5 injeksjon i betong

WG 5 «Anchoring or fixing» –Alf Egil Mathisen, Veidekke Entreprenør AS

- Ansvar for:
- EN 1504-6 Forankring av armeringsstang

CEN TC 104/SC 8 – “Products and systems for the protection and repair of concrete structures” der Norges representanter er Stig Henning Helgestad og Hakan Abediy.

Deltakerne i arbeidsgruppene er også medlemmer i den norske referansegruppa, SN/K 7/EG 5.

7.2 ISO

FKBB ved Jan Eri deltar i ISO/TC 156/WG 10 "Cathodic protection of buried and immersed metallic structures" og Europeiske CEN/TC 219/WG 1 "Cathodic protection of buried and immersed metallic structures". Roy Antonsen fra SINTEF deltar også i ISO-arbeidet. I Norge speiles disse komiteen i Standard Norges SN/K 051 "Overflatebeskyttelse og korrosjon", men SN/K 7/EG 5 har også tilgang til dokumentene.

7.3 Nasjonalt

I 2022 ble arbeidet med nasjonalt tillegg til NS-EN ISO 12696 «Katodisk beskyttelse av stål i betong» påbegynt. Det nasjonale tillegget omfatter kompetansekrav og kvalitetssikring.

Det nasjonale tillegget ble ferdigstilt i 2024.

Deltakere fra SN/K 7/EG 5 følger også arbeidet med CPR Acquis som ledes av DiBK.

8. ØKONOMI

Inntekter: Årets inntekter er lavere enn budsjettet da Betongrehabiliteringsdagene ikke ble gjennomført i 2024, da man ville gå tilbake til å arrangere den i begynnelsen av året og ikke på slutten, så derfor bestemte styret at man skulle hoppe over året 2024.

Utgifter: Årets utgifter er lavere enn budsjettet, da revisjonen og oversettelse av kursmateriale og Betongrehabiliteringsboka ikke er slutført og ingen utgifter til Betongrehabiliteringsdagene.

Resultat: Regnskapet for 2024 viser ett lite overskudd.

Oslo, 20. februar 2025



Tom Christian Gefle, Leder

Norsk forening for betongrehabilitering