



BE-sTrONG

Mot fremtidens bærekraftige betongkonstruksjoner i marine miljøer

Kilde: SVV

Rapport M2.2

Effekt av TSS og nye bindemiddelløsninger på betongens robusthet

H2 - Funksjonsprøving

Forfattere: M. Bøhnsdalen Eide, K.T. Fosså

Rapportnummer: BE-sTrONG M2.2 - Fortrolig

Oppdragsgiver og samarbeidspartnere: AkerSolutions AS, DNV AS, Equinor Energy AS, Ølen Betong AS, Schwenk Norge AS, Mapei AS, Bioenvision Technology AS, Heidelberg Materials Sement Norge AS (NORCEM AS) og Statens Vegvesen

Rapport

Effekt av TSS og nye bindemiddelløsninger på betongens robusthet

H2 - Funksjonsprøving

EMNEORD

Ferske betongegenskaper
Proporsjonering
Glidestøp
Innovative TSS

VERSJON

Final

DATO

August 2025

FORFATTER(E)

M. Bøhnsdalen Eide, K.T. Fosså

OPPDRAGSGIVER(E)

AkerSolutions AS, DNV AS, Equinor Energy AS, Ølen
Betong AS, Schwenk Norge AS, Mapei AS, Bioenvision
Technology AS, Heidelberg Materials Sement Norge
AS (NORCEM AS) og Statens Vegvesen

OPPDRAGSGIVERS

REFERANSE

FoU leverandør SINTEF (BE-
sTrONG 102027482)

PROSJEKTNUMMER

IPNÆRINGSLIV2021-332241

ANTALL SIDER OG VEDLEGG:

14

SAMMENDRAG

Denne rapporten omhandler materialløsninger innenfor BE-sTrONG-prosjektet, hvor hovedmålet er utnyttelse av avanserte tilsetningsstoffer (TSS) til å prosjektere og utføre betongkonstruksjoner i marint miljø. Nye betongløsninger skal ha betydelig redusert CO₂-utslipp, og betydelig redusert ressursbehov til vedlikehold og reparasjon i konstruksjonenes planlagte levetid.

Milepælsrapport 2.2 Sammenstiller resultater og observasjoner gjort på støpelighet i delprosjekt H2 i BE-sTrONG-prosjektet. Det er utført glideforsøk ved Universitetet i Stavanger, og målt ferske egenskaper i fullskalaproduksjon av bjelker til feltprøving. Overflatekvalitet på disse bjelkene er også evaluert.

På bakgrunn av disse undersøkelsene, ser prosjektet ikke behov for å utarbeide en egen proporsjoneringsmodell tilpasset de nye tilsetningsstoffene og bindemiddelkombinasjonene. Betongene fremstår som robuste.

UTARBEIDET AV

M. Bøhnsdalen Eide, K.T. Fosså

KONTROLLERT AV

Prosjektleder Monika Pilz

GODKJENT AV

Prosjekteier AkerSolutions AS

RAPPORT NR.

BE-sTrONG M2.2

GRADERING

Fortrolig

GRADERING DENNE SIDE

Åpen



www.be-strong.no

Dette innovasjonsprosjektet er finansiert av



Forskningsrådet

**IPNÆRINGSLIV21 – 332241
(2022-2025)**

Prosjekteier: Aker Solutions AS
<https://www.akersolutions.com/>