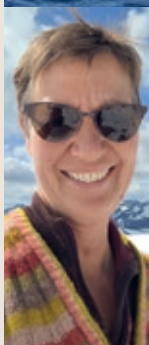




Utførelse av

BETONGARBEIDER I VANN

Revidert publ. NB5 fra Norsk Betongforening



Tekst og foto:
Lise Bathen, sjefingeniør
Statens vegvesen



Norsk Betongforenings publikasjon nr 5, Utførelse av betongarbeider i vann er revidert og utgitt i ny utgave.

Den første utgaven av NB5 ble utgitt i 1977, og har siden den gang vært gjenstand for revisjon flere ganger, fortrinnsvis for ajourføring med gjeldende standardverk og for å få den i overensstemmelse med utvikling av byggepraksis. Etter fire år med arbeid ble endelig ny revisjon av Norsk betongforenings publ. nr. 5, Utførelse av betongarbeider i vann klar, i desember 2022. I tillegg til oppdatering av henvisninger til regelverk er denne utgaven betydelig omarbeidet på teknisk innhold og på selve utførelsen av støpearbeid.

Formålet med revisjonen har vært flere.

- Ajourføring i henhold til gjeldende standarder og dagens materialer.
- Publikasjonen forutsetter at kravene i NS-EN 1992-1-1, NS-EN 206 og NS-EN 13670 overholdes.
- Forutsetninger for valg av ulike støpeteknikker og utførelse av disse er oppdatert slik at dagens praksis gjenspeiles.

I revidert NB5 (2022) er det lagt vekt på forarbeid med testing av betongegenskaper og, med det, mer robuste sammensetninger for bruk i vann. Undervannsbetong vil ikke være testet fullstendig klar for bruk før både flyteegenskaper og blakking er prøvd på byggeplass i tillegg til ved produksjonsanlegget. Revidert NB 5

gir klare føringer for prøvetaking og vurderingskriterier av den ferske betongens egenskaper. Mottakskontroll på byggeplass skal gjennomføres med faktisk prøving, kun visuell vurdering regnes ikke som tilstrekkelig. Betongegenskaper er testet på 100 meters dyp. Det er også tatt inn et omfattende vedlegg om rehabilitering av betong i vann.

Det er utført flere forsøk i felt for å finne en god oppstartsprosedyr for pumping, som omfatter både spesifisering av betongegenskaper og bruk av valgt utstyr. Det er blant annet utviklet en enkel metodikk for å hindre vanninntrenging i betongpumpas rørgate for å unngå utvasking av betong ved oppstart av støping.

Publikasjonen er ikke lenger delt i en 'kravdel' og en 'anbefalingsdel', men alle kapitler forventes brukt som en helhet. Krav er angitt i egne bokser og tekst mellom krav fungerer som beste kjente praksis for å oppnå kravene i tilfredsstillende grad. Prosjektering har mindre plass enn tidligere, regler baserer seg i hovedsak på gjeldende standardverk.

Filosofien bak arbeidet med publikasjonen har vært at den med anbefalinger og krav skal passe for alle over alt i Norge – kravene skal være mulig å tilfredsstillende uansett hvor arbeidet skal utføres i landet. Publikasjonskomiteen har bestått av representanter fra byggherre, konsulenter, utførende, betongprodusenter og materialleverandører.