

# Innovationsplattform – ByggaBAD 2020

Ylva Edwards  
ylva.edwards@cbi.se



En innovativ kunskapsplattform om sim- och badanläggningar är under uppbyggnad vid CBI Betonginstitutet. Arbetet med plattformen organiseras och leds av en planeringsgrupp bestående av forskare från CBI, SP och Swerea KIMAB. I praktiken har viss sådan verksamhet redan pågått under en dryg 5-årsperiod vid samtliga tre institut, men nu görs en samordnad kraftanstängning med tydligt fokus. Beständighetsproblematiken vad gäller landets simhallar har ofta belysts i media, liksom i tidigare nummer av CBI-nytt.

Vår idé är att skapa en plattform och mötesarena med framtidsperspektiv och -inriktning mot den komplicerade och mångfasetterade problematik som idag rör sim- och badanläggningar, d.v.s. en arena som ska sammanföra forskare, offentlig sektor och näringsliv inom bland annat bygg- och anläggningssidan. Ambitionen är att skapa ett projekt som också kan bidra till att stärka svensk innovationskraft ur ett nationellt såväl som internationellt perspektiv. Det finns ett stort behov av tekniskt stöd och helhetslösningar vad gäller projektering, materialval, konstruktionslösningar, reningsanläggning, miljö, energieffektivitet, LCC, säkerhet, estetik, hälsa och tillgänglighet för sim- och badanläggningar. Finansiering för plattformen söks bland annat från Vinnova.

Miljön i landets simhallar har under de senaste 30 åren blivit alltmer aggressiv, med bland annat ökande korrosionsangrepp på metaller och betongangrepp som följd. Anledningen till detta är kopplad till en rad faktorer såsom byggnadsätt, ålder och (inte minst) materialval. Utvecklingen har, förutom en förhöjd vattentemperatur, också medfört högre lufttemperaturer, större

badvattenytor, ökad badaktivitet, ökad mängd kemikalier samt högre krav på vattenrening och energieffektivisering. I ökande takt har man både byggt om äldre simhallar och uppfört ett stort antal nya och betydligt större anläggningar. Den varma och fuktiga inomhusluften i kombination med varmt bassängvatten, vattenskalp och aggressiva kemikalier gör simhallen till en mycket krävande miljö som ställer ytterst höga krav på såväl konstruktionslösningar som ingående material i hela byggnadskonstruktionen (bassäng, duschrum, klimatskal m.m.). Ofta är skadorna svåra att upptäcka i ett tidigt stadium. När skadorna blivit synliga har nedbrytningen ofta gått så långt att det blir mycket dyrt att åtgärda dem.

Anläggningar får idag stängas under långa perioder för kostsamma renoveringsåtgärder, eller läggs ner i brist på ekonomiska resurser. Anläggningsägare ställer sig med fog frågan om man vågar bygga nytt. Vanliga orsaker till att bassänger stängs idag är:

- sprickor och skador i bärande konstruktioner
- omfattande korrosionsskador
- nya krav på vattenkvalitet som äldre konstruktionslösningar och

vattenbehandlingsanläggningar inte kan klara

- otäta fogar och sprucket kakel
- hög energiförbrukning som gör driften alltför dyr
- bassänger som läcker till följd av otät betong och/eller avsaknad av tätskikt
- för hög belastning på bassäng och intilliggande konstruktioner.

En samlad innovations- och förnyelsekapacitet inom området mobiliseras via plattformen för att skapa långsiktigt betydligt mer hållbara och smarta anläggningar för framtiden och ta fram innovativa lösningar vad gäller renovering och upprustning samt förvaltning av dessa. Plattformens utformning och kompetenssammansättning kommer att göra den attraktiv för företag och samhälle, inte bara i Sverige utan också internationellt. Hit vänder man sig med frågan: Hur ska vi bygga och underhålla för framtiden?

Sim- och badanläggningar ska inte vittra sönder och förfalla, inte behöva stängas för dyra reparationsåtgärder eller läggas ner. Ingen kommun eller annan anläggningsägare ska behöva undra om man vågar bygga nytt, och kostnaderna för drift och underhåll för en anläggning bör kunna sänkas radikalt.



Foto: Ulf Sender/Swerea KIMAB