

# KLIMATDATA FÖR GRUNDLÄGGNINGSMETODER

**Föredragshållare: Ramona Kiilsgaard <sup>A</sup>, Xingqiang Song <sup>A</sup>**

**<sup>A</sup> Statens Geotekniska Institut**

**Projektid: 2020-2023**

**Deltagande organisationer i projektet:** Statens Geotekniska Institut, IVL Svenska Miljöinstitutet, Sweco, Familjebostäder Stockholm, Skanska

Regeringen har beslutat att senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären. Enligt Boverkets miljöindikatorer stod bygg- och fastighetssektorn för 21 procent av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser under år 2019. Analysen inkluderar inte klimatpåverkan från markberedning och grundläggning. I lagkravet om klimatdeklaration av byggnader från och med år 2022, inkluderas inte grundläggningen bland annat på grund av databrist. Mot denna bakgrund är det nödvändigt att kunskapen om olika grundläggningsmetoders klimat- och miljöpåverkan ökar i branschen. Projektet, som är finansierat via Smart Built Environment, har inneburit att geotekniker och livscykelanalytiker har samarbetat med målet att ta fram kvalitetssäkrade svenska generiska miljödata för grundläggningsmetoder. Därtill hade projektet som mål att beskriva förutsättningarna för en digital databasstruktur avseende klimat- och miljödata för grundläggningsmetoder. Syftet med projektet var att skapa bättre förutsättningar för klimatsmarta val av grundläggningsmetoder.

## **Projektet har resulterat i följande:**

- Riktlinjer för beräkning av miljödata för grundläggningsmetoder.
- Beskrivning av 21 st. grundläggningsmetoder med ingående delsystem och resurser
- Miljödata avseende utsläpp av CO<sub>2</sub>e samt avseende användning av primärenergi för 50 st. delsystem.
- Sammanställning av miljödata för användning av arbetsmaskiner.
- Sammanställning av miljödata för bedömning av transportavstånd till byggarbetsplats.
- Validering av miljödata genom fallstudie av pågående byggprojektet Färgfilmen.
- Implementering av framtagna miljödata via Byggsektorns resurshubb.

En slutsats från projektet är att kvaliteten på miljödata skulle kunna höjas genom tillgång på bättre information om klimatpåverkan från arbetsmaskiner inom grundläggning samt uppgifter om konsumtion av byggprodukter på svenska marknaden. Ytterligare förbättringar i datakvalitet skulle kunna uppnås genom utveckling av PCR-dokument för produktgrupper inom grundläggningen som kan bidra med bättre kvalitet i miljöberäkningar av olika grundläggningsmetoder.