

## **JETINJEKTERING I EN HISTORISK MILJÖ: INNOVATIV GRUNDFÖRSTÄRKNING UTAN STÅLPÅLAR**

***Victor Enbom<sup>A</sup>, Robert Thurner<sup>B</sup>, Rasmus L. Tebäck<sup>B</sup>***

***<sup>A</sup> GeoMind***

***<sup>B</sup> Keller Grundläggning AB***

***Föredragshållare Victor Enbom<sup>A</sup> och Robert Thurner<sup>B</sup>***

### **ABSTRACT**

I hjärtat av Stockholm, Gamla Stan, användes en innovativ lösning för att åtgärda de långvariga sättningproblemen för Postmuseet, en byggnad från 1600-talet. Trots tidigare grundförstärkningsförsök kvarstod sättningarna, men 2023/2024 ändrades detta genom att använda jetinjektering. Arbetet utfördes i byggnadens känsliga källarmiljö med låga takhöjder och valvbågar, vilket krävde stor precision.

Jetinjekteringen visade sig vara tekniskt fördelaktig jämfört med traditionella stålplåtar och metoden anpassades för att klara av de utmanande förhållandena i Gamla Stan. Utvärderingen av jetinjekteringsgeometri och mekaniska egenskaper verifierades genom diameter-tester, kärnprovtagningar, borrhålsfilmning och den så kallade "inliner"-tekniken, där plaströr förs ner i färsk jetinjektering innan hydratisering och tas upp inom ett dygn. På grund av varierande sammansättning och hållfasthet i befintlig grundläggning samt olika förstärkta jordlager, uppvisade provtagningar stor variation i egenskaper. Med hjälp av filmningen kunde en mer komplett bild av pelarnas integritet säkerställas.

Projektresultaten är tydliga: minimal påverkan på byggnaden och omgivningen, kontrollerade små sättningar och en teknisk hållbar lösning. Jetinjektering, som fortfarande är en relativt ovanlig teknik för grundförstärkning i Sverige, kan vara ett framtida alternativ i känsliga miljöer där traditionella metoder ofta är begränsande. Detta projekt visar på potentialen att använda denna innovativa teknik i fler svenska grundförstärkningsprojekt.