

SAMMANFATTNING

Geosigma AB har på uppdrag av Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen i Stockholms Stad utfört en översiktlig miljöteknisk undersökning av f.d. Edvardssons Skönfärgeri och Kemiska Tvättanstalt på fastigheten Geten 2, Surbrunnsgatan 34, Stockholms Stad. På bottenvåningen av gårdshuset bedrevs färgeri- och kemtvättverksamhet i ca 40 år mellan 1920- och 1960-talet. Syftet med denna undersökning var att avgöra om betydande spill/läckage av kemtvättmedel inträffat som förorenat marken i sådan grad att hälsorisker kan förekomma för boende i byggnaden eller för personer som tillfälligtvis vistas i lokalerna.

Undersökningarna i fält utfördes i september och oktober 2013. Undersökningen omfattade provtagning av: jord, ytterved från träd, porluft utomhus, porluft inomhus under bottenplatta och inomhusluft. Proverna analyserades översiktligt i fält på ackrediterat laboratorium för innehåll av klorerade alifater (klorerade lösningsmedel och deras nedbrytningsprodukter). Detekterbara halter av 3 olika kemtvättmedel (PCE-perkloretylen, tetrakloreten, TCE-trikloreten och TCM-koltetraklorid) påvisades i yttervedsprov från träd, jordprov och i inomhusluften. Porluftsprover påvisade ingen förekomst av klorerade alifater.

Från dessa resultat drogs följande slutsatser:

- Tre olika kemtvättmedel har i olika medier detekterats på fastigheten, varav minst två typer av kemtvättmedel (TCE och PCE) läckt ut till marken.
- Förekomst av TCE och PCE i ytterved i ett träd visar att dessa ämnen förekommer utomhus.
- Förekomst av klorerade lösningsmedel i marken visar att det kan finnas områden med betydligt högra halter än vad som upptäckts i denna undersökning.
- Detektion av klorerade lösningsmedel i inomhusluften visar att huskonstruktionen läcker in markluft, men kan också vara ett resultat av klorerade lösningsmedel invändigt i själva huskonstruktionen.
- Uppmätta halter ligger klart under gällande riktvärden, vilket betyder att det idagsläget inte förekommer några akuta miljö- och hälsorisker.
- Förångning av klorerade alifater som finns i marken sker inte i någon betydande omfattning, sannolikt beroende på att jorden under byggnaden är tät och inte släpper igenom luft i någon större omfattning.
- Förekomst av klorerade lösningsmedel i marken medför att spridning av dessa nedåt i markprofilen och i ledningssystem inte kan uteslutas.
- Förekomst av klorerade lösningsmedel som passerat ytliga jordlager och transporterats till djupare liggande jord in i isälvavlagringen kan inte uteslutas och utgör därmed en spridningsrisk i grundvattenakvifären.

Geosigma rekommenderar kompletterande undersökningar för att minimera osäkerheterna kring till vilken grad föroreningarna i marken har spridits.

Akkumulation av klorerade lösningsmedel i djupare jordlager kan utgöra en föroreningskälla med en spridningspotential som i nuläget inte är närmare känd.