

Ett exempel på hållbar efterbehandling - med tydliga miljömässiga och ekonomiska vinster

Bolaget Preem AB har en strategi att successivt avyttra och där det behövs efterbehandla fastigheter och anläggningar som inte längre ingår i bolagets verksamhet. Som ett led i denna strategi inledde bolaget 2008 en planering tillsammans med WSP för att på eget initiativ efterbehandla och avyttra den tidigare oljedepån på en fastighet i Malmö oljehamn och i detta fall med en klar inriktning mot in situ-metoder.

I juni 2009 inleddes en in situ-behandling på fastigheten med airsparging och vakuumenträkning, efter en tillsättning av närsalter. Den löpande kontrollen av föroreningshalter i grundvattnet har fram till idag (november 2010) visat på goda behandlingseffekter av såväl utpräglade bensin- som dieselföroreningar och den effektiva behandlingstiden har varit ca 14 månader. Driften har löpt på utan väsentliga störningar. Utförd driftkontroll visar tydligt att biologiska nedbrytningsprocesser klart dominerar. Efterhand har ytterligare behandlingsområden tillkommit och entreprenaden bedöms därför vara klar i mars 2011. Nu, i slutfasen av efterbehandlingen, pekar resultaten på att vald åtgärdsstrategi har inneburit en för alla parter tillfredsställande efterbehandling och till ungefär en tredjedel av kostnaderna gentemot en traditionell schaktsanering.

Vid sidan av kostnader, är det väl känt att utsläppen av växthusgaser (VHG) varierar betydligt beroende på vald efterbehandlingsteknik. För att lyfta fram denna aspekt vid val av efterbehandlingsmetod, har SGF med finansiering av bl a Naturvårdsverket och SBUF m.fl. tagit fram ett Excel-baserat beräkningsverktyg avseende utsläpp av CO₂-ekvivalenter, kallad VHGM. Med detta verktyg kan man beräkna utsläppen för alla moment i efterbehandlingsprocessen; från förundersökningar för val av lämplig teknik, genomförandeskedet, ev. extern behandling och till ev. efterföljande kontroll. Våren 2011 beräknas VHGM att vara färdigutprovad och vara fritt tillgänglig.

För Preem-projektet visar en beräkning med VHGM (beta-version) för dels använd in situ-teknik, dels en fiktiv traditionell schaktsanering, att utsläppen av växthusgaser (CO₂-ekvivalenter) är väsentligt (mer än 10 ggr) lägre för in situ-alternativet.

Malmö 2010-11-30

WSP Environmental

Erik Bergstedt

Björn-Olof Gustafsson