

VARJE
FÖRORENAD
JORD
ÄR UNIK



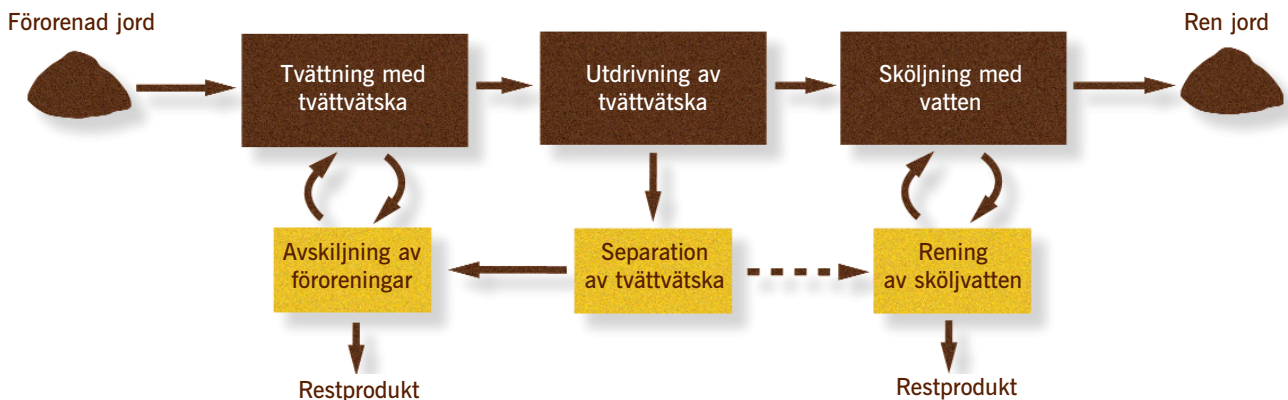
VARJE FÖRORENAD JORD KRÄVER SIN RENING

Inget marksaneringsfall kan genomföras på samma sätt som ett annat. Metallföroreningar kan inte eldas upp eller brytas ned biologiskt. Jord som innehåller mycket vatten måste hanteras annorlunda än torr lera. Dessutom skiljer sig koncentrationen av föroreningar från plats till plats. För att kunna hantera så många olika föroreningar och så många olika jordar som möjligt arbetar Soil Tech med jordtvättning med tvättvätskor. En flexibel metod som ger oss möjlighet att ta hänsyn till det unika med varje förorenad jord och behandla den på exakt det sätt som krävs.

SOIL TECHS JORDTVÄTTNINGSTEKNIK

Tekniken bygger på att vi tvättar jorden ren med tvättvätskor som är framtagna för att passa varje enskilt marksaneringsfall. Med tvättvätskans hjälp lyfts föroreningarna av från jorden för att samlas upp i vätskan, som sedan separeras från jorden. Föroreningarna avskiljs från tvättvätskan och vätskan återanvänds i processen.

Föroreningarna tvättas bort till skillnad från jordfraktionering som innebär att man separerar bort de minsta jordpartiklarna vilka är belagda med mest föroreningar.



SKRÄDDARSYDDA TVÄTTVÄTSKOR I EN FLEXIBEL PROCESS

Olika tvättvätskor används för olika föroreningar, koncentrationer och jordtyper. Tvättvätskorna utgår till stor del från vegetabiliska oljor som raps- och linolja. Etanol och vissa rapsbaserade tensider är också tänkbara komponenter. Med dessa kan vi framställa ett mycket stort antal vätskor för olika typer av föroreningar.

Vätskorna är inte miljöfarliga och i praktiska försök med jordtvättning har inga rester av tvättvätskorna påträffats i jorden efter en vecka.

Jordtvättningen sker i ett antal mekaniska enheter med olika funktioner. De kombineras samman på plats till ett system. Vilka enheter som används vid varje jordtvättning beror på förorening, jordtyp samt på vilka volymer som ska tvättas.

ETT KEMISKT KUNNANDE ÄR GRUNDEN TILL VÅRT MILJÖTÄNKANDE

Det är Soil Techs kunskaper inom både kemi och processteknik som ger oss möjlighet att anpassa tvätttekniken till varje förorenad jord. En noggrann analys ligger till grund för vårt arbetssätt.

- Analys av föroreningar i markprover
- Analys av jordtyp
- Lämplig tvättvätska testas fram
- Processuppbyggnad med enheter anpassade till jordtyp, hänsyn tas till bl a slambildning, igensättning samt sedimenteringsegenskaper
- Demonstration i liten skala
- Rening i full skala
- Kontinuerlig driftskontroll med analyser av den reade jorden i eget analyslaboratorium

SOIL TECHS JORDTVÄTT HAR MÅNGA FÖRDELAR

MÅNGA OLIKA FÖRORENINGAR KAN TAS OM HAND Genom att utforma specifika tvättvätskor blir det möjligt att avlägsna många olika föroreningar ur jorden, t ex organiska ämnen och metallföroreningar. Detta på kort tid och med en hög reningsgrad.

MÅNGA OLIKA JORDTYPER HANTERAS Ett stort antal jordtyper kan hanteras i både små och stora mängder. Vi utformar processen utifrån om jorden är torr eller blöt. Olika jordtyper körs i olika processenheter och därmed innebär inte vattenhalten någon begränsning. Även bottensediment har testats med framgång.

EJ TEMPERATURKÄNSLIG PROCESS Apparaturen är enkelt uppbyggd och kräver varken temperaturhöjningar eller temperaturkontroll. Den enda gräns som finns är fryspunkten för vatten.

MYCKET LITEN DEPONI Restprodukten vid jordtvättning blir begränsad till ett litet koncentrat av föroreningar. En mycket liten del behöver gå till depони.

DEN NYA MILJÖLAGEN

Genom den nya miljölagstiftning som trädde i kraft i Sverige den 1 januari 1999 preciserades ansvaret för efterbehandlingsåtgärder av förorenade områden. Syftet med preciseringen är att skapa garantier för att förorenade områden blir föremål för efterbehandling.

Ansvarig för efterbehandling/ sanering är den som utövat verksamheten eller fastighetsägaren. Ansvaret innebär att utövaren eller fastighetsägaren, i skälig omfattning, ska utföra de saneringsåtgärder som behövs för att förebygga att skada eller olägenhet uppstår för miljön.

SOIL TECHS

RESURSER

Soil Tech har mycket målmedvetet byggt upp en kompetens som har en stark förankring i kemi och miljöarbete. Affärsidén bygger på att tillhandahålla lämpliga reningsprocesser för ett stort antal marksaneringsituationer. Detta sker i praktiken genom att kombinera skräddarsydda tvättväskskor och olika processenheter i ett flexibelt system som är anpassat för varje enskilt behov.

- **LABORATORIUM** för analyser av föroreningar i markprov och identifiering av lämpliga tvättväskskor och processer.
- **VERKSTAD** för tester i liten skala och för vidare utformning av lämpliga processer.
- **ETT ANTAL PROCESSENHETER** anpassade för marksanering. Dessa fraktas till den förorenade marken och kombineras samman för att rena på plats.
- **HÖG TEKNISK KOMPETENS**, hos våra medarbetare som alla har lång erfarenhet och stor kompetens inom kemi, vatten- och luftrening samt processutveckling.



SRT, SOIL RESTORE TECHNOLOGY AB
Box 70337, 107 23 Stockholm
Telefon: 08-634 00 45, Fax: 08-634 02 30