



envirometal
technologies
inc.

Metoder För Grundvattensanering

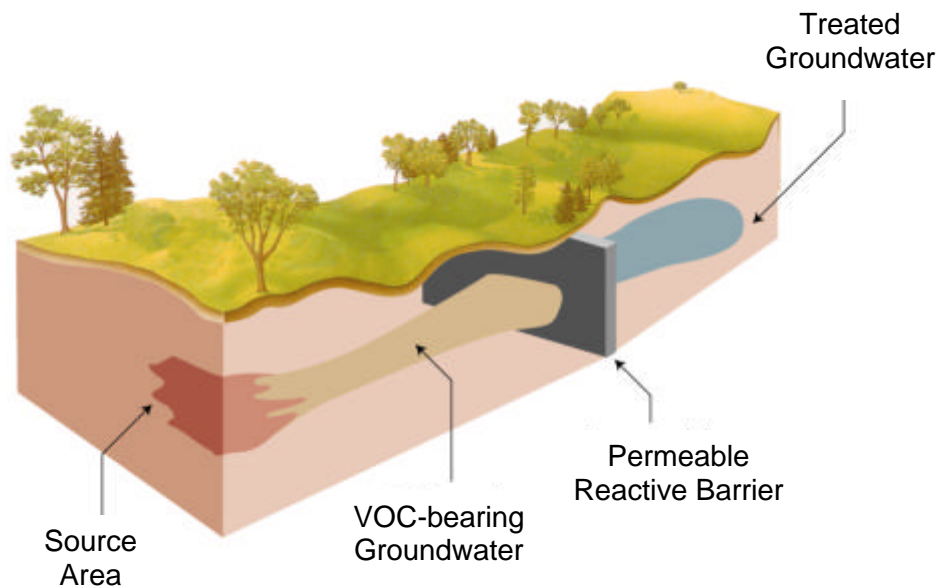
EnviroMetal Technologies Inc. (ETI) är världsledande inom tillämpning av PRB-teknik (Permeable Reactive Barrier = permeabel reaktiv barriär) för sanering av förorenat grundvatten, med mer än 100 installationer världen över, bland annat i USA, Storbritannien, Tyskland, Nederländerna, Belgien, Italien, Danmark, Sverige, Australien och Japan. Tekniken har 10 års resultat av framgång i utförande inom sitt område. Denna process, som utvecklats av University of

Waterloo i Kanada, använder nollvärdiga metaller (vanligen granulerat järn) för att snabbt förstöra halogena flyktiga organiska sammansättningar (VOC) i grundvattnet till ofarliga slutprodukter. Exempel på föroreningar är vanliga klorerade lösningsmedel som perkloretylen (PCE), trikloreten (TCE), vinylklorid (VC) och trikloretan (TCA). ETI erbjuder en rad olika rådgivnings- och support-tjänster inom design, konstruktion och installation av våra PRB-system och andra passiva saneringsmetoder, till markägare, konsulter och entreprenörer.



Granulerat järn

Processen är enkel, passiv och kostnadseffektiv



I de flesta tillämpningar placeras det granulerade järnet under markytan så att det genskjuter det förorenade grundvattnets bana. När vattenplymen passerar det permeabla järnet degraderas VOC-ämnena, under normala flödesbetingelser, till giftfria slutprodukter.

Fördelar

- Enkel mekanik
- Kostnadseffektiv
- Långtidsverkande
- Förstör föroreningarna
- Giffria slutprodukter
- Ingen energiförbrukning
- Inga kostnader för pumpsystem (pump and treat)
- Inget extra behöver byggas ovan mark
- Verksamheten ovan mark kan fortsätta som vanligt
- Låga drifts- och underhållskostnader

Kan kombineras med andra processer för total sanering på plats av många olika typer av grundvattenföroreningar

Olika lösningar har använts vid installation av de här systemen, bland annat kontinuerligt reaktiva väggar, styrrännor av stål eller lera som leder grundvattnet till området med järn, men också saneringskärl ovan mark. Konventionella utgrävningsmetoder har använts för grunda installationer, till exempel grävmaskiner, sänkkistor och dikesgrävare. På större djup har man använt olika metoder såsom biopolymerer vid djupgrävning, hydraulisk sprickbildning samt högtrycks- och jordblandningsmetoder för att implementera tekniken.

Genom att kontakta markägare till förorenade områden och konsulter, m.fl., som arbetar med frågor rörande grundvattenföroreningar, hoppas ETI att kunna uppmuntra till användning av PRB-tekniken.



EnviroMetal Technologies Inc.

745 Bridge Street West Suite 7 Waterloo Ontario Canada N2V 2G6
Tel: +1.519.746.2204 Fax: +1.519.746.2209 Webbplats: www.eti.ca