

**Vi renar
jord och grundvatten**



Erfarenheter från genomförda in situ-projekt

Nätverket Renare Mark
Höstmöte Linköping
2004-10-26



Innehåll

- Däldehög AB
- Erfarenheter från Danmark
- Erfarenheter från Sverige
- Problem
- Rekommendationer
- Slutsatser



Däldehög AB

- Samarbete Däldehög – Hedeselskabet
- Saneringsentreprenader - jord och grundvatten
- In Situ

Erfarenheter från Danmark

- Hedeselskabet cirka 60 projekt
- Traditionella in situ-metoder:
 - Vakuumventilation/bioventilation
 - Air sparging/bio sparging
 - Bio slurping
 - Pump and treat
- Innovativa metoder:
 - Termisk behandling med ånga/direkt uppvärmning
 - Kemisk oxidation
 - Phyto-sanering
 - Naturlig självrening

Erfarenheter från Sverige

- 7 fullskaleprojekt – alla avslutade
- Sundsvalls hamn pågår
- Pilotförsök

Mobil vakuumanläggning



Problem

- Osäkerheter om föroreningen, utbredning och markförhållanden
- Brist på erfarenhet och kunskap i branschen
- Upphandlingsnormer saknas
- Ofta tillämpas inte platsspecifika riktvärden

Rekommendationer

- Varje objekt unikt – metod, utrustning mm projektanpassas
- Utför detaljerad markundersökning och test
- Tydliga avtal
- Ömsesidigt förtroende
- Kombination av metoder

Slutsatser

- In situ behandling är ofta ett förnuftigt alternativ till uppgrävning
- Förutsättningar:
 - Föreningen skall vara kartlagd
 - Geologin skall vara väl beskriven
 - Ett relevant test skall vara utfört