



Naturvårdsverket Hållbar Sanering

Provtagningsstrategier

Delprojekt:

Utvärdering av svenska och danska undersökningar

Ola Wik, SGI
Andy Petsonk, WSP
Lars Elkjær, Astrid Z Jeppesen, Watertech



Granskning av

- Uppställda krav och målsättningar
- Planerad provtagningsstrategi
- Tillämpad provtagningsstrategi
- Utfall

Värdering om vilka strategier som är lyckade

Avgränsningar

- Provtagningsstrategier för jord
- Större projekt men inte för stora
- Genomförda med offentligt stöd
- Genomförda på senare tid
- Förstudier och huvudstudier
- 10 olika objekt i varje land
- Danmark - Köpenhamns Amt
- Sverige - ”Södra Sverige”

Utvärderingsmall

- Administrativa uppgifter
(Vem och var)
- Syfte och krav (17 punkter)
(Varför)
- Undersökningsstrategi (21 punkter)
(Ämnen och omgivning)
- Provtagningsstrategi (31 punkter)
(Provpunkternas placering och genomförande)
- Praktiskt genomförande (1 punkt)
(Gick det bra)
- Redovisning o Utvärdering (18 punkter)
(Kvalitetskontroll och statistisk bearbetning)

Lyckat projekt

- Provtagningens syfte och resultat
- Föreningsskällor
- Föreningarnas spridning horisontellt (föreningarnas typ och rörlighet)
- Föreningarnas spridning vertikalt (geologi och hydrogeologi)
- Det enskilda provets representativitet
- Det sammanlagda provens representativitet
- Hänsyn taget till hinder och oförutsett (fysiska och andra)
- Rätt provtagningsmetodik (utrustning och hantering)
- Mått på osäkerheten/säkerheten i resultatet

Preliminär resultat Sverige

- Syfte och ambitionsnivå ofta inte tydlig specificerat
- Brister i dokumentation
- Utredningsstrategi OK
- Provtagningsstrategi ofta bedömningsbaserad
- Statistisk bearbetning saknas eller bristfällig.
- Redovisning av osäkerheter saknas eller otydlig
- Oklart om man följer vägledande dokument

Preliminär resultat Danmark

- Ambitionsnivån (syftet) är låg
- Ekonomin sätter gränser
- Provtagningsstrategi bedömningsbaserad
- Bristande utvärdering av resultat och osäkerheter
- Vägledande dokument följs endast delvis

Behov till förbättring

- Tydligare och mer vägledning
- Vägledning till små respektive stora projekter
- Tydligare beskrivning av syfte och mål
- Preciserade syften och mål
- Tydligare krav på datakvalitet
- Krav på värdering av osäkerheter
- Tydligare krav på dokumentation
- Krav på utvärdering