

OVb

Sanering van PFAS-verontreiniging in bodem



CONVENTIONELE SANERINGSTECHNIKEN

PFAS : VERVELENDE EIGENSCHAPPEN

- Oplosbaar in water
- Niet vluchtig, niet biologisch afbreekbaar, niet chemisch afbreekbaar (onder normale omstandigheden)

VUILVRACHT VERWIJDEREN DOOR “ONTTREKKEN” UIT BODEM

- Grondwater P&T, met adsorptie op drager (AK, hars, ...)
- Grond : ontgraven en (off-site) verwerken
 - FC met verwerking van AK (en slibfractie)
 - (Grond verbranden op hoge temperatuur)
- PFAS onttrekken via « drager », vervolgens off-site verder verwerken.

AANDACHTSPUNTEN

- Aanzienlijke impact op de omgeving mogelijk
 - bv ontgravingen in woozones, natuurgebieden : maatschappelijk aanvaardbaar ?
- Minder geschikt voor heel diffuse verontreinigingen
- Bovengrens FC-gronden is functie van
 - Reinigingsrendement en terugsaneringsnormen (input van 300 - 1000 $\mu\text{g/kg DS}$)
 - slib + org fractie < 40% (standaard voorwaarde uit GVGP)

AANDACHTSPUNTEN

- Adsorptiecapaciteit van AK is beperkt voor PFAS :
 - strikte opvolging, frequente filterwissel (zowel P&T als FC)
- AK niet voor alle PFAS even efficiënt (moeilijker voor korte ketens), keuze is belangrijk
- Tussenstap naar definitieve vernietiging van PFAS bij re-activatie / verwerking van AK.
- Storten van residu-fractie na FC verwerking (inherent aan techniek, niet aan verontreiniging)
- Energieverbruik, afhankelijk van keuze verwerker

VOORDELEN

- Gekende en bewezen technieken : effecten goed in te schatten, idem voor kosten
- Geschikt voor goed afgelijnde verontreinigingen (bron-zones, verontreinigingspluim)
- Verwerkingscapaciteit voor gronden is beschikbaar, vaste en mobiele installaties (afweging ?)
 - recent bevraagd :
 - > 600 kt/j vast beschikbaar in Vlaanderen
 - verschillende mobiele installaties inzetbaar, van 200 kt/j tot 1000 kt/j
- Strikt gereguleerd kader : traceerbaarheid en strenge opvolging , geeft (juridische) zekerheid
 - Erkenning CGR's door overheid

VOORDELEN

- Verontreiniging wordt weggenomen, effectieve vuilvracht-reductie
 - definitieve oplossing, verontreiniging finaal afgebroken
- Saneringslokatie is relatief snel terug beschikbaar voor andere activiteiten (bv ontwikkeling)
- Meerdere bedrijven bieden de conventionele technieken aan, wat positief is voor de probleembezitter.

THANK YOU

