



'Bodem(veront)reiniging'

ontstaan, risico's en hoe los je het op

Presentatie door ir. J. (Han) de Kreuk

Woensdag 2 december 2009 aanvang 20.00 uur in "de Diepen"

Beste leden,

De Activiteitencommissie is blij met de toezegging van Han de Kreuk, een lid van onze sociëteit, om deze avond in te vullen met een lezing die een interessante en leerzame belofde te worden.

Han de Kreuk studeerde in 1969 af als chemisch technoloog. Hij vond echter biologie zo aardig en besloot bij TNO te gaan werken aan de bescherming van materialen tegen aantasting door micro-organismen. Begin 70-er jaren verschoof dit werk onder invloed van de zichtbaar wordende milieuproblemen in de richting van juist de gewenste afbraak van stoffen als bijvoorbeeld zepen en bestrijdingsmiddelen en later naar de ontwikkeling van nieuwe technieken voor de reiniging van afvalwater en bodemreiniging. Na bijna 20 jaar bij TNO ontstond de behoefte aan werk, dat dichterbij de praktijk lag. Via een baan in Nijmegen, die hem in Milsbeek deed landen, is hij betrokken geraakt bij de start van een nieuw aannemersbedrijf voor biologische bodemreiniging (BioSoil). Hier heeft hij zich beziggehouden met de ontwikkeling van methoden om de bodem te kunnen reinigen zonder deze eerst weg te graven (in-situ). Door de directe koppeling van onderzoek en praktijk waren snelle ontwikkelingen mogelijk.

Na zijn "pensionering" is hij op dit gebied actief gebleven. Daarnaast heeft o.a. de kweek van algen en duurzame baggertechnieken zijn aandacht.

In 1980 werd Nederland opgeschrikt door de bodemverontreiniging in Lekkerkerk. In de 60-er jaren werd afval gebruikt om sloten te dempen en zo bouwlocaties te ontwikkelen. Kennelijk werd daarbij wat minder goed opgelet, want alleen in Lekkerkerk kwamen uiteindelijk 1600 vaten met chemisch afval naar boven.



Door o.a. dit voorval en vooral de publiciteit, die ermee gepaard ging, heeft Nederland al vroeg normen ontwikkeld voor schone grond geschikt voor bewoning, tuin, kinderspeelplaats e.d. Er werd toen aangenomen, dat er ca 200 vervuilde locaties in Nederland zouden zijn. Nu wordt dit aantal echter op ca 200.000 geschat.

Begin 90-er jaren is een uitgebreid onderzoeksprogramma gestart naar methoden om de bodem te reinigen met in-situ technieken. De grond wordt dan niet uitgegraven, maar chemisch of biologisch ter plekke behandeld.

Door al deze ontwikkelingen heeft Nederland een duidelijk voorsprong opgebouwd t.o.v. het buitenland, waardoor bodemreiniging zelfs een export product is geworden.

Bij dit alles moet worden bedacht, dat de bodem in Nederland een ingewikkeld geheel is. Napoleon zou eens hebben gezegd, dat Nederland slechts het aanspoelsel is van de grote Franse rivieren. Op zich is dat correct, maar het betekent ook een afwisseling van grof en fijn zand en van klei en veen. Bij de reiniging van een bodem moet zeker met deze aspecten rekening worden gehouden.

Bij het verhaal over bodemverontreiniging en bodemreiniging zal worden ingegaan op de historie ervan (Lekkerkerk, Gouderak, etc.), maar ook op de ontwikkelingen, die er toe hebben bijgedragen om de risico's voor mens en milieu in kaart te brengen. Er wordt stilgestaan bij de manieren, waarop de bodem kan worden gereinigd in relatie tot de aard van een verontreiniging en ook de economie (wat kost het de belastingbetaler) wordt niet vergeten.

Voor deze lezing nodigen wij u van harte uit.