

Afbraak paks vergt heel veel geduld



FOTO ROEL SLOOTWEG/SHUTTERSTOCK

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (paks) in verontreinigd slib worden met genoeg zuurstof en veel tijd vanzelf afgebroken. Dat blijkt uit langjarig onderzoek.

Tijdens baggerwerkzaamheden in watergangen komt veel slib vrij dat is verontreinigd met polycyclische aromatische koolwaterstoffen. Deze paks, die kankerwekkend kunnen zijn, ontstaan bij onvolledige verbranding van koolstofbevattende materialen, bijvoorbeeld bij kolenvergassing of het verstoken van brandstof. In 1994 begon Wageningen met een onderzoek voor de rijksoverheid en Waterschap Rivierenland naar de biologische afbraak van paks in verontreinigde baggerspecie. In die periode werd de vervuilde bagger opgeslagen in zuurstofarme depots, vaak in zee of in meren. Dat werkt averechts. Met voldoende

zuurstof breken micro-organismen de paks in twintig jaar nagenoeg helemaal af, zagen de onderzoekers Joop Harmsen en René Rietra. Verontreinigd slib wordt dus op termijn weer schoon. 'Als je een verontreinigde locatie hebt: beheer die dan op een manier dat er zuurstof bij kan', zegt Rietra. Gericht bodemgebruik dat voor extra zuurstof zorgt, kan de biologische afbraak stimuleren, vertelt hij. 'Bijvoorbeeld met energieteelt van koolzaad of wilgen op de baggerspecie, of met natuurontwikkeling. Later, wanneer de grond niet meer toxisch is, kun je er een andere bestemming aan geven.'

Info: rene.rietra@wur.nl