

Sommige moeilijk afbreekbare stoffen, zoals olie, PAK, pesticiden en medicijnresten worden niet goed, volledig en snel afgebroken door planten en bacteriën. Schimmels, met name witrotschimmels, hebben een enzymstelsel om deze stoffen wel af te breken.

Eetbare zwammen, zoals oesterzwammen, kunnen we laten groeien op organisch afval, zoals koffieprut en bierbostel, om op deze wijze een hoogwaardig, eetbaar product te maken. Afval is zo een grondstof voor een kostbaar product.

## ***Toepassing***

Schimmels kunnen worden ingezet voor het behandelen van afvalwater, vervuilde bodems en organische afvalstromen. Zuivering met zwammen is een goedkope methode om gronden en water te ontdoen van pesticiden, olie, PAK, medicijnresten en hormoonverstorende stoffen. Dit kan in-situ (ter plekke) gebeuren, maar ook onder meer gecontroleerde omstandigheden in een kas of andere binnenruimte. In combinatie met een groen waterzuiveringssysteem, bijvoorbeeld met kroos, kunnen tevens nutriënten (stikstof en fosfaat) worden verwijderd.

Zowel in het laboratorium als in de praktijk is bewezen dat schimmels (allen of in combinatie met bacteriën) in staat zijn om de genoemde stoffen volledig af te breken.

## ***Wat doet Bioniers?***

Bioniers adviseert over het opzetten van een zuiveringssysteem en faciliteert door de levering van schimmelmycelia. Bioniers voert proefprojecten uit en adviseert over full-scale oplossingen. Bioniers werkt hierbij samen met Mycelco.