



Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)

Verspreiding en impact op onze leefomgeving

Sommige (slecht afbreekbare) ZZS worden over de hele wereld in de leefomgeving aangetroffen.

Via primaire bronnen (industriële processen) komen ze in de leefomgeving terecht en verspreiden ze zich gemakkelijk over grotere afstanden via lucht, oppervlakte- en grondwater. Daarnaast komen ze in de leefomgeving terecht via het grootschalig gebruik van ZZS-houdende producten (slijtage) en secundaire bronnen (bijvoorbeeld afvalverwerking, grondverzet- en baggeractiviteiten). Slecht afbreekbare en bioaccumulerende ZZS hopen zich op in flora en fauna en komen zo in onze voedselketen terecht.

Verspreiding via lucht

(Vluchtige en/of slecht afbreekbare) ZZS kunnen bij (industriële) productieprocessen uitgestoten worden naar de lucht. Via de lucht verspreiden deze stoffen zich over grote afstanden en komen uiteindelijk in bodem en (grond)water terecht.

Verspreiding via productgebruik en afvalstromen

Kleine hoeveelheden ZZS komen vrij tijdens het gebruik, bewerken en wassen van ZZS-houdende producten. Deze stoffen komen op deze manier in het water, de bodem of de lucht terecht en worden zo verder verspreid. Ook na het einde van de levensduur van producten kunnen ZZS door recyclen, verbranden of storten vrijkomen en zich in de leefomgeving verspreiden.



Verspreiding via bodem

Door atmosferische depositie, incidenten (bijv. lekkages), het gebruik van ZZS-houdende bouwstoffen en bodemverbeteraars komen ZZS in de bodem terecht. Door grondverzet en bemaling kunnen ZZS vervolgens verder worden verspreid. Sommige ZZS worden goed door flora en fauna uit de bodem opgenomen.

Verspreiding via water

ZZS worden aangetroffen in afvalwater (industriel en huishoudelijk). Omdat het verwijderen van sommige ZZS in waterzuiveringen met gangbare zuiveringstechnieken onvoldoende plaatsvindt kunnen deze stoffen ook in ons grond- en oppervlaktewater terechtkomen. Hierdoor kunnen ZZS bijvoorbeeld een bedreiging vormen voor onze drinkwaterkwaliteit.

Verspreiding via flora en fauna

Sommige ZZS hopen zich op in flora en fauna (bioaccumulatie) en kunnen via doorvergiftiging in hoge concentraties in (roof)dieren terechtkomen. Via deze verspreidingsroutes kunnen ZZS ook in onze voedselketen komen (consumptiegewassen, vis, vlees, melk, eieren, etc.).

