



Coördinatiecommissie
Integraal Waterbeleid

Effecten op waterkwaliteit door erosie in landbouwgebieden

Chemische stoffen

Samen werken aan water

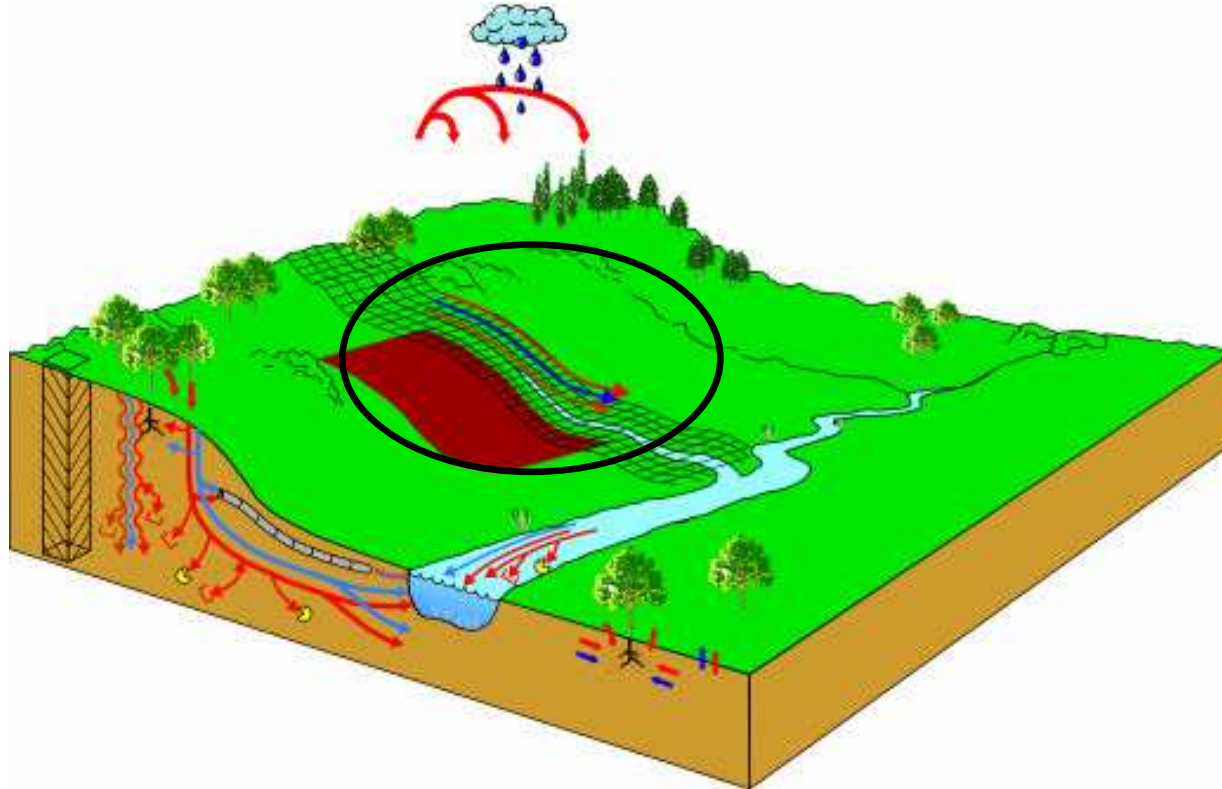
Sorptie van chemicaliën

- Bodem en –eigenschappen
 - organisch materiaal en mineralen
 - pH, hoeveelheid en aard van het organisch materiaal, deeltjesgrootte, gehalte kationen
- Moleculaire structuur van de stof

Interactie tussen pesticiden en organisch materiaal

- Ionaire binding
 - paraquat
- Waterstofbruggen tussen humuszuren en pesticiden
 - carbonylgroepen in humuszuren en secondaire aminiegroepen in triazine)
- Hydrofiel/hydroob karakter (K_{ow} -waarde)
 - “oude” pesticiden als DDT
- Covalente bindingen

Transportroutes pesticides



Merete styczen et al, Calibration of Models Describing Pesticide Fate and Transport in Lillebaek and Odder Baek Catchment; 2004

Belasting met pesticiden door erosie

- Klimaat
- Bodem
- Reliëf
- Gewassen

→ verliezen zijn daarvan afhankelijk

Modellering input pesticiden in oppervlaktewater

- <http://focus.jrc.ec.europa.eu/>
 - www.eu-footprint.org
- erosie draagt in geringe mate bij tot de belasting van oppervlaktewater met pesticiden

Afspoelende metalen

- Binding vooral aan klei en organisch materiaal
- Concentraties aan metalen in afstromende sediment is hoger dan in de “ouderbodem”
- Kunstmeststoffen
 - chroom en koper; in mindere mate Cd
- Dierlijke mest
 - Zink en koper; in mindere mate Cd