

H1

# Grote rivieren in Lage Landen

Wat zijn de oorzaken en de gevolgen van het toenemende overstromingsgevaar van de grote rivieren en welke maatregelen kunnen dit gevaar beperken?

## 1.4 Een omgangsregeling met water

*Wat zijn de hoofdpunten in het tegenwoordige nationale rivierenbeleid?*

*Wat is het effect van het huidige rivierenbeleid op het beperken van wateroverlast en het vermijden van overstromingen?*

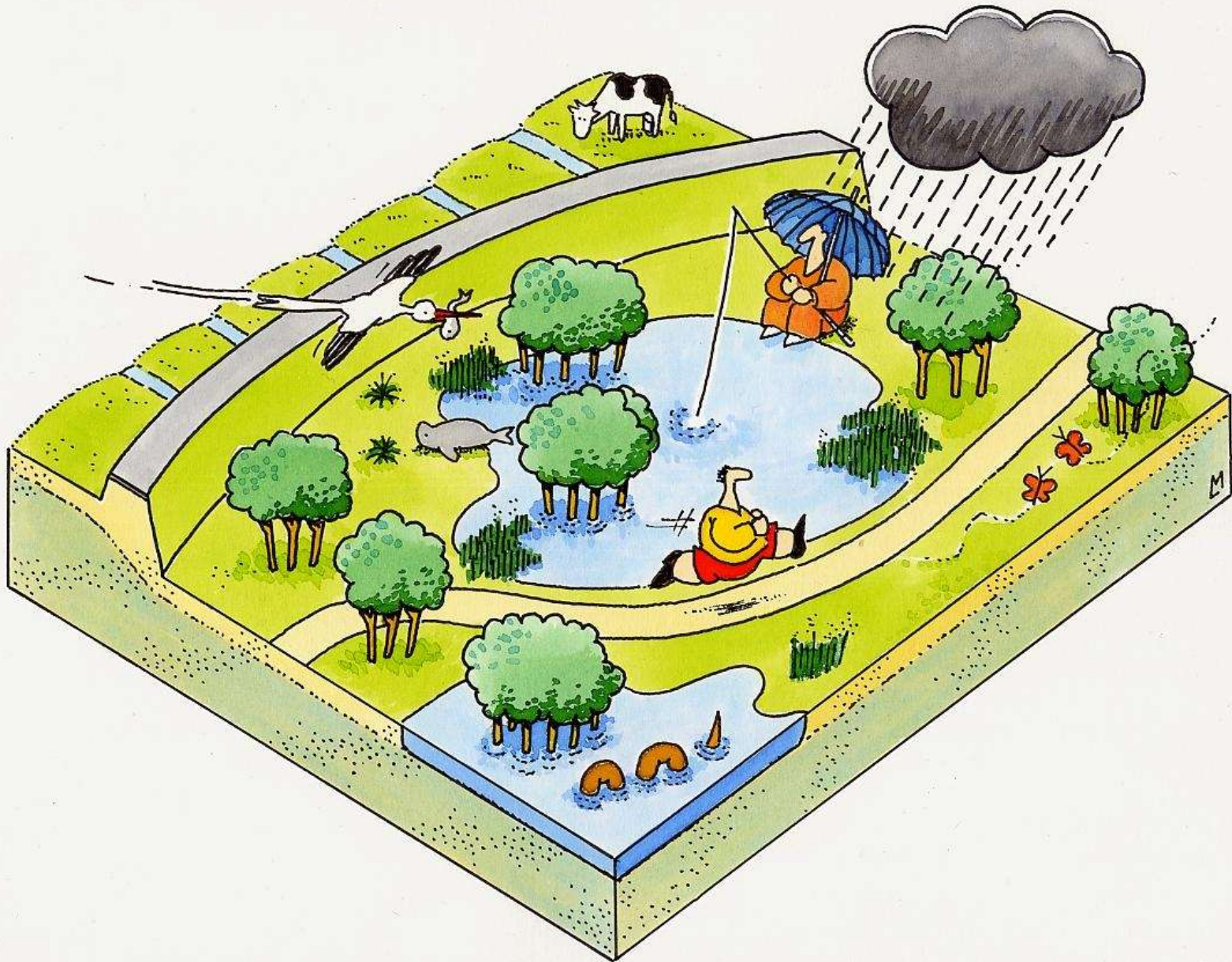
# Watertoets

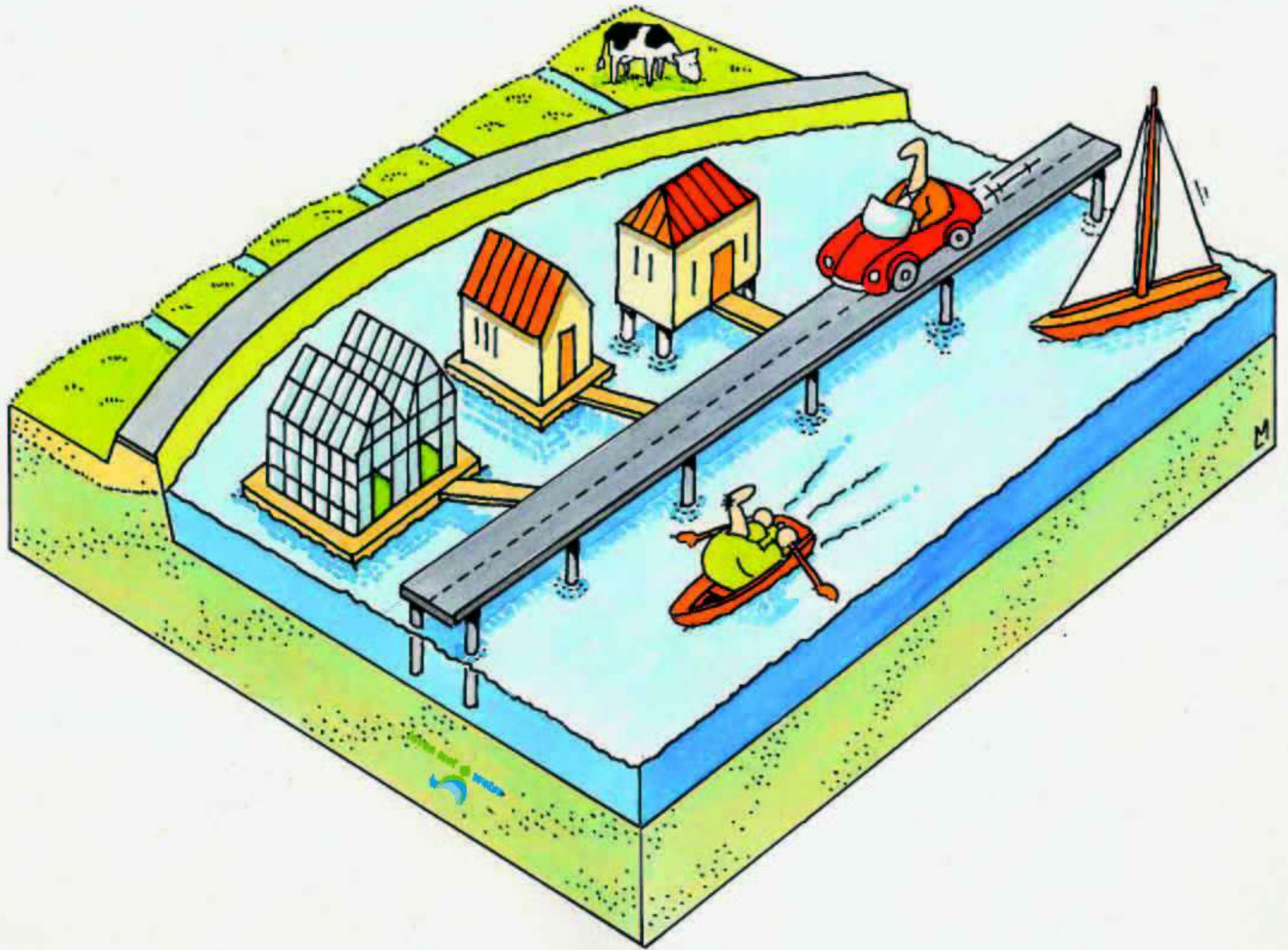
- De beschikbare ruimte voor bescherming tegen overstromingen en wateroverlast moet op zijn minst behouden blijven
- Watertoets sinds 2003 wettelijk verplicht voor elk ruimtelijk besluit
- Aandacht voor veiligheid, wateroverlast, verdrogingseffecten en waterkwaliteit
- Drietrapsstrategie staat boven bouwactiviteit, waterberging in eigen gebied
- Aandacht voor herstelmaatregelen



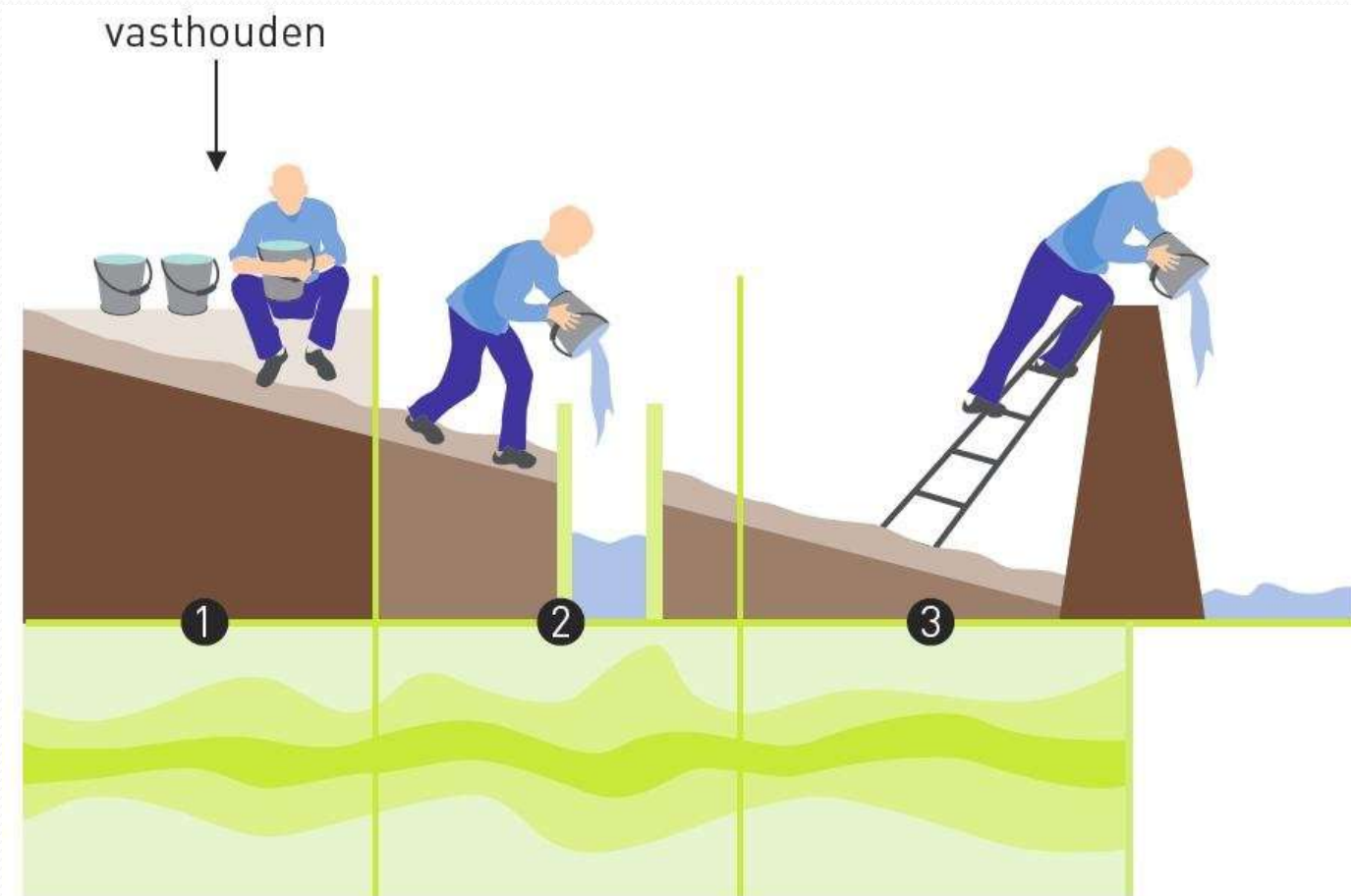
# Drietrapsstrategie

- Stap 1 voorkomt afwenteling en verdroging
  - Water in beperkte hoeveelheden verspreid over een groot gebied opslaan (sloten, vijvers, laagtes, bodem)
- Stap 2 als 1 niet lukt
  - Tijdelijk opslaan in open water (dijken verhogen, grotere kom of aanleg extra oppervlaktewater)
  - Icm woon- of recreatiefunctie (omstreden in uiterwaarden)
- Stap 3 als 1 en 2 niet lukt
  - Afvoer naar een ander gebied, bijv naar zee

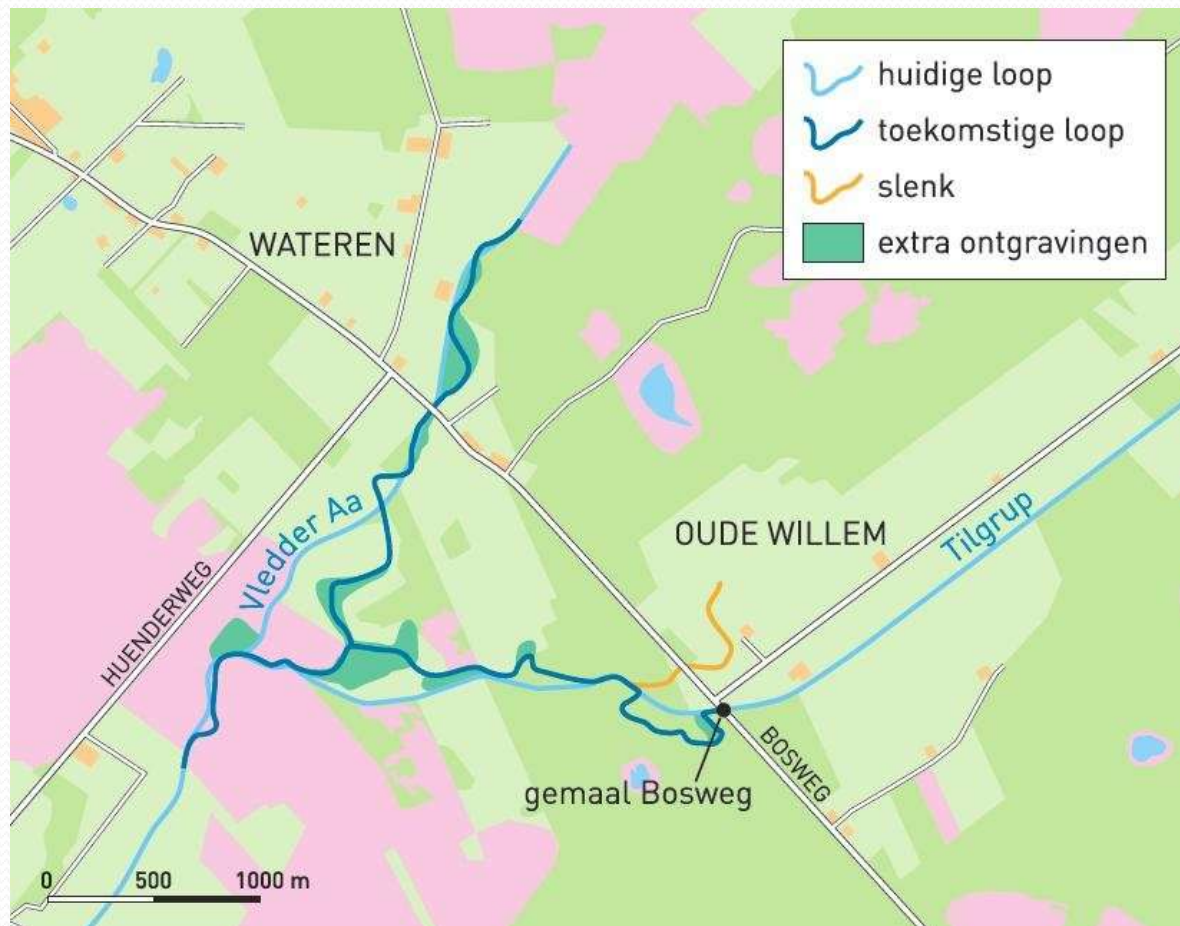




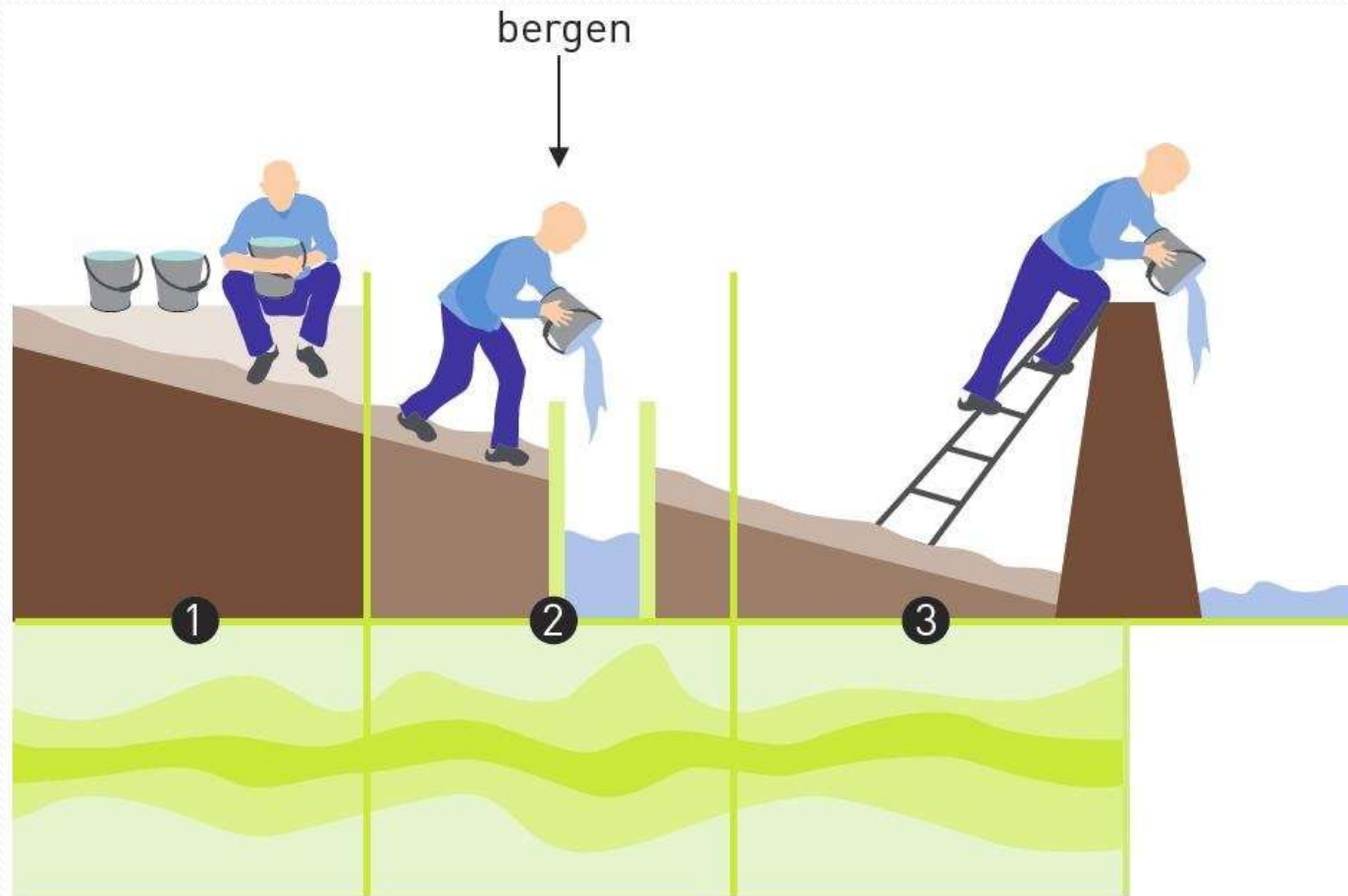
# 1 Vasthouden van water



# Oude meanders herstellen



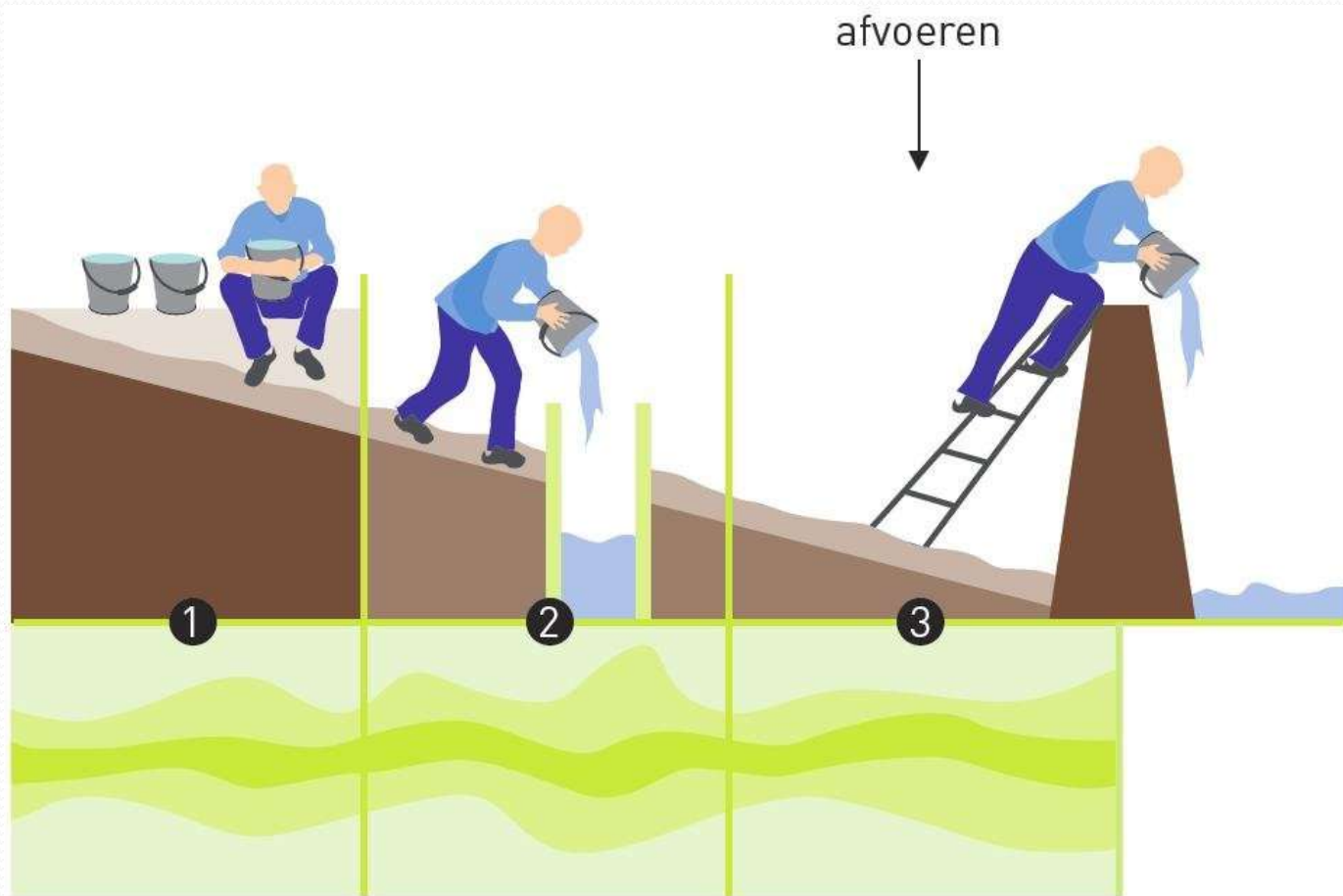
# 2 Bergen van water



# Wonen op een eiland



# 3 Afvoeren van water

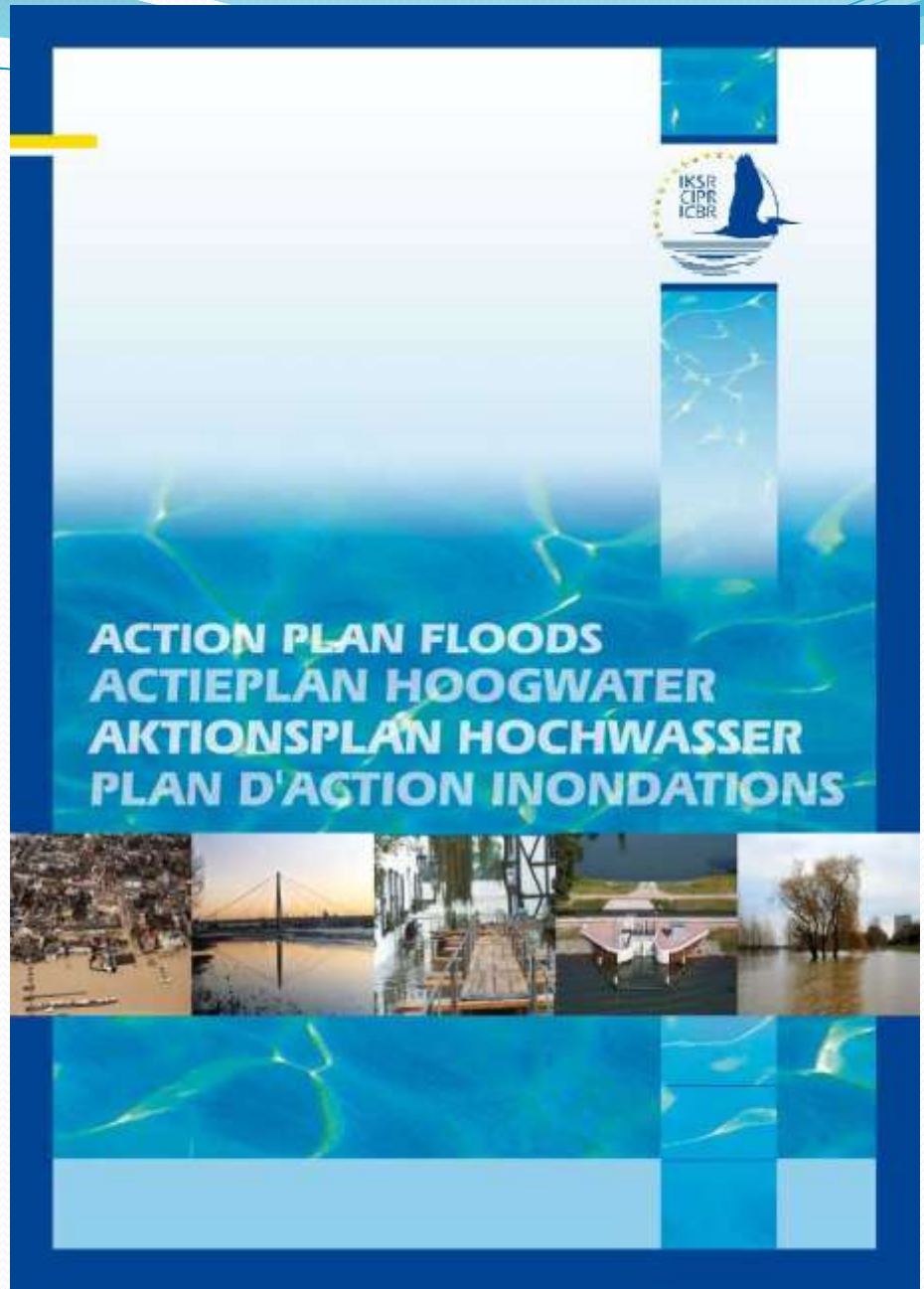


# Verdroging en verzilting

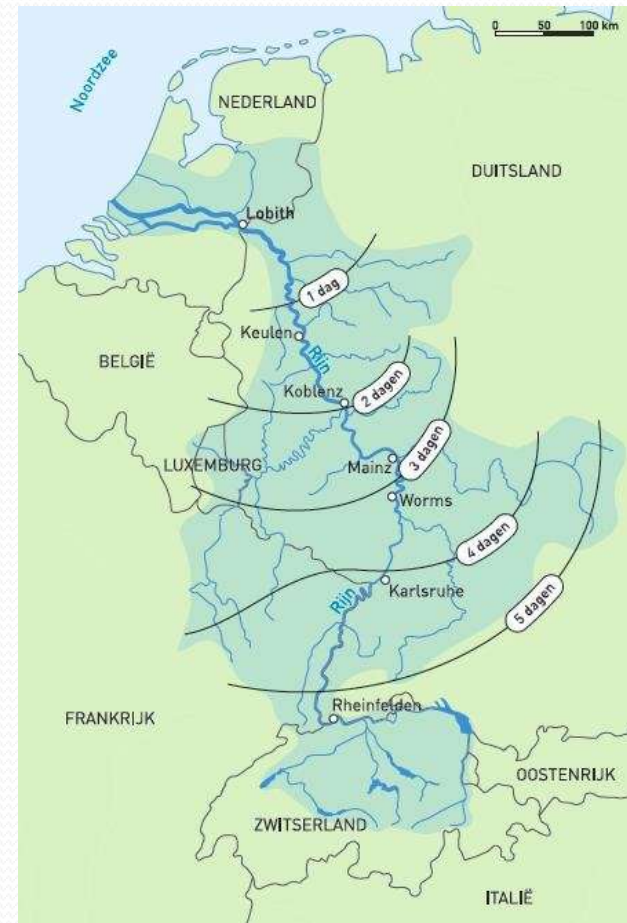
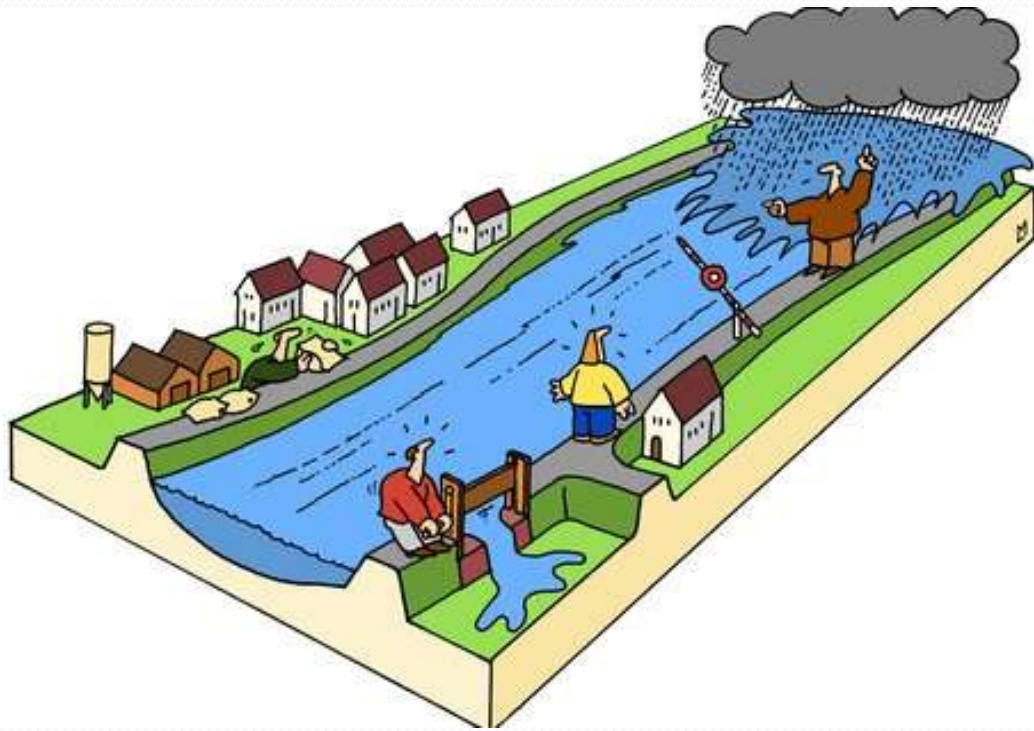
- Verdroging → afname biodiversiteit
- Gevolg van aanpassing van het watersysteem:
  - Aan eisen grondgebruik landbouw
  - Onttrekken grondwater voor consumptie, industrie en beregening
  - Verharding, bebossing en zandwinning
- Leidt tot verlaging grondwaterstand, aanpassing kweldruk en aanvoer gebiedsvreemd water
- Verzilting door indringing zeewater: hoog chloridengehalte is slecht voor land-, tuinbouw en natuur →
- Doorspoelen beperkt verzilting maar levert watertekort op in droge tijden als beregening nodig is

# Internationale afspraken

- Fluviale schaalniveau voor afspraken en samenwerking
- 1950 Rijnconferentie – Rijn Actie Programma (Sandoz)
- IRMA: hoogwaterpreventie
- 2000 Europese kaderrichtlijn voor water
  - Opstellen gezamenlijke actieprogramma's Rijn en Maas
  - Waterproblemen ogv kwaliteit en kwantiteit
- Ingrepen in Duitsland veroorzaken problemen stroomafwaarts
- Actieplan Hoogwater; zoekt ruimte voor water



# 1.36 Looptijden hoogwatergolf Rijn



# 1.37 Ruimte rivier in Nordrhein-Westfalen

