



# Passzív talajvízkezelés



# Passzív kezelés

- Természetesen rendelkezésre álló energiaforrásokat használ fel
  - Topográfiai gradiens
  - Mikrobaák metabolikus energiája
  - Fotoszintézis
  - Kémiai energia
- Ritka, de rendszeres gondozást igényel

# Technológiák

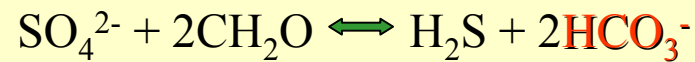
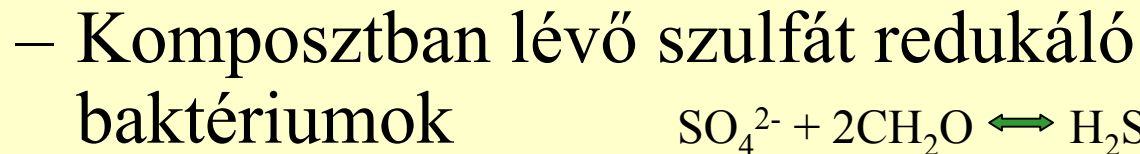
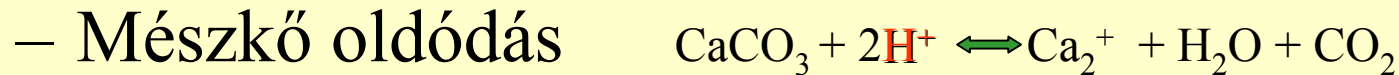
- Aerob lápok
  - elsősorban közel semleges pH-jú, vassal szennyezett vizek kezelésére alkalmasak



St Helen Auckland, Co Durham

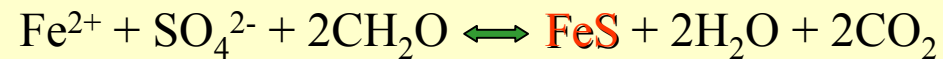
# Komposzt alapú passzív rendszerek savas vizek kezelésére

- PH növelés



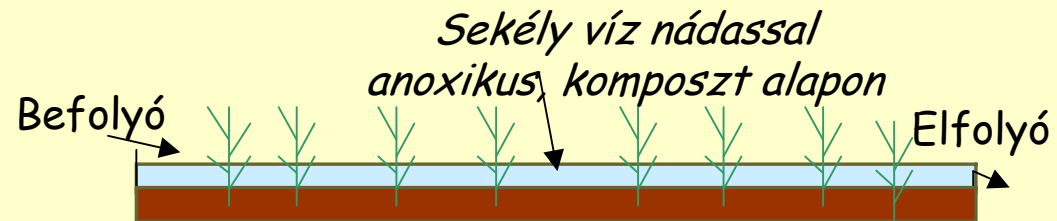
- Fémek eltávolítása

- Anoxikus körülmények



# Komposzt alapú passzív rendszerek savas vizek kezelésére

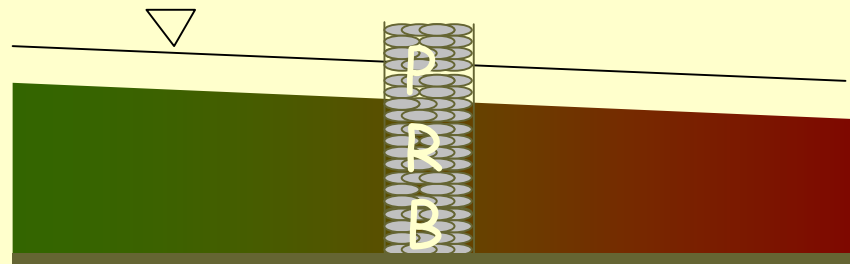
Komposzt lápok  
Compost Wetlands



Reduktív lúgosító  
rendszerek  
Reducing & Alkalinity  
Producing Systems  
(RAPS)



Aktív részfalak  
Permeable  
Reactive Barriers  
(PRBs)



# Passzív vízkezelő rendszerek

Jól alkalmazható:

- Toxikus fémeket nem tartalmazó vizek  
de: esztétikai problémák
- Nagy Fe, Al, Mn és szulfát tartalmú vizek

Előnyök:

- Kevés fenntartást igényel
- Tájba illeszthető
- Olcsó



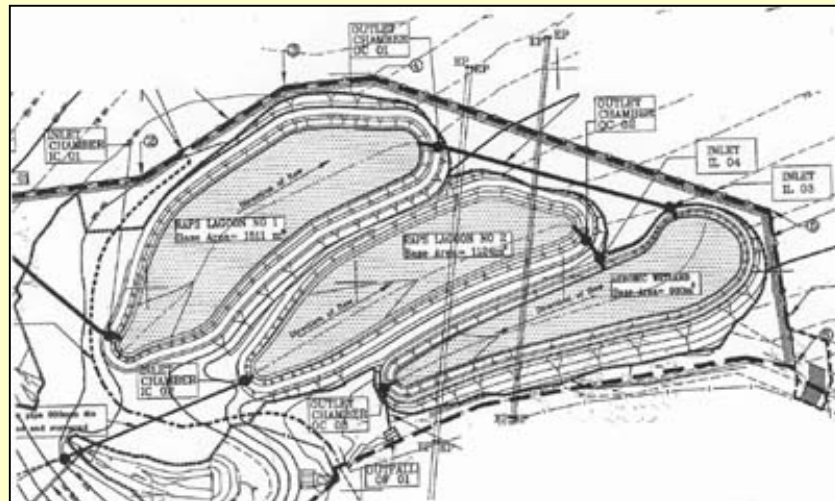
Shilbottle, Northumberland

# Komposzt l p

## Quaking Houses, Country Durham



# Reaktív lúgosító rendszer (RAPS) Bowden Close, Country Durham

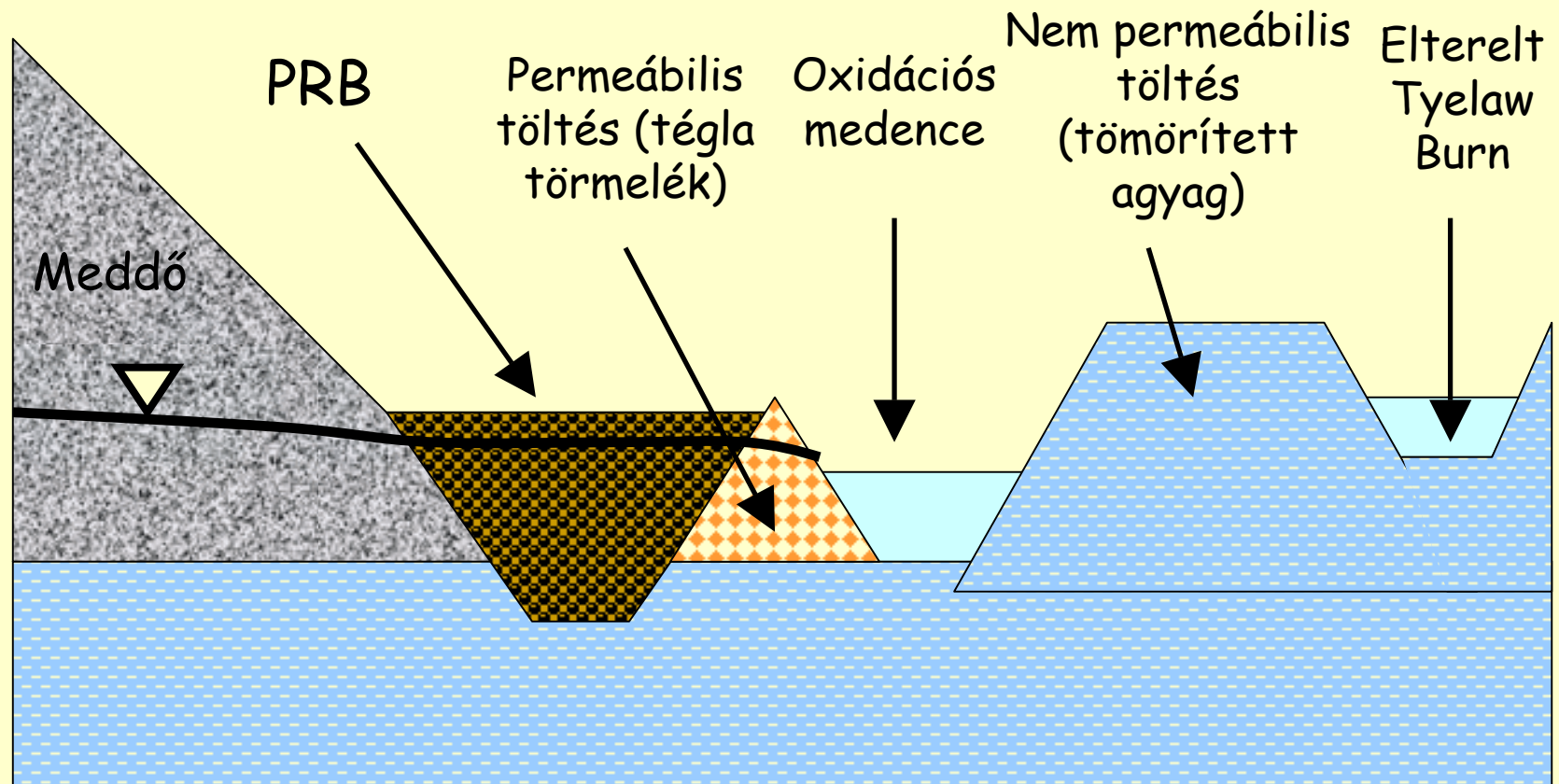




# Aktív részfal (PRB)

## Shilbottle, Northumberland

(Sematikus keresztmetszet)



# Aktív résfal (PRB) Shilbottle, Northumberland



# CoSTaR - Coal Mine Sites Targeted for Remediation Research

University of Newcastle Upon Tyne

Institute for Research on the Environment and Sustainability  
(IRES)

Hydrogeochemical Engineering Research & Outreach  
(HERO)

Prof. Paul L Younger

