



Passzív talajvízkezelés

Feigl Viktória, BME



Passzív kezelés

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

Technológiák

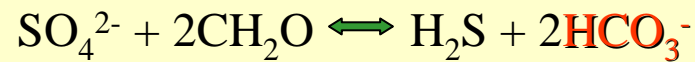
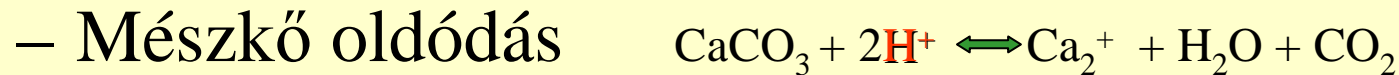
- Aerob lápok
 - elsősorban közel semleges pH-jú, vassal szennyezett vizek kezelésére alkalmasak



St Helen Auckland, Co Durham

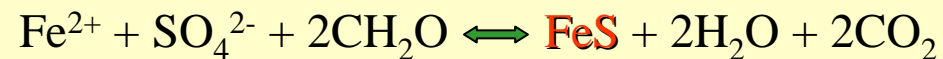
Komposzt alapú passzív rendszerek savas vizek kezelésére

- PH növelés



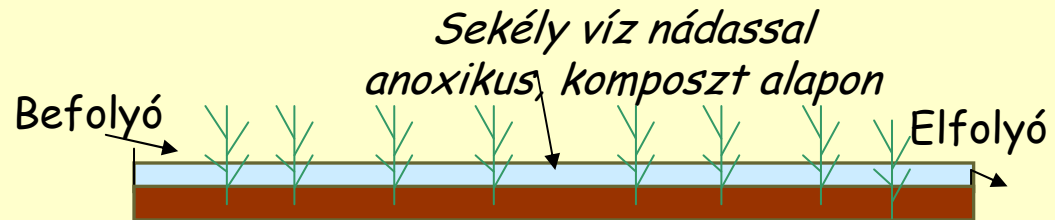
- Fémek eltávolítása

- Anoxikus körülmények



Komposzt alapú passzív rendszerek savas vizek kezelésére

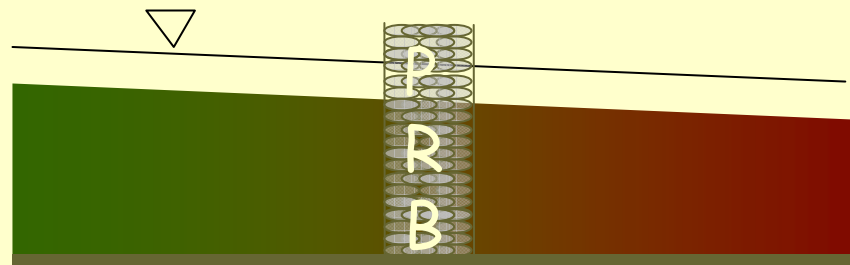
Komposzt lápok
Compost Wetlands



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



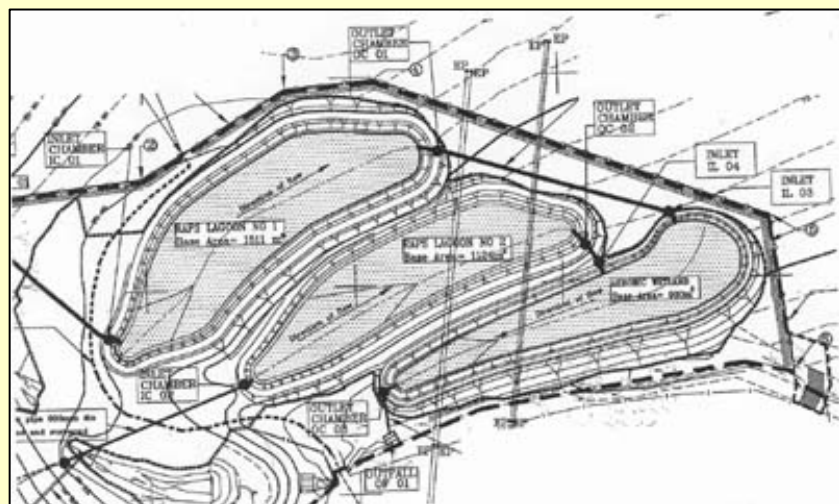
Shilbottle, Northumberland

Komposzt l p

Quaking Houses, Country Durham



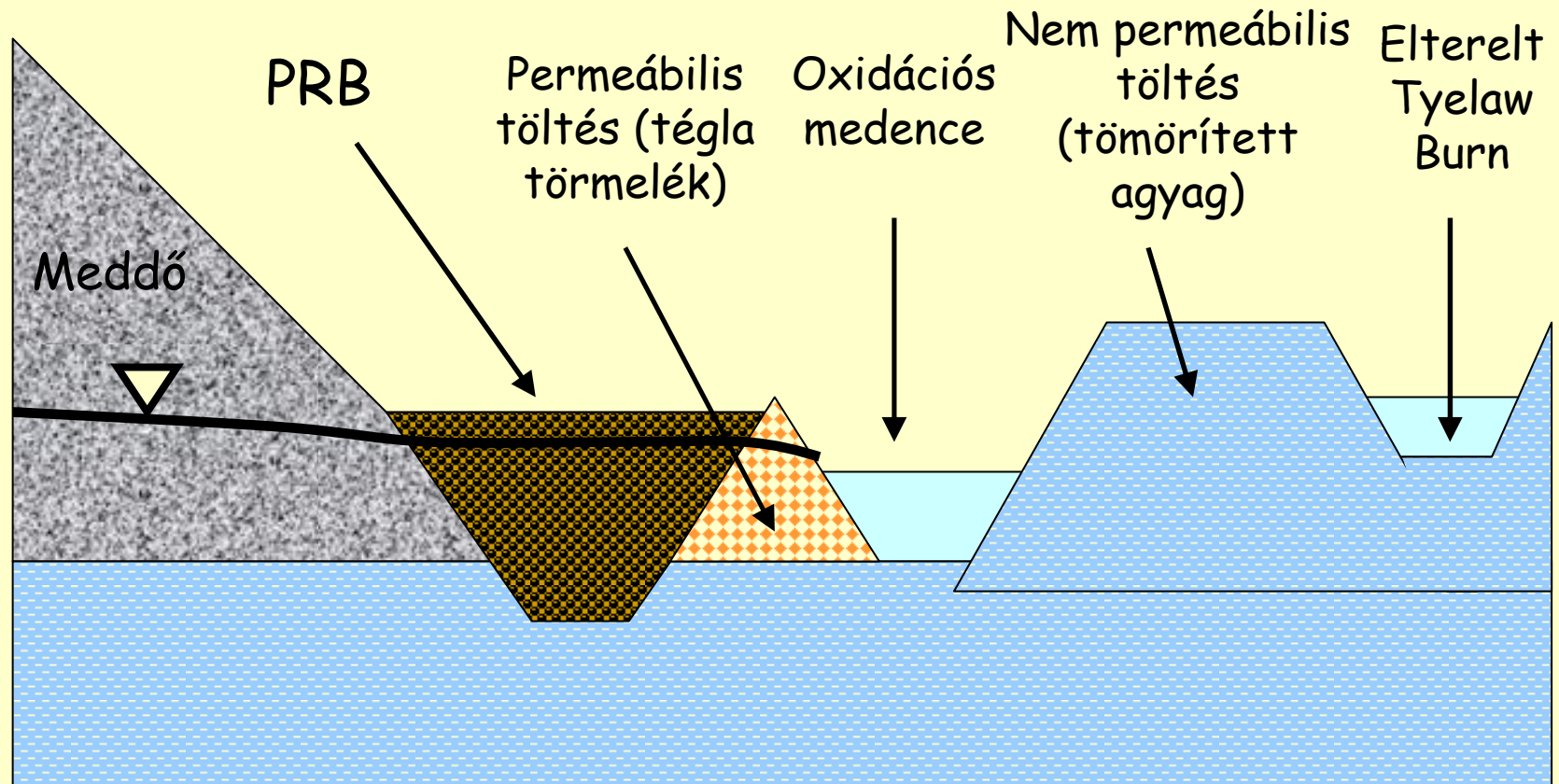
Reaktív lúgosító rendszer (RAPS) Bowden Close, Country Durham



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



- Forrás:

Paul L Younger: Passive in-situ remediation techniques for polluted mine drainage: recommendations from the PIRAMID project, Difpolmine Short Course, Budapest, 2005. július 4-7.