

Minskning av kväveutsläpp och kvävet miljöpåverkan i samband med gruvdrift

mining



Kontakt: Frauke Ecke



STRATEGISKA
INNOVATIONS-
PROGRAM

SIP | STRIM

Projektets syfte och mål

Identifiering och utveckling av behandlingsmetoder som framgångsrikt avlägsnar N från vatten som avvattnar gruvområden

Fokus på:

- Gråbergsdeponi och bioreaktor
- Klarningsdamm
- Våtmark

Slutmål:

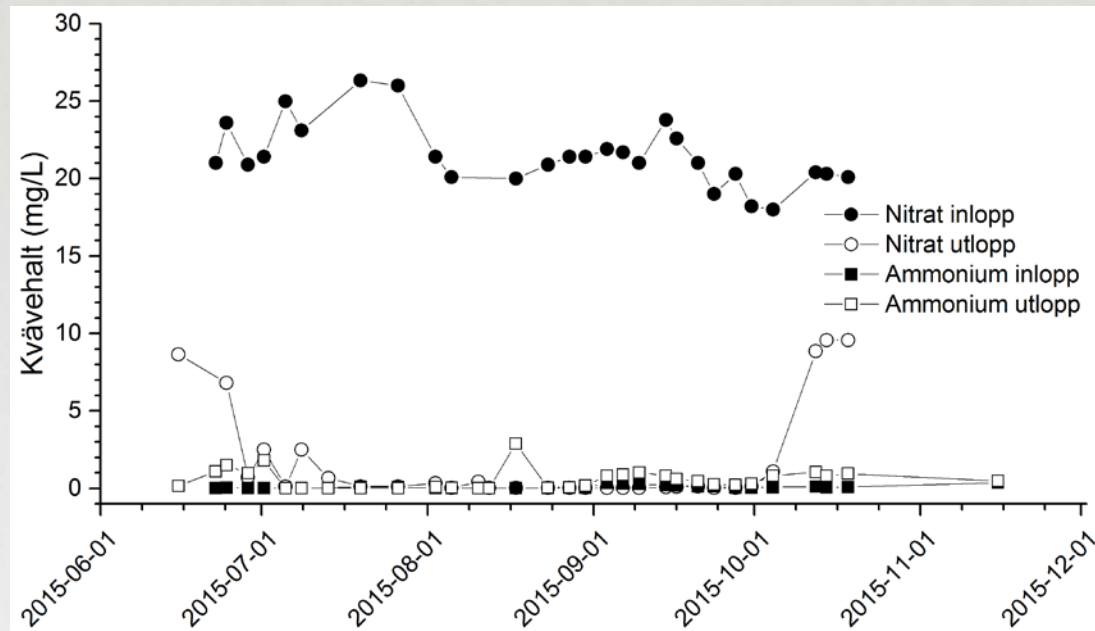
- Full skala
- Passiva system
- N-nivåer i enighet med miljölagstiftning



Resultat hittills

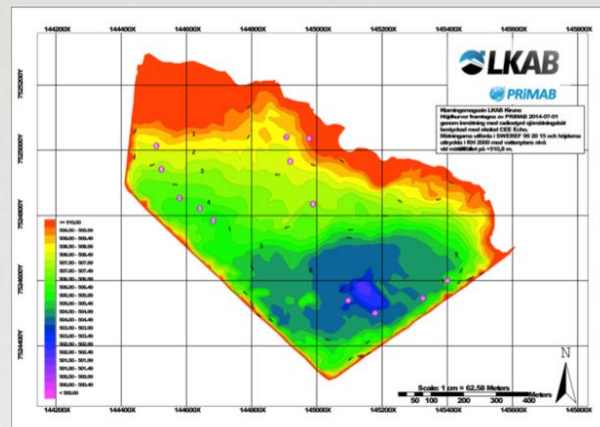
Gråberg: 3-17 mg Nitrat-N i lakvatten under 2015

Bioreaktor:



Resultat hittills

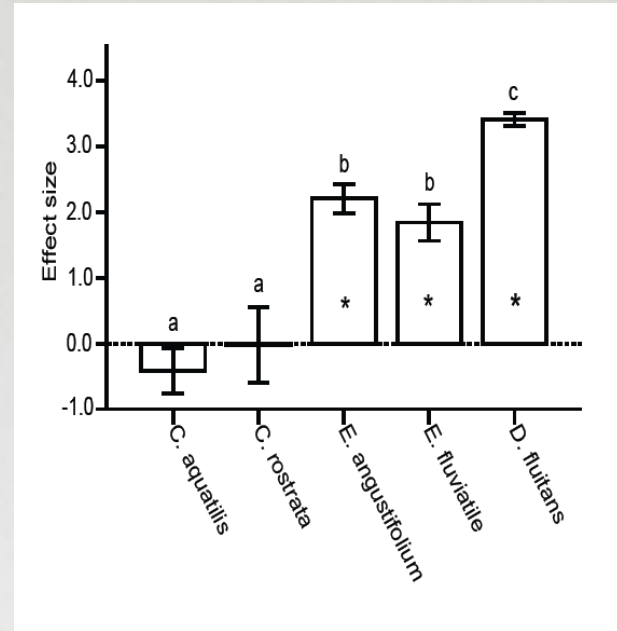
Klarningsdamm: Potentiell denitrifikation: 10-100 t N per år



Resultat hittills

Våtmarker

- **Identifierat**
 - Växtarter som gynnar N avlägsnande
 - Växtegenskaper som gynnar N avlägsnande
- **Dimensionering av våtmarker**



Kommande aktiviteter/Nästa steg

Gråberg & Bioreaktor

- Provtagning
- Utvärdering (uppehållstid, rumslig variation)



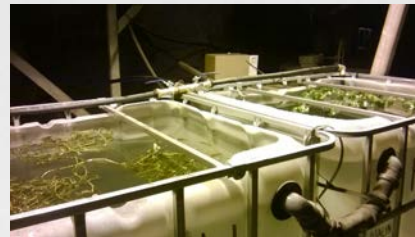
Klarningsdamm

- Utvärdering av manipuleringen
- Fortsatt provtagning 2016



Våtmarker

- Betydelsen av artkombinationer
- Flytande våtmarker
- Underjordiska våtmarker – bekämpa problemet innan det kommer till ytan!



Kommande aktiviteter/Nästa steg

Uppskalning



STRATEGISKA
INNOVATIONS-
PROGRAM

SIP | STRIM

SIP | STRIM

Strategic Innovation Programme for the Swedish Mining and Metal Producing Industry