

Virkning af forsuret gylle under udbringning

Tavs Nyord, IBT- Aarhus Universitet



Baggrund

- › Innovationslovsprojekt støttet af FERV – Infarm A/S, Biocover A/S, VFL, DJF + AgroTech

Formål

- › Alternativ til nedfældning
- › Miljømæssige konsekvenser
- › Skabe grundlag for en VERA godkendelse

Metode

- › Laboratorieforsøg
 - › Titreringsforsøg
 - › Emissionsmålinger i små kasser

- › Markforsøg
 - › Ammoniakmålinger
 - › Lugtstoffer
 - › Udført efter VERA protokol



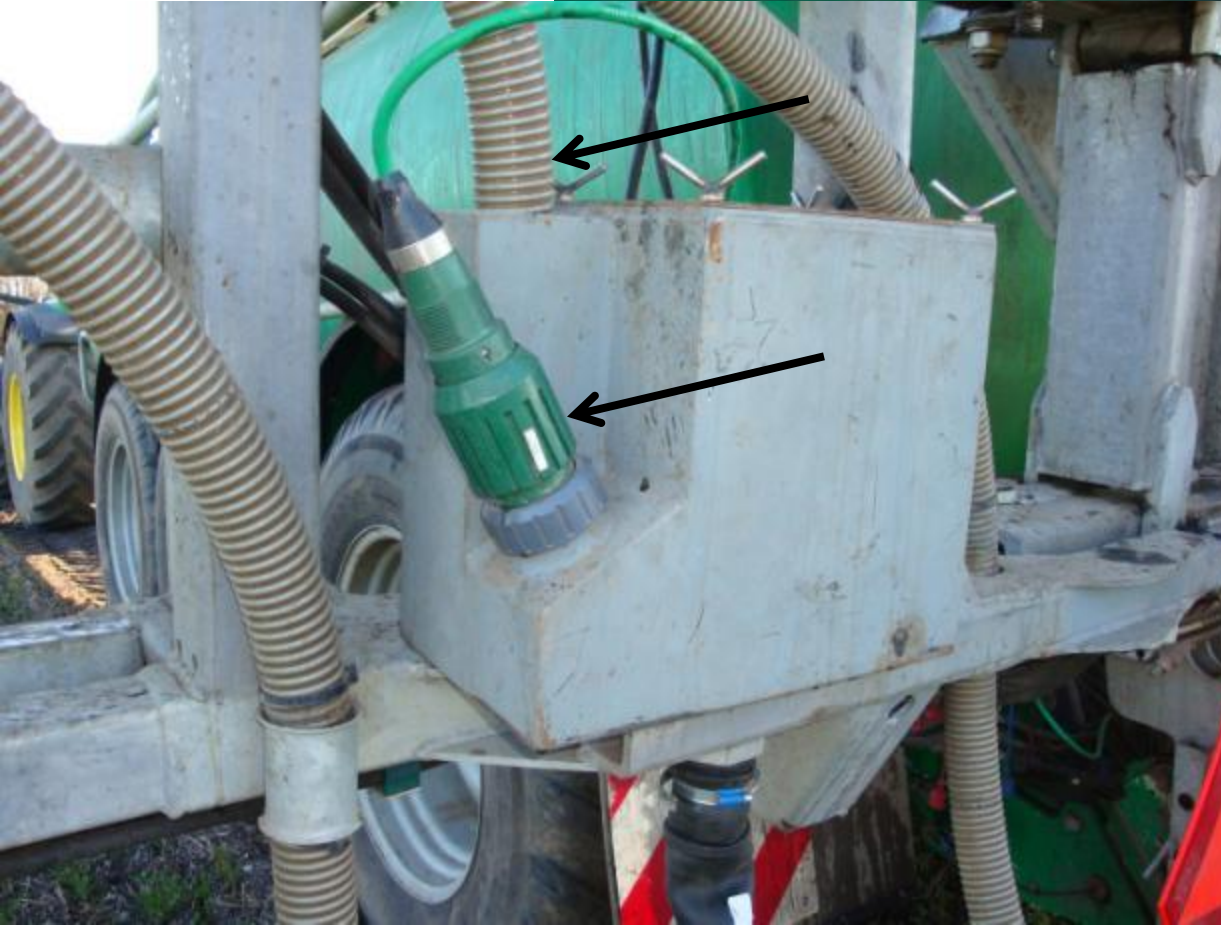
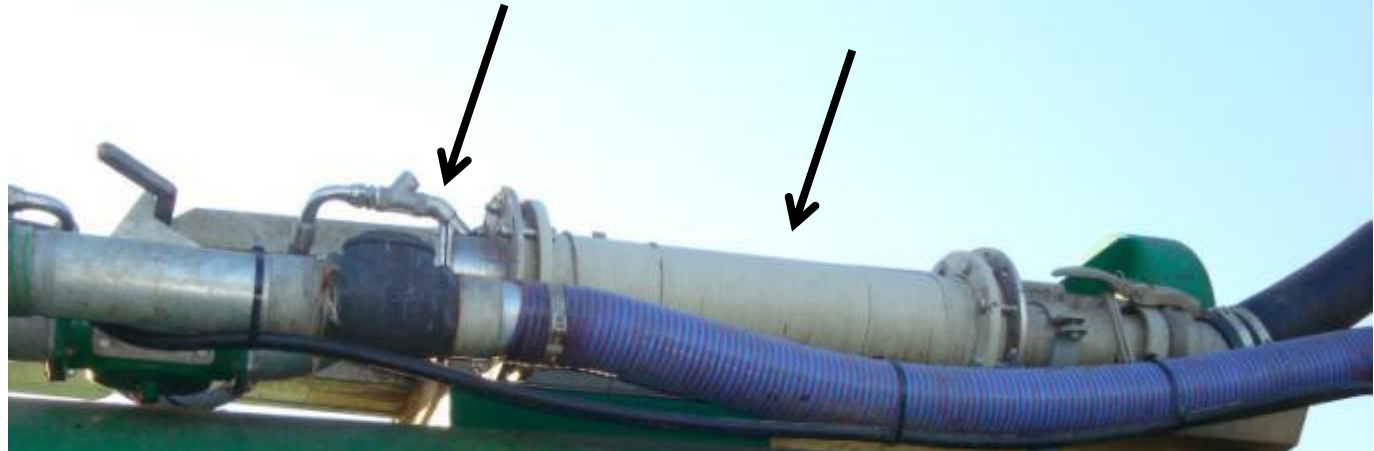
NH₄⁺ fra Infarm



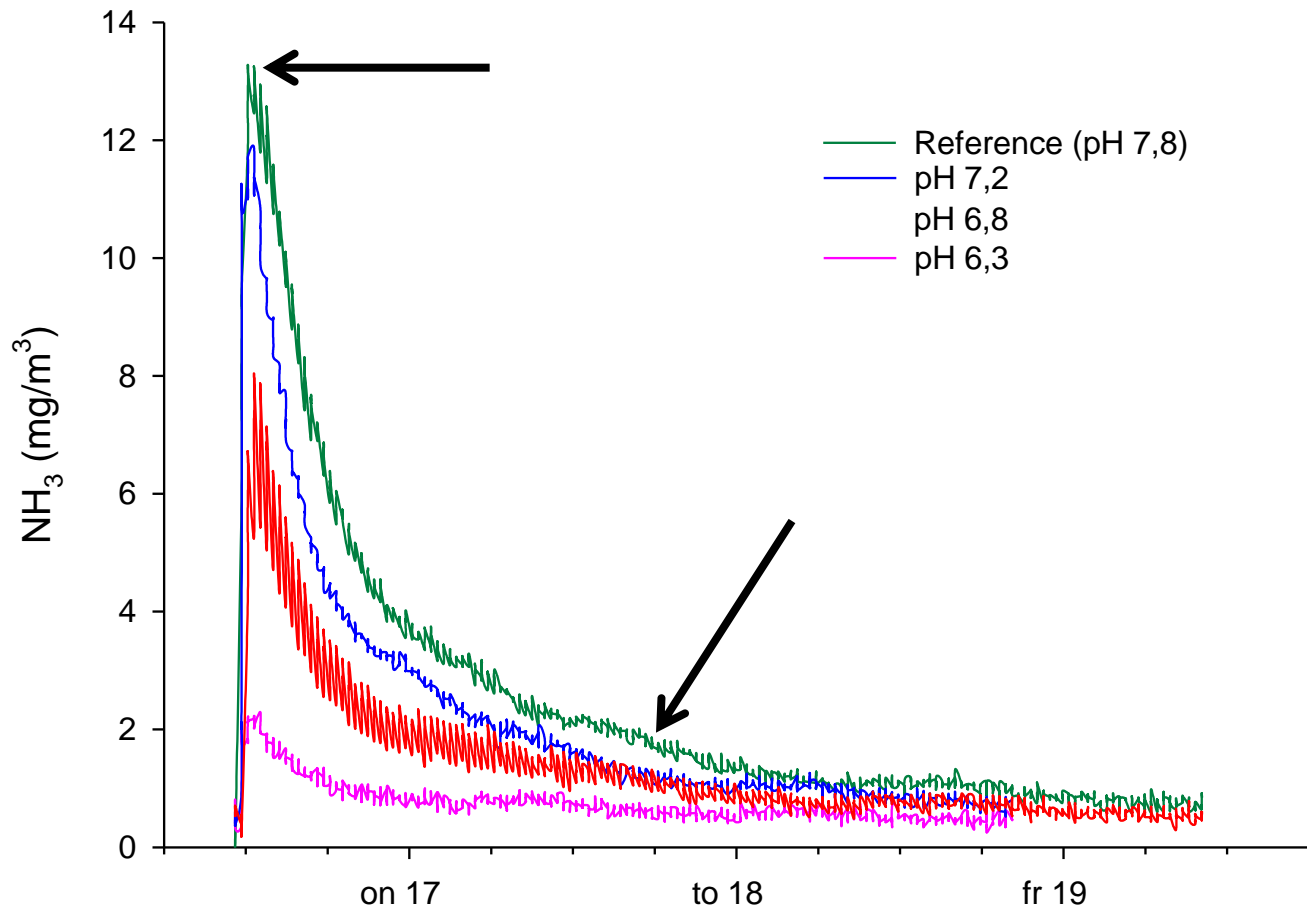
SyreN fra Biocover



SyreN



Resultater af laboratorieforsøg



Hvor meget syre skal der til?

	Start pH	pH ved 25 kg S ha ⁻¹	Syreforbrug ved pH 6 (liter svovlsyre)	Syreforbrug ved pH 5,5 (liter svovlsyre)
Kvæggylle	7,6	6,8	3,3 (56)	4,6 (78)
Svinegylle	7,4	6,6	3,2 (54)	4,5 (76)

- > Gylle fra 8 kvægbesætninger
- > Gylle fra 15 svinebesætninger

 pH 6 blev valgt som mål



5 markforsøg gennemført i foråret 2010

Svinegylle til vinterhvede

> 22. april

> 4. maj

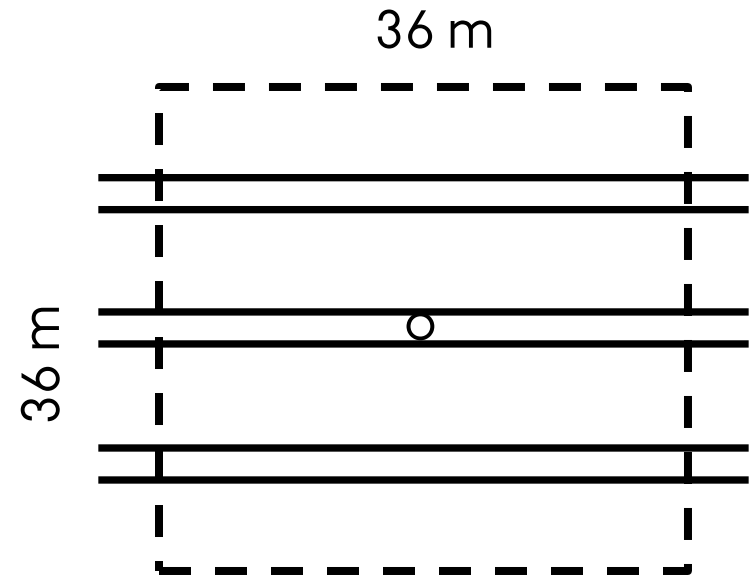
> 18. maj

Kvæggylle til slætgræs

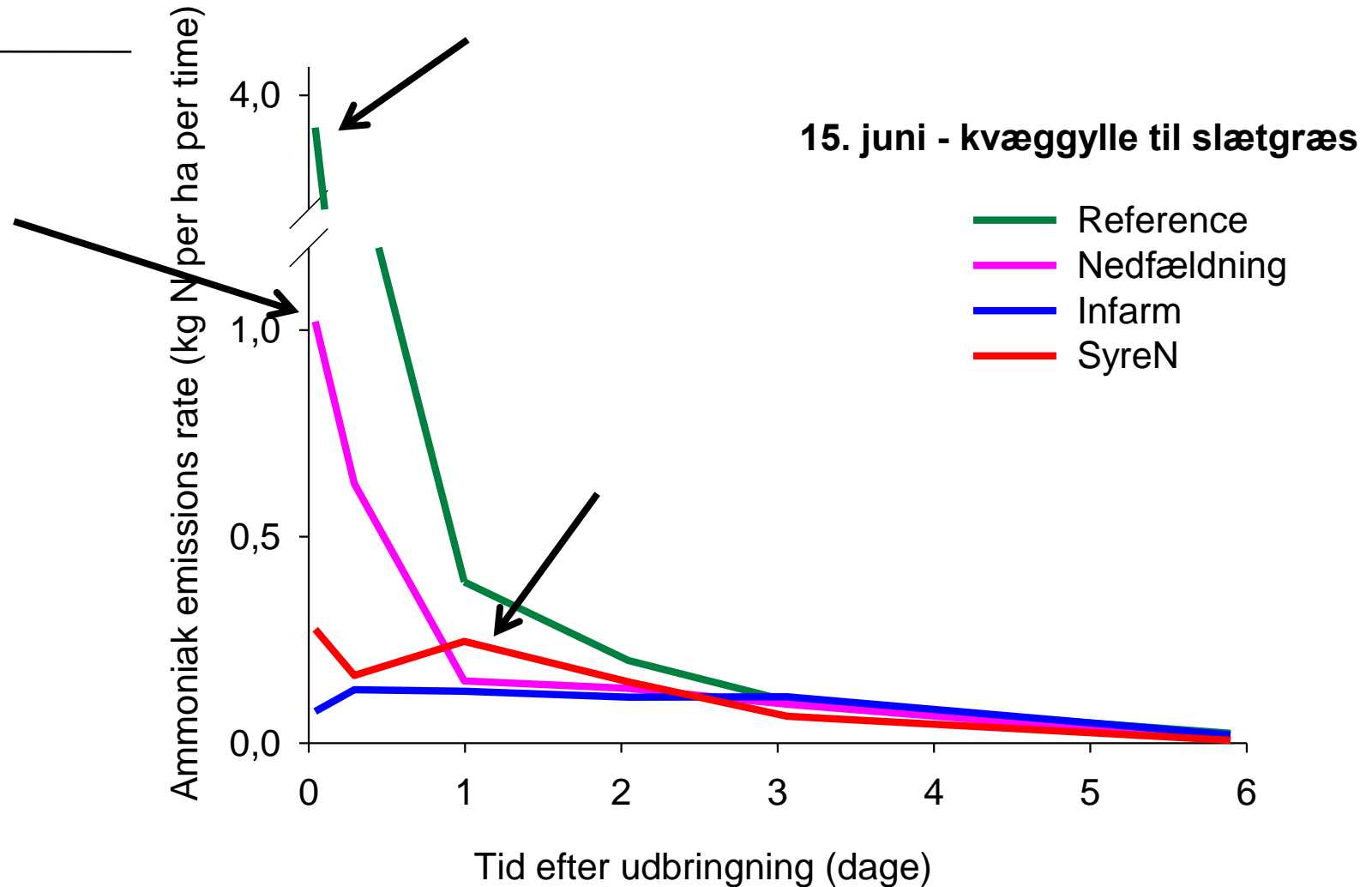
> 2. juni

> 15. juni

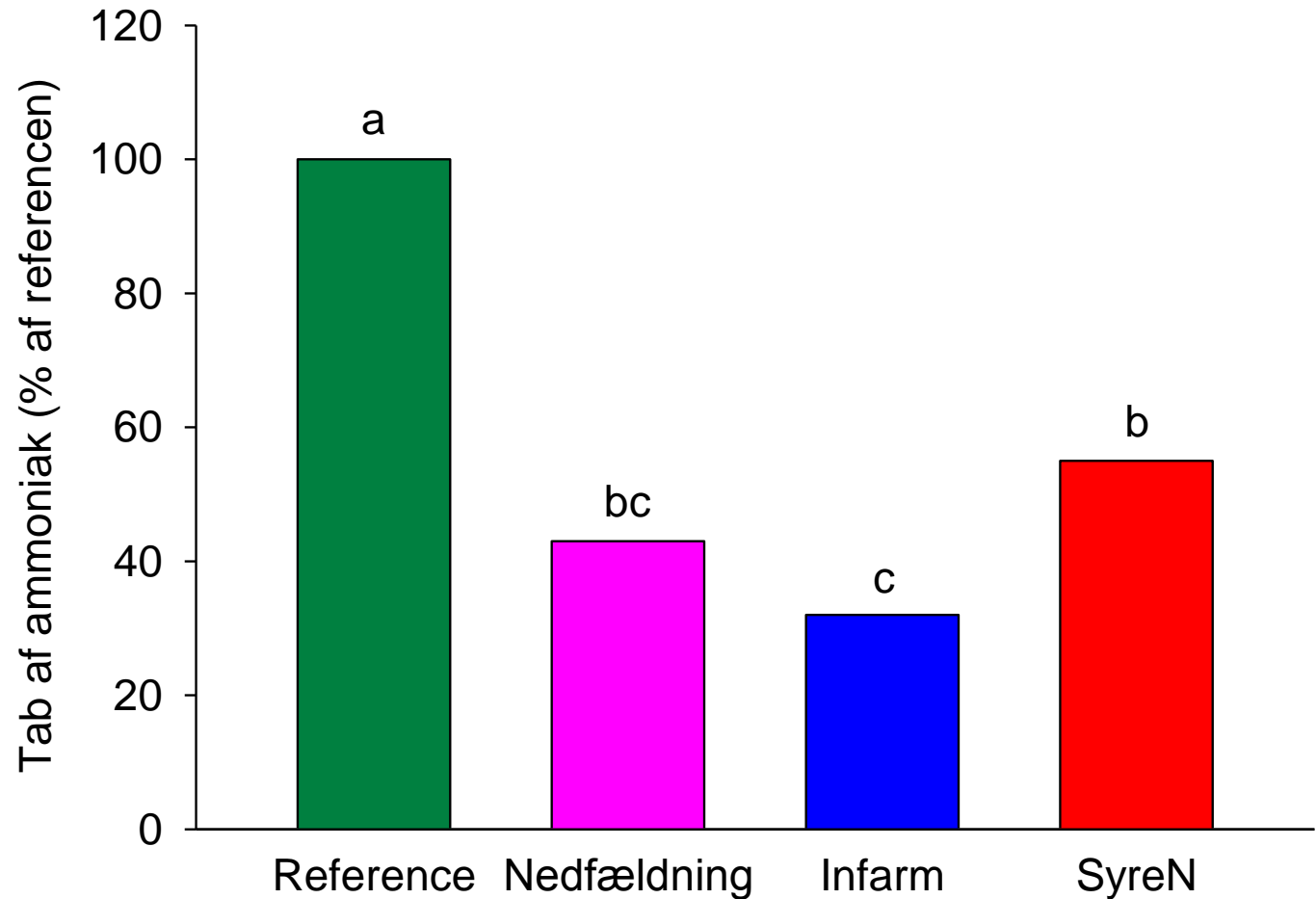
Målemetode ammoniak



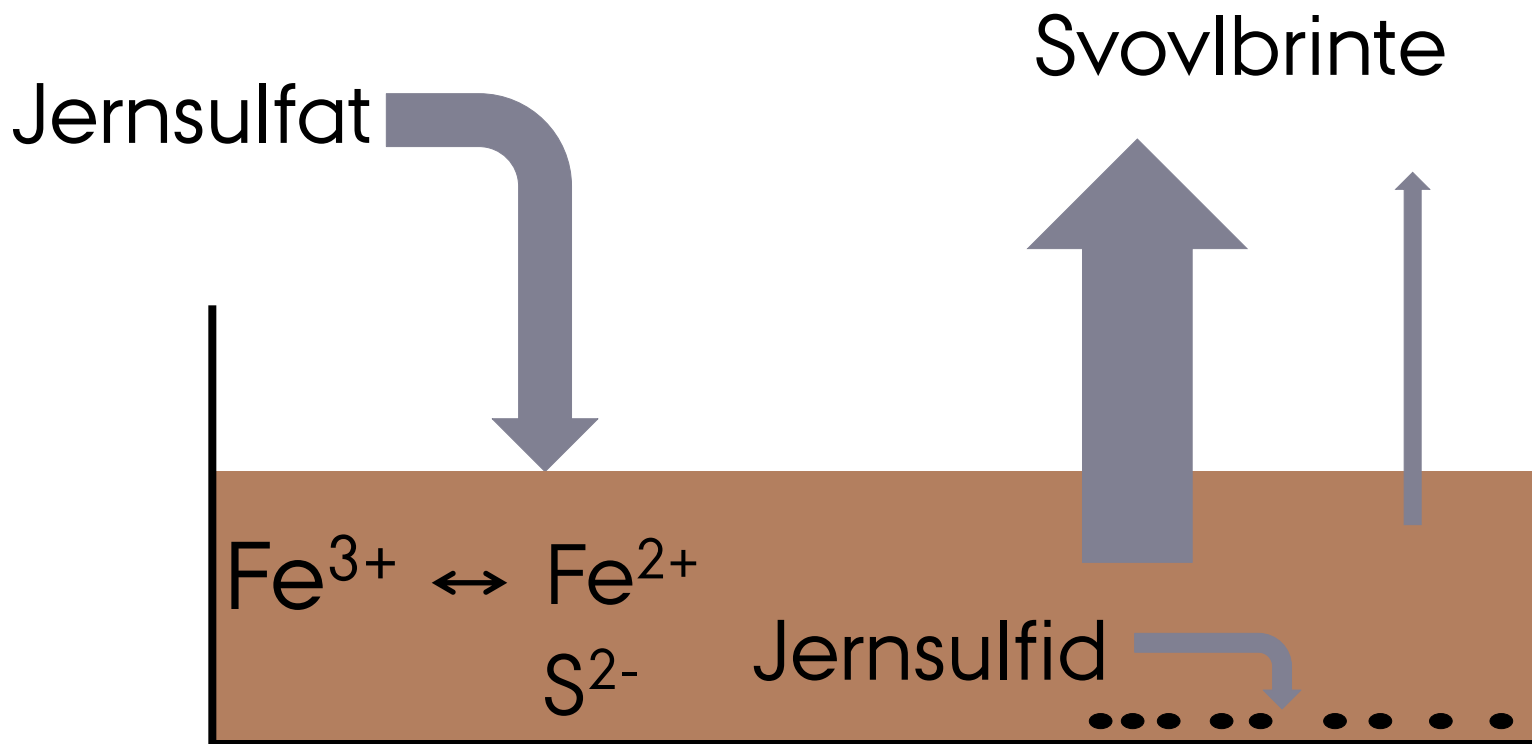
Ammoniak emissionsrater



Samlet ammoniak emission



Lugt



Måling af lugt



Konklusion

- › Ammoniaktabet reduceres med 50 - 60 %
- › Både Infarm og SyreN er et reelt alternativ til nedfældning
- › Kun ét lugtstof reduceres evt. i koncentration
- › Ingen langvarig lugtreduktion

