



LUND
UNIVERSITY

Vad händer längre ner i filtret?

- Biologisk nedbrytning av organiska
mikroföroreningar i GAK-filtrar (och sandfilter)

Maria Takman
Lunds universitet



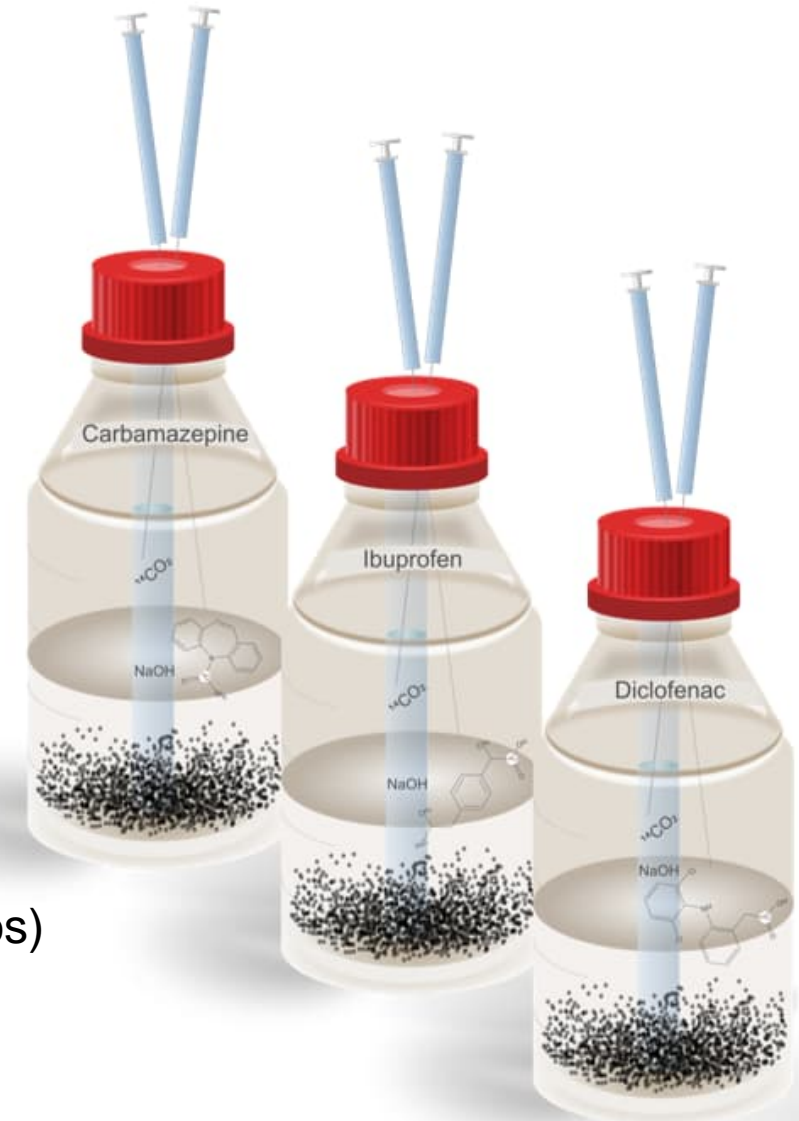
Bakgrund

- Både i GAK-filter och sandfilter bildas en biofilm, som verkar kunna bryta ned vissa organiska mikroföroreningar



Metod

- Labbförsök med ^{14}C -märkta organiska mikroföroreningar och vätskeskintillation
 - Nedbrytning av ibuprofen, diklofenak och karbamazepin
- Kivik
 - Fullskala, GAK, hög syrekoncentration
 - Skillnader över tid (antal passerade bäddvolymer)
- Degeberga
 - Fullskala, GAK och sand, hög syrekoncentration
 - Skillnader på djupet och mellan GAK-material (bitumen och kokos)
- Svedala
 - Pilotskala, GAK, låg syrekoncentration
 - Skillnader över tid (antal passerade bäddvolymer)
- Sekvensering av bakterie-DNA



Tack!



LUND
UNIVERSITY



Maria Takman
maria.takman@chemeng.lth.se



VA-teknik Södra