

Konstgjord grundvattenbildning

Erfarenheter av drift och underhåll

Kristofer Hägg

Tack till!

 Svenskt Vatten

Eskilstuna

Gävle

Hallstahammar

Hudiksvall

Kalmar

Karlskoga

Karlskrona

Karlstad

Köping

Luleå

Vomb

Nyköping

Sundsvall

Surahammar

Västerås

Örebro



sweden
water
research

Exempel på svenska infiltrationsanläggningar

Eskilstuna
Gävle
Hallstahammar
Hudiksvall
Kalmar
Karlskoga
Karlskrona
Karlstad
Köping
Luleå
Vomb
Nyköping
Sundsvall
Surahammar
Västerås
Örebro



- Hur ser driften ut på andra infiltrationsvattenverk?
- Vad har verket för förutsättningar?
- Hur mycket reduceras parametrar som till exempel NOM?
- Har de några för- och efterbehandlingar?
- Vilka lärdomar kan vi ta del av från andra infiltrationsförsök?

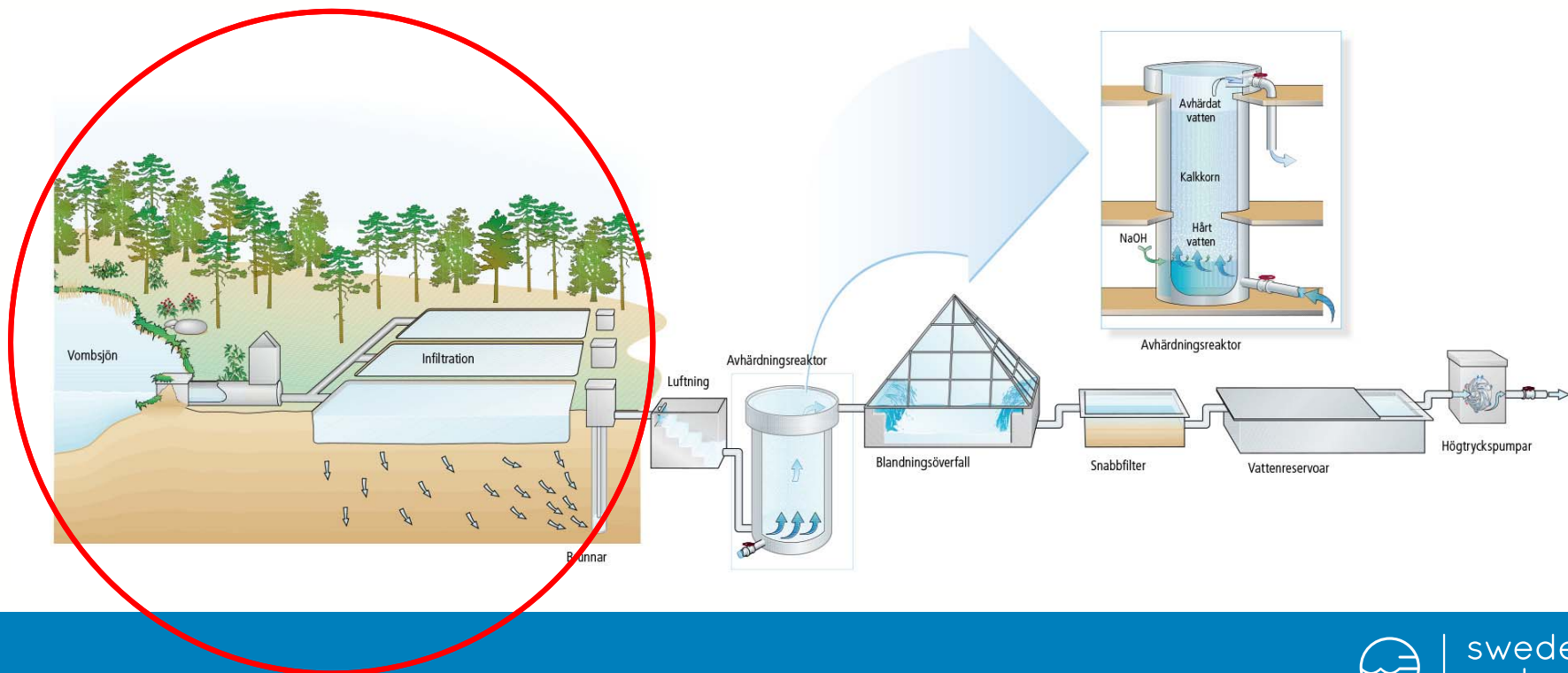


Resultat

- Anläggningar drevs ofta som de alltid gjort
- Anläggningsdriften styrdes av förutsättningar
- Infiltrationsvattenverk med förbehandling:
 - $COD_{\text{Dricksvatten}}$ oberoende av $COD_{\text{Råvatten}}$
 - COD-reduktion mellan 87 och 93%
 - $COD_{\text{Dricksvatten}}$ upp till 1,7mg/l
- Infiltrationsvattenverk utan förbehandling:
 - $COD_{\text{Dricksvatten}}$ med en ökande $COD_{\text{Råvatten}}$
 - COD-reduktion mellan 59 och 78%
 - $COD_{\text{Dricksvatten}}$ upp till 3,4mg/l



Vombverket

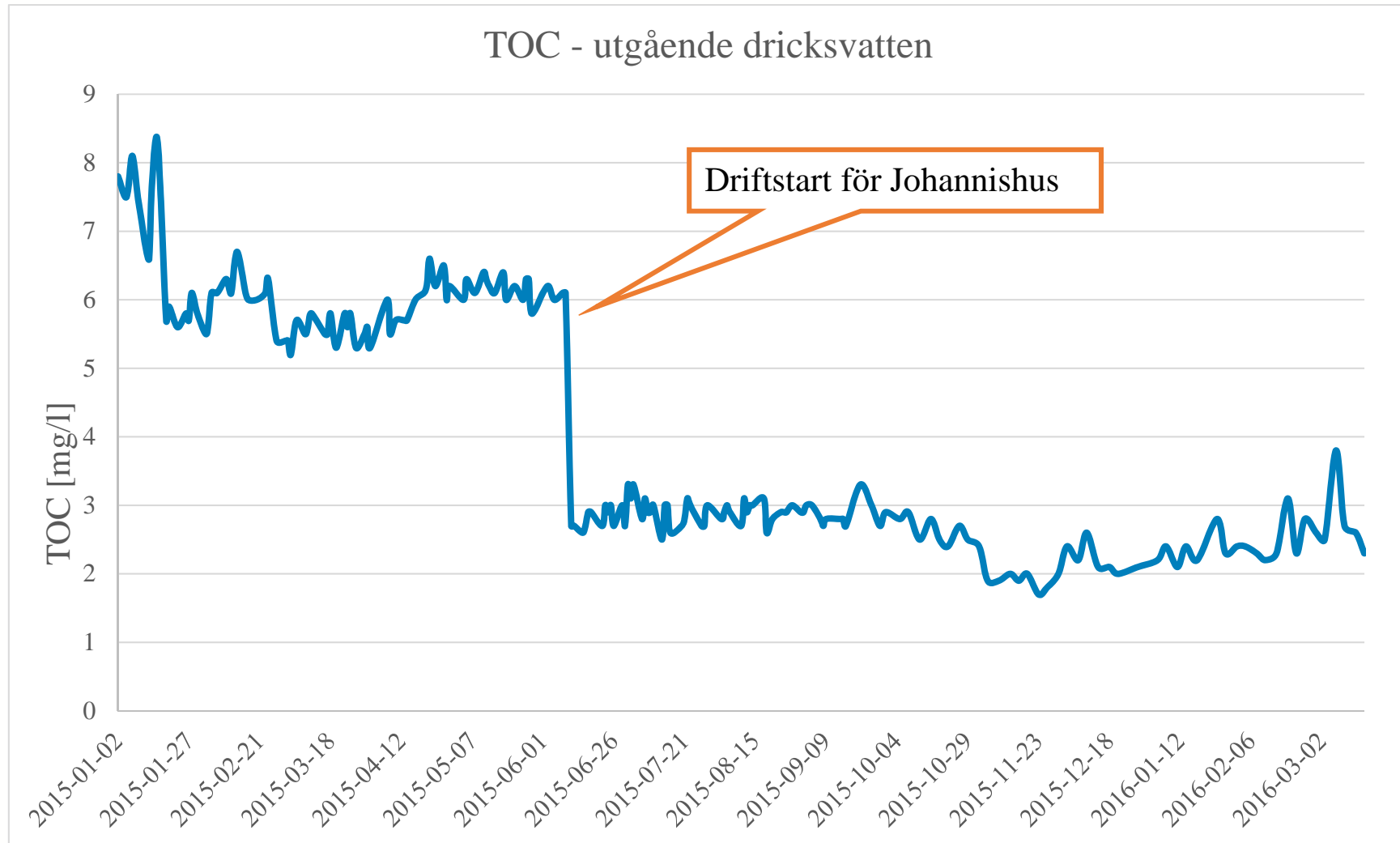


Kemisk fällning

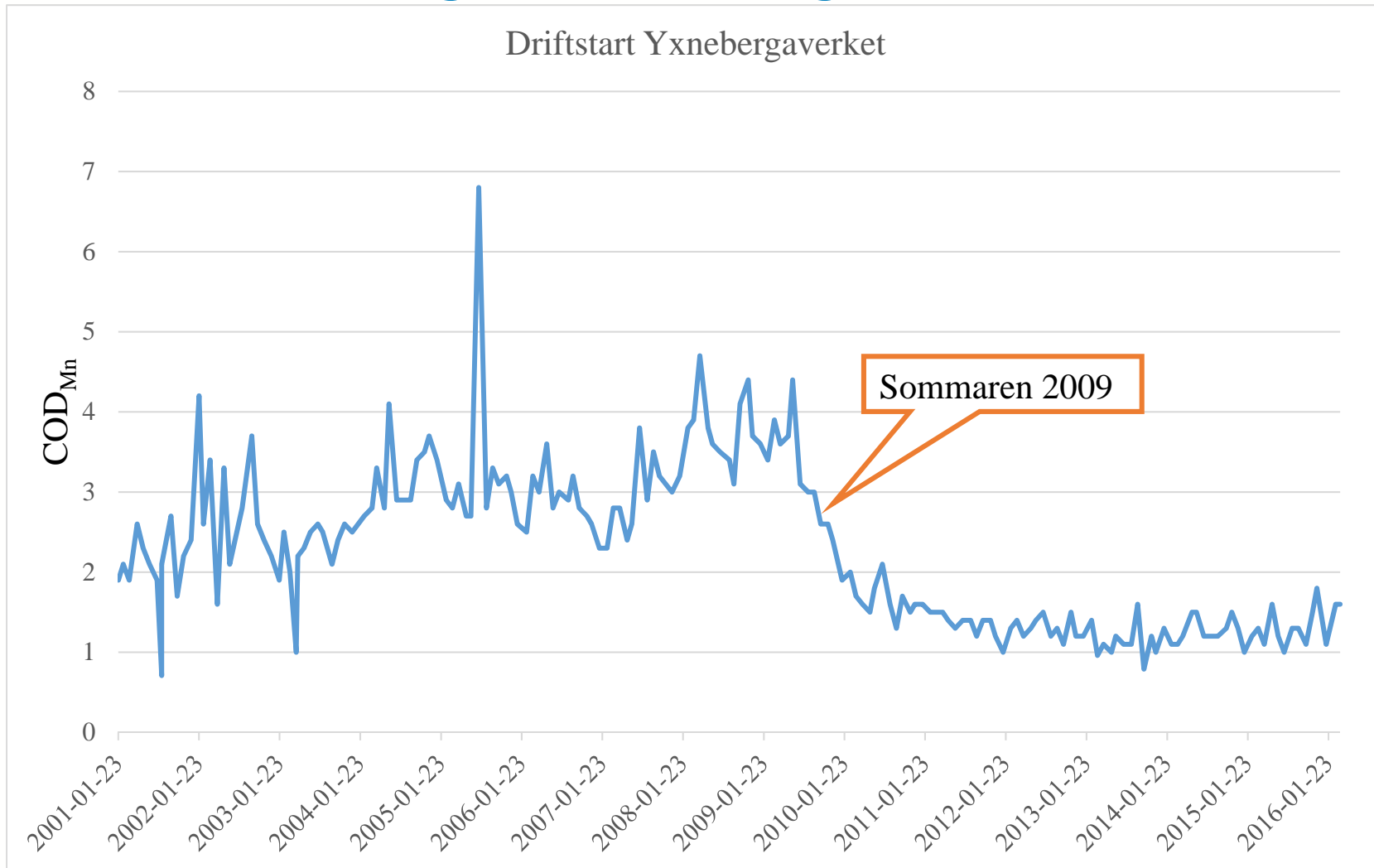
- Kalmar
- Karlskoga
- Karlskrona
- Karlstad
- Luleå
- Västerås
- Örebro



Kemisk fällning – Johannishus, Karlskrona

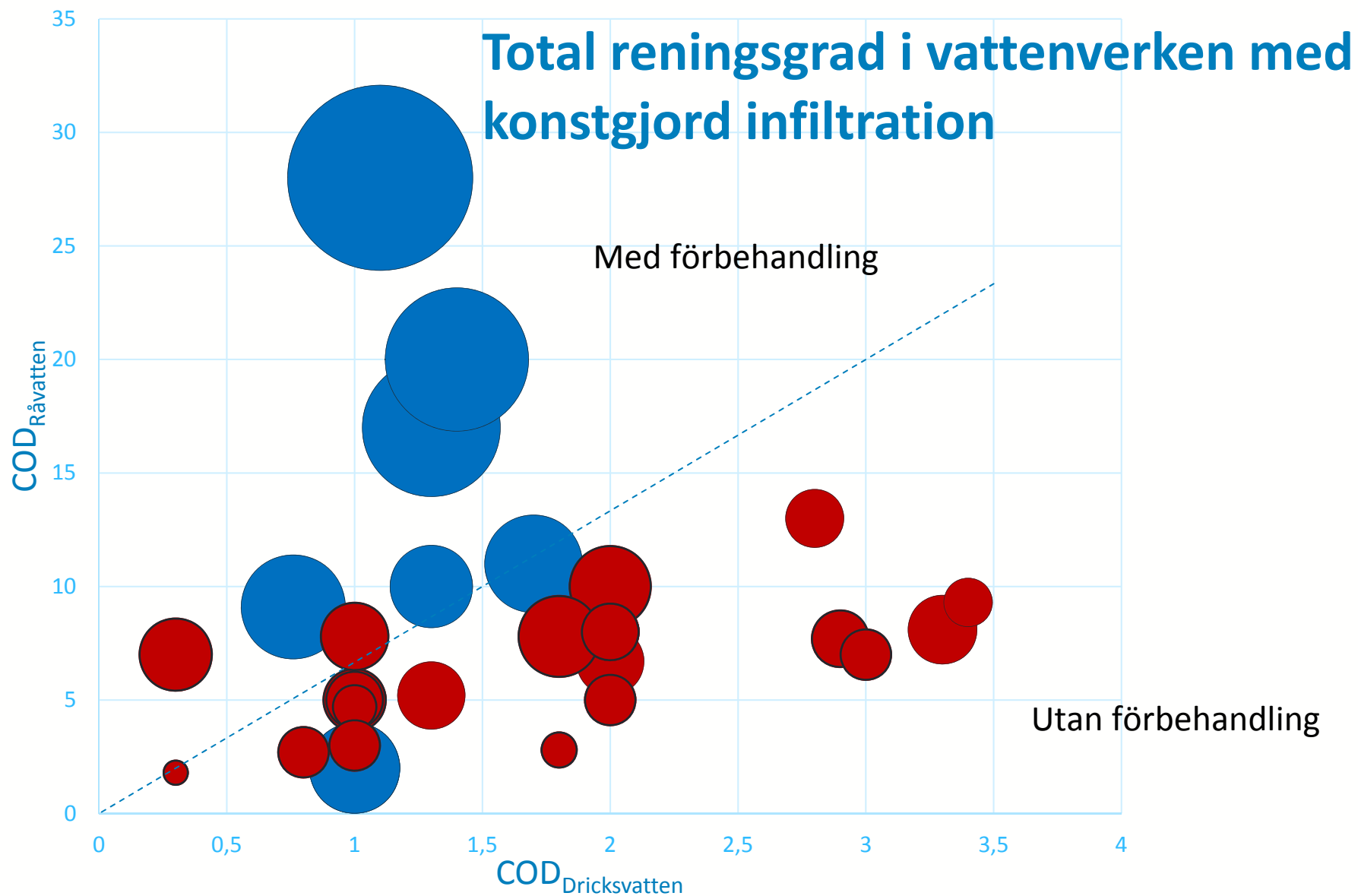


Kemisk fällning – Yxnebergaverket, Kalmar



Infiltrationsdammar





Källa: VA-Forsk Rapport nr 1992-13

Tack!



LUNDS
UNIVERSITET

sweden  water research