



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

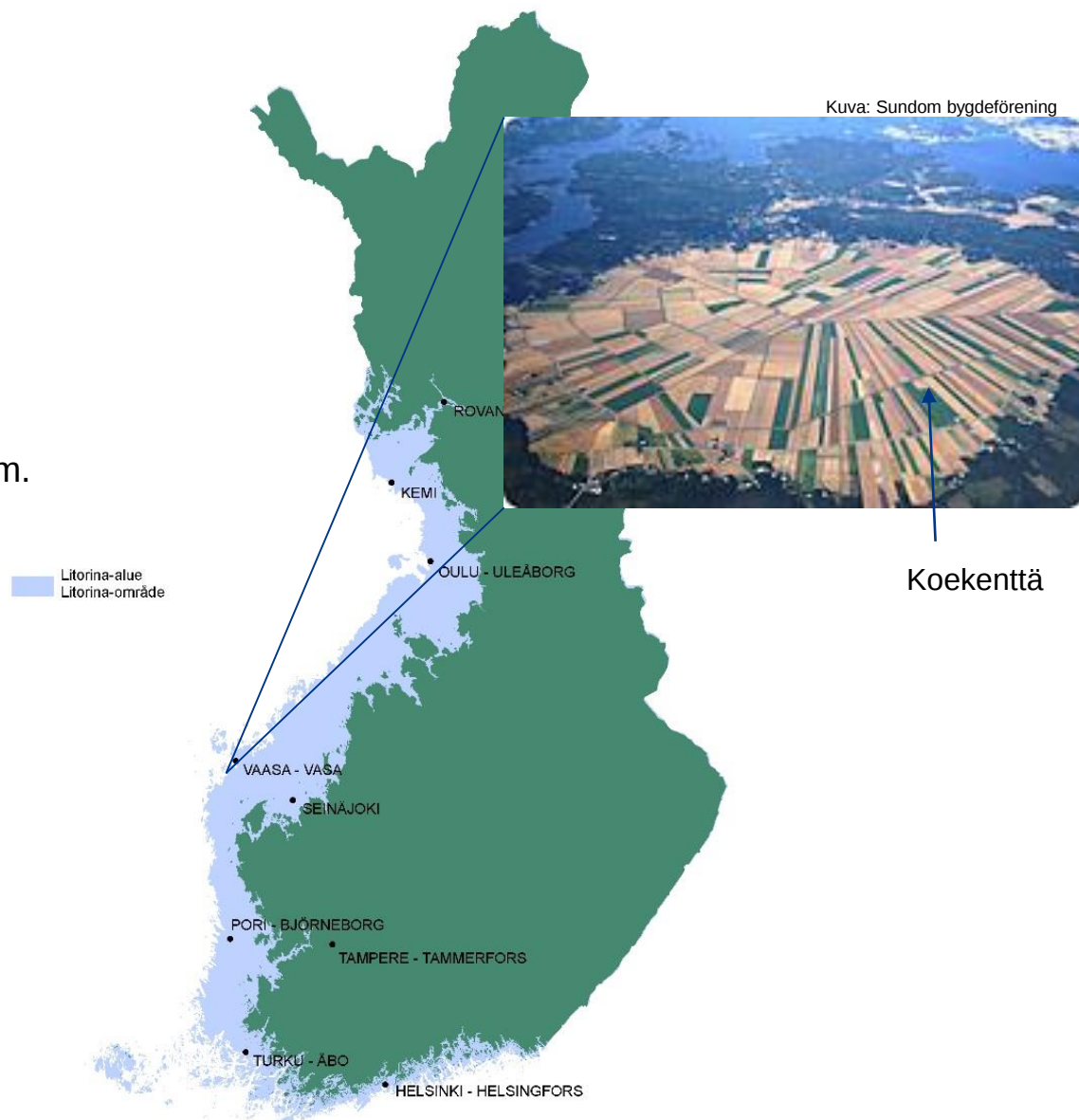
Catermass/VIMLA-hankkeen koekenttä ja sen tulokset

Anna Bonde
Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus
12.4.2019



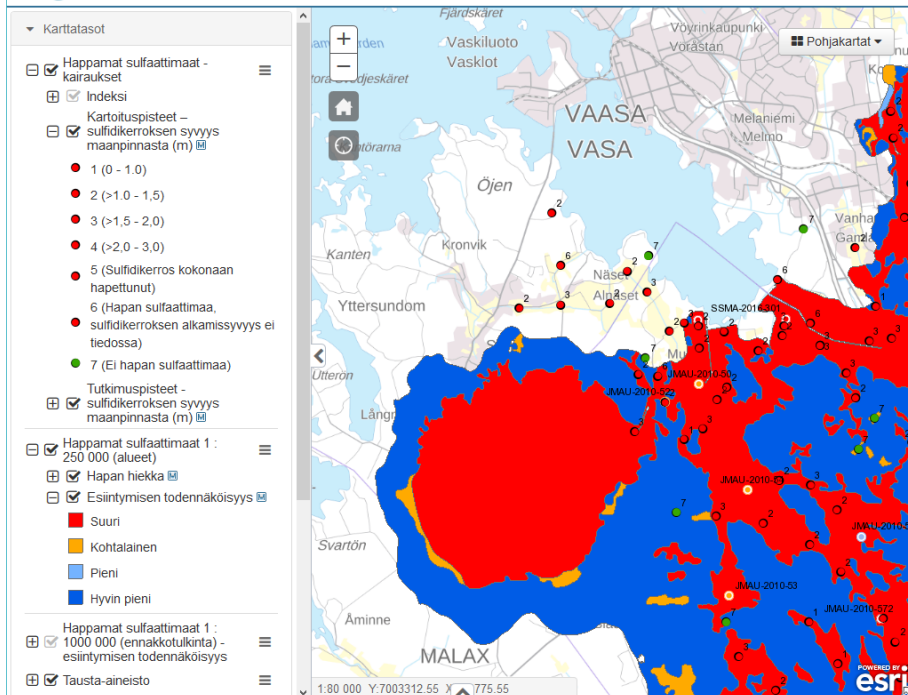
Söderfjärdenin koekenttä

- 2010-2012 Catermass LIFE +
- 2013-2015 Befcass MMM/Makera ym.
- 2016-2018 VIMLA Interreg EU
- 2019-2020 Säättösalaojituksen Tukisäätiö

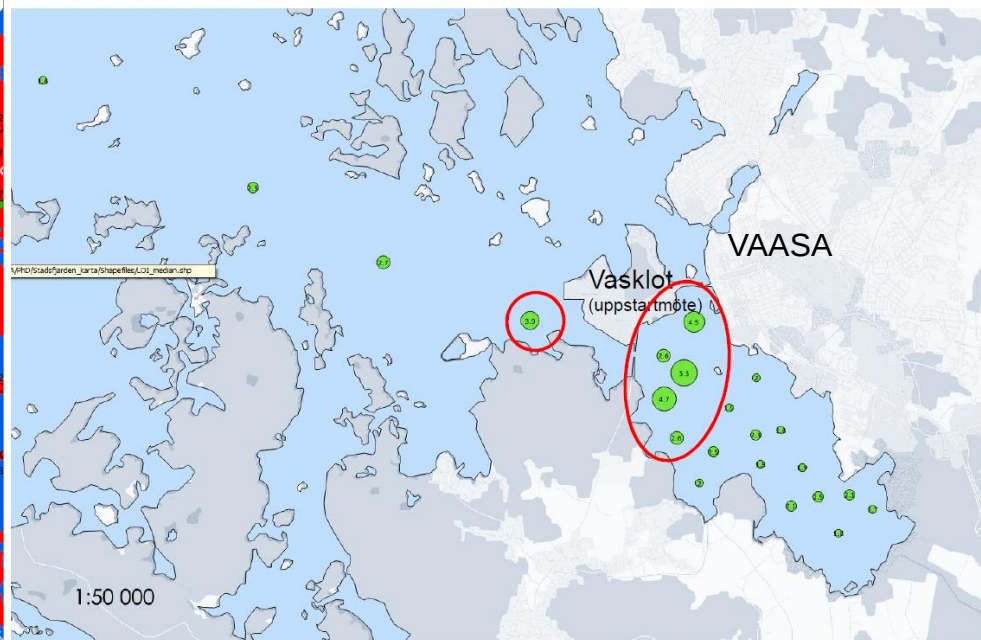




Happamat sulfaattimaat



Aluminium, alumiini %



Karta: Krister Dalhe



Kuva: Rainer Rosendahl



Kuva: Vincent Westberg



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Viljelymenetelmien seuranta

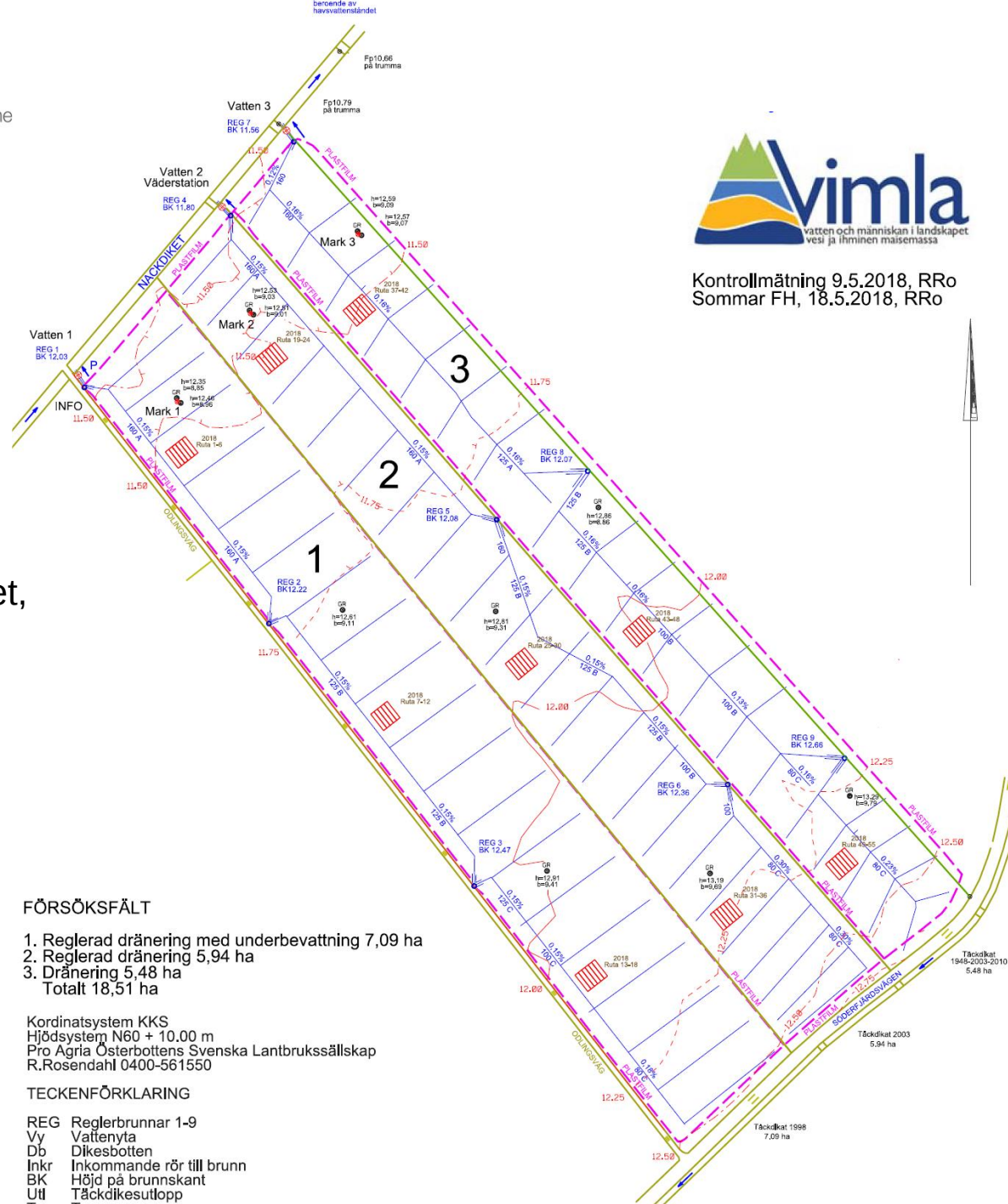
- 1 Säättösalojitus ja altakastelu
- 2 Säättösalojitus
- 3 Tavanomainen salaojitus
- Muovikalvo!
- Seuranta: pohjavedenkorkeudet, valumavesien vedenlaatu ja virtaama
- Lannoituskoe



ehp-data.com > Vatten 1-3, Mark 1-3



Kontrollmätning 9.5.2018, RRo
Sommar FH, 18.5.2018, RRo



FÖRSÖKSFÄLT

1. Reglerad dränering med underbevattning 7,09 ha
 2. Reglerad dränering 5,94 ha
 3. Dränering 5,48 ha
- Totalt 18,51 ha

Kordinatsystem KKS
Hjödssystem N60 + 10,00 m
Pro Agria Österbottens Svenska Lantbrukssällskap
R.Rosendahl 0400-561550

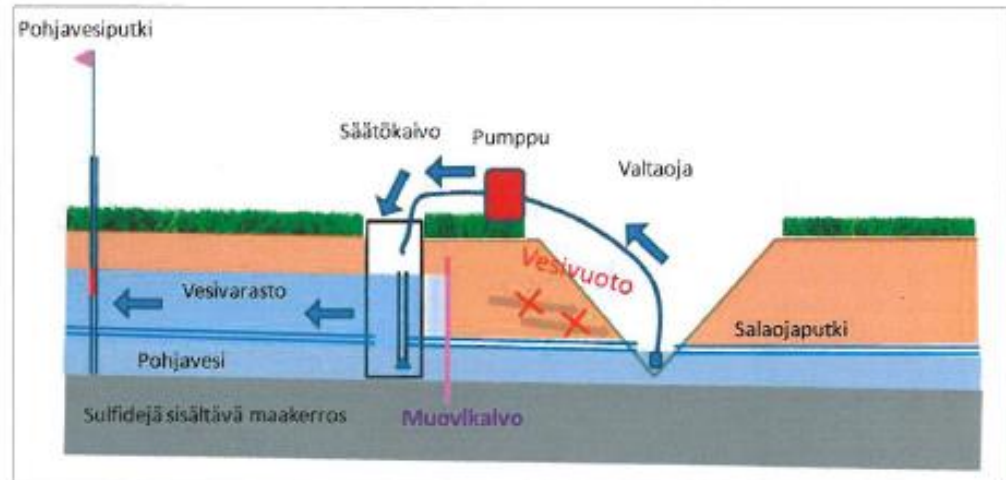
TECKENFÖRKLARING

REG Reglerbrunnar 1-9
Vy Vattenyta
Db Dikesbotten
Inkr Inkommande rör till brunn
BK Höjd på brunnskant
Utl Täckdikesutlopp

Muovikalvo & altakastelu

Muovikalvo estää veden karkaamisen viljelysalueelta maan rakojen kautta, ja ylläpitää korkeampaa pohjaveden pintaa.

Pohjavesiputken avulla voidaan ajoittaa altakastelu ja säätötaso.

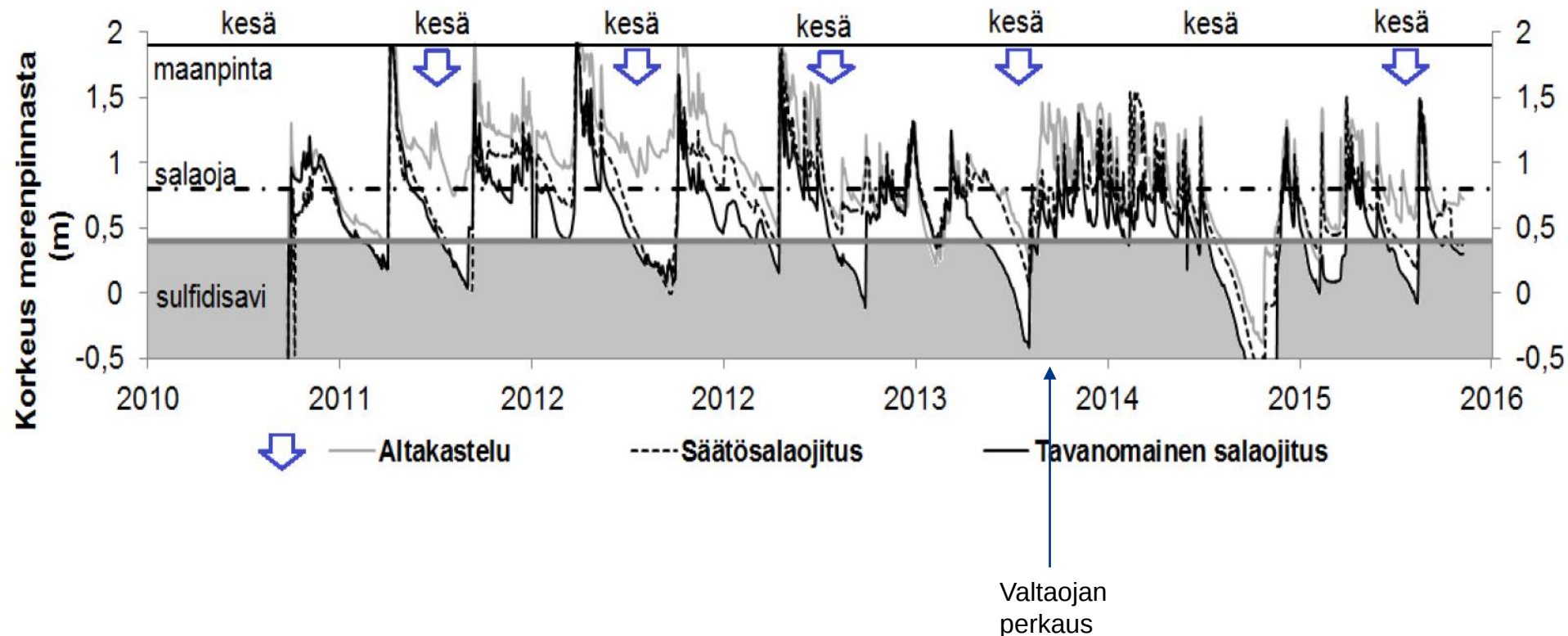


Kuva 12. Periaatekuva lisäveden pumppaamisesta ja muovikalvon sijoittamisesta säätösalaojitetulle happamalle sulfaattimaalle. (Kuva: Rainer Rosendahl)





Pohjaveden korkeus lohkojen alaosaalla

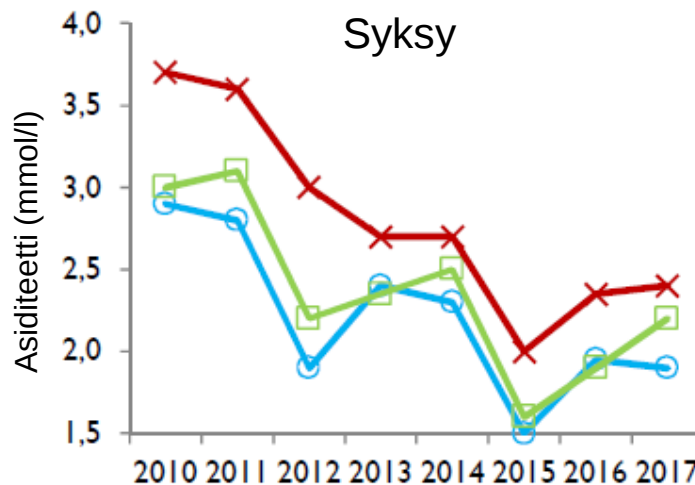
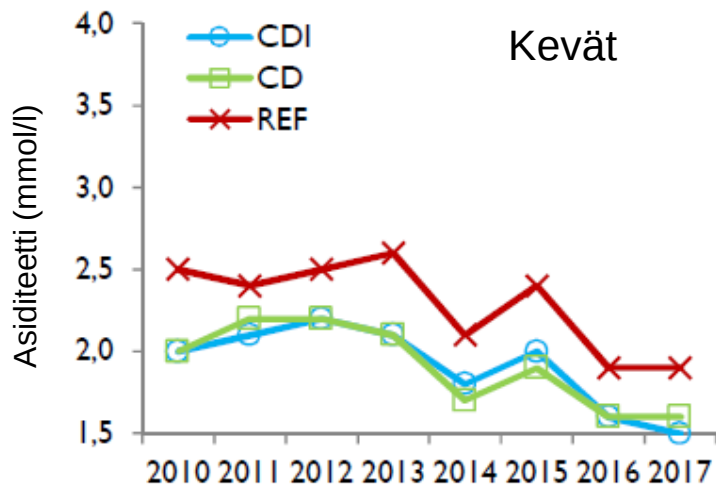


Olisi tärkeää laittaa säätö päälle jo hyvissä ajoin keväällä. Kesällä haihdunta on niin suuri ettei pohjavesipinta pysy ilman altakastelua.



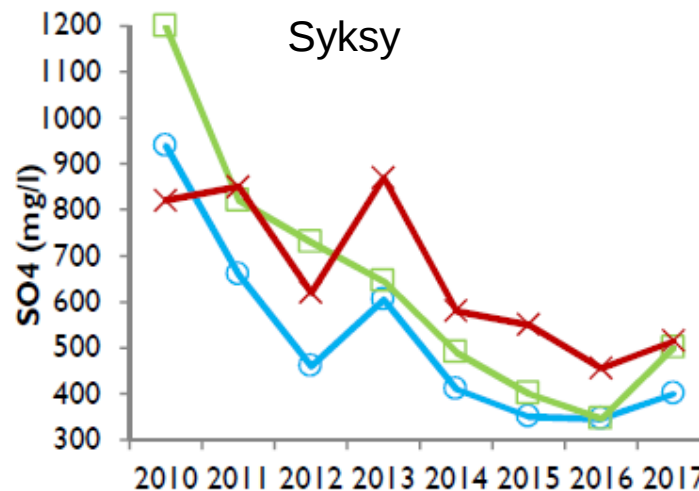
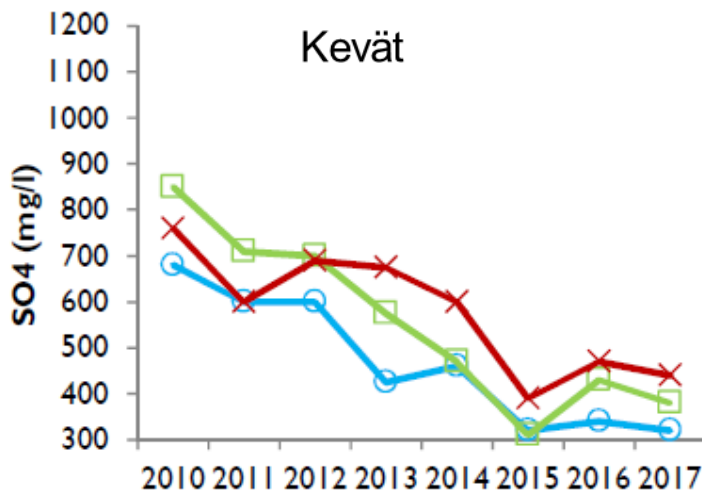
CDI = säätösalaajitus ja altakastelu
CD = säätösalaajitus
REF = perint. salaajitus

Asiditeetti (mmol/l)



Asiditeetti on
veden kyky
neutraloida
vahva emäs
tiettyyn pH-
arvoon

Sulfaatti (mg/l)



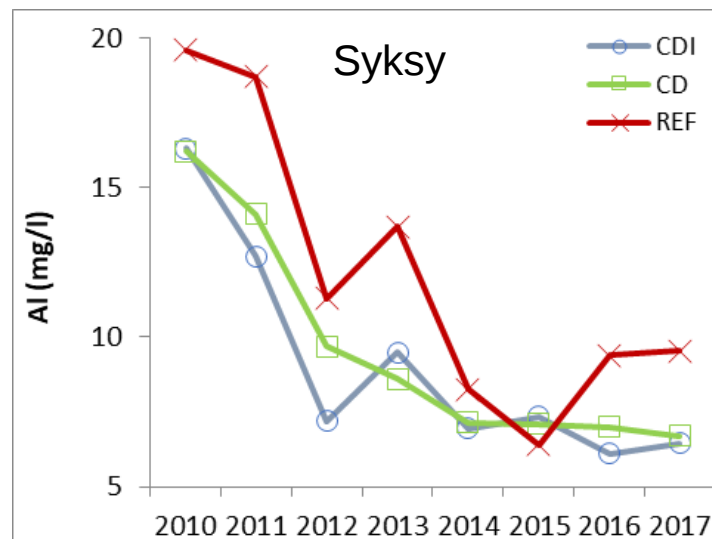
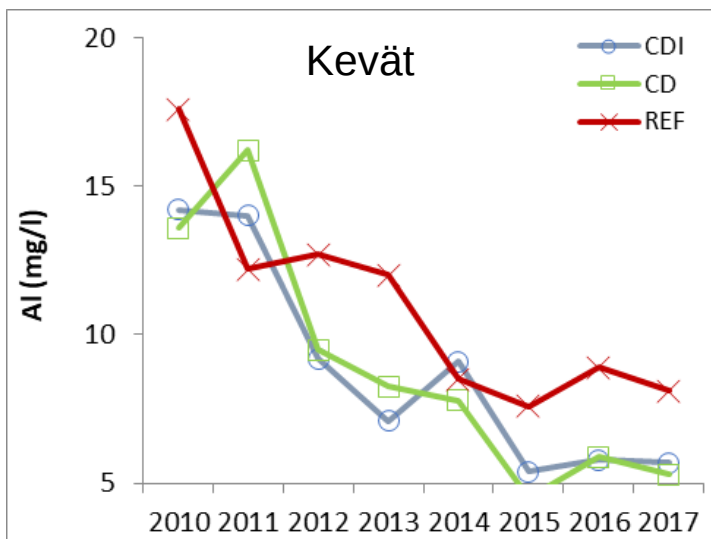


CDI = säätösalaojitus ja altakastelu

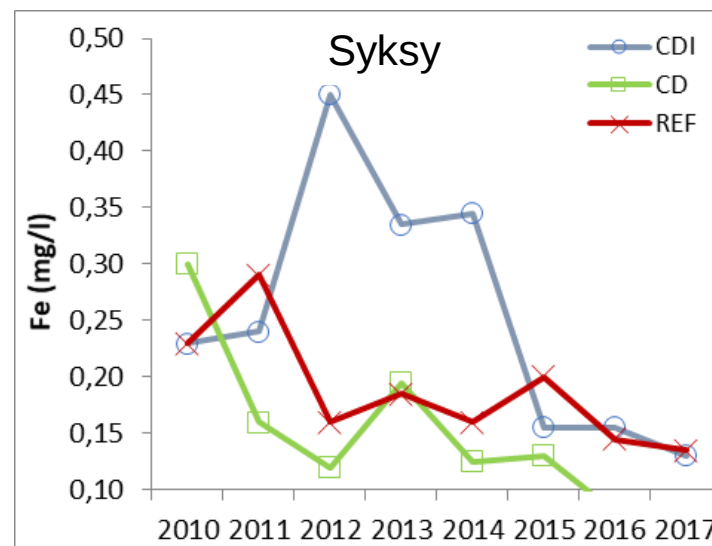
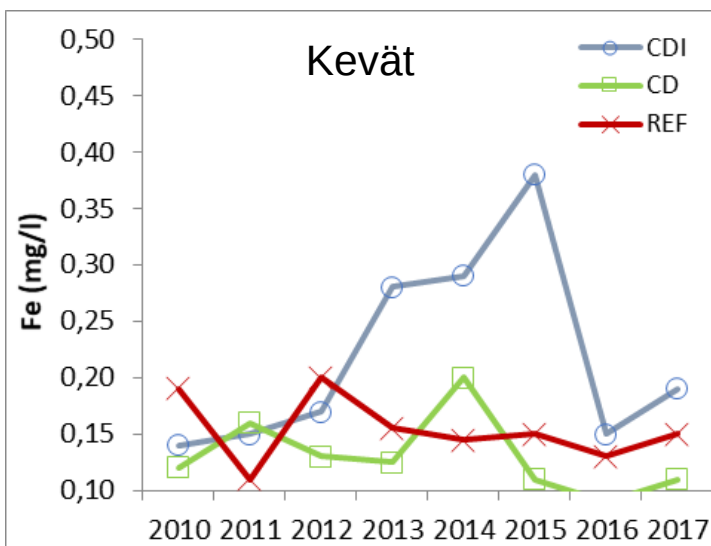
CD = säätösalaojitus

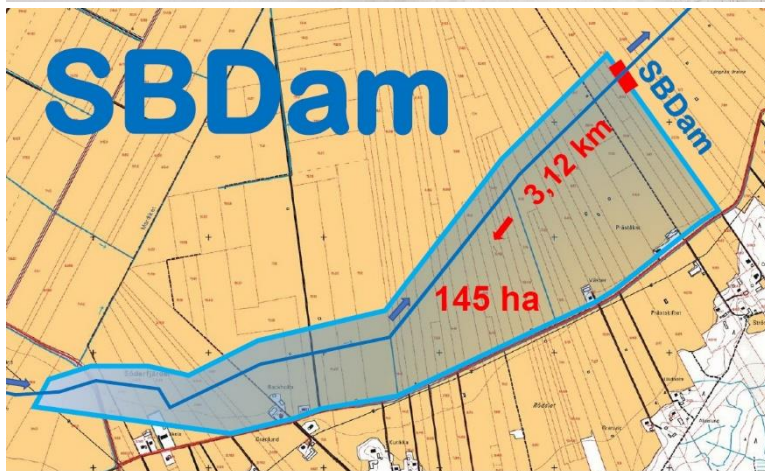
REF = perint. salaojitus

Alumiini
(mg/l)



Rauta
(mg/l)





R Rosendahl & Kaivotuote



Sato 2014, kuiva kesä

	N-taso 90 Kg/ha	N-taso 0 kg/ha
Lohko 1, Stefan Säät + Altakastelu	5610	3490
Lohko 2, Arne Säätösalaojitus	5070	2990
Lohko 3, Tom Salaojitus	4690	2430

Sato 2016, märkä vuosi

	N-taso 120 Kg/ha	N-taso 0 kg/ha
Lohko 1, Stefan Säät + Altakastelu	6280	4080
Lohko 2, Arne Säätösalaojitus	6840	3200
Lohko 3, Tom Salaojitus	6090	2990

Sato 2017

	N-taso 90 Kg/ha	N-taso 0 kg/ha
Lohko 1, Stefan Säät + Altakastelu	8980	5330
Lohko 2, Arne Säätösalaojitus	8450	4480
Lohko 3, Tom Salaojitus	8480	4950

Kuvat: Rainer Rosendahl





Video: Söderfjärdenin kuivatus aloitettiin 90 vuotta sitten

- <https://www.boden.fi/alla-videor/43-ovriga-producenter/144:soderfjardens-torrlaggning-90-ar>

Kiitos!

vimlavatten.org

