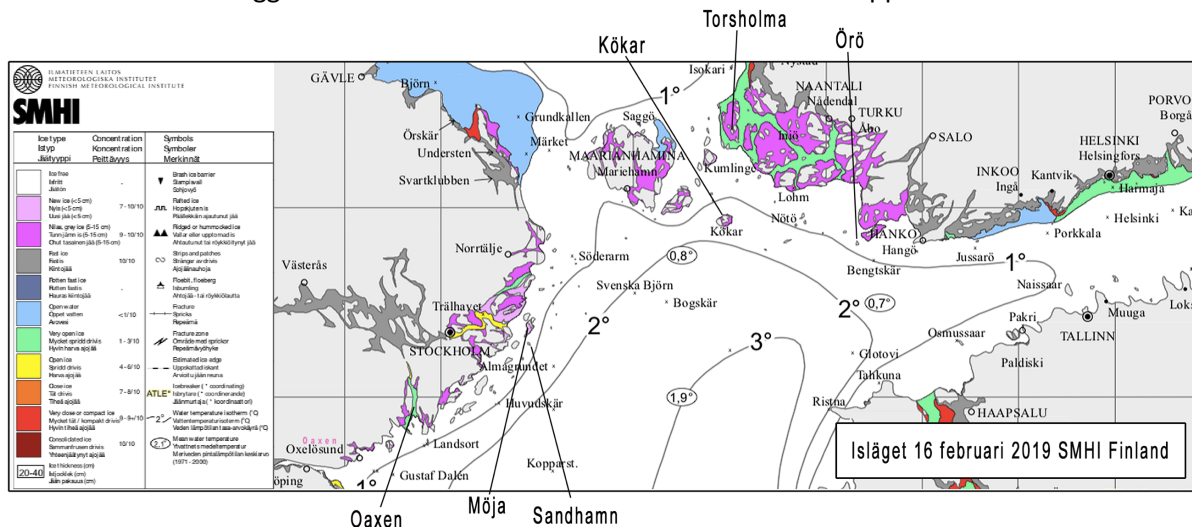


# CIRCULAR WATER CHALLENGE

## Mellanrapport no 1

Det är ännu vinter i våra skärgårdar fast isarna bara ligger i fjärdar och sund. På dagens iskarta från finska SMHI ser vi att vi kan nå alla projektets öar utom Öro eftersom dit inte går färja utan vi måste åka med taxibåt eller privat från Kasnäs och där ligger ännu isen.

Våra första, korta ö-besök har haft till syfte att "känna på" ön, få en första egen uppfattning (inte bara Googla), träffa folk och få veta hur och vad de anser om vatten- och avlopps-situationen, samt informera om vårt arbete. Här är en första rapport:



<http://cdn.fmi.fi/marine-observations/products/ice-charts/latest-full-color-ice-chart.pdf>

### Oaxen



Liubov, Sven, Lasse, Jane och Elisabeth

Anders Nordström, studenten Liubov Shkurenko och Christian Pleijel gjorde ett första besök den 5 februari.

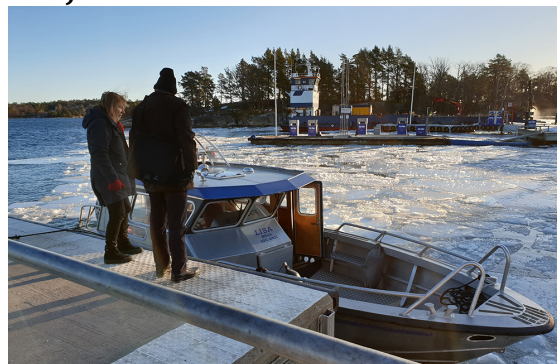
Oaxen är ett smart, litet, självständigt samhälle där man samfälligheten sköter vatten och avlopp, gatubelysning och linfärja. De är som en mini-kommun med eldsjälar som Lasse och Elisabeth Karlson, Sven Wagelin och Jane Westerholm.

Just Do it – Do-axen!

Synnerligen välskött VA-system. Dock är ledningsnätet 30 år gammalt och färskvatten är en fri rättighet – ingen vattenmätning ut mot konsumenterna.

Dricksvatten är en ödesfråga för öns utveckling.

### Möja



Britt och Anders

Besök på Möja 12 februari. Anders Nordström och studenten Sheryl Åström började med fika hos Sune och Britt Fogelström med Olle och Harald (=den samlade reningsverkskapaciteten på ön) och en intro om folk och livet på ön, besöktes Bergs reningsverk och avsaltningsmaskineriet som ägs av Olle.

Intressant ur cirkulär synvinkel är toaletten på Wikströms restaurang som skulle kunna använda renat avloppsvatten för spolning.

Möjaborna är angelägna om att få ett korrekt underlag för att få veta hur VA-situationen faktiskt ser ut, för att kunna göra en förändring för ön och för att få ett önskat gensvar från politikerna på fastlandet.

## Sandhamn



Möte i bibblan

Besök på Sandhamn den 11 februari då Anders Nordström, studenten Tea Rickfält samt Christian Pleijel mötte 23 personer i biblioteket. Vi fick tillfälle att förklara att vi är forskare och söker en sann bild av vatten- och avlopps-situationen på Sandhamn utifrån en modell där vi skivar upp ön i tre lager: ön i sig själv, människorna på ön, och de tekniska systemen.

Den gamle kinesen Konfucius sade: "Om du tror att du är den smartaste personen i rummet, är du i fel rum." Vi var i rätt rum, på Sandhamn finns mycket kompetens och kunskande. Men det behöver synkas med kommunen.

## Kökar



Den 26-27 januari deltog studenten Anna Häger och Christian Pleijel i en workshop på Kökar med ett 30-tal boende företagare, politiker, unga, gamla, kvinnor, män samt gäster utifrån bl a Ålands finansminister.

Kökar är i färd med att utarbeta en hållbarhetsplan för vilket man har fått EU-stöd, och nu framfördes idéer om att Kökar ska bli självförsörjande på energi. Man väntar på besked från EU om ansökan att bli en pionjär-ö för klimatneutralisering, och då kommer energi, VA, avfall och transporter alla att kunna behandlas i ett sammanhang.

Kökar har en insjö med utmärkt vatten. En viktig fråga är att skydda vattentäkten. Man vill hålla vattnet på flaska i stället för att importera vattenflaskor som säljs under

turistsäsongen. Att fylla flaskor kan med fördel göras under lågsäsong. Flaskor i glas skulle vara det mest miljövänliga då de kan återanvändas otroligt många gånger.

Under besöket träffade vi också kommuntekniker Torbjörn Strand och besökte vattenverket vid Oppsjön.

## Torsholma / Brändö

I Brändö kommun har Torsholma valts som pilot. Anders Nordström och studenten Signe Adelsköld träffade ett tiotal Torsholmabor den 14 februari. Ett bra möte med positiva och glada öbor. Projektet verkar ligga rätt i tiden.

Torsholma har haft/har en del problem med vattenkvaliteten: höga halter av mangan, järn, kalk och salt samt även problem med att få vattnet att räcka till sommartid. De två stora vattenbolagen på Torsholma är från 1960, så även problem med läckage från ledningar har uppstått under årens lopp.

Torsholmaborna har en idé om att skaffa en avsaltningсанläggning för att lösa problemen. En sådan anläggning finns redan på grannön Baggholma. Från projektet förstår vi att detta kan ses som en enkel och snabb lösning men vi vill också förstå hur mycket vatten som faktiskt används på ön under olika årstider.

## Fortsatt arbete

Det återstående inledande ö-besöket blir på Öro den 25 mars.

Studenterna återkommer till "sina" öar för fältstudier i mars, april och maj och i början av sommaren har vi de första ö-rapporterna klara. Då får vi också en samlad bild.

Vi vill samla deltagare från alla öar till en gemensam workshop på Värmdö 1-2 oktober, för att återkoppla vad vi funnit, beskriva hur vi ser på VA-situationen på respektive ö, och vad vi funnit för möjligheter att använda vatten två gånger. Sedan åker vi på turné till var och en av öarna, för att återsamla alla i november/december.

18 februari 2019

Christian Pleijel & Anders Nordström

[christian.pleijel@es.kth.se](mailto:christian.pleijel@es.kth.se)

[anders.nordstrom@natgeo.su.se](mailto:anders.nordstrom@natgeo.su.se)