

# CIRCULAR WATER CHALLENGE

## Mellanrapport no 2

Det har gått en månad sedan förra avrapporteringen, då vi hade genomfört startmötet på Artipelag och första ö-besök på alla öar utom Öro. Vi avrapporterade våra första intryck och kontakter. Här kommer en kort redogörelse för var projektet står nu:

### Kursvecka

Vi har använt tiden till research om öarna och till en veckas kurs om VA-frågor vars mål var att studenterna ska kunna:

- (1) förstå och kunna beskriva de naturliga, sociala och tekniska dimensionerna av vatten- och avloppssystemet på en ö;
- (2) kunna förklara, generalisera och värdera vatten- och avloppssituationen på en ö;
- (3) kunna utforma ett relativt väl underbyggt förslag till återanvändning av vatten i vatten och avloppssystemet på en ö, på vilken de utfört (1) och (2) ovan.

På måndagen gick Christian Pleijel igenom treskiktsmodellen med vilken vi beskriver VA-situationen på en ö. Därefter gick Anders Nordström igenom vattnet på en ö, vattenförsörjning och vattenhushållning.

Tisdagen ägnades åt öars ärprägel och behov och när vattnet inte räcker till.

Onsdagen handlade om kvalitetsaspekter på dricksvatten, säkring av vattenkvalitet, skydd och lagstiftning, samt enskilda avlopps rening (traditionell teknik).

### Freshwater basins on islands and islets – case study Oppsjön

*Addressing the vulnerability and building resilience on remote islands and islets in the face of anthropogenic activity and climate change*



Anna Häger & Lewis McNamee

Anna Häger redogjorde för sin och Lewis McNamee's studie av Oppsjöns avrinningsområde med hjälp av ArcGIS och vi beslöt lägga in en extra dag om GIS med hjälp av Lewis den 8 april, på KTH.

The screenshot shows the website for WaterCentre@KTH. The main heading is "Vattenbristen - utmaningar och lösningar i ett förändrat klimat". Below this, there are details for an event on 21 March 2019 at 10:00-15:00 at the Osquars backe 25. The event is a plenary at the KTH library and a workshop at the WaterCentre. The page also includes navigation menus, a search bar, and contact information.

Torsdagen deltog vi i IVL och KTH:s heldagsseminarium "Vattenbristen – utmaningar och lösningar i ett förändrat klimat".

Det var intressant att höra och möta några av VA-Sveriges kunnigaste och mäktigaste

1 (4)

personer så som generaldirektör Jakob Granit på HaV, Stockholms klimatborgarråd Katarina Luhr, professorerna Östen Ekengren och Bosse Olofsson, och "vår" docent David Nilsson.



IVL panel

Torsdag kväll var vi på KTH:S WaterCenters månatliga pubkväll på Man in the Moon och träffade många vatten- (och öl) älskare.

På fredagen föreläste Karina Barquet från SEI om Cirkulära VA-lösningar – hinder och

drivkrafter. Varefter Mats Johansson och Helfrid Schulte-Herbrüggen från Eco-Loop talade om småskaliga vatten- och avlopps-lösningar, ansvar och organisation, rening och återvinning (ny teknik).



Helfrid

## Fältveckor

Nu går vi in i fältstudier enligt följande:

### Brändö



Studenten Signe Adelsköld är på Brändö (Torsholma) vecka 13 och 14 dvs 23 mars-5 april.

Christian Pleijel kommer till Brändö den 29-30 mars för att följa upp fältarbetet och ge Signe stöd på plats.

Det är lämpligt att ordna en enkel informationsträff på eftermiddagen eller kvällen den 29/3.

### Möja



Studenten Sheryl Åström är på Möja vecka 13 och 14 dvs 23 mars-5 april.

Anders Nordström kommer till Möja preliminärt den 28 mars, Christian Pleijel den 2 april, för att följa upp fältarbetet och ge Sheryl stöd på plats.

Det är lämpligt att ordna en enkel informationsträff den 2 april.

## Kökar



Studenterna Lotta Eriksson och Anna Häger är på Kökar vecka 14-15 dvs 1-5 och 9-12 april.

Christian Pleijel är på plats (= hemma) den 5 april, för att följa upp fältarbetet och ge studenterna stöd på plats och samordna arbetet med det som Anki Sved gör dvs hela hållbarhetsarbetet på Kökar.

Anna återkommer till Kökar i månadsskiftet juni-juli, vecka 26-27.

## Oaxen



Studenten Liubov Shkurenko är på Oaxen i mitten av mars och 9-16 april.

Anders Nordström kommer till Oaxen preliminärt den 12 april för att följa upp fältarbetet och ge Liubov stöd på plats. Det är lämpligt att ordna en enkel informationsträff denna dag.

## Om fältstudierna

Fältstudiernas mål är att vi på plats ska kunna läsa av, förstå och beskriva öarnas hydrogeologi, avrinningsområden, vattentillgångar, vattenteknik, gemensam och enskild vattenförsörjning och avlopp.

För detta behöver studenterna hjälp av kommunens politiker och tjänstemän, av privata vattentjänstbolag, och av företagare till exempel hamnar, hotell, jordbrukare, båtvarv och småindustri.

## Sandhamn



Studenten Tea Rickfält är på Sandhamn vecka 14 och 15 dvs 1-5 och 9-12 april.

Anders Nordström kommer till Sandhamn preliminärt den 3 april, Christian Pleijel den 10 april, för att följa upp fältarbetet och ge Tea stöd på plats.

Det är lämpligt att ordna en enkel informationsträff den 10 april.

## Örö



Örö får ett första besök den 24-25-26 april. Studenterna Lotta Eriksson gör sitt fältarbete på Örö två av veckorna 23-25 dvs 3-21 juni. Christian Pleijel och Anders Nordström kommer till Örö preliminärt den 17-18-19 juni för att följa upp fältarbetet och ge Lotta stöd på plats.

Det är lämpligt att ordna en enkel informationsträff någon av dessa dagar.

## GDPR

En viktig del är att intervjuar öbor om deras vattenvanor och då är det viktigt att känna till den europeiska dataskyddsförordningen *General Data Protection Regulation (GDPR)* trädde i kraft 2018. Den skyddar medborgarna genom att hindra organisationer från att data-behandla personuppgifter utan samtycke eller anledning. Men den stadgar också uttryckligen att tryckfrihetsförordningen och yttrandefrihetsgrundlagen har företräde framom GDPR. Det innebär att grundlagsskyddade medier får använda personuppgifter liksom tidigare och att de inte behöver samtycke för att ta och lagra bilder. Detta även gäller för akademiskt arbete liksom för konstnärligt eller litterärt skapande. Motsvarande bestämmelse fanns redan i gamla PuL.

Vi ska dock iakttä några enkla regler: att be varje individ om hans samtycke, att inte fråga om och lagra annat än vad vi nödvändigt vill veta, att inte rapportera på ett sådant sätt att man kan identifiera individer, och att inte spara uppgifterna längre än nödvändigt.

## Samtycke

Samtycket innefattar att den svarande ska få veta vad undersökningen handlar om, hur uppgifterna ska användas, om hen blir "synlig" eller ej, och om hur uppgifterna sparas och raderas. Samtycket måste inte vara skriftligt, det räcker med en notering, men vi har en enkel blankett.

Mars-april 2019

Samtycke till att delta i studien Circular Water Challenge

Jag har fått information om studien Circular Water Challenge vars syfte är att kartlägga vatten- och avloppssituationen på den ö där jag bor (samt från andra öar i Östermjöla) och att jag härigenom bidrar med kunskap om min egen vattenanvändning.

Jag samtycker till att delta och är medveten om att min deltagande är frivilligt.

Jag godkänner att Kungliga Tekniska Högskolan behandlar mina uppgifter sammanlagt och i enlighet med gällande dataskyddslagstiftning och önskar få ta del av studien, när den är färdigställd.

Underskrift \_\_\_\_\_

Namn/förtydligande \_\_\_\_\_ Ort och datum \_\_\_\_\_

KONTAKTUPPGIFTER  
Ansvarig på KTH: se nedan  
Student: Liabov Shkurenko  
[liabov@kth.se](mailto:liabov@kth.se)  
Tel +46-72-740 85 22

© 2019 KTH EXECUTIVE SCHOOL

Christian Pleijel  
[christian.pleijel@es.kth.se](mailto:christian.pleijel@es.kth.se)  
Tel +358-4571-342 88 25

Eftersom studenterna utför sina fältstudier som en del av vårt projekt på KTH är det inte deras ordinarie universitet som är ansvariga för den behandling av personuppgifter som studenterna utför inom ramen för utbildningen, utan KTH ES.

## Vad vill vi fråga om?

Vi vill bara fråga om vatten och avlopp. Vi vill förstå öbors vardagsvattenanvändning, hur deras faktiska vattenförbrukning ser ut, hur viktiga de anser att vatten- och avloppsfrågorna är, om de anser att vatten är dyrt eller billigt, om de aktivt sparar vatten, och hur de ställer sig till återanvändning av vatten. Det som kanske kan uppfattas som känsligt är frågor om personlig hygien ("hur ofta brukar du duscha?") och om antal toalettbesök.

För att förstå sagesmännens bakgrund vill vi veta vilken ö de bor på, ungefärlig ålder, genus, om de går i skola, yrkesarbetar eller är pensionerade, om de bor i hus eller lägenhet. Det är också relevant om de tidigare har bott annorstädes t ex i en stad och om de anser att deras vardagsvattenvanor har ändrats. Om och hur de använder regnvatten är intressant.

Vi kommer att spara individuella uppgifter under den tid projektet pågår, som längst till januari 2020. Sedan förverkligar vi GDPR:s "rätt att bli glömd" dvs raderar uppgifterna.

## Andra sagesmän

Vi kommer som vi skrev ovan också att vilja prata med tjänstemän, konsulter, tekniker och företag t ex restauranger och hotell. De svarar utifrån sitt professionella perspektiv, vi sparar förstas deras uppgifter som sagesmän under projektiden, men vi lämnar inte ut dem som individer om de inte uttryckligen vill svara t ex som myndighetspersoner eller företrädare för ett intresse.

Den 23 mars 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)