

# Öppet vatten / open space – gruppdiskussioner

## 1. Innovativa exempel på vattenräddande verksamheter

- **Miljöhoppskarta.** En Sverigekarta med massa punkter på. Hitta goda exempel på bra saker som redan görs eller har gjorts för att sprida hopp. Fler områden där man också behöver goda exempel med miljöhopp – inte bara vatten. En filterfunktion – vilken miljöångest har du idag och sen hitta vad som faktiskt görs både nära och längre bort.
- **Skapa en alltomvatten.se (Allt om vatten webb)?** med goda lokala/regionala exempel. Niklas, Stiftelsen Voice of the Ocean kan vara en bra huvudman? Robert och Maria vill skicka ut en förfrågan till konferensdeltagarna för att samla in goda exempel. Kul om vi kan ta fram en prototyp? EU LIFE projekt – kan ge bidrag till utåtriktad verksamhet, kanske kolla om det finns några möjligheter där? Skapa en community med redaktörer/skribenter, samverkanspersoner, jurist, EU-ansökningsexperter. Press/PR/kommunikationsstrateg.

## 2. Hur vet vi att vi gör skillnad?

- **Vilka utmaningar har vi?** Hur formulerar vi utvärderingar för att få fram de svar vi vill ha. Fritextsvar, öppna frågor, kvantitativa resultat.
- **Reflektionsvandring.** Deltagarna får med sig en lapp där de får skriva precis vad de vill – En dikt. Ett ord.
- **För att kunna utvärdera ”rätt saker”** är det viktigt att ha koll på vilket som är vårt syfte? Vad vill vi åstadkomma?
- **Tankelistning:** Vilka tankar fick du under den här guidningen eller efter att ha tagit del av den här utställningen? Man jämför med det man skulle vilja att de tänker på, dvs temat för utställningen. Om svaret blir – vilka fina färger – då behöver förmodligen utställningen ändras något. Men om de svarar – vi vill ändra världen - så har vi förmodligen hamnat mer rätt.
- **Hur kan vi mäta långsiktiga effekter?** Tänka in ett uppföljande möte redan i uppstarten av ett projekt med t.ex. om en klass som besökt en verksamhet eller deltagit i en aktivitet. Feedback där och då, och sen uppföljande möte efter två månader.
- Träffas flera gånger under en längre tid, uppföljande event efter något år.
- **Samverkan – kan vi hjälpas åt att utvärdera?** Kan lärarna plocka upp och utvärdera hur besöket fungerat?
- **Laura Giese, psykolog i Lund,** har forskat kring just hur man vet om man gör skillnad. **Intressant föreläsare?**
- **Utvärderingsfrågor:** Kommer du att berätta för någon om det du lärt dig/varit med om idag? Vad kommer du i så fall att berätta?

### 3. Gymnasiet - samarbete och utbildning lärare

- **Vad är det lärare framför allt gymnasiet önskar?**
- Lärare har ganska lätta upplägg som måste kunna passas in i utomhuspedagogiska aktiviteter.
- **Upplägget måste kännas viktiga för eleverna.** Gärna koppla till **praktisk naturvård** och **medborgarforskning.**
- Bra att kunna bidra med det som skolan inte redan gör.
- **Koppla till ämnes- och kursplaner.**
- **Låna en expert. Vi lärare är inte experter men vi bjuder gärna in dem.**

### 4. Samverkan

- Det finns ett behov och en jättestor möjlighet att **dela idéer och resurser och bidra till varandras projekt.**
- När stiftelsen Voice of the Ocean startade så jobbade de mycket med vad de ska bidra till som stiftelse? Två år senare är de fortfarande inte klara med kartläggningen över vad som sker. Stiftelsen vill fylla gapen kring det som inte görs.
- Vi måste bli bättre på att **utvinna kraften i det här nätverket.** Vi borde använda det mer. **Dela aktiviteter i varandras nätverk.**
- **Gemensamma kampanjer:** Gemensam bioblitz. HUB, t.ex. Blue Schools Sweden.
- Omvärldsbevakning.
- **Hitta likasinnade och samarbeta mer.** Utnyttja andra befintliga nätverk. Lektion.se, Använda Facebook-grupper för lärare.

### 5. Dialog för förändringar

- Tyckande – hur har tyckande kunnat få så stor betydelse i debatter och särskilt i beslutstagande? **Vilka fakta når fram till politiker och beslutfattare?**
- Hur kan vi **lära ut hur man skiljer mellan tyckande och sakkunskap?** Skapa intresse hos elever, som kan gå med intresseorganisationer, och själva kanske bli politiker. Storföretag. Tjänstemän. **Allt som byggs upp med kunskap måste kopplas till ett systemtänk.**
- Medborgardialog, ta del av kommunfullmäktige, **ta del av det politiska samtalet.** Vi har alla olika roller och kan uttala oss på olika sätt.

### 6. VR/AR (Virtual reality)

- Hur lätt eller svårt är det att producera ett material att användas för VR-upplevelser under ytan? **Hur kan vi samverka kring produktion av material?**
- **Hur kan vi göra material med 360 filmer mer tillgängligt?** Ladda ner andras 360-filmer. Idé – ha en **app med flera nedladdade filmer.**
- **Praktiska problem**
  - Har man glasögon är det lite värre med VR-glasögon.
  - Svårt att ta hand om VR-besökarna i en utställning.
  - Tidskrävande att klicka sig fram till den film man vill se om det är många filmer att välja mellan.

- **Viktigt med bra upplösning på filmerna.** Streamade filmer blir sämre, medan nedladdat material blir bättre i VR-glasögon.
- **Det behövs ett bra sammanhang för VR,** t.ex. i undervisning med lärare. Ta med dem till flera platser och berätta, ge handledning och naturvägledning.
- För en och samma grupp är det **bra att de ser en och samma film.**
- I stället för ett headset så kan man jobba med **domer/kupoler** så kan fler användare använda den samtidigt. Blir också enklare för dem som har glasögon.
- **Utmaning: Det finns inget bra material från svenska vatten för tillfället.**
- **En poäng med VR är att locka fler ut under ytan.** Man kan besöka platser man annars kanske inte kan besöka.

## 7. Utomhuspedagogik/läroplan

- **Hur gör man för att få till en bra utomhusaktivitet** som också funkar bra på skolorna och för lärarna?
  - **Lärarna måste vara med på aktiviteten** – dels för att stötta men också för att lära sig själva.
  - Hur tar man sig fram och tillbaks till aktiviteten. Området måste vara **lättillgängligt och ligga kollektivtrafiknära.**
- **Olika erfarenheter i gruppen.**
  - Lite tips och tricks: Ha med WOW-upplevelser
  - Ha material för att kunna kolla närmare
  - Ha med ögonöppnare
  - Var konkret, Var tydlig.
  - Vattenpedagogik borde vara obligatorisk på lärarhögskolan.
  - Ta tid för att prata med lärarna.
  - Var ej för få pedagoger.
  - Ha inte för långa aktiviteter.
  - Highlight – håll dig till det du kan, bredda dig inte!

## 8. Pengar/finansiering

- Önskemål – toppen om vi i nätverket att ha en karta över vad alla i nätverket finns men också vilka projekt som pågår, var pengarna kommer ifrån. Vilka samarbetens finns, vem är huvudman. Form för projektet.
- Hur transportera deltagare/elever – **medborgarförslag** att den kollektiva finansieringen ska stå för kostnaden för resan till och från studiebesök (särskilt för elever i grundskolan). Kan nätverket samarbeta kring en sådan motion?
- Förslag ställen att söka bidrag från: LONA-LOVA (Naturvårdsverket), EU, Stena Stiftelse, Sparbankens stiftelse, Vattenvårdsförbund, Mistra, Leader, Allmänna arvsfonden.

## 9. Vattnet och klimatet

- **Visualisera problem: Vattnets kretslopp** (mossor, djur, liv i bäcken). Förändrad temperatur påverkar organismer negativt. Koldioxid i hav – försurning.
- **Vandring från bäck eller å som rinner ut i havet.** Flyttblock från istiden. Åkerfräken – karboskogar – flod – vatten – kol. Vad för liv finns i bäcken (mossor, djur...). Ta upp fakta först – vattnets kretslopp – vattennivåer. Hur har det varmare klimatet påverkat – visa det.
- **Hur påverkas tjockleken av skalet på musslor av klimatförändringen?** Sam Dupont, Göteborgs universitet vet mer.
- **Minska utsläpp: Vad binder kol?** Ålgräsängar, kolinlagring våtmarker, vassar längs stränder. Låt skogen vara kvar. Surt regn i Sverige är inte längre ett problem. Gifter: DDT, PCB har kommit ner i små nivåer. Havsörn och sälrar tillbaka. Nya reningsverk. Nya miljöhot är läkemedel, PFAS, kadmium från gödsling.

## 10. Vattenråd/avrinningsområde

- **Avrinningsområdet kan användas som pedagogiskt fenomen** och här kan vattenråden hjälpa till.
  - **Vattenråden/kustvattenråden är fantastiska verktyg.** Plattformar där man möts för dialog hur man löser problem kring vatten. En kunskapsbas med djup kännedom om avrinningsområdet. Här möts man och håller dialog.
  - Fältvandringar, vattendragsvandringar – följa vattnets väg även från havet för vuxna och barn.
  - **Samarbeten mellan skolor och avrinningsområdet.** Hur kan vattenråden vara stöd till skolorna? Undersöka miljöer i olika delar. Skapa kartor över delavrinningsområdet för "skolans bäck".
  - Eleverna tar med sig sina berättelser hem till middagsbordet.
- **Hur kan havet kopplas tillbaks till avrinningsområdet?** Starta med näringskedjan i havet, energin vidare uppströms.
- **Utmana andra vattenråd** – hur har ni gjort? Så här har vi gjort – kom och besök oss och se hur vi jobbar.
- **Förslag – ha vänfloder** i andra delar av världen?
- **Vattenrådsdagar** – nå andra människor där man kan hitta kopplingen mellan vattenråden och det pedagogiska.
- **Klimatet som ingång: Sea to source.** Havet påverkar inlandsklimatet. Vattnets värmekapacitet. Klimat – uttorkning – översvämning. Hålla vattnet kvar i landskapet – återmeandring, våtmarker, svämmiljöer. Förståelse markanvändning – grundvatten – dricksvatten. Vattnets väg – t.ex. biltvätt, konsumtion, trädgårdsodling. Kraftverksdammar hindrar sediment som för nedåt (sand, grus) mot havet. Brunifiering.