# Koncept Water Academy

## 0. Dokumenter

* Bilag 1: Projektorganisering
* Bilag 2: Budget Projekt Vandspejlet
* Fondsansøgning til Novo Nordisk Fonden (fælles med koncept for Water School). Kan findes i MidtRum under indrapportering af fondsansøgninger fra AquaGlobe til C2CCC

## Baggrund

En del af strategien for AquaGlobe er at styrke formidlingen om vand/spildevand/klimasektoren overfor børn og unge med henblik på at styrke uddannelse og rekruttering af dygtige medarbejdere til sektoren. Uddannelse af fremtidens medarbejdere er desuden en af de aktiviteter, der nævnes som fundament for at løfte opgaverne i vandvisionen.

Da vand/spildevand/klimateknologi/forsyningsbranchen er i rivende udvikling, vil AquaGlobe desuden være et oplagt center for efteruddannelse af ansatte i branchen. Dels vil aktiviteter i AquaGlobe som *test og prototyping* og *demosites* kunne danne baggrund for introduktion af nye teknologier og systemer og dels vil der være en fordel i at udbyde kurser til ansatte på tværs af virksomheder. Både i forhold til uformelt netværk mellem virksomheder og erfaringsudveksling, men også i forhold til de stordriftsfordele der kan være i at lave kurser på tværs.

Der er bred enighed om, at der i den nærmeste fremtid kommer til at mangle kvalificeret arbejdskraft inden for det naturvidenskabelige område. Fx står regeringen i spidsen for teknologirådet, der har udarbejdet en teknologipagt med det formål af få flere til at tage en videregående STEM (Teknologi, IT, ingeniørvidenskab, naturvidenskab og matematik) uddannelse. Teknologipagten skal desuden understøtte at alle børn, unge og voksne får en bedre forståelse for teknologi, IT og naturvidenskab.

De fleste forsyninger påtager sig at formidle om vandteknologi og miljø til lokale uddannelsesinstitutioner. Nogle større forsyninger har en lokal skoletjeneste, mens små forsyninger kun laver rundvisninger på forespørgsel. I øjeblikket er det ofte op til uddannelsesinstitutioner selv at indhente materiale om vandforsyning fx på Danvas hjemmeside www.vandetsvej.dk

Skanderborg Forsyningsvirksomhed (SKF) har været medinitiativtager til AquaGlobe https://www.aquaglobe.dk/ som er et samlingssted for aktører og vidensinstitutioner inden for vand, klima og miljø. Dette samarbejde vil vi gerne udnytte til at opsamle og videreformidle aktuel viden.

## Flere modeller for Water Academy

Indsatsen i Water Academy kan foregå på flere niveauer (figur 1):

Figure 1

**Niveau 1** er det reaktive niveau, hvor forsyningen indgår i de formidlingsaktiviteter der efterspørges fra omgivelserne.

På **Niveau 2** suppleres den reaktive formidling med aktiviteter der initieres og iværksættes af SKF/AquaGlobe

På **Niveau 3** udvikles et innovationsforløb oven på niveau 1 og 2 i samarbejde med uddannelsesinstitutioner og virksomheder. Der indrettes lokaler med laboratorie – og innovationsfaciliteter. Desuden udvikles koncepter, der kan anvendes af andre forsyninger.

## Målgrupper

### Det Reaktive niveau 1 og det proaktive niveau 2

Primær målgruppe:

* Studerende på relevante videregående uddannelser og erhvervsuddannelser fx forsyningsingeniør, biologi, kemi, geologi, it, elektriker, smed m.fl.
* Ansatte i forsyningssektor og vand/spildevand/klimateknologiske virksomheder

### 3.2 Vandspejlet niveau 3

Primær målgruppe:

* Studerende på professionsbachelor (forsyningsingeniør) og erhvervsakademiniveau

Andre målgrupper:

* Studerende på ungdomsuddannelser kan indgå i brobygningsaktiviteter

## Indhold

### Det reaktive niveau

AquaGlobe og Skanderborg Forsyning laver uddannelses- og formidlingsaktiviteter ad hoc på efterspørgsel. Der kan evt. udfærdiges en prioritering af, hvilke typer aktiviteter der er relevante og hvilke målgrupper man ønsker at servicere.

### Det proaktive niveau

Som overbygning på det reaktive niveau, iværksættes der kurser, temadage og efteruddannelse for studerende og ansatte i forsyningssektor og partnervirksomheder. Med brug af data og visualisering fra AquaGlobes *Demosites* og *Test og prototyping* aktiviteter udvikles kursusforløb hvor nye teknologier sættes i sammenhæng med løsninger af aktuelle problemstillinger.

### Vandspejlet

### Vandspejlet oprettes som en del af og en overbygning på Niveau 1 og Niveau 2. Der er søgt fondsmidler hos Novo Fonden til iværksættelse af Vandspejlet.

Vandspejlet skal være center for udvikling af cases og innovationsforløb samt materiale, der inddrager aktuel viden om vandets kredsløb og de nyeste didaktiske metoder inden for naturvidenskab, så det kan bruges af uddannelsesinstitutioner og forsyninger i hele landet.

Der arbejdes i projekt Vandspejl ud fra en model, hvor en følgegruppe leverer autentiske problemstillinger til en styregruppe, der sikrer aktuel naturvidenskabelig viden i konkrete kontekster. Styregruppen relaterer desuden problemstillingerne til de grønne verdensmål. Dermed aktualiseres problemstillingen lokalt i et samfundsmæssigt og politisk perspektiv med globalt udsyn.

Organisation og innovationsproces beskrives nærmere i fondsansøgningen til Novo Nordisk Fonden samt i konceptbeskrivelsen for *Water School*. Projektet organiseres som vist i bilag 1. Water Academy indgår i delprojekt 3 med aktiviteter som brobygning til ungdomsuddannelser, praktik og projektarbejde samt talentudvikling.

## Formål / værdiskabelse

Formålet med Water Academy er at:

* Videreuddanne og opdatere personale indenfor forsynings- og vandteknologiområdet
* Unges arbejde med autentiske og aktuelle problemstillinger relateret til vand vil skabe øget interesse for vandsektoren og naturvidenskabelig uddannelse relateret hertil
* Inspirere ambitiøse unge ved at oprette et særligt talentforløb

## Overordnet og detaljeret beskrivelse

### Reaktivt niveau 1

#### Overordnet beskrivelse

Aktiviteterne planlægges efterhånden som der kommer henvendelser. Derfor er det svært at forudsige, hvor mange aktiviteter der er fra år til år. Nedenstående er et eksempel på aktiviteter i perioden januar-november 2018

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Aktivitet** | **Timing** |
| 1. | Oplæg for kloakfaglærere fra de tekniske uddannelser | 2018 |
| 2. | Oplæg og rundvisning for Økologisk Landsforenings kursister | 2018 |
| 3. | Kursusoplæg for DTU/KU s kursister i ”Water Sector Governance and Operations – The Danish Model” | 2018 |

#### Detaljeret beskrivelse

|  | **Aktivitet** | **SKF medarbejdere** | **Timing** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | **Oplæg for kloakfaglærere fra de tekniske uddannelser*** Dialog med kursusansvarlig om forventninger og målgruppe
* Forberedelse og afholdelse af oplæg
 | Projektleder Water AcademyIngeniørServicepersonale | 2 dages arbejde |
| 2. | **Oplæg og rundvisning for Økologisk Landsforenings kursister*** Dialog med kursusansvarlig om forventninger og målgruppe
* Forberedelse og afholdelse af oplæg
* Rundvisning
 | Projektleder Water AcademyDriftsmedarbejder | 1,5 dages arbejde |
| 3. | **Kursusoplæg for DTU/KUs kursister WSGO*** Dialog med kursusansvarlig om forventninger og målgruppe
* Forberedelse og afholdelse af oplæg
 | KursusansvarligIngeniørerservicepersonale | 3 dages arbejde |

### proaktivt niveau 2

#### Overordnet beskrivelse

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Aktivitet** | **Timing** |
| 1. | Temadag forskningens døgn | April |
| 2. | Kurser for fagfolk | Hele året |

#### Detaljeret beskrivelse

|  | **Aktivitet** | **SKF medarbejdere** | **Timing** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | **Temadag Forskningens Døgn*** Administrative opgaver
* Afholde oplæg med udgangspunkt i forsyning i relation til forsker foredrag
* Service
 | Projektleder Water AcademyIngeniørServicepersonaleKommunikationskonsulent | April |
| 2. | **Kurser for fagfolk*** Udvikling af kursus i samarbejde med en eller flere partnere
* Evt. Indsamle data fra test og prototyping og bearbejde dem til undervisningsbrug
* Evt. Inddrage demosites
* Kursusadministration
* Markedsføring
* Kursusafholdelse og evaluering
 | Projektleder Water AcademyIngeniørServicepersonaleKommunikationskonsulent | Kan foregå hele året |

### 6.3 Vandspejlet niveau 3

#### Overordnet beskrivelse

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Aktivitet** | **Timing** |
| 1. | Udvikling af koncept og fundraising | 2018 |
| 2. | Konceptualisering og afprøvning | 2019 |
| 3. | Udvikling af talentforløb | 2020 |
| 4. | Konceptudbredelse nationalt | 2021 |

#### Detaljeret beskrivelse

|  | **Aktivitet** | **SKF medarbejdere** | **Timing** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | **Udvikling af koncept og fundraising*** Udvikling af koncept i samarbejde med uddannelsesinstitutioner
* Projektledelse
* Fondsansøgning
 | Projektleder: Lektor/Cand. Scient.Ingeniør | 2018 |
| 2. | **Konceptualisering og afprøvning*** Projektledelse
* Projektadministration
* Bidrage til faglige og aktuelle problemstillinger
* Inddrage partnere i udvikling af problemstillinger
* Udvikling af laboratoriefaciliteter
 | Leder/økonomistabProjektleder: Lektor/Cand. Scient.IngeniørDriftsmedarbejder | 2019-2021 |
| 3. | **Udvikling af talentforløb*** Udvikling af koncept for talentforløb i samarbejde med VIA, Akademiet for talentfulde unge og DANVA
* Projektledelse
* Projektadministration
* Bidrage til faglige og aktuelle problemstillinger
* Inddrage partnere i udvikling af problemstillinger
* Udvikling af laboratoriefaciliteter
 | Leder/økonomistabProjektleder: Lektor/Cand. Scient.IngeniørDriftsmedarbejder | 2020 |
| 4. | **Konceptudbredelse nationalt*** Drift og fremtidig fundraising strategi
* Projektledelse
* Projektadministration
* Bidrage til faglige og aktuelle problemstillinger
* Inddrage partnere i udvikling af problemstillinger
* Tilretning af koncept til udbredelse til andre forsyninger
* Fælles opstartsevent for deltagende forsyninger
* Fundraising
 | Leder/økonomistabProjektleder: Lektor/Cand. Scient.IngeniørDriftsmedarbejderKommunikationsmedarbejdeFundraiser | 2021 |

## Ressourcetræk og priser

Se Bilag 2: Budget

Aktiviteterne vil typisk skulle udvikles i tæt samarbejde med branche/virksomhed/uddannelse for at sikre relevans og efterspørgsel. Det forventes at uddannelse til virksomheder vil kunne indtægtsdækkes af disse, mens formidlingsaktiviteter til uddannelsesinstitutioner vil skulle dækkes af fondsmidler eller sponsorater.