

Notat

Følgende notat er en opsamling på workshoppen ”Vision for Klimatilpasning 2030” afholdt i regi af stormødet for Vand i Byer og Coast to Coast Climate Challenge (C2C CC) den 16. januar 2018 i Aarhus. Workshoppen startede med et visionsoplæg fra Victor Beumer samt et bud på de afgørende samfundstendenser af betydning for vand- og klimatilpasning leveret af undertegnede. Efterfølgende arbejdede de ca. 100 deltagere i 12 grupper med deres bud på, hvordan vandbranchen i 2030 kan bidrage til at løse de afgørende nationale og globale udfordringer. Notatet baserer sig på besvarelserne fra gruppearbejdet, men er også mit personlige bud, der (måske ligesom deltagerne) blandt andet er påvirket af de tendenser og sammenhænge, jeg beskrev i mit indledende oplæg. Snarere end et referat er der altså tale om en refleksion.

God læselyst.

Mikkel A. Thomassen, Smith Innovation

En spand vand per mand...

...var vindertitlen fra den afsluttende workshopøvelse på Vand i Byer og C2C CC's stormøde om fremtidens klimatilpasning anno 2030. En titel der både indfangede vandets knaphed (maks en spand per mand) og det kollektive ansvar (vi bidrager alle med en spand for at løse de globale klimaudfordringer). Og dermed angav både de velkendte udfordringerne med ændret klima, befolkningsvækst og urbanisering og de nye løsningsmuligheder, der melder sig i form af blandt andet øget borgerinddragelse og kollektivt ansvar og forståelse for vandets kredsløb.

Ser man på tværs af de 12 gruppers besvarelser, som de i alt 100 deltagere leverede en intens dag i Aarhus i de første uger af 2018, er der ikke megen vanevandtænkning at spore. Snarere en stor lyst og trang til at se den danske vandbranche som del af et større og i enhver forstand grænseoverskridende problem- og mulighedsfelt. Svarene afspejler en bekymring for verden. Og en optimisme i forhold til at kunne hjælpe den. Der blev talt om behovet for en *New World Water Order*, der med sit akronym *NWWO* vækker mindelser om NATO eller WHO og dermed indplacerer vand som en helt ny magtfaktor, der afgør hvem der har – og ikke har – mulighed for at opnå sikkerhed, velstand og trivsel.

Selvfølgelig udgør de globale udfordringer en oplagt mulighed for at eksportere dansk viden, produkter og på sigt sågar også vand i sig selv enten direkte eller i form af vandintensive produkter (et kilo ost = 20 kubikmeter vand). Den sammenfattende titel fra en af de andre grupper *Water world – golden opportunity* afspejler dette på lige fod med forslaget *Våde drømme*, der måske tog opfordringen til en kæk titel lige vel useriøst seriøst.

Men det mest slående ved besvarelsene synes nu alligevel at være ønsket om at skabe gode levevilkår og – som helt afgørende forudsætning for det – vand til alle. Som eksempelvis udtrykt i forslagene *Vand til Verden* og *H2Os alle*. Vandhåndtering kan skabe bedre byer og øge biodiversitet ved at integrere vand, by og natur. Vand kan skabe samhørighed med naturen og modvirke asfaltjunglens stress og jag ved at bruge naturinspirerede løsninger. Vand kan modvirke fattigdom ved at skabe lige adgang til verdens tempererede zoner og mindske bosætning i klimaudsatte områder (fremtidens slumkvarterer bliver *sumpkvarterer*). Vandhåndtering kan fremme bæredygtig håndtering af ikke bare vand, men også andre knappe ressourcer ("Spildevand findes ikke") inklusiv produktion af fødevarer.

Det menneskelige fokus var en også rød tråd i forestillingen om, hvordan udfordringerne skal løses. Der er brug for at skabe øget forståelse helt fra barnsben af og dermed brug for dannelse og uddannelse i vand startende i folkeskolen (forslaget *Green Kids* rummede den pointe, uagtet at "blue kids" måske var en mere passende titel). Eller som det blev konstateret i en af de andre grupper, så er fremtiden *Det rene vandvid* både i den forstand, at vand skal (forblive) rent, og at der er brug for vid og viden om vand.

Det er også vand, der kan være med til at mobilisere og samle sociale ressourcer. Står det til deltagerne på dagen – herunder de mange deltagende kommuner og forsyninger – så er fremtidens vandhåndtering ikke bare en full-service, der for borgerne klares via en BetalingsService-indbetaling og et drej på hanen. Borgerne og samfundet forventes at spille en langt mere aktiv rolle både herhjemme og globalt. Der er brug for at flytte initiativ og ansvar tilbage til borgerne. Der er brug for etableringen af nye Klimalaug og et opgør med et top-down system. Også for at imødegå behovet for nye fællesskaber og ressourcer der i dag ikke aktiveres hos eksempelvis den stigende andel af ældre eller digitalt enlige. Selvfølgelig skal forsyninger stadig pumpe vand og sørge for rør, men de centrale systemer forventes i stadig større grad suppleret af lokale decentrale modeller til at indsamle og genbruge eller beskytte sig mod vand. Ordet "vandselskab" får unægtelig ny betydning.

Det handler kort sagt om *Hu-vand-isme*, som en af grupperne sammenfattede det. Om at se vand i en helhed. Mennesker har brug for vand. Men vand(sektoren) har også brug for mennesker. "Vand er ikke en sektor, men implementeret i al gerning", som det også blev formuleret.

Og så handler det selvfølgelig også om at bruge den teknologi, der gør vores vandforbrug smart i hele vandkredsløbet. Det synes hævet over enhver tvivl, at fremtiden i lige så høj grad handler om at håndtere datastrømme som vandstrømme. Og at enhver del af vandsystemet vil have sin digitale tvilling i form af indbyggede sensorer, big-data og kunstig intelligens, som muliggør driftssikre prognoser for ekstreme hændelser, detektion af fejl, realtidsstyring og understøtter smart brug af vand(beslutninger).

Skal alt dette lykkes, synes der at være enighed om, at det ikke kan ske indenfor den nuværende spillebane med de nuværende spilleregler og de nuværende spillere. Behovet for at udvikle, planlægge og

forvalte på tværs af både vand og merværdi påpeges som den helt afgørende forudsætning. Både historisk som noget vi har været gode til i Danmark og som noget, vi fortsat skal blive bedre til, hvis vi skal udvikle os. Inklusiv også det vi skal være gode til at fortælle til omverdenen om, hvordan vi gør (bl.a. til IWA 2020) og det vi skal lære af alle de steder, hvor omverdenen er længere end os. Nogle peger på, at der er brug for en fælles vandmyndighed. Andre på at der er brug for netværksstyring. Alle synes enige om, at komplekset af regler for vand, vandløb, miljø og kystbeskyttelse skal bringes i sammenhæng, og at FN's 17 bæredygtighedsmål er et godt sted at starte. Der synes også at være bred tilslutning til, at det er på tide at få politikere, borgere og ikke mindst investorer op fra reservebænken og ind i (klima)kampen.

Lytter man til grupperne, vil vandhåndtering og klimatilpasning i 2030 eller deromkring samlet set være kendetegnet ved at være:

- **Knap.** Selv om der er dele af verden, der får mere vand, har vi for længe forladt forestillingen om, at godt vand er der nok af. Vi taler helt naturligt om vores vandfodaftryk og behandler vandstrømme med (mindst) samme forsigtighed som penge- og energistrømme. Vand er blevet et obligatorisk fag helt fra børnehaven.
- **Robust.** Det er usikkert hvilke klimascenarier, vi skal tilpasse os til. Også i 2030. Vi arbejder derfor bevidst med robuste løsninger, der løbende kan tilpasses de faktiske ændringer i klimaet (uanset deres størrelse og karakter), og som dermed forvandler risici til muligheder
- **Ressourcerig.** Håndtering af vandudfordringer åbner politisk, socialt, økonomisk og teknisk op for at håndtere andre udfordringer. Eksempelvis at trække energi og ressourcer ud af spildevand. Eller være med til at skabe velfungerende byrum. Vand og klimatilpasning er en ressource og en anledning, der kan få andre ressourcer til at flyde.
- **Human.** Der er ikke råd til – hverken økonomisk eller menneskeligt – ikke at indtænke borgeren og brugeren som et aktiv, når man skal beskytte sig mod såvel som udnytte kvaliteterne i vand. Det gælder ikke mindst, når vand kobles til andre dagsordener, og målsætningen er at skabe en eller flere merværdier.
- **Digital.** Koblingen af store datamængder, øget beregningskraft og kunstig intelligens, billige sensorer og lokale styringsenheder etc. bidrager alt sammen til, at den digitale verden bliver mindst lige så rig og værdiskabende som den fysiske verden. Den udvikling gælder også for vand – og den danske vandbranche synes at have unikke forudsætninger for at hælde vand i de til tider luftige tanker om ”smarte byer”.
- **By- og kystintegreret.** Flere og flere lever i byerne. Vi har ikke råd og volumen til at håndtere vand som et separat system i den tætte by. Og samtidig rummer vand for mange oplagte kvaliteter til at gemme det væk. Det blå, grønne og grå skal flettes sammen til nye mønstre.
- **Naturinspireret.** Tiden er forpasset til at vende tilbage til en naturlig ur-tilstand fra før mennesket havde gjort sig gældende. Men vi kan og skal blive bedre til at lade os inspirere af naturen og designe med den og ikke mod den. Både for at give plads til naturen i en stadig

mere urbaniseret verden og for at holde driftsudgifterne i ro. Nature based solutions vil vinde frem, uanset om det handler om at håndtere vand langs åer, i byer eller ved kysterne.

- **Global.** Skal verden hænge sammen, handler det ikke kun om at dele sol og vind men også vand lige. Den viden, vi har opbygget i Danmark, er for god til kun at blive brugt i Danmark, og tilsvarende står vi selv overfor udfordringer, hvor andre er længere fremme end os. Forsyningsselskaberne og det videnkompleks, der understøtter dem, har ikke bare bevæget sig ud over kommunegrænserne men også landegrænserne.
- **Lokal.** De centrale vandløsninger fungerer stadig, men suppleres i højere og højere grad af lokale og delvist frivilligt baserede løsninger til at indsamle og (gen)bruge vand i alle kvaliteter. Balancen mellem top-down/centrale og bottom-up/decentrale løsninger vil variere fra sted til sted, men selv i et velfungerende system som det danske, vinder løsninger med større lokalt ejerskab frem.

Fremtidens vand- og klimahåndtering rummer med andre ord en række tendenser, der tilsyneladende kan virke modsatrettede, men som ikke desto mindre vil være der samtidigt. Den er både kendetegnet ved knaphed og ressourcerighed, ved øget fokus på både mennesket og digitale teknologier, ved at være integreret med både byen og naturen, ved at være både mere global og mere lokal.

Skulle man sammenfatte dette til én hovedtendens, må det være, at vand og klima bliver **allestedsnærværende**. Vand bliver en nærværende disciplin, tænkning og identitet i alt, hvad vi gør. Ligesom vi ved, at vi skal tage højde for tyngdekraften for at holde balancen og undgå at ting skvatter sammen, ved vi, at vi skal tage højde for vand for at leve og overleve.

På den ene side peger dette på, at vand kommer til at fylde mere. Men samtidig – på lang sigt – måske også mindre. Ligesom vi ikke til daglig taler om tyngdekraften ("husk lige at vende kaffekoppen opad" eller "sikke tung min arm er") vil vi måske heller ikke tale så meget om vand, men mere have det som et indre vaterpas.

Og på den led er fremtidens vandhåndtering ikke bare oplyst. Den er også opløst. Vand som selvstændigt domæne forsvinder. Og det gør vand som selvstændig sektor vel så også?

En spand vand per mand løb som nævnt med æren. Spørgsmålet er så, hvor manden har spanden henne. Næppe ved sin bagdel, fordi vi er på skideren. Snarere i hænderne for at ordne ildebrande og andre katastrofer. Eller ved munden for at drikke og nyde vandet. Eller i hovedet fordi vand har fået mentalt fylde? Måske det ikke er så dårligt at være på spanden, hvis man bare er sammen om det.

--- O ---

Men hvad betyder alt dette for, hvad netværk som Vand i Byer og C2C CC er og ikke mindst fremadrettet skal blive. At dømme på besvarelserne om, hvad et netværk skal gøre frem mod 2030, synes en række forskellige bud på netværkets formål, indhold og ”stemning” at tegne sig:

Stemmen opadtil: Et fælles talerør, der sætter politisk dagsorden. Netværk er en *ambassadør*.

Stemmen udadtil: Ekstern kommunikation til borgere og brugere, så der skabes bred synlighed og forståelse om vand. Netværk som en *nyhedsoplæser*.

Vidensbank: Et fælles sted at tilgå systematiserede erfaringer og viden. Netværk som et *bibliotek*.

Mødested: Et sted hvor man kan møde andre med interesse i at løse klima- og vandudfordringer. Især de personer og fagligheder som ikke i forvejen er en del af ens faglige netværk inden for siloen. Netværk som en *salon*.

Afprøvning: En mulighed for at eksperimentere og afprøve nye løsninger og hermed skabe plads til det, man ikke har tid eller lov til at lave i den daglige drift. Netværk som et *prototypeværksted*.

Finansiering: Adgang til funding og investorer, der muliggør udviklingen og opskaleringen af nye løsninger. Netværk som en *andelskasse*.

Målsætning: Et sted der sætter kursen for, hvor vi skal hen og dermed skaber fælles retning og rytme for et spredt aktørfelt. Inklusiv at få defineret standarder og målepunkter der gør det muligt at sammenligne løsninger og vide, hvornår noget er godt (nok) / ikke godt (nok). Netværk som *fjrtårn*.

De syv fortællinger kan og skal i et vist omfang kombineres for at skabe et inkluderende netværk. Fjrtårnet og ambassadøren vil eksempelvis have det fint sammen, andelskassen kan hjælpe med at opskalere løsningerne fra prototypeværkstedet etc. Men samtidig er det klart, at et netværk, der vil det hele for alle let bliver et netværk, der kan lidt for de få.