

Kildevand

– bornholmske kilders vand

Tekst og fotos af
Finn Hansen
Birkevej 3, Nylars
DK-3720 Aakirkeby



Fig. 1. Vand vælder frem af Segen Kilde.

Vand er livgivende, *aqua vitae: livets vand.*

Vand har derfor haft indflydelse på menneskers og dyrs rumlige fordeling i landskabet – og det gælder for den sags skyld også planterne.

Man må antage, at alle øens helligdomme, kirker og kapeller oprindeligt er lagt oven på eller i nærheden af sådanne kil-

devæld, samt de større beboelser rundt i øens sogne. F.eks. finder man i landskabet såkaldte gådrækker – gårde, der ligger øverst på kanten af øens retlinede sprækkedale, hvor vandet vælder ned over dalsiderne og så at sige har været lige uden for døren.

Det danske navn kilde er afledt af det oldnordiske ”kelda”, der er beslægtet med tillægsordet kold – altså det kølende vand. Således har det været før mennesket greb ind, gravede afledningsgrøfter, dybe brønde og borer. Kildevandet har ikke mere sin frie dressur som tidligere.

Hellige kilder

Endnu længe før ”Lyngens” udmatrikulering og opdyrkning havde man bemærket sig ”Øsinge Kilde paa Lyngen Vesten Ellebye”, som det er skrevet i daværende Amtmand Thaarups papirer i 1836.

”Overflødhedskilden” er en anden benævnelse for kildens rigdom på vand, og navnet ”Øsinge” kan med oprindelsen i verbet at øse malerisk illustrere kildens egenskaber i, at man kunne øse af det i kilden opstigende vand! Vandet løb gennem våde enge langs Rakkeråen og videre i Gyldensåen, inden det forsvandt i Østersøen.

Ved udmatrikuleringen i midten af 1800-tallet tilfaldt kilden et par unge svenske indbyggere, der byggede sig et hus – Kildehuset, men det forøgede vandforbrug i Østermarie op gennem 1900-tallet resulterede i, at der i 1948 blev bygget

et vandværk på stedet, og siden er kildevandet ledt til byens borgere gennem rør.

En nærliggende kilde, Vallingekilden, var allerede i 1907 blevet forbundet med Aakirkeby med en tilsvarende vandledning.

Op gennem den katolske middelalder er der her på øen navngivet ni såkaldte hellige kilder, hvor præsteskabet på Sct. Hans Nat den 24. juni understøttede overnaturlige gerninger.

På øen Disko i Grønland har man også kilder i kystklipperne, og nogle af disse er radioaktive med en fast temperatur året rundt – såkaldte homotherme, ensartet varme kilder.

Målinger

I bogen ”På tur i Bornholms Natur” fra 1988 har jeg henvist til de ni hellige kilder og 46 andre navngivne kilder, men der er ikke foretaget nogen temperaturmålinger af vandet i disse bornholmske kilder – endnu.

I 1988-89 tog Bornholms Amt forud for den såkaldte Vandmiljøplan vandprøver hvert kvartal i fire af øens kildevæld: Bjergegårdskilden ved Rispebjerg, Prin-

Fig. 2. Måling af temperatur på radioaktivt kildevand i Engelskmandens Havn på Disko 2013



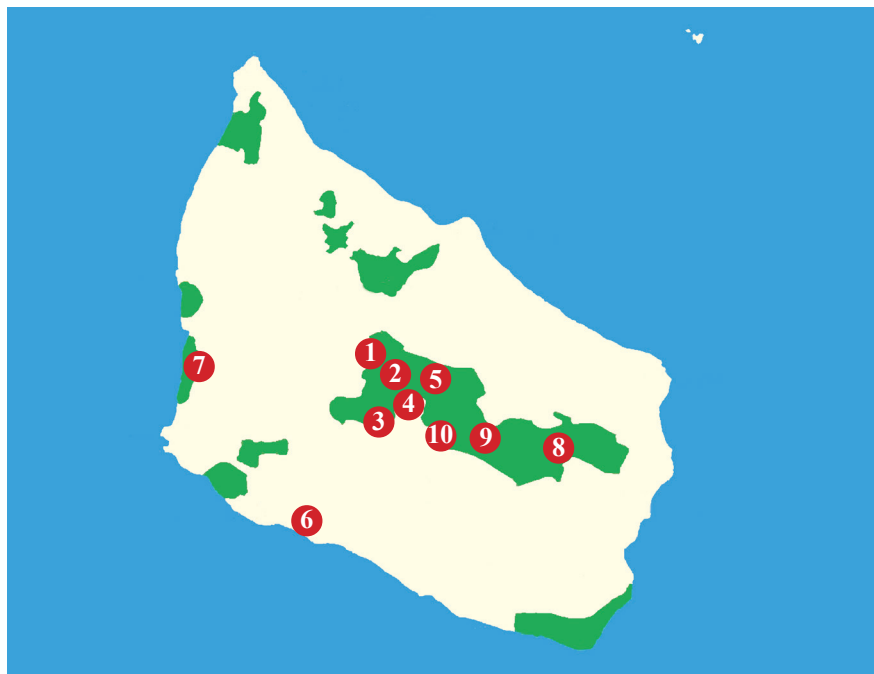


Fig. 3. Kolle Kilde april 2013.

sens Kilde ved Blykobbeå, Kolle Kilde ved Christianshøj og Amalie Kilde i Poulsker Plantage.

Vandet blev analyseret for dets kemiske indhold, men temperaturen kunne af gode grunde ikke følges over et helt kalenderår.

Fig. 4. Kort over kilder på Bornholm.
Grafik: John Krüger efter oplæg fra forfatteren.



Kildevand på Bornholm 2012-2013-2014-gennemsnitstemperaturer												
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
1. Segen Kilde	8	7	7	7	7	7	8	9	9	9	8	7
2. Kolle Kilde	8	8	8	7	8	8	9	9	9	9	9	9
3. Ørsteds Kilde	8	7	7	7	8	9	10	11	11	9	9	8
4. Hempels Kilde	7	6	6	6	6	7	8	9	9	8	8	8
5. Prins Henrik Nord	8	7	7	7	7	7	7	9	9	9	8	8
7. Prinsens Kilde	9		8	8	8							9
8. Amalie Kilde	6		6	6	9						8	8
9. Vallinge Kilde			7	6		7	8	9	9	9	9	8
10. Prins Henrik Syd	8	7	7	7	7	7	7	9	9	9	8	8
6. Vældekilde-vand	8,9	8,9	8,9	8,9		8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
Vældekilde-luft	4,9	3,2	2,2	2,4		14,1	25,8	21,4	15,5	9,6	7,5	4,5

Fig. 5. Gennemsnitstal og hele tal for hver af kilderne excl. Vældekildevand.

raturer på så mange af øens kildevæld som muligt – vist på kortet (Fig. 4).

Da der mand og mand i mellem har været forskellige meninger om, hvor koldt vort bornholmske kildevand er, og da der senest i en multiple-choice spørgetest i turistbranchen hårdnakket påstås for at kunne komme videre i ”spillet”, at Kolle Kildes vand skulle være 4 grader varmt året rundt, har jeg følt mig foranlediget til at undersøge forholdene nærmere.

De seneste tre år har jeg derfor bestræbt mig på hver måned at få aflæst tempe-

Resultater

Vandet i seks kildevæld er målt regelmæssigt, 1)Segen Kilde, 2)Kolle Kilde, 3) Ørsteds Kilde, 4)Hempels Kilde, 5)Prins Henriks Kilde Nord og 6)Vældekilde. Kolle Kilde, Ørsteds Kilde og Hempels Kilde har i tidens løb fået etableret brøndkarme med overløb, hvilket kan have indflydelse på vandets opvarming/afkøling sommer og vinter.

Fig. 6. Minimumstemperaturer i kilderne.

Målte minimumstemperatur for kildevand i de bornholmske kilder.		
Kilde:	Minimumstemperatur:	Dato:
1).Segen Kilde	6,5	160413
2).Kolle Kilde	7,1	030513
3).Ørsteds Kilde	6,0	050413
4).Hempels Kilde	4,9	160413
5).Prins Henrik Kilde Nord	6,2	140513
7).Prinsens Kilde	7,1	060413
8).Amalie Kilde	5,7	280112
9).Vallinge Kilde	6,3	030413
10).Prins Henrik Kilde Syd	5,9	160413



Fig. 7. Vældekindens udløb på stranden ved Arnager.

Fra Segen Kilde, Prins Henriks Kilde Nord og Vældekilde ”springer vandet op” af jordens overflade, og dets temperatur bliver målt umiddelbart herefter, som det ville være inde i jorden.

Foruden disse seks kilder er vandet i 7) Prinsens Kilde, 8) Amalie Kilde, 9) Vallinge Kilde og 10) Prins Henriks Kilde Syd også blevet målt mange gange i løbet af disse tre år.

Overraskende måske, ligger gennemsnitstemperaturen for det bornholmske kildevand relativt højt, mellem 6 og 9 grader. Og umiddelbart når den ikke ned i nærheden af de 4 grader, som anført i ovennævnte multiple-choice.

I vedstående skema (Fig. 6.) er for hver kilde angivet, hvornår kildevandet havde

Fig. 8. Vældekindens vandtemperatur måles.



dets lavest målte temperatur. Ikke ”nødvendigvis” midt på vinteren lige omkring nytårsskiftet, men i de første måneder af året.

Vældekinden.

Hver gang, der er målt temperaturer i Vældekindens vand har den været på 8,9 grader celcius. Og det til trods for, at den omgivende luft er 2 grader i februar eller 26 grader i juli.

Man kommer uvilkårligt til at tænke på de radioaktive kilder på Disko, der også holder den samme temperatur sommer og vinter, men?! Om det har noget med radioaktivitet her på stranden ved Arnager at gøre, det må komme an på en prøve.

Vældekindens vand kommer ud af foden af grønsandstenens kystklint mellem Arnager og Madsegrav. Umiddelbart virker vandet krystallkært, men det løber ikke mange decimeter ud på stranden, inden det farver omgivelserne røværødt. Der sker en oxidation af vandets ferri-ioner til ferrioxid, rust, som herefter lægger sig på sand og stene på forstranden. Men, det kan ikke være denne kemiske proces, der sørger for kildevandets ensartede temperatur år ud og år ind, idet den sker efter kildevældet, hvor temperaturen måles.