

St. Merløse Vandværk  
Banevej 27  
4370 St. Merløse

Dato: 20-11-2019  
Sagsb.: Christina Green  
Sagsnr.: 19/37724  
Telefon: 72368063  
E-mail: CKG@holb.dk

## Tilladelse til kalknuseranlæg

Holbæk Kommune giver hermed tilladelse til at St. Merløse Vandværk installerer VULCAN-anlæg med det formål at reducere kalkudfældninger i vandværkets ledningsnet og hos forbrugerne. Tilladelsen gives med hjemmel i § 21 i Vandforsyningsloven<sup>1</sup>.

## Vilkår

Tilladelsen er betinget af:

- At projektet og udgiften hertil er/bliver godkendt af generalforsamlingen
- At forbrugerne i almindelighed bliver orienteret på forhånd. Kommunen skal godkende orienteringsskrivelsen på forhånd.
- At der 12 måneder efter at anlægget er sat i drift, gennemføres en undersøgelse af forbrugernes tilfredshed. Kommunen skal godkende udformningen af undersøgelsen og underrettes om resultatet.
- At der udtages i alt 3 prøver hos forbruger (1 prøve hver måned de første 3 måneder anlægget er sat i gang) for at det kan dokumentere at drikkevandsbekendtgørelsens kvalitetskrav til drikkevand overholdes. Analysereparametre se bilag 1.

Kommunen kan trække tilladelsen tilbage uden erstatning, hvis vandbehandlingen har negativ indflydelse på vandkvaliteten.

## Baggrund

St. Merløse Vandværk har den 2. oktober 2019 fremsendt ansøgning om tilladelse til at installere VULCAN-anlæg (kalkspalter) fra firmaet Danpure på vandværkets afgangsledning.

Vulcan er en vandbehandlingsløsning - det virker uden tilsætning af salt eller kemikalier. Vulcan virker ved at ændre de fysiske egenskaber af kalkkrystaller. Denne behandling fjerner kalkens klæbende effekt. Vulcan er placeret udenfor vandrørene og skal ikke i direkte kontakt med vand for at fungere.

Vulcans elektroniske mikrochip styrer det elektroniske system og genererer Vulcan-Impulse-Technology. Disse elektroniske impulser sendes via to impulsbånd, som er svøbt omkring røret. Disse to bånd interagerer for at skabe et elektronisk felt, som ændrer de flydende kalkkrystaller i vandet.

Ansøgningen indeholder en gennemgang anlæggets virkemåde. Ansøgningen indeholder ligeledes oplysninger om at VA-godkendelse af anlægget ikke er nødvendig.

## Udtalelse fra Styrelsen for Patientsikkerhed

Ansøgningen er den 23. oktober 2019 fremsendt til Styrelsen for Patientsikkerhed med anmodning om udtalelse i sagen. Styrelsen for Patientsikkerhed har den 30. oktober 2019 givet følgende sundhedsfaglige vurdering:

St. Merløse Vandværk har ansøgt Holbæk Kommune om tilladelse til at installere et anlæg af mærket Vulcan. Anlægget har til formål at reducere kalkudfældninger i vandværkets ledningsnet og hos forbrugerne. I det fremsendte materiale oplyses det, at anlægget monteres på ydersiden af vandrørene på udpumpningen/ afgangsledningen på vandværket. Vandbehandlingen sker gennem rørvæggen, og anlægget har ingen direkte kontakt med drikkevandet. Det oplyses, at anlægget virker ved at ændre de fysiske egenskaber af kalkkrystaller, som ifølge producenten medfører en mindre kalkudfældning.

Styrelsen for Patientsikkerhed er har ikke set dokumentation for effekten af vandbehandlingen og for den resulterende vandkvalitet på vandværk og hos forbrugerne. Det oplyses, at vandbehandlingen ikke omfatter tilsætning af kemikalier og ikke medfører eller en ændring i vandets mineralindhold. Styrelsen for Patientsikkerhed vurderer, ud fra det forelagte at vandbehandlingen ikke medfører sundhedsmæssige risici.

Det er dog styrelsens anbefaling, at der i tilladelsen til videregående vandbehandling stilles vilkår om, at der i en periode foretages en udvidet kontrol af drikkevandskvalitet hos forbruger, så det dokumenteres, at bekendtgørelsens kvalitetskrav til drikkevand overholdes.

Holbæk Kommune kontaktede SST d. 1. november 2019 for at få præciseret hvad der menes med en udvidet kontrol.

SST har d. 13. november 2019 svaret følgende tilbage:

Til ansøgningen om tilladelse til etablering af et Vulcan kalkknuseranlæg er vedlagt et notat fra Danpure, som beskriver Vulcan teknologien. Det fremgår af notatet, at vandbehandlingen ved elektroforese ændrer strukturen af calcium og magnesium, og at krystalstrukturen holder ca. to dage i koldt vand. Det oplyses at Vulcan behandlingen opløser kalkaflejringer i vandrør og at rørende beskyttes mod korrosion.

Styrelsen finder det relevant at dokumentere, at drikkevandet ved forbrugers taphane overholder kvalitetskravet til drikkevand. Da det oplyses, at vandbehandlingen medfører, at kalkaflejringer i vandrørene oplyses, er det vores vurdering, at det vil være relevant at måle drikkevandet pH-værdi og analysere for metaller og kimalt.

Egnede metoder til måling af vandets kalkfældning /hårdhed hos forbruger har SST ikke viden om.

SST bemærkninger er herefter indarbejdet i denne tilladelse og i bilag 1 er præciseret hvad en prøve skal analyseres for.

---

<sup>1</sup> Lovbekendtgørelse nr. 118 af 22. februar 2018 om Vandforsyning mv.

## Tidsfrist

For at bevare sin gyldighed skal anlægget være etableret og sat i drift senest 18 måneder fra tilladelsens datering.

## Høring

Udkastet til tilladelse er den 23. oktober 2019 sendt til udtalelse hos Styrelsen for patientsikkerhed og partshøring hos St. Merløse Vandværk. Vandværket har meddelt, at tilladelsen og vilkår er acceptabel.

## Konklusion

Idet Styrelsen for patientsikkerhed vurderer, at der på det eksisterende vidensgrundlag ikke er forhold, der taler for, at ultralydsbehandling af vand medfører sundhedsmæssige risici, konkluderer Holbæk Kommune, at der kan gives tilladelse til det ansøgte, selvom metodens faglige begrundelse og effekterne af anvendelsen er uklart belyst.

### **HVIS DU VIL KLAGE**

Denne afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af dig, samt klageberettigede myndigheder, organisationer og naboer.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, skal klagen være indgivet til Miljø- og Fødevareklagenævnet senest 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentliggjort, regnes klagefristen dog altid fra datoen for offentliggørelsen.

Du skal klage via Klageportalen ved at logge på med din NEM-ID på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du kan finde nærmere information om, hvordan man klager via Nævnenes Hus' hjemmeside ([www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk)).

En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, vil du blive opkrævet et gebyr. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Holbæk Kommune, att. Vækst og Bæredygtighed. Kommunen sender derefter din anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Ansøger og ejer får besked fra kommunen, hvis der er modtaget en klage over afgørelsen.

Bygge- og anlægsarbejder, som følge af tilladelsen, må ikke udføres før klagefristen på 4 uger er udløbet. Hvis der er klaget, må bygge- og anlægsarbejder først udføres når klagen er afgjort.

### Domstolsprøvelse

Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse kan indbringes for domstolene. En sådan retssag skal være anlagt inden 6 måneder efter, at Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse er truffet.

### Tilladelsen er sendt i kopi til:

- Styrelsen for patientsikkerhed [trost@stps.dk](mailto:trost@stps.dk)
- Danmarks Naturfredningsforening [dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk), [dnholbaek-sager@dn.dk](mailto:dnholbaek-sager@dn.dk)
- Danmarks Sportsfiskerforbund [post@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk)
- Forbrugerrådet [fbf@fbr.dk](mailto:fbf@fbr.dk)
- Miljøstyrelsen [mst@mst.dk](mailto:mst@mst.dk)

### Bilag 1:

pH	Chrom
Kimtal v. 22 grader	Kobber
	Nikkel
Kalium	Zink
Calcium	Natrium
Aluminum	Jern
Arsen	Mangan
Cadmium	Magnesium
Bly	