

# St. Havelse Strand Vandværk

## Resumèrapport: Mulige løsninger for fremtidig vandforsyning



**Dines Jørgensen & Co. A/S**  
Rådgivende Ingeniører FRI  
Kirsebæralle 9-11, 3400 Hillerød

April 2019  
Sag nr. 15222

v. Ole Rasmussen



## Indholdsfortegnelse

1. Indledning
2. Ændrede forudsætninger for ny rapport
3. Prissætning af mulige løsninger
4. Forventet tidsplan for hver mulig løsning
5. Konklusion
  - 5.1 Økonomisk opsummering
  - 5.2 Driftssikkerhed
  - 5.3 Anbefaling af valg af løsning

## 1. Indledning

På generalforsamlingen den 11. november 2018 bad de fremmødte om at få belyst mulige løsninger for medlemmernes fremtidige vandforsyning. Opgaven skal ses på baggrund af, at tilsynet lukkede det eksisterende vandværk den 02. august 2018. Aftagerne får i dag vand fra et nabo-vandværk via en nødforbindelse.

Den daværende bestyrelse rettede, ved et møde den 15. november 2018, henvendelse til DJ & Co. A/S med henblik på at få belyst mulighederne for fremtidig vandforsyning i selskabets forsyningsområde.

Ved den ekstraordinære generalforsamling i St. Havelse Strand Vandværk den 17. marts 2019 forelå resumèrapport og hovedrapport, udarbejdet af DJ & Co. A/S, som beslutningsgrundlag. Efter aftale med den daværende bestyrelse var en af løsningerne en ombygning af eksisterende vandværk. Dette er på DJ & Co. A/Ss anbefaling ændret til en totalrenovering for at opnå et tidssvarende vandværk.

Der er derfor på dette grundlag og med nedenstående øvrige ændrede forudsætninger, udarbejdet ny hovedrapport, hvor nærværende resumèrapport er en sammenstilling heraf.

Det bemærkes, at der ikke indgår udgifter til drift og vedligehold i de økonomiske opstillinger. Det antages således, at udgiften til drift og vedligehold af eksternt vandværk, via forhøjet leveringspris, svarer til drift og vedligehold af eget vandværk.

## 2. Ændrede forudsætninger for ny rapport

- Ombygning af eksisterende vandværk ændres til totalrenovering med nedrivning til sokkel og ny-opførelse over terræn.
- Løsningen med sammenlægning med Ølsted Strand Vandværk udgår efter bestyrelsesbeslutning den 26.03.2019.
- Ved køb af vand fra Halsnæs Forsyning eller fra Ølsted Strand Vandværk, forudsættes vandværket nedrevet totalt og alle 3 borer sløjfes.
- De enkelte løsninger sammenlignes økonomisk over en 30-årig periode i faste priser uden rentetilskrivning og uden hensyntagen til inflation.
- Ved beregning af det akkumulerede vandforbrug for totalrenoveringen anvendes produktionsprisen og ikke salgsprisen.

## 3. Prissætning af mulige løsninger

Der er i rapporten set på følgende mulige løsninger for St. Havelse Strand Vandværk:

- 6.1 Totalrenovering af St. Havelse Strand Vandværk
- 6.2 Forsyningsledning direkte fra Halsnæs Forsyning
- 6.3 Køb af vand fra Ølsted Strand Vandværk



### Tidsplan for mulighed 6.2 Forsyningsledning direkte fra Halsnæs Forsyning

	2019						2020						
	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mar	apr	maj	jun
Myndighedsbehandling	—		—	—									
Projektering og udbud	—		—	—	—								
Udførelse							—	—	—	—			

### Tidsplan for mulighed 6.3 Køb af vand fra Ølsted Strand Vandværk

	2019						2020						
	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mar	apr	maj	jun
Myndighedsbehandling	—		—										
Aftaler					—	—		—	—				

## 5. Konklusion

### 5.1 Økonomisk opsummering

Løsning 6.3 er umiddelbart ikke økonomisk interessant, medmindre der kan forhandles en pris pr. m<sup>3</sup> vand, der er væsentligt lavere end 6 kroner.

Løsning 6.1 er økonomisk marginalt bedre end Løsning 6.2 ved sammenligning over 30 år i faste priser, dvs. uden rentetilskrivning og uden hensyntagen til eventuel inflation.

I øvrigt bemærkes, at ved valg af Løsning 6.2 og 6.3 må det antages, at St. Havelse Strand Vandværks indflydelse på leveringspris er minimal.

### 5.2 Driftssikkerhed

I Løsning 6.2 vurderes det, at det tilstedeværende tryk på 4 bar i forsyningspunktet lige netop er tilstrækkeligt. Men dette skal i givet fald eftervises, og om etablering af supplerende trykforøgerstation kan vise sig at være nødvendig.

I Løsning 6.2 anvendes eksisterende nødforsyningsledning som forsyningsledning, hvorved forsyningsikkerheden, med denne løsning, reduceres. Endvidere kan det blive nødvendigt for Ølsted Strand Vandværk, i spidsbelastningssituationer, at rekvirere vand via nødforsyningsledning fra Halsnæs Forsyning, hvilket atter reducerer forsyningsikkerheden.

I Løsning 6.1 etableres et nyt vandværk med fortsat brug af eksisterende nødforsyningsledninger, hvilket antages at give den største driftssikkerhed af de 3 løsninger. Imidlertid bemærkes, at for nærværende afventes prøveresultater af råvandet på eksisterende 3 stk. boringer.

### **5.3 Anbefaling af valg af løsning**

Henset til, at Løsning 6.1 er den løsning, der giver den bedste driftssikkerhed og tillige er den billigste set over 30 år, anbefales således:

En totalrenovering af St. Havelse Strand Vandværk, dog under forudsætning af, at prøveresultaterne af råvandsboringer, som forventet, viser sig gode.

Hillerød den 24.04.2019

DJ & CO. A/S

Ole Rasmussen