



## Transportministeriet

### Transportministeren

Transportudvalget  
Folketinget

2021-3537  
20. maj 2021

Frederiksholms Kanal 27 F  
1220 København K

Telefon 41 71 27 00

Transportudvalget har i brev af 19. maj 2021 stillet mig følgende spørgsmål vedrørende L 220 – Forslag til lov om anlæg af Lynetteholm, som jeg hermed skal besvare. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Rasmus Vestergaard Madsen (EL).

#### Spørgsmål nr. 80:

Kan ministeren bekræfte, at over 40 pct. af saltvandstilførslen til Østersøen er sket gennem Øresund i forbindelse med de sidste tre store saltvandsindbrud, der optræder med omkring 10 års mellemrum (de 3 sidste: januar 1993, januar 2003 og december 2014)? Kan ministeren oplyse, om der i forbindelsen med VVM-undersøgelser er foretaget hydrauliske beregninger af Lynetteholms påvirkning for de store saltvandsindbrud, og i givet fald hvad beregningerne viser?

#### Svar:

Jeg har til brug for besvarelsen indhentet et bidrag fra By & Havn, som jeg kan henholde mig til:

”By & Havns rådgiver, DHI, har oplyst, at den hydrauliske model dækker Øresund og med en meget detaljeret opløsning af området omkring Lynetteholm. Modellen kan derfor ikke svare på hvordan transporten af salt er fordelt mellem de tre danske bæltter. En gammel tommelfingerregel siger at forholdet er 1/11 gennem Lillebælt, 7/11 gennem Storebælt og 3/11 gennem Øresund. Transporten af salt til Østersøen er beskrevet i: Frontiers | Major Baltic Inflow Statistics – Revised | Marine Science (frontiersin.org)

(<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2018.00384/full>)

Nyttig information og link til reference kan også findes på: Major Baltic Inflow statistics - IOW (io-warnemuende.de)

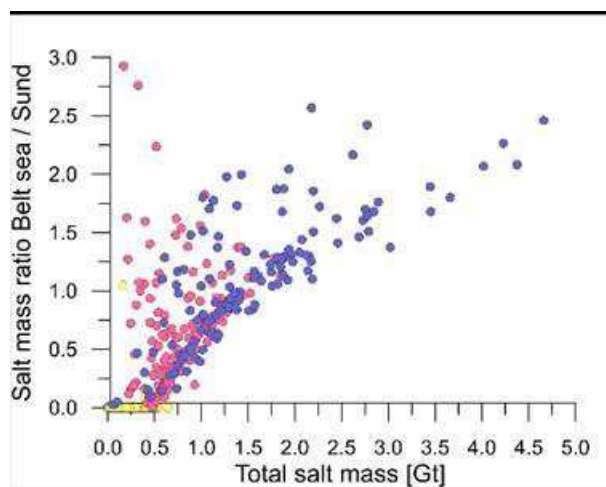
(<https://www.io-warnemuende.de/major-baltic-inflow-statistics-7274.html>)

I artiklen er der et diagram som viser hændelser med tilførsel af salt til Østersøen beregnet som forholdet mellem tilførslen gennem



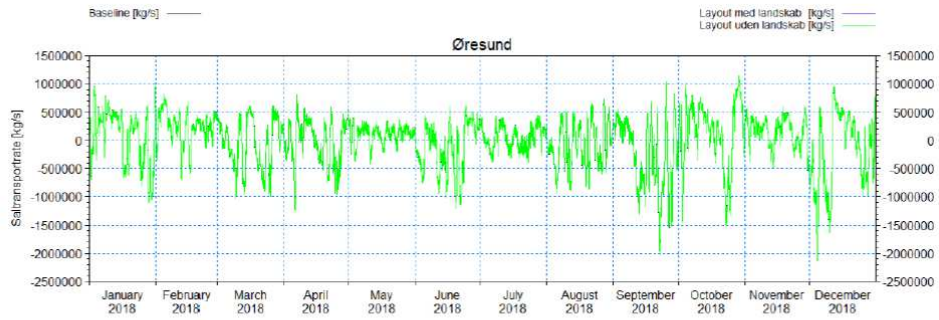
Storebælt og Øresund. Diagrammet er vist nedenfor. I diagrammet udgør de lilla pletter major Baltic inflows (DS5).

Tages der udgangspunkt i de 10 største hændelser finder man, at tilførslen gennem Øresund udgør omkring  $1 - 2,1/3,1 = 32\%$ . Artiklen indeholder også en tabel som viser, hvor meget salt der tilføres med forskellige typer af hændelser. DD1 er defineret som hændelser med indstrømning ved Drogdøntærsklen af mindst 1 dags varighed. Det ses af tabellen nedenfor, at disse hændelser akkumuleret set udgør den største bidragsyder af salttransporten.



	DS5	DS1	DD1	FM96
Number of inflow events	132	296	1415	115
Mean salt mass per inflow event [Gt]	$1.56 \pm 0.86$	$1.13 \pm 0.74$	$0.37 \pm 0.53$	$1.53 \pm 0.96$
Mean saline volume per inflow event [ $\text{km}^3$ ]	$79.55 \pm 41.81$	$57.36 \pm 36.60$	$18.75 \pm 26.48$	
Mean duration of inflow events [days]	$27.6 \pm 9.6$	$22.6 \pm 9.8$	$15.6 \pm 8.9$	
Mean duration of Darss Sill overflow [days]	$11.1 \pm 5.2$	$6.4 \pm 5.6$	$1.3 \pm 3.6$	$9.8 \pm 6.0$
Mean number of inflow events per year	$1.00 \pm 0.79$	$2.26 \pm 1.68$	$10.79 \pm 1.51$	0.92
Mean salt import per year [Gt]	$1.58 \pm 1.32$	$2.54 \pm 1.41$	$4.02 \pm 1.36$	$1.42 \pm 1.60$

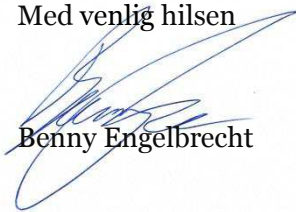
Ses der på den faktisk modellerede salttransport i Øresund, er der flere længevarende perioder med varig tilførsel af salt, jf. figur nedenfor. Særligt i september, oktober og december.



Figur 6-143 Transport af salt i tværsnittet gennem Øresund med eksisterende forhold (sort kurve), udbygning uden landskab (grøn kurve) og udbygning med landskab (blå kurve).

”

Med venlig hilsen



Benny Engelbrecht