

Folketingets Trafikudvalg
Christiansborg
1240 København K

Dato 18. september 2006
J. nr. 004-533

Frederiksholms Kanal 27 F
1220 København K

Telefon 33 92 33 55

Trafikudvalget har i brev af 18. august 2006 stillet mig følgende spørgsmål 447 (Trafikudvalget alm.del), som jeg hermed skal besvare.

./ Svaret vedlægges i 5 eksemplarer.

Spørgsmål nr. 447:

"Vil ministeren klargøre, om kablerne i Metroen er produceret til placering i et vådt miljø som i kabelbrøndene, hvor både saltvand og kloakvand siver ind. Giver det overvejelse om at lægge andre kabeltyper i det kommende Metrosystem/cityring?"

Svar:

Ørestadsselskabet har oplyst mig om, at vandindtrængning i tunneler er uundgåelig og er ikke større i metroens tunneler end forventet. Dette betyder, at tunneler skal holdes under løbende kontrol, således som det sker i den nuværende metro, og som det også vil være nødvendigt i tunnelerne i den kommende Cityring.

Kabler er generelt beregnet til at kunne tåle det forventede våde miljø på samme måde, som det er tilfældet for de mange kilometer kabler, der ligger overalt under gader og veje i et moderne samfund.

Det, som har givet anledning til at overveje ekstra tiltag i metroens tunneler, er alene, at vandet har vist sig mere saltholdigt end forventet. Ved projekteringen af metroen var det forudsat, at vandet ville have et vist saltindhold, fordi grundvandet i nærheden af havet er påvirket af saltvand, men saltholdigheden har vist sig højere end ventet.

Der er ikke forudsat indtrængende kloakvand, idet afstanden mellem byens kloaksystem og metroens tunneller er så stor, at eventuel udsivende vand fra utætheder i kloaksystemet under alle omstændigheder vil være rensset inden det når frem til grundvand og tunnelen. Det er derfor vurderingen, at iagttagelsen i arbejdsrapporten "Description of problems with water at underground locations" beror på en misforståelse som følge af, at stillestående vand kan være ildelugtende. Vandet er for alle tilfældes skyld sendt til biologiske analyser.



Som opfølgning på konstateringen af vandets højere saltholdighed i metroens tunneler er der foretaget en række forebyggende og afværgende foranstaltninger, herunder ekstra tunnelvask på særligt udsatte steder, ændring af hældningen på tunnelens bund visse steder, hvor dette er fundet hensigtsmæssigt, og ekstra tilsyn med skinner og skinnefæstninger og i nødvendigt omfang udskiftning heraf.

Herudover er vandet fra kabelbrøndene sendt til analyse, og resultatet af analyserne forelagt uafhængige kabelekspertes med henblik på en uvildig vurdering af, om vandets sammensætning på længere sigt kan nødvendiggøre hyppigere udskiftning af kablerne end oprindeligt forudsat.

Som en ekstra foranstaltning indgår det i overvejelserne, om der vil være fordele forbundet med at installere pumper i nogle af kabelbrøndene. Hvorvidt dette er en hensigtsmæssig foranstaltning, vil blive vurderet, når resultaterne fra kabelekspertes foreligger.

Erfaringerne fra den eksisterende Metro vil selvsagt indgå i designet af den kommende Cityring.

Med venlig hilsen

Flemming Hansen