



MINISTEREN

Dato 28. juni 2007  
J. nr. 004-U12-3

Frederiksholms Kanal 27 F  
1220 København K

Telefon 33 92 33 55

Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg  
Christiansborg  
1240 København K

Miljø- og Planlægningsudvalget har i brev af 12. juni 2007 stillet mig følgende spørgsmål 223 (MPU alm. del), som jeg hermed skal besvare.

**Spørgsmål nr. 223:**

"Vil ministeren oplyse, hvordan der tages højde for konsekvenserne af de forventede klimaændringer i form af ændrede temperaturer, grundvandsforandringer og vandstigninger i projektering og udførsel af renovering af jernbanelinjen?"

**Svar:**

Jeg har bedt Banedanmark bidrage til besvarelsen. Banedanmark har i den forbindelse oplyst følgende:

"Ved konkrete opgaver i forbindelse med projektering og fornyelse af jernbanelinjen foretages ikke væsentlige tiltag, som isoleret set sigter på at tage højde for eventuelle konsekvenser af kommende klimaændringer.

Udviklingen inden for banenormer har dog medført, at man af generelle sikkerhedsmæssige og vedligeholdelsesmæssige årsager i dag udfører arbejderne til en højere standard. Herved opnås tillige at mere ekstreme vejrligssituationer ikke påvirker i nær samme udstrækning som tidligere. Specielt kan nævnes, at drænrør i dag lægges med en diameter på 30 cm mod tidligere en diameter på 10 eller 15 cm. Herved forøges kapaciteten af baneafvandingen væsentligt i forbindelse med den løbende forbedring af dræn og grøfter. Ligeledes kan nævnes, at der i dag ved nye projekter er højere fokus på afstanden mellem køreledningsmaster i særligt vindfølsomme områder.

Siden slutningen af 1980'erne er alle spunsvægge og støttemure projekteret og udført således, at en forhøjelse af grundvandsstanden ikke vil give problemer for disse konstruktioner. Spunsvægge og støttemure er konstruktioner, der f.eks. anvendes ved bandedæmningsarbejde for at sikre, at disse ikke skrider ned. For ældre konstruktioner kan der eventuelt blive tale om en mindre grad af øget tilsyn og kontrolmålinger. Konstruktioner af denne type vil ikke give uvarslede brud, men give en langsom sætning, der kan kontrolleres, og som i givet fald kan håndteres uden at banens sikkerhed forringes.



For øvrige konstruktioner, såsom broer og tunneler, forventes ingen umiddelbare problemer i forbindelse med en øget grundvandsstand. For vandløbsunderføringer vil der, afhængigt af udviklingen i frekvens og styrke på kraftigere regnhændelser, muligvis skabes et behov for større fløjmur for at undgå at vandet kan erodere banedæmningen bort. Dette arbejde forventes at kunne indpasses i almindelige drifts- og vedligeholdelsesopgaver omkring broerne generelt, og det anses ikke for at være et sikkerhedsmæssigt problem for banen, hverken nu eller på mellemlangt sigt.

Allerede i dag etablerer Banedanmark stadig flere køleanlæg i de rum og bygninger, der indeholder sikringsanlæg, da de elektrotekniske anlæg kun kan fungere inden for et snævert temperaturinterval. Selv med de nuværende temperaturer, er det således nødvendigt at køle sikringsanlæggene.

Når den kommende udskiftning af sikringsanlæggene er gennemført, vil behovet for køleanlæg blive nedsat væsentligt, idet mange af ovennævnte rum, der indeholder sikringsanlæg, forventes nedlagt. De kommende fuldelektroniske sikringsanlæg afgiver ganske vist væsentligt mere varme end relæbaserede anlæg, men antallet af lokaliteter, der skal køles, forventes at blive langt færre.

Der foretages således ingen eller kun mindre væsentlige opgaver udløst af et behov for at kompensere yderligere for mere ekstreme vejrligssituationer. Det kan dog nævnes, at netop de seneste 10 års meget kraftige storme har resulteret i ekstra fokus på træer, der står på Banedanmarks ejendom, dvs. inden for banehegnet. Her fjernes "risikotræer", dvs. at træer med sygdom og store træer beskæres eller fældes for at minimere risikoen for, at en orkan kan vælte træet ud over spor og køreledninger. Ved genplantning foretrækkes lave eller langsomtvoksende træer med et forgrenet rodnet, så vindens påvirkning minimeres. Banedanmark kan dog normalt kun udtale ønske om fjernelse af træer på 3. mands ejendom, så her ligger naturligvis en potentiel risiko for påvirkning af togdriften.

Det kan endvidere oplyses, at Banedanmark bidrager til en tværministeriel arbejdsgruppe om klimatilpasning. Regeringen vil senere i år fremlægge en klimatilpasningsstrategi. I forbindelse med dette arbejde har Banedanmark givet udtryk for det vigtige i, at det danske tekniske normkompleks og div. regler på jernbaneområdet i øvrigt generelt rettes til i forhold til de ændringer, som kan forventes, f.eks. i form af øget havvandstand."

Med venlig hilsen

Flemming Hansen