



MINISTEREN

Transportudvalget
Folketinget

Dato 24. februar 2015
J. nr. 2015 - 827

Frederiksholms Kanal 27 F
1220 København K

Telefon 41 71 27 00

Transportudvalget har i brev af 11. februar stillet mig følgende spørgsmål (TRU alm. del), som jeg hermed skal besvare. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Flemming Damgaard Larsen (V).

Spørgsmål nr. 397:

Ministeren bedes kommentere artiklen i Ingeniøren ”Nu skal eltoget uden ledninger stå sin prøve” fra den 15. januar 2015, og herunder belyse fremtidsmulighederne for disse eltog uden køreledninger i Danmark.

Svar:

Togproducentens egen beskrivelse af det i artiklen omtalte batteridrevne tog vedlægges. Toget er et eltog, der både kan køre med strøm fra køreledning og fra batterier.

Det fremgår, at der er tale om et udviklingsprogram. Målet er, at et 4-vogns togsæt på 185 ton, skal bringes til at køre op til 120 km/t i en afstand på op til 50 km på ren batteridrift.

Toget vil således overvejende skulle køre med strøm fra køreledninger, men formålet er, at toget med batteridriften kan bygge bro over ikke-elektrificerede dele af netværket og køre på sidebaner, hvor det ikke er omkostningseffektivt at elektrificere.

Der blev med aftalen *En grøn Transportpolitik* fra 2009 fastsat en politisk vision om, på sigt, at gøre jernbanen fri af fossile brændstoffer. Et afgørende skridt tages med elektrificeringen af store dele af banenettet, som nu realiseres som led i udmøntningen af TogfondenDK.

Det er Transportministeriets vurdering, at der på fjernstrækninger, hvor togene er store og tunge og skal køre hurtigt, hverken nu eller i overskuelig fremtid vil være alternativer til køreledninger.

Tog med alternative el-teknologier vil kunne være en vej til fossilfri togdrift på de strækninger, som ikke planlægges elektrificeret. Det drejer sig om regionale strækninger med en maksimal hastighed på typisk mellem 120 og 160 km/t.



Der tegner sig pt. følgende muligheder:

Side 2/2

Supplerende batteridrift:

Tog med batterier, som oplades på depoter og/eller stationer, bliver sandsynligvis ikke et relevant togvalg på de danske jernbaner, da mængden af batterier, der skal til for at drive et tog over lange distancer, formentlig også i fremtiden vil gøre toget uhensigtsmæssigt tungt.

Konventionel eldrift med supplerende batteridrift som i det ovenfor omtalte tog kan være en relevant teknologi i visse situationer. Batteridrift kan således være et alternativ til elektrificering af mindre sidetrækninger, f.eks. den kommende bane på 19 km mellem Jelling og Billund.

Hybriddrift med brændselsceller:

Hybridtog med brændselsceller er muligvis den mest lovende alternative el-teknologi. Brændselscellen drives af brint, som bl.a. kan produceres ved anvendelse af overskudsstrøm fra vindmøller, og af ilt fra luften, og producerer derved strøm, som mellemlagres i et batteri og driver togets motorer.

Der foregår pt. en betydelig udviklingsindsats i bilindustrien med henblik på at bringe hybridbiler med brint på markedet. Transportministeriet er bekendt med, at der også er togproducenter der forventer at kunne bringe hybridtog med brint i drift inden for nogle år. I modsætning til batteritog forventes hybridtog med brændselsceller at kunne anvendes helt uafhængigt af køreledninger. Der forventes dog alene at blive tale om mindre tog med en maksimal hastighed på 120 km/t, som kunne være relevante som f.eks. regionaltog i Midt- og Vestjylland eller på Fyn.

Med venlig hilsen

Magnus Heunicke