

RBT - Principper for tog

Hermed er oplæg om principper for tog. Principperne er langvarige, især fordi tog er en langvarig investering. Investeringen er både i skinneanlæg, bygninger og rullende materiel.

Med tog menes normale tog, ikke metro og letbaner, som i øvrigt ikke er konkurrencedygtige ifht. biler, cykler og fly. (jf. Region H's Mobilitets-plan fra 2019)

Der er først og fremmest fokus på skinneanlæggene her, fordi disse er ofte meget langvarige, og danner grundlaget for forskellige typer af rullende materiel, som nemmere kan udskiftes, og som kan leveres af forskellige leverandører.

Klimamæssigt skal der være en stor omskiftning fra bil til tog hvis målene om 70 % reduktion i 2030 og klimaneutralitet i 2050 skal nås. Allerede i 2030 skal vi køre 4 gange så meget i tog, elbiler kan desværre ikke gøre det, idet der udleder over deres levetid ca 50 % af en fossilbil og målet er 70 % reduktion, dvs elbilerne forværrer situationen med 20 % for hver ny elbil.

Men de her skitserede planer giver en langt hurtigere infrastruktur, ingen biler - end ikke vanvidsbilister - kan konkurrere med 350 km/t toge eller cyklen på first/last mile.

Bilen har dog en force i tyndt befolkede områder.

Der opdeles i fjerntrafik og regionaltrafik.

Fjerntrafik

Fjerntrafik er for de længere rejser, ofte over 100 km. Anbefalingen er at gå efter tidssvarende teknologi, som der bruges i fjerntrafik fx i Frankrig, Italien, Spanien, Kina, Japan og Sydkorea.

Det anbefales også at teknologien kan opgraderes, idet vi taler om længerevarende investeringer. Dette kan gøres ved at skinnerne anlægges på beton.

Investeringerne må gerne have en horisont på 30-70 år, da baneføringerne ofte ikke ændres over tid. Mange baneføring i Danmark er over 100 år gamle. Jernbaneteknologien udvikler sig ganske konkurrencedygtigt, og over en 30-70 årig periode forudses ikke fremkomst af nye teknologier, der er konkurrencedygtige klimamæssigt og hastighedsmæssigt, fx biler eller busser.

Det langsigtede perspektiv tilskriver at vi allerede nu ser på nyanlagte strækninger, eller at vi på sigt gør dette.

Det med at Danmark er for lille til højhastighedstog må vi sige ikke er relevant, idet vi taler om tog fra Stockholm, Oslo og Hamborg, og videre sydpå.

Desuden er merudgifterne ved anlæg af højhastighedsbaner og højhastighedstog formentlig ikke store og bør undersøges.

Regionaltrafik

Regionaltrafik er ofte på enkeltsporede strækninger. Når regionaltrafikken skal udbygges til cirka 4-dobbelt trafik, skal der i nogen tilfælde udbygges til dobbeltsporede baner, eller med overhalingsspor.

Regionaltrafikken skal bestå af langsommere stoptog og hurtigere gennemgående tog. Udbygningen skal fortrinsvis ske med hurtigere tog, idet dette er betydeligt mere konkurrencedygtigt. De langsommere stoptog bibeholdes som nu, idet den folkelige modstand mod forringelser er for stor.

Et vigtigt princip er cykelstationsnærhed, som er et lignende princip som (gang)stationsnærhedsprincippet, hvor man regner med højst 9 minutters afstand til stationen. Med cykel giver det cirka 2500 m, hvor gang giver en afstand på 600 m. Dette giver en optimal stationsafstand på 5000 m. Cykelstationsnærhedsprincippet kan kombineres med cykelmedtagning, eller fødebuslinjer mellem stationerne.

Forbindelserne skal altså være stoptog - som nu, tog baseret på cykelstationsnærhedsprincippet, og hurtigtog, som er intercitytog, der kun stopper i de store byer, Der kan være brug for anlæg af overhalingsspor.

Gratis cykelmedtagning

Det er vigtigt at der er gode muligheder for cykelmedtagning. Cykelmedtagningen skal være gratis, for at den bliver brugt i større omfang. Det ses i dag hvor der er mulighed for cykelmedtagning i regional- og fjerntog, men det bliver næsten ikke brugt.

I S-tog og lokaltog, hvor cykelmedtagning er gratis, har det økonomisk været en stor succes. Også trafikmæssigt er det en god idé, idet man kan kombinere togets høje hastighed med cyklens høje hastighed på first/last mile og dens fine fleksibilitet.

Forskellige muligheder for indretning af tog til cykler skal overvejes, så der kan være mange cykler med i togene.