

# 1 Forudsætninger for letbanens indpasning

I dette kapitel beskrives de overordnede forudsætninger for indpasning af et letbanetracé i Brabrandkorridoren, som der er taget udgangspunkt i til de trafikale, arealmæssige og økonomiske vurderinger.

## 1.1 Overordnede principper for trafikløsning

For at sikre en høj fremkommelighed for letbanen til Brabrand og forebygge uheld ved etablering af denne skal der ske ændringer i den eksisterende vejstruktur. Den resulterende trafikløsning skal udover dette tilgodese de behov for servicekørsel mv. til de funktioner, som findes i de gader, som letbanen forløber ad.

Det trafikale mål med etablering af en letbane er at opnå en kollektiv trafikløsning, som er hurtig, højfrekvent, har en høj regularitet og en god komfort. For at opnå dette er det vigtigt, at afviklingen af den kollektive trafik kun i begrænset omfang påvirkes af øvrig trafik.

Derfor er følgende overordnede principper lagt til grund ved fastlæggelse af trafikløsningen:

- › Det tilstræbes at etablere et dobbeltsporet letbanetracé på hele strækningen
- › Det tilstræbes at etablere et særskilt tracé på hele strækningen
- › Biltrafikkens krydsning af det kollektive trafiktracé signalreguleres eller tilstræbes begrænset ved vejlukninger, forlægning af sidevejstilslutninger eller etablering af højre ind - højre ud
- › Venstresving på tværs af tracéet sker som udgangspunkt kun i signalregulerede kryds eller signalregulerede rundkørsler
- › Det tilstræbes at opretholde eksisterende faciliteter for gående og cyklister

- › Kantstensparkering nedlægges, men vare- og servicekørsel tilgodeses ved etablering af vigelommer til brug for af- og pålæsning.

## 1.2 Projekteringsmæssige forudsætninger

De projekteringsmæssige forudsætninger i forundersøgelsen for Brabrandetapen følger de anvendte forudsætninger for etape 1. Skitseprojektet udarbejdes, så det opfylder tekniske krav for det materiel, der skal indkøbes til etape 1.

Nedenfor er de væsentligste forudsætninger til optegning af letbanetracéet opsummeret:

- › Letbanetog har en bredde på 2,65 m.
- › Der anvendes et kinematisk tillæg på 0,15 m på hver side af letbanetoget for at sikre, at der under ingen driftssituationer kan opstå farlige berøringer mellem køretøjer og andre genstande eller køretøjer indbyrdes.
- › Der anvendes en afstand mellem to tog målt fra ydersiden af det kinematiske tillæg på 0,2 m.
- › Der anvendes en afstand fra ydersiden af det kinematiske tillæg til en fast genstand på 0,2 m.
- › Der anvendes en afstand fra ydersiden af det kinematiske tillæg til fortov eller støttepunkt i et helleanlæg på 0,3 m.
- › Der anvendes en afstand fra ydersiden af det kinematiske tillæg til en kørebane på 0,5 m.
- › Der skal være en sikkerhedszone på 0,7 m fra ydersiden af det kinematiske tillæg. Kørebane, cykelsti og fortov kan helt eller delvist udgøre sikkerhedszonen. Sikkerhedszonen kan dog afbrydes kortvarigt af f.eks. master ned til 45 cm, jf. BOStrab §19.
- › Perronvalg tilpasses letbanetracéet. Det tilstræbes dog at anvende sidelagte perroner på længere lige strækninger og Ø-perroner tæt på kurver med små radier. Det tilstræbes, at perroner anlægges på retlinede strækninger.
- › Alle letbaneperroner har en længde på 55 m, hvilket sikrer mulighed for op til fire togmoduler.
- › Sidelagte perroner har en bredde på minimum 2,7 m; gangzone 1,5 m, apteringszone 0,9 m og sikkerhedszone 0,3 m.
- › Ø-perroner har en bredde på minimum 4,5 m; 2 x gangzone 1,5 m, apteringszone 0,9 m og 2 x sikkerhedszone 0,3 m.
- › Der anvendes en minimumsradius på 26 m, og klotoidelængder tilpasses hastighed, overhøjde og kurveradius – der tilstræbes som udgangspunkt mindst

15 m lange kolotoider. Minimumsafstand fra perron til klotoide eller kurve er 15 m.

- › Der er fuldt kurvetillæg i kurver og klotoider. Kurvetillægget mindskes lineært over 15 m på et ret stykke.

For de øvrige elementer i vejprofilet tilstræbes det at opfylde følgende minimumsbreder:

- › Kørebane 3,0-3,5 m (afhængig af hastighed og antal kørebaner)
- › Kørespor og svingspor 3,0 m (3,25 m mellem to helleanlæg)
- › Cykelsti 2,0 m (gerne 2,5 m)
- › Fortov 2,0 m.