



Skal Århus have moderne letbaner ?

Af Morten Engelbrecht, Letbaner-DK

Allerede nu er store dele af vejssystemet overbelastet i myldretiden, og det forventes, at væksten i Århus-området vil stige med omkring 1.000 nye borgere og lige så mange nye arbejdspladser om året.

Byrådet har været opmærksomt på, at disse forhold vil give en yderligere belastning af hele trafiksystemet, og allerede i 2002 besluttede man derfor, at en del af løsningen kunne være indførelse af skinnebåren kollektiv trafik i Århus.

Lokalpolitikernes vurdering af letbaneplanen

Amtsborgmester Johannes Flensted-Jensen har udtalt: *"En letbane vil skabe sammenhæng i den kollektive trafik – ikke bare i Århus, men i hele Århus Amt."* *"Den er fantastisk visionært tænkt, fordi den vil forhindre Århus i at sande til i biler."* *"Udbygningen af Skejby Sygehus og udviklingen af Lisbjerg-området kræver, at vi gør noget drastisk ved den kollektive trafik. Letbanen er den mest geniale løsning."*

"Letbanen bliver et meget attraktivt alternativ til bilen. Den er hurtig og komfortabel." *"I andre lande kan de sagtens kombinere en letbane med almindelig trafik. Når det kan lade sig gøre i udlandet, kan vi også gøre det i Danmark."* siger rådmand Peter Thyssen, der er ildsjælen bag projektet i Danmarks næststørste by.

Letbaneprojektet

Visionen i Århus-området er et samlet letbanenet på 75 km., der placeres i eget sporareal i åbent land eller på eksisterende større veje, samt i mindre omfang i samdrift med eksisterende baneanlæg. Det vil koste omkring 2,2 milliarder kroner at bygge, og i skrivende stund ser det ud til, at staten vil indgå i finansieringen af anlægsudgifterne.

Projektet bygger på i første etape, at etablere det størst mulige net ved at udnytte den eksisterende kapacitet på Grenåbanen og Odderbanen. Banerne "bindes sammen" af en ny letbane fra Århus havn ad Randersvej over Skejby, Lisbjerg og tilbage til Grenåbanen i Lystrup.

Langs Randersvej er der planer om en meget stor udbygning med boliger og arbejdspladser. Der er f.eks. planer om en helt ny bydel ved Lisbjerg, og Skejby Sygehus skal udvides til en arbejdsplads med mere end 7.500 ansatte. Desuden er der planer om at bebygge arealerne ved Nordhavnen. Derfor er der god grund til at begynde etableringen af letbanen med netop denne strækning.

Rapporten foreslår desuden en fortsat udbygning med yderligere seks etaper, men hvornår og i hvilken rækkefølge de enkelte etaper skal bygges, er ikke fastlagt, men nettet forventes færdigbygget i år 2025.

Anlægsøkonomien

Anlægsøkonomien for 1. etape, der omfatter etablering af en 12 km. ny letbane mellem de to lokale baner, er anslået til 715 mio. kr. Den omfatter også to store broanlæg, så letbanen kan passere Djurslandsmotorvejen og Søftenvejen ude af niveau. Etablering af de øvrige etaper af letbanen skønnes at koste i alt ca. 1,5 mia.kr.

Anlægsudgifterne indeholder også f.eks. elektrificering med køreledninger og omformerstationer, stoppesteder ved nye strækninger, mindre justeringer af eksisterende perroner, realtidsinformation på alle standsningssteder, Parker og Rejs-anlæg, og ledningsomlægninger.

Udgifter til depot, værksted og rullende materiel er derimod ikke inkluderet i anlægsudgiften, men medtages under drifts- og vedligeholdelsesudgifter – ligesom tilfældet er for busserne i dag, hvor entreprenørerne dækker drift inkl. anskaffelse af materiel og vedligeholdelse.

God driftsøkonomi

Der er foretaget en overslagsmæssig beregning af driftsøkonomien for den samlede kollektive trafik i Århus ud fra den forudsætning, at letbanens etape 1 er etableret i 2015. Beregningerne omfatter de forventede billetindtægter, de forventede nye driftsudgifter til letbanen, og de forventede færre driftsudgifter til den omlagte busstrafik.

Resultatet af beregningerne er, at billetindtægterne



Helge Bay

velkendte problemer i Danmark med nye uprøvede materieltyper. Det vil være alt- afgørende for letbanens succes i Århus, at systemet er pålideligt.

I 2005 var der driftsstart med den ønskede type letbanevogn, 'Regio Citadis' som er en Duo-sporvogn også kaldet Tram-train. De startede på en nærbanestrækning i Kassel i Tyskland forud for en sammenbygning med byens sporvejsnet via en ny tunnelstation under Banegården, Kassel Hbf. Forbindelsen forventes færdig til

Park Allé den 27. juli 2005 - en kommende letbanestrækning?

Der er enighed i Århus Kommune og Århus Amt om at forbedre den kollektive trafik i Århus-området med et net af letbaner, og i august fremlagde kommunen og amtet så projektmateriale om letbaner i Århus-området udarbejdet af COWI A/S.

bliver 29 mio. kr. større, end hvis busdriften fortsætter. Samtidig vil driftsudgiften stige med 26 mio.kr. Netto til driften af den kollektive trafik i Århus-området bliver således stort set det samme, om man anlægger letbanens etape 1, eller om man fortsætter med busdriften.

Tilsvarende er der foretaget en overslagsmæssig beregning af driftsøkonomien for den samlede kollektive trafik i Århus ud fra den forudsætning, at alle letbanens 7 etaper er etableret i 2025. Billetindtægterne vil stige med ca. 100 mio.kr., mens driftsudgifterne stiger med 86 mio.kr. i forhold til en situation uden letbane. Det samlede net vil således bevirke et fald i tilskudsbehovet på ca. 14 mio.kr. årligt, i forhold til kun at fortsætte med busser.

Materiel

Der skal bruges i alt 20 nye togsæt til etape 1. Heraf kommer de 12 fra betjeningen af de to nuværende nærbaner. Udgangspunktet for letbaneprojektet er, at det materiel, der skal benyttes her, både kan køre på el og diesel. Der sker i disse år en videreudvikling af denne materieltype, fordi andre byer – ligesom Århus – har planer om at udbygge letbaner ved at anvende ikke-elektrificerede ældre jernbaner som en del af et nyt letbanenet.

Der lægges stor vægt på, at anskaffe afprøvet kørende materiel, således at man undgår de sædvanlige

december 2006.

Regio Citadis er udviklet af Alstom i to udgaver: En til to slags strøm: 750 V DC og 15.000 V AC og en, der kan køre på el (750 V DC) og på diesel. I Århus er der tale om den sidste model udrustet med ATC.

Odderbanens tog skal måske erstattes af letbanetog. Århus H den 27. juli 2005



Helge Bay



Helge Bay

Moderne duo-letbanevogn i Kassel den 5. oktober 2005.

I skrivende stund rejser rådmand Peter Thyssen i spidsen for en delegation af byrådsmedlemmer fra Århus og medlemmer af Folketingets Trafikudvalg til den tyske by Kassel, for at bese dette projekt.

Til det samlede letbanenet i Århus skal bruges ca. 50 togsæt til en pris på i alt ca. 1 mia. kr. Det materiel, der alene skal køre på de elektrificerede strækninger, skal være traditionelle eldrevne letbanetog, der er billigere både i anskaffelse og i drift.

Terminalfaciliteter

Stationerne på nærbanerne skal indgå i letbanesystemet. Stoppestederne på letbanestrækningerne i byområderne, skal have bekvemme publikumsfaciliteter. De forsynes med transparente læskærme og afskærmning mod vejtrafikken, samt tavler med realtidsinformation mm.

Indstigningshøjden i de Regio Citadis-tog, der anvendes i Kassel, er 36 cm. Det forudsættes, at letbanen overvejende kører i egen tracé, men på enkelte strækninger i midtbyen vil letbanen køre i blandet trafik.

Park-and-Ride

For at gøre den kollektive trafik endnu mere attraktiv for bilejerne, forventes det, at der etableres parkeringsanlæg (Park and Ride) og terminaler ved udvalgte standsningssteder, hvor der er god tilgængelighed for

biler og cykler samt adgang til højfrekvente centrums- og ringvejslinier.

Der er endnu ikke taget stilling til, om disse pladser skal være overvågede, om der skal være parkeringsafgift eller om parkeringsbilletten skal gælde som letbanebillet.

Syd for byudviklingsområdet ved Lisbjerg foreslås etableret en letbaneterminal nær motorvejsnettet, med bilparkering, cykelparkering, billet- og ventefaciliteter. Mellem Lisbjerg og Skejby overvejes det at placere et Park-and-Ride anlæg. Placeringen vil blive afklaret i forbindelse med den nærmere planlægning af byudviklingen i området.

Konsekvenser for den øvrige trafik

Allerede i forbindelse med sporvejsprojektet i 2000 blev der udført skitser og kapacitetsberegninger for alle berørte vejstrækninger. Det blev konkluderet, at der langs letbanetracéerne kan etableres kryds med tilstrækkelig kapacitet til afviklingen af trafikken (fremskrevet til 2010). Enkelte steder vil det medføre eksproprieringer og nedrivninger.

Disse vurderinger gælder principielt også for letbaneprojektet. Hvordan trafikudviklingen vil blive fra 2010 til 2025 er ikke vurderet i det nye letbaneprojekt.

Af hensyn til både fodgængere og bilister etableres der støtte- og skilleheller i krydsene, og adgang til og fra stoppestederne sker i disse signalregulerede kryds.

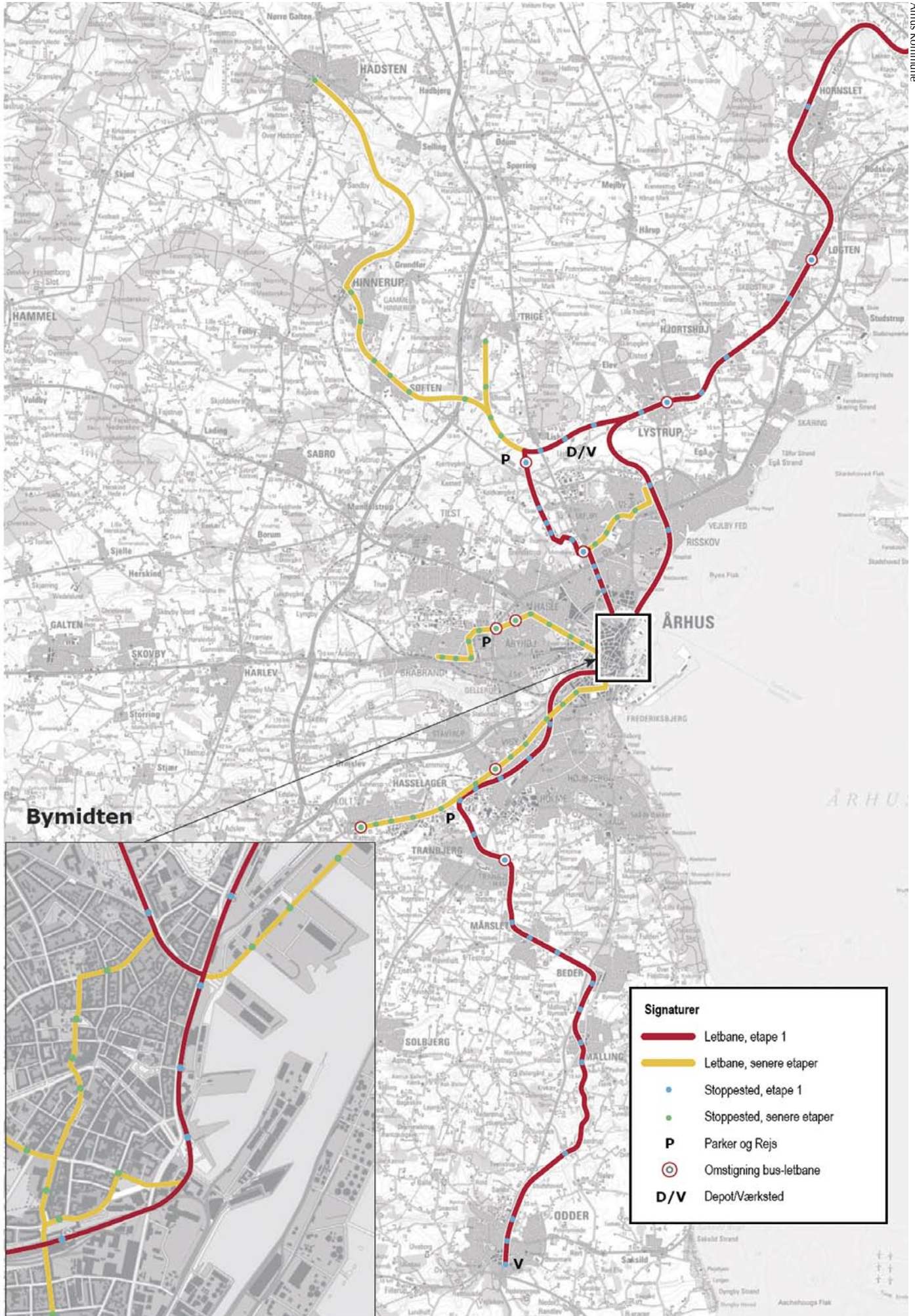
Når letbanen er fuldt udbygget vil over halvdelen af rejser med kollektiv trafik blive foretaget med den. Busnettet skal derfor tilpasses overalt, hvilket betyder omlægninger af stort set alle buslinier. Det vil give færre busser og færre biler i Midtbyen, og det vil være til stor gavn for luft- og støjforureningen i hele Århus-området.

Århus Letbaner - mulige senere etaper:

- Etape 2: Tracé fra Kystvejen til Nordhavn
- Etape 3: Tracé integreret i de nye byområder ved Lisbjerg og videre til Trige.
- Etape 4: Driftsudvidelser på etape 1 kombineret med trace ad Skanderborgvej til Hasselager samt en kobling mellem Banegårdsplassen og traceet langs havnen ad Ny Banegårdsgade.
- Etape 5: Tracé ad Viborgvej til Hasle og videre til Brabrand samt etablering af letbane i den centrale busakse gennem midtbyen.
- Etape 6: Letbane til Vejlbj
- Etape 7: Forbindelse til Hinnerup og Hadsten

Mere om letbanerne i Århus:

www.sporveje.dk
www.letbaner.dk
www.aarhuskommune.dk/portal/borger/veje_trafik



Bymidten