

Til Folketingets Trafikudvalgs medlemmer

8. oktober 2007

Letbane på Ring 3

I region Hovedstaden er der vedtaget et forslag om at etablere en såkaldt letbane (en moderne sporvognslinie) på Ring 3 til afløsning af en væsentlig del af den nuværende busdrift. Mange politikere og borgere synes, at det er en god idé, og der er afholdt en udstilling som i skitseret form viser, hvorledes forslaget skal bringes til udførelse.

Der er imidlertid en væsentlig faktor, som man skal gøre sig klart: Såfremt forventningerne (ikke mindste på et stærkt forøget passagerantal) ikke holder stik, har man i forhold til et moderniseret bussystem et problem, da et sporbundet system jo ikke uden videre kan ændres.

Man bør derfor overveje og detailundersøge projektet nøje. Der er fremsat flere påstande om forslagets påståede fordele:

1. Erfaringer fra andre byer viser, at indførelse af en sporvognslinje giver et stærkt forøget passagerantal.
2. Sporvogne er hurtigere end busser.
3. Sporvogne er forureningsfri, idet dog forureningen fra elværket forøges.
4. Sporvogne støjer ikke så meget som busser.

Ad 1 – *Flere passagerer*

Det er korrekt, at passagerantallet er forøget de fleste steder, nogle steder med over 25 %. Man "glemmer" imidlertid her at fortælle, at de andre steder, hvor der er indført sporvejsdrift, er det i tætte byområder, som er væsentlig tættere bebygget end Ring 3. Endvidere er der i mange udenlandske byer sket reduktioner i antallet af køremuligheder for bilisterne (4 kørebaner er f.eks. blevet til 2) med heraf følgende bilkøer, og endelig er der fastsat restriktioner, som gør det nærmest umuligt at være privatbilist i f.eks. bycentre, d.v.s. at man i virkeligheden har tvunget bilisterne over i sporvognene. Endelig er der en del steder etableret parkeringspladser ved endestationer og knudepunkter, samt indført rabatordninger for bilisterne, som gør det mere attraktivt at anvende sporvognene.

I det københavnske letbaneprojekt er der lagt vægt på at genere bilisterne mindst mulig, og der er derfor ingen planer om kørebaneindskrænkninger.

Langs Ring 3 m.v. er der så vidt vides ingen mangel på parkeringspladser, hverken i erhvervs- eller i boligområder. Der er nu blevet åbnet mulighed for bygning af flere boliger i nærheden af Ring 3, og iflg. byggelovgivningen skal der være mindst 1 p-plads pr. bolig.

Man skal i øvrigt erindre, at fra 2008/09 er Motorring 3 udbygget til 6 spor, hvilket vil gøre det væsentligt hurtigere at komme til eller fra arbejdspladser og boliger langs Ring 3, og

samtidig vil trafikken på Ring 3 blive reduceret, hvilket alt andet lige vil betyde lidt hurtigere gennemkørsel for både busser og biler.

Ad 2 – Hurtigere end busser

Dette er ikke korrekt, da busser og sporvogne accelererer og bremser stort set lige godt, og med ensartede fremkommeligheds- og billetteringssystemer, er der ingen forskel på rejsehastigheden.

Sporvogne er imidlertid mere sårbare med hensyn til driftsforstyrrelser. Ved strømsvigt, kollisioner, afsporinger, køreledningsnedfald m.v. kan der opstå store forsinkelser som vil ramme mange vogne i modsætning til busser, hvor f.eks. kollisioner kun berører én bus.

Ad 3 – Forureningsfrie

Det er selvfølgelig korrekt, at en sporvogn ikke forurener lokalt. Det er imidlertid en kendsgerning, at en moderne dieselmotor med partikelfilter er næsten 100 % forureningsfri. Det er bl.a. ud fra den kendsgerning, at DSB forhåbentlig snart får leveret et meget stort antal dieseltog (IC4), som skal køre på elektrificerede strækninger. Dvs. at globalt set er der ingen forskel. Sporvogne har dog den fordel, at de kan køre på alle former for energi.

Ad 4 – Støjer mindre

Det er korrekt, at busser i accelerationsfasen og ved tomgang ved stoppesteder støjer lidt mere end en sporvogn, men ellers er der ingen nævneværdig forskel.

Det fremgår ikke af forslaget, at det indeholder en forbedring af flaskehalsproblemerne ved Buddingevejviadukterne ved Lyngby st; tværtimod. Da to sporvogne ikke kan passere hinanden under viadukterne, skal der – medmindre man ombygger viadukterne – etableres enkeltsporskørsel med heraf følgende yderligere kødannelser for både busser og biler. Da det allerede i dag er et meget vanskeligt passabelt sted, ligner et sporvejssystem nærmest en trafikal katastrofe.

Hertil kommer, at det formentlig kan blive nødvendigt at nedrive hjørneejendommen i krydset Jernbanevej/Jernbanepladsen for at skaffe plads til et stoppested, som i øvrigt kommer til at ligge temmelig langt fra busstoppestederne og S-togsstationen. Den næstbedste løsning for passagererne ville være, at sporvognene kørte rundt på Jernbanepladsen som alle busserne i dag og med lette omstigningsmuligheder.

Det er imidlertid ikke sandsynligt, at Jernbanepladsen kan klare, at der 24 gange i timen kommer et 32 m langt sporvognstog rundt på pladsen, og det er heller ikke indregnet i forslaget. Det skal dog nævnes, at traceen for sporvogne er lidt smallere end for busser.

Det ville selvfølgelig lette noget på problemerne, hvis viadukterne blev fornyet, men den bedste og helt naturlige løsning ville være at føre sporvognene i tunnel under Jernbanepladsen m.m. og med perfekte omstigningsforhold for alle trafikarter. Så vidt vides vil en sådan løsning koste yderligere ca. 1,5 mia. kr., så det ville nok blive lidt vanskeligt at gennemføre.

Ruteføringen fra Lyngby st. til Lundtofteparken er ikke optimal ved DTU og Lyngby Handelsskole, da sporvognene efter det forelagte ikke skal køre ad Anker Engelunds Vej,

men direkte ad Klampenborgvej og Lundtoftegårdsvej. Det vides ikke, om det er indregnet i forslaget at etablere en buslinje via Sorgenfrigårdsvej – Lundtoftevej – Anker Engelundsvej – Lundtoftegårdsvej og videre til Nærum med forbindelse videre til Hørsholm m.v. Herved undgås også, at passagerer fra Lyngby med sporvogn til Lundtoftsgårdsvej skal skifte til en buslinje mod Nærum.

Linie 350S som i dag trafikerer den omhandlede strækning har 5 min. drift i myldretiderne og derudover 10 min. drift. Aften og søn- og helligdage dog 20 min. drift.

Derudover suppleres linjen på delstrækninger med flere andre buslinjer som bl.a. betjener de mindre stoppesteder, som S-buslinjen ikke betjener (og som sporvognslinjen ej heller skulle betjene).

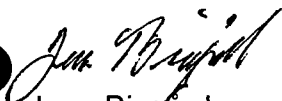
Linje 300S er i øjeblikket i offentligt udbud med driftsstart i efteråret 2008, hvor der påregnes indsat nyt materiel (13,7 m busser, hvor normale busser kun er 12 m).

Skulle man senere pga. stigende passagertal vælge en højklassificeret buslinje er det muligt at indsætte 25 m busser. Denne bustype kører flere steder i udlandet bl.a. i Hamburg og Göteborg; så vidt vides uden problemer.

Til orientering vedlægges fotografier af de nyeste kapacitetsstærke bustyper. Billederne stammer fra det tyske blad "Autobild" (24. august 2007).

På baggrund af ovenstående henstilles det til overvejelse, om det ikke vil være bedst tjent for (skatte)borgerne at etablere en højklasset buslinje, som med sikkerhed vil være både væsentligt billigere og mere driftssikker.

Med venlig hilsen



Jens Bisgård
Trafikkonsulent (fhv. kontorchef i HT)
Mikkelborg Park 16
2970 Hørsholm
Tlf. 45 76 33 49

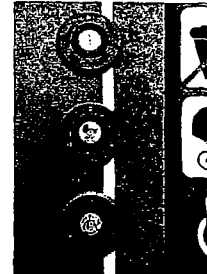
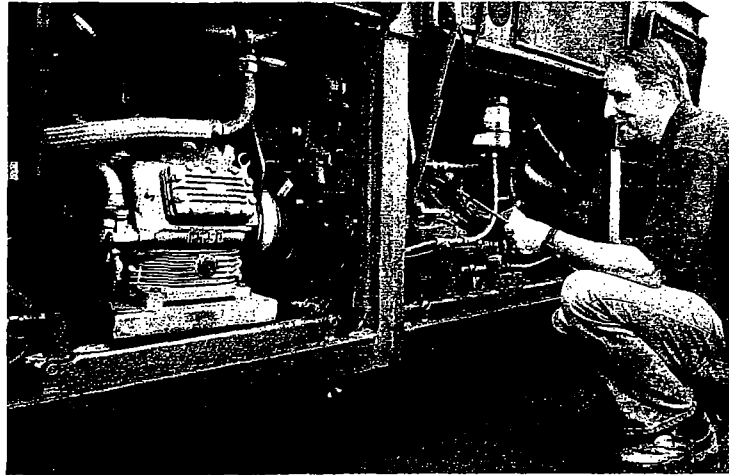
1 bilag



Tanker-König: Der Füllstutzen ganz hinten fordert ausgedehnte Fußmärsche. Insgesamt passen 420 Liter Diesel in das Reservoir - das reicht für 600 Kilometer



Sicht-Problem: Was hinten los ist, lässt sich nur ahnen. Immerhin, ein Teil des Hecks erscheint im Monitor



Auf Knopfdruck: sch...
Zustiegs-Hilfe für Ro...
Maximale Leistung: 1...
Liter-Reihensechszyl...
DAF leistet 362 PS, di...
übertragung übernin...
Fünfstufen-Automat...

Vorn, im ersten Bus-Segment links, ist die Stuhlordnung von einem großen Kasten unterbrochen. Darunter rumort der Motor. In Unterflurbauweise sitzt hier ein 9,2-Liter-Sechszylinder-Turbodiesel von DAF. 362 PS reichen, um den unbesetzt fast

22 Tonnen schweren Zug in Marsch zu setzen. Dabei zerrt der Motorwagen die beiden letzten Segmente wie Anhänger hinter sich her.

Im Contidrom darf ich endlich ans Steuer. Und bin erst einmal enttäuscht. Das Cockpit wirkt aufgeräumt wie bei

einer Mercedes C-Klasse. Tacho, Zentraldisplay, Blinkwischerhebel. Dazu etliche Schalter für die automatischen Türen und viele Klima-Knöpfe. Statt Schaltung gibt es drei Tasten der Automatik: vorwärts, neutral und rückwärts. Wie langweilig - bis

mein Fahrlehrer eine Rückwärtsfahrt fordert.

Jetzt steht mir der Schweiß auf der Stirn. Ich sehe im Außenspiegel, wie das letzte Bus-Element leicht nach rechts abdriftet. Sofort gegenlenken! Das Heckteil schiebt sich trotzdem immer weiter

ins Sichtfeld, im geliegenden Außenspiegel jetzt auch noch freigeblendet. Wie ich drehe, kurriere - das Ding fährt zusammen wie eine Monika. Erschwere hinzu, dass die let-

0,4 LITER PRO PERSON IM XXL-BUS: WAS VERBRÄUCHEN ANDERE?

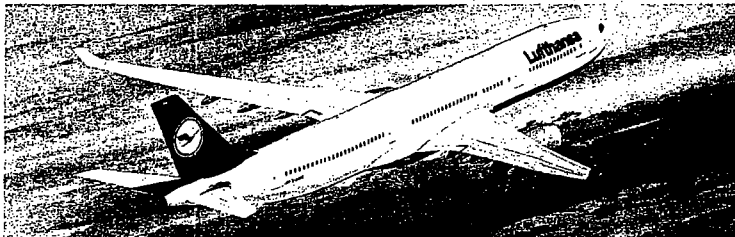
Der Zug

Der ICE 3 macht mit 10 880 PS Tempo und rennt maximal 330 km/h. Er hat einen Verbrauch von zwei Litern pro 100 Kilometer und Passagier bei durchschnittlicher Auslastung. Beim Bremsen speist er Energie ins Netz zurück, schlaue Rechner optimieren das Tempo.



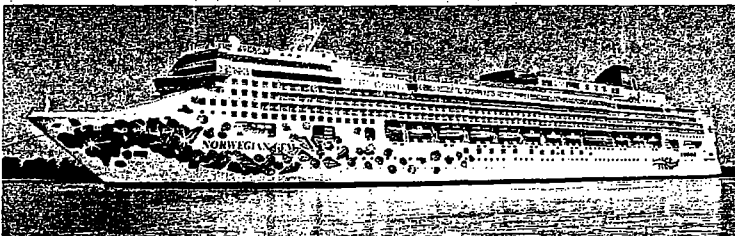
Das Flugzeug

Die Lufthansa hat seit 1991 den Kerosin-Verbrauch um 30 Prozent reduziert. Der Flottenverbrauch liegt derzeit bei 4,38 Liter pro Passagier und 100 Kilometer. Neue Flugzeuge werden den Verbrauch weiter senken, der neue A380 wird etwa 3,4 Liter verbrauchen.

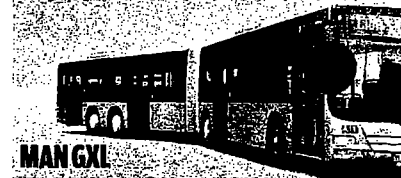


Das Schiff

Bis zu 4000 Leute fahren auf der Norwegian GEM der Meyer-Werft Papenburg. Fünf MAN-Diesels liefern 100 000 PS, das reicht für die komplette Versorgung des Schiffs und eine Spitze von 24 Knoten, rund 43 km/h. Verbrauch im Normalfall: 180 Tonnen Schweröl pro Tag.



GANZ GROSS: WEITERE BUS-PR



MAN GXL
20,45 Meter langer Stadtbus für rund 200 giere. Er soll ab 2008 in der Schweiz laufe



MERCEDES C
193 Personen passen in den 19,54 Meter la Mercedes-Bus mit vier Achsen und einem



VOLVO V7500
Transportiert (zum Beispiel in Göteborg) z 163 und 200 Passagiere, ist rund 24 Meter

Der längste Bus der Welt

Mit fast 25 Meter Länge, vier Achsen und zwei Verbindungsgelenken ist der Maxi-Lin Van Hool fit für 180. Passagiere natürlich. Wir gingen mit dem Mega-Liner auf Testf:

Volle Fahrt mit 18

usfahren ist nicht mei-
ne Sache. Das Warten
an zugelegten Haltestellen
macht mich müde.
Der Fahrplan verwirrt mich.
Dann muss ich mich zw-
schen wildfremde Men-
schen drängeln – und
im ungünstigsten
Fall auch noch
stehen. Nein,
vielleicht

fahr' ich Auto. Aber jetzt bin
ich schwach geworden.
Die Hamburger Hochbahn
AG hat meinen Widerwillen
gebrochen. Das Lochmittel:
VanHool AGG 300. Nie ge-
hört? Van Hool ist ein befehl-
samer Nutzfahrzeughersteller,
unter anderem baut die Prima
den längsten Bus der Welt.
Und den darf ich fahren, ihn
zusammen mit meinem Kol-
legen Manfred Klangwald
ausgegüßtesten. Die HVA hat
AUTO BILD einen dieser
überlangen Busse zur Verfü-
gung gestellt. 25 Meter! Da
müssen wir ran – auch
wenn Omnibusse sonst
nicht ins Testschéma
passen.

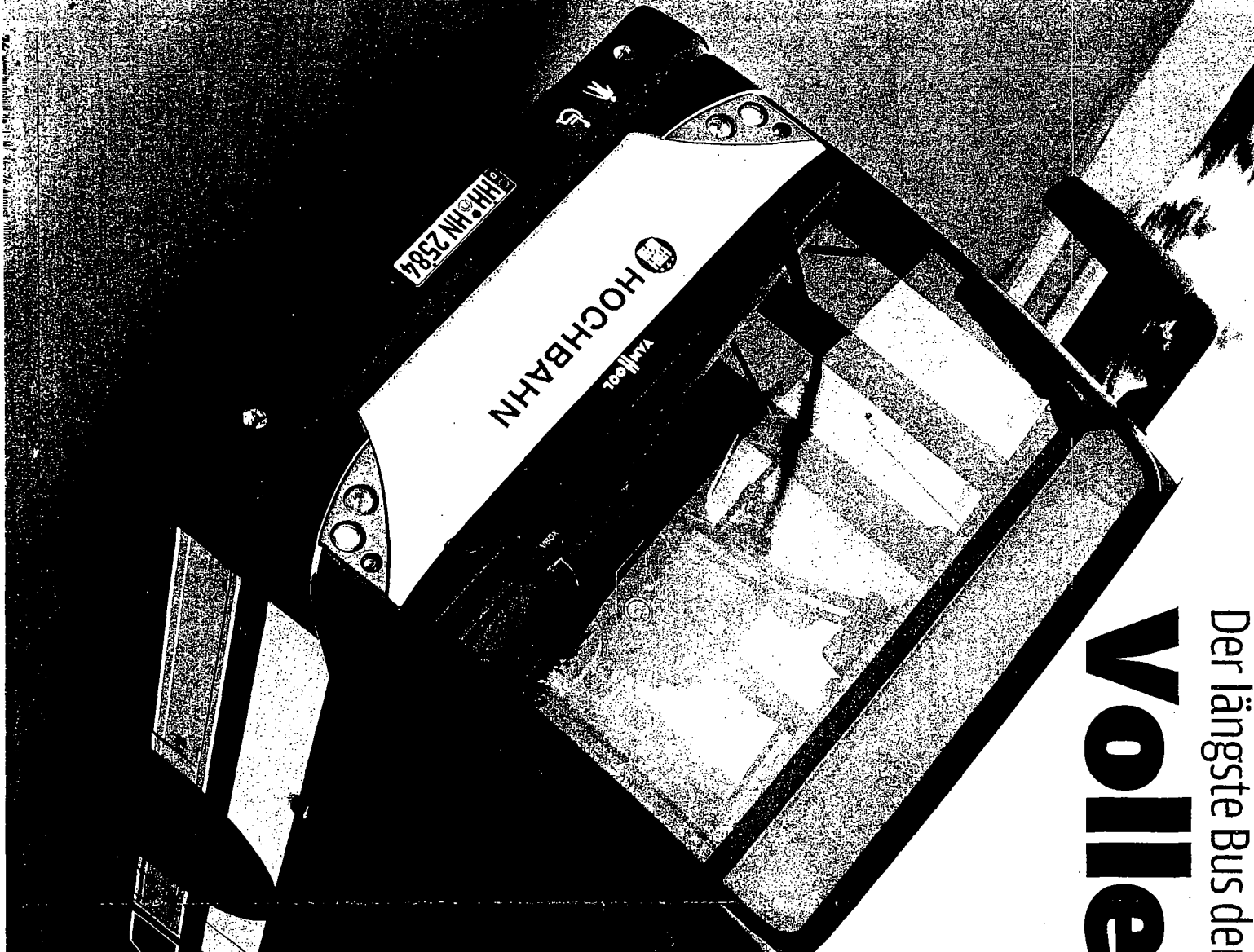
Wir wollen wissen:
Wie fährt sich
so ein Un-

getüm? Wie brennst das Ding?
kann man damit überhaupt
ausweichen? Schließlich hat
der VanHool vier Achsen –
und zwei Gelenke, die drei
Passagierbereiche miteinander
verbinden.
Im Prinzip ist der
AGG 300 somit
ein kleiner Zug aus drei Ein-
heiten. Nur dass er nicht
auf Schienen fährt. Sondern
mittlen durch Hamburg, auf
der Westuhle 5 – zwischen
dem Zentralen Omnibus-
bahnhof (ZOB) und der End-
haltestelle Bürgewald im No-

den der Stadt.
Heute geht es in eine an-
dere Richtung. Auf unseren
Testparcours, dem Conti-
drom bei Hannover. Da
ist genug Platz zum
den Mega



Üben. Die
stung hier
burger Bi-
mich Hoc-
leiter und
no Garrel
Weniger
das 5000€
hat. Ihn j
deren Au-
schwante
Busses rat
Nehmen
gel ab. K
selbst im
5 nur er
hinteres St
extra ges
der Hoch-
der Mega
betrieb
Strassen.
Unterneh
der Busse
hängert u
größert.
Mitarbeiter
Ich nehme
zweiten v
Platz. Ne
stehen n
und zwe
zur Verfü
passen si



Lang, länger, Liniabus: Der Extrem-Gelenkzug hat 25 Meter lang, 22 Tonnen schwer – und steilurventauglich

