

TRAFIKDAGE I AALBORG 22.-23.AUGUST 2005

LETBANER I KØBENHAVN, ET ALTERNATIV TIL METRO?



1. BAGGRUND, PROBLEMSTILLINGER ved Søren Elle
2. TIDLIGERE UNDERSØGELSER ved Susanne Krawack
3. UDENLANDSKE ERFARINGER ved Jan Usterud Hanssen
4. UNDERSØGELSE AF LETBANER ved Jan Kragerup
5. SAMMENFATNING OG AFRUNDING ved Søren Elle

TRAFIK- OG MILJØPLAN 2004: PÅ LANGT SIGT ØNSKER KØBENHAVNERNE



□ Ved ikke ■ Meget dårligt ■ Dårligt ■ Hverken/eller ■ Godt ■ Meget godt

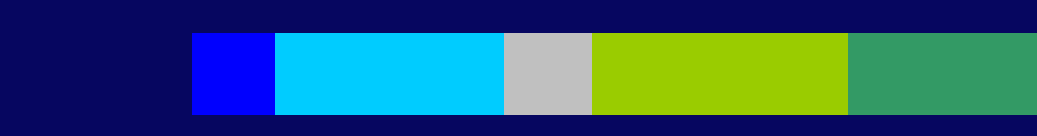
Fortsætte udbygningen af metroen i hele byen



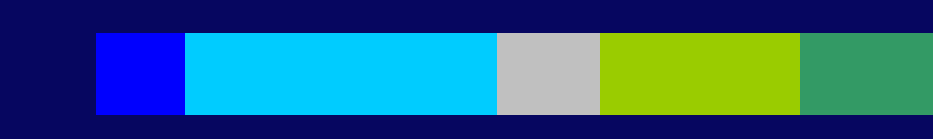
Begrænsning af bilers adgang til Indre By



Kørselsafgifter for at begrænse biltrafikken i København



Indførelse af sporvogne som alternativ til udbygning af metroen



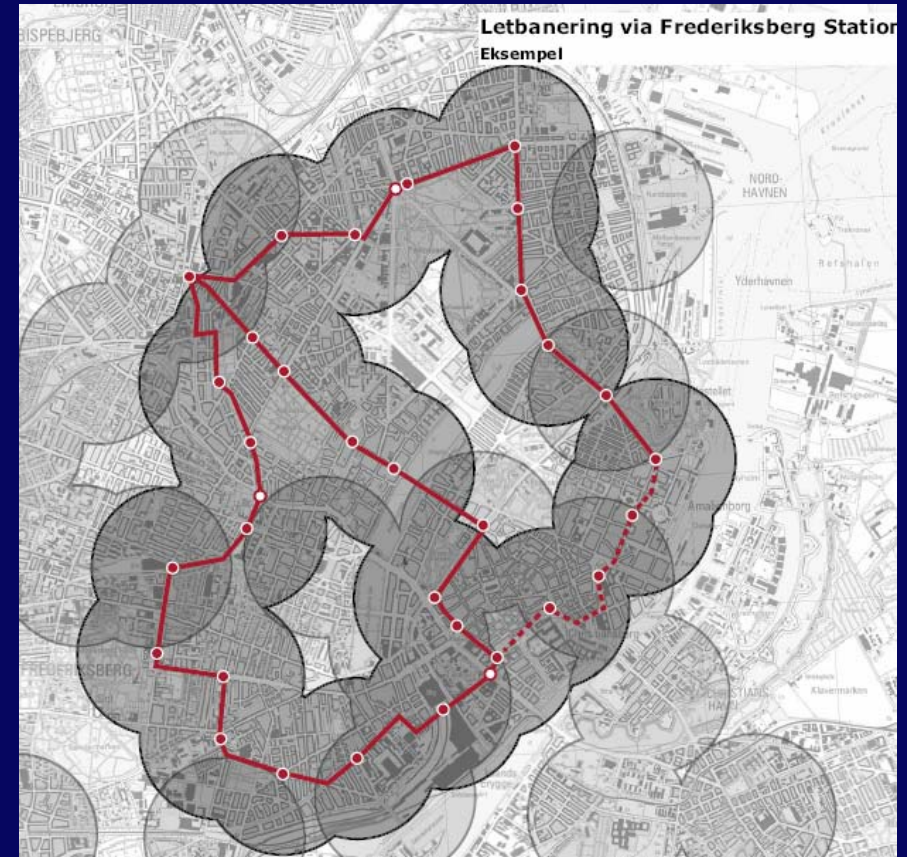
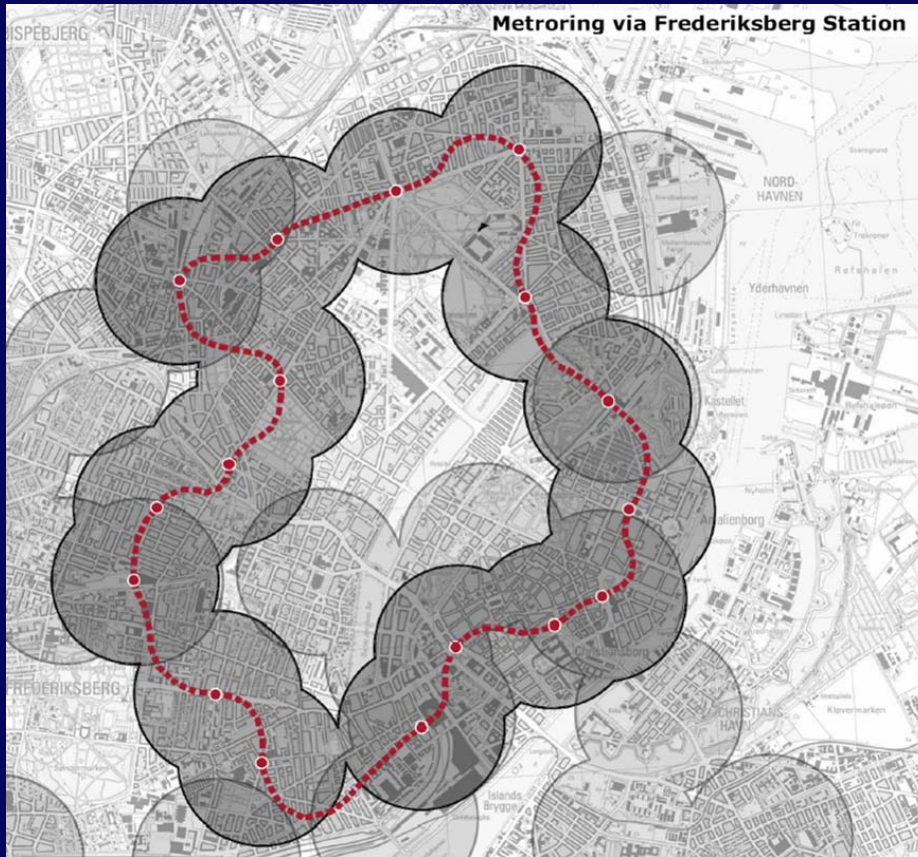
60 40 20 0 20 40 60 80 100
Procent

EUROPÆISKE REFERENCEBYER

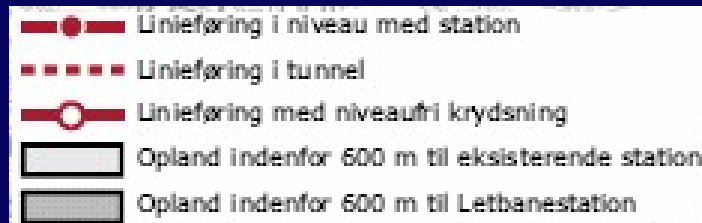


HELSINGFORS
STOCKHOLM
GØTEBORG
AMSTERDAM
HAAG
STRASBOURG
LYON
SHEFFIELD
CROYDON
KØLN
WIEN

METROLØSNINGER OG LETBANELØSNINGER MED TUNNEL

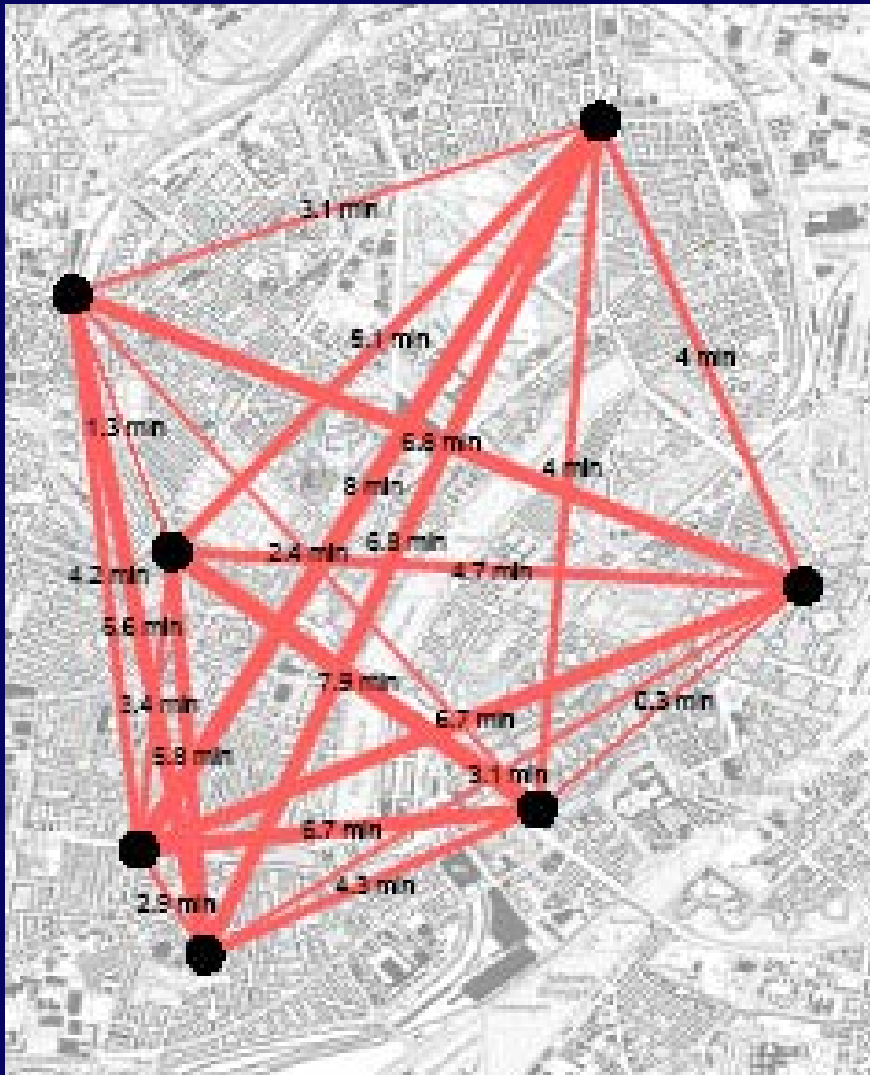


CITYRINGEN VIA FREDERIKSBERG

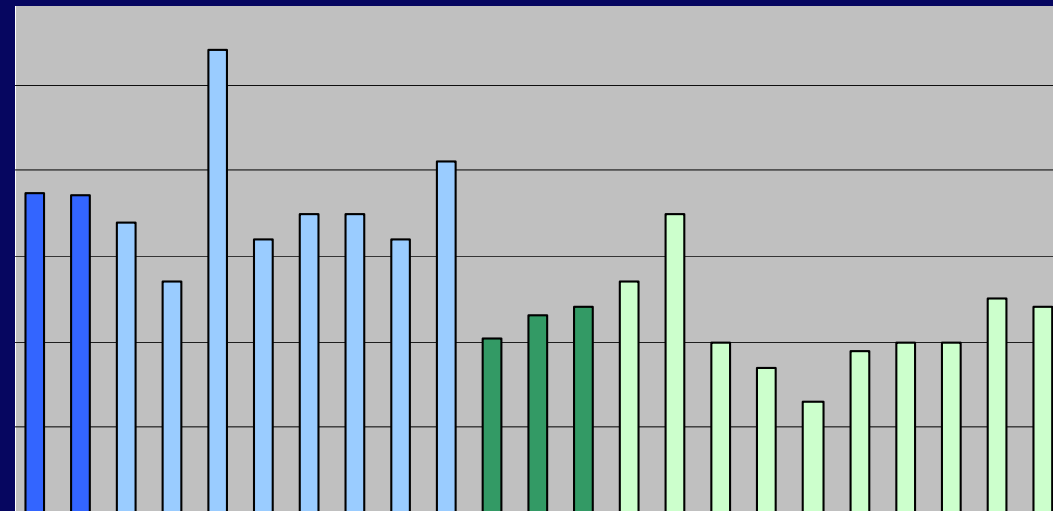


NYT LETBANEFORSLAG HYBRIDLØSNING MED TUNNEL UNDER CITY

REJSEHASTIGHEDER METRO OG LETBANE



METROEN ER I GENNEMSNIIT FOR DE VISTE RELATIONER 5 MIN. HURTIGERE PERRON TIL PERRON END EN LETBANE MED TUNNEL OG MED NØRREBROGADE FORBINDELSEN



METRORINGEN

LETBANERINGEN

EUROPÆISKE METROER GSN 30 KM/T
EUROPÆISKE LETBANER GSN 17 KM/T



FRANKFURT

KAPACITETS – REDUKTIONER



BASEL

MELLEM 30 % OG 60 %
AF BILTRAFIKKEN MÅ
FJERNES FRA DE
DIREKTE BERØRTE
GADER.

SAMLET REDUKTION AF
BILTRAFIKKEN I DE
BERØRTE BYOMRÅDER
(UDEN FOR INDRE BY)
ER BEREGNET TIL 3 %.

BARRIEREVIRKNING



PÅ STRÆKNINGER MED HEGN OG
RAMPER UDGØR
LETBANEN EN MARKANT BARRIERE

AF HENSYN TIL
RAMELÆNGDEN BØR
EVENTUELLE KORTERE
TUNNELSTRÆKNINGER
PLACERES LIGE UNDER
GADENIVAU.
RAMPERNE BLIVER
CA. 150 M LANGE



CROYDON



TRAFIKSIKKERHED



OSLO 1997:
SPORVOGN 3 GANGE HØJERE
RISIKO END BUS

GØTEBORG 1995:
43 DØDSUHELD MED
SPORVOGNE PÅ 10 ÅR
49 DØDSUHELD MED
PERSONBILER I SAMME PERIODE

KØBENHAVN 1960 – 65:
GODT 400 UHELD PR. ÅR MED
SPORVOGNE IMPLICERET

KØBENHAVN 2002:
100 UHELD MED BUSSE I RUTE
IMPLICERET (2 DRÆBTE, 22 ALVORLIGT
OG 17 LET TILSKADE)

PASSAGERERNE SIDDER RET SIKKERT,
DET ER DE ØVRIGE TRAFIKANTER, DER
SKADES



LETBANETUNNEL GENNEM INDRE BY



GRØN: HØJTLIGGENDE CUT &
COVER TUNNEL
RØD: OVERFLADELØSNING ELLER
(STIPLET) BORET TUNNEL

UDDRAG AF BYMUSEETS BEMÆRKNINGER



MIDDELALDERBYEN FRARÅDES (10 M GADE 2-4 MDR.)
VALGT LINIE: FLERE HALVE ÅRS FORSINKELSER
RULLENDE POCES VANSKELIG - UFORUDSIGELIGE F.
OMFATTENDE ØDELÆGGELSER AF BYENS FORTID

BRANDREDNINGSAREALER



RETNINGSLINIERNE FOR BRANDREDNINGSAREALER FOR DREJESTIGER FORUDSÆTTER MINDST 3 M FRA FACADE, MINDST 4 M BREDDE OG 1 M FRA NÆRMESTE PLANKEVÆRK ETC.

DETTE VIL FORMENTLIG INDEBÆRE GENHUSNING I ANLÆGSPERIODEN AF BEBOERE OG FIRMAER I BL.A. STORMGADE OG BREDGADE



GAMMEL STRAND



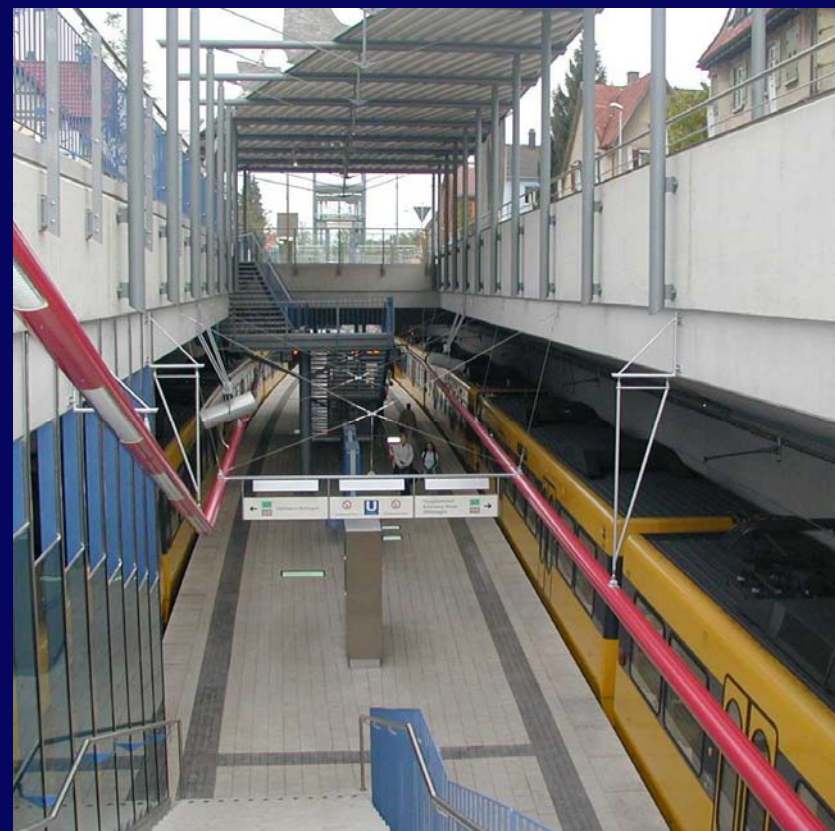
HARALDSGADE - TAGENSVEJ

STATIONER



FORSLAG TIL INDPASNING AF
METROSTATIONER I BYENS RUM

LETBANESTATION LIGE UNDER
GADENIVEAU



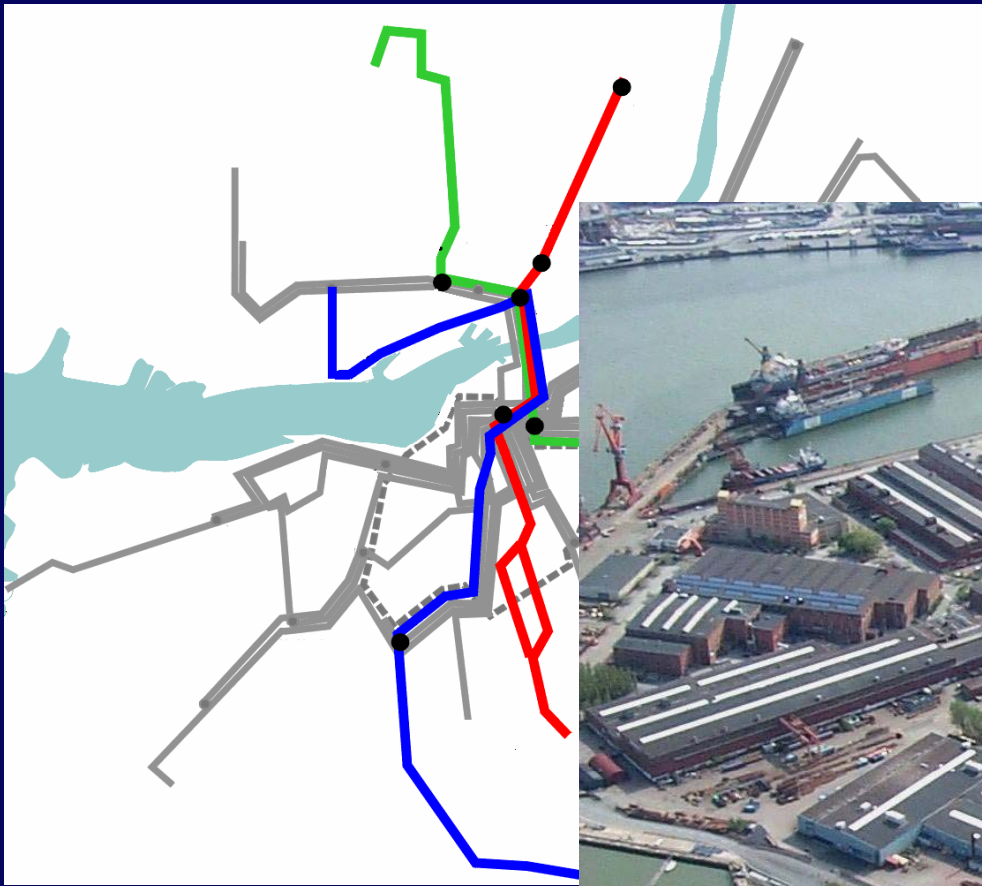


LETBANE STATIONER



LETBANESTATIONER MULIGØR SKIFT I
GADENIVEAU
STATIONERNE LÆGGER STÆRKE
BINDINGER PÅ ANVENDELSEN AF
BYENS RUM

BUS ELLER SPORVOGN ?



GÖTEBORG SATSER NU
PÅ BUS RAPID TRANSIT.

DE TRE NYE LINIER TIL
HISSINGEN ER SÅLEDES
ALLE HØJKLASSEDE
BUSLINIER FRA START

SYSTEMERNES EGENSKABER



Rejsehastighed	Høj	Lav	Lav
Kapacitet	Høj	Middel	Lav
Trafiksikkerhed	Høj	Lav	Lav
Sårbarhed	Lav	Høj	Middel
Lokal forurening	Ingen	Ingen	Høj
Visuelt miljø	Stationer	Hegn, ledninger	Belægning, skilte
Komfort	Høj	Middel	Middel
Anlægsomkostning	Høj	Middel	Lav
Anlægsgener	Ved stationer	Hele strækningen	Minimale
Bindinger gaderum	Ved stationer	Hele strækningen	Hele strækningen

FLEKSIBILITET: BYENS RUM SKAL KUNNE BRUGES TIL ANDET END TRAFIK

