

Konference om **ØSTLIG RINGVEJ** Hvordan påvirker den byen?



PROGRAM

17.00 VELKOMST

17.05 DEL 1: PROJEKTET OG VISIONEN FOR ØSTLIG RINGVEJ

18.10 PAUSE

18.30 DEL 2: DE LOKALE UDFORDRINGER

19.15 DEL 3: DE LOKALE LØSNINGER OG DET GODE BYLIV

20.00 TAK FOR IDAG

Østlig Ringvej

Konference, 29. september 2021

Ulrik Larsen, Projektchef VD



Baggrund

2013

Strategisk analyse

- Vestlig korridor (B4)

2018

Principaftale om
Lynetteholmen

Lynetteholm
tilføjes

Østlig korridor
tilføjes (B1)

2017:

Forundersøgelse
igangsættes

- Vestlig korridor (B4)

2020:

Forundersøgelse
af ØR færdig

Forundersøgelsen er finansieret af Transport- og Boligministeriet, Københavns Kommune, Refshaleøens Ejendomsselskab, Region Hovedstaden





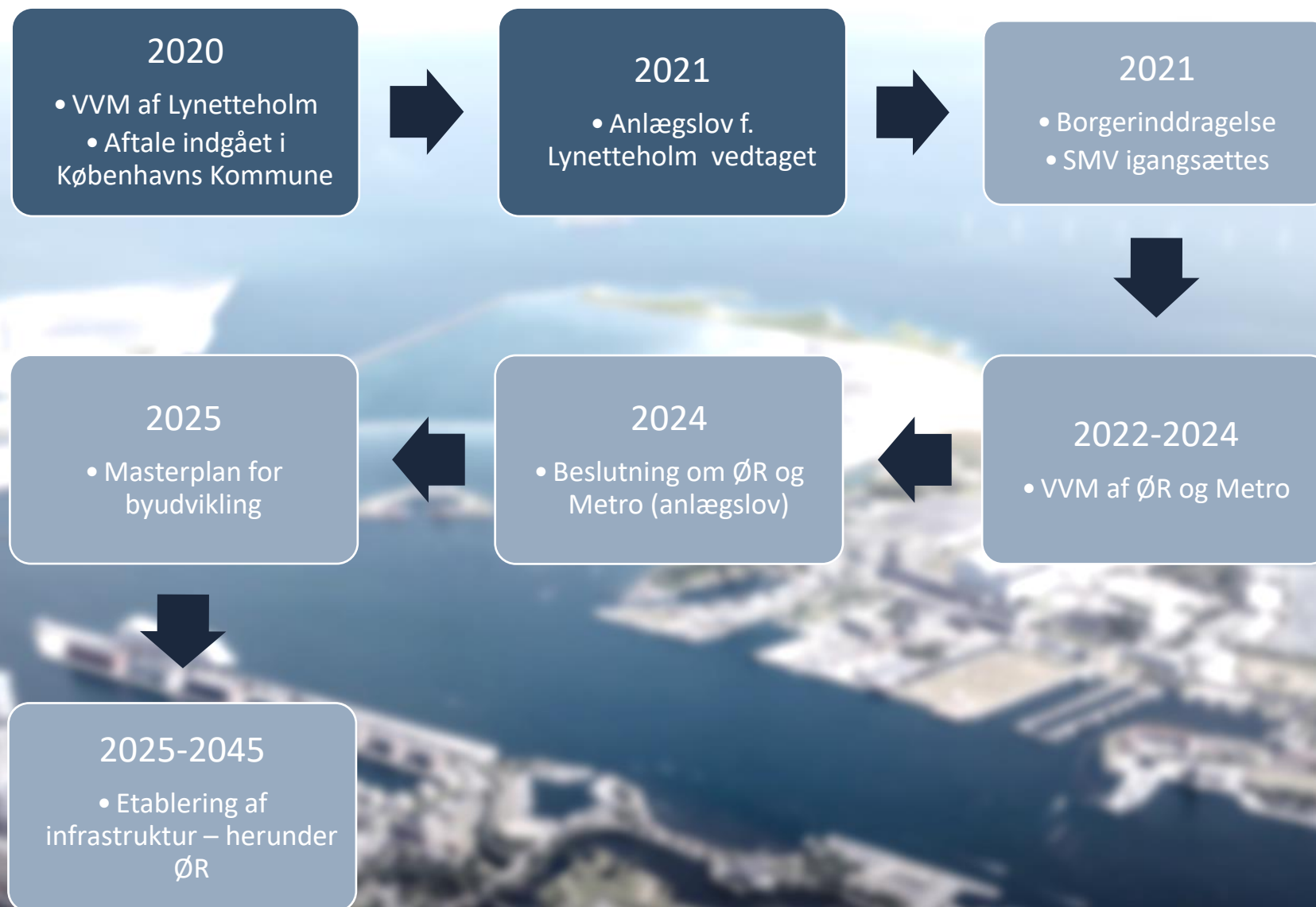
Principaftalen mellem Københavns Kommune og staten, oktober 2018

"Regeringen og Københavns Kommune ønsker i fællesskab at anlægge en ny stor ø, Lynetteholm, der på længere sigt kan udvikles til en ny, attraktiv bydel. Indtægterne fra byudviklingen af Lynetteholm vil kunne bidrage til at finansiere metrobetjening af området og etableringen af en Østlig Ringvej"

Et flertal i Folketinget tilsluttede sig Principaftalen den 25. oktober 2018.

BR godkendte Principaftalen den 22. november 2018.

Foreløbig tidsplan (inkl. Lynetteholm)



Formålet med Østlig Ringvej

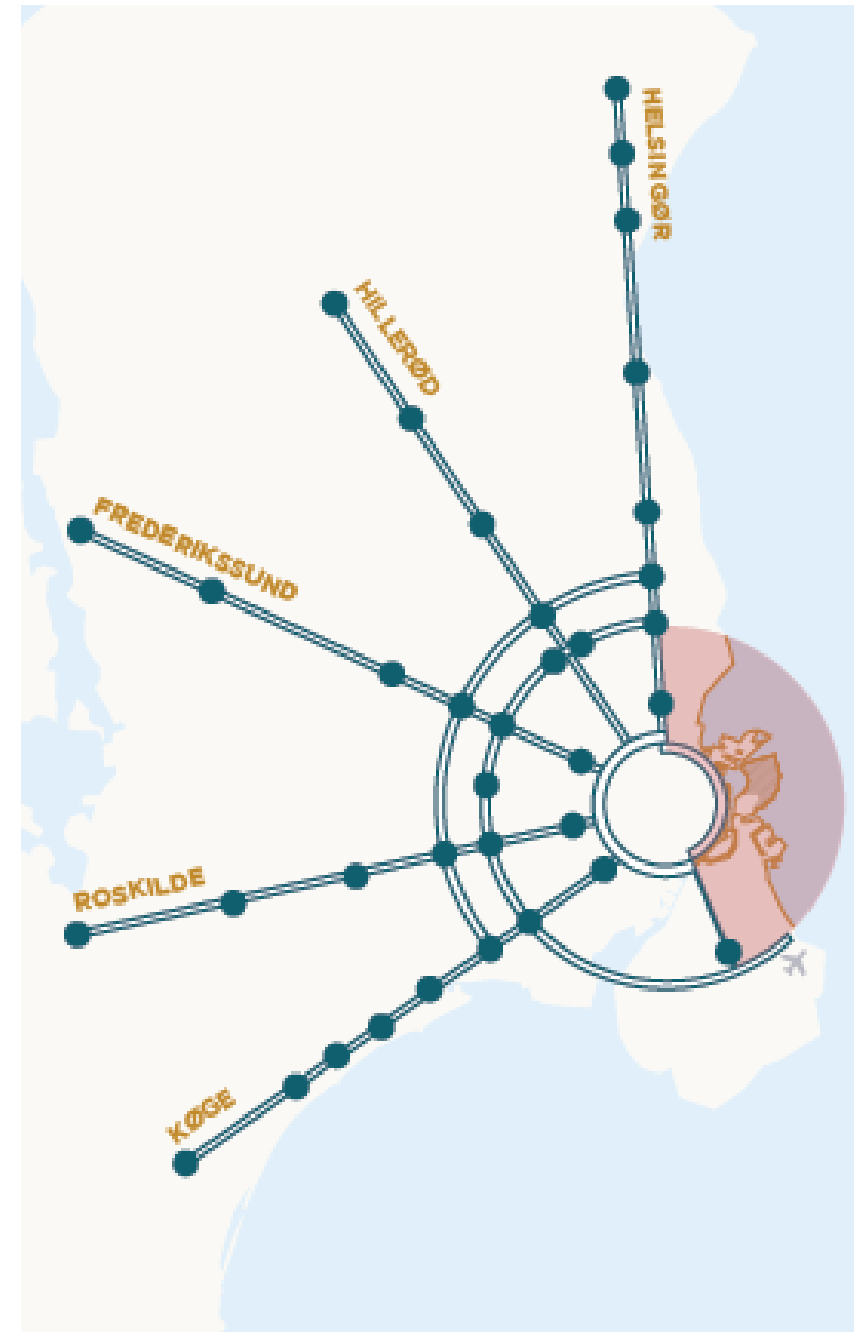
Binde det overordnede statslige vejnet sammen øst om København

Aflaste biltrafikken i centrale bydele og på dele af det overordnede vejnet, blandt andet de eksisterende broforbindelser ml. Sjælland og Amager

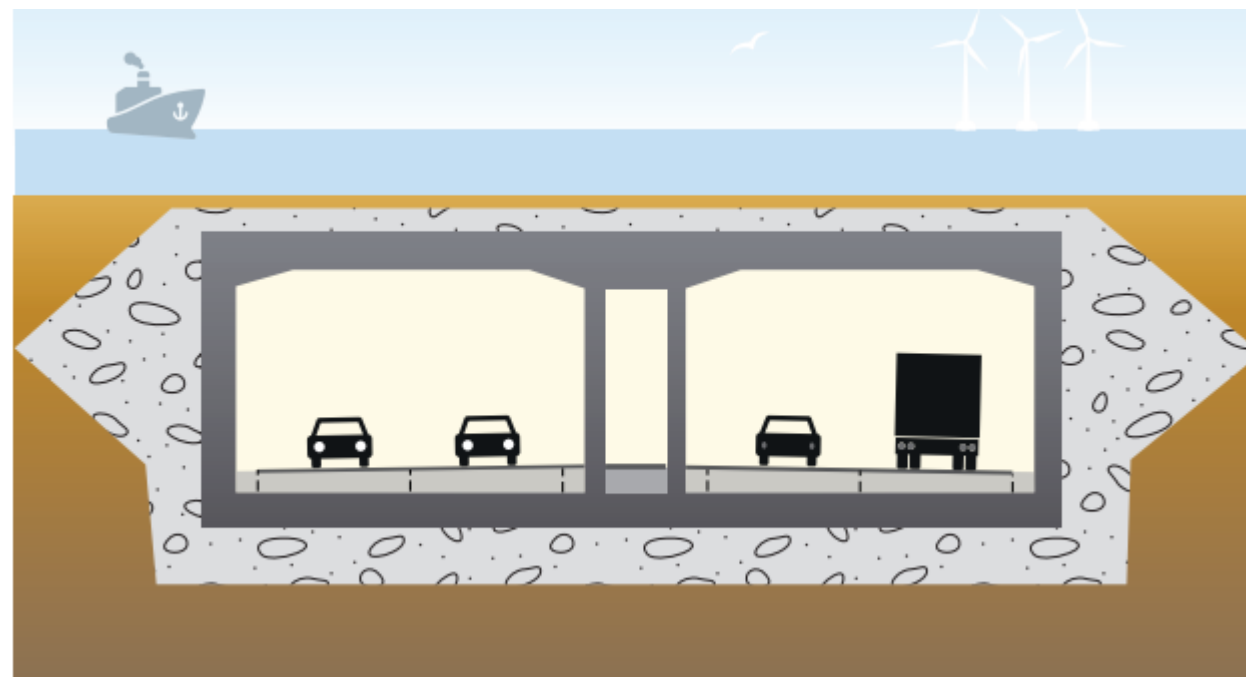
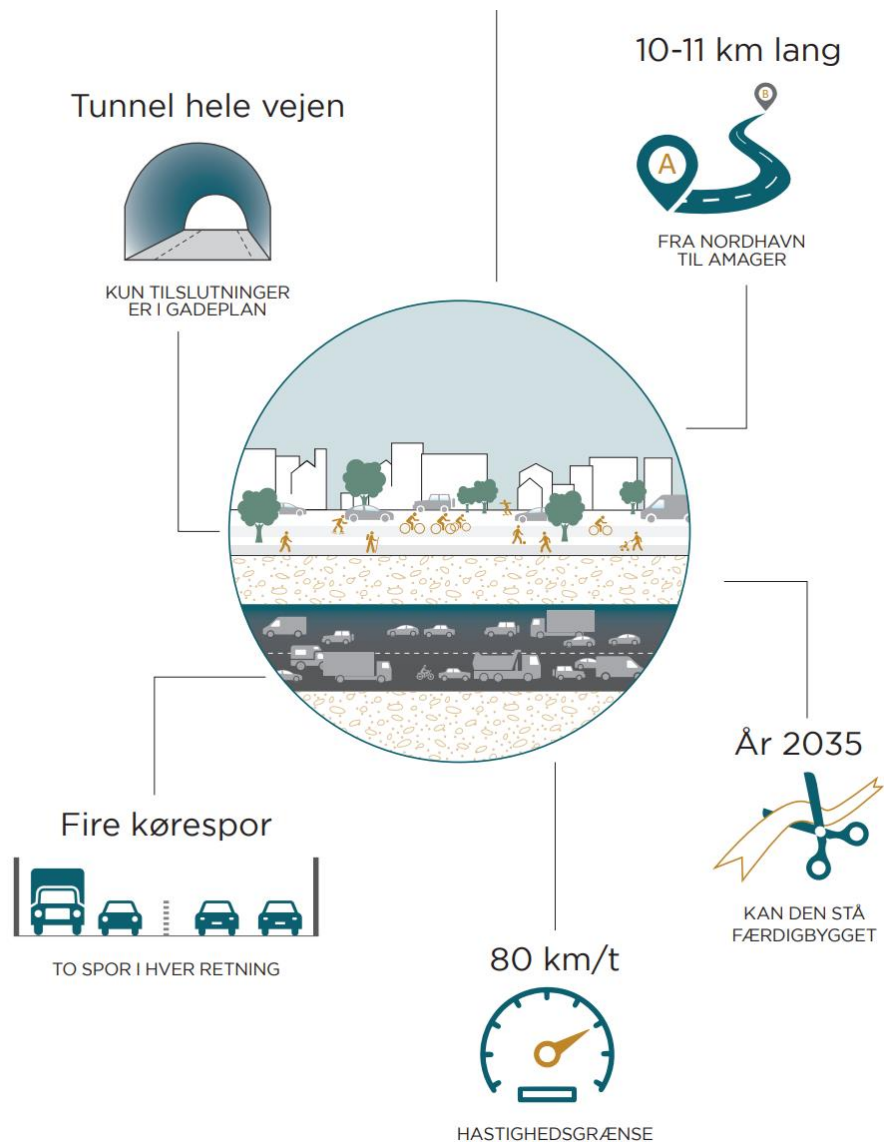
Adgang til nye byudviklingsområder, herunder Nordhavn, Lynetteholm og det nordøstlige Amager

Forbedre adgangen til lufthavnen

Lede gennemkørende trafik øst om København

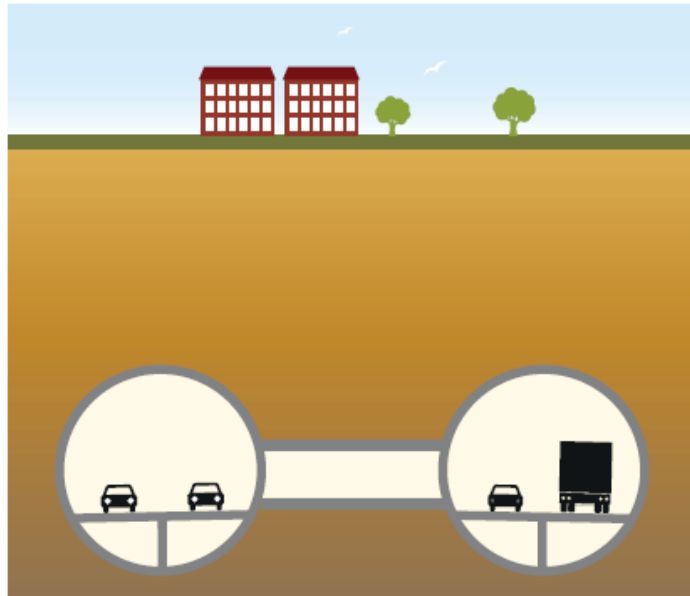


Fakta

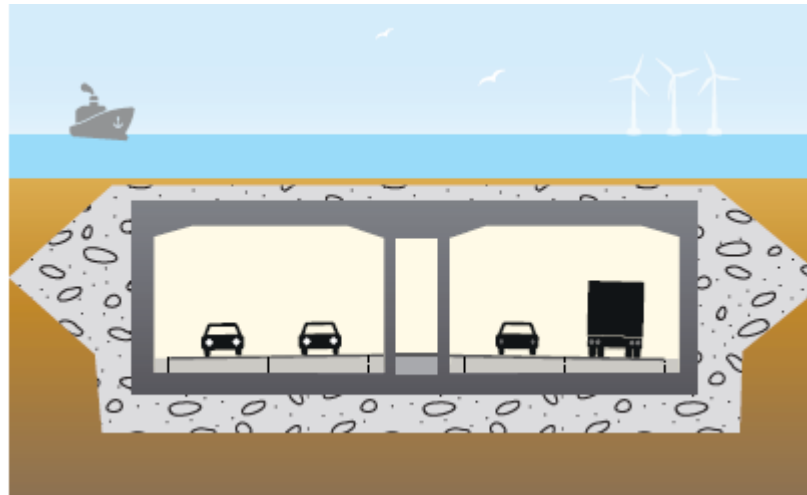


Eksempel på en sænketunnel

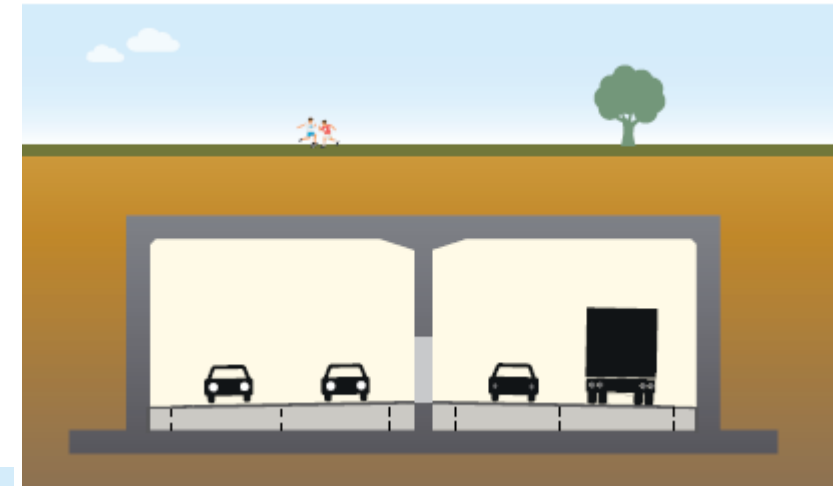
3 forskellige anlægsmetoder undersøgt



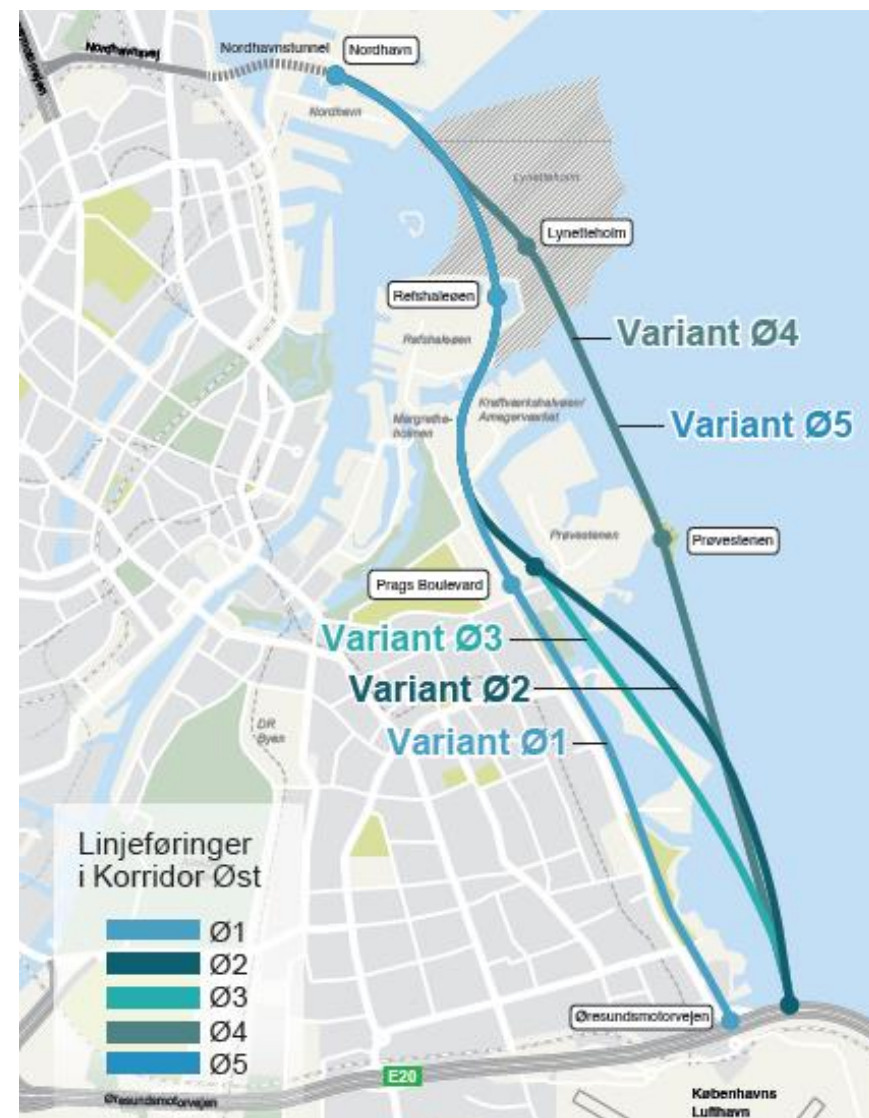
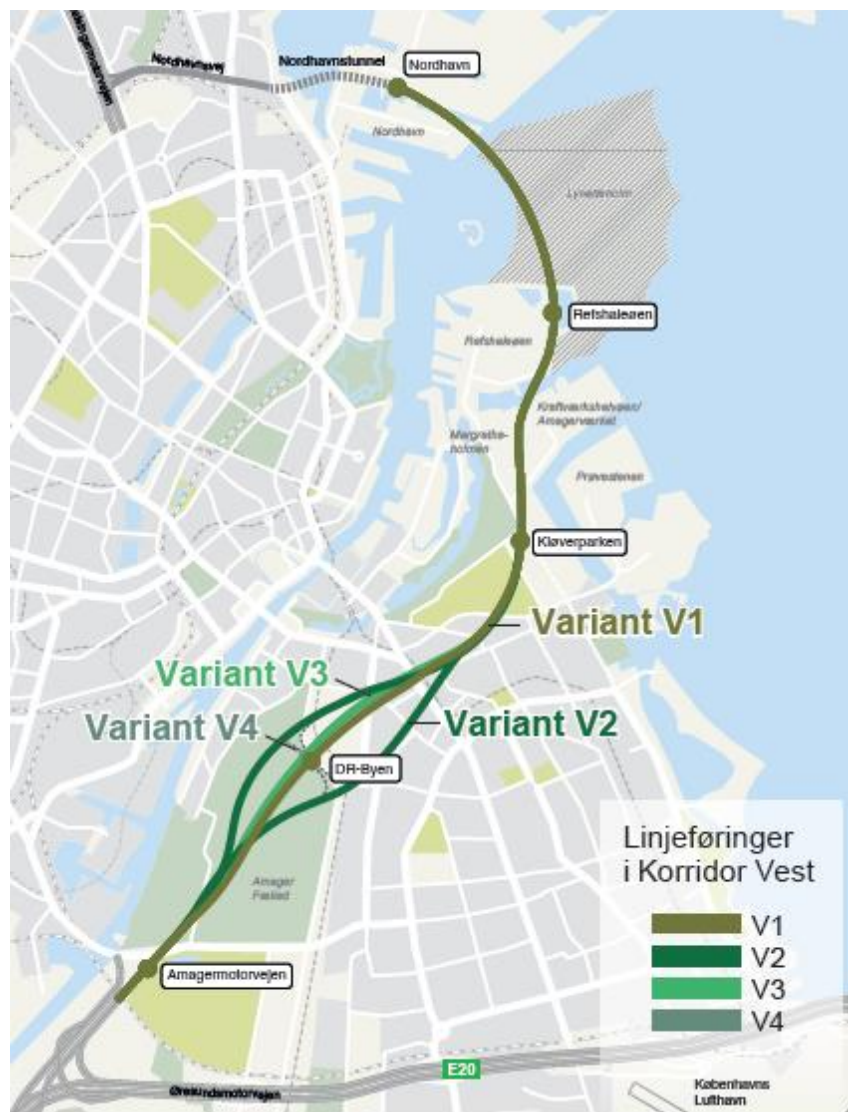
Boret tunnel



Sænketunnel



Nedgravet tunnel / Cut and Cover



Brugerbetaling

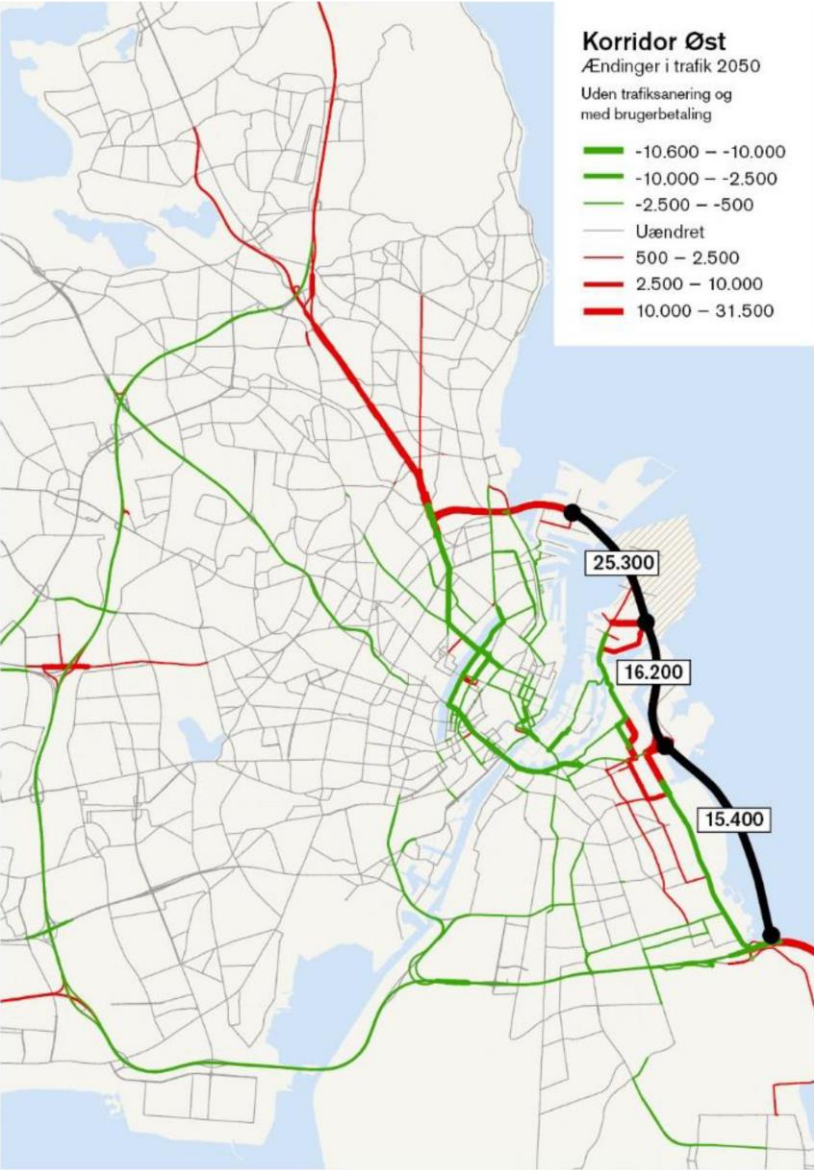
Udgangspunktet var brugerbetaling

Beregninger af optimal takststruktur

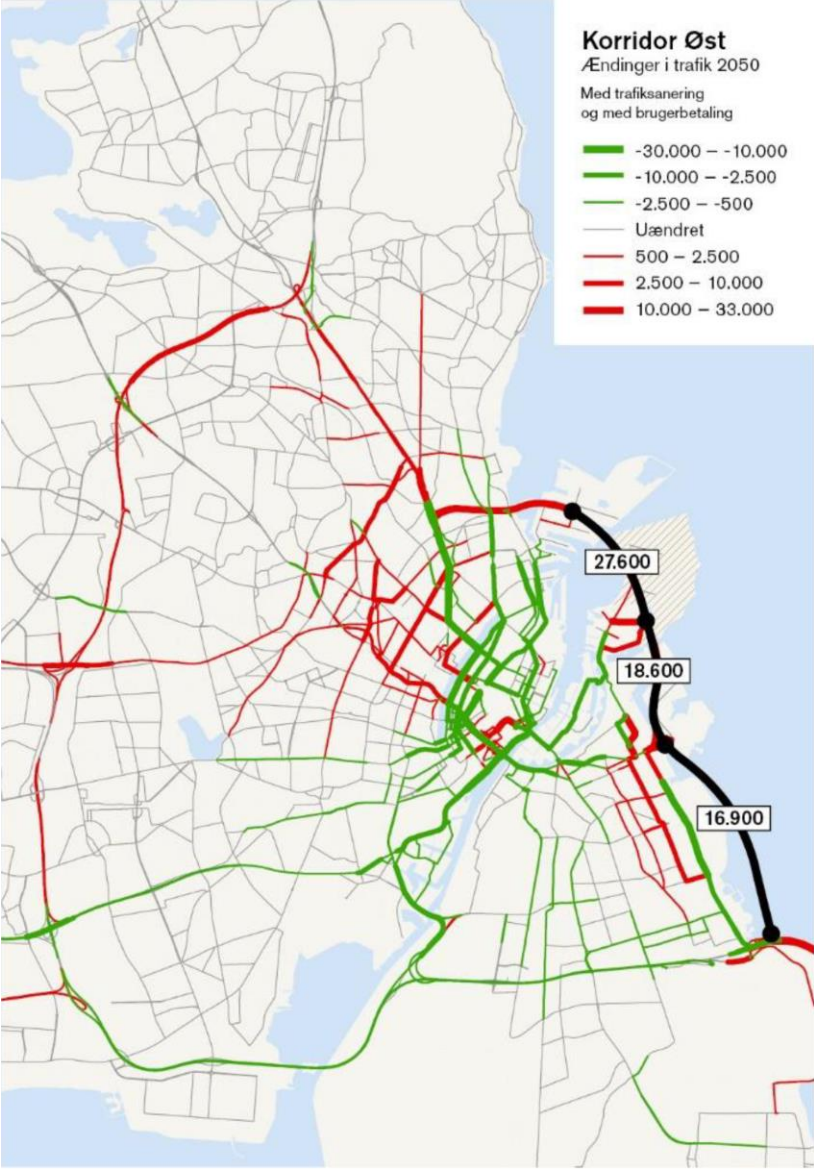
Takster for personbiler på Østlig Ringvej



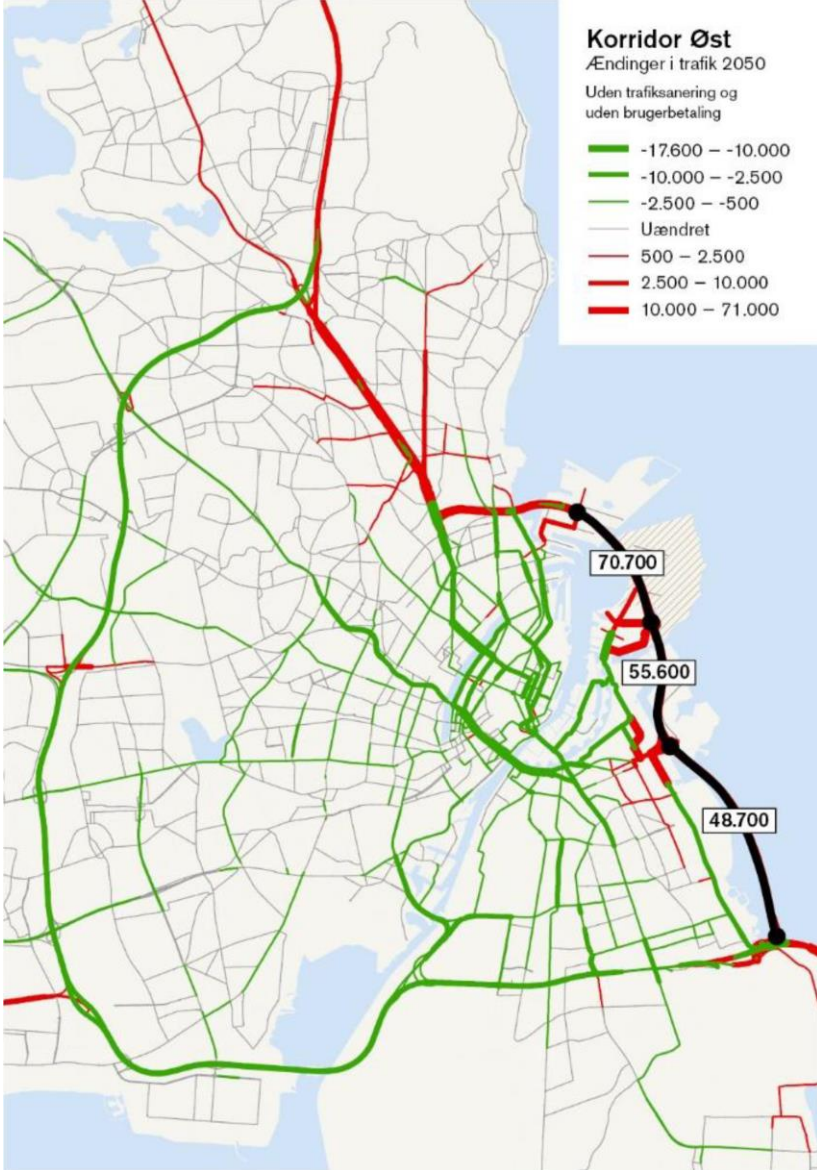
Brugerbetaling



Brugerbetaling + trafiksanering



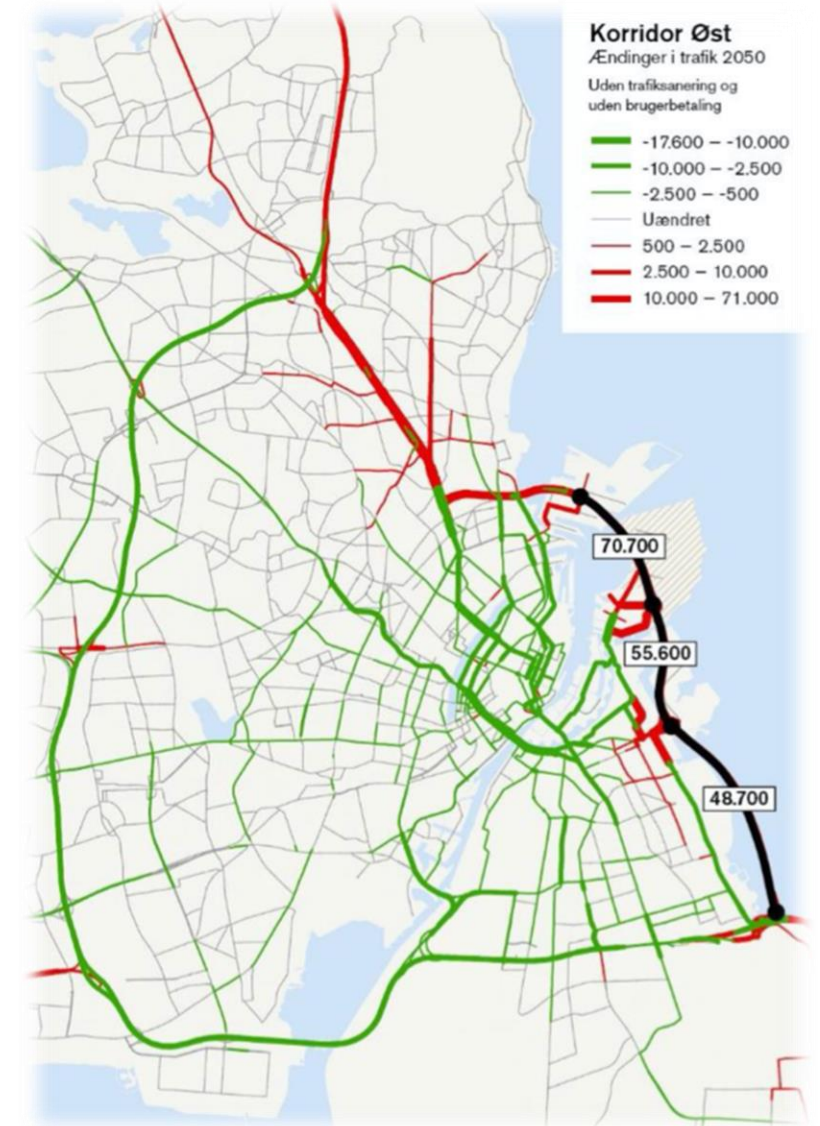
Uden brugerbetaling



Trafikalt billede med Østlig Ringvej

Hovedscenarie: Uden brugerbetaling og uden trafiksanering

- Stor aflastning af trafik gennem hele København.
 - Knippelsbro ÷ 27%
 - Langebro ÷ 22%.
 - Strandboulevarden ÷ 29%
 - Amager Strandvej ÷ 43%
- Tidsbesparelse i trafikken på 2.500.000 timer/ år i hovedstaden.
- Brugerbetaling er hverken rentabel eller en god løsning for trafikafviklingen.
- Uden brugerbetaling flytter Østlig Ringvej mange biler ud af Indre By, selv uden trafiksanering.
- Stort set ingen omvejskørsel (røde streger).



Opsummering

Samlet set flest fordele ved Ø4/Ø5

Korridor Øst til lufthavnen og anlagt som fuld sænketunnel

- Aflaster byen trafikalt og påvirker ikke Amager Fælled.
- Kobling til Øresundsbroen, Kastrup Lufthavn og motorvej.
- Reducerer luftforurening og støj fra biler i Københavns boligkvarterer.
- Laveste anlægsomkostning
- Minimerer konflikt med eksisterende by i anlægs- og driftsfasen.

Udelad brugerbetaling i Østlig Ringvej

- Større trafikal aflastning uden brugerbetaling
- Marginalt økonomisk bidrag fra brugerbetaling.

Udelad trafiksanering i direkte tilknytning til Østlig Ringvej

- Uden brugerbetaling vil Østlig Ringvej reducere trafikken i København, selv uden trafiksanering.
- Trafiksanering undersøges i anden sammenhæng for hele byen.

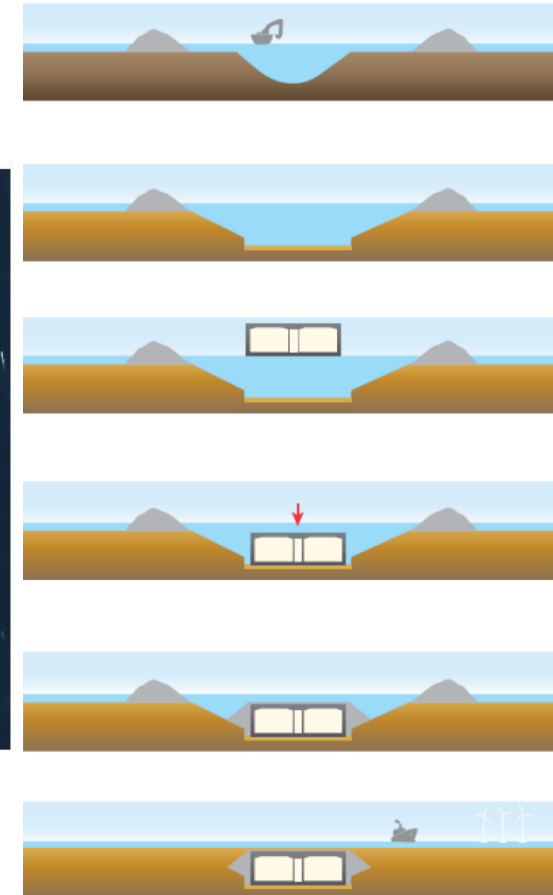
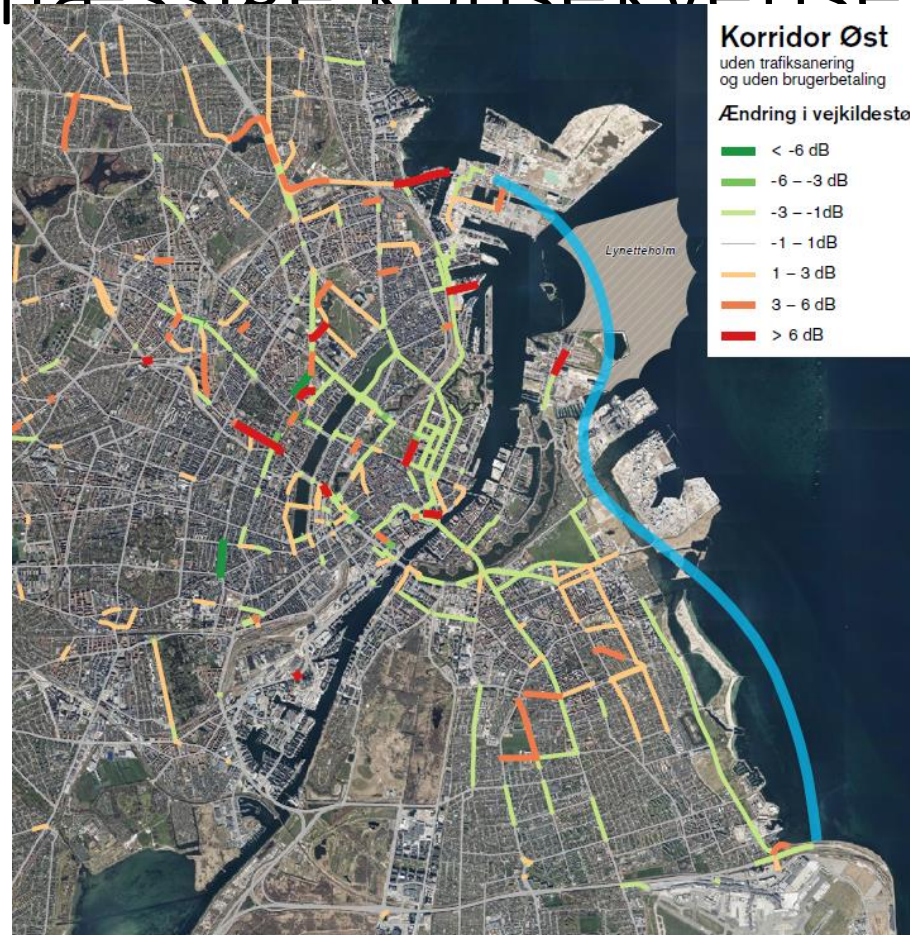
Økonomi 19,3 mia. kr.

- Samlet finansieringsbehov for sænketunnel uden brugerbetaling og uden trafiksanering i direkte tilknytning hertil er ca. 19,3 mia. kr.



Miljø- støj- og klimamæssige konsekvenser

- Støjen fra vejtrafikken ændres på de veje hvor trafikken ændres
- Østlig Ringvej medfører en lille stigning i CO₂-udledningen i Hovedstadsområdet i 2035 i en situation uden brugerbetaling og trafiksanering
- Mindre luftforurening i København
- Påvirkning af natur- og miljø i både anlægs- og driftsfasen, blandt andet:
 - *Havmiljø*
 - *Rekreative områder*
 - *Fredninger*



Anlægsøkonomi og drift

Østlig Ringvej – Anlægsoverslag (mia. kr. FL - 2020 prisniveau)

Ø1 Cut and Cover	Ø2 Cut and Cover - sænketunnel	Ø3 Boret tunnel	Ø4 Sænketunnel	Ø 5 Sænketunnel (ekskl. TSA Prøvestenen)	V1 Cut and Cover – boret tunnel	V2 Boret tunnel (inkl. TSA DR byen og uden påvirkning af AF)	V3 Boret tunnel (ekskl. TSA DR-byen)	V4 Boret tunnel (Inkl. TSA DR-byen og med påvirkning af Amager Fælled)
23,9	22,6	25,1	20,9	19,7	26,5	30,9	26,3	27,6

Herudover kommer der årlige omkostninger til drift på ca. 200 mio. kr/år

Ved anlæg af sænketunnel er forudsat anvendelse af den tunnelfabrik som pt. er ved at blive anlagt i Rødby ifb. Femern projektet.

Proces fremadrettet

Fokus i VVM

- Borgerinddragelse
 - Håndtering af jord (jordbundsforhold)
 - Klimasikring (levetid på min. 120 år)
 - Tunnelsikkerhed
 - Vandmiljø
 - Ledningsomlægninger
- Støj- og luftforurening
 - Udformning og placering af tilslutningsanlæg

”Fastsættelse af igangsættelsesår afhænger af kommende strategisk miljøvurdering”



Hvad betyder en Østlig Ringvej for trafikken på Østerbro?

Susanne Krawack

suskrawack@gmail.com



Forundersøgelser af ny infrastruktur

- Fremskriver udviklingen (økonomi, bilejerskab, mv)
 - Beregner trafikens omfang
 - Fordeler den på vejnettet
-
- Stor usikkerhed mht. fremskrivning over mange år
 - Og hvad med klimakrisen?
 - Kan vi fremskrive trafikken lineært over de næste 10-30 når vi skal omstille samfundet til 0-emission?
 - Husk at indregne CO₂ udledningen fra anlægget

Skal man i stedet spørge: hvad er det for en by vi gerne vil have?
- og indrette trafikken efter det?

Østlig Ringvej

En ny vej vil altid:

- ”suge” trafik fra de omgivende veje og aflaste
- vil skabe ny biltrafik

Forudsætninger for beregning:

2015 – 2025 Biltallet stiger som befolkningstallet

2025 – 2050 Biltal i København fastholdes – stiger i resten af Reg H

2015 – 2025 Det samme antal biler pr. 1000 indbyggere

2025 – 2035 8% færre biler pr. 1000 indbyggere

2035 – 2050 15% færre biler pr. 1000 indbyggere

Hvis biltallet ikke fastholdes:

- Vil der komme flere biler på hele vejnettet
- Vil der blive kapacitetsproblemer på Østlig Ringvej
- Vil trafikken potentielt sive gennem bla. Østerbro
- Mindre aflastning af trafikken på det øvrige vejnet

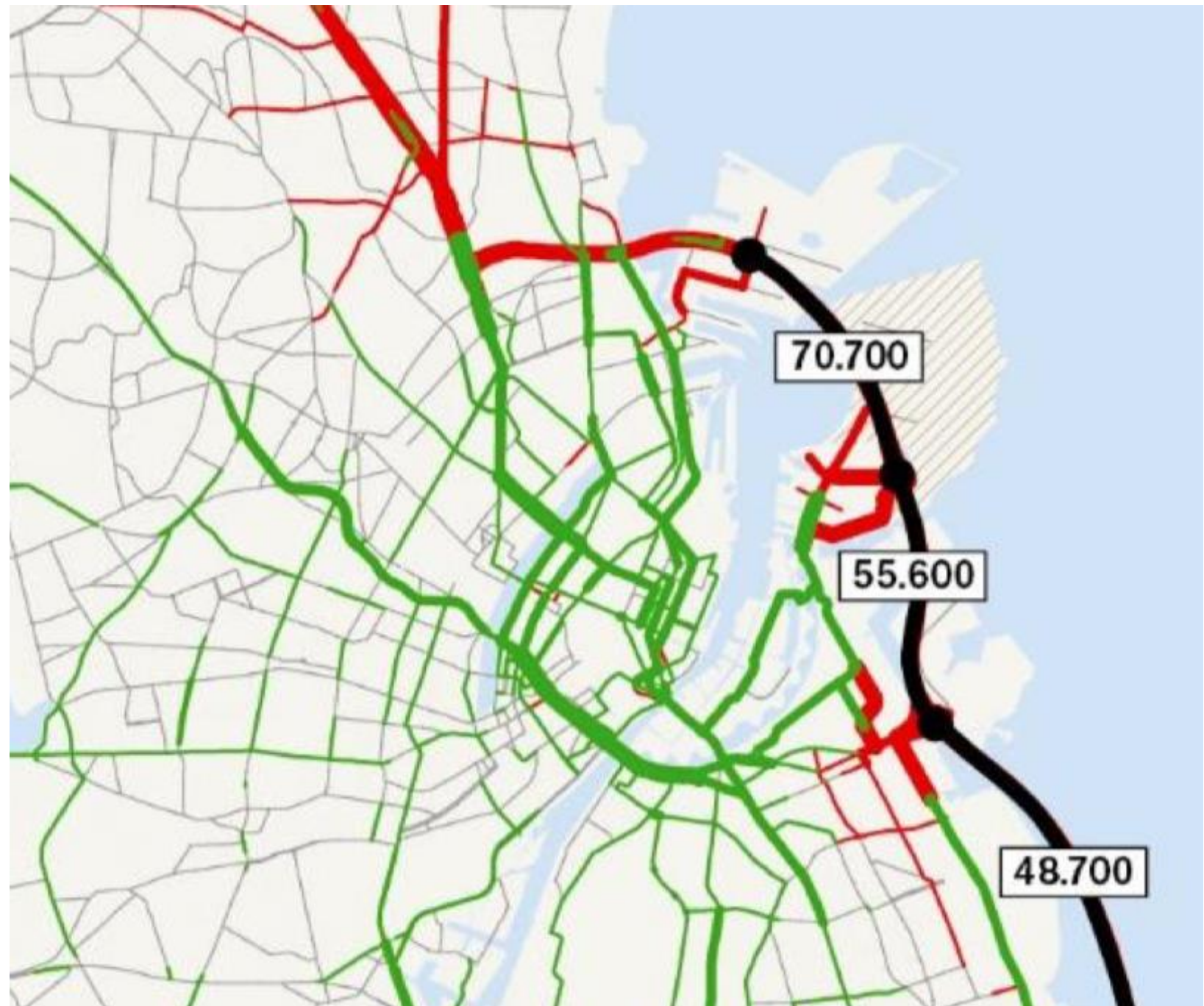


Ændringer i biltrafik

Beregner i 2050

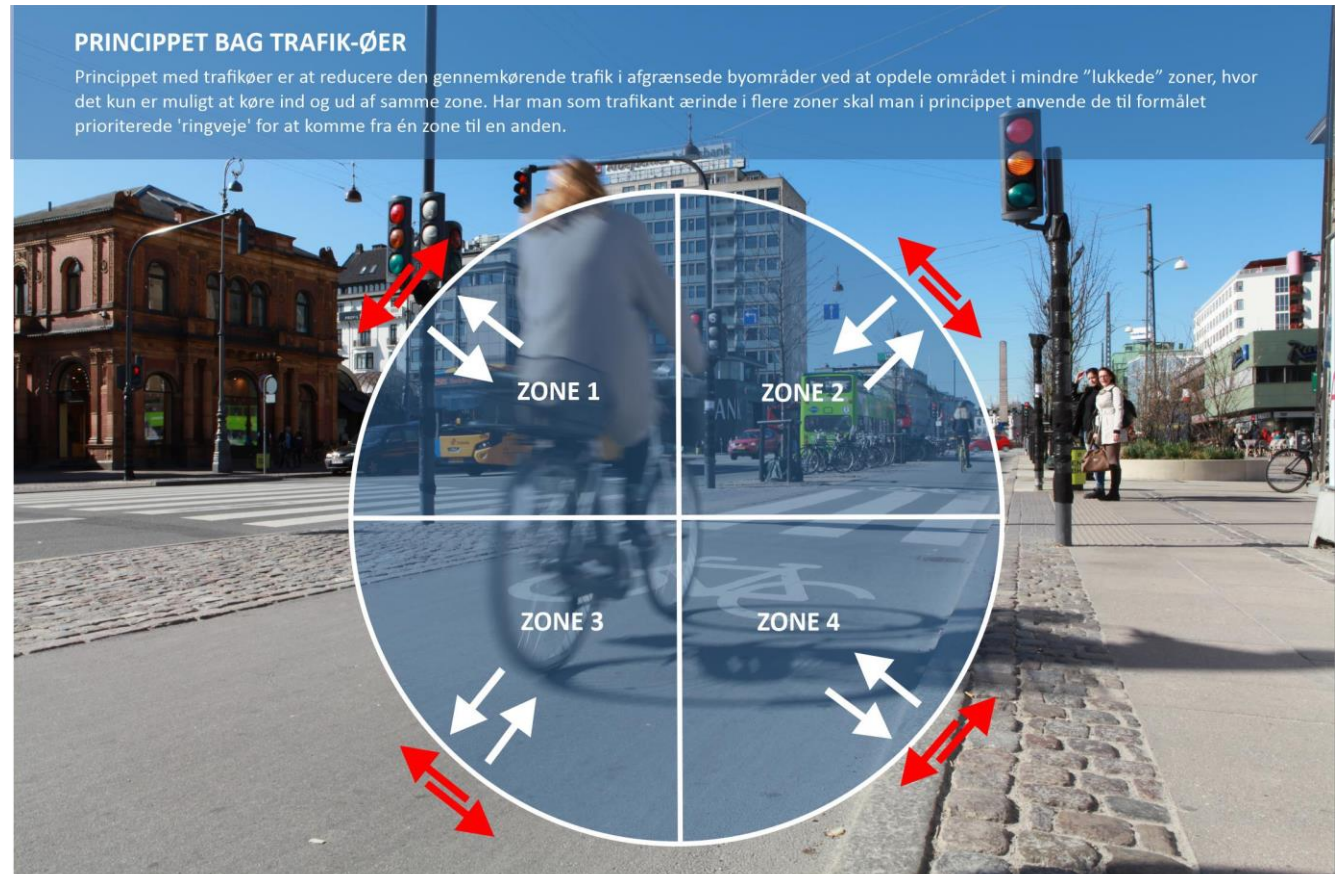
Uden betaling og

Uden trafiksanering

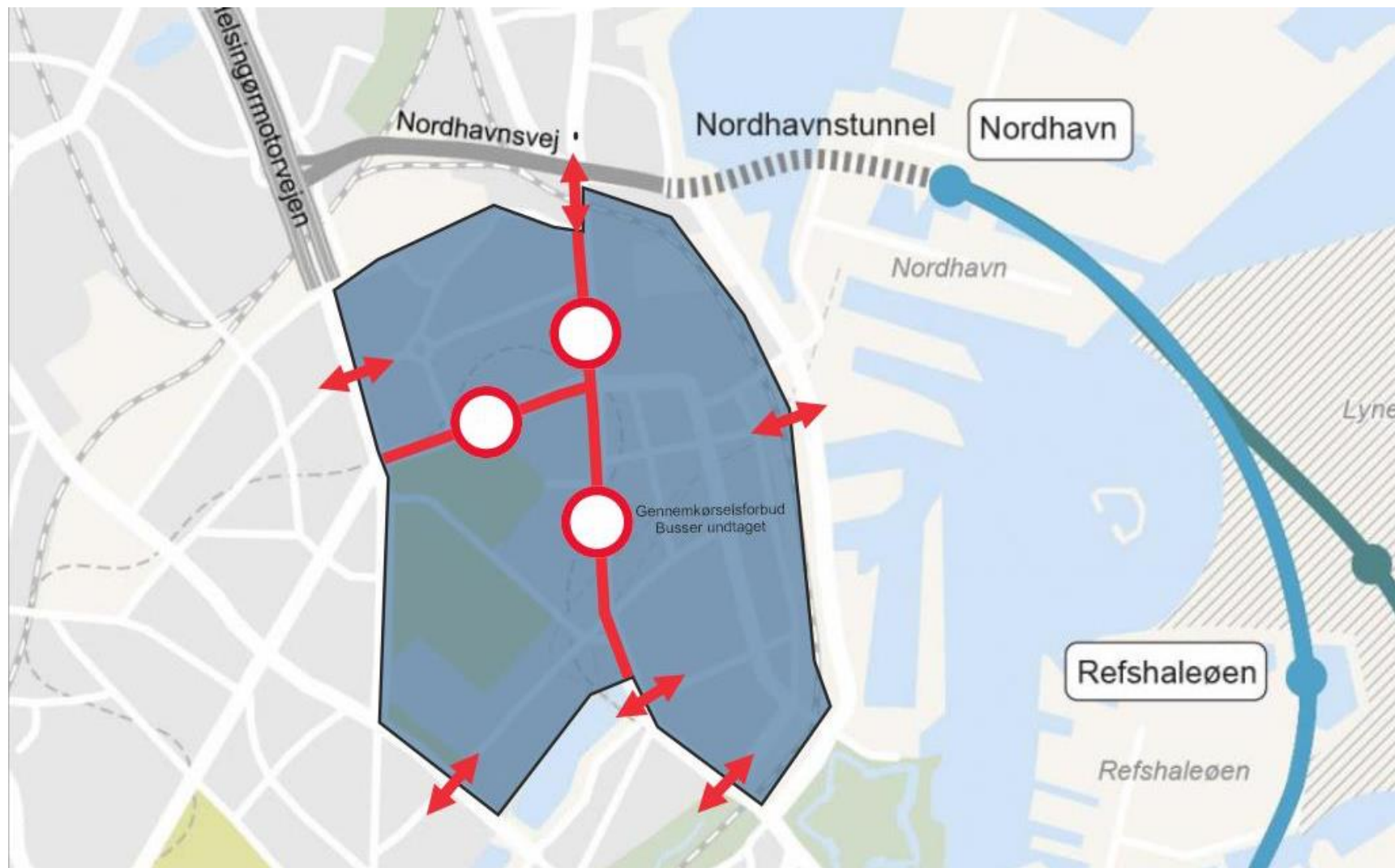


Trafikøer kan modvirke øget trafik i bydelen

- Restriktioner mod stigende biltrafik
- Særligt holde gennemkørende biltrafik ude
- Dermed gøre andre transportformer mere attraktive



Eksempel for Østerbro



To hovedspørgsmål

- Hvilke initiativer vil kommunen bruge for at fastholde biltallet?
 - Eller skal man revurdere forundersøgelserne med en mere realistisk udvikling i antal biler?
- Hvilke initiativer skal gennemføres i bydelen for at sikre mod gennemkørende sivetrafik?

Konference om
ØSTLIG RINGVEJ
Hvordan påvirker den byen?

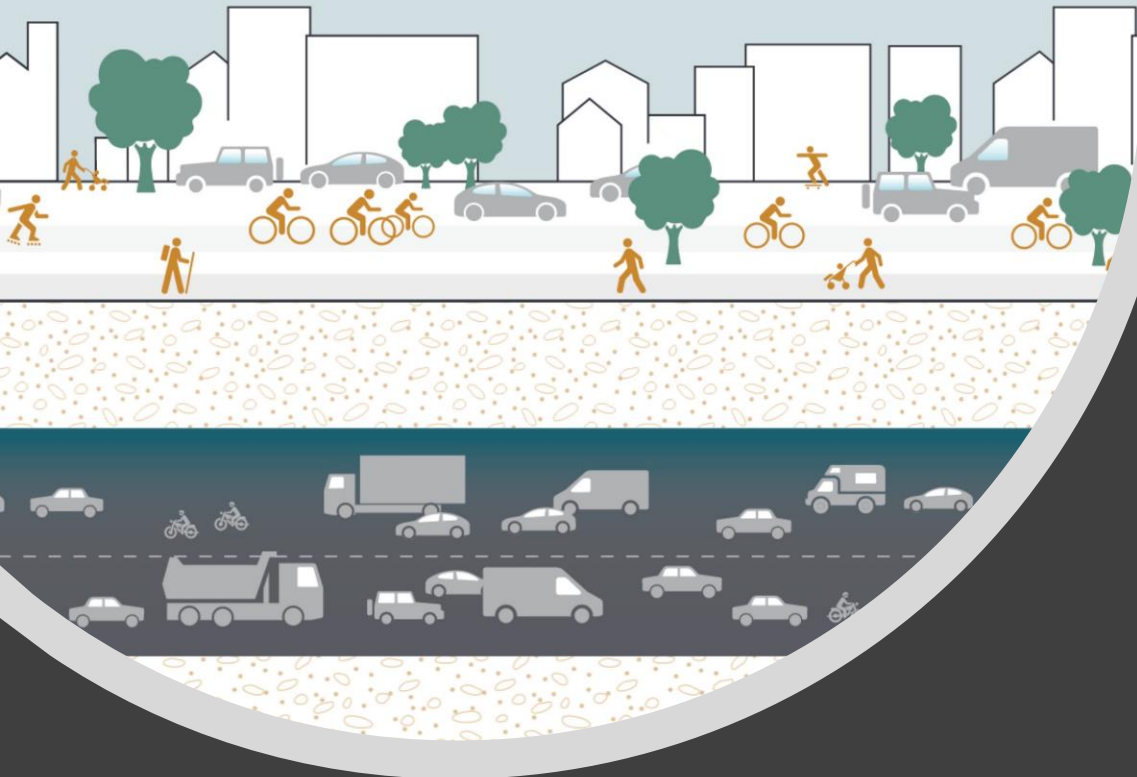
PAUSE!



Konference om **ØSTLIG RINGVEJ** Hvordan påvirker den byen?



Konference om
ØSTLIG RINGVEJ
Hvordan påvirker den byen?



DEL 2: DE LOKALE UDFORDRINGER

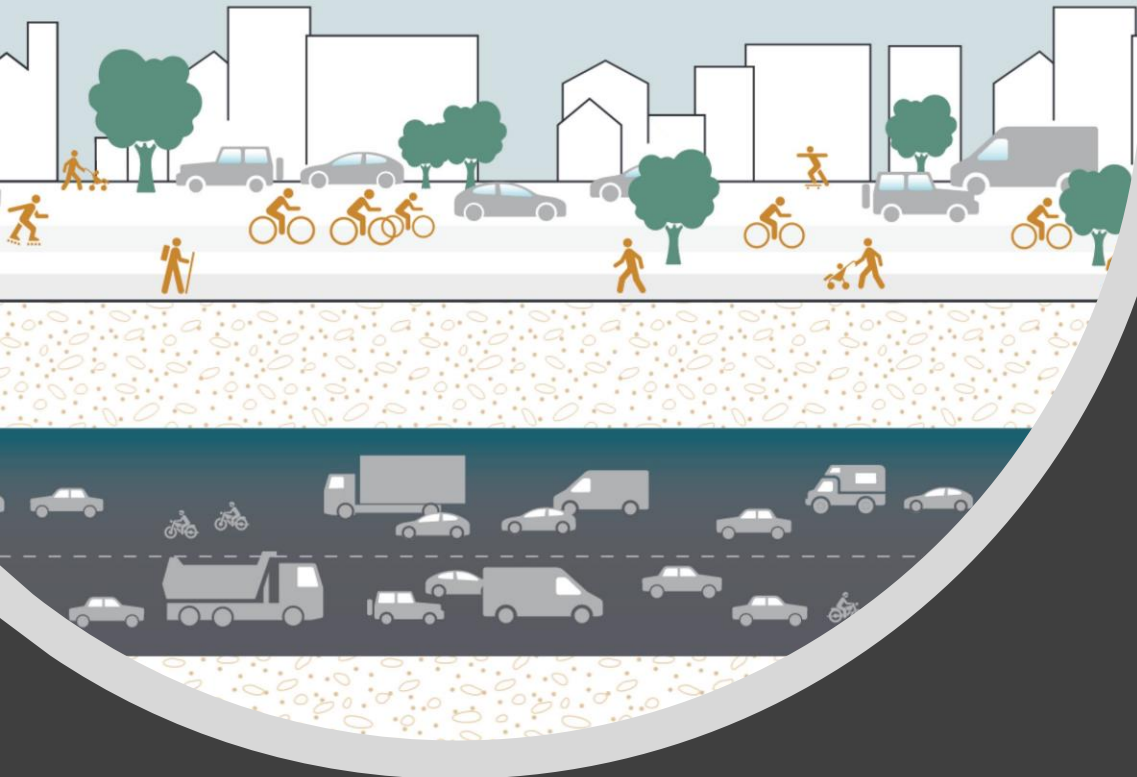
FILM

<https://vimeo.com/607399193>

Konference om **ØSTLIG RINGVEJ** Hvordan påvirker den byen?



Konference om
ØSTLIG RINGVEJ
Hvordan påvirker den byen?



**DEL 3: DE LOKALE LØSNINGER
OG DET GODE BYLIV**

FILM

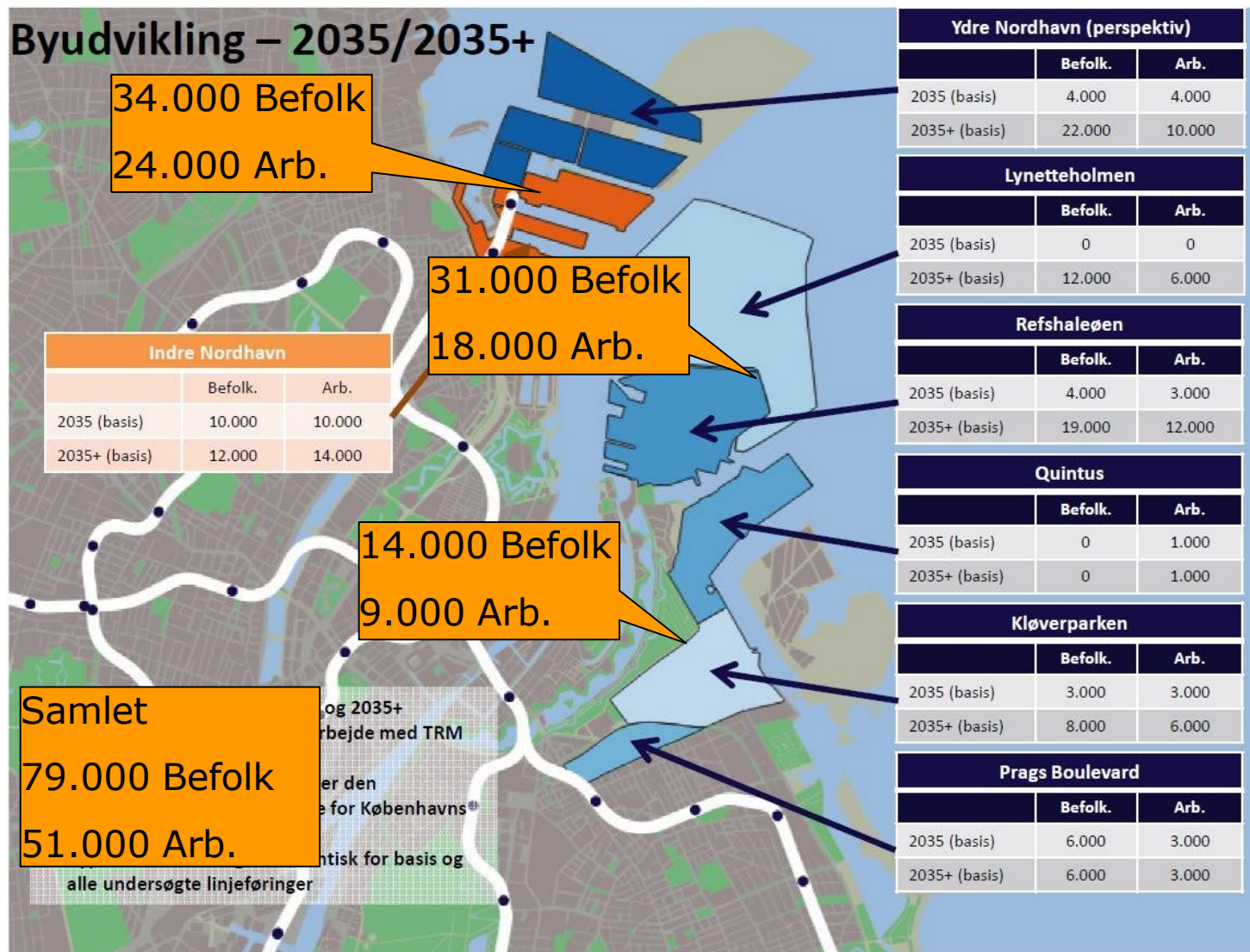
<https://vimeo.com/613450277>

Fremtidens trafikperspektiv og fremtidens by

Otto Anker Nielsen, Professor, Divisionsleder
oani@dtu.dk

$$P(i|V) = \frac{\partial \ln G(e^V)}{\partial V_i} \int_a^b \varepsilon \Theta^{\sqrt{17}} + \Omega \int \delta e^{i\pi} = \{2.7182818284\} \chi^2 \sum_{!} \gg \text{,}$$

Transportbehov ved den ønskede byudvikling



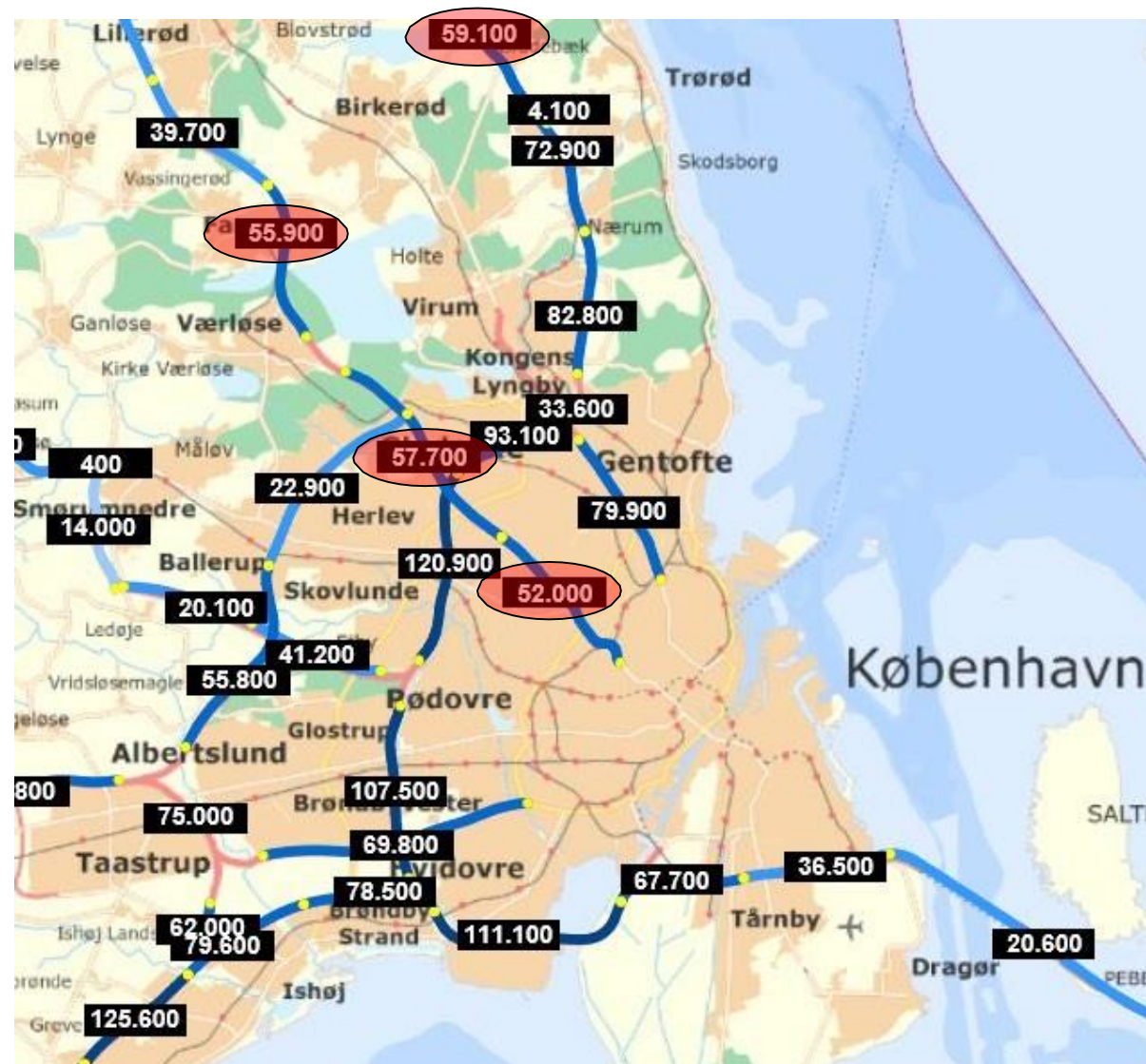
Forventet persontrafik

Til, fra og internt i områderne, men ikke gennemkørende

- Ved ca. 3 ture per indbygger per dag = 240.000
 - Ved ca. 3 ture per arbejdsplads = 150.000
 - Samlet 390.000 ture
-
- DERTIL HAR HAVNETUNNELLEN FORMÅL AT BETJENE GENNEMGÅENDE TRAFIK / AFLASTE KBH. CITY

Eksisterende trafik på motorveje

- Kritisk trængsel på 2x2-sporede motorveje ved ca. 60.000 biler
- Eller ca. 80.000 personure
- VDs Prognose for Nordhavnsvej 87.000 biler



Vejdirektoratet strøm kort, 2017

Sammenligning byudviklingsområder

Ørestaden

- Vejadgang
 - Øresundsmotorvejen (6 spor)
 - Sjællandsbroen (4 spor)
 - Langebro (6 spor)
 - Diverse lokalveje
 - => **Stor vejtrængsel i Ørestad syd**
- Kollektiv adgang
 - Knudepunkt i Ørestaden station
 - Gennemgående metro
 - Regionaltogsbetjening
 - => **Kapacitetsproblemer i metroen (Havnesnit)**
 - => **Planer om udbygning af Øresundsbanen**
- Cykling
 - Net af cykelstier med adgang fra mange sider

Lynetteholm

- Vejadgang
 - Havnetunnel (4 spor)
- Kollektiv adgang
 - “Blindtarmsmetro”
- Cykling
 - Begrænset adgang

Kan en så kraftig byudvikling løses uden at den østlige omfartsvej sander til i trængsel?

- Beboere arbejder, handler og har fritidsaktiviteter lokalt
- En tunnelafgift for bil kan tilskynde dette
 - Men reducerer attraktiviteten af området
- Effektiv kollektiv trafik
- Gode forbindelser for cykeltrafik
- Trængslen og/eller betalingen balancerer trafikken
 - Men reducerer attraktiviteten af området

Lidt om godstrafik

- Politisk diskurs
 - Produktions Danmark i Vest
 - Minimal godstrafik i København
 - Forbrug, konsolidering, produktion
- Facts, lastbiltrafik per dag (VD 2019 strømkort)
 - Køge Bugt Motorvejen ved Køge; 17.600 <-> Vejle Fjord broen 14.400
 - Kalvebod; 8.400 <-> Limfjordtunnellen 5.800
 - Lyngbymotorvejen 5.000 <-> Sydlig motorvej ind til Aarhus 2.000
(ved Marselisborg Boulevard)
 - Holbækmotorvejen ved Folehaven 7.200
 - Storebælt 4.200, Rødby 1.900, Gedser 500, Øresund 1.800, Kongevejen Helsingør 1.200



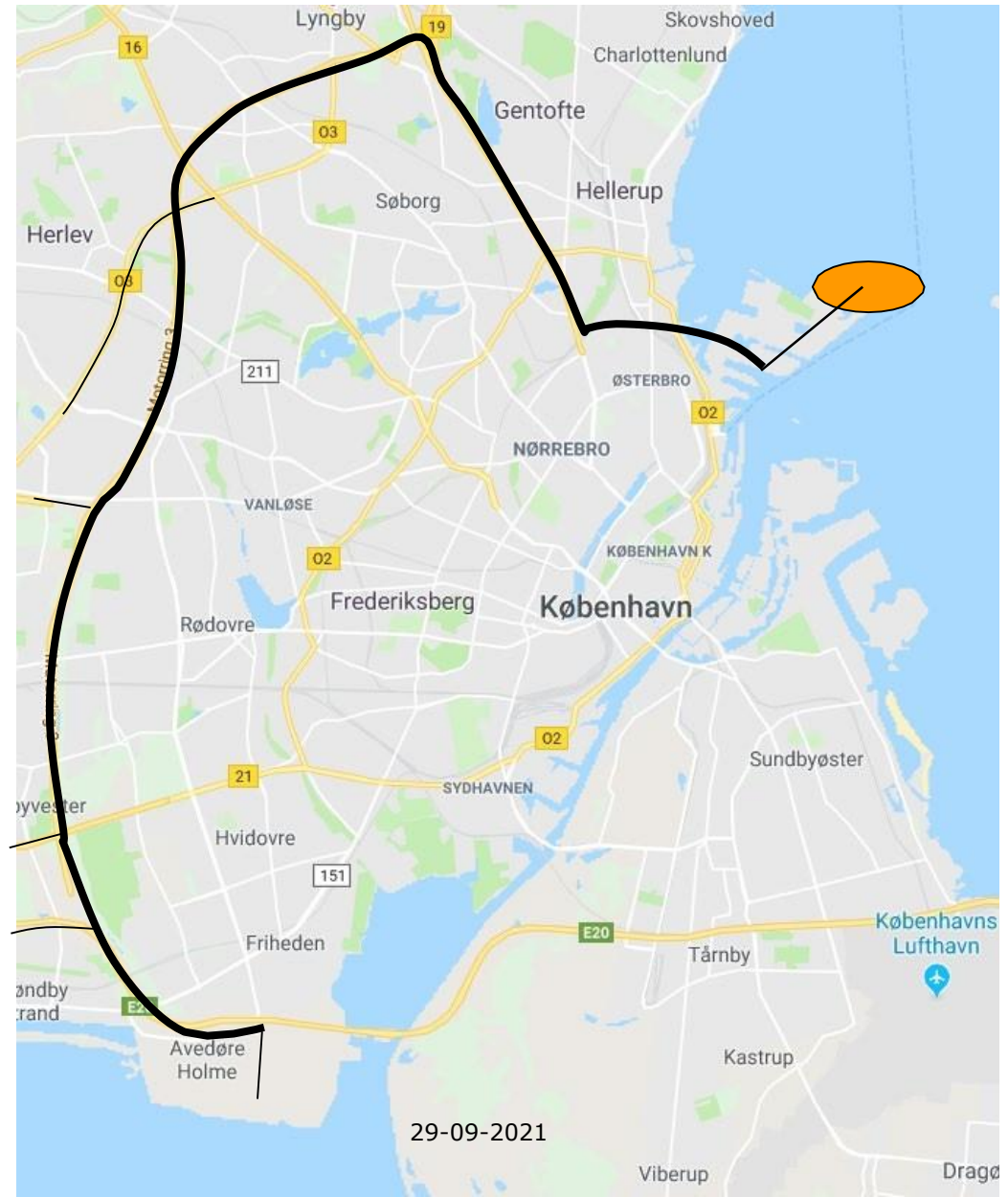
Ny containerhavn i Nordhavn

- Lastbiltrafik gennem byudviklingsområdet i Nordhavn



Containerne bliver i Nordhavnen, men efterhånden som byudviklingen rykker nærmere, vil al containerhåndtering blive flyttet til det helt nye landområde, der er ved at blive indvundet i Nordhavnens nordøstligste ende.

- Læs mere om [landvindingsprojektet i Nordhavnen](#)

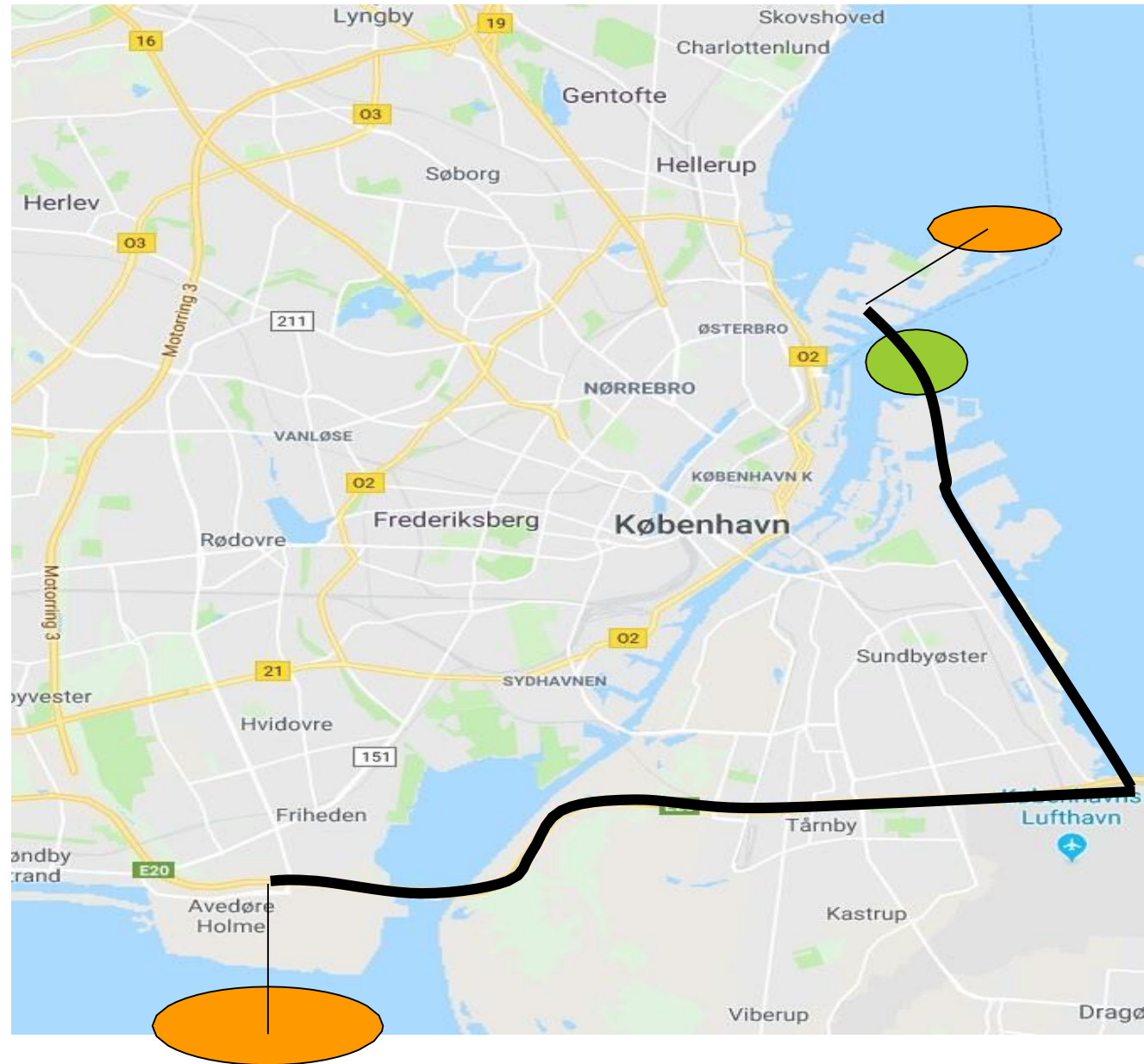


9 øer ved Avedøre Holme

- Alene vejbetjent
 - Gods med lastbil
 - Medarbejdere med bil



Forbundet af den nye Østlige ringvej?

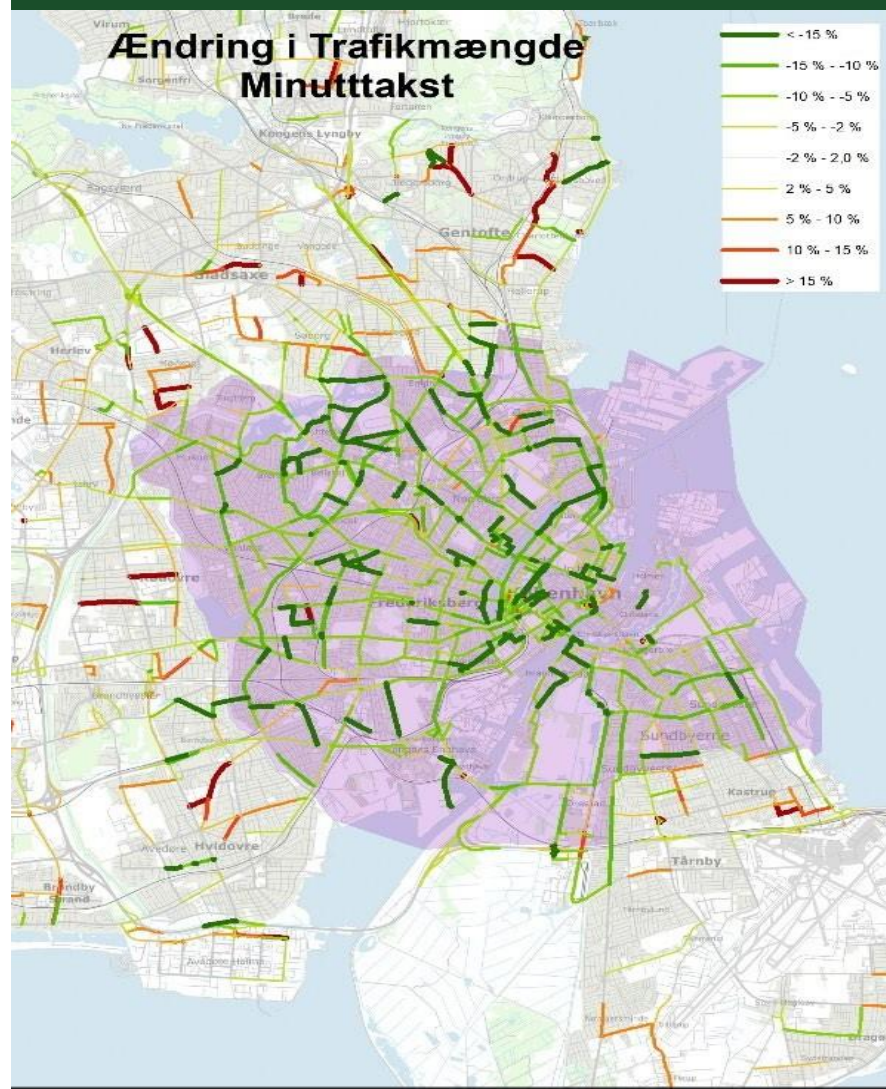


Containerhavn og Industri syd for peberholm eller ved Kastrup, ved kombiterminalen ved Høje Taastrup, samt ved Køge Nord Station

- Container havn direkte ved sejlrender (uddybes)
- Multimodal
 - Jernbane mod både Danmark og Sverige
 - Både gods og evt. ekstra station
 - Direkte adgang til motorvej
- Ingen gene for boliger i København og Malmö
- Adgang til både Svensk og Dansk arbejdsmarked og kunder
- Plads til industri og logistikerhverv
- Frigiver areal på Nordhavn



Trængsel og vejafgifter



■ Trængsel har væsentlige samfundsøkonomiske omkostninger

- Personbilkommissionen har analyseret effekterne af en trængselsafgift i den eksisterende miljøzone i København og på Frederiksberg
- Kommissionen har undersøgt en selvdeklareringsmodel med nummerpladeaflysning og betaling pr. dag eller pr. minut i miljøzonen
- Mulighed for registrering via en app

Samfundsøkonomi af miljøzoneafgift

- **Samfundsøkonomisk overskud i minutmodellen (240 mio. kr.)**

- **160 mio. kr. i trængselsgevinster**

- **10 mio. kr. i CO2 gevinster, 40 mio. med Klimarådets skyggepriser, 20.000 mindre tons CO2 per år**

- **590 kr. i skatteprovenu (øget råderum)**

- **Fordelingspolitik**

- Bilisterne betaler

- Omgivelserne og statskassen vinder

- Erhvervskørsel vinder, privatkørsel taber

Faktorer for mulig realisering og værdi af grundsalg

- Nærhed til vand
- Lokalt bymiljø
 - Pladser, grønne områder, aktive transportmidler
 - Ro (ikke trafikstøj)
- Områdets udformning (arkitektur, byrum,...)
- God tilgængelighed og mobilitet
 - Målt i forhold til den samlede region
 - Tilstrækkelig vejkapacitet
 - Effektiv kollektiv trafik, udformning af byen omkring stationer
 - Gode cykelmuligheder

Konference om **ØSTLIG RINGVEJ** Hvordan påvirker den byen?

Tak for i aften

