

# ITS I STORBYEN

MICHAEL BLOKSGAARD, LYS OG TRAFIKLEDELSE ,AARHUS KOMMUNE



CENTER FOR BYENS ANVENDELSE  
Teknik og Miljø  
Aarhus Kommune

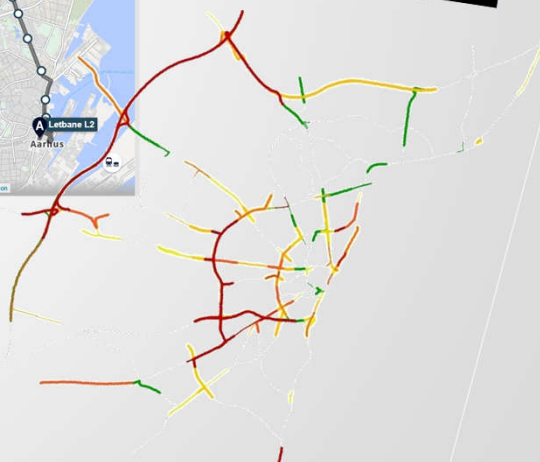
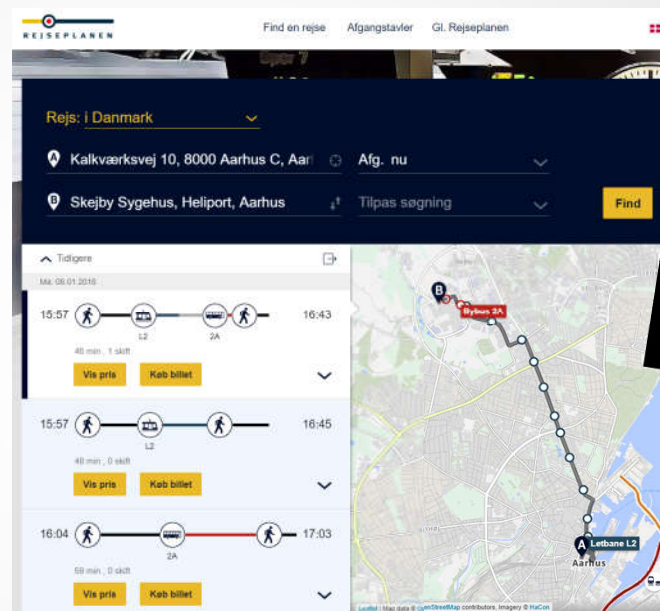


# ITS – EN HJØRNESTEN FOR TRAFIKAFVIKLING I AARHUS

CENTER FOR BYENS ANVENDELSE  
Teknik og Miljø  
Aarhus Kommune



- Parkeringsinformation
- Realtid kollektiv trafik
- Rejsetidssystem for biler
- Trafikstyrede signalanlæg
- Dynamiske information tavler
- Dynamiske tavler
- (Central overvågning af signalanlæg)

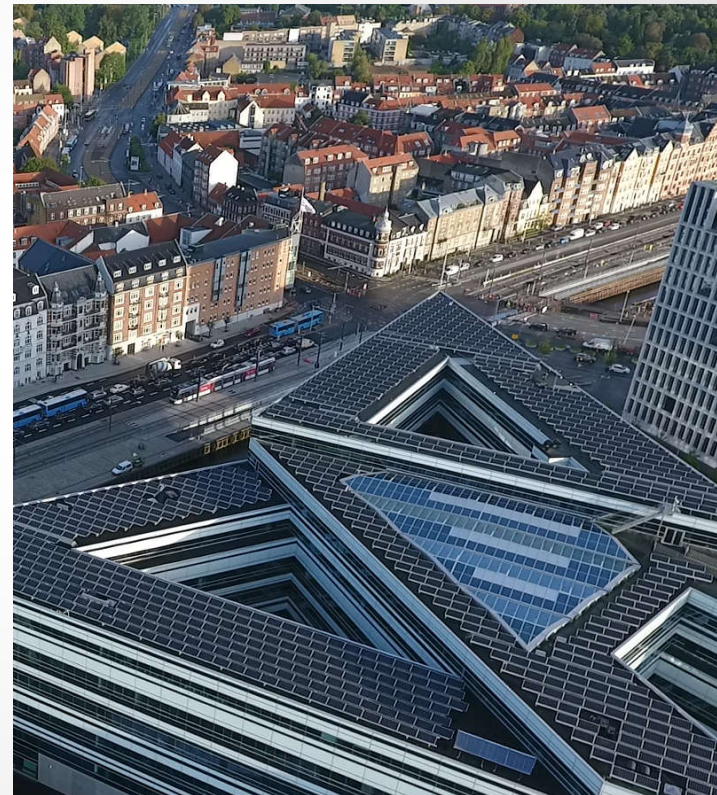


# HVAD FÅR VI UD AF DET?

CENTER FOR BYENS ANVENDELSE  
Teknik og Miljø  
Århus Kommune



- Data
- Bedre informationer
- Bedre fremkommelighed

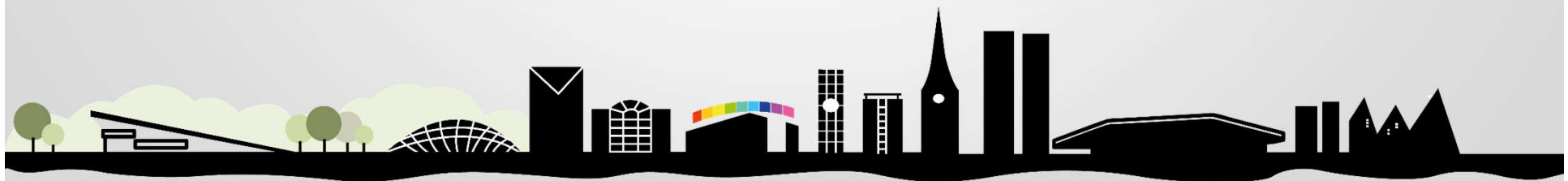
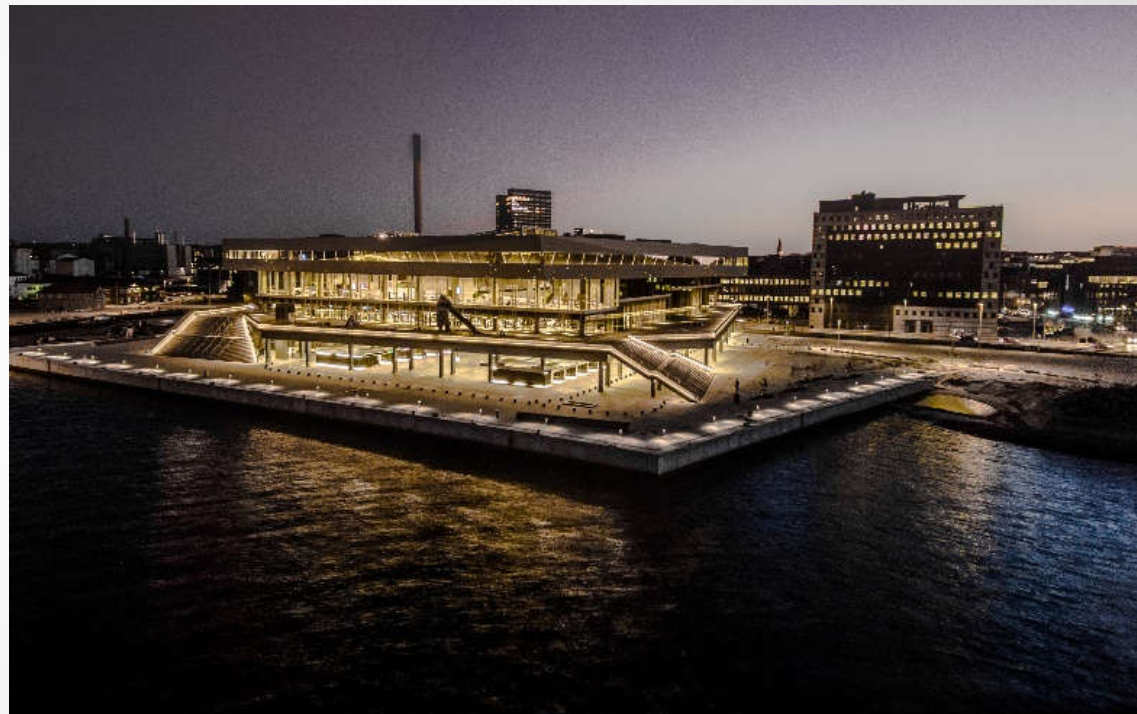


# FOKUSOMRÅDER

CENTER FOR BYENS ANVENDELSE  
Teknik og Miljø  
Århus Kommune



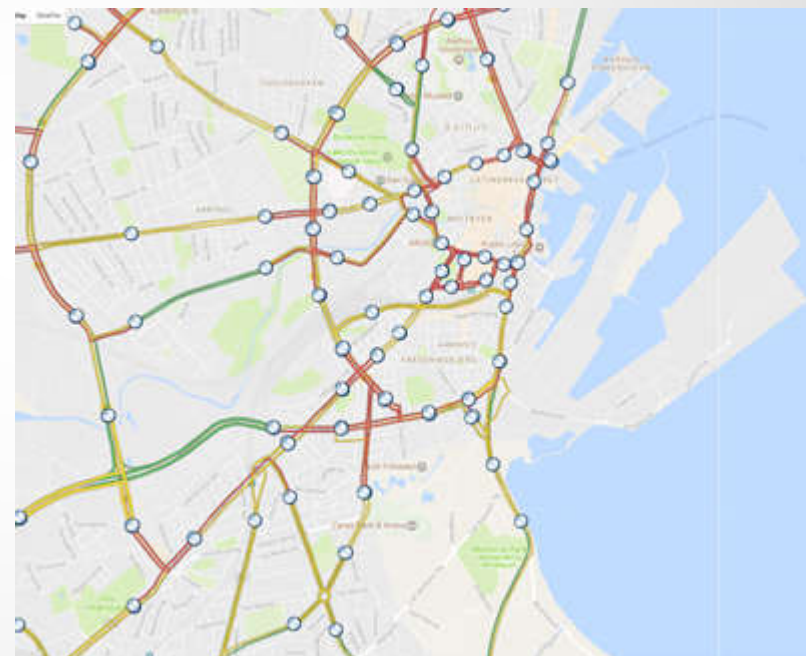
- Rejsetidssystem
- Signalanlæg



# REJSETIDER FOR BILISTERNE



- Data af høj kvalitet
- Data anvendes til:
  - Kontinuerlig indsamling af data
  - Monitorering af afvigelser i rejsetiden
  - Information til trafikanterne
  - Index for fremkommelighed
  - Evaluering af projekter

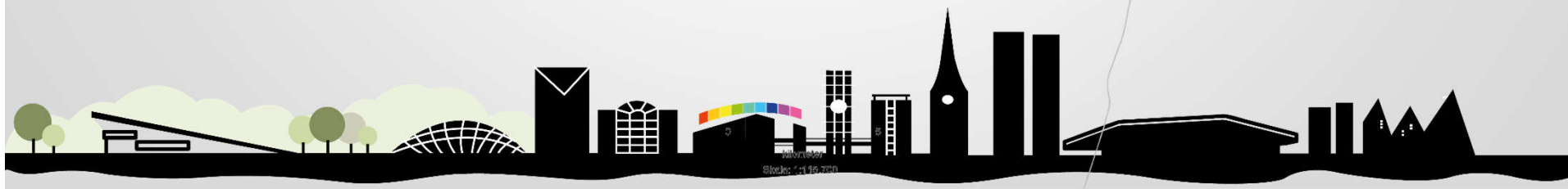


# EKSEMPLER PÅ AFVIGELSER

CENTER FOR BYENS ANVENDELSE  
Teknik og Miljø  
Århus Kommune



- Fejl på signalanlæg
- Vejarbejde



# EKSEMPLER PÅ INFORMATIONER TIL TRAFIKANTERNE

CENTER FOR BYENS ANVENDELSE  
Teknik og Miljø  
Aarhus Kommune



- Data skal have høj kvalitet
- Er vi usikre på data fortæller vi hellere ingenting
- Sammenligner vi data skal sammenligningen vise relevante og brugbare informationer

## Ingeniøren

Nyheder Blogs Debat Jobfinder Avisen Mere ▼ Sektioner ▼

Announce

### TRANSFORMATOR

TEKNOLOGISKE NYHEDER  
PÅ PODCAST HVER FREDAG



VORES FOKUS

NYE SIGNALER TIL JERNBANEN

KUNSTIG INTELLIGENS

3D-PRINT

DIESELSKANDALEN

KAMPFLY FOR MILLIARDER

FLERE >

## København har færrest trafikpropper i Norden

Selv om både Stockholm og Oslo er omgivet af betalingsringe, er trængslen i de to nordiske hovedstæder langs større end i København, viser nye tal fra GPS-producenten TomTom.

Af Nicolai Østergaard 4. apr 2013 kl. 10:41



København er Nordens bedste hovedstad for bilister, hvis man kigger på antallet af trafikpropper og graden af sneglefart på indfaldsvejene i myldretiden.

Det viser det såkaldte Congestion Index fra GPS-producenten TomTom. Indekset er baseret på historiske, faktiske hastighedsdata fra GPS-enhederne i køretøjer i europæiske byer. TomToms rapport om trafiksituationen i 2012 udkommer i dag.

På listen over de tættest trafikerede byer i Norden ligger København helt nede på syvendepladsen, mens listen toppes af Stockholm på førstepladsen og Oslo som nummer 2. [Aarhus ligger på fjerdepladsen og er dermed hårdere ramt af trængsel end København.](#)

### Jobfinder

RELATEREDE JOB



Produktionsleder til  
overfladebehandling/prod  
uktion



Operations analytiker



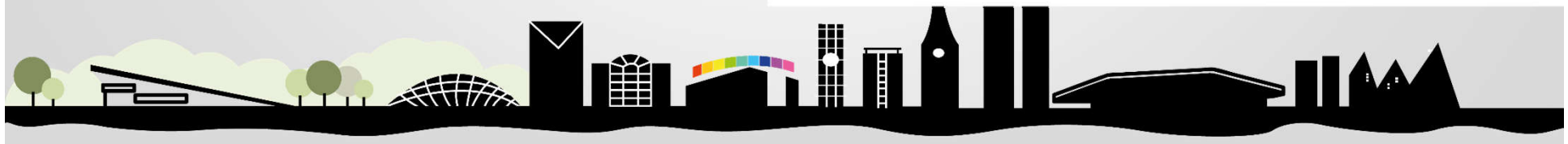
Project Engineer til vores  
rørafdeling



After Sales Process  
Manager



Senior Contract Manager

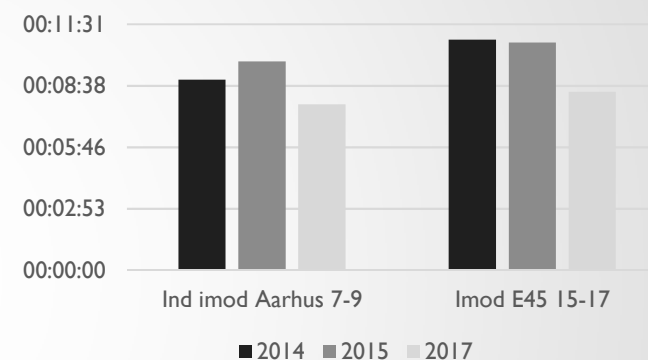


# EVALUERING - VIBORGVEJ

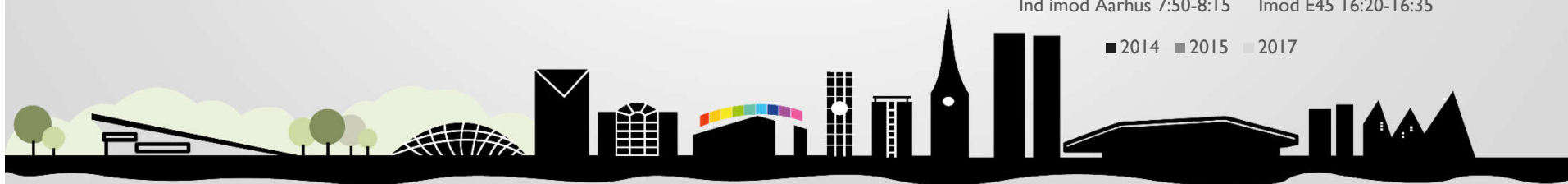
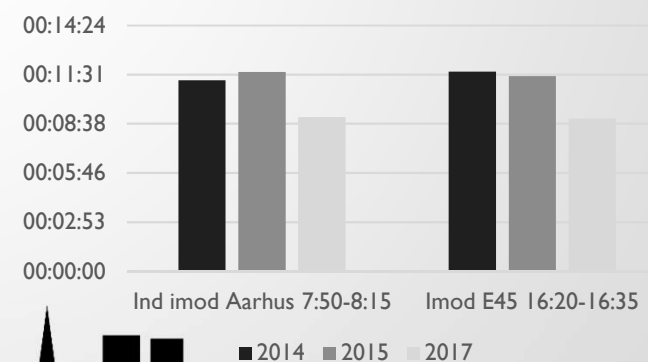


- Ombygning
  - 2 signalanlæg
  - 1 rundkørsel til signalanlæg
- Rejsetiderne kan anvendes til:
  - Vurdere reduktionen af rejsetiden
  - Følge udviklingen i rejsetiden

Viborgvej

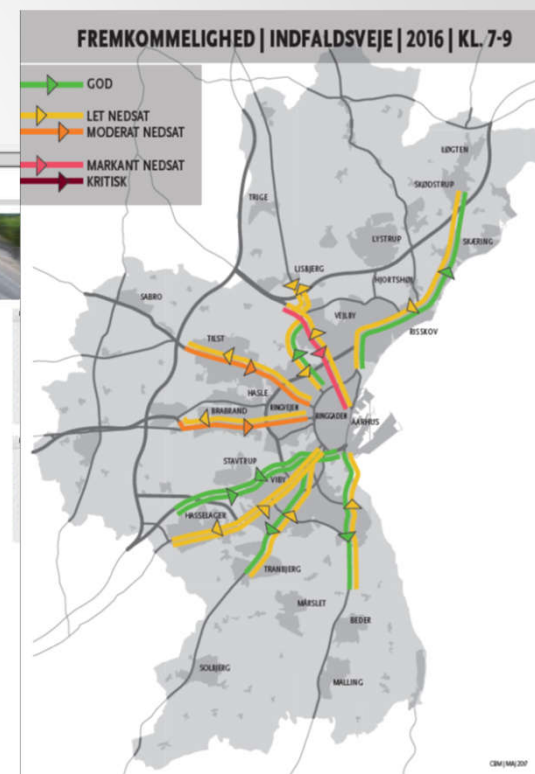
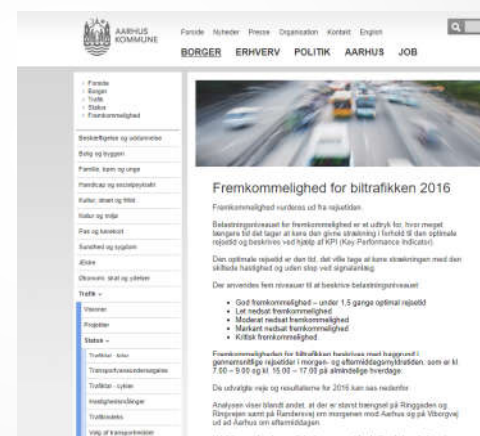
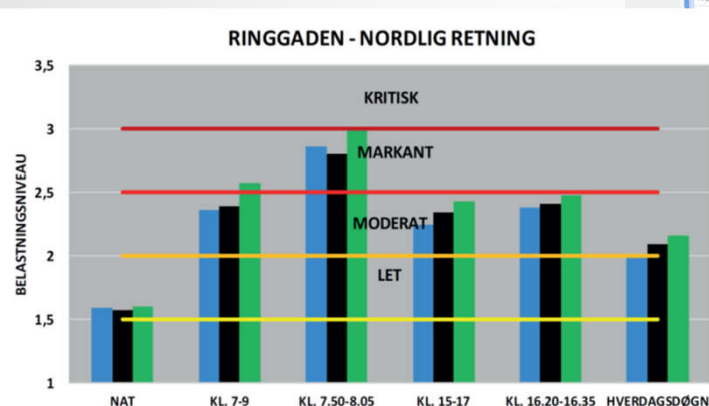


Viborgvej



# FREMKOMMELIGHED

- Mulighed for at kommunikere om fremkommelighed og serviceniveau
- Sammenligne fremkommeligheden over tid
- Mulighed for at opsætte mål for fremkommelighed



# VI KENDER UDFORDRINGERNE



- Hvor det går galt
- Hvornår det går galt
- Hvorfor det går galt
- Hvordan det kan afhjælpes eller afbødes



# HVILKE KONSEKVENSER HAR DET



- Administrativt tungt
- Omkostningstungt (monopollignende tilstande)
- Konsekvens
  - Optimering sker for sjældent



# HVAD GØR VI?



- Åben protokol
  - OCIT
- Opdeling i 3 udbud
  - A: Centralt SRO
  - B: Styreapparater
  - C: Installation, service og materiel



- Myndigheden har kontrollen
- Alt kan sendes i udbud
- Ændringer i signalanlæg kan implementeres med kort varsel
- Klare grænseflader
- Kun en entreprenør



# TRAFIKSTYRING ESSENTIEL



- Go trafikstyring kræver data
  - Mere detektering
  - Bedre detektering
  - Fokus på bløde trafikanter
- Mere data giver nye muligheder
  - Kontinuerlig vurdering – først til mølle
  - Styring efter trafikmængde lige nu i stedet for prognose
  - Udfordre vejreglerne



# FOKUSOMRÅDER



- Rejsetid for cyklister
  - Bedre data
  - Øget serviceniveau
  - Kampagner for ændre transportmiddelvalg
- Bedre detektering af bløde trafikanter
  - Øget serviceniveau
  - Prædetektering af fodgængere
  - Vægtet trafikstyring



# DATA SKABER EN BEDRE BY PÅ MANGE MÅDER

CENTER FOR BYENS ANVENDELSE  
Teknik og Miljø  
Aarhus Kommune



- Hesitation of Light
  - Lyssætningen af Ringgadebroen
  - Lyssætningen styres af en optagelse af solnedgangen, hvor lyssætningen ændres hvert 2. minut
- Lightspots (Store torv)
  - 6 lightspots med interaktiv belysninger
  - Reagere og skifter alt efter vejr vind, bevægelse og brug

