



Vittrup ved Løkken

# Knudepunkter binder sted og mobilitet sammen

---

Workshop – Ekspertudvalg om kollektiv mobilitet i hele landet

26. september 2023

*Ditte Bendix Lannig, Ph.D., urban designer – seniorspecialist, NIRAS*

---

# Hvad er mobilitets-knudepunkter?

Knudepunkter er de koblingspunkter, der understøtter kombineret mobilitet i udvekslingen mellem forskellige steder – fx mellem by og land.

Det kan være togstationen, det store samkørselsanlæg eller det lille busstop, med cykelparkering på det lokale gadehjørne.

# Hvad er mobilitets-knudepunkter?

## Koblingspunkter i mobilitetssystemet – i forskellige geografier: 4 jyske eksempler



**Storby**

– Hoved-tandhjul i trafikmaskinen

Aarhus H togstation, Aarhus



**Mellembly**

- Udveksling mellem land og by

Klokhøjten Parker & Rejs, Lisbjerg v.  
Aarhus



**Landsby**

– Tilkobling til hovednettet

Busterminal, Nørre Snede  
Knudepunkt, Vittrup ved Løkken



# Hvilken rolle kan knudepunkter spille for fremtidens mobilitet?

## Et strategisk greb...

... til at understøtte et grønnere, sundere, mere effektivt og smartere mobilitetssystem

- et **integreret multimodalt** mobilitetssystem
- med den **kollektive mobilitet som ryggrad**

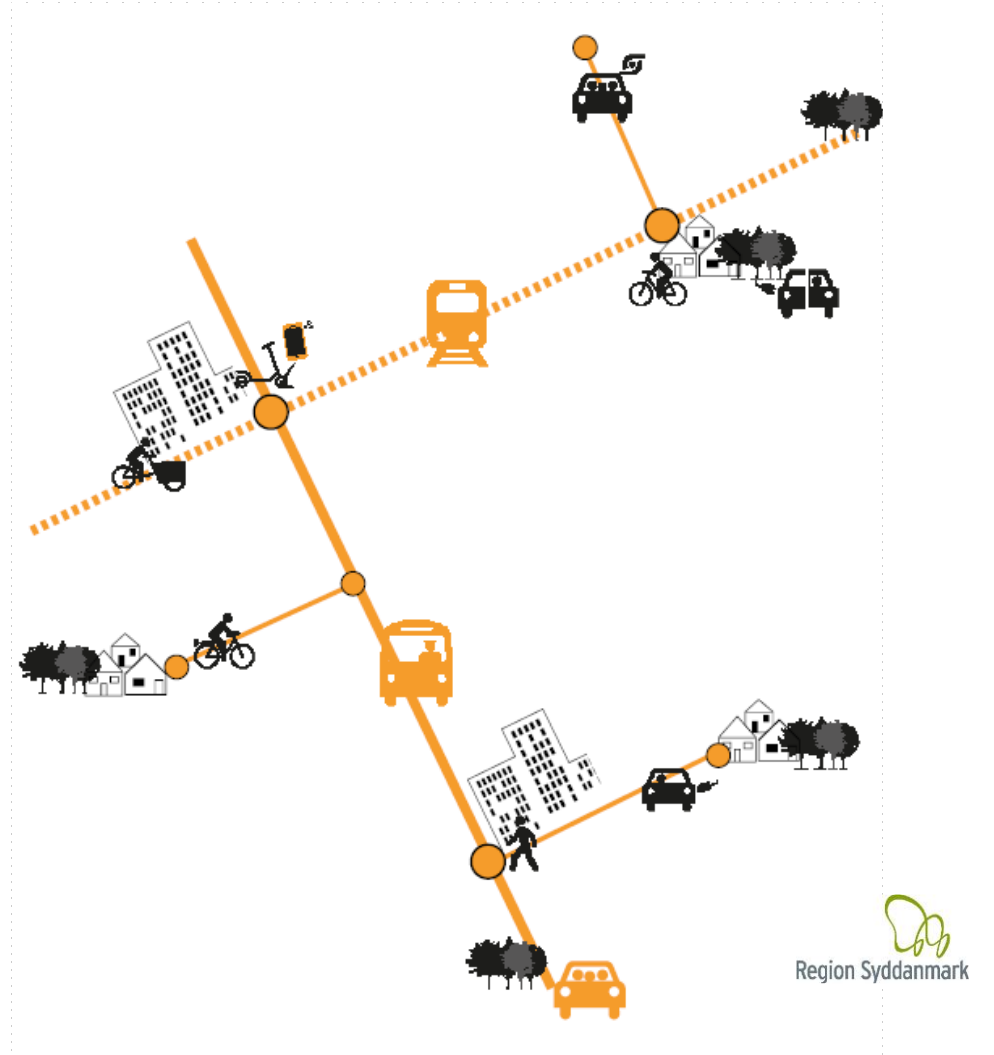
... til at binde **arealanvendelse**/-udvikling bæredygtigt sammen med mobilitet (fx TOD: Transit-orienteret byudvikling)

- og dermed understøtte **passagergrundlaget** i den kollektive trafik

... til at skabe sammenhæng i mobilitetssystemet

- knudepunkter som de **kritiske kontaktpunkter** (afgangspunkter, skiftepunkter, ankomstpunkter)
- et **netværk af knudepunkter** – logiske, sammenhængende og overensstemmende, og med forskellige roller til forskellige behov og geografier

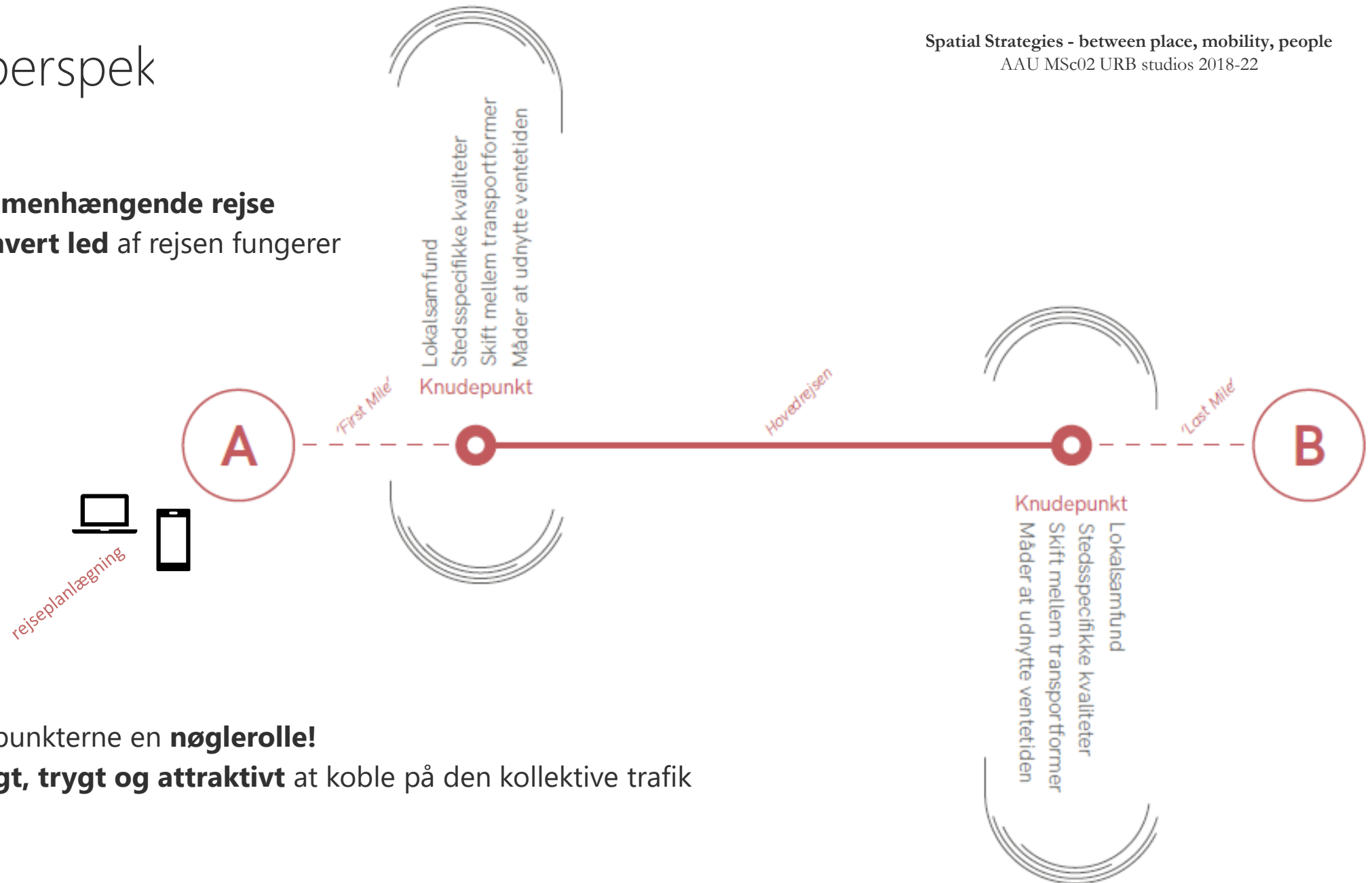
...til at understøtte **adfærdsændringer** (det svære vanebrud): fra bilafhængighed til kombineret mobilitet



Region Syddanmark

# Brugernes perspek

- Behov for en **sammenhængende rejse**
  - afgørende at **hvert led** af rejsen fungerer



- Her spiller knudepunkterne en **nøglerolle!**
  - gøre det **muligt, trygt og attraktivt** at koble på den kollektive trafik

# Fremtidens knudepunkter..

... effektive og attraktive steder i et sammenhængende multimodalt mobilitetssystem, hvor man kan "koble på" den kollektive transport

**Punkt i mobilitetssystem**



MPact  
mobipunt

# Seks spørgsmål til fremtidens knudepunkter

## **bruger, sted og mobilitet**

*1. Hilser stedet venligt på?*

*2. Får man andet end en bus én gang i timen?*

*3. Er punktet en del af lokalsamfundet?*

*4. Hvilken rolle spiller punktet i det store netværk?*

*5. Hvordan samvirker det digitale og det analoge?*

*6. Kan 'pain' blive til 'gain'?*

- Indfri det strategiske potentiale
- Understøtte tilgængelighed
- Skabe den sømløse, attraktive rejse

# Seks spørgsmål til fremtidens knudepunkter

## bruger - sted - mobilitet

### 1

## Hilser stedet venligt på?

Den kollektive mobilitets "håndtryk":

- *Hvilket indtryk giver punktet? Hvad er det første møde ved ankomst? Og det sidste ved afgang?*
- *Understøtter stedet mobilitet for alle?*



**1 ACCESSIBILITY AND VISIBILITY**  
*Prioritized accessibility and line of sight*



**2 HIERARCHY IN TRAFFIC**  
*Use of pavement materials and dimensioning of roads and paths*



**4 SENSE OF SAFETY**  
*Light in darkness and materials against the skin*



**5 PLEASANT AND STIMULATING WALK**  
*Stimulating facades and room for walking*



**3 EDGE ZONES FOR STAY**  
*Having a safe back and spaces for activities*

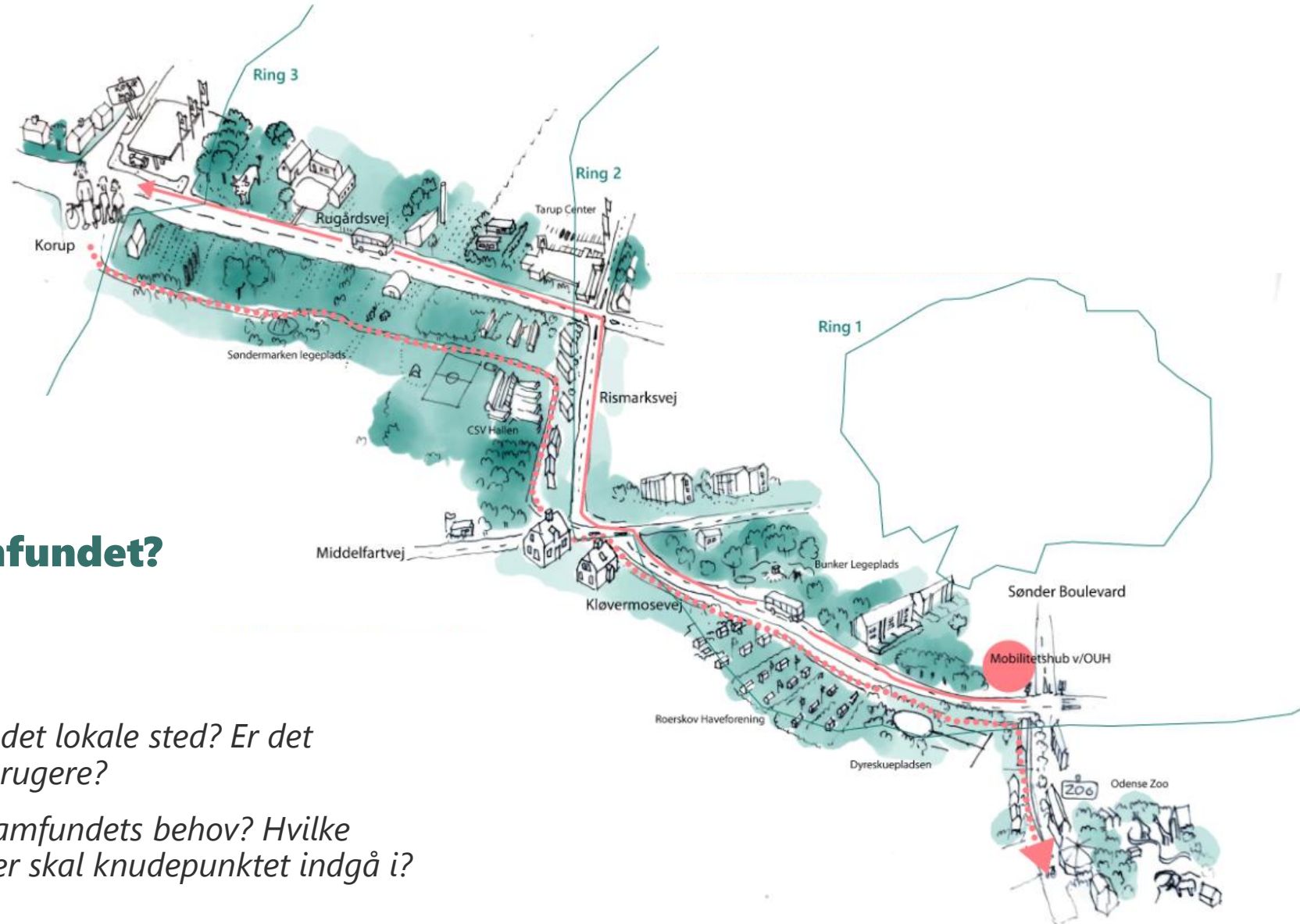






# Seks spørgsmål til fremtidens knudepunkter

## bruger - sted - mobilitet



### 3

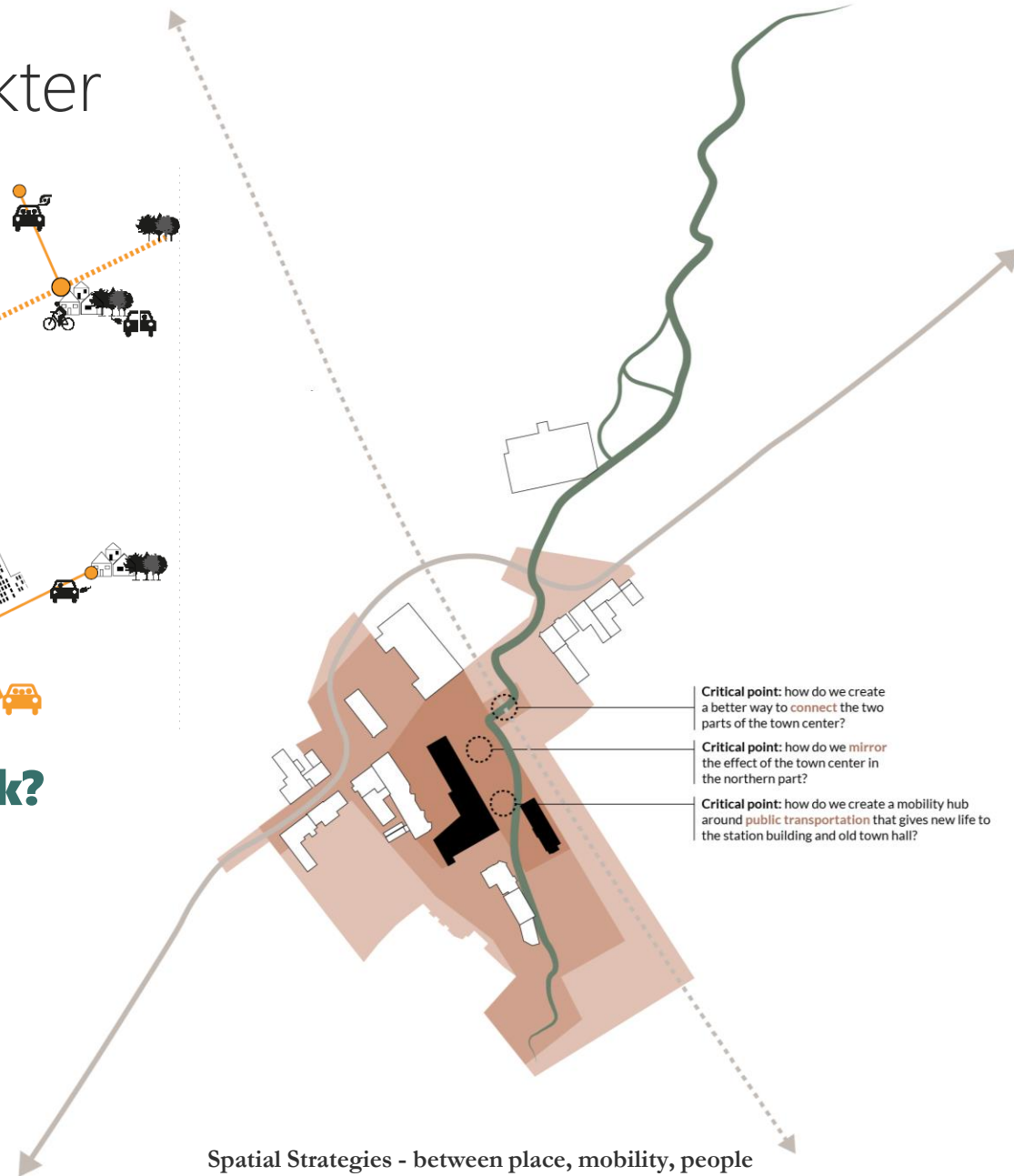
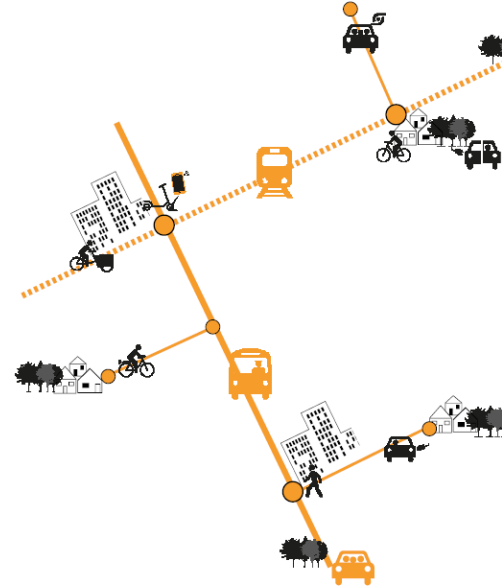
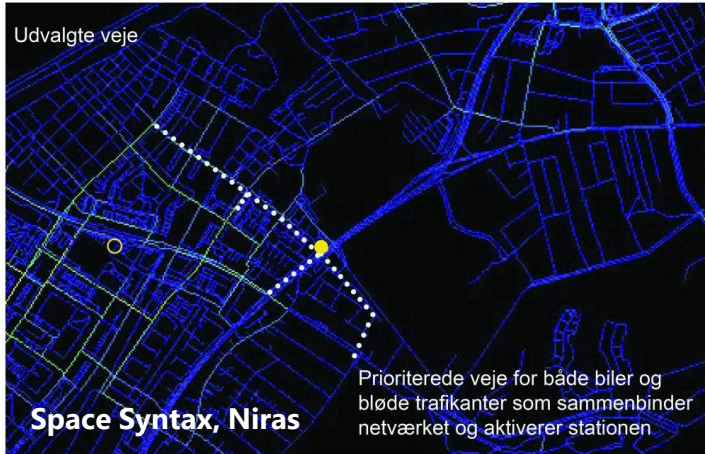
## Er punktet en del af lokalsamfundet?

Forstå den lokale situation:

- *Hvordan er knudepunktets relation til det lokale sted? Er det placeret logisk og relevant for lokale brugere?*
- *Hvordan bidrager det til at løse lokalsamfundets behov? Hvilke rejsemønstre og hverdagslivssituationer skal knudepunktet indgå i?*

# Seks spørgsmål til fremtidens knudepunkter

## bruger, sted og mobilitet



Critical point: how do we create a better way to connect the two parts of the town center?

Critical point: how do we mirror the effect of the town center in the northern part?

Critical point: how do we create a mobility hub around public transportation that gives new life to the station building and old town hall?

Spatial Strategies - between place, mobility, people  
AAU MSc02 URB studios 2018-22

4

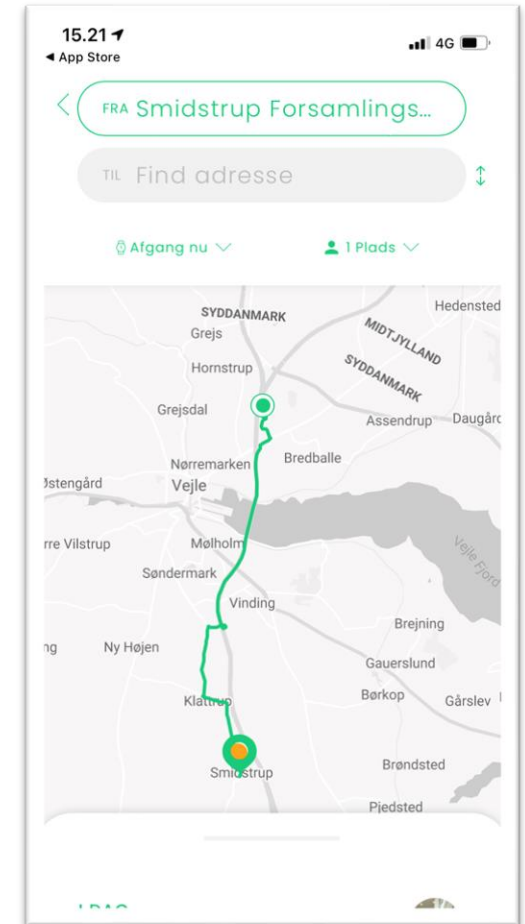
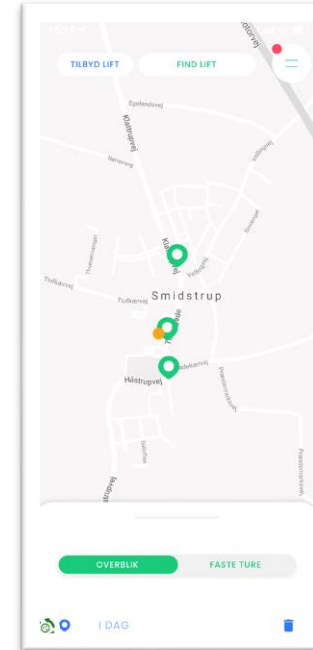
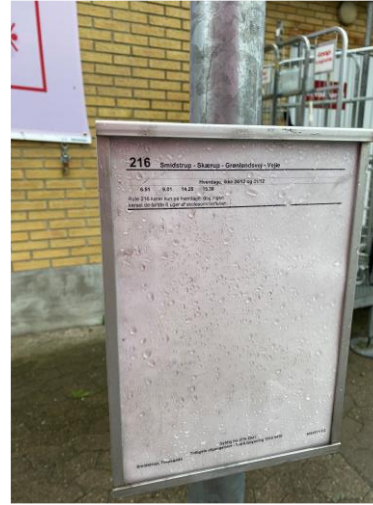
## Hvilken rolle spiller punktet i mobilitetens netværk?

Strategisk sammenhængning:

- *Hvad giver knudepunktet adgang til? Og hvordan?*
- *Hvordan fungerer knudepunktet som genkendeligt og meningsfuldt kontaktpunkt mellem lokale og regionale/nationale infrastrukturer?*

# Seks spørgsmål til fremtidens knudepunkter

## bruger, sted og mobilitet



## 5

### Hvordan samvirker det digitale og det analoge?

Rejseplanlægning og det digitale knudepunkt:

- *Hvordan spiller det fysiske knudepunkt sammen med den digitale rejseplanlægning?*
- *Hvordan gør man det digitale knudepunkt synligt, trygt og tilgængeligt, (fx samkørselspunkter)?*

# Seks spørgsmål til fremtidens knudepunkter

## bruger, sted og mobilitet

### 6

#### Kan 'pain' blive til 'gain'?

Ventetid som kvalitetstid:

- *Hvordan kan man bruge ventetiden på knudepunktet?*
- *Hvordan sikres tryghed – for den videre rejse og for ?*



Brødstrup Rutebilstation / Banetorvet

---

Ditte Bendix Lanng  
Urban Designer, Ph.D., seniorspecialist  
[ditl@NIRAS.dk](mailto:ditl@NIRAS.dk)