



# Grønn Bylogistikk

## Effektiv og miljøvennlig varelevering i by

Prosjektpresentasjon 2015



# Innhold

1. utfordringer
2. Aktører og tiltak
3. Eksempler fra Europa og effekter av tiltak
4. Hva må til for å komme i gang?



# Utfordringer

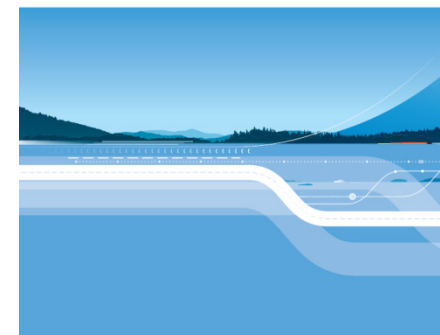


- Urbanisering
  - 30% befolkningsvekst i Oslo 2030
  - 50% vekst i godstransport
- Arealknapphet og framkommelighet
  - Norge/NTP: tilrettelegging sykkel, gå og kollektiv
  - Hvordan prioriteres varelevering?
- EU mål om utslippsfri bydistribusjon innen 2030



**Meld. St. 26**  
(2012–2013)  
Melding til Stortinget

Nasjonal transportplan 2014–2023





# Utfordringer i varetransport

- Uforutsigbarhet og uforutsette hendelser
- Manglende koordinering
- Manglende/utilgjengelig areal for lossing/lasting
- Ineffektive varemottak



Iblant må man bryte trafikkreglene for å kunne parkere.

*NRK, Østlandssendinga 05.11.2014*



FINNES IKKE PARKERING: Lastebilsjåfører som skal levere varer i Oslo sentrum må ofte parkere ulovlig, som her midt i et folketrøkket på Youngstorget i Oslo.  
FOTO: TOBIAS PROSCH SIMONSEN / NRK

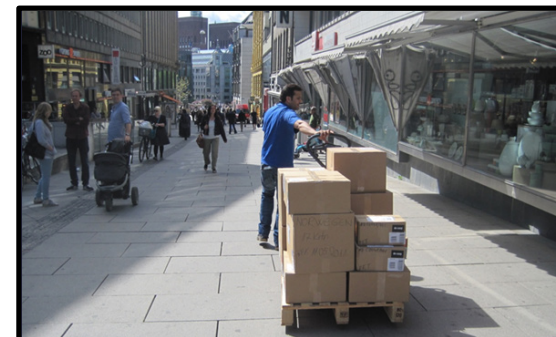
**De har egne budsjett for parkeringsbøter**

Hver dag må de bryte loven på jobb. Lastebilsjåførene parkerer ulovlig for å få levert varer i Oslo sentrum. Forholdene blir bare verre og verre, mener de.

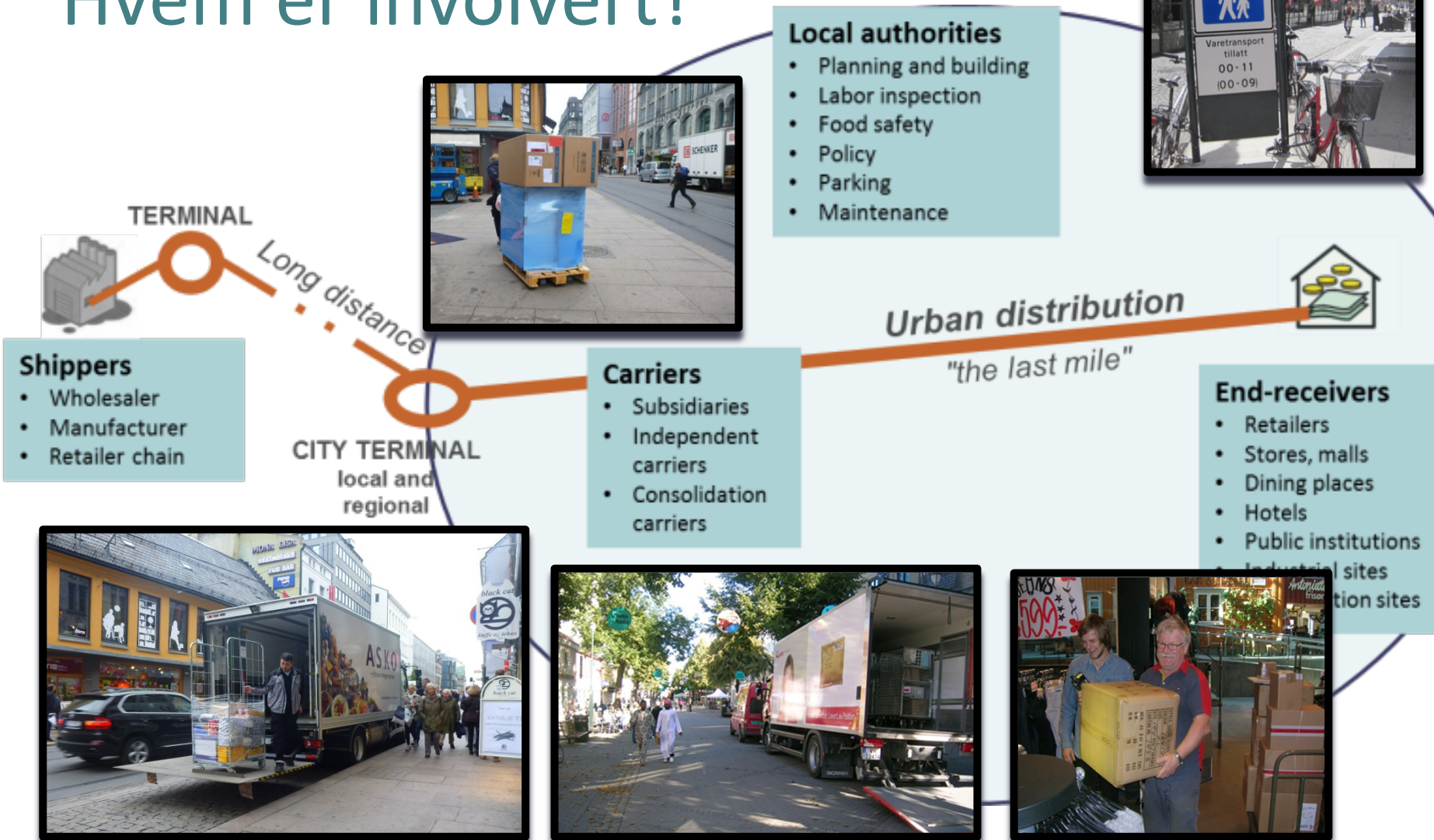




# En levende og levelig by



# Hvem er involvert?







# Tiltak for Oslo sentrum?

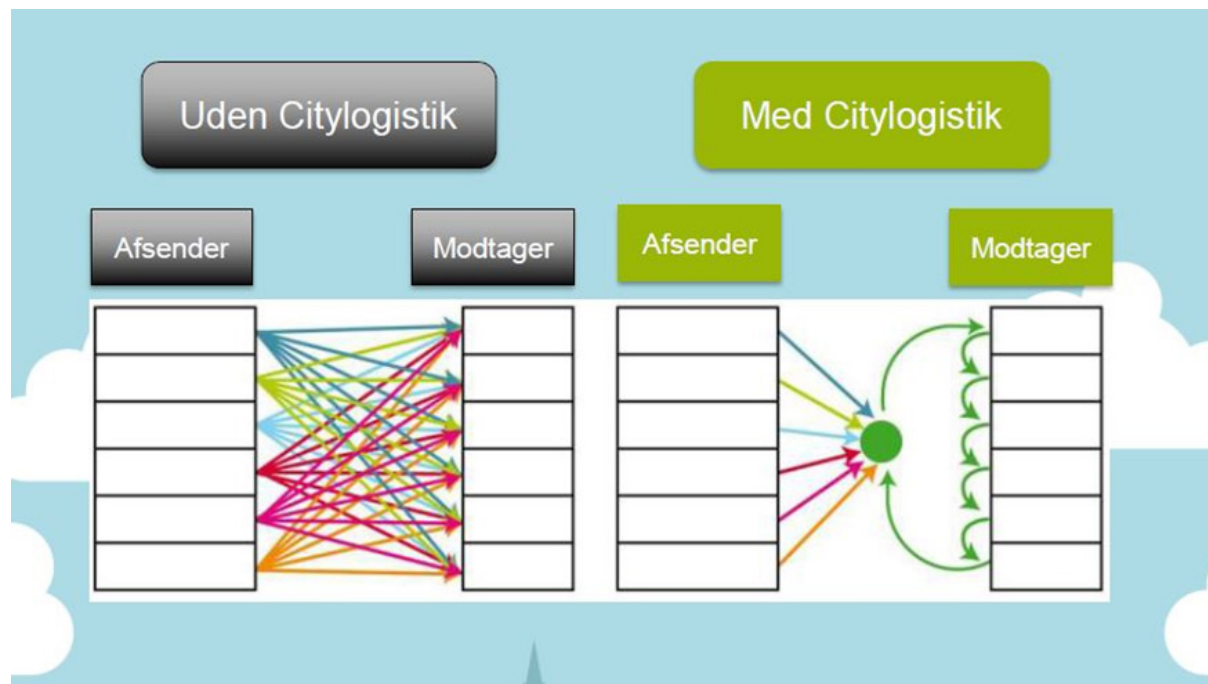
- Alternative leveringstidspunkt
- Forhåndsbestilling av laste/-lossesoner
- Adgang til kollektivfelt/-gater
- Bemanningsfrie leveringsløsninger
- Konsolideringssenter
- Adgangsbegrensninger
- Miljøvennlige kjøretøy

- ✓ *Lokal tilpasning*
- ✓ *Brukernes behov*
- ✓ *Økonomisk bærekraftig*
- ✓ *Energieffektiv*





# Konsolideringssenter



- London; bidratt til 83 % reduksjon i CO2-utslipp i nærområdet (\*)
- Nederland; medførte 21 % færre kjørte km for varebiler og personbiler, og 8 % reduksjon for lastebiler (\*).

\* Browne mfl. 2011 og Rooijen & Quak 2010.





# Adgangsregulering

Prioritere ulike trafikantgrupper til ulike tider

- Bruke teknologi - dynamisk skilting (VMS)
  - Reisetid redusert med 12-15 %
  - Redusert framføringstid for varetransport
    - Redusert drivstofforbruk, utslipp, kostander
  - Økt tilgjengelighet til alle til dedikerte tider

(kilde: BESTUFS.net)

Periode	Funksjon
08.00-10.00	Kollektivprioritering
10.00-17.00	Varelevering
17.00-21.00	Kollektivprioritering
21.00-08.00	(Beboer)parkering



# Demonstrator (2012)

- Demonstrere bruk av miljøvennlige kjøretøy
- Fokus på optimalisering av kjørerute, batterikapasitet og lasteevne



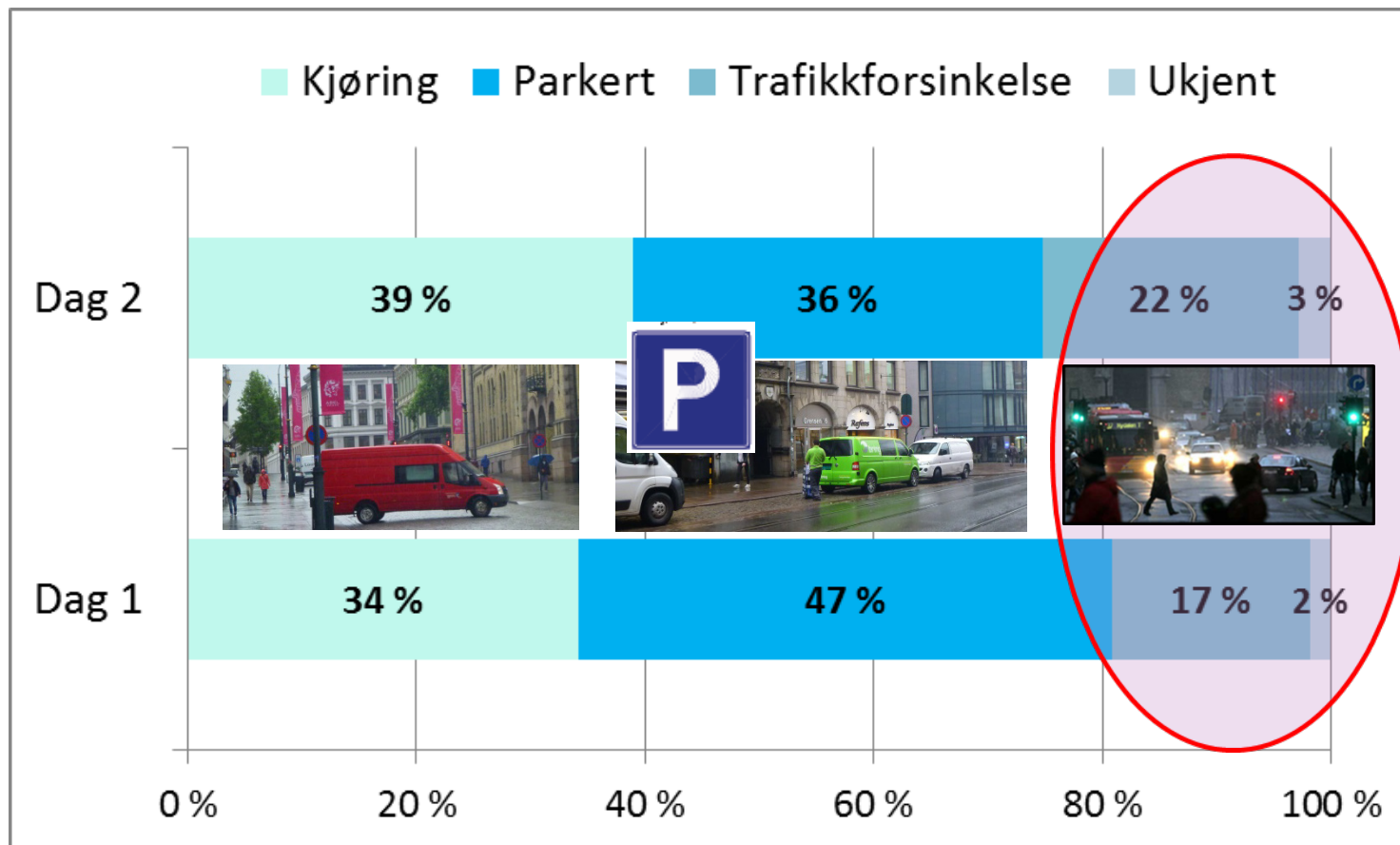






# Prioritering av miljøvennlige kjøretøy

## Tidsbruk varelevering med el varebil





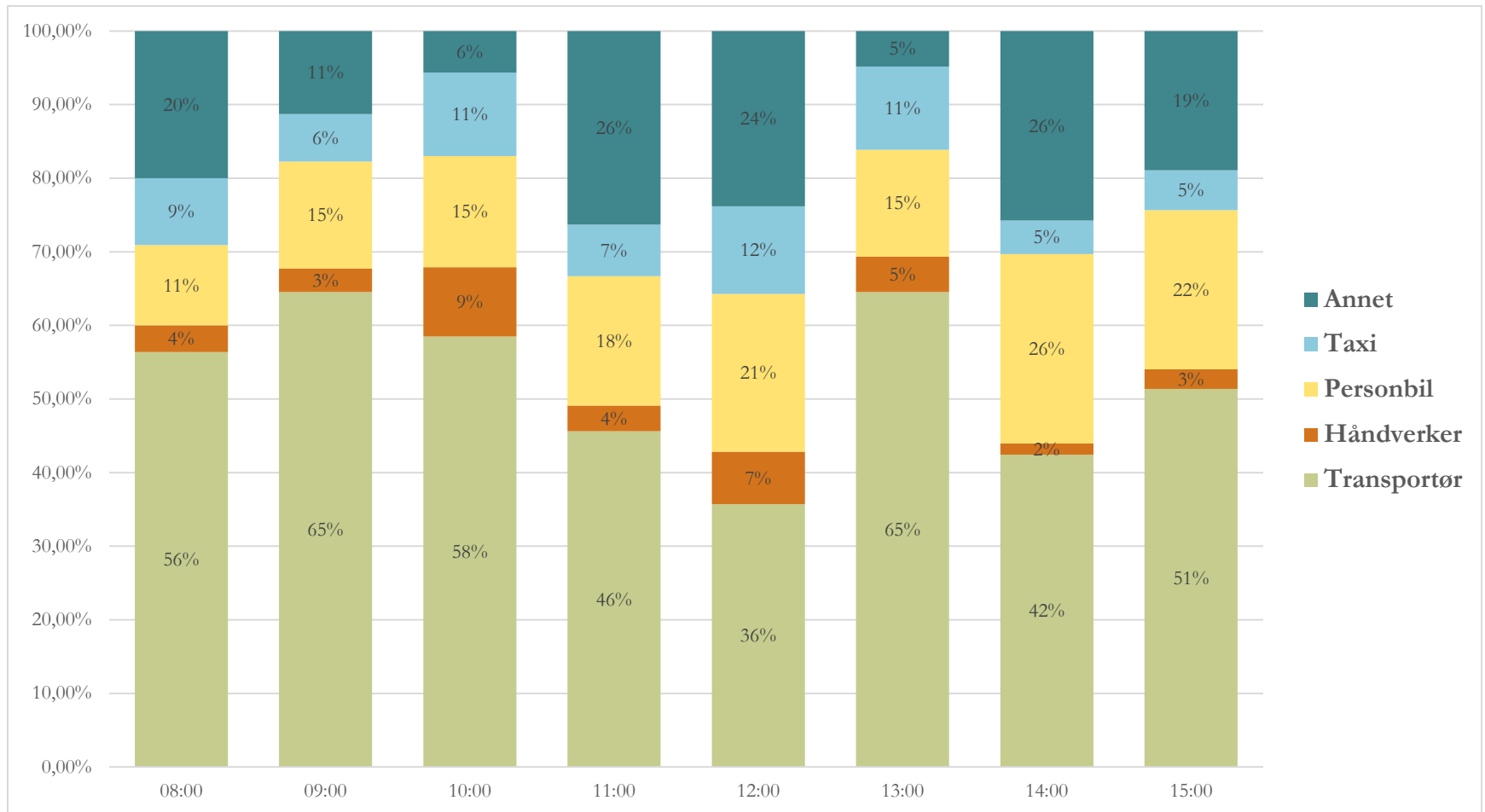


# Demonstrator (2014)

- (1) Konsolideringssenter og miljøvennlig distribusjon, (gange/sykkel/ el-varebil)
- (2) Regulere hvem som får tilgang til vareleveringslommer
- (3) Teste ut variable skilt, VMS



# Brukere av vareleveringslommer





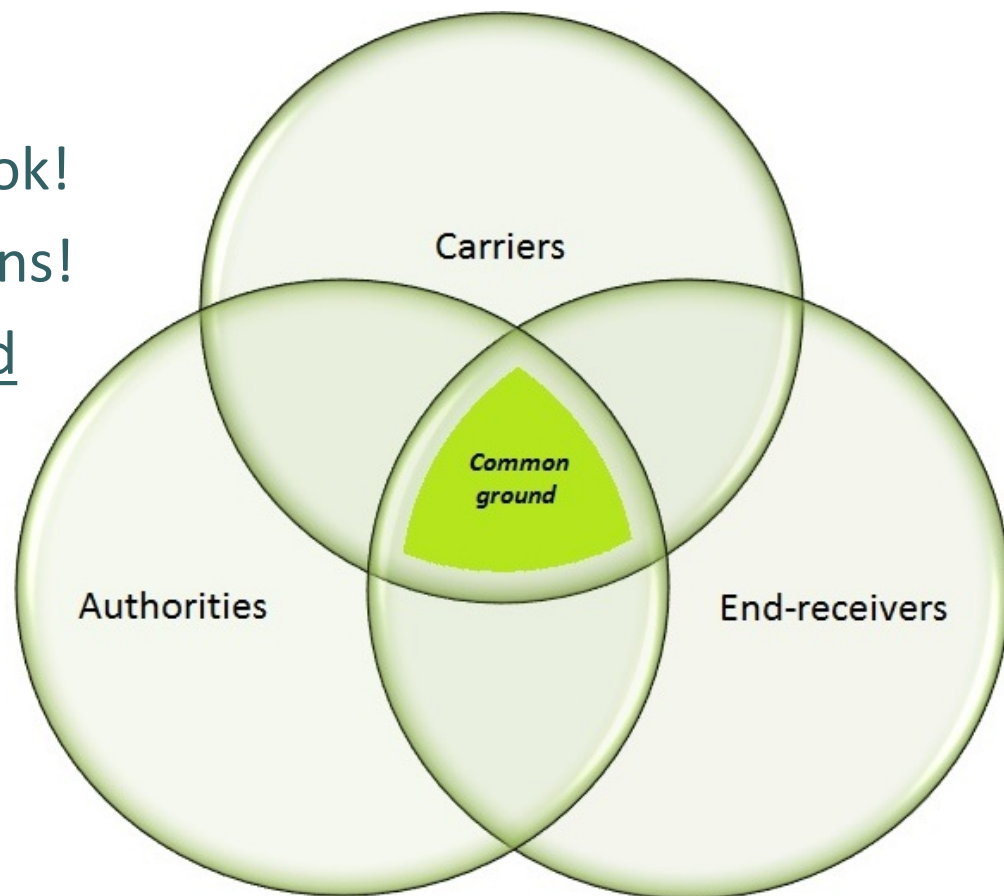
# Hvordan komme i gang?

- Felles problemforståelse og økt oppmerksomhet på varelevering
- Ta valg – tørre å prioritere – bruke virkemidler
- Uttesting - kjør demo i mindre målestokk for å måle effekter
- Ta i bruk ny teknologi for dynamisk styring og bedre informasjonsflyt
- Skiltmyndighet og ansvarliggjøring



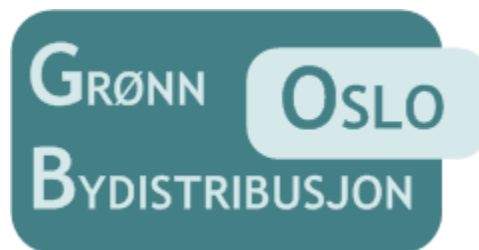
# Løsninger som kommer alle til gode!

- Kunnskap - det blir aldri nok!
- Ta i bruk teknologi - den fins!
- Organisering og samarbeid



**Økt transportkapasitet og bedre bymiljø**





For mer info:

[helge.jensen@bym.oslo.kommune.no](mailto:helge.jensen@bym.oslo.kommune.no)

[astrid.bjorgen.sund@sintef.no](mailto:astrid.bjorgen.sund@sintef.no)

[www.sintef.no/gbo](http://www.sintef.no/gbo)

