

Duurzaamheid en efficiënt vlootbeheer



INTERNE MOBILITEIT

KOSTENOPTIMALISATIE

INNOVATIE

ECOLOGISCH VLOOTBEHEER

DOEL = SYNERGIE

Ecologisch vlootbeheer





Luchtkwaliteitsprogramma:

- Klimaatneutrale stad 2050
- Onafhankelijkheid fossiele brandstoffen
- Reductie PM

Aankoopbeleid:

- Ecoscore van minimum 65)
- Euronorm 5 tot 6
- Juiste voertuig voor gebruik
- Alternatieve brandstof waar mogelijk
- Geen 1 op 1 vervangingen

Andere acties

- ecodriving
- bandenspanning
- Voortdurende milieuanalyse
- implementatie van ITS als middel voor milieuanalyse





Transportkeuze STAD GENT Juiste voertuig voor gebruik! hybride standaard **CNG** electrisch

Elektrisch















- Snelladen vs traagladen?
- infrastructuur
- - Openbaar laadpunt cambio delen
- Eerste ervaringen:
 - Gebruikers overwegend positief
 - Werkelijke actieradius
 - Verwarming: benzine

WANNEER?

- stadsverkeer
- start-stop verkeer
- < 120km
- Beperkte lading en geen inrichting

TYPES

- Volvo C30
- Nissan Leaf
- Peugeot Ion
- Mega
- Peugeot Partner
- Renault Kangoo ZE
- Gator John Deere

Autodelen elektrische wagens



November 2014: autodelen eigen vloot

2 elektrische wagens: Doel = autodelen <u>EN</u> elektrisch rijden stimuleren

- ➤ Nissan Leaf (Zuid): snellaadpaal AC/DC Quickcharger
- > Renault Kangoo ZE (vrijdagmarkt): wallbox



<u>Uitdagingen:</u>

- · Verzekeringen, ongevallen, lasten en plichten verdelen
- Elektrisch auto's delen = extra uitdaging
- · correct gebruik laadinfrastructuur: verschillende systemen
- Technische problemen:
 - Startbatterij voertuig (niet geladen in laadproces korte afstanden)
 - Problemen snellaadpaal: vrij complexe plaatsing (HS)
- Verkoop elektriciteit aan burger?

Conclusies en toekomst



Conclusies:

- Persoonlijke autodeelkaarten versus poolkaarten per dienst: pro en contra
- Enige aanpassingstijd gebruikers
- Gebruikers meer bewust van gebruik
- Elektrisch rijden: extra opleiding voorzien
- Ook autodelen binnen in eigen werking(reservatiemodule)

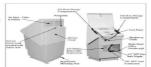
Toekomst:

- EN-EN verhaal in Gent: niet overal beste oplossing
- Verder bekijken autodelen eigen vloot met burger (EV versus klassieke wagen)
- Verder stimuleren autodelen tussen diensten

CNG: Compressed Natural Gas







- Laadinfrastructuur?
 - eigen slow-fill CNG station
 - DATS Melle
- Bi-fuel
- Geen ombouw
- Goedkoper? Actieradius met lading?
- Veiliger dan LPG
- Milieuvoordelen:
 - PM: -95%
 - NOx en CO: -50%
 - CO2: -12% (diesel),-27% (benzine)
 - Biogas = volgende stap

WAAR?

- Lichte vracht en/of langere afstanden
- Niet voor zware ladingen
- Nog geen PTO

TYPES

- Fiat Ducato
- VW Caddy

Hybride voertuigen





- Volwassen technologie
- Opportuniteiten plug-in
- Verder inzetten voor transport?

WANNEER?

Transport van mensen en goederen

TYPES

- VOLVO FE hybrid 300: truck
- Toyota Prius
- Peugeot 3008
- Honda Civic

Standaard voertuig:





- Diesel vs. gasoline
- **PTO (Power Take Off)**
- Hoogst mogelijke:
 - Ecoscore (min 65)
 - Euro norm (min 5)

WANNEER?

- Waar duurzamere types nog geen betrouwbare oplossing bieden
- Bij budgetbeperkingen

Innovatie





- Voortdurend onderzoek innovatiepotentieel
 - Haalbaarheidsstudie B30
 - participatie in EU-project FIRED-uP
 - integratie van ITS
 - Actieve bijdrage aan onderzoeksprojecten

 - Actieve bijdrage aan onderzoeksprojecte
 Clean fleets case study (Iclei)
 Powering logistics (VIL)
 Tetra: elektrische fietsen (KU University of Leuven)
 Horizon 2020: projectvoorstel ingediend voor Smart City Logistics (ITS)
 Voorzitter en oprichter Working Group Smart City Logistics and Fleet Management (EUROCITIES)







