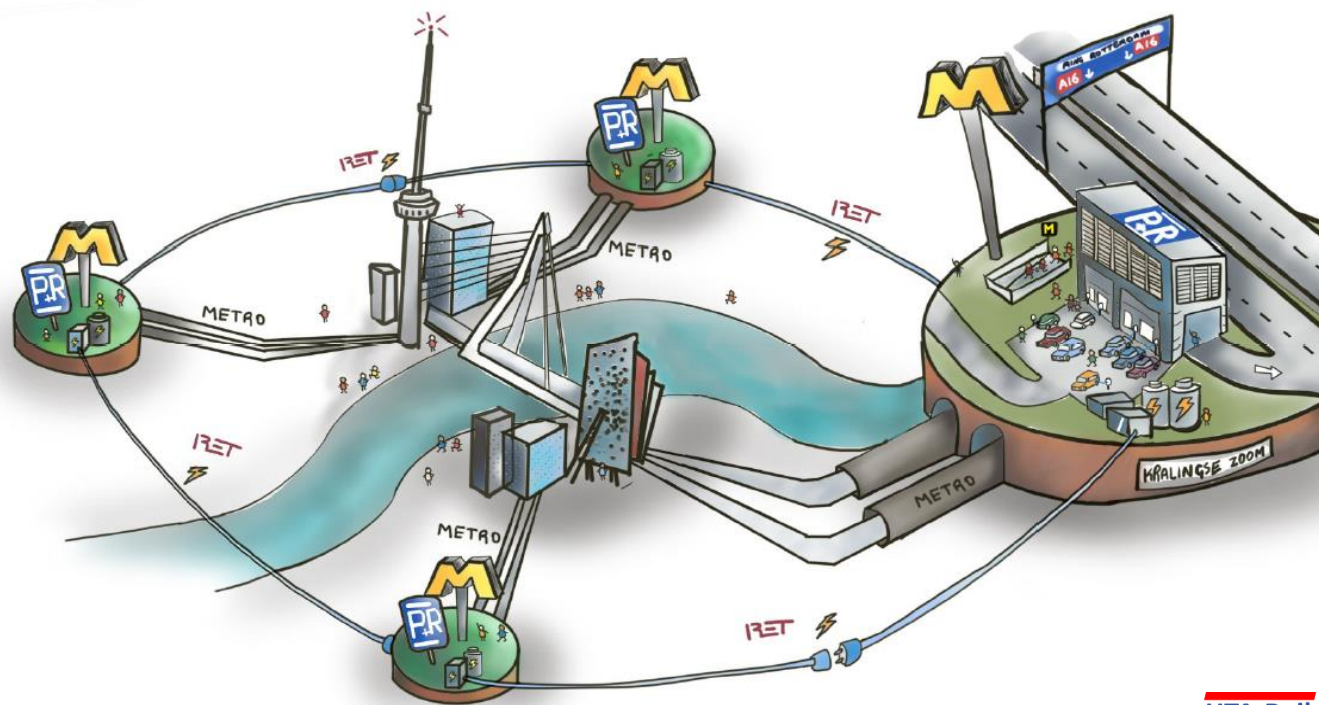
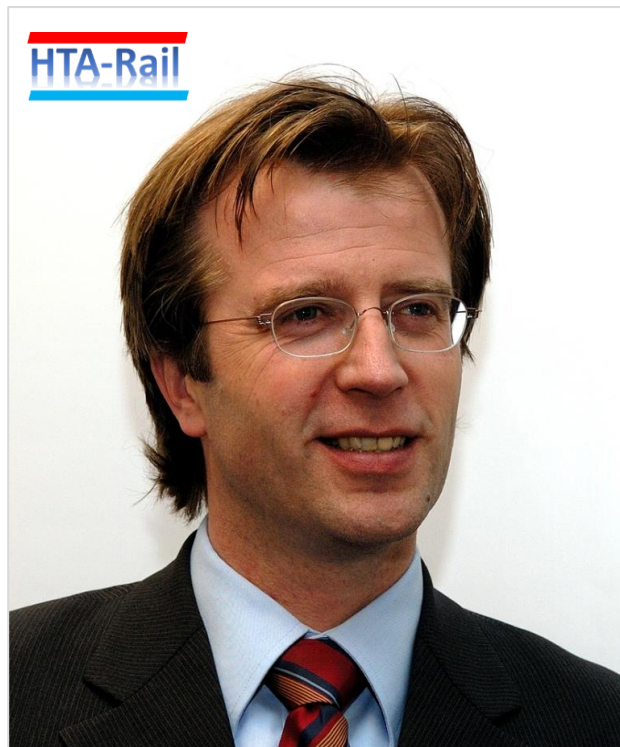


E-OV Hub

Haalbaar en betaalbaar maken energietransitie

- *Opgaaf gemeente Rotterdam*
- *Haalbaar en betaalbaar maken*
- *Ontwikkelen samenwerking*
- *Wanneer merkt de markt er wat van*





Willard Kamerling
Kwartiermaker E-OV hub
Trekker Meerstedenoverleg
Directeur HTA-Rail

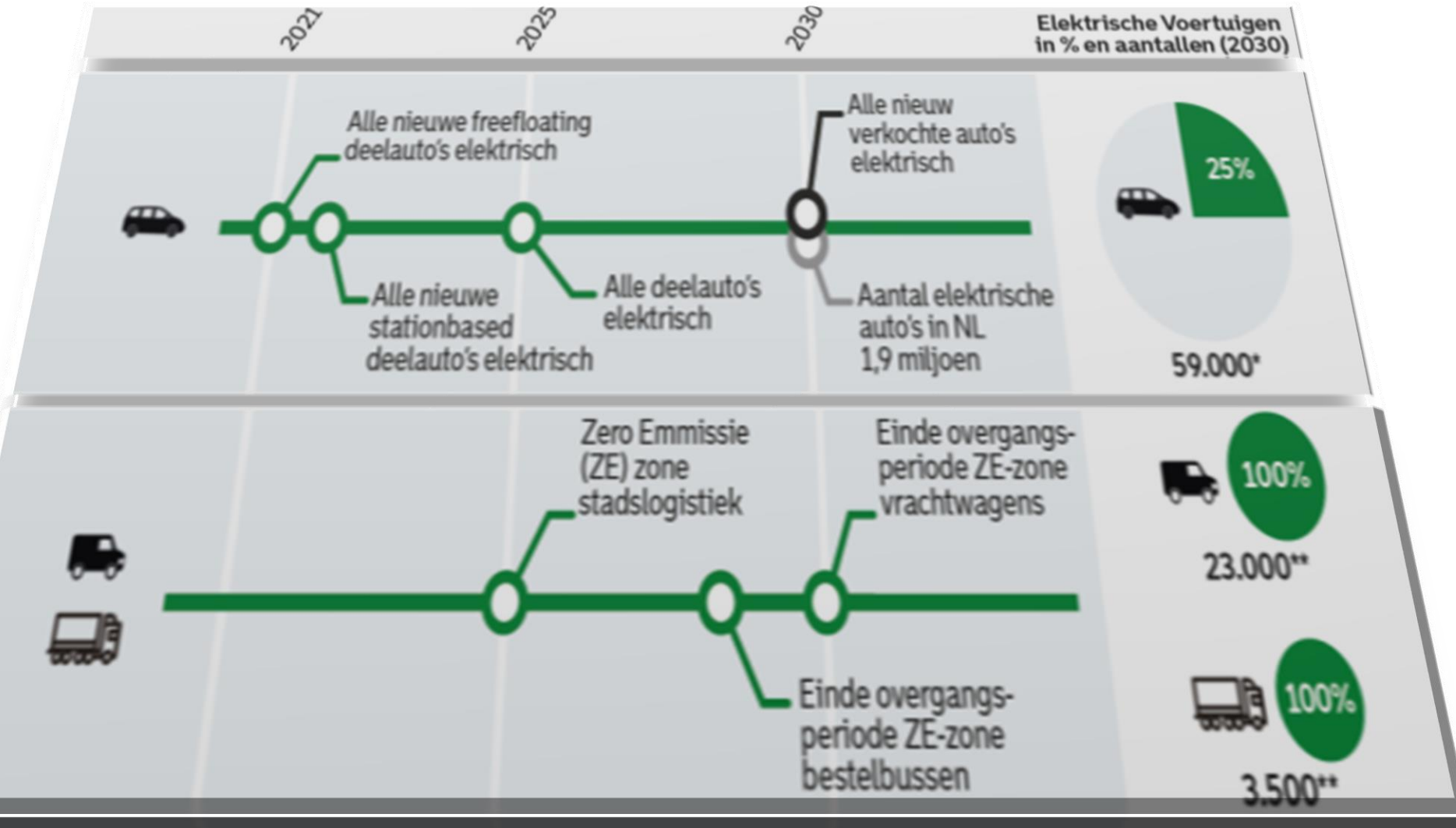


Quirijn Oudshoorn
Trekker Laadstrategie
Adviseur mobiliteit
Gemeente Rotterdam



Leo Vliegthart
Langste verlengsnoer
Installatieverantwoordelijke
RET

Laadstrategie 2025, 2028 en 2030



Wagenpark Gemeente Rotterdam

Quirijn Oudshoorn





682 Zware bedrijfsvoertuigen
Vrachtwagens (153)
Veegmachines (73)
Veegvuil ophaalwagens
Pick-ups bestelbussen

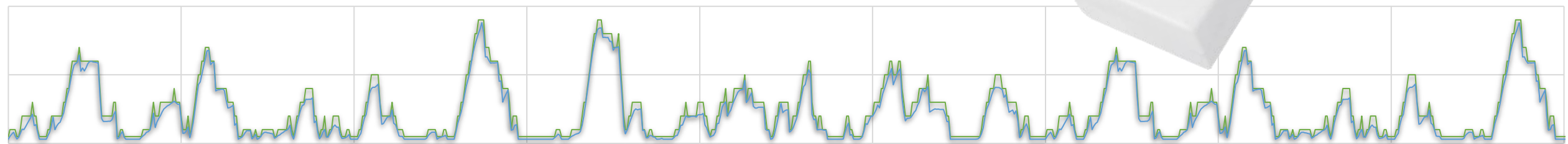
650 Lichte voertuigen
Personenauto's
Lichte bedrijfsvoertuigen

Laadinfra op locaties

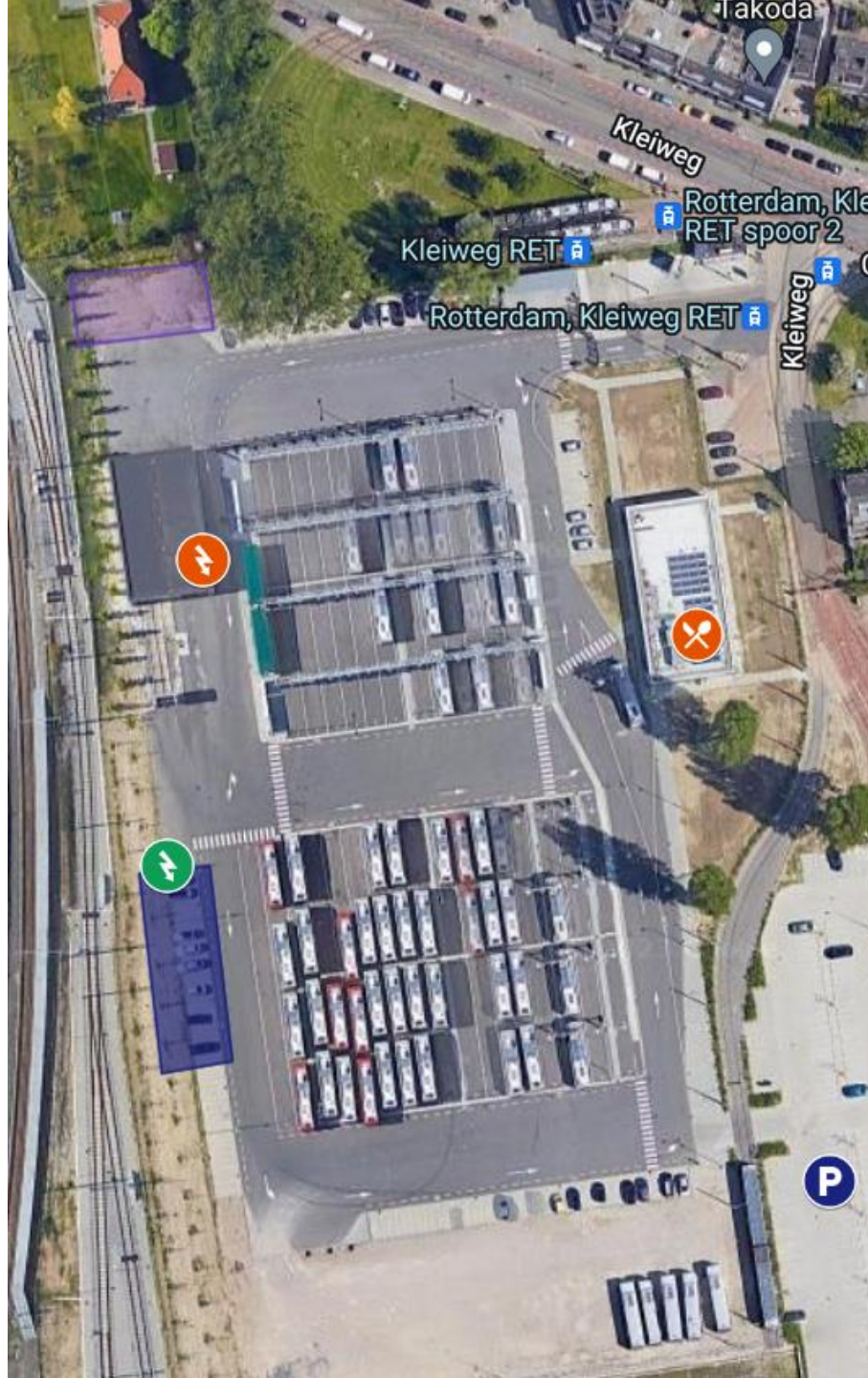
Leren met organisatie

EOV Hub: haalbaar en betaalbaar

- Slim gebruik netwerkcapaciteit RET, langste verlengsnoer!
- Laden tussen pieken (dag/nacht, en tussen optrekkende metro's)
- Serieuze aantallen: > 1,75 MW
af te nemen in modules:
 -  60 auto's x 11 kW /22 kW
 -  40 bussen x 50 kW
 - Bouwhub (375kW)
- Nodig: GDS-ontheffing van ACM, Durf van organisaties



Laadplein Kleiweg



Stap 1 – in operatie

- Laadplein E-bussen (112 x 30kW + 2 x 350kW)
- Aansluiting op metronetwerk
- Besparing: EUR 1 mio + tijd + jaarlijks kWmax

Stap 2 – in pilot fase

- Samengebruik laadplein met wagenpark gemeente
- 6 x E-vuilniswagens voor dubbele shiften

Leerpunten:

- Samenwerken met gemeente
- Inregelen administratie GDS
- Inregelen beheerorganisatie
- Leerpunten installaties

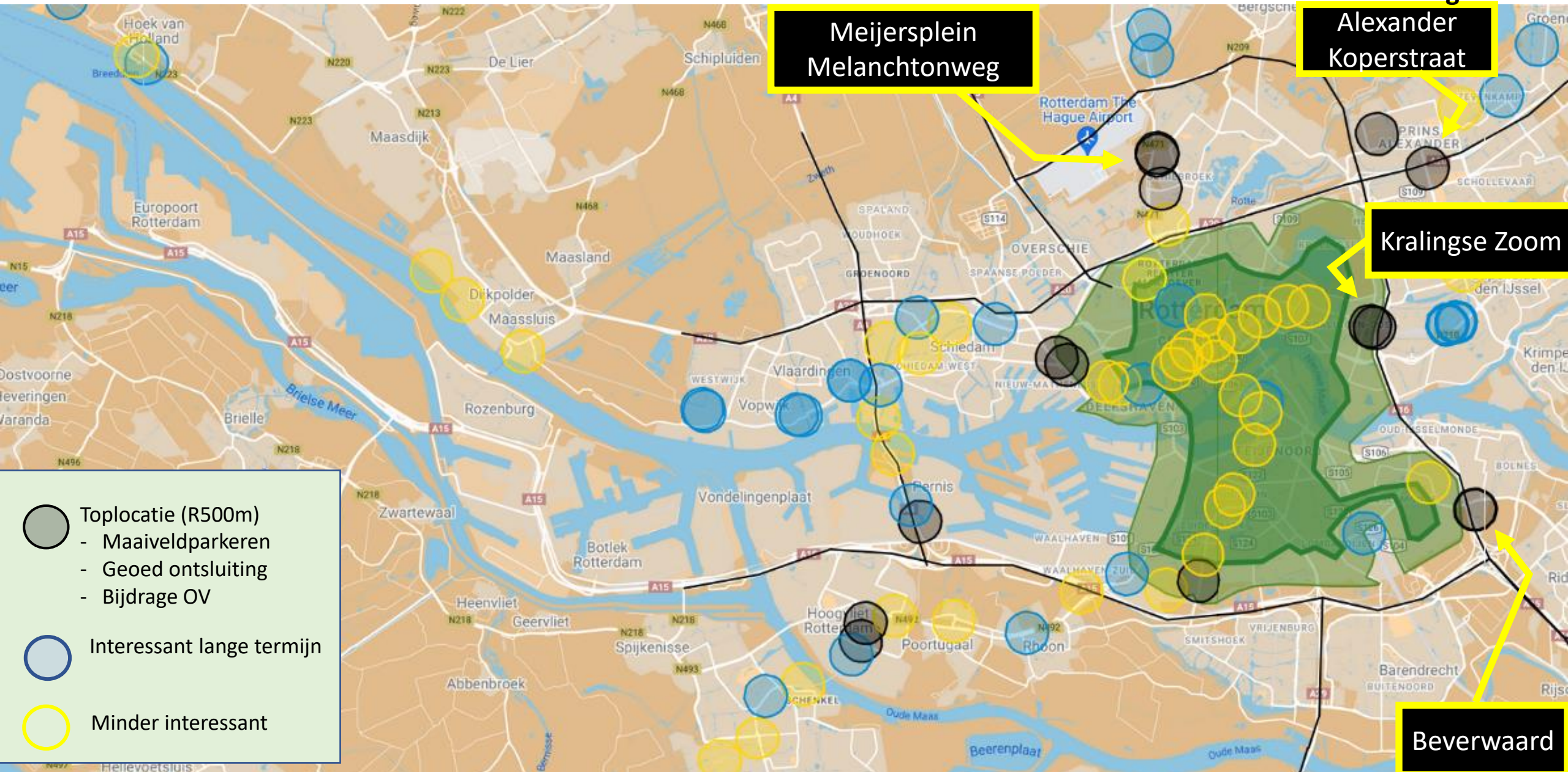
Publieke EOVS hubs + Wagenpark aansluitingen




Leo Vliegenthart

Alexander
Koperstraat

Kralingse Zoom

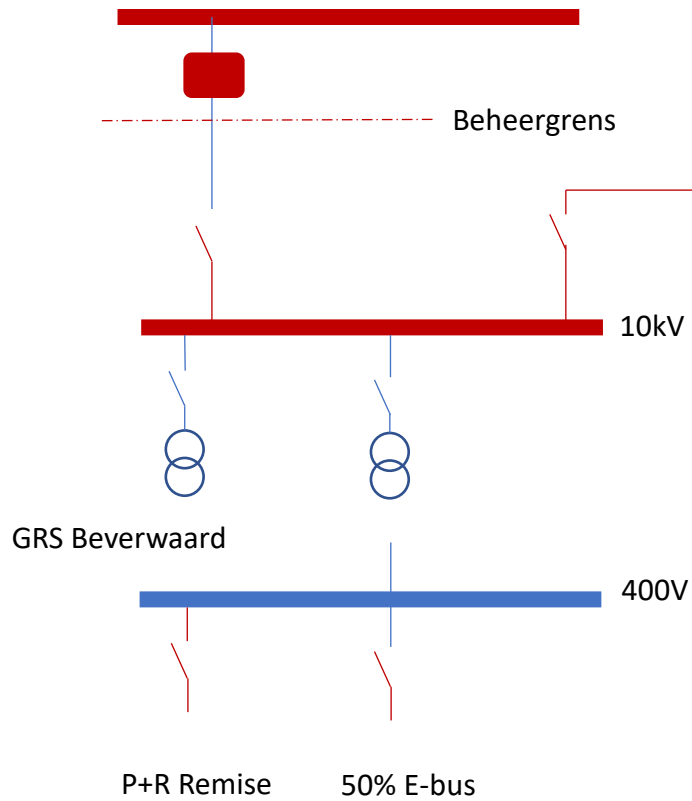
Beverwaard



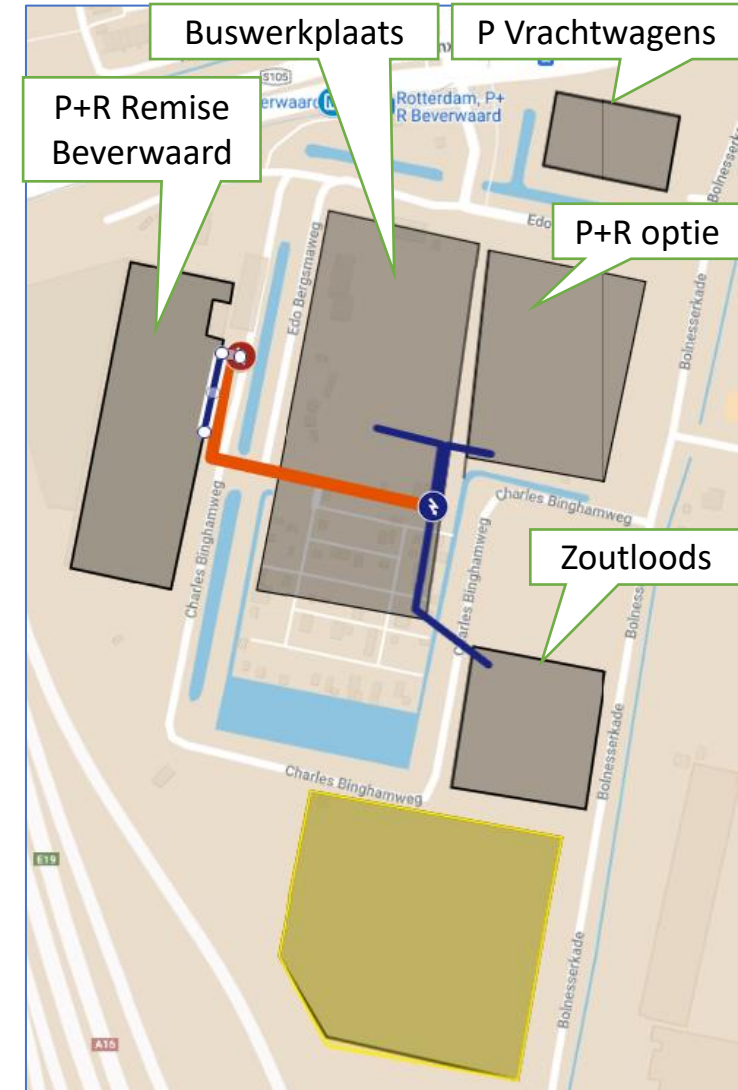
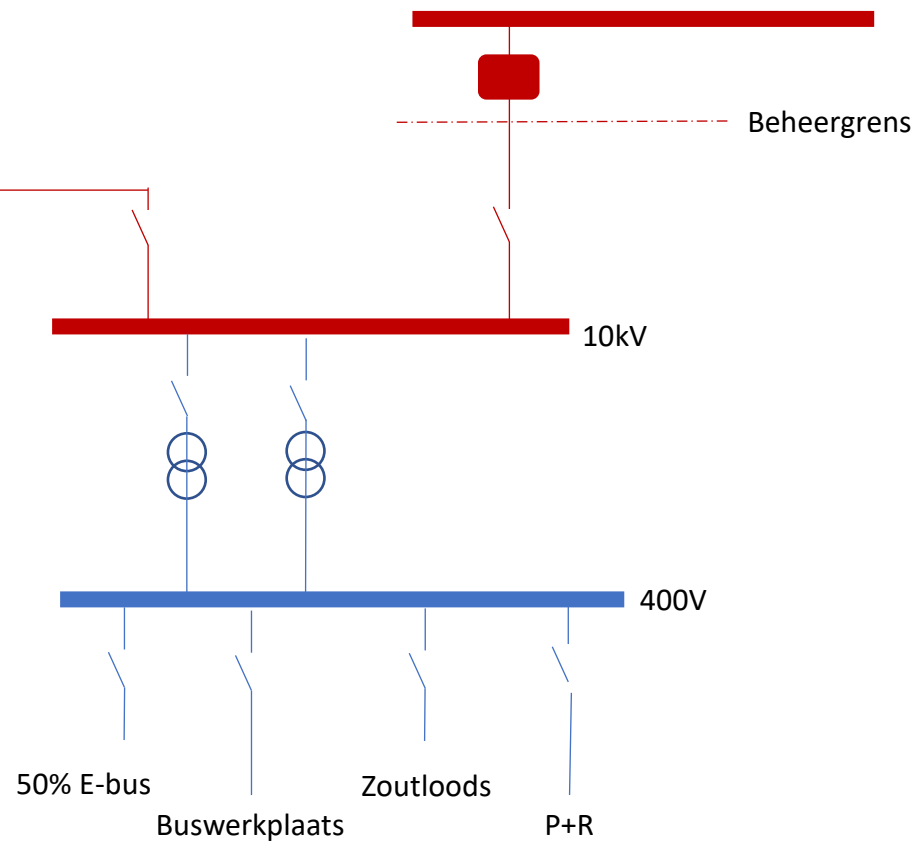
-  Toplocatie (R500m)
- Maaiveldparkeren
- Goed ontsluiting
- Bijdrage OV
-  Interessant lange termijn
-  Minder interessant

E OV Beverwaard

Stedin voeding (1,8km)



Stedin voeding (2,5km)



Impact samenwerking



- Afrekenbaarheid en risicomijden versus ruimte voor leren samenwerken, werken aan vertrouwen
- Onderzoekend uitvoeren, resultaatgericht samenwerken

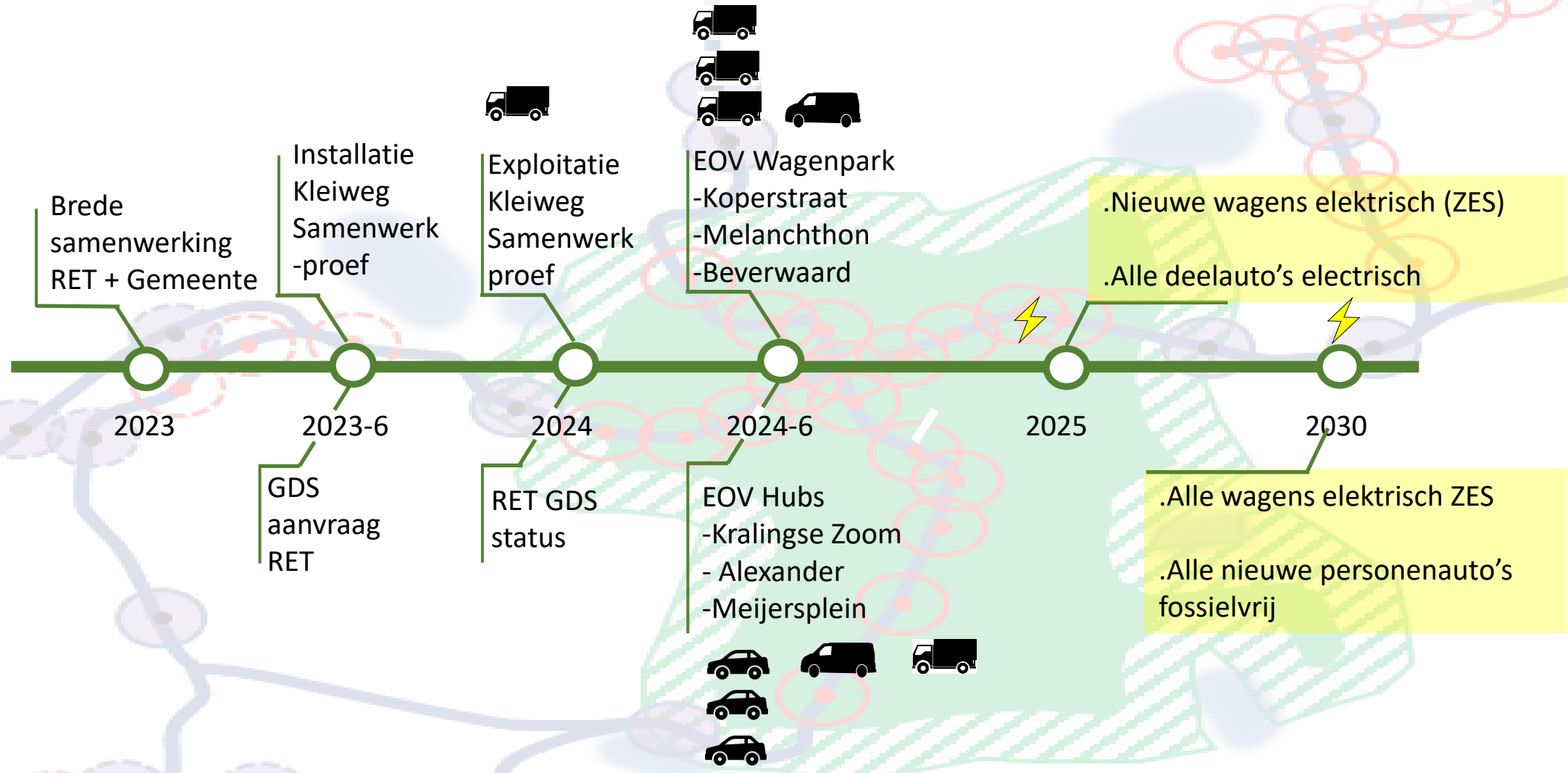


Mijlpalen opgestelde laadcapaciteit

Willard Kamerling



EOV



Vragen?

1. EOV-hub voor bouw-/inframaterieel
2. GDS constructie, waar landelijk nog meer toepasbaar?
3. PostNL is al geïnteresseerd om in te tekenen op laadcapaciteit? Zijn er nog meer liefhebbers? Sluit de timing aan?
4. Voorinvestering is nodig om aansluiting te realiseren. Suggesties vanuit de markt/overheid?