

Welkom bij de Marktorientatie inwinning verkeersgegevens

An abstract graphic on the right side of the slide. It features two large, thick, blue wavy lines that resemble stylized 'S' or 'J' shapes. A solid orange horizontal line runs across the middle of the slide, passing behind the text and the blue shapes. Below this, there is a dashed blue horizontal line and a dotted blue horizontal line. A thin white horizontal line is also visible, partially obscured by the blue shapes.

Over NDW



NDW is een samenwerkingsverband met een eigen uitvoeringsorganisatie.



In het samenwerkingsverband werken 19 partners samen aan inwinning, distributie en toepassing van data voor oplossingen in mobiliteit en openbare ruimte.

Programma

Welkom

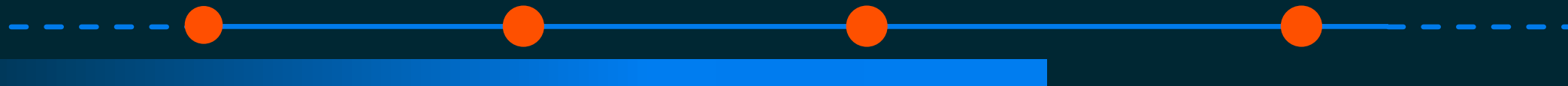
11:00-11:05

Aftrap programma

Lunch

12:30-13:00

Gezamenlijke lunch



Centrale marktoriëntatie

11:05-12:30

- Terugblik op de drie Raamovereenkomsten;
- Vooruitblik door NDW-partners;
- Uitwisseling van ideeën voor vorming nieuwe raamovereenkomst.

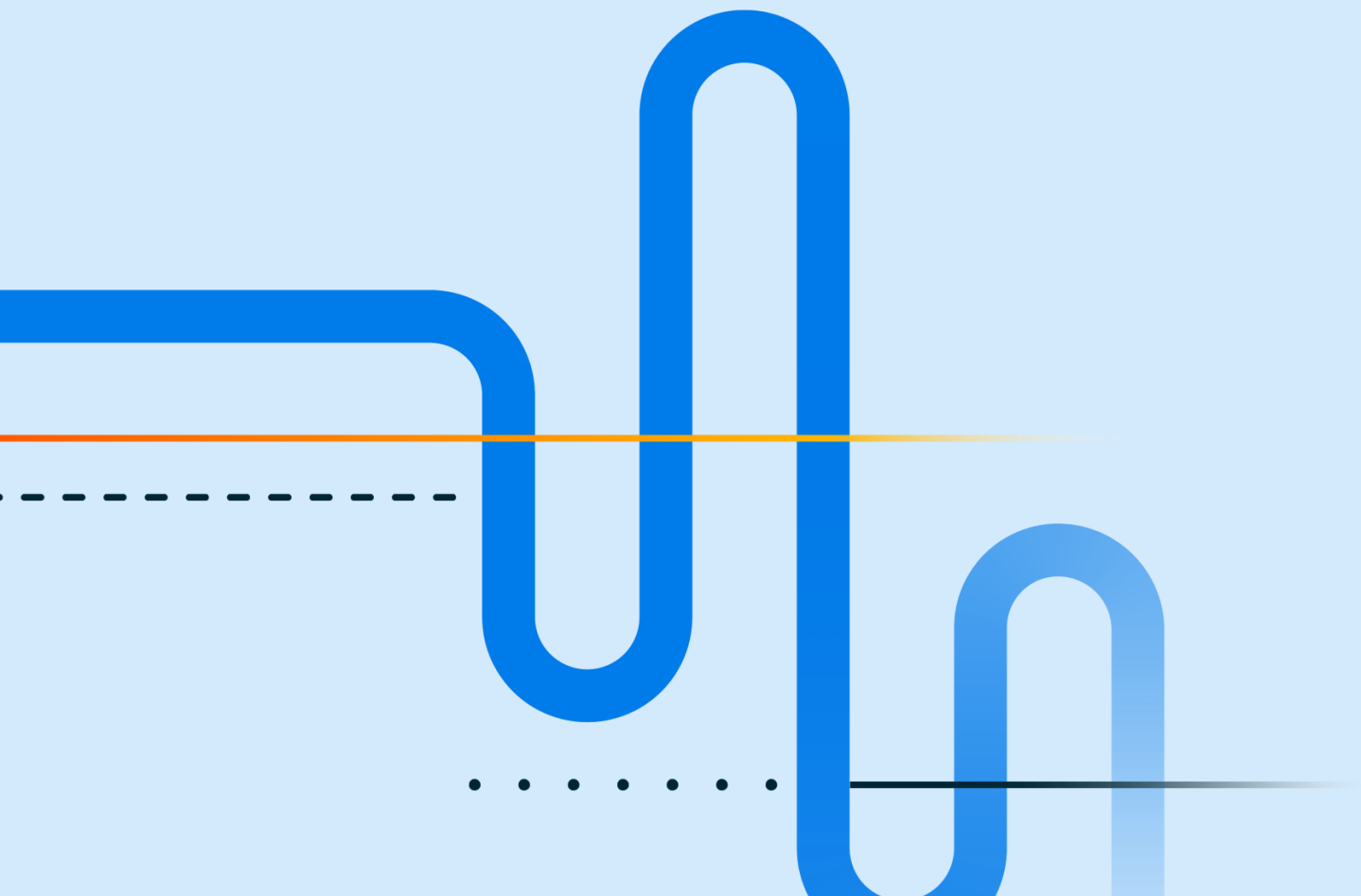
Vertrouwelijk 1-op-1 gesprek

12:30 - 16:00

Mogelijkheid voor een vertrouwelijk 1-op-1-gesprek.

Terugblik op de drie verschillende Raamovereenkomsten

11:05 – 11:15



Levering Data uit Locatiegebonden Systemen

Zaakonderwerp	Naam contractant
Levering informatie Brug open/brug dicht (141 stuks)	Mobility Sensing B.V.
Inwinning intensiteiten Groningen i.v.m ombouw Julianaplein	HIG TRAFFIC SYSTEMS
Bruggendata PUT	Mobility Sensing B.V.
Inwinning, periodieke levering data GVS/LV voor prov. Limburg	CONNECTION SYSTEMS
Periodieke inwinning intensiteiten prov. Friesland (319 st)	PARKEAGLE B.V.
Permanente inwinning intensiteiten prov. Friesland (164 locatie)	ARS TRAFFIC & TRANSPORT TECHNOLOGY B.V.
Levering reistijden en voertuiggegevens Rotterdam	ARS TRAFFIC & TRANSPORT TECHNOLOGY B.V.
Inwinning verkeersgegevens Provincie Zuid-Holland	HIG TRAFFIC SYSTEMS
Levering Brug open/brug dicht	Mobility Sensing B.V.
Inwinning intensiteiten Groningen Bereikbaar	HIG TRAFFIC SYSTEMS
Levering afwijkende actuele bandenspanning vrachtwagens	BUREAU DE GROOT VOLKER
Inwinning verkeersgegevens Zeeland	HIG TRAFFIC SYSTEMS
Inwinning IVP's in provincie Flevoland	ARS TRAFFIC & TRANSPORT TECHNOLOGY B.V.
Levering FCD t.b.v. AID (pilot)	Be-Mobile N.V.
Verlenging data-inwinning Rotterdam	ARS TRAFFIC & TRANSPORT TECHNOLOGY B.V.

Levering Verkeersgegevens uit niet weggebonden systemen

Zaakonderwerp	Naam contractant
FCD t.b.v. AID	Be-Mobile N.V.
Herkomst-Bestemmings tool uit FCD	HaskoningDHV Nederland B.V.
FCD t.b.v. AID	Be-Mobile N.V.
FCD inwinning 2025 e.v.	Be-Mobile N.V.

Levering Fiets- en Voetgangers gegevens

Zaakonderwerp	Naam contractant
HIG - Fietstelgegevens PZH	HIG TRAFFIC SYSTEMS
ARS T&TT - Fietstellingen MRDH - 93 meetpunten	ARS TRAFFIC & TRANSPORT TECHNOLOGY B.V.
Periodieke fietstellingen prov. Groningen	Nationwide Data Collection B.V.
PUT fietstellingen periodiek (perceel 2)	HIG TRAFFIC SYSTEMS
PUT Fietstellingen permanente locaties	ARS TRAFFIC & TRANSPORT TECHNOLOGY B.V.
ARS T&TT-Levering fietstelgegevens provincie Limburg	ARS TRAFFIC & TRANSPORT TECHNOLOGY B.V.
Uitbreiding fietstellingen PZH (37 meetlocaties)	HIG TRAFFIC SYSTEMS
Inwinning fietstelgegevens Fryslan	HIG TRAFFIC SYSTEMS
Fietstellingen PZL en WS	HIG TRAFFIC SYSTEMS
Fietstellingen Rotterdam	HIG TRAFFIC SYSTEMS
Fietstellingen Drenthe	HIG TRAFFIC SYSTEMS
Fietstellingen Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH)	ABEL ADVENTURES B.V.
Fietstellingen Flevoland	HIG TRAFFIC SYSTEMS

Gevaarlijke stoffen Limburg

- Inzicht hebben in de risico's die van belang zijn bij de afweging over ruimtelijke ontwikkelingen langs provinciale wegen en het vestigingsbeleid voor industrie.
- Transportintensiteiten per gevaarlijkstoffencategorie
- Tellingen (of door een kwalitatief vergelijkbare methode) van uitsluitend de transporten in bulk (tankwagens en tankcontainers) van brandbare en/of toxische tot vloeistof verdichte gassen en brandbare en/of toxische vloeistoffen.





Bandenspanningsmeter A67

- Uit de beschikbare informatie over pechgevallen en ongevallen van vrachtverkeer blijkt dat meer dan 40% van de incidenten banden gerelateerd is. Er is minimaal 1 incident met een vrachtauto per week op rijksweg A67.
- Klapbanden kunnen mogelijk voorkomen worden wanneer chauffeurs tijdig gewaarschuwd worden over een verkeerde bandenspanning.
- Langs A67 twee bandenspanningsmeters op locatie Sevenum en Eersel



Monitoring verzorgingsplaatsen

- Pilot voor het inwinnen van actuele gegevens over beschikbaarheid van (vrije) vrachtwagen parkeerplaatsen op verzorgingsplaatsen.
- Afname foutparkeerders; parkeren op de afrit/vluchtstrook en minder zoeken voor de vrachtwagenchauffeur aan het einde van de rijtijd.



Referentiemetingen

- Referentiemetingen om steekproefsgewijs te kunnen controleren of (en in welke mate) door een meetlocatie aan de eisen voldaan wordt. Daarbij wordt ter plaatse gedurende een bepaalde periode met een referentiesysteem met aangetoonde hoge kwaliteit gemeten.



Meetlocatie 2
PNH02_TI1011-R
N307
Timeshift ± 15 sec.

[Google Maps](#)

Verschuiving inwinning fietsdata

In de weg



Naast de weg



Input van de partners

11:15 – 11:45

- Provincie Utrecht
- Rotterdam



Aanbesteding PUVIS4 Contract 2026-2036

t.b.v. Inwinning Verkeersgegevens
(Onderdeel NDW Marktconsultatie)

André van Est
Provincie Utrecht

28-11-2024

P
U
V
I
S
4

Aanbesteding PUVIS4 Contract 2026-2036

t.b.v. Inwinning Verkeersgegevens
(Onderdeel NDW Marktconsultatie)

André van Est
Provincie Utrecht

28-11-2024

**Provincie
Utrecht
Verkeers-
Informatie
Systeem
4^e versie**

Aanbesteding PUVIS4 Contract 2026-2036

t.b.v. Inwinning Verkeersgegevens
(Onderdeel NDW Marktconsultatie)

André van Est
Provincie Utrecht

28-11-2024

Utrecht groeit
Uitdagingen
Samenhangende
Aanpak



Ambities

Concrete doelen

Bereikbaarheid

Integrale sturing



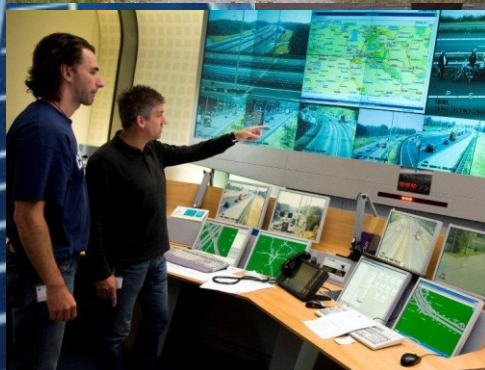
**P
U
V
I
S
4**

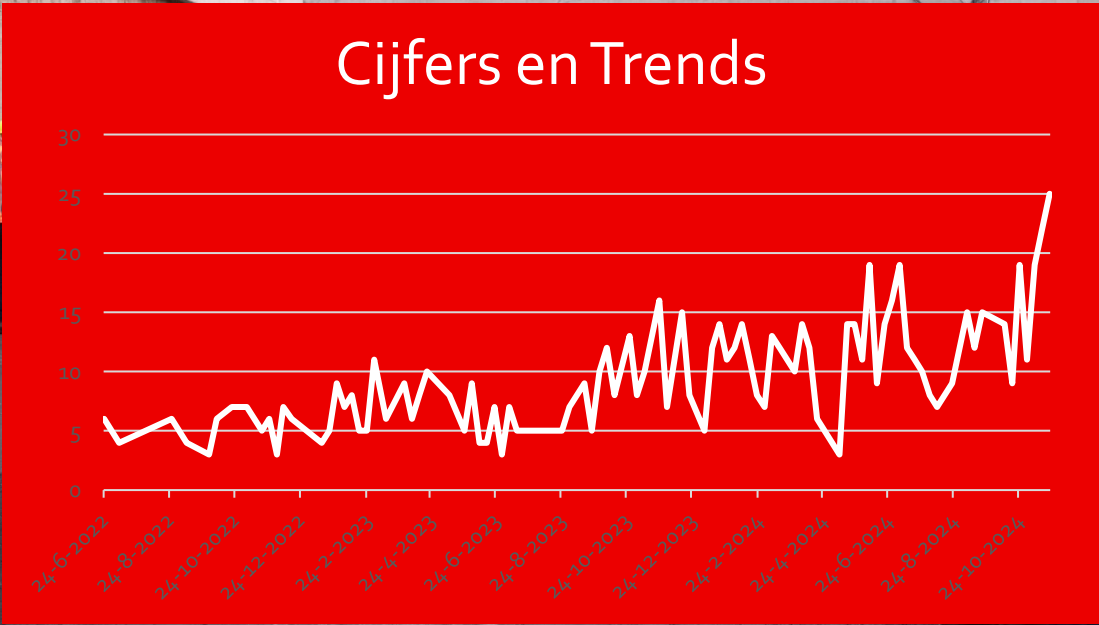
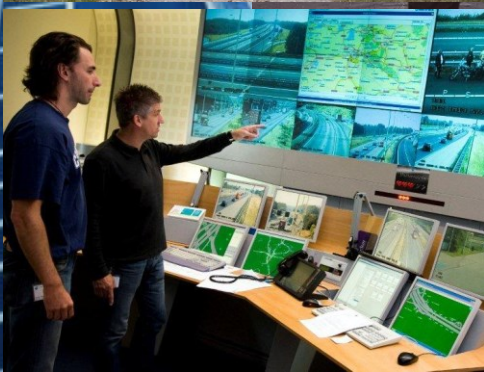
Verkeersgegevens voor:

**Beleidscijfers:
Mobiliteit, Economie
Recreatie, Milieu, etc.**

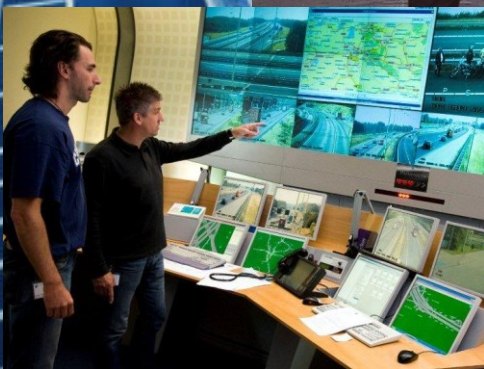
**Monitoring:
Verkeer (incl. Fietsen)
Verkeersmanagement**

PROVINCIE UTRECHT

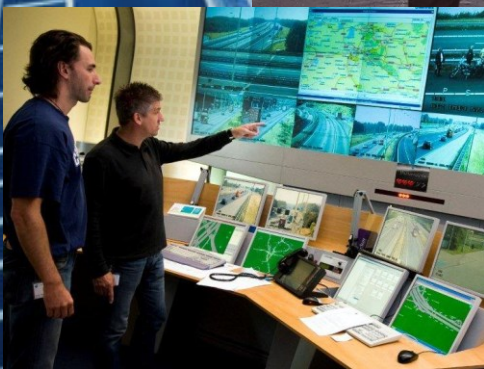




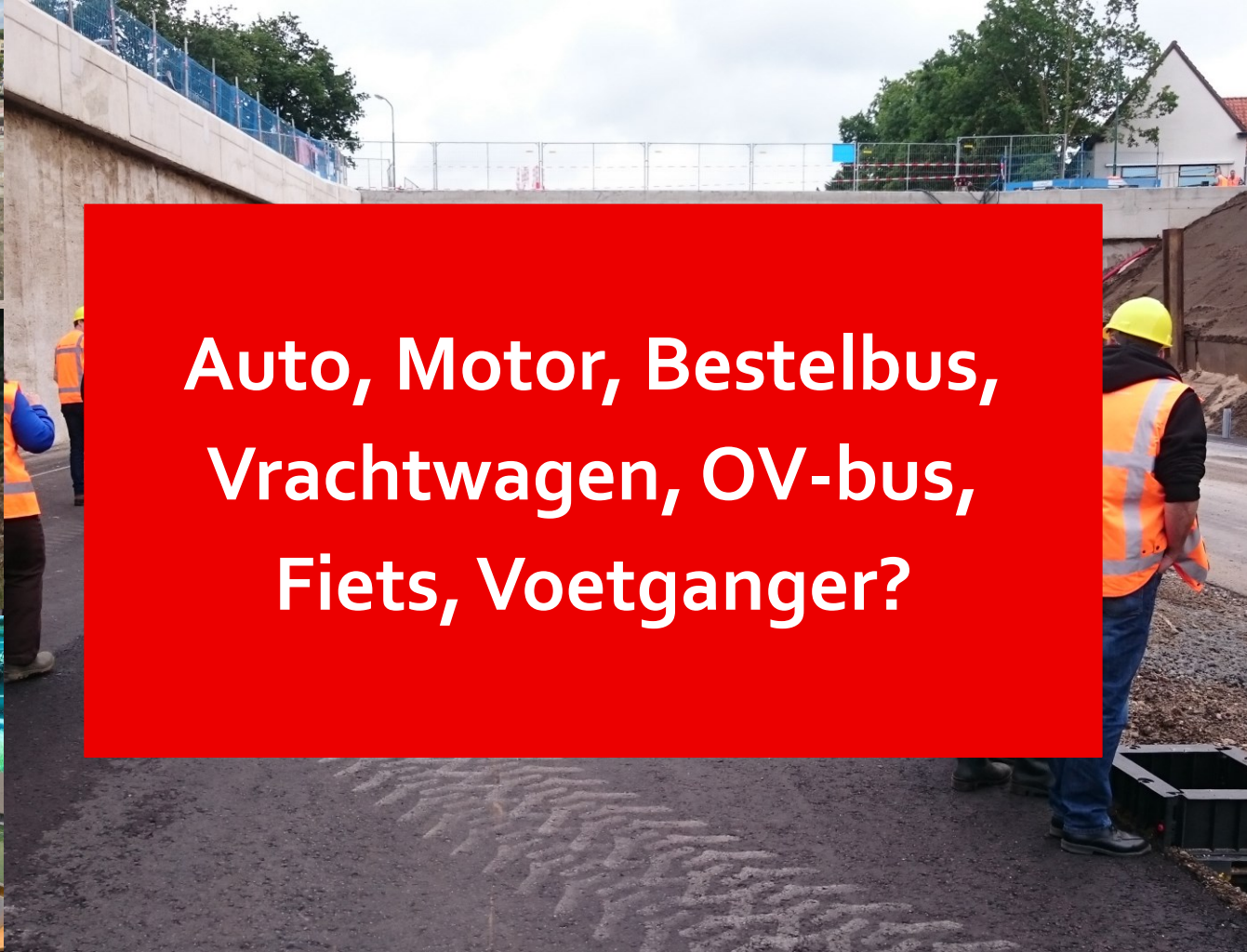
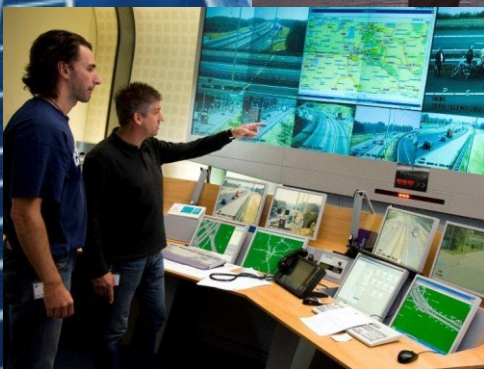
**156 Meetpunten
NDW-A kwaliteit
Rest inrekenen**



**Nauwkeurig
Betrouwbaar
Actueel**



**Auto, Motor, Bestelbus,
Vrachtwagen, OV-bus,
Fiets, Voetganger?**





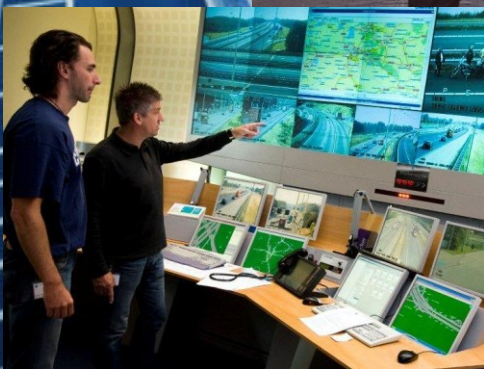
!
**Intensiteit
Snelheid + V85
Classificatie**
!



?

IVP Gewicht
E-bikes E-cars
Landbouwverkeer

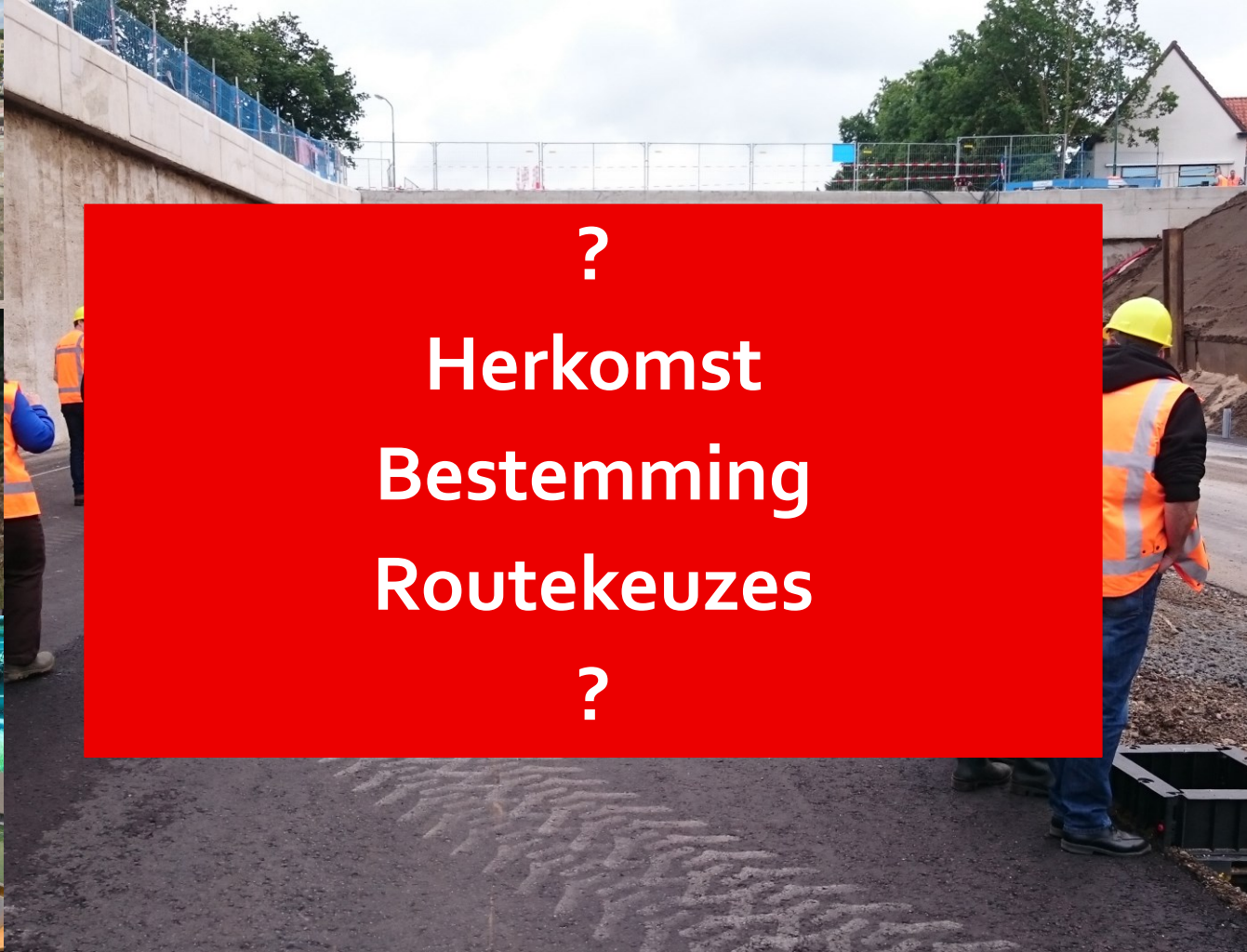
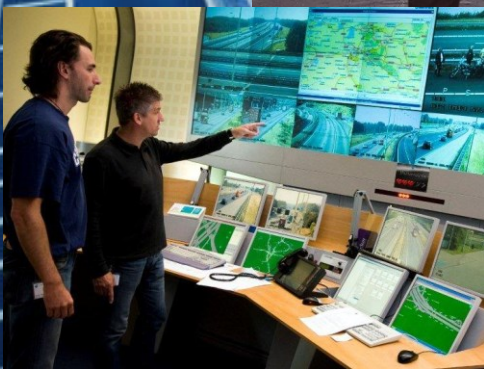
?



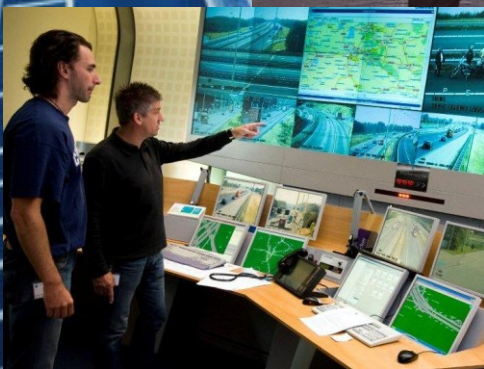
?

**Herkomst
Bestemming
Routekeuzes**

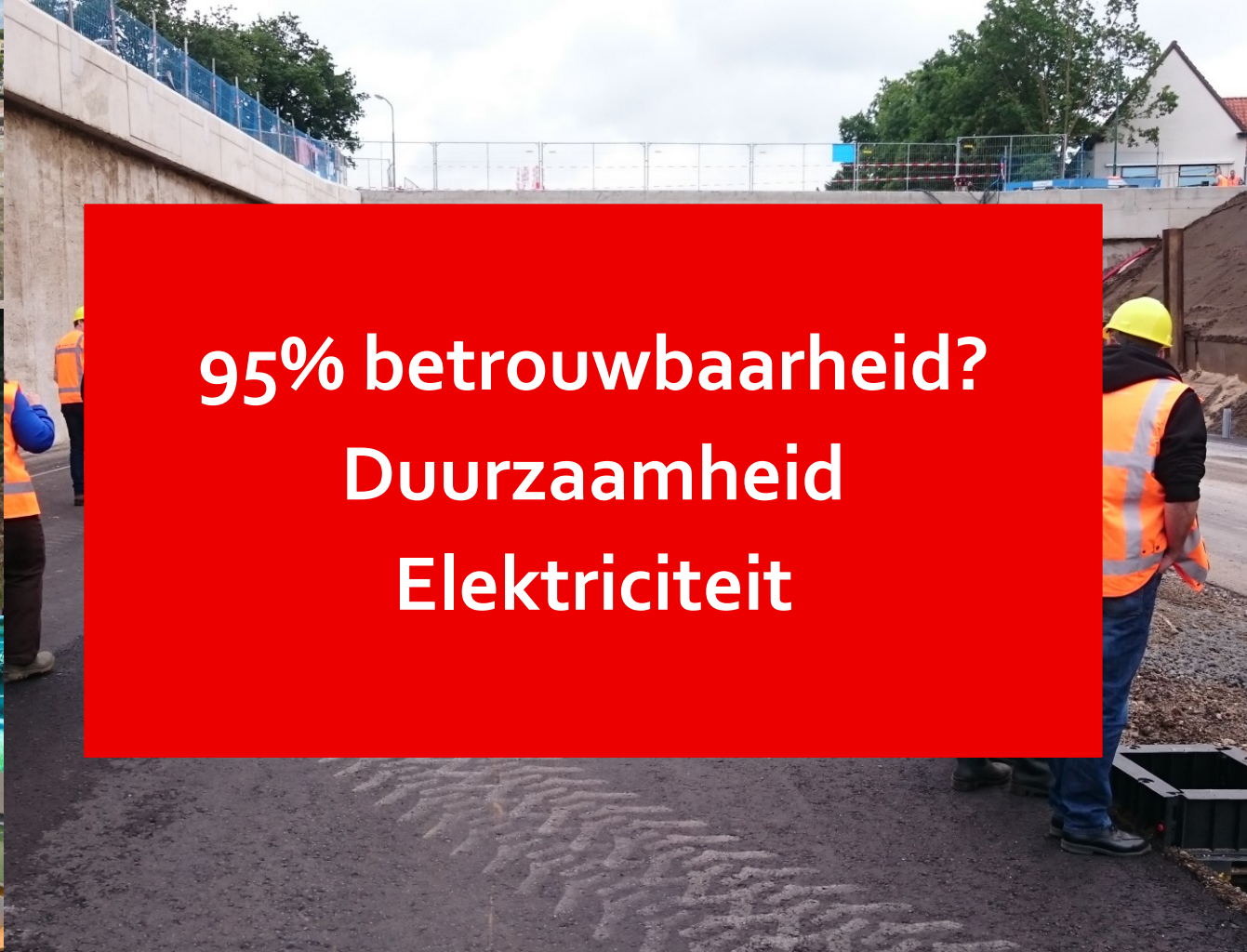
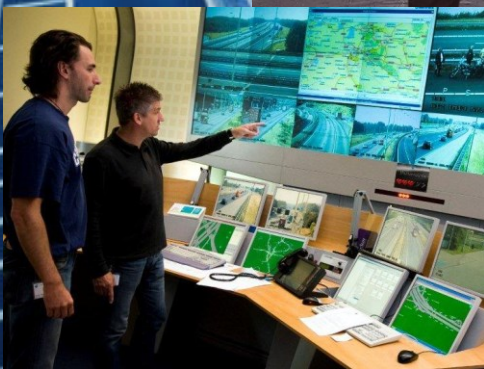
?



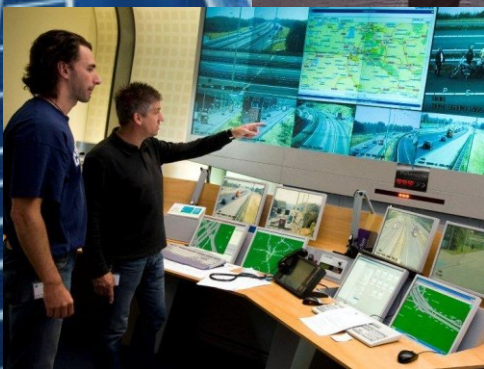
Wij kopen Data
Geen apparatuur
Contract 6jr + 2x 2jr



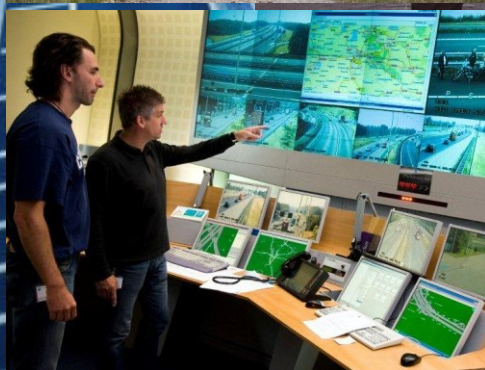
95% betrouwbaarheid?
Duurzaamheid
Elektriciteit



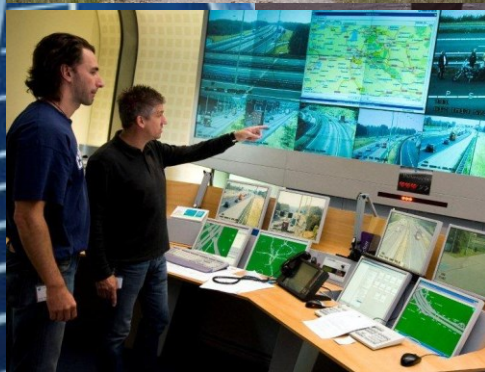
Bottlenecks?
De ideale uitvraag?
Dure eisen/wensen?



Wat kunt u leveren?

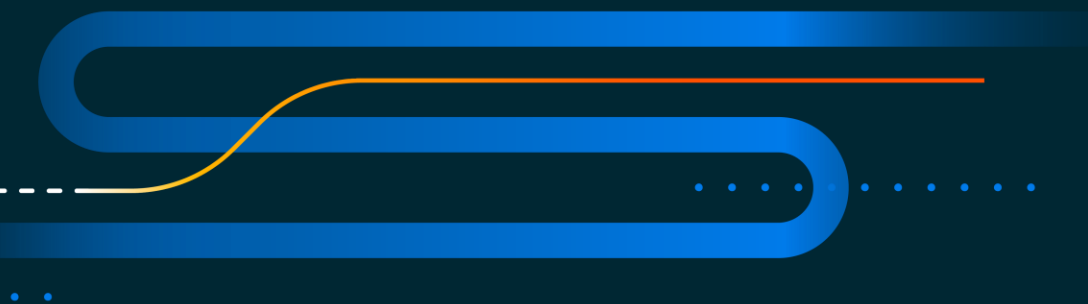


PROVINCIE UTRECHT



ANPR Rotterdam





Waarom ANPR
meetsysteem
houden

Wat willen we
ermee

Specificaties van
het systeem

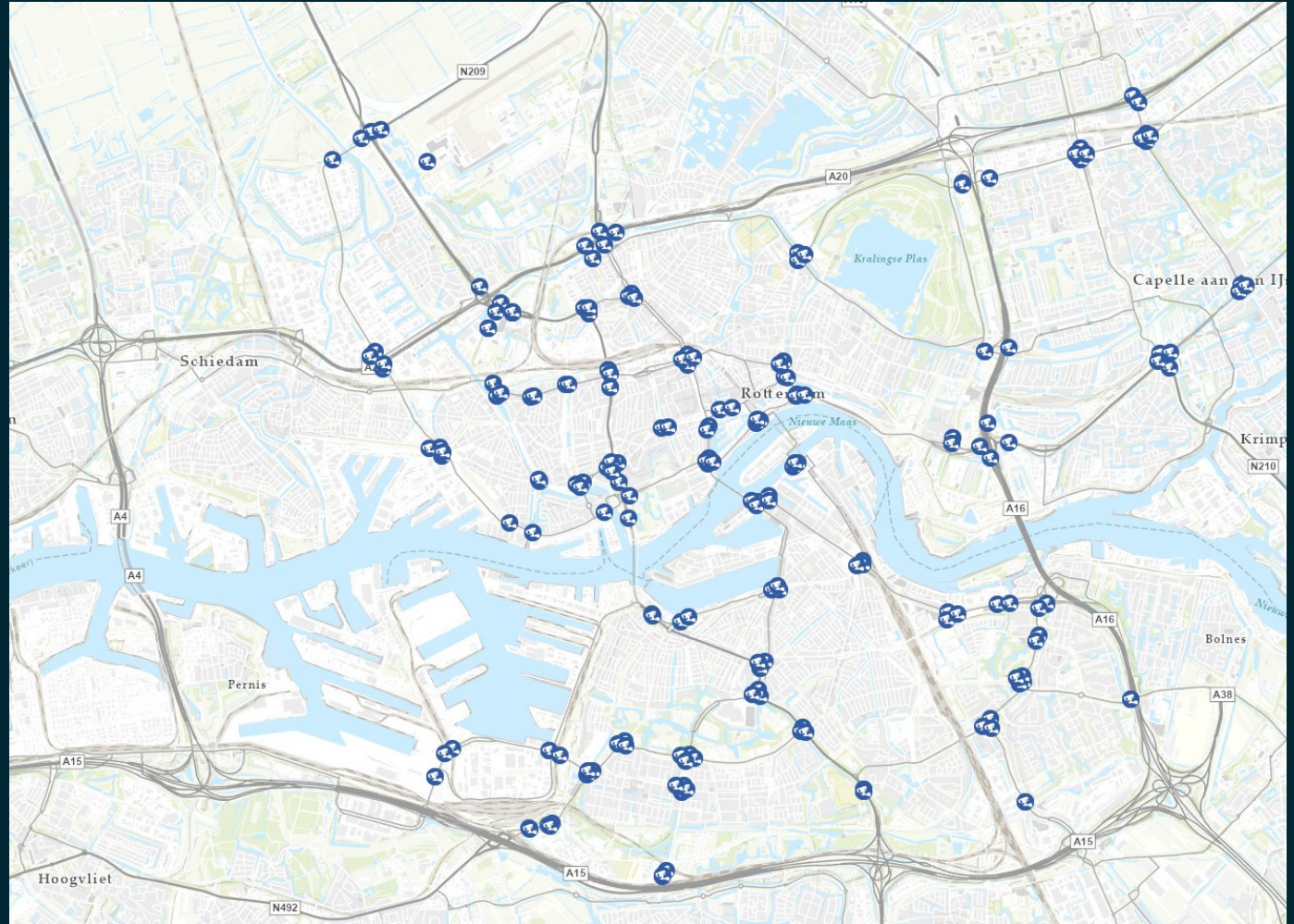
Stellingen

Index

Reistijden

- Sinds 2007 meet Rotterdam reistijden
- Eerst zelf, daarna via NDW
- Nu was het toe aan verlenging
- Gaan we door?

200 locaties
300 reistijdtrajecten



Floating Car Data

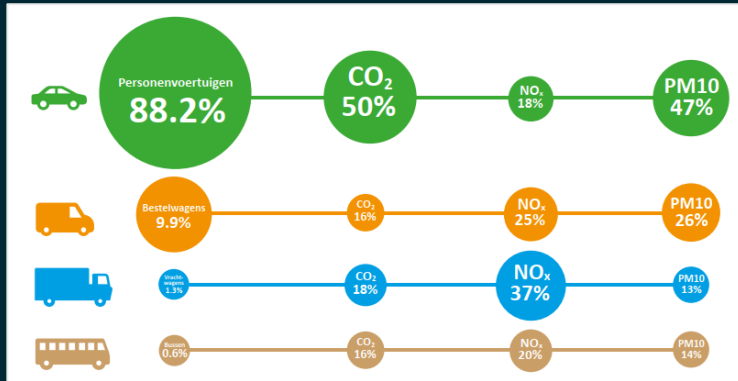
Reistijden meten en Matrixborden werken inmiddels met FCD

Dus waarom niet stoppen met reistijden?

- Back up systeem;
- Stel dat privacy van apps veranderd?
- FCD is steekproef, ANPR is iedereen.
- Hoofdreden: Milieu-ambities



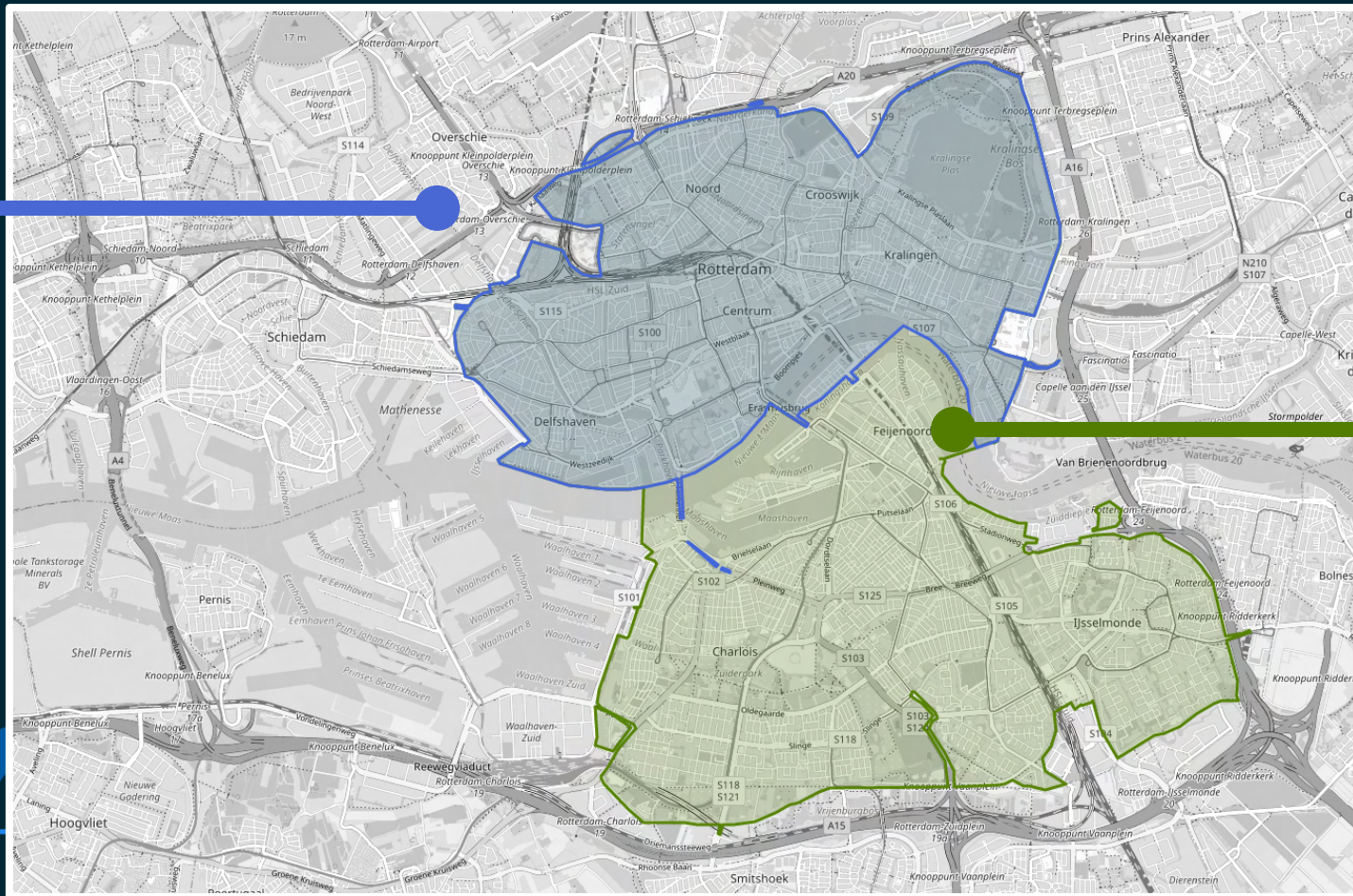
Milieu ambities



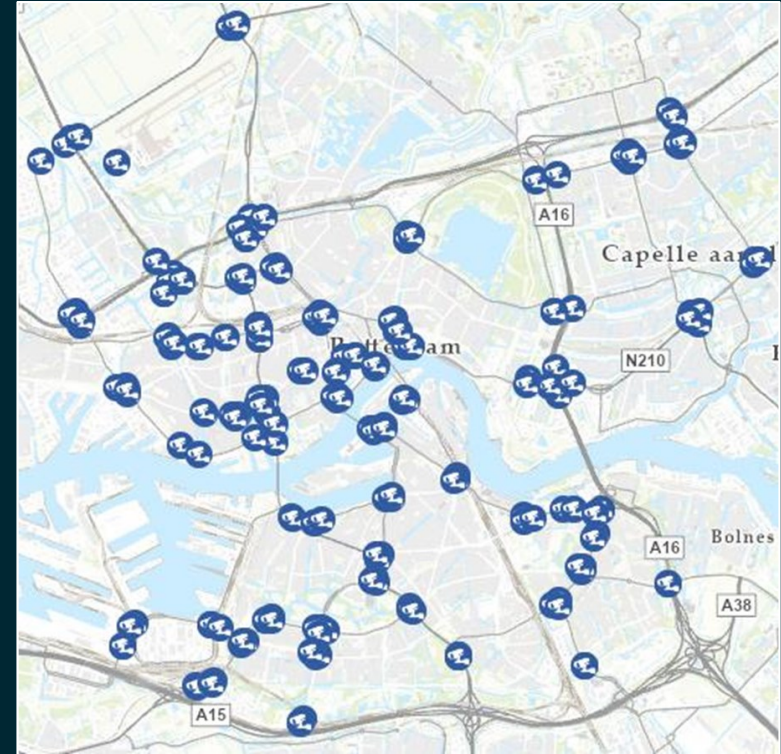
2015

2019

Van Milieuzone naar Zero Emissie Zone



Oude camera's, nieuwe kansen



Collegetarget:

- Schoner verkeer naar de binnenstad
- Meet ook het verkeer in de zone en Binnenstad op zuid



Rotterdam	2017	2018	2019	
Niet Schoon 	38,7%	38,3%	36,6%	 Niet Schoon  Schoon
Schoon 	61,3%	61,7%	63,4%	

Toepassingsmogelijkheden

Vracht in verkeersmodellen

Elektrificatie, zicht op emissies, schonere lucht

Belasting van kunstwerken

Kortom: Soorten verkeer meten en monitoren



Nodig

Looptijd: 6 jaar

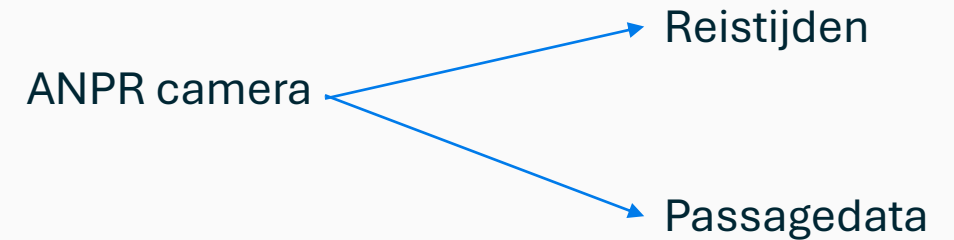
Reistijden

Passage data:

- Brandstoffen & emissieklassen
- Verkeerstypes (M1, N1..)
- Specifiek types: taxi's, touringcars, bromfietsen

In ogeschouw de 2025 ZE-zone:

Hoe ontwikkeld het verkeer zich? Gaat het snel genoeg? Binnenstad anders als de omliggende wijken?



Privacy

- Grondslag: algemeen belang, verkeersmonitoring
- “Er zijn geen andere (realistische) mogelijkheden om te achterhalen wat voor type voertuigen..”
- Belangrijkste borgen:
 - Passagemoment wordt afgerond naar het uur
 - Geen hashed kenteken maar een volgnummer die per dag wisselt
- Veel eigenschappen die een voertuig herleidbaar maken zijn geclassificeerd: massa groter en kleiner als 3500kg
- Begeleiding van (Verkeers)jurist NDW grote toegevoegde waarde



Aansluiten bij het doel van NDW

Wie volgt?

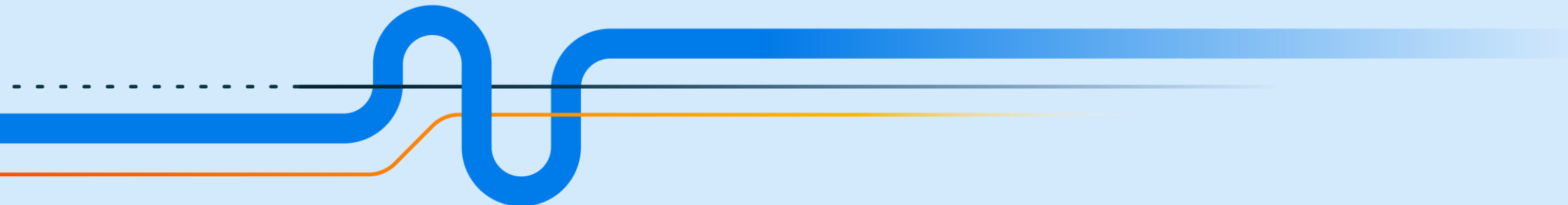
- Alle wegbeheerder kunnen de zelfde keuze maken.
- Net als bij intensiteitsmetingen zijn er mogelijkheden de data aan alle overheden beschikbaar te stellen.
- Privacy en dataopslag vinden we maar 1 x uit
- Data is deelbaar

Uitwisseling van ideeën voor nieuwe ROK



Onze ideeën

- Overweging om de huidige raamovereenkomsten samen te voegen tot één overeenkomst. Deze zou de inwinning van gemotoriseerd verkeer, fietsen en voetgangers combineren.
- Het samenvoegen van twee methodes en de mogelijke implicaties daarvan (locatiegebonden inwinning, langs de weg en niet-locatiegebonden inwinning, zoals floating car data)



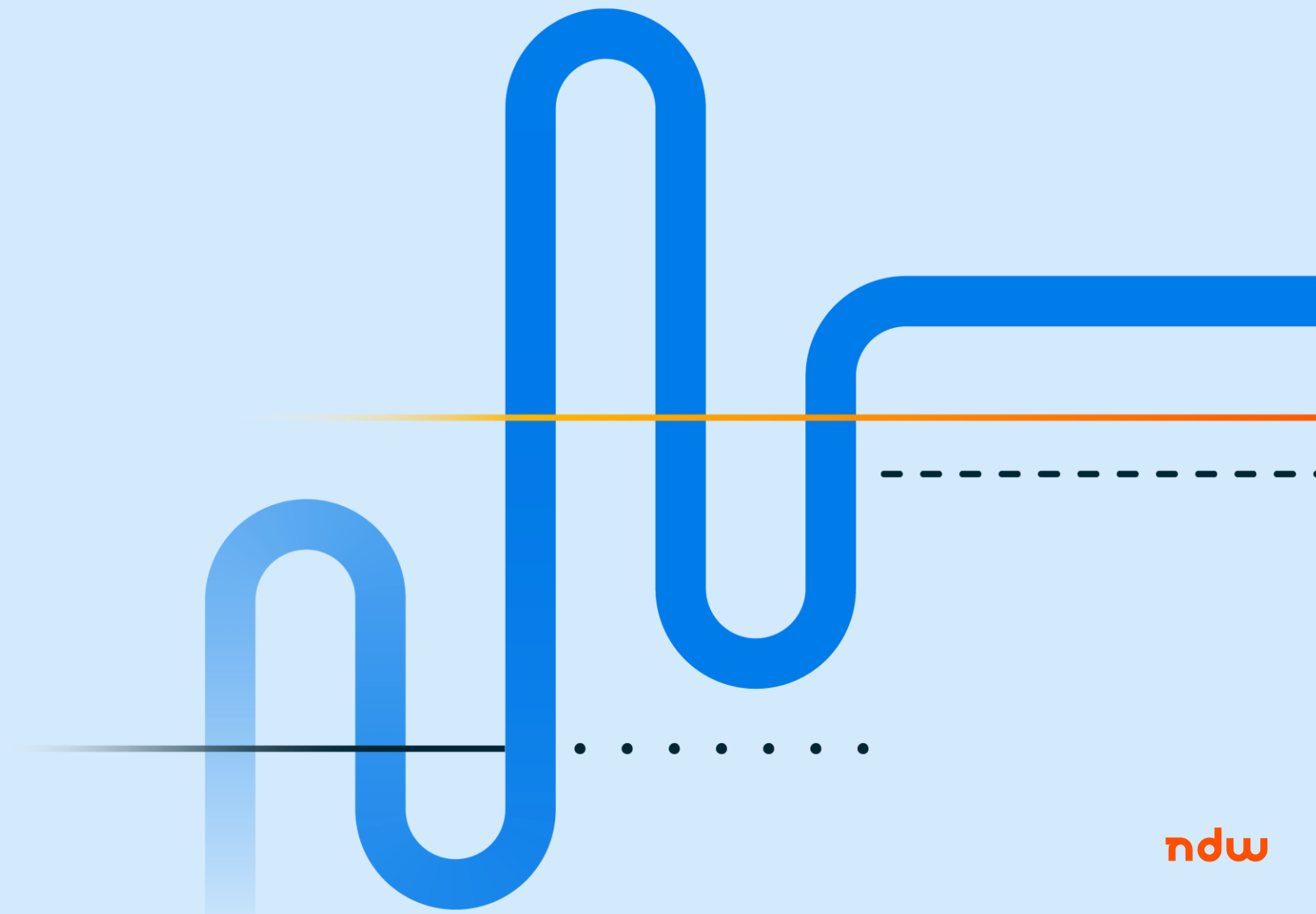
Brainstorm

11:45 – 12:30

Thema's

Thema	Subthema	Subthema	Subthema
Samenvoegen ROK	Visie van de markt	Voordelen/nadelen	Wel of geen percelen
Innovatie	Ontwikkelingen in de markt	Hoe mee te nemen in onze aanbesteding	Zero immissie meten
Functioneel of niet functioneel uitvragen	Voorbeelden uit de markt hoe dit bij andere contracten is ingericht	Advies van de markt	

Uitkomsten brainstorm



Samenvoegen ROK

Visie van de markt

- Zorgen voor instapmogelijkheden voor de markt
- Mogelijkheden tot samenwerken (kruisbestuiving)
- Wat hebben de contracten te bieden, ook onderling?
- Van individueel naar integraal bekijken
- Specialistisch, daarom samenvoegen niet handig

Voor- en nadelen

- Biedt ruimte voor innovatie (perceel)

Wel of geen percelen

- Niet beperken
- Innovatie perceel
- Voorbeeld Ierland RWS

Innovatie

Ontwikkelingen in de markt

- Geen traditionele ROK
- Multimodaal met toevoeging van verkeersveiligheid
- Van sensor naar voertuig
- Sensor is niet leidend, algoritme wel
- Kosten van methodes vs. effectiviteit
- Kosten vs. betrouwbaarheid
- Ai camera's

Hoe mee te nemen in onze aanbesteding

- PvE aanpassen, te strenge eisen om innovatie toe te passen
- Breder nadenken over binnen te halen data
- Nadenken over het doel, niet over de middelen
- FCD wordt alleen maar meer
- Innovatie onderdeel van uitvraag maken → mogelijk budget aan innovatie koppelen
- Innovatie stimuleren d.m.v. een POC
- Innovatiesessies faciliteren met partners, één gezamenlijk doel

Zero emissie meten

- Uit de markt de mogelijkheden halen
- Wat is die reactie (verkeersmanagement)

Functioneel of niet functioneel uitvragen

Voorbeelden uit de markt

- Overnemen kan goedkoper zijn als het ook echt werkt
- Geen verplichting maar keuze in systeem
- Lussen kwaliteit is onzeker, hoe mee om te gaan
- WB beperkingen bij HW realisatie voertuig

Adviezen van de markt

- Eigen keuze systeem markt bij data kwaliteit
- Gunningsafweging prijs- kwaliteit
- Functioneel uitvragen voorkeur → hybride oplossing
- Afschrijfperiode % en kosten overname
- Lus anders dan mast, paneel
- Contractant luseigenaar en dan??
- Wel zelfde format houden onafhankelijk van systeem
- Hinderlijk voor innovatie
- Lussen uitsluiten
- Onderdelen kunnen probleem zijn

