

Klimaat Actieplan Rotterdam

Commissie Mobiliteit, Haven,
Economie en Klimaat
Technische sessie 29 november
2023



Programma 29 november 2023

- 1) Inleiding en toelichting Klimaat Actieplan Rotterdam
- 2) Voortgang Klimaat Actieplan Rotterdam
- 3) Presentatie Mobiliteit en vragen van commissie
- 4) Tafeltjessessies
- 5) Afsluiting



Inleiding en toelichting Klimaat Actieplan Rotterdam (KAR)

- Wat is het KAR:
 - Het richtinggevend instrument voor de realisatie van de college target ende nationale doelstellingen;
 - Het rapportage-instrument over de voortgang
 - Vastgesteld door de gemeenteraad juni 2023
- Waarom een Klimaat Actieplan Rotterdam
 - Nieuwe manier van werken: de vorm en manier waarop we werken.
 - Lange lijn in de gaten houden, maar ook nu projecten doen. Tonen wat er nog zou moeten gebeuren om de klimaatdoelstellingen te halen.
 - Stad en onze partners uitnodigen om mee te doen (lobby).
 - Samenhang tussen de energietransitie en grondstoffentransitie en de link leggen met adaptatie en milieu.



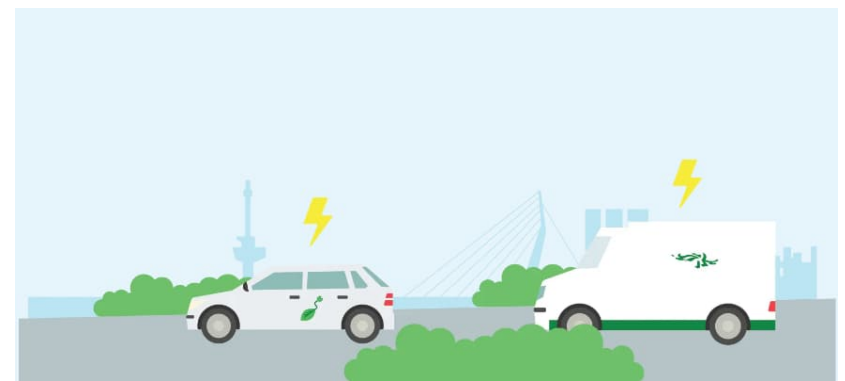
Voortgang KAR sinds voorjaar 2023

Hoe en wanneer wordt het bijgewerkt:

- Voorjaar grote actualisatie: projectenlijst, teksten en infographics
- Najaar kleine actualisatie: projectenlijst en teksten

Wat hebben we gedaan sinds KAR voorjaar '23:

- Nieuwe landingspagina toegevoegd
 - ✓ Totaaloverzicht van het KAR verbeteren
 - ✓ Link met adaptatie (Rotterdams Weerwoord)
- Leidende principes toegevoegd
 - ✓ Gezondheid
 - ✓ Deelname van de haven aan het KAR
- Projectenlijst bijgewerkt
 - ✓ Duurzaamheidstransitiebudget (DTB)
 - ✓ Smart Energy Systems (SES)
 - ✓ Energietransitiefonds Rotterdam (ETF-R)
 - ✓ Actuele stand van zaken voor elk project



Wat is er o.a. nog te doen:

- Inzichtelijk maken toegevoegde afgeronde projecten per KAR-update
- Onderzoeken hoe samenhang projecten en klimaatdoelen tonen
- Gebruiksvriendelijkheid van het KAR, binnen grenzen van Foleon
- Aanvullen met projecten en acties van de Rotterdamse Klimaataanjagers
- Toevoegen voorstellen van het Rotterdams Burgerberaad Klimaat



Tafeltjessessies KAR

- 5 tafels met inhoudelijk experts
- 60 minuten speeddaten
- 15 minuten per tafel
- Stellen van technische vragen en ophalen van technische informatie
- Vooraf hebben we een aantal technische vragen ontvangen. Antwoorden worden aan tafel gegeven
- 21.30: afsluiting technische sessie

Tafelindeling



Schone, duurzame en robuuste energievoorziening incl. zon en wind. En vragen over warmtelevering na de brand bij AVR



Gebouwde omgeving incl. energiearmoede en aardgasvrij



Mobiliteit



Haven



Circulair

Bedankt voor uw aandacht en veel plezier

Eén planeet,
één stad,
één college,
één KAR



Klimaat Actieplan Rotterdam

Verdieping thema Mobiliteit



Zero-emissiezone bestel- en vrachtauto's
Laadinfrastructuur

29 november 2023

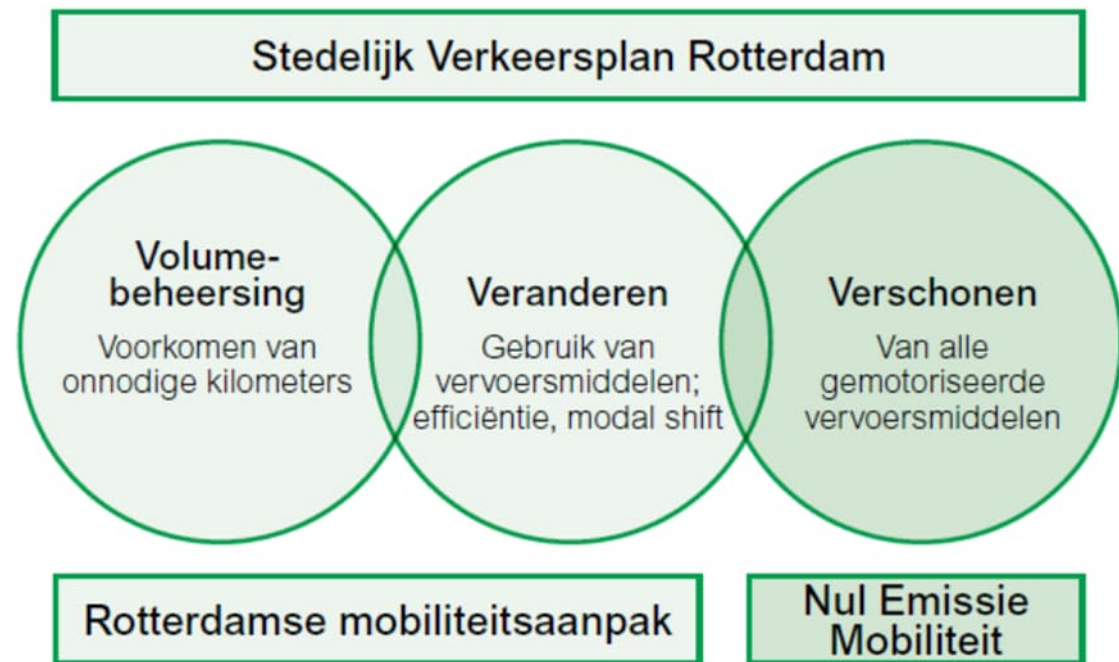


Gemeente
Rotterdam

De opgave

*1/3 van de CO₂-uitstoot en
1/4 van de
luchtverontreiniging in het
stedelijk gebied wordt
veroorzaakt door transport en
mobiliteit*

*‘De ambitie is dat
Rotterdam in 2040 een
uitstootvrij
mobiliteitssysteem heeft.’*



Aanpak Nul Emissie Mobiliteit

Mobiele werktuigen



- Pilots in de stad
- Convenant schone en emissieloze bouwlogistiek

Personenvervoer



- Maatwerk professionals
- Stimuleren elektrische auto's
- Werkgeversaank

Goederenvervoer



- Efficiënte stadslogistiek
- Nul emissie zone voor bestel- en vrachtauto's

Laadinfrastructuur



- Voldoende openbare laadpalen o.b.v. prognoses
- Voldoende mogelijkheden voor laden bestel- en vrachtvervoer
- Aanpak privaat laden
- Tankstationbeleid

Eigen wagenpark



- 2023: alle auto's elektrisch
- 2025: alle bestel elektrisch
- 2030: alle vracht nul emissie

Programma

Deel I

Zero-emissiezone bestel- en vrachtauto's

- Waarom een zero-emissiezone?
- Gezamenlijke aanpak
- Ontwerp-verkeersbesluit
- Communicatie en ondersteuning ondernemers

Deel II

Laadinfrastructuur

- Waarom laadinfrastructuur?
- Laadstrategie
- Plaatsing publieke (snel)laadpunten
- Logistiek laden: ondersteuning voor bedrijven

Waarom een zero-emissiezone?



Waarom een zero-emissiezone?

- Luchtkwaliteit
 - Klimaat
 - Bereikbaarheid
 - Geluid
-
- Maatregel in het Nationaal Klimaatakkoord.
 - Oproep vanuit de logistieke sector voor een duidelijk kader.
-
- De zero-emissiezone is onderdeel van een brede aanpak slimme en schone stadslogistiek.

Gezamenlijke aanpak



logistiek010

LOGISTIEK010.NL

Ondertekening Convenant ZES Rotterdam 1 december 2020



Steden met zero-emissiezone

Per 1 januari 2025

- Amersfoort
- Amsterdam
- Apeldoorn
- Assen
- Delft
- Den Haag
- Deventer
- Eindhoven
- Gouda
- Haarlem
- Leiden
- Maastricht
- Nijmegen
- Rotterdam
- Tilburg
- Utrecht
- Zwolle

Daarna

- Almere (onderzoeksfase)
- Alphen a/d Rijn 1-7-2026
- Arnhem 1-6-2026
- Dordrecht 1-1-2026
- Ede 1-1-2026
- Enschede 1-7-2025
- Groningen 1-4-2025
- Hilversum 1-1-2027
- 's Hertogenbosch 1-3-2025
- Hoorn (onderzoeksfase)
- Schiphol 1-1-2026
- Zaanstad 1-1-2026

A map of a region, likely in the Netherlands, showing a green-shaded area outlined in dark green. The area contains a large body of water and is surrounded by a network of roads and railways. Two red labels, 'A13' and 'A16', are visible on the map. The text 'Ontwerp-verkeersbesluit' is overlaid in the center in a large, white, sans-serif font.

Ontwerp- verkeersbesluit

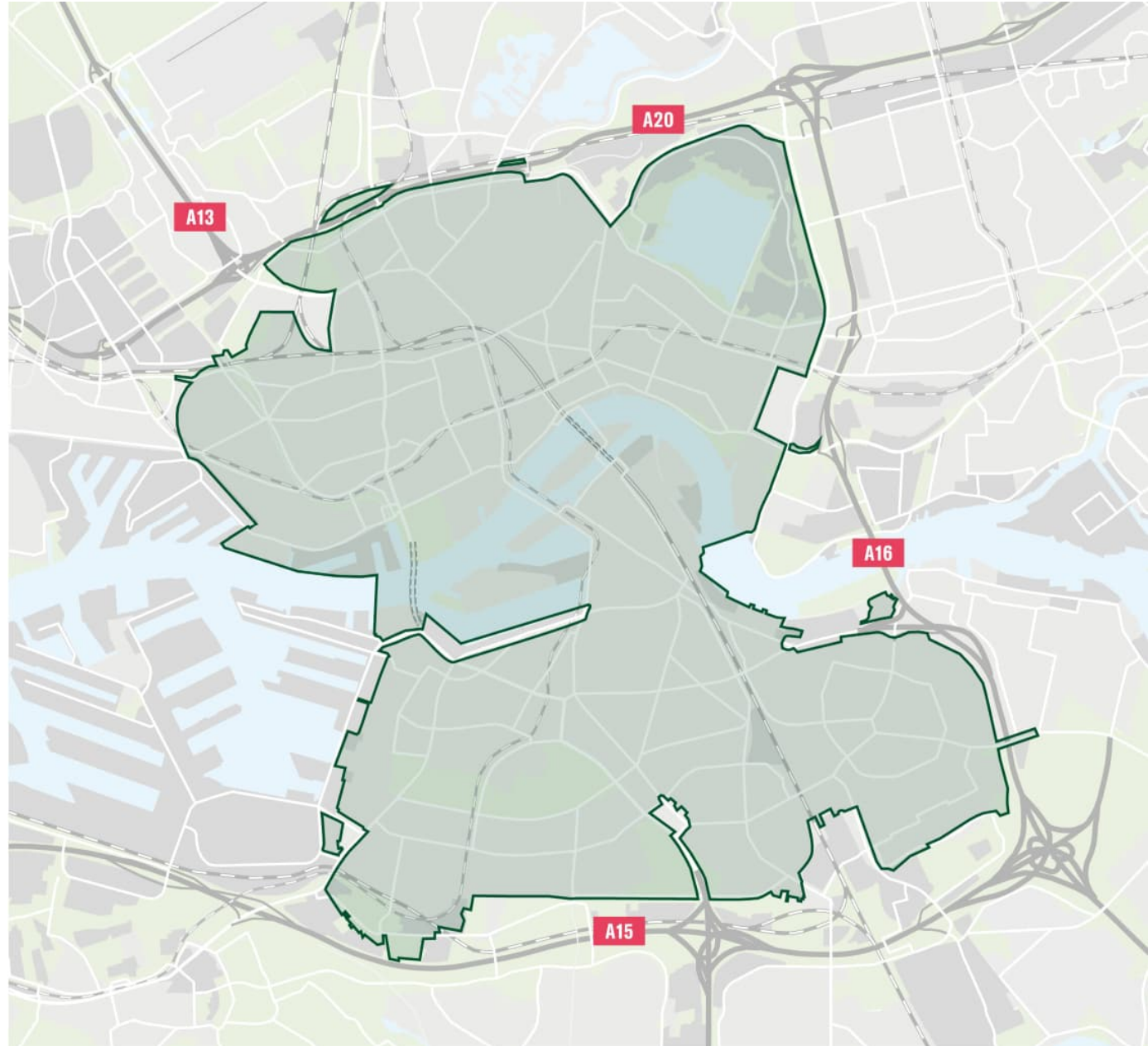
A13

A16

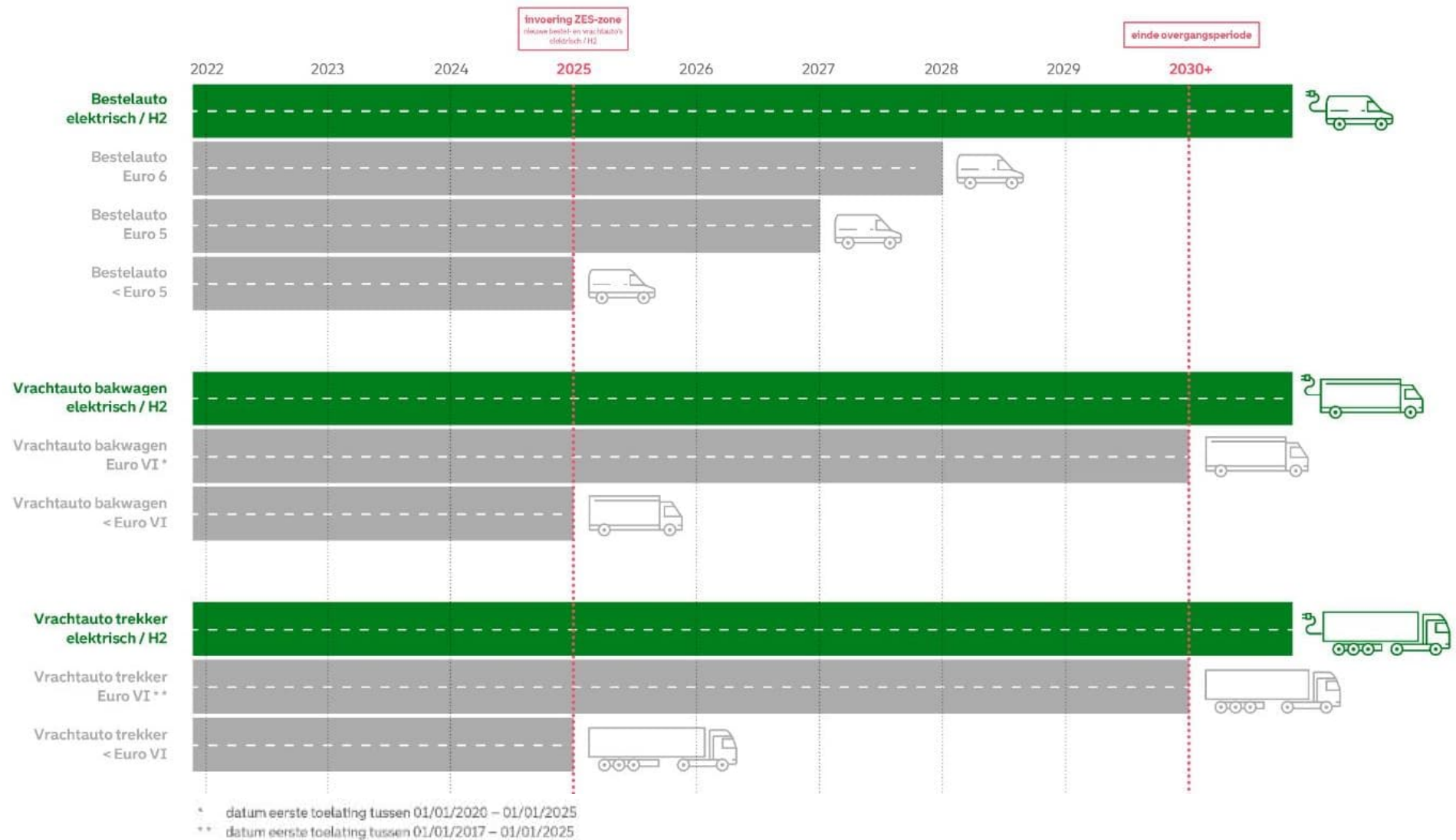
Zero-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's

Vanaf 1 januari 2025:

- Alle nieuwe voertuigen moeten uitstootvrij zijn



Overgangsregeling, tot 1 januari 2030.



Vrijstellingen tot 1 januari 2030.

- Oldtimers (40 jaar en ouder)
- Rolstoel toegankelijke bestelauto's
- Bijzondere vrachtauto's mits < 13 jaar:
 - Kraanwagens / mobiel kraan (26 of SF)
 - Hoogwerker (27)
 - Betonmixer/ betonpomp (15 of 16)
 - Brandweerwagen (31)
 - Winkelwagen of voertuig voor detailhandel -/ expositiedoeleinden (23)
 - Straatveger, straatreiniger, rioolzuiger / kolkenzuiger (19)
 - Gepantserd voertuig (SB)

Kentekencheck op www.logistiek010.nl

Zero-emissie kentekencheck

Mag jouw **bestel- of vrachtwagen** in 2025 de zero-emissiezones nog in? Check het aan de hand van je kenteken.

CHECK MIJN KENTEKEN 

Ontheffingen

- Dagontheffingen (12 keer per jaar, per kenteken, per zero-emissiezone)
- Vanwege lange levertijd uitstootvrij voertuig
- Voor bijzondere voertuigen die jonger zijn dan 13 jaar:
 - kermis- en circusvrachtauto's;
 - vrachtauto's voor exceptioneel transport;
 - verhuisauto's;
 - vrachtauto's met een laadkraan met een hefvermogen van 35 tonmeter of meer.
- Voertuigen van gehandicapten die zijn aangepast voor minimaal 500,- euro
- Vanwege het niet beschikbaar zijn van een uitstootvrij vervangend voertuig
- Bestel- en vrachtauto's van particulieren
- Plug-in hybride vrachtauto (tot 1 januari 2030)
- Bakwagen 2017-2020 (tot 1 januari 2030)
- Vanwege dreigend faillissement
- Hardheidsclausule

Lijnbaan

Communicatie en
ondersteuning
ondernemers



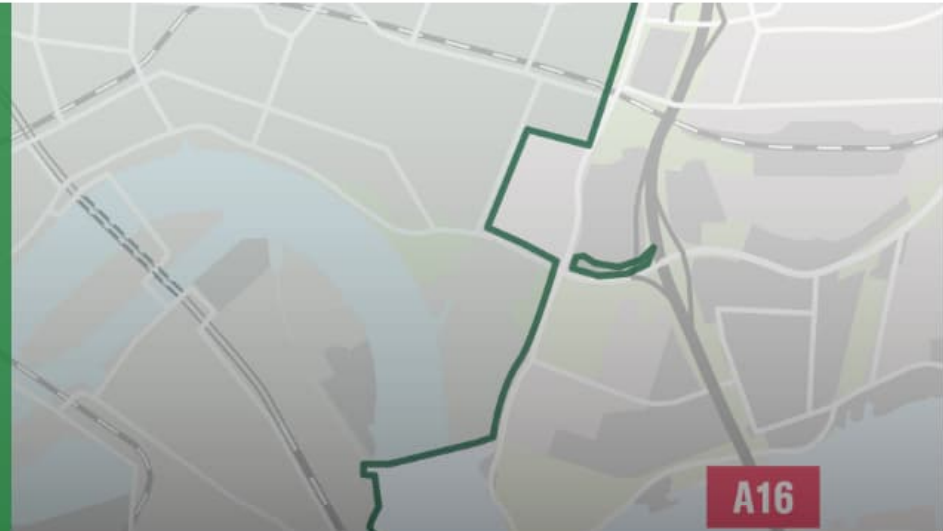
Brieven

Gemeente Rotterdam heeft de volgende brieven verstuurd waarin de zero-emissiezone is aangekondigd. Deze brieven zijn verstuurd op:

- **11 juni 2021** (aan alle Rotterdams (N1) -eigenaren);
- **12 april 2022** (aan alle eigenaren van bedrijfsauto's (N1) in Rotterdam, Capelle ad IJssel, Barendrecht, Albrandswaard, Ridderkerk, Schiedam en Lansingerland);
- **7 maart 2023** (alle eigenaren bedrijfsauto's en vrachtauto's (N1, N2, N3) in Rotterdam, Capelle aan den IJssel, Barendrecht, Albrandswaard, Ridderkerk, Schiedam en Lansingerland);

De ZE-zone komt eraan

Vanaf 2025 moeten in Rotterdam alle nieuwe bestel- en vrachtauto's in de zero-emissiezone (ZE-zone) uitstootvrij zijn. Bekijk de video om te zien hoe we jou daarbij kunnen helpen.

[BEKIJK VIDEO](#) [MEER INFO](#) 

Kom jij met je busje de stad nog in?

Zero-emissie kentekencheck

Mag jouw **bestel- of vrachtwagen** in 2025 de zero-emissiezones nog in? Check het aan de hand van je kenteken.

[CHECK MIJN KENTEKEN](#) 

Deze ondernemers gingen je voor

BEKIJK ALLE ONDERNEMERS →



Dobbe Transport
Op weg naar nul

**Het ombouwen van
een oude auto is
dubbel duurzaam**



De Kaashoeve
op weg naar nul

**Van auto naar
vrachtfiets**



Woonbron
op weg naar nul

**Elektrisch vervoer
uitproberen**







Ondernemers
evenementen / webinars

A photograph of three men standing on a city street. The man on the left is wearing a light blue blazer and glasses. The man in the middle is wearing a dark blue jacket over a yellow shirt. The man on the right is wearing a dark blue blazer over a light blue shirt and has his arms crossed. They are all smiling. In the background, there is a white truck with 'CRUISE TER' and 'ROTTERDAM' written on it. There are also bicycles parked on the left and various city buildings and signs. The text 'Persoonlijke adviesgesprekken' is overlaid in white on the bottom half of the image.

Persoonlijke
adviesgesprekken

Persoonlijk adviesgesprek

Kosteloos persoonlijk adviesgesprek vanuit gemeente Rotterdam.

Voor ondernemer en zzp-er die met een bestel- en/of vrachtauto in Rotterdam rijdt

- Zero-emissiezone Rotterdam
- Elektrisch besteladvies op maat
- Subsidieadvies
- Oplaadoplossingen
- Oplossingen in efficiënte stadslogistiek
- Rotterdam probeeraanbod



Elektrisch vervoer uitproberen

Bestelauto's

 Bestelbus groot Goupil G6 Actieradius (WLTP) 150 km Laadvermogen: 1000 kg Laadruimte (WLTP) 2 m³	 Bestelbus klein Maxus eDeliver 3 Actieradius (WLTP) 120 (city) / 220 (openbaar vervoer) km Laadvermogen: 600 kg Laadruimte (WLTP) 4,8 m³	 Bestelbus groot Maxus eDeliver 9 Actieradius (WLTP) 231 km (city) / 190 km (openbaar vervoer) km Laadvermogen: 1200 kg Laadruimte (WLTP) 9,7 m³	 Bestelbus klein Opel Combo E Actieradius (WLTP) 275 km Laadvermogen: 500 kg Laadruimte (WLTP) 5,8 m³	 Bestelbus groot Opel Movano E Actieradius (WLTP) 117 of 224 km Laadvermogen: 1100 kg Laadruimte (WLTP) 6 m³	 Bestelbus middel Opel Vivaro E Actieradius (WLTP) 330 km Laadvermogen: 1000 kg Laadruimte (WLTP) 5,3 m³	 Bestelbus middel Peugeot e-Expert L2 (standard) Actieradius (WLTP) 130 km Laadvermogen: 1000 kg Laadruimte (WLTP) 5,3 m³	 Bestelbus klein Peugeot e-Partner L2 (Long) Actieradius (WLTP) 275 km Laadvermogen: 600 kg Laadruimte (WLTP) 5,9 m³	 Bestelbus klein Renault Kangoo Actieradius (WLTP) 150 km Laadvermogen: 1000 kg Laadruimte (WLTP) 3,1 m³	 Bestelbus klein Toyota Proace City Electric L1 Actieradius (WLTP) 275 km Laadvermogen: 600 kg Laadruimte: 3,3 liter	 Bestelbus middel Toyota Proace Electric Worker L2 Actieradius (WLTP) 130 km Laadvermogen: 1000 kg Laadruimte (WLTP) 5,3 m³	 Bestelbus middel BYD ETP3 Actieradius (WLTP) 310 (city) / 260 (openbaar vervoer) km Laadvermogen: 720 kg Laadruimte (WLTP) 3,8 m³	 Bestelbus klein Citroen E-Berlingo Actieradius (WLTP) 200 km Laadvermogen: 600 kg Laadruimte (WLTP) 5,1 m³	 Bestelbus klein Citroen E-Berlingo Actieradius (WLTP) 200 km Laadvermogen: 600 kg Laadruimte (WLTP) 5,1 m³
---	--	---	--	---	--	--	---	---	--	--	---	--	--

Vrachtfietsen en scooters

 Cargobike Urban Arrow XL Actieradius (WLTP) 40 of 80 km Laadvermogen: 125 kg Laadruimte: 125 liter Max snelheid: 25 km/h	 Cargobike Cargo Cycling Chariot 1000L Actieradius (WLTP) 30-40 km Laadvermogen: 275 kg Laadruimte: 1000 liter Max snelheid: 25 km/h	 Cargobike Cargo Cycling Chariot 1700L Actieradius (WLTP) 20 - 40 km Laadvermogen: 275 kg Laadruimte: 1700 liter Max snelheid: 25 km/h	 Cargobike Cargo Cycling Convy Actieradius (WLTP) 40 km Laadvermogen: 275 kg Laadruimte: 1100 liter Max snelheid: 25 km/h	 Cargobike Kottler M Actieradius (WLTP) 50 km Laadvermogen: 120 kg Laadruimte: 300 liter Max snelheid: 25 km/h	 Cargobike Mego Mobility bakiets Actieradius (WLTP) 40 of 80 km Laadruimte: 260 liter	 Cargobike Mego mobility NCargo streetcoco Actieradius (WLTP) 60-90 km Max snelheid: 45 km/h	 Cargobike Urban Arrow L Actieradius (WLTP) 40 of 80 km Laadvermogen: 125 kg Laadruimte: 400 liter Max snelheid: 25 km/h
--	--	--	---	--	--	--	--

Licht Elektrische Vrachtvoertuigen (LEV's)

 Lev Goupil G2 Actieradius (WLTP) 60 km Laadvermogen: 600 kg Max snelheid: 50 km/h	 Lev Goupil G4 Actieradius (WLTP) 120 km Laadvermogen: 1275 kg Max snelheid: 50 km/h	 Lev Mego Mobility Biro Actieradius (WLTP) 100 km Max snelheid: 45 km/h	 Opel E-rocke Actieradius (WLTP) 75 km Laadruimte: 200 liter	 Addax Actieradius (WLTP) 130 km Laadvermogen: 910 kg Max snelheid: 55 km/h	 Etuk Actieradius (WLTP) 120 of 200 km Laadvermogen: 300 kg Max snelheid: 50 km/h
---	--	---	---	--	---

Programma

Deel I

Zero-emissiezone bestel- en vrachtauto's

- Waarom een zero-emissiezone?
- Gezamenlijke aanpak
- Ontwerp-verkeersbesluit
- Communicatie en ondersteuning ondernemers

Deel II

Laadinfrastructuur

- Waarom laadinfrastructuur?
- Laadstrategie
- Plaatsing publieke (snel)laadpunten
- Logistiek laden: ondersteuning voor bedrijven

The image shows two identical electric vehicle charging stations in the foreground, mounted on a dark pole. Each station has a white faceplate with a green logo at the top that says 'Rotterdam elektrisch' and a green arrow pointing right. Below the logo is a green LED bar and the text 'LAADSTATUS'. Underneath, there are three colored dots with labels: a green dot for 'STANDBY', a blue dot for 'LADEN', and a red dot for 'STOPPING'. Each station also has a large black circular cover for the charging cable. Below the cover is a section titled 'LAADINSTRUCTIE' with two columns of instructions. The left column is for 'LADEN STARTEN' (Starting charging) and the right column is for 'LADEN STOPPEN' (Stopping charging). At the bottom of each faceplate is a circular icon with three curved lines, representing a signal or connection. In the background, there is a parking lot with several cars, including a blue car on the left and a dark grey car on the right. The background is slightly blurred, showing a city street with brick buildings under an overcast sky.

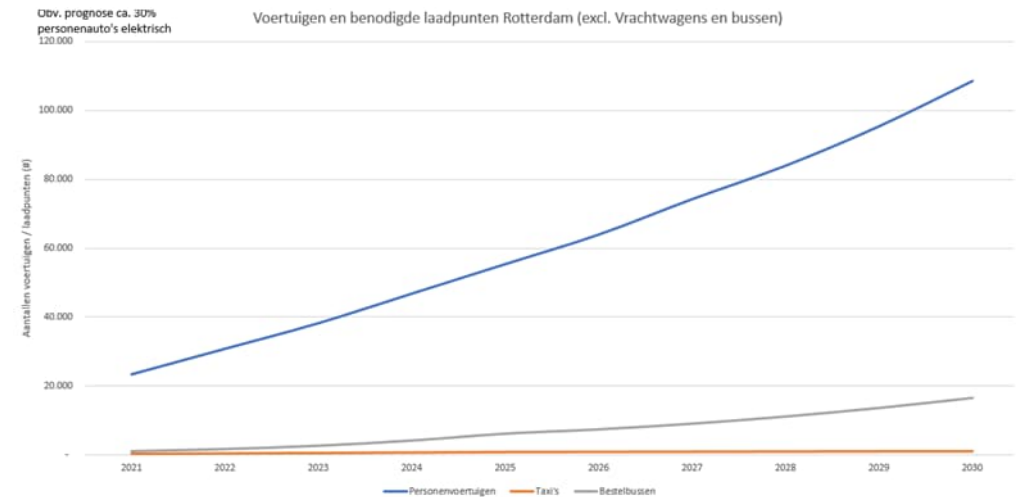
Waarom laadinfrastructuur?

Waarom laadinfra?

- Er is een enorme verschoning van het wagenpark gaande
- Batterij elektrisch past het best bij het stedelijk verkeer
- Faciliteren groei aantal elektrische voertuigen

Indirect

- Luchtkwaliteit
 - Klimaat
 - Geluid
-
- Coalitieakkoord 2022-2026
 - Maatregel in het Nationaal Klimaatakkoord.



Laadstrategie



Typen laadinfrastructuur

Regulier (AC)

Snel (DC)

(Ultra)snel (DC)

Privaat



Publiek



Publiek vs. privaat

Ladder van laden



1

Privélaadpalen op eigen terrein

De gemeente vereist dat er in eerste instantie op eigen terrein wordt geladen



2

Semi-openbare laadvoorziening

Privéterreinen die openbaar toegankelijk zijn, zoals parkeergarages



3

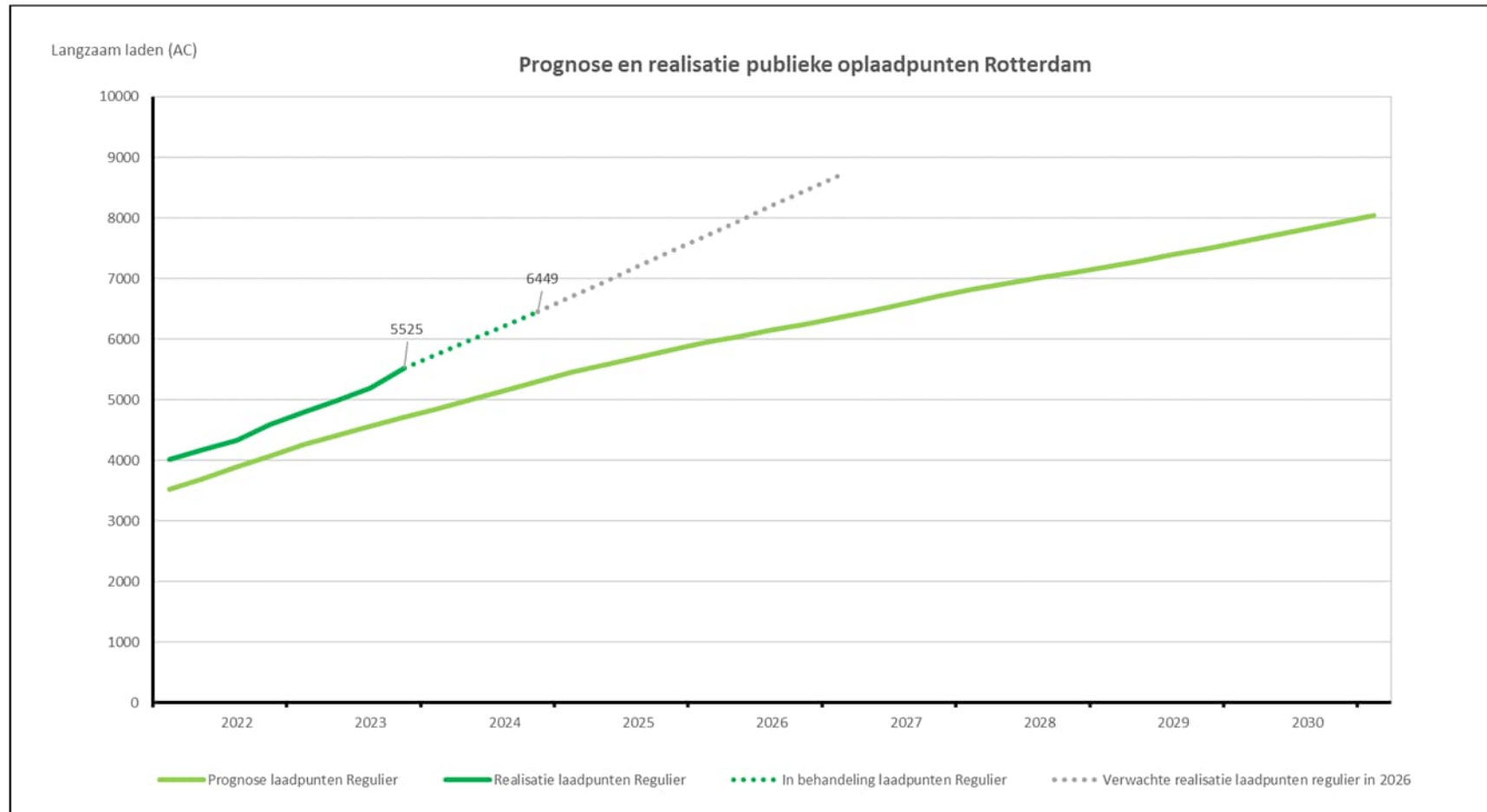
Openbare laadpalen

Gefaciliteerd door gemeenten bij afwezigheid van optie 1 of 2

A photograph of a public electric vehicle (EV) charging station at night. In the foreground, a dark-colored car is plugged into a charging station with a glowing green light. To the left, a white sign with a blue arrow pointing up and the text "Opladen elektrische voertuigen" (Charge electric vehicles) with two arrows pointing left and right is visible. In the background, several other cars are parked in a lot, and a multi-story brick building with lit windows is visible. A blue parking sign with a white 'P' is also present. The scene is illuminated by streetlights, creating a bright spot on a tree branch in the upper right.

Plaatsing publieke (snel)laadpunten

Prognoses en realisatie publieke oplaadpunten

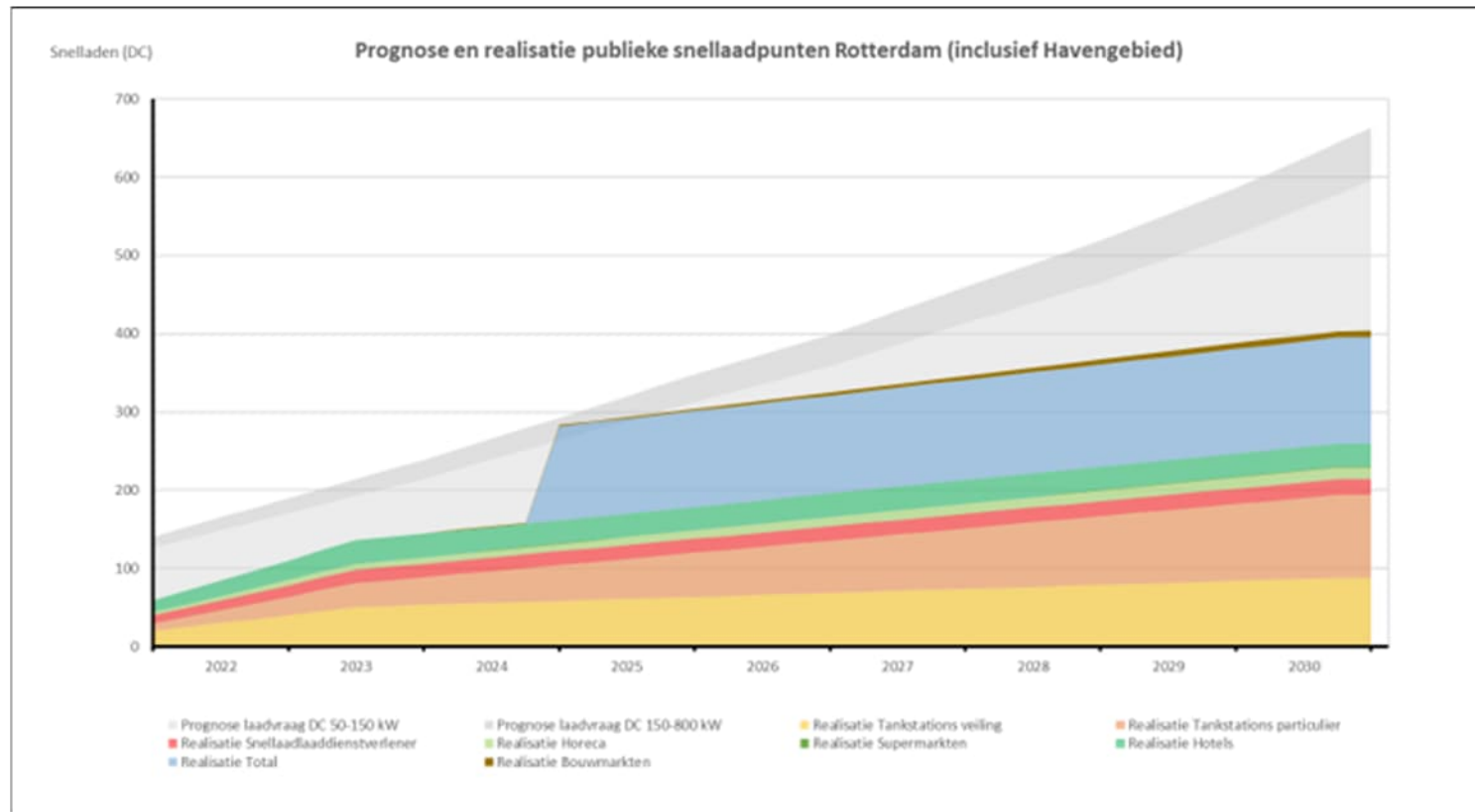


Plan voor deze periode

- Nu 5.500 laadpunten en begin 2024 dekkend netwerk = laadpunt binnen 200 meter loopafstand
- Van vraaggestuurd naar prognose- en datagestuurd
- Per jaar 500 palen bijplaatsen
- De prognose kaarten geven aan wat er per 2025 en 2030 nodig is
- Breiden prognose uit tot 2035

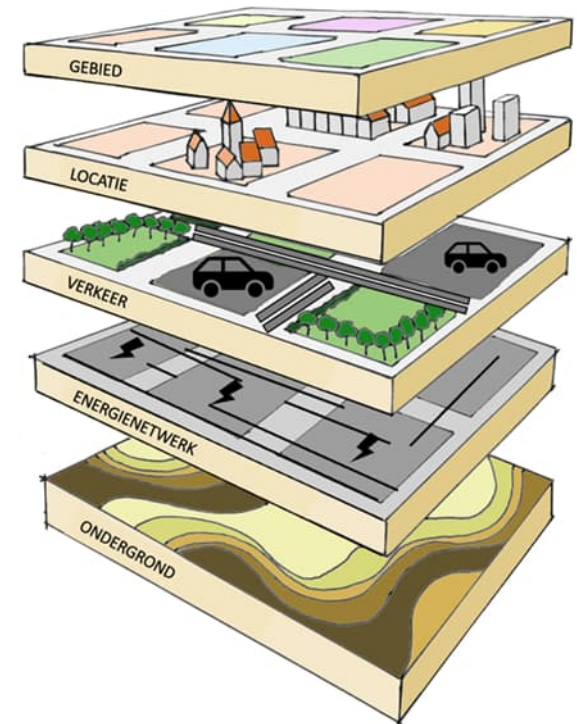


Snelladen



Snelladen

- 100 snellaadpunten erbij op ca 30 locaties
- Voor logistiek en taxi (soms exclusief)
- Stedelijk en in het havengebied
- Aanvulling op snelladers op tankstations
- Zoektocht naar nieuwe extra locaties nodig
- Ruimtelijk vraagstuk inpassing trafo's = uitdaging



Netbewust laden

Bij netbewust laden wordt er met minder hoge vermogens geladen op de momenten dat er veel stroomvraag is op een wijktransformator. Veelal tussen 17 uur en 20 uur.

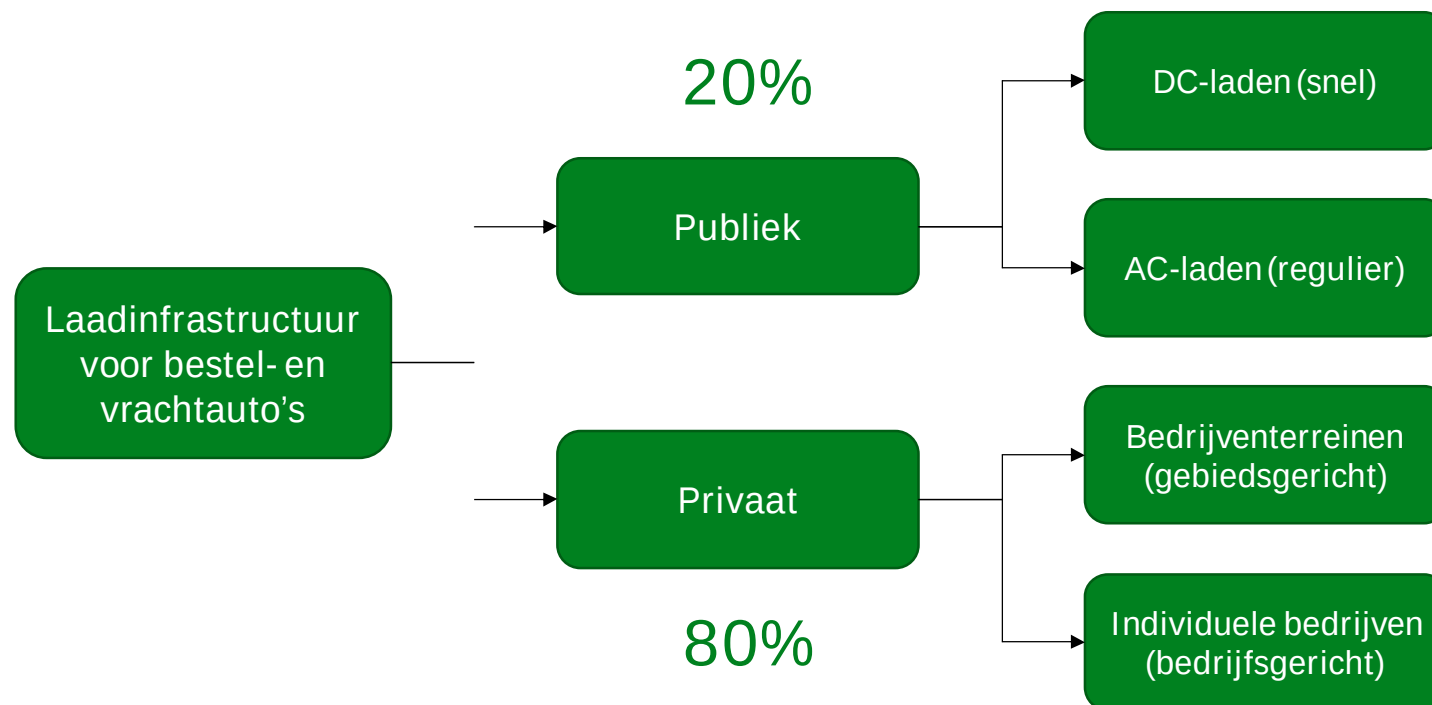
- Geen congestie op laagspanningsnet Stedin
- Aansluiten nieuwe palen geen probleem
- Wel kan uitbreiding leiden tot extra druk op het midden- en hoogspanningsnet
- Door netbewust laden voorkomen we onnodige druk op hogere netvlakken
- De palen zijn tevens geschikt om in de toekomst V2G te laden. Hiermee kan stroom teruggeleverd worden.



Logistiek laden

Logistiek laden





Publieke laadinfrastructuur

- Concessie: datagestuurd plaatsen
- Laadhubs voor bestelbussen
- Snellaadstations voor bestelbussen
- Snellaadstations voor vrachtauto's



Private laadinfrastructuur

- Prognose: $\pm$ 80% laden bestel- en vrachtauto's op privaat terrein
 - Past beter bij bedrijfsvoering
 - Goedkoper dan openbaar laden
- Nieuw vraagstuk voor veel ondernemers; daarom zet gemeente in op ondersteuning van ondernemers bij realiseren van de laadbehoefte
- Netcongestie, vooral in havengebied (Rozenburg, Pernis, Hoogvliet)

Private laadinfrastructuur

- Dit doen we door:
 1. Beschikbaar maken van laagdrempelige informatie via Logistiek010.
 2. Aanbieden van laadscans voor individuele bedrijven
 3. Bedrijventerreinen aanpak logistiek laden.

logistiek 010



Aanbieden van laagdrempelige informatie via Logistiek010. Aansluiten bij communicatie over zero emissie zone.

O.a. informatie over beschikbare subsidies, stappen die ondernemers zelf kunnen zetten. Ook: mogelijkheid voor ondernemers om een openbare laadpaal aan te vragen.

Opladen elektrische bestelauto



DEEL DEZE PAGINA



Opladen van een elektrische bestelauto

Het 'tanken' verloopt met een batterij elektrisch voertuig natuurlijk anders dan met een dieselveertuig. Elektrische bestelauto's hebben vaak dezelfde oplaadmogelijkheden als elektrische personenauto's. Voor elektrische vrachtwagens geldt dat niet, omdat deze meestal meer vermogen

2

Bedrijfsgericht:

Aanbieden van gratis laadscans voor bedrijven met een grote laadbehoefte. Een laadscan volg op een gratis persoonlijk adviesgesprek.

Een laadscan geeft inzicht in de energiebehoefte van een bedrijf, welke laadpalen er nodig zijn en in hoeverre dit past binnen de bestaande netaansluiting.



3

Gebiedsgericht:

Faciliteren van collectieve oplossingen op bedrijventerreinen

- Bedrijventerreinen met een grote logistieke laadvraag en risico op netcongestie.
- Gericht op gezamenlijke oplossingen
 - financieel aantrekkelijk
 - efficiënt benutten van beschikbare elektriciteit en ruimte.
- Toepassing van innovatieve oplossingen, zoals batterijsystemen, energiehubs en groepscontracten.

Aan de slag op het eerste bedrijventerrein in januari 2024.



Bedankt voor uw aandacht.

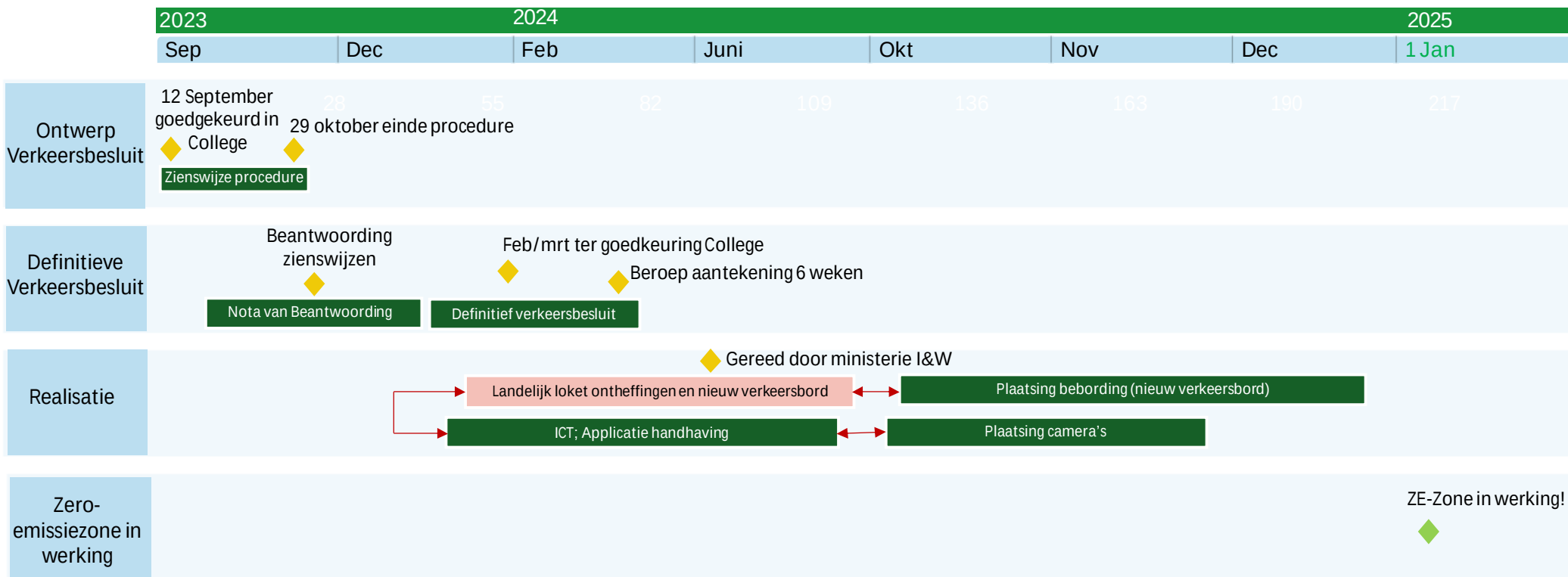
www.rotterdamelektrisch.nl

www.logistiek010.nl



Gemeente
Rotterdam

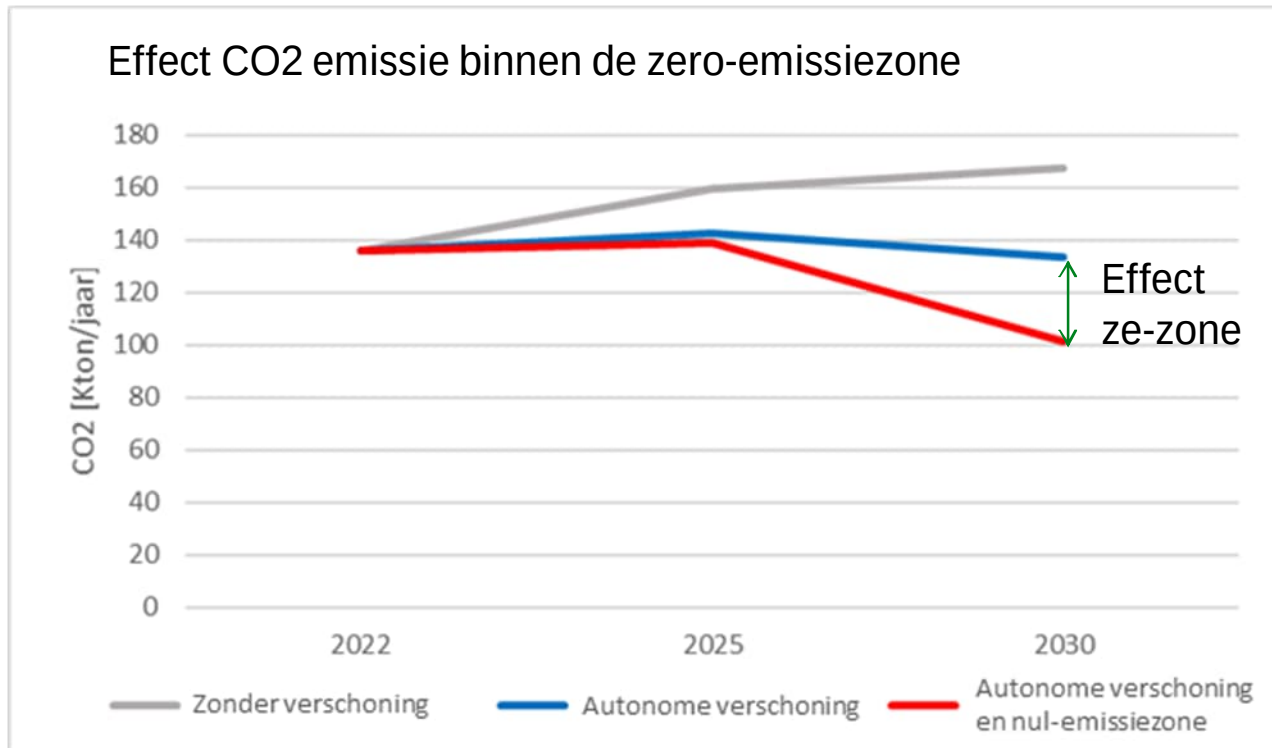
Planning Zero-emissiezone



Effecten klimaat en lucht



Effect klimaat



13% van alle voertuigkilometers worden afgelegd door bestel- en vrachtauto's.

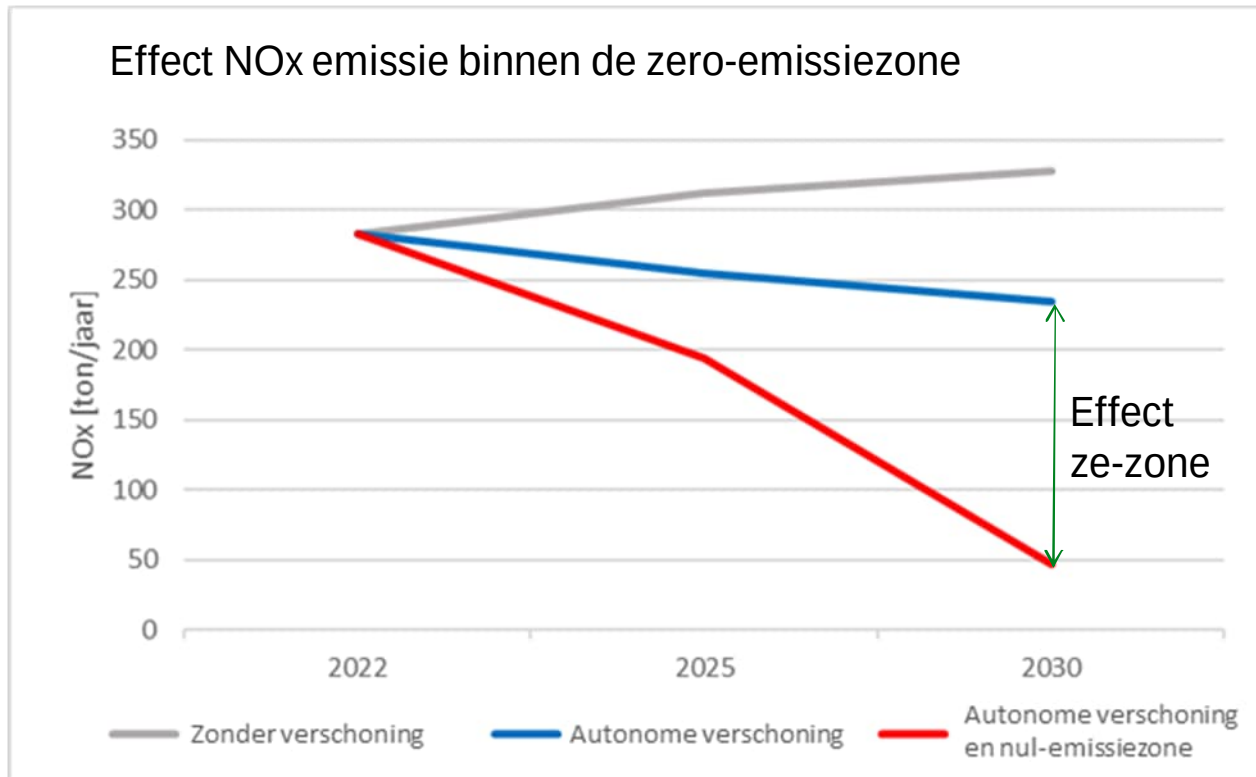
Effect in de ze-zone (DCMR, 2023)

- 2025: 4 kton reductie (-3%)
- 2030: 32 kton reductie (-24%)

Effect buiten de ze-zone (BCI, 2023)

- 2025: 10 kton reductie
- 2030: 108 kton reductie

Effect lucht



13% van alle voertuigkilometers worden afgelegd door bestel- en vrachtauto's.

Effect in de ze-zone (DCMR, 2023)

- 2025: 60 ton reductie (-24%)
- 2030: 188 ton reductie (-80%)

Effect buiten de ze-zone (BCI, 2023)

- 2025: 15 ton reductie
- 2030: 164 tot reductie

Maatschappelijke kosten / baten

MKBA, directe effecten	Resultaat 2023
	<i>In miljoen €, contante waarde 2023</i>
Investerings gemeente	-16,1
Investerings in realisatie	-4,4
Operationele kosten	-6,0
Flankerende maatregelen	-5,7
Investerings in bedrijfsleven	-100,1
Investerings in wagenpark 2025-2030	-100,1
Collectieve baten <i>(waarvan in de zone*)</i>	468,4 <i>(146,3)</i>
Klimaat <i>(waarvan in de zone*)</i>	331,0 <i>(74,8)</i>
Luchtkwaliteit <i>(waarvan in de zone*)</i>	137,3 <i>(71,5)</i>
MKBA Eindstand Monetaire Baten	352,2

De verwachte totale maatschappelijke monetaire baten door verbetering van de luchtkwaliteit en het klimaat, minus de kosten door de gemeente Rotterdam en het bedrijfsleven, als gevolg van de zero-emissiezone, zijn **352,2 miljoen euro**.

BCI, 2023

Kosten elektrische bestelauto tov diesel bestelauto

Aanschafprijs

Aanschafprijs is hoger, maar wordt gedrukt door:

- Aanschafsubsidie uitstootvrije voertuig (SEBA & AANZET).
- Milieu-Investeringsaftrek (MIA) - (korting op winstbelasting).
- Kleinschaligheidsinvesteringsaftrek (KIA) - (aftrekpost op winst).

Gebruikskosten

- Lagere onderhoudskosten (minder bewegende onderdelen).
- Hogere verzekeringskosten (door hogere waarde voertuig).
- Motorrijtuigenbelasting (MRB) (geen MRB voor elektrische voertuigen tot 2025).
- Elektriciteitskosten (vaak lager dan dieselkosten (afhankelijk van laadprofiel)).