

## Rijswijk



# Resultaten onderzoek naar doelmatigheid en doeltreffendheid van het wagenpark

## Presentatie

11 oktober 2022



## Programma

1. Scope
2. Huidig wagenpark, brandstof en tankfaciliteiten
3. Energiedrager van de toekomst
4. Milieubeleid gemeente Rijswijk
5. Wagenpark per afdeling en overige voertuigen
  - a) Doeltreffendheid: Functionele specificaties per afdeling en voertuig
  - b) Doelmatigheid: wordt het juiste aantal voertuigen ingezet
  - c) Mogelijkheden tot verduurzaming nu en in de toekomst
6. Tank/laadinfrastructuur
7. Investerings, exploitatiekosten en indexering
8. Conclusies en aanbevelingen
9. Vragenronde



## Scope

### Wat is de scope van de opdracht?

- Doeltreffendheid materieel – welke functionele specificaties zijn benodigd om het takenpakket uit te kunnen voeren
- Doelmatigheid materieel – hoeveel materieel is benodigd om het takenpakket uit te kunnen voeren
- Mogelijkheden tot (verdere) verduurzaming
- Financieel meerjarenperspectief voor beheer en duurzame vervanging

### Buiten beschouwing gelaten:

- Optimalisatie wagenpark- en materieelbeheerproces
- Wijze van exploitatie (kopen, huren of leasen)

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

3

3



## Huidig wagenpark

### Huidig wagenpark 31 voertuigen:

- 14 personenwagens (waarvan 1 elektrisch – de scanauto - restant op aardgas)
- 23 bestelwagens (waarvan 4 elektrisch, 1 diesel en 18 op aardgas)
- 4 veegmachines (allen diesel)
- Eigen tank met HVO 100 voor de diesel voertuigen en eigen tank aardgas voor de CNG voertuigen
- Twee laadpunten voor elektrische voertuigen

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

4

4



## Energiedrager van de toekomst (1)

### Wat is de energiedrager van de toekomst?

Vergelijk CO<sub>2</sub> uitstoot verschillende energiedragers in 1 type voertuig

Op basis de WLTP van uitstoot van de volgende voertuigen:

- Volkswagen Crafter, leverbaar in diesel, GTL, HVO, batterij en waterstof elektrisch
- Iveco Daily, leverbaar in CNG aardgas en groengas.

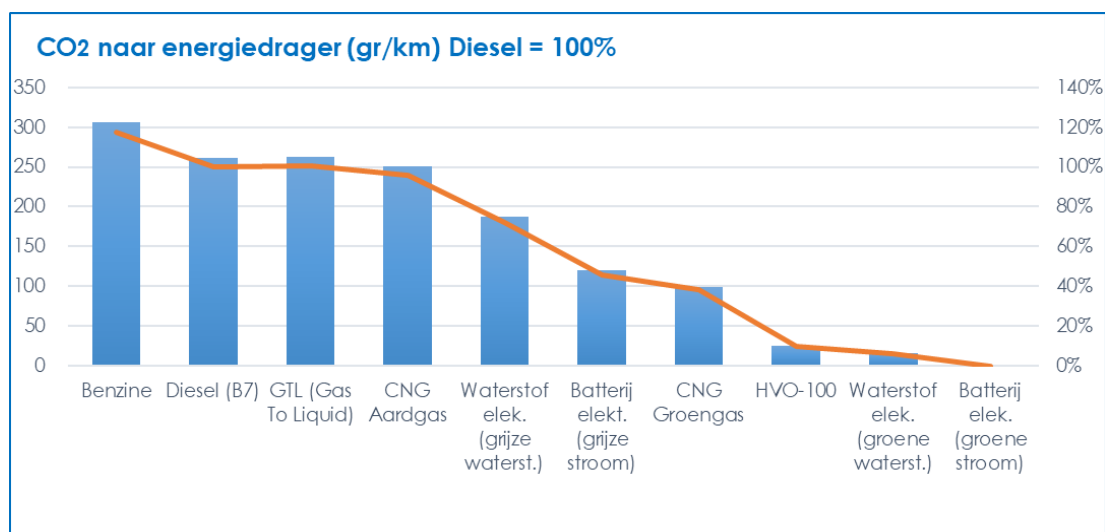
United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

5

5



## Energiedrager van de toekomst (2)



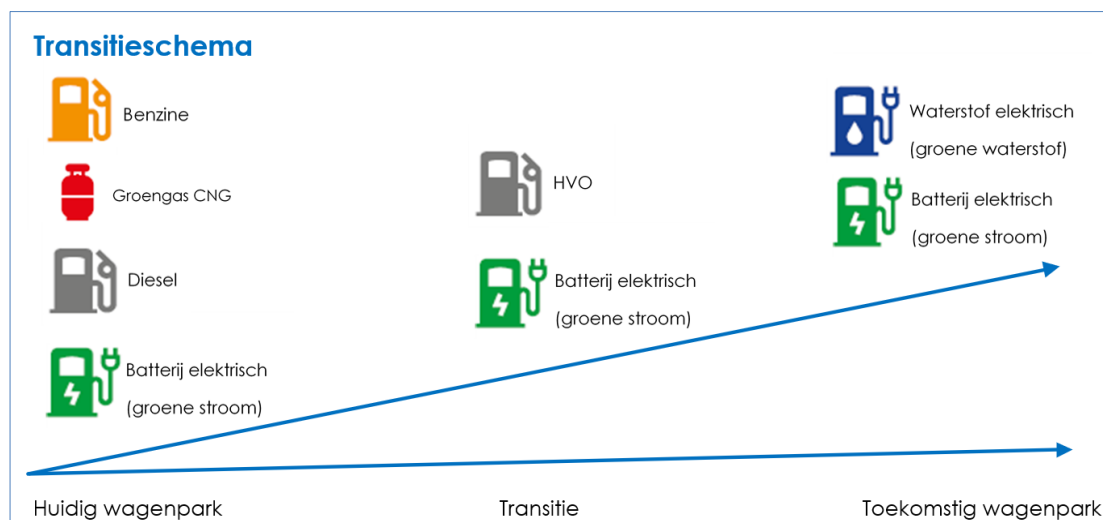
United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

6

6



## Transitieschema



United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

7

7



## Milieu gemeente Rijswijk

De gemeente Rijswijk hanteert de onderstaande randvoorwaarden inzake de aanschaf van nieuwe voertuigen:

- Elektrische aandrijving (zero emissie), tenzij
- In gevallen daar waar elektrische aandrijving niet voldoet dient gekozen te worden voor HVO
- Indien HVO niet mogelijk is dient gekozen te worden voor benzine

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

8

8



## Wagenpark per afdeling(1)

### Afdeling Groen

- 2x kleine personenwagen (Fiat Panda)
- 3x bestelwagen met open laadbak klein (Fiat Doblo)
- 2x elektrische bestelwagen met open laadbak klein (Nissan E-NV200)
- 2x bestelwagen (CNG) met open laadbak groot (Iveco Daily)

### Afdeling kabels en leidingen

- 1 kleine personenwagen (Fiat Panda)

### Afdeling handhaving

- 1x scanauto (elektrisch)
- 3x gesloten bestelwagen (2x Volkswagen Caddy en 1x Fiat Doblo Cargo)
- 3x kleine personenwagen (Skoda Citigo)
- 2 elektrische scooters en 2x Speedpedelec (beiden buiten scope)

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

9

9



## Wagenpark per afdeling (2)

### Afdeling CT

- 2x kleine personenwagen (Skoda Citigo)
- 1x gesloten bestelwagen (Fiat Doblo Cargo)
- 4x bestelwagen met open laadbak (Iveco Daily)

### Afdeling Straatreiniging

- 2x kleine personenwagen (Skoda Citigo en Fiat Panda)
- 4x veegmachine (1x klein – Schmidt – en 3x middelgroot -Ravo)
- 4x bestelwagen met veegvuilopbouw waarvan 2x met zijbelading (2x Nissan E-NV200 en 2x Iveco Daily)

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

10

10



## Wagenpark per afdeling (3)

### Voertuigen overige afdelingen

- Voertuig van de landmeter (63 – Fiat Ducato)
- Voertuig van stadsbeheer (17 – 1x Skoda Citigo)
- Voertuig van de archeoloog (77 – Fiat Ducato)
- Bode voertuig (58 – Fiat Doblo)
- Voertuigen van Accommodatie (74 en 76 – 2x Fiat Panda)



## Doeltreffendheid Wagenpark per afdeling (1)

### Functionele specificaties:

#### Voertuigen algemeen

Voertuig nr.	63 - Landmeter	77 - Archeoloog	17 - Stadsbeheer	58 - Facilitair	74-76 - Accommodatie
Huidige voertuig	Fiat Ducato CNG	Fiat Ducato CNG	Skoda City go	Fiat Doblo CNG	Fiat Panda
Vervangend voertuig	Gesloten bestelwagen	Gesloten bestelwagen	Personenwagen	Gesloten bestelwagen	Personenwagen
Grootte	Middelgroot	Middelgroot	Klein 4-deuren	Klein	Klein 4-deuren
Aandrijving	Elektrisch	Elektrisch	elektrisch	Elektrisch	elektrisch
Laadruimte	Minimale binnenruimte 200cm	Minimale binnenruimte 200cm	nvt	Gesloten	nvt
Uitvoering laadruimte	Betimmering	Betimmering	nvt	Betimmering	nvt
Aantal	1	1	1	1	1
Optioneel	geen	geen	geen	geen	geen



## Doeltreffendheid Wagenpark per afdeling(2)

### Functionele specificaties

Voertuigen Groen

Voertuig nr.	71-72	2-5	81-82-83	6-21
Huidige voertuig	Fiat Panda	Iveco Daily	Fiat Doblo Cargo CNG	Nissan E-NV200
Vervangend voertuig	Personenwagen	bestelwagen open laadbak	Bestelwagen open laadbak	Bestelwagen met open laadbak
Grootte	Klein 4-deuren	Groot (B of C1 rijbewijs)	Middelgroot	Middelgroot
Aandrijving	elektrisch	Diesel*	Elektrisch	Elektrisch
Laadruimte	nvt	Open laadbak/ Veegvuil met zijlader	Open laadbak	Open laadbak
Uitvoering laadruimte	nvt	Open laadbak/ Veegvuil met zijlader	Kist in de laadbak	Kist in de laadbak
Aantal	1	1 + 1	3 + 2 = 5	
Optioneel	geen	Open laadbak overweeg opzetschotten	Kippende laadbak, opzetschotten	Opzetschotten

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

13

13



## Doeltreffendheid Wagenpark per afdeling (3)

### Functionele specificaties

Voertuig Kabels & Leidingen

Voertuig nr.	73
Huidige voertuig	Fiat Panda
Vervangend voertuig	Personenwagen
Grootte	Klein 4-deuren
Aandrijving	elektrisch
Laadruimte	nvt
Uitvoering laadruimte	nvt
Aantal	1
Optioneel	geen

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

14

14



## Doeltreffendheid Wagenpark per afdeling (4)

### Functionele specificaties

#### Voertuigen Handhaving

Voertuig nr.	20	10-11	12-13-14	62
Huidige voertuig	Kia E-Soul	Volkswagen Caddy	Skoda City go	Fiat Doblo
Vervangend voertuig	nvt	Gesloten bestel	Personenwagen	Gesloten bestel
Grootte	nvt	Klein	Middelgroot 4-deuren	klein
Aandrijving	nvt	Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch
Laadruimte	nvt	Gesloten	nvt	Gesloten
Uitvoering laadruimte	nvt	Betimmering	nvt	Betimmering
Aantal	nvt	1	3	1
Optioneel	nvt	nvt	grotere accu capaciteit ivm dubbele shift	tot 25cm waterdicht

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

15

15



## Doeltreffendheid Wagenpark per afdeling (5)

### Functionele specificaties

#### Voertuigen CT

Voertuig nr.	15-18	3	84-87-88-89
Huidige voertuig	Skoda City go	Fiat Doblo	Iveco Daily
Vervangend voertuig	Personenwagen	Gesloten bestel	Chassis met open bak
Grootte	Klein 4-deuren	klein	Groot (B of C1 rijbewijs)
Aandrijving	elektrisch	Elektrisch	Diesel*
Laadruimte	nvt	Gesloten	Open laadbak met kist en tilhulp/kraan
Uitvoering laadruimte	nvt	Betimmering	Open laadbak met kist en tilhulp/kraan
Aantal	2	1	4
Optioneel	geen	geen	Lier voor gemalen

\* Introductie op de IAA Iveco Daily elektrisch

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

16

16





## Doeltreffendheid Wagenpark per afdeling(6)

### Functionele specificaties

#### Voertuigen Straatreiniging

Voertuig nr.	14-75	35	19-34-36	43-44	46-86
Huidige voertuig	Skoda City Go - Fiat Panda	Schmidl Swingo veegmachine	Bücher Citycat 5006 Ravo 5-serie	Nissan E-NV200	Iveco Daily
Vervangend voertuig	Personenwagen	Veegmachine	Veegmachine	Bestelwagen met laadbak	Bestelwagen met laadbak
Grootte	Klein 4-deuren	Kleine	Middelgroot	Middelgroot	Groot
Aandrijving	elektrisch	Elektrisch	Diesel HVO	Elektrisch	Elektrisch
Laadruimte	nvt	(2m <sup>3</sup> )	(4m <sup>3</sup> )	Veegvuil laadbak	Veegvuil laadbak met zijbelading
Uitvoering laadruimte	nvt	gesloten	gesloten	Veegvuil laadbak	Veegvuil laadbak met zijbelading
Aantal	2	1	3	2	2
Optioneel	geen	geen	geen	geen	Uitvoeren van 1 voertuig met zijbelading

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

17

17



## Doelmatigheid (1)

### Doelmatigheid per voertuigcategorie (in verband met delen van voertuigen). Werken we met het juiste aantal voertuigen?

Voertuignummer - merk/type	Afdeling	Soort voertuig	Gebruikers	Gebruikers per voertuig	Benodigd aantal voertuigen	Huidig aantal voertuigen	Voertuig deelbaar?	Overschot
17 - Stadsbeheer	Algemeen	Kleine personenwagen	1	1	0,5	1	Ja	0,5
74-76 - Accommodatie	Groen	Kleine personenwagen	2	1	1,5	2	Ja	0,5
71-72 - Fiat Panda	Groen	Kleine personenwagen	3	1	2	2	Ja	0
73 - Fiat Panda	Kabels & leidingen	Kleine personenwagen	1	3	1	1	Ja	0
12-13-16 - Skoda Citygo	Handhaving	Kleine personenwagen	6	2	3	3	Nee	0
15-18 Skoda City Go	CT	Kleine personenwagen	2	1	1,5	2	Ja	0,5
14-75 Skoda City Go - Fiat Panda	Straatreiniging	Kleine personenwagen	meerdere	1	1,5	2	Ja	0,5
<b>Totaal</b>								<b>2</b>

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

18

18



## Doelmatigheid (2)

Voertuignummer - merk/type	Afdeling	Soort voertuig	Gebruikers	Gebruikers per voertuig	Benodigd aantal voertuigen	Huidig aantal voertuigen	Voertuig deelbaar?	Overschot
20 - Kia E-Soul	Handhaving	Scanauto	1	1	1	1	Nee	0
<b>Totaal</b>								<b>0</b>

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

19

19



## Doelmatigheid (3)

Voertuignummer - merk/type	Afdeling	Soort voertuig	Gebruikers	Gebruikers per voertuig	Benodigd aantal voertuigen	Huidig aantal voertuigen	Voertuig deelbaar?	Overschot
58 - Facilitair	Algemeen	Gesloten bestel Klein	1	1	1	1	Nee	0
10-11 VW Caddy	Handhaving	Gesloten bestel klein	1	1	2	2	Nee	0
62 - Fiat Doblo	Handhaving	Gesloten bestel klein	1	1	1	1	Nee	0
3 - Fiat Doblo	CT	Gesloten bestel Klein	piket+assistent	1	1	1	Ja	0
<b>Totaal</b>								<b>0</b>

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

20

20



## Doelmatigheid (4)

Voertuignummer - merk/type	Afdeling	Soort voertuig	Gebruikers	Gebruikers per voertuig	Benodigd aantal voertuigen	Huidig aantal voertuigen	Voertuig deelbaar?	Overschot
63 - Landmeter	Algemeen	Gesloten bestel Middelgroot	1	1	1	1	Nee	0
77 - Archeoloog	Algemeen	Gesloten bestel Middelgroot	1	1	0,6	1	Nee	0,4
<b>Totaal</b>								<b>0,4</b>

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

21

21



## Doelmatigheid (5)

Voertuignummer - merk/type	Afdeling	Soort voertuig	Gebruikers	Gebruikers per voertuig	Benodigd aantal voertuigen	Huidig aantal voertuigen	Voertuig deelbaar?	Overschot
81-82-83 Doble Cargo	Groen	Bestelwagen open laadbak Middelgroot	3	1	3	3	Nee	0
6-21 Nissan E-NV200	Groen	Bestelwagen open laadbak Middelgroot	2	1	2	2	Nee	0
42-44 Nissan E-NV200	Straatreiniging	Bestelwagen open laadbak Middelgroot	4	2	2	2	Nee	0
<b>Totaal</b>								<b>0</b>

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

22

22



## Doelmatigheid (6)

Voertuignummer - merk/type	Afdeling	Soort voertuig	Gebruikers	Gebruikers per voertuig	Benodigd aantal voertuigen	Huidig aantal voertuigen	Voertuig deelbaar?	Overschot
2-5 - Iveco Daily	Groen	Bestelwagen open laadbak Groot (B of C1)	2	1	1,3	2	Ja	0,7*
84-87-88-89 Iveco Daily	CT	Bestelwagen open laadbak Groot (B of C1)	8	2	4	4	Nee	0
46-86 Iveco Daily	Straatreiniging	Bestelwagen open laadbak Groot (B of C1)	4	2	2	2	Nee	0**
							<b>Totaal</b>	<b>0,7</b>

\* auto 5 wordt gedeeld tussen straatreiniging en groen en functioneert als reserve auto

\*\* het tweede voertuig is wel nodig, echter de 2e zijbelading is feitelijk niet nodig (reserve)

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

23

23



## Doelmatigheid (7)

Voertuignummer - merk/type	Afdeling	Soort voertuig	Gebruikers	Gebruikers per voertuig	Benodigd aantal voertuigen	Huidig aantal voertuigen	Voertuig deelbaar?	Overschot
35 Schmidt Swingo	Straatreiniging	Veegmachine klein	1	1	1	1	Nee	0
19-34-36 Ravo S-serie	Straatreiniging	Veegmachine Middelgroot	3	3	3	3	Nee	0
							<b>Totaal</b>	<b>0</b>

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

24

24



## Behoefte tot en met 2030 en mogelijkheden tot verduurzaming

Voertuigcategorie	Subcategorie	<2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030>
<b>Personenwagen</b>	Kleine personenwagen	11				1			
	Middelgrote personenwagen	2							
<b>Bestelwagen</b>	Kleine gesloten bestelwagen	7							
	Middelgrote gesloten bestelwagen	1							
	Middelgrote chassis cabine met laadbak	5		1			1		
	Grote chassis cabine met laadbak, laadkraan/tilhulp of zijbelading (B-rijbewijs) diesel	2							
	Grote chassis cabine met laadbak, laadkraan/tilhulp of zijbelading (C1-rijbewijs) elektrisch	4		2					
<b>Veegmachines</b>	Kleine veegmachines (circa 2m3)	1							
	Middelgrote veegmachine (circa 4m3)	1			1	1			

	Batterij elektrische aandrijving
	HVO 100 diesel

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

25

25



## Laad infrastructuur

Voertuigcategorie	Subcategorie	Laadstroom (kW max)*	Accu capaciteit (kWh)	Gemiddeld jaarkm's	Verbruik kWh/100km	Aantal	Cumulatief			
							Laadstroom (kW max)	Jaar-Verbruik (kWh)	Verbruik per dag (kWh)**	% verbruik van de accu per dag
<b>Personenwagen</b>	Kleine personenwagen	22	22	6500	12	11	242	8580	42,9	18%
	Middelgrote personenwagen	11	58	6500	14	2	22	1820	9,1	8%
<b>Bestelwagen</b>	Kleine gesloten bestelwagen	11	50	8500	19	7	77	11305	56,5	16%
	Middelgrote gesloten bestelwagen	11	50	3000	24	1	11	720	3,6	7%
	Middelgrote chassis cabine met laadbak	11	60	11000	24	5	55	13200	66	22%
	Grote chassis cabine met laadbak, laadkraan/tilhulp of zijbelading	11	68	12000	30	6	66	21600	108	26%
<b>Veegmachines</b>	Kleine veegmachines (circa 2m3)***	22	75	1200	10	1	22	120	0,6	80%
	Middelgrote veegmachine (circa 4m3)	nvt	nvt	nvt	nvt	1	nvt	nvt	nvt	nvt
		<b>99</b>	<b>383</b>			<b>Totaal</b>	<b>34</b>	<b>495</b>	<b>57345</b>	<b>287</b>

\* Laadstroom waarmee een voertuig maximaal geladen kan worden (maar het voertuig kan ook met een beduidend lagere laadstroom geladen worden)

\*\* Jaarverbruik gedeeld door 200 werkdagen

\*\*\* Waarden per uur ipv kilometers

- Verbruik per dag gemiddeld 287 kWh. Op basis van 3 fase laden en 12 uur laden per dag betekent dit een minimaal benodigde gemiddelde laadstroom van 35A per fase ( $287/12/3/230=34,6A$  per fase). Voorwaarde laadplein dat de laadpalen onderling balanceert (laad balancing) en het is verstandig hier een ruime marge van bijvoorbeeld 50% aan te houden
- In de toekomst zullen nog tenminste 4 bestelwagens en 1 personenwagen worden toegevoegd (verbruik circa  $4 + 2x 13 + 2x 18 = 66$  kWh per dag => 23% extra)
- Indien de drie middelgrote veegmachines ook worden uitgevoerd met accu elektrische aandrijving zal dit resulteren in 3 extra aansluitingen van 22 kW en circa 300 kWh extra verbruik per dag)
- Het totale verwachte elektrische verbruik stijgt dan naar  $287 + 66 + 300 = 653$  kWh per dag. Per fase leidt dit dan tot  $653/12/3/230 = 79A$  per fase. Ook hier is het advies om een ruime marge aan te houden
- Alle berekeningen houden geen rekening met verliezen van elektriciteit bij het transformeren en transporteren van de elektriciteit. Afhankelijk van de installatie kan dat tot 15% bedragen.

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

26

26



## Laad infrastructuur

---

Load balancing illustratief filmpje (Alfen)

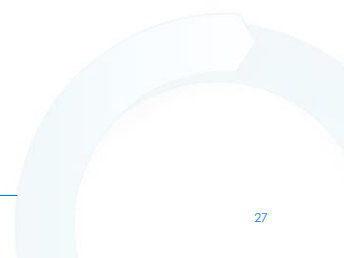
<https://www.youtube.com/watch?v=TG-E4JZkPb8>

---

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

27

27



## Investerings en exploitatiekosten

---

De kosten van voertuigen zijn op te delen in de onderstaande twee categorieën:

- Investering (aanschaf)
- Exploitatiekosten (kosten voor het rijdend houden van de voertuigen)

---

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

28

28





## Investerings voertuigen exclusief laadinfrastructuur(1)

Voertuigcategorie	Subcategorie	Merk/Type (voorbeeld)	Investering per voertuig Excl. BTW*	<2023	2024	2025	2026	2027	2028>
<b>Personenwagen</b>	Kleine personenwagen	Renault Twingo E-Tech electric	€ 25.800,00	11				1	
	Middelgrote personenwagen	Volkswagen ID.3 58 kWh 107 kW Pro	€ 35.775,00	2					
<b>Bestelwagen</b>	Kleine gesloten bestelwagen	Opel Combo-e	€ 38.178,00	7					
	Middelgrote gesloten bestelwagen	Opel Vivaro-e 50 kWh	€ 45.785,12	1					
	Middelgrote chassis cabine met laadbak	Mercedes Vito met open laadbak	€ 68.300,00	5		1			1
	Grote chassis cabine met laadbak, laadkraan/tilhulp of zijbelading	Ford Transit met tilhulp/laadkraan en open laadbak of veegvuilbak met zijbelading (2x C1 + 4x B-rijbewijs)	€ 156.250, = (E) € 113.750, = (D)	2 4		2			
<b>Veegmachines</b>	Kleine veegmachines (circa 2m3)	Aebi Schmidt Swingo-e	€ 300.000,00	1					
	Middelgrote veegmachine (circa 4m3)	Ravo 5 serie diesel/elektrisch	€ 500.000, = (E) € 220.000, = (D)	1			1	1	

\* Prijs exclusief BTW, geen korting, inclusief rijkaarmaakkosten en € 2.500,= accessoires

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

29

29



## Investerings (2)

Voertuigcategorie	Subcategorie	Merk/Type (voorbeeld)	Investering per voertuig Excl. BTW*	<2023	2024	2025	2026	2027	2028>
<b>Personenwagen</b>	Kleine personenwagen	Renault Twingo E-Tech electric	€ 25.800	€ 283.800				€ 25.800	
	Middelgrote personenwagen	Volkswagen ID.3 58 kWh 107 kW Pro	€ 35.775	€ 71.550					
<b>Bestelwagen</b>	Kleine gesloten bestelwagen	Opel Combo-e	€ 38.178	€ 267.246					
	Middelgrote gesloten bestelwagen	Opel Vivaro-e 50 kWh	€ 45.785	€ 45.785					
	Middelgrote chassis cabine met laadbak	Mercedes Vito met open laadbak	€ 68.300	€ 341.500		€ 68.300			€ 68.300
	Grote chassis cabine met laadbak, laadkraan/tilhulp of zijbelading	Ford Transit met tilhulp/laadkraan en open laadbak of veegvuilbak met zijbelading (2x C1 + 4x B-rijbewijs)	€ 156.250, = (E) € 113.750, = (D)	€ 767.500		€ 312.500			
<b>Veegmachines</b>	Kleine veegmachines (circa 2m3)	Aebi Schmidt Swingo-e	€ 300.000	€ 300.000					
	Middelgrote veegmachine (circa 4m3)	Ravo 5 serie diesel/elektrisch	€ 500.000, = (E) € 220.000, = (D)	€ 220.000			€ 500.000	€ 500.000	

\* prijzen exclusief indexering

<b>Totaal</b>	€ 2.297.381	€ -	€ 380.800	€ 500.000	€ 525.800	€ 68.300
Investerings cumulatief	€ 2.297.381	€ 2.297.381	€ 2.678.181	€ 3.178.181	€ 3.703.981	€ 3.772.281
Budget	€ 640.000	€ 640.000	€ 640.000	€ 640.000	€ 640.000	€ 640.000
Budget cumulatief	€ 640.000	€ 1.280.000	€ 1.920.000	€ 2.560.000	€ 3.200.000	€ 3.840.000
Jaarlijks budget/overschot	€ -1.657.381	€ 640.000	€ 259.200	€ 140.000	€ 114.200	€ 571.700
Cumulatief tekort/overschot	€ -1.657.381	€ -1.017.381	€ -758.181	€ -618.181	€ -503.981	€ 67.719

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

30

30



## Exploitatiekosten

In onderstaande tabel zijn de exploitatiekosten weergegeven. Daarnaast zijn de out of pocket exploitatiekosten (exploitatiekosten **exclusief** rente en afschrijving) op volgende sheet vermeld

Merkvoorbeelden (Catalogusprijs is een verwacht investeringsbedrag)	Kleine Personenwagen	Middelgr Pers wagen	Kleine gesloten bestel	Middelgr gesloten bestel	Middelgr chassis cab met laadbak	Grote chassis cab met laadbak, kraan of zijbelading	Grote chassis cab met laadbak, kraan of zijbelading	Kleine veegmachine (circa 2m3)	Middelgr veegmachine (circa 4m3)	Middelgr veegmachine (circa 4m3)
Merk	Renault	Volkswagen	Opel	Opel	Mercedes	Ford	Iveco e-Daily	Aebi Schmidt	Ravo	Ravo
Type	Twingo E-TECH	ID.3 Pro 107kW	Combo-e 50 kWh 136	Vivaro-e 50 kWh	E-Vito met Veth open laadbak	laadbak kraan of zijbelading (B-rijbewijs)	laadbak kraan of zijbelading (C1-rijbewijs)	Swingo-e	5 serie diesel	5 serie Elektrisch
Catalogusprijs (ex BTW ex BPM)	€ 22.500	€ 32.500	€ 35.000	€ 42.500	€ 50.000	€ 65.000	€ 120.000	€ 300.000	€ 220.000	€ 500.000
Restwaarde na 7 jaar	€ 3.500	€ 5.000	€ 3.500	€ 5.000	€ 3.500	€ 7.000	€ 12.500	€ 30.000	€ 40.000	€ 50.000
Verbruik per 100km\uur	12	14	19	24	24	20	30	10	5,3	20
Jaarkilometrage (km/jaar)	6500	6500	8500	3000	11000	12000	12000	1200	1200	1200
Prijs brandstof per kWh/liter	€ 0,41	€ 0,41	€ 0,41	€ 0,41	€ 0,41	€ 1,74	€ 0,41	€ 0,41	€ 1,74	€ 0,41
<b>Kosten per jaar</b>										
Afschrijving (lineair)	€ 3.186	€ 4.396	€ 4.954	€ 5.826	€ 9.257	€ 15.250	€ 20.536	€ 38.571	€ 25.714	€ 64.286
Rente 1% per jaar over gemiddelde investering	€ 147	€ 204	€ 208	€ 254	€ 359	€ 604	€ 844	€ 1.650	€ 1.300	€ 2.750
Houderschapsbelasting	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 3.160	€ -	nvt	nvt	nvt
Verzekering	€ 467	€ 1.049	€ 1.049	€ 1.339	€ 1.712	€ 2.083	€ 2.369	€ 3.491	€ 2.988	€ 5.190
Reparatie onderhoud	€ 300	€ 350	€ 350	€ 400	€ 1.000	€ 1.250	€ 900	€ 9.000	€ 18.000	€ 13.000
Brandstof	€ 320	€ 373	€ 662	€ 295	€ 1.082	€ 4.176	€ 1.476	€ 4.920	€ 11.038	€ 9.840
<b>Jaarlijkse exploitatie kosten</b>	<b>€ 4.419</b>	<b>€ 6.372</b>	<b>€ 7.224</b>	<b>€ 8.115</b>	<b>€ 13.411</b>	<b>€ 26.523</b>	<b>€ 26.124</b>	<b>€ 57.632</b>	<b>€ 59.040</b>	<b>€ 95.066</b>

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

31

31



## Exploitatiekosten

Out of pocket exploitatiekosten (exploitatiekosten **exclusief** rente en afschrijving)

Merkvoorbeelden (Catalogusprijs is een verwacht investeringsbedrag)	Kleine Personenwagen	Middelgr Pers wagen	Kleine gesloten bestel	Middelgr gesloten bestel	Middelgr chassis cab met laadbak	Grote chassis cab met laadbak, kraan of zijbelading	Grote chassis cab met laadbak, kraan of zijbelading	Kleine veegmachine (circa 2m3)	Middelgr veegmachine (circa 4m3)	Middelgr veegmachine (circa 4m3)
Merk	Renault	Volkswagen	Opel	Opel	Mercedes	Ford	Iveco e-Daily	Aebi Schmidt	Ravo	Ravo
Type	Twingo E-TECH	ID.3 Pro 107kW	Combo-e 50 kWh 136	Vivaro-e 50 kWh	E-Vito met Veth open laadbak	laadbak kraan of zijbelading (B-rijbewijs)	laadbak kraan of zijbelading (C1-rijbewijs)	Swingo-e	5 serie diesel	5 serie Elektrisch
Catalogusprijs (ex BTW ex BPM)	€ 22.500	€ 32.500	€ 35.000	€ 42.500	€ 50.000	€ 65.000	€ 120.000	€ 300.000	€ 220.000	€ 500.000
Restwaarde na 7 jaar	€ 3.500	€ 5.000	€ 3.500	€ 5.000	€ 3.500	€ 7.000	€ 12.500	€ 30.000	€ 40.000	€ 50.000
Verbruik per 100km\uur	12	14	19	24	24	20	30	10	5,3	20
Jaarkilometrage (km/jaar)	6500	6500	8500	3000	11000	12000	12000	1200	1200	1200
Prijs brandstof per kWh/liter	€ 0,41	€ 0,41	€ 0,41	€ 0,41	€ 0,41	€ 1,74	€ 0,41	€ 0,41	€ 1,74	€ 0,41
<b>Kosten per jaar</b>										
Afschrijving (lineair)	€ 3.186	€ 4.396	€ 4.954	€ 5.826	€ 9.257	€ 15.250	€ 20.536	€ 38.571	€ 25.714	€ 64.286
Rente 1% per jaar over gemiddelde investering	€ 147	€ 204	€ 208	€ 254	€ 359	€ 604	€ 844	€ 1.650	€ 1.300	€ 2.750
Houderschapsbelasting	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 3.160	€ -	nvt	nvt	nvt
Verzekering	€ 467	€ 1.049	€ 1.049	€ 1.339	€ 1.712	€ 2.083	€ 2.369	€ 3.491	€ 2.988	€ 5.190
Reparatie onderhoud	€ 300	€ 350	€ 350	€ 400	€ 1.000	€ 1.250	€ 900	€ 9.000	€ 18.000	€ 13.000
Brandstof	€ 320	€ 373	€ 662	€ 295	€ 1.082	€ 4.176	€ 1.476	€ 4.920	€ 11.038	€ 9.840
<b>Jaarlijkse exploitatie kosten excl afschrijving en rente</b>	<b>€ 1.087</b>	<b>€ 1.772</b>	<b>€ 2.061</b>	<b>€ 2.034</b>	<b>€ 3.794</b>	<b>€ 10.669</b>	<b>€ 4.745</b>	<b>€ 17.411</b>	<b>€ 32.026</b>	<b>€ 28.030</b>

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

32

32





## Meerjaren begroting, indexering

### Indexering

- Prijstijgingen. Zeer actueel!
- CBS index 29 "Auto en aanhangwagenindustrie" geeft enig inzicht
- Prijstijgingen CBS index 29 gemiddeld per jaar:
  - Lange termijn 2012 – heden 2022 (juli): 2%
  - Tot schaarste 2012 – januari 2022: 1,59%
  - Actuele stijgingen 2022 januari -heden (augustus): 11,28%

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

33

33



## Meerjaren begroting , indexering

Gewijzigd op: 30 augustus 2022

**Afzet** ▼

Totaal afzetprijzen

---

**Bedrijfstakken/branches (SBI 2008)** ▼

29 Auto- en aanhangwagenindustrie

---

**Onderwerp** ▼

■ Producentenprijsindex (PPI)

---

**Horizontale as** ▼

Maanden



United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

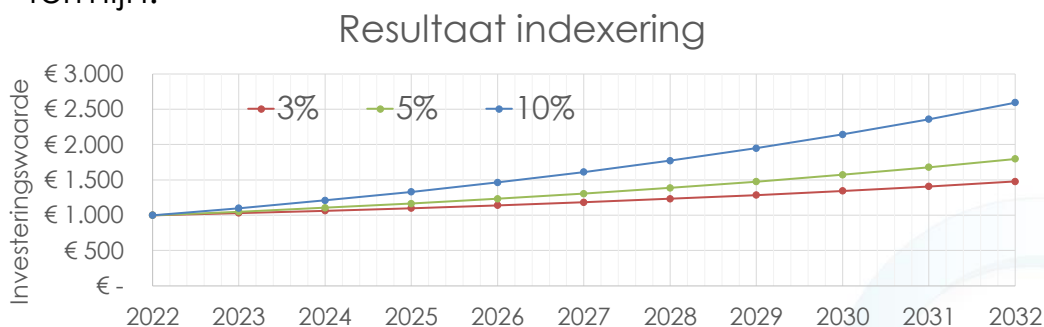
34

34



## Meerjaren begroting , indexering

- Welke indexering toepassen op meerjarenbegroting?
- Hoogte percentage heeft grote invloed op de lange termijn!



35



## Conclusies

- Er zijn geen daadwerkelijke inzetgetallen beschikbaar (Track & Trace) van de voertuigen. De inzet informatie is onttrokken uit de ontvangen informatie en de interviews.
- Op basis van het aantal personeelsleden beschikt de gemeente Rijswijk over een afdoende aantal voertuigen. Er ontstaat wel een beeld van een overschot aan 2 kleine personenwagens (indien aangevuld met elektrische fietsen of scooters en op basis van het delen/poolen van voertuigen met een reserveringsysteem)
- Voertuig 5 wordt gedeeltelijk ingezet en ook vervangend vervoer tijdens bijvoorbeeld onderhoud aan andere voertuigen
- De voertuigen zijn functioneel doeltreffend uitgerust (uitgezonderd de te kleine personenwagens van de afdeling handhaving)
- Als soort aandrijving kan voor vrijwel het gehele wagenpark voor elektrische aandrijving worden gekozen. Het wagenpark van de gemeente Rijswijk wordt daarmee in één keer grotendeels zero emissie! Waar dat praktisch/financieel niet haalbaar (bijvoorbeeld 4m3 veegmachine) is kan de keuze worden gemaakt voor HVO.

36



## Aanbevelingen

- Betrek de gebruikers vooraf in de vernieuwingen
- Rust de nieuwe voertuigen uit met een Track & Trace systeem zodat eenvoudig kan worden bekeken wanneer en hoe de voertuigen worden ingezet. Hier kunnen mogelijk besparingen (vooral in het aantal kleine personenwagens) worden behaald door middel van het delen van voertuigen (via een reserveringssysteem)
- Zorg voor een aantal elektrische scooters en fietsen zodat er een alternatief is voor de inzet van de kleine personenwagens
- Onderzoek de eigen elektrische infrastructuur en de mogelijkheden voor de laadinfrastructuur. Maak de keuze voor juiste en intelligente laadinfrastructuur zodat de voertuigen zo optimaal mogelijk worden geladen en het elektriciteitsnet zo optimaal mogelijk wordt gebruikt. Begin hiermee vroegtijdig in verband met lange aanlooptijden voor aanpassingen/verzwaringen aan elektrische aansluitingen
- Maak de keuze voor groene stroom om de voertuigen te laden



## Aandachtspunt

- Gezien de eigen gewichten van de elektrische bestelwagens in chassis cabine uitvoering is het verstandig, waar mogelijk, te kiezen voor een uitvoering voor C1 rijbewijs (GVW tussen 3.500 en 7.500 kg). Deze uitvoeringen zijn op dit moment beperkter beschikbaar dan voertuigen voor een B-rijbewijs (Ford Transit en Iveco Daily - binnenkort)
- Het laadvermogen op kenteken is en blijft een aandachtspunt bij elektrisch aangedreven voertuigen op B-rijbewijs
- Momenteel behaalt de gemeente Rijswijk een voordeel met voertuigen op C1-rijbewijs. Dit voordeel bestaat uit het niet BPM plichtig zijn van C1 voertuigen (circa € 12.500,= BPM per voertuig en een voordeel van circa € 2.500,= houderschapsbelasting per jaar). Bij elektrische voertuigen vervalt dit verschil (elektrische voertuigen zijn niet BPM plichtig en betalen ook geen houderschapsbelasting\*). Uiteraard blijft het voordeel van een hoger laadvermogen bij C1 voertuigen wel bestaan (zeker in verband met een hoger gewicht van de accu's etc.)

\*De ontheffing van de houderschapsbelasting is na 2025 onzeker.



## Vragen?



United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

39

39



## Wagenpark per afdeling (1)

Voertuig van de landmeter (63 – Fiat Ducato) en voertuig van de archeoloog (77 – Fiat Ducato)

- Betreft beide een gesloten bestelbus voor werkzaamheden op locatie. Er gaat weinig gereedschap (langste gereedschap circa 200 cm) mee en er worden weinig kilometers mee gereden. Deze voertuigen kunnen eenvoudig worden vervangen door een elektrisch aangedreven gesloten bestelwagen (bijvoorbeeld een Opel Vivaro-e)

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

40

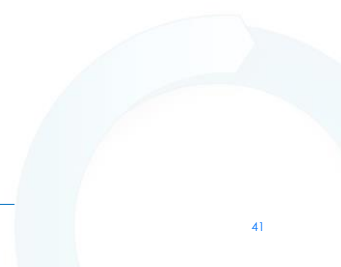
40



## Wagenpark per afdeling (2)

### Voertuig van stadsbeheer (17 – 1x Skoda Citigo)

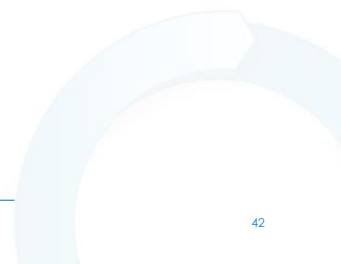
- Betreft een kleine personenwagen. Er gaat geen gereedschap mee en er worden weinig kilometers mee gereden. Dit voertuig voldoet en kan eenvoudig worden vervangen door een elektrisch aangedreven kleine personenwagen (bijvoorbeeld een Renault Twingo)



## Wagenpark per afdeling (3)

### Bode voertuig (58 – Fiat)

- Betreft een kleine gesloten bestelwagen. Er gaat veelal kleine dingen mee en het voertuig heeft een vaste standplaats. Er worden weinig kilometers mee gereden. Dit voertuig voldoet en kan eenvoudig worden vervangen door een elektrisch aangedreven kleine gesloten bestelwagen (bijvoorbeeld een Opel Combo-e)





## Wagenpark per afdeling (4)

### Voertuigen van Accommodatie (74 en 75 – 2x Fiat Panda)

- Betreft beide een kleine personenwagen. Er gaat geen gereedschap mee en er worden weinig kilometers mee gereden. Deze voertuigen voldoen en kunnen eenvoudig worden vervangen door een elektrisch aangedreven kleine personenwagen (bijvoorbeeld een Renault Twingo)



## Wagenpark per afdeling (5)

### Afdeling Groen

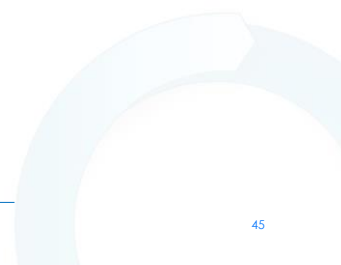
- 2x kleine personenwagen (Fiat Panda)
- 3x bestelwagen met open laadbak klein (Fiat Doblo)
- 2x elektrische bestelwagen met open laadbak klein (Nissan E-NV200)
- 2x bestelwagen (CNG) met open laadbak groot (Iveco Daily)



## Wagenpark per afdeling (6)

### Afdeling Groen

- 2x kleine personenwagen (Fiat Panda)  
ook deze twee kleine personenwagens voldoen en kunnen eenvoudig worden vervangen door een kleine elektrische personenwagen (bijvoorbeeld een Renault Twingo)



## Wagenpark per afdeling (7)

### Afdeling Groen

- 3x bestelwagen met open laadbak klein (Fiat Doblo)  
De voertuigen worden ingezet voor allerlei groen werkzaamheden. De voertuigen zijn voorzien van een enkele cabine met een open laadbak (niet kippend). De voertuigen voldoen qua laadvermogen en afmetingen van de laadbak. De voertuigen voldoen verder goed voor de werkzaamheden en worden niet ingezet in combinatie met een aanhanger.

Deze voertuigen kunnen worden vervangen door een soortgelijk voertuig in elektrische uitvoering. Gezien de afmetingen van de laadbak – circa 230cm lang – is het verstandig naar een voertuig met een laadbak van gelijke afmetingen te kijken. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een Mercedes Vito-e die door Veth wordt aangepast en voorzien van een open laadbak. Dit voertuig is wel iets breder.

Een andere overweging voor het nieuwe voertuig zou een achteroverkippende laadbak kunnen zijn om het lossen te vergemakkelijken (nadeel: de laadvloer wordt iets hoger – circa 100 mm).





## Wagenpark per afdeling (8)

### Afdeling Groen

- 2x elektrische bestelwagen met open laadbak klein (Nissan E-NV200)

De voertuigen worden ingezet voor allerlei groen werkzaamheden. De voertuigen zijn voorzien van een enkele cabine met een open laadbak (achterover kippend). De voertuigen voldoen qua laadvermogen, maar niet altijd qua afmetingen van de laadbak (te klein voor snoeiafval). In de praktijk is dat geen onoverkoombaar probleem, omdat de voertuigen meerdere keren per dag op de centrale locatie komen. De voertuigen voldoen verder goed voor de werkzaamheden en worden niet ingezet in combinatie met een aanhanger.

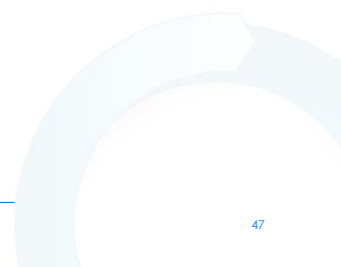
Deze voertuigen kunnen worden vervangen door een soortgelijk voertuig in elektrische uitvoering (zoals bijvoorbeeld een Mercedes Vito-e met een open laadbak – ombouw door Veth Automotive. Dit voertuig is wel iets breder).

Overweeg deze en de vorige samen te voegen tot 5 gelijke voertuigen.

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

47

47



## Wagenpark per afdeling (9)

### Afdeling Groen

- 2x bestelwagen (CNG) met open laadbak groot (Iveco Daily)

Ook deze voertuigen worden ingezet voor allerlei groenwerkzaamheden. Gezien het gebruik in combinatie met een aanhanger (3.000 kg) is het nog\* niet mogelijk de voertuigen met een elektrische aandrijving uit te voeren. Gezien de toepassing van HVO100 (zie sheet 6 inzake CO<sub>2</sub> uitstoot per brandstofsoort) is het verstandig de voertuigen te vervangen door een gelijkwaardig diesel exemplaar.

\* Op de IAA in Hannover is de Iveco Daily geïntroduceerd met een toegestaan aanhangwagengewicht van 3.500 kg. Op dit moment zijn er echter nog geen gegevens over bekend en gaan we voorsnog uit van een uitvoering op HVO.

United Quality – Advies en Aanbesteding in Afval en Automotive

48

48





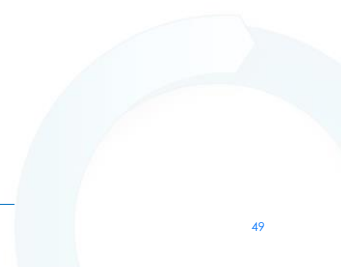


## Wagenpark per afdeling (10)

### Afdeling kabels en leidingen

- 1 kleine personenwagen (Fiat Panda)

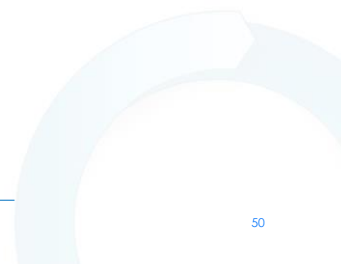
Betreft een kleine personenwagen. Er gaat geen gereedschap mee en er worden weinig kilometers mee gereden. Dit voertuig kan eenvoudig worden vervangen door een elektrisch aangedreven kleine personenwagen (bijvoorbeeld een Renault Twingo)



## Wagenpark per afdeling (11)

### Afdeling handhaving

- 1x scanauto (elektrisch)
- 3x gesloten bestelwagen (2x Volkswagen Caddy en 1x Fiat Doblo Cargo)
- 3x kleine personenwagen (Skoda Citigo)
- 2 elektrische scooters en 2x Speedpedelec (beiden buiten scope)



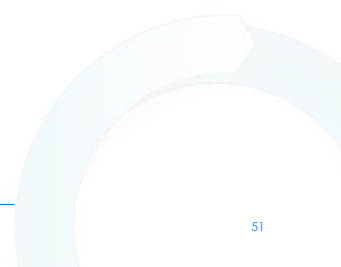


## Wagenpark per afdeling (12)

### Afdeling handhaving

- 1x scanauto (elektrisch)

Dit voertuig is reeds een elektrisch aangedreven voertuig.  
Het voertuig voldoet.

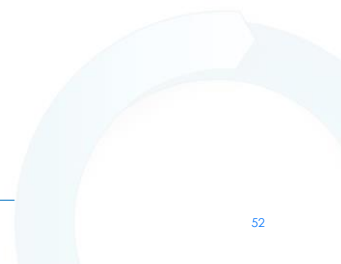


## Wagenpark per afdeling (13)

### Afdeling handhaving

- 3x gesloten bestelwagen (2x Volkswagen Caddy en 1x Fiat Doblo Cargo)

De voertuigen voldoen qua afmetingen, uitvoering en laadvermogen. De voertuigen kunnen worden vervangen door een vergelijkbaar elektrisch aangedreven exemplaar (bijvoorbeeld een Opel Combo-e).





## Wagenpark per afdeling (14)

### Afdeling handhaving

- 3x kleine personenwagen (Skoda Citigo)

De personenauto's voldoen niet qua afmetingen. Er zitten vaak twee Boa's in (soms 3 en bij tijd en wijle ook een arrestant). Daarnaast zijn de Boa's uitgerust met diverse uitrustingsstukken aan de koppels en daarvoor zijn de huidige voertuigen te klein. De voertuigen dienen te worden vervangen door een groter exemplaar in 4-deurs uitvoering (C-segment: Ford Focus, Volkswagen ID.3, Audi A3), zodat de Boa's goed kunnen zitten en er voldoende ruimte is voor de koppels en een eventuele arrestant.

Een belangrijk aandachtspunt hierbij is tevens de inzet van de voertuigen in een dubbele shift: dat betekent dat het voertuig over voldoende capaciteit dient te beschikken om beide shiften op 1 acculading te kunnen draaien (tussentijds opladen zal in de praktijk lastig zijn en niet veel resultaat geven, tenzij er aan een snellader kan worden geladen).



## Wagenpark per afdeling (15)

### Afdeling handhaving

- 2 elektrische scooters en 2x Speedpedelec (beiden buiten scope)

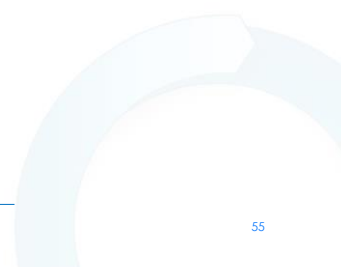
Aangezien deze buiten de scope vallen wordt hier niet nader op ingegaan



## Wagenpark per afdeling (16)

### Afdeling CT

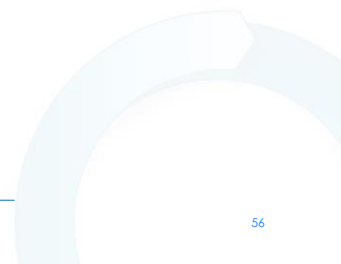
- 2x kleine personenwagen (Skoda Citigo)
- 1x gesloten bestelwagen (Fiat Doblo Cargo)
- 4x bestelwagen met open laadbak (Iveco Daily)



## Wagenpark per afdeling (17)

### Afdeling CT

- 2x kleine personenwagen (Skoda Citigo)
- Betreft beide een kleine personenwagen. Er gaat geen gereedschap mee (wel het nodige papierwerk en een tablet) en er worden weinig kilometers mee gereden. Deze voertuigen kunnen eenvoudig worden vervangen door een elektrisch aangedreven kleine personenwagen (bijvoorbeeld een Renault Twingo)





## Wagenpark per afdeling (18)

### Afdeling CT

- 1x gesloten bestelwagen (Fiat Doblo Cargo)

Dit voertuig wordt ingezet voor de piketdienst en overdag voor diverse zaken. In principe voldoet een elektrische bestelwagen, echter de inzet in de piketdienst (7/8 verschillende medewerkers draaien piketdienst van 1 week) maakt de inzet van een elektrisch voertuig lastiger (laden van het voertuig bij de piket medewerker thuis). Afhankelijk van de mogelijkheden zal de keuze voor een elektrische of diesel (HVO) aangedreven versie moeten worden bepaald.



## Wagenpark per afdeling (19)

### Afdeling CT

- 4x bestelwagen met open laadbak (Iveco Daily)

Deze voertuigen worden ingezet voor allerlei werkzaamheden in de buitenruimte. De voertuigen voldoen voor de werkzaamheden (enkele cabine, open laadbak en laadkraan/tilhulp voor zware objecten). Incidenteel wordt er een aanhanger door de voertuigen (1.900 kg) meegenomen.

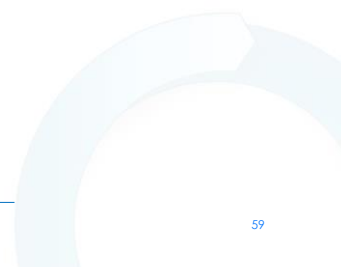
Gezien de recente ontwikkelingen op de markt (elektrische Ford Transit/Iveco Daily bieden nu de mogelijkheid voor een trekhaak) kan het voertuigen ook met elektrische aandrijving worden uitgevoerd.



## Wagenpark per afdeling (20)

### Afdeling straatreiniging

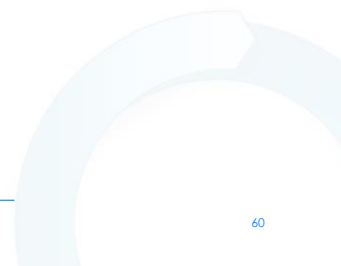
- 2x kleine personenwagen (Skoda Citigo – Fiat Panda)
- 1x kleine veegmachine (Schmidt Swingo)
- 3x Middelgrote veegmachine (2x Ravo en 1x Bücher)
- 2x elektrische bestelwagen met veegvuil laadbak klein (Nissan E-NV200)
- 2x bestelwagen met veegvuil laadbak en zijbelading (Iveco Daily)



## Wagenpark per afdeling (21)

### Afdeling straatreiniging

- 2x kleine personenwagen (Skoda Citygo – Fiat Panda)
- Deze twee kleine personenwagens voldoen kunnen eenvoudig worden vervangen door een kleine elektrische personenwagen (bijvoorbeeld een Renault Twingo)



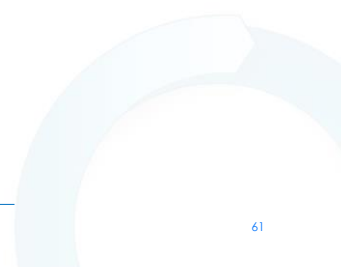


## Wagenpark per afdeling (22)

### Afdeling straatreiniging

- 1x kleine veegmachine (Schmidt Swingo)

De kleine veegmachine voldoet en is benodigd voor de plekken waar een te hoge wioldruk en een te grote veegmachine niet kan worden toegepast. Dit formaat veegmachines is verkrijgbaar in batterij elektrische uitvoering.

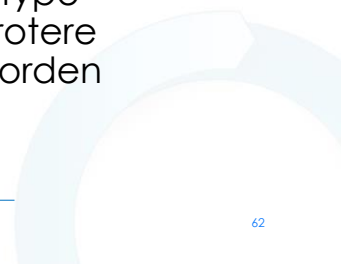


## Wagenpark per afdeling (23)

### Afdeling straatreiniging

- 3x Middelgrote veegmachine (2x Ravo en 1x Bücher)

De veegmachines voldoen voor het werk waar deze voor worden ingezet. Het vervangen van deze veegmachines door een zero emissie uitvoering is op dit moment nog niet goed mogelijk (experimenteel stadium). Vaak is ook de batterij capaciteit (100 kWh) te klein om een volledige dag te kunnen vegen (indien er niet via een snellader worden bijgeladen). De verachting is dat dit type veegmachine op middellange termijn van grotere accupakketten of waterstofaandrijving zal worden voorzien.





## Wagenpark per afdeling (24)

### Afdeling straatreiniging

- 2x elektrische bestelwagen met veegvuil laadbak klein (Nissan E-NV200)

De voertuigen voldoen voor de inzet, maar worden soms als te klein ervaren. Bij de vervanging kan worden gedacht aan een iets groter type (bijvoorbeeld Mercedes Vito-e met Veth veegvuil laadbak). De Nissan E-NV200 is ook niet meer verkrijgbaar.

Dit soort voertuigen kunnen niet worden voorzien van een zijbelading.



## Wagenpark per afdeling (25)

### Afdeling straatreiniging

- 2x bestelwagen met veegvuil laadbak en zijbelading (Iveco Daily)

De voertuigen voldoen voor de werkzaamheden waar deze voor worden ingezet. Wel blijkt dat de zijbelading op één van beide voertuigen feitelijk overbodig is, maar is aangeschaft als reserve voertuig om altijd over een voertuig met zijbelading te beschikken als het andere voertuig mocht uitvallen.