



Inventarisatie personen- en bestelbussen

Onderdeel van Evaluatie MIA-regeling
elektrische taxi's en personenbussen



Inventarisatie personen- en bestelbussen

Onderdeel van Evaluatie MIA-regeling elektrische taxi's en personenbussen

Delft, CE Delft, November 2021

Publicatienummer: 21.200292.146

Transportmiddelen / Inventarisatie / Personenvervoer / Doelgroepenbeleid

Deze notitie is opgesteld door: Anco Hoen en Eric Tol

CE Delft

Committed to the Environment

CE Delft draagt met onafhankelijk onderzoek en advies bij aan een duurzame samenleving. Wij zijn toonaangevend op het gebied van energie, transport en grondstoffen. Met onze kennis van techniek, beleid en economie helpen we overheden, NGO's en bedrijven structurele veranderingen te realiseren. Al 40 jaar werken betrokken en kundige medewerkers bij CE Delft om dit waar te maken.



Introductie

Dit document is onderdeel van het rapport *Evaluatie MIA-regeling elektrische taxi's en personenbussen*. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft CE Delft gevraagd om de effectiviteit van de MIA-regeling voor elektrische personenbussen en taxi's te onderzoeken. Ook ontvangt het ministerie graag een update van de marktverkenning die CE Delft in 2019 heeft uitgevoerd van low- en zero-emissiepersonenbussen.

In 2019 heeft CE Delft in opdracht van het ministerie van Financiën een inventarisatie gemaakt van de beschikbaarheid van low- en zero-emissiepersonenbussen op de markt (CE Delft, 2019b). De inventarisatie was een update en uitbreiding van een marktinventarisatie die eerder in 2019 door CE Delft in opdracht van het Sociaal Fonds Taxi (CE Delft, 2019a) is gemaakt.

Binnen de marktinventarisatie in deze studie (juli 2021) kijken we naar personen-/rolstoelbussen en bestelbussen die in theorie omgebouwd kunnen worden voor doelgroepenvervoer. Het aantal rolstoelplaatsen is afhankelijk van het formaat van de bus. Middels een bureau-studie is een inventarisatie gemaakt van het huidige aanbod van elektrische en alternatieve aandrijflijnen en het aanbod in de nabije toekomst (maximaal twee jaar). Voor verdere context verwijzen wij naar het complete document *Evaluatie MIA-regeling elektrische taxi's en personenbussen*.

Deze inventarisatie bevat elektrische personen- en bestelbussen (voertuigklasse N1), bussen met alternatieve aandrijvingen (N1) en grote bussen (N1-III) met conventionele dieselmotoren.

In de inventarisaties hebben wij de parameters uit Tabel 1 opgenomen.

Tabel 1 - Parameter beschrijving inventarisatie

Parameter	Omschrijving
Merk en model	Het merk en het specifieke model van het voertuig
Jaargang	Productiejaar van het betreffende voertuigmodel
Indeling	Personenbus (PB), bestelauto (BA) of bestelbus (BB)
Formaat	Relatief klein (voertuigcode N1-I), middel (N1-II) of groot formaat (N1-III)
Rolstoelmogelijkheid	Aantal mogelijke rolstoelplaatsen afhankelijk van het formaat
Prijs excl. btw	Aanschafprijs exclusief btw
Vermogen en accu	Vermogen van de motor in kW en capaciteit accu in kWh
Bereik	Het opgegeven bereik. Op NEDC-basis (verouderd) en/of op WLTP-basis (nieuw).
Snelladen	Maximale laadsnelheid waarover het voertuig beschikt

Inventarisatie elektrische bestel- en personenbussen

Tabel 2 - Overzicht van beschikbare elektrische personenbussen (PB), bestelauto's (BA), bestelbussen (BB) - begin juli 2021

#	Merk	Model	Jaargang	Indeling	Formaat	Rolstoel- mogelijkheid	Prijs excl. btw	Vermogen [kW]	Accu [kWh]	Bereik (NEDC)	Breik (WLTP)	Snelladen [kW]
1	Citroën	e-Berlingo	2021	PB	Klein	1	32k	100	50	N.b.	275	100
2	Citroën	e-SpaceTourer (M, XL)	2021	PB	Middel	2	43-52k	100	50-75	N.b.	230-330	100
3	Citroën	e-Jumpy (M, XL)	2021	BB	Middel	1	36-45k	100	50-75	N.b.	230-330	100
4	Citroën	e-Jumper	2021	BB	Groot	> 2	58-68k	90	37-70	200-340	117-224	50
5	Fiat	Ducato Electric	2021	PB	Groot	> 2	68-90k	90	47-79	N.b.	230-360	40
6	Fiat	Ducato Electric	2021	BB	Groot	> 2	52-76k	90	47-79	N.b.	230-360	40
7	Ford	e-Transit	2022	BB	Groot	> 2	N.n.b.	195	67	N.b.	350	115
8	IVECO	Daily Electric	2019	BB	Groot	> 2	N.b.	91	60-80	200-280	N.b.	22
9	MAN	eTGE	2019	BB	Groot	> 2	57k	100	36	N.b.	115	40
10	Maxus	eDeliver 3	2021	BB	Middel	2	30-32k	90	35-53	N.b.	240	22
11	Maxus	EV80 minibus (rolstoelbus)	2018	PB	Groot	4	67k (74k)	92	56	190	N.b.	22
12	Maxus	eDeliver 9	2021	BB	Groot	> 2	50-73k	150	52-89	N.b.	186-296	52-80
13	Mercedes	EQV	2021	PB	Middel	2	> 60k	150	100	N.b.	356	110
14	Mercedes	eVito	2019	BB	Middel	2	> 44k	85	41	N.b.	137	11
15	Mercedes	eVito Tourer	2021	PB	Middel	2	> 57k	150	90	N.b.	360	110
16	Mercedes	eSprinter	2020	BB	Groot	> 2	54-61k	85	41-55	N.b.	150	80
17	Nissan	e-NV200 Evalia	2020	PB	Klein	1	32-37k	80	40	N.b.	200	50
18	Opel	Combo-e Life	2021	PB	Klein	1	N.n.b.	100	50	N.b.	275	100
19	Opel	Combo-e cargo	2021	BA	Klein	1	30k	100	50	N.b.	275	100
20	Opel	Zafira-e Life	2021	PB	Middel	2	43k	100	50-75	N.b.	230-330	100
21	Opel	Vivaro-e	2021	BB	Middel	2	31-36k	100	50-75	N.b.	230-330	100
22	Opel	Movano-e	2021	BB	Groot	> 2	N.n.b.	90	37-70	N.b.	200-340	50
23	Peugeot	Partner Electric	2020	BA	Klein	1	24k	49	23	170	N.b.	11
24	Peugeot	e-Partner	2021	BA	Klein	1	N.n.b.	100	50	N.b.	275	100
25	Peugeot	e-Traveller	2021	PB	Middel	2	43-52k	100	50-75	N.b.	230-330	100
26	Peugeot	e-Rifter	2021	PB	Middel	2	N.n.b.	100	50	N.b.	275	100

#	Merk	Model	Jaargang	Indeling	Formaat	Rolstoel- mogelijkheid	Prijs excl. btw	Vermogen [kW]	Accu [kWh]	Bereik (NEDC)	Breik (WLTP)	Snelladen [kW]
27	Peugeot	e-Expert	2021	BB	Middel	2	28-37k	100	50-75	N.b.	230-330	100
28	Peugeot	e-Boxer	2021	BB	Groot	> 2	58-66k	90	37-70	200-340	117-224	50
29	Renault	Kangoo Maxi ZE 33	2020	PB	Klein	1	25k	44	33	N.b.	160	11
30	Renault	Kangoo ZE	2021	BA	Klein	1	N.n.b.	75	44	N.b.	265	100
31	Renault	Master ZE	2020	BB	Groot	> 2	60k	57	33	N.b.	120	11
32	Toyota	Proace City Electric	2021	BB	Klein	1	32k	100	50	N.b.	275	100
33	Toyota	Proace Verso Electric	2021	PB	Middel	2	> 35k	100	50-75	N.b.	230-330	100
34	Toyota	Proace Electric	2021	BB	Middel	2	> 30k	100	50-75	N.b.	230-330	100
35	Volkswagen	e-Caddy	2020	BA	Klein	1	> 30k	82	37	220	N.b.	40
36	Volkswagen	e-Transporter	2020	BB	Middel	2	45k	83	37-75	208-400	130	40
37	Volkswagen	I.D. Buzz	2022	PB	Middel	1	N.n.b.	275	110	N.b.	330-550	N.n.b.
38	Volkswagen	e-Crafter - Tribus (rolstoelbus)	2020	PB	Groot	> 2	89-94k	100	36	N.b.	115	40
39	Volkswagen	e-Crafter	2020	BB	Groot	> 2	69k	100	36	N.b.	115	40

Inventarisatie alternatieve bestel- en personenbussen

Tabel 3 - Personen- (PB) en bestelbussen (BB) met alternatieve brandstoffen en/of aandrijving - begin juli 2021

#	Merk	Model	Jaargang	Indeling	Formaat	Rolstoel- mogelijkheid	Prijs excl. btw	Brandstof	Vermogen [kW]	CO ₂ gr/km [NEDC]
1	Fiat	Fiorino	2020	BA	Klein	1	12k	CNG	51	119
2	Fiat	Doblo (Maxi) Natural Power	2020	BA	Klein	1	18k	CNG	88	134
3	Fiat	Ducato Natural Power	2020	BB	Groot	> 2	33k	CNG	100	234
4	Ford	Tourneo Custom PHEV	2021	PB	Middel	2	44k	PHEV	92	60
5	Ford	Transit Custom PHEV	2021	BB	Middel	2	41k	PHEV	92	60
6	IVECO	Daily personenbus Natural P.	2020	PB	Groot	> 2	> 34k	CNG	100	239
7	IVECO	Daily Natural Power	2020	BB	Groot	> 2	33k	CNG	100	239
8	LEVC	People mover	2022	PB	Middel	1	N.b.	PHEV	110	N.b.
9	LEVC	VN5	2022	BB	Middel	1	N.b.	PHEV	110	N.b.
10	MAN	TGE - HVO	2021	BB	Groot	> 2	35k	HVO	N.b.	195
11	Volkswagen	Caddy Combi	< 2020	PB	Klein	1	30k	CNG	81	112
12	Volkswagen	Caddy (Maxi)	< 2020	BA	Klein	1	19k	CNG	81	116

Inventarisatie conventionele energiezuinige bestel- en personenbussen

Tabel 4 - Groot formaat personen- en bestelbussen met conventionele verbrandingsmotor (diesel). Lengte, wielbasis en hoogte zijn in millimeters, laadvolume in m³.
Begin juli 2021.

#	Merk	Model	Inrichting	Maten	Motor	Vermogen [kW]	CO ₂ [gr/km] (NEDC)	CO ₂ [gr/km] (WLTP)	Lengte voertuig	Wielbasis	Hoogte voertuig	Volume laadruimte
1	Citroën	Jumper Combi	PB	L2H2	2.2 BlueHDI	103	160	N.b.	5.413	3.440	2.520	N.b
2	Citroën	Jumper Combi	PB	L2H2	2.2 BlueHDI	120	160	N.b.	5.413	3.440	2.520	N.b
3	Citroën	Jumper	BB	L3H2	2.2 BlueHDI	103	168	N.b.	5.990	4.035	2.520	13,0
4	Citroën	Jumper	BB	L3H2	2.2 BlueHDI	118	168	N.b.	5.990	4.035	2.520	13,0
5	Fiat	Ducato Combinato	PB	L2H2	2.3 Multi-jet	109	152	N.b.	5.413	3.450	2.524	N.b
6	Fiat	Ducato	BB	L3H2	2.3 Multi-jet	88	179	N.b.	5.998	4.035	2.524	13,0
7	Fiat	Ducato	BB	L3H2	2.3 Multi-jet	118	183	N.b.	5.998	4.035	2.524	13,0
8	Fiat	Ducato	BB	L3H2	2.3 Multi-jet	131	183	N.b.	5.998	4.035	2.524	13,0
9	Ford	Transit	PB	L2H2	2.0 EcoBlue	96	165	209	5.531	3.300	2.541	N.b
10	Ford	Transit	PB	L2H2	2.0 EcoBlue	125	186	210	5.531	3.300	2.541	N.b
11	Ford	Transit	PB	L3H2	2.0 EcoBlue	96	165	209	5.981	3.750	2.541	N.b
12	Ford	Transit	PB	L3H2	2.0 EcoBlue	125	186	210	5.981	3.750	2.541	N.b
13	Ford	Transit	BB	L3H2	2.0 Ecoblue	77	181	211	5.981	3.750	2.541	11,5
14	Ford	Transit	BB	L3H2	2.0 Ecoblue	96	179	218	5.981	3.750	2.541	11,5
15	Ford	Transit	BB	L3H2	2.0 Ecoblue	136	172	219	5.981	3.750	2.541	11,5
16	IVECO	Daily	BB	L2H2	2.3	93	190	N.b.	5.600	3.520	n.b.	10,8
17	IVECO	Daily	BB	L2H2	3.0	125	190	N.b.	5.600	3.520	n.b.	10,8
18	MAN	TGE combi	PB	L3H3	2.0 TDI	103	193	N.b.	5.986	3.640	2.590	N.b
19	MAN	TGE combi	PB	L3H3	2.0 TDI	130	193	N.b.	5.986	3.640	2.590	N.b
20	MAN	TGE	BB	L3H3	2.0 TDI	75	193	N.b.	5.986	3.640	2.590	11,3
21	MAN	TGE	BB	L3H3	2.0 TDI	103	193	N.b.	5.986	3.640	2.590	11,3
22	MAN	TGE	BB	L3H3	2.0 TDI	130	196	N.b.	5.986	3.640	2.590	11,3
23	Mercedes	Sprinter Tourer	PB	L2H2	2.1 CDI 311	84	184	266	5.932	3.665	2.644	10,4
24	Mercedes	Sprinter Tourer	PB	L2H2	2.1 CDI 314	105	200	288	5.932	3.665	2.644	10,4
25	Mercedes	Sprinter Tourer	PB	L2H2	2.1 CDI 316	120	214	327	5.932	3.665	2.644	10,4
26	Mercedes	Sprinter	BB	L2H2	2.1 CDI 311	84	201	N.b.	5.932	3.665	2.644	11,3

#	Merk	Model	Inrichting	Maten	Motor	Vermogen [kW]	CO ₂ [gr/km] (NEDC)	CO ₂ [gr/km] (WLTP)	Lengte voertuig	Wielbasis	Hoogte voertuig	Volume laadruimte
27	Mercedes	Sprinter	BB	L2H2	2.1 CDI 314	105	201	N.b.	5.932	3.665	2.644	11,3
28	Mercedes	Sprinter	BB	L2H2	2.1 CDI 316	120	187	N.b.	5.932	3.665	2.644	11,3
29	Nissan	NV400 Combi	PB	L2H2	2.3 DCI	n.b.	n.b.	N.b.	5.548	3.682	2.499	N.b
30	Nissan	NV400	BB	L2H2	2.3 DCI	81	201	N.b.	5.548	3.682	2.499	10,3
31	Nissan	NV400	BB	L2H2	2.3 DCI	96	201	N.b.	5.548	3.682	2.499	10,3
32	Nissan	NV400	BB	L2H2	2.3 DCI	107	179	N.b.	5.548	3.682	2.499	10,3
33	Nissan	NV400	BB	L2H2	2.3 DCI	125	184	N.b.	5.548	3.682	2.499	10,3
34	Opel	Movano Combi	PB	L2H2	2.3 CDTI BiT	107	173	N.b.	5.548	3.682	2.500	N.b
35	Opel	Movano Combi	PB	L2H2	2.3 CDTI BiT	125	173	N.b.	5.548	3.682	2.500	N.b
36	Opel	Movano	BB	L2H2	2.3 TD	99	191	N.b.	5.548	3.682	2.500	10,3
37	Opel	Movano	BB	L2H2	2.3 TD	110	175	N.b.	5.548	3.682	2.500	10,3
38	Opel	Movano	BB	L2H2	2.3 TD	132	181	N.b.	5.548	3.682	2.500	10,3
39	Peugeot	Boxer	PB	L3H2	2.2 BlueHDI	88	162	241	5.998	4.035	2.522	N.b
40	Peugeot	Boxer	PB	L3H2	2.2 BlueHDI	103	162	240	5.998	4.035	2.522	N.b
41	Peugeot	Boxer	PB	L3H2	2.2 BlueHDI	121	162	241	5.998	4.035	2.522	N.b
42	Peugeot	Boxer	BB	L3H2	2.2 BlueHDI	88	155	220	5.998	4.035	2.522	10,3
43	Peugeot	Boxer	BB	L3H2	2.2 BlueHDI	103	153	224	5.998	4.035	2.522	10,3
44	Peugeot	Boxer	BB	L3H2	2.2 BlueHDI	121	154	226	5.998	4.035	2.522	10,3
45	Renault	Master	PB	L2H2	2.3 DCI	107	173	N.b.	5.575	3.682	2.499	N.b
46	Renault	Master	PB	L2H2	2.3 DCI	125	173	N.b.	5.575	3.682	2.499	N.b
47	Renault	Master	BB	L2H2	2.3 DCI	99	187	N.b.	5.575	3.682	2.499	10,8
48	Renault	Master	BB	L2H2	2.3 DCI	110	161	N.b.	5.575	3.682	2.499	10,8
49	Renault	Master	BB	L2H2	2.3 DCI	132	183	N.b.	5.575	3.682	2.499	10,8
50	Volkswagen	Crafter Kombi	PB	L3H3	2.0 TDI	103	193	N.b.	5.986	3.640	2.590	N.b
51	Volkswagen	Crafter Kombi	PB	L3H3	2.0 TDI	130	193	N.b.	5.986	3.640	2.590	N.b
52	Volkswagen	Crafter	BB	L3H3	2.0 TDI	75	193	N.b.	5.986	3.640	2.590	11,3
53	Volkswagen	Crafter	BB	L3H3	2.0 TDI	103	193	N.b.	5.986	3.640	2.590	11,3
54	Volkswagen	Crafter	BB	L3H3	2.0 TDI	130	196	N.b.	5.986	3.640	2.590	11,3

Bronnen

CE Delft, 2019a. Afschaffen BPM teruggaaf voor taxi- en zorgvervoer - Inschatting van kosten en effecten. Delft, CE Delft.

CE Delft, 2019b. Inventarisatie marktaanbod low-emission personenbussen. Delft: CE Delft.