



## Mercedes-Benz A-Klasse E-Cell Allemaal elektrisch?

Autotest | Rijden we straks allemaal in een elektrische auto? Dat is wat menig autokoper zich afvraagt. Mercedes-Benz heeft een genuanceerd antwoord op die vraag. De fabrikant verwacht dat benzine- en dieselmotoren ook op de lange termijn zullen worden gebruikt voor het afleggen van lange afstanden. In de stad zal de elektrische auto populairder worden, omdat een beperkte actieradius daar geen probleem is en de afwezigheid van uitlaatgassen juist een groot pluspunt. Daarom is de kleinste Mercedes binnenkort leverbaar als emissievrije auto: de "A-Klasse E-Cell".

De keuze om juist de A-Klasse te transformeren tot elektrische auto is niet toevallig. Op de eerste plaats is de A-Klasse het kleinste model van Mercedes en daarom wordt die auto vooral gebruikt voor het afleggen van korte afstanden.

Minstens zo belangrijk in de beslissing om de "E-Cell" te bouwen, is de bijzondere constructie van de A-Klasse. Om maximale binnenruimte uit minimale buitenmaten te halen en toch de veiligheid te kunnen garanderen, is de A-Klasse gebouwd volgens het "sandwich"-principe. Bij een eventueel ongeval komt de motor niet het interieur in, maar schuift deze onder de auto. Die ruimte kon eenvoudig worden benut om twee (lithium-ion 36 kWh) accu's te plaatsen die nodig zijn om de elektrische motor van stroom te voorzien.

### Ruimte

Eenmaal onderweg wordt al snel duidelijk dat het sterkste punt van de "A-Klasse E-Cell" tegelijkertijd het zwakste is. De A-Klasse is inmiddels zeven jaar op de markt en dat is merkbaar. Recentere modellen van

Mercedes zijn ergonomisch beter doordacht en zijn geavanceerder op het gebied van audio, navigatie en actieve veiligheid.



Mercedes belooft dat de A-Klasse luxueuzer is dan andere elektrische auto's. Omdat het merk er voor heeft gekozen om een lang bestaand model te modificeren, wordt die claim niet waargemaakt.

Natuurlijk maakt de A-Klasse nog altijd gebruik van hoogwaardige materialen en is de afwerkingskwaliteit keurig, maar inmiddels staan alledaagse auto's van alledaagse merken op hetzelfde niveau.

Het grootste verschil met andere emissievrije auto's, is dat de A-Klasse een volwaardige vierpersoons auto is. De "E-Cell" biedt evenveel binnenruimte en vrijwel evenveel bagageruimte als iedere andere A-Klasse. Dit is geen tweezitter of minimalistisch stadsautootje.

## Rijden

De "A-Klasse E-Cell" biedt niet alleen de ruimte en uitrusting van een gewone A-Klasse, de auto rijdt ook zo. Alhoewel onder de vloer zware accu's liggen, is daar in eerste instantie weinig van te merken. De E-Cell stuurt prima en blijft ook in snelle bochten stabiel. Alleen bij een noodstop grijpen de elektronische vangnetten eerder in, maar juist daarom staat ook de veiligheid op hetzelfde niveau als dat van iedere andere A-Klasse.



De prestaties van de E-Cell blijven volgens meetgevens achter bij die van zelfs de lichtst gemotoriseerde traditionele A-Klasse. Gevoelsmatig is de elektrische "A" juist sneller.

Dat komt omdat een elektromotor ongeacht het toerental altijd even sterk is. Een traditionele benzine- of dieselmotor levert bij meer toeren ook meer vermogen. Omdat de elektrische motor met zo veel gemak presteert, voelt de E-Cell superieur en zelfs uitdagend. Dat geldt onder alle omstandigheden: een tussenacceleratie op de snelweg wordt met evenveel

gemak neergezet als een stoplichtsprintje in de stad.

Zoals gebruikelijk bij een elektrische auto, ligt ook het comfort op een hoger niveau dan bij een traditionele auto. Het geluid van de elektrische A-Klasse kan grofweg worden vergeleken met de elektrische zoem van een metrotrein. De toonhoogte varieert met het toerental; in alle gevallen is de elektrische motor stiller dan de stilste benzinemotor. Dankzij de enorme souplesse van de elektromotor is een versnellingsbak overbodig; ook dat verhoogt het comfort.



## Actieradius

Geen van de bovenstaande punten maakt de "A-Klasse E-Cell" uniek. Alle elektrische auto's zijn van nature stil en leveren ongeacht het toerental veel trekkracht. Hét punt waarop de A-Klasse zich nadrukkelijk onderscheidt is de actieradius.



De meeste elektrische auto's kunnen op dit moment zo'n 120 tot 150 km afleggen op een volle accu. De A-Klasse belooft een actieradius van 255 km en neemt daarmee een belangrijk bezwaar tegen de elektrische auto weg. Net als bij de tegenstrevers betreft de actieradius een theoretische waarde die alleen onder ideale omstandigheden kan worden gerealiseerd.

De testrit is verreden onder barre weersomstandigheden. Daardoor moesten grote stroomverbruikers als de airco en verwarming de hele dag lang werken. De airconditioning werd gebruikt om de ramen te ontwasemen (wat teleurstellend slecht werkt) en de verwarming moest een behaaglijke temperatuur in het interieur brengen. Desondanks kostte een middagje sturen zo'n 30% van de accucapaciteit en dat is een keurige score.



## Opladen

Wanneer de accu's leeg zijn, blijkt de zo doordachte A-Klasse toch een nadeel te kennen: de kabels om de auto op te laden liggen in een voorgevormde bak onder de laadvloer. Dat ziet er keurig uit, maar het betekent in de praktijk dat de kofferruimte moet worden gelegegd om bij de kabels voor de lader te komen!

Op de plaats waar normaal gesproken de vulopening zit, is bij de A-Klasse E-Cell de aansluiting voor de lader te vinden. Terwijl andere elektrische auto's één aansluiting hebben voor snelladen en één voor gewoon laden, kent de A-Klasse één aansluiting en twee verschillende kabels. Bij een speciaal snellaadpunt (400 volt) kunnen de accu's in drie uur worden geladen. De E-Cell kan ook thuis aan het stopcontact (220 volt) worden aangesloten, dan is de auto na acht uur klaar voor de volgende rit.



## Conclusie

Mercedes-Benz heeft een duidelijk beeld op de toekomst. Lange afstanden zullen blijven worden afgelegd met verbrandingsmotoren, alhoewel die dankzij hybride-techniek steeds zuiniger zullen worden. Voor gebruik in de stad zal de elektrische auto naar verwachting populairder worden. Voor de leefbaarheid in de stad is het van groot belang dat het verkeer zo min mogelijk uitstoot heeft.

Daarom is de kleinste Mercedes-Benz, de A-Klasse, binnenkort beschikbaar als emissievrije auto. De fabrikant belooft dat de "E-Cell" zich onderscheidt door meer luxe en nog geavanceerdere techniek dan andere elektrische auto's. Die claim maakt de A-Klasse helaas niet waar. Andere elektrische auto's bieden evenveel comfort en gebruiken dezelfde techniek als de elektrisch aangedreven A-Klasse.

Het grootste verschil met de concurrenten is dat de A-Klasse een volwaardige vierpersoons auto is. Alhoewel de techniek in de basis gelijk is aan die van andere elektrische auto's, blijkt deze in de praktijk toch doeltreffender. De A-Klasse heeft daarom een grotere actieradius en dat brengt elektrisch rijden dichterbij voor het grote publiek. ■





# Specificaties

## Mercedes-Benz A-Klasse E-Cell E-Cell

### Maten en gewichten



Lengte x breedte x hoogte	384 x 176 x 159 cm
Wielbasis	257 cm
Gewicht	n.b.
Aanhanger	n.b.
Aanhanger geremd	n.b.
Tankinhoud	54 l
Bagageruimte	435/1370 l
Bandenmaat	n.b.

### Motor en prestaties



Motorinhoud	n.b.
Cilinders / kleppen	n.b.
Vermogen	95 pk @ 1 tpm
Koppel	290 Nm @ 1 tpm
Aandrijving	voorwielen
Acceleratie 0 - 100 km/u	14 sec.
Topsnelheid	150 km/u
Verbruik gemiddeld	INF l / 100 km
Verbruik stad	INF l / 100 km
Verbruik buitenweg	INF l / 100 km
CO2 uitstoot	n.b.

### Prijs

Prijs	€ 0,-
Prijs instapmodel	€ 19.150,-