



Groep Thoen

Thierry Bouillon

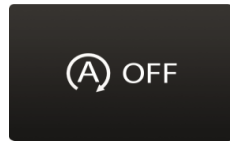


e - Mobility by Thoen!

Agenda

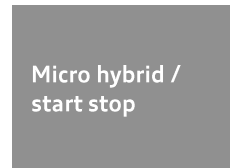
- ▶ e-Mobility Solutions
- ▶ Pro & Contra
- ▶ Charging / Cost
- ▶ Tips & Tricks

Mild hybrid



ICE

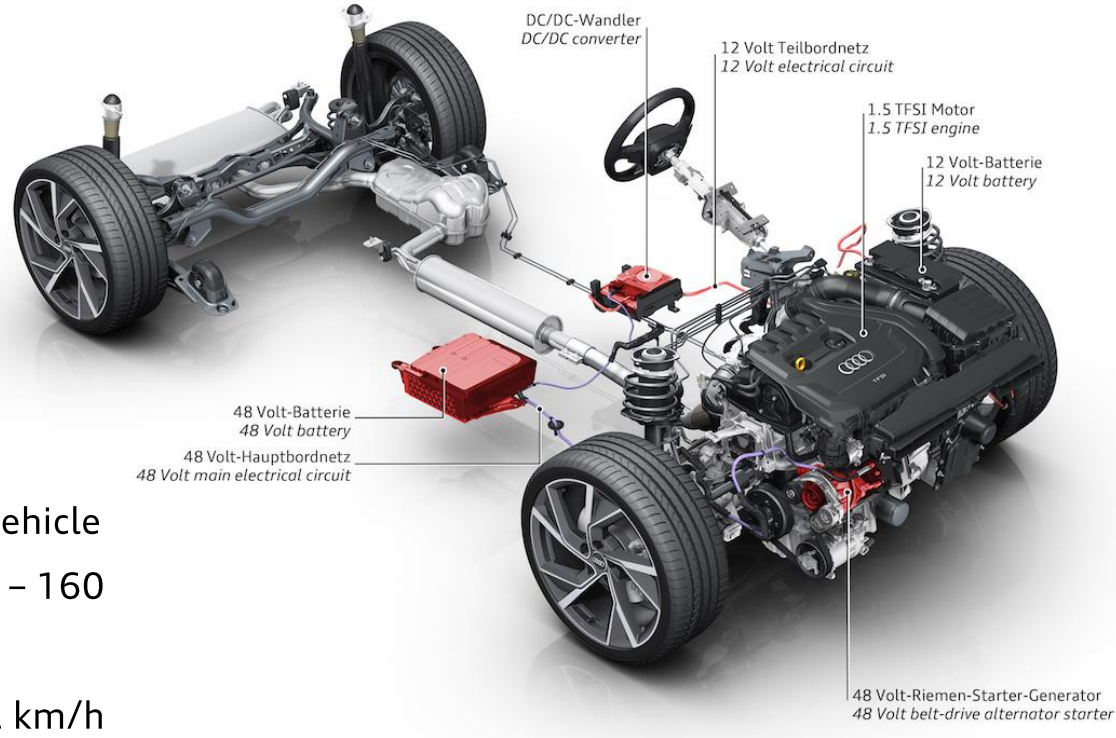
ICE





Audi A3 Sportback 35 TFSI

Mild-Hybrid 48 Volt-Antriebsstrang
Mild hybrid 48 volt drivetrain
03/20

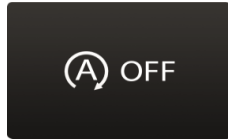


MHEV features:

- mild hybrid electric vehicle
- coasting between 30 – 160 km/h
- start / stop below 22 km/h
- Saves up to 1,0l / 100 km



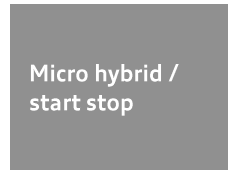
Full hybrid



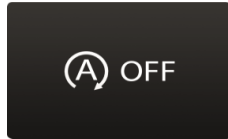
ICE

ICE

ICE



Plug-in hybrid

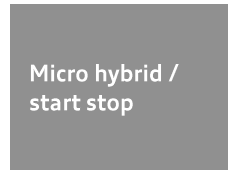


ICE

ICE

ICE

ICE



Battery:

- 13 kWh energy capacity
- 135 kg weight

Electrical range:

- 71 km (WLTP)



VW eHybrid (1,4)

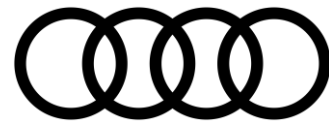


- ▶ Golf eHybrid & GTE
- ▶ Tiguan eHybrid
- ▶ Passat GTE
- ▶ Arteon eHybrid
- ▶ T7 eHybrid

Skoda IV (1,4)



- ▶ Octavia IV
- ▶ Superbe IV



Audi TFSI e (1,4 - 2,0 - 3,0)

- ▶ A3 TFSI e
- ▶ Q3 TFSI e
- ▶ Q5 TFSI e
- ▶ A6 TFSI e
- ▶ A7 TFSI e
- ▶ Q7 TFSI e
- ▶ Q8 TFSI e
- ▶ A8 TFSI e

Seat – Cupra (1,4)



- ▶ Leon e-HYBRID
- ▶ Tarraco e-HYBRID
- ▶ Cupra Formentor e-HYBRID

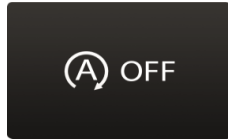
Hoe Opladen?

« Destination » - slow

- AC = Alternative Current
- Type 2
- 2,3kW – 7,4kW



Battery Electric Vehicle

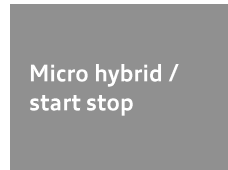


ICE

ICE

ICE

ICE





Hoe Opladen?

« Destination » - slow

- AC = Alternative Current
- Type 2
- 2,3kW - 22kW



« On the road » - quick

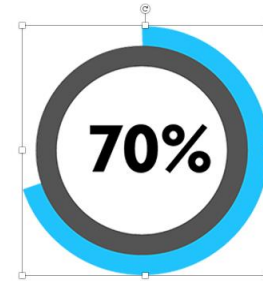
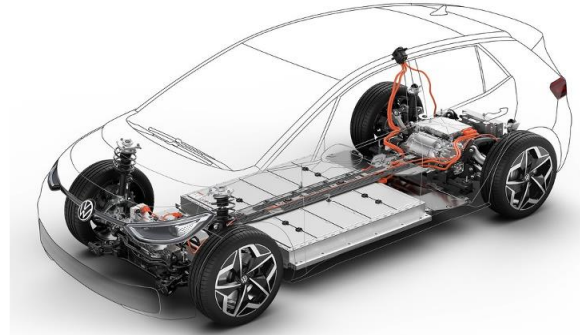
- DC = Direct Current
- CCS (Combined Charging System)
- 45kW - 350kW



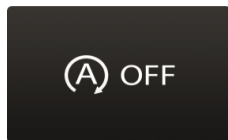
Garantie!



160.000km



Hydrogène

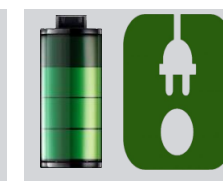
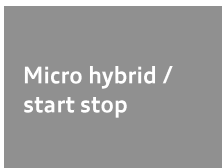


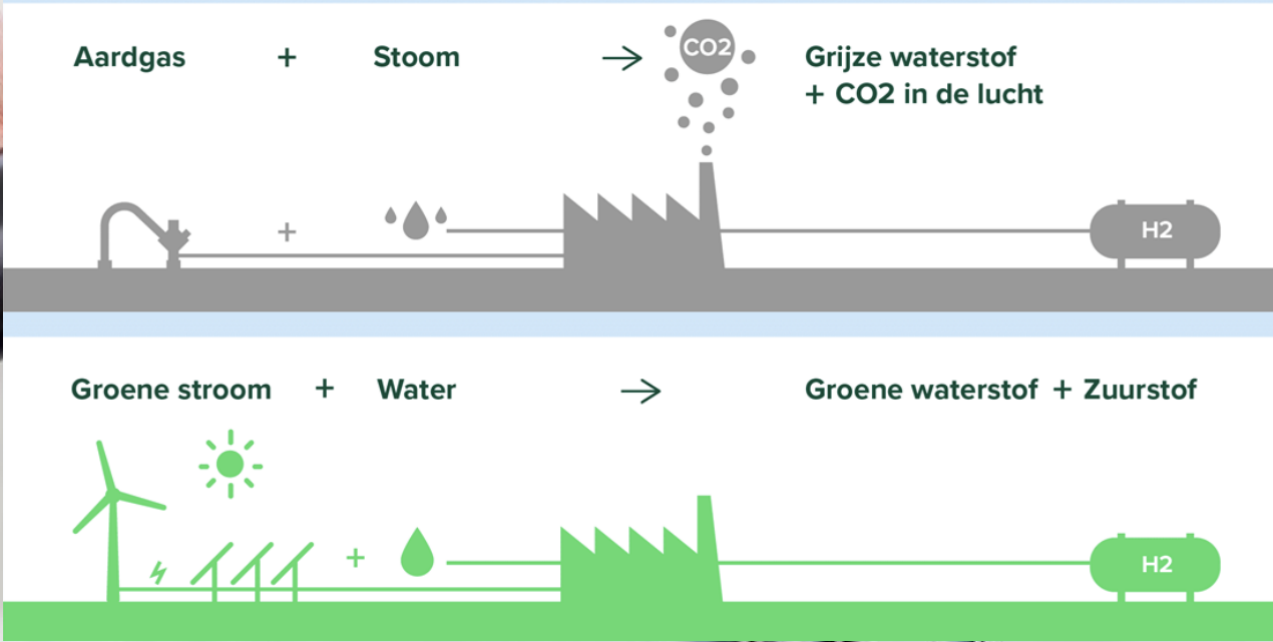
ICE

ICE

ICE

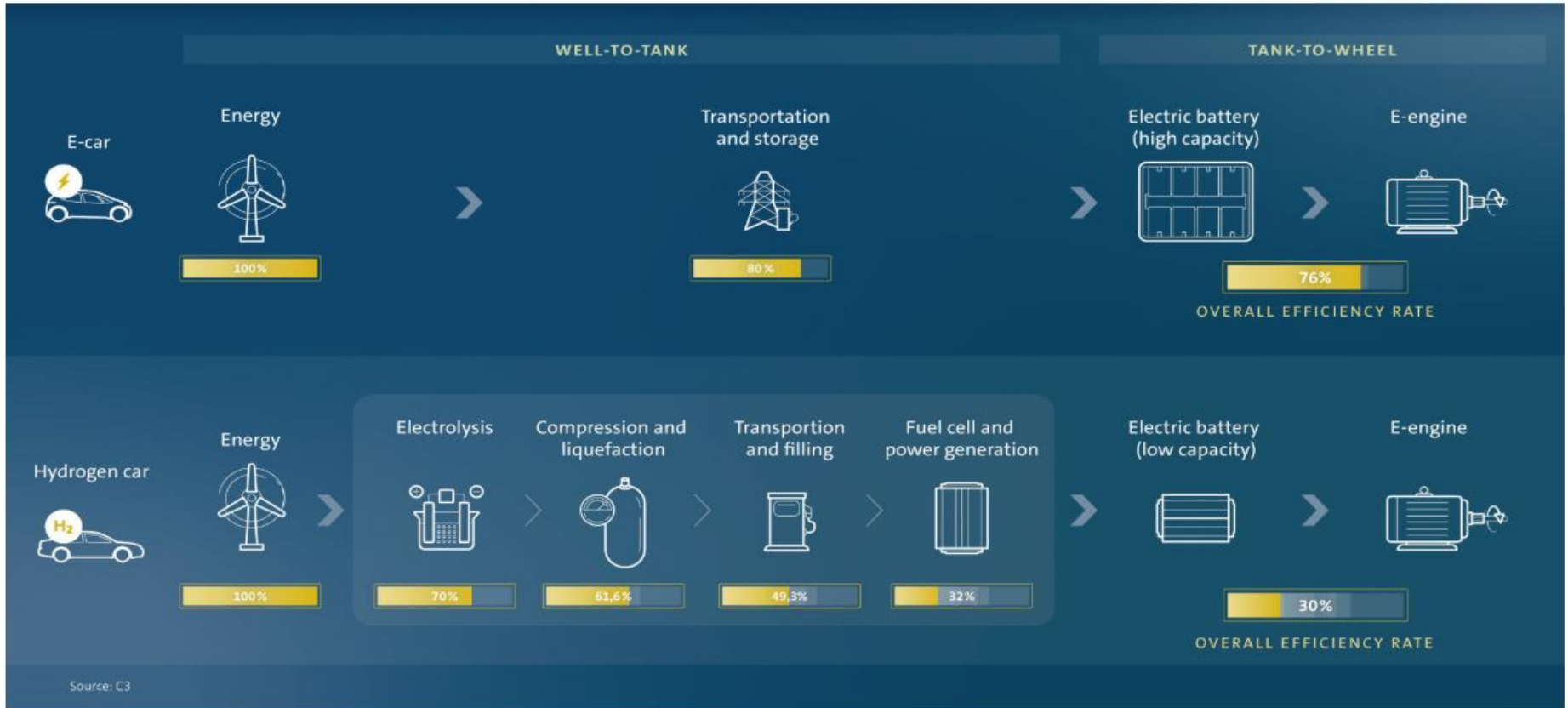
ICE





HYDROGEN AND ELECTRIC DRIVE

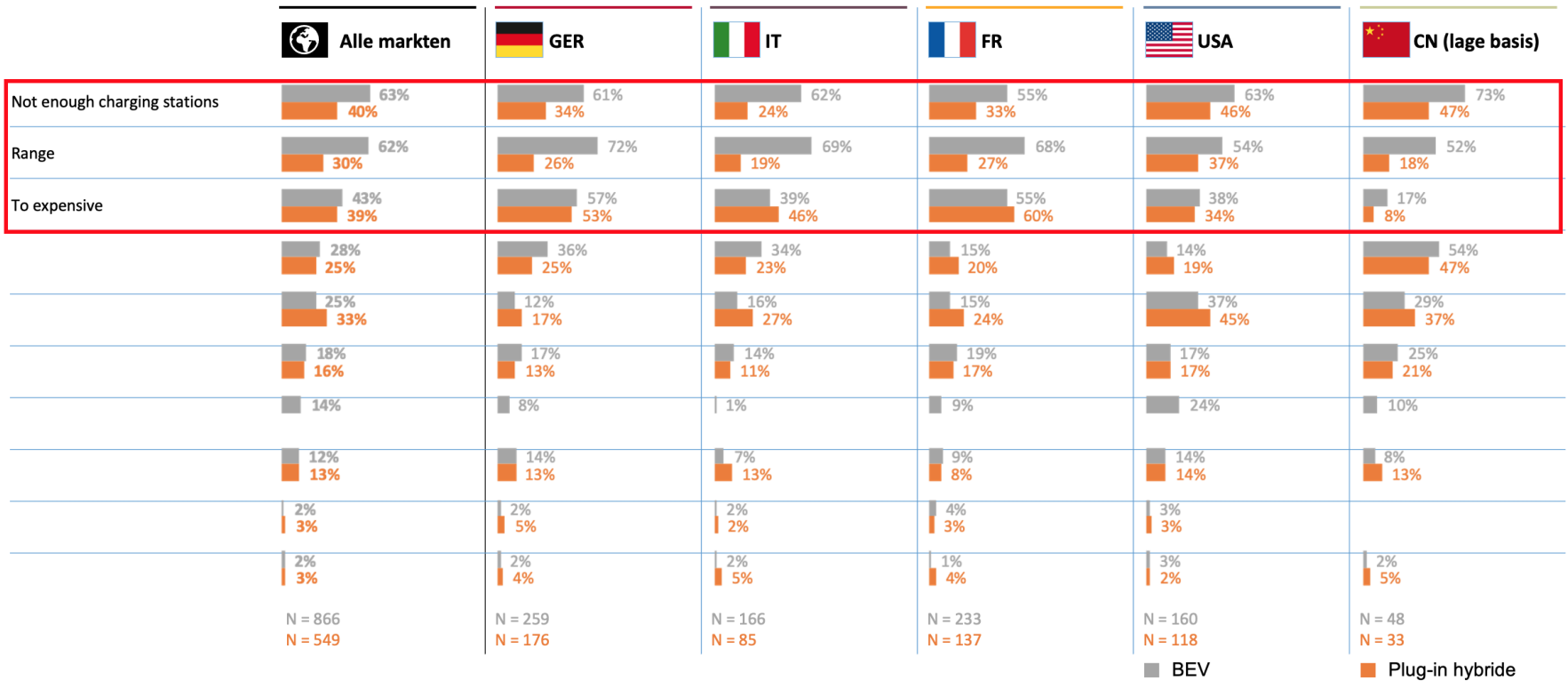
Efficiency rates in comparison using eco-friendly energy



Source: C3



▶ Pro & Contra






▶ Charging



@Home

 **60% coverage**




@Work

 **20% coverage**



@Public

 **15% coverage**



@Highway

 **5% coverage**

IONITY



- › **25 countries in Europe (2022)**
- › **+ de 330.000 Charging Stations**
AC to 50 kW
- › **+ de 25.000 High Power Charging**
- › **+ Charging Stations +30% in**
2021



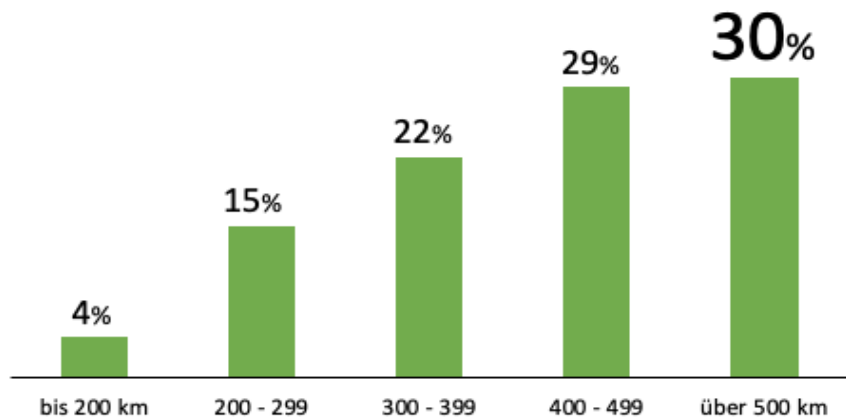




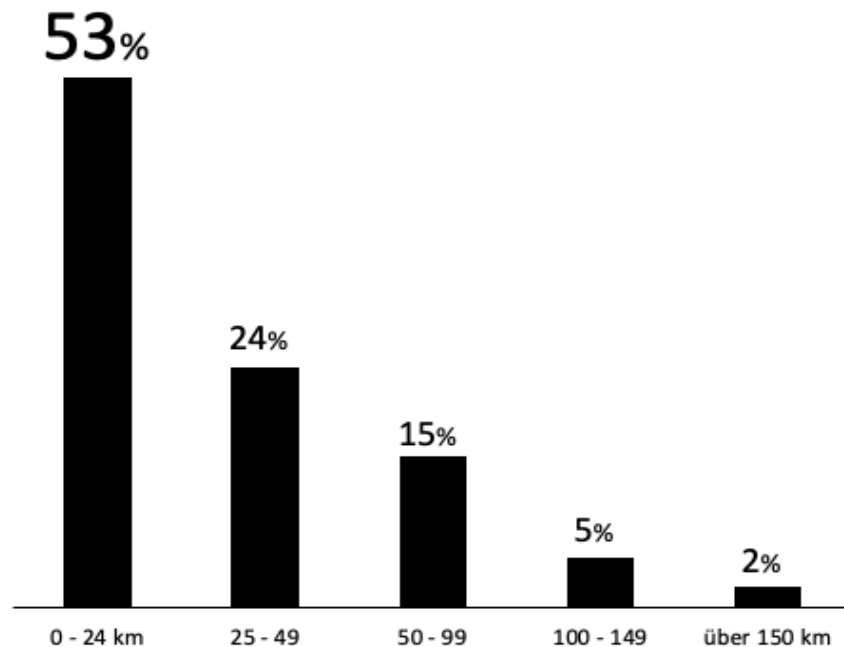


▶ Range

What is the autonomy that customers want?



How many kilometers do we drive per day?



☰
A Better Routeplanner
Login

12 h 40 min (1171 km)

🚗 10 h 58 min ⚡ 1 h 41 min - 5 oplaadpunten

🏠 Kasteel Breivelde, Parkstraat 1, 9620 Zo ✕

🕒 17:55 🔋 100%

2 h 22 min (258 km)

📍 Saint-Witz [Ionity] ✕

➤ 🕒 20:18 → 20:41 (23 min) 🔋 14% → 82%

1 h 35 min (163 km)

📍 La Réserve [Ionity] ✕

➤ 🕒 22:17 → 22:33 (17 min) 🔋 30% → 80%

1 h 33 min (180 km)

📍 Beaune Nord Supercharger [Tesla] ✕

➤ 🕒 00:06 → 00:29 (22 min) 🔋 15% → 80%

2 h 1 min (216 km)

📍 Saint-Rambert Ouest [Ionity] ✕

➤ 🕒 02:30 → 02:54 (24 min) 🔋 10% → 81%

1 h 25 min (166 km)

📍 Morières [Ionity] ✕

➤ 🕒 04:20 → 04:35 (15 min) 🔋 25% → 69%

2 h (180 km)

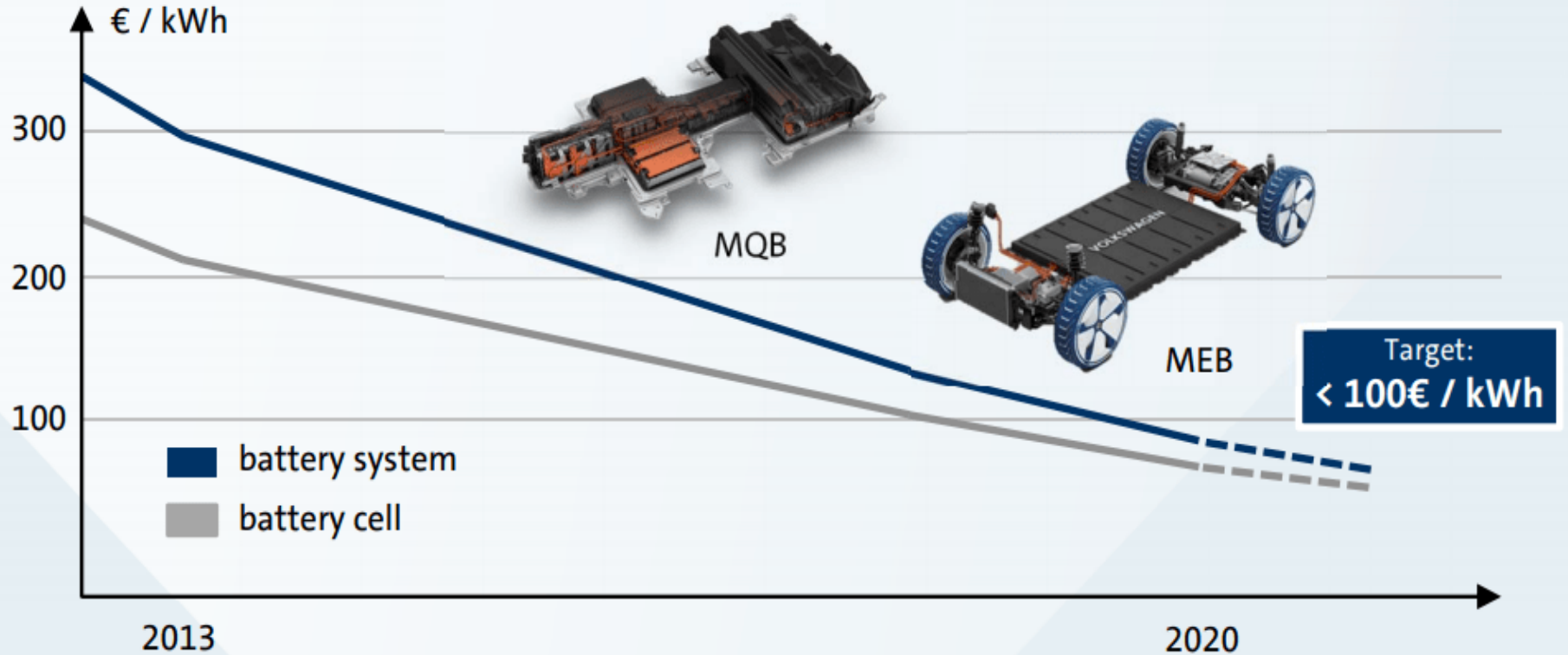
🔄 Opnieuw beginn...
🔗 Delen
❤️ Plans
📍

MapTiler © OpenStreetMap contributors
Ita



▶ Too expensive

Battery costs will decrease significantly by 2020



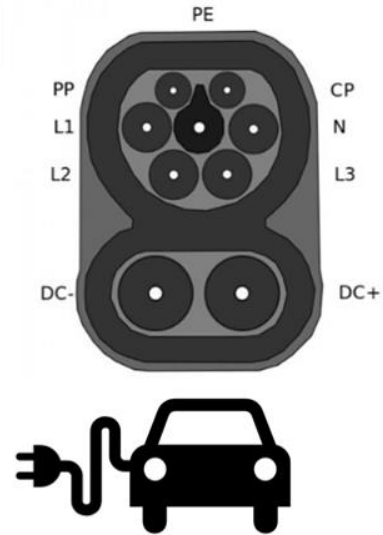
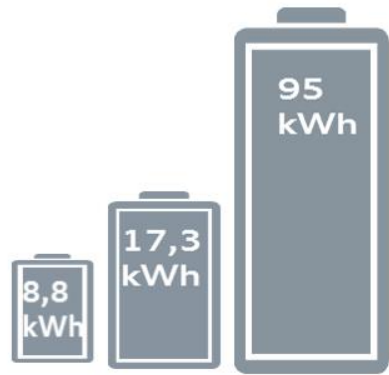
VW ID “Life”



- ▶ 234 pk
- ▶ 400km Autonomie
- ▶ 57kWh Batterij
- ▶ 20.000€ - 25.000€



▶ Charging Time



Selecteer het model en het batterijniveau

 **ENYAQ IV**
60

Rijbereik 326 Batterij 58 kWh

 Opladen 80 %

Oplaadtijd

<p>OPENBAAR</p> <h3>34m</h3> <p>AANBEVOLEN</p> <p>Snel openbaar opladen - gelijkstroom (DC) 125 kW</p> <p>LEES MEER ></p>	<p>HOME</p> <h3>5h</h3> <p>AANBEVOLEN</p> <p>Opladstation (AC) tot 11 kW</p> <p>LEES MEER ></p>	<p>OPENBAAR</p> <h3>5h</h3> <p>Normaal openbaar opladen (AC) 11 kW</p> <p>LEES MEER ></p>	<p>HOME</p> <h3>24h 48m</h3> <p>Huishoudstopcontact 2 kW</p> <p>LEES MEER ></p>
--	--	--	--

Selecteer het model en het batterijniveau

 **ENYAQ IV**
80

Rijbereik 426 Batterij 77 kWh

 Opladen 80 %

Oplaadtijd

<p>OPENBAAR</p> <h3>37m</h3> <p>AANBEVOLEN</p> <p>Snel openbaar opladen - gelijkstroom (DC) 125 kW</p> <p>LEES MEER ></p>	<p>HOME</p> <h3>6h</h3> <p>AANBEVOLEN</p> <p>Opladstation (AC) tot 11 kW</p> <p>LEES MEER ></p>	<p>OPENBAAR</p> <h3>6h</h3> <p>Normaal openbaar opladen (AC) 11 kW</p> <p>LEES MEER ></p>	<p>HOME</p> <h3>31h 12m</h3> <p>Huishoudstopcontact 2 kW</p> <p>LEES MEER ></p>
--	--	--	--



▶ Charging Cost

Maximum price 21/09/2022

Gasoline E10	Diesel B7	CNG	Electricity
1,73€	1,94€	3,50€	0,40€
5,7L/100Km	5,0L/100Km	5,0Kg/100Km	16,6Kwh/100Km
9,86€	9,70€	17,50€	6,64€

* VW Golf 7



▶ Tips & Tricks



Charging...

ELEKTRISCH RIJDEN: 6 TIPS OM DE ACTIERADIUS TE VERGROTEN

1. MAAK OPTIMAAL GEBRUIK VAN REGENERATIEF REMMEN of “B” functie

Wanneer je je voet van het pedaal haalt, remt de auto vanzelf af en gebruikt het de energie die daarbij vrijkomt om de accu bij te laden. Ga je slim met deze techniek om, dan kun je verder komen op één acculading en slijten de remmen minder snel.

2. ACCELEEREER MET MATE EN ANTICIPEER

Vloeiend rijden vergroot de actieradius aanzienlijk. Hoe minder je remt en optrekt, hoe meer energie je bespaart. Anticipeer dus goed in het verkeer en kijk vooruit. Laat tijdig het pedaal los en laat de auto uitrollen bij snelheid minderen of stoppen voor een verkeerslicht.

3. VERMIJD ENERGIEVRETERS

Ga bewust om met energievreters als verwarming en airconditioning. Zet eens wat vaker de stoelverwarming aan en laat de ‘gewone’ verwarming voor wat het is. Je hebt het net zo warm én je bespaart flink wat energie.

4. VOORVERWARM OF KOEL DE AUTO

Verwarm of koel je auto als hij aan de laadpaal staat. Je gebruikt hiervoor dan de netstroom in plaats van de stroom uit je accu. Zo houd je meer energie over voor het rijden en is het accupakket al op de optimale werktemperatuur gekomen vóór vertrek.

5. ZORG VOOR DE JUISTE BANDENSPANNING

Controleer regelmatig de bandenspanning. De juiste bandenspanning zijn niet alleen belangrijk voor je veiligheid, maar verminderen ook de weerstand op de weg. En dat werkt dan weer voordelig op je actieradius!

6. LET OP JE SNELHEID

Het verschil in verbruik tussen bijvoorbeeld 120 km/u en 130 km/u is maar liefst 20%! Probeer dus liever iets langzamer te rijden. Het scheelt bijna niets in reistijd, maar wel enorm in verbruik omdat er minder luchtweerstand is.





▶ Thank You!



▶ EDI



What is split billing?

Only with connected charging station



This is the ideal solution for companies and their employees and for self employed users. Your home charging electricity costs will be invoiced to your employer or your company and automatically refunded on your private bank account. That means that you don't have to bear the charging costs yourself for your company car or that you can make official costs for your own company.



Subscription of 5 euros ex vat/month