

# Masterclass Zero Emission Trucks

---



**eTRUCK ACADEMY®**  
essentials for eTruck experts

A man in a green blazer is holding a camera on a truck charging station. The background shows several blue trucks parked in a row, and another man standing in the distance. The scene is outdoors, likely at a truck stop or charging station.

Johnny Nijenhuis

A close-up photograph of a person's hands holding a dark blue smartphone in a horizontal camera mode. The phone is held with both hands, and the camera lens is visible on the back. The background is a blurred outdoor scene with green grass and a blue sky. A black text box is overlaid on the center of the image.

**Pak je telefoon erbij,  
en zet hem in de camera stand.**





**In 2035 wordt er geen  
dieseltruck meer verkocht!**

*Johnny Nijenhuis – 18-09-2024*



# Formule van Daum



**Voertuig \* Infrastructuur \* Kostenvoordeel**

**=**

**Transitie naar zero-emission trucks**







2020: 200km actieradius





**2022: +300km actieradius**





**2024: +400km actieradius**

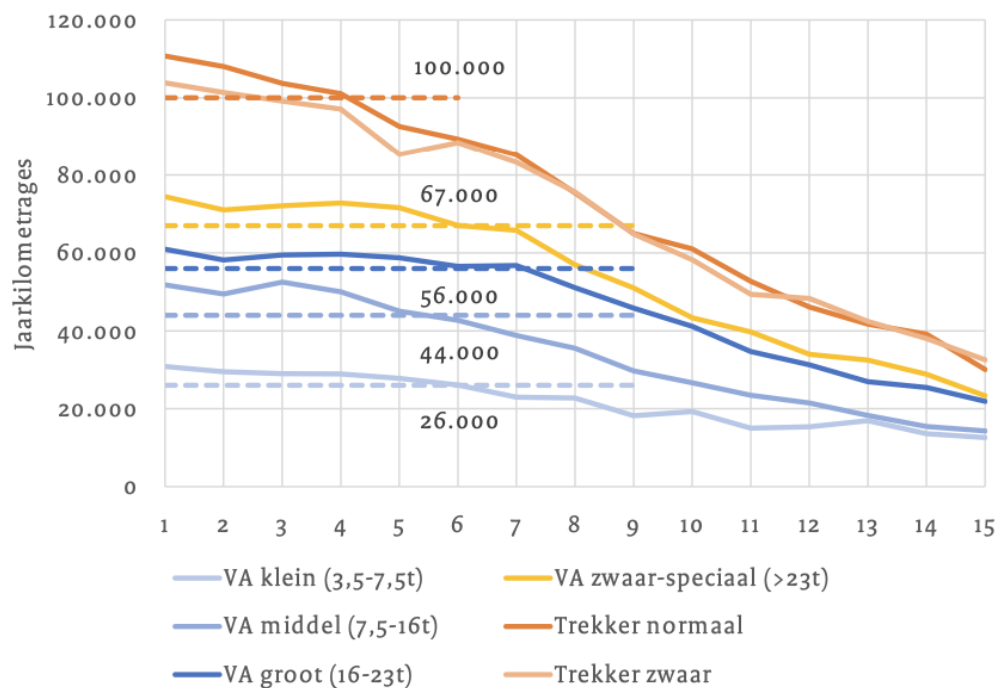




2025: 500km actieradius



# Voertuig



Figuur 9: Gemiddeld jaarkilometrage over de leeftijd van het voertuig. Bron: CBS, Bewerking door Revnext.<sup>44</sup>

Naast de jaarkilometrages naar leeftijd zijn ook de gemiddelde jaarkilometrages gedurende de typische gebruiksperiode opgenomen. Trekkers worden gemiddeld circa 6 jaar gebruikt door de eerste eigenaar, terwijl dit bij de verschillende vrachtautosegmenten circa 9 jaar is.

Actieradius	235 werkdagen per jaar
200km	47.000 km per jaar
300km	70.500 km per jaar
400km	94.000 km per jaar
500km	117.500 km per jaar

# Voertuig



10 jaar geleden had niemand het over elektrische vrachtwagens.....

Waarom nu dan wel?

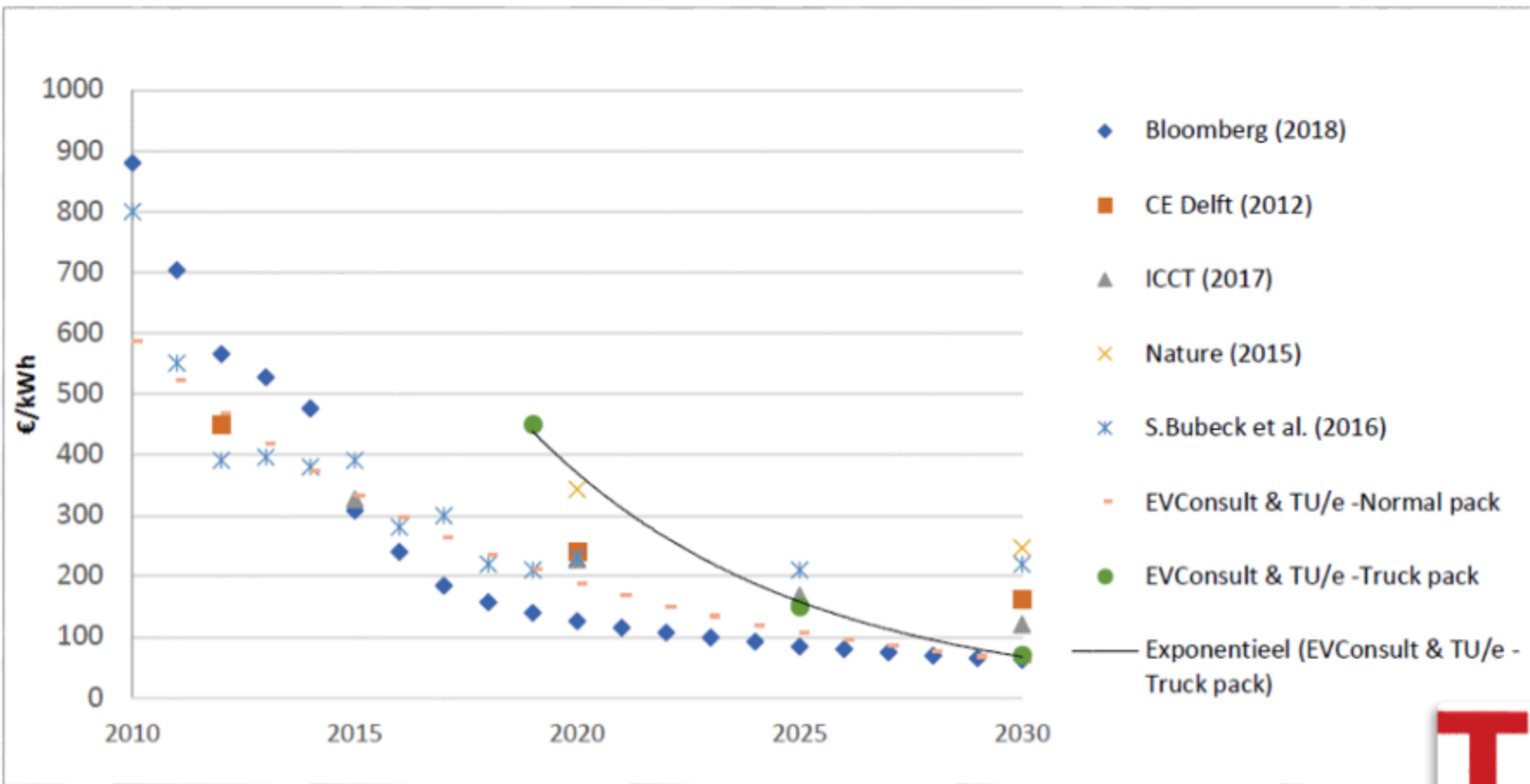




# Voertuig



# Voertuig

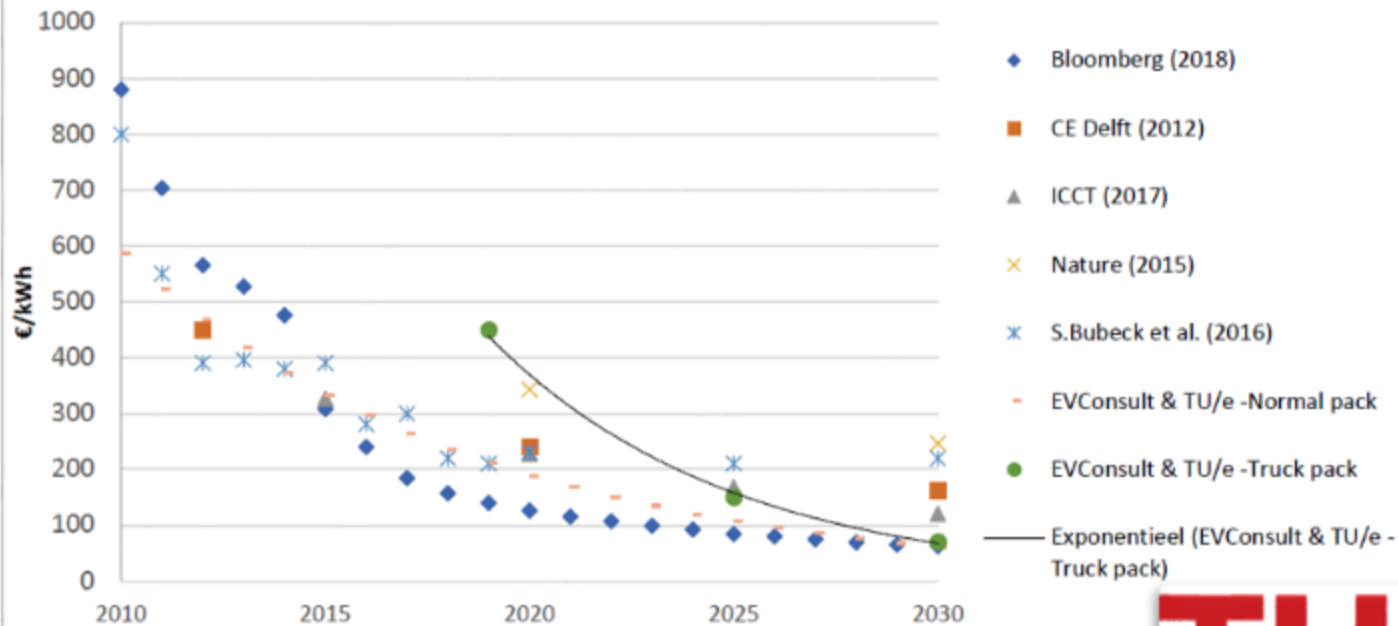




# Voertuig



## Wat kost een batterij?



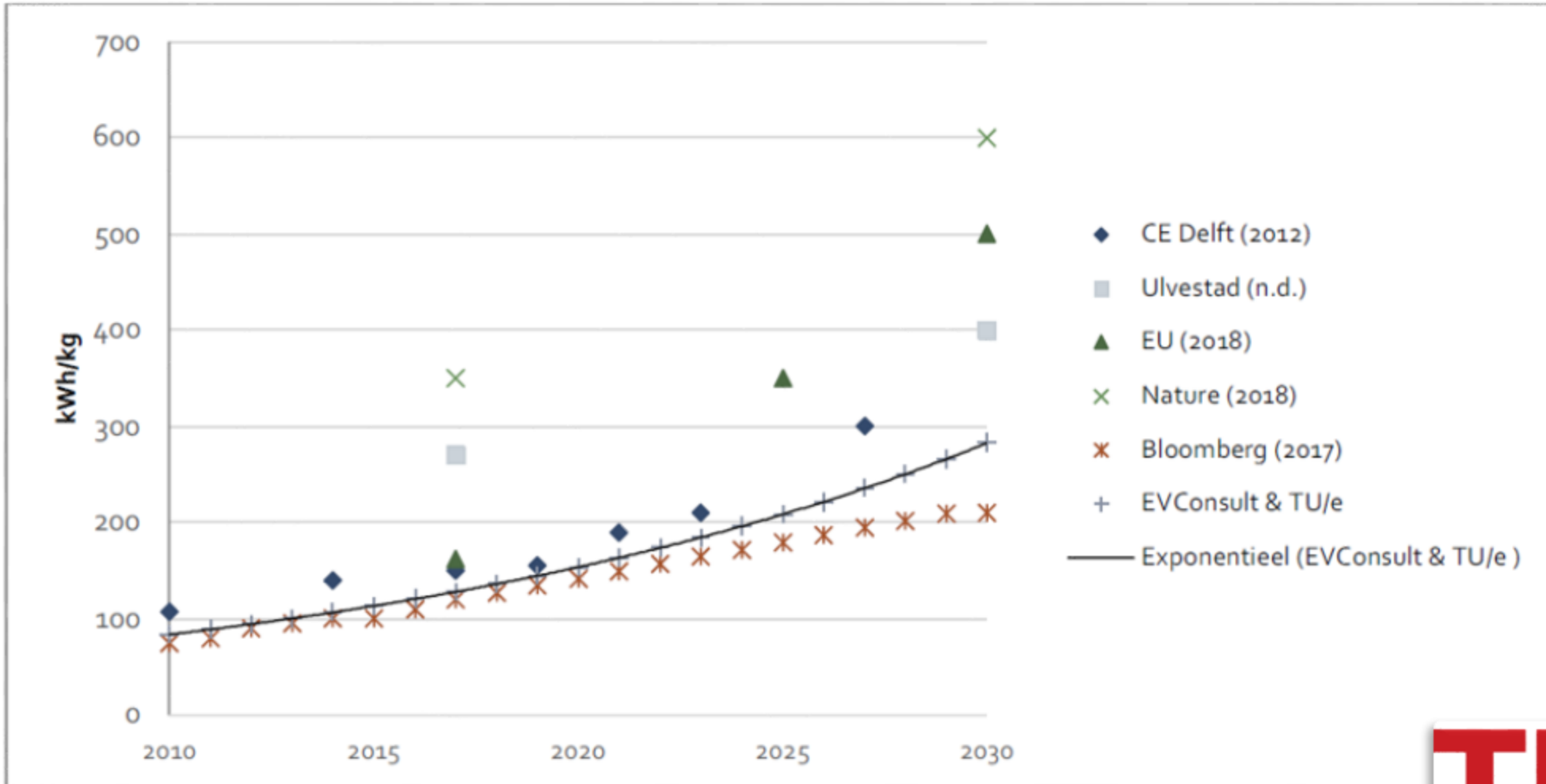
800km range:

2020: € 400.000

2025: € 200.000

2030: € 125.000

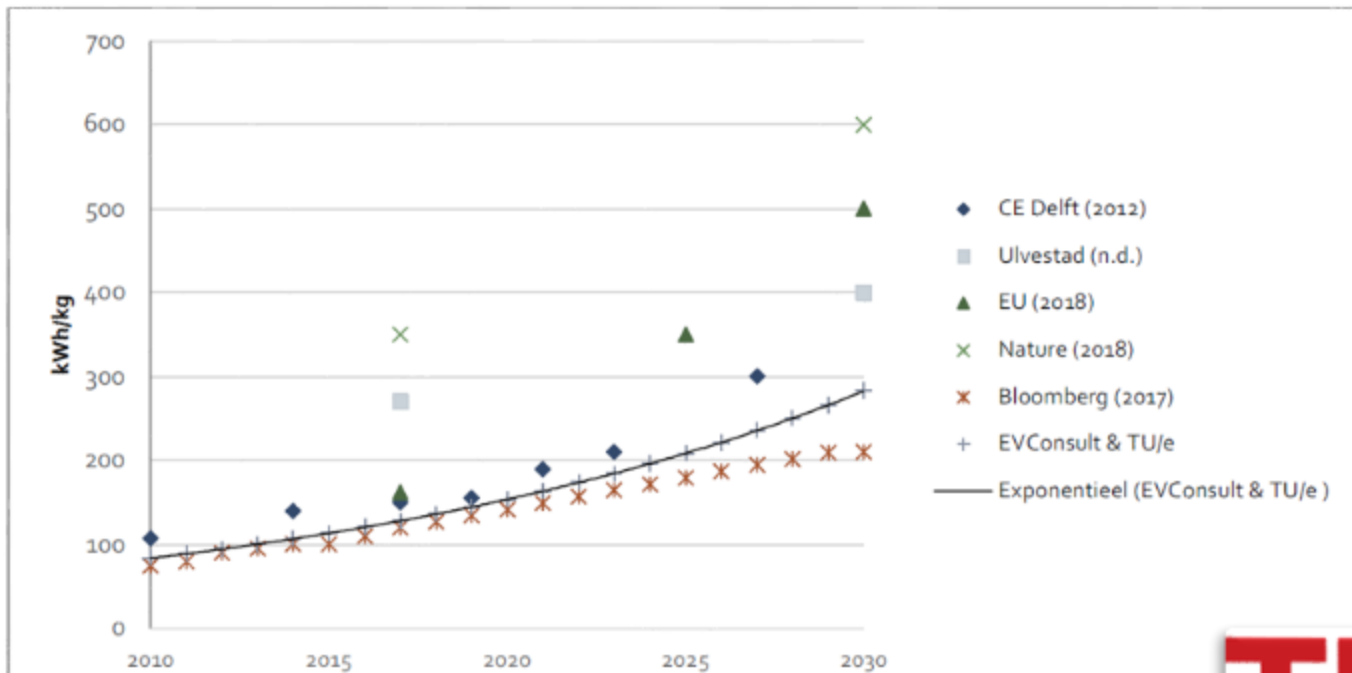
# Voertuig



# Voertuig



## Wat weegt een batterij?



800km range:

2020: 7.500 kg

2025: 4.500 kg

2030: 3.500 kg

**TU/e**



# Voertuig



Hoeveel weegt een elektrische aandrijflijn?

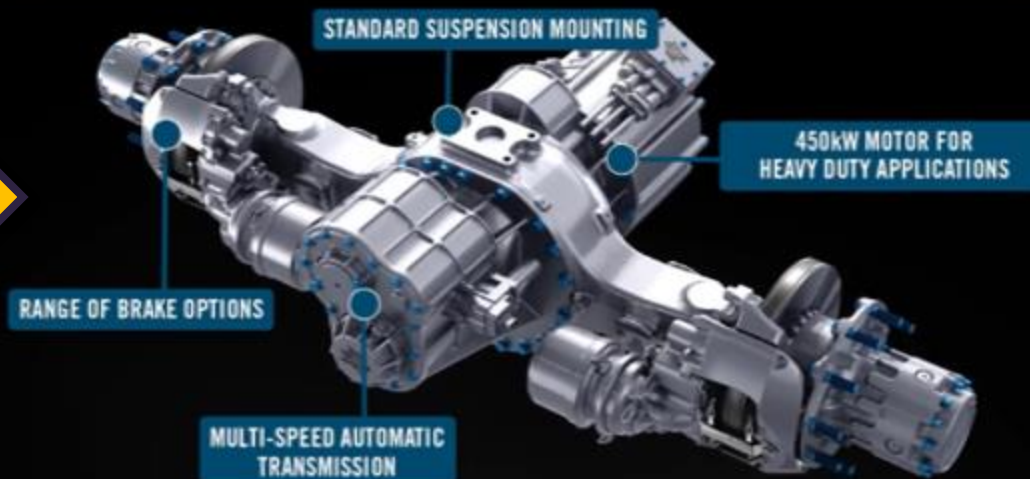


- 2.000 tot 3.100kg



MERITOR | BLUE HORIZON  
17Xe

State of the art design focused on short wheel base and narrow chassis



+550kg

# Voertuig










**800km range:**

- 2020: € 525.000,- en 5.000kg zwaarder**
- 2025: € 325.000,- en 2.000kg zwaarder**
- 2030: € 250.000,- en 1.000kg zwaarder**

# Voertuig



							
2025	???	1.500 stuks	10%	10%	10%	10%	10%
2030	???	???	50%	50%	50%	50%	60%

**V O L V O** Trucks

**50% electric sales by 2030**

Globally, Volvo Trucks has set the ambitious target that by 2030 50% of all trucks it sells will be electric.



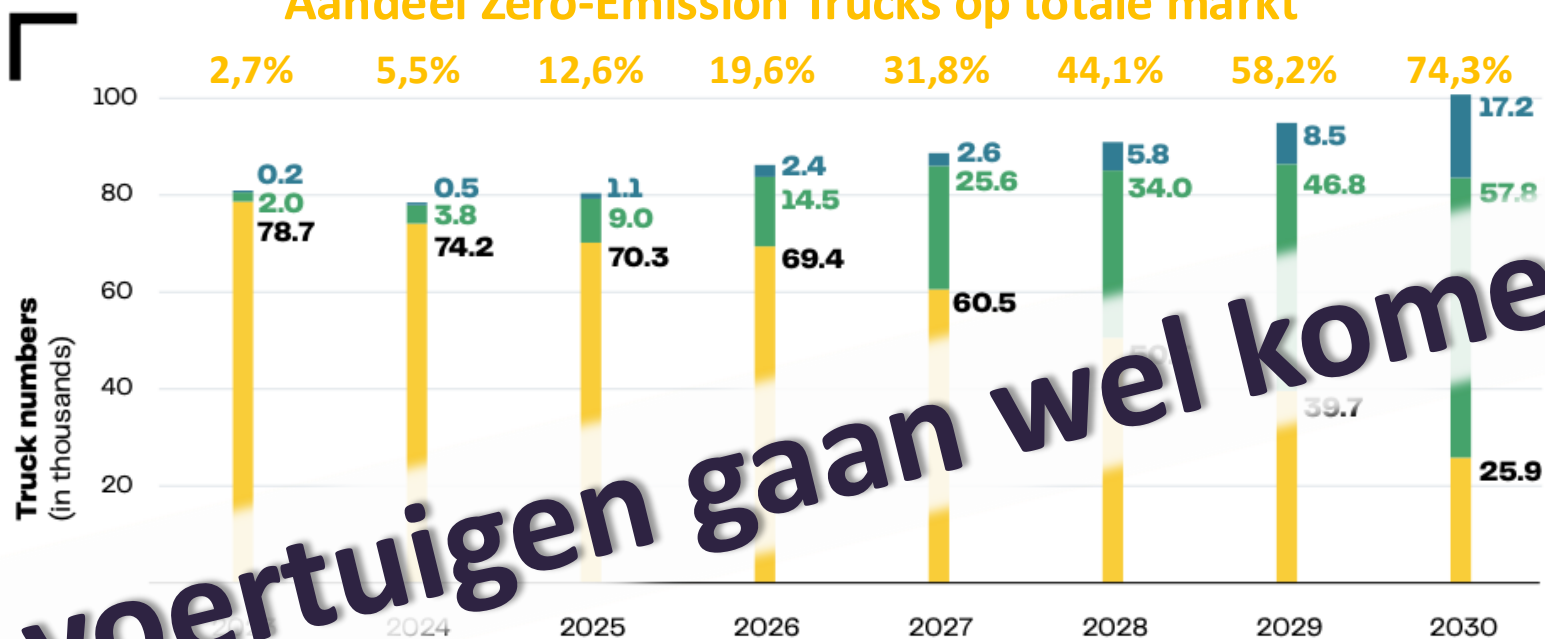
# Voertuig



## Forecast sales figures for heavy-duty vehicles (N3/> 12 t)

In Germany according to manufacturer data

### Aandeel Zero-Emission Trucks op totale markt



Die voertuigen gaan wel komen!

Notes on uncertainty due to incomplete market coverage:

- Data is not available for all drivetrain types, manufacturers and years.
- For the second half of the decade, the response rate in terms of current market shares is 95%.
- For fossil fuel-based drivetrains, the response rate was between 70% and 90% by 2025.

- H<sub>2</sub> fuel cell
- Battery
- Diesel

For better readability, the low sales figures for PHEVs, H<sub>2</sub> combustion engines and natural gas (CNG/LNG) are not listed.

# Formule van Daum



Voertuig \* Infrastructuur \* Kostenvoordeel

=

Transitie naar zero-emission trucks



# Infrastructuur



Elaad.nl

## Verdeling soorten laadlocaties





# Infrastructuur



**LOLA**  
AANJAGER VAN EEN LANDELIJK DEK  
PUBLIEK TOEGANKELIJK SNELLAADNET  
VOOR VRACHTVERVOER.



# Infrastructuur



# Infrastructuur



# LOLA

**AANJAGER VAN EEN LANDELIJK DEKKEND  
PUBLIEK TOEGANKELIJK SNELLAADNETWERK  
VOOR VRACHTVERVOER.**







DHL

DFDS

DAGAB  
64 ton lastbil

VI SKAPAR FRAMTIDEN  
SCANIA  
WZC 19D

CIRCLE K  
UPPTILL 360KW

På väg mot framtiden





# Infrastructuur



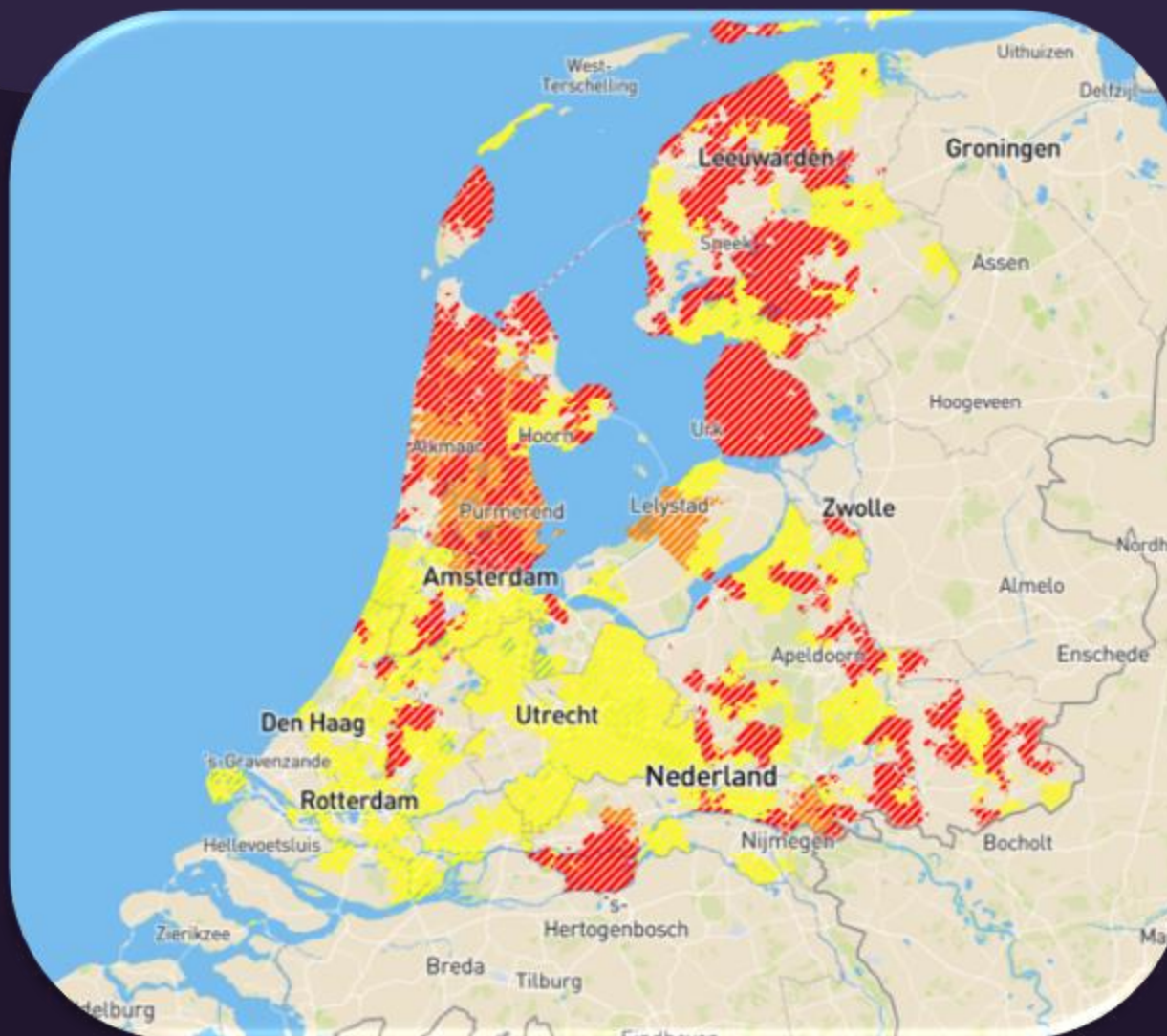
Elaad.nl

## Verdeling soorten laadlocaties

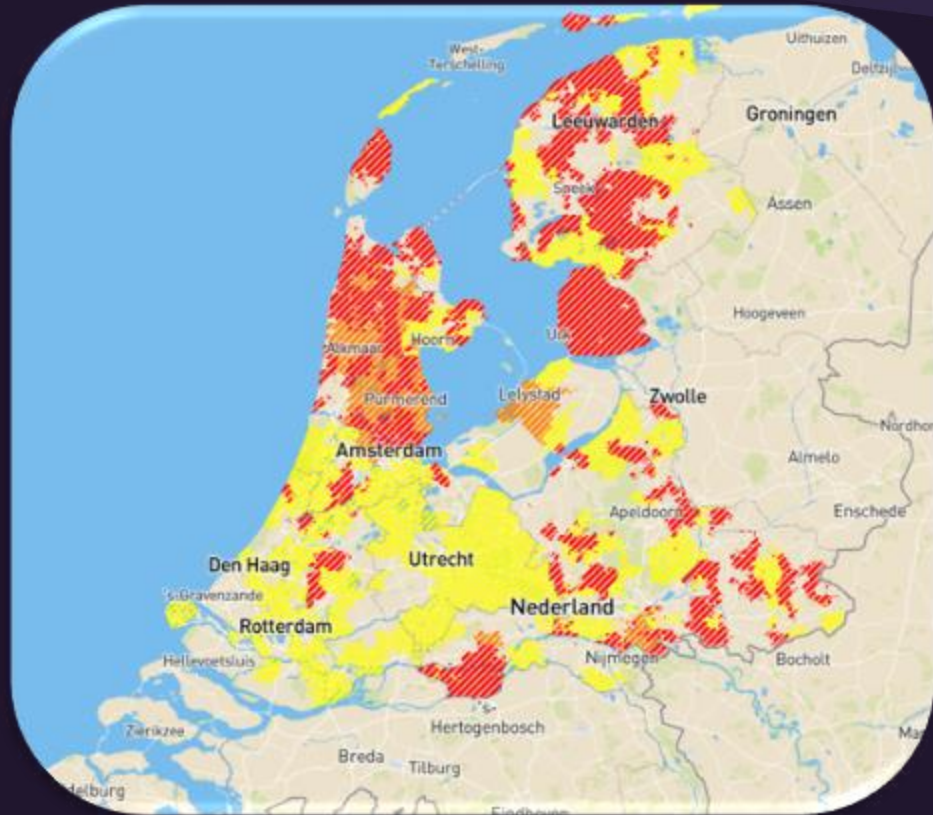




# Infrastructuur

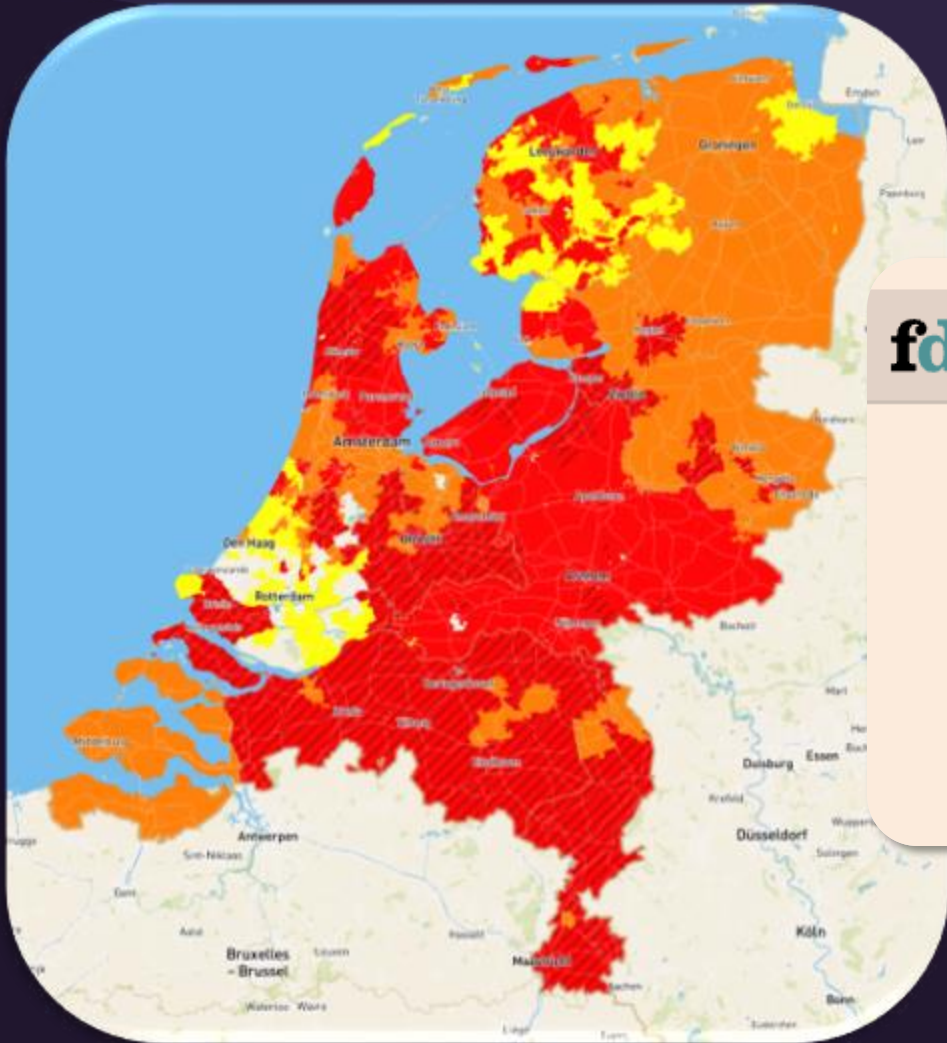


# Infrastructuur





# Infrastructuur



fd.

Mijn nieuws

Net binnen

Beurs ▾

Krant

Podcasts

23 mei '22 19:26

**Amsterdam grijpt naast kabelfabriek vanwege stroomtekort, Eemshaven profiteert**

# Infrastructuur



## Netverzwaring - De klassieke oplossing



Regionale  
verzwaring

- 1 Uitbreiding met transformator in bestaand onderstation.
- 2 Uitbreiding middenspannings-station
- 3 Nieuw middenspannings-station bouwen
- 4 Nieuw onderstation waar hoog- en middenspanning worden gekoppeld i.s.m. TenneT





# Infrastructuur



**Het regelen van voldoende vermogen  
gaat je jaren kosten.**

**Kom NU in actie!**

# Infrastructuur



**Gratisch tip ter waarde van €20.000,-....**

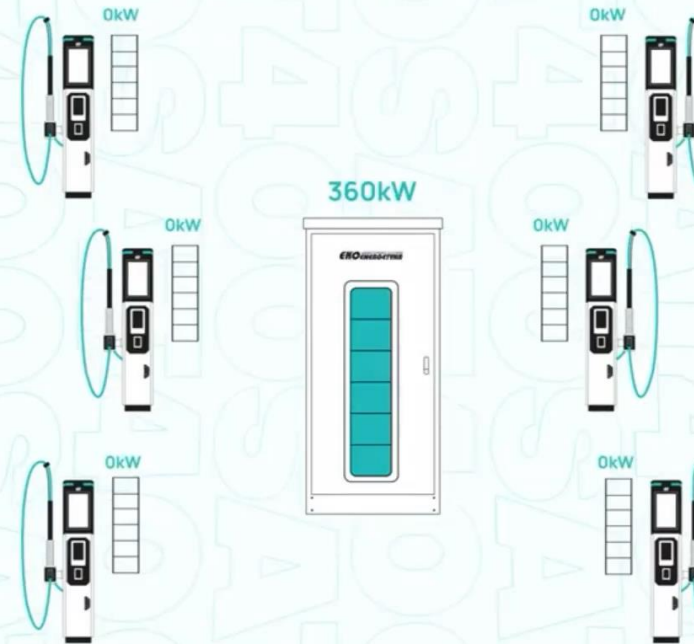
# Infrastructuur



# Infrastructuur



## DYNAMIC LOAD BALANCING SYSTEM





# Infrastructuur



# Formule van Daum



Voertuig \* Infrastructuur \* Kostenvoordeel

=

Transitie naar zero-emission trucks

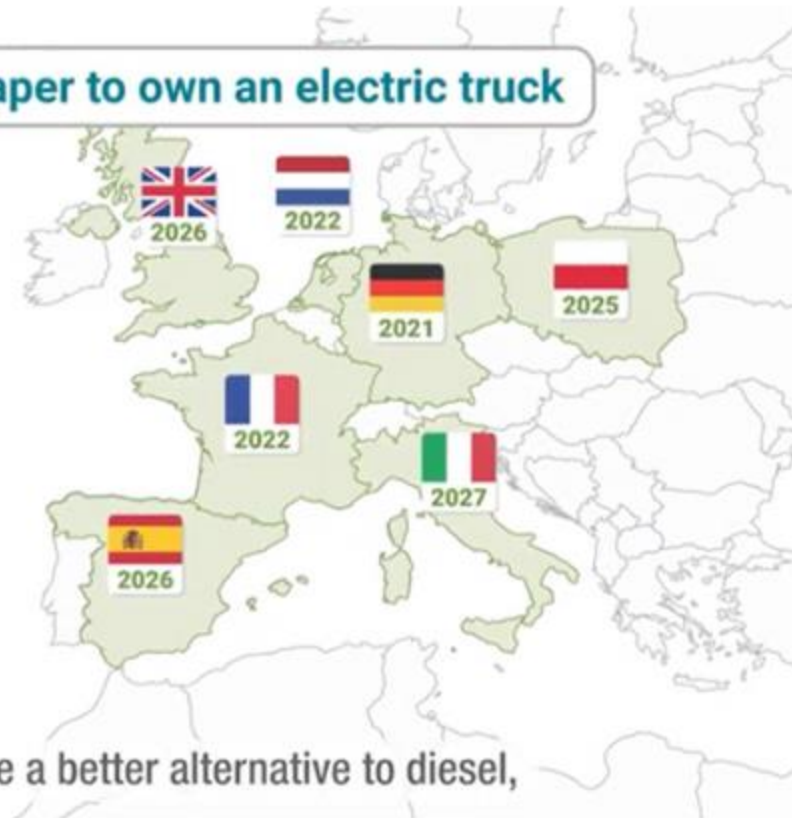
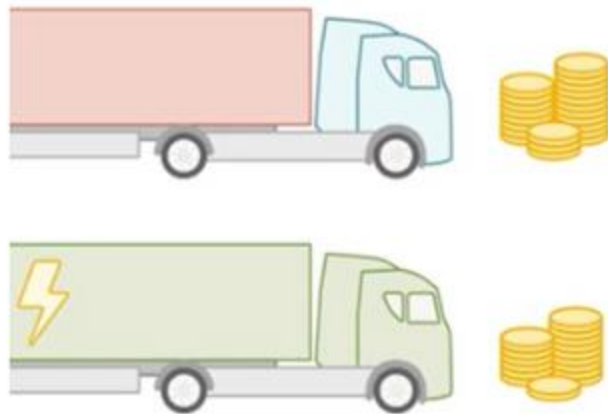


# Kostenvoordeel



**icct** THE INTERNATIONAL COUNCIL ON  
Clean Transportation

When it will be cheaper to own an electric truck



So electric trucks are a better alternative to diesel,

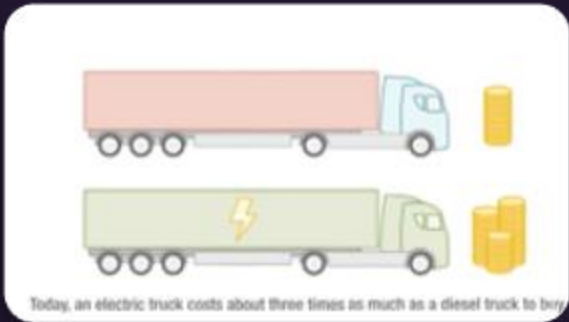


# Kostenvoordeel

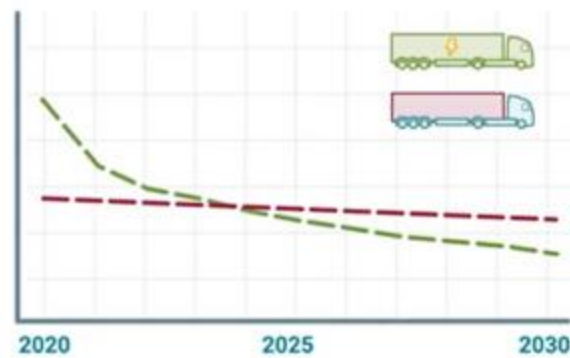


Today, an electric truck costs about three times as much as a diesel truck to buy.

# Kostenvoordeel

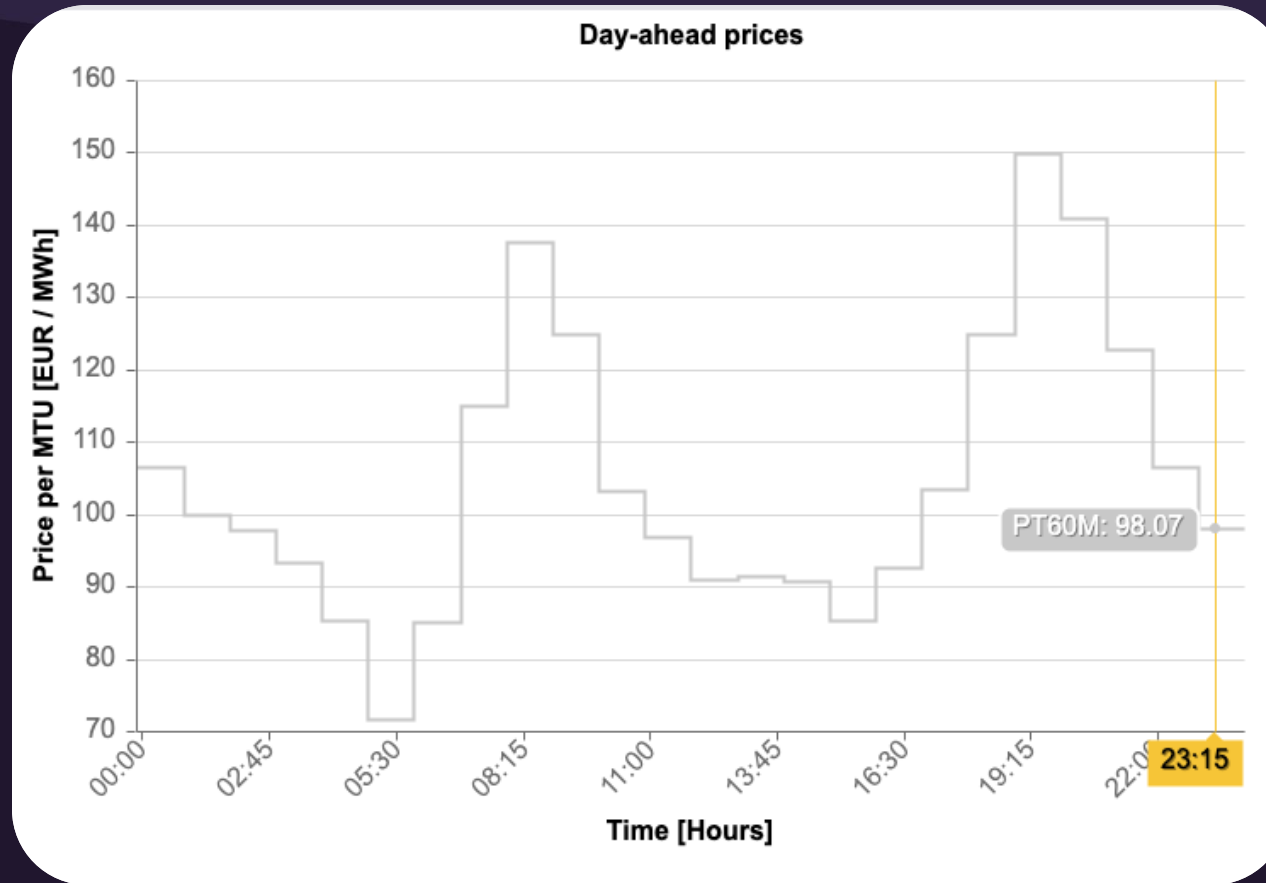
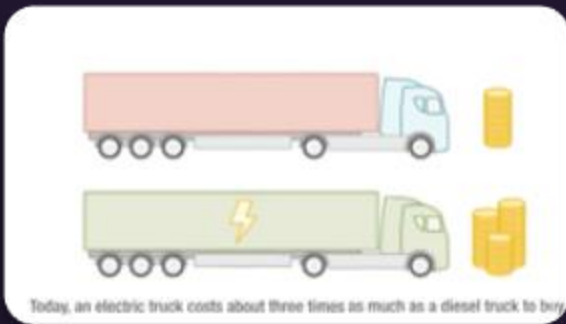


Total cost of ownership



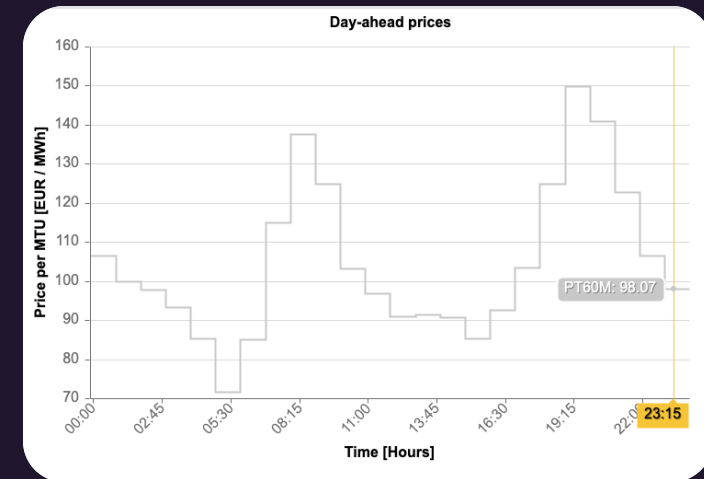
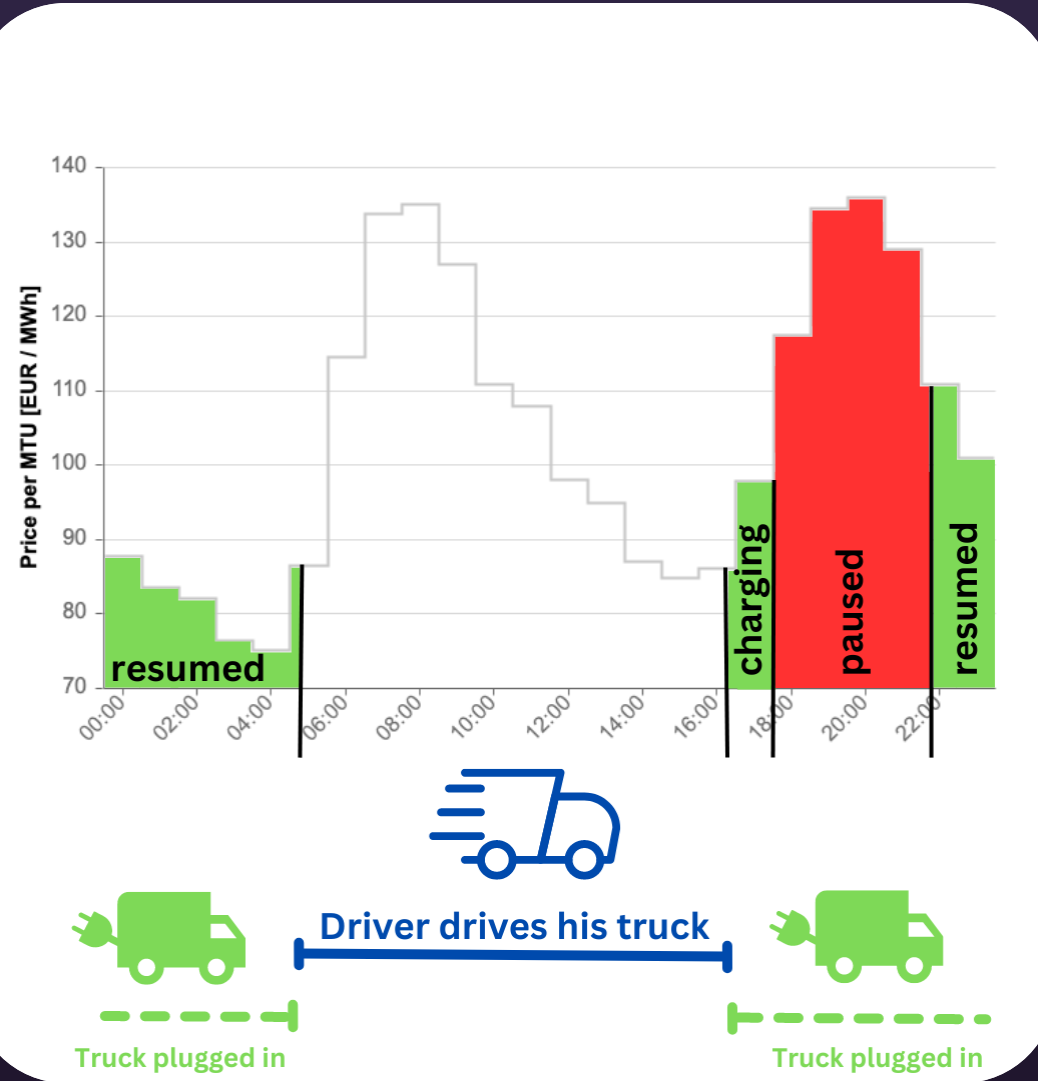
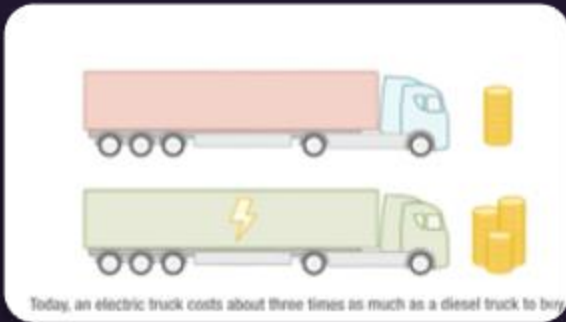
and lower fuel costs.

# Kostenvoordeel





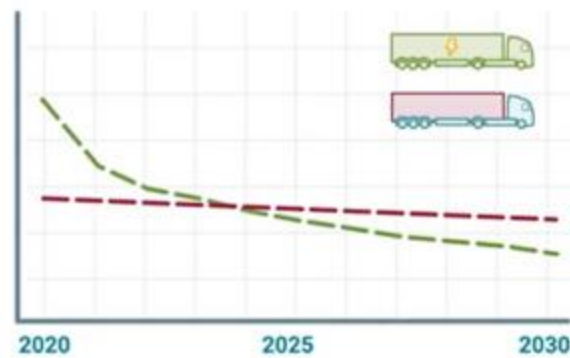
# Kostenvoordeel



# Kostenvoordeel

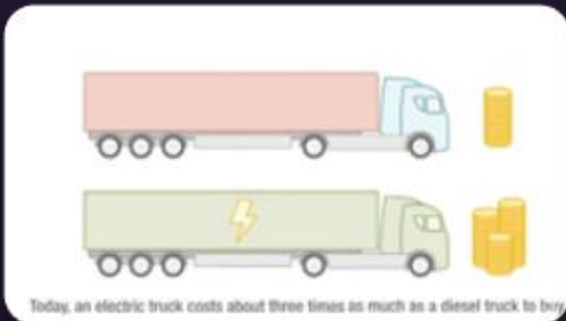


Total cost of ownership

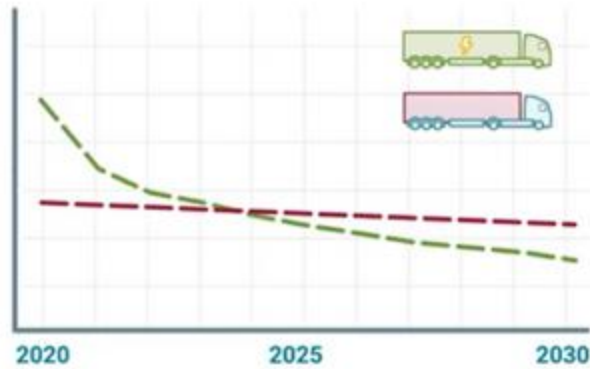


and lower fuel costs.

# Kostenvoordeel



## Total cost of ownership



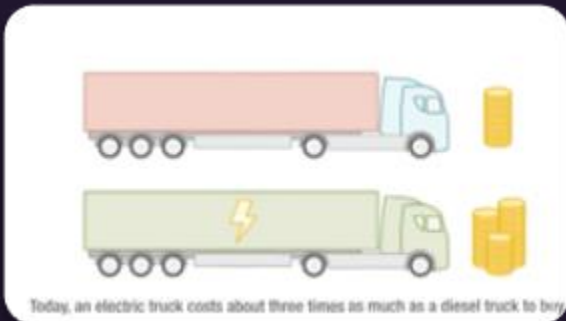
Less maintenance

less maintenance,

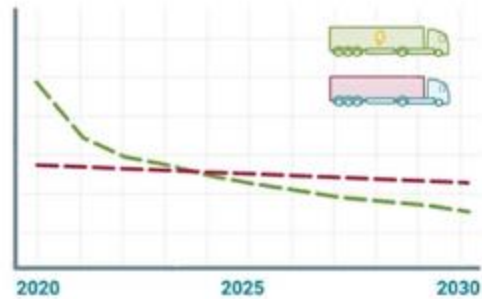




# Kostenvoordeel

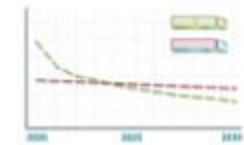


Total cost of ownership



Belastingdienst

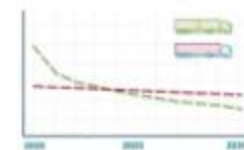
Total cost of ownership



Lower fuel costs

and lower fuel costs.

Total cost of ownership



Less maintenance

less maintenance,

# Regelingen



HBE's



ETS2



VWH

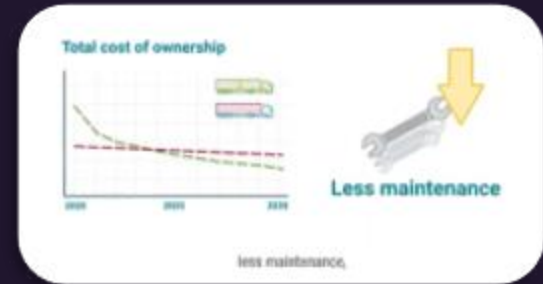
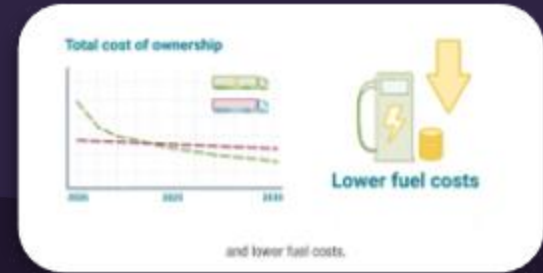
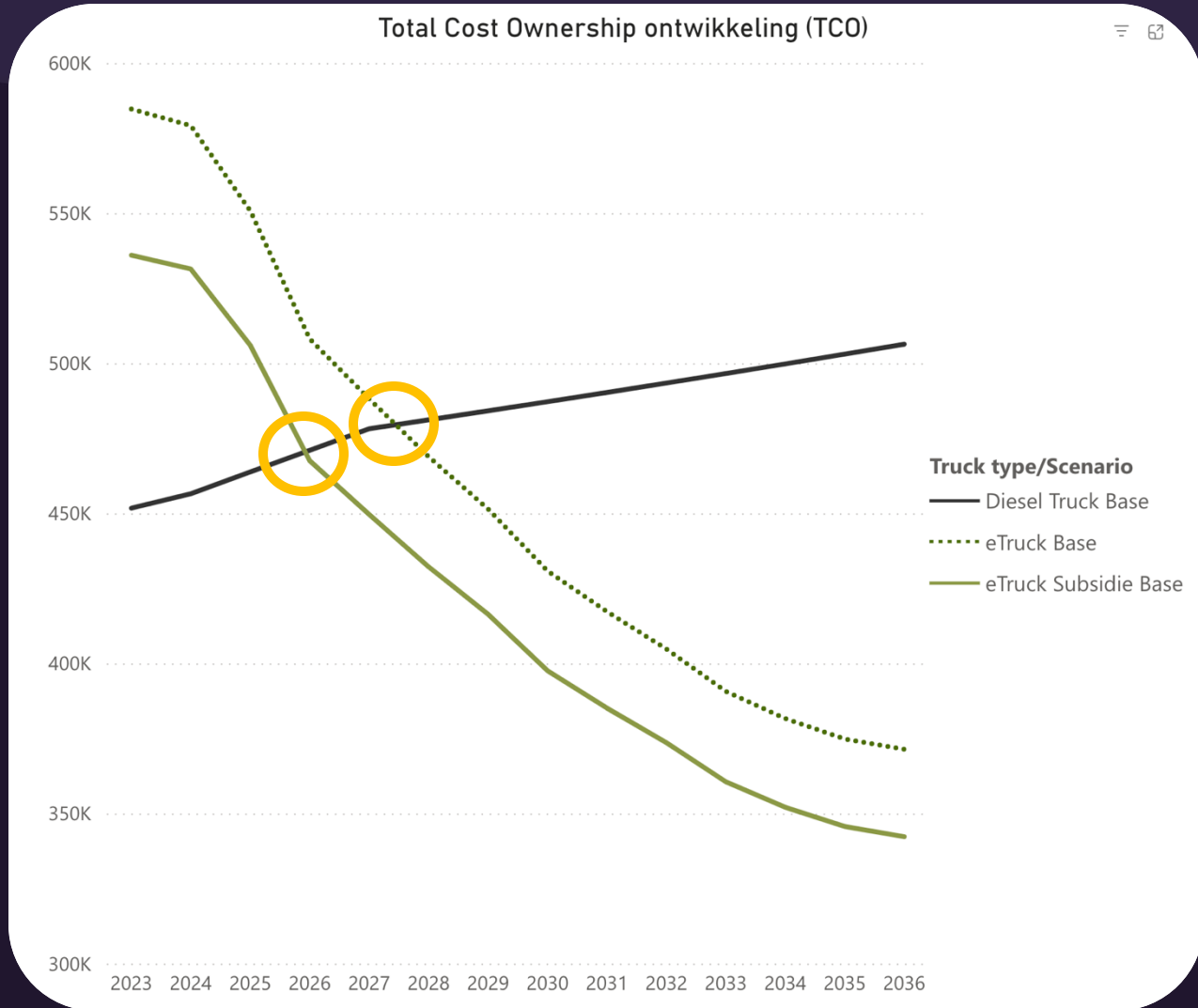
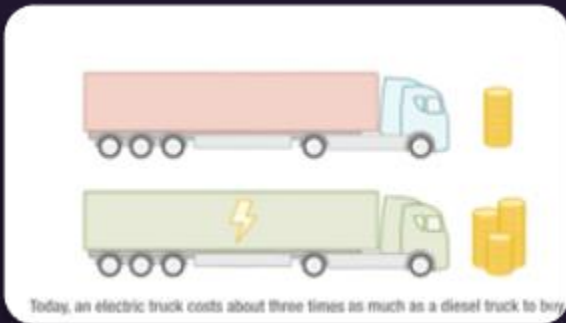


MAUT



DE

# Kostenvoordeel





# Formule van Daum



Voertuig \* Infrastructuur \* Kostenvoordeel

=

Transitie naar zero-emission trucks









#EVision22

#ElectricDecade



4G, wat moet je ermee?

1998

Afspelen (k)



**In 2035 wordt er écht geen  
dieseltruck meer verkocht!**

*Johnny Nijenhuis – 18-09-2024*

Johnny Nijenhuis

Johnny@etruckacademy.com

06 1905 7881

[www.etruckacademy.nl](http://www.etruckacademy.nl)

LinkedIn



eTruck Academy®  
TCO Tool



**eTRUCK ACADEMY®**  
essentials for eTruck experts

