



AVIA Vollenhoven

De route naar duurzame mobiliteit



AVIA Vollenhoven

Duurzame brandstofoplossingen met transitiebrandstof HVO

Samen naar CO₂-neutraal transport

- ▼ Wat is HVO?
- ▼ Technische voordelen
- ▼ Duurzaamheid
- ▼ Voor- en nadelen



Wat is HVO?

- ▼ Hydrotreated Vegetable Oil: synthetische diesel uit afval- en reststromen
- ▼ Van afval naar brandstof via hydro-treatment
- ▼ Direct toepasbaar als vervanger van fossiele diesel
- ▼ Geen aanpassingen nodig aan voertuigen
- ▼ 100% hernieuwbare grondstoffen in plaats van fossiel
- ▼ HVO 20 valt onder normering EN590 en HVO 100 EN 15940 (norm voor parrafinische brandstoffen)
- ▼ Samenwerking met OEM's en motorfabrikanten



Kubota



LIEBHERR



Perkins



KOMATSU
CATERPILLAR



Mercedes-Benz



Technische voordelen

- ▼ Geen filterblokking zoals bij FAME
- ▼ Verminderde wateropname t.o.v. B7
- ▼ Onze HVO 100 Ecosave diesel is beveiligd tot -20 C°
- ▼ Hoger cetaangetal en een lager zwavel- en aromaten gehalte, wat resulteert in een schonere verbranding en minder uitstoot van schadelijke stoffen



Duurzaamheid



CO₂ reductie tot 89%
(Well-to-wheel)



Verminderde schadelijke
uitstoot t.o.v. fossiel
(geen negatieve sociale of
ethische gevolgen)



AVIA Vollenhoven is
ISCC gecertificeerd,
Uitsluitend op basis
van afval- en
reststromen



Volledig traceerbare
duurzame feedstock
(van bron tot
eindgebruiker)



Geen concurrentie met
voedselproductie



Geen ontbossing of
biodiversiteitsverlies



Inzetbaarheid

CO₂ reductie tot 89%, stikstof-uitstoot besparing tot 37%.

Hogere prijs dan diesel (voordelen aanbestedingen en opdrachtgevers)

Vergelijkbare actieradius als diesel

Geen extra investering

AVIA breed verkrijgbaar

Certificaat en overdraagbaarheid



Voor- en nadelen HVO

Nadelen

- ▼ Hogere prijs
- ▼ Risico op lekkages bij oudere motoren (krimpen van pakkingen/rubbers)
- ▼ Verstoppingen door loskomende vervuiling in het brandstofsysteem

Voordelen

- ▼ Direct toepasbaar
- ▼ Mengbaar met Diesel, GTL of FAME
- ▼ Sterke emissiereducties (CO₂, NO_x, fijnstof, zwavel)
- ▼ Hoog cetaangetal → efficiëntere motor
- ▼ Lange houdbaarheid

Elektrificatie

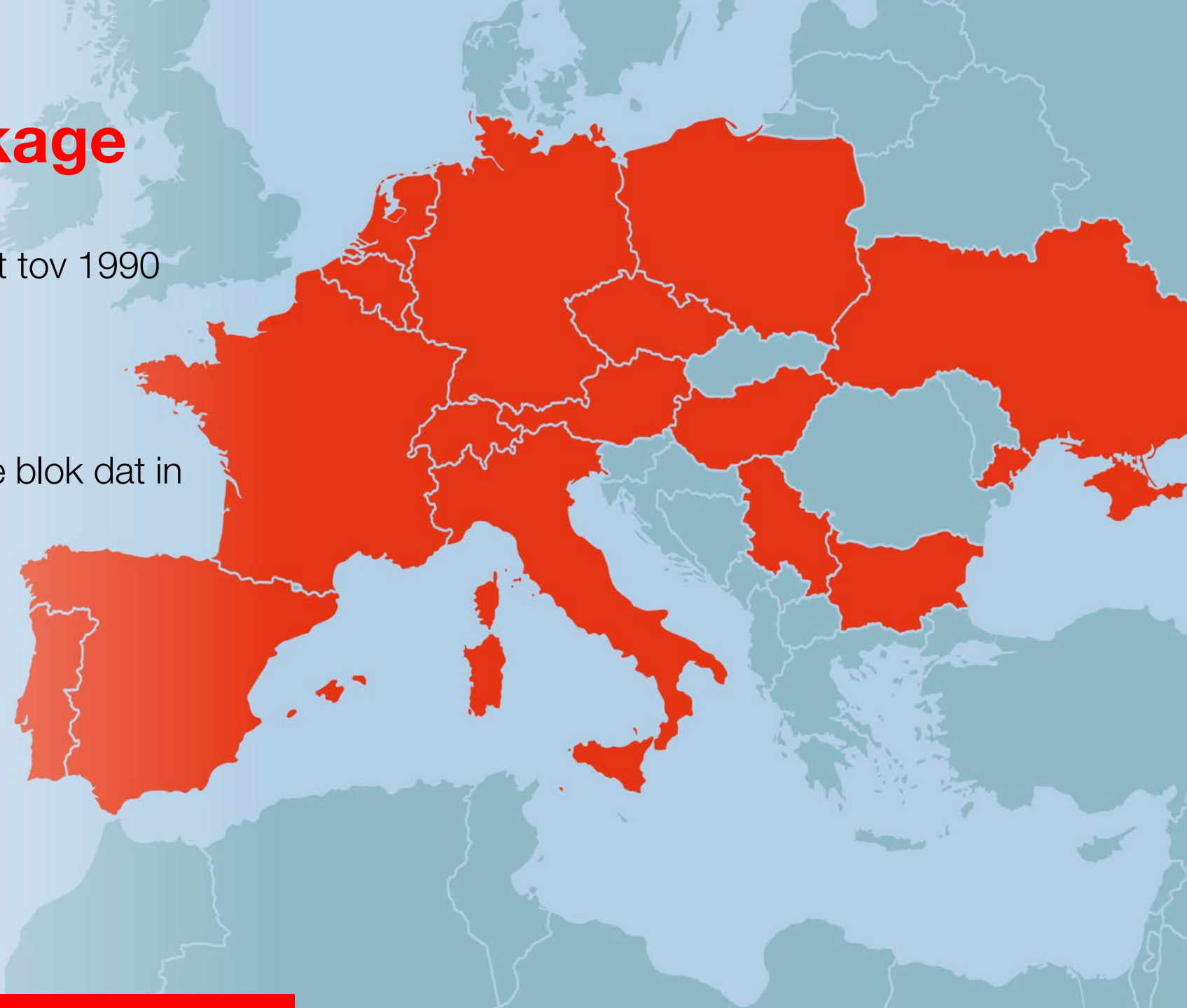
- ▼ De uitdagingen
- ▼ EV-adoptie in volle gang
- ▼ Overheidssubsidies en -maatregelen
- ▼ Voorwaarden voor EV
- ▼ EMS
- ▼ AVIA als energieleverancier
- ▼ Laadplein

Klimaatverdrag Parijs

- ▼ Afspraak tussen 195 landen
- ▼ Beperken stijging wereldtemperatuur tot 2°C in 2050

The fit for 55 package

- ▼ Vermindering van CO₂ uitstoot tov 1990
- ▼ EU Klimaatambitie
- ▼ Het eerste grote economische blok dat in 2050 klimaatneutraal is
- ▼ Plannen en maatregelen
- ▼ Meer laadpalen Europa
- ▼ Strengere emissienormen
- ▼ De vervuiler gaat betalen



The fit for 55 package

Vanaf 2035

- ▼ Alle nieuwe auto's in de showroom zijn EV's
- ▼ Enkel EV (dus ook waterstof). Geen biobrandstoffen zoals HVO (89% reductie van NOX en fijnstofuitstoot)
- ▼ Geen verkoop van brandstofauto's meer (ook geen hybride)
- ▼ In een brandstofauto rijden mag, inruilen is niet verplicht

Vanaf 2050

- ▼ Geen brandstofauto's meer op de weg in Europa
- ▼ Alle auto's rijden zonder emissie (elektrisch/waterstof)

Zero-emissiezones in Nederland

15 Alphen a/d Rijn
9 Amersfoort
7 Amsterdam
11 Apeldoorn
27 Arnhem
2 Assen
20 Delft
18 Den Haag
12 Deventer
22 Dordrecht
10 Ede
25 Eindhoven
13 Enschede
19 Gouda
1 Groningen
6 Haarlem
8 Hilversum
24 's-Hertogenbosch
3 Hoorn
14 Leiden
26 Maastricht
17 Nijmegen
21 Rotterdam
23 Tilburg
16 Utrecht
5 Zaanstad
4 Zwolle

28 Almere
29 Breda
30 Schiphol
31 Venlo



Toegang tot zero-emissiezones

2025

2026

2027

2028

2029

2030

Bedrijfswagens en vrachtauto's die vanaf 1-1-2025 op kenteken worden gezet (Datum Eerste Toelating vanaf 1-1-2025) moeten een zero-emissie aandrijving hebben*.

Bedrijfswagens (N1 en N2 voertuigen met een toegestane max. massa 3500 kg) emissieklasse 5 hebben tot 1-1-2027 toegang tot de ZE-zones

Bedrijfswagens (N1 en N2 voertuigen met een toegestane max. massa 3500 kg) emissieklasse 6 en een **Datum Eerste Toelating (DET)** tot 1-1-2025, hebben tot 1-1-2029 toegang tot de ZE-zones

Euro 6 bakwagens (N2 en N3 voertuigen met een toegestane max. massa >3500 kg) **DET** van 1-1-2017 t/m 31-12-2024 hebben tot 1-1-2028 toegang tot de ZE-zones

Euro 6 bakwagens (N2 en N3 voertuigen met een toegestane max. massa >3500 kg) **DET** van 1-1-2020 t/m 31-12-2024 hebben tot 1-1-2030 toegang tot de ZE-zones

Euro 6 oplegtrekkers (N2 en N3 voertuigen met een toegestane max. massa >3500 kg) **DET** van 1-1-2017 t/m 31-12-2024 hebben tot 1-1-2030 toegang tot de ZE-zones

ETS 2 vanaf 2027

- ▼ Vervolg op ETS1 voor de mobiliteitssector
- ▼ Handelssytematiek waarbij emissierechten worden verhandeld en ingekocht moeten worden door brandstofleveranciers
- ▼ Gaat om daadwerkelijke CO₂ uitstoot van het product
- ▼ HVO 100 kent dus een lagere verplichting dan B7

Nieuwe vrachtwagenheffing

- ▼ Vanaf 1 juli 2026 treedt de vrachtwagenheffing in gebruik
- ▼ Hierbij betalen vrachtwagens vanaf N2 en N3 (>3,5 ton) een heffing per gereden km op geselecteerde wegen – afhankelijk van zwaarte en emissie
- ▼ Eurovignet vervalt en motorrijtuigenbelasting daalt aanzienlijk



Cijfers EV-markt



600.000 EV's:

(2019: 45.000) → 6,4% van
totaal (9,3 mln voertuigen)



Hybrides sterk in groei:

+23,9% in 1 jaar → 410.000
stuks



Trucks:

slechts 1.271 EV-trucks
(<1% van 151.000 totaal)



Laadpunten:

1 mln in EU, 200.000 NL
→ nodig: 1,7 mln in 2035



Overheidssubsidies

AANZET

Bijdrage aan de meerkosten van de emissieloze vrachtauto t.o.v. een dieselvrachtauto. De subsidie hangt af van het type voertuig, de verkoopprijs en het type organisatie.

SPRILA/SPULA

Voor ondernemers die laadinfrastructuur aan willen schaffen en aan laten leggen of daar advies over willen krijgen.

MIA

Een investeringsaftrek die kan oplopen tot 45% van het investeringsbedrag. Die aftrek komt bovenop de gebruikelijke investeringsaftrek.

EIA

Heb je een bedrijf dat investeert in een bedrijfsmiddel dat zorgt voor minder CO₂-uitstoot? Energiezuinig is? Of wil je investeren in duurzame energie? Dan kun je 45,5% van de investeringskosten aftrekken van de winst.

Voorwaarden voor EV

- ▼ Voertuigen
- ▼ Laadinfrastructuur
- ▼ Kostenconcurrerend



Extra voorwaarde voor EV

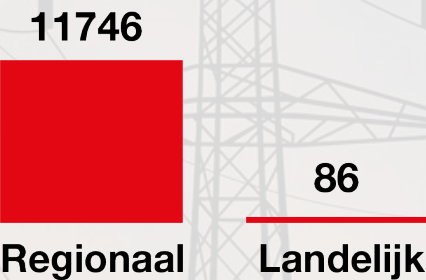
▼ Planbaar



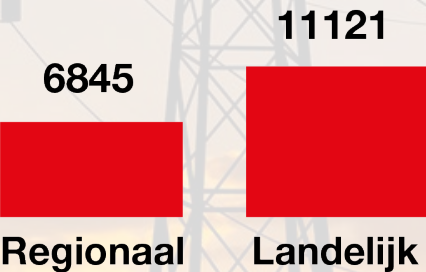
Netcongestie

Afname

Unieke verzoeken

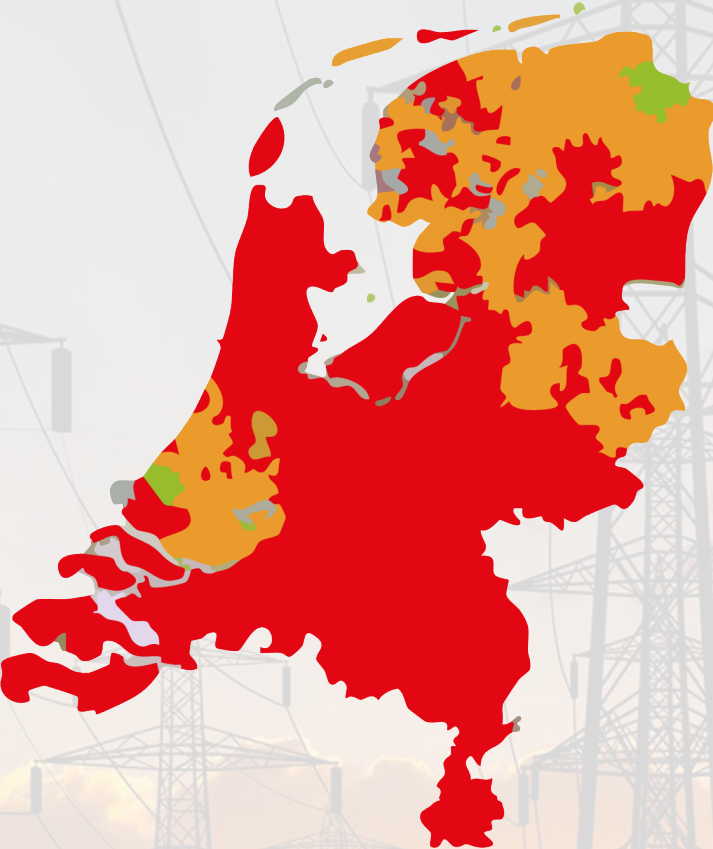


Aangevraagd capaciteit (MW)



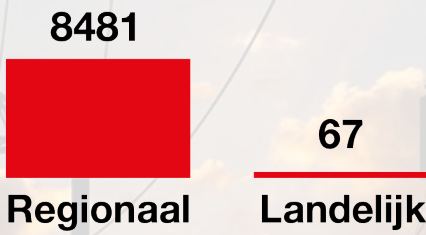
Aanvullend transportcapaciteit

- Beschikbaar
- Beperkt beschikbaar
- Zeer beperkt beschikbaar (wachtrij in onderzoek)
- Niet beschikbaar (wachtrij aanwezig)

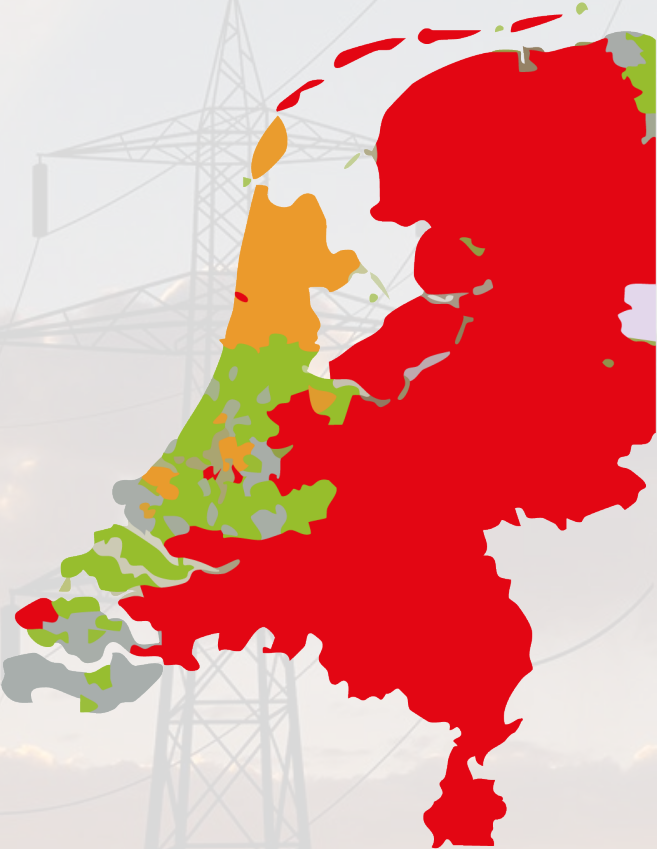
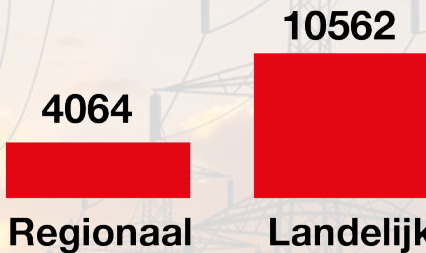


Teruglevering

Unieke verzoeken



Aangevraagd capaciteit (MW)



AVIA Vollenhoven

Totaaloplossing

Zonnepanelen

Batterijopslag

- ▼ Gelijktijdigheid
- ▼ Stuurbare assets
- ▼ Prioriteiten

Laadpalen

Trafo



AVIA Vollenhoven

Batterij



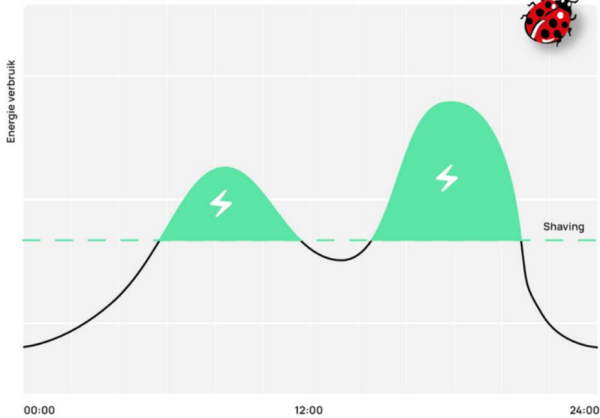
Verdiene met een batterij

- ▼ Vastrecht
- ▼ Peakshaving

2.1 Tarieven transportdiensten (gecontracteerd transportvermogen t/m 1.500 kW)

Transportcategorie op basis van het gecontracteerd transportvermogen	Vastrecht transport-dienst €/jaar	Gecontrac-teerd vermogen €/kW/jaar	Maximaal vermogen €/kW/maand	Blind-verbruik €/kVarh	kWh normaal verbruik €/kWh	kWh laag verbruik €/kWh
	excl. btw	excl. btw	excl. btw	excl. btw	excl. btw	excl. btw
LS (contract vermogen t/m 50 kW)	€ 18,00	€ 14,93	-	€ 0,0163	€ 0,0688	€ 0,0360
MS/LS (contract vermogen meer dan 50 kW t/m 125 kW)	€ 441,00	€ 44,84	€ 3,14	€ 0,0163	€ 0,0206	€ 0,0206
MS-D (contract vermogen meer dan 125 kW t/m 1500 kW)	€ 441,00	€ 26,47	€ 3,14	€ 0,0163	€ 0,0206	€ 0,0206

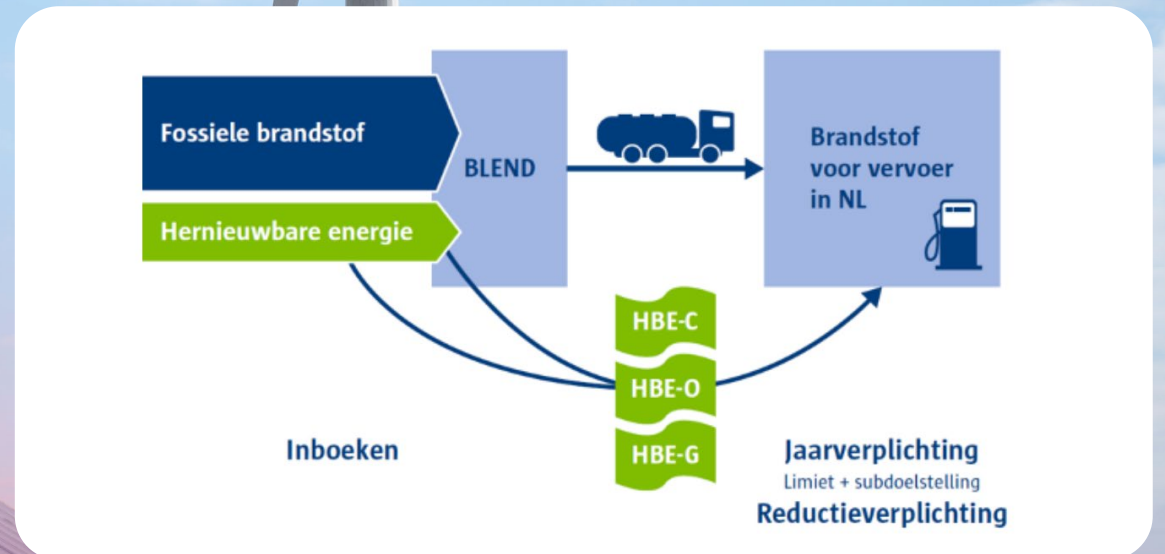
Peak shaving



Verdiene met een batterij

▼ Dynamisch

▼ HBE's



Verdiene met een batterij

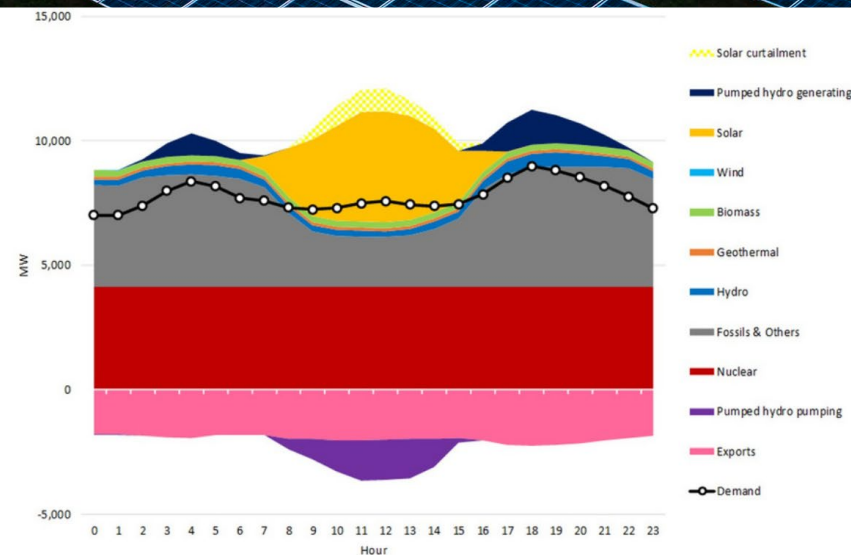
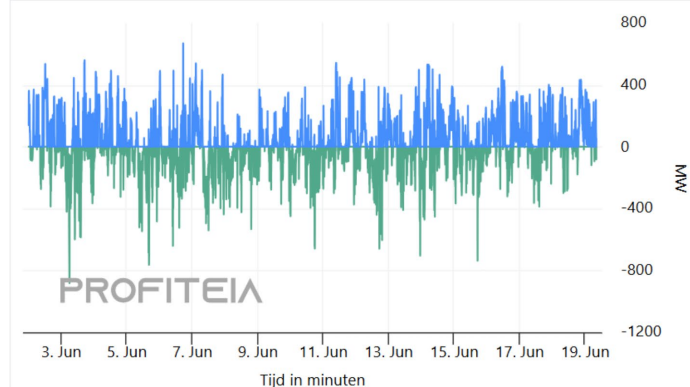
- ▼ Onbalans
- ▼ Curtailment

Regelvermogen TenneT

06/02/2025 - 06/21/2025

Afregelvermogen

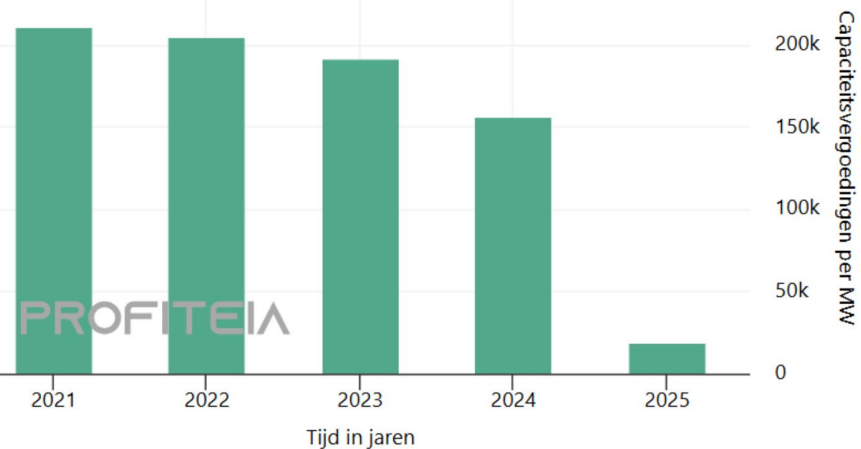
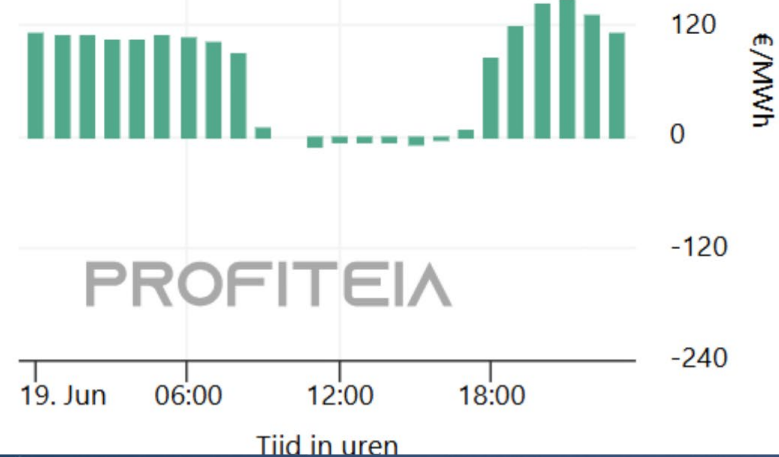
Opregelvermogen



Verdiene met een batterij

▼ Day ahead

▼ FCR



AVIA Vollenhoven

AVIA Energie

- 
- ▼ Nieuw in 2025
 - ▼ Laden en energie op één plek geregeld
 - ▼ Dynamische contracten
 - ▼ 100% groene stroom
 - ▼ Realtime inzicht en persoonlijk advies



Bedankt

Samen versnellen we de transitie
naar duurzame mobiliteit.

