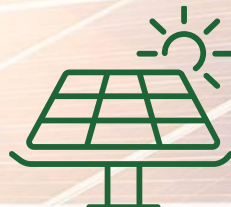




Servicepunt Energietransitie Bedrijven Midden-Holland

Batterijen en Zonnepanelen

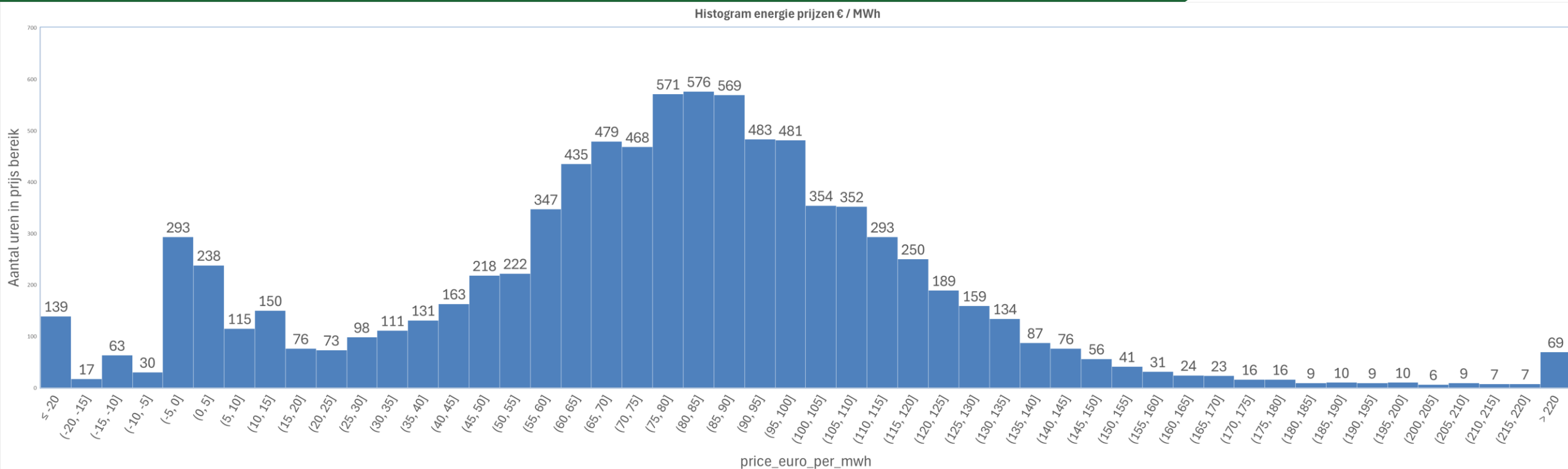
1 december 2025 | Joep Coenen



Leeswijzer

- Model geeft een generieke indicatie van de terugverdientijd van batterijen.
- Maatwerk is nodig voor beoordeling van individuele (bedrijfs)situaties
- SEB-MH consultants bieden kosteloze ondersteuning voor individuele bedrijven gevestigd in de gemeenten Gouda, Waddinxveen, Bodegraven-Reeuwijk en Krimpenerwaard

Energieprijzen (gemiddeld over 5 jaar) in € / MWh



Invoer

Input		
Parameter	Waarde	Eenheid
Investering batterij per kWh	200	€/kWh
Aantal batterijen	2,0	#
Capaciteit per unit	232	kWh
Vermogen per unit	100	kW
Rendement Batterij η	0,9	—
Laad/ontlaad cycli per jaar	365	#/jr

Investering per zonnepaneel per Wp	0,91	€/Wp
Afschrijvingsperiode zonnepanelen	25	jaar
Paneelvermogen	460	Wp
Aantal extra zonnepanelen	1.079	#

Gem. net stroom prijs 2020-2024	0,11	€/kWh
Gem. net stroom prijs 10–14u	0,09	€/kWh
Gem. net stroomprijs 18–22u	0,18	€/kWh

Stroom verbruik bedrijf	273.000	kWh/jaar
Percentage eigen gebruik zonnestroom	50	%
Percentage laden batterij door zonnestroom	50	%
Percentage laden batterij door netstroom	50	%

Resultaten

Resultaten		
Parameter	Waarde	Eenheid
Totale capaciteit	464	kWh
Jaarlijks geladen	169.360	kWh/jaar
Rendementsverlies	16.936	kWh/jaar
Jaarlijks ontladen	152.424	kWh/jaar
Vermogen laden/ontladen	200	kW

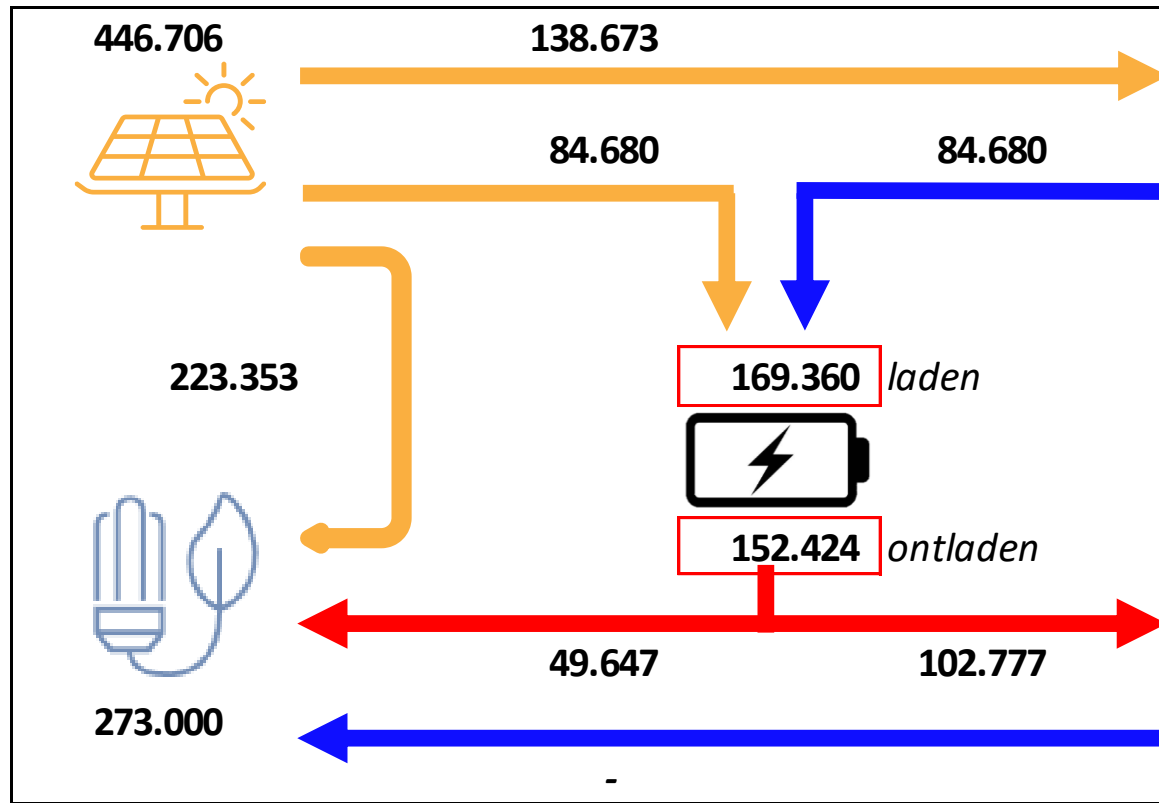
Totaal Wp zonnepanelen	496	kWp
Opbrengst zonnepanelen	446.706	kWh
Kostprijs zonnestroom	0,041	€/kWh
Teruglevering zonnepanelen aan net	4.346	kWh

Investering batterijen (totaal)	92.800	€
investering zonnepaneel totaal	453.180	€
Investering batterijen + zonnepanelen(totaal)	545.980	€

Kosten jaarlijks geladen	10.930	€/jaar
Opbrengst jaarlijks ontladen	27.436	€/jaar
Jaarlijkse winst	16.506	€/jaar
Terugverdientijd batterijen	5,6	jaren



Energiestromen



STEDIN.NET

Vragen?

Joep Coenen

joepcoenen@seb-mh.nl

06-11149185

