

a.s.r. op weg naar Parijs proof

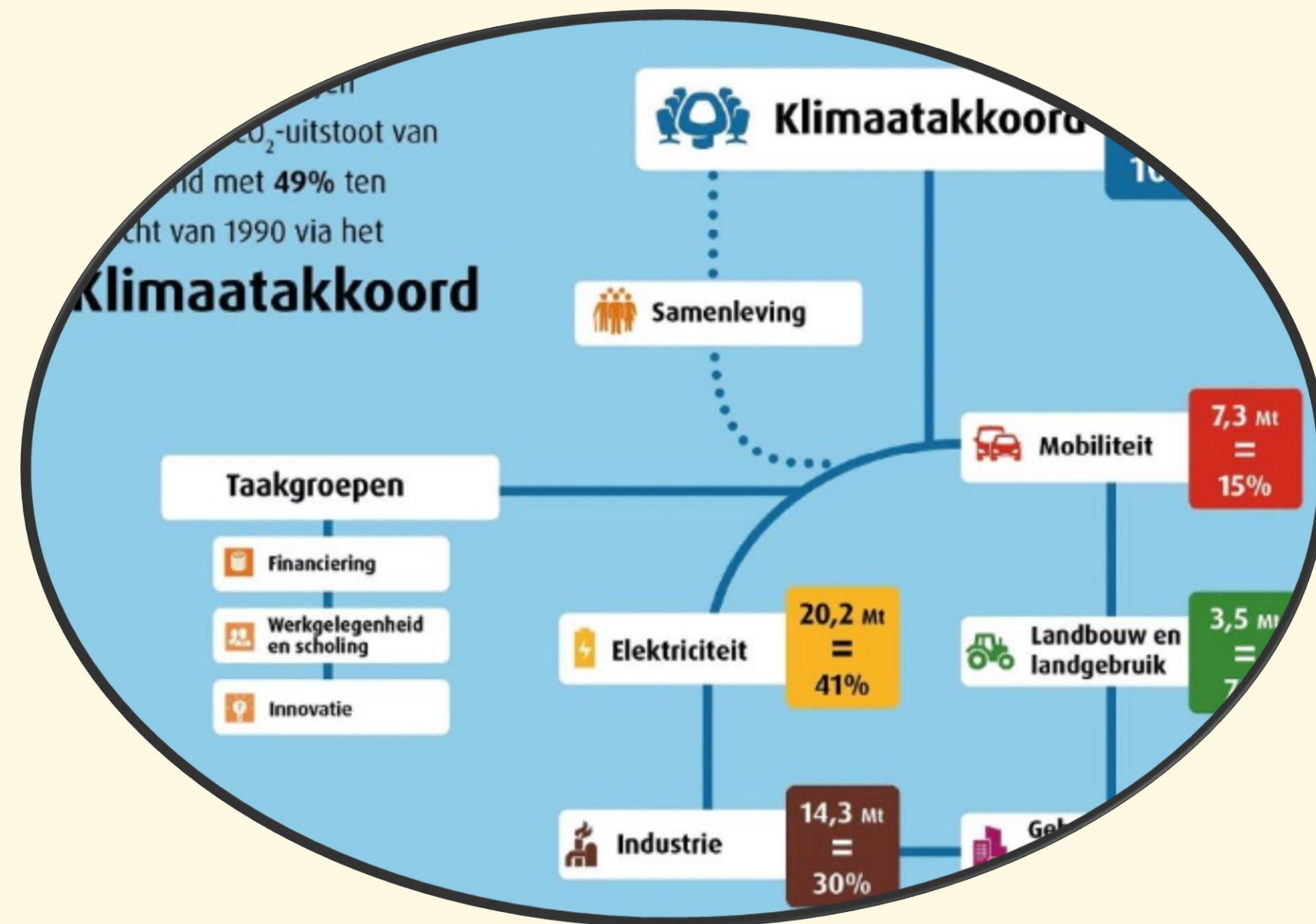
a.s.r.
de nederlandse
verzekerings
maatschappij
voor alle
verzekeringen



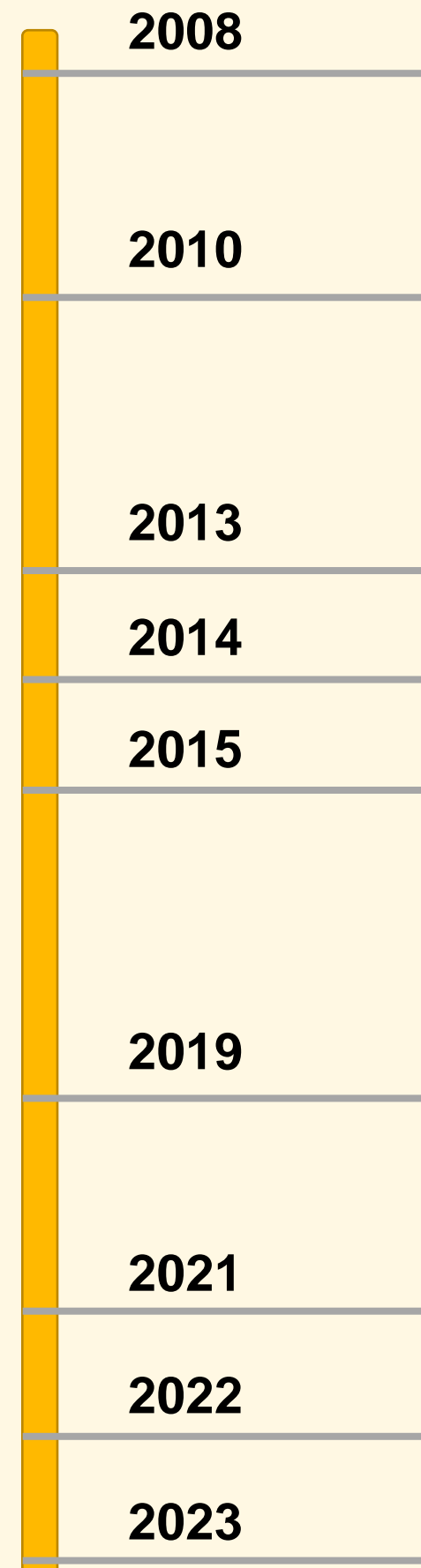
11 mei 2023

Paris Proof

- Klimaatakkoord Parijs
- Wat is Paris Proof
 - Energiebesparing
 - Duurzame energieopwekking
- Normering: 70 kWh/m² GO



Verduurzaming hoofdkantoor door de tijd



2008	Aanleg WKO 2 bronparen
2010	Uitbreiding WKO 4 bronparen
2013	Renovatie fase 1
2014	Renovatie fase 2
2015	Renovatie fase 3
2019	Pand van het gas af > besparing
2021	Realisatie bi-directioneel laadplein> opwekking
2022	In ontwikkeling: Carport met zonnepanelen t.b.v. bezoekersparkeerterrein
2023	In ontwikkeling: vernieuwen zonnepanelen daken

Renoveren met duurzaamheid voorop

- Pand van 84.000 m2 bruto vloeroppervlakte niet slopen of leeg achter laten
- Pand bleef open | NGW | Centralisatie
- Hergebruik materialen waar het kon of anders duurzaam afvoeren en recyclen
- Energiezuinige klimaatgevel
- Duurzame klimaatinstallaties (warmte/koude-opslag in bodem rondom het pand)
- Van energielabel G naar energielabel A++, >50% zuiniger
- Daktuinen nemen ruim 15% van het regenwater op, rest watert af in de vijver
- Tuin sluit aan op ecologische zone Bloeyendael met aandacht voor lokale fauna
- 1.200 zonnepanelen op de daken
- Diverse oplaadpunten voor elektrische auto's en fietsen om gebruik te stimuleren



Uitgangspunten voor het schuifplan

Uitgangspunten	Uitgangspunten
<ul style="list-style-type: none"> Renovatie in 3 fases 8 m² / ha + Buisruim 0,85 (gemiddeld) Afvoeren 1,0 m³ 	<ul style="list-style-type: none"> FTE budget 2011 Woudend komt over in 2012 Rotterdam blijft voor 100 FTE langer open indien noodzakelijk t/m Conversie en BPO Levens/Benzac en mogelijk Schade Particulier Extra swingspace nodig tijdens laatste renovatiefase voor 250 ha (in Amersfoort of op Pythagoraslaan) AOV + ZK (487 FTE) gaan in 2013 NOV basis doorvoeren in A-toot om ruimte te creëren indien Pythagoraslaan is afgesloten
<p>Conclusie</p> <ul style="list-style-type: none"> Door gebruik te maken van ontsluitingsvoorzieningen Kosten laagste 550K 	

Phasering?

g in fases – goedkoper en leerzaam

	Fase 1 Geel naar Groen	Fase 2 Rood naar Oker	Fase 3 Blauw naar Paars
Start	Januari 2013	Start Maart 2014	Start Feb 2015
Klaar	Maart 2014	Klaar Nov 2014	Sloop Feb – Apr 2015
		Feb 2015 Vleugel	Klaar Nov 2015
Status	Binnen planning	Status Binnen planning	Status Binnen plann
Functie	Kantoor, vergaderzalen	Functie Kantoor, Restauratie, Fitness, Expeditie	Functie Kantoor, Ener

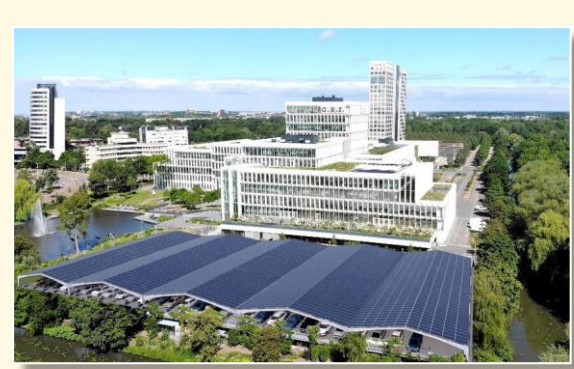




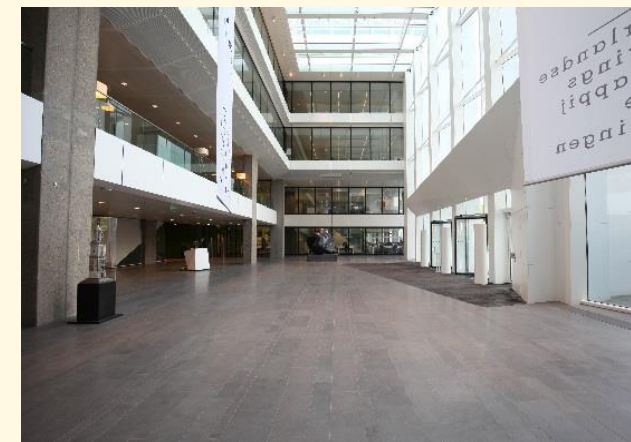
Vervanging gaskachels door warmtepompen. Een besparing op energieverbruik van circa **200 MWh**. De benodigde elektra voor de warmtepompen wordt opgewekt door zonnepanelen.



Zonnecarport bezoekersparkeerplaats + laadpalen. Circa **100 MWh** opwekking



Parkeerdek voorzien van zonnepanelen, opbrengst circa **950 MWh** om e-cars te compenseren.



Onderzoek nieuw lichtplan: slimmer en zuiniger (LED). Mogelijke besparing **400 MWh**



Slim laden: vermogen opladen van E-cars afhankelijk van zonneverwachting. >dempen piekbelasting van het net.



Uitbreiden laadpalen parkeerdek en bezoekersparkeerplaats. Circa 200 extra laadpalen.



Onderzoek windmolens op het dak of terrein. Mogelijke opbrengst afhankelijk.



Bouwdeel groen niet meer in gebruik door GGD: besparing circa **100 MWh** (2023)



Vernieuwen en uitbreiden zonnepanelen daken + circa **300 MWh**



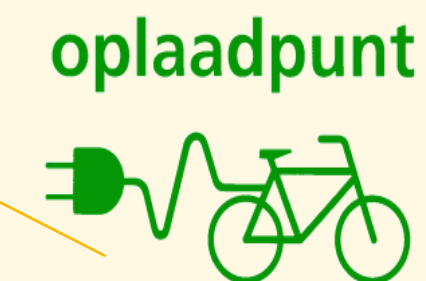
Onderzoeken brandstof gebruik, 2.000 ltr diesel van de dynamische noodbreak vervangen voor statische UPS (batterijen) circa **150 MWh** besparing.



Vorbereidingen Paris Proof doelstelling 70 kWh per M2. a.s.r. gebouw GO 82.617 m2 (2022: 68,7 kWh/m2)



20 E-bikes voor algemeen gebruik, om auto gebruik ontmoedigen.



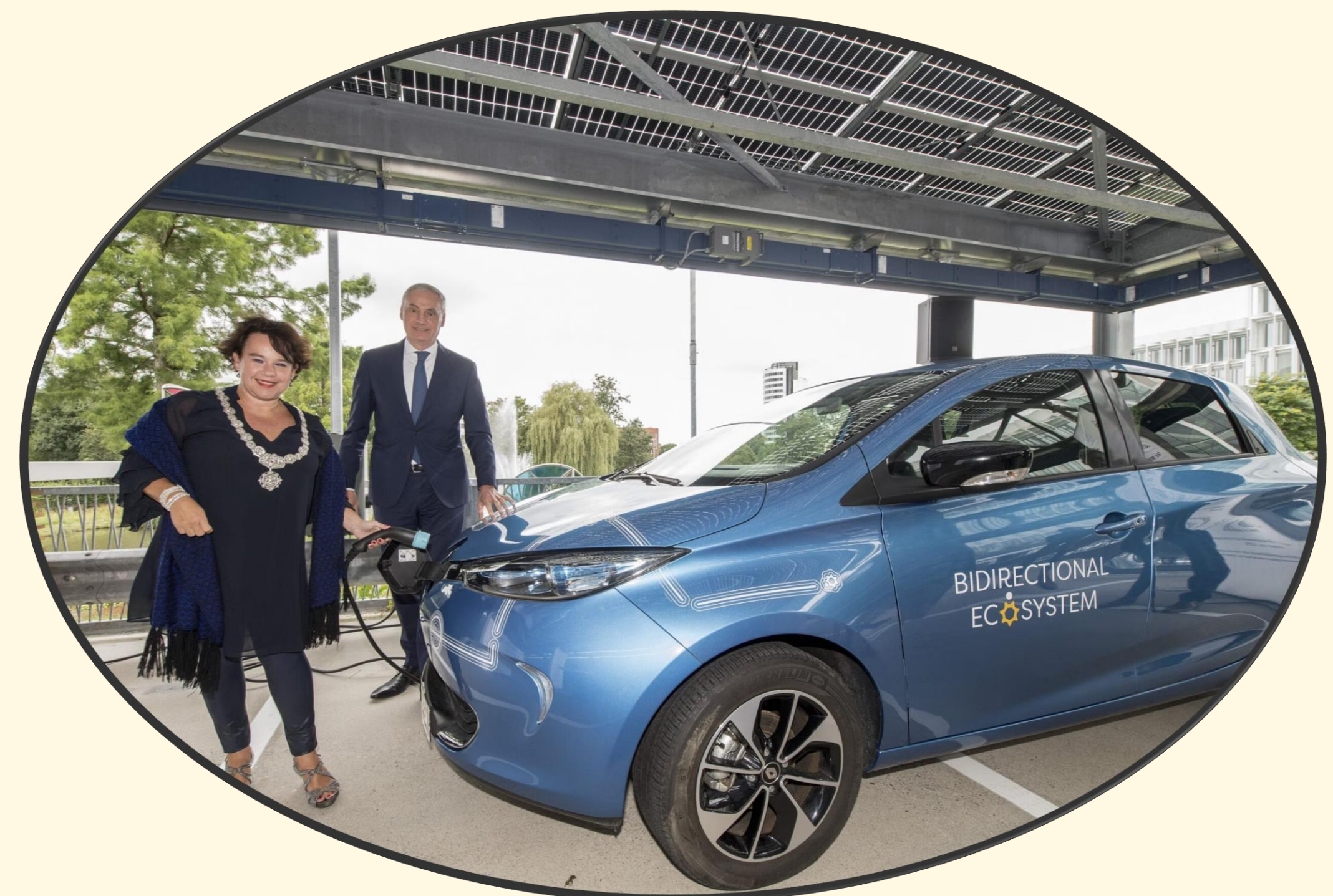
Circa 350 laadpunten voor E-Bikes, om fietsen promoten

	Gas in m ³	Elektra in kWh		PP	
Renovatie	2010	838.943	13.090.552	100%	159,6
	2011	768.810	13.436.894	103%	163,9
	2012	806.126	12.680.511	97%	154,6
	2013	725.072	9.768.012	75%	119,1
	2014	422.333	8.021.289	61%	97,8
	2015	177.552	6.784.564	52%	82,7
	2016	63.305	6.040.117	46%	73,7
	2017	42.629	5.853.609	45%	71,4
	2018	43.816	5.572.103	43%	68,0
	2019	17.888	5.710.499	44%	69,6
Corona	2020	0	4.458.798	34%	54,4
	2021	0	4.649.449	36%	56,7
	2022	0	4.363.046	33%	53,2

Gasloos kantoor

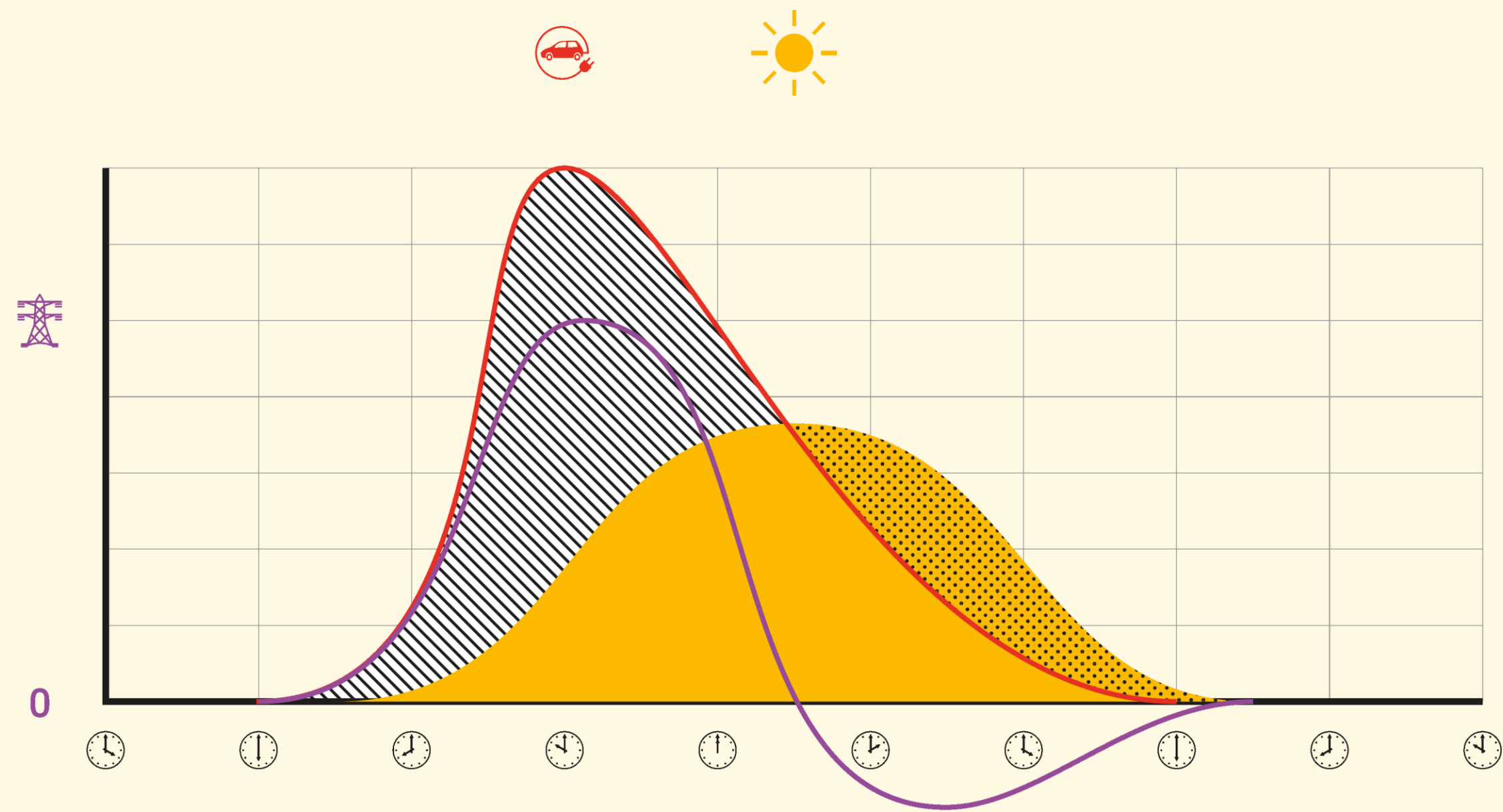


Bi-directioneel laadplein



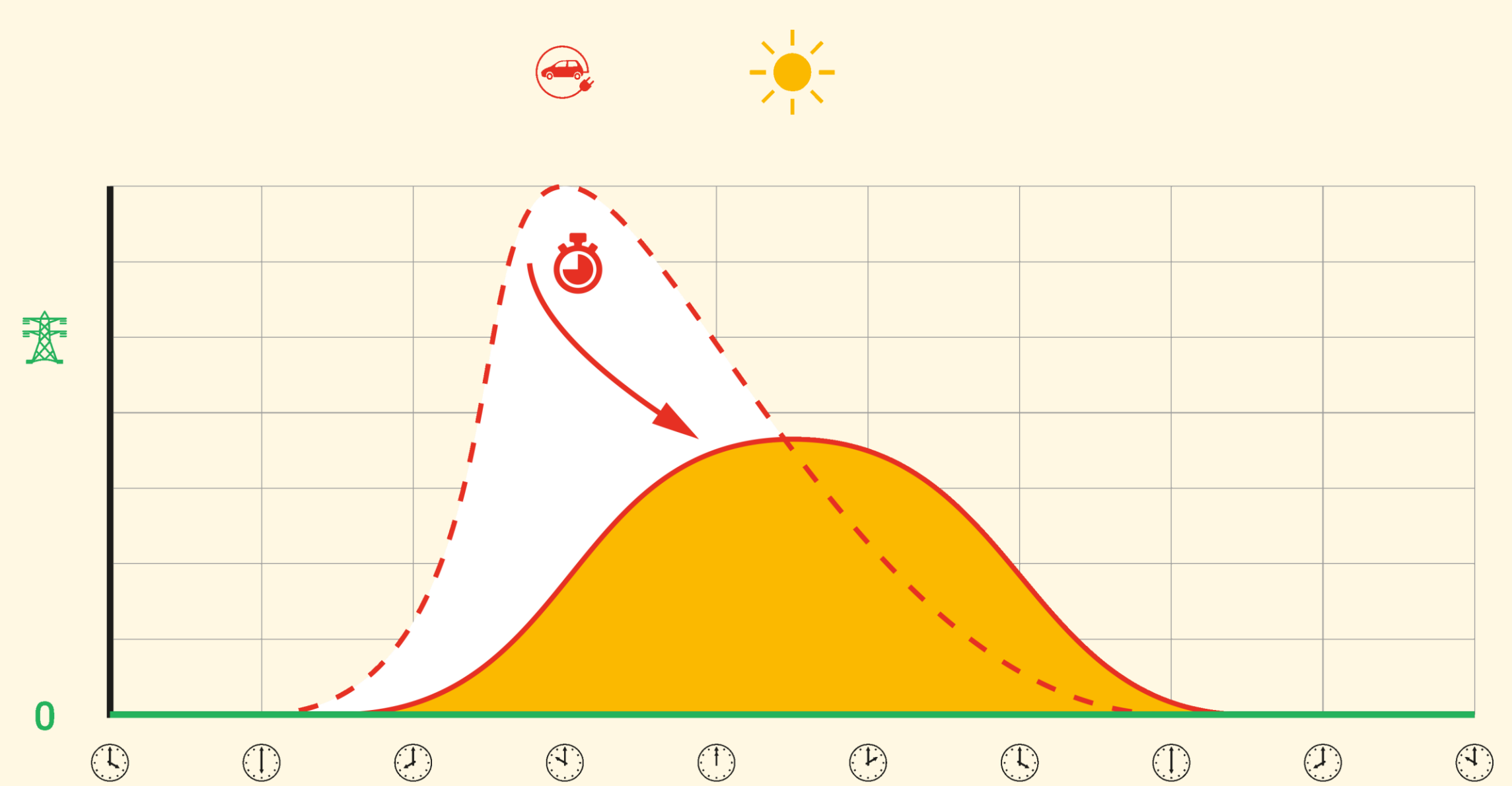
- 2.160 zonnepanelen
- 250 laadpalen (uit te breiden tot 450)
- 4-7 mln elektrische kilometers per jaar
- Opbrengst >1.000.000 kWh afgelopen jaar
- Grootste ter wereld
- Living lab
- Afgegeven vermogen obv voorspelling (weerstation)

Laadplein met slim laden op basis van zonneverwachting



Conventioneel laden

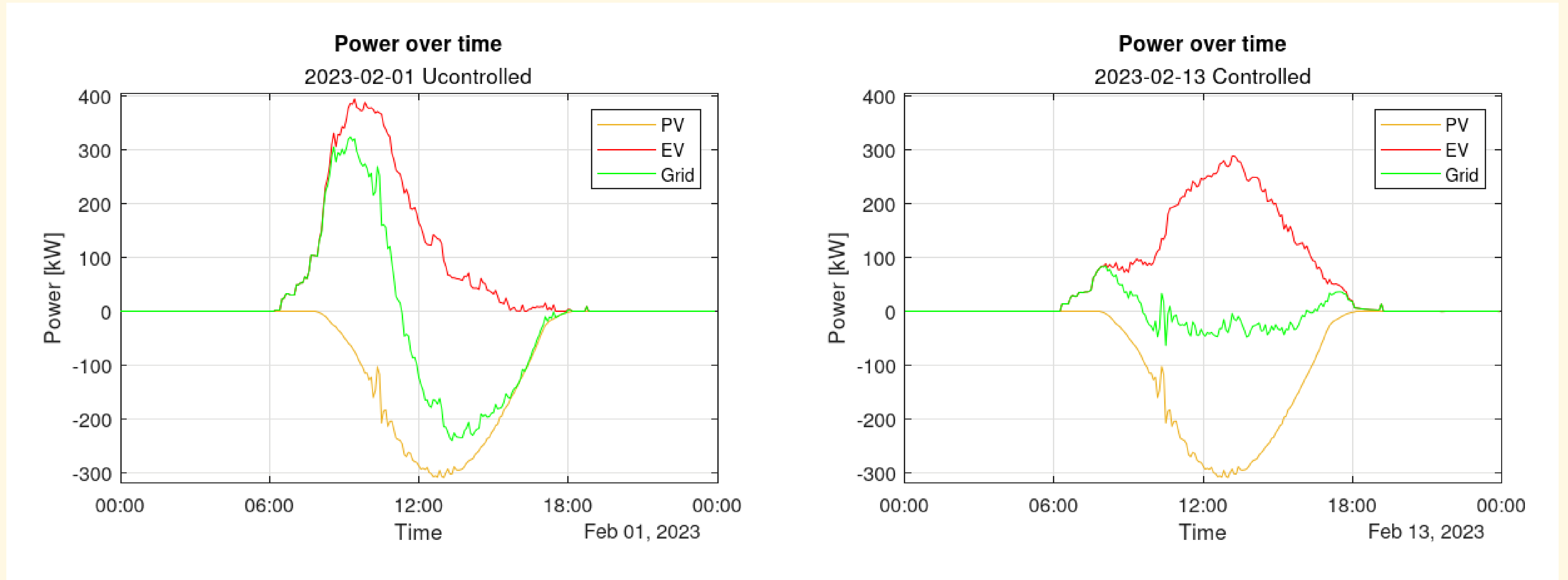
- Energieopwekking zonnepanelen
- Energievraag laadpalen
- Netwerkbelasting conventioneel laden
- Energieinkoop via net
- Levering aan energienet



Slim laden

- Energieopwekking zonnepanelen
- Energievraag laadpalen
- Netwerkbelasting met slim laden

Laadplein met slim laden op basis van zonneverwachting

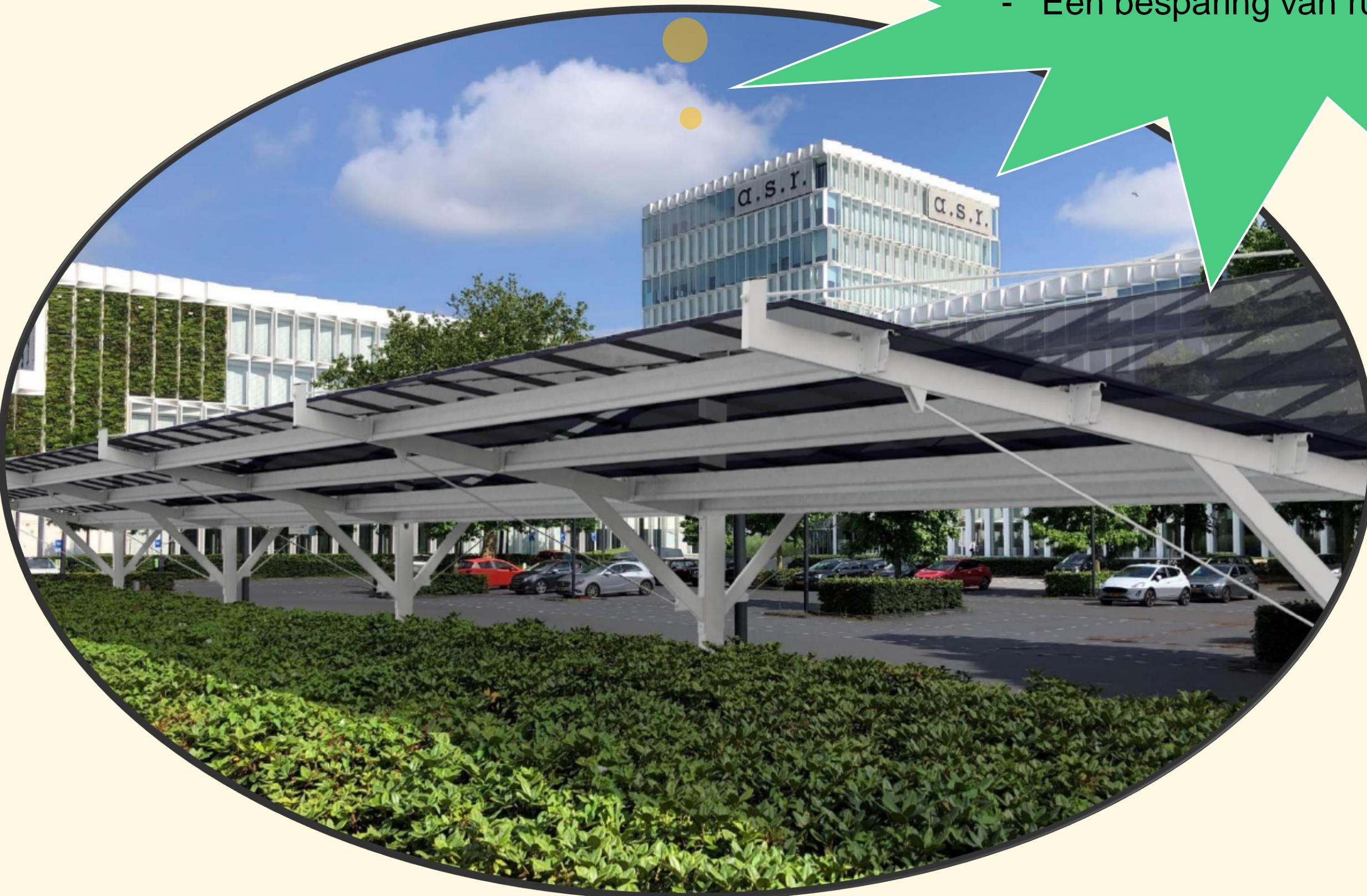


- Carport met 15 parkeervakken
- 228 bi-faciale zonnepanelen 420 WP
- Jaarlijks 79.000 kWh en 500.000 elektrische km./jaar

- Carport met 6 parkeervakken
- 45 bi-faciale zonnepanelen 420 WP
- Jaarlijks 17.000 kWh en 110.000 elektrische km./jaar

In totaal is het systeem goed voor:

- Ruim 96.000 kWh
- 610.000 elektrische kilometers
- Een besparing van ruim 62.000 kg CO2



2015

Totaal oppervlak zonnepanelen: 1257 m²
Totale opbrengst per jaar: circa 150 MWh



2023

Totaal oppervlak zonnepanelen: 2653 m²
Totale opbrengst per jaar: circa 440 MWh



A photograph of a sunset over a body of water. The sun is a bright yellow circle on the horizon, with a vertical path of light reflecting on the water. The sky is filled with horizontal bands of color, ranging from deep purple and blue at the top to orange and red near the horizon. The water is dark and reflects the colors of the sky.

Onze STIP aan de horizon is een NET-onafhankelijk kantoor

Vragen?

