

ALV Zon op Alphen

Staat van de energietransitie en de internationale energiewereld.

Hoe krijgen wij onze energievoorziening in eigen hand!



Over ons

Ruim 100 coöperaties in Nederland:

- ✓ Wekken lokale duurzame stroom op
- ✓ Leveren dit terug aan nu al vele duizenden klanten in diverse regio's.

Met als doel samen Nederland energieneutraal te maken, met minder afhankelijkheid van buitenland en grote instanties.

- ✓ Energie van en voor de burgers en bedrijven

Zonder winst oogmerk:

- ✓ Winst naar nieuwe duurzame lokale opwekking



Energiecoach/adviseur
Deelauto's
Zon/wind/accu/waterstof
Laadpalen
Warmtenetten



+/- 150 GWh wind

~47.000 huishoudens



+/- 160 GWh zon

~ 50.000 huishoudens

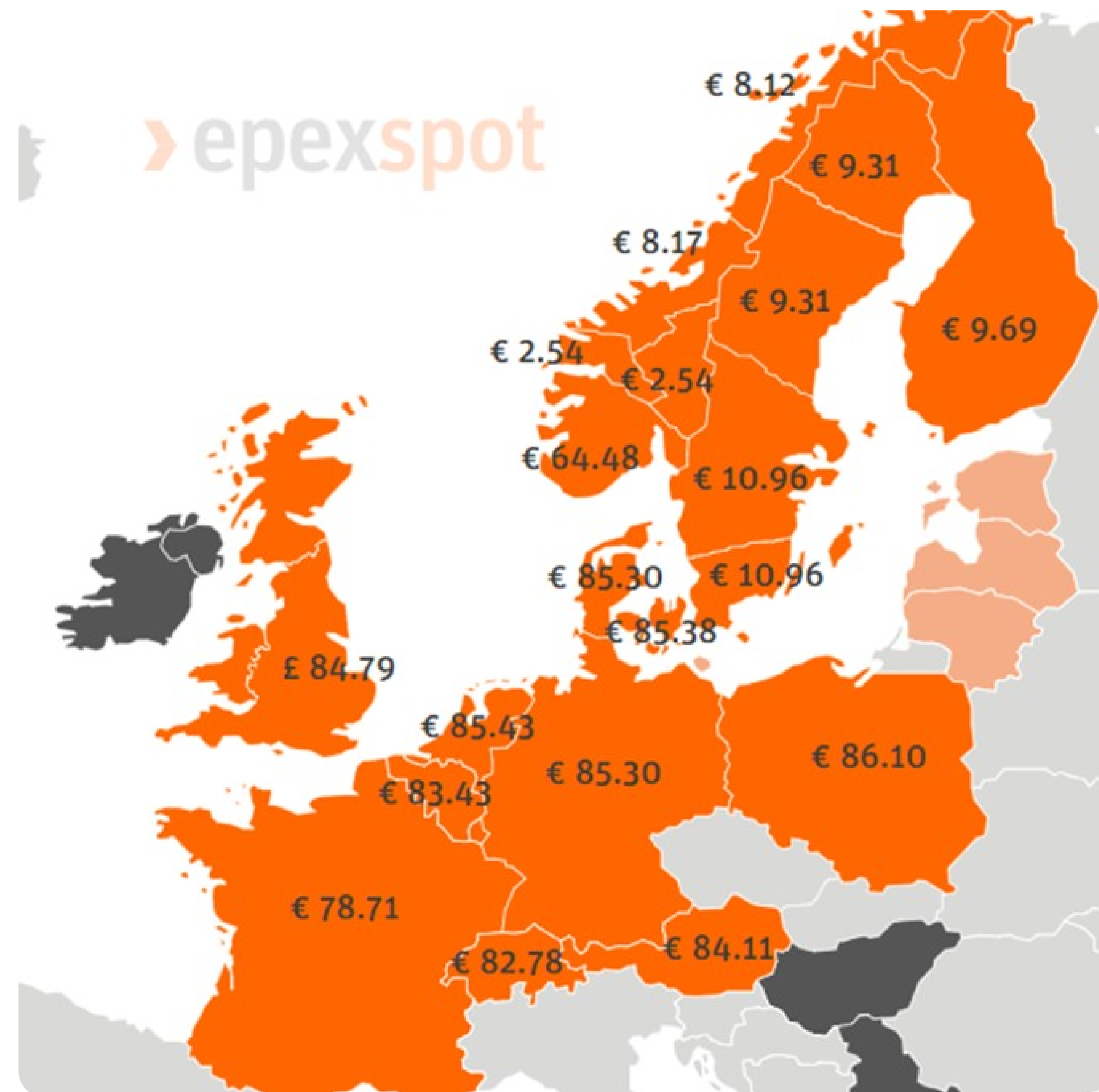
Hoe werkt de energiemarkt?

En dan met name de elektriciteitsmarkt en wat moeten wij regelen om de energievoorziening in eigen hand te hebben en te houden



Verschillende elektriciteitsmarkten

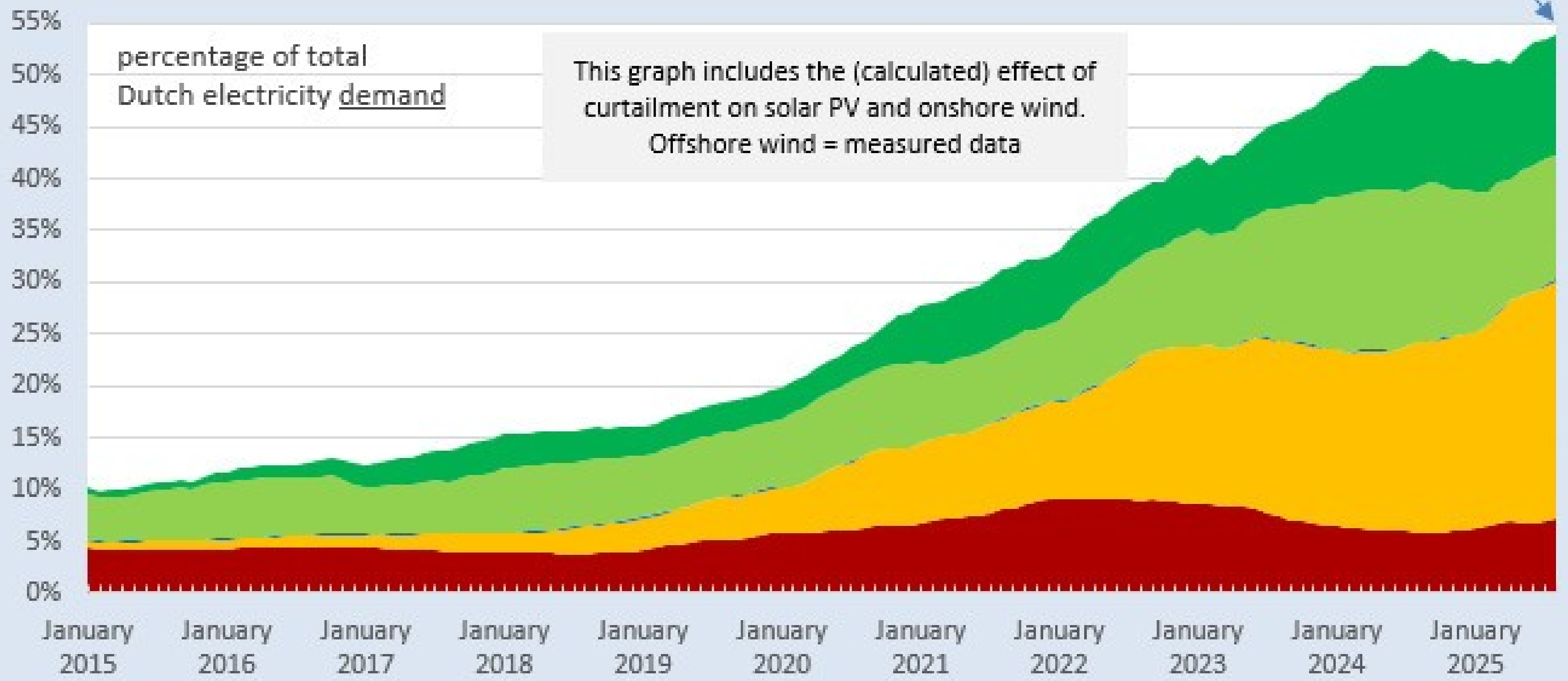
- > Lange termijn (Endex)
 - > Per kalenderjaar, per kwartaal, per jaar
 - > Twee smaken:
 - > base load (ieder uur van de periode) en
 - > peak load (van 8 tot 20 uur van ma t/m vrij)
- > Dag vooruit (EPEX)
 - > Per uur (ieder uur heeft dus een andere prijs)
- > Onbalans (*geen formele markt*)
 - > Afwijking van de voorspelling en de realisatie per kwartier (ieder kwartier heeft dus een andere prijs)



Percentage renewable electricity in the Netherlands

moving 12-Months average until August 2025

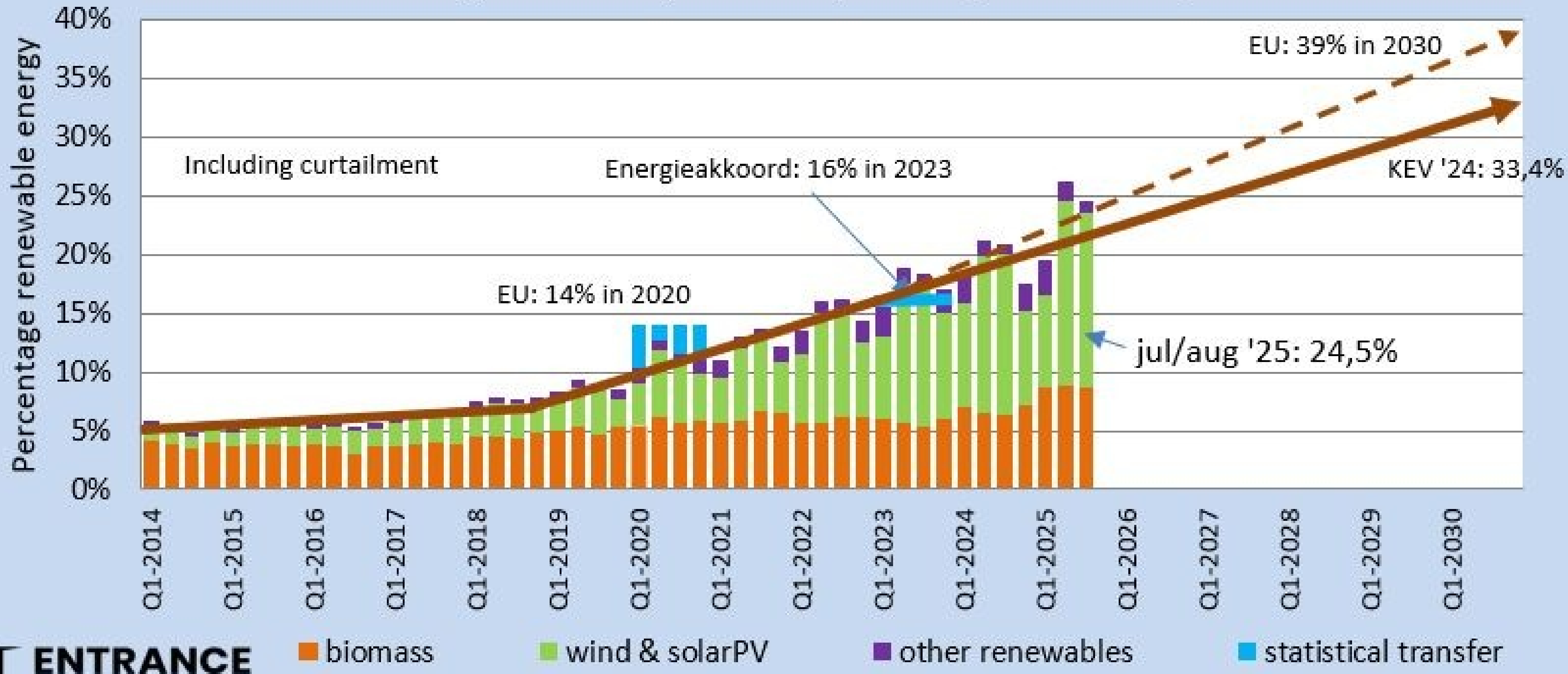
53,9%



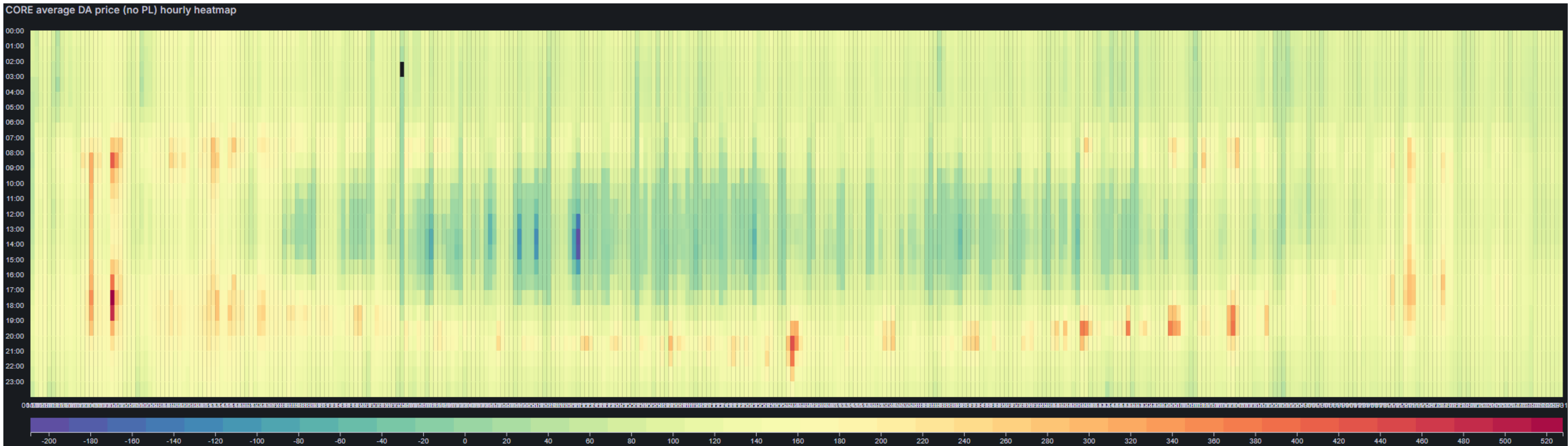
■ biomassa ■ zonpv ■ waterkracht ■ wind-op-land ■ wind-op-zee

Fraction renewable energy in the Netherlands

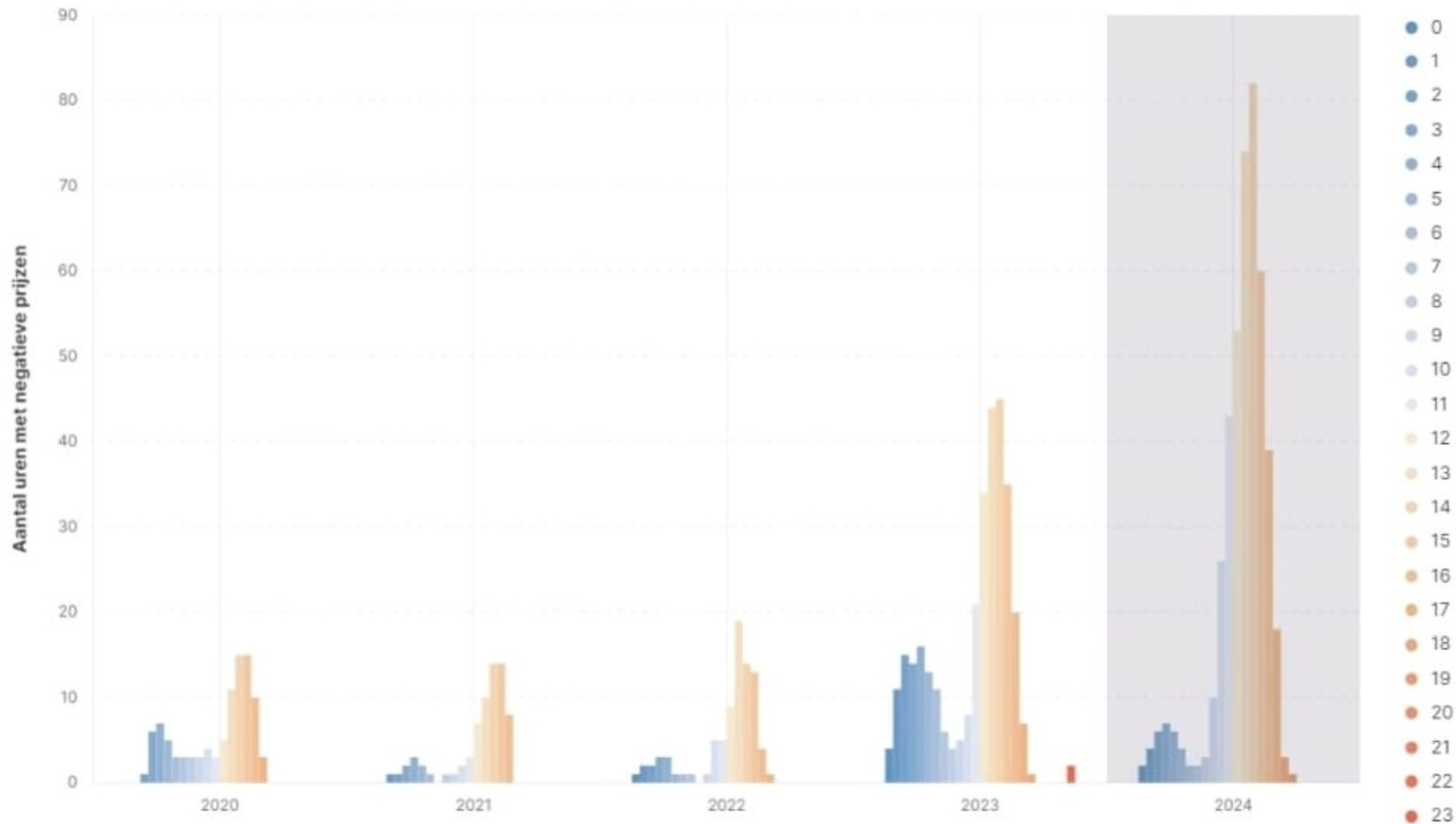
Energy = electricity + industry + transport + heating



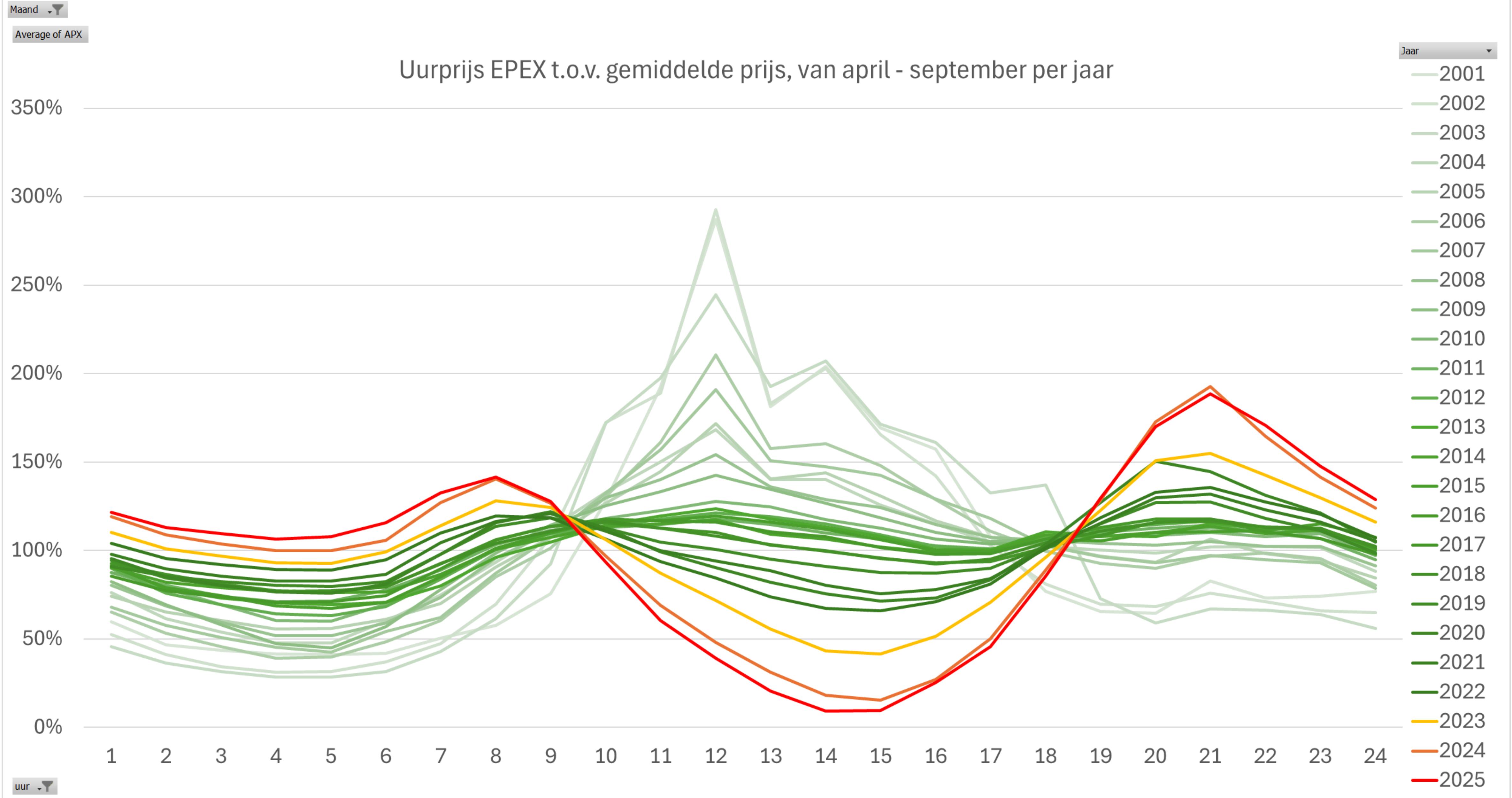
Heatmap alle uren van 2025



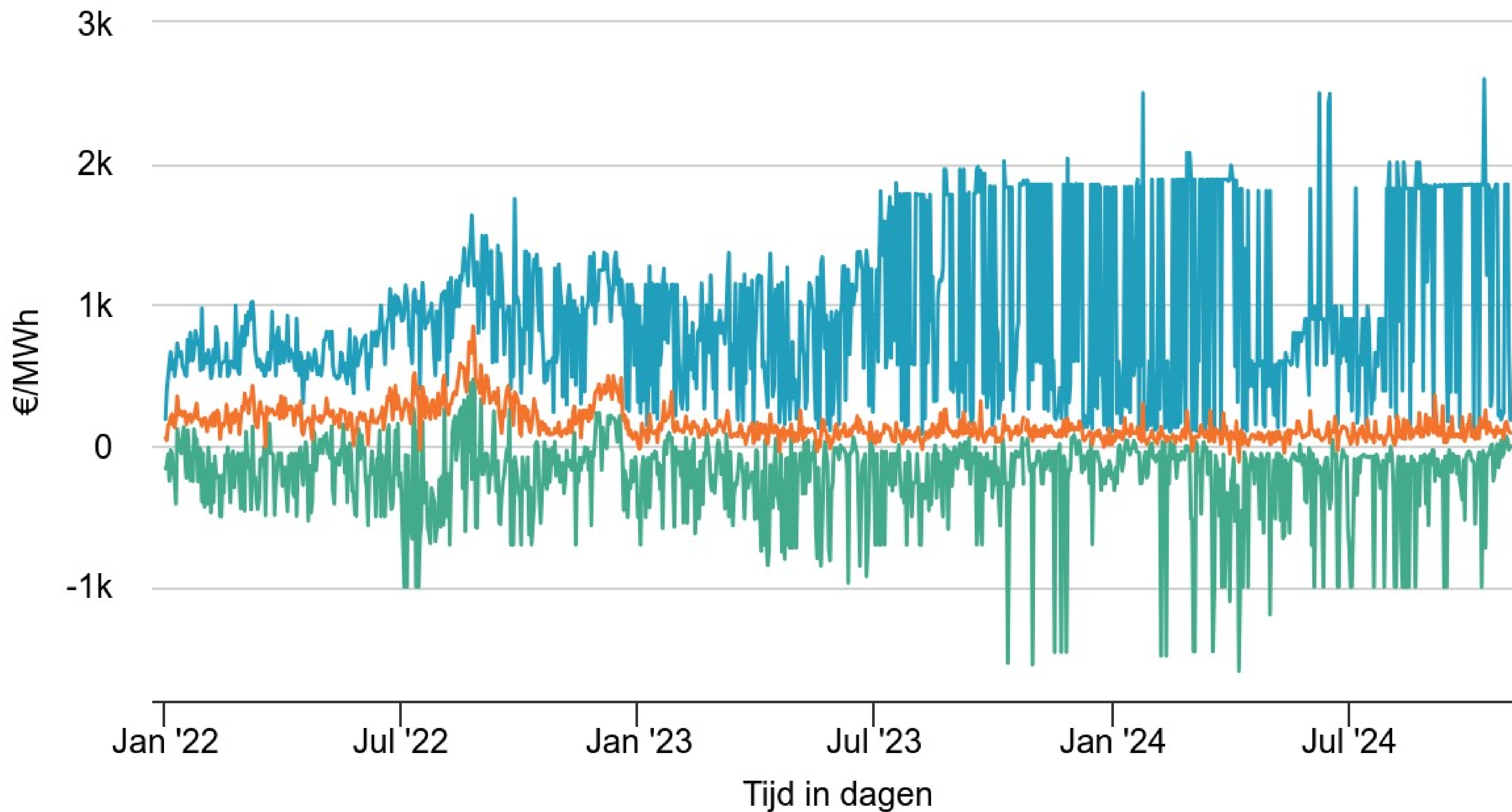
Uren met negatieve prijzen heatmap jaar 📅 Jan 1, 2020 @ 00:00:00.000 to ~ in a month



Prijzverschuiving door de jaren heen



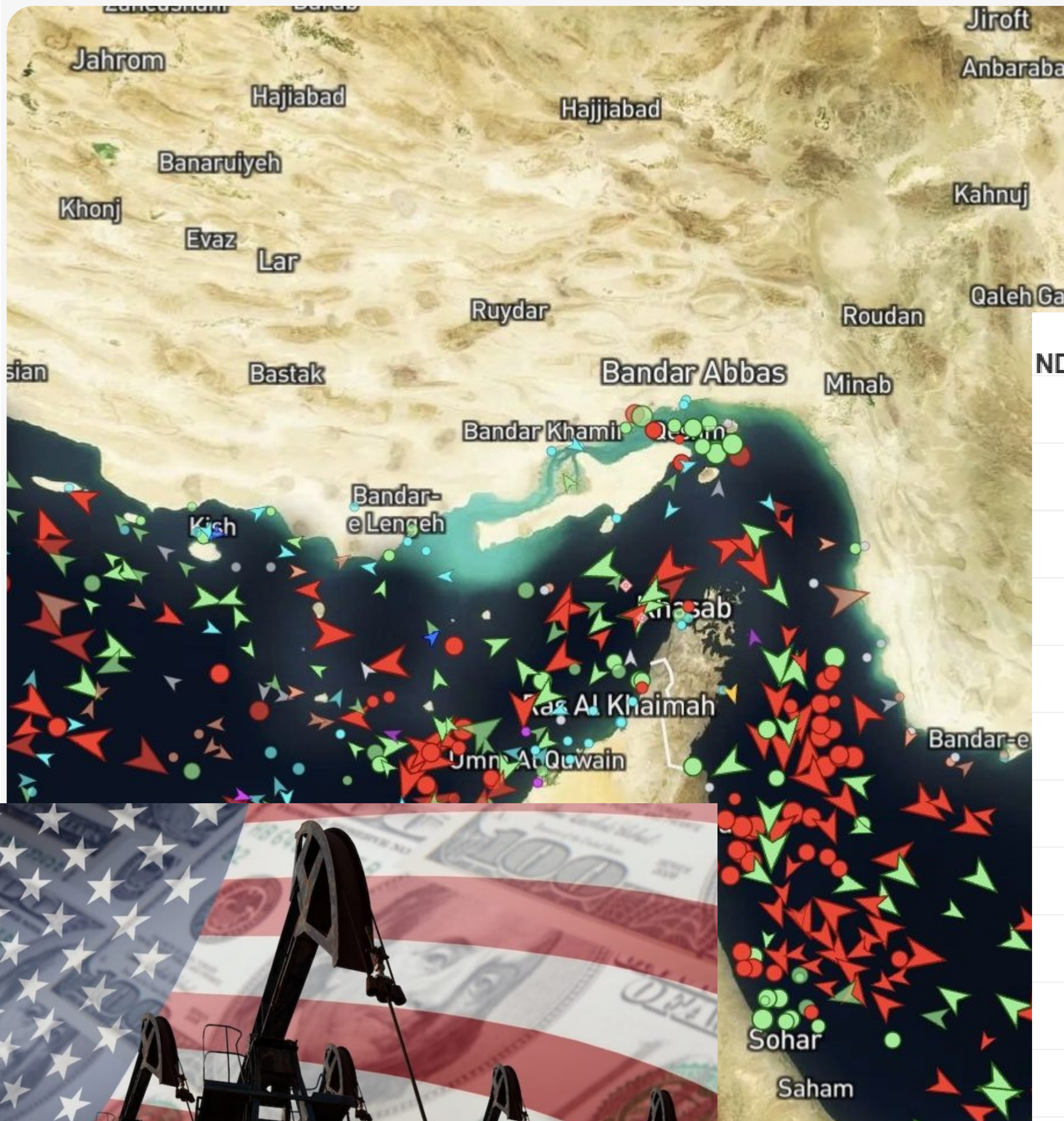
Verrekenprijzen afnemen onbalans



Meer uitdagingen!



Geopolitieke invloed



Salderingsregeling stopt

- › Geen goedkope zonnestroom meer wegstrepen tegen dure winterstroom
- › Ook geen verrekening meer van energiebelasting, scheelt 11 cnt/kWh

ETS-2 & bijmengverplichting groen gas

- › ETS-2 zorgt voor een stijging van 6 tot 13 cnt/m³
- › BMV zorgt voor een stijging van 4 tot 14 cnt/m³



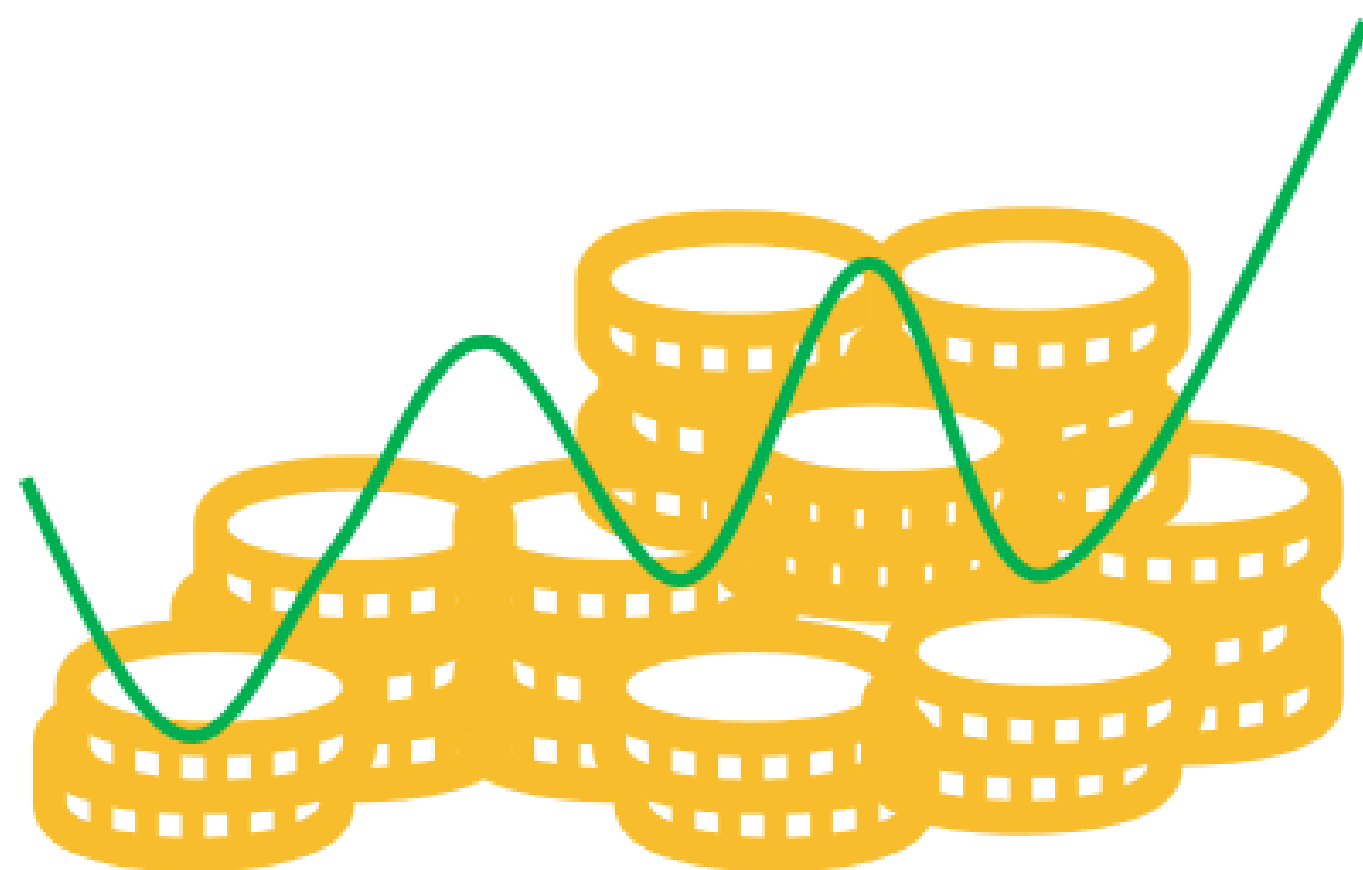
Tijdsafhankelijk nettarief

- > Invoering per 2029
- > Stimulans om het netwerk te ontlasten
- > Netkosten zijn al verdubbeld van 2020 tot heden
- > Zal nog eens met 50% doorstijgen richting 2030

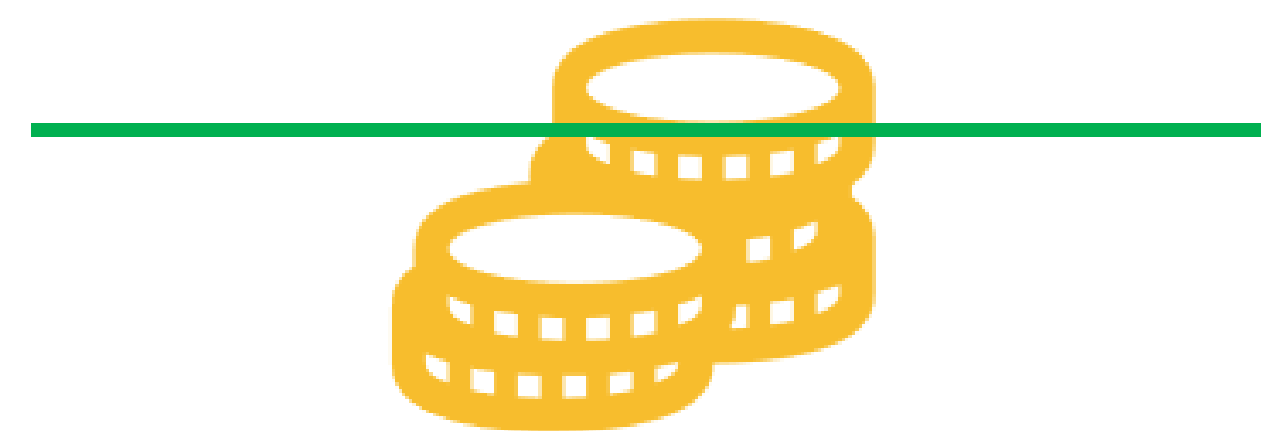
Uur Maand	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7
2	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7
3	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7
4	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
5	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
6	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
7	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
8	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
9	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
10	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7
11	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7
12	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7

Tabel 1. Toepassing wegingsfactoren voor kWh_{gewogen} bij aangeslotenen met een kleine aansluiting

Marktprijzen



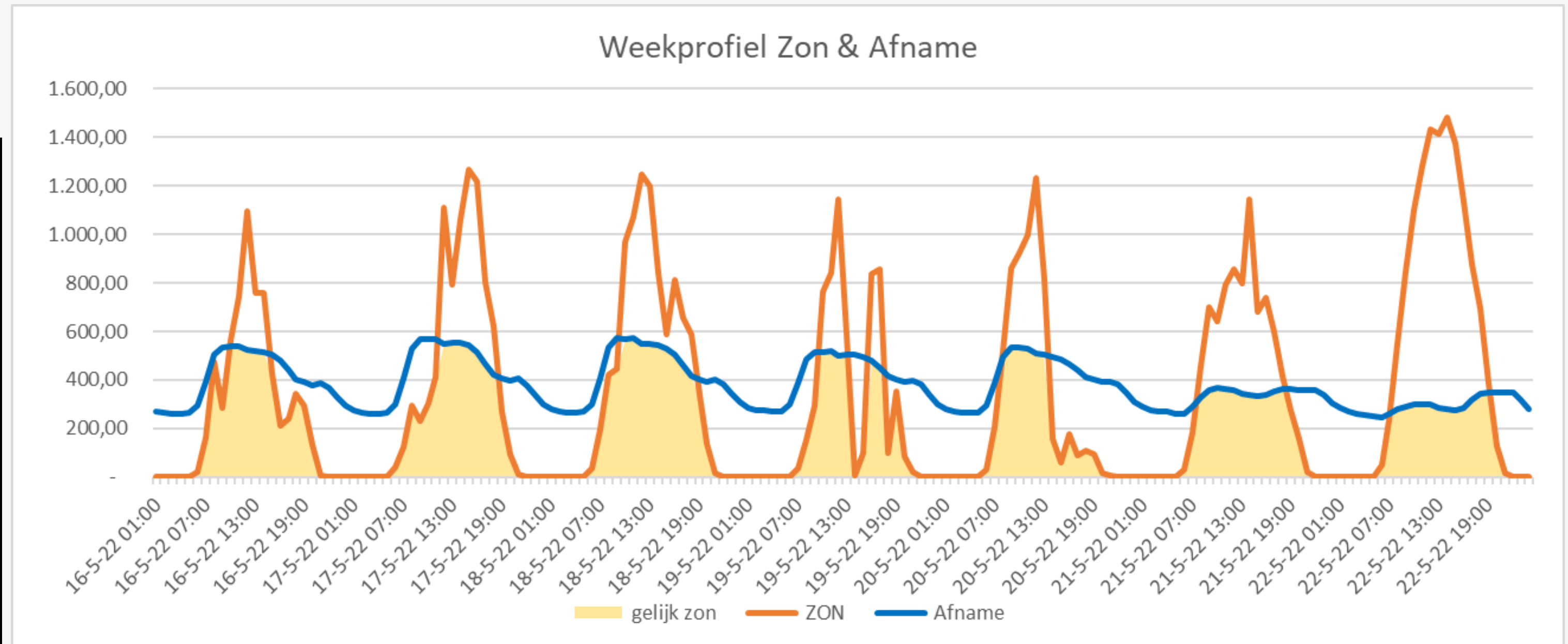
Kostprijs duurzame energie



Match afname met zonopwek

	KWh	Percentage
Afname	64.095	52%
Zon	58.712	57%
Gelijktijdig	33.643	

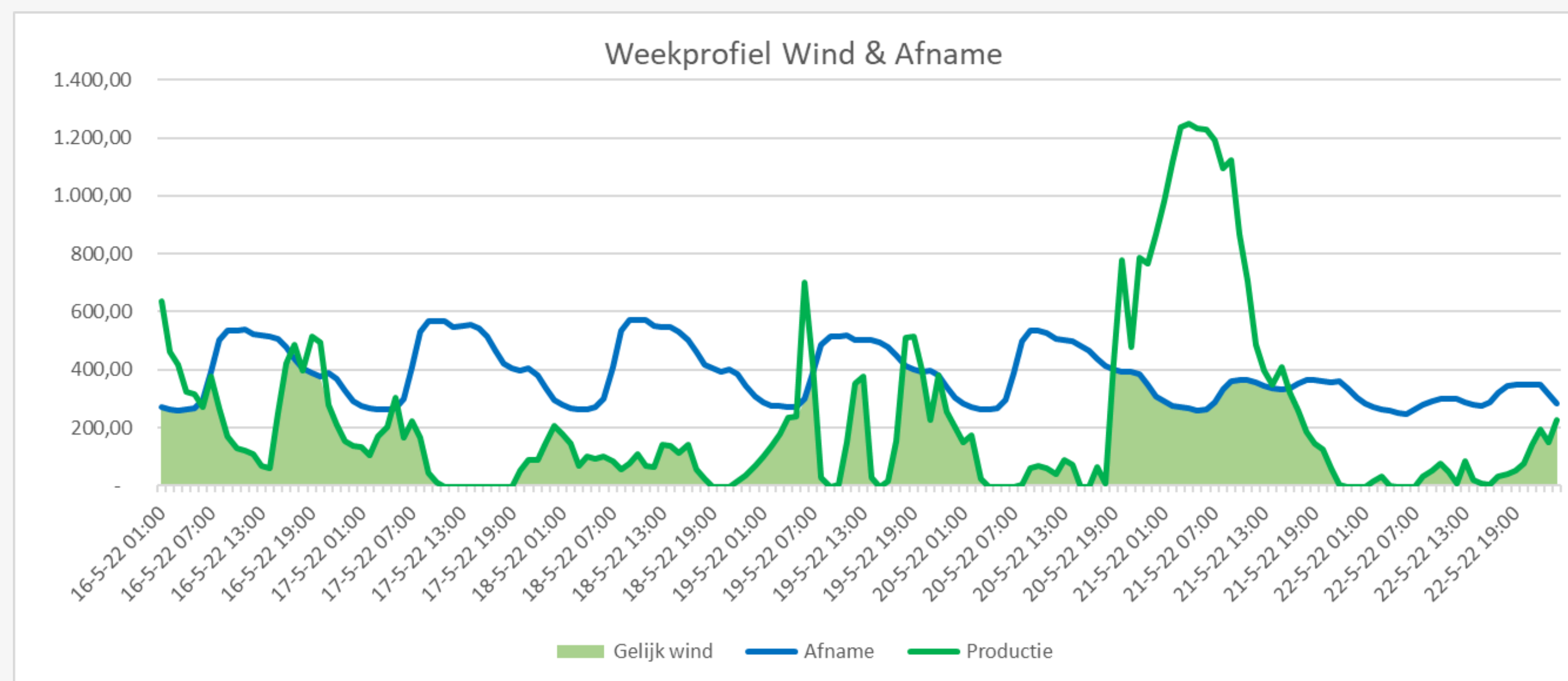
Maand	Afname	Zon productie	Gelijk Huidige	Gelijk Afne
202101	364.223	33.298	32.966	9%
202102	322.799	65.491	57.359	18%
202103	329.891	146.334	113.237	34%
202104	281.587	237.635	136.416	48%
202105	271.060	259.738	143.424	53%
202106	276.994	306.092	161.168	58%
202107	283.298	255.909	149.379	53%
202108	278.731	219.360	135.807	49%
202109	288.858	170.745	119.364	41%
202110	312.047	94.200	81.199	26%
202111	334.684	39.256	39.232	12%
202112	352.828	20.899	20.899	6%
Totaal	3.697.001	1.848.956	1.190.450	32%



Match afname met windopwek

	KWh	Percentage
Afname	64.095	39%
Wind	37.515	66%
Gelijktijdig	24.886	

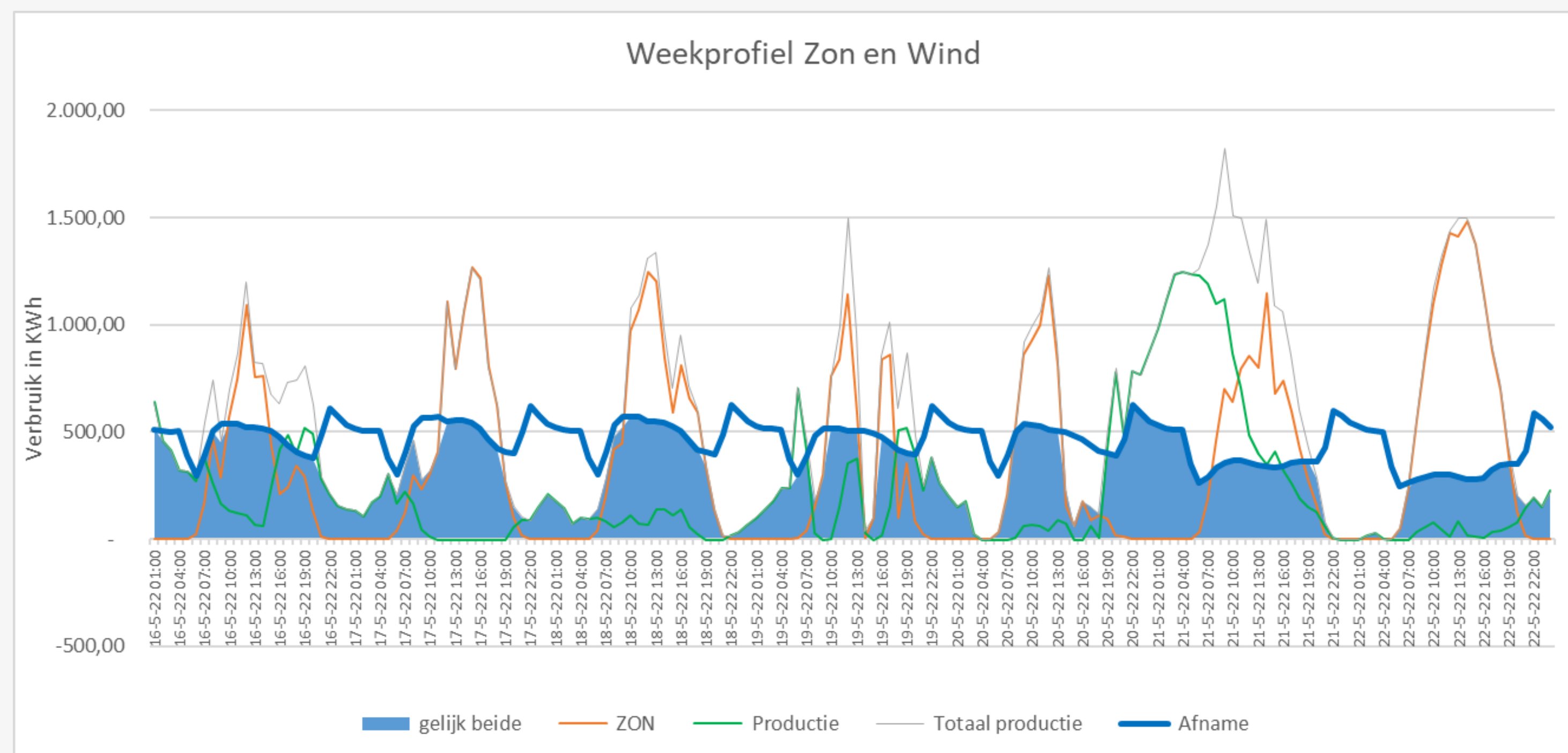
Maand	Afname	WIND	Gelijk Wind	WIND
202101	364.223	310.563	206.354	57%
202102	322.799	283.025	192.529	60%
202103	329.891	315.254	173.212	53%
202104	281.587	257.897	152.554	54%
202105	271.060	267.311	137.508	51%
202106	276.994	87.255	75.148	27%
202107	283.298	184.796	113.701	40%
202108	278.731	230.763	148.018	53%
202109	288.858	153.690	110.925	38%
202110	312.047	336.908	215.662	69%
202111	334.684	142.683	100.772	30%
202112	352.828	313.097	207.591	59%
Totaal	3.697.001	2.883.239	1.833.974	50%



Combinatie wind en zon

	KWh	Percentage
Afname	77.188	67%
Beide	96.227	54%
Gelijktijdig	51.742	

Maand	Afname	Productie	gelijk beide	BEIDE
202101	478.521	343.861	257.553	54%
202102	415.323	348.515	256.491	62%
202103	417.529	461.587	265.414	64%
202104	351.928	495.531	239.042	68%
202105	330.390	527.048	230.495	70%
202106	327.475	393.347	205.365	63%
202107	338.943	440.704	223.633	66%
202108	346.199	450.123	231.747	67%
202109	368.308	324.435	207.098	56%
202110	409.451	431.108	294.259	72%
202111	441.880	181.939	145.165	33%
202112	471.046	333.996	260.542	55%
Totaal	4.696.993	4.732.195	2.816.804	60%





100% groene stroom, lokaal opgewekt

Wat je zelf kan doen?

- › Verbruik zoveel als mogelijk proberen te verschuiven naar goedkope momenten.
Lees: veel zon en/of wind
- › Bij een warmtepomp kan een accu zeer interessant zijn om pieken te vermijden, zeker vanaf 2029
- › Sluit je aan bij een energiegemeenschap en deel de elektriciteit onderling

Wij zijn **om**
jullie ook?

