

Onze energievoorziening in eigen hand

André Dippell



Over ons



- Al 11 jaar lang de **non-profit en duurzaamste** energieleverancier van Nederland.
- Opggericht door coöperatie Texel Energie, Stichting Urgenda en de Windunie.
- **80+** Coöperaties in Nederland wekken lokaal duurzame energie op en leveren dat weer aan huishoudens en bedrijven in hun regio via **om | nieuwe energie**.
- Leden hebben zeggenschap, inzicht en controle over de koers van hun eigen energieleverancier.
- Naast levering aan huishoudens en bedrijven ook levering aan diverse gemeenten.



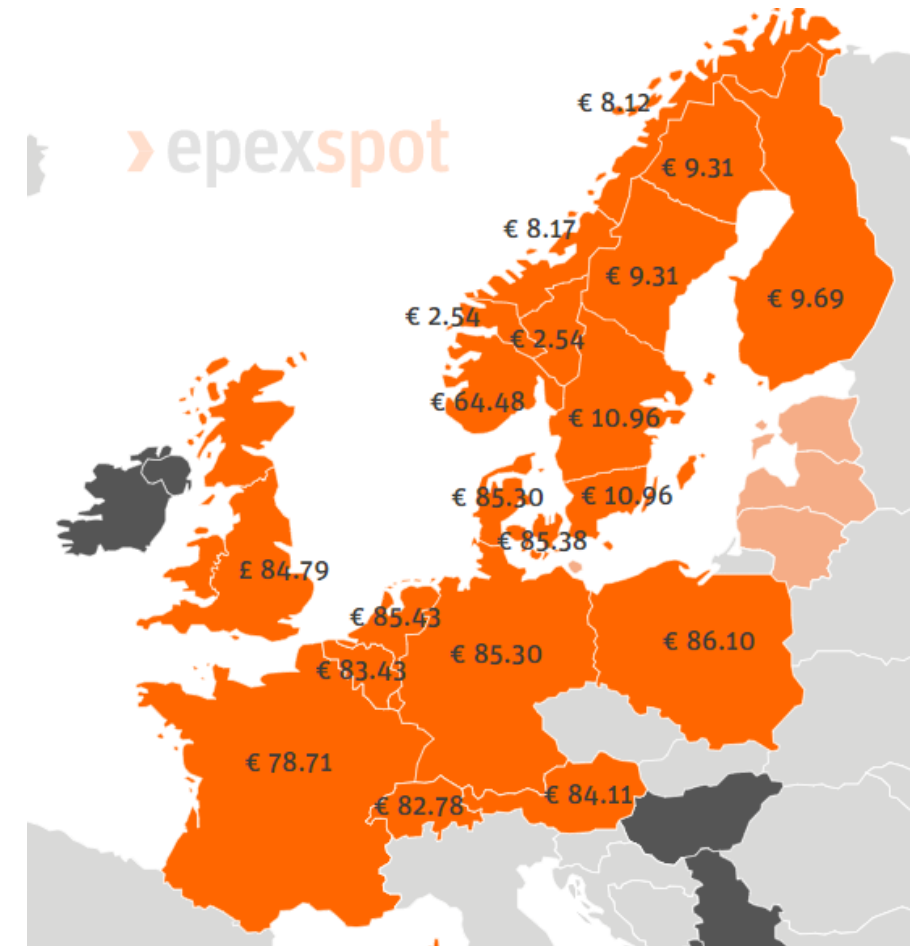
Hoe werkt de energiemarkt?

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

Verschillende elektriciteitsmarkten



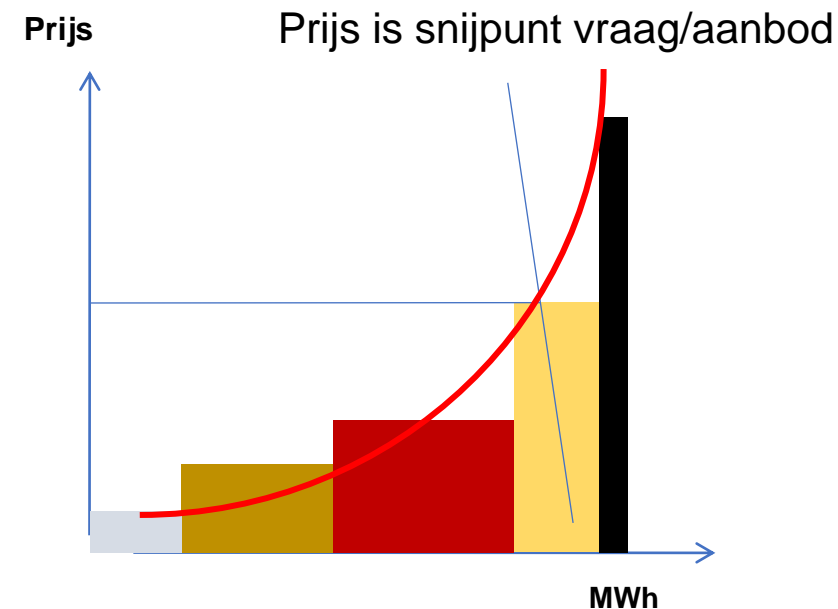
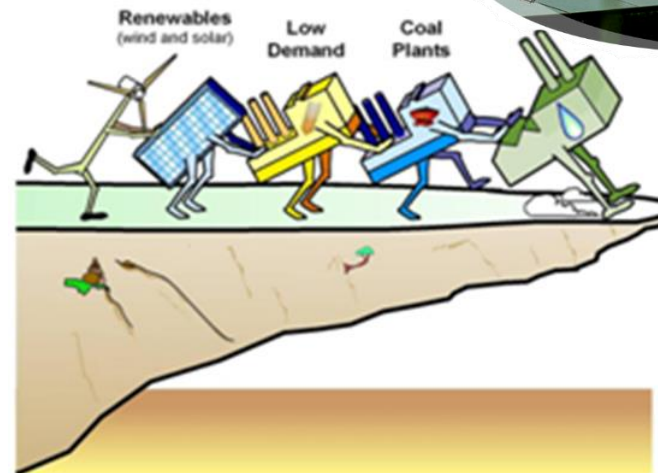
- Lange termijn (Endex)
 - Per kalenderjaar, per kwartaal, per jaar
 - Twee smaken:
 - base load (ieder uur van de periode) en
 - peak load (van 8 tot 20 uur van maandag t/m vrijdag)
- Dag vooruit (EPEX)
 - Per uur (ieder uur heeft dus een andere prijs)
- Onbalans
 - Afwijking van de voorspelling en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



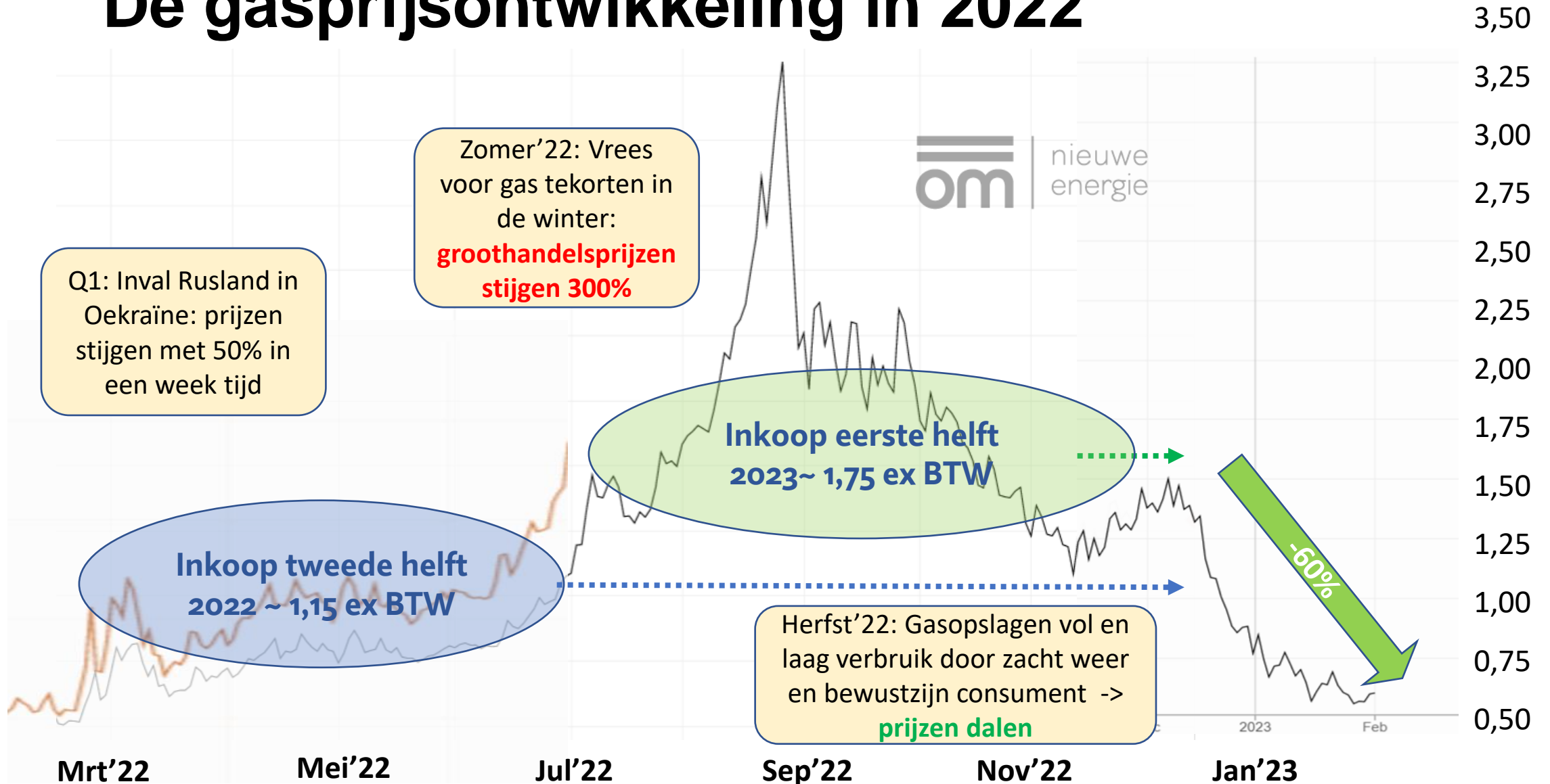
Hoe komen tarieven tot stand?

- De 'merit-order' rangschikt energiecentrales naar variabele kosten
- Vaste kosten worden beperkt meegenomen
- **Brandstofkosten** bepalen voor een groot gedeelte de kostprijs

• Waterkracht, Wind, Zon	€ 0
• Nuclear	€ 8
• Biomassa / efficiënte kolen	€ 60
• Kolencentrales	€ 90
• Gas centrales	€ 95
• Oliecentrales	€150



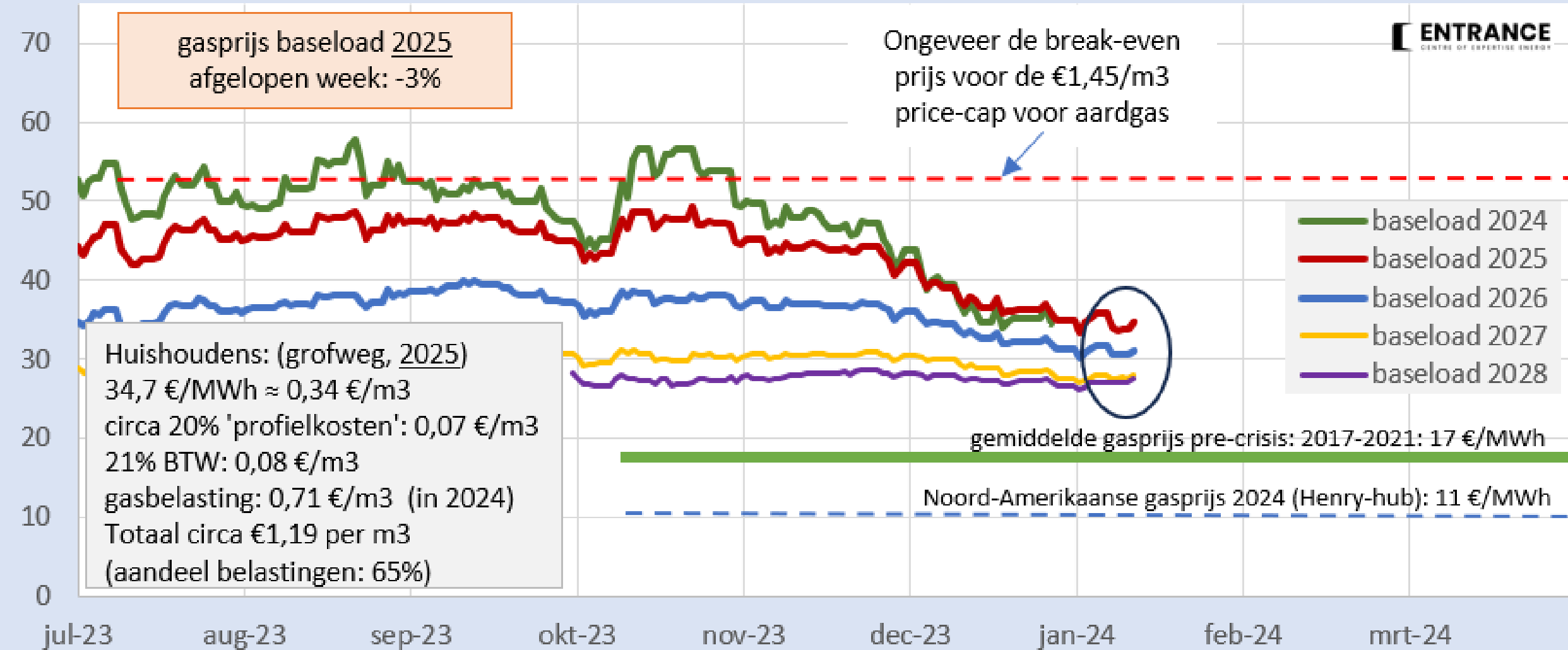
De gasprijsontwikkeling in 2022



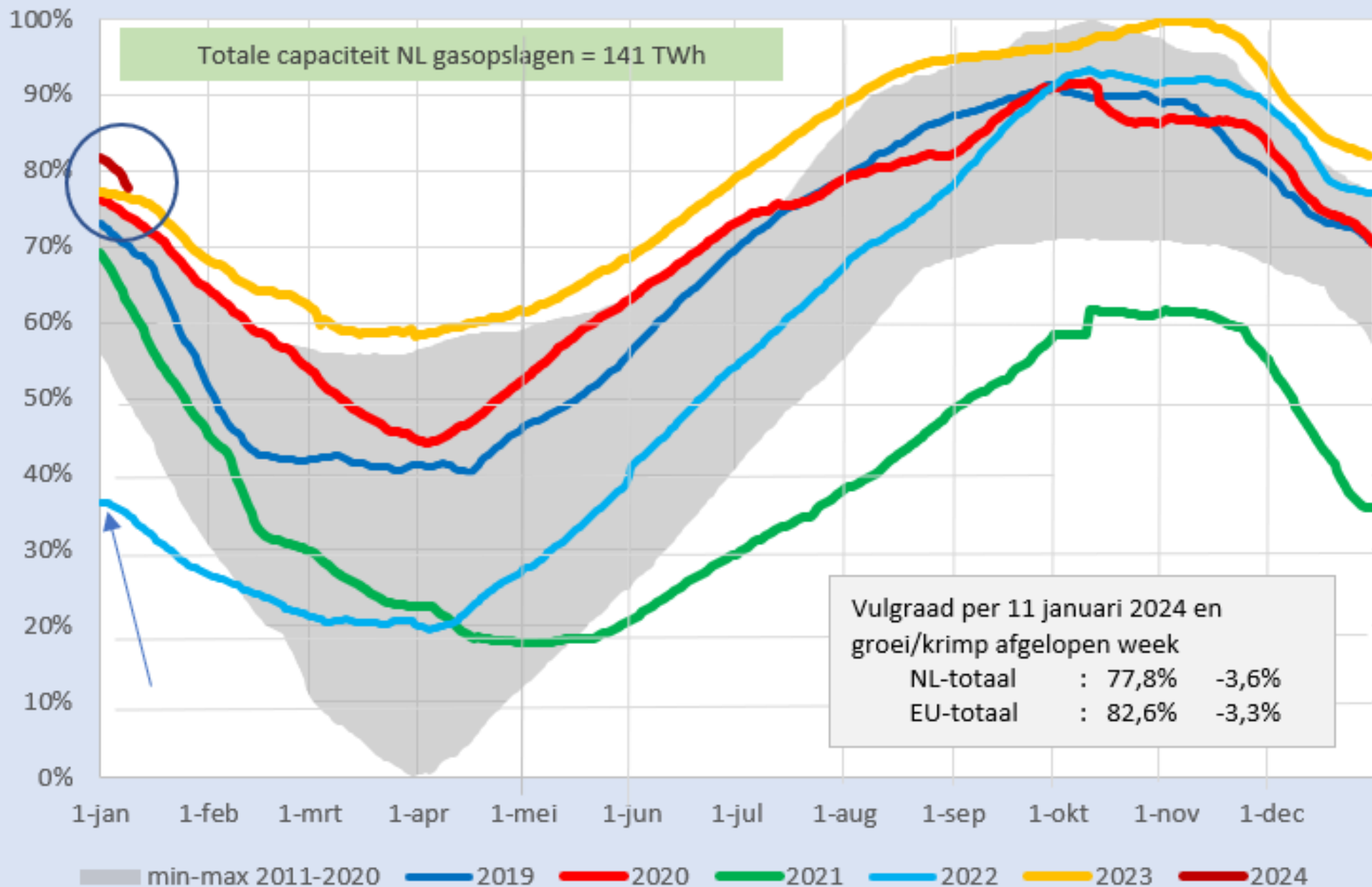
Termijn gasprijzen TTF tm 12 januari 2024



€/MWh



Vulgraad Nederlandse gasopslagen (per 11 januari 2024)





Invloed op elektriciteit

NDX DPB Y1(Cal-2024)

Price: 122.25 (EUR / MWh Power)

▼ -2.42 (-1.94%)

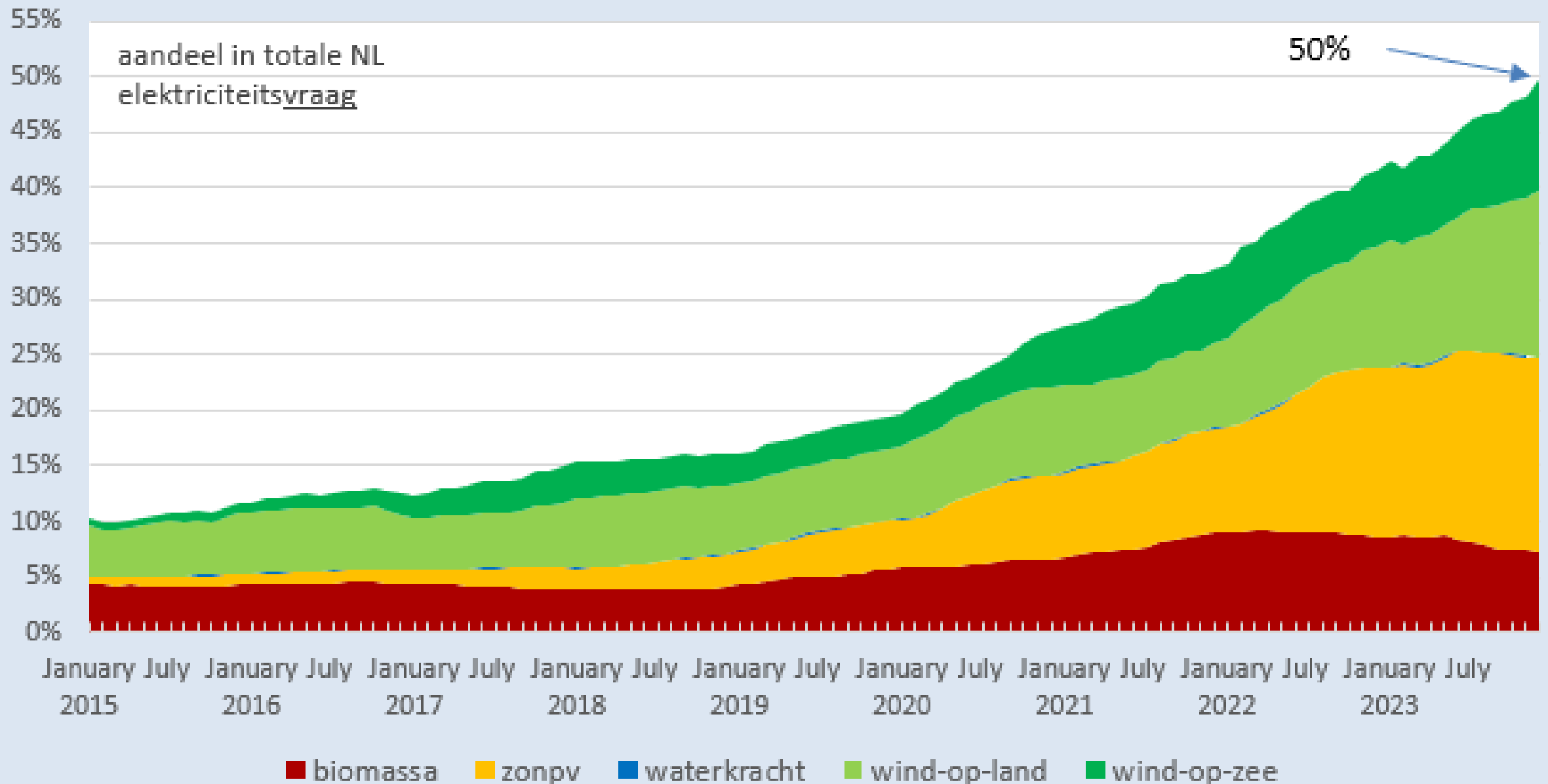




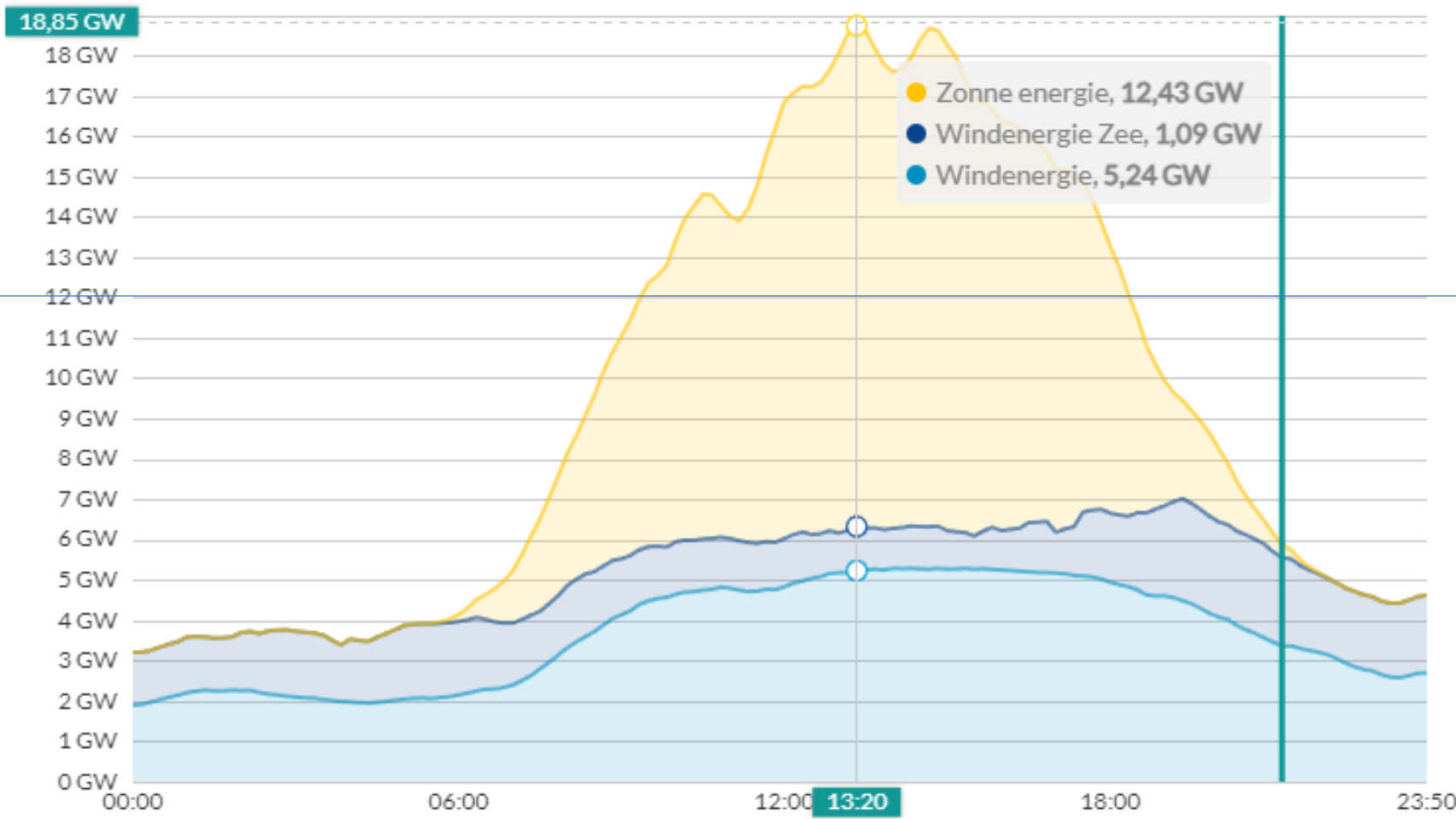
Maar hoe zit het dan met zon en wind?

Percentage hernieuwbare elektriciteit in NL

voortschrijdende 12-maands gemiddelde; tm december '23



Opwek op 2 juli 2023



Maximale vraag

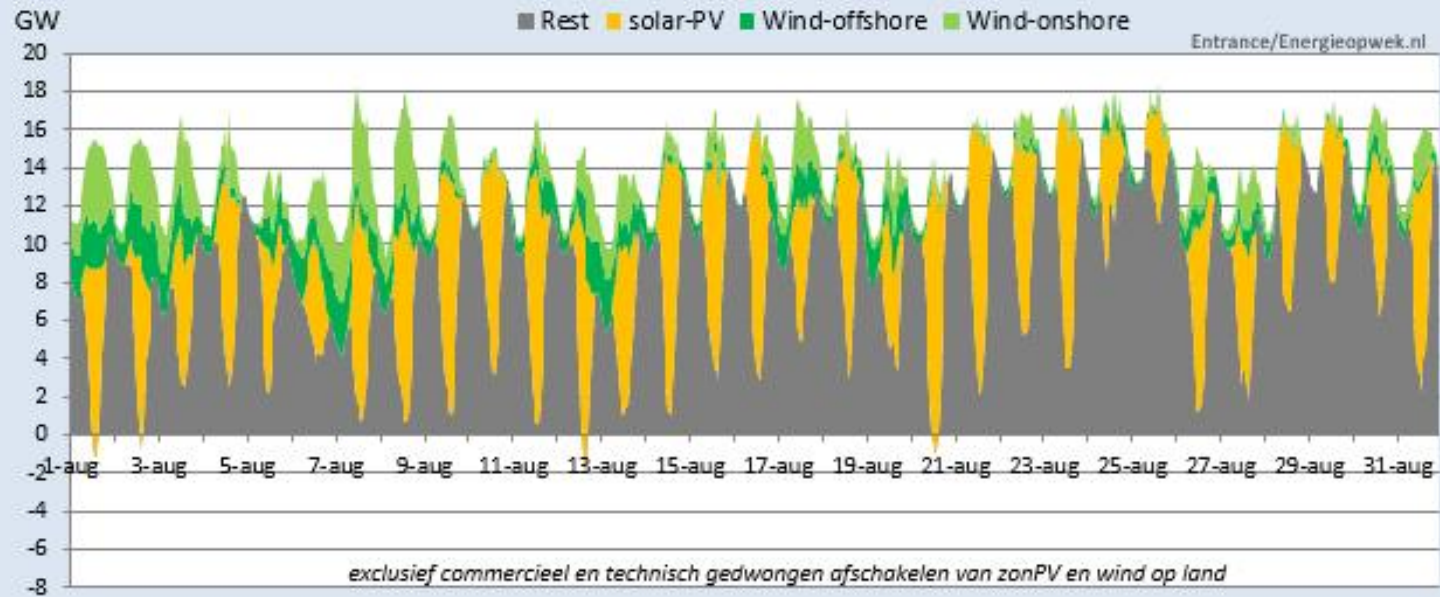
0:00 01:30 03:00 04:30 06:00 07:30 09:00 10:30 12:00 13:30 15:00 16:30 18:00 19:30 21:00 22:30



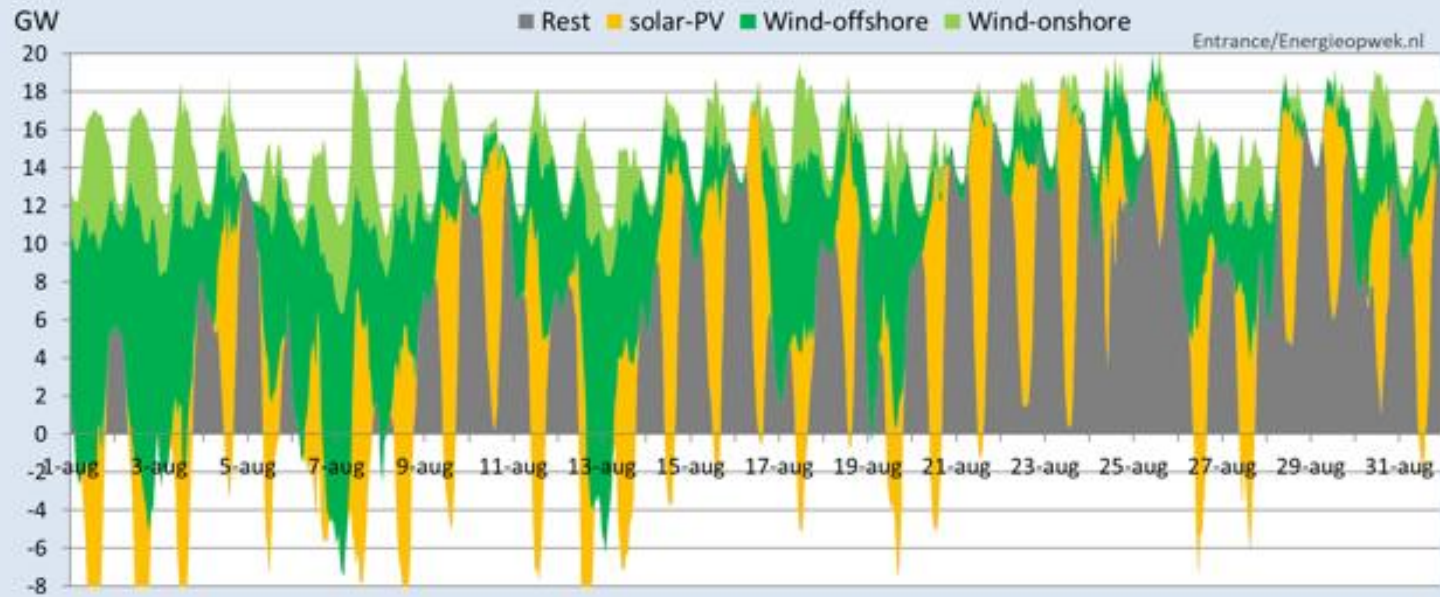
Wat was het effect op de marktprijzen (2 juli 2023)



Bijdragen van zon en wind aan de Nederlandse elektriciteitsvraag in augustus 2023



Bijdragen van zon en wind aan de Nederlandse elektriciteitsvraag in augustus 2030

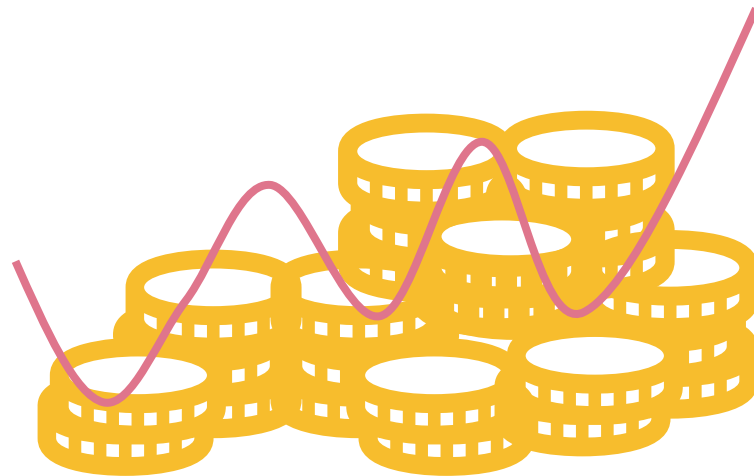




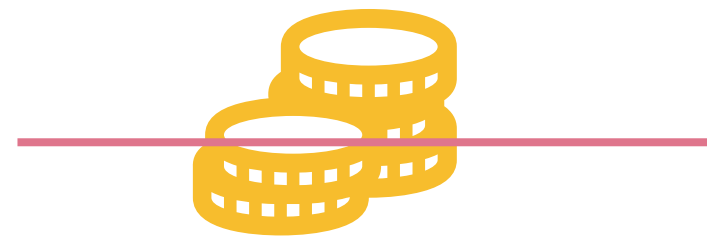
Waar zitten de uitdagingen en ook de kosten?

Wat is de
uitdaging?

de prijs die
mensen betalen



de kosten van duurzame,
lokale energie

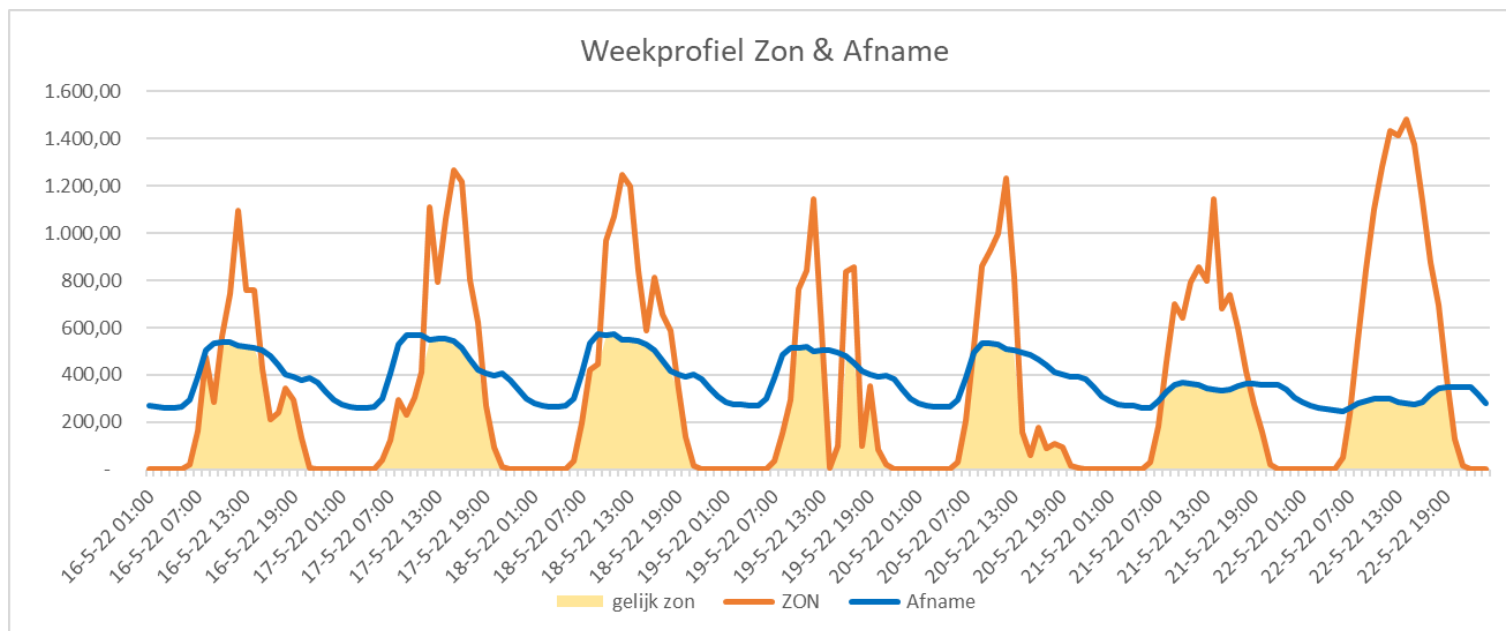


Matching met Zon



	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%

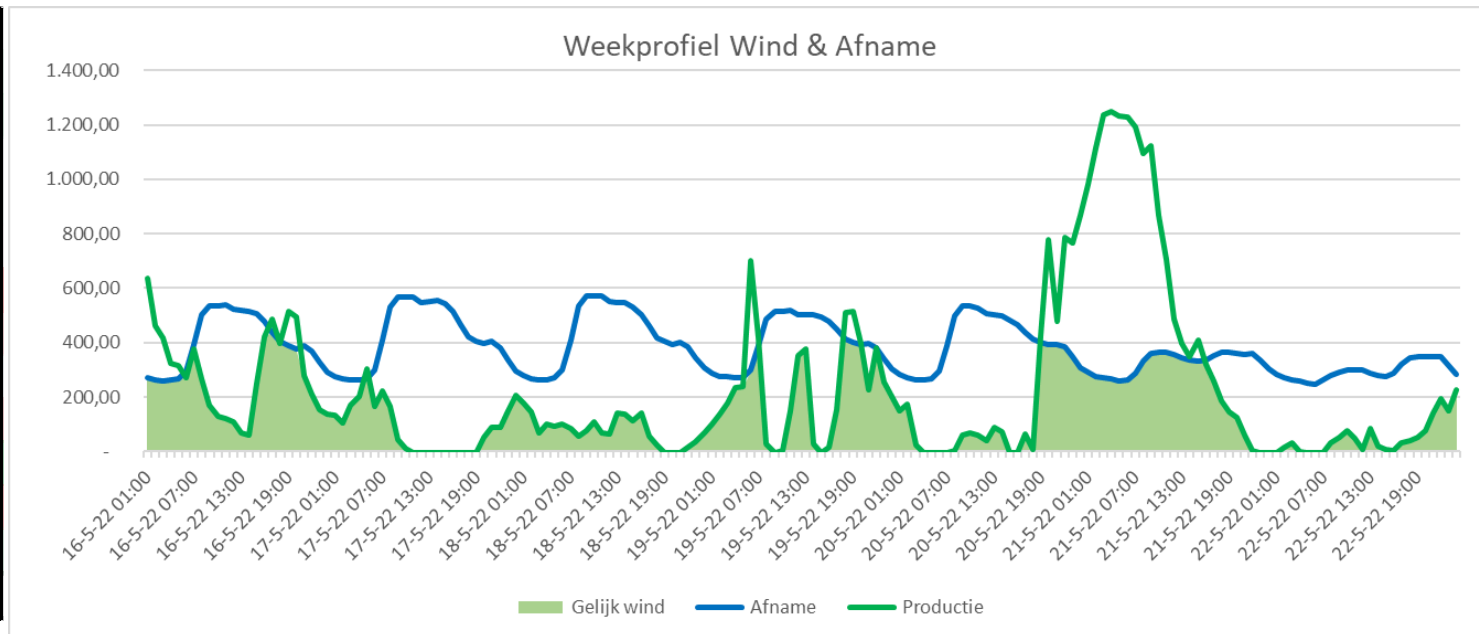


Matching met Wind



	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%

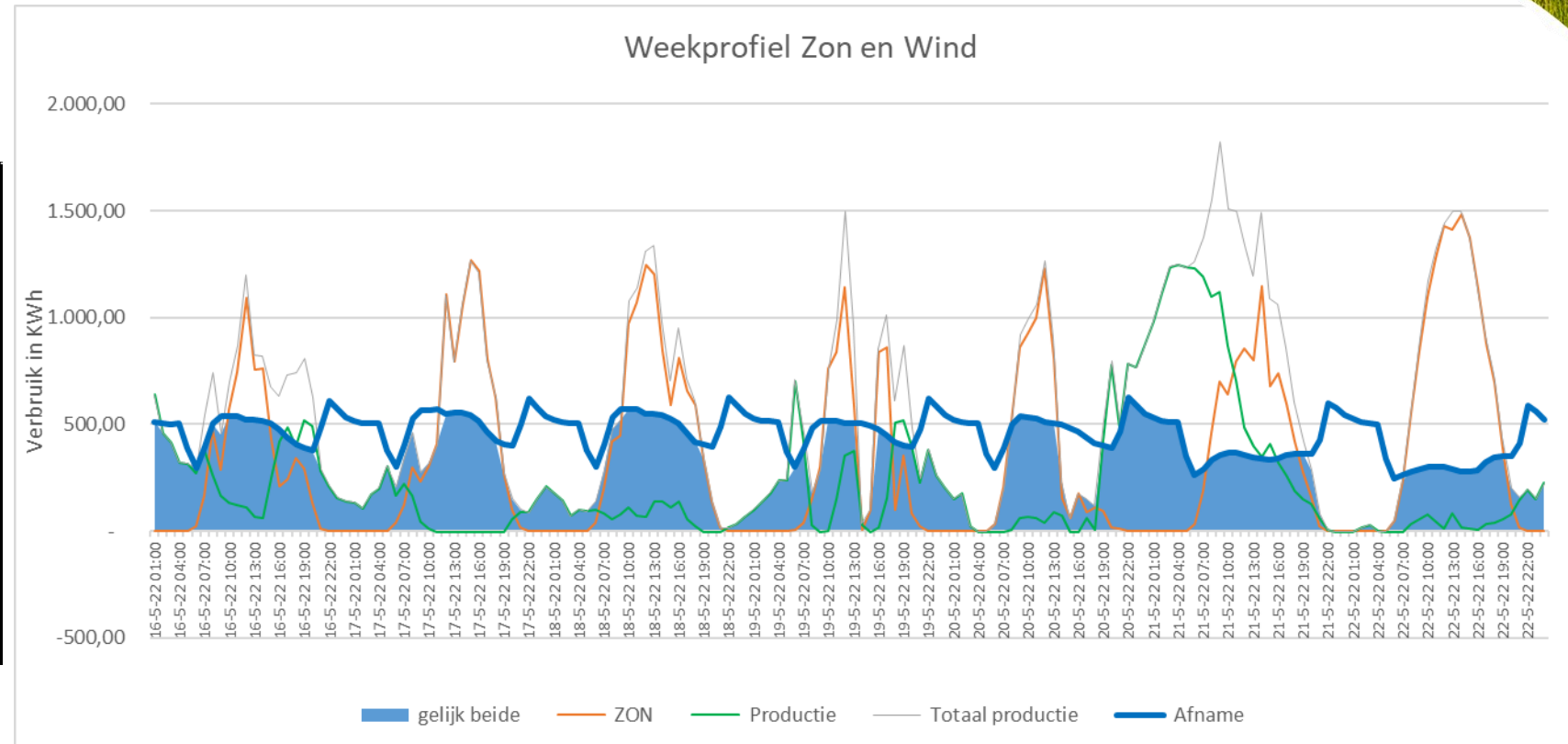


Combinatie Zon & Wind



	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%



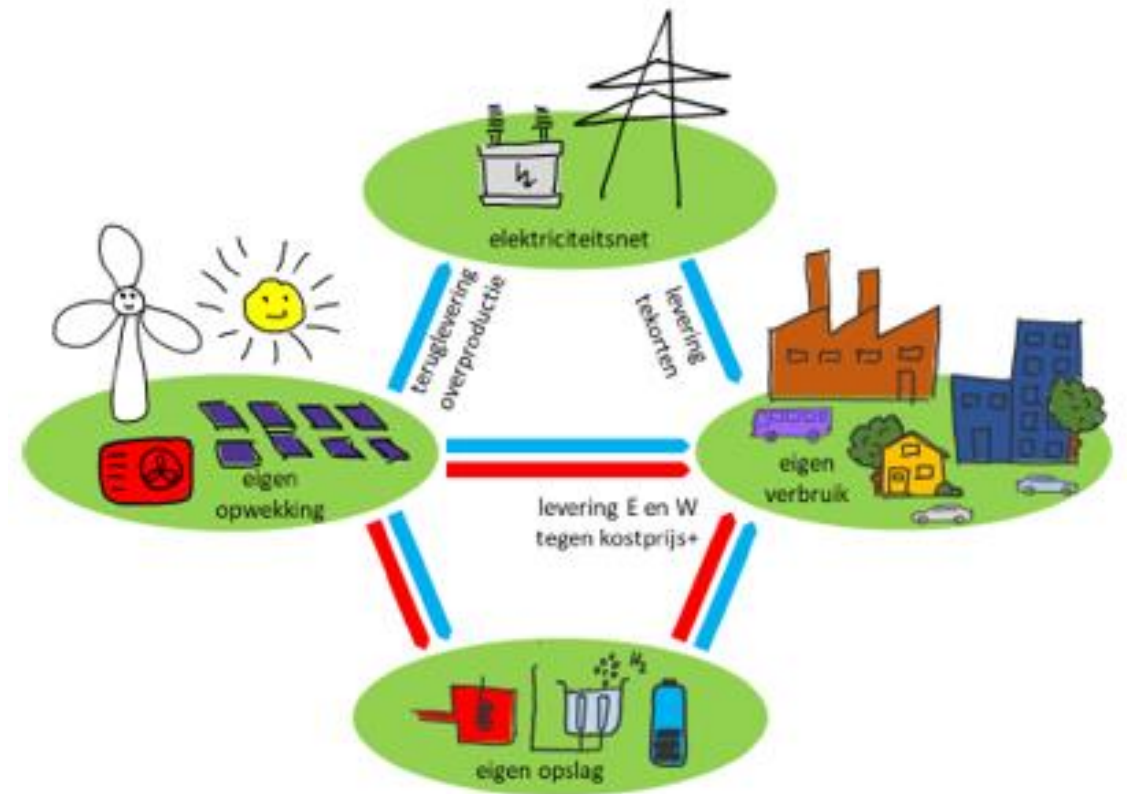
Toekomstige markt

Slimmer energiesysteem

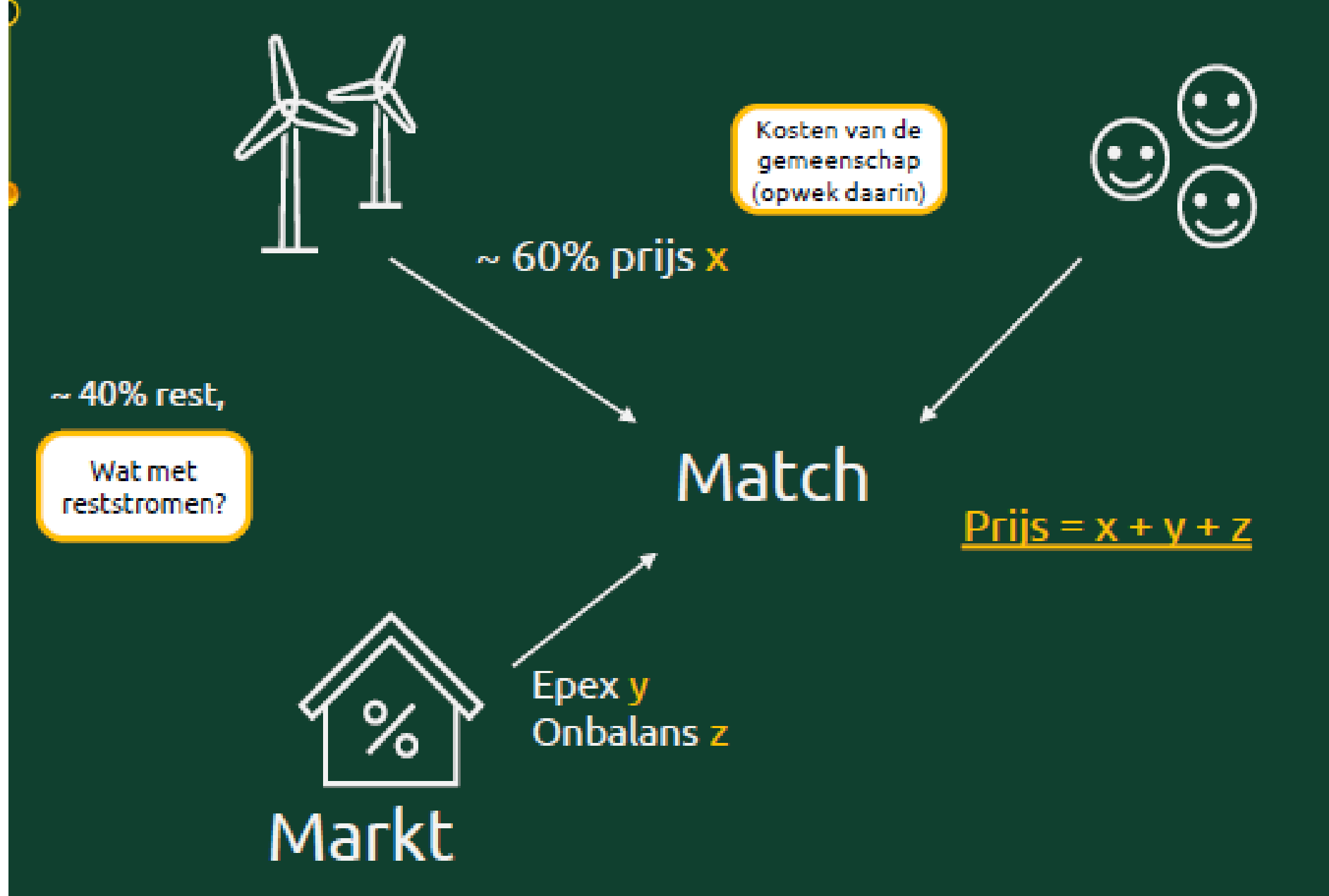
Lokaal balanceren van vraag en aanbod

Integratie van opwek, afname, warmte en opslag (accu en H2)

En coöperatief betekent dat elektriciteit en warmte tegen kostprijs+



Opbouw tarief



Wat doen we al?



- Zelflevering bij diverse gemeenten met koppelingen met lokale opwek
- Meerdere bedrijventerreinen waar energie onderling gedeeld wordt
- Bedrijventerrein in Nederweert waar de groepscapaciteit bewaakt wordt en assets (PV en straks ook accu's) aangestuurd. In de loop van de juni '24 volledig operationeel.
- Volgende maand start de 1e pilot local4local met consumenten op Goeree-Overflakkee (Deltawind)
- Later dit jaar start de 2^e pilot local4local met consumenten in de regio Rivierenland (o.a. Betuwewind)



Vragen?