

**020
02025
2025**

Kennissessie "Rekenen met hoge energieprijzen"

29 maart 2022



@02025amsterdam



02025amsterdam

**020
02025
2025**

Welkom bij deze online sessie



Wil je niet in beeld? *Laat je camera uit!*

**020
02025
2025**

Welkom
René Jansen - 02025



@02025amsterdam



02025amsterdam

Online sessie

020
02025
2025

VRAGEN?

via de chat

AFSPRAAK:

ether discipline



Programma

A red square logo containing the text '020 02025 2025' in white, stacked vertically. The '020' is at the top, '02025' is in the middle, and '2025' is at the bottom.

20:00 Welkom -Rene Jansen, 02025

20:05 Start kennissessie- Frans Debets - DebetsBV

1. Energiemarkt en de trends van de afgelopen maanden.
2. Uitleg energierekening
3. Wat kan je hier mee doen

20:50 Q&A

21:00 Einde

020
02025
2025

Frans Debets

Nationale Rekenmeester- Debets BV



@02025amsterdam



02025amsterdam



Rekenen met Energie

We gaan wel rekenen maar toch is het vooral een taal workshop.....

29 maart 2022

De energieprijzen stijgen enorm en realistisch gezien is er voorlopig geen reden om aan te nemen dat ze weer snel zullen zakken, verdere verhogingen zijn wellicht nog te verwachten. Wat nu?

- **Over de energiemarkt**
 - de bevordering van marktwerking en de ontwikkeling van de prijsvorming
- **Over de doorwerking naar onze rekening**
 - wat is het effect van de marktprijs op onze rekening
- **Wat je kunt doen**
 - bijzondere omstandigheden en bijzondere maatregelen

Frans Debets

<https://rekenenmetenergie.substack.com>

Netwerkbedrijven na de splitsing.
Het netwerkbedrijf kan je niet kiezen.

Achtergebleven
na de splitsing



- Coteq Netbeheer
- Enduris
- Enexis
- Liander
- RENDO Netwerken
- Stedin
- Westland Infra

Essent
Nuon
Eneco

Er zijn nu heel veel energieleveranciers, de klant kiest.



De groothandel voor gas en stroom werd gekoppeld aan **beurzen**, waar de **prijsvorming** plaatsvindt, vergelijkbaar met **olie**.

🌐	Futures & Indexes	Last	Change	% Change
🇺🇸	WTI Crude	114.23	-0.70	-0.61%
🇬🇧	Brent Crude	121.40	-0.20	-0.16%
🇺🇸	Natural Gas	5.181	-0.051	-0.97%
🇺🇸	Heating Oil	4.062	-0.053	-1.29%
🇺🇸	Mars US	112.13	+5.21	+4.87%
🇳🇦	Opec Basket	114.60	+0.76	+0.67%
🇨🇦	Canadian Crude Index	95.55	-0.54	-0.56%
🇴🇲	DME Oman	116.93	+4.77	+4.25%
🇲🇽	Mexican Basket	107.03	+8.75	+8.90%
🇮🇳	Indian Basket	113.41	+5.16	+4.77%
🇨🇦	Western Canadian Select	100.83	+5.66	+5.95%
🇦🇪	Dubai	111.43	-0.30	-0.27%
🇬🇧	Brent Weighted Average	115.59	+2.12	+1.87%
🇺🇸	Louisiana Light	113.28	-0.96	-0.84%
🇺🇸	Coastal Grade A	101.25	-0.50	-0.49%
🇺🇸	Domestic Swt. @ Cushing	108.25	-0.50	-0.46%
🇺🇸	Giddings	102.00	-0.50	-0.49%
🇺🇸	ANS West Coast	114.04	+7.07	+6.61%
🇺🇸	Gulf Coast HSFO	95.04	+0.00	+0.00%
🇺🇸	Gasoline	3.411	-0.028	-0.81%
🇺🇸	Ethanol	2.160	+0.000	+0.00%
🇨🇦	Alberta Natural Gas	4.680	+0.040	+0.86%
🇳🇱	Dutch TTF Natural Gas	31.96	+0.76	+2.43%
🇯🇵	LNG Japan/Korea Marker	34.18	-0.64	-1.82%

Over de energiemarkt

De energiemarkt liberaliseerde, de handel in energie werd steeds meer via beurzen geregeld.

Na olie als fysiek en uniek product, werd ook gas als fysiek product verhandeld via **Title Transfer**.

<https://oilprice.com>

Het gas in het Gasunie leidingen netwerk kan van eigenaar wisselen, dit leidt tot herhaalde afstemming tussen aanbieders en vragers en tot een voortdurende transparante prijsvorming. Deze marktplaats noemen we de:

Title Transfer Facility – TTF .

In de VS is bij het knooppunt in Louisiana, de **Henry Hub**, een vergelijkbare marktplaats; evenals in het VK, de **National Balancing Point (BNP)**.

De vrije markt heeft baat bij veel prijsbepalingen, dat noemen ze de **liquiditeit**.

TTF gas kan wel 10-20 keer van eigenaar wisselen voordat het het systeem verlaat.

09:23 am CDT 22/03/2022

Natural Gas
5.094 +4.06%



In \$ per million British Thermal Units

	p/th	Eur/MWh	\$/MMBtu	% change D-1
UK NBP				
Day ahead	36.725	17.759	5.650	-0.27 ▼
December	39.000	18.859	6.000	0.00 —
Dutch TTF				
Day ahead	36.148	17.475	5.562	-0.14 ▼
December	37.079	17.925	5.705	+0.42 ▲
Belgian Zeebrugge Beach				
Day ahead	36.100	17.457	5.556	-0.14 ▼
December	37.350	18.061	5.749	+0.13 ▲
French PEG Nord				
Day ahead	36.148	17.475	5.562	-1.96 ▼
December	37.493	18.125	5.769	+0.14 ▲
French TRS*				
Day ahead	36.717	17.750	5.650	-3.27 ▼
December	38.217	18.475	5.880	+0.54 ▲
German GASPOOL				
Day ahead	36.872	17.825	5.673	-0.56 ▼
December	37.286	18.025	5.737	+0.42 ▲
NetConnect Germany				
Day ahead	36.614	17.700	5.634	-0.98 ▼
December	37.596	18.175	5.785	+0.41 ▲
Austrian VTP				
Day ahead	38.269	18.500	5.888	+0.14 ▲
December	38.320	18.525	5.896	+0.41 ▲
Italian PSV				
Day ahead	41.165	19.900	6.334	+0.51 ▲
December	41.372	20.000	6.366	+0.38 ▲

Er zijn meerdere handelsplaatsen in Europa, **Dutch TTF** is de belangrijkste.

TTF gas *futures* en *opties* worden verhandeld via oa. het **ICE** handelsplatform.

Met **Day ahead, Month ahead, 2 years ahead** contracten worden posities ingenomen én gespeculeerd.

De gasprijs op de TTF

Prijzen in Euro per MWh



100 Euro per MWh
10.000 centen per MWh
10 centen per kWh
Ca. 9 kWh per m³, dus 90 cent per m³

In 2020 was de TTF prijs rond € 14 per MWh (13 cent per m³).
Op 7 maart was het € 227 of € 2,04 per m³.

Onrust op de markt...

Uit NRC 12 februari 2021 vs maart 2022

	Naam	Slot dez wk	Slot vor wk	wk %
3 0,18	Aluminium (usd/ton)	2.076,00	2.007,50	3,41
0 ±0,00	Goud (usd/ounce)	1.819,59	1.813,42	0,34
7 -0,25	Koper (usd/ton)	8.270,50	7.936,50	4,21
0-0,008	Lood (usd/ton)	2.116,50	2.030,50	4,24
1 -0,08	Nikkel (usd/ton)	18.363,00	17.954,00	2,28
	Palladium (usd/ounce)	2.352,00	2.318,00	1,47
	Platina (usd/ounce)	1.221,00	1.121,00	8,92
	Tin (usd/ton)	25.290,00	23.985,00	5,44
	Zilver (usd/ounce)	27,22	26,93	1,08
	Zink (usd/ton)	2.793,50	2.636,50	5,95
ff. rend.	Brent Oil (usd/vat)	62,65	59,62	5,08
-0,70	WTI (usd/vat)	59,58	56,98	4,56
-0,54	Electriciteit (eur/mwh)	48,88	49,13	-0,51
-0,14	Gas (eur/mwh)	17,80	18,39	-3,18
-0,69	Cacao (usd/ton)	2.378,55	2.411,79	-1,38
-0,57	Katoen (usd ct/pnd)	88,25	82,81	6,83
-0,10	Koffie (usd/ton)	1.367,00	1.359,00	0,59
-0,73	Mais (usd ct/bu)	540,75	549,00	-1,50
-0,71	Soja (usd ct/bu)	1.371,25	1.367,50	0,27
-0,31	Suiker (usd/ton)	451,30	475,40	-5,07
-0,69	Tarwe (usd ct/bu)	640,75	641,00	-0,04
-0,64				

Op de stroombeurs was de prijs €48,88 per MWh,
4,9 cent per kWh

Nu dus €200 per MWh, 20 cent
per kWh

Op de beurs was de gasprijs €17,80 per MWh,
1,78 cent per kWh = 16 cent m³

Nu dus €100 per MWh, 90
cent per m³.

Blijven de prijzen zo hoog?

De beste remedie tegen een hoge prijs, is een hoge prijs.....

Oil following the 2007-08 profile extremely closely – demand destruction looming?

Oil is marching to levels where demand destruction is becoming prevalent

Brent crude (USD/b)



¹ (Source) Bloomberg, MUFG Research



Sommige bedrijven zullen stoppen; gewoontes zullen veranderen; waarden gaan veranderen.

View:

WTI Crude

Reset chart

Add a comparison



De samenstelling van de prijs (stroom en gas) ...

Speelruimte voor de leverancier

Uw energiebedrijf koopt het in op de markt

Hij heeft bedrijfskosten en wil winst maken, dus er komt een marge overheen, het eindbedrag heet **Leveringskosten**

Leveringskosten overheid (belastingen)
Hij **int** de **Energiebelasting** én de **Opslag Duurzame Energie ODE**

Netwerkkosten (in 020 Liander)
Hij **int** de kosten van het netwerkbedrijf, 4 posten

BTW 21% (BTW gaat per 1 juli naar 9%)
Hij **int** de BTW over alles

Hij **betaalt u** de **Vermindering Energiebelasting** uit (bij de elektriciteit kosten) terug.
Dit jaar extra hoog.

Leveringskosten per kWh en m³

Leveringskosten per m³ of kWh
+
Vaste leveringskosten (ca. €70)

Per kWh en per m³ !!

vastrecht
capaciteitstarief
periodieke aansluitvergoeding
meterkosten

Totaalprijs wordt maar ten dele bepaald door de marktprijs.
Belastingen en netwerkkosten zijn ook bepalend.

STROOM		2021	2022
		kosten incl BTW	
leveringskosten	per kWh	€ 0,066	€ 0,5144
vaste leveringskosten	vast	€ 71,87	€ 71,87
Totaal levering			
Energiebelasting + ODE	per kWh	€ 0,15	€ 0,0814
Netbeheerskosten Liander			
vastrecht	vast	€ 21,77	
capaciteitstarief	vast	€ 190,79	
periodieke aansluitvergoeding	vast	€ 24,95	
meterkosten	vast	€ 36,66	
Totaal netbeheer		€ 274,17	€ 274,17
Vermindering energiebelasting	vast	€ 558,56	€ 824,77

€0,51 = €0,42 excl BTW, dit is fors hoger dan de APX prijs. De leveranciers dekken zich in tegen de risico's én proberen de verliezen te compenseren.

Bij 3300 kWh 45 cent per kWh meer is **€ 1485 extra**

Belasting op stroom werd lager, op gas hoger.

Zie voor 2022: <https://www.liander.nl/uwtarieven>

De vermindering is **veel hoger** dan vorig jaar.

GAS		2021	2022
leveringskosten	per m ³	€ 0,2712	€ 1,73
vaste leveringskosten	vast	€ 71,87	€ 71,87
Totaal levering			
Energiebelasting + ODE	per m ³	€ 0,5247	€ 0,5442
Netbeheerskosten Liander			
vastrecht	vast	€ 21,77	
capaciteitstarief	vast	€ 116,33	
periodieke aansluitvergoeding	vast	€ 39,79	
meterkosten	vast	€ 26,81	
Totaal netbeheer		€ 204,70	€ 204,70

Gas

€ 1,73 = € 1,43 excl BTW is fors hoger dan de TTF prijs van 90 cent per m³.

Bij 1300 m³ is €1,46 per m³ meer: **€1898 extra**

Wat te doen? Hoe houden we de kosten in de hand?

De beste remedie tegen een hoge prijs, is een hoge prijs.....

Nederland / Europa

- **Vorraden van gas aanhouden**
- **Alternatieve leveranciers zoeken**
- **LNG aandeel vergroten**
- **Niet alles op spotmarkt kopen**
- **Gezamenlijke “strategische” inkoop**
- **Andere brandstoffen gebruiken (bv groengas, kernenergie, molens, zon)**
- **Besparen / demand destruction**

Huishoudens en bedrijven

- **Besparen**
 - ander gedrag, andere routines
 - investeer in maatregelen
- **Kritisch kijken naar je contract**

Wat te doen? Hoe houden we de kosten in de hand?

Elke energiebesparing levert voordeel, maar kostenreductie van betekenis vraagt om **bijzondere** maatregelen.

Voorbeelden van bijzondere acties:

- Ruimtes niet meer verwarmen.
- Koelkast en/of vriezer afschakelen.
- Minder vaak douchen.
- Afwasmachine niet meer laten drogen.
- WtW uren per dag afschakelen.
-

Bedenk dat je jezelf moet/wilt verwarmen, niet je huis.... Begrijp hoe je comfort werkt.

<https://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/duurzaam-verwarmen-en-koelen/besparen-op-gas/>

Andere linken via bv 02025:

<https://02025.nl/message/66957/35-tips-om-snel-te-besparen-op-je-energieverbruik>

<https://02025.nl/message/65077/50-besparingstips-van-regionaal-energie-loket->

Verandermanagement: De acht stappen van Kotter

Besparen is verandermanagement

Business Model

KOTTER CHANGE MANAGEMENT MODEL



Wat te doen? Individueel zijn de mogelijkheden beperkt.


Er verandert nu veel, hou de ontwikkeling in de gaten.
Maak gebruik van de urgenties van deze tijd.
De prijzen zullen ook weer dalen....

Succes en sterkte....

Frans Debets

<https://rekenenmetenergie.substack.com>

Website: www.debetsbv.nl



	Hoeveelheid op aansluiting	Soort
verbruik laag	4.701	kWh laag
Verbruik normaal	4.657	kWh normaal
Blindverbruik laag	2.246	kVarh
Blindverbruik normaal	1.543	kWh
Max	18	

Meld je aan bij 02025.nl



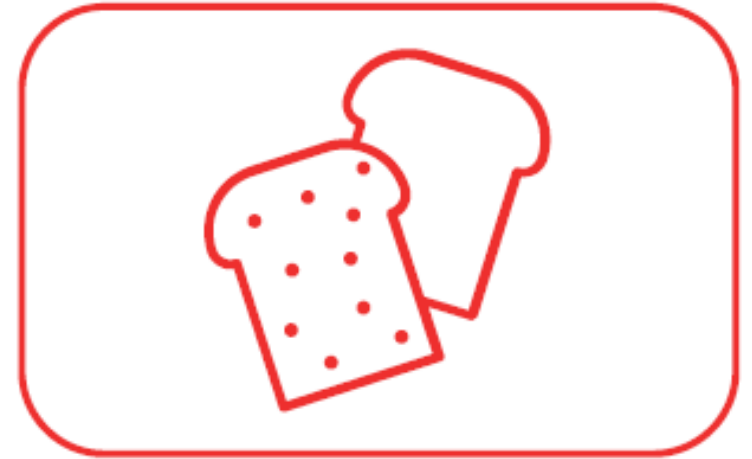
Netwerk

Ontmoet gelijkgestemden, vergroot je wereld en vind de juiste mensen om mee aan de slag te gaan.



Advies op maat

Onze experts denken graag mee over jouw vraagstuk.



Energieontbijt

Ga aan tafel met energiepioniers uit jouw buurt, ontdek waaraan iedereen werkt en bundel de krachten ter plekke.



@02025amsterdam



02025amsterdam

020
02025
2025

DANK VOOR JULLIE AANWEZIGHEID

14 april Energieontbijt van 02025 “Stadsdeel Zuid-Oost”



@02025amsterdam



02025amsterdam