

Rekenvoorbeeld van een factuur voor de levering van aardgas met een geïndexeerde prijs

De gezinssituatie

Het gezin De Winne bestaat uit **vier personen** en woont in Mechelen (ze zijn hier tevens gedomicilieerd). Daar is de distributienetbeheerder Iverlek. Ze verwarmen hun woning met **aardgas**. Hun jaarlijkse verbruik bedraagt 15.000 kWh. In februari 2017 ondertekenden ze een gascontract bij Eneco. Ze opteerden voor het geïndexeerde product **Eneco Aardgas Variabel**. De levering van gas door Eneco begint op 1 april 2017.

Hun jaarlijkse energiefactuur

In april 2018 ontvangt het gezin zijn jaarlijkse afrekeningsfactuur voor de periode van 1 april 2017 tot 31 maart 2018. De berekening gebeurt op basis van de gegevens die Eneco kreeg van de distributienetbeheerder.

Het bedrag op de jaarafrekening van het gezin De Winne kun je in **vier delen** onderverdelen:

1. de energieprij, bestaande uit:
 - de jaarlijkse vaste vergoeding
 - de energieprij voor het verbruik
2. de distributienettarieven
3. de transportkost
4. de aardgasheffingen

Goed om te weten

De volgende berekeningen zijn alleen geldig voor de vermelde facturatieperiode en voor de actieve tariefkaart. Dit is een eenvoudig voorbeeld zodat je het **indexatiemechanisme** kunt begrijpen. In de praktijk hangt het uiteindelijk te betalen bedrag af van verschillende onderling combineerbare omstandigheden, zoals:

- het verschil tussen leverings-/contractperiode en opnameperiode (verschillende tariefkaarten kunnen hierdoor mogelijk zijn)
- het gebruik van Synthetic Load Profiles om de spreiding van het verbruik over het jaar heen te simuleren.

Bij de berekening van de factuur moet je daarnaast ook rekening houden met tussentijdse wijzigingen van formules, distributienettarieven, transportnettarieven, heffingen, vrijstellingen, enzovoort.

1. De energieprij

De prijs van het product Eneco Aardgas Variabel wordt **per kwartaal berekend** aan de hand van de driemaandelijke indexatieparameter TTF103. De waarde van deze parameter publiceert Eneco elk kwartaal op de [website](#).

Voor berekening van de prijs per kWh vullen we de indexatieparameter in in een **tariefformule**. Die kun je terugvinden op de tariefkaart. De tariefformule (uitgedrukt in eurocent/kWh) heeft steeds de eenvoudige vorm:

$$(X \times \text{TTF103} + Y) \times 1.21$$

X en Y zijn de prijscomponenten die Eneco bepaalt en niet kunnen wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving. De totale energieprij voor het verbruik berekenen we door de prijs per kwartaal te vermenigvuldigen met het verbruikte volume binnen elk kwartaal. In dit rekenvoorbeeld is het verbruikte volume van een kwartaal gelijk aan het jaarverbruik vermenigvuldigd met de som van het S41-verbruiksprofiel binnen dat kwartaal.

TTF103 is het rekenkundig gemiddelde van de ICE Endex Dutch TTF Gas Base Load Futures noteringen (uitgedrukt in euro/MWh) voor het betreffende kwartaal tijdens de maand voorafgaand aan het kwartaal. Je kunt deze noteringen terugvinden op data.theice.com. Synergrid publiceert het S41-verbruiksprofiel en is te vinden op www.synergrid.be.

De volgende tabel geeft de maandelijkse evolutie weer van de TTF103-parameter (excl. btw) en de driemaandelijke som van het S21-verbruiksprofiel.

Maand	TTF103	S41 profiel
April 2017	15,93	12,03%
Mei 2017	15,93	
Juni 2017	15,93	
Juli 2017	14,97	5,44%
Augustus 2017	14,97	
September 2017	14,97	
Oktober 2017	17,54	36,42%
November 2017	17,54	
December 2017	17,54	
Januari 2018	20,47	46,29%
Februari 2018	20,47	
Maart 2018	20,47	

- Berekening van de jaarlijkse vaste vergoeding:

De jaarlijkse vergoeding voor de facturatieperiode is een vast bedrag. In dit voorbeeld 50 euro/jaar. Gezien de facturatieperiode een volledig jaar omvat en de jaarlijkse vaste vergoeding pro rata temporis wordt aangerekend, bedraagt ze op deze afrekening ook 50 euro.

- Berekening van de energieprijs voor het verbruik:

De prijs per kWh wordt geïndexeerd aan de hand van de hoger vermelde indexatieparameter TTF103. Op de tariefkaart die geldt voor het gezin De Winne staat de volgende indexatieformule:

$$(0,1 \times \text{TTF103} + 0,551) \times 1,21$$

De totale energiekost voor de periode van 1 april 2017 tot en met 31 maart 2018 is dus:

$$\begin{aligned} & (15.000 \text{ kWh} \times (12,03\% \times 0,1 \times 15,93 + 0,551) \text{ eurocent/kWh}) \\ & + 15.000 \text{ kWh} \times (5,44\% \times 0,1 \times 14,97 + 0,551) \text{ eurocent/kWh} \\ & + 15.000 \text{ kWh} \times (36,42\% \times 0,1 \times 17,54 + 0,551) \text{ eurocent/kWh} \\ & + 15.000 \text{ kWh} \times (46,29\% \times 0,1 \times 20,47 + 0,551) \text{ eurocent/kWh} \times 1,21 \\ & = 436,89 \text{ euro} \end{aligned}$$

2. De distributienettarieven

Je betaalt een vaste term en een proportionele term voor het **gebruik van de distributienetten**, plus een **kost voor de meteropname**. Bij Iverlek bedraagt de vaste term 88,11 euro/jaar. De variabele term bedraagt 1,17 eurocent/kWh voor een gezin met een jaarverbruik van 15.000 kWh. De kost van de meteropname bedraagt 5.45 euro/jaar.

Om de eenvoud te bewaren, nemen we in dit rekenvoorbeeld deze waarden voor heel de periode. In totaal is de kost voor de distributie van aardgas voor het gezin De Winne:

$$88,11 \text{ euro} + 15.000 \text{ kWh} \times 1,17 \text{ eurocent/kWh} + 5,45 \text{ euro} = 269,06 \text{ euro}$$

3. De transportkost

De transmissienetbeheerder Fluxys publiceert de **tarieven voor de transportkost** van aardgas op www.fluxys.com. Voor 2018 bedraagt de indicatieve transportkost van Fluxys 0,18271 eurocent/kWh (incl. btw).

Om de eenvoud te bewaren, nemen we in dit rekenvoorbeeld deze waarde voor heel de periode. De transportkost voor het gezin De Winne bedraagt in totaal:

$$15.000 \text{ kWh} \times 0,18271 \text{ eurocent/kWh} = 27,41 \text{ euro}$$

4. De aardgasheffingen

In Vlaanderen worden de Bijdrage op de Energie en de Federale Bijdrage aangerekend. De Bijdrage op de Energie bedraagt 0,12073 eurocent/kWh en de Federale Bijdrage bedraagt 0,05759 eurocent/kWh.

Om de eenvoud te bewaren, nemen we in dit rekenvoorbeeld deze waarden voor heel de periode. Het bedrag van de aardgasheffingen voor het gezin De Winne bedraagt in totaal:

$15.000 \text{ kWh} \times 0,12073 \text{ eurocent/kWh} + 15.000 \text{ kWh} \times 0,05759 \text{ eurocent/kWh} = 26,75 \text{ euro}$

5. Totaal

Het totale bedrag van de jaarafrekening verkrijgt je door de verschillende elementen op te tellen.

Voor het gezin De Winne is de jaarafrekening dus:

50 euro (vaste vergoeding)
+ 436,89 euro (energieprijs voor het verbruik)
+ 269,06 euro (distributie)
+ 27,41 euro (transport)
+ 26,75 euro (aardgasheffingen)
= 810,10 euro