Einde salderingsregeling

Thuisbatterijen

Energiecontracten



Opbouw van deze presentatie

- Algemeen
  - Waarom de salderingsregeling wordt afgeschaft.
  - Vergelijking van de situatie vóór en ná afschaffing.
  - Wat je kunt doen om de financiële gevolgen te beperken.

- Thuisbatterijen
  - Wat je kunt met een thuisbatterij.
  - Waarop letten bij het kiezen van een thuisbatterij.
  - Hoe het zit met de terugverdientijd.
  - Nuttige onafhankelijke sites met veel meer informatie.

- Energiecontracten
  - Verschillende soorten energiecontracten.
  - Dynamisch energiecontract.

Waarom de salderingsregeling wordt afgeschaft

Oneerlijkheid
De kosten voor overheid en energieleveranciers van de salderingsregeling worden steeds hoger en via de rekening van de energieleverancier doorberekend aan iedereen (respectievelijk door verhoging van de belasting op stroom en de netwerkkosten), dus ook aan mensen die geen zonnepanelen kunnen kopen of plaatsen.



Averechtse werking
Eigenaren van zonnepanelen letten door de salderingsregeling minder op het gebruiken van stroom uit het elektriciteitsnet en worden niet gestimuleerd om stroom te gebruiken als de zon schijnt. Ze worden ook niet gestimuleerd om een thuisbatterij te kopen om tijdens zonuren opgeslagen stroom later te gebruiken en de kans op netcongestie tijdens zonnige uren te verkleinen.

Stimulering niet meer nodig
Door de huidige prijs van zonnepanelen is een terugverdientijd binnen de levensduur ruimschoots mogelijk zonder subsidie.

Situatie tot eind 2026

- Wegstrepen van opgewekte stroom tegen uit het elektriciteitsnet afgenomen stroom.
- Terugleververgoeding (TLV) voor alleen het overschot aan opgewekte stroom.
- Terugleverkosten (TLK) voor alle aan het elektriciteitsnet geleverde stroom (vaak met staffels)

Situatie vanaf begin 2027

- Voor alle uit het net gebruikte stroom moet worden betaald (wegstrepen kan niet meer).
- Terugleververgoeding (TLV) voor alle aan het net geleverde stroom
- Terugleverkosten (TLK) voor alle aan het net geleverde stroom (geen staffels meer).

Financiële gevolg voor afgenomen stroom

De energierekening van eigenaren van zonnepanelen zal stijgen omdat moet worden betaald voor alle uit het elektriciteitsnet afgenomen stroom.

Twee voorbeelden:

In 2027 1500 kWh afnemen en 2000 kWh terugleveren

Je betaalt in 2026 niets voor stroom, omdat je de hele afname van 1500 kWh stroom kan wegstrepen.
Dit betekent vanaf 2027 een kostenverhoging van 1500 kWh x €0,30 = €450 p.j.

In 2027 3000 kWh afnemen en 2000 kWh terugleveren

Je betaalt in 2026 al voor 1000 kWh, omdat je maar de afname van 2000 kWh stroom kan wegstrepen.
Dit betekent vanaf 2027 een kostenverhoging van 3000-1000=2000 kWh x €0,30 = €600 p.j.

Financiële gevolg voor teruggeleverde stroom

Teruggeleverde stroom levert je in 2027 bijna niets op, maar kost je (bij de meeste energiemaatschappijen) ook geen geld.

Een schatting door Energievergelijk.nl van wat je bij de grootste energieleveranciers ontvangt als je in 2027 2500 kWh teruglevert:

1. Eneco: € 39,25 per jaar
2. Engie: € 16,00 per jaar
3. Budget Energie: € 12,50 per jaar
4. Essent, Energiedirect, Oxxio, Greenchoice: € 6,25 per jaar
5. Vattenfall: € 6,00 per jaar

Opmerking:
Het bovenstaande geldt voor vaste en variabele contracten. Bij dynamische contracten werkt het anders (komt later vanavond aan de orde).

Maatregelen om de kostenstijging te beperken

- Beperken van je stroomverbruik in het algemeen.
- Zoveel mogelijk stroom uit je zonnepanelen gebruiken i.p.v. terug te leveren:
    - Door grote elektrische apparaten zoveel mogelijk tijdens zonuren te gebruiken.
    - Door stroom uit je zonnepanelen om te zetten in warmte (bijvoorbeeld met een warmtepomp).
    - Door stroom uit je zonnepanelen in een **thuisbatterij** op te slaan voor later gebruik.
- Overstappen op een voor jouw situatie gunstiger **energiecontract**.

THUISBATTERIJEN





Wat kan je met een thuisbatterij?

- Stroom uit zonnepanelen opslaan voor later gebruik.
- Stroom uit het elektriciteitsnet opslaan (tijdens goedkope momenten) voor later gebruik.
- Stroom leveren aan je eigen woning.

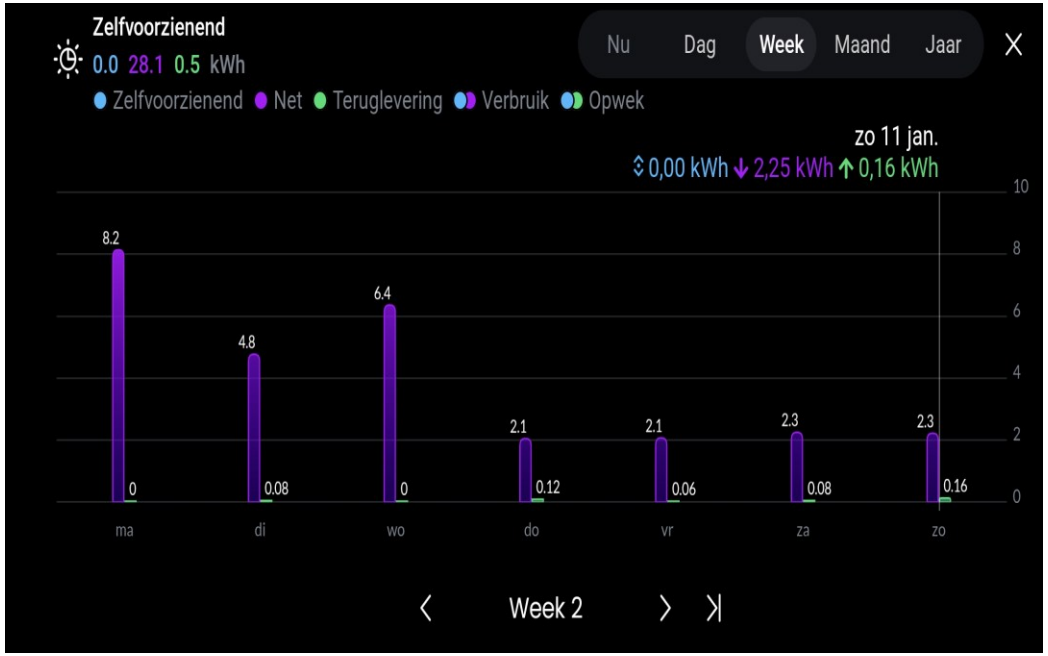
Thuisbatterijen hebben vaak meer mogelijkheden (komen straks aan de orde).

Er is een aanmeldplicht sinds 1-1-2024 via www.energieleveren.nl

Een thuisbatterij is meestal automatisch verzekerd via de inboedelverzekering of de opstalverzekering.

Je kunt in de praktijk meestal niet zonder het elektriciteitsnetwerk (off-grid), tenzij je een backup systeem zoals een generator gebruikt. Dat komt doordat de zon niet hele jaar evenveel schijnt. In de zomer moet je vaak overtollige stroom terugleveren aan het elektriciteitsnet en in de winter heb je vaak aanvullende stroom uit het elektriciteitsnet nodig (zie afbeeldingen op de volgende sheet).

Week in de winter



Week in de zomer



BELANGRIJKE ZAKEN BIJ HET KIEZEN

- Capaciteit in kWh = de hoeveelheid stroom die je kunt opslaan in de thuisbatterij
- Vermogen = de snelheid in kW waarmee je de batterij kunt laden/ontladen.
- Efficiëncy (RTE) = percentage van de geladen stroom dat je later uit de batterij kunt ontladen.
- Ruimte, gewicht, regen- en temperatuurbestendigheid van de batterij
- Laadcyclus = is 1x de hele capaciteit van een batterij geladen/ontladen (vaak niet in 1 dag). Het opgegeven aantal laadcycli is een indicatie voor de levensduur (5.000 – 10.000 laadcycli = levensduur van 10-20 jaar).

UITLEG BEHEERSYSTEMEN

- Battery Management Systeem (BMS).
  In elke batterij aanwezig. Beschermt de batterij o.a. tegen overladen, volledige ontlading en oververhitting. Balanceert de cellen voor een langere levensduur. Soms gecombineerd met een aerosol brandblussysteem.

- Energy Management Systeem (EMS)
  Meet continue energieverbruik, opwekking, opslag in de batterij én de netwerktarieven. Analyseert deze metingen en neemt autonoom beslissingen neemt over laden/ontladen van de batterij. Onmisbaar bij handelen in stroom.

- Home Energy Management System (HEMS)
  Meet continue energieverbruik, opwekking en opslag in de batterij. Analyseert deze metingen en neemt autonoom beslissingen (of basis van handmatige instellingen) om geschikte apparaten in huis aan/uit te schakelen.

- Emergency Power System (EPS)
  Koppelt de batterij los van het elektriciteitsnetwerk om als noodstroomvoorziening te functioneren. Dit kan handmatig zonder behoud van koppeling met je zonnepanelen via een noodstroomcontactdoos in de batterij. Het kan ook automatisch voor je hele woning met behoud van koppeling met je zonnepanelen (duur).

KEUZE STEKKERBATTERIJ OF VASTE BATTERIJ

Plug en play of stekkerbatterij

- Als je een beperkte investering kan/wil doen zonder installatiekosten.
- Als je flexibel wil blijven i.v.m. verhuizingen en wat betreft toekomstige uitbreiding van de capaciteit.
- Als je niet meer dan 20 kWh capaciteit nodig hebt en maximaal 3200 W vermogen.
- Als je voldoende hebt aan noodstroomcontactdoos op de batterij.

Vaste batterij (via de meterkast geïnstalleerd)

- Als je een grote investering kan/wil doen inclusief installatiekosten.
- Als je niet binnen afzienbare tijd verwacht te verhuizen.
- Als je zeer hoge capaciteit en vermogen nodig hebt (meestal 3-fasen batterij en netwerkaansluiting nodig).
- Als je automatische omschakeling naar noodstroom voor je hele woning wil (bij voorkeur met behoud van koppeling met je zonnepanelen).
- Als je wil handelen met stroom.

WAARVOOR JE DE BATTERIJ WIL GEBRUIKEN

- Voornamelijk voor levering van in je huis benodigde stroom in de avond en nacht:
  Batterij met kleine capaciteit (2,5 kWh) en vermogen (tot 800 W) meestal voldoende.

- Voor levering van een groot deel van in je huis benodigde stroom over de hele dag (incl. koken en warmtepomp):
  Batterij met grotere capaciteit (5-10 kWh) en vermogen (1600 - 3200 W) nodig.

- Ook voor automatische noodstroomvoorziening in je hele huis met behoud van koppeling met je zonnepanelen:
  Vaste batterij nodig met een Emergency Power System (EPS) en een hybride omvormer.

- Ook voor opladen van een elektrische auto:
  Vaste 3-fasen batterij nodig met grote capaciteit (> 10 kWh) en hoog vermogen (> 3200 W).

- Ook om te handelen met stroom:
  Vaste batterij nodig met grote capaciteit, een Energie Management Systeem (EMS),
  de mogelijkheid om de batterij te ontladen naar het net én een dynamisch energiecontract.

TERUGVERDIENTIJD THUISBATTERIJ

De terugverdientijd is lastig exact te berekenen en afhankelijk van veel factoren, zoals:

- De aanschafkosten per kWh (inclusief installatiekosten).
- De ontwikkeling van de kostprijs van stroom per kW.
- De vermindering van je stroomverbruik uit het elektriciteitsnet door gedrag, EMS en HEMS.
- De gekozen opslagcapaciteit van de batterij en het vermogen (optimale keuze voor jouw situatie).
- De efficiency van de batterij, efficiencyverlies door veroudering en levensduur van de batterij.
- Het handelen met stroom.

De meeste rekentools leiden tot een terugverdientijd van 8 – 12 jaar (korter door te handelen met stroom) en dat is iets korter dan de verwachte levensduur van de batterij!

Dat valt misschien tegen, maar elke kWh die je uit de thuisbatterij haalt als de zon niet schijnt (en op dat moment niet uit het elektriciteitsnet) vermindert je CO2 uitstoot! Bovendien kan je bijdragen aan vermindering van netcongestie.

Nuttige onafhankelijke sites

Vooral veel informatie over stekkerbatterijen op www.iotdomotica.nl/category/thuisaccu
en een uitgebreide keuzehulp op www.iotdomotica.nl/thuisaccu-vergelijk

Reviews van veel thuisbatterijen en een eenvoudige keuzehulp via www.thuisbatterij-gids.nl/gids

Veel meer informatie en begrippen dan wij in onze presentatie hebben behandeld + de mogelijkheid om hierover een boek te bestellen via www.thuisbatterij.coach/kennisbank/

Nog meer informatie over alle aspecten van thuisbatterijen, reviews van veel thuisbatterijen en een eenvoudige keuzehulp via www.energienerds.nl

Uitleg over het verkopen van stroom aan het net via de ‘day ahead markt’ of de ‘onbalansmarkt’ op www.thuisbatterij.nl/blog/geld-verdienen-met-thuisbatterij-in-nederland/

Veel kennis, vergelijking van thuisbatterijen en een rekentool voor de terugverdientijd op https://www.eerlijkoverthuisbatterijen.nl/

ENERGIECONTRACTEN



Soorten energiecontracten

1. Vast contract

Je koopt eigenlijk **zekerheid**. Stel dat je €0,30/kWh afspreekt, dan blijft dat leveringstarief gedurende de contractperiode hetzelfde. Gaan de marktprijzen naar €0,35, dan heb je voordeel. Dalen ze naar €0,25, dan profiteer je niet. Teruglevering aan het net van zonnestroom levert vanaf 2027 nauwelijks iets op.

2. Variabel contract

De leverancier kan bijvoorbeeld twee of vier keer per jaar de prijs aanpassen. Je hebt dus geen langdurige verplichting, maar bent gevoeliger voor prijsontwikkelingen dan bij een vast contract. Teruglevering aan het net van zonnestroom levert vanaf 2027 nauwelijks iets op.

3. Dynamisch contract

In het vervolg wordt ingegaan op een dynamisch contract voor stroom.

4. Hybride contract

Met bijvoorbeeld voor gas een vast contract en voor stroom een dynamisch contract

Dynamisch energiecontract

Voor elektriciteit verandert het tarief per **uur of kwartier**. Daardoor kan stroom bijvoorbeeld midden op de dag goedkoop zijn wanneer er veel zonne-energie beschikbaar is, terwijl de prijs 's avonds hoger kan zijn.

Kenmerken van een dynamisch contract zijn:

- Een vast bedrag per maand tussen de € 6,00 en € 7,50 ongeacht je verbruik.
- De marktprijs voor geleverde stroom geldend voor het tijdstip waarop wordt afgenomen. Deze marktprijs was in 2025 gemiddeld ruim € 0,07 (exclusief energiebelasting en BTW).
- Een vergoeding aan de energieleverancier voor geleverde stroom en teruggeleverde stroom. Deze ligt vaak tussen de tussen € 0,01en € 0,025 per kWh. Voor teruggeleverde stroom betekent dit dat je de marktprijs krijgt minus de vergoeding aan de energieleverancier
- Teruglevering kost geld bij negatieve marktprijzen
- Je kunt handelen in stroom.
- Je kunt het contract tenminste per maand opzeggen. Soms op kortere termijn.

De opbouw van de dynamische stroomprijs

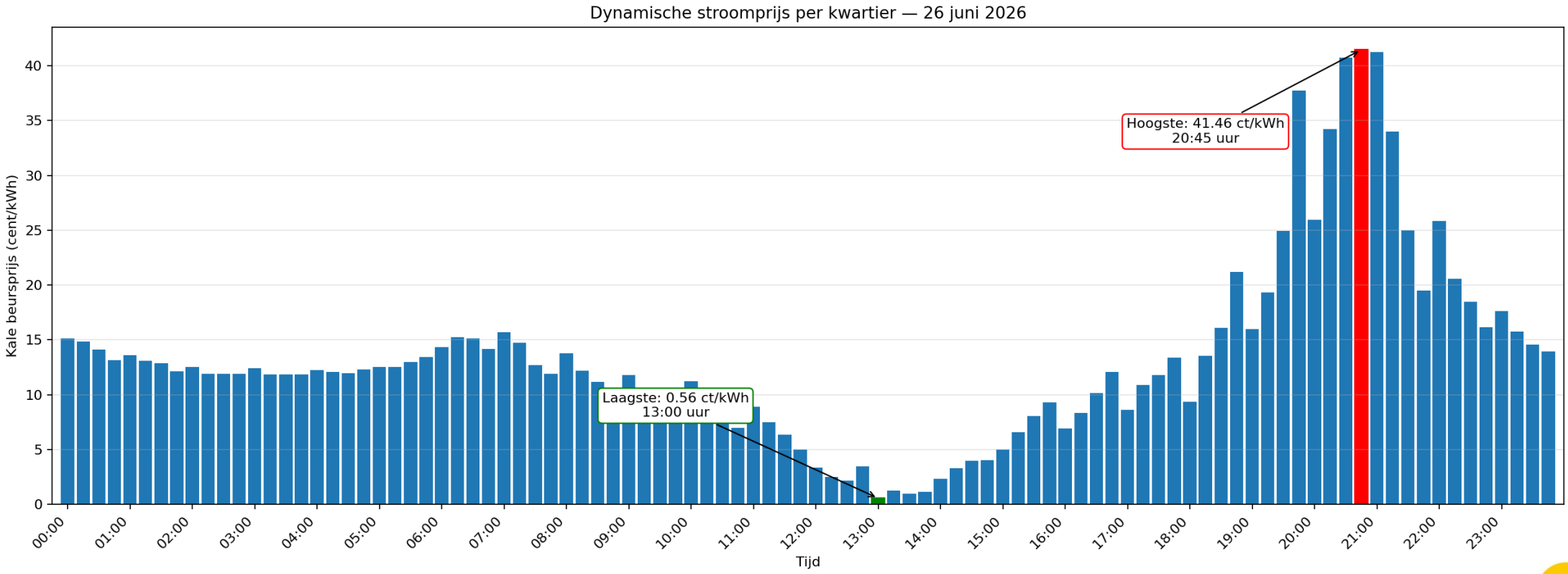
- De marktprijs per kWh
- De energiebelasting (€ 0,11 in 2026 en verwacht € 0,106 in 2027)
- De vergoeding energieleverancier per kWh
- De btw (21%) over de inkoopprijs + vergoeding + energiebelasting

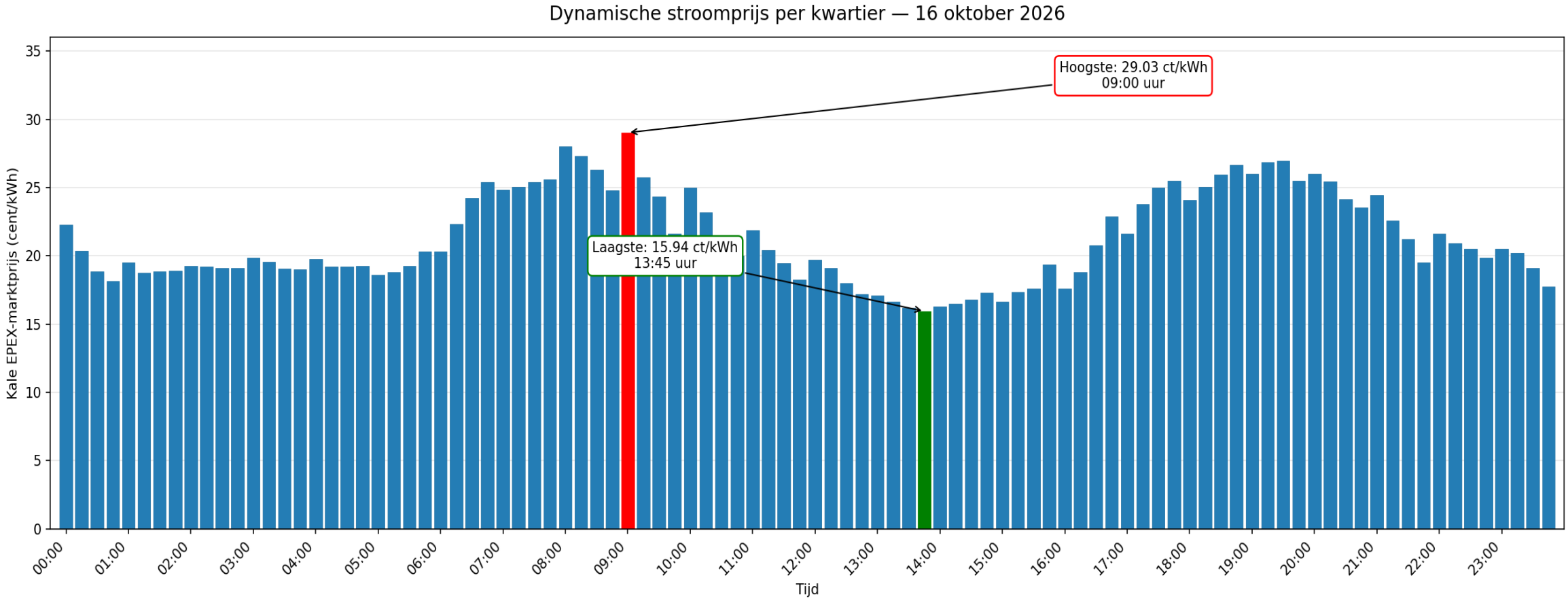
Voorbeeld **inkoop stroom**/kWh 2027

Marktprijs	€ 0,08
Energiebelasting	€ 0,106
Vergoeding energieleverancier	€ 0,01
BTW (21%)	€ 0,041
Totaal	**€ 0,237**

Voorbeeld **verkoop stroom** /kWh 2027

Marktprijs	€ 0,08
Vergoeding leverancier	- € 0,01
Totaal	**€ 0,07**


Dynamische stroomprijs per kwartier — 26 juni 2026
Kale beursprijs (cent/kWh)
Tijd
Hoogste: 41.46 ct/kWh
20:45 uur
Laagste: 0.56 ct/kWh
13:00 uur
0
5
10
15
20
25
30
35
40
00:00
01:00
02:00
03:00
04:00
05:00
06:00
07:00
08:00
09:00
10:00
11:00
12:00
13:00
14:00
15:00
16:00
17:00
18:00
19:00
20:00
21:00
22:00
23:00



Kale EPEX day-ahead-marktprijs; exclusief btw, energiebelasting en leveranciersvergoeding.