

Beste coöperatie-leden,

Zoals u weet zijn we druk doende met het project “zonneweide Hofstraat”. We zijn weer een stapje verder: de gemeenteraad heeft unaniem besloten *“... tot aanwijzing van de realisatie van een zonneweide aan de Hofstraat in Maasbracht als specifiek geval waarvoor een verklaring van geen bedenkingen niet nodig is bij de door het college van burgemeester en wethouders te verlenen omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan”*

Dat maakt de weg vrij voor het aanvragen van de SDE, de Subsidie Duurzame Energie. Die aanvraag moest oorspronkelijk op 29 september a.s. ingediend worden, maar vanwege allemaal vertraagde processen en procedures is die deadline verschoven naar 24 november. Tot die datum moeten nog een reeks documenten en rapporten aangedragen worden die bij de SDE-aanvraag ingediend moeten worden. Of de SDE toegekend wordt horen we pas in het voorjaar van 2021. Die SDE dekt de onrendabele top van de kosten voor de opwekking van duurzame energie. Zonder die SDE (15 jaar lang) is het zeer twijfelachtig of het project doorgang kan vinden.

Maar al werkende aan de financiële onderbouwing van het project én naar aanleiding van vragen van enkele leden, hierbij een uitleg over **de salderingsregeling voor zonnepanelen** op uw eigen dak.

Die saldering heeft een belangrijke impact op de vergelijking als we de vraag willen beantwoorden of je beter kunt investeren in zonnepanelen op je eigen dak of het zelfde bedrag investeert als deelnemer in het project “zonneweide Hofstraat”. Maar om dat te kunnen beantwoorden moeten we eerst wat meer actuele gegevens hebben over een reeks parameters in de berekening van het zonnepark en willen we de accountant vragen alle gegevens nog eens goed door te rekenen.

Maar voor een vergelijk moet je dus ook weten wat de opbrengst van panelen op je eigen dak zoal gaat doen. Nieuw daarbij is **“de afbouw”** van die regeling, die 2023 ingaat en in 2031 dan tot nul afgebouwd is. Afhankelijk van het tijdstip van investering, van de hoeveelheid energie die in huis direct gebruikt wordt en wat er dan uiteindelijk als overschot terug geleverd wordt aan uw stroomleverancier. Leveren De panelen op het eigen dak leveren de komende jaren in ieder geval minder geld op. Maar hoeveel? En wat houdt saldering in?

Elke kilo-Watt-uur (kWh) die meer opgewekt wordt dan u op dat moment verbruikt gaat het stroomnet in en wordt met dezelfde kWh-prijs als van de ingekochte kWh'n verrekend. Met een oude verbruiksmeter: “loopt de meter terug”. Terzijde: per 2023 moeten alle oude meters vervangen zijn door nieuwe meters en wordt de geleverde energie apart geregistreerd.

Maar dat 1 op 1 verrekenen gaat per 2023 veranderen: de saldering wordt meer en meer vervangen door een terug-lever-vergoeding, en die levert minder op dan de saldering.

Hoe het precies gaat werken en welke uitwerking het zal hebben, leggen we het beste uit met een concreet voorbeeld.

Stel uw verbruikt jaarlijks 4500 kWh. U besluit in 2021 om 12 panelen op uw eigen dak te leggen. U heeft een ideaal dak: dakhelling 35 graden, precies op het zuiden gericht. U heeft een offerte ontvangen voor 12 panelen van elk 320 Wp (watt-piek). Die leveren in het eerste jaar 3650 kWh stroom. De daarop volgende jaren door veroudering echter elk jaar een half procent minder.

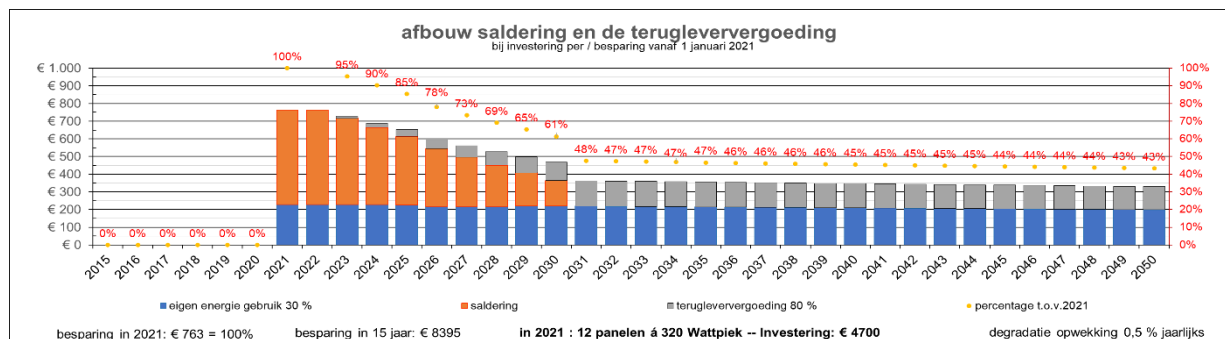
Maar die opgewekte 3650 kWh jaarlijks worden opgewekt op tijdstippen dat u niet zoveel stroom nodig heeft. Dat overschot wordt op dat moment terug geleverd aan “het net”. Inmiddels blijkt dat ongeveer 30% van de door zonnepanelen opgewekte stroom daadwerkelijk direct gebruikt wordt.

Uitgaande van dat gemiddelde eigeengebruik van 30% bespaart dat echter direct 30% van 3650 kWh en de resterende 70% levert u terug aan de stroomleverancier. Tot 2023, met een stroomprijs van €0,22 (in 2021) bespaart u met:

- de 30% eigen gebruik = 1100 kWh (afgerond) á € 0,22 totaal € 242 (dit zijn de blauwe kolommetjes in onderstaande grafiek)
- het “geleverde overschot” van 70% = 2550 kWh wordt in 2021 tegen hetzelfde tarief met €561 “gesaldeerd”. (de oranje kolommetjes)
- totaal dus een besparing van €803 (in 2021).

Ook in 2022 gelden deze condities voor (0,5% minder) opgewekte stroom en tegen de in 2022 gelden stroomtarieven.

Maar in 2023 wordt die saldering in een eerste stap met 9% afgebouwd. Elk jaar 9% minder, tot in 2030 nog maar 28% over is en in 2031 ook die laatste 28% wegvalt.



Dus van die 70% (in 2021 zijn dat 2550 kWh) wordt nog maar 91%, 82%, 73%, enz. gesaldeerd in de volgende jaren.

Voor die resterende 9%, 18%, 27%, 36%, enz. van de terug geleverde stroom krijgt u een **terug-lever-vergoeding**. (De grijze blokjes in de grafiek)

Elke stroomleverancier mag zelf de hoogte van die terugleververgoeding vaststellen. Die is gemiddeld 80% van de kale energieprijis (prijs aan de stroombeurs plus handelaarsvergoeding). Maar de overheid stelt hiervoor wel een minimumprijs vast van €0,05 per kWh.

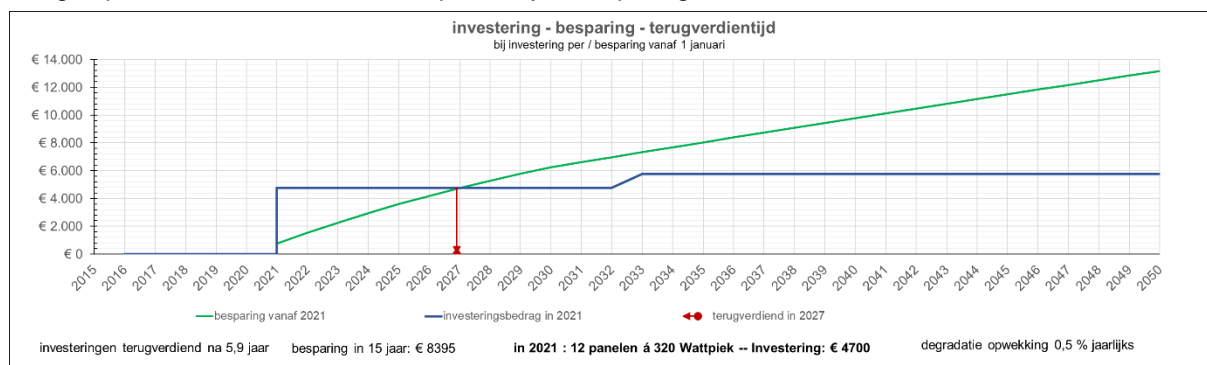
Ontvangt u in 2021 nog €803 en stellen we dat op 100%, dan is dat in 2031 nog maar 48% (dus minder dan de helft).

We hebben, met dezelfde gegevens voor energieprijzen, voor de energiebelasting (EB) en voor de opslag duurzame energie (ODE), die de overheid heeft gebruikt voor de onderbouwing van deze regeling, uitgerekend waarin dat resulteert: we berekenen hoe groot de besparing de volgende jaren is en welke invloed dat heeft op de terugverdiëntijd.

Voor de bepaling van de terugverdiëntijd hebben we (voor die 12 panelen á 320Wp) een investering van €4700 (excl. btw) genomen en die afgezet tegen de jaarlijkse besparing. Ook hebben we rekening gehouden met de betaling van een éénmalig forfaitair btw-bedrag (hier €80) en met de vervanging van de omvormer na 12 jaar á €1000. Kosten voor onderhoud, inspectie en verzekering hebben we hier buiten beschouwing gelaten.

In het voorbeeld is de investering na 5,5 jaar terugverdiend. Maar hoe langer dat je wacht met de investering, des te groter wordt de terugverdien-periode omdat de teruglevering steeds slechter betaald wordt.

Uit de grafiek op de vorige bladzijde kan afgelezen worden dat de besparing (in Euro's) dus geleidelijk terugloopt naar ca. 45% van de oorspronkelijke besparing.

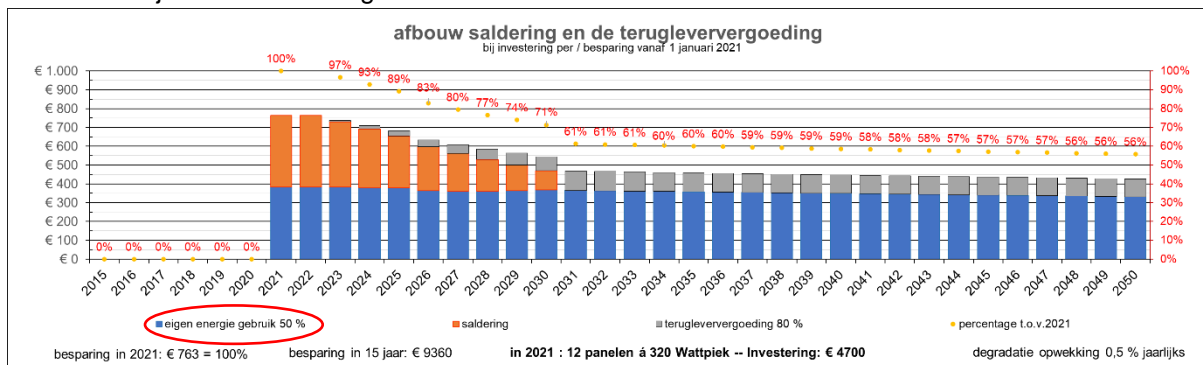


De panelen doen hun werk en de gevolgen van de afbouw van de salderingsregeling zijn een gegeven.

Maar bij elke verduurzamingsmaatregel hoort ook een bijpassend bewoners-gedrag. Ook voor zonnepanelen op je dak!

Je kunt namelijk die besparing (in Euro's) wel beïnvloeden: door met name het “eigen gebruik” te verhogen.

Voor de grafiek hieronder is uitgegaan van een “eigen gebruik” van 50% i.p.v. 30%. De blauwe kolommen zijn nu een stuk hoger.



De terugval in besparing is dan niet naar 45% maar “slechts” naar ca. 61% in 2031 en rond 2050 naar ongeveer 57% van de vergoeding in 2021.

De terugverdientijd (niet afgebeeld) wordt ook iets korter: 5,3 jaar op basis van al die cijfers.

Hoe bereik je een hoger eigen gebruik?

Door met name de “zware stroom slurpers” in te schakelen als de panelen direct veel stroom leveren. (zoals een wasautomaat: 1.000 Wh; waterbed: 1.200 Wh per dag; wasdroger: 3.000 Wh; elektrische boiler: 4.500 Wh per dag; airc: 12.000Wh per dag, Tesla elektrische auto: 14.000 Wh)

Maar ook straks met een warmtepomp: dan is overdag verwarmen en de warmte vasthouden met een super goed geïsoleerde gebouwschil, letterlijk balanceren met de warmtevraag en het energie-aanbod.

Dus anders dan nu vaak, zou je de daarvoor geschikte toestellen en apparaten niet 's avonds na 9 uur moeten inschakelen om van het dal-tarief te profiteren, maar overdag als de zon schijnt! En dat inschakelen kan ook geautomatiseerd worden.

En opslag van energie in een accu zodat ik de opgewekte energie kan gebruiken als de zon achter de horizon verdwenen is? De investering van een accu/batterij is nu nog niet te rechtvaardigen omdat de investeringskosten hiervoor nog te hoog zijn. Maar daar komt ongetwijfeld verandering in de komende jaren.

Maar op dit moment is het zonder opslag, zonder accu, best een hele klus om het eigengebruik naar 50% op te krikken. Dat vraagt om een heel bewust energiegebruik.

Tot zover dit vrij technische verhaal over de besparingen die zonnepanelen de komende jaren gaan opleveren.

Zodra we meer concrete cijfers hebben om het rendement van een gelijke investering (met het voorbeeld: € 4.700) in de zonneweide te kunnen bepalen, zetten we de opbrengst van die investering naast de investering in zonnepanelen op het eigen dak.

Het **lijkt** er op dat de investering in de zonneweide **goed kan concurreren** met eigen panelen.

We vergelijken dan “de opbrengst uit de zonneweide” met besparing en rendement van die 12 panelen op het eigen dak:

- betaald uit eigen middelen
- betaald met een banklening
- in een huurkoop/lease constructie

Nog even wachten dus op dat vergelijk. Misschien in een volgende thema/nieuwsbrief.

met vriendelijke groet,
Chris Hamans

PS: de eerder uitgestelde **Algemene Leden Vergadering** hebben we nu gepland voor **24 Augustus 2020**. U krijgt hier over nog afzonderlijk een uitnodiging en agenda.