



NIEUWSBRIEF

Januari 2021

met energie aan de slag in je eigen buurt

Beste bewoner van 't Heerlijk Recht,

Graag wensen wij je een goede gezondheid en energievriendelijk 2021 toe!

In deze nieuwsbrief informeren wij je graag over wat ons de afgelopen tijd rondom de energietransitie bezigt heeft gehouden, namelijk: het verduurzamen van onze huizen in 't Heerlijk Recht.

De komende jaren staan we voor de uitdaging om met elkaar de energietransitie te realiseren. We gaan ons energiegebruik en CO₂-uitstoot verlagen. Dit betekent dat we langzaam moeten overstappen op andere energiebronnen, zoals zon, wind en water. Daarnaast kunnen we onze energiebehoefte verlagen door onze woningen te verduurzamen en zuiniger om te gaan met energie.

In deze nieuwsbrief:

- Heeft u de GOED-bon al verzilverd?
- 't Heerlijk Recht GOED op weg naar een duurzame toekomst.
- Familie Van Leeuwen gaat voor 'full electric'.
- Onze ervaringen met de warmtepompboiler.
- Regionale Energie Strategie (RES): wat is dat?
- Interesse in een ZOOM informatie avond?

Heeft u de GOED-bon al verzilverd?

Om u te stimuleren met het verduurzamen van uw woning is de gemeente in juli 2020 een actie gestart met het verstrekken van een tegoedbon. Alle huiseigenaren hebben deze bon per post ontvangen. Deze bon biedt huiseigenaren financiële hulp bij een energieadvies en bij het uitvoeren van kleine energiebesparende maatregelen.

Deze actie eindigt op **31 maart 2021**, tenzij het budget eerder op is. Slechts **53%** van de huiseigenaren heeft tot nu toe gebruik gemaakt van deze actie.

Voor meer informatie over de GOED-bon:

<https://www.goedleiderdorp.nl/tegoedbon/>



Automatisch op de hoogte blijven over wat Leiderdorp doet op het gebied van duurzaamheid?

Meld je aan bij <https://www.goedleiderdorp.nl/> en ontvang een kort berichtje in je mailbox bij elk nieuw artikel!



Enkele voorbeelden energiebesparende maatregelen waarvoor u de bon kunt inzetten:

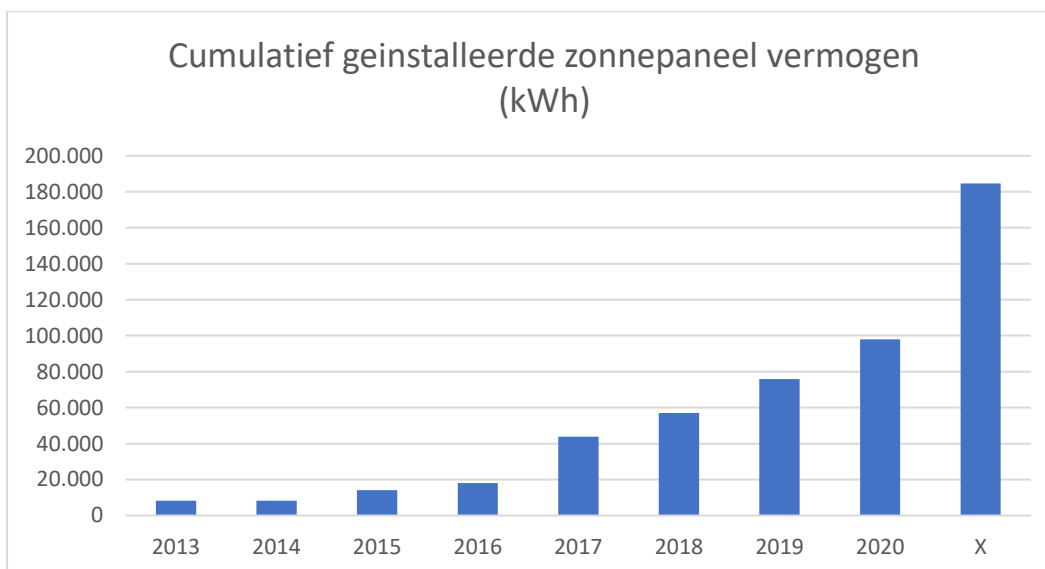
Maatregel	Eventuele extra voorwaarden per maatregel
LED verlichting	Voorbeeld: Ikea Tradfri, Philips Hue lampen. O.a. verkrijgbaar bij Praxis en Karwei.
Stand-by schakelaar	Voor het volledig uitschakelen van apparaten. O.a. verkrijgbaar bij Praxis en Karwei.
Naad- en kierdichting	Aangebracht op de thermische schil van de woning. O.a. verkrijgbaar bij Praxis en Karwei.
Brievenbus klep	O.a. verkrijgbaar bij Praxis en Karwei.
Leidingisolatie	Geplaatst op ventilatiekanalen of distributieleidingen van het verwarmingssysteem: O.a. verkrijgbaar bij Praxis en Karwei.
Radiatorkraan, -folie of -ventilator	Vervangen of plaatsen thermostatische radiatorkraan, aanbrengen reflecterende folie achter radiator of radiatorventilator onder de radiator. O.a. verkrijgbaar bij Praxis en Karwei.
Pompschakelaar vloerverwarming	O.a. verkrijgbaar bij Warmteservice in Leiden.
Waterzijdig inregelen	Inregelen van de aanvoer- en retourtemperatuur en/of volumestromen en/of de waterkwaliteit (vuilafscheider aanbrengen). Neem hiervoor contact op met uw installateur
Woningventilatie	Vervangen/aanbrengen van een gelijkstroom ventilatiebox of ventilatiebox met luchtvochtigheid, CO ₂ -sturing of warmteterugwinning. Een moderne centrale ventilatie-eenheid (CVE) kan tot wel 83% energie besparen ten opzichte van de oude wisselstroom CVE. O.a. verkrijgbaar bij Warmteservice in Leiden.
Waterbesparende douchekop	Doorstroomklasse Z (4-7 liter/minuut) of klasse A (7-9 liter/minuut). O.a. verkrijgbaar bij Praxis en Karwei



't Heerlijk Recht GOED op weg naar een duurzame toekomst

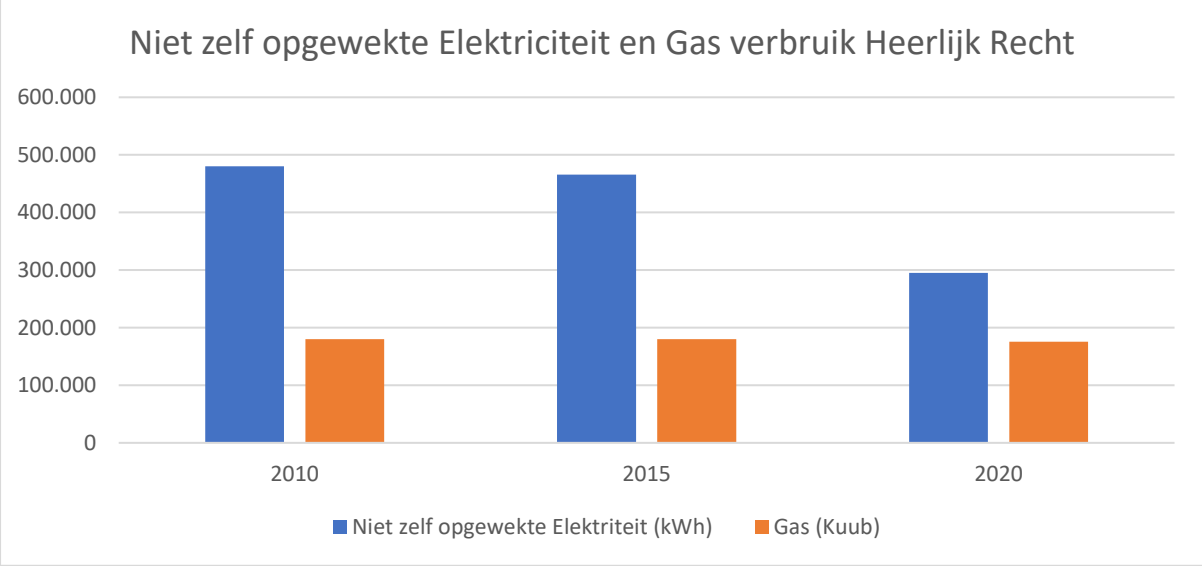
Onze jaarlijkse zonnepaneel-telling heeft weer plaatsgevonden. In de vroege ochtend van 2 januari trok Richard met zijn laptop langs de huizen.

In de afgelopen 10 jaar heeft de wijk 't Heerlijk Recht (incl. Ruigekade, excl. de twee flats op de Windrust) een duurzaamheidstransitie doorgemaakt. Op 36 van de 118 woningen zijn zonnepanelen geplaatst en 5 woningen zijn voorzien van een warmtepomp (boiler). In onderstaande grafiek is deze trend weergegeven voor de zonnepanelen.

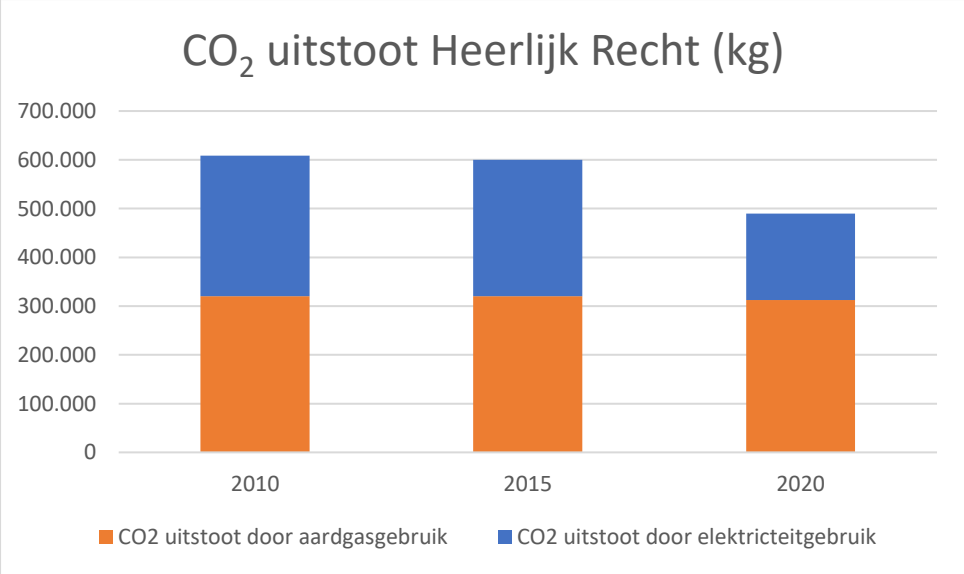


De grafiek laat zien dat er vanaf 2013 in een stroomversnelling huizen voorzien zijn van zonnepanelen. (In de kolom X zijn alle panelen meegenomen, waarvan het installatiejaar niet bekend was).

Uitgaande van een standaard gemiddeld verbruik 4000 kWh aan elektriciteit en 1500 kuub gas per huis, is onderstaande grafiek de trend van het elektriciteit- en gasverbruik weergegeven. In de grafiek zie je dat de hoeveelheid (niet zelf opgewekte) elektriciteit sterk afneemt en dat het gasverbruik langzaam afneemt.



De vermindering in elektriciteit- en gasverbruik leidt ook weer tot een daling in de hoeveelheid geproduceerde CO₂. In deze grafiek is uitgegaan dat 1 kWh elektriciteit leidt tot 0,6 kg CO₂ en 1 kuub gas tot 1,76 kg CO₂. Dit is in onderstaande grafiek weergegeven.



De CO₂ uitstoot is dalende. We hebben nu een reductie van 20% gerealiseerd. Doelstelling van de regering is dat in 2025 een reductie van 30% van de oorspronkelijke CO₂ uitstoot van 2010 heeft plaatsgevonden. Om uiteindelijk in 2050 een reductie van 100% te realiseren. De grafiek laat zien dat de uitstootvermindering grotendeels heeft plaatsgevonden doordat er minder elektriciteit is gebruikt. Het verminderen van het gasverbruik zal echter leiden tot een grotere daling.



Hieronder treft u een overzicht met het aantal panelen en geschatte opbrengst per straat, met een ranking van hoog naar laag:

	aantal huizen	aantal huizen met zonnepanelen	aantal panelen	kWh	Ranking
Boomgaardlaan	6	3	14	3.900	10
Brouwerlaan	16	3	34	10.200	8
Doeszijde	8	3	94	25.600	3
Gerrit de Blankenlaan	19	2	47	14.586	5
Hofje van Delfos	4	0	0	0	11
Laantje van Osnabrugge	3	0	0	0	11
Laantje van Sibbes	10	5	81	23.600	2
Landje van Spek	11	8	156	45.720	1
Ruigekade	4	2	75	21.375	4
Warmoesland	17	4	55	15.960	7
Windrust	7	5	63	18.900	6
Zaalberg	13	1	16	4.800	9
	118	36	635	184.641	

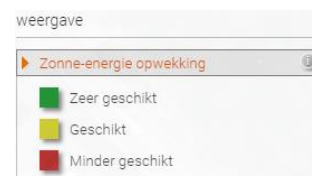
Conclusie / advies

De uitstoot van CO2 daalt en de doelstelling van 2025 is haalbaar. Om de doelstelling van 2025 te halen kunnen huizenbezitters de volgende maatregelen treffen:

- Nog meer huizen voorzien van zonnepanelen. Er is nl. nog voldoende potentie in het aantal daken.
- Huizen verder voorzien van oplossingen als warmtepompen om het gasverbruik te verminderen.

Zonatlas

De Zonatlas heeft voor alle daken berekend hoeveel zonnestroom we op de daken kunnen opwekken. Overweeg je de aanschaf van zonnepanelen? Op de kaart kan je zien welke daken in de buurt geschikt zijn. Voor meer details zie: <https://www.zonatlas.nl/leiderdorp/>





Familie van Leeuwen gaat voor 'full electric'



Familie van Leeuwen was al van plan om zonnepanelen op hun dak te plaatsen, en had bij verschillende leveranciers offertes opgevraagd. De bestelling van de zonnepanelen kwam in een stroomversnelling toen ze besloten om 'full electric' te gaan rijden. Om dat te faciliteren hebben ze de oorspronkelijke offertes nog uitgebreid, zodat ze zoveel mogelijk gebruik konden maken van de oplaadcapaciteit van hun dak. Dit heeft geleid tot een installatie van 29 zonnepanelen van 320 Wp. Deze panelen zijn 'full black' en passen daardoor goed bij de huidige dakpannen. De zonnepanelen

vallen pas op als je er op gaat letten.

Installatie

De installatie maakt gebruik van individuele omvormers voor maximaal rendement in geval van schaduw. De panelen liggen verdeeld over 3 zijdes (2 op het westen, 14 op het zuiden en 13 op het oosten), zodat ze gedurende de dag op verschillende momenten profiteren van de zon. In totaal is de installatie 9280 Wp groot, en heeft in 2020 vanaf maart uitstekend gepresteerd. In totaal is er 8.800 kWh geleverd (terwijl er gerekend was op een opbrengst van 8.000 kWh).



Auto

Van deze energie is 4.700 kWh voor het huis gebruikt en 1.500 kWh voor de auto. Het verbruik van de auto was ingeschat op het dubbele, maar vanwege het thuiswerken, was het verbruik minder. In totaal is er 8.500 km gereden (auto verbruikt 170Wh/km in de zomer). De installatie is ruim genoeg voor de geprognostiseerde 16.000 autokilometers. 2.600 kWh is terug geleverd als groene stroom aan de energiemaatschappij. De terugverdientijd is berekend op 7 jaar. In totaal is dit jaar 3,5 ton CO2 bespaard (equivalent van 103 bomen). Het advies van de familie is dan ook "doen"!



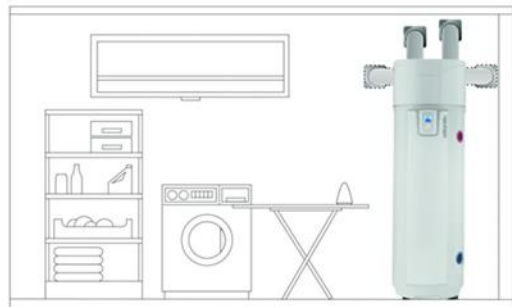


Onze ervaringen met de warmtepompboiler

Precies een jaar geleden zijn er in drie huizen (Warmoesland/Doeszijde) een warmtepompboiler geïnstalleerd. Wat zijn de ervaringen en heeft het gebracht wat wij ervan hadden gehoopt. Hieronder volgen onze ervaringen.

Wat is ook alweer een warmtepomp boiler?

Een warmtepompboiler onttrekt warmte uit de lucht van de afgezogen centrale luchtventilatie eenheid (CVE). Deze lucht heeft een temperatuur tussen de 17 en 22 graden. De warmtepompboiler haalt de warmte uit deze lucht en stopt deze in een vat van 270 liter water. De koude lucht van +/-7 graden verlaat vervolgens, via het normale ventilatiekanaal op het dak, het huis. Met deze techniek hoeft de bestaande CV ketel geen warm tapwater meer te leveren en zal hierdoor aanzienlijk minder gas verbruiken. Hiermee zal de levensduur van de bestaande CV worden verlengd. In de zomer kan de CV ketel zelfs geheel worden uitgeschakeld.



In de zomer kan d.m.v. een ventilatieklep ook de koude lucht het huis in worden geblazen om hiermee in geval van grote hitte het huis te koelen.

De bestaande centrale verwarming heeft het dus een stuk rustiger gekregen en wordt zelfs ondersteund door de Warmtepompboiler. In deze boiler is een warmtewisselaar aangebracht waar het CV water doorheen loopt en al wordt opgewarmd. Ook hiermee zorg je ervoor dat de CV installatie minder hard hoeft te werken dan voorheen. De CV installatie krijgt immers al voorverwarmt water van de warmtepomp boiler aangeleverd.

Maakt de warmtepompboiler veel lawaai?

Vergelijk het geluid met een wasdroger. In dit geval slaat die slechts enkele malen per dag aan. Dit is totaal niet storend.

Verbruikt de warmtepompboiler veel elektriciteit?

De warmtepompboiler verbruikt relatief weinig elektriciteit. Het extra verbruik wordt weer gecompenseerd met de zonnepanelen. Bovendien heeft de warmtepompboiler een rendement van COP 4. D.w.z. een COP van 4 geeft aan dat er voor elke 1 kW aan energie die verbruikt wordt, er 4 kW aan warmte teruggegeven wordt. Dit geeft aan dat deze boiler zeer efficiënt is in het omzetten van electriciteit naar warmte.

Warm water in het dagelijks gebruikt.

Je merkt geen verschil in het dagelijks gebruik van het warme water. De boiler beschikt over 270 liter water van 55 graden Celcius.



Is de besparing merkbaar?

Het verbruik van gas en electra verschilt uiteraard per huishouden. We kunnen echter wel concluderen dat wij een mooie besparing van gemiddeld 30 % op het gasverbruik hebben weten te realiseren.

Dit geldt ook voor het elektriciteitsverbruik maar dat hangt sterk af van het aantal aanwezige zonnepanelen. Bij een gemiddeld jaarverbruik van 4000 kWh per huishouden zijn twaalf zonnepanelen voldoende om je eigen jaarverbruik te dekken.

Regionale Energie Strategie (RES): wat is dat?

De komende jaren gebruiken we steeds minder aardgas en steeds meer duurzaam opgewekte energie. Dit is afgesproken in het Klimaatakkoord. Hoe we dat gaan doen in onze gemeente schrijven we op in de Regionale Energiestrategie (RES).

Holland Rijnland en de gemeente Leiderdorp organiseren samen activiteiten in het kader van de RES. Hier kan je informatie opdoen en/of jouw mening laten horen.



Op 7 januari van 19:30 tot 21:00u is er een digitale bijeenkomst voor inwoners. Je kunt je inschrijven op: <https://www.goedleiderdorp.nl/res/>

Interesse in een ZOOM informatie avond?

Heeft u interesse in een ZOOM informatie avond per video? Laat het ons per mail even weten.

Wij overwegen, bij voldoende animo, in februari/maart een ZOOM avond te organiseren.

Duur: maximaal een uur.

Onderwerp: Nadere toelichting op deze Nieuwsbrief.

Laat het ons per mail weten als u graag ook over een ander thema meer wilt weten.

Heeft u vragen of wilt u uw ervaringen met ons delen? Neem gerust contact met ons op.

Ons mailadres: duurzaam@heerlijkrecht.nl

Bezoek ook eens onze site: <http://heerlijkrecht.eu/>

Vriendelijke groet,

EnergieAmbassadeurs 't Heerlijk Recht

Richard Hilhorst (06-53225247)

Doeszijde 5

Patrick Ploeg (06-21287821)

Warmoesland 18