

Pieter van Deursen
Elshouter 58
5581 SB Waalre
pbnzl@upcmail.nl

Geldrop, 18 juni 2013

OFFERTE 2013WEL001-V2 zonnepanelen op uw dak

Geachte heer van Deursen,

Met groot genoegen bied ik u hierbij geheel vrijblijvend de volgende oplossing aan:

Uw situatie: U bent deelnemer aan het zonnepanelen project van Waalre Energie Lokaal (WEL). In opdracht van WEL hebben we bij u een inventarisatie verricht en de mogelijkheden van zonne-energie bij u in kaart gebracht. Deze offerte is het resultaat van ons overleg en maakt gebruik van de scherpe collectieve prijzen die WEL met ons heeft afgesproken.

Aangeboden Systeem:

- 17x ALL BLACK 250 watt piek zonnepanelen van JA Solar (type JAM6 60/250Wp)
- Omnik omvormer (type Omniksol 4KTL) met twee groepen panelen en WIFI
- Montage materialen voor op het dak van ClickFit Systems
- Bekabeling, connectoren, groepen/aardlek en bebuizing van zonnepanelen, via omvormer naar meterkast.
- Volledig geïnstalleerd en werkend opgeleverd.

Niet in de prijs inbegrepen (eventueel meerwerk altijd in overleg voor start werkzaamheden):

- x

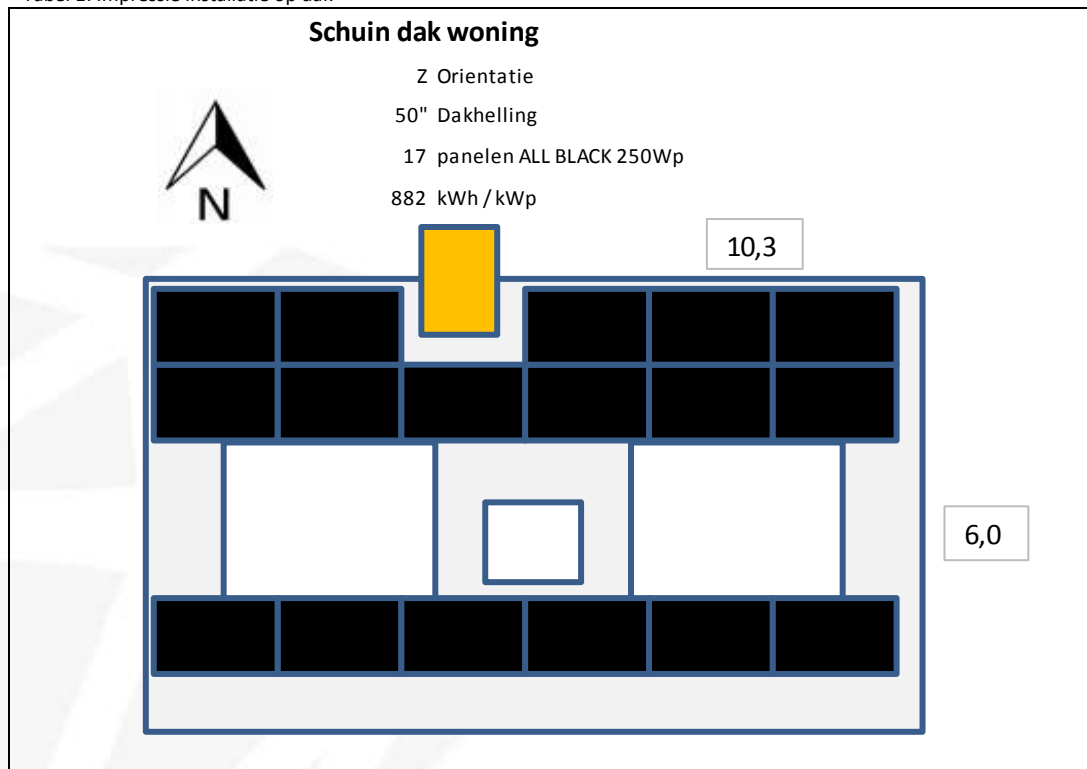
Investing: U krijgt een zonne-installatie van 4250 Watt Piek vermogen (2,75KWp). De totale investering bedraagt Euro 6.664,72 incl. BTW (arbeidskosten 6% BTW). Hiervan bedragen de totale materiaalkosten Euro 5.842,26 incl. BTW (dit ivm subsidie aanvraag). Uw systeem gaat naar verwachting het eerste jaar zo'n 3751 kWh opleveren aan energie en verdient zich terug in 6,0 jaar.

Subsidie: Per 2 juli 2012 is een subsidie regeling in werking getreden welke inmiddels is gesloten maar ook in 2013 komt budget beschikbaar. Op dit moment worden alle aanvragen van het 2013 budget gereserveerd. Voor een zon-PV installatie met een minimaal vermogen van 0,601 kWp (kilowattpiek) tot en met 3,5 kWp is het subsidiebedrag 15% van de daadwerkelijk gemaakte materiaalkosten. Het subsidiebedrag voor een zonne-installatie met een vermogen groter dan 3,5 kWp (kilowattpiek) is als volgt berekend: de uitkomst van 15% van de daadwerkelijk gemaakte kosten wordt vermenigvuldigd met 3,5 en gedeeld door het vermogen in kilowattpiek. Het subsidiebedrag is in alle gevallen maximaal 650 euro subsidie.

In uw geval hebt u recht op **650 euro** welke u met een ondertekende opdracht via DigiD bij het elektronisch loket van Agentschap NL zelf moet aanvragen.

Indien u bovengenoemde subsidie niet uitgekeerd krijgt heeft u het recht om een getekende offerte alsnog te annuleren. Als u deze optie eventueel wilt gebruiken betekent dit dat de levertijd pas ingaat nadat u zekerheid hebt omtrent de subsidie verstrekking.

Tabel 1: Impressie installatie op dak



Milieu: Het produceren, transporteren en installeren van uw installatie kost net zoveel CO₂ als twee jaar lang grijze stroom gebruiken. Uw installatie helpt dus na twee jaar al mee aan een schonere lucht.

Garantie: EigenEnergie.net bv werkt met de beste wereldwijd actieve leveranciers voor de materialen en met sterke, betrouwbare lokale partners voor de installatie. Hierdoor kunnen we u de volgende garantie aanbieden:

- De Zonnepanelen kennen een garantie termijn van 10 jaar op fabrieksfouten en een rendementsgarantie van
 - o Tenminste 90% na 10 jaar
 - o Tenminste 80% na 25 jaar
- De omvormer kent een garantie termijn van 10 jaar op fabrieksfouten
- Het montagemateriaal kent een garantie termijn van 20 jaar op fabrieksfouten
- Het installatie werk kent een garantie termijn van 1 jaar op installatiefouten
- Indien gekozen voor monitoring dan zal EigenEnergie.net een werkend systeem opleveren. Op de werking van dit monitoring systeem geven we een garantie van 6 maanden. Dit ivm vele aspecten die op kunnen treden waar EigenEnergie.net geen invloed op heeft (zoals wisseling van provider, internetverbinding, kwaliteit router etc.).

Installatie: EigenEnergie.net bv werkt met gecertificeerde onderaannemers voor het installatie werk. Zorg ervoor dat zij vrije toegang dat de werklocaties hebben. Houdt u rekening met de mogelijkheid dat door onze werkzaamheden op uw dak er enkele (oude) dakpannen kunnen beschadigen. Zorg altijd voor een aantal reserve pannen. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade, bijvoorbeeld aan muren en stucwerk, voor zover noodzakelijk voor de aansluiting van de installatie.

iedereen heeft recht op eigen energie.

Elektrische aansluiting: DC-zijde: vanuit de zonnepanelen brengen we twee keer drie kabels (plus, min, aarde) naar de omvormer op zolder bij de wasmachine. AC: De stroom vanuit de omvormer wordt middels gebruik groep wasmachine of droger naar de meterkast geleidt. Monitoring is beschikbaar door gebruik te maken van de WIFI mogelijkheid op de omvormer. Hoofdaansluiting is 1x40Amp.

Terug leveren aan het net: Alle energie maatschappijen accepteren dat U energie terug levert. Wettelijk is vastgelegd dat U tot 5000 kWh (netto!) mag terug leveren aan het net. U betaalt uiteindelijk wat u meer afneemt dan u terug levert. Dit noemen we salderen. Er zijn twee energie leveranciers die verder gaan dan de wet: bij Greenchoice en Atoomstroom mag u tot 1000 kWh meer terug leveren dan u verbruikt. Over deze 1000 kWh krijgt U ook de energie belasting en BTW vergoed.

De Meter: Indien uw meter geen terug levering registreert aan het net dient u contact te leggen met uw lokale netbeheerder en deze vervangt uw meter gratis. Voor 2014 dienen alle netbeheerders overal een slimme meter (gratis) geplaatst te hebben en met het plaatsen van zonnepanelen krijgt u simpelweg voorrang. Uw meter registreert teruglevering.

Leveringstermijn: Na akkoord en ondertekening maximaal 4 weken.

Geldigheidsduur offerte: 30 dagen na dagtekening

Betalingsvoorwaarde: 50% bij order, 50% direct na oplevering.

Ik verwacht u met deze offerte voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u aanvullende informatie wensen aarzelt u dan niet contact op te nemen.

Met vriendelijke groet,
Henrico van den Boomen
EigenEnergie.net bv

Voor Akkoord:
De heer van Deursen:
Datum:

Bijgevoegd: Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van Eigen Energie BV

Bijlage 1: Rendementsberekening Installatie

Bijgaand een indicatie van hoe het rendement er gemiddeld de komende jaren uit zal zien. Uiteraard is de zonintensiteit van jaar tot jaar verschillend vandaar het woord indicatie. Het resultaat is een mooie 27% jaarlijks rendement over 25 jaar gemeten. Let op: na 10-15 jaar dient er opnieuw geïnvesteerd te worden in een omvormer. Vandaag de dag zo'n Euro 1025,-. Deze investering is in onderstaande rendementsberekening opgenomen ondanks dat de voortschrijdende techniek zeer waarschijnlijk een goedkoper alternatief beschikbaar heeft over 10-15 jaar.

Particulier rendements berekening

	Wp	Totaal	Jaar Rendement
Watt Piek Prijs Ex BTW Materialen 21%:	€ 1,14	€ 4.828,31	
Watt Piek Prijs Ex BTW Arbeid 6%:	€ 0,18	€ 775,90	
Kengetallen behorende bij Installatie:			
Totale vermogen installatie is:	4250 Watt Piek		Jr
Rendement Installatie Wp->kWh is:	882 kWh / kWp		%
Jaarlijks rendements verlies panelen:	0,68% Per jaar		10
kWh prijs klant :	€ 0,23 Incl. 21% BTW		15
Energie prijs stijging laatste 10 jr:	7% Per jaar		25
Subsidie 2012/2013:	650 euro incl. BTW		
Opgegeven huidig energie verbruik:	3300 kWh	6,0 Jaar Terugverdientijd	
		€ 0,08 kWh prijs 25 jaar	

Netto Investering	
€ 5.604,22	Excl. BTW
€ 6.014,72	Incl. BTW & Subsidie

	Opbrengst kWh	Prijs kWh	Besparing Euro	Onderhoud Euro	Besparing Euro (Cum.)
1	3751	€ 0,23	€ 846	€ -	€ 846
2	3725	€ 0,24	€ 899	€ -	€ 1.746
3	3700	€ 0,26	€ 956	€ -	€ 2.702
4	3675	€ 0,28	€ 1.016	€ -	€ 3.718
5	3650	€ 0,30	€ 1.080	€ -	€ 4.797
6	3625	€ 0,32	€ 1.147	€ -	€ 5.944
7	3600	€ 0,34	€ 1.219	€ -	€ 7.164
8	3576	€ 0,36	€ 1.296	€ -	€ 8.459
9	3551	€ 0,39	€ 1.377	€ -	€ 9.836
10	3527	€ 0,41	€ 1.463	€ -	€ 11.300
11	3503	€ 0,44	€ 1.555	€ -	€ 12.855
12	3479	€ 0,47	€ 1.653	€ 1.025	€ 13.483
13	3456	€ 0,51	€ 1.756	€ -	€ 15.239
14	3432	€ 0,54	€ 1.867	€ -	€ 17.105
15	3409	€ 0,58	€ 1.984	€ -	€ 19.089
16	3386	€ 0,62	€ 2.108	€ -	€ 21.197
17	3363	€ 0,67	€ 2.240	€ -	€ 23.437
18	3340	€ 0,71	€ 2.381	€ -	€ 25.818
19	3317	€ 0,76	€ 2.530	€ -	€ 28.348
20	3295	€ 0,82	€ 2.689	€ -	€ 31.037
21	3272	€ 0,87	€ 2.857	€ -	€ 33.894
22	3250	€ 0,93	€ 3.037	€ -	€ 36.931
23	3228	€ 1,00	€ 3.227	€ -	€ 40.158
24	3206	€ 1,07	€ 3.430	€ -	€ 43.588
25	3184	€ 1,14	€ 3.645	€ -	€ 47.232

iedereen heeft recht op eigen energie.

Bijlage 2: Partners van EigenEnergie.net

EigenEnergie.net bv

De Missie van EigenEnergie.net is dat elke Nederlander recht heeft op eigen energie. EigenEnergie.net gelooft in 100% duurzame energie welke naar behoefte en voor eigen gebruik lokaal opgewekt en opgeslagen zal worden. Dit zal volledig los van het netwerk gaan gebeuren omdat ieder mens onafhankelijk wil zijn. EigenEnergie.net gaat mede dit proces versnellen door producten te leveren & installeren met behulp van het aan elkaar koppelen van lokale sterke partijen, deze volledig te ontzorgen en de consument centraal te stellen in al haar activiteiten.

Materialen

EigenEnergie.net betreft rechtstreeks bij alle grote leveranciers. Op dit moment de zonnepanelen bij het Chinese JA Solar, een top 5 wereldspeler. Voor omvormers werken we samen met grote Duitse namen als SMA, Kostal, Sunways, Omnik, het Amerikaanse Enphase en Israëlische SolarEdge. Het montage materiaal wordt bij partijen als het Nederlandse ClickFit, het Belgische Greenline en het Duitse K2 betrokken.

Installatie

Voor het installatie werk maakt EigenEnergie.net gebruik van lokaal sterke installatie bedrijven, lid van branchevereniging UNETO-VNI, en bekend met de systemen. Als meerwaarde verstrekken zij kosteloos een advies omtrent het verminderen van energie verbruik. Onder de partners zijn op dit moment ETB Van Keulen, ETB Mebro en Fleskens Installaties.

Aansprakelijkheid

Hiervoor verwijst ik naar onze algemene voorwaarden maar nadrukkelijk wil ik u erop wijzen dat er bij de werkzaamheden op uw dak te allen tijde dakpannen kunnen sneuvelen. Dit kunnen wij helaas niet altijd voorkomen en daarom raden wij u aan voor een aantal reserve pannen te zorgen.

Bijlage 3: Uitleg stroomrekening & salderen/terugleveren & Coöperatie Morgen Groene Energie

Stroomrekening (vast & variabel)

Elke stroomrekening in Nederland bestaat uit een vast & variabel gedeelte. Een investering in zonnepanelen dient u altijd met de variabele kosten te vergelijken.

Variabel zijn: energie prijs, energiebelasting (exclusief de heffingskorting!) en de BTW over beide
Vast zijn: meterkosten, netwerkkosten en heffingskorting

Salderen/Terugleveren

De elektriciteit die door uw zonnepanelen wordt opgewekt, kunt u direct in huis gebruiken. De elektriciteit die u niet direct gebruikt, levert u terug aan het net. Dit heet teruglevering. De teruggeleverde elektriciteit en de door u gebruikte elektriciteit mag u volledig tegen elkaar wegstrepen. Dat noemen we 'salderen'. Elke energie maatschappij verrekenet dit voor u via uw jaarnota. U mag te allen tijde volledig salderen maar er is verschil tussen de meeste energie maatschappijen voor wat betreft vergoedingen over de teruggeleverde energie.

Terugleververgoeding

Voor uw teruglevering ontvangt u een vergoeding gelijk aan het kale tarief van uw leveringscontract plus de energiebelasting en BTW. De energiebelasting is gestaffeld: voor verbruik tot 10.000 kWh betaalt u (tarieven 2013) €0,1165 per kWh, voor verbruik van 10.000-50.000 kWh €0,04240 per kWh en alles boven de 50.000kWh €0,0113.

Op aansluitingen groter dan 3*80A mag de energiebelasting niet gesaldeerd worden. Heeft u een aansluiting groter dan 3*80A, dan betaalt u voor de geleverde energie de stroomprijs inclusief energiebelasting. Voor de teruglevering krijgt u enkel de stroomprijs exclusief energiebelasting vergoed. De meeste particuliere aansluitingen zijn 3*25A of 3*35A waarbij het wettelijk verplicht is gesteld dat energiemaatschappijen in elk geval tot een verbruik van 5000 kWh ook de maximale vergoeding (dus inclusief energiebelasting en BTW) geven. Daarboven is het vrij en zijn er verschillende opties (Greenchoice/Atoomstroom gaan hierin het verst).

En verder...

Als u al zonnepanelen heeft, dan moet u het volgende doen:

Uw zonnepanelen verplicht aanmelden bij uw netbeheerder via www.energieleveren.nl

Uw zonnepanelen aanmelden bij uw energie maatschappij, vaak ontvangen zij graag de volgende gegevens van u:

type elektriciteitsmeter (digitaal of analoog met draaischijf), installatiedatum van de zonnepanelen en het vermogen (in Watt-piek) of het aantal panelen van de installatie.

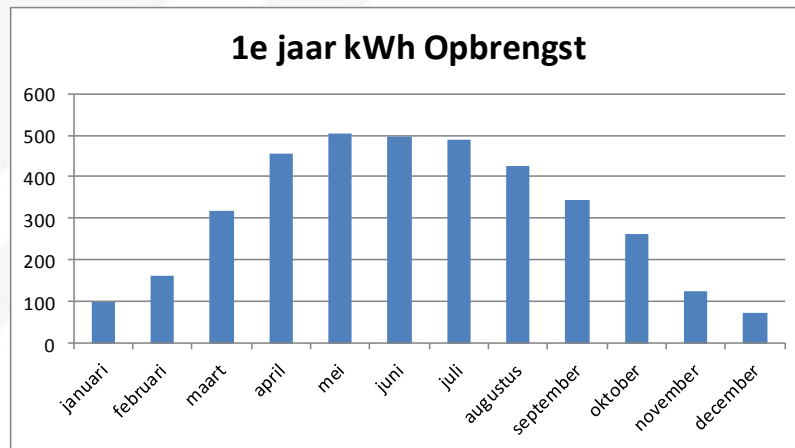
Tot slot: De Coöperatie Waalre Energie Lokaal (WEL)

EigenEnergie.net bv werkt nauw samen met deze regionale coöperatie. WEL heeft als doel om duurzame energie te promoten in de breedste zin des woords. Door gezamenlijk groen in te kopen drukt men de prijs (collectief) waardoor men in staat is om te investeren in zelf opgewekte groene energie. Uiteindelijk is de doelstelling om voor geheel Waalre eigen groene energie te gaan opwekken en leveren.

Bijlage 4: Indicatie van Rendements berekening van uw systeem: **882 kWh/kWp**

Situatie: Zuid-Oost Brabant huis Zuid en Hellingshoek 50 graden

Start Horizontale instraling op locatie ZO Brabant (kWh/m2/year)		1.066
Orientatie tov Zuiden en Tilt (zie tabel) ->	112,0%	1.194
Database PVGIS (oud te conservatief, nieuw te positief) aanpassing	4,0%	1.146
Verlies door reflectie op paneel (Gekoppeld aan hoek/tilt)	2,8%	1.114
Verlies door mismatch panelen onderling in string (laagste bepaald!)	0,5%	1.109
Verlies vanwege low light intensity	2,0%	1.086
Verlies door te hoge temperaturen (NOTC)	1,6%	1.069
Verlies door vervuiling (locatie + hoek)	3,0%	1.037
Verlies door schaduwwerking onderling panelen (alleen bij platte opstelling)	0,0%	1.037
Verlies door schaduwwerking andere objecten	10,0%	933 Schoorsteen/Buren
DC kabel verlies (gebruik 4mm)	0,5%	929
MPP tracking losses in omvormer (continu zoeken naar optimum)	0,5%	924
Inverter loss zelf	4,0%	887
AC kabel verlies (gebruik 2,5mm)	0,5%	882
Eind Verwachte opbrengst kWh / kWp		882



Verdelings Percentages uit: www.polderpv.nl

Legenda:

- Vast gegeven ongeacht locatie en gebruik materialen
- Situatie variabel maar 'vast' op basis van tabellen en datasheets
- Inschatting eigenenergie.net opname