

## **Beantwoording vragen raadscommissievergadering 11 september 2017 over voorstel Extra zonnepanelen werf Dalfsen**

### **1) Met welk rendement is gerekend?**

Er worden zonnepanelen toegepast van 280 Wp per paneel. Er is gerekend met een opbrengst van 90%. De rekensom is dan: 465 panelen x 280 Wp x 90% = 117.180 kWh = afgerond 120 MWh.

### **2) Onderbouwing onmogelijkheid verrekening opgewekte energie.**

Voor de verrekening van opgewekte energie zijn we aangewezen op landelijk geldende regels die in ons werkgebied worden toegepast door netwerkbedrijf Enexis. Informatie hierover is te vinden op de site van Enexis op pagina "Veel gestelde vragen over duurzame energie"

<https://www.enexis.nl/zakelijk/producten-en-diensten/duurzame-energie/veelgestelde-vragen>

De zonnepanelen maken na aanleg onderdeel uit van de elektrische installatie van het gebouw. De door de zonnepanelen opgewekte energie wordt direct in het gebouw verbruikt. Er zijn echter altijd situaties waarbij er meer energie wordt opgewekt dan het gebouw verbruikt. Denk bijvoorbeeld aan de weekenden. Dan is sprake van een overschot aan zelfgeproduceerde energie.

Een overschot aan zelfgeproduceerde elektriciteit moet aan het openbare net worden geleverd. Om veiligheidsredenen geldt de verplichting om aan Enexis te melden dat zelf energie wordt geproduceerd en het dus kan voorkomen dat elektriciteit aan het openbare net wordt teruggeleverd.

Als het hele dak wordt vol gelegd met panelen wordt veel meer energie opgewekt dan het gebouw zelf verbruikt. Geschat wordt dat de volledige opgewekte 120.000 kWh's van de extra 465 zonnepanelen het net opgaan.

Deze levering aan het net kan alleen worden verminderd als de opgewekte energie ergens anders direct wordt gebruikt. Er moet dan een kabel naar een ander gebouw op een ander perceel worden gelegd en dat mag niet. Het is eveneens niet mogelijk om de opgewekte energie te verrekenen met andere gebouwen of openbare verlichting. Verrekening is alleen mogelijk op de aansluiting van het gebouw zelf.

Als voorbeeld van de vergoeding voor de teruglevering van elektrische energie is de maandfactuur juli van het gemeentehuis van onze huidige leverancier E-On bijgevoegd.

In de commissievergadering is aangegeven dat de extra panelen niet kunnen worden aangesloten op een postcoderoos. De onderliggende verklaring hiervoor was dat het gebouw dan voorzien moet zijn van een bestaande grootverbruikaansluiting. Het idee achter de postcoderoos is om zoveel mogelijk gebruik te maken van bestaande infrastructuur zodat de kosten laag zijn. Navraag bij Enexis leerde dat de systematiek van de postcoderoos wel toepasbaar is in onze casus voor de werf. Nadeel hierbij is dat er geen bestaande infrastructuur is zodat de aanlegkosten relatief duur zijn.

De 465 extra panelen worden dan aangelegd door een lokale energiecoöperatie. Een lijst van de voorwaarden waaronder dit mogelijk is staat op het overzicht op pagina 2.

Er zijn een aantal mogelijkheden om de postcoderoos toe te passen. Een overzicht van de aansluitmogelijkheden van de (extra) zonnepanelen staat op pagina 3. Hierin staan ook de geschatte investeringen die moeten worden gedaan. Dit zijn ramingen exclusief de omzetbelasting. De gemeente kan een groot deel van de omzetbelasting terug ontvangen via het btw compensatiefonds. Het is niet bekend of de energiecoöperatie ook btw kan terug ontvangen.

Dinsdag 19 september is ambtelijk contact geweest met een bestuurslid van het postcoderoosproject DalfsenStroomt. Hun project start waarschijnlijk in 2018 en voorlopig heeft DalfsenStroomt voldoende dak beschikbaar. Als de eerste fase succesvol is gaat DalfsenStroomt op zoek naar andere rendabele daken. Het dak van de gemeentewerf maar ook andere daken van gemeentelijke of maatschappelijke gebouwen zijn tegen die tijd welkom. Hierbij worden eerst de daken met het hoogste rendement voor de inwoners uitgekozen.

Nadeel van toepassing van de postcoderoos is in ieder geval wel dat dan geen SDE subsidie meer wordt verkregen. Het is of SDE subsidie of het is subsidie door middel van verrekening van de energiebelasting. Bij aanleg van de 465 extra zonnepanelen conform het raadsvoorstel kan SDE subsidie worden aangevraagd

voor alle 698 aan te leggen zonnepanelen. De berekende subsidie is geschat op € 10.000 per jaar. Bij toepassing van de postcoderoos vervalt deze subsidie.

Postcoderoos, of Verlaagd tarief bij collectieve opwek	De Coöperatie
<p><b>De regeling:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De leden van een coöperatie of VvE krijgen tot hun eigen verbruik een korting van 100% ( in 2016 € 0,12185 incl. BTW / kWh) op de energiebelasting over het aan hen toegewezen deel van de opgewekte energie, met een maximum van 10.000 kWh/jaar.</li> <li>• De regeling wordt voor 15 jaar gegarandeerd.</li> </ul> <p><b>Onderdelen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Een coöperatie of VvE die een DE-productie-installatie in eigendom heeft.</li> <li>• Leden, die in de nabijheid wonen (postcoderoos)</li> </ul> <p><b>Financieel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De coöperatie verkoopt de energie aan de leverancier en verdeelt de opbrengst onder de leden.</li> <li>• De leden krijgen van hun leverancier korting op de energiebelasting voor hun aandeel in de productie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De coöperatie zoekt een geschikt dak, maakt afspraken met de eigenaar.</li> <li>• De coöperatie regelt of zelfstandig of met de eigenaar van het dak een aansluiting of allocatiepunt</li> <li>• De coöperatie contracteert een energieleverancier.</li> <li>• De coöperatie doet een verzoek tot vaststelling van duurzame opwek bij de netbeheerder/CertiQ</li> <li>• De installatie van de coöperatie produceert energie, de energie wordt teruggeleverd via het net aan een leverancier.</li> <li>• De leverancier verrekenet de energie met de coöperatie.</li> <li>• De coöperatie ontvangt GVO's voor de teruggeleverde energie</li> <li>• De coöperatie heeft GVO's over de productie ontvangen.</li> <li>• De coöperatie verdeelt de GVO's van de opwek onder haar leden.</li> <li>• De leden van een coöperatie of VvE krijgen tot hun eigen verbruik (max. 10.000 kWh) een korting van 100% ( 2016 € 0,1007 excl. BTW/kWh, € 0,12185 incl. BTW/kWh) op de energiebelasting over het aan hen toegewezen deel van de opgewekte energie, van hun leverancier.</li> <li>• De regeling wordt voor 15 jaar gegarandeerd.</li> <li>• Onbekend is of alle leverancier mee werken aan deze regeling</li> </ul>

### 3) Besteding gelden reserve milieu

Voor het resterende deel van de reserve Milieu is een warmtepompactie in voorbereiding. Deze actie start dit jaar en is bedoeld om bestaande woningen te verduurzamen. Uw raad wordt binnenkort nader geïnformeerd over deze actie.

## Samenvatting aansluitmogelijkheden extra zonnepanelen

Variant	Aantal panelen	Aansluitingen	Opbrengst kWh	Extra investering	SDE subsidie Max 15 jaar	Opbrengst terugleveren	Toelichting
Basis	136 werf + 95 br'weer = 231 stuks	2 kleinverbruik  3*80 A werf 3*63 A br'weer	55.000	€ 0	€ 0	Salderen € 750 voor gemeente en brandweer	* Werf en brandweer hebben elk een eigen kleinverbruik aansluiting. * Overschot energie wordt geleverd aan het net en gesaldeerd.
Vol I	409 werf + 287 br'weer = 696 stuks	2 grootverbruik  3*250 A werf 3*160 A br'weer	175.000	€ 141.500	€ 149.625 voor de gemeente	Terugleveren € 3.000 voor gemeente en brandweer	* Werf en brandweer hebben elk een eigen grootverbruik aansluiting. * Overschot energie wordt geleverd aan het net tegen een vergoeding. * Geen salderen mogelijk met andere gebouwen of openbare verlichting.
Roos I	136 werf + 95 br'weer + 465 roos = 696 stuks	2 kleinverbruik 3*80 A werf 3*63 A br'weer  1 eigen richting 3*310 A voor roos	175.000  55.000 voor gemeente en brandweer  120.000 voor roos	€ 0 voor gemeente  Schatting € 160.000 à € 180.000 voor coöperatie	€ 0	Salderen € 750 voor gemeente en brandweer  Salderen onbekend voor roos	* Werf en brandweer hebben elk een eigen kleinverbruik aansluiting. * Overschot energie wordt geleverd aan het net en gesaldeerd. * Coöperatie sluit panelen aan op een eigen richting = middenspanningsruimte. * Salderen mogelijk voor deelnemers postcoderoos.
Roos II	136 werf + 95 br'weer + 465 roos = 696 stuks	2 grootverbruik  3*250 A werf met allocatiepunt voor roos  3*160 A br'weer met allocatiepunt voor roos	175.000  55.000 voor gemeente en brandweer  120.000 voor roos	€ 0 voor gemeente  Schatting € 140.000 voor coöperatie	€ 0	Terugleveren € 750 voor gemeente en brandweer  Salderen onbekend voor roos	* Werf en brandweer hebben elk een eigen grootverbruik aansluiting. * Overschot energie wordt geleverd aan het net tegen een vergoeding. * Coöperatie sluit panelen aan op de aansluitingen van werf en brandweer. * Salderen mogelijk voor deelnemers postcoderoos.
Roos III	136 werf + 95 br'weer + 465 roos = 696 stuks	2 kleinverbruik 3*80 A werf 3*63 A br'weer  3 of 4 stuks kleinverbruik 3*80 A voor roos	175.000  55.000 voor gemeente en brandweer  120.000 voor roos	€ 0 voor gemeente  Schatting € 120.000 à 130.000 voor coöperatie	€ 0	Salderen € 750 voor gemeente en brandweer  Salderen onbekend voor roos	* Werf en brandweer hebben elk een eigen kleinverbruik aansluiting. * Overschot energie wordt geleverd aan het net en gesaldeerd. * Coöperatie sluit panelen aan op drie of vier kleinverbruik aansluitingen * Salderen mogelijk voor deelnemers postcoderoos. * Volgens Enexis oneigenlijk gebruik van de postcoderoos.