

Zonnepark Ecofactorij Apeldoorn



Jaarverslag 2020



duurzame
energiecoöperatie
Apeldoorn

Jaarverslag Zonnepark Ecofactorij 2020

Apeldoorn, 29-01-2021

Geachte deelnemer/deelnemer aan het zonnepark Ecofactorij,

Het vierde volledige kalenderjaar voor het zonnepark Ecofactorij zit erop. Bij deze sturen we u het jaarverslag 2020 over het zonnepark Ecofactorij. Met dit jaarverslag leggen we rekenschap af over de ontwikkelingen van het zonnepark in 2020. De volgende zaken komen aan de orde:

- Wat is er in 2020 gebeurd?
- Hoe heeft het zonnepark gepresteerd?
- Wat betekent dit alles voor de financiën van het zonnepark?
- Wat staat er op stapel voor 2021?

Het jaarverslag is gebaseerd op deels voorlopige en deels definitieve cijfers. Het subsidiebedrag dat de overheid heeft uitgekeerd, is gebaseerd op voorlopige cijfers. De definitieve cijfers worden door de overheid in de zomerperiode bekend gemaakt. We verwachten dat voor het jaar 2020 de definitieve cijfers dicht bij de voorlopige cijfers zullen liggen. Zodra de definitieve cijfers bekend zijn berichten we u daarover. Dat zal naar verwachting in augustus zijn.

Jaaropgave

Medio februari sturen we u een jaaropgave. Dat is een kort overzicht van uw financiële positie in het zonnepark, dat u kunt gebruiken voor de aangifte bij de belastingdienst. (Uw ZonDelen tellen mee bij een eventuele opgave voor box 3.)

Jaarlijkse uitkering

De uitkering aan u als deelnemer staat ook voor medio februari gepland. Dit is uiteraard op basis van de voorlopige getallen. Indien uit de definitieve cijfers een correctie volgt, zal deze worden verrekend met de uitkering over 2021 in februari 2022.

Met vriendelijke groet,

Michiel Roemer, René Jurgens en Michael Boddeke
Energiebedrijf deA

I Samenvatting

Het zonnepark Ecofactorij is ruim vier jaar in bedrijf. Met dit jaarverslag worden de deelnemers geïnformeerd over de ontwikkelingen van het zonnepark in 2020.

De uitkering over 2020 bedraagt € 35,44 per ZonDeel. Dit is ruim € 3,- hoger dan begroot. Vergeleken met wat verwacht werd bij het ontwikkelen van het project zijn er in 2020 enkele gunstige ontwikkelingen geweest. Genoemd wordt:

- De zon heeft overvloedig geschenen waardoor de opbrengst in kWh aanzienlijk hoger ligt.
- De groothandelsprijs voor elektriciteit is iets hoger dan begroot.

De zonnepaneleninstallatie heeft naar behoren gewerkt. In 2020 heeft de installatie ruim 571.000 kWh aan energie geproduceerd. Dit is, rekening houdend met degradatie van de panelen, 37.000 kWh meer dan voorzien. Dit overschot is te danken aan een zonnig jaar.

De verwachting is dat de hogere elektriciteitsprijs (hoger dan begroot) ook in 2021 zal gelden. Om die reden verwachten we dat ook de uitkering over 2021 wederom hoger uit zal vallen dan het bedrag van €31,90 waarvan oorspronkelijk voor het vijfde bedrijfsjaar is uitgegaan.



Zonnepark Ecofactorij in bedrijf.

Inhoudsopgave

1	SAMENVATTING	2
2	WAT IS ER IN 2020 GEBEURD?	4
3	HOE HEEFT HET ZONNEPARK GEFUNCTIONEERD?	5
3.1	ZONNESTRALING DEELEN	5
3.2	OPBRENGST ZONNEPARK ECOFACTORIJ	6
4	FINANCIËN	8
4.1	WIJZIGINGEN T.O.V. HET INFORMATIEMEMORANDUM UIT JUNI 2016 EN REALISATIE 2020	8
5	WINST- EN VERLIESREKENING	11
6	ONTWIKKELINGEN IN 2021	13
7	INSTANTIES EN AFKORTINGEN	14

2 Wat is er in 2020 gebeurd?

Er zijn geen bijzondere gebeurtenissen geweest. In 2020 heeft installateur Mulder Duurzaam de installatie gecontroleerd of alles nog goed functioneert, wat ook het geval bleek te zijn.



Deelnemers Zonnepark Ecofactorij in 2016 (anderhalve meter was nog geen issue),

Rond de jaarwisseling 20/21 kregen we te horen dat het pand waarop de installatie ligt halverwege 2020 in handen van Oosterberg bv is gekomen die het vervolgens in december heeft verkocht aan het bedrijf SLA Netherlands No1 bv. We proberen via de notaris en Oosterberg te achterhalen wie de contactpersoon van dit bedrijf is. Deze overnames hebben gevolgen gehad voor onze verzekering tegen schade door bliksem.

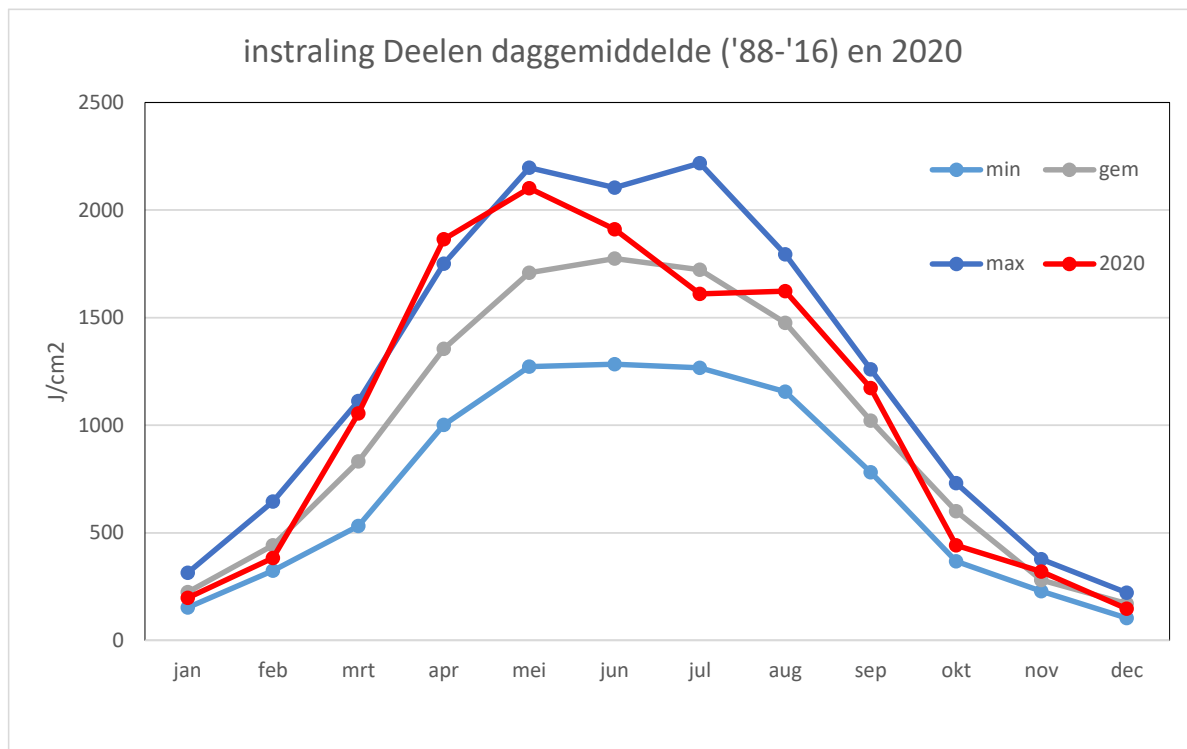
3 Hoe heeft het zonnepark gefunctioneerd?

Over het functioneren van het zonnepark is in een nieuwsbericht in de zomer gerapporteerd. Langs dezelfde lijn zal in dit hoofdstuk over het gehele jaar 2020 verslag gedaan worden.

Om het functioneren van het zonnepark te beoordelen zijn de volgende grootheden bekeken:

- Zonnestraling Deelen van januari t/m december 2020,
- Vergelijking van zonnestraling met de klimatologische zonnestraling.
- Opbrengst zonnepark van januari t/m december 2020,
- Vergelijking van de gerealiseerde opbrengst met de verwachte opbrengst.

3.1 Zonnestraling Deelen



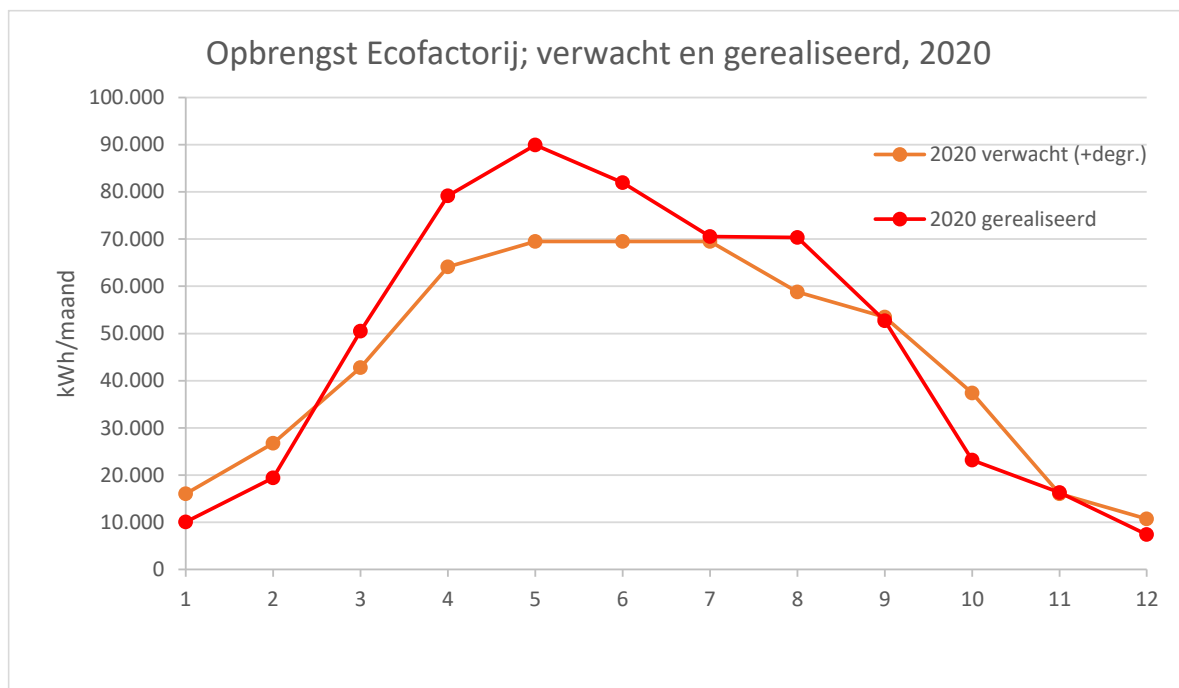
Figuur 1 De daggemiddelde instraling ($J \cdot cm^{-2}$) per maand in Deelen. Min/Max: maand met de laagste respectievelijk hoogste instraling over de periode '88-'16; Gem: gemiddelde instraling per maand; 2020: daggemiddelde instraling in 2020.

Station Deelen is het dichtstbijzijnde KNMI station waarvoor zonparameters (instraling, zonuren) beschikbaar zijn. Deelen ligt op circa 18 km van de Ecofactorij. Het zal voorkomen dat de omstandigheden boven Deelen anders zijn dan boven het zonnepark Ecofactorij, maar verwacht mag worden dat het niet veel verschil zal uitmaken. Vanaf 1988 worden op Deelen grootheden als instraling en zonuren gemeten. De periode 1988-2016 is op een jaar na voldoende lang om een klimatologisch gemiddelde te construeren. (Voor een klimatologisch gemiddelde is 30 jaar vereist.)

Figuur 1 laat zien hoe de instraling in 2020 zich verhoudt tot het langjarig gemiddelde. Het jaar 2020 is een zonnig jaar geweest. De maanden maart, april en mei waren buitengewoon zonnig, alleen juli en oktober waren duidelijk sombere maanden. Het jaar 2020 is het derde jaar op rij dat de zon meer dan gemiddeld geschieden heeft.

Er zijn in 2020 geen dagen geweest dat de opbrengst van de zonnepanelen door sneeuw of ijs gehinderd werd, om de eenvoudige reden dat er in 2020 geen sneeuw of ijs van betekenis is geweest. De hoogste dagopbrengst werd genoteerd op 28 mei. De installatie leverde die dag 3915 kWh op. Opmerkelijk is dat het maximum bijna een maand eerder viel dan de langste dag. Dit heeft te maken met het feit dat de lucht eind mei (en ook daarvoor) buitengewoon schoon en dus helder was, en het gegeven dat er eind juni/begin juli veel bewolking was.

3.2 Opbrengst zonnepark Ecofactorij



Figuur 2 Verwachte en gerealiseerde opbrengst van zonnepark Ecofactorij (kWh/maand).

Figuur 2 laat de verwachting en de realisatie van de opbrengst van het zonnepark Ecofactorij zien. De verwachte opbrengst voor het eerste jaar is door Mulder Duurzaam (de installateur) afgegeven, en daarop is de business case van het park gebaseerd. (Zie het informatiememorandum voor meer achtergrond.) Voor de deskundigen: de verwachting is gebaseerd op 946 vollasturen voor het zonnepark.

De verwachting is voor een heel jaar, niet per maand. De vertaling naar een verwachting per maand is gebaseerd op ervaringen bij andere zonneparken. Op hoofdlijnen zijn deze ervaringen hetzelfde, maar per maand worden soms licht uiteenlopende cijfers gerapporteerd. Vandaar dat de verwachtingen per maand minder zeker zijn. Dit zogenaamde jaarprofiel wijkt iets af van het jaarprofiel van de instraling van de zon. Van belang is vooral of de jaarverwachting gerealiseerd gaat worden.

Nu het zonnepark langere tijd in werking is, is het wenselijk rekening te houden met een verminderde opbrengst door een langzame achteruitgang in het presteren van de panelen, de zogenaamde degradatie. Bij het opstellen van de business case in 2016 is hier rekening mee gehouden. Volgens de specificaties van de fabrikant gaan de panelen ieder jaar 0,73% minder opbrengen dan in het jaar ervoor. De vraag is hoe die ontwikkeling in de praktijk zal zijn. Volgens installateur Mulder is de praktijkervaring dat degradatie minder snel verloopt dan volgens de opgave van de fabrikant. Het effect van een verminderde opbrengst is nu nog niet aantoonbaar in de meetgegevens, daarvoor zijn de effecten te klein in verhouding tot de meteorologische variaties van jaar tot jaar. In figuur 2 en tabel 1 wordt net als in het jaarverslag 2019 de “degradatie” verdisconteerd in de verwachting.

Figuur 2 en tabel 1 laten zien dat het zonnepark ruim 37.000 kWh boven verwachting heeft gepresteerd. Het zonnige jaar is uiteraard verantwoordelijk voor dit goede resultaat.

	2020	2019	2018	2017
Verwacht zonder degradatie	546.315	546.315	546.315	546.315
Verwacht Inclusief degradatie	534.438	538.368	542.317	546.315
Realisatie	571.507	558.983	603.592	497.009

Tabel 1 Cumulatieve opbrengst (kWh) van zonnepark Ecofactorij

4 Financiën

4.1 Wijzigingen t.o.v. het Informatiememorandum uit juni 2016 en realisatie 2020

Het zonnepark Ecofactorij stoelt, financieel gezien, op de verwachte inkomsten en uitgaven zoals die in 2016 bekend waren. Het informatiememorandum dat hoort bij de uitgifte van ZonDelen is daarop gebaseerd. Realisatie en verwachtingen zijn zelden hetzelfde, en dat geldt ook voor het zonnepark.

In de jaarverslagen van 2017-2019 is aangegeven wat de wijzigingen in de realisatie in genoemde jaren zijn ten opzichte van de verwachtingen in 2016. In 2020 is heel weinig gewijzigd ten opzichte van 2019.

Alvorens de meest relevante financiële kentallen te geven is het verstandig de belangrijkste wijzigingen ten opzichte van eerdere rapportages te bespreken (Tabel 2).

Onderwerp	2020 realisatie	2019 realisatie	2016 Verwachting
Energieopbrengst zonnepark	571.000 kWh	558.000 kWh	534.000 kWh*
Energieprijs	€ 0,032 /kWh	€ 0,041 /kWh	€ 0,026 /kWh
SDE+ subsidie	€ 0,103 /kWh	€ 0,103 /kWh	€ 0,103 /kWh
GVO (prijs per 1.000 kWh)	€ 3,00 per stuk	€ 2,70 per stuk	€ 1,00 per stuk
Exploitatie zonnepark	In eigen beheer	In eigen beheer	Door installateur

Tabel 2 Vergelijking verwachting in juni 2016 (Informatiememorandum) versus realisatie over 2019 en 2020.

*: het vierde jaar van de exploitatie in de business case.

Verrekening elektriciteit

Een aanzienlijk deel van de door de zonnepaneleninstallatie opgewekte elektriciteit wordt door de gebruiker van het pand, de firma Oosterberg, zelf gebruikt. Over deze elektriciteit worden geen toeslagen (onder andere: energiebelasting, transport) geheven. In het voorjaar van 2016 is met Oosterberg overeengekomen dat de voordelen van de vermeden kosten geheel en al ten goede aan de inkomsten van het zonnepark komen. In 2018 is dat voor het volledige zonnepark in werking getreden. De afspraken die hiervoor in 2018 en 2019 golden, gelden ook voor 2020.

Energieopbrengst zonnepark

Het zonnepark heeft in 2020 37.000 kWh meer opgewekt dan voorzien (Tabel 1).

Energieprijs

De groothandelsprijs van de elektriciteit is van belang voor subsidieverstrekking en voor prijs van de verhuur van de installatie aan de firma Oosterberg. In de business case is uitgegaan van een elektriciteitsprijs van €0,026/kWh wat medio 2016 bij het opstellen van de business case een gezond uitgangspunt was. Nadien is de elektriciteitsprijs gestegen van €0,039/kWh gemiddeld over 2017 naar €0,051/kWh in 2018, en vervolgens gezakt naar €0,041/kWh in 2019. In 2020 is de elektriciteitsprijs verder gezakt naar €0,032/kWh. Ten opzichte van het uitgangspunt in 2016 heeft dit uiteraard nog steeds een positief effect op de jaarrekening van 2020. Wel is het opmerkelijk dat de elektriciteitsprijs de afgelopen drie jaar flink gedaald is.

SDE+ subsidie

De subsidie van de overheid voor het zonnepark bedraagt maximaal €0,103/kWh. Het maximum subsidiebedrag wordt bereikt als de groothandelsprijs voor elektriciteit minder dan €0,044/kWh bedraagt. In de businesscase is uitgegaan van een elektriciteitsprijs van €0,026/kWh, en dus een subsidiebedrag gelijk aan het maximum.

In 2020 is de jaargemiddelde elektriciteitsprijs uitgekomen op €0,032/kWh. Verwacht mag worden dat deze prijs gehanteerd zal worden bij de definitieve vaststelling van het subsidiebedrag over 2020. Zekerheid daarover wordt in het voorjaar/zomer verkregen. Doordat de elektriciteitsprijs van €0,032/kWh de hierboven genoemde basisenergieprijs van €0,044/kWh niet overstijgt, wordt uitgegaan van het maximale subsidietarief van € 0,103 /kWh.

De maximale jaarlijkse subsidiabele energieproductie bedraagt voor het zonnepark 529.000 kWh. Eind 2019 was er een overschot van ruim 72.000 kWh (in het jaarverslag 2019 is abusievelijk 66.000 kWh vermeld). In 2020 was er opnieuw sprake van een overschot en wel ter grootte van 42.000 kWh. In totaal is een reserve van 114.000 kWh opgebouwd (ongeveer 20% van de jaarproductie) die ingezet kan worden voor minder zonnige jaren wanneer het zonnepark onder de maximale jaarlijkse subsidiabele energieproductie van 529.000 kWh blijft. Er is dus de afgelopen drie jaren een aanzienlijk spaartegoed opgebouwd.

GVO

Bij groene elektriciteit horen zogenaamde Garanties van Oorsprong (GvO's). Voor iedere 1.000 kWh aan geproduceerde groene elektriciteit wordt door CertiQ één GvO uitgegeven. Met Greenchoice is in 2020 een contract voor 1 jaar afgesloten waarin de GvO's voor €3,00 per stuk aan Greenchoice verkocht worden.

Exploitatie zonnepark

deA heeft met Mulder Duurzaam een contract afgesloten, ingaande 1 januari 2018, voor het jaarlijkse onderhoud en het continu monitoren van de installatie, en een contract voor het op afroep schoonmaken van de panelen. In 2020 heeft er wel onderhoud maar nog geen schoonmaak plaatsgevonden.

deA heeft bij Solarif een aansprakelijkheidsverzekering tegen schade veroorzaakt door onderdelen van het zonnepark aan derden lopen. De verzekering tegen product- en opbrengstschade hebben we ingetrokken wegens een enorme premiestijging, en een veel hoger eigen risico op het gebied van productieverlies (30 dagen wachttijd in plaats van 7 dagen). Onze inschatting dat het risico op ongelukken gering is.

Schade door bliksem en inductie is/was verzekerd bij de assurantieverzekeraar van de eigenaar van het pand. Dit was, zo dachten we, in 2020 niet anders dan in voorgaande jaren. Rond de jaarwisseling werd deA door de notaris op de hoogte gebracht van het feit dat het pand van Maatschap van de Scheur op 1 juli van eigenaar gewisseld is. Navraag bij de verzekeraar leerde dat per die datum ook de polis niet meer bestond, en dat daarmee de dekking verviel. Dat is natuurlijk niet hoe het zou moeten gaan. Daar komen we nog op terug.

5 Winst- en verliesrekening

Tabel 3 geeft een overzicht van de inkomsten en uitgaven in 2019 voor het zonnepark. In de in 2016 opgestelde business case is met een zekere indexatie in opbrengst en kosten rekening gehouden. Vanaf dit jaarverslag zullen de cijfers van de Business Case 2016 meelopen met het desbetreffende jaar, in dit geval dus het vierde exploitatiejaar. De verschillen met het eerste exploitatiejaar zijn in deze fase van het park nog beperkt.

Posten	Realisatie 2020 (€)	Realisatie 2019 (€)	Business case 2016 (€)*
Omzet totaal	86.708,49	92.037,60	78.300,00
Kosten totaal	10.038,48	10.444,55	6.986,00
Bruto omzet	76.670,01	81.593,05	71.316,00
Afschrijving installatie	39.608,69	39.608,69	44.941,00
Reservering Opruimen en Vervanging	2.649,58	2.649,58	1.000,00
Bedrijfsresultaat	34.411,74	39.334,78	25.375,00
RenteBonus deelnemers ¹	27.529,39	31.467,82	20,300,00
Resultaat voor belastingen	6.882,35	7.866,96	5.075,00
ZonDeel deelnemer			
Aflossing	22,33	22,33	22,33
Bonus	13,11	14,98	9,59
Uitkering	35,44	37,32	31,93

Tabel 3 Winst- en verliesrekening van het zonnepark Ecofactorij in 2020.

*: volgens het vierde jaar van de exploitatie in de business case.

Omzet

De inkomsten bestaan uit:

- Subsidieverstrekking SDE+
- Verhuur installatie eerste en tweede veld aan Oosterberg
- Verkoop GvO's aan Greenchoice.

De omzet over 2020 valt ruim € 5.000,- hoger uit dan begroot. Dit heeft te maken met de eerder genoemde gunstige factoren die in 2020 gespeeld hebben, te weten: de (iets) hogere elektriciteitsprijs dan begroot, en een hogere energie-opbrengst. Vergeleken met 2019 valt de omzet echter € 5.000,- lager uit; dit is te wijten aan de lagere energieprijzen in 2020 vergeleken met die in 2019.

Kosten

De kosten bestaan uit:

- Verzekering
- Administratiekosten

¹ De rentebonus aan de deelnemers bedraagt 80% van het bedrijfsresultaat (te verdelen over 2.100 ZonDelen)

- Onderhoud, monitoring
- Overige kosten

Reservering en afschrijving

In eerste instantie was het idee om het onderhoud voor 15 jaar af te kopen bij de installateur en mee te nemen in de investering. Daar is uiteindelijk niet voor gekozen waarmee de investering en dus de afschrijving structureel (dus ook voor komende jaren) lager uit valt.

Omdat de installateur (om eerder genoemde redenen) niet meer verantwoordelijk is voor het onderhoud wordt er jaarlijks extra gereserveerd met het oog op toekomstig te verrichten onderhoud. De andere reservering is gemaakt voor het opruimen van de installatie bij beëindiging van het project.

Uitkering per ZonDeel

In het ZonDelersreglement zijn onder artikel 9 Uitkering de volgende afspraken verwoord:

- Jaarlijks ontvangt Deelnemer een uitkering per ZonDeel.
- De jaarlijkse uitkering bestaat uit een vast bedrag aan aflossing plus een rentebonus.
- Het bedrag aan aflossing per jaar is gelijk aan € 22,33 (1/15 van €335,- de nominale waarde van een ZonDeel).
- De hoogte van de rentebonus per jaar wordt bepaald door de EBIT van zonnepark Ecofactorij (het bedrijfsresultaat inclusief afschrijvingen en voor rente en belastingen) en is (in euro's) gelijk aan de uitkomst van de formule:
80% maal de EBIT (van zonnepark Ecofactorij) gedeeld door het totaal aantal ZonDelen.
- De eerste uitkering vindt plaats in januari 2018 en heeft betrekking op het resultaat over 2017.
- De vijftiende en tevens laatste uitkering vindt plaats in januari 2032 en heeft betrekking op het resultaat over 2031.

De rentebonus bedraagt over 2020 € 27.529,39 gedeeld door de 2100 uitgegeven ZonDelen en komt uit op € 13,11. Alles bijeen maakt dit dat de bonus en dus de uitkering over 2020 ruim €3,- hoger uitvalt dan begroot.

6 Ontwikkelingen in 2021

Energieprijs ontwikkeling

Voor 2021 worden geen belangwekkende ontwikkelingen voorzien anders dan op het gebied van de prijs van elektriciteit. Daarvoor is echter geen betrouwbare verwachting te geven. Wel wordt verwacht dat de prijs van elektriciteit in 2021 (iets) hoger dan de begrote prijs van €0,026/kWh zal liggen. De geleidelijke daling van de elektriciteitsprijs van 2018 t/m 2020 noopt tot voorzichtigheid. Om die reden verwachten we dat ook de uitkering over 2021 wederom (iets) hoger uit zal vallen dan het bedrag van €31,90 (vijfde exploitatiejaar) waarvan oorspronkelijk is uitgegaan.

Nieuw GvO contract

Met Greenchoice wordt binnenkort een nieuw contract voor GVO's afgesloten. Afhankelijk van de geboden prijs wordt dat een contract over één jaar of over drie jaar.

Eigendom pand

Rond de jaarwisseling 20/21 zijn we door de notaris verwittigd dat het pand een nieuwe eigenaar heeft gekregen, en wel het bedrijf SLA Netherlands NO I BV. Dit bedrijf is in Amsterdam gevestigd, en voert activiteiten uit in de branche: financiële holdings. SLA Netherlands No.1 BV is een bedrijf dat in handen is van een buitenlandse entiteit. De tophoudster in het buitenland van SLA Netherlands No.1 BV is: CCT Finance (Luxemburg) S.á r.l., gevestigd in L-2346 Luxemburg in Luxemburg. Aldus de website drimble.nl.

We zijn met Oosterberg in gesprek om meer informatie te krijgen waaronder de contactgegevens van een aanspreekpersoon.

Halverwege januari 2021 bleek bovendien dat bovenstaande nieuwe eigenaar de tweede nieuwe eigenaar is. Per 1 juli 2020 is het pand namelijk overgegaan van Maatschap van de Scheur naar de besloten vennootschap Den Oorsprong. Algemeen directeur daarvan is Flip Oosterberg, tevens directeur/eigenaar van het bedrijf Oosterberg BV.

Bij de wisseling van deze wacht zijn we niet in kennis gesteld wat volgens het recht van opstal wel zou hebben moeten gebeuren. Verder is rond de jaarwisseling het recht van opstal omgezet in een recht van ondererfpacht waarbij de strekking onveranderd is gebleven. De wettelijke bescherming van de PV-installatie is niet anders dan voorheen.

Verzekering tegen bliksem

Onlangs is duidelijk geworden dat met het wisselen van eigenaar (waarover we pas rond de jaarwisseling in kennis zijn gesteld) de verzekering tegen schade door bliksem en inductie niet meer opging. We zijn bezig de teveel betaalde premie terug te krijgen, en we oriënteren ons op een nieuwe verzekering. Duidelijk is dat premies erg hoog zijn als de verzekering niet met bijvoorbeeld een opstalverzekering gecombineerd kan worden. Voor dit aspect willen we snel zaken kunnen doen met de nieuwe eigenaar. Verder onderzoeken we of de bliksembeveiliging eventueel ook via Oosterberg BV geregeld kan worden.

7 Instanties en Afkortingen

In dit jaarverslag worden diverse namen en afkortingen van instanties genoemd. Hun rol in het project wordt hieronder in tabel 4 kort toegelicht.

Naam	Rol
CertiQ	Instantie die bijhoudt en controleert hoeveel energie de installaties die onder het SDE+ programma vallen produceren. CertiQ ontvangt de cijfers van de netbeheerder. CertiQ geeft ook de GVO's uit aan de eigenaar van de installatie.
SDE+	Stimulering Duurzame Energie (+warmte). Subsidieprogramma voor de productie van duurzame energie.
RVO	Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland. Instantie die namens de overheid de SDE+ subsidie verstrekt, op basis van de door CertiQ afgegeven productiecijfers.
GvO	Garantie van Oorsprong. Een certificaat in eenheden van 1.000 kWh dat de echtheid van groene energie garandeert.
Scholt Energy Control	De energieleverancier van het bedrijventerrein.
ENEA	De netbeheerder van het (gesloten) elektriciteitsnetwerk op het bedrijventerrein Ecofactorij.
Liander	De netbeheerder in Gelderland van het openbare elektriciteitsnetwerk.
Greenchoice	De energieleverancier achter deA die namens deA elektriciteit en gas verkoopt. deA verkoopt GVO's aan Greenchoice.
Mulder Duurzaam	Installateur van het zonnepark Ecofactorij.
Henk van de Scheur	(voormalige) Eigenaar van het gebouw waarop het zonnepark ligt.
Oosterberg	Elektrotechnische groothandel, gebruiker van het pand van Henk van de Scheur, en tijdelijk eigenaar in de tweede helft van 2020.
SLA Netherlands NoI BV	Nieuwe Eigenaar van het gebouw waarop het zonnepark ligt.

Tabel 4 Overzicht van betrokken instanties en gebruikte afkortingen