



Consultatie Energie Samen op Postcoderoossubsidierегeling – Conceptadvies 2021

PBL-publicatienummer: 4116

Inleiding

Energie Samen vindt het fijn dat dit conceptadvies er nu ligt en dat we op deze manier gelegenheid hebben een gestructureerd gesprek te hebben over de onderliggende aannames. Energie Samen heeft altijd een voorbehoud gemaakt voor haar steun voor een vervanging van de Regeling verlaagd tarief, oftewel de Postcoderoosregeling. Dit voorbehoud maakten we ten aanzien van het budget en het tarief.

Het conceptadvies 2021 van het PBL over het voor de Postcoderoossubsidierегeling (PCRS) te hanteren tarief (basisbedrag) betekent dat het rendement voor onze leden te laag wordt om postcoderoosprojecten aan particulieren aan te kunnen bieden. Zonder een verhoging zullen er weinig projecten worden gerealiseerd.

Een Postcoderoossubsidierегeling met het geadviseerde tarief is in financieel opzicht een duidelijke verslechtering ten opzichte van de huidige regeling. De opbrengsten onder de huidige regeling zijn netto € 0,118/kWh en onder de nieuwe regeling netto € 0,065/kWh. Dit is een verlaging van bijna 50% van de opbrengsten.

Leden van postcoderooscoöperaties zijn straks helemaal slecht af in vergelijking met mensen die salderen. Bij salderen draagt de overheid ruim € 0,16/kWh bij (verlies EB, ODE en BTW over EB, ODE en de kale stroomprijs), bij de PCRS met voorgesteld tarief minder dan de helft. De bijdrage van de overheid voor het salderen zal ook na de afbouw van de salderingsregeling gelijk blijven voor alle energie die 'in huis' gehouden wordt (bijv. met accutechniek).

De minister heeft herhaaldelijk een koppeling gelegd tussen saldering en de PCRS; in het Klimaatakkoord wordt deze nieuwe regeling bijvoorbeeld in verband gebracht met het salderen waar individuele burgers een terugverdientijd hebben van circa zeven jaar. Er staat: "Voor energiecoöperaties zal een aparte regeling nodig blijven omdat zij – net als nu – geen gebruik kunnen maken van de (afgebouwde) salderingsregeling."

Eenzijds geeft de minister in zijn brief aan de tweede kamer van 15 juni 2018 (kenmerk DGETM-E2020 / 18032657) aan dat hij voor de salderingsregeling voornemens is "om bij het vormgeven van het nieuwe stimuleringskader een gemiddelde terugverdientijd van circa zeven jaar als uitgangspunt te nemen".

Anderzijds schrijft de minister in zijn brief aan de tweede kamer van 25 mei j.l., (kenmerk DGKE-E / 19219717) dat de postcoderegelung expliciet bedoeld is

"om mensen die niet zelf kunnen salderen de gelegenheid te geven om een hernieuwbare energieproject in de buurt te realiseren" en "dat het bij meer fundamentele wijzigingen van belang is om bij de ondersteuning van energiecoöperaties rekening te houden met ontwikkelingen op andere gebieden, zoals de aanpassing van de salderingsregeling, en dat het wenselijk zou zijn om de verschillende regelingen op termijn zo veel mogelijk te uniformeren".

De vergelijking wordt getrokken met de SDE++ regeling, maar die is bedoeld voor commerciële ontwikkeling van duurzame energie. In de praktijk worden met de SDE(++) nagenoeg alleen grootschalige projecten gerealiseerd, gezien de beperkte subsidie. De Postcoderoosregeling is bedacht als een alternatief voor het salderen, en de rekenmethode moet daarom niet gebaseerd worden op een regeling die is bedoeld voor de commerciële ontwikkeling van duurzame energie.

De gedachte hierachter is dat wanneer je niet zelf een (geschikt) dak hebt, je met je burens op lokale grotere daken collectieve zonne-installaties kan bouwen. De kleinschaligheid en de lokaliteit, en het doel om zoveel mogelijk mensen mee te laten doen, lenen zich niet voor een rekenmethode waarin kostenreductie en schaalgrootte de maat zijn.

Het lage tarief is een gevolg van drie elementen:

- het hanteren van de uitgangspunten die gelden binnen de SDE++ die zich niet voor lenen voor kleine burgerprojecten,
- een onrealistische aanname over de grootte van de projecten
- te laag inschatten en het ontbreken van verschillende kostenposten.

Het gevolg is dat waarschijnlijk slechts een paar grotere systemen, die op een optimale locatie zijn gelegen, nét uit kunnen. Maar veel energiecoöperaties hebben in hun postcodegebied in de afgelopen jaren het laaghangend fruit al gerealiseerd.

Hieronder geven we aan per artikel in het rapport waar de inschattingen afwijken van de huidige praktijk van onze leden.¹

Par. 1.2. Advies Postcoderoossubsidieregeling en grootte van projecten

Het PBL heeft gekozen voor een typische systeemgrootte van 100 kWp voor zonne-energie. In de afgelopen jaren zijn er zo'n 450 postcoderoosprojecten ontwikkeld waarvan we het vermogen weten. Maar liefst 300 daarvan hebben een lager vermogen dan 100 kWp. Het gemiddelde van deze projecten zit rond de 60 kWp. De standaardgrootte per project ligt dus rond de 60 kWp. We stellen voor om dit als typische systeemgrootte aan te houden. Als de systeemgrootte van 100kWp wordt gehandhaafd in combinatie met de te laag ingeschatte kostenposten zal het segment 60 kWp – 100 kWp niet rendabel zijn. Hierdoor zullen veel bedrijfsdaken onbenut blijven.

¹ de artikelnummers verwijzen naar artikelen in het rapport van PBL

Voorstel: hou in de herberekening een-systeemgrootte van 60 kWp aan.-Of hanteer eventueel twee categorieën, van 15kWp tot 100kWp en van 100 kWp tot 1MW

Par. 2.1 Uitgangspunten en rekenmethode

De uitgangspunten zijn gebaseerd op die van de SDE++. Zoals hierboven al aangestipt, vinden wij dit een verkeerd uitgangspunt. Burgercoöperaties zijn niet te vergelijken met de commerciële ondernemers die gebruik maken van SDE++. De leden van coöperaties zijn wel goed te vergelijken met mensen die salderen. Deelnemers aan een postcoderoosproject dienen daarom een gelijkwaardig rendement te genieten als mensen die salderen. Dat moet het uitgangspunt zijn voor de nieuwe regeling en dat mag veel krachtiger worden neergezet. Bij SDE++ komt belastinggeld bij een beperkt aantal ondernemers terecht. Zo min mogelijk subsidie per kWh en voorkomen van overstimulering zijn dan begrijpelijke uitgangspunten. Maar bij een regeling waarvan in principe elke belastingbetalende burger en kleine ondernemers (kleinverbruikers) kan profiteren, dient een ander uitgangspunt gehanteerd te worden. Namelijk dat mensen hun inleg terugverdienen in een afzienbare tijd, zoals dit bij de saldering wordt gehanteerd.

Voorstel: ga voor de bepaling van het subsidietarief uit van het de rendementsberekening op het ingelegd vermogen van de (afgebouwde) salderingsregeling.

Par. 3.3 Rendement op eigen vermogen

Paragraaf 2.2, Meegenomen kosten, vermeldt: 'Resterende kostenposten – gegeven de uitgangspunten - worden verondersteld uit het rendement op eigen vermogen te worden vergoed'. Dat betekent dat het feitelijke rendement nog lager is dan de in tabel 3-1 vermelde percentages rendement op eigen vermogen. Het PBL geeft desgevraagd aan dat het geen uitspraak kan doen over het dan resulterende netto rendement op het eigen vermogen. Onduidelijk blijft dus wat de netto rendementspercentages worden. Maar dit 'uitknijpen' van rendement past niet bij een regeling die zijn oorsprong vindt als alternatief voor mensen die niet van de salderingsregeling gebruik kunnen maken omdat hun dak niet geschikt is.

Het PBL stelt voor om bij de vaststelling van het rendement op het eigen vermogen uit te gaan van de SDE++ en niet van de salderingsregeling. Een coöperatieve onderneming, waarvan alle burgers lid kunnen worden, mag echter niet vergeleken worden met een commerciële partij die door schaalgrootte in projecten en totale portfolio makkelijker kostenreducties kan bereiken.

De vergelijking met de salderingsregeling wordt ten onrechte aan de kant geschoven. Juist omdat de PCRS een alternatief is voor mensen die niet kunnen salderen dient die vergelijking wel getrokken worden. Iemand die saldeert en investeert tegen € 1,10 /Wp, 0,9 kWh/Wp produceert en zijn investering afschrijft in 15 jaar, produceert tegen 8,1 cent p/kWh per jaar. Met een stroomprijs van 21 cent levert dit een rendement van 12%. Ook als in 2031 de salderingsregeling geheel is afgebouwd, nog slechts 50% achter de meter

gesaldeerd wordt en 10 cent p/kWh voor teruglevering betaald wordt, is er nog altijd een rendement van 7%. Als iemand die saldeert de investering grotendeels met een lening financiert, dan is het rendement op het eigen vermogen nog hoger.

Voorstel: zoek in de systematiek voor berekening van de subsidie per kWh bij de rendementsberekeningen gehanteerd voor de afbouw van salderingsregeling in plaats van de rendementsberekening op het eigen vermogen uit de SDE++ systematiek.

Par. 3.4 Verhouding tussen vreemd vermogen en eigen vermogen

Het PBL gaat uit van een verhouding van 50% eigen vermogen en 50% vreemd vermogen. Ondanks veranderingen van de kasstromen met betrekking tot de oude postcoderoos, zullen de investeringen te klein zijn om vreemd vermogen van commerciële banken aan te kunnen trekken. Het klopt dat steeds meer coöperaties gebruik maken van vreemd vermogen. Maar die coöperaties bevinden zich in provincies of gemeenten die speciale duurzaamheidsfondsen hebben of garant willen staan voor een lening. Veel coöperaties kunnen niet anders dan hun investeringen financieren met 100% eigen vermogen van de leden. Er vanuit gaan dat coöperaties 50% vreemd vermogen aan kunnen trekken zet veel coöperaties op achterstand.

Voorstel: ga in de herberekening uit van 100% eigen vermogen.

Par. 3.8 Vermogenskostenvergoeding (en 8 Conclusie)

Het PBL rekent met 950 vollasturen gemiddeld over 15 jaar. Dit veronderstelt 990 vollasturen (een opbrengst van 0,99 kWh per Wp) in het eerste jaar. Dit is alleen haalbaar bij zuid-georiënteerde panelen onder een optimale hellingshoek van circa 30 graden. Voor de op platte daken veel gebruikte oost-west-opstelling is 880 vollasturen in het eerste jaar het maximum. Door te rekenen met 950 vollasturen vallen alle suboptimale daken af (en dat zijn de meeste daken). De door de Tweede Kamer gedragen doelstelling van zo veel mogelijk panelen op (bedrijfs)daken wordt zo niet gehaald. Met een oost-west opstelling kan op een plat dak in totaliteit veel meer stroom worden opgewekt en daardoor wordt het dakoppervlak maximaal benut.

Door gebruik van oost-west opstellingen kan verder optimaal gebruik worden gemaakt van de netaansluiting, de productie wordt in verhouding tot een zuid-opstelling beter over de dag verspreid en sluit daarmee beter aan bij de elektriciteitsvraag op het landelijke net.

Voorstel: ga uit van 880 vollasturen.

Par. 4.2.1. Variabele en vaste investeringskosten (i.c.m. tabel 2-1)

De variabele investeringskosten worden berekend op € 690/kWp in 2021 en hierin worden de notariskosten als € 5/kWp meegenomen. De ervaring van onze leden leert dat systemen tot 100 kWp inclusief al deze kosten uitkomen op € 760 per kWp in 2020 in plaats van de € 705 per kWp in 2020 waar PBL mee rekent.

Vaste kosten onafhankelijk van grootte van de installatie

Notariskosten: PBL rekent met 5 €/kWp voor de notariskosten terwijl onze leden rond de 1000 €/kWp hebben betaald in hun meest recente projecten. Dit is nog exclusief de oprichting van de coöperatie (€ 500). Een notaris hanteert geen tarieven per kWp en zullen altijd hetzelfde zijn ongeacht de grootte van de installatie.

AC traject: Niet meegenomen zijn de kosten van het AC-traject (kabelwerk, verdeelkasten, meterkasten tussen omvormers en aansluiting van de netbeheerder). Voor de kosten van de netwerkaansluiting is als onderdeel van de voorbereidingskosten € 20 /kWp meegenomen, ofwel € 2.000 per installatie. Dat ligt volgens ons in de praktijk toch gauw twee tot drie keer zo hoog, met een gemiddelde van € 6.500 (uitgaande van standaardkosten voor een nieuwe aansluiting bij de netbeheerder incl. 30 meter meerlengte aan kabel). De kosten van AC-trajecten en netwerkaansluiting verschillen sterk per locatie, maar we komen bedragen tegen tussen de € 70 en € 150 per kWp. Daarbij dient nog opgemerkt te worden dat tot nu toe vooral locaties met heel lage kosten voor AC-traject en netwerkaansluiting zijn gerealiseerd. Zeker in de beginperiode van een coöperatie wijs je veel suboptimale businesscases af. Wil je echt dakpotentieel benutten en werk maken van de 'zonneladder', dan zul je moeten compenseren voor de extra kosten van niet optimaal gelegen locaties.

Keuring en herkeuring: Coöperaties voelen een stevige verantwoordelijkheid naar hun leden om degelijke, zoveel mogelijk risico-vrije, installaties op het dak te plaatsen. Ook dakeigenaren en hun verzekeraars vragen daar om. De kosten hiervoor zijn €2.000 per installatie. Of de kosten van *due diligence* of opleveringskeuring zijn meegenomen in de voorbereidingskosten is niet duidelijk, daar een specificatie van het totaalbedrag van € 11.000 ontbreekt.

Ook de om de drie tot vijf jaar terugkomende kosten van herkeuring van de installatie zien we niet terug. Het gaat al gauw € 700 per herkeuring (standaard lijkt SCIOS Scope 12 te worden). Dit zijn echter kosten waar coöperaties niet meer omheen kunnen.

Bovendien vragen verzekeraars en financiers om bouwconstructie rapporten (voor beoordeling van de draagkracht van het dak) en inzicht in de dakopbouw (om de brandveiligheid te kunnen beoordelen). Hier is € 500 tot € 1.000 per dak mee gemoeid. Daarbij dient men wel te bedenken dat tot nu toe vooral locaties met heel lage kosten voor AC-traject en netwerkaansluiting zijn gerealiseerd. Een coöperatie wijst zeker in de beginperiode veel suboptimale businesscases af. Willen we echt dakpotentieel benutten en werk maken van de 'zonneladder', dan zal er een compensatie nodig zijn voor de extra kosten van niet optimaal gelegen locaties.

Voorstel: ga uit van € 760 investeringskosten per kWp in 2020 in plaats van € 705 per kWp. Neem kosten van het AC-traject mee. Hanteer vaste kosten boven op de variabele kosten ongeacht systeemgrootte. En neem vervolgens deze voorbereidingskosten in het investeringsbedrag mee.

Par. 4.2.2. O&M-kosten: variabele en vaste operationele kosten (i.c.m. tabel 2-1)

Kosten van vervanging omvormer: doorgaans wordt aangenomen dat omvormers na ongeveer 12 jaar vervangen moeten worden. Coöperaties reserveren daarvoor vanaf het eerste jaar.

Voorstel: neem de gehele kosten van vervanging van de omvormer mee, in plaats van een deel van de vervangingskosten.

De variabele en vaste operationele kosten komen in het conceptadvies van het PBL beduidend lager uit dan de kosten die energievoöperaties nu hebben in hun projecten. Bovendien is er geen tot weinig zicht op kosten die in de toekomst lager worden. Met name de verzekeringskosten worden elk jaar duurder.

O&M: De kosten voor operations en maintenance vallen voor energievoöperaties hoger uit dan normaal gesproken. De coöperaties dienen, zeker bij een zekere schaalgrootte, betaalde krachten in te schakelen voor hun management en beheer. Daarnaast zijn O&M-contracten voor kleinere installaties in verhouding duurder en kiezen coöperaties vaker voor kwaliteit dan besparing op de kosten (aangezien ze zich ook financieel verantwoordelijk voelen richting hun leden). De kosten van monitoring, onderhoud en schoonmaak van panelen zien we niet terug. Deze bedragen circa € 2 per paneel per jaar, ofwel circa € 6 per kWp per jaar.

De door onze leden aangeleverde kosten voor O&M variëren tussen de € 7 en € 13/kWp/jaar.

Verzekeringen: verzekeringen worden de afgelopen jaren steeds duurder. Verzekeringen die nodig omdat ze allemaal relatief kleine, individuele, organisaties zijn met elk hun bedrijfs- en bestuurdersaansprakelijkheidsverzekering naast de: PV verzekering (€260), Aansprakelijkheidsverzekering (€750), Bestuurdersaansprakelijkheid (€300). De huidige kosten van verschillende energievoöperaties voor hun verzekeringen komen op zo'n € 13,1/kWp/jaar.

Keuring van installaties: Keuringen van installaties zijn niet meegenomen. Steeds meer verzekeraars eisen dit én energievoöperaties zijn vaak zorgvuldig van aard gezien ze met kapitaal van hun burens werken. Een keuring kost € 1200 per keuring en € 700 per herkeuring.

Administratieve kosten: De administratieve kosten zijn in werkelijkheid veel hoger dan ingeschat door het PBL. Het PBL schat deze in op € 2/kWp. Het is onduidelijk wat er precies is meegenomen, maar aangezien energievoöperaties het investeringskapitaal van hun leden beheren, doen de meesten dit met een professioneel administratiesysteem (€ 310) en boekhoudsysteem (€ 120), daarnaast zijn er bankkosten (€ 130) en kosten voor de boekhouder (€ 600). Zoals eerder aangegeven variëren deze kosten tussen € 7,50/kWp/jaar en € 15/kWp/jaar.

Reservering voor verwijdering: In de vaste operationele kosten is geen reservering meegenomen voor eventuele dakreparaties. Bij dakreparaties moet de installatie verplaatst worden. Coöperaties houden hier een reservering voor aan van € 13/kWp/jaar.

Dakhuur: Voor de dakhuur wordt uitgegaan van € 4/kWp/jaar. Dit is in veel opzichten te laag. Het kost coöperaties al veel moeite om locaties te gebruiken. Die vergoeding is zeker op het platteland bij melkveehouders een minimum aangezien Campina dat bedrag ook ongeveer biedt aan melkveehouders. Daarbij geldt ook nog dat de locatie(dak)eigenaar de mogelijkheid heeft om de installatie na afloop van de periode van 15 jaar kosteloos over te nemen, te laten verwijderen of de huur door te zetten.

Veel coöperaties hebben tot nu toe voor niets of tegen symbolische bedragen daken beschikbaar gekregen van overheden. Maar als we echt meters willen maken dan moet er in de businesscase ruimte zijn voor een marktconforme dakvergoeding. In de markt biedt bijvoorbeeld de Campina 4€ per paneel. Dat rekent om naar 12€/kWp/j (panelen met 330 Wp).

Voorstel: stel de totale variabele en vaste operationele kosten vast op een bedrag tussen de € 65€ en de € 70/kWp.

Conclusie

De wens van Energie Samen, energiecoöperaties en VvE's om over te stappen naar een nieuwe regeling was voornamelijk ingegeven door de wens de (uitvoering van de) huidige regeling te versimpelen. De uitvoeringssystematiek van de onzekerheid over SDE++ leent zich hiervoor, maar de uitgangspunten die ten grondslag liggen aan de rendementsberekeningen niet. Daar stellen wij voor om zich te verhouden met de uitgangspunten van de salderingsregeling.

Nu de groei bij postcoderooscoöperaties er net in zit, wordt er een regeling voorgelegd met een tarief dat enorm vertragend effect op de verdere ontwikkeling zal hebben. Het verduurzamen van onze gebouwde omgeving en het benutten van het beschikbaar dakoppervlak komen daarmee in gevaar. Want postcoderoosprojecten dragen daar bij uitstek aan bij, dit in tegenstelling tot grote zon- en windprojecten op land. Bovendien raakt dit een groep mensen die zich de laatste jaren enorm heeft ingezet om lokaal zoveel mogelijk mensen te betrekken bij de energietransitie.

In de toekomst is kostenreductie door goede samenwerking zoals kennisdeling en collectieve inkoop van coöperaties mogelijk, waardoor het tarief zou kunnen dalen. Op dit moment is het voorgestelde tarief echter een veel te snelle verlaging en een te groot verschil met salderen, die niet direct opgevangen kan worden in de businesscase van de coöperaties. Als dit advies wordt overgenomen is het blijven bestaan van de huidige PCR-regeling zelfs een beter alternatief dan de nieuwe regeling met het voorgestelde tarief en budget.

We vragen het PBL een herberekening te maken op basis van de cijfers zoals aangeleverd door onze leden en roepen de minister op om gehoor te geven aan de oproep van onze leden om een tarief te hanteren dat recht doet aan eerdere toezeggingen, waarbij de vergelijking getrokken werd met salderen. Hiermee kunnen wij samen met de overheid de doelstelling realiseren van kleinschalige projecten waarmee we zo veel mogelijk burgers betrekken bij de energietransitie.

Bijlage I: Samenvatting consultatie

	Advies PBL	Advies Energie Samen	Argumentatie
1.2 typische systeemgrote	100 kWp	60 kWp	In de afgelopen jaren zijn er zo'n 450 postcoderoosprojecten ontwikkeld waarvan we het vermogen weten. 300 daarvan hebben een lager vermogen dan 100 kWp. Het gemiddelde van deze projecten zit rond de 60 kWp. De standaard project ligt dus rond de 60 kWp. We stellen voor om dit als typische systeemgrote aan te houden. Door deze aanname in combinatie met te laag ingeschatte kostenposten zal dit segment niet rendabel worden.
Vollasturen	950	880	Voornamelijk dak en dus afhankelijk van ligging
3.4 Verhouding vreemd vermogen	50-50	0%	Het PBL gaat uit van een verhouding van 50% eigen vermogen, 50% vreemd vermogen. Ondanks dat de kasstromen veranderen met betrekking tot de oude postcoderoos zullen de investeringen te klein zijn om vreemd vermogen van banken aan te kunnen trekken. Ook klopt het dat steeds meer coöperaties gebruik maakten van vreemd vermogen, echter enkel die coöperaties die gebruik kunnen maken van provinciale of gemeenten die duurzaamheidsfondsen hebben zullen deze verhoudingen kunnen halen. Veel coöperaties werken hierdoor met alleen eigen vermogen van de leden. Dit creëert een rechtsongelijkheid tussen coöperaties gevestigd in verschillende steden en provincies.
4.2.1. Variabele Investeringskosten	705€/kWp	760€/kWp	
4.2.1 Vast kosten (onafhankelijk van aantal Wp)			
Vorbereidingskosten	€ 11.000,00	€ 11.000,00	Meenemen in de investeringskosten. Niet uit het rendement op eigen vermogen, maar moet meegenomen worden als afschrijven op de kasstromen. Er staat tegenover deze kosten namelijk geen waarde. Als het project stopt/niet doorgaat/failliet, zijn deze kosten weg.
Notariskosten Recht van Opstal	0	€ 1.000,00	PBL rekent met 5€/kWp voor de notaris kosten terwijl onze leden rond de €1000 hebben betaald voor een Recht van Opstal in hun meest recente projecten. Een notaris hanteert geen tarieven per kWp en zullen altijd hetzelfde zijn per project.
Notariskosten Statuten	5€/kWp	€ 500,00	Oprichtingsakte of aanpassen Statuten coöperatie
Netwerkaansluiting	0	€ 6.500,00	In de jaarlijkse kosten zijn de terugkerende netwerkkosten wel meegenomen, maar de initiële aansluitkosten niet omdat er waarschijnlijk wordt uitgegaan dat er al een grootgebruikersaansluiting is. Dit is in veel gevallen, m.n. de kleinere systemen op kleine daken niet het geval. Er moet dan een nieuwe aansluiting komen. Groter dan 3x 80A tot 100 kVA = €5000 + 30m extra kabelengte €1500 = 6500€
Totale kosten /Wp			
4.2.2. O&M-kosten: variabele en vaste operationele kosten	Waarde [€/kWp/jaar]	Waarde [€/kWp/jaar]	
Operation & Maintenance	6	10	De operation and maintenance kosten vallen voor energiecoöperaties hoger uit dan normaal gesproken. De coöperaties hebben geen staande organisatie en moeten hun management en beheer vaak uitbesteden. Daarnaast zijn dit soort contracten in verhouding met grotere installaties vrij duur en kiezen coöperaties vaker voor kwaliteit dan besparing op de kosten vanwege hun behoudende karakter.
Brutoproduciemeter	5	5	
Verzekering	2	13,1	De verzekeringen worden de afgelopen jaren steeds duurder. Daarnaast hebben coöperaties meer verzekeringen nodig omdat ze een losstaande organisatie zijn moet elke organisatie zijn eigen verzekeringen hebben. Verzekeringen die nodig zijn: PV verzekering (€260), Aansprakelijkheidsverzekering (€750), Bestuursdersonsprakelijkheid (€300)
Keuringskosten	0	2,5	Verzekeringen eisen tegenwoordig dat er een periodieke keuring wordt gehouden. In veel gevallen is dit een keuring van €700 per drie jaar.
Netwerkaansluiting	1,5	1,5	
Administratieve kosten	2	10	Het is onduidelijk wat er precies is meegenomen, maar aangezien energiecoöperatie het investeringskapitaal van hun leden beheren doen de meesten dit met een professioneel administratiesysteem (€ 310 en boekhoudsysteem (€ 120), bankkosten (€130) en (€500) boekhouder. In de bedragen eerder aangeleverd zitten deze kosten tussen de 7.5€/kWp/jaar, oplopend tot 15€/kWp.
OZB	2,2	2,2	
Dakhuur	4	12	Het laaghangend fruit is er voornamelijk uit. Coöperaties zijn u aangewezen op commerciële daken en moeten zich verhouden met de markt. In de markt biedt bijvoorbeeld de Campina 4€ per paneel. Dat rekent om naar 12€/kWp/j (panelen met 330 Wp)
Reservering voor verwijdering	0	13	Montage en demontage voor dakonderhoud en einde project. In de vaste operationele kosten is geen reservering meegenomen voor eventuele dak reparaties. Bij dak reparaties moet de installatie verplaatst worden.
Totaal vaste operationele kosten PCRS 2021	22,7	69,3	
Eenmalige kosten exploitatie			
Omvormervervanging	1500	1500	De restwaarde wordt eraf gehaald na eind project. Voor veel coöperaties is er geen restwaarde en gaat dit soort installaties voor niet over gedragen aan de dakeigenaren.