

Levenscyclusplan Pure Energie ZP Bijvanck B.V.

Technische uitvoering

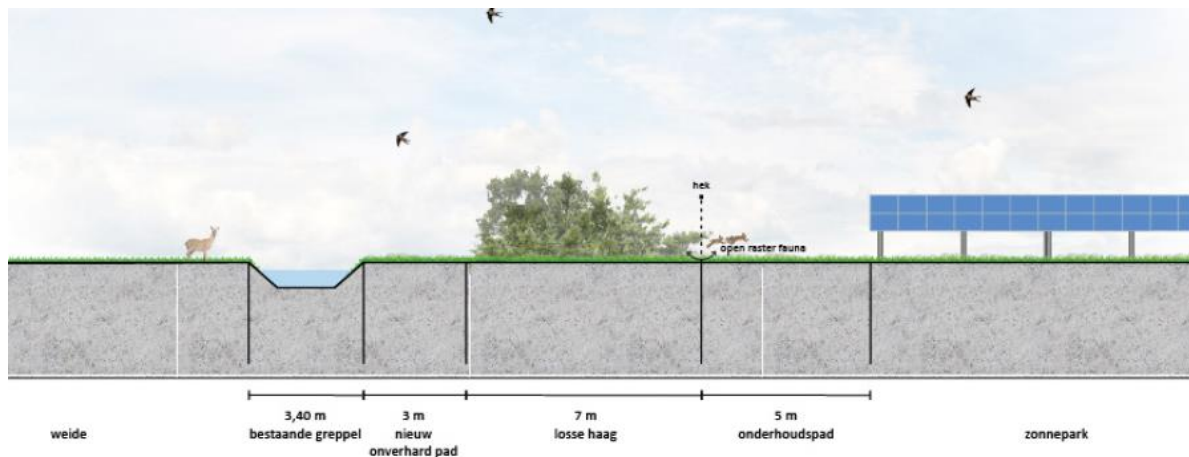
De projectlocatie van Pure Energie ZP Bijvanck B.V. ligt ten zuiden van het dorp Angerlo, bij windpark Bijvanck, ingeklemd tussen de Angerlose Wetering en de Didamse Wetering. Voor optimale bezonning worden de panelen zuidgeoriënteerd geïnstalleerd. Ze komen hierbij haaks op de Ganzepoelweg te staan, waardoor ze aansluiten op de omgeving.

Vanwege de zuid-gerichte opstelling is gekozen voor een constructiehoogte van circa twee meter. Bij een zuid-gerichte opstelling met een hoogte van circa twee meter is er meer ruimte tussen de zonnepanelen waarbij door lichtinval en water op de bodem tussen de panelen een hogere biodiversiteit wordt gerealiseerd. Ook onder de panelen kan het water infiltreren, vanwege het feit dat er twee centimeter ruimte wordt aangehouden rondom de individuele panelen op stellages. Het water stroomt zo niet alleen aan de onderkant van de stellages, maar ook aan de bovenkant en in de middelste delen van stellages. Rondom de zonnenvelden is rekening gehouden met een schouwstrook van circa 5 meter breed. Dit is voldoende om onderhoud te kunnen plegen aan de panelen.

Het zonnepark zal worden aangesloten op het inkoopstation van de windturbines van Windpark Bijvanck. Hierover is reeds contact geweest met de netwerkbeheerder Liander.

In de omgeving van het plangebied liggen woningen van derden minimaal op meer dan 200 meter afstand. Langs de Didamse Wetering vindt landschappelijke inpassing plaats door de zichtkwaliteit vanaf het Klompenpad te vergroten met de aanleg van struweelbosjes rondom de reeds aanwezige windturbines. Een losse haag langs de zuidgrens zorgt voor het afschermen van de panelen en transformatoren en een groene verbinding tussen de struweelbosjes. Ook voorkomt deze losse haag schittering van de panelen op de ten zuiden gelegen woningen en paardenweides. Een losse haag afgewisseld met een vlechtheg langs de noordelijke en westelijke kavelgrens zorgt voor de landschappelijke inpassing van het zonnepark en voorkomt het zicht op de panelen vanaf de Ganzepoelweg in westelijke richting. Daarnaast worden ondiepe greppels (max 1 meter diep) aangelegd langs de oostelijke plangrens en drie noord-zuid kavellijnen. Deze ondiepe greppels zorgen voor een plas-dras situatie, dat goed is voor een variatie in biodiversiteit en belangrijk als voortplantingswater voor amfibieën. Meer variatie is tevens gunstig voor de leefomgeving van de das. De greppels kunnen dienen als groeiplaats voor water- en moerasplanten, als leefgebied voor insecten en andere ongewervelden, als drinkplaats voor vogels en foerageergebied van de das. Langs deze greppel ontstaat een mooie zichtlijn het achterliggende landschap in. Langs de noordelijke Angerlose wetering komt ook een lage losse haag, afgewisseld met een vlechtheg en knotwilgen, die het zicht op de panelen blokkeert en toch het open karakter van het landschap zo min mogelijk verstoord (coulisseneffect). Zowel de strook die vrijgehouden moet worden voor de gasleiding als de noord, oost en westgrens wordt ingezaaid met een kruiden- en bloemrijk grasmengsel zodat een interessante bloemrijke vegetatie ontstaat voor bijen, hommels en andere nectar minnende insecten. Maar ook als nestelgebied voor de Veldleeuwerik.

Het hekwerk rondom het zonnepark wordt met een natuurlijke uitstraling uitgevoerd (schapengaas met houten palen) en komt achter de losse haag te staan waardoor het hekwerk niet zal opvallen in het landschap. Het hekwerk wordt 20 cm boven maaiveld geplaatst om doorgang te kunnen bieden aan haas, das en kleine marterachtigen.



Aanleg, onderhoud en beheer

Pure Energie ZP Bijvanck B.V. is voornemens om bij de aanleg en onderhoud van het park en tijdens het beheer (exploitatieperiode) lokale bedrijven te betrekken. Conform de gedragscode Zon op Land van branchevereniging Holland Solar wordt op het zonnepark geen gebruik gemaakt van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen, zoals dat bij het huidige gebruik wel het geval is. Dit gebeurt alleen als dit hoogstnoodzakelijk is (bijvoorbeeld om bepaalde plagen te bestrijden). De aanleg, onderhoud en het beheer van de landschappelijke en natuurelementen worden met oog voor natuur en biodiversiteit zorgvuldig gepland:

- Landschappelijke haag

De noordelijke en westelijke grens van het projectgebied worden deels beplant met een losse landschappelijke haag of struweel parallel langs het hekwerk. Ook de noord-zuid kavellijnen in het zonnepark worden met stroken losse hagen aangezet. Deze worden met delen van 50 of 100 meter lang tussen de ondiepe greppels geplaatst. De losse haag wordt alleen op de hogere stukken aangelegd van de rivierduinen (zie vooronderzoek archeologie), om zo de hogere delen van het landschap te accentueren en een interessant coulisseneffect te creëren. Het lage struweel heeft als doel het zonnepark zoveel mogelijk aan het zicht te onttrekken vanaf de Ganzepoelweg, zonder dat het zicht geheel wordt geblokkeerd. Er ontstaat op deze manier een gevarieerd beeld van een cultuurhistorisch coulisselandschap dat hier vroeger aanwezig was.

De beplanting wordt tot het derde jaar na aanplant jaarlijks gesnoeid. Daarna wordt het struweel om de twee tot drie jaar onderhouden afhankelijk van de groeisnelheid. Zo wordt zorggedragen voor een los en gesloten beeld. Op maximaal 15 % van de lengte kan de beplanting groepsgewijs doorgroeien om zo meer diversiteit en een gevarieerd beeld te krijgen.

- Knotwilgen

De noordelijke grens van het projectgebied worden deels beplant met losse knotwilgen. Knotwilgen komen net als elzensingels vaak voor op natte gronden. De onderlinge afstand is echter groter en de bomen worden op grotere hoogte geknot. De knotwilgen nemen het zicht op het zonnepark niet weg, maar filteren het zicht en zorgen dat de omgeving wordt verfraaid. Ook zorgt het voor accentuering van de watergang (Angerloze Wetering).

Eens in de vier tot zes jaar worden de knotwilgen in de periode van half november tot half maart geknot op circa twee meter hoog. Vrijgekomen takken worden in het projectgebied verwerkt met een takkenril.

- Vlechtheg

De noordelijke en westelijke grens van het projectgebied wordt gedeeltelijk beplant met een vlechtheg parallel langs het hekwerk, tussen de open stukken van de losse haag/knotwilgen. De heg heeft als doel het zonnepark zoveel mogelijk aan het zicht te onttrekken vanaf de Ganzepoelweg en een afwisselend beeld te creëren langs de Angerlose wetering. Het plantmateriaal heeft gelijk enig formaat (100 – 120 cm) om een sneller resultaat te halen. De vlechtheg wordt 2 meter hoog. Net zo hoog als de zonnepanelen. De vlechtheg zal onderbroken worden aan de noordzijde, ter plaatse van de greppels vanwege de zichtlijnen over deze greppels.

De belangrijkste kenmerken van de vlechtmethode zijn de levende staanders en liggers waarbij: De Staanders zorgen voor de stevigheid van de heg en het vlechtwerk. Voor extra ondoordringbaarheid en stevigheid van het vlechtwerk wordt ook met het bovenste gedeelte van de staanders gevlochten. De Liggers zorgen voor de ondoordringbaarheid van de heg en worden tussen de staanders gevlochten. Hiermee wordt een goede vervlechting en goede hergroei bereikt in het onderste gedeelte van de heg. Er wordt alleen gevlochten met levend materiaal en gewerkt met handgereedschap. De heg wordt niet te breed gevlochten en flink opgesnoeid tussen november en half maart, als de sapstromen tot stilstand zijn gekomen. Dit bevordert de hergroei door de groeikracht van de struik en ligt op de basis van de heg. De heg verjongt zich doordat veel oud hout door snoei wordt vervangen door nieuwe scheuten

- Struikenstruweel bosjes rond windturbines

Een struikenstruweel bosje is een blokvormig element langs de Didamse Wetering met een aaneengesloten lage houtige begroeiing van inheemse struiken (veelal soorten die in natte omstandigheden kunnen gedijen in het rivierenlandschap). De hoogte hangt naast van de plantkeuze sterk af van het gevoerde beheer. Om hinder van schaduwwerking tegen te gaan dienen de struiken laag te blijven. Er worden meerdere soorten toegepast. Hoe diverser hoe waardevoller. Doordat het struweel vrijuit kan groeien (in tegenstelling tot een geknipte haag) komen de planten tot bloei en vruchtzetting wat een grote meerwaarde heeft voor insecten, vogels en kleine zoogdieren. Er wordt gekozen voor plantmateriaal van enig formaat (bijvoorbeeld 100 - 120 of 120 – 150 cm) om zo een sneller resultaat te behalen.

Eens in de 6 tot 15 jaar wordt het struweel in de periode van half november tot half maart afgezet op kniehoogte. De interval is afhankelijk van de gewenste hoogte. Door het struweel voor de helft in de lengterichting af te zetten blijft de andere helft hoog. Dit is zowel gunstig voor de zichtdichtheid als voor fauna.

- Ondiepe greppel met plas-dras vegetatie

Ondiepe greppels met een plas-dras vegetatie vormen een zeer waardevolle aanvulling op bestaande watergangen. Amfibieën en libellen planten zich doorgaans succesvoller voort in plasdras situaties vanwege de afwezigheid van vissen. Het aanleggen van een ondiepe greppel (maximaal één meter diep), die af en toe droog mag vallen, draagt sterk bij aan een verhoging van de biodiversiteit van het zonnepark. Langs een greppel kan plas-dras worden ontwikkeld. Deze delen kunnen ervoor zorgen dat de greppels bij hoog water verbonden worden en bij laag water weer geïsoleerd raken. Plas-dras situaties zijn aantrekkelijk voor veel vogelsoorten. Deze maatregel heeft betrekking op alle doelsoorten voor dit gebied.

De ondiepe greppels worden aangelegd langs (oude)kavelgrenzen. De afmeting van een greppel wordt drie meter. Een greppel wordt op het diepste punt één meter onder maaiveld gemaakt. De greppels worden alleen op de stukken aangelegd waar geen rivierduinen

aanwezig zijn en dus buiten de zone waar een hoge archeologische verwachting geldt. Waar dit wel het geval is wordt een diepte van maximaal 30 centimeter aangehouden.

Onderhoud aan een greppel is nodig wanneer vegetatie meer dan 50% van het oppervlak bedekt. Ook wanneer er een sliblaag op de bodem van een greppel ontstaat is onderhoud nodig. Een dikke modder/sliblaag zorgt voor een te lage waterstand waardoor de greppel te snel kan droogvallen en amfibieën geen kans hebben om zich voort te planten. Onderhoud aan een greppel wordt uitgevoerd in de periode tussen begin september en half oktober.

Deze periode zijn er weinig amfibieën in het water aanwezig. Bij onderhoudswerkzaamheden aan een greppel wordt een gedeelte van de greppel ontzien. Dit deel kan dan dienen als schuil/uitwijkplek voor aanwezige dieren.

- Kruiden- en bloemrijk grasland

De randen van het zonnepark en de vrije zone boven de gasleiding worden ingezaaid met een kruiden- en bloemrijkgrasmengsel (inheemse kruidenmengsels passend bij de bodem en waterhuishouding en de voedingstoestand). Een kruiden- en bloemrijk grasland schept een kleurig beeld door het grote aandeel bloeiende kruiden. Kruiden- en bloemrijk gras wordt vooral toegepast op plaatsen waar ruimte is en een extensief beheer mogelijk is zoals op de beheerpaden, op de brede Gasunie strook, aan de buitenranden en het onderhoudspad om het zonnepark Bijvanck. Kruiden- en bloemrijk grasland speelt een belangrijke rol voor de biodiversiteitswaarde van een gebied.

Er wordt gefaseerd beheerd. Zo bloeit altijd een deel van de vegetatie waardoor langer nectar, stuifmeel voorradig is voor insecten en dekking voor vogels en kleine zoogdieren. Bij een goed ontwikkelde kruidenrijke vegetatie wordt twee à drie keer per jaar gemaaid en het maaisel afgevoerd. Als de vegetatie vergrast wordt deze opnieuw ingezaaid. Waar ongewenste soorten domineren wordt selectief extra gemaaid.

Een alternatief voor machinaal maaien is drukbegrazing met schapen. Hierbij is het van belang dat het terrein wordt opgedeeld in verschillende vakken die afwisselend begraasd worden. Drukbegrazing houdt in dat schapen een paar keer per jaar, voor slechts een aantal dagen achtereen, in hetzelfde vak grazen. Hierdoor ontstaat structuurvariatie in de vegetatie en kunnen bloemen tot bloei komen. Insecten profiteren van deze natuurlijke vorm van beheer. Tegelijkertijd geeft dit geen ruimte aan de ontwikkeling van ruigten met bramen en bomen en verschaalt de bodem, wat resulteert in ecologisch waardevoller gevarieerd grasland.

- Grasland van onderhoudspaden en onder de zonnepanelen

Onder en rond het zonnepark komt extensief beheerd grasland. Gradiënten zoals in voedselrijkdom, licht - schaduw en nat - droog en diversiteit in beheer zorgen voor diverse vegetatietypen. Het aandeel kruiden is ten minste 20%.

Dit grasland wordt gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd. Er kan selectief extra worden gemaaid waar ongewenste soorten domineren.

Ook dit grasland kan worden beheerd met schapen. Hierbij is het van belang dat het terrein wordt opgedeeld in verschillende vakken die afwisselend begraasd worden. Zo is er altijd een deel van de ondergrond waar kruiden in bloei staan en een deel waar begraasd wordt en de verschillende fases er tussenin. Zo krijgen kruiden de kans te bloeien en zaad te zetten wat een meerwaarde heeft voor de biodiversiteit. Tevens is onderhoud met schapen een methode om de grond onder een zonnepark te verschralen waardoor op termijn een bloemrijker resultaat kan worden verwacht.

Niet alles wordt in één keer gemaaid of begrazen. Zo bloeit altijd een deel van de vegetatie waardoor langer nectar en stuifmeel voorradig is voor insecten en dekking voor vogels en kleine zoogdieren. Hiertoe blijft minimaal 20-30 % van de vegetatie staan.

Geen verharding

Er worden geen verharde paden aangelegd en de tafels voor de panelen worden in de grond geperst of geschroefd. Er is geen sprake van een betonnen fundering onder de panelen. Voor ontsluiting van het zonnepark wordt gebruik gemaakt van de aanwezige infrastructuur (toegangsweg windturbines). Er wordt geen nieuwe toegangswegen aangelegd. Na de exploitatieperiode worden de materialen gerecycled. Dit wordt hieronder verder toegelicht.

Effecten voorgenomen werkzaamheden

Voor de aanleg van het zonnepark (gedurende 4 - 6 maanden) worden mobiele werktuigen ingezet en ontstaan tijdens de aanleg extra vervoersbewegingen van verkeer naar de locatie. Deze mobiele werktuigen en verkeer stoten stikstof uit. Voor een zonnepark geldt dat er in de gebruiksfase vrijwel geen stikstof wordt uitgestoten.

In te zetten mobiele werktuigen:

- Heftruck/mini-trekker
- Hijskraan
- Graafmachine
- Reach Stacker
- Minishovel
- Palenrammer

Pure Energie ZP Bijvanck B.V. streeft er naar om bij de aanleg, onderhoud en beheer van een zonnepark elektrische machines en mobiele werktuigen in te zetten. Hiertoe bestaat in ieder geval de mogelijkheid door de bij aannemers beschikbare elektrische minishovels en graafmachines. Daarnaast is de verwachting dat de komende jaren de ontwikkeling van elektrische mobiele werktuigen wordt doorgezet waardoor er meer mogelijkheden voor inzet van elektrische mobiele werktuigen zal komen. Bij het selecteren van een aannemer (EPC-partij, Engineering Procurement and Construction) voor de aanleg van het zonnepark wordt de inzet van elektrische mobiele werktuigen meegenomen als toetsingscriterium. Ditzelfde geldt voor de selectie van een partij die het beheer en onderhoud van het zonnepark verzorgt.

Voor bepaalde werkzaamheden is de inzet van diesel aangedreven werktuigen momenteel nog noodzakelijk. Dit geldt met name in de aanlegfase. Op basis van de te verwachten in te zetten mobiele werktuigen tijdens de aanlegfase is met behulp van een AERIUS berekening verder inzichtelijk gemaakt welke werkzaamheden stikstofdepositie veroorzaken en of er effecten hiervan zijn op een Natura 2000-gebied. Hieruit blijkt dat de stikstofuitstoot tijdens de aanleg van het zonnepark leidt tot een depositie van 0,00 mol/ha/jaar op habitattypen van Natura 2000-gebieden.

Lokale werkgelegenheid

Voor de realisatie en exploitatie van Pure Energie ZP Bijvanck B.V. zijn werkzaamheden nodig voor bouw, beheer en onderhoud. Er kan worden onderzocht of deze werkzaamheden (deels) kunnen worden belegd bij lokale bedrijven en mogelijk zelfs bij direct omwonenden. Dit gebeurt dan uiteraard tegen marktconforme vergoedingen. Zo kan een bijdrage worden geleverd aan lokale werkgelegenheid. Hierbij is het wel van belang dat eventueel lokale ondernemers het werk van voldoende kwaliteit kunnen leveren.

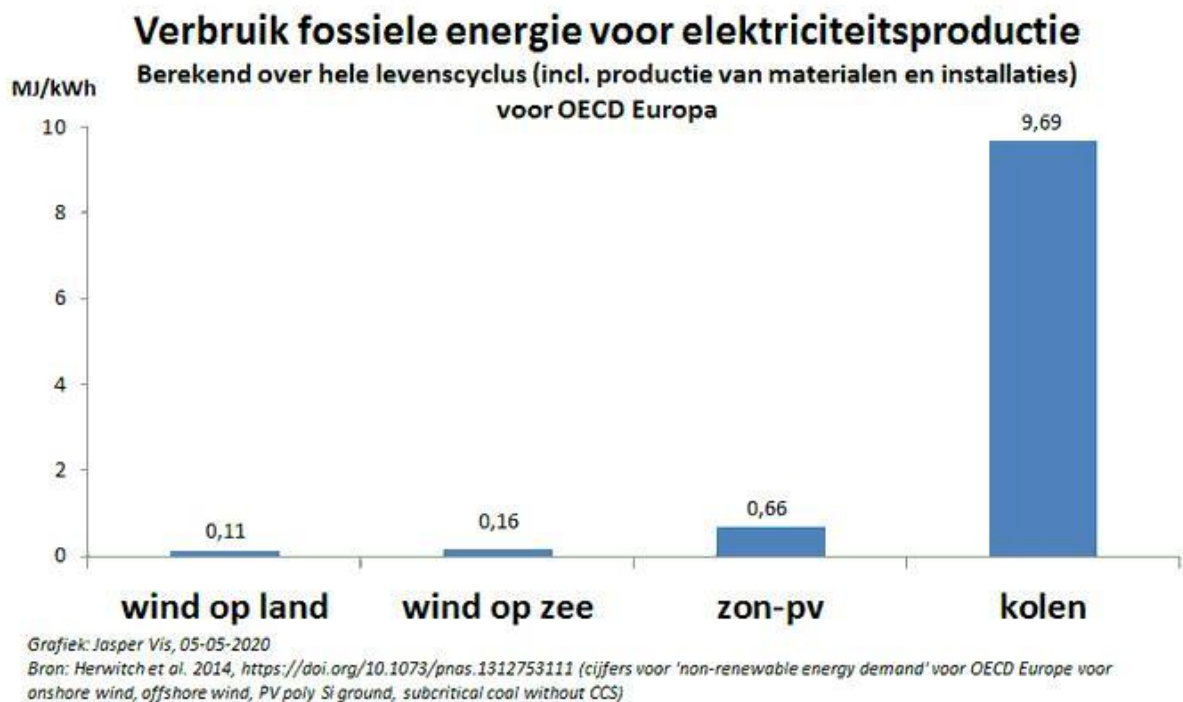
Een optie is dat voorafgaand aan de gunning van het werk aan aannemers en andere derde partijen in de regio wordt gepeild of bedrijven hier interesse in hebben. Via de website, nieuwsbrief en een persbericht vanuit het zonnepark kan worden aangegeven welke werkzaamheden nodig zijn. Daarbij kunnen lokale bedrijven worden opgeroepen zich te melden als zij hierin interesse hebben, om zo mee te doen in de selectieprocedure.

CO₂-prestatieladder

Pure Energie is op het hoogste niveau (Niveau 5) gecertificeerd op de CO₂-prestatieladder van ontwikkeling, financiering, verzekering, bouw en beheer van duurzame energieprojecten tot de levering van duurzame energie. Het certificaat is als bijlage bijgevoegd. Dit certificaat houdt onder meer in dat Pure Energie samenwerkt met ketenpartners om CO₂ te reduceren en per project ook inzichtelijk moeten maken welke beperkingen van CO₂-uitstoot Pure Energie realiseert. Op dit moment is nog geen aannemer geselecteerd die Zonnepark Bijvanck gaat bouwen en/of ontmantelen, dit kan pas plaatsvinden als er sprake is van financial close (afhankelijk van vergunningverlening en toekennen SDE++ subsidie). Bij de selectie van een aannemer is certificatie volgens de CO₂-prestatieladder één van de selectiecriteria.

'Life-cycle' benadering

Allereerst: hoe bepalen we eigenlijk hoe 'goed' of 'slecht' een zonnepaneel is voor het milieu? Een veelgebruikte methode is de 'life-cycle' benadering, waarin het hele leven van een zonnepaneel wordt doorgelicht: van het productieproces, transport en installatie, het gebruik, de levensduur en ontmanteling worden alle negatieve en positieve milieueffecten becijferd en gewogen.



Pure Energie ZP Bijvanck B.V. en de levenscyclusbenadering

Pure Energie ZP Bijvanck B.V. heeft zichzelf tot doel gesteld het project na afloop van de exploitatietermijn te ontmantelen en het in gebruik genomen perceel te herstellen ten behoeve van haar oorspronkelijke gebruik. Daarvoor wordt voor aanvang van de realisatie van het zonnepark een nulmeting van de bodemkwaliteit verricht. Pure Energie Bijvanck B.V. verwijdert na afloop van de exploitatietermijn alle bovengrondse onderdelen, verhardingen, fundamenteën, verankeringen, kabels en leidingen. Tevens worden alle ontstane gaten en sleuven opgevuld met soortgelijke grondsoort als bij bouw is afgegraven.

Borgstelling

Als borgstelling voor het verwijderen van de zonne-installatie en/of eventuele vervuiling worden in het vijftiende bedrijfsjaar van het zonnepark offertes opgevraagd voor de sloopkosten en de restwaarde van de installatie. Indien blijkt dat de sloopkosten hoger uitvallen dan de restwaarde,

wordt voor dat deel dat de sloopkosten hoger zijn dan de restwaarde een reservering opgebouwd. In jaar vijftien tot en met twintig wordt een reservering opgebouwd tot de hoogte van het verschil tussen deze sloopkosten en de restwaarde door jaarlijks 1/5 deel hiervan te storten. De stortingen worden door Pure Energie ZP Bijvanck B.V. voldaan op een derdenrekening bij een notaris. De depotakte wordt dusdanig opgesteld dat zowel de grondeigenaar als Pure Energie een voorwaardelijke vordering heeft. De vordering van Pure Energie Bijvanck B.V. komt onmiddellijk te vervallen bij haar faillissement. Vanaf dat moment is de grondeigenaar volledig gerechtigd tot gemeld depot. Indien Pure Energie ZP Bijvanck B.V. haar verwijderingsverplichting niet nakomt, komt de reservering aan de grondeigenaar toe. Indien Pure Energie ZP Bijvanck B.V. haar verwijderingsverplichting wel nakomt, komt de reservering aan Pure Energie ZP Bijvanck B.V. toe. Indien Pure Energie ZP Bijvanck B.V. de zonne-installatie(s) vervangt door een nieuwe, komt een eventueel opgebouwde reservering aan Pure Energie ZP Bijvanck B.V. toe. In dat geval geldt eenzelfde regeling voor de nieuwe zonne-installatie(s). Bij vervanging van de zonne-installatie(s) worden de bedrijfsjaren opnieuw vastgesteld in overleg met de grondeigenaar.

Recycling van zonnepanelen

Fabrikanten en importeurs van zonne-energieproducten moeten bij wet voldoen aan de richtlijn Afgedankt Elektrisch en Elektronisch Apparatuur (AEEA), de Nederlandse implementatie van de Europese richtlijn Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Door de AEEA-wetgeving zijn bedrijven die zonnepanelen en omvormers op de Nederlandse markt brengen sinds februari 2014 verantwoordelijk voor de inname en verwerking van deze producten aan het einde van hun levensduur. De AEEA-wetgeving ziet namelijk iedereen die zonnepanelen of omvormers op de Nederlandse markt brengt als 'producent'. Het maakt daarbij niet uit of men een fabrikant, een importerend projectontwikkelaar, importerend installateur of importerende groothandel is. Zie voor meer informatie ook: <https://hollandsolar.nl/over-zonne-energie/recycling> en of <https://stichtingzrn.nl/nl/over> en/of <https://stichting-open.org/>.

Het is de verwachting dat voor Pure Energie ZP Bijvanck B.V. een importerende installateur (EPC-partij, Engineering Procurement and Construction) wordt ingeschakeld, waarmee daar in beginsel de verantwoordelijkheid voor verwijdering van panelen en omvormers komt te liggen. Desalniettemin neemt Pure Energie ZP Bijvanck B.V. ook zijn eigen verantwoordelijkheid door de eerdergenoemde borgstelling. De ontmanteling zal geschieden tegen de op dat moment best beschikbare duurzame methode (wel reëel financieel). Dit wordt ook vastgelegd in de Anterieure overeenkomst.

CERTIFICAAT

Nummer: 2199287

CO₂-bewust Certificaat, niveau 5

Type: klein bedrijf

Hiermee bevestigt DEKRA Certification B.V. dat het managementsysteem voor het CO₂-bewust handelen van van de op het addendum vermelde organisatie(s) en/of locatie(s) van:

Raedthuys Holding B.V.

Hengelsestraat 585
7521 AG Enschede

voldoet aan de voorwaarden voor het bovengenoemde niveau, zoals gesteld in:

CO₂-Prestatieladder versie 3.0

Voor het toepassingsgebied:

Het ontwikkelen, financieren, verzekeren en het laten bouwen en het laten beheren van duurzame energieprojecten tot de levering van duurzame energie

NACE Code: 7110 Architectural and engineering activities and related technical consultancy

Organisational Boundary:

Raedthuys Bio-energie Holding B.V. KvK: 08155566

Raedthuys Holding B.V. KvK: 06088922

Raedthuys Services B.V. KvK: 08155568

Raedthuys Energie B.V. KvK: 08117244

Raedthuys Pensioen B.V. KvK: 60976454

Raedthuys Finance B.V. KvK: 08153422

Raedthuys Groep B.V. KvK: 08155569

PMP Assuradeuren B.V. KvK: 58952837

Raedthuys Windenergie B.V. KvK: 06080761

Raedthuys Windpower B.V. KvK: 32060313

Raedthuys & Partners B.V. KvK: 08091086

Raedthuys Zon B.V. KvK: 08226903

Pure Energie Zon Projecten B.V. KvK: 69007608

Paulowski, Muller & Partners B.V. KvK: 06090362

Dit certificaat is geldig tot:

15 juli 2020

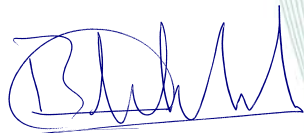
Dit certificaat is geldig vanaf:

17 oktober 2019

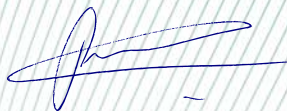
Gecertificeerd sinds:

15 juli 2017

DEKRA Certification B.V.



B.T.M. Holtus
Directeur



R.C. Verhagen
Certificatie Manager

© Integrale publicatie van dit certificaat alsmede de bijbehorende rapporten is uitsluitend in hun geheel toegestaan.



ADDENDUM

Behorende bij certificaat 2199287

CO₂-Prestatieladder versie 3.0

CO₂-bewust Certificaat, niveau 5

Raedthuys Bio-energie Holding B.V.

Hengelsestraat 585

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 08155566
- NACE Code: 7110

Raedthuys Holding B.V.

Hengelsestraat 585

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 06088922
- NACE Code: 7110

Raedthuys Services B.V.

Hengelsestraat 569

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 08155568
- NACE Code: 7110

Raedthuys Energie B.V.

Hengelsestraat 585

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 08117244
- NACE Code: 7110

ADDENDUM

Behorende bij certificaat 2199287

CO₂-Prestatieladder versie 3.0

CO₂-bewust Certificaat, niveau 5

Raedthuys Pensioen B.V.

Hengelsestraat 585

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 60976454
- NACE Code: 7110

Raedthuys Finance B.V.

Hengelsestraat 585

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 08153422
- NACE Code: 7110

Raedthuys Groep B.V.

Hengelsestraat 585

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 08155569
- NACE Code: 7110

PMP Assuradeuren B.V.

Hengelsestraat 585

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 58952837
- NACE Code: 7110

ADDENDUM

Behorende bij certificaat 2199287

CO₂-Prestatieladder versie 3.0

CO₂-bewust Certificaat, niveau 5

Raedthuys Windenergie B.V.

Hengelsestraat 585

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 06080761
- NACE Code: 7110

Raedthuys Windpower B.V.

Hengelsestraat 585

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 32060313
- NACE Code: 7110

Raedthuys & Partners B.V.

Hengelsestraat 585

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 08091086
- NACE Code: 7110

Raedthuys Zon B.V.

Hengelsestraat 585

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 08226903
- NACE Code: 7110

ADDENDUM

Behorende bij certificaat 2199287

CO₂-Prestatieladder versie 3.0

CO₂-bewust Certificaat, niveau 5

Pure Energie Zon Projecten B.V.

Hengelsestraat 585

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 69007608
- NACE Code: 7110

Paulowski, Muller & Partners B.V.

Hengelsestraat 585

7521 AG Enschede

- KvK nummer: 06090362
- NACE Code: 7110