

Onderzoeksontwikkelingen Zonnepark Nergena update (07/10/2022)

Op 1 april 2019 heeft LC Energy een vergunningsaanvraag ingediend voor het Zonnepark Nergena. Deze vergunningsaanvraag is op 26 februari 2021 geweigerd. Vervolgens is dit weigeringsbesluit is door de rechtbank op 12 oktober 2021 vernietigd en is de gemeente verzocht om een nieuw besluit te nemen. Op 28 september 2022 is LC Energy gevraagd enkele rapportages te updaten, waaronder ook de ontwikkelingen met betrekking tot het wetenschappelijk onderzoek dat wordt uitgevoerd binnen het Zonnepark Nergena.

Deze notitie heeft als doel om een update te geven van de onderzoeksontwikkelingen sinds de zomer van 2019 en de huidige status van het wetenschappelijk onderzoek voor zonnepark Nergena. Het onderzoek is onderdeel van het meervoudig ruimtegebruik en essentieel voor de WUR om naast het opwekken van duurzame energie ook een testveld naast de deur te hebben. Dit biedt tevens een bijzondere kans om opleidingen en lesprogramma's aan te vullen.

De belangrijkste conclusie van deze update is dat het onderzoeksvoorstel gestand wordt gedaan:

- Zonnepark Nergena in de gemeente Ede wordt opgenomen binnen het Wageningen Solar Research Programme; en is daarmee een visitekaartje voor dit programma.
- Zonnepark Nergena vormt nog steeds een centrale rol binnen het SolarEcoPlus programma;
- Er wordt budget structureel beschikbaar gesteld voor onderzoek binnen de proeftuin gedurende de looptijd van het project;
- Naast het opwekken van duurzame elektriciteit als primaire functie, vormen onderzoek en educatie daarmee de belangrijkste dubbelfunctie van de 8,3 hectare proeftuin Nergena (naast de elders genoemde begrazing door de kudde van Grebbeveld Schapen & zo.

Wageningen Solar Research Programme

In maart 2019 had het kennisinstituut Wageningen Environmental Research een concept project outline opgesteld voor een uniek onderzoeksprogramma voor inpassing van zonne-energie in een duurzaam landgebruik (zie bijlage). Dit initiatief is uiteindelijk uitgegroeid tot het Wageningen Solar Research Programme, waarvan de kick-off nog in 2019 heeft plaatsgevonden. Inmiddels zijn binnen dit programma zes thema's gedefinieerd, waaronder Landschap en ruimtelijke kwaliteit, biodiversiteit en natuur, agrivoltaïcs, participatie en beleid, meso- en microklimaat en bodemkwaliteit. Op dit moment zijn ca. 15 projecten binnen deze thema's opgestart waaronder ook het SolarEcoPlus project (biodiversiteit en natuur). Het zonnepark Nergena in de gemeente Ede dient als visite kaartje van de Wageningen Universiteitscampus en wordt direct onderdeel van een groter onderzoeksprogramma. Dit biedt daarmee direct kansen voor (inter)nationale kennisvalorisatie en naamsbekendheid.

Voor meer informatie:

<https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Projecten/Wageningen-Solar-Research-Programme.htm>

SolarEcoPlus

Aanvankelijk werd er in de vergunningsaanvraag voor het zonnepark Nergena gesproken over een nationale testveld alliantie waarbinnen Nergena een centrale rol zou spelen. Op dat moment was er nog geen financiering toegekend voor dit project waardoor het onderzoek nog niet kon worden gegarandeerd. Vervolgens is er op 6 januari 2020 een aanvraag ingediend voor een DEI subsidie (Demonstratie Energie en Innovatie) voor het SolarEcoPlus project. Op 14 mei 2020 heeft de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RvO) ca. 3,6 miljoen euro toegekend voor het realiseren van 6 testvelden van ieder ca. 1 hectare, inclusief 3 jaar intensief onderzoek door TNO en de WUR. Daarmee kon dit belangrijke onderzoekscomponent worden gegarandeerd voor zonnepark Nergena en was dit project op dat moment het testveld dat het meest ver gevorderd was.

Het doel van het SolarEcoPlus project is om de ecologie en biodiversiteit te onderzoeken in de zonneparken van de toekomst. Er worden vier verschillende opstellingen toegepast; verticale zonnepanelen, zon-volg systemen, zuid en oost-west opstellingen. Iedere opstelling wordt met verschillende ground coverage ratio's uitgevoerd en voorzien van bifacial zonnepanelen. In totaal worden er 6 testvelden gerealiseerd op 3 bodemtypes verspreid over Nederland, namelijk zand-, klein- en veengrond (2 testvelden per bodemtype). Vervolgens wordt zowel de energie-opbrengst geanalyseerd door TNO, en doet de WUR onderzoek naar de bodemkwaliteit, vegetatie, vogels, insecten, vinderroutes en kleine zoogdieren.

Echter, o.a. als gevolg van vertraging in de vergunningverlening, is het SolarEcoPlus programma later gestart. Inmiddels is RvO akkoord gegaan met een verlenging van het project met 18 maanden en dienen de testvelden uiterlijk eind 2023 operationeel te zijn. LC Energy start in november 2022 met de aanleg van het eerste SolarEcoPlus testveld in de gemeente Wijk bij Duurstede en in april 2023 met de aanleg van het tweede testveld in de gemeente Oude IJsselstreek. Er zijn andere ontwikkelaars van zonne-energie projecten opgenomen in het SolarEcoPlus consortium om te komen tot 6 testvelden (op zand-, klei- en veengrond).

LC Energy heeft inmiddels de raamovereenkomsten voor de financiering en constructie van zonneparken, inclusief het SolarEcoPlus testveld, klaar liggen. Indien dit project in november 2022 vergund zou worden, zouden wij mogelijk in het eerste kwartaal van 2023 de financiering en constructie van het zonnepark, inclusief het testveld, gereed kunnen hebben, waarmee het project in december 2023 operationeel kan zijn. In dit geval kan het zonnepark Nergena alsnog haar oorspronkelijke centrale rol binnen het SolarEcoPlus project innemen, op steenworp afstand van de WUR.

Mocht het zonnepark als gevolg van onvoorziene omstandigheden alsnog vertraagd worden, is LC Energy alsnog bereid om het SolarEcoPlus testveld te realiseren en de 3 jaar onderzoek voor TNO en WUR zelf te financieren zonder de DEI subsidie. In dat geval vormt het zonnepark Nergena een zevende project locatie en kan het op deze wijze alsnog worden opgenomen in het SolarEcoPlus project dat loopt tot december 2025.

Voor meer informatie:

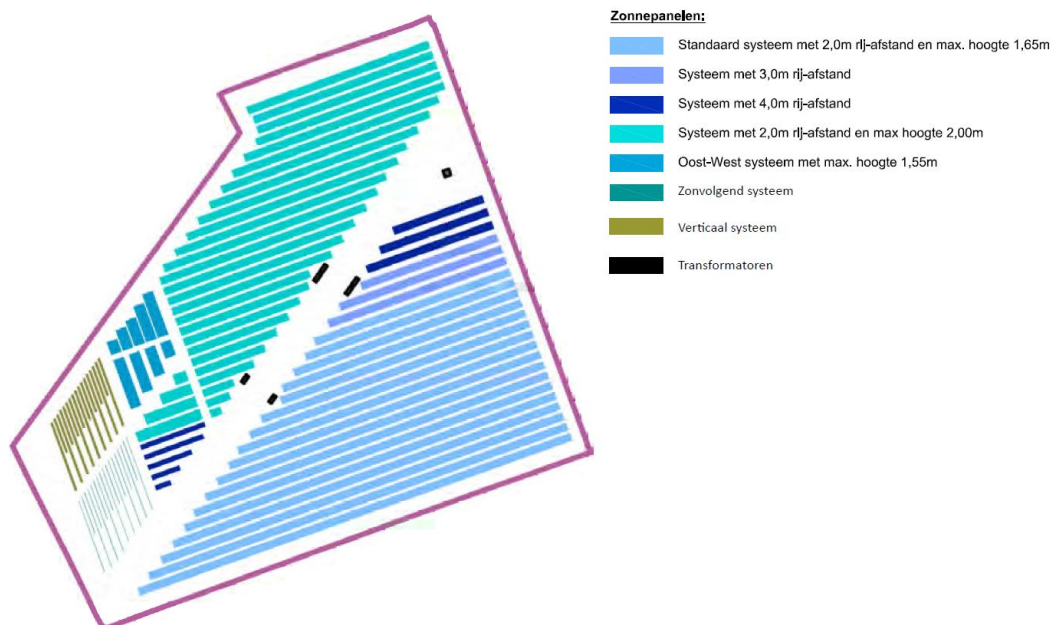
<https://zoninlandschap.nl/projecten/i216/solarecoplus>

Proeftuin Nergena van 8,3 hectare

Het hierboven genoemde SolarEcoPlus testveld van ruim 1 hectare vormt weliswaar een belangrijk, maar niet het enige onderdeel van de onderzoeksfunctie. Zoals weergegeven in het landschappelijk inrichtingsplan en het technisch ontwerp, bevat de overige ca. 7,3 hectare zonnenveld ook een grote variatie aan opstellingen van de zonnepanelen (zie onderstaande afbeeldingen). Zo worden er twee variaties in hoogte toegepast en drie verschillende rij-afstanden tussen de tafels met zonnepanelen. Ook worden er meerdere grasmengels toegepast binnen het zonnepark om de ontwikkeling van verschillende vegetaties te onderzoeken.

Om dit onderzoek ook mogelijk te maken voor de lange termijn (dus niet enkel tijdens de eerste jaren), stelt LC Energy gedurende de looptijd van het project 1 euro/MWh/jr (ca. 10.000 euro per jaar) beschikbaar aan de WUR voor onderzoeksdoeleinden. Dit onderzoeksfonds kan bijvoorbeeld worden beheerd door de WUR zodat onderzoekers en studenten hier aanspraak op kunnen maken voor eigen onderzoek. De resultaten van het onderzoek kunnen worden opgenomen in het lesmateriaal voor studenten. Naast de primaire functie, het opwekken van duurzame elektriciteit, vormen deze onderzoeksinitiatieven binnen deze proeftuin een belangrijke dubbelfunctie van het project.

Niet enkel de gemeente Ede hecht waarde aan de onderzoekscomponent van dit project. Ook de WUR heeft vanaf het ontstaan van het initiatief aangegeven dat dit project niet alleen moet dienen als duurzame opwek voor eigen gebruik, maar ook als faciliteit voor onderwijs en onderzoek. Voor LC Energy is het zonnepark Nergena van strategisch belang om meer kennis en ervaring op te doen m.b.t. ecologie en biodiversiteit voor de inrichting van de zonneparken van de toekomst.



Afbeelding 24. Verschillende hoogten en rij-afstanden tussen de panelen ten behoeve van het onderzoek.



Afbeelding 25. Voorstel zonering van verschillende grasvegetaties onder de panelen.

Bijlagen

De volgende bijlagen vormen onderdeel van dit document:

- Bijlage 1: Onderzoeksonthwikkelingen Zonnepark Nergena (d.d. 17-07-2019)