

Concept

Zonneweide Genhout

Een Projectvoorstel voor een Haalbaarheidsstudie





1. Inleiding

Binnen het burgerinitiatief Genhout voor GEK is het idee ontstaan om een haalbaarheidsonderzoek te doen naar de aanleg van een zonnepark van meerdere hectaren. Dat park zou dan geëxploiteerd kunnen worden door een op te richten Genhoutse Coöperatie waar iedere Genhoutenaar lid van kan worden. De opbrengsten van de coöperatie komen ten goede aan de leden van de coöperatie, die de opbrengst *uitsluitend* kan bestemmen voor Genhoutse projecten. Het is een project in het kader van de in ontwikkeling-zijnde Dorpsvisie Genhout.

De Zonneweide Genhout past c.q. moet passen in het door de Gemeenteraad van Beek vastgestelde Klimaat- en Energiebeleidsplan 2017-2023 “De Knop OM”. Volgens dit plan zou Beek energieneutraal moeten worden. Met het Genhoutse plan kan een flinke bijdrage worden gegeven aan de realisatie van dit streven. Bovendien zou het Genhoutse plan uitvoering geven aan de in het Klimaatakkoord geformuleerde doelstelling dat bij energieopwekking uit duurzame bronnen aan land voor tenminste 50% van burgerparticipatie sprake zou moeten zijn.

Doelstellingen van de Zonneweide zijn:

- 1. een bijdrage te geven aan de klimaatdoelstellingen van de overheid, waarbij Genhout op het gebied van elektriciteitsvoorziening zelfvoorzienend zou moeten worden.**
- 2. Het creëren van een financieringsbron voor de uitvoering Genhoutse projecten in het kader van de Dorpsvisie Genhout**

Dit voorstel voor een haalbaarheidsstudie beschrijft de uitgangspunten, het klimaat- en energiebeleid van de gemeente Beek, de te nemen stappen en de kosten.

De studie zal worden uitgevoerd door de Werkgroep Zonneweide Genhout in samenwerking met NaGaSolar. *NaGa Solar is een in Limburg gevestigd, professionele, ervaren ontwikkelaar en investeerder van verschillende grootschalige projecten in de zonne-energiesector.*

Een mogelijke uitkomst van de haalbaarheidsstudie is dat een deel van de realisatie/exploitatie van de zonneweide plaatsvindt door de coöperatie en een ander deel commercieel door Nagasolar.



Mocht de haalbaarheidsstudie een positief resultaat opleveren dan zal het resultaat aan de Genhoutse burgers worden voorgelegd. Die beslissen of de zonneweide er komt ja of neen.

2. Uitgangspunten

Belangrijk uitgangspunt bij de studie is dat het tot een positief resultaat moet leiden alvorens het wordt voorgelegd aan de Genhoutse burgers. Een positief resultaat van de uit te voeren haalbaarheidsstudie houdt in:

1. Dat de zonneweide een bijdrage geeft aan zelfvoorziening van Genhout op het gebied van elektrische energie;
2. Landschappelijk goed inpasbaar is;
3. **Een financieel rendement geeft waarmee andere Genhoutse projecten uit de Dorpsvisie Genhout de komende jaren (mede)gefinancierd kunnen worden;**
4. Het mogelijk blijkt dat de burgers van Genhout in het project kunnen participeren via een op te richten coöperatie zonder dat ze zelf hoeven te investeren. Dit houdt in dat de financiering van het project mogelijk moet zijn met grotendeels vreemd vermogen.

Een tweede uitgangspunt is dat het zonnepark moet passen binnen het energiebeleid van de gemeentelijke, provinciale en landelijke overheid.



3. Klimaat- en Energiebeleid

1. Landelijk beleid

Niet vanuit een taakstelling opgelegd door het Rijk, maar door te komen met een meerjarige programmatische nationale aanpak met landsdekkend integrale regionale energiestrategieën (RES). De besluitvorming over deze strategieën vindt plaats via het Omgevingsbeleid van Rijk, provincies en gemeenten. Op deze manier behouden de decentrale overheden de eigen beleidsruimte.

Het inzetten van RES zorgt voor draagvlak en acceptatie bij maatschappelijke partners (burgers, bedrijven, groene partijen, netbeheerders) in de regio. Daarnaast stroomlijnen en oplijnen de ambities van overheden onderling door deze inzet. Daarmee kiest de overheid expliciet voor bottom-up als wel een uitvoeringsstrategie waarbij de afzonderlijke overheden hun eigen afwegingsruimte behouden en decentrale overheden zelf integrale afwegingen kunnen maken en beleidsterreinen kunnen verbinden (zoals mobiliteit, participatie, maatschappelijk vastgoed).

Het Klimaatakkoord van 2019 stelt dat bij opwek van duurzame energie aan land tussen de 10 - 50% lokaal eigendom moet worden.

Dat voornemen is gebaseerd op de gedachte dat lokaal eigendom:

- a. Een belangrijk middel voor ontwikkeling van draagvlak is;
- b. De baten van een project in de regio blijven;
- c. Lokaal mede-eigenaarschap zorgt voor open en transparante samenwerking met andere partijen;
- d. Als de omgeving eigenaar is van het resultaat, ze ook eigenaar is van de ontwikkeling;
- e. De lokale partij als ontwikkelaar de omgeving kent en andersom.

2. Regionale Invulling (RES)

Op dit moment zijn 30 energieregio's bezig met het opstellen van hun concept Regionale Energie Strategie (RES). Volgens de huidige planning moeten zij voor 1 juni 2020 in hun RES duidelijk maken wat hun ambities zijn voor de opwekking van hernieuwbare elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag en energie-infrastructuur. Tussen 1 juni en 1 augustus analyseert het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), op verzoek van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, de 30 regionale plannen. Een RES is een regionaal samenwerkingsverband voor de ruimtelijke inpassing van de energietransitie. Voor de gemeente Beek is de RES Zuid-Limburg aan de orde en met name de subregio Westelijke Mijnstreek. De zonneweide Genhout wordt als mogelijk project ingebracht in de RES.

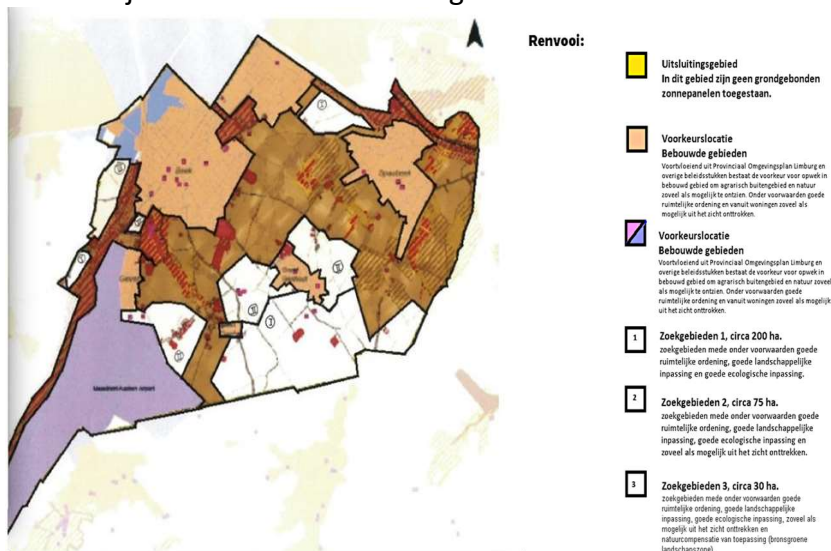
3. Klimaat- en Energiebeleid Gemeente Beek

De gemeente Beek wil op termijn energieneutraal worden. Zonne-energie is een toepasbare en bewezen techniek. Gebaseerd op de huidige bestaande technieken is de inzet van zonne-energie voor de gemeente Beek de enige optie om zonder CO₂-uitstoot elektriciteit op te wekken. Door de aanwezigheid van de luchthaven Maastricht Aachen Airport is opwek uit windenergie niet mogelijk binnen de gemeente Beek.

Beek heeft haar plannen neergelegd in het begin 2017 door de Raad vastgestelde Klimaat- en energiebeleidsplan 2017-2023 “De knop om!”, dat unaniem door de gemeenteraad vastgesteld is. In dit beleidsplan zijn de ambities met betrekking tot klimaat- en energiebeleid geformuleerd en geprioriteerd. Eén van de belangrijkste ambities (met een hoge prioriteit) is het grootschalig opwekken van duurzame energie met behulp van zon-PV-systemen. Grootschalig, om naast de kleine ontwikkelingen ook snelle stappen te zetten richting de vastgestelde doelstellingen/ambities.

Als eerste stap bij de uitvoering van dit beleidsplan is door de gemeente een (concept) ‘Omgevingsbeleid voor zonneparken in de gemeente Beek’ opgesteld. Dit omgevingsbeleid zal na goedkeuring door de Raad worden in gebracht in de RES. In het plan zijn zoekgebieden aangegeven waar zonneparken gerealiseerd zouden kunnen worden. De omgeving van Genhout behoort tot die zoekgebieden.

Het kaartje hieronder laat de zoekgebieden zien.



4. Stappenplan Haalbaarheidsstudie

De haalbaarheidsstudie bestaat uit een aantal onderdelen c.q. stappen die naast elkaar kunnen worden gezet.

1. Zelfvoorziening

Belangrijke uitgangspunt is:

- dat de zonneweide een bijdrage geeft aan zelfvoorziening van Genhout op het gebied van elektrische energie;

Genhout heeft met ca vierhonderd huizen, bedrijven en voorzieningen een elektriciteitsbehoefte rekening houdend met toenemende elektriciteitsbehoefte (elektrische auto, warmtepompen etc.) van ruwweg 5000 MWh/jaar; d.w.z. dat ca 10 ha aan zonneweide benodigd zal zijn. Deze omvang zal nader worden bepaald in de studie.

Aan Nagasolar is grond voor de aanleg van een zonnepark aangeboden nabij Printhaggen in Genhout ter grootte van 22 ha (Zie afbeelding). Dit gebied voldoet aan de zoekcriteria voor zonneparken van de gemeente Beek. De haalbaarheidsstudie zal dit nader in kaart brengen.



Aangeboden grond voor zonnepark rondom de hoeves Printhaggen in Genhout



2. Het Verdienmodel

Een tweede belangrijk uitgangspunt is dat het te behalen financieel rendement niet alleen positief is maar de opbrengst medefinanciering van andere Genhoutse projecten mogelijk maakt.

In de op te stellen businesscase zal het rendement worden bepaald aan de hand van de zuivere kasstromen voor enkel scenario's. Het gebruikte rekenmodel is geschikt om de impact van technische, financiële, organisatorische, fiscale en juridische variabelen te beoordelen. Investeringsfinanciering, vervangingsinvesteringen, vaste en variabele kosten worden contant gemaakt en in de tijd terugverdiend. De investering wordt gedaan binnen een aantal uitgangspunten (Schaal, Inkoop, Solar rendement, subsidie, Kosten, fiscaal regime, ...)

Een belangrijk input is de subsidie die uit de SDE++ regeling zal worden verkregen. De eerste ronde van de verbrede Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie wordt opengesteld vanaf 29 september 2020. Er is 5 miljard euro beschikbaar. Toekomstige SDE-regelingen zullen ook sterk afhangen van de stroomprijs en die is als gevolg van de Corona- en oliecrisis onzeker. De risico's hiervan zullen worden meegenomen.

Verder in het model wordt er rekening gehouden met 3 energieprijsscenario's. De scenario's gaan uit van basis energie productiekosten, netbeheer kosten en belasting. Deze scenario's zijn belangrijk voor het berekenen van de opbrengsten van het project.

De afnameprijs van elektriciteit is sowieso een belangrijke variabele in de rendementsberekening. Drie standaard energie scenario's worden bij de berekeningen in het model mee genomen:

1. Lineaire prijsstijging op basis van een vaste jaarlijkse prijsstijging;
2. Conservatieve prijsstijging rekening houdend met een stabiele energiemarkt met een langzaam dalende prijsontwikkeling;
3. Agressieve prijsontwikkeling uitgaande van een markt met een sterker fluctuerende en stijgende prijsniveau.

Een belangrijke kostenpost is de aansluiting van de zonnestroominstallatie op het net. In de studie zal met de netwerkbeheerder Enexis afgestemd worden hoe de aansluiting aan het nationale elektriciteitsgrid kan worden gerealiseerd. In een eerste indicatie heeft Enexis laten weten dat er mogelijkheden zijn van twee aansluitingen zijn op bestaande trafostations in de omgeving van Genhout.



Uiteraard zijn de financieringskosten van grote invloed op het resultaat; zie volgende paragraaf.

3. Financiering

Uitgangspunt is dat de Genhoutse burgers niet zelf een bijdrage hoeven te leveren aan de financiering van de zonneweide. Onderdeel van de studie is dan ook na te gaan of dit mogelijk is.

Mogelijk financieringsbronnen zijn leningen van de overheid m.n. gemeente en provincie. Zo dat mogelijk is, wordt de vraag tegen welke rente? Een andere financieringsbron kan zijn een lening van een bank met eventueel een garantie van de overheid. Ook een combinatie van een commerciële partij, die (eigen) vermogen inbrengt, zoals Nagasolar en een lening is een mogelijkheid.

4. Inpassing Landschap

Elke locatie heeft zijn eigen kenmerken, waardoor een grondige ruimtelijke onderbouwing onmisbaar is. Over het algemeen moeten zonneparken een goede aansluiting vinden op de aanwezige landschappelijke hoofdstructuur. Als onderdeel van de ruimtelijke procedure voor het realiseren van een zonnepark hoort een goede landschappelijke inpassing.

Dat de mogelijke locatie ten westen van Genhout als zoekgebied voor zonneparken door de gemeente Beek wordt aangewezen houdt al in dat de gemeente mogelijkheden ziet om de zonneweide in te passen in het landschap.

Landschappelijke inpassing is een belangrijk instrument om de invloed van een zonnepark op de omgeving te verzachten en zoveel mogelijk te beperken. De inpassing kan ook benut worden om het karakter van het landschap juist te versterken of ten positieve te veranderen (kwaliteitsverbetering).

In landschappen met een monocultuur (veel mais e.d.) kan de landschappelijke inpassing bijdragen aan het creëren van een betere leefomgeving voor dieren. Bij het inpassen van een zonnepark dient er rekening gehouden te worden met de toegankelijkheid van dieren en bij voorkeur met een “zeer beperkte” toegankelijkheid voor mensen. Het zonnepark dient opgenomen te worden in het landschap, waarbij voldoende zones worden vrijgehouden voor het foerageren, het verschuilen en leven van diverse dieren door bijvoorbeeld het plaatsen van weidepalen, inzaaien van kruiden, bloemen, planten, struiken, fruitbomen (voor diverse bijensoorten, vlinders, dassen en andere dieren).

Bijzondere aandacht dient ook uit te gaan naar de recreatieve mogelijkheden voor de omgeving (wandelpaden, rustplaatsen e.d.)



Bijlage 1 geeft een aantal visuele voorbeelden van landschappelijke inpassing. Exact aangeven hoe dit in onderhavig project uit te voeren, kan pas aangegeven worden nadat er een keuze voor locatie gemaakt is.

In de studie zal een deskundig bureau opdracht worden gegeven om enkele plannen te maken voor de landschappelijk inpassing. Genhoutse burgers kunnen zelf een voorkeursplan kiezen.

Een van de thema's bij Genhout voor GEK is 'Buitenleven'. De projectgroepen die aan dat thema werkt zullen worden gevraagd voor input bij het opstellen van het plan. Mogelijk kunnen ook één of meerdere van ie projecten worden gerealiseerd in samenhang met het inpassingsplan. Die projecten zijn:

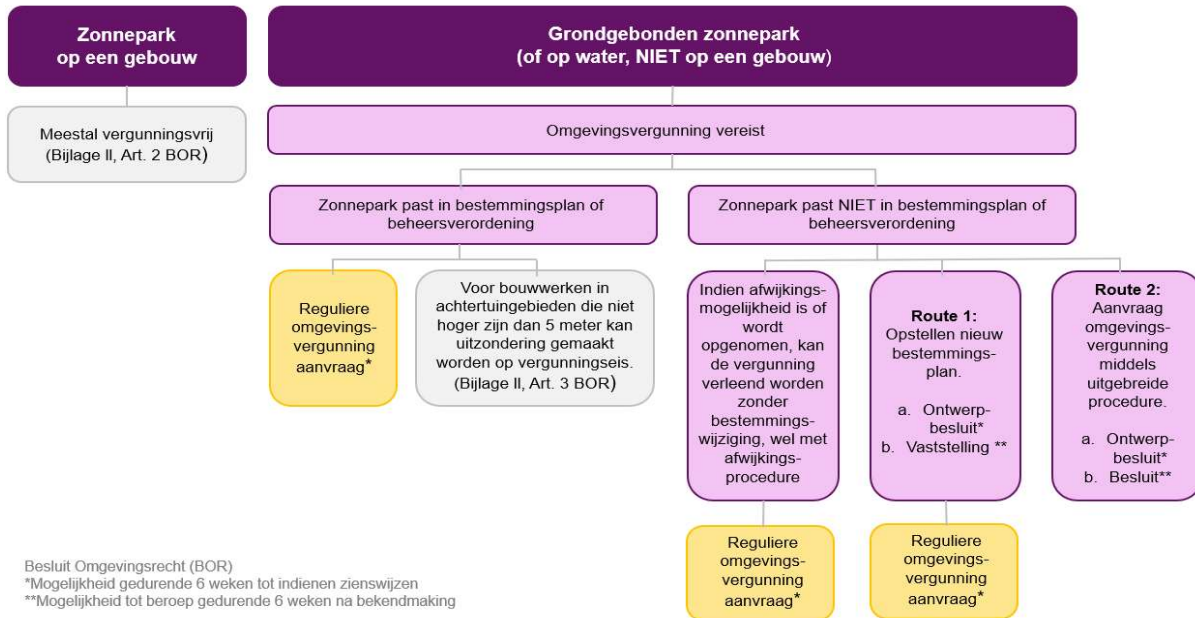
- 1) Dorpstuin
- 2) Kabouterpad
- 3) Bomenplan

5. Bestemmingsplan

In de meeste gevallen is het realiseren van een grondgebonden opstelling met zonnepanelen in strijd met het geldende bestemmingsplan. Op gronden met bijvoorbeeld een agrarische bestemming mag niet worden gebouwd. Procedureel kan aan een initiatief medewerking worden verleend via twee sporen:

1. Omgevingsvergunning (uitgebreide procedure) met planafwijking voorzien van een goede ruimtelijke onderbouwing en inrichtingsplan;
2. Nieuw op te stellen bestemmingsplan, gevolgd door een reguliere omgevingsvergunning voor het plaatsen van zonnepanelen, het aanleggen van (interne) bekabeling, het bouwen van transformatoren, het plaatsen van een beveiligingshek en het inrichten van groenvoorzieningen/ landschappelijke inrichting, zoals besproken in de vorige paragraaf. Onderdeel van de haalbaarheidsstudie is de wenselijke bestemmingsplanroute en het vergunning traject in kaart te brengen.

Schema RO – procedures voor zonnepark



6. Juridische Structuur

Het voorstel gaat uit van een aanleg en exploitatie door een ‘Coöperatie Genhout’. Een coöperatie is voor burgerparticipatie een goed vehikel omdat het optimaal draagvlak creëert. De besluitvorming vindt op democratisch wijze plaats en de revenuen zijn voor de coöperatie. Onderzocht moet worden:

- Hoe de risico’s; voor de coöperatie/c.q. haar leden aanvaardbaar kunnen blijven;
- Op welke wijze de coöperatie gaat investeren: rechtstreeks of via een werkmaatschappij;
- Indien de zonneweide in samenwerking met een twee partij zou worden gerealiseerd welke juridische samenwerkingsvorm gekozen zou moeten worden en hoe er controle kan worden gehouden op de exploitatie.

7. Bepalen Draagvlak Genhout

Indien de resultaten van de haalbaarheidsstudie positief zijn, zullen die worden voorgelegd aan de Genhoutse burgers. Dat zal geschieden door een voorlichtingscampagne en een afsluitende draagvlakmeting. Wanneer een meerderheid van de Genhoutse burgers achter het plan staat zal de realisatie ter hand kunnen worden genomen.

Voorafgaand aan de voorlichting en draagvlakmeting zal het burgerinitiatief Genhout voor GEK worden gevraagd om input voor de haalbaarheidsstudie, zoals bij het landschapsinpassingsplan. Het Burgerinitiatief beslist ook of het plan voorgelegd zal worden aan de burgers van Genhout. Verder zal de basisschool de Kring worden gevraagd



mee te denken over verschillende onderdelen van het plan. Het voorstel krijgt daar mee ook een educatieve component.

5. Uitvoering haalbaarheidsstudie en kosten

De studie zal worden uitgevoerd door de Werkgroep Zonneweide Genhout van het burgerinitiatief Genhout voor GEK en Nagasolar BV.

Voor zover deze werkzaamheden uitvoeren binnen hun eigen vermogen worden de kosten door deze partijen gedragen.

De volgende werkzaamheden zullen echter moet worden uitbesteed. De daarmee gemoeide kosten zijn hieronder benoemd.

Uit te besteden werkzaamheden en kosten		
Stap	Werkzaamheden	Kosten euro
Inpassing Landschap	Ruimtelijke onderbouwing	13.500
	Visualisatie Landschapsplan	5.300
	Onderbouwing Landschapsplan	8.900
	Nul situatie	5.650
	QuickScan	3.500
	MER-beoordeling	3.500
	Akoestisch onderzoek	2.600
	Stikstofberekening	1.250
	Juridisch advies	4.500
		Subtotaal
Bestemmingsplan	Opstellen vergunning onderbouwing, etc.	20.000
Juridische structuur	Samenwerkingsvorm juridisch en fiscaal advies	10.000
Bepalen Draagvlak	Folders voorlichting organisatie draagvlakmeting	7.000
Onvoorzien		4.300
	Totaalkosten	90.000

Bijlage 1: voorbeeld situatieschets landschappelijke inpassing



De panelen worden in zuid-opstelling georiënteerd. Door de openheid van het landschap te behouden, zal de opstelling en de beplanting voor de landschappelijke inpassing maximaal 1,2 m hoog zijn, zodat de beleving van openheid en zicht naar de horizon behouden blijven.

Naast zonnepanelen op landbouwgrond (trede 4 van zonneladder), wordt ook voorzien in panelen op daken van bedrijfsbebouwing (trede 1). In totaal wordt 2.900 m² aan panelen op bebouwing beoogd, verdeeld over twee aangrenzende bedrijfslocaties.

Dubbelgebruik van gronden: naast energiewinning zullen de weilanden in agrarisch gebruik blijven door regelmatig te maaien. Exploitant heeft hier ervaring mee op andere locaties.

Ten behoeve van voorliggend plan zal een omgevingsdialoog met de omwonenden worden gevoerd. Gezien de afstanden tot het park en de oriëntatie van de woningen, kijkt geen van allen frontaal op het zonnepark.

wordt door schaduwwerking van de bomen een overgangszone van 20 m vrijgehouden. In deze strook wordt versterking van natuurwaarden nagestreefd, gericht op natte natuur, passend bij de Boulder Aa.

context
De planlocatie maakt deel uit van een open, grootschalig en rationeel jong landschap met grote kavels, rechte wegen en (beplantings-)lijnen. De Boulder Aa vormt een stevige ruimtelijke en ecologische ruggengraat aan dit landschap (zie uitsnede van het Natuurbeheersplan van de provincie Noord-Brabant). Deze ruggengraat biedt een basis voor het landschappelijk inpassen van het zonnepark, samen met de verkavelingslijnen en weg met aanplant. Het zonnepark voegt zich naar school en maat van het landschap.

In de natuurlijke strook wordt door middel van aanleg van poelen en bloemrijk grasland beoogd flora en fauna te versterken.

De houtsingel langs de Boulder Aa is 30 m breed en bestaat uit opgaande beplanting tot 15 m hoog.

Huidige situatie van de projectlocatie

Labels in de schets:
 - Panelen op daken
 - Strook t.b.v. landschappelijke inpassing
 - Toegang tot zonnepark
 - Overgangszone tussen Boulder Aa en zonnepark met bloemrijk grasland en natuurlijke poelen
 - Houtwal/houtsingel zoals opgenomen in Natuurbeheersplan
 - Strook t.b.v. landschappelijke inpassing
 - Panelen op daken
 - Landschapstekening schaal: 1:5000

Legenda:
 • Bewoners betrokken bij omgevingsdialoog