

# Een landschap vol energie

## Verslag van het Brummense Landschapsgesprek 2019

### Waarom dit verslag voor u van belang is

Elk jaar organiseert het Landschapsnetwerk Brummen het Brummense Landschapsgesprek. In 2019 was het thema de energietransitie, georganiseerd in nauwe samenwerking met BrummenEnergie. Wat de energietransitie concreet betekent, staat volop in de aandacht van de politiek, maar de discussie heeft de burger nog niet echt bereikt. Hoog tijd om daar verandering in aan te brengen.

Wat betekent de omschakeling naar een energie-neutrale maatschappij voor het landschap? Ongeveer 100 inwoners van Brummen waren op 18 November bij elkaar in Pannenkoekenrestaurant De Reuvershoeve om zich over deze vraag te buigen. Het doel van de avond was bewustwording en meningsvorming op gang te brengen. Voor politieke besluitvorming zijn beide essentieel. Het is zonneklaar dat ongeacht hoe de politieke wind waait, in de gemeente of de CleanTech-regio, de energietransitie alleen slaagt wanneer burgers en bedrijven overtuigd zijn van de urgentie ervan en een gedeelde visie hebben op hoe de transitie te realiseren. Het Landschapsgesprek 2019 was bedoeld als bijdrage daaraan. In de gemeente was er in het kader van de Regionale Energie Strategie nog geen bijeenkomst voor bewoners geweest.

De organisatoren van de avond zijn politiek onafhankelijk en geven in dit verslag zo objectief mogelijk verslag van de breedte van de discussie. Het verslag is gebaseerd op de presentaties en de aantekeningen van rapporteurs van het Landschapsnetwerk die tijdens de tafelgesprekken en de plenaire terugkoppeling zijn gemaakt.

De avond ging niet alleen over energieopwekking, er werd door de deelnemers ook heel veel energie opgewekt. Na de inleidingen werd aan 7 tafels in een opvallend open sfeer intensief en creatief nagedacht over hoe om te gaan met die grote aantallen energie-opwekkers die al rond 2030 in het Brummense landschap zouden moeten zijn verzeen.

Lees hieronder wat er die avond gebeurde en wat er is bedacht.

## Samenvatting

- Het onderwerp roept emoties op, maar niettemin was de stemming positief, creatief en oplossingsgericht.
- Er was een sterk gevoel van urgentie, maar tegelijkertijd beoordeelde men de schatting van het aantal windmolens en zonnevelden dat nodig zou zijn als onrealistisch. Er dienen ook andere technieken ingezet te worden.
- Voor zonnevelden was er consensus: altijd multifunctioneel, ruimte tussen de panelen voor gezonde bodem, biodiversiteit.
- Kleine zonnevelden overal redelijk inpasbaar, grote zonnevelden bij voorkeur gekoppeld aan infrastructuur.
- Er was geen consensus over wind: een aantal groepen vonden dat grote windmolens niet goed passen bij het Brummense landschap en vonden kleine windmolens op erven interessante optie, andere groepen opteerden juist voor clustering van een paar grote windmolens in plaats van veel kleine windmolens verspreid over het landschap.
- Mede-eigenaarschap van bewoners is zeer belangrijk: naast lasten ook lusten.

### 1. Hoeveel energie moeten we uit ons landschap halen?

De energietransitie is een internationale omslag in denken en doen die er toe moet leiden dat de klimaatverandering binnen de perken blijft. Het doel is gebaseerd op de afspraken tijdens de klimaatconferentie van Parijs in 2015. De rijksoverheid organiseert en stimuleert deze transitie, met als doel dat er in 2050 alleen nog maar niet-fossiele energie wordt gebruikt. Die opgave is gedecentraliseerd naar regio's, zo ook naar de CleanTech-regio waarin Apeldoorn, Brummen, Deventer, Epe, Heerde, Lochem, Voorst en Zutphen samenwerken. Uitgangspunt is dat er in 2050 binnen de gemeente Brummen evenveel energie wordt geproduceerd als gebruikt. Denk daarbij aan het huidige verbruik aan elektriciteit, gas en benzine, gecorrigeerd voor 50% energiebesparing. Denk aan burgers, instellingen en bedrijven. Ga er daarbij vanuit dat de papierindustrie, die heel veel energie verbruikt, daar zelf voor gaat zorgen, bijv. door geothermie (bodemwarmte).

BrummenEnergie berekent op basis van de cijfers van adviesbureau Overmogen hoeveel wind- en zonenergie moet worden opgewekt in de gemeente Brummen. Voor het halen van de doelstelling in 2050 zijn binnen de gemeentegrenzen 72 grote windmolens of 720 ha zonneveld nodig, of een mix van beide. Voor het halen van het tussentijdse nationale doel van 50% zelfvoorzienend in 2030 zouden we in 10 jaar tijd 36 windmolens moeten realiseren of 360 ha zonnevelden (4% van de gemeente) of een mix van beide. De gemeente Brummen wil zelfs in 2030 al energieneutraal zijn, dus reken maar uit.

## 2. Onzekerheden

Toegegeven: er zijn kanttekeningen te plaatsen bij de uitgangspunten van de berekeningen. In 10 jaar kan er veel veranderen, en in 30 jaar al helemaal. De techniek staat niet stil. Energie-opwekkers kunnen effectiever worden, zodat we er minder nodig hebben. Misschien verwarmen we onze huizen straks met waterstofgas. Of de techniek om aardwarmte te benutten neemt een hoge vlucht, en de Eerbeekse papierindustrie levert straks energie voor duizenden Brummense huishoudens. Of we halen straks energie uit de stroom van de IJssel. Het kan allemaal gebeuren, maar of het lukt is onzeker en we hebben geen tijd om te wachten totdat nieuwe technieken ons redden. Op dit moment zijn energie uit wind en zon bewezen als goede opwekkers van niet-fossiele energie.

Dus ging de avond over *“wat nou als we in 2030 echt de helft van onze energievraag (exclusief de papierindustrie) met windmolens of zonnevelden moeten realiseren?”*

## 3. Wat gebeurde er tijdens het Landschapsgesprek?

Voor de pauze waren er 3 informerende presentaties, na de pauze werden aan de hand van het energiespel van BrummenEnergie drie vragen beantwoord.

*Kirsten van de Meeberg* (Regionale Energie Strategie) informeerde over de Nationale opgave om in 2050 energieneutraal te zijn en hoe deze doelstelling wordt vertaald naar de 30 regio's. Voor 2030 (landelijk 49% reductie) wordt nationaal uitgegaan van 50% minder energieverbruik, 19% energie van windmolens op zee, 18% van biomassa, geothermie en zonnepanelen op daken. Blijft over 13% voor winning op land door middel van windmolens of zonnevelden. Voor de CleanTech regio betekent dat 530 windmolens en ruim 4300 ha zonneveld. Hoeveel Brummen daarvan zou moeten leveren, hangt af van de gekozen verdeelmethode (inwonertal, oppervlakte etc).

*Alex Schotman* (Wageningen Environmental Research) liet zien hoe bepalend het ontwerp van zonnevelden is voor hun toegevoegde waarde in het landschap. Als de panelen dicht op elkaar staan sterft de bodem onder de panelen en wordt er CO<sub>2</sub> geproduceerd, wat lijnrecht ingaat tegen wat we met die velden willen bereiken. Als de panelen ruimte laten voor licht en regenwater op de bodem dan ontstaat er begroeiing. Bij juist beheer kan hier een bloemrijk grasland ontstaan dat voor de biodiversiteit in het landelijk gebied van grote waarde kan zijn (o.a. voor insecten, bestuivers, patrijzen), zeker in vergelijking tot

percelen waar intensieve landbouw wordt bedreven. Op goede plekken aangelegd kunnen ze dan ook schakels in ecologische verbindingzones zijn.

*Paul Opdam* (namens het Landschapsnetwerk Brummen) zette uiteen waarin het Brummense landschap uniek en waardevol is. De situering tussen Veluwe en IJssel en het watersysteem dat daar het resultaat van is, heeft geleid tot een zonering van 6 zones die voor Nederland uniek is. De indeling in marken, uit de Middeleeuwen daterende gemeenschappelijke gronden, is nog altijd terug te vinden in de gemeentelijke indeling. De lange lijnen van wegen en beken in het landschap zijn op de marken terug te voeren.

*Els Holsappel* (BrummenEnergie) legde de regels en beperkingen van het energiespel uit. De deelnemers hadden de beschikking over fiches gelijk aan het vereiste aantal windmolens en zonnevelden en moesten deze over de kaart van de gemeente Brummen verdelen. De vragen die aan hen werden voorgelegd waren:

- welke energiedrager of combinatie daarvan heeft uw voorkeur?
- waar zou u willen beginnen met plaatsen,
- onder welke voorwaarden?

Na de pauze gingen de deelnemers in 7 groepen met dit spel aan de slag. Aan het eind van de bijeenkomst werd onder leiding van de avondvoorzitter Fons Smeur (Landschapsnetwerk Brummen) plenair teruggekeken op het resultaat van de avond.

#### 4. Hoofdpijnen

- Deelnemers tonen zich verrast door het oppervlaktebeslag i.g.v. zonnevelden, dan wel door het formaat van de grote windmolen.
- Het heeft geen zin om met stoom en kokend water alles vol te leggen met de techniek van nu. De verwachting is dat mettertijd effectiever technieken beschikbaar zullen komen. Bijvoorbeeld Geothermie, opwekking uit water. Panelen zullen effectiever worden. Maar we moeten nu wel aan de slag.
- Leg eerst de beschikbare daken vol en kijk dan pas naar het landschap!
- Breed gedragen voorkeur voor clustering van zonnevelden langs infrastructuur.
- Voorkeur voor kleinschalige zonnevelden elders.
- Zonnevelden altijd landschappelijk maskeren. Landschappelijke inpassing brengt houtwallandschap terug.
- Zonnevelden altijd inrichten en beheren voor biodiversiteit. Door keuze voor locatie kan zonneveld een verbindende rol spelen voor biodiversiteit in natuurgebieden.
- Over windenergie waren de meningen verdeeld: een groep vindt dat grote windmolens niet goed passen bij de kleinschaligheid van het Brummense landschap en zet in op kleine windmolens, bijvoorbeeld op boerenerven. Een andere groep kiest juist voor grote windmolens, geclusterd op enkele plekken

zoals Zutphen en industrieterrein Spankeren of langs infrastructuur, in plaats van veel kleine molens verspreid over het landschap.

- Alle groepen kozen voor een deel windenergie, om niet alles in zonnevelden te hoeven steken
- Prov. Gelderland sluit uit dat er grote parken en molens in Natura 2000 gebieden komen (Uiterwaarden, Leusveld, Voorstonden)
- Kies altijd voor sterke betrokkenheid van omwonenden, bijv. mede-eigenaarschap, zonnemarken. Zorg dat ze meeprofiteren, zoals door goedkopere energie of landschappelijke verbetering (bijvoorbeeld via een gebiedsfonds).
- Voorkom dat grote spelers van elders de zaak overnemen.

#### Opgetekend

“Niet geloofwaardig, onvoorstelbaar dat het er zoveel zullen zijn”.

“Luchtfietserij”.

“Best heftig”.

“Voor het Brummense landschap een veel te grote opgave. Moeilijk om je voor te stellen hoe het er straks uitziet”.

“Dit leidt tot een verdubbeling van de bebouwde oppervlakte”.

“Dit zijn maatregelen die je niet leuk vindt”.

“Dat waar wij van houden gaat veranderen”.

“Het is een bittere pil”.

“NIMBY kan niet meer, het moet overal”.

“Als we nu zonnevelden plaatsen, zit je er 25 jaar aan vast vanwege de investering. Wat als de techniek zich snel ontwikkelt en er over 10 jaar andere opties in beeld zijn?”

“Alle Brummense daken bij elkaar goed voor 140 ha”.

“In de uiterwaarden wonen weinig mensen dus waarom daar geen windmolens?”

“Dit is een oefening in damage control”.

“We zijn er nog lang niet uit”.

“Er zijn veel andere manieren van energieopwekking dan met zon en wind”.

“Ik hoop dat er goed geluisterd wordt naar het antwoord op deze goede vragen!”

## 5. Welke energiedrager heeft de voorkeur?

Geen consensus op wind. De één vindt grote windmolens dynamisch, lawaaiig en niet passend bij het Brummens landschap. Als je ze toelaat, dan clusteren. Kleine windmolens passen beter en kun je ook spreiden, bijvoorbeeld op erven, maar zijn deze wel rendabel, en maken ze herrie? De ander kiest voor een clustering van een aantal grote windmolens, waardoor je minder zonneparken nodig hebt en vindt dat kleine windmolens verspreid over het landschap leidt tot een te grote aantasting van dat landschap.



Zonnevelden hebben minder visuele impact dan grote windmolens, maar het hangt er wel vanaf hoe ze worden ingepast bij de schaal van het landschap. Veel weerstand tegen grote aaneengesloten oppervlaktes zonnepanelen. Sommigen schatten in dat uitgaande van de schaal van het Brummense landschap er driemaal zoveel oppervlakte is voor kleinschalige inpassing dan voor grote ingrepen. Dat vertaalt zich naar een verhouding tussen kleine en grote zonnevelden. De vraag is of kleine zonnevelden wel rendabel zijn.

Laat alleen zonnevelden toe die met oog voor natuur worden ingericht en beheerd en worden ingepast in het landschap, bijvoorbeeld met hagen eromheen. Kan een manier zijn om het kleinschalige coulisselandschap terug te brengen.

Enkele boeren vinden: geen grond opofferen aan zonnevelden. Maar anderen denken: als oplossing voor de stikstofproblematiek lokaal wellicht interessant.

## 6. Op welke locaties beginnen?

Volg de Zonneladder, dus eerst maximaal aantal daken beleggen met zonnepanelen.

Zonnevelden clusteren langs dijken, kanaal, autowegen en spoorlijnen (evt. combi van panelen en molens). Bijvoorbeeld als geluidswal. Zonnevelden langs infrastructuur in de

vorm van zonnedijken langs het spoor en de plaatselijke highway tussen Brummen en Zutphen. Overkap de autoweg met zonnepanelen.

Eventueel clustering van grote eenheden zonnevelden in ontginningslandschap. Clusteren daar waar het gebruikt wordt: bedrijventerreinen, bewoningskernen. Clusteren om ze niet overal tegen te komen, om ook lege gebieden te houden.

Ook windmolens liever groepsgewijs dan verspreid (3-4 bij elkaar). Aansluiten bij bestaande molens (Zutphen) of initiatieven (Spankeren) of langs infrastructuur. Bijvoorbeeld windmolens langs autowegen. Want dynamiek past bij dynamiek.

Benader boeren voor het plaatsen van kleine zonnevelden of kleine erfmolens.

Sommige groepen vinden dat bij het plaatsen van zonnepanelen de landgoedzone moet worden ontzien. Anderen spreken geen voorkeur uit voor bepaalde landschapszones, behalve dat de verschillen in kleinschaligheid tussen de zones wel om verschillende uitvoeringen vraagt. In kleinschalige landschappen met afwisselend weilanden en bos zijn zonnevelden beter te maskeren. Een groep vindt dat zonnepanelen niet in het uiterwaardenlandschap passen. Niemand pleit voor windmolens in de Veluwezone.

Zonnevelden met op biodiversiteit gerichte uitvoering daar waar corridorfunctie nodig is.

Over locaties van zonnevelden voor wateropvang is niet gesproken.



## 7. Onder welke voorwaarden?

Landschappelijke inpassing is een must. Dit komt o.a. aan de orde als het grootschalige zonnenveld Lendeweg wordt besproken. Een dergelijke grootschaligheid is enkel verdedigbaar als de begrenzing bestaat uit een brede strook (20 m. bosschages). Op die manier ontstaat er een aanblik vergelijkbaar met die in de tijd voor de ontginning.

Schaal van de ingreep past bij schaal van het landschap.

Zonnenveld draagt bij aan biodiversiteit, dit waarborgen in het contract. Plaatsing van zonnepanelen zodanig dat bovengrondse biodiversiteit en bodemleven profiteert. Bijvoorbeeld 50% bedekking panelen. Misschien mobiele installaties, alsof het wisselteelt is? Natuurgericht beheer moet onderdeel zijn van de afspraken.

Het idee van energiecoöperaties en/of 'zonnemarken' wordt omarmd. Een vorm van lokaal eigendom dus. Winsten zouden niet de regio uit moeten vloeien, maar in het gebied zelf moeten blijven. Verantwoordelijkheid voor energieopwekking gaat, is de verwachting, hand in hand met bewustzijn over de noodzaak van het verminderen van het verbruik. Kleinschaligheid is ook de menselijke maat die past bij oplossingen die georganiseerd kunnen worden door omwonenden (gedeelde lasten en lusten!). Wellicht werken met gebiedsfonds, hoe regel je dat omwonenden er ook voordeel bij hebben? Daarbij past: energie direct naar de huishoudens, energiekosten verlagen.

Projectontwikkelaars. Hoe voorkom je dat aanleg en beheer van parken het werk wordt van grote partijen uit binnen- en buitenland?

Windmolens: Voorkom slagschaduw bij bebouwing. Voorkom slachtoffers onder vogels en vleermuizen.

## 8. Hoe verder?

Dit verslag wordt onder de aandacht van de lokale politiek gebracht. Het is gebaseerd op de mening van 100 bewoners in de gemeente Brummen. Dit zijn allen bewoners die een sterke betrokkenheid hebben met het landschap. Geen representatieve steekproef dus. Er is ook nog geen consensus. Dit Landschapsgesprek was een eerste stap in en maatschappelijke discussie over hoe om te gaan met energieopwekking in onze leefomgeving. Wij wijzen de gemeenteraad van Brummen op het grote belang deze discussie de komende jaren actief te bevorderen.

Er hebben zich 6 mensen opgegeven voor een groep die een vervolg op dit Landschapsgesprek gaat ontwikkelen. Deze groep komt in januari 2020 bij elkaar, samen met het Landschapsnetwerk en BrummenEnergie.



**Colofon:**

Redactie: Paul Opdam

Verslaglegging: Jet Berends van Loenen, Mariëtte Claringbould, Valka Loohuis, Majella Schoonman, Ruud Hemmer, Claire Vos, Hennita van der Zee

Gespreksleiding: Steven van der Graaf, Paul Wolvenkamp, Sander Bosman, Mirjam ten Hove, Jan Emmerzaal, Guus Köster, Els Holsappel

Uitgave: Stichting Landschapsnetwerk Brummen in samenwerking met Brummen Energie

Citeren als: Opdam, P. (red.) Een Landschap vol energie. Stichting Landschapsnetwerk Brummen, 2019.



Dank aan Brummen Energie voor hun bijdrage aan de organisatie van dit Landschapsgesprek

Dit Landschapsgesprek werd gefinancierd door de Gemeente Brummen, de Provincie Gelderland, en mede mogelijk gemaakt door de gastvrijheid van de Reuvershoeve



provincie  
Gelderland

