

Samen werken aan Energietuin De Langenberg

Nieuwsbrief november 2021

OP
morgen

Voor ons klimaat

Energietuin

Een Energietuin? Jazeker!

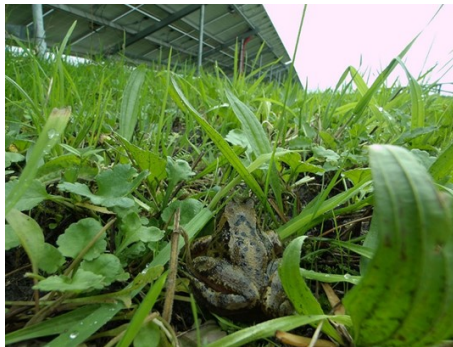
In de Energietuin is het goed toeven. Gezelligheid, natuur, recreatie en schone energie gaan hier hand in hand.

De definitie van een Energietuin is: *Een voor iedereen toegankelijk terrein waar op duurzame wijze hernieuwbare energie wordt opgewekt, natuur is of wordt ontwikkeld en ruimte is voor recreatie en beleving. Deze elementen worden gecombineerd in een grensverleggend integraal ontwerp voor een landschap met oog voor ruimtelijke kwaliteit. Op de locatie vindt ook educatie/voorlichting plaats over duurzame hernieuwbare energie en natuur. Bij de ontwikkeling van een energietuin wordt de omgeving nauw betrokken, opdat de lokale gemeenschap kan meedenken, meedoen en mede-eigenaar zijn.*



Een Energietuin is dus een multifunctionele plek waar meer gebeurt dan alleen groene energie opwekken. Het

is ook een plek waar de natuur tot bloei komt. Mensen kunnen er recreëren en leren over duurzame energie. En zeker zo belangrijk: we ontwerpen en maken de Energietuin samen met de omgeving. Zo moet er een beleefbaar landschap ontstaan dat meerwaarde levert voor het gebied.



Typisch Energietuin is:

- Een mooi uitgebalanceerd ontwerp
- Opwek duurzame energie
- Omgeving betrokken
- Natuur krijgt de ruimte
- Toegankelijk voor iedereen
- Een energieke plek
- Een leerzame plek
- Natuur én klimaat

Om onze klimaatdoelen te halen zijn grootschalige zonneweides en windparken – naast tal van andere maatregelen met betrekking tot energietransitie – onontbeerlijk. De Natuur en Milieufederaties (NMF's) vinden het essentieel dat deze energie zorgvuldig wordt ingepast in ons landschap. Met oog voor biodiversiteit, landschap en natuurbeleving. Om dit

aan te jagen, hebben de NMF's het concept Energietuinen gelanceerd. Zodat we onze klimaatdoelen halen en tegelijk kunnen blijven genieten van landschap en natuur.

Groeiende beweging

Op dit moment wordt er al gewerkt aan drie Energietuinen die regionaal en landelijk een voorbeeldfunctie zullen vervullen. Het project op de Langenberg zal het vierde project zijn.

Naast het ontwikkelen van deze locaties maakt een uitgebreid traject van voorlichting, educatie, samenwerking en begeleiding onderdeel uit van het project Energietuin. Hiermee willen we de betrokkenheid onder burgers versterken en de professionaliteit van de burgerbeweging vergroten.

Het is de bedoeling dat er over een aantal jaar in heel Nederland plekken gaan ontstaan waar duurzame energieopwekking samengaat met natuur en landschapswaarden, recreatie en educatie.

www.energietuinen.nl



 **energietuinen.nl**

Team Energietuin de Langenberg

Het kernteam van de Energietuin bestaat uit vertegenwoordigers van Agem, BioZon, Natuur en Milieu Gelderland en gemeente Bronckhorst als grondeigenaar. Het kernteam stemt af, coördineert en verbindt de activiteiten van de deelnemers aan de Energietuin en neemt samen besluiten. Belangrijke zaken die van invloed kunnen zijn op het verloop van het project moeten de deelnemers direct melden aan het kernteam. Het kernteam stemt ook af met de partners van het project: De Edelingen, de ZAMC en de Wildbeheereenheid Zelhem-Doetinchem. Mogelijk sluiten hier in een later stadium nog meer partners bij aan.

Coöperatie BioZon Achterhoek UA

In 2017 al werd Agem benaderd door StortStroom BV, de toenmalige exploitant van de stortgasinstallatie op De Langenberg (*uitleg stortgas: artikel op pag. 4*). Zij gaf aan dat de huidige motor in de installatie niet meer geschikt was voor het gasvolume in de voormalige vuilstort. Zou de motor niet vervangen worden, dan zou het stortgas afgefakkeld moeten worden om de druk op de vuilstort niet te hoog op te laten lopen. Daar zou dan 500.000 kWh aan energie verloren gaan, genoeg voor maar liefst 150 huishoudens. Dat zou natuurlijk eeuwig zonde zijn.

Exploitatie van de stortgasinstallatie door een lokale energiecoöperatie op basis van de postcoderoosregeling kon interessant zijn. De exploitatiekosten worden betaald door de leden en bij voldoende deelname hebben de leden een aantrekkelijke winst. Bovendien wordt hiermee de productie van duurzame energie uit stortgas in de Achterhoek maximaal benut voor nog minimaal 6 jaar. Agem richtte, samen met lokale initiatiefnemers, in januari Coöperatie BioZon Achterhoek U.A. op. BioZon streeft er naar binnen zes jaar een vervolgpriject op te tuigen, om zo in uw duurzame energievoorziening te kunnen blijven voorzien. We blijven inzetten op zonne-energie. Daarom de combinatie: Bio-Zon! Samen met omwonenden uit de omgeving en bestaande leden van BioZon hopen wij zonne-energie te gaan oogsten op een manier waar we allemaal van kunnen profiteren! www.biozon.nu



Agem

Bij Agem geloven we dat wij in de Achterhoek onze energievoorziening prima zelf kunnen regelen. Zélf bepalen hoe we onze energie opwekken, waar we dit doen en wie er profiteert van onze energie. Agem is de verbinder tussen inwoners, overheid en organisaties. Met inmiddels drieëntwintig leden zijn we er voor al deze spelers en zorgen we ervoor dat alle aspecten van de energietransitie in balans blijven. **Tijd voor positieve energie!**

De coöperatie Agem - officieel voluit de Coöperatieve Achterhoekse Groene Energiemaatschappij U.A - is een van de resultaten uit het programma Achterhoek Agenda 2020 en werd in 2013 opgericht.

Agem startte met de acht Achterhoekse gemeenten als leden. In 2018 konden ook burgerinitiatieven toetreden als lid. Begin 2021 telt Agem drieëntwintig leden -acht gemeenten én vijftien lokale energiecoöperaties- en dit aantal blijft groeien!

www.agem.nl

Natuur en milieu Gelderland

Natuur en Milieu Gelderland zet zich in voor bescherming en versterking van de Gelderse natuur en een duurzame leefomgeving. Dat doen we met en namens onze leden.



Onze droom is een provincie met een afwisselend landschap, rijke biodiversiteit, ruimte voor de natuur en een schoon milieu voor nu en later. Een provincie waarin bedrijven voorop lopen, energieneutraal en circulair zijn, waar burgers genieten van schone lucht, stilte en een donkere nacht. Een provincie waarop haar inwoners trots zijn.

Natuur en Milieu Gelderland is opgericht in 1971. Al vijftig jaar gaan we voor een mooi en duurzaam Gelderland.

www.natuurenmilieugelderland.nl



gemeente Bronckhorst



Overige partners:

ZAMC: De ZAMC is een afkorting die staat voor "Zelhemse Auto en Motor Club". De Zelhemse Auto en Motor Club is gezeteld in het Groene hart van de Achterhoek n.l. Zelhem. Onze club is opgericht op 4 november 1972 en is voortgekomen uit de supporters club "Jan van Beek", een bekende motocrosser van weleer uit onze plaats.

www.zamc.nl



WBE Zelhem-Doetinchem: De WBE Zelhem - Doetinchem beslaat ongeveer 12.000 ha. en is opgericht in 1987. We hebben onszelf naast schadebestrijding en het beheer van wildpopulaties, als doel gesteld om het maat-



schappelijk draagvlak van de jacht te vergroten. Dit bereiken we door vele activiteiten die niet altijd direct met de jacht te maken hebben. Zo organiseren we natuur schoonmaak dagen, voorlichting, wild tellingen, en monteren we "wild spiegels" langs wegen om het aantal aanrijdingen met overstekend wild terug te dringen. De grondslag voor dit alles ligt in onze gezamenlijke passie voor de natuur. www.wbe-zelhem-doetinchem.nl

Ezelstal en Zorgboerderij de Edelingen: Jan en Joke hebben in het Gelderse Hengelo al bijna 15 jaar een zorgboerderij. Op deze boerderij lopen heel wat verschillende dieren rond. Behalve ezels hebben we ook rendieren en alpaca's, een zebra, kamelen maar ook geiten, kippen, konijnen cavia's en honden zijn aanwezig. Op onze zorgboerderij komen heel wat verschillende mensen met uiteenlopende zorgvragen. De Edelingen is een prachtige locatie om ook hier de zorgboerderij verder te ontwikkelen en zorgvragers dagbesteding te bieden.

www.ezelstal.com



Bronckhorst energie-neutrale gemeente in 2030

Gemeente Bronckhorst wil in 2030 energieneutraal zijn. Dit betekent dat we net zoveel duurzame energie zelf opwekken als dat we verbruiken. Inwoners, lokale ondernemers en maatschappelijke organisaties leveren een belangrijke bijdrage aan deze gezamenlijke energie-opgave. Zo werken we aan een duurzame en leefbare woon- en werkomgeving, waar iedereen zich thuis voelt en aan mee kan doen. Weten wat in Bronckhorst al is gedaan en waar nog kansen liggen? Bekijk dan [deze](#) animatiefilm.

Zon en wind

Vanwege het unieke landschap staat

Bronckhorst zonnevelden tot 2 megawatt toe, bij voorkeur gecombineerd met de versterking van natuur. Naast deze zonneparken zijn windmolens nodig om onze duurzame doelen te behalen. In het Bronckhorster beleidskader voor windenergie staan de lokale spelregels die voor windenergie gelden. Dit beleidskader is de uitkomst van een uitgebreid proces met inwoners, experts en organisaties.

Spelregels zijn eisen aan de maximale tiphoogte van windmolens (150 meter), de afstand tot dorpen, lokaal eigenaarschap en maatwerk voor omwonenden van een eventueel windpark.

Gemeente Bronckhorst overweegt maar één windpark in de toekomst (in ieder geval na 2024), onder strenge

voorwaarden. Het gebied Eldrik bleek na onderzoek het meest geschikte gebied hiervoor. Alle andere gebieden in de gemeente zijn uitgesloten van windmolens met een as-hoogte groter dan 25 meter.

Zonne-energie

Om deze reden zetten we ons in op zonne-energie. Naast zonnepanelen op alle geschikte daken, hebben we ook zonnevelden nodig.

Energietuin De Langenberg

Al jaren leeft de wens om op voormalige stortplaats De Langenberg in Zelhem een zonnepark te maken. Er is nu gekozen voor een Energietuin. Een Energietuin is een multifunctionele plek waar meer gebeurt dan alleen duurzame energie opwekken. Het is ook een plek waar de natuur

tot bloei komt. Bezoekers kunnen er recreëren en leren over duurzame energie. En zeker zo belangrijk: het ontwerpen en maken van de Energietuin gebeurt samen met de omgeving. Zo ontstaat een beleefbaar landschap dat meerwaarde oplevert voor het gebied.

In Bronckhorst is al een vergelijkbaar project aanwezig: Solarpark de Kwekerij. Bijna alle principes van een Energietuin zijn te vinden in dit zonnepark. Wethouder Paul Hofman van duurzaamheid: "De Langenberg heeft al veel activiteiten die perfect passen bij een Energietuin."



Een klein zonnepark is een extra functie die eraan kan worden toegevoegd."

Uiteraard kunt u meedenken en meedoen met de plannen voor de Energietuin. Interesse? Meld u aan via www.bronckhorst.nl/energietuin.

OP morgen

Energietuin De Langenberg is een initiatief dat bijdraagt aan het klimaat van morgen. Op Morgen is een platform van en voor iedereen in de gemeente Bronckhorst. Hier bundelen we onze krachten voor een beter klimaat. Inspirerende verhalen, handige tips om zelf aan de slag te gaan en leuke nieuwtjes over het klimaat en onze omgeving vindt u op www.op-morgen.nl. Neem een kijkje en doe mee!

Wat is stortgas?

Stortgas ontstaat doordat het organische deel van gestort afval na verloop van tijd door micro-organismen wordt afgebroken tot een mengsel van methaan (CH₄) en kooldioxide (CO₂).

Omdat stortgas sporen van organische esters, zwavelwaterstof (H₂S) en andere zwavelhoudende verbindingen bevat, kan er soms lokaal geuroverlast op een stortplaats ontstaan. Ook kan stortgas zorgen voor schade aan de planten en draagt het bij aan de versterking van het broeikas effect doordat er methaan vrijkomt

Elektriciteit uit stortgas

De winning van stortgas uit vuilstorten is verplicht en is vrij eenvoudig, zo legt directeur Arjun van Merkerk van Stortstroom BV uit: "In de heuvel zijn buizen met kleine gaatjes geplaatst. We creëren onderdruk waardoor het gas wordt aangezogen. Dat wordt naar een centraal punt bij de stort geleid. Daar wordt het methaan verbrand en door een gasmotor omgezet in elektriciteit."

Deze manier van stortgasgebruik draagt op twee manieren bij aan de bestrijding van het broeikas effect: direct door het vernietigen van het methaan en indirect doordat er elektriciteit wordt geproduceerd: duurzame energie.

Maar er komt toch CO₂ vrij?

Ja dat klopt, maar CO₂ is als broeikasgas veel minder schadelijk dan methaan. Omzetting van methaan in CO₂ belast het milieu minder. Dus is de keuze snel gemaakt, zeker als we het methaan door verbranding kunnen omzetten in **Achterhoekse groene stroom**. De groene stroom gaat direct via het netwerk naar Achterhoekse huishoudens, in dit geval de



deelnemers van BioZon Achterhoek.

Agem stimuleert de opwek en het gebruik van herbruikbare energie. Het doel is om de aarde niet verder uit te putten, maar ook om de CO₂-uitstoot te verminderen.



Met het omzetten van stortgas in elektriciteit vangen we twee vliegen in één klap. Het methaan, één van de grootste veroorzakers van broeikasgas komt niet in de atmosfeer. En de elektriciteit die deelnemers van BioZon dan gebruiken komt niet uit een kolencentrale.

Informatie verkregen uit 'Handreiking methaanreductie stortplaatsen' uitgevoerd door SenterNovem



Planning

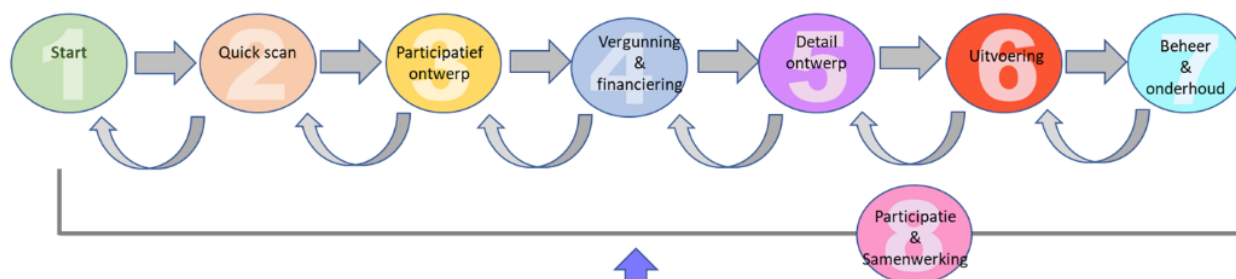
Het is de bedoeling dat de energietuin rond 2025 operationeel is. Het proces richting de uiteindelijke energietuin is opgebouwd uit verschillende bouwstenen. Deze bouwstenen zijn hieronder schematisch uitgewerkt. We zijn op dit moment onderweg van de tweede bouwsteen naar de derde bouwsteen.

Lokale omgeving betrokken

Bij het ontwerpen van een Energietuin wordt de lokale omgeving actief betrokken. De lokale gemeenschap bestaat uit bewoners of vertegenwoordigers daarvan en partijen met een direct belang bij het gebied. Hun ideeën worden aantoonbaar meegenomen in het ontwerp, bouw en beheer, alsook in het vormgeven van participatie. Daar waar mogelijk wordt

de lokale gemeenschap actief betrokken bij de realisatie en het beheer van de Energietuin. Een deel van de opbrengsten uit de energieopwekking komen ten gunste van de lokale gemeenschap, bijvoorbeeld door bij te dragen aan de exploitatie van de Energietuin of door de financiering van een omgevings- of duurzaamheidsfonds. Hoe dit er precies uit ziet hoort u later nog.

Fasen om te komen tot een Energietuin



Bouwstenen van een Energietuin

