

MEMO

Aan: Gebiedstafel Broekheurne

Van: Erik Back

Datum: 10 maart 2023

Betreft: Thema duurzame energie

1. Voorgeschiedenis

In 2018 heeft ontwikkelaar TPSolar met drie grondeigenaren een initiatief genomen voor een zonneveld van circa 35 ha in de Broekheurne. Na de vaststelling van gemeentelijk beleid (Energievisie Enschede, december 2021) was dit initiatief de directe aanleiding voor het starten van de gebiedsgerichte aanpak in de Broekheurne. Het initiatief voor het zonneveld wordt dan onderdeel van een integrale gebiedsontwikkeling. Dat is een ontwikkeling waarin thema's als landbouw, natuur, landschap, water, leefkwaliteit, wonen, recreatie en duurzame opwek van energie met elkaar in balans zijn. De gewenste integrale ontwikkeling voor de Broekheurne wordt vastgelegd in een Gebiedsagenda met een maatregelenbundel voor de realisatie daarvan. Het gebied staat centraal en de bewoners, bedrijven en andere belanghebbenden bepalen in grote mate de richting van de ontwikkeling, de inhoud van de op te stellen Gebiedsagenda en zij geven -op een nog te bepalen wijze- mede sturing aan de uitvoering. Echter gelden er voor de Broekheurne ook kaders, wetten en regels. Ook die zijn in ontwikkeling: nieuw beleid komt op, wetten wijzigen en omstandigheden veranderen. Daar moet tijdens het gebiedsproces rekening gehouden bij inder andere het vaststellen van de gebiedsagenda, maar ook tijdens de uitvoering zal daarop ingespeeld moeten worden.

De directe aanleiding voor het gebiedsproces in de Broekheurne is het initiatief voor een zonneveld. Tijdens het opstellen van de Gebiedsagenda zijn vanuit het gebied ook twee andere bronnen van duurzame energie door het gebied in bespreking gebracht en opgepakt. Dat zijn (collectieve) mestvergisting en windenergie. Duurzame opwek met zonnepanelen op dak en kleine windturbines bij (agrarische) bedrijven zijn niet nader in het gebiedsproces betrokken omdat over deze vormen van opwek individueel kan worden besloten. Daar is in een gebiedsproces niet voor nodig. Voor het gebiedsproces zijn samenvattend wel onderzocht: (1) zon op land, (2) mestvergisting en (3) grote windturbine. Deze notitie gaat in op de stand van zaken van elk van deze drie opties.

2. Zon op land

Omvang en ligging

Voor zon op land is een aantal kaders meegegeven, welke zijn afgeleid van de Energievisie van de gemeente Enschede. Voor de Broekheurne betekent dit dat er een aandeel van gemeentelijke doelstelling gerealiseerd moet worden. Deze ligt in de orde van grootte van 88 TJ, op te wekken met zon op land, uiterlijk gerealiseerd in 2030. Voor de periode na 2030 zijn er voor zon op land aanvullende doelstellingen. Verder gelden eisen over ruimtelijke inpassing. Ook moet het eigenaarschap voor tenminste 50% lokaal zijn, in het geval van Broekheurne heeft de ontwikkelaar TPSolar samenwerking met Energie Enschede opgezocht om invulling te geven aan het genoemde initiatief. TPSolar heeft in samenwerking met deze drie grondeigenaren, bureau Arcadis een eerste concept plan (figuur 1) opgesteld.

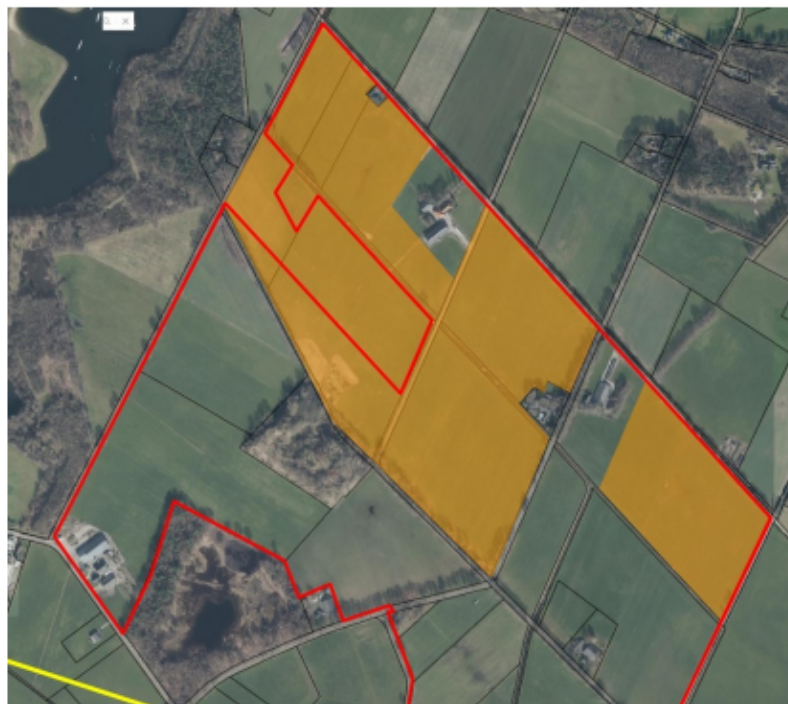


Figuur 1 Concept Arcadis (roze) stortgronden (rood)

De oppervlakte van een zonnepark kan niet volledig met panelen bedekt worden, omdat ruimte beschikbaar moet zijn voor ruimtelijke inpassing en ter plekke voor bodemleven en biodiversiteit. Daarbij kan de vuistregel gehanteerd worden van 60% panelen en 40% groen. In een bijeenkomst (12 oktober 2022) hebben de omwonenden van het initiatiefgebied onder meer gevraagd om een compacter en minder grillig/ ontwerp, waarin de panelen zo min mogelijk zichtbaar zijn en bestaande zichtlijnen behouden blijven. Ook is vanuit de landbouw gevraagd om rekening te houden met de verkaveling van hun bedrijven.

Vaststellen bruto oppervlakte en verkaveling

Naar aanleiding van de uitkomsten van de bijeenkomst op 12 oktober hebben opnieuw gesprekken plaats gevonden met verschillende grondeigenaren om invulling te geven aan de wens van de omgeving om te komen tot een minder grillig en compacter zonneveld. Om dit te kunnen realiseren zijn twee percelen aan het zonneveld toegevoegd en is er een perceel afgevoerd. Dit bleek echter nog niet zo'n eenvoudige opgave i.v.m. verschillende gevoeligheden in het gebied, immers grond is emotie. Uiteindelijk is er gekozen voor een ruiling van grond tussen een aantal



Figuur 2 Voorstel concept aangepast na 12 oktober (geel zijn de kavels voor het zonneveld, rood is het gebied met bestorte grond (teeltlaag op grond met huisvuil))

grondeigenaren om tot de meest ideale ligging van het zonnepark te komen. Bijkomend voordeel van deze ruiling is dat voor de betreffende ondernemers een versterking van hun bedrijfsstructuur ontstaat doordat de geruilde kavel dichterbij de boerderij komt te liggen of doordat het nieuwe kavel iets groter uitvalt. Met de aanpassingen van de percelen komt de bruto oppervlakte van het voorgenomen zonneveld op 48,5 hectare. Met de 60/40 regel betekent dat er een netto oppervlakte van 29,1 hectare overblijft.

Het zonneveld ligt grotendeels op percelen waar in het verleden huisvuil is gestort. De verontreiniging van deze 'huisvuilgronden' is aangemerkt als ernstig en niet- spoedeisend. De aangetoonde bodemverontreiniging heeft geen onaanvaardbare risico's voor de volksgezondheid of voor de ecologie. Ook zijn er geen (onaanvaardbare) verspreidingsrisico's. Omdat er geen onaanvaardbare risico's zijn, hoeft deze bodemverontreiniging niet met spoed gesaneerd te worden. Op de landbouwpercelen kan het huidige gebruik zonder belemmeringen worden voortgezet. Bodem sanerende werkzaamheden kunnen wel nodig zijn als er bijvoorbeeld wordt gebouwd of grondverzet wordt verricht. Deze regels daarvoor staan beschreven in een raamsaneringsplan. Van de gemeente Enschede.

Landschappelijke inpassing

Historische ontwikkeling Usselerveen

Binnen projectgebied Broekheurne is in het westelijke deel van het gebied, het Usselerveen gelegen. De naam van het gebied zegt het al, het betreft van oudsher/nature een veengebied. Dit veengebied betreft een jong ontginningslandschap doordat het in het verleden door de mens ontgonnen is, waarbij het gewonnen veen (turf) voor energie/warmteopwekking gebruikt werd.

Nadat het Usselerveen ontgonnen was, de stad Enschede groeide en er een groeiende afvalstroom uit de stad tot stand kwam, is er begin 20^e eeuw besloten het Usselerveen als stortplaats voor dit afval te gebruiken. Dit kan gezien worden als een tweede ontginning van het gebied.

De afvalstort heeft enkele decennia plaats gevonden en beslaat een groot deel van het Usselerveen. Hierdoor wordt een groot deel van het Usselerveen als bestorte grond aangemerkt.

Deze bestorte grond is later afgewerkt middels een toplaag van teeltaarde en ingezet als agrarische grond. Wat als een derde ontginning van het landschap gezien kan worden.

Hieruit blijkt dus dat het gebied gedurende een langere periode aan een constante transformatie onderhevig is geweest, welke aansluit bij en een gevolg is van de tijdsgeest van het moment.

De gemeente Enschede heeft aangegeven in hun beleid/landschapsvisie dat het Jonge ontginningslandschap de locatie is welke getransformeerd zal kunnen worden.

Het realiseren van een zonneveld in dit gebied, sluit daarmee aan bij het beleid en visie van de gemeente Enschede op het transformeren van het jonge ontginningslandschap. Het kan ook wel gezien worden als de vierde ontginningsfase van het gebied, passend bij de tijdsgeest en de huidige vraag van de veranderende maatschappij en samenleving beantwoordend.

Het zonneveld

Het zonneveld is gesitueerd op een deel van de bestorte gronden, beslaat een oppervlakte van in totaal ca. 48 hectare en wordt op een groene wijze ingepast in het landschap.

De locatie van het zonneveld rond en in de directe nabijheid van de (eerste) ontginningsboerderij aan de Usselerveenweg 200 heeft tevens een sterk historische en verbindend karakter.

Binnen het ontwerp van het zonneveld is er naast het thema duurzame opwek van energie ook ruimte voor de historische context, landschappelijke- en natuurwaarde (o.a. flora & fauna, biodiversiteit), toerisme & recreatie, maar ook zeker maatschappelijke verbinding en leefbaarheid.

Door de groene inpassing van het zonneveld door middel van hagen, struwelen, bossages, bomenrijen en kruidenrijke vegetatie welke ook verbinding hebben met en doorlopen in het omliggende landschap, wordt dit aan elkaar verbonden, versterkt het elkaar en past het binnen de gehele transformatie van dit totale (jonge ontginningslandschap) gebied.

Het zicht op en direct contact met de energieopwekking (zonnepanelen) wordt weggenomen door de groene landschapselementen, waardoor de beleving van een het groene landschappelijke karakter van het gebied behouden en versterkt wordt.

Binnen het (zonneveld)gebied stroomt de Usselerstroom. Dit is een door de mens gecreëerde functionele watergang die (in basis) de afvoer van water uit het gebied voorziet.

Door deze Usselerstroom binnen het projectgebied anders vorm te geven, waarbij er gerefereerd wordt naar de orthogonale contouren die tijdens de eerste ontginning van het veengebied ontstaan

zijn, wordt er meer ruimte gegeven aan het water. Er is ruimte om meer water langer in het gebied vast te houden, waardoor ook verdroging deels tegen gegaan kan worden. De flauwe oevers en de plas-draszones die ontstaan refereren naar het veengebied dat van origine aanwezig was. Tevens is dit in het belang van de flora & fauna en de biodiversiteit in het algemeen.

De historische context komt binnen het gebied terug in de nieuwe vormgeving van de Usselerstroom, maar ook zeker door de ontginningsboerderij die binnen het gebied gelegen is.

Deze ontginningsboerderij zal een belangrijke plek/functie krijgen, waarbij naast historisch besef ook de maatschappelijke verbondenheid en leefbaarheid versterkt worden. De concrete bestemming en functie(s) van de ontginningsboerderij dienen in een later fase bepaald te worden. Maar er kan gedacht worden aan een Multifunctioneel Centrum, dat bv. ruimte biedt voor educatie, buurthuis, B&B, vergader/werkplekken, sport & spel, buurtwinkel voor gebiedsproducten, kleinschalige horeca, e.d.. In het kader van historisch besef, maar ook zeker t.b.v. toerisme & recreatie, zal er een directe verbinding met de stad Enschede (stadsrand) gelegd worden. Dit door de route van het oude spoor (Usselermarkeweg), dat de afvalstroom van de stad naar het gebied in het verleden heeft voorzien, weer zichtbaar en beleefbaar te maken en zo de directe verbinding van de stad met de ontginningsboerderij te maken.

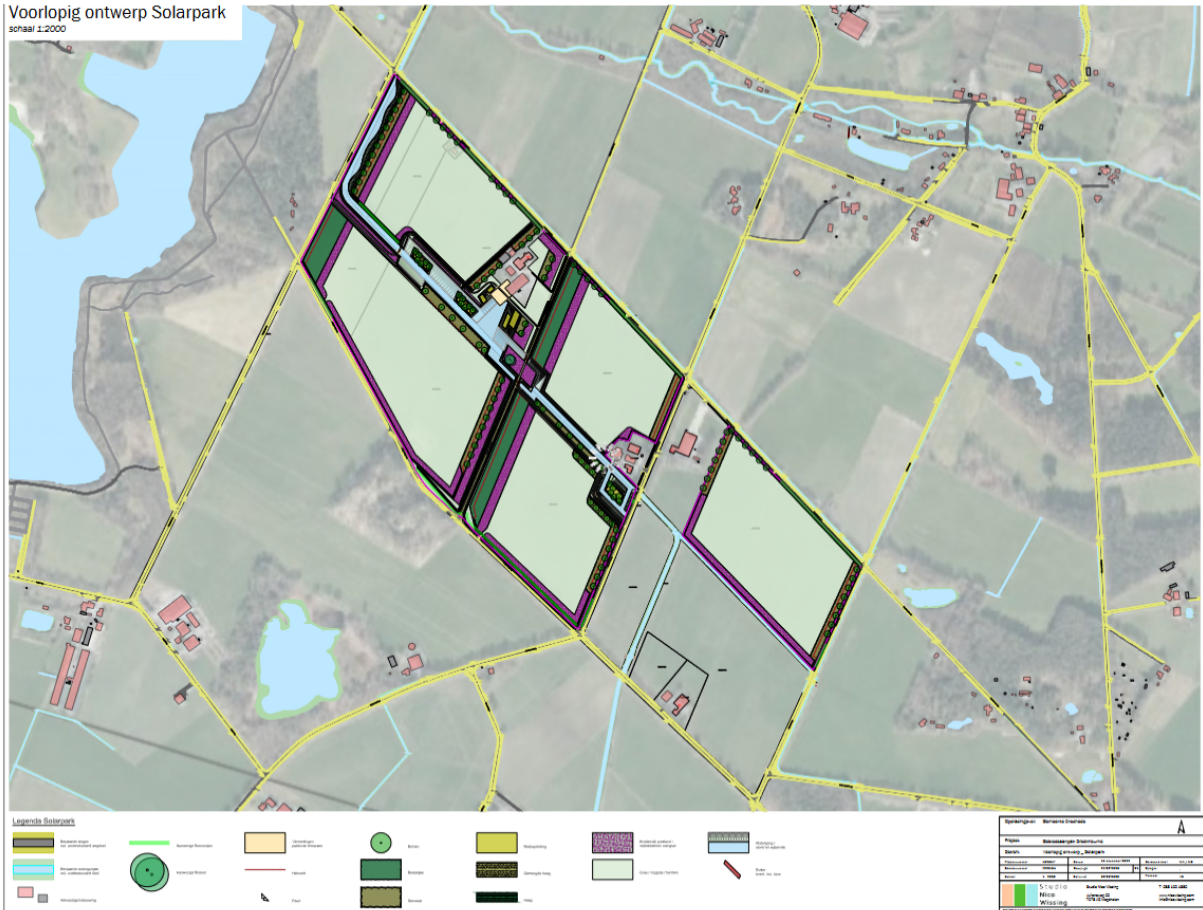
Het gebied zal ook rond de nieuw vormgegeven Usselerstroom toegankelijk en doorgaanbaar zijn voor fietsers en voetgangers. Zij kunnen hier de “nieuwe” natuur in relatie tot de nieuwe energieopwekking beleven. Het fiets-/voetpad is verbonden met de ontginningsboerderij en sluit aan op bestaande toeristisch-/recreatieve routes in de omgeving.

De transformatie van het gebied Usselerveen/jonge ontginningslandschap zal met de realisatie van het zonneveld gestart worden/ de aftrap krijgen op de plek waar in het verleden vaker de ontginning/transformatie van het gebied gestart is.

In vervolg op deze eerste ontwikkeling/ nieuwe transformatie zal ook de omliggende ruimere context van het gebied in de komende periode transformeren. Hierbij valt te denken aan o.a. het realiseren van een centrale locatie voor mestvergisting bij een bestaande agrarische locatie in het zuidelijke deel/op de grens van het grotere projectgebied (relatie met Haaksbergen), maar ook een andere/modernere vorm van landbouw die past bij de veranderende tijdsgeest maar ook zeker de landbouw & natuur & klimaat kwesties die er momenteel spelen. Op basis van deze contour is een ontwerp van het zonneveld gemaakt met landschappelijke inpassing.

Het ontwerp van het zonneveld is zo opgezet dat een goede energieopbrengst ontstaat, het veld landschappelijk is ingepast, het bodemleven en de biodiversiteit in stand blijven en ook het gebruik van het gebied verder kan worden verkend: ruimte voor een multifunctioneel centrum, recreatiepaden, waterbeheer e.d. Dit heeft geleid tot bijgaand ontwerp gemaakt (figuur3).

Voorlopig ontwerp Solarpark
schaal 1:2000



Figuur 3 voorlopig ontwerp landschappelijke inpassing door Nico Wissing

Business case zonnepark

Het is op dit moment zeer lastig om een goede inschatting te maken van de werkelijke kosten, prijzen en tarieven en rentestanden in relatie tot de realisering van het zonnepark. De economische en politieke situatie is volatiel en heeft daarmee een grote invloed op de haalbaarheid van het project. Waarbij wel moet worden gesteld dat TPSolar en Enschede Energie 100% geloven in de haalbaarheid van het project.

Hierbij een opsomming van de belangrijkste factoren die van invloed zijn:

- Rente: deze is op is op dit moment snel stijgende, en de verwachting is dat deze stijging nog even doorgaat. Dit betekent concreet dat er meer eigen vermogen moet worden ingebracht en dat het duurder is om geld te lenen van de (groene) bank;
- Stroomprijzen: waren afgelopen jaar extreem hoog, maar zijn nu dalende. De verwachting is dat deze de komende jaren volatiel blijven;
- SDE++ tarief: is licht verhoogd voor de regeling van 2023, maar voor de komende twee jaren is het onbekend wat tarief zal worden. Na 2025 is er vanuit de overheid geen SDE-subsidie meer, en de opvolger (als die er komt) is nog onbekend. Banken financieren door zekerheid die SDE-subsidie momenteel geeft (dit noemt men een 'garantietarief');
- Kosten netaansluiting: netbeheerder Enexis heeft haar prijzen verhoogd en deze zullen naar verwachting verder stijgen;
- Leges gemeente: deze zijn nu hoog en drukken op de businesscase. Om dit aan te passen (zogenoeten 'vergroenen' van de leges) is een formele legesaanpassing voor nodig bij de

gemeente. Of dit lukt hangt uiteindelijk af van de gemeente. Proces voor uiteindelijk aanpassen duurt veelal een jaar;

- Bouwkosten: deze fluctueren in verband met inflatie. Momenteel schommelende prijzen panelen en overige componenten;
- Landschappelijke inpassing: met de nieuwe tekening van vorige week maken de initiatiefnemers schatting van kosten. Is echter nog een voorlopig ontwerp, zullen dus ook nog kunnen veranderen.

Door de bovenstaande factoren zijn er op dit moment nog te veel onzekerheden voor het opstellen van een betrouwbare business case. Wel is de potentiële productiecapaciteit van het zonnepark te berekenen.

Op basis van de huidige inschattingen zal er jaarlijks per geproduceerd MWh tenminste 50 eurocent in het gebiedsfonds worden gestort. Dit is conform het Klimaatakkoord en gaat om een geschat bedrag van € 17.500 per jaar (35 MW x 0,50 cent) voor de periode van 15 jaar. Dit is schatting is daarmee ook het absolute minimum op basis van de huidige vastgestelde omvang van het zonnepark, zijnde de 29,1 hectare.

Planparticipatie

Vanuit het gebiedsproces is er de afgelopen periode veel aandacht geweest voor het betrekken van de inwoners van de Broekheurne bij de realisatie van het zonnepark. Ook de initiatiefnemers Coöperatie Enschede Energie en TPSolar hechten er een groot belang aan de omgeving te betrekken in het initiatief voor een zonnepark in de Broekheurne. Ze volgen daarbij onder meer de gedragscode Zon op Land (zie voor een toelichting het document op <https://hollandsolar.nl/u/files/gedragscode-zon-op-land.pdf>). Een belangrijk speerpunt van deze code is het betrekken van omwonenden in de keuzes over het plan zoals dat tot nu toe gedaan is tijdens het gebiedsproces. Ook na de oplevering van de gebiedsagenda zullen initiatiefnemers gesprekken blijven voeren met de inwoners van de Broekheurne.

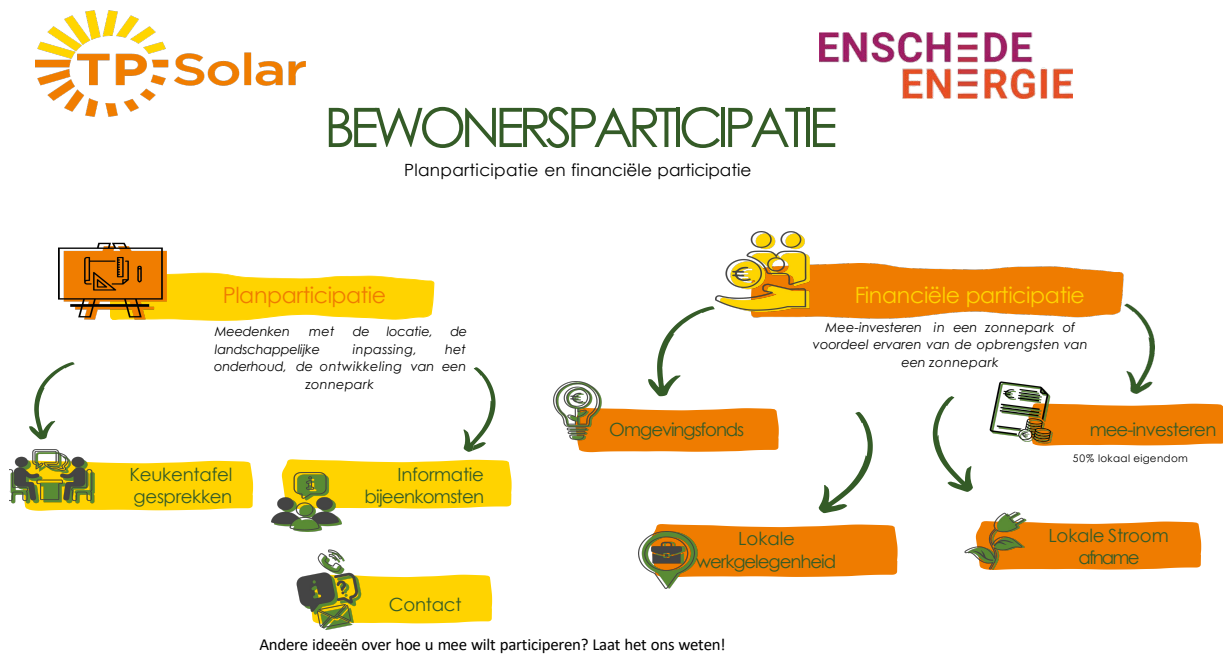
Financiële participatie

Daarnaast volgen de initiatiefnemers het beleid van de gemeente Enschede (zoals de beleidsregels zonne-energie). Via deze beleidsregels stuurt de gemeente op een eerlijke verdeling van de lasten en lusten. Hiermee wil de gemeente gunstige omstandigheden creëren voor het ontstaan van maatschappelijke acceptatie van duurzame energieprojecten. In de praktijk wordt er op verschillende manieren een invulling gegeven aan de wens om de omgeving te laten delen in de baten van een project, zoals:

- Mede-eigendom;
- Financiële deelneming (d.m.v. obligaties of aandelen);
- Een omgevingsfonds gevuld door initiatiefnemers;
- Een omwonendenregeling, in de vorm van verduurzaming bijvoorbeeld van de woning of korting op groene stroom.

De gemeente Enschede heeft in haar beleid opgenomen dat tenminste 50% van het zonnepark door middel van lokaal eigendom tot stand komt. Investeren in een zonproject is ondernemerschap. Dat vergt ook mee-investeren en risico lopen. Door als gebied samen te werken met Enschede Energie kan dit risico worden afgedekt. Daarom is er bij de ontwikkeling van dit zonnepark ook gekozen voor

de samenwerking tussen energiecoöperatie Enschede Energie en ontwikkelaar TPSolar. Door deze samenwerking en de mogelijkheid voor inwoners om financieel te participeren, zal de omgeving er kwalitatief zelf op vooruitgaan. Dit is mogelijk doormiddel van een omgevingsfonds en kortingen op groene stroom. De invulling van planparticipatie en financiële participatie is weergegeven in onderstaande afbeelding.



Figuur 4 model bewonersparticipatie

Zoals ook is uitgelegd bij het onderwerp de Business Case, is het op het moment van schrijven van deze notitie nog niet mogelijk om een redelijk betrouwbare voorspelling te doen omtrent de uiteindelijke hoogte van de opbrengsten en kosten. Wel kan er een nadere duiding gegeven bij de verschillende mogelijkheden tot participatie. Hieronder staat de verdere opzet van de financiële participatiemogelijkheden beschreven.

Mee investeren: 50% lokaal eigendom

Mee investeren kan door lid te worden van Energiecoöperatie Enschede Energie. Leden kunnen op verschillende manieren meedoen aan de zonnestroomprojecten van de coöperatie en daardoor profiteren van de energietransitie. Enschede Energie is een coöperatie omdat zij een burgerinitiatief zijn waarbij de leden het voor het zeggen hebben. Zij hebben het laatste woord als het gaat om investeringen en beleidsbeslissingen. Bovendien is een coöperatie niet gericht op het maken van winst om aandeelhouders mee te betalen. Zij willen leden een lage prijs kunnen bieden. Wat er overblijft aan winst wordt opnieuw geïnvesteerd in sociale en duurzame projecten in Enschede. Op de jaarlijkse ALV wordt hier een besluit genomen door de leden.

De coöperatie is voornemens om voor 50% eigenaar te worden van zonnepark Broekheurne en als aandeelhouder op te treden tijdens de exploitatie van het zonnepark. Leden van de coöperatie worden daarmee gezamenlijk eigenaar van de bezittingen van de coöperatie en hebben daarmee zeggenschap over het park. Enschede Energie heeft met TPSolar een intentieovereenkomst gesloten om invulling te geven aan het 50% lokaal eigendom. In het Klimaatakkoord is namelijk afgesproken

dat er bij projecten voor de productie van wind- en zonne-energie op land, moet worden gestreefd naar tenminste 50% lokaal eigendom. Bij deze projecten is het de bedoeling dat partijen gelijkwaardig samenwerken in de ontwikkeling, bouw en exploitatie bij hernieuwbare opwekking.

Financiële deelneming (d.m.v. obligaties of aandelen)

Het streven van energiecoöperatie Enschede Energie is om de financiering van het zonnepark geheel of gedeeltelijk met lokaal geld te financieren. Als lid van de coöperatie kan men deelnemen via certificaten in Zonnepark Broekheurne. Vanaf 100 euro kan men mee-investeren voor een looptijd van 15 jaar en circa 4 % rente per jaar ontvangen. Momenteel doet de coöperatie dit al voor haar projecten 'Zonneparken De Roodmolen en De Elsmoat'.

Een omgevingsfonds

Het omgevingsfonds is bedoeld om de bewoners uit het gebied van het zonnepark mee te laten delen in de opbrengsten van het project. Deze bestemmingen moeten een ruimtelijk en/of fysiek karakter hebben en kunnen bijvoorbeeld ideeën zijn (door bewoners aangedragen) om de directe leefbaarheid in de Broekheurne te verbeteren. Te denken is aan een bijdrage voor versterking biodiversiteit (nieuwe natuur), waterhuishouding, recreatiemogelijkheden en nieuwe agrarische initiatieven.

Concreet houdt dit in dat er jaarlijks (voor de duur van 15 jaar) door de initiatiefnemers een bedrag zal worden gestort. Dit fonds zal worden beheerd door een nog op te richten stichting met notulen. Idealiter wordt dit fonds beheerd door een afvaardiging uit de betreffende omgeving. De gemeente zal een controlerende functie hebben en ook de buurtkring Broekheurne kan hier een rol in spelen.

Op basis van de huidige inschattingen zal er in ieder geval jaarlijks per geproduceerd MWh, 50 eurocent in het gebiedsfonds worden gestort. Dit is conform het Klimaatakkoord en gaat om een geschat bedrag van € 17.500 per jaar (35 MW x 0,50 cent) voor de periode van 15 jaar. Totaal gaat het om een bedrag van € 262.500 euro. Deze bedragen zijn gebaseerd op de huidige verwachte omvang van het park en afhankelijk van de uiteindelijke business case.

Omwonendenregeling, in de vorm van verduurzaming bijvoorbeeld van de woning of korting op groene stroom

Met een omwonendenregeling ontvangen mensen die in de directe omgeving wonen een indirect voordeel. Bijvoorbeeld met korting op stroom afkomstig uit het project of door investeringen in het verduurzamen van hun woning (bijvoorbeeld zonnepanelen op daken). Omwonenden lopen in deze vorm van financiële participatie zelf geen financieel risico. Ook kunnen omwonenden die niet in staat zijn met eigen geld te investeren via deze manier ook meeprofiteren. Daarnaast zijn de baten vaak direct merkbaar (bijvoorbeeld bij verduurzaming van de woning) en biedt het kansen voor verdergaande verduurzaming van de omgeving. Op basis van gesprekken tussen de initiatiefnemers en de omwonenden kunnen verdere afspraken hierover worden gemaakt.

Naast de vormen die het beleidskader van de gemeente Enschede voorschrijft zal de omgeving ook nog profiteren via twee andere vormen van financiële participatie:

Lokale werkgelegenheid

De initiatiefnemers willen gaan inventariseren of er lokale (en regionale) partijen en initiatieven zijn die zouden kunnen bijdragen aan de bouw, beheer en/of onderhoud van het zonnepark, en betreft deze door hen mee te laten dingen in offerteaanvragen en/of opdracht te geven tot het uitvoeren van specifieke werkzaamheden. Hierbij kan gedacht worden aan grondwerkzaamheden en wegeaanleg, hekwerkbouw, beveiliging, catering, schoonmaak bouwplaats, groeninrichting, etc. Een lokale partij zal bij een gelijke kwalitatieve en economische aanbieding altijd de voorkeur hebben. Het mooie hieraan is dat er langdurige partnerships worden aangegaan, bijvoorbeeld met een bedrijf dat 25 jaar lang de landschappelijke inpassing van het zonnepark voor haar rekening neemt.

Lokale stroom afname

De initiatiefnemers willen voor dit project gaan samenwerken met een (groene)energiemaatschappij, die een platform biedt waarop klanten stroom kunnen afnemen van het zonnepark. Waarbij er een nader te bepalen korting wordt aangeboden.

Uitgangspunt

Naast lasten ook lusten voor lokale omgeving middels coöperatieve aanpak en aandacht voor natuur en landschap. De initiatiefnemers willen de omgeving en de inwoners van de gemeente Enschede graag financieel mee laten profiteren van de ontwikkeling van het zonnepark. Om dit verder inhoudelijk vorm te geven, buurtbewoners te informeren en te inventariseren welke wensen en ideeën er zijn vanuit de Broekheurne om financieel te participeren, zal voorafgaand aan het vergunningstraject een participatietraject met omwonenden worden gestart. Dit zal na het gebiedsparticpatietraject in verschillende communicatiemomenten tussen de initiatiefnemers en de buurt plaatsvinden.

Beslispunt Gebiedstafel

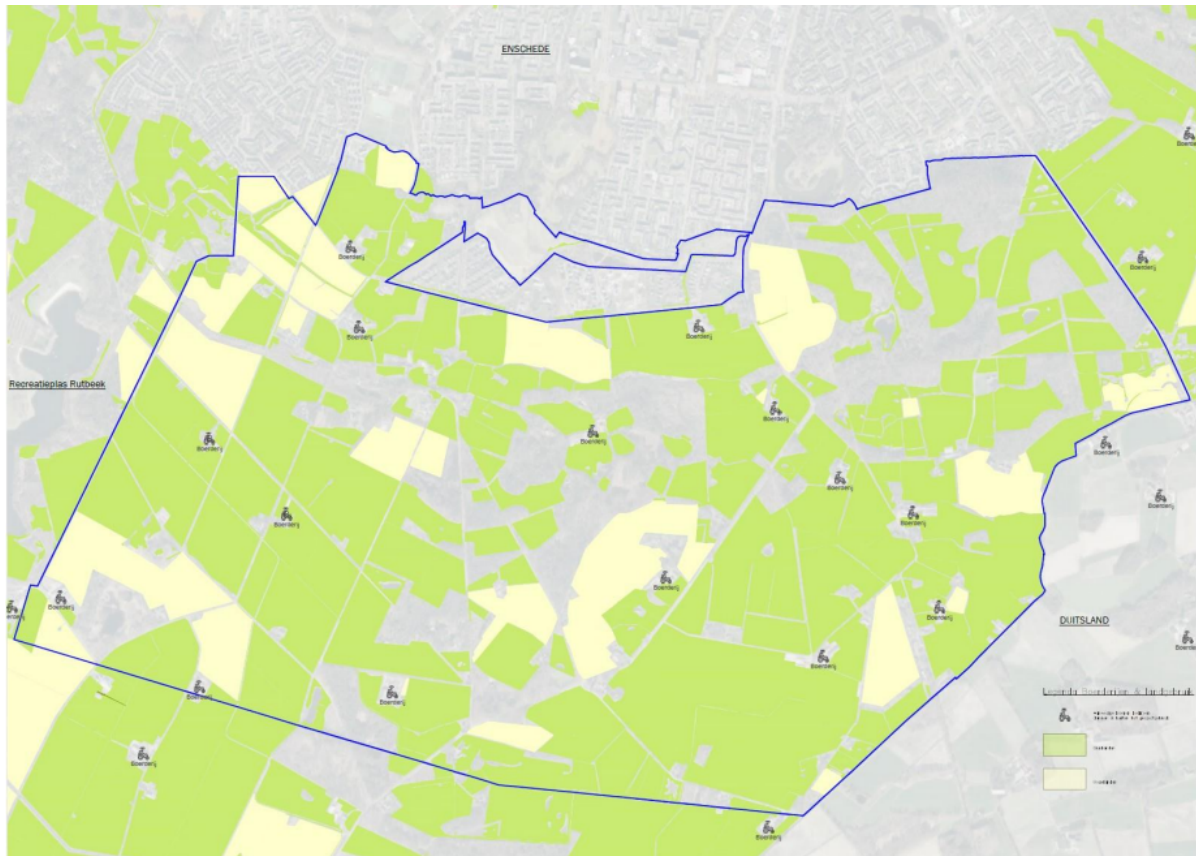
De Gebiedstafel wordt voorgesteld aan de BAC te adviseren om:

1. Het ontwerp van het zonneveld op te nemen in de Gebiedsagenda
2. Vanwege de meeropbrengst (veel meer dan de gemeentelijke opgave van 88 TJ in 2030) is het logisch dat nieuwe gemeentelijke opgave voor zon op land in de Broekheurne voorlopig achterwege blijven. De gebiedsregisseur over de termijn in gesprek te laten gaan met de gemeente en het resultaat terugkoppelen.
3. De gebiedsregisseur in gesprek te laten gaan met de ontwikkelaar (TPsolar) en Enschede Energie en deze te vragen om een meer in detail een voorstel te doen voor de financiële participatie en financiële compensaties voor het gebied. Dit zou kunnen op basis van een scenario studie, waar bijvoorbeeld op basis van de SDE++ vergoeding van 2023 een base-case scenario ontwikkeld kan worden.

3. Mestvergisting

Waarom mestvergisting

De melkveehouderij is veruit de grootste agrarische sector in de Broekheurne. De kaart geeft de agrarische bedrijven aan in en bij de Broekheurne. Bij de bedrijfsvoering komt mest beschikbaar. Een optie is om deze mest te vergisten. Dat dient diverse doelen.



De potentie van mestvergisting in het gebied vertegenwoordigt een energiewaarde van circa 50TJ. Uit een rondvraag bij de landbouwers is gebleken dat bij voldoende bedrijven belangstelling bestaat voor deelname aan mestvergisting en dat zij hebben aangegeven graag meer inzicht te willen krijgen in de haalbaarheid van mestvergisting voor het collectief. Een dergelijke maatregel werkt niet alleen gunstig uit voor de energietransitie, maar kan ook bijdragen aan de reductie van methaanemissie en stikstofemissie. Daarvoor gaan strenge reductiedoelstelling gelden. Daarmee helpt mestvergisting om de doelstellingen daarvoor te halen. Een neveneffect kan zijn dat het digestaat (voedselrijke restproduct) dat als meststof op het land wordt uitgereden, enkele weken later moet worden toegediend dan reguliere drijfmest. Dat biedt mogelijkheden om de gronden in het voorjaar wat later droog te leggen, waardoor in de zomerperiode meer water beschikbaar kan blijven voor de gewassen en de natuur. Op deze wijze is mest geen kostenpost (mestverwerking elders) en kan mestvergisting een bijdrage leveren aan het verdienvermogen in de landbouw.

Voor mestvergisting bestaan diverse technische en logistieke oplossingen. Mestvergisting kan op elk bedrijf afzonderlijk plaatsvinden, waarna het biogas op één plek wordt opgewerkt tot aardgaskwaliteit. Uit nadere verkenning is gebleken dat deze optie financieel niet haalbaar is, omdat de omvang van de mest per bedrijf gering is en de operationele kosten per bedrijf hoog zijn. Opschalen maakt de businesscase gunstiger. Dat betekent samenwerking tussen bedrijven waarbij vrijwel dagelijks de mest van verschillende bedrijven naar één centrale vergister wordt gebracht. Die bundeling maakt de installatie relatief goedkoper en ook de bedrijfsvoering kan veel beter en professioneler worden uitgevoerd. Nadeel is dat de mest moet worden getransporteerd, tenminste om de dag omdat verse mest het meeste gas oplevert.

Invulling op hoofdlijnen

In de Broekheurne hebben 8 verschillende boerenbedrijf hun intentie uit gesproken om wellicht mee te willen werken aan mestvergisting. Een aantal bedrijven is in contact met hun adviseurs en nemen deel aan een haalbaarheidsonderzoek dat onderdeel is van de GGA Twente.

Ervan uitgaande dat deze 8 bedrijven al hun mest zouden willen laten verwerken dan zou er een monomestvergister kunnen komen met een minimale verwerkingscapaciteit van tussen de 30 en 35 duizend ton mest per jaar. Uit een eerst ruwe berekening lijkt met deze mest is een productie van circa 650.000 m³/kuub Groengas per jaar haalbaar.

De realisatie van een monomestvergister met een gasopwerkingsinstallatie vergt naar verwachting een investering van ruim 2.000.000 miljoen euro. Een gedeelte van deze investering moet door de initiatiefnemers zelf betaald worden, een gedeelte kan door externe investeerders gedaan worden. In de eerste globale berekeningen is er van uit gegaan dat er vormen van aanlegsubsidies komen vanuit de provincie/het PPLG, die meegeteld worden bij de investering van de initiatiefnemers zelf, in het PPLG worden managementmaatregelen benoemd als 3^e spoor voor de stikstofreductie. De verdeling in het rekenmodel is 30% eigen vermogen (waaronder de subsidies vallen) en 70% externe investeringen.

De terugverdientijd van een monomestvergister door de levering van energie is afhankelijk van de hoogte van de huidige SDE++ subsidie. In fase 1 (48 cent) is de subsidie niet toereikend, vanaf fase 4 (86 cent) is een terugverdientijd onder de 10 jaar realistisch. Aanvullend hierop is er een inkomstenstroom in de verkoop van groengas-certificaten (GvO) die in het geval van een monomestvergister een aanzienlijk deel van de omzet kan verzorgen, bij de RVO ligt momenteel de vraag hoe hoog de garantieprijs hiervoor is in 2023. De certificaten worden verkocht aan energiebedrijven die verplicht een gedeelte groengas moeten leveren aan klanten.

Bij het thema toekomstbestendige landbouw en natuur wordt het onderwerp biogas verder uitgewerkt m.b.t. de effecten op stikstof, methaan en droogte. De Impact op de omgeving door een monomestvergister is beperkt tot een oppervlakte van circa 5.000 tot 10.000 m² en daarmee niet groter dan een agrarisch bouwblok. Daar zit dan een gas opwerkingsinstallatie ter grootte van een zeecontainer, een luchtdichte mestopslag, een vergister (koepel) en een digestaatopslag bij. De hoogte van de silo's zal naar verwachting rond de 10 tot 12 meter zijn. De milieucirkels van een monomestvergister zijn naar verwachting gelijk aan die van een gemiddeld melkveebedrijf in het gebied. De aanvoer van mest en afvoer van digestaat zorgt voor 5 tot 6 vervoersbewegingen per dag als alle mest aangevoerd moet worden.

Invulling vanuit de gemeente

Zoals reeds aangegeven is uit rondvraag bij de landbouwers gebleken dat bij voldoende bedrijven belangstelling bestaat voor deelname aan mestvergisting. Het gemeentelijke bestemmingsplan staat nu alleen mestvergisting toe bij gebruik van eigen mest op de eigen locatie. Getoetst is of de gemeente wil meewerken aan een wijziging van het bestemmingsplan. Bij een goede locatiekeuze, toepassing van de geldende regels en zorgvuldige landschappelijke inpassing sluit de gemeente een centrale monomestvergisting niet uit.

Beslispunt Gebiedstafel

De Gebiedstafel wordt voorgesteld aan de BAC te adviseren om:

1. De gebiedsregisseur een locatie te zoeken in het gebied voor centrale monomestvergisting passen bij de landschapstypering
2. Een globaal ontwerp te maken en de globale business case nader uit te werken
3. Een trekker te zoeken voor het verder brengen van de centrale monomestvergisting

4. Wind

Wind is vanuit het gebied ter sprake gebracht

De gemeente Enschede heeft de Broekheurne geen opgave meegegeven voor het plaatsen van windturbines. In de Energievisie van de gemeente staan geen zoeklocaties in de Broekheurne aangegeven. De gemeente heeft haar plannen voor wind op de wel aangegeven zoeklocaties (alleen zoekgebied bij de N18) opgeschort tot meer duidelijk is over de uitkomst van landelijke onderzoeken. De provincie Overijssel heeft in heel de provincie wel aangegeven waar zij mogelijkheden ziet voor windenergie, waaronder in de Broekheurne. Er is echter geen besluit genomen, er is ook geen project of plan voor windturbines in de Broekheurne.

Waar bij het thema 'Zon' geleidelijk het draagvlak is gegroeid, is bij het thema Wind van meet af aan duidelijk dat de tegenstellingen groter zijn. Toch is in het gebiedsproces het onderwerp 'wind' vanuit het gebied zelf naar voren is gebracht. Om tot een gebiedsagenda voor de Broekheurne te komen vinden veel gesprekken plaats over alle mogelijke onderwerpen. Tijdens keukentafelgesprekken en inloopavonden is door betrokkenen (dus door de inwoners van het gebied zelf) vaak gesproken over de diverse opties van duurzame energie.

Mensen hebben zorgen, anderen ideeën, zoals over een mix van zonne-energie, winde-energie en biogas. Een achterliggende gedachte is onder meer: doe het in een keer goed, dan zijn wij in de Broekheurne klaar voor de periode tot 2050. Windenergie is dus vanuit het gebied ter sprake gebracht. Met heel tegengestelde meningen. Een aantal mensen is zeer bezorgd over windturbines, anderen zien kansen.

Zet voors en tegens op een rij

De bestuurlijke adviescommissie (BAC), waarin alle betrokkenen vertegenwoordigd zijn, heeft hierop gevraagd om eerst te verkennen wat windenergie voor het gebied kan betekenen. Zonder mening vooraf in beeld brengen welke mogelijkheden en onmogelijkheden er zijn voor windenergie. Daarbij gaat het over de ruimtelijke inpasbaarheid, de technische aspecten (hoe groot is een turbine, wat levert het op aan energie), de effecten op de woonomgeving (geluid en slagschaduw), natuur en landschap en de mogelijkheden voor omwonenden om financieel te participeren. Met die informatie kan iedereen in het gebied zelf een onderbouwd beeld vormen over windenergie en dit

terugkoppelen aan de vertegenwoordigers in het gebiedsproces. Dan kan op basis van feiten als onderdeel van het gebiedsproces, dus met en door het gebied, aan een conclusie worden gewerkt. Die conclusie maakt onderdeel uit van de op te stellen Gebiedsagenda.

Op 23 februari heeft een inloopbijeenkomst plaatsgevonden. In de aanloop naar die bijeenkomst is veel commotie ontstaan onder raadsleden, in de pers en ook in het gebied zelf. Toch is het gelukt om de inloopbijeenkomst zelf in rust te kunnen houden. Ongeveer 100 mensen uit het gebied hebben zich laten informeren over de onderwerpen die zij van belang vonden. Informatie werd gegeven door de Windunie en Enschede Energie. De vertegenwoordiger van de Windunie merkte op dat hij niet vaak een bijeenkomst over wind meemaakt, waarin de mensen naar elkaar luisteren en open staan voor informatie, ongeacht of ze zich voor- of tegenstander van windenergie zijn. Het verslag met vragen en antwoorden van de inloopbijeenkomst is bijgevoegd.

Hoe verder?

Ook na de inloop zijn in het gebied voor- en tegenstanders van windturbines in de Broekheurne. Een belangrijk doel voor de komende tijd is weer tot een zekere rust te brengen in het gebiedsproces. Met de verkregen informatie kunnen de verschillende inwoners, bedrijven en andere belanghebbenden hun standpunt nader onderbouwen. Voor het vervolg zien wij drie opties:

Optie 1: Geen windturbine(s) in de Gebiedsagenda Broekheurne

Het gebied kiest niet voor wind. In deze optie bestaat de duurzame opwek van energie in de Gebiedsagenda Broekheurne uit het zonneveld en centrale mestvergisting. De Gebiedsagenda bevat geen locatie voor wind. Daarmee is het onderwerp 'wind' voor de Gebiedsagenda afgesloten.

Optie 2: Wel windturbine(s) in de Gebiedsagenda Broekheurne

Het gebied kiest voor wind. Naast het zonneveld en de centrale mestvergisting worden in de Gebiedsagenda een of twee locaties voor een windturbine opgenomen. De Gebiedsagenda werkt de vervolgstappen naar realisatie uit.

Optie 3: In de Gebiedsagenda Broekheurne een vervolgproces opnemen om te komen tot een besluit over al dan niet windturbines in de Broekheurne.

Het gebied stelt het besluit over wind uit. De Gebiedsagenda neemt het zonneveld en centrale mestvergisting op. Voor wind beperkt de Gebiedsagenda zich tot afspraken over de manier om op een later tijdstip wel tot een keuze te komen. Het kan dan gaan om het afwachten tot de landelijke onderzoeken over windenergie beschikbaar zijn, over het uitvoeren van een studie naar locaties in de Broekheurne (met de effecten op de omgeving en de opbrengsten in energie en geld) en om afspraken over de wijze van besluitvorming in het gebied en met de overheden.

Overwegingen voor een keuze

In dit stuk is afgezien van het per optie aangeven van pluspunten en minpunten. Dat is aan ieder om dat zelf te doen. Wel staan hieronder -als hulpmiddel- een aantal overwegingen die bij een keuze tussen de opties een rol kunnen spelen (geen uitputtende lijst):

- Het verdienmodel waarbij zeker de combinatie wind/zon het gebied inkomsten oplevert (overigens dit is nog onvoldoende in detail duidelijk; vaak is opgemerkt dat de informatiebijeenkomst wind een goed begin is, maar dat daarmee nog geen precieze en realistische informatie verschaft is)
- Het landschap, de impact op de woonomgeving en de natuur van windturbines

- De bijdrage aan de lokale, landelijke en wereldwijde klimaatopgave
- Het beleid van de gemeente (geen zoeklocaties in de Broekheurne) en de provincie (wel zoeklocaties in de Broekheurne)
- De sociale onrust die het onderwerp windturbines in het gebied teweeg kan brengen (voor- en tegenstanders, de verdeling van de inkomsten)
- De direct omwonenden hebben duidelijk aangegeven tegen de komst van windturbines te zijn. Zij stellen zich op het standpunt dat ze het onderwerp windenergie voor eens en altijd willen afsluiten.
- De snelheid van besluitvorming (kan hierover al in de Gebiedsagenda worden besloten)
- Bij optie 2 moet wel opgemerkt worden dat deze op dit moment in tegenstelling is met het huidige gemeentelijke kader, daarmee moet deze optie nader uitgewerkt worden en zal er overleg met de gemeente moeten plaatsvinden hoe dit proces in afwijking van het gemeentelijk kader vorm te geven. Daarbij moet er ook rekening gehouden worden dat de gemeente niet over gaat tot aanpassing van haar kaderstelling.

Beslispunt Gebiedstafel

De Gebiedstafel wordt voorgesteld aan de BAC een advies te geven welke optie de voorkeur heeft en daarop het vervolgproces in te richten.

Format maatregelen gebiedsproces Broekheurne

Thema	Duurzame energie
Projectnummer	D1
Titel	Zonneveld
Aanleiding/doel	<p>De gemeente Enschede heeft in haar Energievisie een doelstelling opgenomen voor de duurzame opwek van energie. De gemeentelijke doelstelling voor zonnepanelen op land zijn verdeeld over de verschillende stadsdelen/buurtkringen. De gebiedsaanpak in de Broekheurne heeft als richtgetal meegekregen een opwek van 88 TJ met zon op land in 2030.</p> <p>Aan het begin van het gebiedsproces lag er een initiatief voor een zonneveld van circa 35 ha bruto van ontwikkelaar TPSolar en drie grondeigenaren. De gemeente heeft in haar beleid opgenomen dat een initiatief vanaf 2 ha met een gebiedsgerichte aanpak moet worden ontwikkeld. Naast eisen over de inpassing van een zonneveld geldt ook de eis van tenminste 50% financiële participatie.</p>
Beoogd resultaat	<p>Een zonneveld met een opbrengst van omstreeks 180 TJ. Dit zonneveld moet voldoen aan de beleidsregels van provincie Overijssel en de gemeente Enschede. Dit betekent o.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het zonneveld van bruto 48,5 ha en wordt verder ontwikkeld op basis van het in de Gebiedsagenda opgenomen ontwerp dat rekening houdt met landschap, ecologie en de leefomgeving - Een businesscase die -uitgaande van tenminste 50% participatie- voorziet in compensatie voor direct omwonenden, korting op de afname van stroom voor bewoners en bedrijven en een rentevergoeding aan de mede-investeerders uit het gebied. - Een afspraak met Landschapsfonds Enschede of een andere partij over het voldoende onderhoud van het groen en water op het veld gedurende de tijd dat het zonneveld in werking is; - Een afdoende reservering voor het opruimen van de panelen en andere voorzieningen en het schoon overdragen van het zonneveld aan het einde van de levensduur. <p>Omdat opbrengst van het zonneveld hoger ligt dan het richtgetal van 88 TJ in 2030 wil het gebied tot een afspraak komen dat de gemeente tot een nader te bepalen datum (later dan 2030) geen aanvullende opgaven voor zon op land in het gebied van de buurtkring Broekheurne neerlegt.</p>
Inhoud maatregel	<p>(1) Ontwikkelaar rondt in overleg met de omwonenden en de gemeente het plan geheel af:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het ruimtelijke ontwerp - De afspraken voor financiële participatie - De afspraken over onderhoud en overdracht einde levensduur - De afspraken met de grondeigenaren - De afspraken met de netbeheerder <p>(2) Formele vergunningentraject</p> <p>(3) De aanleg en ingebruikname</p>
Relatie met andere doelen en maatregelen	<ul style="list-style-type: none"> - Het zonneveld draagt met de landschappelijke inpassing bij aan de groenblauwe dooradering - Multifunctioneel centrum – uitleg over het zonneveld plaatsvindt

	- Verkaveling
Fasering	- Afronding plan uitmondend in overeenkomsten - Vergunningentraject - Bouwfase - Gebruiksfase
Planning	PM
Initiatiefnemer / trekker	Ontwikkelaar is de combinatie van TPSolar en Enschede Energie.
Verder betrokken	Grondeigenaren, gemeente Enschede
Kostenraming	De ontwikkelaar draagt de kosten voor ontwikkeling van het zonneveld

Thema	Duurzame energie
Projectnummer	D2
Titel	Mestvergisting
Aanleiding/doel	Mestvergisting dient een aantal doelen tegelijk: <ul style="list-style-type: none"> - Duurzame opwek van groen gas - Vermindering van de uitstoot van ammoniak (stikstof) - Vermindering van de uitstoot van methaan (klimaatbijdrage) - Verdienmodel voor de landbouwbedrijven
Beoogd resultaat	Een gezamenlijke vergistingsinstallatie waarin tenminste 50% van de dierlijke mest op de landbouwbedrijven van Broekheurne wordt verwerkt.
Inhoud maatregel	- Zoeken van een locatie voor de vergisting - Detail uitwerking van een business case - Aangaan van een samenwerkingsovereenkomst - Formele vergunningentraject - Aanleg en ingebruikname
Relatie met andere doelen en maatregelen	De mestvergisting maakt het ook mogelijk om het digestaat als meststof te gebruiken. Door de eigenschappen van deze meststof kan de toediening later in het voorjaar plaatsvinden en is ook later drooglegging van de gronden nodig. Bijkomend effect is een bijdrage aan de waterhuishouding – tegengaan van de verdroging. Bovendien is het digestaat buitengewoon geschikt om verder te verwerken tot onder andere ammoniumsulfaat, waarmee er een verdergaande stikstofreductie kan plaatsvinden
Fasering	- Afronding plan uitmondend in overeenkomsten - Vergunningentraject - Bouwfase - Gebruiksfase
Planning	PM
Initiatiefnemer / trekker	De gezamenlijke landbouwbedrijven in de Broekheurne en de nabijgelegen Haaksbergen
Verder betrokken	Gemeente Enschede
Kostenraming	Private investering met mogelijkheden voor subsidie (SDE++)