



Verslag omgevingsdialoog

Realisatie zonnepanelenpark aan de Driehuizerweg ong. te Haghorst

Datum overleg 12-02-2019

Locatie Eetcafé Den Horst, Sint Josephstraat 1 te (5089 NK) Haghorst

Overleg Omgevingsdialoog Driehuizerweg ong. te Haghorst

1. Uitnodiging

In het kader van de omgevingsdialoog heeft de initiatiefnemer uitnodigingen verstuurd naar adressen in de omgeving van het plangebied, naar de bewoners van bungalowpark Stille Wille, naar gemeenteraadsleden en naar de coöperaties Haghorst en Hilverstroom. De uitnodiging is als **bijlage 1** aan deze samenvatting toegevoegd.

2. Aanwezig

Op de als **bijlage 2** toegevoegde presentielijst staan de persoonsgegevens vermeld van de aanwezigen bij de omgevingsdialoog op 22 januari jl. Verder waren aanwezig Thijs van Oirschot (initiatiefnemer), Johan van de Ven specialist energie van Aelmans Adviesgroep en ondergetekende specialist ruimtelijke ordening van Aelmans Adviesgroep. In totaal hebben er 55 personen ingetekend en waren er ca. 65 personen aanwezig.

Afgemeld: Via e-mail zijn er bij de initiatiefnemer ca. 30 afmeldingen binnengekomen. Deze personen hebben alsnog via de mail een hand-out van de presentatie en een reactieformulier ontvangen.

3. Programma

- Welkom
- Wie ben ik?
- Wat en waarom? Doelstellingen en beleid
- Zonneweide Haghorst
- Landschappelijke inpassing
- Flora en Fauna;
- Technische uitvoering
- Lokale participatie, voordelen directe omgeving
- Energie landschap
- Vervolgstappen
- Vragen/opmerkingen
- Afsluiting

4. Verslag dialoog

Nadat iedereen welkom is geheten en voorzien is van koffie/thee en een plak cake wordt door Thijs van Oirschot (initiatiefnemer) de agenda van de avond en de reden van de avond/omgevingsdialoog nader toegelicht.

Thijs geeft aan dat eerst de presentatie van het voornemen gegeven wordt en dat na de presentatie er gelegenheid is voor vragen. De hand-out van de presentatie is als **bijlage 3** aan deze samenvatting toegevoegd. Voor de inhoud van de presentatie wordt naar deze bijlage verwezen.

Volledigheidshalve volgt hieronder een korte samenvatting van de presentatie.

Samenvatting

Het voornemen heeft betrekking op het realiseren van een zonnepanelenpark van ca. 25 ha. aan de Driehuizen ong. te Haghorst. Grootschalige opwek van duurzame energie is nodig voor het behalen van de duurzame energiedoelstellingen op korte termijn 14% (2020) en lange termijn 100% (2050). Dit is mogelijk doormiddel van zonneweides en/of windmolens. Dit zijn bewezen technieken, er zijn ook nog andere technieken. Het voornemen draagt voor ca. 9% bij aan de gemeentelijke doelstelling van 2020.

De projectlocatie is gelegen vlakbij bungalowpark Stille Wille. Deze situering biedt voor de omwonenden en het bungalowpark met haar bewoners diverse voordelen. Men kan gebruik maken van de opgewekte stroom en bij voldoende belangstelling ook van warmte door het gedeeltelijk installeren van PVT panelen en het realiseren van een warmtebron. Het bungalowpark kan op deze manier volledig voorzien worden van duurzame energie. Tevens wordt er gekeken of er een pilo opgestart kan worden met waterstof. Dit is mogelijk interessant omdat de Stille Wille al voorzien is van een leidingnetwerk voor gas, er wordt dan gekeken of dit leiding netwerk gebruikt kan worden voor waterstof.

Het zonnepanelenpark wordt aangelegd met aandacht voor de landschappelijke inpassing (o.a. groenstrook rondom en aanleg bloemenweide), aanwezige Flora en fauna (faunapassages en uitbreiding van leef- en foerageergebied van de aanwezige soorten) en uitstraling naar omgeving (lage opstelling oost-west). De bodem wordt zo min mogelijk bewerkt bij de realisatie van het park, zodat er zo min mogelijk aantasting van de bodem plaatsvindt.

Naast de mogelijkheid voor het benutten van te produceren duurzame energie kunnen omwonenden ook participeren in het project. Hierbij wordt gedacht aan het uitgeven van zonnedelen, met een rendement op de investering. Een andere mogelijkheid is de postcoderoos. Dit wordt nog nader onderzocht en uitgewerkt in overleg met Coöperatie Hilverstroom.

Door de dalende SDE+ subsidie, de beperkte netwerkcapaciteit en de druk van buitenlandse investeerders is dit het moment om te investeren in een project voor grootschalige opwek van duurzame energie waarbij de lokale maatschappij kan profiteren. Wachten we te lang, dan is een dergelijk project niet meer rendabel en wordt de netwerkcapaciteit benut door initiatieven van buitenlandse investeerders. Er is derhalve geen tijd te verliezen!

Vragen/opmerkingen

- **Is er onderzoek gedaan naar het bodemleven in de grond?**

Antw. Het bodemleven in de grond maakt geen onderdeel uit van het Flora en Fauna onderzoek. Dit omdat het hierbij niet gaat om beschermde soorten. Het bodemleven is echter wel van groot belang voor het behoud van de landbouwkundige waarde van de grond. De initiatiefnemer wenst dit project ook te beschouwen als pilot voor onderzoek naar de kwaliteit van de bodem en de gevolgen hiervan door het plaatsen van zonnepanelen voor een periode van maximaal 25 jaar.

- **Kunnen niet beter daken van stallen benut worden in plaats van het benutten van landbouwgrond (ook ten aanzien van het rendement)?**

Antw. Er wordt momenteel al volop gebruik gemaakt van het benutten van daken van stallen, met name in combinatie met het verwijderen van asbesthoudende golfplaten (hiervoor is er een subsidiemogelijkheid). Echter enkel met het benutten van daken worden de doelstellingen van rijksoverheid en gemeente niet gehaald. Daarnaast kunnen niet alle daken hiervoor benut worden (schaduw, constructie en visuele nadelen). Met betrekking tot het rendement kan landbouwgrond niet vergeleken worden met een zonnepanelenveld. Landbouwgrond staat in deze regio vaak in dienst van een veehouderijbedrijf. Voor akkerbouw is het rendement zeer beperkt. Op basis van de waarde van de grond bedraagt het rendement afhankelijk van de teelt vaak niet meer dan 1 à 2 %. Het rendement van een zonnepanelenveld is veel hoger, wat ook noodzakelijk is om de hoge investering terug te kunnen verdienen.

- **Wat is concreet het voordeel voor de bewoners van de Stille Wille**

Antw. De bewoners van Stille Wille kunnen evenals andere omwonenden participeren in het project. Hiervoor moeten ze lid zijn van een coöperatie die de zonnedelen uitgeeft. Dit biedt voordelen in de vorm van rendement op de zonnedelen of korting op het stroomtarief. Ook wordt onderzocht of voor een gedeelte van het park de postcoderoos toegepast kan worden. Daarnaast kan bij voldoende belangstelling gebruik gemaakt worden van een warmtepomp voor verwarming van de woningen. Er worden dan gedeeltelijk PVT panelen in plaats van PV panelen toegepast. Hiervoor moet eerst de warmtebehoefte bepaald worden waarna bekeken wordt of de benodigde extra investeringen rendabel gemaakt kunnen worden.

- **Coöperatie Haghorst heeft nog geen mening over het plan**

Coöperatie Haghorst heeft nog geen mening over het voornemen. Deze mening moet nog gepeild worden onder de leden.

Antw. Naast Coöperatie Haghorst worden ook Coöperatie Hilverstroom en Stille Wille betrokken bij het plan. De concrete invulling hiervan wordt nog nader uitgewerkt en volgt later.

- **Naast de kreet van Jan Rotmans 'het moet en kan veel sneller' heeft hij tijdens de klimaatop ook aangegeven dat eerst maar eens alle daken benut moeten worden voor zonnepanelen, daarna verder kijken**

Antw. De huidige realiteit heeft deze uitspraak ingehaald. Als je wacht tot alle daken benut zijn, ben je zomaar 10 jaar verder. Naast dat de doelstellingen daarmee niet gehaald kunnen worden, is het zeer de vraag of er dan nog subsidie mogelijk is op zonnepanelen. Zonder subsidie kunnen geen grootschalige zonneweides of windmolens gerealiseerd worden. Daarnaast zullen buitenlandse investeerders ondertussen wel de netwerkcapaciteit benut hebben, waardoor er geen nieuwe parken aangesloten kunnen worden, tenzij de netwerkcapaciteit wordt vergroot.

- **Is naast Reijrink ook de andere buurman al benaderd in verband met de ligging van het pad naast de projectlocatie?**

Antw. Nog niet, er zal nader bekeken worden in hoeverre dit bij kan dragen aan het project.

- **Hoe zit het met de geluidsproductie van de transformatoren?**

Antw. De transformatoren worden in kant en klare containers geplaatst, voorzien van geluidsisolatie. De geluidsuitstraling is dus beperkt. De afstand van deze transformatoren tot aan de dichtstbij gelegen woningen is dermate groot dat er geen sprake kan zijn van geluidsoverlast. De richtafstand hiervoor bedraagt conform de VNG brochure 'Bedrijven en milieuzonering' 10 meter. Bij onderhavige voornemen bedraagt de afstand tot de dichtstbijgelegen woning van derden minimaal 180 meter. De woningen van Stille Wille liggen op een afstand van minimaal 300 meter van de te plaatsen transformatoren.

- **Er moeten nog allerlei zaken onderzocht worden, hoe zit het met de haalbaarheid van het plan?**

Antw. Er zijn inderdaad nog verschillende hobbels op het traject. Het project wordt echter stap voor stap verder uitgewerkt. Er zal ten slotte eerst een vergunning verleend moeten zijn voordat het project concreet uitgewerkt en gerealiseerd kan worden. Deze omgevingsdialoog maakt onderdeel uit van de vergunning.

Iedereen wordt bedankt voor de aanwezigheid en de omgevingsdialoog wordt hierna afgesloten.

5. Afronden omgevingsdialoog

Dit verslag is op .. januari 2019 via e-mail verzonden naar alle aanwezigen en afmeldingen van de omgevingsdialoog. Hierbij is verzocht om eventuele opmerkingen of aanvullingen door te geven, zodat deze nog in het verslag verwerkt kunnen worden.

6. Ingekomen reacties

Via e-mail zijn er een aantal reacties binnengekomen. Deze reacties zijn als bijlage 4 aan dit verslag toegevoegd.

Opgesteld door:

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "J.J.T. van Selst".

ing. J.J.T. van Selst

Bijlagen:

1. Uitnodiging omgevingsdialoog;
2. Presentielijst omgevingsdialoog;
3. Hand-out presentatie omgevingsdialoog;
4. Reacties op omgevingsdialoog.

Datum 08 januari 2019

Kenmerk P185527.009/JSE

Thijs van Oirschot Duurzaam B.V.
T.a.v. de heer T. van Oirschot
Wijnhovenstraat 12
5089 NX HAGHORST

Betreft Uitnodiging omgevingsdialoog Zonneweide Haghorst

Geachte heer, mevrouw,

In verband met ons voornemen om aan de Driehuizerweg te Haghorst een zonneweide te gaan realiseren, nodigen wij u hierbij uit voor de omgevingsdialoog op **22 januari 2019 om 20.00 uur**. Tijdens deze bijeenkomst wordt het plan gepresenteerd en nader toegelicht. Tevens wordt u in de gelegenheid gesteld om uw reactie op het voornemen kenbaar te maken. Hiervoor zullen tijdens de bijeenkomst reactieformulieren ter beschikking worden gesteld. Het is ook mogelijk om een reactie per e-mail te geven. Hiervoor kan onderstaand e-mail adres gebruikt worden.

thijs.vanoirschot@hotmail.com

Mocht u niet aanwezig kunnen zijn dan verzoek ik u eveneens om dit per e-mail te laten weten. Wij zorgen dan dat u de betreffende stukken per mail krijgt toegestuurd en u hierop alsnog uw reactie kunt geven.

De omgevingsdialoog wordt gehouden op het adres:

Eetcafé Den Horst
Sint Josephstraat 1
5089 NK Haghorst

Zonne-energie wordt gezien als een kansrijke optie om bij te dragen aan een duurzamere lokale energievoorziening. De realisatie van duurzame energie projecten betekent dat voor veel burgers energie opwekking ook letterlijk zichtbaar wordt door verandering in het bestaande landschap. Tijdens de presentatie van het plan wordt duidelijk op welke wijze invulling wordt gegeven aan de landschappelijke inpassing en op welke wijze u als particulier of bedrijf kunt participeren.

Graag tot dinsdag 22 januari!

Met vriendelijke groet,

Thijs van Oirschot

[illegible]

[illegible]

[illegible]

15

Zonneweide Haghorst



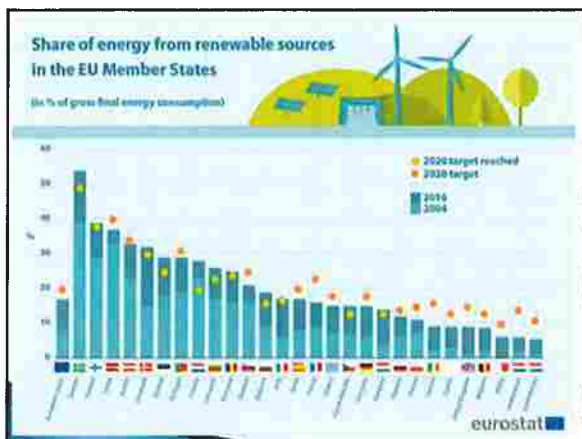
Thijs van Oirschot
John van de Ven
22 januari 2019

Agenda

- ▶ Wat en waarom? Doelstellingen en beleid
- ▶ Wie ben ik?
- ▶ Organisatie
- ▶ Zonneweide Haghorst
- ▶ Landschappelijke inpassing
- ▶ Flora Fauna
- ▶ Technische uitvoering
- ▶ Lokale participatie, voordelen directe omgeving
- ▶ Energie landschap
- ▶ Vervolgstappen

Wat en waarom? Doelstellingen en beleid

- ▶ Opwarming van de aarde, gas (Groningen)
- ▶ Klimaatakkoord Parijs 2015
 - Nederland getekend met 189 landen
- ▶ Energieakkoord Rijksoverheid
 - 14% duurzaam in 2020



Wat en waarom? Doelstellingen en beleid

- Gemeentelijke doelstellingen Hilvarenbeek
 - 14% duurzaam in 2020
 - 100% duurzaam in 2050
 - Visie Grootschalige opwek
 - Zonneladder
 - Om doelstellingen te behalen is grootschalige opwek nodig

Zonneladder



Wie ben ik?

► Thijs van Oirschot(26)

- Studie
- Werk



► Thijs van Oirschot Duurzaam B.V.

- Opgestart met een doel
- Zonneweides
- Klimaattop
- Koning

Organisatie

Lokale samenwerking binnen gemeente Hilvarenbeek

Voor realisatie van het zonneweide in Haghorst zal er een lokale samenwerking worden opgezet tussen Thijs van Oirschot, Coöperatie Hilverstroom en Coöperatie Haghorst. De Stille Wille, directe omgeving en lokale bedrijven worden hier ook erg bij betrokken.

Er zal een taakverdeling worden opgesteld waarbij alle partijen haar eigen taken en verantwoordelijkheden hebben.

Organisatie



Hilver  stroom




stillewille

INNOVA58
Innova58 Samen, anders, sneller



Rijksoverheid voor Ondernemend Nederland

Zonneweide Haghorst



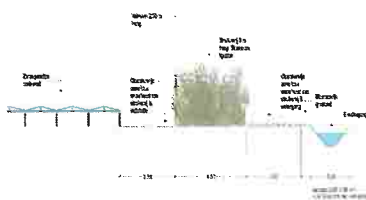
Zonneweide Haghorst



- 250.000 M2
- Schaduwwrij
- Netaansluiting
- Goede bereikbaarheid
- 30 MWp vermogen
- 25 GWh opbrengst
- Investering
- SDE+ subsidie
- Beschikbaarheid grond
- A58 InnovA58
- Stille Wille
- Geen buitenlandse investeerders

Energiebehoefte voor
ca. 6500 gezinnen!

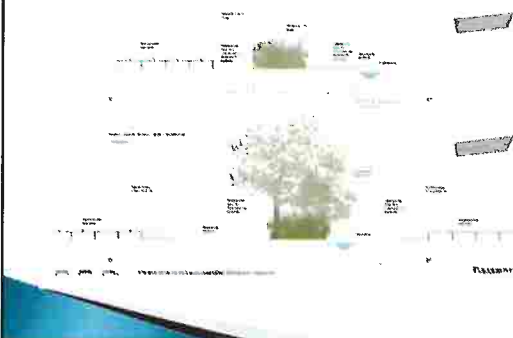
Landschappelijk inpassing



Landschappelijke inpassing



Landschappelijke inpassing



Technische uitvoering

- Zeer lage constructie 0,9 meter in plaats van 3 meter
- Minder zichtbaar, landschappelijk in te passen met groenstroken
- Geen zware machines nodig
- Tot 1,3 MWp per hectare
- Geen restmaterialen na ontmanteling installatie
- Lage onderhoudskosten



Flora- en Fauna onderzoek



- ▶ Staro, natuur en buitengebied
- ▶ Oktober 2018, quick scan flora fauna
- ▶ Beschermde zoogdieren (vos, bunzing, steenmarter)
- ▶ Extra onderzoek laten doen
- ▶ Resultaat
 - Park heeft een positief effect op alle dieren die gezien zijn tijdens extra onderzoek
 - Maatregelen worden doorgevoerd in het plan, zoals het aanbrengen van kleine doorgangen

Flora- en Fauna onderzoek



Participatie

- ▶ Lokale omgeving
- ▶ Stille Wille
- ▶ Lokale bedrijven
- ▶ Coöperaties (Hilverstroom, Haghorst, Stille Wille)
- ▶ Inwoners van Gemeente Hilvarenbeek
- ▶ Zonnedelen
- ▶ Postcoderoos
- ▶ Zonnewarmte
- ▶ Duurzaamheidsfonds

John van de Ven

- ▶ Aelmans

Zonneweide PV panelen(elektrisch)

- ▶ Levering elektra aan elektriciteitsnet
- ▶ Deelname in investering via zonedelen met rendement op investering , onafhankelijk van eigen verbruik
- ▶ Deelname via postcoderoos > nadelen

Nadelen postcoderoos

- ▶ Tot maximaal 10000 kWh/jaar
- ▶ Korting op energiebelasting (nu ca. 10 ct/kWh excl. btw) via de eigen energieleverancier tot max. van elektra verbruik op de jaarfactuur, dus lager verbruik ook minder voordeel!
- ▶ Alleen het toegewezen postcodegebied kan mee doen.
- ▶ Complexe regeling

Duurzaamheidsfonds

- ▶ Deel van rendement zonnepaneel wordt gestort in dit duurzaamheidsfonds
- ▶ Vanuit dit fonds subsidie bijdragen voor duurzame ontwikkelingen binnen de gemeente
- ▶ Nog nader in te vullen

Zon thermisch (warmte)

- ▶ Koelen van PV panelen geeft extra elektrisch rendement (tot 20% bij warm weer en veel instraling)
- ▶ Warmte uit de PV panelen kan nuttig worden aangewend (PVT) (tot 2,25 GJ / 625 kWh/m²/jaar)
- ▶ Toepassen kan ook bij een deel van de PV panelen gebaseerd op lokale warmtevraag.
- ▶ Warmte rechtstreeks naar afnemer in buurt

Nuttig aanwenden warmte uit PVT

- ▶ Laagwaardige warmte 20–25 °C uit PV paneel
- ▶ Via warmtepomp evt naar 50 °C brengen
- ▶ Via WKO warmte oogsten in zomer en benutten in de winter

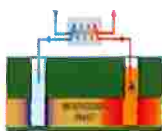
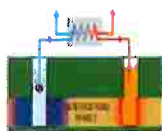
Werking systeem

PVT Paneel

WKO

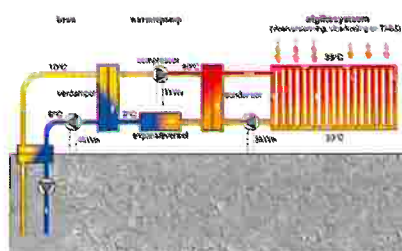
Zomer

Winter



Werking systeem

Het warmtepompsysteem



Energie-landschap

- ▶ Educatie
 - Scholen
 - Open dagen/ rondleidingen
 - Onderzoeken (biodiversiteit)
- ▶ Pilotprojecten
 - Waterstof
 - Project Groningen
 - Zonnewarmte
 - Opslag
 - Wind

Waarom een zonneweide?

- ▶ Klimaatdoelstelling vanuit Parijs/ Hilvarenbeek
- ▶ Bied lokale gemeenschap aan om te investeren in een duurzaam Gemeente Hilvarenbeek
 - Zonnedelen
- ▶ Grootschalige opwek is nodig
- ▶ Lokale omgeving wordt duurzaam
 - Elektriciteit
 - Zonnewarmte
 - Duurzaamheidsfonds
 - Financiële voordelen directe omgeving en Stille Wille

Effect Zonneweide Haghorst

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gemeente doelstelling 2020 (14%) <ul style="list-style-type: none"> ◦ 30.000.000kWh op jaarbasis ◦ Nu jaarlijks 7% ▶ Zonneweide Haghorst <ul style="list-style-type: none"> ◦ 25.000.000kWh ◦ Gelijk aan 5 windmolens van 2,5MW ◦ Totaal 9% | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gemeente doelstelling 2050 (100%) <ul style="list-style-type: none"> ◦ 278.000.000kWh op jaarbasis ◦ 18 windmolens van 4MW ◦ 160 hectare zonnepanelen |
|---|---|

Geen tijd te verliezen!

- ▶ Dalende SDE+ subsidie
- ▶ Netwerkcapaciteit
- ▶ Klimaatdoelstellingen

Vervolgstappen

1. Uitwerking businesscase/vergunning
2. Mogelijkheden participatie
3. Extra bijeenkomsten organiseren inzake participatie en vergoedingen omgeving.
4. Aanvragen subsidie
5. Realisatie zonneweide

We werken graag samen aan een duurzamer gemeente/omgeving



Klimaatop Jan Rotmans





Reactieformulier

Omgevingsdialoog 22-01-2019 Zonnepark Driehuizerweg ong. te Haghorst

Naam: Marry Tiben **Reactie mailen naar:**
Adres: De Stille Wille 280 **Thijs.vanoirschot@hotmail.com**
Woonplaats: 5091 WH Oirschot

Reactie:

Hallo Thijs
Goede presentatie, prima doelstellingen. Ik wens je heel veel succes en blijft graag op te hoogte van de vorderingen.
Fijn dat je ook aan de flora en fauna meegenomen hebt.
Tot ziens bij een eerst volgende gelegenheid.
Marry Tiben



Reactieformulier

Omgevingsdialoog 22-01-2019 Zonnepark Driehuizerweg ong. te Haghorst

Naam:	Lilian Suyskens	Reactie mailen naar:
Adres:	De Stille Wille 225	Thijs.vanoirschot@hotmail.com
Woonplaats:	Middelbeers	

Reactie:

Ik heb uw Powerpoint ontvangen en bekeken maar die cijfers zeggen mij niet veel zo. Ook over de beloften heb ik mijn twijfels. In de laatste jaren zijn wij op Stille Wille meerdere malen geconfronteerd met vage beloften maar ineens was daar toch een mestzak met stank van de heer Reyink i.p.v. koeien in de wei, ineens stond er een zendmast waarvan wij niet op de hoogte gebracht waren. u begrijpt dat ik dan zeer sceptisch ben over dit plan. Waarom kunnen bewoners in Haghorst dit park niet dichterbij hun eigen dorp leggen? Of waarom kunnen die zonnepanelen niet aangelegd worden op daken van huizen, kerken, schuren e.d.? Waarom moet dat weer in de buurt van onze woonomgeving? Weer meer straling erbij (zoals nu ook van de zendmast). U zou zich eens wat beter moeten verdiepen in die materie, ja, vanuit de overheid wordt gedaan alsof dit niet schadelijk is maar dat is het wel degelijk. En er is ook al onderzoek waar uit blijkt dat de bodem onder de zonneparken volledig uitgeput en dood gaat door de straling van de panelen, al het bodemleven verdwijnt. Buiten de foute panelen in de landerijen waardoor nog meer vogels verdwijnen. In de afgelopen 22 jaar dat ik hier woon heb ik de aantallen van o.a. Kievit, de veldleeuwerik en de schollekster met forse schreden zien afnemen. Ik ben het niet eens met de komst van dit panelenpark.

Reactieformulier

Omgevingsdialoog 22-01-2019 Zonnepark Driehuizerweg ong.
te Haghorst

Naam: ..J. Evers en

M.Smulders..... Reactie
mailen naar:

Adres: Julianastraat

16d.....

Thijs.vanoirschot@hotmail.com

Woonplaats:

...Diessen.....

Reactie: Eindelijk iemand die aan grootschalige
energievoorziening gaat werken. Dit is nodig om ons mooie
Nederland duurzaam te maken en mee te helpen aan de
doelstelling van ons kabinet. Het was een mooie en leerzame
presentatie..

Wij wensen je hier heel veel succes bij.

Johan van Selst

Van: Thijs van Oirschot <thijs.vanoirschot@hotmail.com>
Verzonden: vrijdag 8 februari 2019 12:02
Aan: Johan van Selst
Onderwerp: FW: Zonneweide Driehuizerweg

reactie fam. bakker

Van: johan b <johan_zegt_hallo@hotmail.com>
Verzonden: zondag 27 januari 2019 14:09
Aan: Thijs.vanoirschot@hotmail.com
Onderwerp: Zonneweide Driehuizerweg

Goedendag Thijs ,

Naar aanleiding van de omgevingsdialoog het volgende.

Wij zijn niet direct bij voorbaat tegen je plannen van een zonneweide ,maar er zijn wel wat punten waar wij als dichtsbijwonende meer informatie over zouden willen krijgen van je.

Wij stellen voor om dat bij ons nader te komen toelichting .

Wij zouden het makkelijkste kunnen op een vrijdag avond rond 20.30 a 21.00 uur.

Mvg .

J.J.A.M bakkers Driehuizerweg 23 06 58 94 74 69 J.M.M bakkers Driehuizerweg 21 013 504 13
15 W.C.E.M Bakkers Driehuizerweg 21

Johan van Selst

Van: Thijs van Oirschot <thijs.vanoirschot@hotmail.com>
Verzonden: vrijdag 8 februari 2019 12:06
Aan: Johan van Selst
Onderwerp: FW: Reactieformulier omgevingsdialoog 22-01-2019 zonnepark driehuizerweg te haghorst

Van: Aart <aartvanharten@gmail.com>
Verzonden: dinsdag 29 januari 2019 14:46
Aan: thijs.vanoirschot@hotmail.com
Onderwerp: Reactieformulier omgevingsdialoog 22-01-2019 zonnepark driehuizerweg te haghorst

Is het (mogelijk) of idee om op uw terrein de PVT panelen te monteren om op deze manier het aangrenzende Stille Wille van elektriciteit en warmwater voor huishoudelijk en centrale verwarming te voorzien. Hiermede worden voorstanders gecreëerd, denk ik, blokverwarming is misschien ook een optie. Mits betaalbaar.

Ook wel combinatiepanelen genoemd. PVT betekent: Photovoltaïsch Termisch = Zon en Warmte dus. Het zijn hybride panelen die zowel stroom als warmte leveren. Zonnepanelen voor elektriciteit worden gekoppeld aan een warmtepomp. Hierdoor kan een huis ook worden verwarmd met zonne-energie.

Een PVT-systeem is de oplossing:

1. Als je energie voor **stroom** en **warm water** duurzaam wilt opwekken
2. Als je je huis via zonne-energie wilt **verwarmen**
3. Als je een mooie en passende oplossing zoekt

Stroom en Warm water

Het PVT paneel ziet eruit als een normaal zonnepaneel en is aan de achterzijde voorzien van een watercircuit. De warmte wordt via warmtewisselaars in een warmteboiler bewaard en aangesloten op het warmwatersysteem van de woning. Twee duurzame systemen worden zo op elkaar afgestemd.

Verwarming via PVT systeem met warmtepomp

De PVT panelen kunnen ook gebruikt worden voor het verwarmen van uw woning. In dat geval wordt het PVT-systeem gekoppeld aan een warmtepomp. De warmtepomp verhoogt de warmte van het water met 30 tot 50 graden en geeft deze af aan de centrale verwarming. Dit kan als aanvulling op een bestaand CV-systeem, maar ook om de volledige woning te verwarmen, volledig onafhankelijk van gas.

2 Systemen met PVT zonnepanelen

Zon&Co levert inmiddels twee systemen met verschillende duurzame verwarmingsoplossingen waarmee een woning op zonne-energie kan worden verwarmd.

1. Hybride PVT Warmtepompsysteem

Met kleine warmtepomp, CV warmt in winter bij.

2. PVT warmtepompsysteem zonder gas

Verder zonder gas – volledig overstappen op zonne-energie.