

Van:

Stichting Gezonde Leefomgeving ATT

5.1.2e

5.1.2e Geesteren



Aan :

Wethouder van der Ham en raadsleden gemeenteraad Twenterand

Manitobaplein 1

5.1.2e

Vriezenveen

Vriezenveen, 4 april 2025

Betreft :

Bindend advies voor het realiseren van het drijvend zonnepark Oosterweilanden

Geachte wethouder en raadsleden,

Komende dinsdag 8 april 2025 wordt er in de raad gesproken over het drijvende zonnepark Oosterweilanden.

Op het voorstel wat nu voorligt hebben we de nodig aanmerkingen op de gedegenheid van het plan.

Gemeente Twenterand als medeinvesteerder

We hebben in bijlage 1 hieronder berekend dat er alleen in de maanden april tot en met augustus er ruim stroom geleverd kan worden aan de Energiehub Twenterand. In de maanden september tot maart is er weinig tot geen stroom beschikbaar vanaf het zonnepark omdat de Zandwinning deze stroom dan nodig heeft om de eigen operatie draaiende te houden.

Er is dus praktisch geen aanvoer van zonneparkstroom in de maanden september tot en met maart. Dit is een periode van 7 (!) maanden waarin de EnergyHub Twenterand praktisch geen stroom geleverd krijgt van het drijvend zonnepark.

In de aangeleverde raadstukken wordt er een onvolledige voorstelling van zaken gegeven.

Vandaar dat we bij deze deze aanvullende informatie aan u aanleveren.

Waarom moet de gemeente Twenterand instappen in het project als de stroom grotendeels door de Zandwinning zelf verbruikt wordt ?

MER plicht

In het plan "GoFlo Zonnepark" wordt gesteld dat het plan niet MER plichtig is.

Als omwonenden hebben we hier zeer ernstige bezwaren tegen.

Er zijn diverse variabelen die ervoor zorgen dat het niet simpelweg afgedaan als niet MER plichtig.

Het is namelijk niet duidelijk hoe de zonnepanelen precies komen te liggen en ook is de oriëntatie van de zonnepanelen niet vastgelegd.

De Zandwinning heeft in het voorstel ook de vrijheid om de panelen op elke willekeurig plek op de waterplas neer te leggen. Al deze scenario's zijn niet doorberekend op overlast voor omliggende woningen en wegverkeer (Rusluieweg, Walstraat, Horstweg)

Het kan dus voorkomen dat het drijvende zonnepark op een bepaalde positie in de waterplas overlast geeft voor de omgeving.

Op basis van het Besluit milieueffectrapportage en relevante milieuwetgeving zijn er sterke aanwijzingen dat een MER-beoordeling wel degelijk noodzakelijk is. Ik verzoek u als raad daarom om een formele toetsing en beoordeling van de milieueffecten af te dwingen alvorens een definitieve beslissing wordt genomen.

Vormvrije MER-beoordeling is onvoldoende bij potentiële aanzienlijke milieueffecten

De initiatiefnemer stelt dat een vormvrije MER-beoordeling volstaat en dat "aanzienlijke milieueffecten uitgesloten kunnen worden". Echter, conform het Besluit milieueffectrapportage, bijlage D, categorie 22.2, zijn zonneparken vanaf 10 hectare MER-beoordelingsplichtig. Dit betekent dat het bevoegd gezag moet toetsen of een MER noodzakelijk is. De initiatiefnemer kan niet eenzijdig concluderen dat een MER niet nodig is zonder een formele beoordeling door het bevoegd gezag. In dit geval is dat gemeente Twenterand.

Potentiële milieueffecten van een drijvend zonnepark

Drijvende zonneparken kunnen aanzienlijke milieueffecten hebben, afhankelijk van de locatie en de kenmerken van het waterlichaam. Dit project kan onder andere de volgende negatieve milieueffecten veroorzaken:

• Lichtafname en ecologische impact

Verminderde lichtinval op het wateroppervlak kan de fotosynthese van waterplanten en algen beïnvloeden, wat de ecologische balans verstoort.

• Verandering van de waterkwaliteit

Door afdekking van het water kan gasuitwisseling verminderen, wat kan leiden tot zuurstoftekorten en temperatuurschommelingen.

• Impact op flora en fauna

Afdekking van het wateroppervlak kan een negatieve invloed hebben op aquatische organismen en broedvogels die afhankelijk zijn van open water.

• Risico op vervuiling

Materialen van de panelen kunnen degraderen door weersinvloeden en microplasticafgifte veroorzaken.

- Risico op lichtschittering en verblinding

De Zandwinning heeft in het voorstel ook de vrijheid om de panelen op elke willekeurig plek op de waterplas neer te leggen. Al deze scenario's zijn niet doorberekend op lichtschittering en verblinding voor omliggende woningen en wegverkeer (Rusluiweg, Walstraat, Horstweg). Ook is voor de noordzijde van de Zandwinning richting het Oosteinde geen voorziening getroffen om verblinding en lichtschittering te voorkomen aan woning en voertuigen. Alleen aan de kant van de Horstweg wordt een wal opgetrokken.

Ligging nabij natuurgebied Fayersheide

Indien het zonnepark zich binnen of nabij een (beschermde) natuurgebied bevindt, dient een passende beoordeling plaats te vinden in het kader van de Wet natuurbescherming. Indien significante effecten niet uitgesloten kunnen worden is een MER alsnog verplicht. In het geval van Zonnepark Zandwinning ligt natuurgebied Fayersheide direct naast dit zonnepark.

Daarnaast is het gebied rond de Zandwinning (zie vergunning Zandwinning Oosterweilanden) aangemerkt als vogelweidegebied.

Verder is het gebied rond de Zandwinning een aangetoond fourageergebied voor zeldzame vogelsoorten die onder andere afkomstig zijn uit Natura200 gebied Engbertsdijkvenen. Het effect op de fauna moet daarom ook onderzocht worden voordat de vergunning verleend kan worden.

Gezien deze risico's is het onterecht om zonder grondige analyse te stellen dat er "zeer beperkte milieueffecten" zijn.

Cumulatieve effecten Energielandschap Twenterand

Tot onze schrik zien we dat we als inwoners plotseling, onaangekondigd en ongevraagd in "Energielandschap Twenterand" wonen.

Als eerste impliceert dit dat er sprake is van een samenhangend project met windturbines, een zonnepark en een Energyhub.

Er is dus sprake van één beleidsvoornemen onder de noemer "Energielandschap Twenterand".

Wanneer projecten functioneel, planologisch of organisatorisch samenhangen, moeten zij in samenhang worden beoordeeld voor de MER-plicht.

Verder is er sprake van ruimtelijke clustering en worden de projecten geregistreerd vanuit de gemeente Twenterand samen met de omliggende gemeenten.

Zelfs als de onderdelen afzonderlijk onder de MER-drempels blijven, moet u bij samenhang de cumulatieve milieueffecten beoordelen. In dat geval is er minstens een MER-beoordelingsplicht.

Conform de Omgevingswet is een integrale benadering van milieueffecten verplicht, waarbij een vormvrije MER-beoordeling onvoldoende is.

Einddatum drijvend zonnepark

Omdat de Zandwinningsplas ook een recreatieve functie gaat krijgen volgens het bestemmingsplan is het zaak een einddatum voor exploitatie op te nemen. Verder is het zonnepark strijdig met het nu geldende bestemmingsplan.

Rond de Zandwinning zal er namelijk volgens bestemmingsplan een wandelgebied en een recreatiestrand aangelegd worden waar inwoners kunnen recreëren en ontspannen.

Wel de lasten, niet de lusten.

De Zandwinning houdt als buurman van de omwonenden de opbrengsten van het zonnepark voor zichzelf terwijl omwonenden er wel de lasten van kunnen ervaren.

Graag zien we dat er een omgevingsvergoeding geregeld gaat worden zonder te hoeven investeren in het zonnepark.

Gezien bovenstaande argumenten verzoeken wij u als stichting Gezonde Leefomgeving ATT :

1. De onderbouwing van de initiatiefnemer kritisch te toetsen en een formele MER-beoordeling te laten uitvoeren. U als raad van de gemeente Twenterand bent degene die dit kunt eisen van het bevoegd gezag van de gemeente Twenterand !
2. Indien uit deze beoordeling blijkt dat significante milieueffecten niet kunnen worden uitgesloten, een volledige MER te eisen.
3. De bredere milieueffecten van het gehele Energielandschap Twenterand inclusief cumulatieve impact en effecten op de waterkwaliteit en leefomgeving in kaart te brengen.
4. Een einddatum voor exploitatie drijvend zonnepark op te nemen zodat op termijn het gebied teruggegeven kan worden aan de inwoners van Twenterand voor recreatie en ontspanning.
5. Een omwonendenvergoeding verplicht te stellen als onderdeel van de vergunning verlening.

Graag zouden we zien dat deze punten besproken worden in het komende raadsdebatten en dat deze punten overgenomen worden indien overgegaan wordt tot het verlenen van een omgevingsvergunning.

Met vriendelijke groet,

Stichting Gezonde Leefomgeving ATT

Bijlage 1 Opbrengstberekening na aftrek verbruik Zandwinning

De opbrengst van 10 hectare (100.000 m²) aan zonnepanelen hangt af van verschillende factoren, zoals het type panelen, de oriëntatie, de hellingshoek en de hoeveelheid zonlicht. In Nederland kun je grofweg rekenen met:

- **Opbrengst per m² per jaar:** ~150 kWh per m² per jaar
- **Opbrengst per hectare per jaar:** 1,5 miljoen kWh (1,5 GWh)
- **Opbrengst per 10 hectare per jaar:** 15 miljoen kWh (15 GWh)

Om dit om te rekenen naar kWh per uur:

- **Jaaropbrengst:** 15.000.000 kWh
- **Aantal uren per jaar:** ongeveer 1.000 effectieve zonuren
- **Gemiddelde opbrengst per uur:** 15.000 kWh per uur

$$\frac{15.000.000 \text{ kWh}}{1.000 \text{ uur}} = 15.000 \text{ kWh per uur}$$

Dus, onder optimale omstandigheden kan een zonnepark van 10 hectare in Nederland gemiddeld **15.000 kWh per uur** opwekken tijdens effectieve zonuren.

In de winter zal dit minder zijn en in de zomer meer.

De opbrengst van zonnepanelen varieert per maand vanwege de verschillen in zoninstraling. In Nederland is de verdeling van de zonopbrengst ruwweg als volgt verdeeld over het jaar:

Maand	% van jaaropbrengst	Opbrengst per maand (kWh)	Opbrengst per uur (kWh)
Januari	3%	450.000	600
Februari	5%	750.000	1.000
Maart	9%	1.350.000	1.800
April	12%	1.800.000	2.400
Mei	14%	2.100.000	2.800
Juni	15%	2.250.000	3.000
Juli	15%	2.250.000	3.000
Augustus	13%	1.950.000	2.600
September	10%	1.500.000	2.000
Oktober	6%	900.000	1.200
November	4%	600.000	800
December	3%	450.000	600
Totaal	100%	15.000.000	15.000 gemiddeld

De opbrengst per uur is gebaseerd op een gemiddelde over de zonuren van die maand. In de winter zijn er minder zonuren en is de opbrengst dus lager. In de zomer zijn er meer zonuren en een hogere opbrengst.

Energieverbruik Zandwinning

Het energieverbruik van een zandwinningsinstallatie met een zandzuiger en klasseerinstallatie hangt af van de schaal en het type apparatuur. Gemiddeld kun je uitgaan van het volgende verbruik:

Energieverbruik per onderdeel

- **Zandzuiger (elektrisch aangedreven):** 300 – 5.1.2f kW
- **Transportbanden & pompen:** 50 – 500 kW
- **Klasseerinstallatie (zeven, cyclonen, wassers, etc.):** 200 – 800 kW

Totale schatting per uur

Een gemiddelde zandwinningsinstallatie verbruikt **gemiddeld 3.000 kWh per uur**, afhankelijk van de grootte en efficiëntie.

We nemen gemakshalve aan dat dit ook geldt voor Zandwinning Oosterweilanden omdat we de data van het werkelijke verbruik aldaar niet tot onze beschikking hebben.

We rekenen met een inbedrijfstijd van 6:00 tot 17:00 uur wat we uit eigen waarneming hebben geconstateerd.

Hieronder is de opbrengst van de zonnepanelen per maand uitgewerkt naar drie dagdelen:

1. **00:00 - 06:00:** Geen opbrengst (zonnepanelen werken niet zonder zonlicht).
2. **06:00 - 17:00:** 85% van de dagopbrengst (meeste zoninstraling).
3. **17:00 - 24:00:** 15% van de dagopbrengst (zon gaat onder, opbrengst neemt af).

De verdeling is gebaseerd op typische zoninstraling in Nederland.

Maand	Opbrengst per maand (kWh)	00:00 - 06:00 (0%)	06:00 - 17:00 (85%)	17:00 - 24:00 (15%)
Januari	450.000	0	382.500	67.500
Februari	750.000	0	637.500	112.500
Maart	1.350.000	0	1.147.500	202.500
April	1.800.000	0	1.530.000	270.000
Mei	2.100.000	0	1.785.000	315.000
Juni	2.250.000	0	1.912.500	337.500
Juli	2.250.000	0	1.912.500	337.500
Augustus	1.950.000	0	1.657.500	292.500
September	1.500.000	0	1.275.000	225.000
Oktober	900.000	0	765.000	135.000
November	600.000	0	510.000	90.000
December	450.000	0	382.500	67.500
Totaal	15.000.000	0	12.750.000	2.250.000

Hieronder is de opbrengst per **uur** verdeeld over de drie tijdvakken, gebaseerd op de maandelijkse zonne-energieopbrengst van 10 hectare zonnepanelen in Nederland.

Aanname van verdeling per dagdeel

- **00:00 - 06:00 → 0 kWh per uur** (geen zonlicht).
- **06:00 - 17:00 → 85% van de dagopbrengst, verdeeld over 11 uur.**
- **17:00 - 24:00 → 15% van de dagopbrengst, verdeeld over 7 uur.**

Maand	00:00 - 06:00 (kWh/uur)	06:00 - 17:00 (kWh/uur)	17:00 - 24:00 (kWh/uur)
Januari	0	1.442	321
Februari	0	2.117	535
Maart	0	3.517	964
April	0	4.628	1.179
Mei	0	5.403	1.377
Juni	0	5.811	1.488
Juli	0	5.811	1.488
Augustus	0	5.024	1.272
September	0	3.867	984
Oktober	0	2.319	591
November	0	1.547	394
December	0	1.159	295

Te zien is dus dat er bij een verbruik van 3000 kW per uur er vanaf maart tot september enige stroom overblijft voor o.a. Energyhub.

In de maanden September tot April (6 à 7 maand) is er minimaal stroom over van de het zonnepark.

De Zandwinning gebruikt in die maanden praktisch alle beschikbare stroom voor eigen operatie.

Hier is de aangepaste tabel waarbij **3.000 kW per uur van Zandwinning operatie** is afgetrokken van het tijdvak **06:00 - 17:00**.

In de avonden draait de zandwinningsinstallatie namelijk niet en kan de stroom afgenomen worden door externe afnemers.

Aanpassing:

- **06:00 - 17:00 → Nieuw: Oude waarde - 3.000 kW**
- **17:00 - 24:00** blijft gelijk.
- **00:00 - 06:00** blijft **0 kWh/uur**.

Maand	00:00 - 06:00 (kWh/uur)	06:00 - 17:00 (kWh/uur, -3.000 kW)	17:00 - 24:00 (kWh/uur)
Januari	0	0	321
Februari	0	0	535
Maart	0	517	964
April	0	1.628	1.179
Mei	0	2.403	1.377
Juni	0	2.811	1.488
Juli	0	2.811	1.488
Augustus	0	2.024	1.272
September	0	867	984
Oktober	0	0	591
November	0	0	394
December	0	0	295

Opmerkingen:

- In **januari, februari, oktober, november en december** is de opbrengst in 06:00 - 17:00 lager dan 3.000 kW per uur → **deze wordt 0 kWh/uur**.
- In maart en september blijft er nog een beperkte opbrengst over.
- In de zomermaanden blijft er voldoende opbrengst over in 06:00 - 17:00, maar het wordt **fors minder** dan oorspronkelijk.

CONCLUSIE :

Alleen in de maanden april tot en met augustus kan er stroom geleverd worden aan de Energiehub Twenterand. In de maanden september tot maart is er weinig tot geen stroom beschikbaar vanaf het zonnepark omdat de Zandwinning deze stroom dan nodig heeft om de eigen operatie draaiende te houden.

Er is dus praktisch geen aanvoer van zonneparkstroom in de maanden september tot en met maart. Dit is een periode van 7 (!) maanden waarin de EnergyHub Twenterand praktisch geen stroom geleverd krijgt van het drijvend zonnepark.

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 4
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	6