



Actualisatie beleidskader - Ruimtelijke verkenning grootschalige opwekking duurzame energie - Participatie bij projecten duurzame energie

Onderbouwing zoekgebied grootschalige opwekking duurzame energie

25 april 2023

Kenmerk R002-1279312DSG-V02-nda-NL

Verantwoording

Titel	Duurzame energie in Twenterand Actualisatie beleidskader - Ruimtelijke verkenning grootschalige opwekking duurzame energie - Participatie bij projecten duurzame energie
Opdrachtgever	Gemeente Twenterand
Projectleider	Ellen Wilms
Auteur(s)	Daan van Gils, Joost de Jong
Tweede lezer	Ellen Wilms, Joost de Jong
Projectnummer	1279312
Aantal pagina's	43
Datum	14 december 2021
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding en leeswijzer	6
Deel 1 – Actualisatie beleidskader duurzame energie Twenterand		7
2	Ontwikkelingen beleid duurzame energie Twenterand	8
2.1	Tijdelijk ontwikkelingen beleid duurzame energie	8
3	Mogelijkheden en randvoorwaarden diverse vormen duurzame energie in Twenterand	11
3.1	Zonne-energie op daken en zonnenvelden	11
3.2	Kleine windmolens	12
3.3	Bodemenergie	13
3.4	Biovergisting	14
3.5	Biogas en groengas	15
3.6	Grootschalige windenergie	15
Deel 2 – Ruimtelijke verkenning grootschalige opwekking duurzame energie		19
4	Kansen en belemmeringen zoekgebieden voor grootschalige energie	20
4.1	Voorzet RES Twente zoekgebieden in Twenterand	20
4.2	Zoekgebieden en beschermde natuurgebieden	21
4.3	Zoekgebieden en landschapswaarden	23
4.4	Aansluiting op buurgemeenten, ruimtelijke ontwikkelingen en kansen	27
4.5	Afweging zoekgebieden en keuze voor uitwerken zoekgebied Vriezenveen Zuid Oost	27
5	Mogelijkheden en beperkingen zoekgebied Vriezenveen Zuid Oost	28
5.1	Contouren veiligheid en geluid	29

5.2	Landschappelijk en ruimtelijke analyse zoekgebied Vriezenveen Zuid Oost.....	30
5.3	Meekoppelkansen zoekgebied.....	33
5.4	Ruimtelijke aandachtspunten en randvoorwaarden voor een goed gebiedsproces.....	34
Deel 3 – Participatie van de omgeving bij projecten duurzame energie.....		36
6	Participatie van de omgeving	37
6.1	Lokaal eigendom.....	37
6.2	Participatie in het hele proces	37
6.3	Beleid en initiatieffase	38
6.4	Omgevingsovereenkomst.....	39
6.5	Vergunningsfase	42
6.6	Bouw en exploitatiefase	43
Bijlage 1	Bronnenlijst	
Bijlage 2	Factsheet energie Twenterand	
Bijlage 3	Beleid buurgemeenten	
Bijlage 4	Begrippenlijst	

1 Inleiding en leeswijzer

Dit document bestaat uit drie delen. Het eerste deel is een actualisatie van het beleidskader duurzame energie. Het tweede deel is een ruimtelijke verkenning naar de grootschalige opwekking van energie in de gemeente. Het derde deel gaat in op participatie van de omgeving bij grootschalige duurzame energieprojecten.

Deel 1: Geactualiseerd beleidskader Duurzame Energie Twenterand

De gemeente Twenterand wil het (ruimtelijk) beleidskader Duurzame Energie uit 2017 aanpassen tot een bouwsteen voor beleidskeuzes in de nieuwe omgevingsvisie en een gebiedsprogramma. Dit is het resultaat van diverse beleidsontwikkelingen uit de laatste jaren, die in de tijdslijn van hoofdstuk 2 zijn weer gegeven. Dit document vormt het nieuwe beleidskader Duurzame Energie Twenterand.

De aanpassing van het huidig beleidskader met betrekking tot de opwekking van zon en wind in een kleinschalige vorm, bodemenergie en biovergisting is beschreven in hoofdstuk 3. De grootste verandering van het huidige beleidskader betreft de opwekking van windenergie.

Deel 2: Ruimtelijke verkenning grootschalige opwekking van energie

In dit deel worden de mogelijkheden voor de grootschalige opwekking van windenergie verkend. Hoofdstuk 4 zoomt in op de analyse waar grootschalige opwekking van wind plaats zou kunnen vinden binnen de gemeente en

onderbouwt de afweging voor het zoekgebied Vriezenveen Zuid Oost. Hoofdstuk 5 bevat een nadere verkenning van het zoekgebied Vriezenveen Zuid Oost.

Deel 3: Participatie van de omgeving bij duurzame energieprojecten

Hoofdstuk 6 gaat in op de gewenste vormen van participatie bij de ontwikkeling van grootschalige energieopwekking.



Figuur 1.1 Open landschap in Twenterand

Deel 1 – Actualisatie beleidskader duurzame energie Twenterand

Dit deel bevat een actualisatie van het beleidskader duurzame energie van gemeente Twenterand van 2017. De wijzigingen ten opzichte van het beleid uit 2017 zijn:

- *De gemeente heeft als doelstelling 82 GWh duurzaam op te wekken in 2030*
- *De moties en het Amendementen van de raad zijn in dit beleid meegenomen en uitgewerkt*
- *Er zijn ruimere mogelijkheden voor kleinschalige zonne-energie op veld en kleine windmolens*
- *Op basis van de RES 1.0 Twente is de verkenning naar grootschalige windenergie mogelijk*
- *Dit beleidskader biedt een beschrijving van de verschillende fases voor participatie bij de ontwikkeling van grootschalige duurzame energie*
- *Procedures voor projecten grootschalige opwek duurzame energie (zon op veld > 1 ha, windturbines) gaan altijd via de raad*

2 Ontwikkelingen beleid duurzame energie Twenterand

2.1 Tijdelijk ontwikkelingen beleid duurzame energie

2017

2017	Ruimtelijk beleidskader duurzame energie
2018	Agenda duurzaamheid Twenterand
2019 dec	Startnota RES Volgordelijke maatregelen RES (motie 47)

2020

2020 juni	Inwonerpeiling duurzame energie
2020 juli	Besluit concept RES college Twenterand
2020 sept	Zienswijze raad Twenterand

Figuur 2.1 Tijdelijk van beleid en besluitvorming duurzame energie in Twenterand, N.B. de tijdlijn loopt door op de volgende pagina

Vanaf 2017 zijn verschillende relevante stappen gezet rond beleid voor duurzame energie in Twenterand. In het voorjaar van 2017 stelde de gemeente Twenterand het ruimtelijk beleidskader duurzame energie op, gevolgd door de agenda duurzaamheid en een actieprogramma vanaf 2018.

In december 2019 werd een besluit genomen over het proces van de Regionale Energiestrategie Twente (RES) met de startnota RES. Om de regie te houden over duurzame energie binnen eigen gemeentegrenzen werd daarbij eind 2019 [de motie 47 volgordelijke maatregelen RES Twente Gemeente Twenterand](#) aangenomen. Hierin staat het streven naar samenwerking met buurgemeenten en te gaan voor “centralisatie van windmolens (windmolenpark) met als doel de ruimtelijke kwaliteit in Twente(rand) zoveel mogelijk in stand te houden”. Het liefst ziet de gemeenteraad dat de afstand van de clustering van windturbines naast

grote A- of N-wegen wordt ingepast en dat de afstand van de turbines tot woongebied of woningen minimaal 1 km bedraagt. Ook wil de gemeente lokaal eigenaarschap verkrijgen bij zonneparken op water en bij windenergie.

In juni 2020 werd een peiling over duurzame energie gehouden onder inwoners. Daarna volgde in juli 2020 het collegebesluit over de concept RES. De kern van de motie van de raad (december 2019) en het collegebesluit (juli 2020) op de RES was dat de gemeente wil bijdragen met de realisatie van zonnepanelen op daken (zon op veld is al tot aan 2023 gerealiseerd onder andere met Zonnepark Oosterweilanden¹). Verder stelde het college van de gemeente voor windturbines te plaatsen met zoveel mogelijk lokaal eigenaarschap van duurzame energie.

¹ Het jaartal 2023 volgde uit het provinciale programma Nieuwe Energie Overijssel dat een looptijd heeft tot 2023.

2020

2020 juli	Reactie college Twenterand Concept RES
-----------	--

2021

2021	Herziening beleidskader Twenterand
2021	April – start gebiedsproces met inwoners
2021	Juli – Raadsbesluit RES 1.0

In een collegebesluit van 14 juli 2020 stelt het college een bijdrage van Twenterand voor van 82 GWh. Dit doet zij op basis van de inwonerpeiling over de RES, het raadsbesluit en de Motie volgordeelijke maatregelen (M47) over de Startnota RES van 17 december 2019. Het aantal GWh is gebaseerd op een mix van energiemaatregelen tot 2030 (22 GWh grootschalig zon op vastgoed; 20 GWh zon op veld en 40 GWh windmolens groter dan 3 MW). De duurzame opwekking van 82 GWh komt overeen met ruim de helft van het elektriciteitsverbruik in Twenterand en vormt daarmee een belangrijke stap in de richting van de opgave 2050 (zie ook de factsheet Bijdrage energie Twenterand in bijlage 2). De raad heeft in het kader van de RES 1.0 met een [amendement](#) (6 juli 2021) laten weten dat de bijdrage van Twenterand 82 GWh blijft. Dit wil men realiseren door middel van een flexibele energiemix. De raad wil zich niet binden aan een vast aantal windmolens, zoals in het collegebesluit van juli 2020 stond. Inmiddels werkt de gemeente vanaf 2021 aan de herziening van het beleidskader duurzame energie uit 2017. In april 2021 is het gebiedsproces gestart en in juli 2021 heeft de raad besloten over de RES Twente 1.0. Zie hiervoor het [raadsbesluit](#) en het [amendement A10](#). Ook is de gemeente bezig met het bepalen van de ruimtelijke kaders en randvoorwaarden voor het zoekgebied voor opwekking hernieuwbare energie.



Figuur 2.2 Bestaand zonneveld Oosterweilanden bij Vriezenveen

Ontwikkeling vanaf RES 1.0

2021

2023

2030

2050



Zon op veld



Windmolens



Energieneutraal

In de tijdslijn tot aan 2050 zijn de ambities van de gemeente weergegeven voor de opwekking van zonne- en windenergie.

Tot aan 2023 is het aantal hectare (25) uit de ambitie voor zon op veld gerealiseerd met onder andere zonnepark Oosterweilanden, zonnepark Flierbelten en twee kleinere zonnenvelden bij RWZI's. Tot 2050 wordt de opwekking van zonne-energie op daken gestimuleerd om zo zon op veld in de 'Groene Omgeving' zoveel mogelijk te voorkomen². Ook wordt gekeken naar zonnepanelen op water als mogelijkheid bij (voormalige) zandafgravingen en zandwinningsgebieden.

In de genoemde motie van december 2019 zijn nadere eisen opgesteld voor wind. Het is van belang samen op te trekken met de andere (buur)gemeenten (of een groot deel daarvan). Zoals gezegd zijn uitgangspunten in de motie om de turbines geclusterd in te passen om daarmee de ruimtelijke kwaliteit in de gemeente te behouden. Bij voorkeur ziet de gemeenteraad dat de turbines naast grote A- of N-wegen worden ingepast en dat de afstand van de turbines tot woongebied of woningen minimaal 1 km bedraagt.

In 2030 wil de gemeente in totaal 82 GWh duurzaam opwekken met zowel zon op dak, kleinschalig zon op veld als windenergie. De mogelijkheden voor wind worden onderzocht in het gebiedsproces met inwoners. In 2050 wil de gemeente energieneutraal zijn.

² Groene Omgeving is een begrip dat door de Provincie Overijssel is opgenomen in de Omgevingsverordening Overijssel (2021) en het Kwaliteitsimpuls Zonnenvelden (2020)

3 Mogelijkheden en randvoorwaarden diverse vormen duurzame energie in Twenterand

Om de ambitie voor duurzame opgewekte elektriciteit van 82 GWh waar te maken is tot 2030 aanvullend nog zo'n opwekking van 60 GWh nodig. Daarvan verwacht de gemeente nog 20 GWh aanvullend via zon op dak te realiseren. En de rest via grootschalige opwek. In dit hoofdstuk zijn de mogelijkheden en randvoorwaarden benoemd voor verschillende vormen van duurzame energieopwekking. Het beleid is richtinggevend. In algemene zin geldt dat bij kleinschalige vormen van opwek, onderbouwd kan worden afgeweken van het beleid.

3.1 Zonne-energie op daken en zonnevelden

Voor zonne-energie zijn de volgende vormen binnen de gemeente Twenterand mogelijk in de volgende voorkeursvolgorde:

1. Zonne-energie op daken
2. Zon drijvend op zandwinplas (zodra mogelijk)
3. Kleine zonnevelden (tot max 1 ha)
4. Grote zonnevelden (vanaf 1 ha)

Twenterand is kritisch op extra zonnevelden tot 2030. Dit wordt niet mogelijk gemaakt op goede landbouwgrond en in natuurgebieden. Kleinschalig binnen bouwvlakken biedt de gemeente wel mogelijkheden, voor grootschalige zonnevelden (> 1 ha) in principe voorlopig niet. Omdat Twenterand rekening wil houden met de ruimtelijke kwaliteit zijn de locaties waarop zonnevelden ontwikkeld kunnen worden beperkt.

Zonne-energie op daken³

Twenterand wil maximaal inzetten op zon op dak. Dat gaat niet van zelf. Hiervoor is een Plan van Aanpak Zon op dak nodig om aan deze ambitie voor 2030 invulling te geven. De mogelijkheden zijn:

- Zonnepanelen zijn mogelijk op daken van bebouwing

- Bij monumentale panden of significante schaduwwerking kan, met een zorgvuldige afweging van de verschillende belangen, gekeken worden naar een maatwerkoplossing
- In het buitengebied is het mogelijk om naast zonnepanelen op dak, zonnepanelen voor eigen gebruik te plaatsen op een andere plaats op of aansluitend aan het erf⁴. In dat geval wordt bij de maatwerkoplossing een goede landschappelijke inpassing gevraagd, die aansluit bij het erf en passend is voor het landschapstype ter plaatse

Kleine zonnevelden



Kleine zonnevelden tot en met maximaal 1 ha bruto oppervlakte worden tijdelijk toegestaan op bedrijventerreinen en braakliggende gronden met een (uit te werken) bestemming voor industrie, kantoren of woningbouw. Ook worden kleine velden zonnepanelen toegestaan binnen bestaande bouwvlakken in het buitengebied. De gemeente wil in het buitengebied meewerken aan kleinschalige lokale initiatieven voor zon van maximaal 1 ha. Nieuwe initiatieven dienen in overeenstemming te zijn met de provinciale Zonneladder en de lokale

³ Zon op dak kan ook inhouden Zon op objecten of boven parkeerplaatsen.

⁴ Erf met functie wonen, agrarisch, bedrijf, recreatie, sport en vergelijkbare functies.

voorkeursvolgorde voor zon⁵. Voor een goede landschappelijke inpassing van zonnevelden is de '[Landschappelijke inpassingstabel - Landschappelijke elementen, velden met zonnepanelen](#)' waardevol.

Randvoorwaarden

- Het gaat om energie opwek voor eigen gebruik
- In het buitengebied in of aansluitend aan een erf of bebouwing
- Afwijking van het bovenstaande is alleen mogelijk als bij de maatwerkoplossing ten minste een goede landschappelijke inpassing, passend voor het landschapstype ter plaatse, wordt toegepast en die goed gemotiveerd wordt.

Grote zonnevelden

Grote zonnevelden (> 1ha bruto, max. 15ha) worden alleen tijdelijk toegestaan⁶ op braakliggende gronden met een (uit te werken) bestemming voor industrie, kantoren of woningbouw. Voor een goede landschappelijke inpassing van zonnevelden is de '[Landschappelijke inpassingstabel - Landschappelijke elementen, velden met zonnepanelen](#)' waardevol (bijlage 3 bij Beleidskader Duurzame Energie, 2017).

Randvoorwaarden

- Het dient een lokaal coöperatief initiatief te zijn, via een gebiedsproces en bij voorkeur in het zoekgebied voor grootschalige opwek
- Pas als mogelijkheden voor zon op daken en kleine zonnevelden voor het initiatief afvallen, zijn tijdelijke zonnevelden in de Groene Omgeving mogelijk onder de voorwaarde dat voldaan wordt aan de provinciale omgevingsverordening, waarbij gebruik gemaakt wordt van de Handreiking Kwaliteitsimpuls zonnevelden (april 2020)
- Niet op goede landbouwgrond (uitgaan van multifunctioneel gebruik)

- Grote zonnevelden worden niet toegestaan in bos- en natuurgebieden, op gronden die deel uitmaken van het Natuur Netwerk Nederland of gronden met waardevolle hoogteverschillen
- Ook in een zone van 1000 meter rond het Natura2000 gebied Engbertsdijksvenen en een zone van 700 meter rond het Natura2000 gebied Vecht-Beneden Regge worden grote zonnevelden niet toegestaan, tenzij de initiatiefnemer aantoont dat er geen significant negatieve effecten op de Natura 2000 doelen optreden.
- Plannen voor grote zonnevelden gaan altijd via de Raad

3.2 Kleine windmolens

De gemeente wil meewerken aan kleinschalige opwekking van windenergie in de vorm van kleine windmolens, ook wel microturbines genoemd. Kleine windmolens hebben een maximale tiphoogte van 35m.



Figuur 3.1 Kleine windmolen op een agrarisch bouwvlak

⁵ zon op dak, zon op zandwinplas, (kleinschalig) zon op land – onder voorwaarden.

⁶ Volgens beleid provincie Overijssel.

Randvoorwaarden

Voor kleine windmolens gelden de volgende randvoorwaarden:

- Het gaat om energie opwek voor eigen gebruik
- Kleine windmolens zijn toegestaan in het buitengebied op of aansluitend aan een erf of bebouwing met een agrarische, wonen, recreatieve, bedrijfsmatige, maatschappelijke of sportfunctie
- De kleine windmolen sluit aan bij het erf en wordt zorgvuldig geplaatst ten opzichte van de bebouwing, het erf en het omringende landschap. In gebieden waar de mogelijke aantasting van natuur, landschappelijke of cultuurhistorische waarden zwaarder weegt, bijvoorbeeld op en in een strook van 200 meter rondom de Mageler es, werken we niet mee aan aanvragen.
- Bij de plaatsing van een kleine windmolen moet rekening gehouden worden met omliggende woningen en wordt de windmolen vanaf de openbare weg zoveel mogelijk achter(op) het erf geplaatst
- De turbine dient qua materiaal- en kleurgebruik aan te sluiten bij de omgeving
- Voor een kleine windmolen moet een omgevingsvergunning worden aangevraagd. Hierbij spelen o.a. de aspecten geluid (inclusief gemeentelijk geluidbeleid), slagschaduw, veiligheid en natuurwetgeving mee

3.3 Bodemenergie

In de tabel (rechts) zijn de uitgangspunten vermeld voor gesloten en open bodemenergiesystemen. Of een bodemenergiesysteem mogelijk is, hangt af van de lokale bodemopbouw. In boringsvrije zones mag een bepaalde bodemlaag niet doorboord worden. Open en gesloten bodemenergiesystemen zijn in deze

⁷ Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Staatsblad 2013, 112 (2013) Verkregen via: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2013-112.html>

gebieden alleen tot een bepaalde diepte toegestaan. Ook staat in de tabel het relevante wettelijke kader voor beide systemen gepresenteerd. De Wabo, de Waterwet en het [wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen](#)⁷ zijn relevant. Het aantal bekende bodemenergiesystemen in Twenterand is beperkt. Systemen voor bodemenergie zijn volgens de [omgevingsverordening Overijssel](#)⁸ verboden in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden. Meer over de wetgeving en meldingsplicht is te lezen in [de factsheet Bodemenergiesystemen Wet en Regelgeving gemeenten](#)⁹. Bodemenergiesystemen leggen een beslag op de ondergrond. Die ruimte kan gemiddeld 50 jaar (periode dat systeem in gebruik is) niet meer voor andere zaken worden gebruikt. Indien nodig worden beleidswijzigingen die voortkomen uit het ontwikkelen van beleid voor de ondergrond, bij het omgevingsgericht werken (ondergrondse ruimte) meegenomen.

Tabel 3.3 Uitgangspunten voor gesloten en open bodemenergiesystemen

	Gesloten systemen	Open systemen
Temperatuurbereik	5 – 30 graden Celsius	5 – 25 graden Celsius
Ondergrens rendabele toepassing in aantal woningen	Vanaf 1 woning of kleinere bedrijfsgebouwen	Vanaf circa 50 woningen en voor grotere bedrijfsgebouwen
Bevoegd gezag	College van B&W	Gedeputeerde staten
	Gesloten systemen	Open systemen
Wettelijk kader	Wabo – de gemeente is het bevoegde gezag voor gesloten bodemenergiesystemen en geeft een omgevingsvergunning af op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)	Waterwet – De provincie Overijssel is het bevoegde gezag voor open bodemenergiesystemen en geeft de watervergunning af op grond van de Waterwet.
Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen: Het doel van dit besluit is om de toepassing van bodemenergiesystemen te stimuleren. Het besluit wijzigt een aantal wetten en maakt het mogelijk dat de toepassing van bodemenergiesystemen gereguleerd wordt.		

⁹ Factsheet W&R gemeente (2013) Verkregen via: [allesoverbodemenergie.nl](#)

3.4 Biovergisting

Provinciale en regionale uitgangspunten

In de Omgevingsvisie Overijssel 2017 wil de provincie vergisting van biomassa dichtbij de productiebedrijven stimuleren. Grootschalige vergistingsbedrijven dienen zich primair op bedrijventerreinen of op locaties gekoppeld aan grootschalige afvalverwerking te vestigen en zijn ook mogelijk bij grote veehouderijen.

Voor bio-energie is de doelstelling voor 2023 in NEO (Nieuwe Energie Overijssel) vertaald in een beoogde toename van 6 PJ via afvalverwerker Twence, houtverbrandingsinstallaties bij huishoudens en bedrijven, vergistingsinstallaties en pyrolyseprojecten in de industrie. De Omgevingsvisie legt de verantwoordelijkheid om planologisch ruimte te maken voor biomassa-installaties bij gemeenten; de provincie stelt het kader voor locatiekeuze en ontwerp, passend bij de gebiedskenmerken. De voorkeur gaat uit naar verwerking van biomassa dicht bij de bron. In de Groene Omgeving is kleinschalige mestvergisting mogelijk op het eigen erf. Vergisting op regionale schaal kan onder voorwaarden in de Groene Omgeving, mits die opgaan met verbeteringen van de ruimtelijke kwaliteit.¹⁰ Een goede ontsluiting en uitvoering volgens de gebiedskenmerken is hier onderdeel van. Grootschalige industriële bio-energie-installaties moeten zich primair vestigen in bestaand bebouwd gebied op bedrijventerreinen vanaf categorie 3 of op locaties gekoppeld aan grootschalige afvalverwerking en rioolwaterzuiveringen.

Lokale uitgangspunten

Het beleidskader van 2017 (inclusief [bijlage 3 tabel landschappelijke inpassing vergisters](#)) geeft ruimte voor kleinschalige mestvergisters tot 15 meter hoog, die bijna overal in het buitengebied op agrarische en agrarisch aanverwante erven kunnen worden ingepast. Middelgrote vergisters worden toegelaten op bouwpercelen (van agrarische bedrijven en loonbedrijven) in het agrarische gebied en eventueel op industrieterreinen. Grootschalige vergistingsinstallaties mogen zich alleen op industrieterreinen vestigen, daar waar het past. Dergelijke initiatieven vergen een maatwerkafweging. De infrastructuur moet het aankunnen en het initiatief moet ook milieutechnisch inpasbaar zijn.

Biomassa(vergisting) is tot nu nog weinig gerealiseerd in Twenterand.

Ruimtelijke procedures biovergisting

Voor het verwerken van dierlijke mest is altijd een omgevingsvergunning milieu nodig. Een uitzondering hierop is het kleinschalig vergisten van alleen dierlijke mest op boerderijschaal (verwerkingscapaciteit maximaal 25.000 m³ per jaar). Een omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM) is daarvoor voldoende. Een OBM is niet vereist als de activiteit deel uitmaakt van een IPPC-installatie. In dat geval moet namelijk de Omgevingsvergunning milieu worden gewijzigd. De voorschriften voor het kleinschalig vergisten van mest staan in paragraaf 3.5.10 van het Activiteitenbesluit. In vrijwel alle gevallen is de gemeente het bevoegd gezag als een veehouderij dierlijke mest verwerkt op boerderijschaal. Alleen als een bedrijf op grotere schaal mest van derden gaat verwerken en daarnaast onder de IPPC-richtlijn of het Besluit risico's zware ongevallen 1999 valt, is de provincie het bevoegd gezag.

¹⁰ Groene Omgeving is een begrip dat door de Provincie Overijssel is opgenomen in de Omgevingsverordening Overijssel (2021) en het Kwaliteitsimpuls Zonnevelden (2020). Zie [Ruimtelijke kwaliteit - Provincie Overijssel](#)

Vergisting heeft positieve en negatieve milieueffecten; het risico op milieubelasting is beperkt, mits juiste toepassing van de aangewezen covergistingmaterialen. Naast een omgevingsvergunning milieu kan een omgevingsvergunning voor bouwen nodig zijn. Ook kan een herziening van het bestemmingsplan of een projectafwijkingbesluit noodzakelijk zijn.

Als de gemeente ruimte wil creëren voor (co)vergisting van mest zullen de beleidskeuzes moeten worden vertaald in het bestemmingsplan buitengebied. Het gaat om mestverwerking waarbij:

- Het digestaat voor minstens 50 % bestaat uit dierlijke mest en voor het overige uitsluitend uit cosubstraten van de positieve lijst co-vergisting
- Het gaat om een bedrijfseigen agrarische activiteit (aanvoer van mest en/of cosubstraat en afvoer van digestaat - in hoofdzaak van eigen bedrijf)

Monovergisting (van alleen mest) is sinds najaar 2015 meldingsplichtig (4e tranche Activiteitenbesluit). Het milieukader voor vergisting op kleine (buurt/boerderij)schaal (met een vaste of mobiele installatie) is kort samengevat als volgt: als het agrarisch bedrijf meldingsplichtig is, is de vergister ook meldingsplichtig; als het agrarisch bedrijf vergunningplichtig is, is de vergister ook vergunningplichtig. In praktijk blijkt er behoefte aan mogelijkheden voor buurtprojecten en nieuwe ontwikkelingen zoals mobiele vergistingsinstallaties. De gemeente wil enige ruimte geven aan mogelijkheden voor een gezamenlijk initiatief voor vergisting op buurtschaal. Daarvoor kan in een maatwerkafweging worden opgenomen dat de vergistingsinstallatie hoofdzakelijk op het eigen bedrijf geproduceerde mest verwerkt (eventueel aangevuld met mest uit de nabije omgeving - straal maximaal 5 km).

¹¹ Gemeente Twenterand (2021, 07-06) Totaaloverzicht Moties Kadernota. Verkregen via: <https://ibabsonline.eu/Lijst.aspx?site=twenterand&ListId=aa0e2814-ae47-4ded-a3ad-8d6907fc3b41&ReportId=>

3.5 Biogas en groengas

Op 6 juli 2021 heeft de raad [Motie 23](#) (Vol gas naar morgen met een biogasnetwerk) aangenomen¹¹. Het college heeft hiermee de opdracht gekregen om te onderzoeken hoe Twenterand gebruik kan maken van de kansen en mogelijkheden van het voorstel van Cogas voor een Regionaal Biogas- of waterstofnetwerk. En hiervoor samen met Cogas en de provincie Overijssel zich in te zetten om te komen tot een realistisch plan en de Raad hierover zo spoedig mogelijk te informeren, zodat het belang hiervan afgewogen kan worden met in achtname van andere ontwikkelingen die hieraan raken.

De uitvoering van de motie koppelt de gemeente aan het onderzoek van kansen en mogelijkheden voor biogas/groengas in het kader van de RES-opgave: welke warmtebronnen zijn te gebruiken voor het verduurzamen van de warmtevraag, zodat woningen en gebouwen op termijn van het aardgas af kunnen. Twenterand verkent samen met andere Twentse plattelandsgemeenten de kansen voor groen gas/biogas in een groengas coalitie in RES Twente verband. Ook daar gaat het om monovergisters (boerderijvergisters). Afstemming met het plan van Cogas zal ook plaatsvinden in RES-verband. Op dit moment is nog niet duidelijk wanneer resultaten van de verkenningen en het onderzoek beschikbaar zijn.

3.6 Grootschalige windenergie

Plannen voor grootschalige windenergie gaan altijd via de raad. De mogelijkheden om grootschalige windenergie in de gemeente te realiseren worden sterk bepaald door ruimtelijke beperkingen op het gebied van veiligheid en geluid. Deze paragraaf geeft een globaal beeld van deze beperkingen in de hele gemeente.

Technische kenmerken windmolens

Voor grootschalige opwekking van windenergie zijn verschillende windturbines mogelijk met verschillende afmetingen. In onderstaand overzicht zijn de technische specificaties gegeven voor een windturbine van respectievelijk 5,6 en 3,4 MW. Een windturbine van 3 of meer MW wordt als minimum voor een grote windturbine beschouwd. Dit hoofdstuk geeft inzicht in enkele kenmerken. Het type windturbine en de hoogte dienen voor het zoekgebied nader bepaald te worden en liggen vooraf niet vast.

Technische aspecten windturbine		
- Type turbine	5,6 MW	3,4 MW
- Masthoogte van de turbine	166 m	120m
- Tiphoogte	241 m	180m
- Diameter van de rotor	150 m	120m

Figuur 3.2 Technische aspecten windturbines 5,6 en 3,4 MW

Beperkingen veiligheid en geluid windmolens

Elk type turbine heeft eigen contouren (vuistregelafstanden) voor geluid en veiligheid. In figuur 3.3 zijn deze weergegeven voor een windturbine van 3 en 5,6 MW. In figuur 3.4 is te zien hoe de contouren vanuit geluid en veiligheid over de gemeente liggen voor windturbines van 5,6 MW (type Vestas V-150). Deze kaart geeft daarmee een globaal beeld van op welke (de witte) plekken in de gemeente geen beperkingen vanuit veiligheid en geluid gelden voor

dergelijke windturbines. Er gelden contouren voor veiligheid en of geluid rondom woningen en kwetsbare bebouwing, veiligheidszones langs infrastructuur en er ligt een laagvliegrouete in het gebied van defensie. Als maximum hoogte voor windmolens geldt hier 75m. De grootte van de contouren zijn bepaald aan de hand van het Handboek Risicozonering Windturbines van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO, 2014). Enkele veiligheidsnormen komen uit het Activiteitenbesluit. De algemene regels voor windturbines in dit besluit zijn echter als gevolg van een uitspraak van de Raad van State over het windturbinepark Delfzijl Zuid buiten toepassing verklaard. De uitspraak heeft géén gevolgen voor 1 of 2 losse windturbines. Daarvoor blijven de rijksregels gelden. Maar voor windturbineparken (dus vanaf 3 windturbines) kunnen de rijksregels niet meer worden toegepast, totdat een milieueffectrapport voor de algemene regels voor windmolens in het Activiteitenbesluit is gemaakt. Overheden zullen tot die tijd voor nieuwe windturbineparken zelf moeten afwegen welk milieubeschermingsniveau zij aanvaardbaar vinden. Bestaande windturbineparken mogen blijven draaien. Onherroepelijke omgevingsvergunningen en bestemmingsplannen blijven geldig.¹² Zo nodig kunnen in een nieuw bestemmingsplan (of omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan) voor windturbineparken regels over het gebruik windturbines worden opgenomen. Bestemmingsplannen voor windturbineparken zijn zelf plan-mer-plichtig. Deze regels kunnen ook gaan over het voorkomen of beperken van hinder door het windturbinepark. Mits deze regels worden gesteld uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening. Regels die hinder voor de omgeving moeten voorkomen of beperken, vallen in het algemeen onder dat begrip.¹³ Deze regels moeten

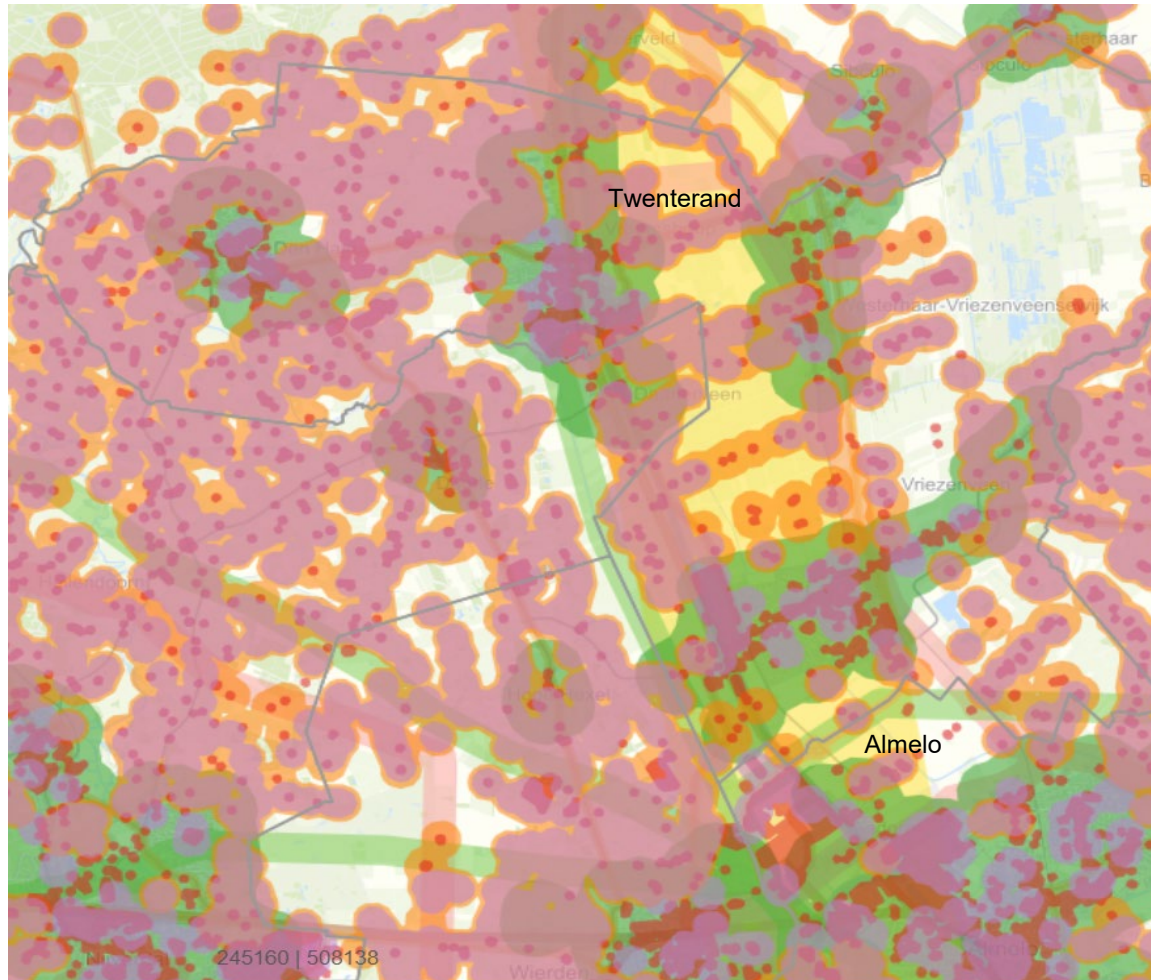
¹² [Uitspraak Raad van State uitbreiding windpark Delfzijl Zuid en Activiteitenbesluit - Kenniscentrum InfoMil](#)

¹³ Voor meer informatie over onderzoeken naar de relatie tussen windmolens, hinder en gezondheid zie [Windmolens en gezondheid | RIVM](#).

worden voorzien van “een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op de aan de orde zijnde situatie toegesneden motivering”.

				3 MW	5,6 MW
Bronobject	Specificatie bronobject	Impact	Juridische status	Berekende afstand	Berekende afstand
Losse woonbebouwing	Woningen buiten woonkernen	Geluidsnorm	Bij ruimtelijke besluitvorming windturbines	Nader te bepalen	300 meter vanaf gevel
Woonkernen	Aaneengesloten woningen binnen een woonkern	Geluidsnorm	Bij ruimtelijke besluitvorming windturbines	475 m vanaf gevel	500 meter vanaf gevel
Beperkt kwetsbare bebouwing	Hotels, winkels, bedrijfsgebouwen, kantoren kleiner dan 1.500 m ²	Veiligheidsnorm	Bij ruimtelijke besluitvorming windturbines <i>(Activiteitenbesluit buiten toepassing verklaard door RvS)</i>	Nader te bepalen <i>(was 45 m vanaf gevel)</i>	Nader te bepalen <i>(was 75m vanaf de gevel)</i>
Kwetsbare bebouwing	Woningen, ziekenhuizen, scholen, kantoren groter dan 1.500 m ²	Veiligheidsnorm	Bij ruimtelijke besluitvorming windturbines <i>(Activiteitenbesluit buiten toepassing verklaard door RvS)</i>	Nader te bepalen <i>(was 198 m vanaf gevel)</i>	Nader te bepalen <i>(was 241 meter vanaf de gevel)</i>

Figuur 3.3 Overzicht ruimtelijke beperkingen windturbine van 3 MW en 5,6 MW; het type turbine en de hoogte zijn nog nader te bepalen en staan nog niet vast (bron: RES viewer).



*Figuur 3.4 Veiligheids- en geluidcontouren kaart windenergie voor windmolens van 5,6 MW in gemeente Twenterand en directe omgeving (bron: Analysekaarten NP RES)
LET OP: vuistregelafstanden op basis van voormalige landelijke normen.*

Deel 2 – Ruimtelijke verkenning grootschalige opwekking duurzame energie

Deel 2 bevat een ruimtelijke verkenning naar de grootschalige opwekking van duurzame energie in de gemeente Twenterand. Voor de opwekking van hernieuwbare energie is gekeken naar de kansen en belemmeringen voor vier zoekgebieden die in de RES Twente staan (hoofdstuk 4). Na een afweging vanuit de combinatie van alle verschillende belangen is duidelijk dat drie zoekgebieden niet kansrijk zijn en het zoekgebied Vriezenveen Zuidoost wel. Een globale eerste verkenning van dit zoekgebied staat in dit hoofdstuk 5.

De optelsom in de afweging van de verschillende aspecten leidden tot de keuze voor het zoekgebied Vriezenveen zuid oost.

De keuze voor het zoekgebied Vriezenveen Zuidoost betekent de verdere verkenning in het gebiedsproces ATT met de buurgemeenten en de provincie.

De overige delen van de gemeente zijn hiermee in het gemeentelijk beleid uitgesloten voor ontwikkeling van grootschalige windenergie voor zolang dit beleid van toepassing is.

Zolang de uitgangspunten onvoldoende zijn uitgewerkt in het ATT gebiedsproces (bij voorkeur via een omgevingsovereenkomst) werkt de gemeente niet mee aan initiatieven voor grootschalige windenergie.

4 Kansen en belemmeringen zoekgebieden voor grootschalige energie

In dit hoofdstuk worden de kansen en belemmeringen van verschillende potentiële zoekgebieden voor de opwekking van grootschalige duurzame energie belicht. In paragraaf 4.1 staat de voorzet vanuit de Regionale Energiestrategie (RES) Twente. In de opvolgende paragrafen komen de kansen en belemmeringen aan bod vanuit natuurwaarden (paragraaf 4.2), landschappelijke waarden (paragraaf 4.3) en de aansluiting op ontwikkelingen in buurgemeenten (paragraaf 4.4). Dit hoofdstuk sluit af met de afweging van de zoekgebieden en een argumentatie voor de keuze voor het zoekgebied Vriezenveen Zuid Oost.

4.1 Voorzet RES Twente zoekgebieden in Twenterand

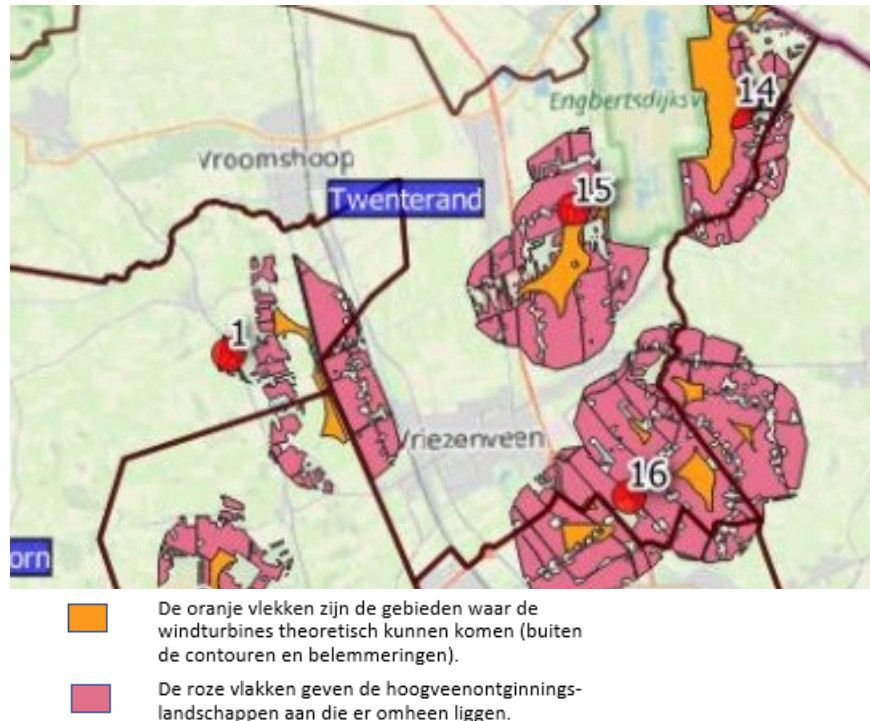
In de 'Redeneerlijn grootschalige concentratiegebieden, bouwsteen voor de RES Twente'¹⁴ zijn de voordelen in beeld gebracht van clustering van wind en zon. Grote delen van het landschap worden ontzien. Zo ontstaat geen versnippering door de hele regio. Een logisch gevolg van clustering is dat er minder inwoners wonen en verblijven in de buurt van windmolens en zonnevelden. Het bundelen van grootschalige opwekking is ook voordeliger: de kosten van het opwekken van energie zijn lager, middelen en mensen kunnen efficiënter worden ingezet en er zijn minder aanpassingen nodig op het elektriciteitsnet.

In het regionale proces om tot eerst een concept-RES en vervolgens een RES 1.0 voor Twente te komen is een aantal zoekgebieden geselecteerd

voor grootschalige opwekking met wind en zon, zie figuur 4.1. De ruimtelijke beperkingen voor wind zijn daarbij meer bepalend dan voor grootschalig zon. Deze zoekgebieden zijn geselecteerd op basis van verschillende criteria. Dit zijn onder meer de belemmeringen vanuit veiligheid en geluid, uitsluiting van Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Natura 2000 gebied en van nationale landschappen. Vier van deze zoekgebieden uit de RES Twente liggen (deels) binnen de gemeente Twenterand:

- Zoekgebied 1 ligt op de grens met de gemeenten Hellendoorn en Wierden
- Zoekgebied 14 ligt ten oosten van de Engbertsdijkerven en ligt deels in gemeente Tubbergen
- Zoekgebied 15 ligt ten zuidwesten van de Engbertsdijkerven en aan weerszijden van het Veenschap
- Zoekgebied 16 ligt in het zuiden van de gemeente tussen Vriezenveen, Almelo en Geesteren. Dit zoekgebied is gemeentegrens overstijgend met Almelo en Tubbergen

¹⁴ [2019-Redeneerlijn-Concentratiegebieden-Eindrapport.pdf \(energiestrategietwente.nl\)](#)



Figuur 4.1 Zoekgebieden grootschalige opwekking duurzame energie RES in en nabij gemeente Twenterand

4.2 Zoekgebieden en beschermde natuurgebieden

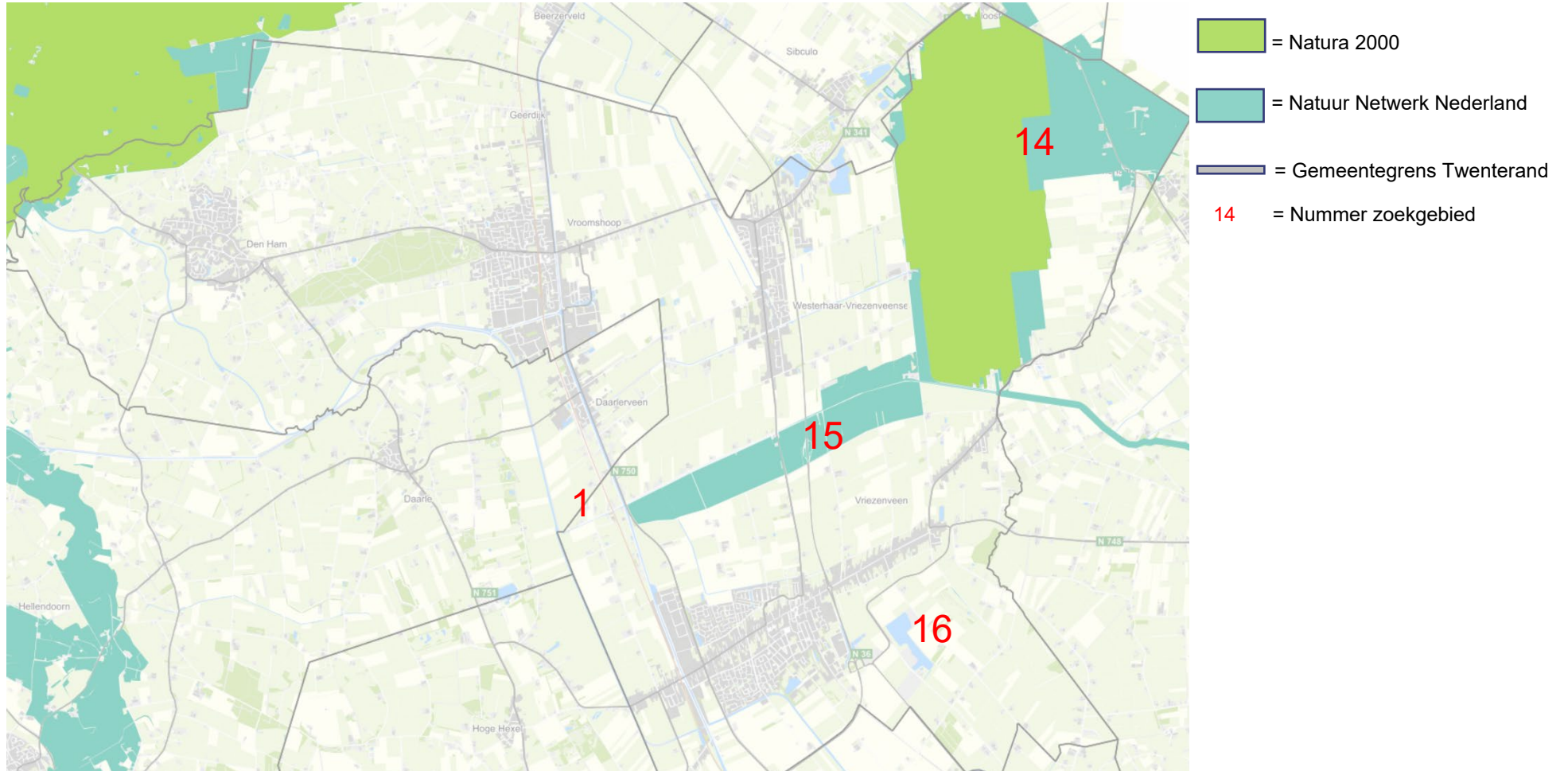
Deze paragraaf laat zien waar beschermde natuurgebieden liggen ten opzichte van de zoekgebieden binnen Twenterand (zie ook figuur 4.2). In de

omgevingsverordening van provincie Overijssel zijn grote windmolens in Natura 2000 of Natuurnetwerk Nederland (NNN) uitgesloten. Binnen NNN mag geen aantasting plaatsvinden van de wezenlijke kenmerken en waarden. Bij Natura 2000 mag geen aantasting zijn van de huidige staat van instandhouding van de habitattypen. Bij Natura 2000 speelt ook de externe werking van effecten door ontwikkelingen buiten het betreffende Natura 2000-gebied. Dit kan mogelijk van invloed zijn op de ontwikkelingen in de aangrenzende zoekgebieden.

- Zoekgebied 1 ligt buiten NNN en Natura 2000
- Van zoekgebied 14 ligt het noordelijk deel in het NNN en nabij het Natura 2000 gebied Engbertsdijkveen. Dit gebied wordt gebruikt als foerageergebied door Kraanvogels. Er kan dus sprake zijn van externe werking. Verder is het via provinciaal beleid aangewezen voor Nieuwe natuur en als waterkwaliteitsgebied
- Zoekgebied 15 ligt ten noorden en ten zuiden van het Veenschap. Dit Veenschap is onderdeel van NNN en van een beekstelsel. Het ligt langs de verbindingssleiding
- Zoekgebied 16 ligt niet in of grenst niet direct aan NNN of Natura 2000

Conclusie

Door de ligging ten opzichte van NNN en/of Natura 2000 zijn de mogelijkheden voor windenergie in zoekgebieden 14 en 15 beperkt. Voor de zoekgebieden 1 en 16 is dit daarentegen niet het geval.



Figuur 4.2 Zoekgebieden duurzame energie en natuurwaarden in en nabij gemeente Twenterand

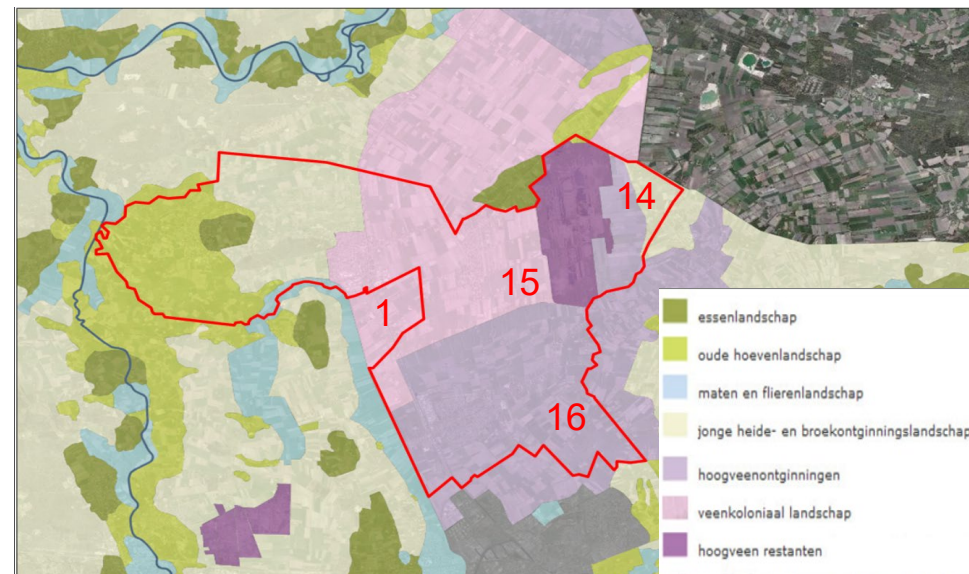
4.3 Zoekgebieden en landschapswaarden

Deze paragraaf geeft een overzicht welke landschapswaarden aanwezig zijn bij de zoekgebieden. Deze zijn weergegeven op de landschappelijke waardenkaarten uit het Bestemmingsplan buitengebied (figuur 4.3) en het Landschapsontwikkelingsplan (figuur 4.5).

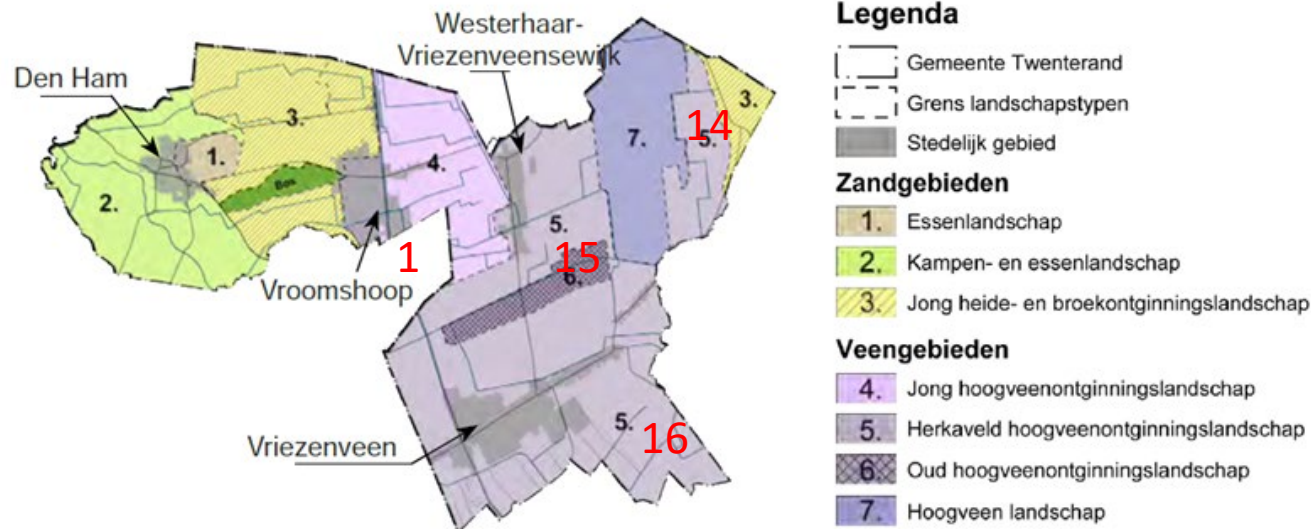
- Zoekgebied 1 ligt op de grens van het jong en het herverkaveld hoogveenontginningen landschap. Juist ten westen ervan ligt een nat maten en flierenlandschap
- Zoekgebied 14 valt binnen het landschapstype van herverkaveld hoogveenontginningenlandschap. Voor dit type is bepaald dat het open karakter behouden en versterkt dient te worden. In het algemeen geldt dat de landschapswaarden hier behouden moeten worden en ontwikkelingen de nabij liggende natuur niet mogen schaden (Eelerwoude, 2008)
- Zoekgebied 15 valt onder het veenkoloniaal landschap, doorsneden door een strook (oud) hoogveen landschap. Deze middenstrook leent zich niet voor grootschalige nieuwe ontwikkelingen, de buitenzijden eventueel wel
- Zoekgebied 16 valt binnen herverkaveld hoogveenontginningenlandschap; hier zijn vanuit landschappelijk oogpunt nieuwe ontwikkelingen beter inpasbaar dan in de oudere landschappen

Conclusie

In landschappelijk opzicht lijkt een nieuw grootschalig cluster van wind het beste te passen in het herverkaveld hoogveenontginningenlandschap van zoekgebied 16. Dit landschapstype komt in alle zoekgebieden voor, maar wordt in zoekgebied 15 doorsneden door een oud veenlandschap, ligt in zoekgebied 1 op de grens naar een ander landschapstype en grenst in zoekgebied 14 aan een gebied met veel natuurwaarden.



Figuur 4.3 Landschappelijke waardenkaart en ligging zoekgebieden (bron: Bestemmingsplan buitengebied)



Figuur 4.4 Landschapstypen en ligging zoekgebieden (bron: Eelerwoude 2008).

Inpassen van de energietransitie met oog voor natuur en landschap

De landschapstypenkaart in figuur 4.5 komt uit de Wegwijzer Energie in het Overijsselse Landschap. In dit adviesdocument hebben Staatsbosbeheer, Landschap Overijssel, Het Overijssels Particulier Grondbezit (OPG) en Natuur en Milieu Overijssel (NMO) bekeken hoe eventuele bedreigingen van de energietransitie op het Overijsselse landschap zodanig aan te pakken zijn dat er kansen ontstaan voor natuur en landschap. Op basis van groene ontwikkelprincipes wordt aangegeven wat er op provinciaal en gemeentelijk

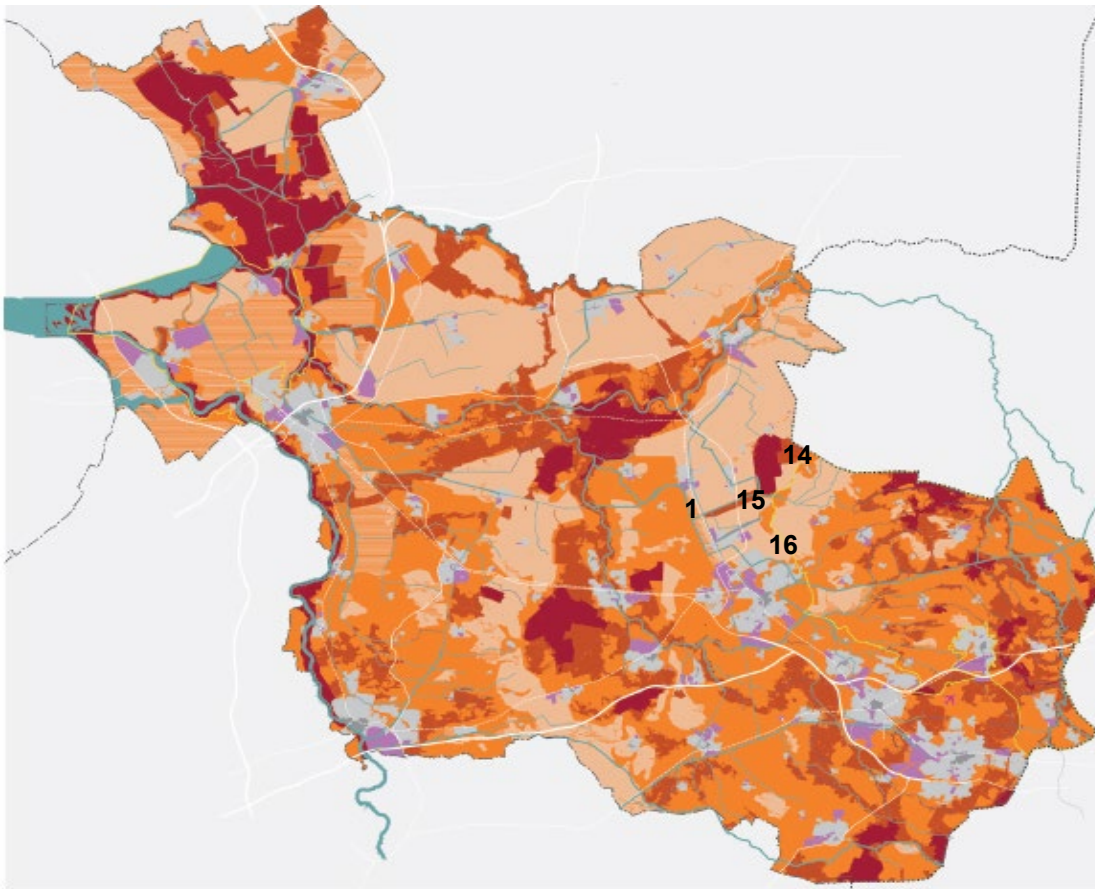
niveau dient te gebeuren om de energietransitie met oog voor natuur en landschap in te passen in Overijssel.

Duiding landschapstypenkaart

In de Landschapstypenkaart is aangegeven welke gebieden de hiervoor beschreven organisaties geschikt en ongeschikt vinden voor grootschalige opwekking (zie figuur 4.5). De analyse achter dit kaartje is globaal gedaan aan de hand van een combinatie van beleid en onderzoeken naar de kwaliteit van natuur en landschap. De organisaties sluiten Natura 2000 gebieden uit voor grootschalige opwekking, omdat hier de nadruk op natuur moet liggen. Grootschalige opwekking is overigens ook wettelijk in het beleid van de provincie Overijssel uitgesloten in Natura

2000 gebieden. In de kaart is een indicatie gegeven van de wenselijkheid van grootschalige opwekking in verschillende gebieden. Zoals te zien in de legenda is er een onderscheid gemaakt tussen vier gebieden. Dit zijn Natura 2000-gebieden, overige natuurgebieden, landelijk gebied met meer landschappelijke waarde, landelijk gebied met minder landschappelijke waarde en bedrijventerreinen. Staatsbosbeheer, Landschap Overijssel, Het Overijssels Particulier Grondbezit (OPG) en Natuur en Milieu Overijssel (NMO) adviseren om de kwaliteit van natuur en landschap centraal te houden bij de energietransitie mede om de acceptatie voor die transitie te laten groeien. Op bedrijventerreinen is meer mogelijk.

Voor zoekgebied 16 geldt dat de organisaties veel mogelijkheden zien en goede ruimtelijke inpassing is gewenst.



Locatie bestemming	Mogelijkheden grootschalige opwek energie
Bedrijventerreinen	Altijd mogelijk
Landelijk gebied met minder landschappelijke waarde	Veel mogelijkheden, goede ruimtelijke inpassing gewenst
Landelijk gebied met meer landschappelijke waarde	Mogelijkheid met extra investeringen in groenblauwe dooradering. Waar mogelijk vanuit de businesscase, anders via andere middelen
Overige natuur	Alleen bij substantiële impuls in natuuropgave
Natura 2000	Niet mogelijk

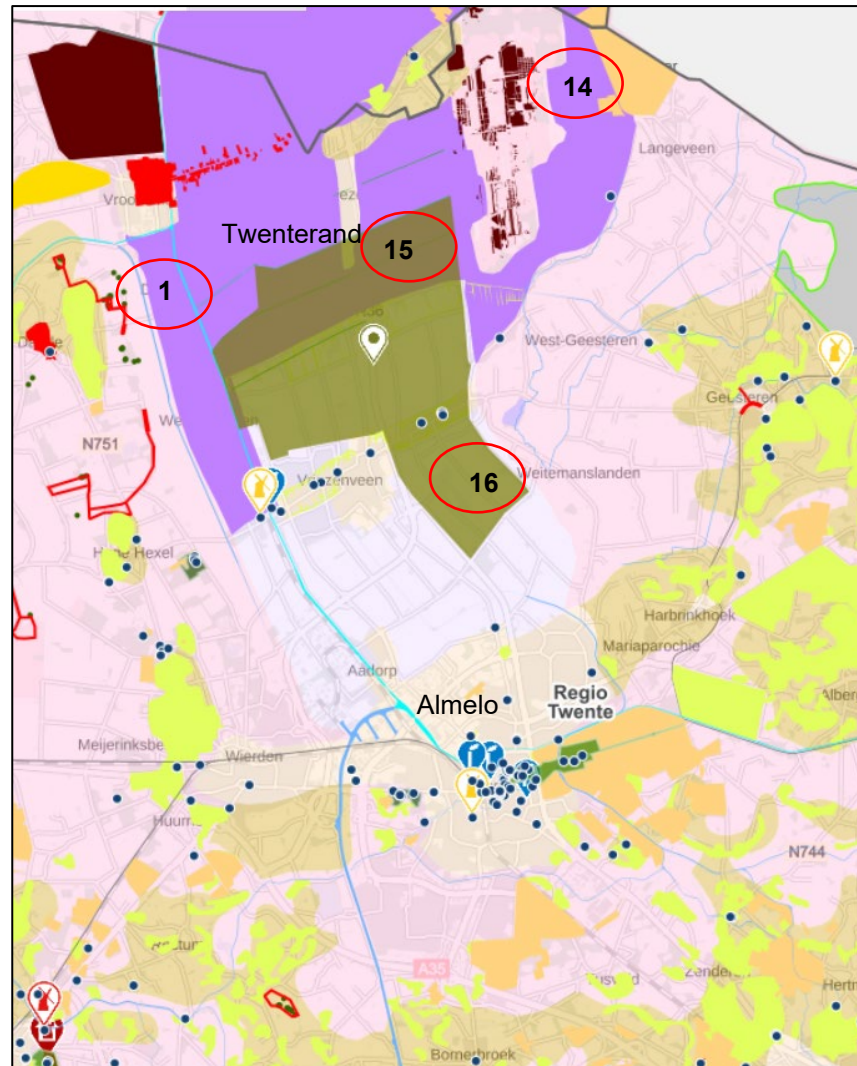
Figuur 4.5 Landschapstypenkaart met aanduiding mogelijkheden voor grootschalige opwekking duurzame energie inclusief globale aanduiding zoekgebieden (Bron: Wegwijzer Energie in het Overijsselse Landschap, 2020)

Cultuurhistorische en landschappelijke waarden

De kaart (figuur 4.6) is een uitsnede van de Cultuurhistorische en landschappelijke waardenkaart bovenop de contouren van de RES-regio's. Zichtbaar is een globale aanduiding per zoekgebied.

In de landschapstypes landelijk gebied (wederopbouw), veenontginning en jongere zandgrondontginningen/heide-ontginningen is landschappelijk meer mogelijk dan in de Hoogveenontginning van de Engbertsdijkvenen.

Figuur 4.6 Uitsnede Cultuurhistorische- en landschappelijke waardenkaart van gemeente Twenterand en omgeving



4.4 Aansluiting op buurgemeenten, ruimtelijke ontwikkelingen en kansen

Omdat zoekgebieden 14 en 15 vanwege de natuurwaarden al in mogelijkheden belemmerd zijn, komen alleen zoekgebieden 1 en 16 aan bod in deze paragraaf.

Zoekgebied 1

Buurgemeente Wierden wil geen windenergie, maar zoekgebied 1 loopt wel deels door gemeente Wierden. Buurgemeente Hellendoorn kijkt niet naar zoekgebied 1 voor duurzame energie.

Zoekgebied 16

Dit zoekgebied ligt eveneens in twee buurgemeenten, te weten Almelo en Tubbergen. Deze beide gemeenten willen dit zoekgebied beleidsmatig nader verkennen op haar mogelijkheden voor grootschalige opwekking van wind (en eventueel zon), zie voor een nadere toelichting bijlage 3. De duurzame energieopwekking kan aansluiten bij de zandwinning in het gebied, die reeds om een gebiedsontwikkeling vraagt. Hiervoor zijn ook reeds enkele huizen geamoveerd. De gebiedsontwikkeling kan worden verbreed met de energieopgave. Tevens kan de wens om aan te sluiten bij infrastructuur (N36) voor dit deelgebied nader onderzocht worden.

Conclusie

Om bovenstaande redenen is in zoekgebied 1 samenwerking met buurgemeenten lastig en is in zoekgebied 16 samenwerking met buurgemeenten juist goed mogelijk. Daarnaast biedt zoekgebied 16 kansen voor een geïntegreerde gebiedsontwikkeling samen met de zandwinning en een mogelijke combinatie met de infrastructuur van de N36.

4.5 Afweging zoekgebieden en keuze voor uitwerken zoekgebied Vriezenveen Zuid Oost

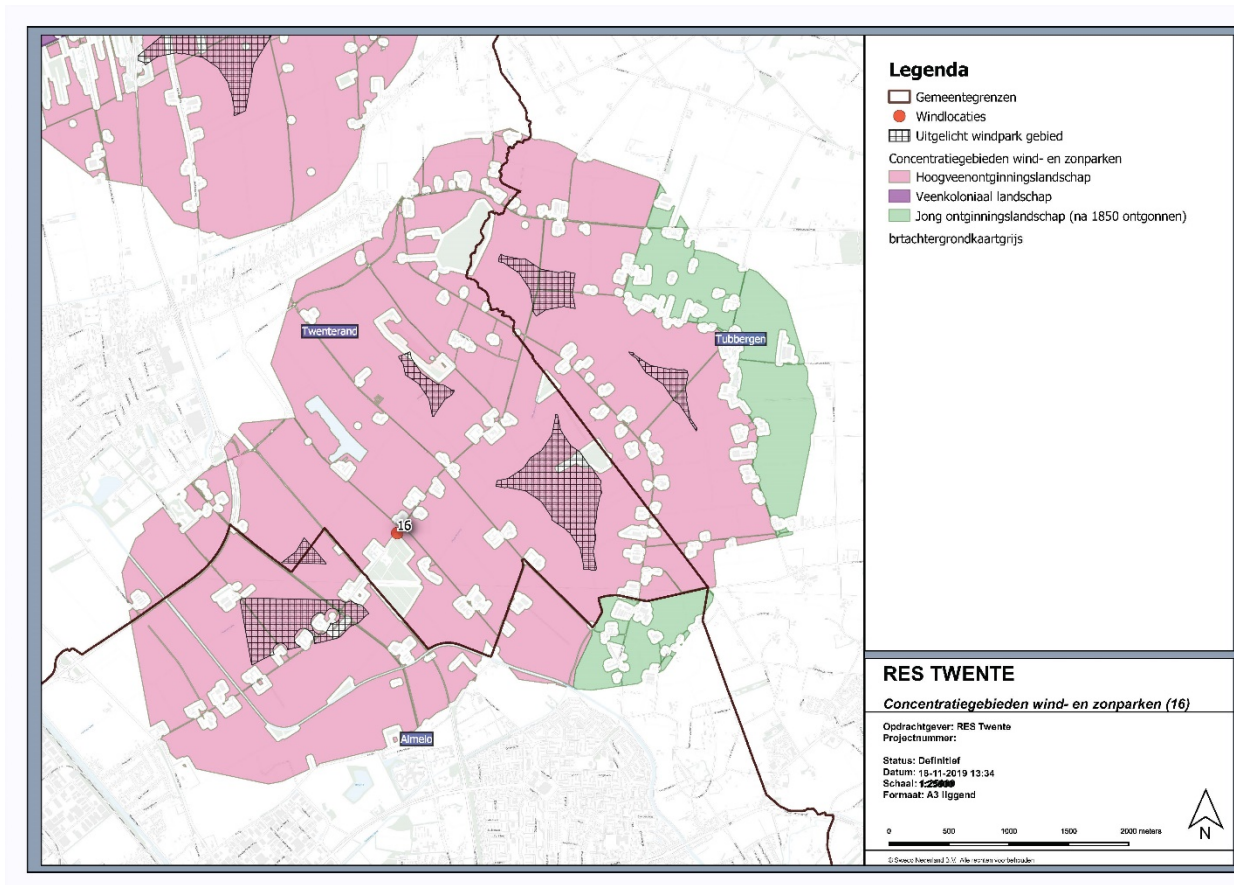
Uit de analyse blijkt dat zoekgebied 16 de meest logische keuze is voor inpassing van duurzame energie met een cluster voor wind en koppelkansen voor zon.

De zoekgebieden 14 en 15 vallen af vanwege de geldende beschermingsregimes vanuit NNN en Natura 2000. Ook zoekgebied 1 valt af. De buurgemeente Wierden wil geen windenergie en Hellendoorn kijkt tot op heden niet naar dit gebied voor de realisatie van duurzame energie. Het is dus niet mogelijk hier samen op te trekken met buurgemeenten. Bovendien is het in zoekgebied 1 niet goed mogelijk om de windturbines te clusteren naast een grote A- of N-weg. In zoekgebied 16 zijn de twee buurgemeenten wel voornemens het zoekgebied nader te onderzoeken op mogelijkheden voor grootschalige windenergie. Hierdoor kunnen de verschillende opties voor een windopstelling gemeentegrensoverschrijdend in één gebiedsproces in samenhang met elkaar onderzocht worden.

Daarnaast biedt de zandwinning mogelijkheden voor een geïntegreerde gebiedsontwikkeling. De ligging van de N36 geeft aanleiding om te onderzoeken of een windopstelling op deze lijn kan aansluiten.

5 Mogelijkheden en beperkingen zoekgebied Vriezenveen Zuid Oost

In dit hoofdstuk worden verschillende technische en landschappelijke aspecten van het zoekgebied Vriezenveen Zuid Oost nader verkend, als eerste toetsing of een grootschalige windopstelling hier inpasbaar is. Deze verkenning dient als eerste aanzet voor het gebiedsproces met de omgeving.¹⁵













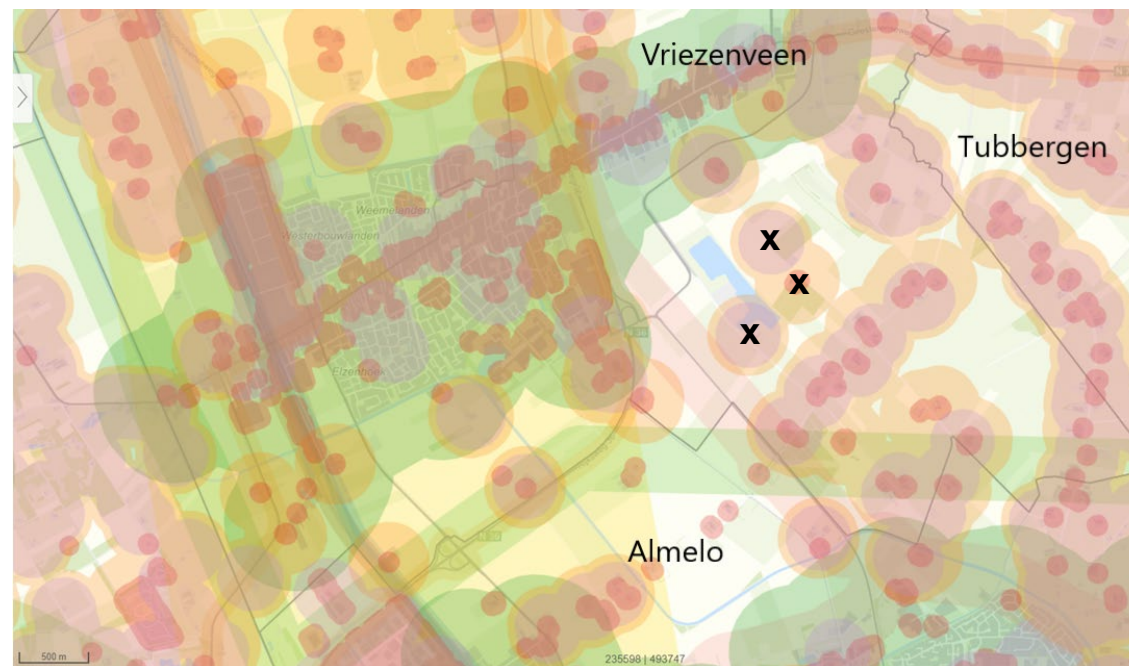
Figuur 5.1 Zoekgebied Vriezenveen Zuid Oost (bron: RES Twente)

¹⁵ N.b. Begin 2022 is gestart met de verkenningsfase in het gebiedsproces ATT (Almelo, Tubbergen Twenterand). Daarin zijn voor het gehele ATT gebied gemeentegrensontkennend de technisch-ruimtelijke belemmeringen en mogelijkheden verkend.

5.1 Contouren veiligheid en geluid

Zoals in paragraaf 3.6 is beschreven zijn er bij windmolens veiligheids- en geluidscontouren. In figuur 5.2 is een uitsnede opgenomen van de contouren bij zoekgebied Vriezenveen Zuid Oost die vanuit geluid en veiligheid voor zowel woningen als infrastructuur over dit plangebied liggen voor windturbines van 5,6 MW. Op de kaart geven de licht gekleurde ruimtes de mogelijkheden weer voor realisatie van een windcluster. Hierbij staan nog drie woningen met een contour aangeduid die binnen de bestemming van de zandwinning Oosterweilanden vallen. De kaart is gebaseerd op normafstanden. Hierin is nog geen rekening gehouden met de wens van de raad (Motie 47) om 1 km afstand te houden tot woonkernen en losse woningen.

X	woning valt in bestemming zandwindblas		wegen
	kwetsbare gebouwen		hoogspannings- infrastructuur
	beperkte kwetsbare gebouwen		buisleidingen
	woningen buiten woonkernen		luchtvaart en laagvliegroutes
	woningen in woonkernen		spoorwegen
			waterwegen



*Figuur 5.2 Kaart met veiligheids- en geluidscontouren over en nabij zoekgebied 16
Disclaimer: In deze kaart zijn de afstanden voor windturbines van 5,6 MW weergegeven. In het gebiedsproces kan verder worden uitgewerkt welke windturbines (hoogte, vermogen, type) in het gebied het mogelijk zijn.*

Landschappelijke analyse zoekgebied Vriezenveen Zuidoost

Het zoekgebied Vriezenveen ZO is een agrarisch gebied op tussen Vriezenveen, Almelo en Tubbergen. Aan de westzijde is het landschap van de ruilverkaveling herkenbaar, maar wel doorsneden door de N36 en het Lateraalkanaal. Aan oostzijde liggen cirkelvormige wegenpatronen, deze vormen de overgang naar het zandlandschap in de gemeente Tubbergen. Aan noordzijde speelt een verandering van grondgebruik zich af. Daar vindt zandwinning plaats, die naar het oosten wordt uitgebreid. Het zuidoostelijk deel binnen de gemeente wordt de Weitemanslanden genoemd.

Er zijn twee 'witte ruimten' waar windturbines technisch binnen het zoekgebied binnen de gemeentegrenzen van Twenterand mogelijk zijn; om en nabij de zandwinplas (A) en in de Weitemanslanden (B). Nabij de zandwinplas kan worden aangesloten bij de nieuwe ontwikkeling van deze plas in het landschap en bij de rationele verkavelingsstructuur. Dit zou kunnen met een cluster of lijnopstelling. Een oost-west richting past bij de oorspronkelijke richting van het dorp Vriezenveen als ontginningsbasis. Een opstelling kan mogelijk in westelijke richting aansluiting vinden bij de N36 in de gemeente Almelo. Ook kan gekozen worden windenergie te combineren met zonne-energie en eventueel biomassa, zodat een nieuw energielandschap ontstaat. Gebied A nabij de zandwinplas biedt daarvoor de beste mogelijkheden. In een gebiedsproces dienen de mogelijkheden voor een windopstelling met het type en de hoogte nader onderzocht te worden.

In het zuidelijke deel van het zoekgebied, gebied B, is het lastiger een rechte lijn- of clusteropstelling te maken van minimaal 3 windmolens, aansluitend bij de ruimtelijke concepten van de provincie, vanwege de verschillende richtingen in de verkaveling. Bovendien heeft dit gebied een groene, landschappelijke uitstraling.



Figuur 5.4 Mogelijke ruimte waar windturbines technisch mogelijk zijn in zoekgebied

Vriezenveen Zuid Oost: A nabij de Zandwinplas en B in de Weitemanslanden.

Disclaimer: de op de kaart aangegeven gebieden hebben geen harde grenzen – het gaat om een indicatieve aanwijzing. Hoe en waar de opstelling precies komt, wordt nader vorm gegeven in het gebiedsproces

Op basis van de landschappelijke analyse lijkt het noordelijk deel (A) van zoekgebied 16 de meest logische keuze voor inpassing van grootschalige opwekking van duurzame energie met een cluster of lijnopstelling voor wind. In combinatie met de zandwinplas en eventuele lokale meekoppelkansen voor zon, natuurontwikkeling en recreatie zijn er kansen om een nieuw energielandschap vorm te geven, aansluitend bij de ruimtelijke concepten die

de provincie voorstelt. Bovendien sluit gebied A beter aan bij de hoofdinfrastructuur van de N36.



Figuur 5.5 Afbeelding Zandwinplas van Zandwinning Oosterweilanden B.V. in gemeente Twenterand nabij Vriezenveen

5.3 Meekoppel kansen in het zoekgebied

Vriezenveen Zuidoost was voorheen een wederopbouwgebied met een vrij rationele verkaveling. Het landschap is relatief jong, waardoor het mogelijk is hier nu een nieuwe laag aan toe te voegen in de vorm van een energielandschap met een mix aan energievormen.

Meekoppelkansen doen zich voor op meerdere vlakken in ruimtelijk en functioneel opzicht.

Kansen



Combinatie met bestaande zonnevelden.



Combinatie met de zandwinplas die in ontwikkeling is; tevens kansen voor zon op water en natuur- en landschapontwikkeling rondom de plas



Transportondernemers aan de oostzijde van Vriezenveen op bedrijventerrein Oosterweilanden aansluiten op energie (met waterstof als buffer).



Kansen voor energieopwekking voor agrariërs ten oosten van zandwinplas



Figuur 5.6 Kansen in en nabij het Zoekgebied Vriezenveen Zuid-Oost

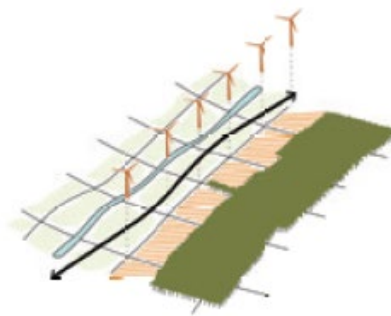
5.4 Ruimtelijke aandachtspunten en randvoorwaarden voor het verdere gebiedsproces

Om voor een goede invulling van het zoekgebied Vriezenveen ZO te zorgen, zijn enkele aandachtspunten en randvoorwaarden van belang. Voor het zoekgebied wind Vriezenveen Zuid-Oost dienen in een gebiedsproces van Twenterand in samenwerking met de gemeenten Almelo en Tubbergen de kaders en randvoorwaarden uit deze paragraaf nader uitgewerkt te worden.

Ontwikkel een passend ruimtelijk concept

In de handreiking 'Energie-opwekking in de landschappen van Overijssel (Ruimtelijke concepten voor zonnevelden en windturbines)'¹⁶, HNS 2019, geeft de provincie Overijssel een visie op de mogelijke ruimtelijke inpassing van wind en zonne-energie. In een gebiedsproces dienen de mogelijkheden voor een windopstelling binnen het zoekgebied nader verkend te worden. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de in dit rapport aangereikte ontwerpprincipes voor een lijn- of clusteropstelling of een energielandschap in het hoogveen en veenkoloniaal landschap.

Belangrijke aandachtspunten bij een goed passend ruimtelijk concept zijn:
specifiek toegespitst op haar omgeving (met de principes van de provincie als richtinggevend);
minimaal 3 windturbines, van gelijk type, op gelijke afstand, aansluitend bij hoofdrichtingen in het landschap, zonder ongewenste interferentie.



Figuur 5.7 Hoogveen en veenkoloniaal landschap, foto's omgeving zoekgebied 16

¹⁶ H+N+S, 2019

Werk samen met buurgemeenten

Er is een gebiedsproces gestart in samenwerking met de buurgemeenten Almelo en Tubbergen en de provincie om te onderzoeken of er een gezamenlijk ruimtelijk concept kan ontstaan, gebiedsspecifiek, waarbij de principes van de provincie richtinggevend zijn. Tubbergen heeft daarbij kenbaar gemaakt dat ze de besluitvorming over haar concept windbeleid voorlopig heeft uitgesteld. De provincie (NEO, Nieuwe Energie Overijssel) biedt een gebiedsregisseur aan. Deze begeleidt de samenwerking tussen de drie gemeenten. Op bestuurlijk niveau zal er ook afstemming plaatsvinden tussen de gemeenten.

Toets en optimaliseer wettelijke normen en wensen geluid en veiligheid

Er dient een toetsing en optimalisatie plaats te vinden aan wettelijk verplichte en maatschappelijk gewenste veiligheids- en geluidscontouren ten opzichte van de woonkern Vriezenveen (liefst minimaal 1000m) en ten opzichte van losse bebouwing.

Onderzoek meekoppelkansen

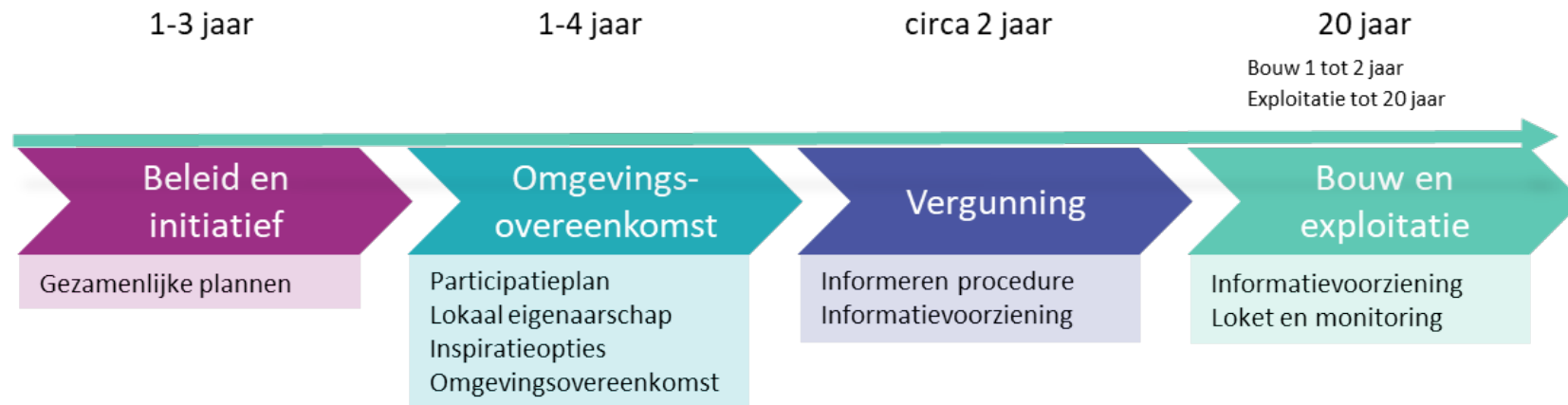
De initiatiefnemer wordt gevraagd meekoppelkansen te onderzoeken die bijdragen aan een integraal plan, dat aansluit bij de behoeften vanuit de omgeving. Denk hierbij aan verduurzaming van de landbouw, ecologische zones en biodiversiteit, landschapontwikkeling en landschappelijke inpassing met bossages, recreatieve routes, groenblauwe structuren, klimaatadaptatie en wateropgaven en nieuwe teelten waaronder biomassa. Ook een combinatie met zonnevelden is mogelijk, als dat voortkomt uit een lokaal coöperatief initiatief.

Onderzoek gezondheidseffecten

De besluitvorming over de RES Twente 1.0 door de raad vraagt extra onderzoek naar gezondheidseffecten in relatie tot windenergie.

Deel 3 – Participatie van de omgeving bij projecten duurzame energie

Om te komen tot energieopwekking met acceptatie vanuit de omgeving is vanaf een zo vroeg mogelijk stadium betrokkenheid vanuit de omgeving wenselijk en noodzakelijk. Dit deel schetst een aantal participatiefasen met de mogelijke betrokkenheid van de omgeving bij grootschalige projecten voor duurzame opwekking energie.



Lokaal eigenaarschap = procesparticipatie + winst voor de omgeving + eigendom en zeggenschap

Figuur 5.8 Overzicht vier fasen in het participatietraject om te komen tot lokaal eigenaarschap¹⁷

¹⁷ Voor de fasen in het ontwikkeltraject van grootschalige windenergie wordt verwezen naar de [Windwijzer | Nieuwe Energie Overijssel](#) en [Schema - Ontwikkeltraject windpark - v2 \(nieuweenergieoverijssel.nl\)](#)

6 Participatie van de omgeving

6.1 Lokaal eigendom

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat bij opwekking van duurzame energie op land (zonneparken en windmolens) burgers voor minstens de helft moeten kunnen profiteren van het project. Dit kan bijvoorbeeld doordat buurtbewoners voor de helft eigenaar worden van de windmolen of het zonnepark. Of doordat een deel van de winst wordt geïnvesteerd in buurtprojecten, bijvoorbeeld via een gebiedsfonds. Buurtbewoners kunnen daarnaast ook zelf een project starten.¹⁸ **De gemeente Twenterand gaat uit van minimaal 50% en streeft naar maximaal lokaal eigendom.** In een gebiedsproces bij de ontwikkeling van grootschalige opwek duurzame energie dienen de betrokken partijen samen te bepalen welke vorm van lokaal eigendom passend is en voor welke partijen dit geldt. Dit kan in een omgevingsovereenkomst vastgelegd worden (zie ook paragraaf 6.3). Daarbij is het belangrijk om te kijken met welke 'omgeving' de overeenkomst en de vorm van lokaal eigendom wordt afgesproken. Omdat de lasten (hinder) van bijvoorbeeld een windmolen niet per se binnen gemeentegrenzen blijven, dienen ook de lusten (bijvoorbeeld financiële participatie of investeringen in het gebied vanuit een gebiedsfonds) zich niet tot die gemeentegrenzen te beperken. Hoever de 'directe' omgeving van een duurzaam energieproject reikt, wordt ook bepaald in het gebiedsproces.

6.2 Participatie in het hele proces

Figuur 6.1 toont vier fasen in het proces om samen met de omgeving te komen tot de bouw en exploitatie van duurzame energieopwekking. Bij elk van die fasen is participatie van belang, worden afspraken vastgelegd en zijn er verschillende rollen voor de gemeente, de initiatiefnemer en de omgeving. Communicatie,

participatie en informatievoorziening van en naar de omgeving zijn essentieel voor het verkrijgen van acceptatie in de omgeving. Per stap gaan we nader in op de mogelijkheden voor participatie. We beginnen in een gebiedsproces met onderzoek naar mogelijkheden met inwoners en ondernemers uit het zoekgebied 16 in afstemming met buurgemeenten en de provincie. De regie daarvoor ligt bij de gemeenten en provincie. **De initiatiefnemer moet aansluiten bij (de uitkomsten van) het gebiedsproces.**

De vier fasen komen min of meer overeen met de fasen die zijn vastgelegd in het Plan van Aanpak van het gebiedsproces Almelo Twenterand Tubbergen (ATT). Zij kennen een initiatieffase, ontwikkelfase, realisatiefase en exploitatiefase.

Brondocumenten

Voor dit hoofdstuk is gebruik gemaakt van de [Gedragscode Acceptatie en participatie Wind op land](#) en de [Participatiewaaiër](#). De Gedragscode beschrijft hoe de initiatiefnemer de omgeving betreft bij een windproject. Verder staat in de code beschreven hoe de ondertekenende natuur- en milieuorganisaties helpen om de omgeving rondom windprojecten te betrekken.

Het belang van een goed en zorgvuldig proces staat centraal. Het doel is dat de omgeving volwaardig kan meepraten over het specifieke project en dat alle belangen serieus worden meegewogen. De Participatiewaaiër gaat nader in op verschillende vormen van participatie bij lokaal eigenaarschap en financiële betrokkenheid. De provincie stelt ook een Handreiking voor windbeleid op. Deze zal ook worden gebruikt in het gebiedsproces.

¹⁸ [Lokaal duurzame energie opwekken | Participatie: Doe mee | Klimaatakkoord](#)

6.3 **Beleid en initiatieffase**



Beleid en regie door gemeente

Het doel van de beleid en initiatieffase is het maken van een gemeentelijk beleidskader om het nut en de noodzaak te onderbouwen van duurzame energieopwekking en de ruimtelijk kwaliteit gedurende het proces en in de uiteindelijke situatie te waarborgen. Daarnaast is het doel om belanghebbenden en omwonenden een helder participatieproces te bieden, met duidelijke vooraf vastgestelde uitgangspunten.

Participatie omgeving bij uitwerking zoekgebieden

De gemeente en/of provincie vervult in de beleidsfase een regisserende rol. Zij stelt een zoekgebied vast met participatie van lokale omgeving, belangengroepen, stakeholders en initiatiefnemers. Tevens richt ze samen met de stakeholders uit de omgeving het gebiedsproces in.

Afstemming ATT

Bij het zoekgebied Vriezenveen Zuid-Oost is gemeentegrens overstijgend afstemming nodig voor het Energiegebied ATT (Almelo, Tubbergen en Twenterand). De boodschap uit het Plan van aanpak voor het gebiedsproces is dat "De ontwikkeling niet zozeer gaat over alleen het ontwikkelen van windturbines maar veel meer over het zeker stellen van de toekomstige regionale energievoorziening". Afstemming is ook nodig in de volgende fasen.

Participatie door initiatiefnemers

Initiatiefnemers sluiten op verzoek aan bij de participatie op gebiedsniveau, om zodanig hun kennis omtrent het zoekgebied in te brengen. De 'initiatiefnemer' kan naast een projectontwikkelaar ook de gemeente zelf zijn of een energiecoöperatie of een combinatie van partijen. Dit kan de uitkomst zijn van een eerste fase in het

gebiedsproces. Doel van de participatie op het niveau van een initiatief is om het plan mogelijk te maken binnen de samen vastgestelde kaders.

gebiedsproces. Doel van de participatie op het niveau van een initiatief is om het plan mogelijk te maken binnen de samen vastgestelde kaders.

Afspraken uit participatieproces

Uit het participatieproces volgen afspraken over het ontwerp van het energieproject, over de ruimtelijke inpassing en over financiële participatie, opbrengsten voor de omgeving en lokaal eigenaarschap op maat.

Bij alle grote hernieuwbare energieprojecten is er sprake van een inspanningsverplichting die de initiatiefnemer verplicht een aanbod te doen om omwonenden, zo mogelijk verenigd in een coöperatie of andersoortig gemeenschappelijk initiatief, te laten participeren in het project.

Formele ruimtelijke procedure

De formele ruimtelijke procedure is onderdeel van het projectproces. Het bevoegd gezag, de gemeente of de provincie, is hiervoor primair verantwoordelijk. In tweede instantie speelt de initiatiefnemer een actieve rol met betrekking tot het verstrekken van informatie over het proces en over belangrijke inspraak- en beslismomenten.

De omgeving

'De omgeving' bestaat uit inwoners en ondernemers die in een gebied rondom het initiatief wonen of daar een onderneming hebben. In het gebiedsproces zijn drie niveaus te benoemen waar specifieke participatieregels voor opgenomen worden.

1. Plangebied
2. Directe omgeving
3. Lokale omgeving

6.4 Omgevingsovereenkomst

Beleid en
initiatief

Omgevings-
overeenkomst

Vergunning

Bouw en
exploitatie

Participatieplan met omgeving vastleggen

In de fase van de omgevingsovereenkomst wordt een participatieplan opgesteld met als doel de ontwikkeling en inpassing van een initiatief voor zon of wind samen met lokale ondernemers en omwonenden in een vooraf afgesproken adequaat proces mogelijk te maken.

De gebiedsregisseur of initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het participatieproces inclusief het participatieplan op projectniveau binnen het zoekgebied. Hierbij krijgt de directe omgeving de mogelijkheid mee te werken aan het participatieplan. De lokale omgeving wordt goed geïnformeerd en zo veel als mogelijk betrokken. De gemeente draagt bij aan het proces. De initiatiefnemer kan ook de gemeente zelf zijn.

Initiatiefnemers moeten het participatieplan vooraf voorleggen aan de gemeenteraad ter goedkeuring. Bij de vergunningaanvraag voor het project levert de initiatiefnemer een participatieverslag over het proces en de resultaten.

Inhoud participatieplan

Het participatieplan geeft een beschrijving van het participatieproces. Het participatieplan bestaat uit:

- Een beschrijving hoe de omgeving is betrokken bij het opstellen van dit plan
- De termijn(en) waarin participatie plaatsvindt en een beschrijving van verschillende overleg- en participatievormen (ontwerpatelier, informatiebijeenkomst, etc.)
- Een heldere structuur, zodat op de drie niveaus van plangebied, directe omgeving en lokale omgeving duidelijk is hoe en wanneer de omgeving invloed heeft op belangrijke keuzes in het proces. Bijvoorbeeld door aan

te geven in welke fase van het proces er ruimte is om over een andere positionering van turbines te spreken

- Een analyse en overzicht van belanghebbenden zoals omwonenden, buurtverenigingen, natuur- en landschapsorganisaties en dorpsraden en hun rol en niveau van betrokkenheid
- Een beschrijving van communicatie richting de belanghebbenden.
- Een beschrijving hoe de aanpak binnen het proces op gebiedsniveau past en welke rol gemeente en bevoegd gezag hebben in de participatie en afstemming met buurgemeenten
- Beschrijving van de organisatie van het initiatief en hoe belangengroepen worden vertegenwoordigd (bijvoorbeeld in een klankbord- of adviesgroep) in zowel proces als besluitvorming
- Verantwoording van een inspanningsverplichting om wensen over mede-eigenaarschap in 'de omgeving' op te halen
- Het inrichten van een goed en transparant systeem voor het behandelen van vragen en klachten, zowel tijdens de bouw als tijdens de exploitatie

Omgevingsovereenkomst



In de omgevingsovereenkomst worden afspraken tussen de initiatiefnemer en de omgeving bindend vastgelegd zodat inspanningen en verwachtingen voor alle betrokkenen duidelijk zijn. Het participatieplan omvat het aanbod voor lokaal eigenaarschap en afspraken over communicatie en informatie. Ook worden de verschillende rollen en belangen van de betrokkenen in de omgevingsovereenkomst vastgelegd. De omgevingsovereenkomst biedt de basis voor de verdere uitwerking van het lokaal eigenaarschap. **Ook de eis en invulling van minimaal 50% lokaal eigendom of een hoger percentage wordt vastgelegd in de omgevingsovereenkomst. De gemeente tekent ook de omgevingsovereenkomst.**

Voorstel lokaal eigenaarschap

Op basis van de verkenning naar wensen voor mede-eigenaarschap in de omgeving stelt de gebiedsregisseur of initiatiefnemer een voorstel op voor een aanbod aan de omgeving. Het doel van dit aanbod is om opbrengsten ten goede te laten komen aan de lokale omgeving. Het bod aan de omgeving bestaat uit verschillende mogelijkheden om vanaf de start van het initiatief tot en met de exploitatie (al dan niet risicodragend) mee te doen in het project. Denk hierbij aan:

- A. Omwonendenregeling
- B. Mede-eigenaarschap
- C. Financiële participatie en / of
- D. Een omgevingsfonds

Verder is het vastleggen van een werkstructuur onderdeel van het bod aan de omgeving. Hierna worden verschillende vormen van lokaal eigenaarschap nader toegelicht.

Eigenaarschap en zeggenschap

Eigendom bestaat uit economisch en juridisch eigenaarschap of aandeelhouderschap. Eigendom betekent ook altijd financiële participatie en

zeggenschap. Eigendom kan privaat of collectief worden vormgegeven. Collectief is dat bijvoorbeeld via een coöperatie.

Lokaal eigenaarschap betekent dat de omgeving mee investeert en risico draagt. Het risico voor inwoners kan worden ingeperkt door gebruik te maken van een ontwikkelfonds.

A Omwonendenregeling

In een anterieure overeenkomst worden afspraken vastgelegd aangaande kostencompensatie en planschade. Aan de directe omgeving wordt een voorstel gedaan ter compensatie voor de overlast van een nabije windturbine. Dit voorstel heet ook wel een omwonendenregeling. Dit bestaat bijvoorbeeld uit verduurzaming van hun woning of korting op hun energierekening.

B Mede-eigenaarschap

Omwonenden profiteren mee als mede-eigenaar van een wind- of zonneproject, via een vereniging of coöperatie. In een coöperatie worden de uitgangspunten 'iedereen kan meedoen', 'open en vrijwillig lidmaatschap' en 'democratisch zeggenschap' ook juridisch verankerd.

C Financiële participatie

Er wordt een breder collectief voorstel gedaan aan de omgeving. Deze omgeving kan uitgebreid worden naar een groter omgevingsgebied om invulling te geven aan eisen van minstens 50% lokaal eigendom bij grootschalige opwekking duurzame energie. Het streven is 100 % lokaal eigendom. Omwonenden nemen dan risicodragend deel aan een project, bijvoorbeeld door aandelen, certificaten of obligaties te kopen. De initiatiefnemer moet zich aantoonbaar inspannen om minimaal 50% lokaal eigendom te realiseren. Het bevoegd gezag kan initiatiefnemer stimuleren, maar niet verplichten om financiële participatie op te tuigen.

D Omgevingsfonds

Naast de mogelijkheden voor lokaal eigenaarschap en (financiële) participatie, kan een deel van de opbrengsten terug naar het gebied worden ingezet voor een maatschappelijk doel zoals verbetering van de leefomgeving via een omgevingsfonds. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de gelden waarmee het fonds gevuld wordt vanuit initiatiefnemers in lijn zijn met de gedragscode van de Nederlandse Wind Energie Associatie (NWEA). Een richtbedrag is dat € 0,40 – 0,50 per MWh ten goede komt aan de omgeving (Gedragscode wind).

De besluitvorming over het besteden van het omgevingsfonds gebeurt in overleg met betrokkenen en belanghebbenden. De gelden kunnen bijvoorbeeld ingezet worden voor de ontwikkeling van voorzieningen in de omgeving, een sportclub, wijkvereniging, of voor groen en natuur.



6.5 Vergunningsfase



Informereren en inrichten informatievoorziening

Bij de officiële aanvraag van de vergunning voor het initiatief voor wind (en zon) bij het bevoegd gezag horen twee stappen die van belang zijn vanuit de participatie.

1. De eerste stap is het informeren van de belanghebbenden over de stand van zaken van de vergunning
2. De tweede stap sluit aan op het vervolg van het proces en gaat om het inrichten van de informatievoorziening voor en tijdens de bouw en exploitatie

Acties initiatiefnemer	Rol gemeente
Starten vergunningprocedure bij bevoegd gezag door officiële aanvraag hiervoor in te dienen (voor wind via Provincie, voor zon via het Omgevingsloket)	Meedoen in vergunningsprocedure en waar nodig contact houden met Omgevingsdienst en of Provincie.
Belanghebbenden informeren over status en resultaat van vergunningprocedure	Meedoen in vergunningsprocedure en waar nodig contact onderhouden met Omgevingsdienst en Provincie.
Uitvoeren ruimtelijk plan en omgevingsovereenkomst met afgesproken vormen van lokaal eigenaarschap	Blijft betrokken met name in de communicatie. De gemeente tekent ook de omgevingsovereenkomst
Monitoring van effecten	Initiatiefnemer hier aan houden en op aanspreken

Tabel 7.4 Tabel met rol initiatiefnemer en rol gemeente bij vergunningsproces

Maatschappelijke tender

Het is ook mogelijk een maatschappelijke tender uit te schrijven om initiatieven voor energieopwekking te beoordelen. Hierin worden eisen gesteld met behulp van criteria aan een verzoek voor planologische medewerking omtrent energie opwekking. De criteria hebben onder andere betrekking op;

1. Het ruimtelijk kader; ruimtelijk concept en ontwerp, relatie tot leefomgeving zoals woonkernen en woningen, samenhang met omgeving, samenhang met cultuurhistorie, landschap, natuur en recreatie
2. Het participatie kader inzake de procesparticipatie; stakeholdersanalyse, communicatieplan en procesplanning
3. Het participatie kader met betrekking tot lokaal eigenaarschap en financiële participatie; omwonendenregeling, mede-eigenaarschap, financiële participatie en omgevingsfonds

6.6 Bouw en exploitatiefase

Beleid en
initiatief

Omgevings-
overeenkomst

Vergunning

Bouw en
exploitatie

Informatievoorziening, loket en monitoring

Ook tijdens de bouw en exploitatiefase is informatievoorziening gewenst en een loket en monitoring van effecten op de omgeving om duidelijk te maken voor bewoners wat wanneer gebeurt en waar men terecht kan met vragen, klachten of zorgen. Mogelijke hinder tijdens zowel de bouw als de exploitatie wordt goed gerapporteerd. De afspraken over informatievoorziening worden vastgelegd in de omgevingsovereenkomst. Er wordt tussentijds gekeken hoe de ontwikkelaar en of exploitant zich aan de afspraken uit de omgevingsovereenkomst houdt.

De informatievoorziening bestaat uit drie belangrijke onderdelen die tijdens de hele fase van bouw en exploitatie gelden.

1. Bouwvoorlichting is van belang omdat tijdens de fase van de bouw de impact op de directe omgeving groot is. Denk aan geluidsoverlast en bouwverkeer in de buurt. Een goede informatievoorziening mag hier niet ontbreken en de omgeving moet bij het proces betrokken blijven.
2. Een klachtenloket wordt ingericht zodat klachten en zorgen centraal bij de ontwikkelaar gemeld kunnen worden. De ontwikkelaar is de verantwoordelijke voor afhandeling van deze klachten. Van te voren wordt bepaald hoe de ontwikkelaar klachten afhandelt
3. In de monitor wordt vastgelegd hoe bijvoorbeeld slagschaduw en geluid bij windturbines onafhankelijk in beeld worden gebracht. Ook wordt opgenomen welke effecten op de omgeving niet in beeld worden gebracht en waarom niet. Van tevoren moet worden bepaald welke partijen de

monitoring verzorgen volgens welke regels en met welke reikwijdte van bevoegdheid. Idealiter moet de ontwikkelaar en of exploitant onafhankelijk kunnen worden aangesproken door een partij die de monitoring verzorgt. Waarbij de voorkeur is dat deze partij in enige vorm een afvaardiging van de omgeving is.



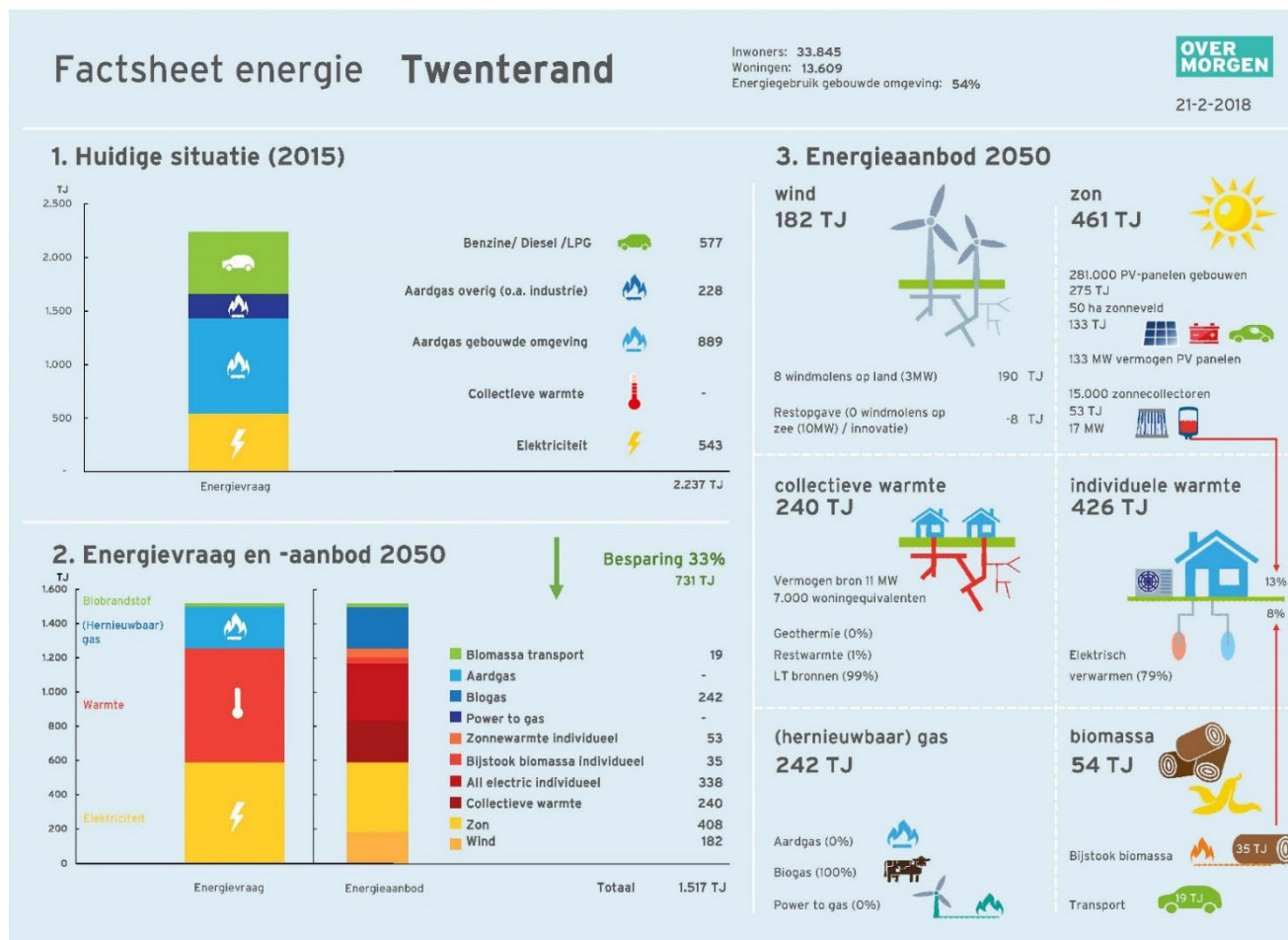
Bijlage 1 Bronnenlijst

- Eelerwoude (2008). Landschapsontwikkelingsplan – Gemeentelijke uitwerking: Gemeente Twenterand
- Energie van Noordoost Twente. (2020). concept windbeleid [versie 1.3]
- Energie van Noordoost Twente. (2020). Zonneveldenbeleid NOT
- Energie van Noordoost Twente (2020). Concept evaluatie zonneveldenbeleid NOT
- Generation Energy & CE Delft. (december 2020).ANALYSEKAARTEN NP RES Verantwoording bronnen en methoden [versie 3.0]
- Gemeente Almelo (januari 2020). Duurzame Energieladder
- Gemeente Twenterand (2010). Bestemmingsplan zandwinlocatie Oosterweilanden. Beschikbaar via: https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.1700.BPVZ2009MP0003-0401/r_NL.IMRO.1700.BPVZ2009MP0003-0401_Index.html
- Gemeente Twenterand. (2018). Bestemmingsplan Buitengebied Twenterand. Beschikbaar via: <https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/view#!/idn/NL.IMRO.1700.201520BPBGMP-vas1/cs/236492.428/494926.515/36455.59411002782>
- Gemeente Twenterand. (mei 2017). Ruimtelijk beleidskader duurzame energie
- Gemeente Twenterand. (2018). Agenda duurzaamheid
- Gemeente Twenterand. (december 2019). Motie 47; Volgordelijke maatregelen RES
- Gemeente Twenterand. (december 2019). Startnota RES
- Gemeente Twenterand. (juni 2020). Bewoners enquête duurzame energie.
- Gemeente Twenterand. (juli 2020). Collegebesluit concept RES Twente [met bijdrage Twenterand]
- Gemeente Twenterand. (mei 2017). Ruimtelijk beleidskader duurzame energie
- HNS Landschapsarchitecten. (april 2019). Energieopwekking in de Landschappen van Overijssel [deel I]
- HNS Landschapsarchitecten. (april 2019). Energieopwekking in de Landschappen van Overijssel [deel II]
- Kooi, Karen. (z.d.). Handleiding participatieplan Windenergie op land. Beschikbaar via: handleidingparticipatieplan.nl
- Landschap Overijssel. (2013). Landschapsanalyse Wederopbouwgebied Vriezenveen
- Nationaal Programma Regionale Energie Strategie. (z.d.). ANALYSE KAARTEN NP RES. Beschikbaar via: <https://www.regionale-energiestrategie.nl/ondersteuning/analysekaarten+np+res/default.aspx>
- Nederlandse vereniging omwonenden windturbines .() Gedragscode acceptatie en participatie wind op land
- RES Twente. (april 2020). Samen de stap maken – concept Regionale Energiestrategie Twente
- Rijksoverheid (november 2019). Klimaatakkoord – participatiewaai

- Werkgroep concentratie (november 2019). Redeneerlijn grootschalige concentratie – bouwsteen voor de RES Twente
- Cultuurhistorische waardenkaart Res regio Twente https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=RES-gebieden_en_cultuurhistorie&bbox=219070%2C459728%2C269799%2C501580#
- Landschap Overijssel, Staatsbosbeheer, het Overijssels Particulier Grondbezit (OPG) en Natuur en Milieu Overijssel (NMO). (maart 2020). Wegwijzer Energie in het Overijsselse Landschap – Groene ontwerpprincipes bij de energietransitie

Bijlage 2 Factsheet energie Twenterand

Twenterand heeft de ambitie om in 2050 energieneutraal te zijn. In de Agenda Duurzaam Twenterand is voor het bepalen van de 'energieopgave' voor Twenterand gekeken naar het energiegebruik. Bureau Overmorgen heeft de factsheet opgesteld van het totale energiegebruik in de gemeente (cijfers Klimaatmonitor 2015) en een mogelijke energiemix als richting voorgesteld voor de situatie in 2050. Het elektriciteitsverbruik van 543 TJ (151 GWh) kan in de voorgestelde energiemix voor 2050 voor elektriciteitsgebruik ingevuld worden met circa 50 ha zonneveld, zon op dak en 8 windmolens. De voorgestelde Twenterandse bijdrage aan de RES Twente voor 2030 van 82 GWh (= ruim 50%), in te vullen door maximaal zon op dak, 25 ha zonneveld en bijvoorbeeld 4 windmolens, is dan een mooie stap voor de eerste periode naar 2050.



Bijlage 3 **Beleid buurgemeenten Almelo en Tubbergen**

Om de aansluiting te vinden met buurgemeenten voor de opwekking van grootschalige energie in grensoverschrijdende zoekgebieden is het goed om het beleid van de buurgemeenten voor duurzame energie te bekijken. Als onderdeel van de analyse is gekeken naar dit beleid van de gemeenten Almelo en Tubbergen.

Duurzame Energieladder Almelo, 2020

In het begin van 2020 heeft de gemeente Almelo de Duurzame Energieladder Almelo vastgelegd. Dit document is het eindproduct van het in kaart brengen van kansen en belemmeringen, een analyse van het landschap en inpassingsmogelijkheden van duurzame energie in dat landschap. De energieladder biedt een ruimtelijk kader van waar duurzame opwekking van energie uit warmte en zonne- en windenergie onder welke randvoorwaarden mogelijk is.

Voor zowel duurzame opwekking uit warmte, zon en wind is gekeken waar dat het beste in de gemeente ingepast kan worden. Hier zijn clustergebieden voor uitgekozen, zie ook clustergebied I op nevenstaande kaart. Daarnaast is steeds gekeken naar de randvoorwaarden om een duurzaam initiatief mogelijk te maken. Zo is als randvoorwaarde opgenomen om grootschalige wind te ontwikkelen in een cluster- of lijnopstelling. Het gebied Almelo Noord, hiernaast weergegeven op kaart, onderdeel van zoekgebied 16 is daarbij een van de opties.



Linksboven: Clustergebied I raakt aan de noordelijke groene long van Almelo. Het veenontginningsgebied wordt gekenmerkt door sterke landschapsstructuren en door de open- en rechte lijnigheid. De ontwikkeling van duurzame energie biedt nieuwe kansen voor ontwikkeling en medegebruik van het gebied.

Rechtsboven: Zoekgebied Almelo Noord voor plaatsing grote windmolens. Bron: Duurzame energieladder Almelo. Gebied waar technisch de plaatsing van grote windturbines mogelijk is

Windmolens met een ashoogte tot 15 meter zijn mogelijk op een erf met een bouwblok tot 1 ha. Als het erf een bouwblok van 2 ha heeft zijn twee kleine windmolens mogelijk. Ook een combinatie van zon op dak en een kleine windmolen is mogelijk. Verder heeft de gemeente Almelo een warmtevisie vastgesteld in het najaar van 2020.

Beleid buurgemeenten Noordoost Twente

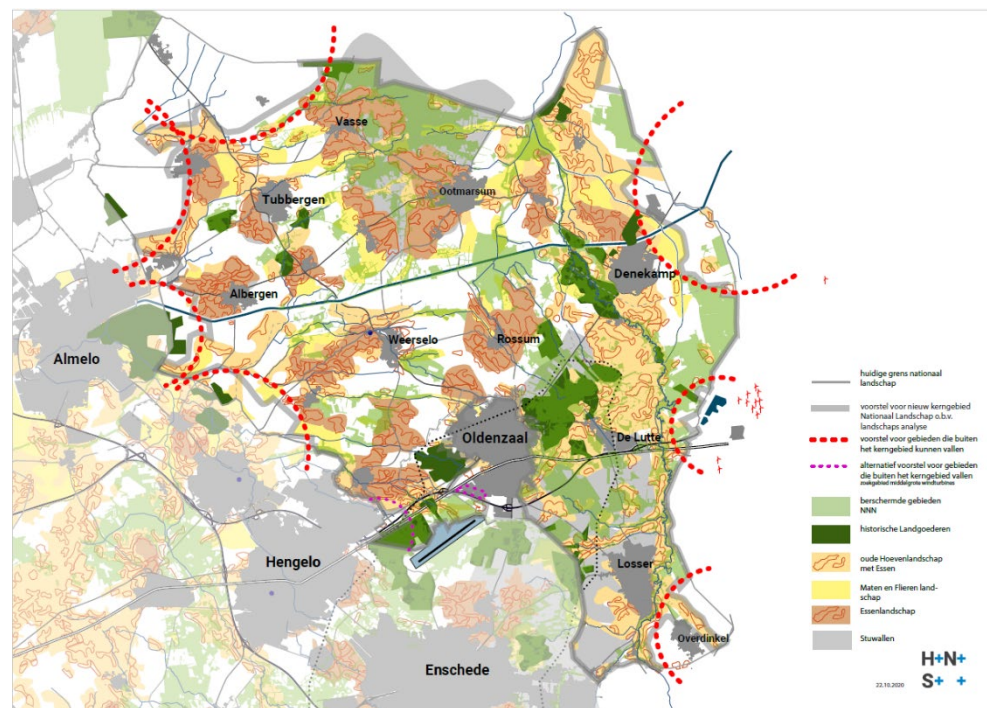
Energie Noordoost Twente (EvNOT)

Het beleid voor duurzame energie van de gemeente Tubbergen is voor een groot deel gezamenlijk opgepakt met de gemeentes Dinkelland, Losser en Oldenzaal onder de noemer van Energie van Noordoost Twente (EvNOT). In de figuur hiernaast zijn de zoekgebieden voor duurzame energie in rood weergegeven. Duidelijk is dat het Nationaal Landschap, verschillende landschapstypen en Natuurnetwerk Nederland vrij dienen te blijven van duurzame energie. De rode halve cirkels begrenzen de ruimte waarbuiten duurzame energie inpasbaar is onder voorwaarden. De gemeente Tubbergen heeft echter in het voorjaar van 2021 besloten voorlopig geen beleid ten aanzien van grootschalige windopwekking te ontwikkelen.

Energie van Noordoost Twente heeft een **concept windbeleid** opgesteld dat momenteel ter inzage ligt. Ook hier is gekeken naar zoekgebieden en de daar bijhorende randvoorwaarden voor grote turbines (> 100 meter tiphoogte) en middelgrote turbines (>25meter < 100 meter tiphoogte). Grote windturbines zijn alleen toegestaan in zoekgebieden in clusters van minimaal 3. Middelgrote turbines zijn beperkt toegestaan om verrommeling van het landschap en mogelijke verdeeldheid binnen gemeentes te voorkomen.

Beleid zonnevelden

Daarnaast hebben de gemeenten Dinkelland, Losser, Oldenzaal en Tubbergen gezamenlijk zonneveldbeleid vastgesteld dat inmiddels ook al is geëvalueerd. Dit beleid is gebaseerd op de provinciale zonneladder. Deze ladder bestaat uit 3 treden. De eerste trede staat voor het stimuleren van zon op dak en kleine goed ingepaste zon op veld. De tweede trede gaat over het combineren van de opwekking van zon met andere gebiedsopgaven in de groene omgeving en of stads- en dorpsranden. De derde trede gaat over het beperken van monofunctionele zonnevelden.



Figuur bijlage 3: Overzicht van gebieden die buiten de beschermingsregimes van landschap en natuur vallen in Overijssel

Doel is om goede landbouwgronden vrij te houden van grootschalige monofunctionele zonnevelden. De vier gemeenten onderzoeken momenteel ook de mogelijkheden voor een gezamenlijk gemeentelijk Energiebedrijf. Verder hebben de gemeenten onder Energie van Noordoost Twente een gezamenlijke warmtevisie.

Bijlage 4. Begrippenlijst

Begrip	Uitleg
ATT	Het zoekgebied ATT (Almelo, Tubbergen, Twenterand) voor wind ligt op de grens van de 3 gemeenten.
Lokaal coöperatief initiatief	Een initiatief van lokale partijen: (een collectief van) inwoners (een lokale energiecoöperatie), eventueel in samenwerking met lokale bedrijven en/of de gemeente.
Lokaal eigendom	Lokaal eigendom betekent dat bewoners, gemeente en/of bedrijven uit de lokale gemeenschap collectief eigenaar of medeigenaar zijn. Inwoners en ondernemers zijn dan collectief (geheel of gedeeltelijk) eigenaar van de installatie van een wind- of zonnepark of warmteproject (meestal in de vorm van een energie/ warmte-, wijk- of dorpscoöperatie) en hebben zeggenschap over (de ontwikkeling van) het project, inclusief (een deel van) de opbrengsten. Eigenaarschap houdt dus ook in dat het burgercollectief een financieel risico loopt. (bron: Handreiking Lokaal eigendom in Twente, RES Twente)

Begrip	Uitleg
NMO Overijssel	Stichting Natuur en Milieu Overijssel (koepelorganisatie in Overijssel met verschillende aangesloten organisaties waaronder Stichting Milieuraad Den Ham-Vroomshoop, IVN Den Ham-Vroomshoop, Stichting Engbertsdijksvenen, KNNV Vriezenveen)
NNN	Natuur Netwerk Nederland, Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor het Natuurnetwerk Nederland op land. Natura 2000 gebieden zijn onderdeel van het NNN, maar hebben een aparte beschermde status.
Plan MER	Een plan-milieueffectrapport is een milieueffectrapport (MER) bij een vast te stellen plan of programma. De procedure die hierbij hoort, noemen we plan-milieueffectrapportage
PIP	Provincies kunnen ook een 'bestemmingsplan' (Provinciaal Inpassings Plan) vaststellen, dat de gemeentelijke bestemmingsplannen overrulet. Dat kan alleen als er een provinciaal belang is.

Begrip	Uitleg
RES	<p>De RES (Regionale Energie Strategie) is een samenwerking op regionaal schaal tussen overheden, netwerkbeheerders en andere maatschappelijke organisaties. De RES is een instrument waarmee de regio's voor 2030 en 2050 opgaven uitwerken voor de opwekking van duurzame elektriciteit, voor energiebesparing en warmte. De RES is een instrument om met maatschappelijke betrokkenheid te komen tot regionale keuzen voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag en energie infrastructuur. De RES is ook een manier om de samenwerking tussen alle regionale partijen (overheden en maatschappelijke organisaties) te organiseren in voorbereiding op concrete projecten die voortkomen uit de RES. Tot slot is de RES een document waarin staat beschreven welke strategie de RES-regio hanteert om lokale/regionale energiedoelstellingen te bepalen en te behalen. De RES heeft een horizon van 2030 met een doorkijk naar 2050.</p>
RWZI	Rioolwaterzuiveringsinstallatie

Begrip	Uitleg
Zon op Dak	Projecten voor zonnepanelen op daken van gebouwen, op objecten (bijvoorbeeld geluidsschermen) of boven parkeerplaatsen.