

An aerial photograph of a wind farm in a rural landscape. In the foreground, a large white wind turbine is partially visible, with its nacelle and parts of its blades. The landscape consists of green fields, a canal, and a road. In the distance, other wind turbines and a town are visible under a clear sky. A teal-colored rectangular box is overlaid on the left side of the image, containing the title text.

# Landschapsvisie Windpark Langeveen

6 september 2023

**ROM**<sup>3</sup><sub>D</sub>  
verhelderen · wegwijzen · vormgeven

LANDSCHAPPARTNERS **L**

# Landschapsvisie Windpark Langeveen

---

## Colofon

**Opdrachtgever:**  
Pure Energie

**Uitgevoerd door:**  
Landschappartners  
Antony Marcelis

ROM<sub>3D</sub>  
Myrthe van Heek

06 september 2023

LANDSCHAPPARTNERS 

**ROM<sub>3D</sub>**  
verhelderen · wegwijzen · vormgeven

# Inhoud

---

1	Inleiding .....	4
1.1	Aanleiding .....	5
1.2	Ligging plangebied .....	5
1.3	Werkwijze .....	5
2	Doeleinden initiatiefnemer .....	6
2.1	Beeld van de locatie .....	7
2.2	Aanleiding voor projectie van windturbines .....	7
2.3	Afmetingen en afstanden .....	7
2.4	Windturbines langs de landsgrens .....	8
2.5	Participatie .....	8
3	Wind beleid .....	9
3.1	Provincie .....	10
3.2	Gemeentelijk windbeleid .....	11
3.3	Conclusie overheidsbeleid .....	12
4	Landschapsanalyse Langeveen .....	13
4.1	Bodem- en waterhuishouding .....	14
4.2	Cultuurhistorische ontwikkeling .....	14
4.3	Landschapstypen .....	16
4.4	Landschapsbeschrijving omgeving .....	18
4.5	Windturbines in het landschap .....	18
4.6	Conclusie .....	24

Hoofdstuk

1

Inleiding

# 1 Inleiding

## 1.1 AANLEIDING

Duurzaam energiebedrijf Pure Energie heeft samen met Oude Nijeweeme B.V. het voornemen twee windturbines nabij het dorp Langeveen te realiseren. Enkele gronden tussen de Witteweg en de landsgrens met Duitsland zijn hiervoor beschikbaar. Hier kan voldoende afstand tot bestaande woningen in acht genomen worden. Voor afstemming op het ruimtelijke- en energiebeleid van de overheden en voor een goede landschappelijke onderbouwing van het voornemen is voorliggend landschapsonderzoek verricht door Landschappartners en ROM3D.

## 1.2 LIGGING PLANGEBIED

De percelen die beschikbaar zijn voor de windturbines zijn kadastraal bekend onder Gemeente Tubbergen TBGo2-A-3660 en TBGo2-A-7813 (zie afb. 1.1).

## 1.3 WERKWIJZE

In het volgende hoofdstuk worden de argumenten van Pure Energie beschreven om op deze locatie windturbines te projecteren. In hoofdstuk 3 komt het beleidskader van de overheden aan de orde met betrekking tot de realisering van bronnen voor windenergie. In hoofdstuk 4 worden de landschappelijke kenmerken benoemd evenals de consequenties van de realisering van windturbines in het landschap ten oosten van Langeveen.



Luchtfoto bestaande situatie met locatie windturbines rood gemarkeerd.

Hoofdstuk

2

Doeleinden initiatiefnemer

## 2 Windpark Langeveen

### 2.1 BEELD VAN DE LOCATIE

Het plangebied ligt langs de grens Nederland-Duitsland. De grens wordt ter plaatse fysiek gemarkeerd door een rechte houtsingel langs een watergang en een onverhard zandpad. De twee percelen waar de windturbines op zijn gesitueerd zijn in gebruik als akker. Op gedeelten van de akkers vindt tijdelijke opslag van grond plaats. De omgeving bestaat uit uitgestrekte akkers en weiden. Tussen de twee percelen ligt een kwekerij van (schub)coniferen en er is een klein bosje gesitueerd. Op enige afstand liggen, zowel in Nederland als Duitsland, verspreid niet agrarische bedrijven, woningen en (voormalige) boerderijen.

### 2.2 AANLEIDING VOOR WINDPARK LANGEVEEN

Er is grote behoefte aan duurzame energiebronnen, waaronder windturbines. De verwachte opbrengst en bijdrage aan de gemeente Tubbergen is circa 40 miljoen kWh per jaar, dat is circa 46% van het totale elektriciteitsverbruik in de gemeente Tubbergen. Voor de beoogde windturbines bieden de twee percelen goede mogelijkheden.

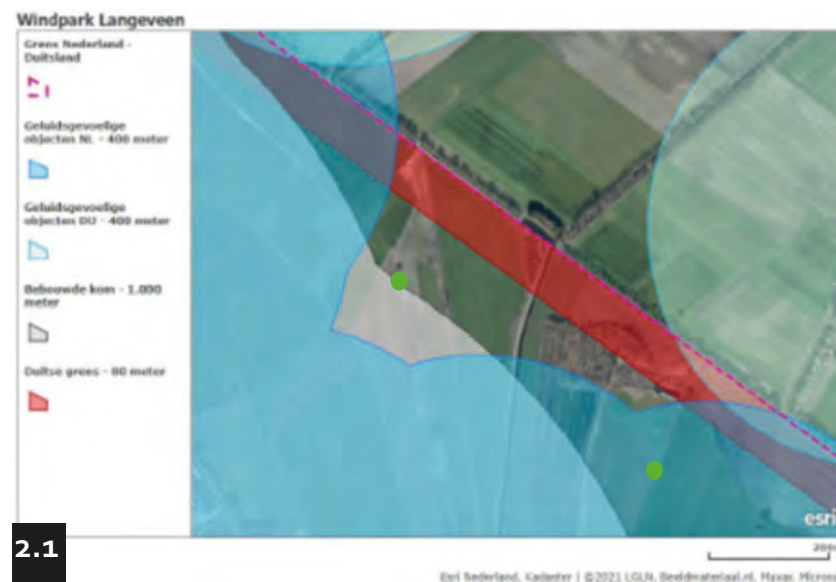
De beoogde locaties liggen ten noorden van de woningen aan de Witteweg en op meer dan 400m van de nabijgelegen woningen. Hierdoor kan worden voldaan aan de geldende geluidsnormen. Dit geldt ook voor slagschaduw.

### 2.3 AFMETINGEN EN AFSTANDEN

Het initiatief voor Windpark Langeveen gaat uit van moderne windturbines: een ashoogte van circa 160 meter en een rotordiameter van circa 160 meter. Dat betekent dat een wiek circa 80 meter lang is en de tiphoogte circa 240 meter. De minimale onderlinge afstand van de windturbines is 500m om voldoende windvang te hebben en om turbulentie te voorkomen.

Als afstand tussen de windmolens en geluidgevoelige bestemmingen wordt circa 400 meter afstand aangehouden. De minimale afstand tot de landsgrens is 80m en tot de bebouwde kom 1000m (zie afb. 2.1). Deze afstanden worden allen in acht genomen bij de voorgestelde lokalisering van deze windturbines.

Dit zijn gangbare afstanden die in de windsector als vuistregels worden gehanteerd om te bepalen of een gebied technisch geschikt lijkt voor windmolens. Op basis van deze vuistregels is het plangebied van windpark Langeveen een van de weinige in potentie geschikte gebieden in de gemeente Tubbergen voor de plaatsing van moderne windmolens.



## 2.4 WINDTURBINES LANGS DE LANDSGRENS

Op korte afstand van de landsgrens zal er in Duitsland binnenkort een groep van 6 windturbines (windpark Balderhaar-Moor) en een groep van 8 windturbines (windpark Itterbeck-Moor) realiseren.

De ashoogte van de windturbines bij Balderhaar is 135m en de tiphoogte is 200m. Deze windmolens staan op ca 2,8km afstand van windpark Langeveen (zie afb. 2.2).

Bij Itterbeck is de ashoogte 170m en de tiphoogte 250m. Dit windpark ligt op ca 1,4km van het Windpark Langeveen.

## 2.5 PARTICIPATIE

Alle omwonenden binnen 2800 meter van de beoogde windmoles in zowel Duitsland als Nederland zijn geïnformeerd over het initiatief. Met name met omwonenden binnen 1000 meter van het initiatief is uitgebreid contact geweest. Reacties van omwonenden zijn wisselend, soms zijn er zorgen over (vermeende) effecten van de windturbines op de omgeving. Veelal geven omwonenden aan dat ze hopen dat Langeveen en omgeving ook (financieel) voordeel kan hebben van de beoogde windturbines.

Wat betreft de participatie van de omwonenden en de bewoners van de gemeente Tubbergen en de Duitse buurgemeenten wil Pure Energie naast het afstemmen met de betrokkenen tijdens informatieavonden ook de betrokken laten delen in eigendom. Er is ruimte voor 50% lokaal eigendom in windpark Langeveen. Een deel daarvan wordt al ingevuld door het lokale bedrijf Oude Nijeweeme B.V. De omgeving kan bijvoorbeeld verenigd in een energie coöperatie, ook mede-eigenaar van het beoogde windpark worden. Verder komt er een omgevingsfonds waarmee een deel van de opbrengst van het gehele windpark met de omgeving wordt gedeeld.

Daarbij is samenwerking met lokale partijen van groot belang. Bij het principeverzoek dat Pure Energie bij de provincie Overijssel heeft ingediend voor Windpark Langeveen is een project- en participatieplan gevoegd dat uitgebreid beschrijft hoe de omgeving tot op heden is betrokken bij de ontwikkeling van deze twee windturbines.



2.2

Locaties verschillende windturbine initiatieven.



Hoofdstuk

3

Wind beleid

# Windbeleid

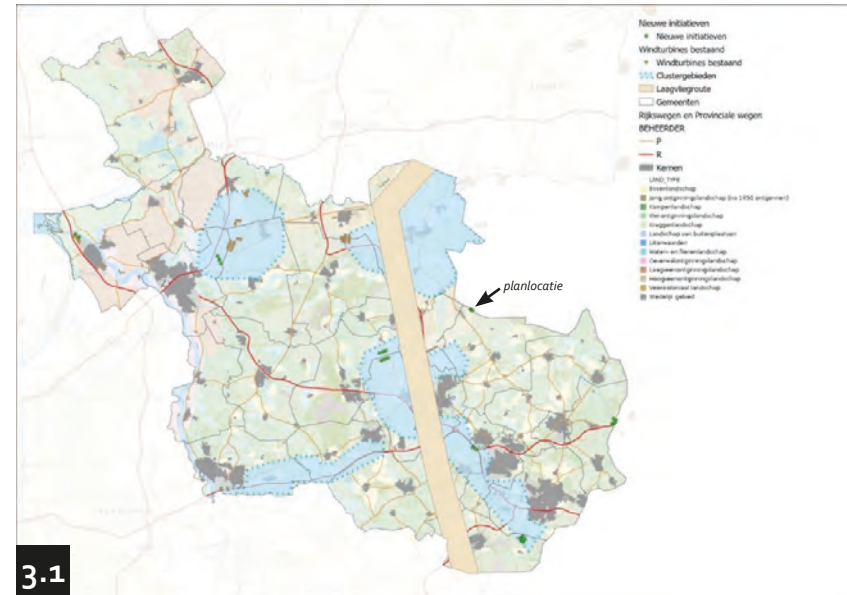
## 3.1 PROVINCIE Aanscherping windbeleid

De provincie Overijssel heeft op 20 juli 2023 haar windbeleid aangescherpt. Kern van het beleid is dat de provincie streeft naar de realisering van een aantal grootschalige clusters met windturbines en wil (daarmee) de versnippering van windturbines voorkomen. De provincie stelt vier clustergebieden voor; ze zijn weergegeven op naastgelegen kaart (zie afb. 3.1). Buiten de grootschalige clusterlocaties zijn alleen nog windturbines van vier of meer windturbines toegestaan. Hierdoor zorgt Overijssel ervoor dat niet overal in het landschap verspreid liggende, losse windturbines geplaatst kunnen worden.

Dit beleid komt voort uit de Regionale Energie Strategie waarin afgesproken is dat er in 2030 in de provincie 3,3 TWh duurzame energie door zon en wind opgewekt moet worden, waarvan 2 TWh aan wind. Daartoe zijn circa 90 windturbines nodig. Bij het bepalen van de vier grote clustergebieden is overleg gevoerd met de gemeentebesturen, waarbij de door de gemeenten aangewezen zoekgebieden een rol hebben gespeeld.

De provincie heeft op basis van de kaders uit de Regionale Energie Strategie (2021) een voorkeursvolgorde voor windturbines opgenomen in de windladder en is in het Fundament voor de nieuwe Omgevingsvisie een richtinggevende uitspraak over windenergie gedaan, waarbij gekeken is naar geschikte gebieden voor grootschalige clusters.

Door de bestaande ruimtelijke kaders aan te scherpen zorgt de provincie ervoor dat windturbines zoveel mogelijk in grootschalige clusters, binnen landschappen die zich daarvoor lenen, worden geplaatst. De provincie wil niet langer verplicht meewerken aan verspreid liggende, losse windturbines



Vier grootschalige clustergebieden in Overijssel (blauwe gebieden).

in de andere landschappen. De windladder heeft een voorkeursvolgorde qua locaties en type opstellingen. De provincie legt in dit voorgenomen beleid vast:

1. De gebieden die geschikt zijn voor grootschalige clustering bestaande uit hoogveenontginningen, veenkoloniale landschap en jonge heide en broekontginningslandschap (zie afb 3.2). Een voorbeeld is dat meerdere clusters langs een lijn staan met daartussen panorama's op het open landschap. Windpark Langeveen past in deze trede.
2. Alleen nog mee te werken aan windturbines in trede 1-3 van de windladder, zowel binnen als buiten de gebieden voor grootschalige clustering. Hierbij gaat het om kleine groepen windturbines die aansluiten bij infrastructuur en/of bedrijventerreinen en/of gecombineerd worden met andere opgaven en/of situering in jonge ontginningenlandschappen en/of gecombineerd met zon.

3. In principe niet meer mee te werken aan initiatieven uitsluitend in trede 4 en 5, tenzij onderdeel van een cluster van 4 (of meer).
4. Buiten de gebieden die voor grootschalige clustering in aanmerking komen, in principe alleen nog mee te werken aan initiatieven van 4 of meer windturbines. Deze initiatieven moeten tevens voldoen aan de ruimtelijke ontwerpprincipes (trede 1-3 van de windladder).

De vier grote clustergebieden zijn:

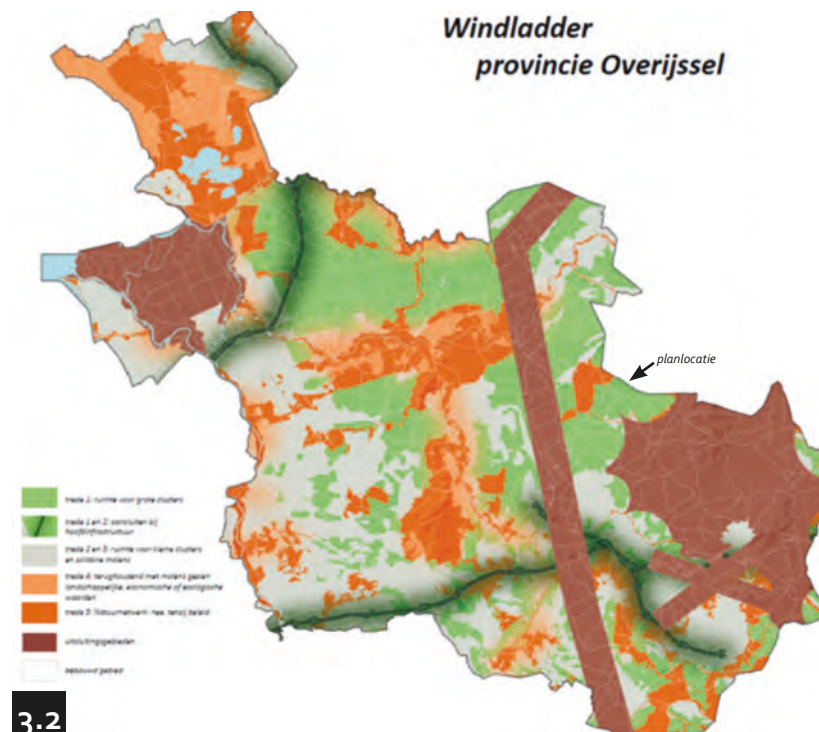
- Ommen/Hardenberg
- A35/ATT Almelo, Twenterand, Tubbergen, Enschede, Haaksbergen, Borne, Hengelo, Hof van Twente, Wierden, Hellendoorn.
- A1 Deventer/Rijssen-Holten
- ZSDZ Zwolle, Staphorst, Dalfsen en Zwartewaterland

De eerste twee clustergebieden zijn respectievelijk direct ten noorden en ten westen van Langeveen gesitueerd (zie afb. 3.3).

### Definitie cluster

In het Fundament voor de Omgevingsvisie (2022) staan de voorkeursgebieden voor grootschalige clustering (10+ en 30+ turbines). Belangrijke notie hierbij is dat er in Overijssel geen enkele plek is waar aaneengesloten 20 of meer windturbines passen. Een cluster in een voorkeursgebied bestaat daarmee uit meerdere kleinere opstellingen die – vanwege het landschapstype of de aanwezigheid van andere landschappelijke elementen zoals infrastructuur - een ruimtelijke verbinding met elkaar hebben.

De provincie geeft daarbij aan dat als bijvoorbeeld 2 windturbines geprojecteerd zijn in de ene gemeente terwijl bijvoorbeeld 8 turbines in de aangrenzende gemeente, dit beschouwd wordt als één cluster als de 10 windturbines een ruimtelijke samenhang hebben zoals bedoeld is voor het beleid ten aanzien van grootschalige clusters.



3.2

Windladder Provincie Overijssel.

### 3.2 GEMEENTELIJK WINDBELEID

De gemeente Tubbergen heeft de Regionale Energie Strategie 1.0 vastgesteld in 2021. Vervolgens is gewerkt aan vervolgstappen over het windbeleid en de evaluatie van het zonneveldenbeleid. In de zomer van 2022 is de besluitvorming vanwege nieuwe ontwikkelingen uitgesteld. In het voorjaar van 2023 is samen met de aangrenzende gemeente de Ontwikkelingsopties zoekgebied Almelo, Tubbergen Twenterand (ATT) in beeld gebracht. Dit zoekgebied voor windturbines is aangewezen tussen

Vriezenveen, Almelo en Geesteren; het gebied ten westen van de Oude Hoevenweg (zie afb. 3.4). De provincie heeft in haar Windbeleid op 18 juli het deel van dit zoekgebied dat ten zuiden van de Vriezenveenseweg ligt opgenomen in één van de grootschalige clustergebieden. Daarbij geven de betrokken gemeenten aan dat naast de voorwaarden van lokaal beleid, ook de voorwaarden van de RES Twente 1.0 en het provinciaal beleid gelden. Hierbij worden diverse voorbeelden gegeven over de wijze van contractvormen tussen de initiatiefnemers met overheden, met omwonenden en met andere betrokkenen bij de realisatie van het energiesysteem met betrekking tot wind.

### 3.3 CONCLUSIE OVERHEIDSBELEID

Geconcludeerd kan worden dat de overheden bij de realisering van windturbines streven naar clusters van 10 tot 30 windturbines en versnipperde of verspreide windturbines vermijden en zelfs uitsluiten. Hiertoe zijn vier grootschalige clustergebieden benoemd. De clusters mogen bestaan uit meerdere kleine groepen windturbines waarbij een ruimtelijke samenhang aanwezig is. Bestuurlijke grenzen worden niet of nauwelijks in acht genomen als de ruimtelijke samenhang in tact blijft. De clusters kunnen o.a. gerealiseerd worden in hoogveenlandschappen en in jonge heide- en broekontginingslandschappen. Bij de realisering wordt gestreefd naar bundeling in de tijd, dus de realisatie in een cluster niet uitsmeren over vele jaren.



Windturbines bij Langeveen ten opzichte van grootschalige cluster Ommen/Hardenberg (lichtblauw op de plattegrond).



Situering zoekgebied/ontwikkelopties Almelo-Tubbergen-Twenterand (Cluster ATT).

Hoofdstuk

4

Landschapsanalyse  
Langeveen

# 4 Landschapsanalyse Langeveen

De locaties van de beoogde twee windturbines is langs de Nederlands-Duitse grens, aan de oostzijde van de Witteweg

## 4.1 BODEM- EN WATERHUISSHOUDING

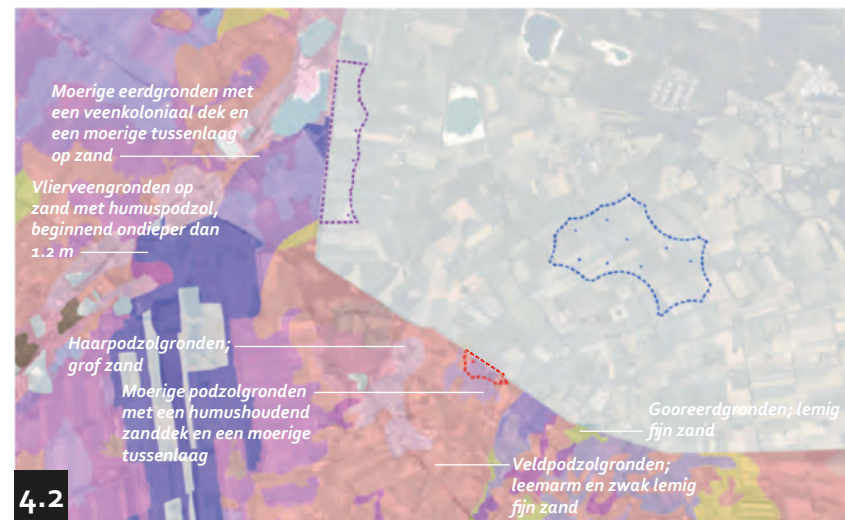
Ten oosten van het op een smeltwaterrug gelegen Langeveen ligt een langgerekte vlakte van grondmorene. Door het landijs is in de ijstijd materiaal getransporteerd naar en afgezet in deze vlakte. Het landijs is enkele kilometers verder, in Duitsland en bij Vasse-Mander, tot rust gekomen waar het een gordel van stuwwallen achterliet (zie afb. 4.1). Ten oosten van het plangebied zijn op de grondmorene dekzandruggen en dekzandvlakten afgezet. Doordat het gebied tussen de smeltwaterrug en een dekzandgordel ligt, werd de afvoer van het kwel- en regenwater belemmerd. De hoge waterstand leidde tot veenvorming. Na de ontvening van dit gebied en de verbetering van de waterafvoer resteren nu moerige podzolgronden met een humushoudende zanddek en een moerige tussenlaag. De omgeving bestaat uit veldpodzolgronden (zie afb. 4.2). Nog altijd is de grondwaterstand hoog (tussen 5 en 40 cm beneden maaiveld).

## 4.2 CULTUURHISTORISCHE ONTWIKKELING

Langeveen ligt zoals de plaatsnaam al aangeeft in een oud veengebied. Op de aanwezige hogere, drogere ophoging van de dekzandgronden is het dorp ontstaan. In de omgeving kon door de stuwwallen en de dekzandruggen het kwel- en regenwater niet goed afstromen en trad er waterstagnatie op. Deze waterstagnatie vormde zich hier hoogveen. Aan het begin van de vorige eeuw is met de grootschalige ontvening begonnen, in combinatie met verbetering van de waterafvoer (zie afb. 4.3 en 4.4). De Itterbeek was



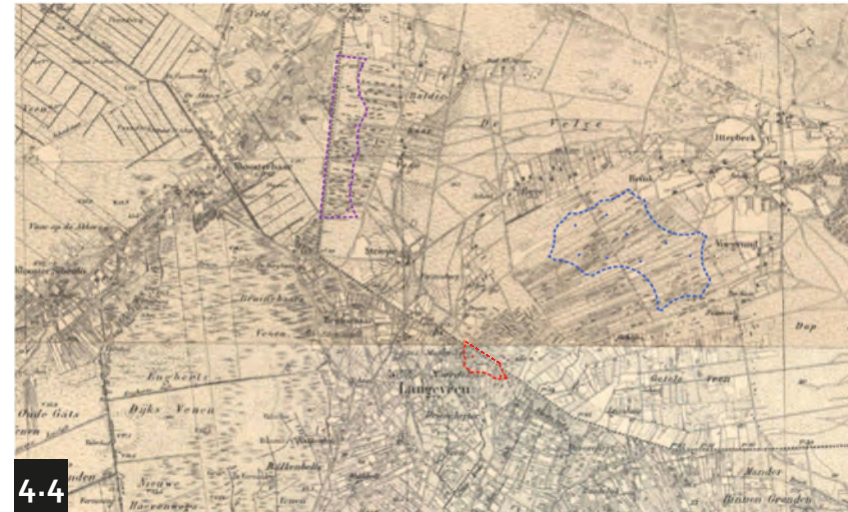
Geomorfologische kaart (bron: bodemdata.nl).



Bodemkaart (bron: bodemdata.nl).

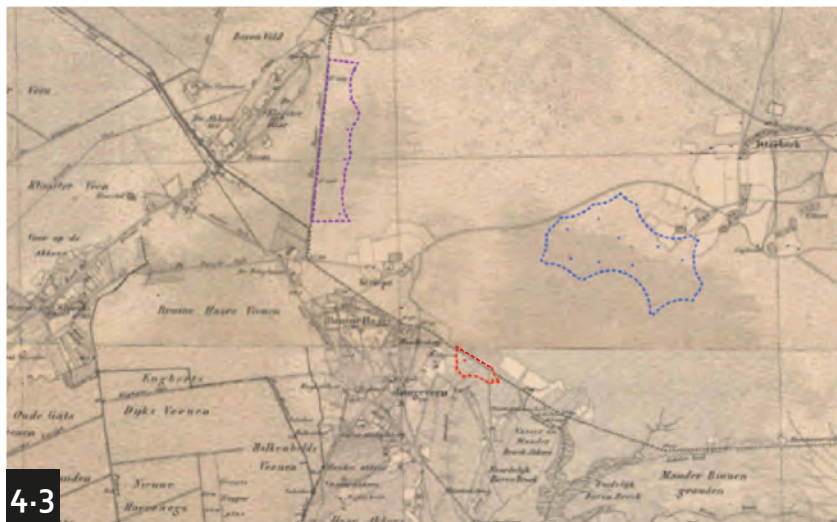
tijdens de ontvening belangrijk voor de afvoer van de turf. Het is een ondiepe watergang en nu een hoofdwatgang voor de afvoer van het kwel- en regenwater (zie afb. 4.8).

Tussen 1930 en 1950 zijn grote delen ten westen van Langeveen ontveend en ontgonnen voor landbouwkundig gebruik (zie afb. 4.5). Dit geldt ook voor de oostelijke gronden in Duitsland. Ten westen van Langeveen liggen evenwel nog altijd de Engbertsdijksvenen als restant van de uitgestrekte veengebieden (zie afb. 4.6 en 4.7).



4.4

Topografische kaart uit 1920 (bron: topotijdreis.nl).



4.3

Topografische kaart uit 1885 (bron: topotijdreis.nl).



4.5

Topografische kaart uit 1955 (bron: topotijdreis.nl).

### 4.3 LANDSCHAPSTYPEN

Ten zuiden van Langeveen behoren de gronden tot de agrarische cultuurlandschappen, bestaande uit de 'hoogveenontginningen' en 'jonge heide-en broekontginningslandschap' (zie afb. 4.8). Eén van de windturbines ligt op de oostelijke rand van de hoogveenontginningen, waartoe ook de gronden ten westen en zuidwesten van Langeveen behoren. De andere windturbine is geprojecteerd in het jonge heide- en broekontginningslandschap. Dit landschapstype strekt zich over een groot gebied naar het oosten (Duitsland) uit tot aan de zuidelijk gelegen stuwwallen. De eigenschappen van deze landschapstypen zijn als volgt samen te vatten:

#### Hoogveenontginningslandschap

Eén windturbine is geprojecteerd aan de noordrand van de hoogveenontginningen, op de overgang naar het jonge heide- en broekontginningslandschap. De hoogveenontginningen worden gekenmerkt door opstreckende verkavelingen (alhier vanaf de Witteweg en de Vasserdijk), met een afwisselend, kleinschalige omgeving door verspreide bebouwing met erfbeplanting langs de wegen (losse lintbebouwing) en door kavelgrensbeplanting (veelal elzensingels). De ontwatering is hier belangrijk omdat hier een hoge grondwaterstand voorkomt. Vanwege de verspreide kleine dekzandheuvelds en door ontgravingen is het een reliëfrijk gebied. Op de hogere delen staan vaak kleine bosjes. Deze gronden zijn vanwege de droogte en de voedselarme gronden niet in landbouwkundig gebruik genomen. De provincie geeft aan dat voorgestaan wordt voort te bouwen op het kleinschalig en afwisselend landschapsbeeld met elzensingels, bosjes, reliëf en verschillen in grondgebruik.



Topografische kaart uit 1990 (bron: topotijdreis.nl).



Topografische kaart uit 2020 (bron: topotijdreis.nl).

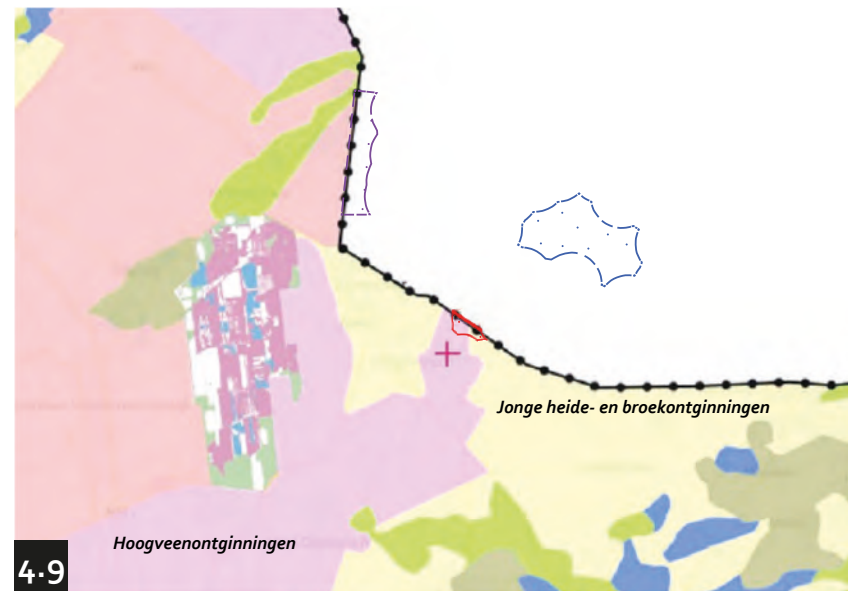


### Jonge heide- en broekontginningenlandschap

In het jonge heide- en broekontginningenlandschap zijn naast één van de twee windturbines twee groepen van respectievelijk 8 en 6 windturbines geprojecteerd. Deze twee groepen staan net aan de andere kant van de landsgrens. De bouw van deze windturbines in Duitsland is beoogd te beginnen in 2025. Het jonge heide- en broekontginningenlandschap strekt zich uit over de Duitse en Nederlandse grondmorene gronden, met name tussen de westelijk, zuidelijk en noordelijk gelegen stuwwallen. De natte gebieden zijn ontveend en ontgonnen voor landbouwkundig gebruik en de afgelopen decennia optimaal ingericht voor grootschalige landbouw. Het resultaat is grote open ruimtes omzoomd door boscomplexen. Erven liggen als blokken aan langgerekte rechte wegen, veelal voorzien van laanbomen. De uitgestrekte broekgebieden zijn nu uitgestrekte akker- en weidegebieden. De dragende structuur wordt gevormd door lanen, bosstroken en waterlopen die de rechtlijnige ontginningsstructuren versterken. In deze twee veenkoloniale landschappen is in grote mate de functie van de bebouwing veranderd van landbouw naar tuinderijen (bijvoorbeeld coniferenkwekerij), niet agrarische bedrijven (zoals grondbewerkingsbedrijf), dierhouderijen (zoals paardenhouderijen), hobbyboeren en wonen. De provincie geeft aan dat hier nieuwe ontwikkelingen kunnen plaatsvinden in combinatie met behoud en versterking van de dragende lineaire structuren van lanen, waterlopen, bosstroken en ontginninglinten met erven binnen de kenmerkende grote ruimtematen.



4.8 Kaart met watergangen, Itterbeek loopt tussen de twee windturbines.



4.9 Landschapstypenkaart.

#### 4.4 LANDSCHAPSBESCHRIJVING OMGEVING

De situering van de twee beoogde windturbines is op ruim 80m van de landsgrens. De grens is ruimtelijk gemarkeerd door een houtsingel met vooral elzen. Langs de singel liggen onverharde landbouwbedrijfspaden. Op diverse plaatsen kruisen deze paden de landsgrens, hetgeen ook duidelijk maakt dat de gronden aan beide zijden van de grens door dezelfde beheerders/eigenaren gebruikt worden, dan wel dat er functionele relaties liggen. De IJterbeek stroomt van Duitsland naar Nederland en ligt tussen de twee windturbines in. Bovendien ligt aan de oostzijde van de beek een klein bosje op een dekzandophoging. Het landschapsbeeld aan de beide zijden van de grens is zeer vergelijkbaar en is opgebouwd uit losse lintbebouwing langs de wegen. Het landschapsbeeld aan Nederlands zijde gaat zo vloeiend over in het landschapsbeeld aan Duitse zijde. De erven zijn beplant met opgaande beplanting en langs de wegen en kavelgrenzen zijn lange rijen bomen en stroken beplanting aangebracht. De rijkdom aan beplanting maakt het landschapsbeeld kleinschalig. Het aantal boerderijen daalt gestaag en maakt plaats voor tuinderijen, paardenhouderijen, niet agrarische bedrijven en woningen. Desondanks is hier door de aaneenschakeling van weiden en akkers een uitgesproken landelijk karakter, waar een rationele, rechtlijnige verkaveling mede het beeld bepaalt.

#### 4.5 WINDTURBINES IN HET LANDSCHAP

De realisatie van windturbines verandert het landschapsbeeld, mede door de grote afmeting in verticale zin. Voor het voorzien van de energiebehoefte in Nederland (en Duitsland) acht de overheid dat het gebruik van fossiele brandstoffen plaats moet maken voor de ontwikkeling van natuurlijke energiebronnen, mede in relatie tot bodemdaling in Groningen en tot de verwachte klimaatverandering. Naast de realisering van zonnepanelen zijn ook windturbines nodig om te voldoen aan de energiebehoefte.

De provincie heeft op basis van studies besloten dat verspreide opstelling van solitaire of kleine groepen windturbines niet toelaatbaar zijn, mede vanwege de aantasting van het totale landschapsbeeld in de provincie. Clustering van 10 tot 30 windturbines in minder kwetsbare landschappen is wel mogelijk om daarmee waardevolle landschappen vrij te stellen van windturbines. Om de ontwikkeling van de windturbines mogelijk te maken zijn 4 gebieden aangewezen waar grootschalige clusters van windturbines gerealiseerd kunnen worden. Deze gebieden bestaan o.a. uit enkele hoogveenontginningen en jonge heide- en broekontginningslandschappen. Met de nadere uitwerking in gebieden waar de clusters met windturbines mogelijk zijn, is een gebied begrensd net ten noorden van Langeveen: gebied Ommen/Hardenberg. De provincie nam bij de besluitvorming niet expliciet mee dat er aangrenzend in Duitsland een groep van 6 windturbines net ten noorden van Langeveen en een groep van 8 windturbines ten oosten van Langeveen binnenkort gerealiseerd worden.

De geprojecteerde twee windturbines van windpark Langeveen staan op korte afstand van de groep van 8 turbines (ca 1,4km) en van de groep van 6 turbines (ca 2,8km) (zie afb. 4.10). De groep van 6 sluit naadloos aan op het clustergebied ten noorden van Langeveen (afstand bijna 400m). De afstand tussen de twee groepen in Duitsland is ca 3km. Daarmee kan gesteld worden dat het clustergebied Ommen/Hardenberg, ten noorden van Langeveen, aansluit bij het clustergebied in Duitsland. Bovendien voldoen zowel het landschapstype in Duitsland, als in het plangebied, aan de landschapstypen waarin volgens de provinciale verordening in principe windturbines toelaatbaar zijn.

In 3D visuals zijn de landschapsbeelden weergegeven van de geprojecteerde 2 turbines van Windpark Langeveen, mede in relatie tot de windturbines die in Duitsland gerealiseerd worden (zie afb. 4.11, 4.12, 4.13 en 4.14).



Cluster Ommen/Harderberg

Cluster Balderhaar/Itterbeck

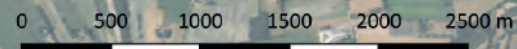
Initiatief Balderhaar-Moor (DE)

Initiatief Itterbeck-Moor (DE)

Initiatief Windpark Langeveen (NL)

Langeveen

4.10 Locaties windturbines





4.11 Zicht vanaf Grensweg (Bruinehaar), met rechts Windpark Langeveen en links Windpark Itterbeck



4.12 Zicht vanaf Witteweg 3, met op de voorgrond Windpark Langeveen en op de achtergrond Windpark Itterbeck



4.13 Visualisatie vanaf de Vasserdijk, ter hoogte van huisnummer 51. Op de voorgrond de twee beoogde windmolens van Windpark Langeveen en op de achtergrond Windpark Itterbeck.



4.14 Visualisatie vanaf de Witteweg, ter hoogte van huisnummer 12. Op de voorgrond een van de twee beoogde windmolens van Windpark Langeveen en op de achtergrond Windpark Itterbeck."

## 4.6 CONCLUSIE

Uit de landschapsstudie en uit de beleidsdocumenten kan ten aanzien van de projectie van de twee windturbines in de veenkoloniale landschapstypen ten oosten van Langeveen het volgende geconcludeerd worden:

- De twee windturbines sluiten aan bij het clustergebied in Duitsland.
- Het clusterbied in Duitsland, waarin binnenkort twee groepen van respectievelijk 6 en 8 windturbines gerealiseerd worden, sluit naadloos aan op het clustergebied Ommen/Hardenberg.
- De twee windturbines staan in de provinciale veenkoloniale landschapstypen, in aansluiting op het jonge heide- en broekontginningenlandschap in Duitsland.
- De twee windturbines staan op minstens 400 meter van bestaande woningen en op voldoende afstand van andere voorzieningen.

Hoewel de twee geprojecteerde windturbines van Windpark Langeveen niet passen binnen de gestelde clustergebieden van de provincie Overijssel, sluiten ze wel aan op het clustergebied in Duitsland. In dit cluster worden op korte termijn twee groepen windturbines gerealiseerd.

Dit clustergebied in Duitsland sluit naadloos aan op het clustergebied Ommen/Hardenberg. Deze twee clusters gaan samenn grensoverschrijdend cluster vormen. Op grond hiervan past de realisering van de twee windturbines ten oosten van Langeveen binnen het geformuleerde beleid van de provincie Overijssel. Daarbij past het binnen de landschapstypen waar volgens de Windladder windturbines toelaatbaar zijn.





# Energie voor het landschap

LANDSCHAP PARTNERS

**ROM**<sup>3</sup><sub>D</sub>  
verhelderen · wegwijzen · vormgeven