



Projectmemo

Winssen - oktober 2022



Inhoud

Vooraf	3
1. Zandwinning in Nederland	4
2. Geertjesgolf in ontwikkeling	4
3. Logistiek proces in ontwikkeling	5
4. Werkvolgorde in ontwikkeling	7
5. Geluidsisolatie in ontwikkeling	7
6. Mogelijke toekomstige ontwikkelingen	8
Feiten en cijfers	9

Vooraf

Winruimte Geertjesgolf is een samenwerkingsverband van vijf landelijk opererende producenten van industriezand, gevormd op initiatief van de provinciale overheid. Samen zijn zij de initiatiefnemer en uitvoerder van het project Geertjesgolf. De dagelijkse projectleiding is in handen van het eigen projectbureau Nederzand Projectmanagement, gevestigd op het adres Dijk 61 te Winssen. Projectbureau en producenten vormen samen een betrokken team dat met hart voor de zaak werkt aan een in vele opzichten bijzonder ambitieus en betekenisvol project. Zij zullen dat blijven doen totdat het eindresultaat conform afspraak en naar tevredenheid is opgeleverd.

De logistieke uitdagingen zijn enorm: het begint met het binnendijks winnen, voorscheiden, ontwateren en vervoeren van de vrijkomende delfstoffen in grote hoeveelheden (ca. 2.400 ton per uur) over een lengte van bijna 2 kilometer naar de Voorhaven. Hier wordt het aangevoerde zand vervolgens zorgvuldig verwerkt tot een keur van recepten volgens de strenge eisen van de klanten, waarna de eindproducten per schip worden afgevoerd. Tegelijkertijd realiseren we ons dat deze operatie plaatsvindt in een bestaande leefomgeving die gerespecteerd dient te worden

Geertjesgolf is daarmee een buitengewoon boeiend en uitdagend project dat blijvend in ontwikkeling is.

In alles wat we doen en laten, trachten we onszelf te verbeteren. Optimalisaties implementeren, aanpassingen aanbrengen, innovaties doorvoeren en ideeën en suggesties onderzoeken op haalbaarheid. We kennen het project van voor naar achter en van links naar rechts. Dat betekent niet dat ook wij soms verrast kunnen worden en tegen zaken aanlopen waar niet 1-2-3 een oplossing voorhanden is. Ook dan stellen we alles in het werk om het goede aan Geertjesgolf mee te geven.

We erkennen de complexiteit van wet- en regelgeving. Graag delen wij onze kennis. Neutraal. In de overtuiging dat de dialoog erop vooruitgaat als we vertrekken vanuit dezelfde feiten.

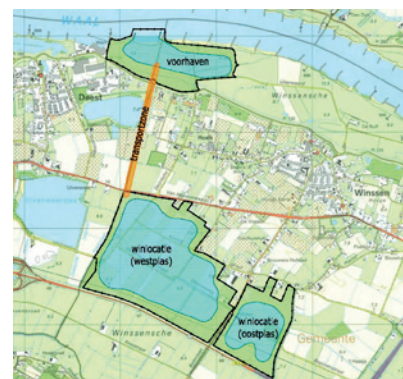
Aarzel niet ons te bevragen. Bel ons gerust, of kom even langs.

PS. Voor groepen verzorgen wij rondleidingen over het terrein; een door velen gewaardeerde activiteit. Via de website www.geertjesgolf.nl kunnen die ingepland worden.

Namens Nederzand/Geertjesgolf,

Herman van der Linde
hvanderlinde@nederzand.nl
06-25 07 78 96

Gaby Huisman
ghuisman@nederzand.nl
06-54 75 43 54



1. Zandwinning in Nederland

Zand is zand, zou je denken. Maar niets is minder waar. Lang niet al het zand dat in de bodem zit, is bruikbaar voor industriële toepassingen. En juist dat industriële zand hebben we zo hard nodig in Nederland, met de vele maatschappelijke opgaven op het gebied van infrastructuur, bouwen en wonen.

Nederland heeft het vanwege haar ligging in een rivierendelta getroffen: industriezand is in ruime mate langs de rivieren aanwezig. Het winnen, sorteren en op bestelling leveren van industriezand is een vorm van technologisch hoogwaardige industriële productie. Door de tijd heen is zandwinning aan steeds strengere wet- en regelgeving onderworpen. En er zijn steeds meer dwingende voorwaarden gesteld over hoe de wingebieden er na winning uit moeten zien. Ons productieproces voldoet aan de hoogste standaarden die vanuit de vergunningen en de omgeving aan ons worden gesteld.

De provincie Gelderland heeft het projectgebied Geertjesgolf al in 1985 aangewezen als grootschalige locatie voor die vorm van hoogwaardige zandwinning, met daaraan gekoppeld de ontwikkeling van het wingebied tot een natuurgebied met diverse maatschappelijke functies. Na tientallen jaren van onderzoek, vergunningverlening, contractvorming en zorgvuldige voorbereiding, zijn de werkzaamheden in 2017 eindelijk van start gegaan.

Geertjesgolf levert inmiddels ca. 20% van de landelijke vraag naar industriezand en is daarmee van grote maatschappelijke waarde. Het betreft met name beton- en metselzand, maar ook zand voor asfaltproductie en voor ophoging. Geertjesgolf levert niet alleen bouwzand, maar ook enorme hoeveelheden klei die hun afzet vinden in de keramische industrie, dijkenbouw en Nederlandse kwekers en telers. In de bijlage laten we de cijfers spreken. Kort gezegd: Nederland kan bouwen op Geertjesgolf.

Waar zand wordt gewonnen, komt natuur voor in de plaats. Zandwinnen en natuurontwikkeling zijn niet van elkaar te scheiden; contracten en vergunning zijn daar helemaal op afgestemd. Voor Geertjesgolf is dat niet anders. Hoewel dit Projectmemo met name over de meer technische kant van het project gaat, mag de ontwikkeling van natuur niet ontbreken. Van een (agraris)ch weidelandschap transformeert het gebied naar een rijk natuur- en recreatiegebied waar mens en dier van kunnen genieten.

2. Geertjesgolf in ontwikkeling

De zandwinning gaat hand in hand met de ontwikkeling en inrichting van het gebied. Van een hoofdzakelijk agrarisch gebruikt buitengebied naar een gebied dat zich kenmerkt door water, natuur en kleinschalige recreatieve elementen. Zo was het in eerste instantie bedacht in de planfase, inmiddels al geruime tijd geleden. Maar de maatschappelijke ontwikkelingen staan intussen niet stil en Geertjesgolf gaat mee in die ontwikkelingen.

Inmiddels heeft het project een slag op het gebied van duurzaamheid gemaakt. De elektrificatie van de installaties heeft ervoor gezorgd dat de CO₂-uitstoot tijdens de zandwinning tot een



minimum is beperkt. De inmiddels veelbesproken transportband is ontwikkeld vanuit de gedachte van duurzaamheid: de gesloten transportband naar de haven maakt het gebruik van vrachtverkeer overbodig. Een CO₂-besparing van enorme omvang, gezien de hoeveelheid te vervoeren grondstoffen.

Met de aanleg van een zonnepark zal de zandwinning vervolgens deels zijn eigen hernieuwbare energie kunnen opwekken. Na het afsluiten van het project zal het zonnepark blijven bestaan en kan deze hernieuwbare energie leveren aan het net.

Ook de natuur heeft de nodige positieve ontwikkelingen doorgemaakt en voor de boeg. In samenwerking met natuurorganisaties en het Waterschap werkt Geertjesgolf aan een gebied met veel kansen voor amfibieën, insecten, zoogdieren en (water)vogels.

Na de winning kan de zoetwaterplas van Geertjesgolf een belangrijke rol spelen bij klimaatadaptatie in de vorm van opvang en verwerking van bovenmatige regenval en het terugleveren van dit kostbare zoete water in tijden van droogte of tekorten. De plas helpt de waterhuishouding in het gebied te reguleren.

Ten slotte heeft de technologie van het winproject diverse ontwikkelingen doorgemaakt, ten goede van het geheel. Hierna de belangrijkste.

3. Logistiek proces in ontwikkeling

Volgens de in 2013 verleende Omgevingsvergunning was het de bedoeling om als volgt te werk te gaan:

1. Met één grote centrale winzuiger het bodemmateriaal op te zuigen uit de plas;
2. Dit vervolgens beperkt voor te scheiden (hoofdzakelijk afzeven op grove bonken, hout en kleiballen);
3. Het geheel droog te maken en te vervoeren met één transportband naar een in de uiterwaarden van de Waal aan te leggen Voorhaven;
4. Daar onder water in een groot voorraaddepot te deponeren;
5. Vanuit dit onderwaterdepot zou het zand vervolgens weer opgezongen moeten worden door twee zandzuigers, die op hun beurt ieder een klasseerinstallatie voeden;
6. Op deze klasseerinstallaties zou het zand en het grind worden gescheiden, waarna vanuit de zandfracties de uiteindelijke industriezandproducten gemaakt worden. Deze zouden vervolgens in schepen worden verladen en afgevoerd naar klanten;
7. Het afgescheiden grind zou weer in een apart onderwaterdepot worden opgeslagen en met aparte grindverwerkers worden opgeknepen en middels wassen en zeven geschikt worden gemaakt voor de verkoop als gesorteerde grindproducten.

Bovenstaand proces zou betekenen dat er zeker zes machines in de Voorhaven actief zouden zijn, bovendien allemaal aangedreven met dieselmotoren. Voor 83 beoordelingspunten (woningen) rondom het project is berekend wat dit betekent voor geluid en is er voor ieder punt een specifieke norm gesteld. Vergunningen zijn op bovenstaande verleend.

Nadat de vergunningen medio 2016 onherroepelijk waren geworden en er medio 2017 werd gestart met de aanleg van de Voorhaven, is er nogmaals een uitgebreide technische studie gedaan met behulp van interne en externe deskundigheid. Hierbij is de oorspronkelijke werkwijze nogmaals tegen het licht gehouden met de volgende vraagstelling:

- Kunnen we slimmer gaan winnen waarbij we zo efficiënt en hoogwaardig mogelijk gebruik maken van de in de bodem voorkomende korrels?
- Kan het gehele proces worden geëlektrificeerd?
- Hoe kan de impact op de omgeving worden verkleind, met name ter plaatse van de 83 beoordelingspunten/woningen?

De uitkomst van de studie heeft uiteindelijk geleid tot een aangepast proces, een feitelijk veel betere werkwijze die inmiddels wordt toegepast:

- Het zandwin- en productieproces is geëlektrificeerd zodat de emissie van stikstof en fijnstof tot een minimum is gereduceerd.
- Er vinden zo min mogelijk dubbele handelingen plaats. De activiteiten in de Voorhaven zijn meer dan gehalveerd met als direct gevolg dat voor alle beoordelingspunten een vermindering van de impact kon worden bereikt ten opzichte van hetgeen is vergund.
- Ook in de omgeving van de winplassen is er voor de meeste beoordelingspunten winst behaald en nergens een verslechtering ontstaan.

Met het doen van een melding van een milieuneutrale wijziging van de inrichting is dit in januari 2021 aangetoond. De huidige werkwijze komt dicht in de buurt van de variant die in 2006 werd voorgesteld door de Werkgroep Geertjesgolf die de kritische omwonenden destijds vertegenwoordigde.

In onderstaande tabel zijn de verschillen in werkwijze nogmaals schematisch weergegeven.

Oud	Nieuw
• Ontwateringsinstallatie met beperkte voorscheiding	• Ontwateringsinstallatie met voorscheiding en grindverwerking
• Transport via transportband met diverse overstorten, materiaal in onderwaterdepots	• Transport met dubbele pipeconveyer, materiaal niet meer onder water
• 2 Winzuigers in Voorhaven	• Geen winzuigers in Voorhaven
• 2 Klasseerinstallaties met grindafzeving	• 2 Klasseerinstallaties zonder grindafzeving
• 2 Grindverwerkingsinstallaties	• Geen grindverwerkingsinstallaties
• Ophoogzandzuiger	• Ophoogzandzuiger (incidenteel)
• Dieselzuigers	• Elektrische zuigers

4. Werkvolgorde in ontwikkeling

In de aanloop naar de totstandkoming van een planovereenkomst met de gemeente Beuningen (periode 2008-2009) is er uitgebreid gesproken over de werkvolgorde. De gemeenteraad en de Werkgroep Geertjesgolf waren voorstanders van een werkwijze van west naar oost, dus eerst de grote Westplas en pas daarna de kleinere Oostplas. Initiatiefnemer Winruimte Geertjesgolf CV voorzag in een dergelijke volgorde echter grote problemen. De tijdelijke berging en uiteindelijke opslag van de vrijkomende klei speelde daarbij de hoofdrol. Het zou immers om enorme hoeveelheden klei gaan (bijna 5 miljoen m³). Daarom is uiteindelijk door de gemeente ingestemd met de door de initiatiefnemer voorgestelde werkvolgorde van oost naar west. De gedachte daarbij was dat alle overtollige klei van de Westplas toegepast zou kunnen worden in de Oostplas, zodra die als eerste was gemaakt.

Hier zijn we ingehaald door de tijd. Wat bleek: na de aanbesteding van het grondwerk zag de markt meer mogelijkheden voor de toepassing van de vrijkomende klei. Niet alleen in de keramische industrie, maar ook om te kunnen voorzien in de sterke behoefte aan klei voor dijkverzwarringsprojecten in de omgeving. Daarnaast hebben we als initiatiefnemer alsnog kans gezien om afspraken te maken met de exploitant van de Uivermeertjes en met het Waterschap, voor het nuttig toepassen van klei in de herinrichting van een deel van de oostelijke oever van de Uivermeertjes. Het hoofdargument om te werken van oost naar west kwam daarmee te vervallen en hierdoor kon er alsnog worden voldaan aan de oorspronkelijke wens vanuit gemeente en bewoners om van west naar oost te werken.

De volgende punten, allemaal gelegen aan de westzijde van het project, speelden bovendien ook een rol in deze keuze:

- Het in het bestemmingsplan vastgelegde tracé van de transportband naar de Voorhaven;
- Het inkooppunt van Liander voor de levering van elektriciteit;
- De locatie van de voorscheidings- en ontwateringsinstallatie.

5. Geluidsisolatie in ontwikkeling

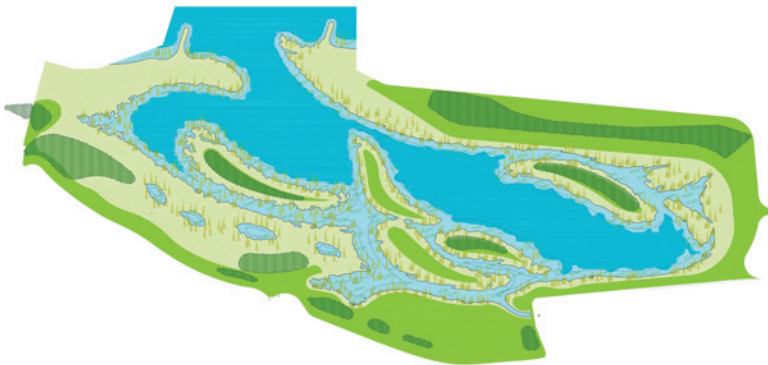
Bij het ontwerp van de transportband richting de Voorhaven lijkt een fout te zijn gemaakt die pas bij ingebruikstelling aan het licht kwam: de rollen van de bijzondere transportband (pipeconveyer) waren te licht voor het werk en veroorzaakten toenemende geluidsoverlast door vroegtijdige slijtage. Inmiddels worden er rollen van een hoge kwaliteit geleverd en geplaatst, is de transportband op plaatsen waar de rollen nog niet zijn vervangen tijdelijk afgeschermd met rubberen geluidsisolatie, en hebben ook de aandrijfmotoren een afschermdende isolatie gekregen.

Tevens bleek dat beide klasseerinstallaties in de Voorhaven meer storend laagfrequent geluid genereerden dan vooraf werd verwacht. Komende winter ('22-'23) worden op de beide klasseerinstallaties de trillende ontwateringszeven vervangen door langzaam ronddraaiende ontwateringswielen. Onderzoek heeft vastgesteld dat deze bronmaatregel het meeste effect heeft op het terugdringen van het laagfrequente geluid. Aan de Winssense zijde van de Voorhaven is tenslotte ook nog een vijf meter hoge geluids- en zichtwal aangelegd, waarmee ook voor het hoorbare geluid vanaf de Voorhaven een reducerend effect werd bereikt.

6. Mogelijke toekomstige ontwikkelingen

Zoals bij de inleiding al werd gememoreerd, bieden de plassen in de toekomstmogelijkheden voor nieuwe functies. Een voorbeeld hiervan is het opwekken van energie middels drijvende zonnepanelen. De technische ontwikkelingen op dat gebied staan niet stil en laten zien dat ze steeds beter inpasbaar zijn in een omgeving als die van Geertjesgolf. Ook het gebruiken van de plassen voor de opslag van zoet water in tijden van wateroverschot en het weer beschikbaar maken ervan in tijden van droogte is zeer actueel en past helemaal in de regionale strategie voor klimaatadaptatie. We gaan daarover graag met u en de omgeving in gesprek.

Toekomstbeeld Voorhaven



Toekomstbeeld West- en Oostplas



Feiten en cijfers

Organisatiestructuur

Winruimte Geertjesgolf CV en Nederzand Projectmanagement BV zijn vennootschappen van:

- Dekker Grondstoffen BV
- Smals Bouwgrondstoffen BV
- Kaliwaal-Bijland BV
- Niba Zand BV
- Dyckerhoff Basal Toeslagstoffen BV

Verleende vergunningen

Vergunning	Bevoegd gezag
Ontgrondingsvergunning	Provincie Gelderland
Natuurbeschermingsvergunning	Provincie Gelderland
Omgevingsvergunning – onderdeel milieu	Gemeente Beuningen
Omgevingsvergunning – onderdeel bouwen	Gemeente Beuningen
Watervergunning	Waterschap Rivierenland Rijkswaterstaat
Bestemmingsplannen	Gemeente Beuningen Gemeente Druten
Meldingen Besluit bodemkwaliteit	Waterschap Rivierenland Gemeente Beuningen
Ontheffing Flora- en Faunawet	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
Omgevingsvergunning – onderdeel slopen	Gemeente Beuningen
Omgevingsvergunning – onderdeel kappen	Gemeente Beuningen
Vergunning realiseren uitrit	Gemeente Beuningen

Voorzieningen natuur en recreatie

Natuur	
Oevers	8.245 m
Bos en struweel	6,1 ha
Boombepplanting	401 st
Bloem- en kruidenrijk grasland	15,4 ha
Overig grasland (kades, bermen etc.)	14,2 ha
Ruigte	17 ha
Rietland en moeras	29 ha
Recreatie	
Fietspad incl. bruggen en veeroosters	4,3 km
Wandelpad (onverhard)	7,5 km
Recreatieweide	1,1 ha
Steigers (kanoën en vissen)	10 st
Vlonderbrug	245 m
Vogelobservatiepunt	1 st
Zitbanken	12 st
Parkeerplaatsen	64 st

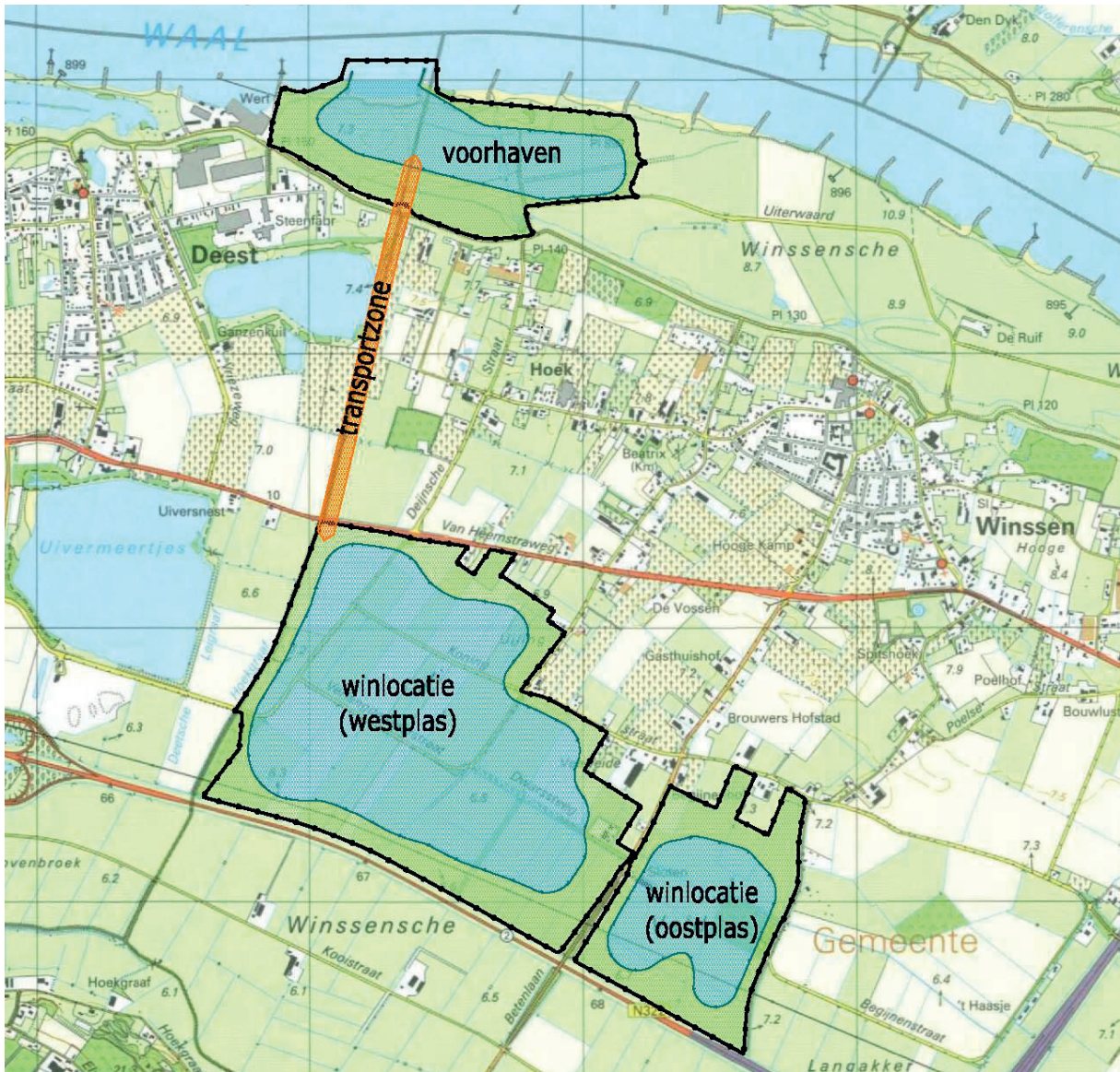
Oppervlakten wingebied

Deelgebied	Totale oppervlakte	Waarvan ontgrond
Voorhaven	55 ha	23 ha
Westplas	141ha	88 ha
Oostplas	47 ha	23 ha
Totaal	243 ha	134 ha

Hoeveelheden wingebied

Te ontgraven	Volume in mln.
Klei *)	4,7 m ³
Zand	24,4 m ³
Grind	2,2 m ³
Overig (o.a. stoorlagen etc.)	3,8 m ³
Totaal	35,1 m³

*) Van deze hoeveelheid klei is minimaal 1,3 miljoen m³ geschikt voor de keramische industrie. Hiervan kunnen 975 miljoen stenen worden gebakken, voldoende voor de bouw van ca. 65.000 woningen. Ook komt er minimaal 1,0 miljoen m³ dijkklei vrij waarmee in het rivierengebied ca. 45 kilometer dijk kan worden verbreed en verzwaaard.



Colofon

© oktober 2022
Geertjesgolf

Deze uitgave is met zorg samengesteld. Mochten er onjuistheden en/of onvolkomenheden in voorkomen, dan horen wij dat graag info@nederzand.nl

