

AANVULLEND WINDONDERZOEK
VERPLAATSING SINT ANTHONIUSMOLEN MOLEN | KESSEL

"SINT ANTHONIUSMOLEN"
ROODE EGGEWEG 4 (HUIDIGE LOCATIE)
5995 PH KESSEL

Opdrachtgever:

Gemeente Peel en Maas

Onderzoeker en auteur:

EAGM te Montfoort

Datum:

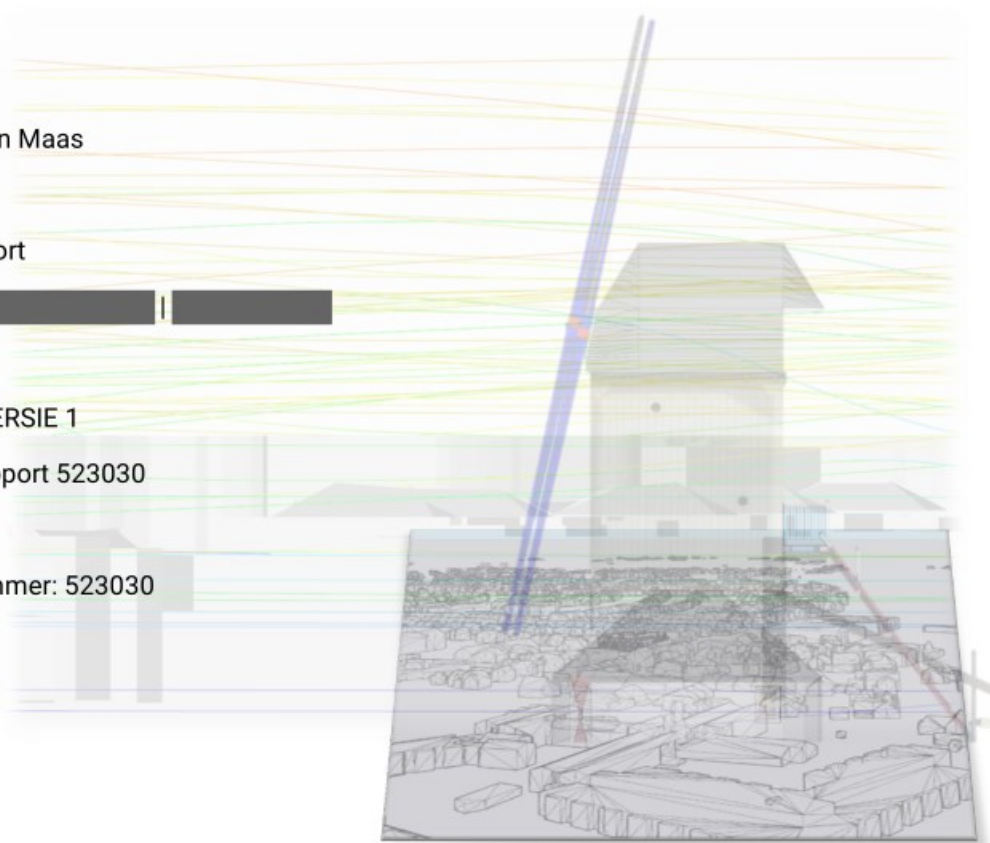
Januari 2024 | VERSIE 1

Aanvulling op rapport 523030

Copyright:

© EAGM B.V., projectnummer: 523030

Montfoort, januari 2024



Disclaimer:

De inhoud van dit rapport is met uiterste zorg samengesteld. De informatie in dit document wordt aangeboden zonder enige garantie. EAGM sluit alle aansprakelijkheid uit voor enigerlei directe of indirecte schade, van welke aard dan ook, die voortvloeit uit of verband houdt met het gebruik van dit document. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt door middel van drukwerk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder schriftelijke toestemming van EAGM en de opdrachtgever, noch zonder toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Model van de Sint Anthoniusmolen op te kaft:

'Theo' <https://3dwarehouse.sketchup.com/model/b1ff4931edc8ecab845ce9e24a24f6f/Sint-Anthonius-molen>

1. Inleiding

Dit document dient als aanvulling op het rapport dat door EAGM in augustus 2023 is opgesteld. Het betreft de impactanalyse van de windvang van de Sint Anthoniusmolen te Kessel bij een eventuele verplaatsing. Het oorspronkelijke rapport omvat een onderzoek naar de windvang van de molen op drie locaties: de huidige locatie, een mogelijk nieuwe locatie op een door de gemeente geselecteerd perceel ('locatie Weg'), en een noordelijker punt op hetzelfde perceel ('locatie Akker'). Voor meer details wordt er verwezen naar het oorspronkelijke rapport.

In dit aanvullende onderzoek, uitgevoerd in opdracht van de gemeente Peel en Maas, zijn twee extra scenario's onderzocht voor 'locatie Akker'. De aanleiding is de aanwezigheid van een bedrijf, circa 125 meter ten westen van deze locatie, dat uitbreidingsmogelijkheden heeft binnen het huidige bestemmingsplan¹. Het eerste onderzoek baseerde zich enkel op de situatie van augustus 2023, zonder rekening te houden met eventuele toekomstige ontwikkelingen.

Het eerste nieuwe scenario, genaamd 'MAX', omvat de maximale uitbreidingsmogelijkheden binnen het huidige bestemmingsplan. Dit is relevant omdat de gemeente wil weten welke impact een potentiële uitbreiding van het nabijgelegen bedrijf zou hebben op de windvang van de molen op 'locatie Akker'. Deze uitbreiding zou theoretisch onvoorziene negatieve gevolgen kunnen hebben.

Het tweede scenario, 'UITBREIDING', houdt rekening met de concrete uitbreidingsplannen van het bedrijf, die momenteel niet passen binnen het huidige bestemmingsplan en waarvoor een wijzigingsverzoek is ingediend. De gemeente heeft EAGM gevraagd om ook dit ontwerp door te rekenen.

2. Overzicht

2.1 Scenario 'MAX'



Perceel KSL00-F-457. Totaaloppervlak perceel = 10.769 m². Maximum bebouwd oppervlak volgens bestemmingsplan = 6040 m². Totaal reeds gebouwd = 3950 m².

¹ Baarloseweg 42, Kessel. Perceel: KSL00-F-457

Aangezien er diverse ontwerpmogelijkheden zijn om binnen de kaders van het bestemmingsplan te blijven, heeft EAGM gekozen voor één specifieke variant. Het bestaande pand in het model is verhoogd tot een hoogte van 11 meter boven het maaiveld. Daarnaast is het pand aan de zuidoostzijde uitgebreid, waarbij de uitbreiding eveneens een hoogte van 11 meter heeft.

Verder hebben we onderzocht hoeveel vierkante meters er nog maximaal gebouwd mogen worden binnen het toegestane bebouwde oppervlak van het perceel. Deze potentieel beschikbare ruimte is gemodelleerd als een apart gebouw van 3 meter hoog, gesitueerd aan het uiteinde van het perceel.

2.1 Scenario 'UITBREIDING'

In het scenario 'UITBREIDING' wordt de maximale bebouwde oppervlakte, zoals vastgelegd in het bestemmingsplan, overschreden. Het bestemmingsplan staat een bebouwde oppervlakte van 6040 m² toe, terwijl de geplande nieuwe bebouwing de totale oppervlakte vergroot naar 6247 m².

Wat betreft de hoogte van de bebouwing: in het achterste gedeelte van het perceel staat het bestemmingsplan een maximale hoogte van 3 meter toe. In ons scenario wordt echter een loods van 13 meter hoog voorgesteld, die gedeeltelijk in dit bestemmingsvlak valt waar een maximale hoogte van 3 meter is toegestaan.

Volgens het bestemmingsplan zijn de maximale goot- en nokhoogtes respectievelijk 6 en 11 meter. In dit scenario wordt echter voorgesteld om de goothoogte te verhogen naar 4,5 en 7,39 meter, met een nokhoogte van 13 meter.

Deze voorgestelde veranderingen vallen dus niet direct binnen de huidige beperkingen van het bestemmingsplan.

Op verzoek van de gemeente is dit scenario ook doorgerekend.



Situatietekening van Aelmans.

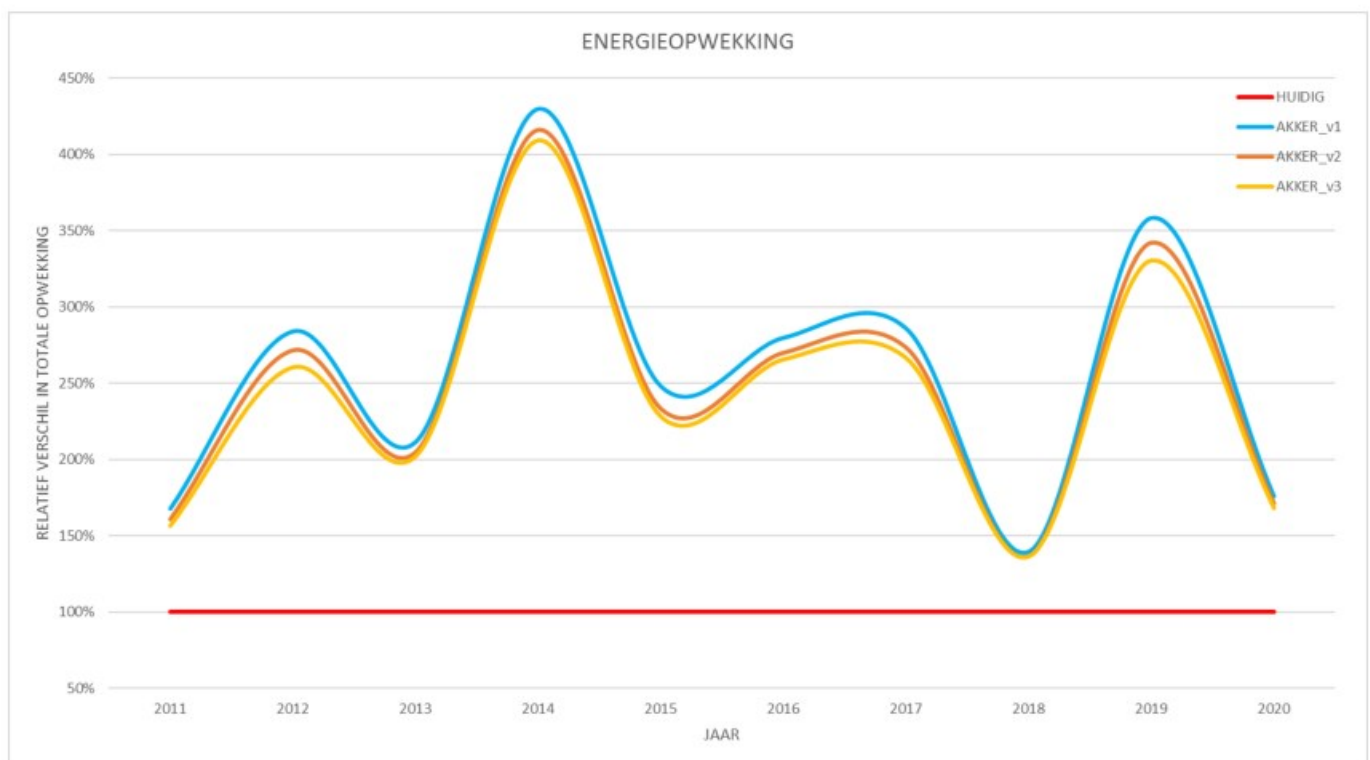
14-11-2019; M198336; B03

3. Resultaten

Om de resultaten overzichtelijk en relevant te houden, ligt de focus op de vergelijking tussen de huidige locatie van de molen (de nulmeting) en drie verschillende scenario's op locatie 'Akker'. Resultaten van locatie 'Weg' worden niet meegenomen, aangezien deze niet relevant zijn voor dit onderzoek. De vergelijking wordt als volgt gepresenteerd:

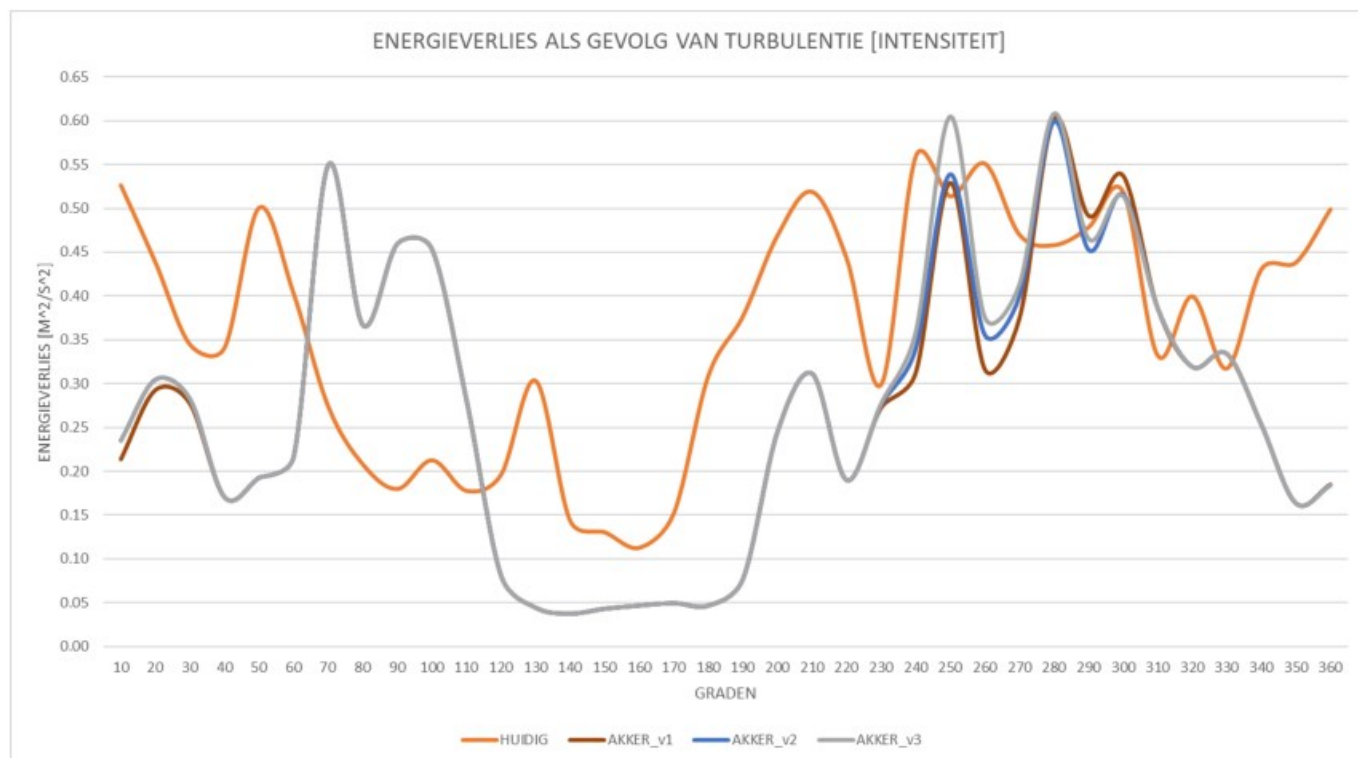
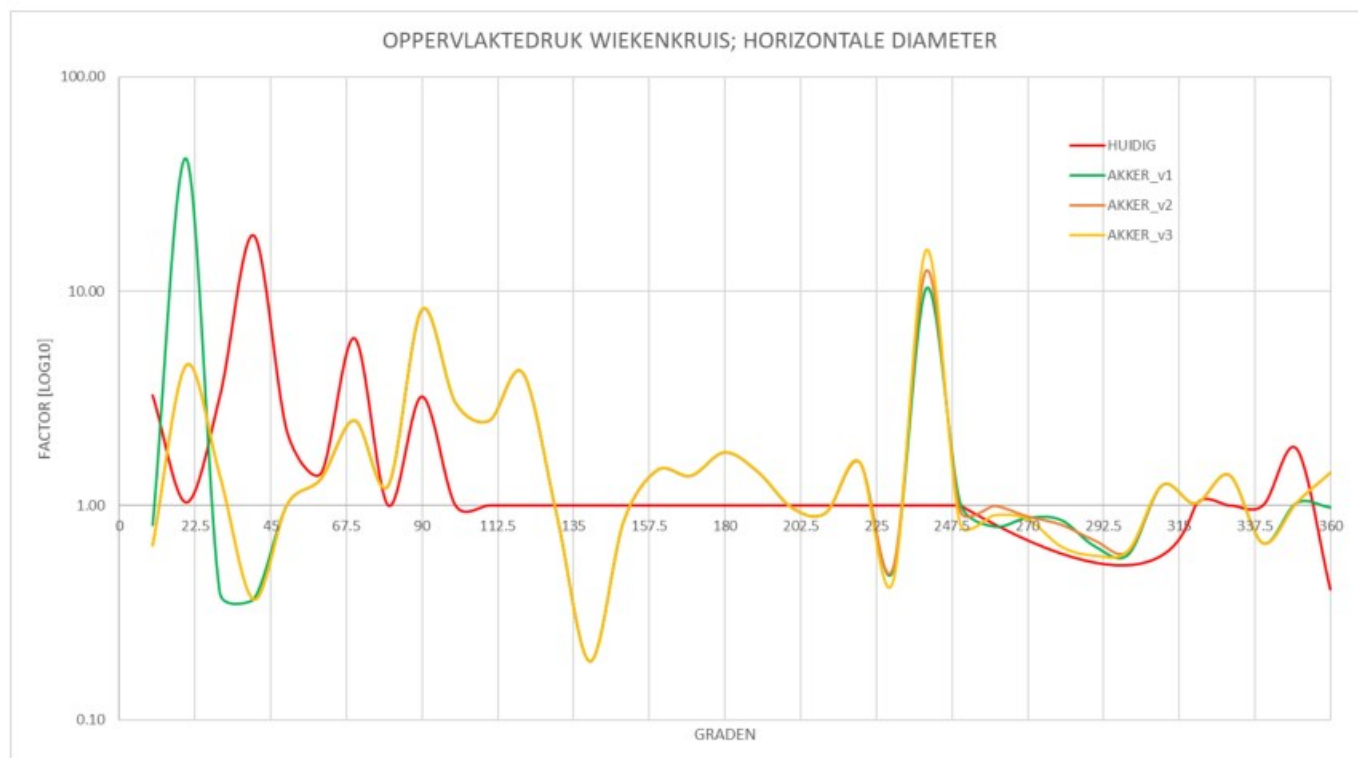
- **Akker_1:** Dit betreft de resultaten van locatie 'Akker' uit het oorspronkelijke onderzoek. Ze dienen als referentiepunt voor de vergelijking met de onderstaande scenario's.
- **Akker_2 - Scenario 'MAX':** De resultaten volgens het 'MAX'-scenario.
- **Akker_3 - Scenario 'UITBREIDING':** De resultaten volgens het 'UITBREIDING'-scenario.

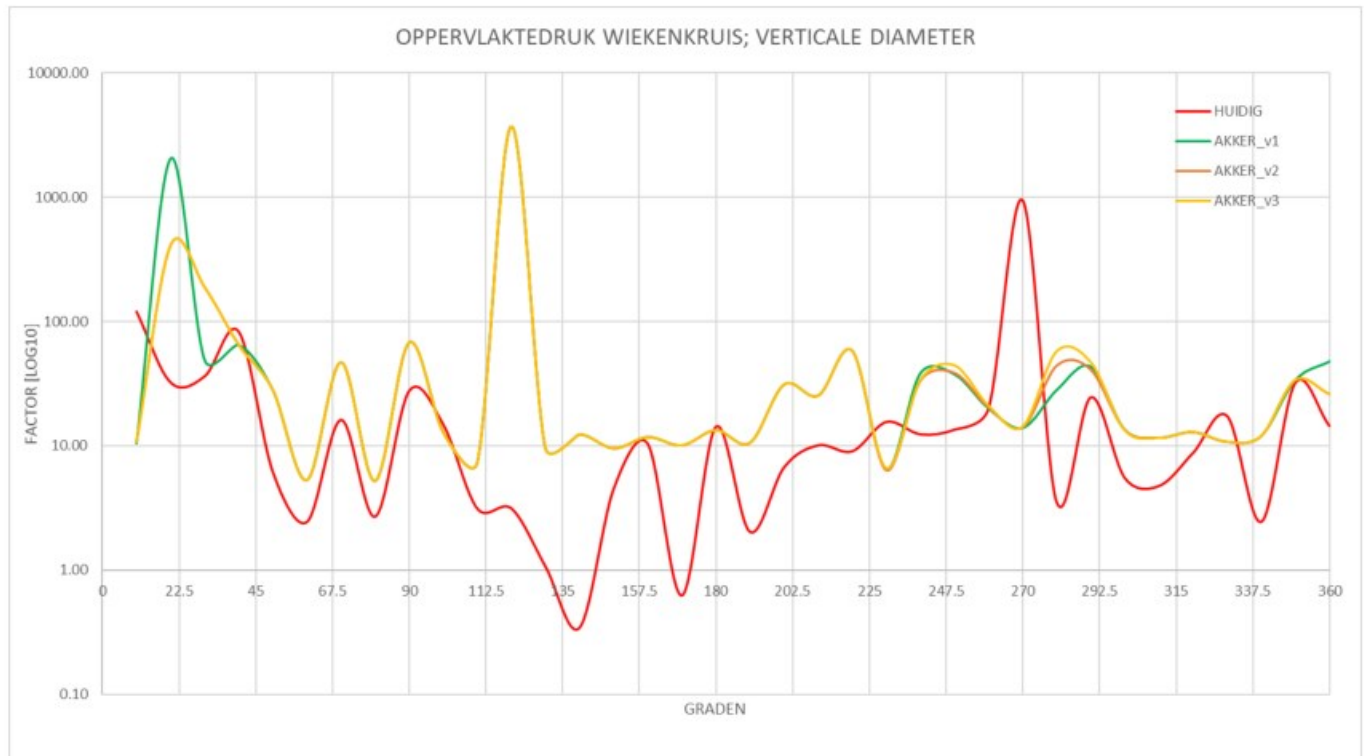
Deze aanpak maakt het mogelijk om de impact van verschillende scenario's op locatie 'Akker' duidelijk in kaart te brengen en te vergelijken met de nulmeting.



Bij de evaluatie van energieopwekking, specifiek de bruikbaarheid van wind, blijkt het oorspronkelijke 'Akker'-scenario het meest effectief. Dit is niet verrassend, aangezien zowel het 'MAX'-scenario (planologisch maximum) als het 'UITBREIDING'-scenario (concept uitbreidingsontwerp) een significante verhoging en vergroting inhouden in vergelijking met de huidige situatie, en dit op een beperkte afstand van de molen. Ondanks dat, zijn beide nieuwe scenario's superieur aan zowel de huidige locatie van de molen als de 'Weg'-variant wat betreft de potentie voor windenergieopwekking.

In het 'MAX'-scenario is er een afname van 4,08% (360°, jaarbasis) in energieopwekking vergeleken met het oorspronkelijke 'Akker'-scenario. Voor het 'UITBREIDING'-scenario bedraagt deze reductie 6,52%.





Samenvatting resultaten:

Uit het onderzoek blijkt dat de aanvullende scenario's 'MAX' en 'UITBREIDING' in het scenario 'Akker' een achteruitgang betekenen in vergelijking met het oorspronkelijke 'Akker'-scenario. Desondanks blijft locatie 'Akker' onder alle omstandigheden beter voor de windvang van de molen, in vergelijking met de huidige locatie en de 'Weg'-variant. Het is echter belangrijk om op te merken dat de resultaten voor de 'Weg'-variant uit het oorspronkelijke onderzoek beperkt zijn in hun relevantie. Ze houden geen rekening met de invloed van het planologisch maximum of het concept uitbreidingsontwerp, hoewel deze ook effect zouden kunnen hebben op locatie 'Weg'. Dit onderzoek moet daarom voornamelijk gezien worden als een windonderzoek gericht op locatie 'Akker' en de potentie voor uitbreidingsmogelijkheden van deze locatie.