

Notitie

betreft: Plan Noorderdracht 58 te Oosterblokker
Beoordeling invloed op windvang molen

datum: 10 november 2023

referentie: OO/OO/ /O 17042-1-NO

1 Inleiding

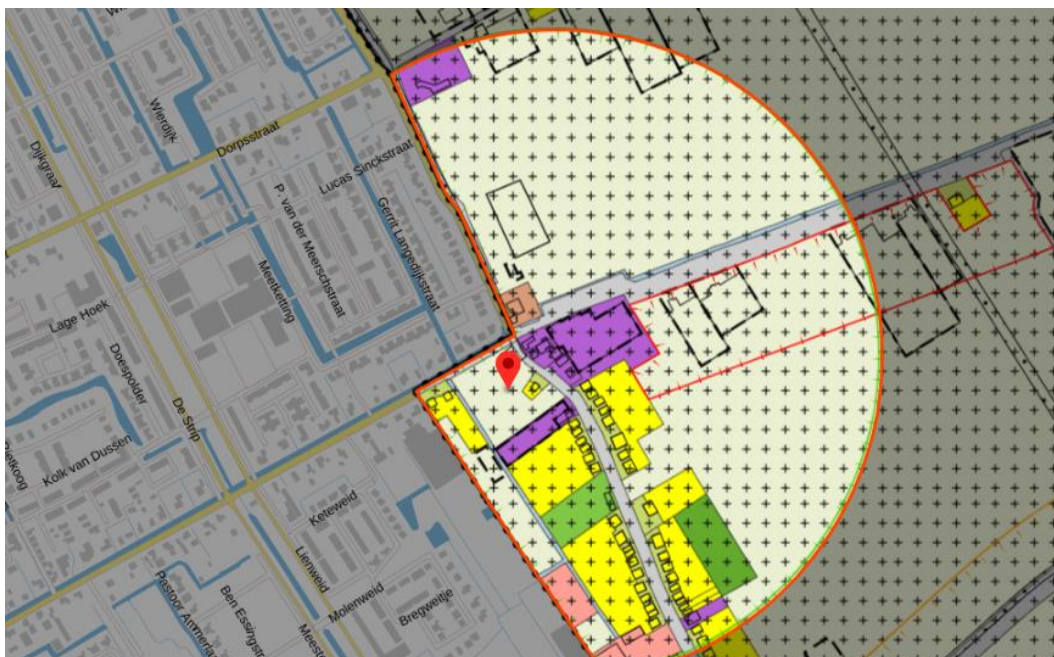
Op de locatie aan de Noorderdracht 58 is woningbouw gepland. In verband met de ligging nabij molen De Krijgsman is gevraagd inzicht te geven in mogelijke effecten op de windvang van de molen.



f 1.1 Impressie bouwplan en ligging ten opzichte van de molen

2 Bestemmingsplan

De windvang van de molen wordt in het vigerende bestemmingsplan Drechterland Noord 2011 beschermd door middel van de [vrijwaringszone – molenbiotoop](#).



f 2.1 Gebied vrijwaringszone – molenbiotoop

48.5 vrijwaringszone - molenbiotoop

48.5.1 Bouwregels

Op of in deze gronden mag, in afwijking van het bepaalde in de daar voorkomende bestemming(en), niet hoger worden gebouwd dan:

- binnen een afstand van 100 m van de molen: de bouwhoogte die gelijk is aan de bouwhoogte van de onderste punt van de verticaal staande wiek van de molen;
- binnen een afstand van 100 m tot 500 m van de molen: de bouwhoogte genoemd onder a vermeerderd met 1/30 van de afstand tussen het bouwwerk en de molen.

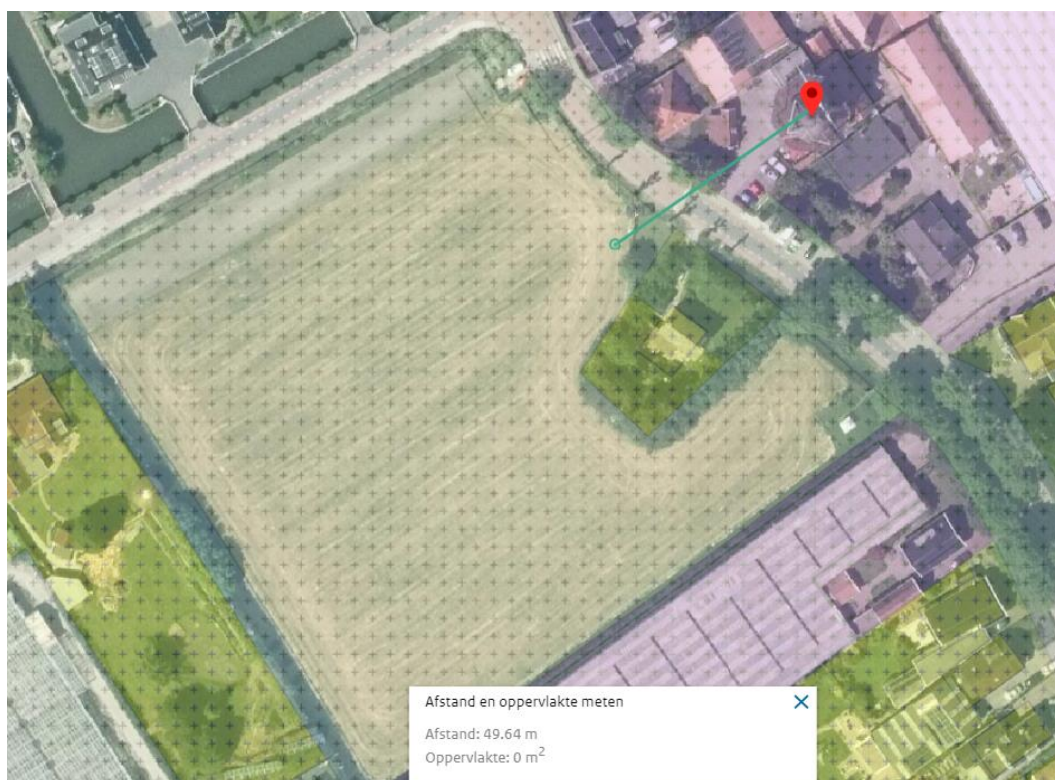
48.5.2 Afwijken van de bouwregels

Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 48.5.1. in die zin dat hogere in de daar voorkomende bestemming(en) genoemde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd, mits:

- vooraf advies wordt ingewonnen van de beheerder van de molen.

3 Beoordeling molenbiotoop

De afstand tussen de planlocatie en de molen is op het dichtstbijzijnde punt ongeveer 35 meter. Het meest verafgelegen punt op de planlocatie is op een afstand van ongeveer 165 meter van de molen gelegen. Vanuit de molen gezien is de eerste woning op een afstand van ongeveer 50 meter beoogd.



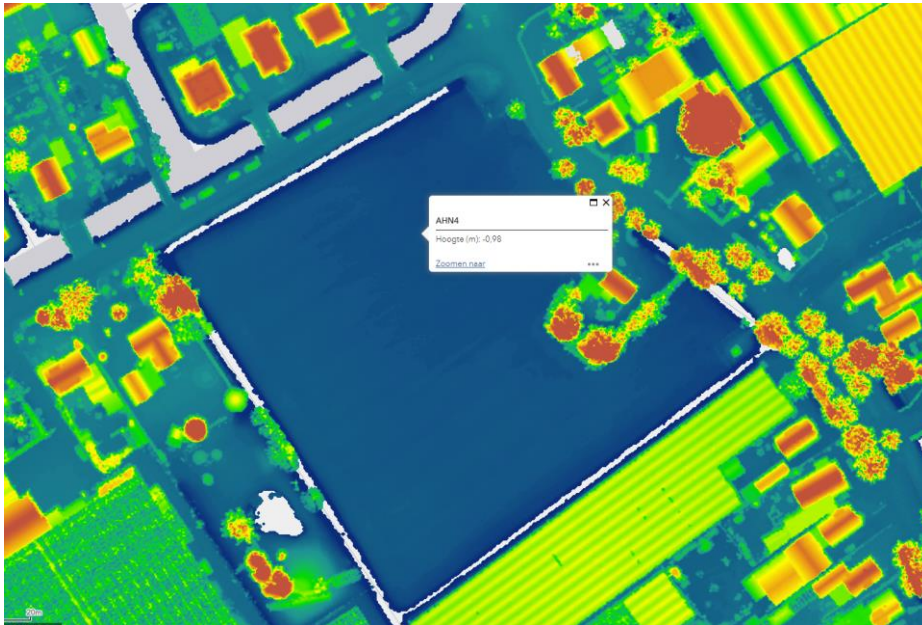
f 3.1 Afstand tussen molen en locatie dichtstbij gelegen woning

Een deel van de geplande woningen valt daarmee binnen de 100 meter grens zoals bij lid a. van de vrijwaringszone – molenbiotoop genoemd.

Molen De Krijgsman is een stellingmolen. Volgens molendatabase.nl heeft de molen een stellinghoogte van 10,40 meter. Tot een afstand van 100 meter vanaf het midden van de molen geldt derhalve een hoogtebegrenzing van 10,40 meter, gemeten ten opzichte van de maaiveldhoogte bij de molen.

Vanaf 100 meter afstand tot de uiterste zuidwesthoek van het plangebied loopt de toegestane bouwhoogte op van $100/30 + 10,40 = 13,7$ meter tot $165/30 + 10,40 = 15,9$ meter.

Opgemerkt wordt dat het huidige terrein op de planlocatie ongeveer een halve meter lager gelegen is dan het terrein bij de molen. Afhankelijk van de gehanteerde maaiveldhoogte in de plansituatie mag het verschil bij de bouwhoogte worden opgeteld.



f 3.2 hoogtekaart planlocatie (<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>)

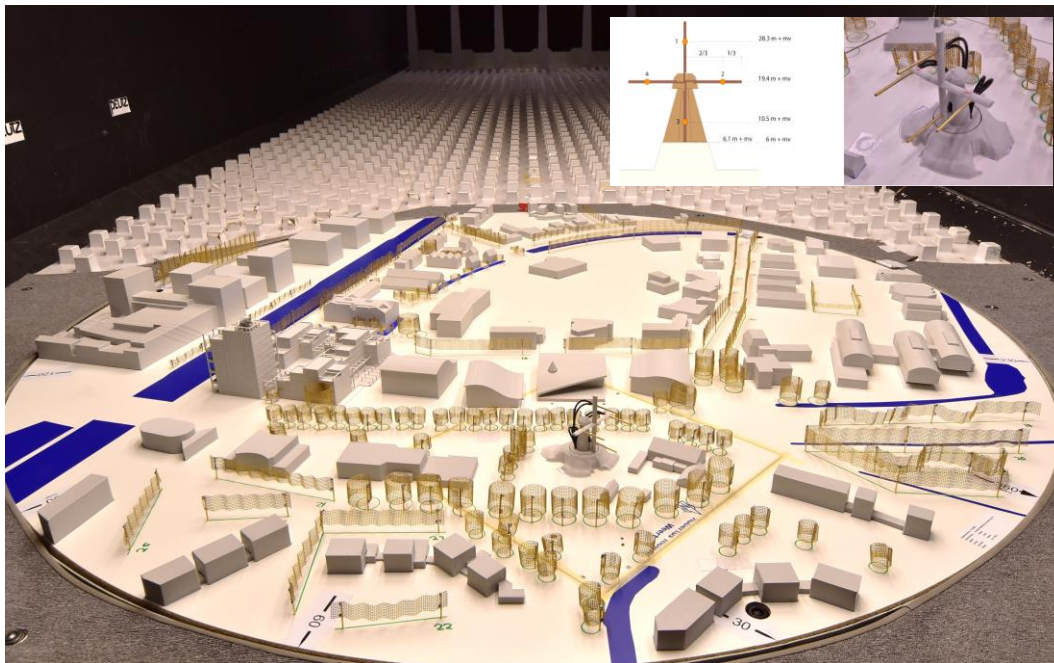
Volgens opgave van de opdrachtgever wordt de bouwhoogte van alle beoogde woningen in het plangebied maximaal 10 meter. De maximaal toegestane bouwhoogte van de molenbiotoop wordt derhalve niet overschreden.

4 Onderzoek windvang

De molenaar heeft aangegeven te vrezen dat het bouwplan zorgt voor een verlies van windvang van de molen. Deze zorgen kunnen in essentie worden weggenomen doordat het plan voldoet aan de regelgeving.

Doordat de planlocatie een relatief groot gebied is dat op korte afstand van de molen van een onbebouwde naar een bebouwde situatie gaat, is het niet uitgesloten dat de molen daar effecten van ondervindt. Alle bebouwing blijft echter onder de hoogte van de stelling van de molen waardoor deze effecten indirect en daardoor minimaal zullen zijn.

Een meer gedetailleerde vaststelling van de mogelijk optredende windeffecten is niet eenvoudig. Bij rekenmodellen van de windstroming (CFD) ontbreekt de mogelijkheid de turbulentie op de fysisch juiste wijze vast te stellen. De enige methode is het uitvoeren van een uitvoerig onderzoek met schaalmodellen in de windtunnel. Peutz heeft hiervoor de faciliteiten, kennis en ervaring. De kosten voor het vaststellen van de windvang in de bestaande en geplande situatie bedragen in totaal € 18.500,- exclusief btw. Waar nodig kan aanvullend het effect van aanpassingen van de bebouwing worden onderzocht. Op voorhand wordt echter, gezien de uitkomsten van de eerste analyse met de molenbiotoop, zo'n uitvoerig onderzoek niet nodig geacht.



f 4.1 Voorbeeld meting aan een molen in de windtunnel

5 Conclusie

De geplande woningbouw voldoet aan de maximale bouwhoogte van de molenbiotoop in het bestemmingsplan. Hiermee is in voldoende mate de windvang van de molen gewaarborgd.

De werkelijk optredende windeffecten zullen door het verschil tussen een onbebouwde en een bebouwde situatie in beperkte mate merkbaar zijn bij wind uit de betreffende windrichting. Doordat de bebouwing niet hoger wordt dan de stelling van de molen, zijn deze effecten echter op voorhand minimaal. Nader uitvoerig onderzoek in de windtunnel wordt derhalve niet nodig geacht in deze situatie.

Deze notitie bevat 5 pagina's