



Memo

HASKONING NEDERLAND B.V.
RUIMTE & MOBILITEIT

Aan : DSM Gist Services B.V. t.a.v. de heer Thom van Eijck
Van : Royal Haskoning DHV, de heren Bob Meijer en Jerry de Rijke
Datum : 11 oktober 2012
Kopie : Gemeente Delft, de heer Derk van Rees
Onze referentie : 9V9916/M00001/902683/Rott

Betreft : Onderbouwing niet opnemen molenbiotop molen De Roos Delft in het bestemmingsplan DSM

Achtergrond

Op grond van Verordening Ruimte van de provincie Zuid-Holland is de gemeente Delft verplicht om in het nieuwe bestemmingsplan Bedrijventerreinen Delft Noord (DSM) een molenbiotop op te nemen voor molen De Roos. Deze molenbiotop ligt deels over de gronden van DSM en legt beperkingen op de bouwhoogte. De verplichting geldt niet als de vrije windvang en het zicht op de molen al beperkt zijn door bestaande bebouwing en het opnemen van de biotop feitelijk geen zin meer heeft. In deze notitie wordt dit onderzocht.

Molenbiotop

Voor het goed functioneren van een molen is een goede windvang van belang. Daarnaast vertegenwoordigen molens ook een cultuurhistorisch belang. Om deze belangen te beschermen wordt een molenbeschermingszone of molenbiotop vastgesteld. Binnen deze zone gelden regels voor die de vrije windvang en het zicht op de molen moeten beschermen.

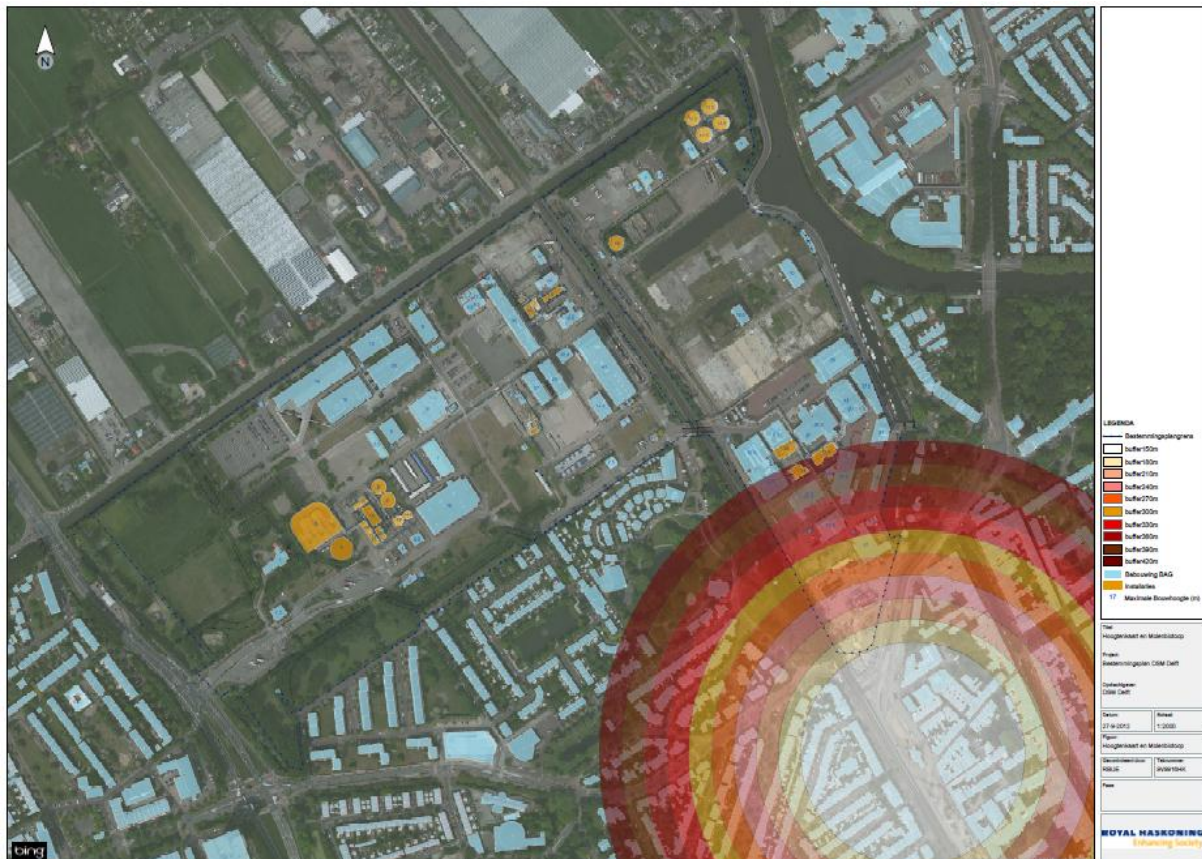
De regels voor de molenbiotop zijn vastgelegd in de Verordening Ruimte van de Provincie Zuid-Holland. In deze regels wordt de omgeving (tot 400 van het middelpunt van de molen) beschermd. In het stedelijk gebied gelden hiervoor normen voor de maximale hoogte van bebouwing en beplanting. In het buitengebied zijn er andere normen (1/30 regel en 1/100 regel)¹. Naast de normen gesteld in het provinciaal beleid, bestaan er andere normen die door eigenaren en molenaars gehanteerd worden². Op basis van deze normen is in opdracht van de Provincie Zuid-Holland eerder onderzoek naar de situatie van molens in Zuid-Holland, waaronder molen De Roos, uitgevoerd³.

¹ Verordening Ruimte van de Provincie Zuid-Holland (art 13 Molenbiotop) – opgenomen in Appendix A.

² Vereniging De Hollandsche Molen (www.molenbiotop.nl)

³ Molenbiotopinventarisatie Zuid-Holland 2010, Provincie Zuid-Holland

Huidige situatie

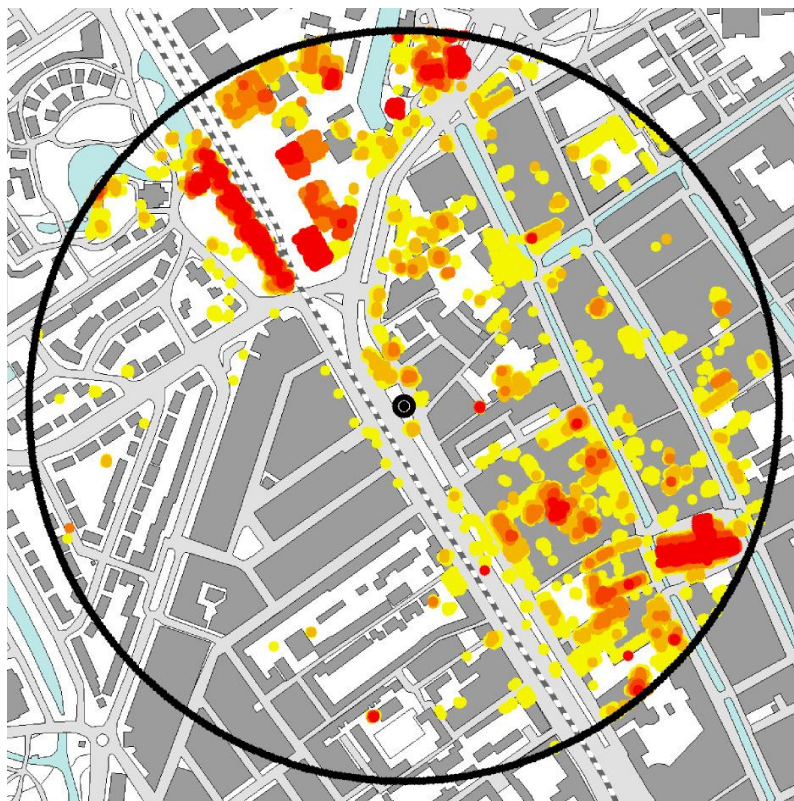


Figuur 1 **Overzicht van de positie van molen De Roos, met de contouren van de molenbiotop (tot 400 m van het middelpunt van de molen) en hoogte gegevens**

Molen De Roos staat in een stedelijke omgeving. De molen is aan vrijwel alle kanten omgeven door bebouwing, inclusief de Oude Kerk aan de zuidoost zijde, en het treinviaduct. Aan de noordwest zijde is er sprake van industriële bebouwing. De molen is een stellingmolen met een stellinghoogte van 11,90 m. De stelling geeft de molen nog enige hoogte ten opzichte van de bebouwing. Toch is zowel de vrije aanstroming als de zichtbaarheid beperkt. De kaart opgenomen in figuur 1 laat zien hoe de molen zich ten opzichte van de bestaande hoge bebouwing opgesteld staat.

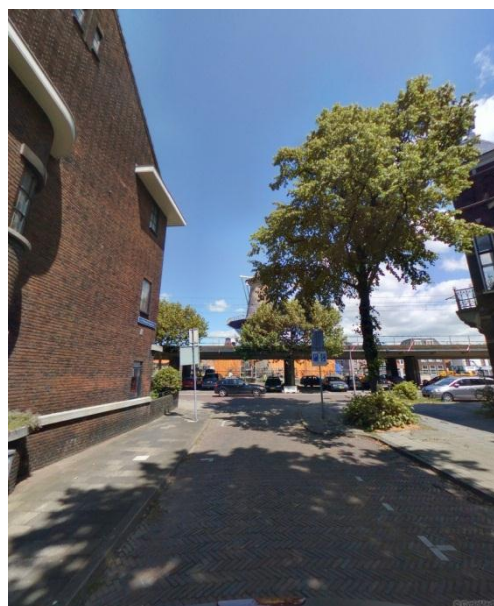
In 2004 en 2010 is in opdracht van de Provincie Zuid-Holland onderzoek gedaan naar de molenbiotop van de molens in de Provincie. Deze zijn gepubliceerd in de Molenbiotopinventarisatie Zuid-Holland 2010. Ook molen De Roos maakte van dit onderzoek deel uit. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van met laser-altimetrie bepaalde hoogtegegevens van alle verstorende objecten, zoals bomen en bebouwing. Volgens de in dit onderzoek gevolgde methode kan een beoordeling *goed*, *redelijk*, *matig* of *slecht* worden gegeven. De beoordeling van molen De Roos kwam op *matig* uit. Dit wordt bepaald door hoge bomen in de sector noordwest – noordoost, het fabriekscomplex van Gist – Brocades en in het zuidoosten en zuidzuidoosten door stedelijke bebouwing⁴.

⁴ Bron: Molenbiotopinventarisatie Zuid-Holland 2010, Provincie Zuid-Holland (zuid-holland.molenbiotop.nl)



Figuur 2 Hoogtemetingen die de biotoopnorm overschrijden zoals opgenomen in de Molenbiotoopinventarisatie Zuid-Holland 2010. De gekleurde objecten geven de normoverschrijding aan

Naast de verstoring van de vrije aanstroming speelt ook de zichtbaarheid van molen een rol. Door de locatie van de molen in het midden van de bebouwing is de zichtbaarheid van de molen beperkt. Slechts in de lengterichting van de Phoenixstraat is een goed zicht mogelijk.



Figuur 3 Illustratie beperkte zichtbaarheid

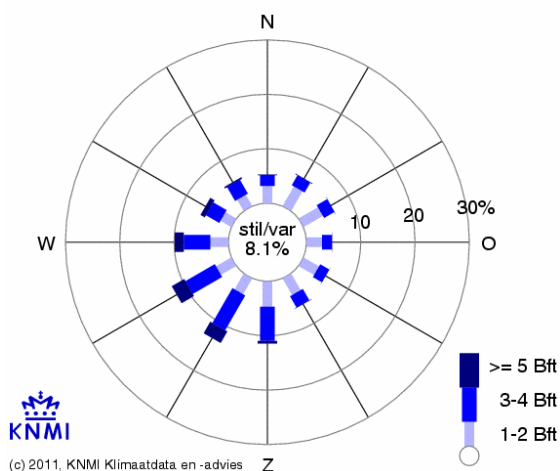
Ontwikkelingen Bedrijventerreinen Delft Noord

Het DSM terrein heeft op dit moment bebouwing met hoogtes tot 40 m met een 60 m hoge schoorsteen. De biotoop is, zoals hierboven is aangegeven, al verstoord. Daarnaast ligt het gebied ten noordoosten van molen De Roos.

Het windklimaat in Delft kan worden gekarakteriseerd met behulp van de door het KNMI gepubliceerde windroos, waar de langjarig gemiddelde windrichting en windsnelheid op 10m hoogte worden weergegeven. Hieruit blijkt dat de overheersende windrichting zuidwest is. Ook de hoogste windsnelheden komen uit die richting⁵. Zowel de frequentie (3%) van de wind uit de noordoost richting als de gemiddelde windsnelheid is laag.

Door de combinatie van de huidige bebouwing en de lage frequentie en windsnelheid uit die richting zullen voorziene ontwikkelingen in dit gebied slechts zeer beperkte invloed kunnen hebben op de molenbiotoop.

Windroos Rotterdam, klimatologie september



Conclusie

Het doel van de molenbiotoop is de bescherming van de vrije aanstroming van de wind en het behoud van zicht op de molen als cultuurhistorisch object. In het geval van molen de Roos is de vrije aanstroming door de bebouwing en beplanting sterk beperkt. Dit blijkt uit onderzoek naar de hoogte van de obstakels (figuur 1) en de inventarisatie van de molenbiotoop (figuur 2). De kwalificatie van de molenbiotoop uit de inventarisatie was 'matig'. Daarnaast is het vrije zicht op de molen in grote mate beperkt tot de lengterichting van de Phoenixstraat.

Nieuwe ontwikkelingen in het gebied ten noordoosten van molen De Roos, zullen door de huidige situatie en de lage frequentie van wind uit het noordoosten met lage windsnelheden uit die richting geen significante verslechtering geven.

De rol van het instellen of in stand houden van een molenbiotoop op de gronden van DSM is om die reden daarom overbodig.

⁵ Bron: KNMI 2011, Windroos Rotterdam (9 km van molen De Roos) (9 km van molen De Roos). De getoonde windroos is voor de maand september (langjarig gemiddeld). Voor andere maanden gelden enigszins afwijkende gegevens; de situatie in september ligt dicht bij het gemiddelde over het jaar (langjarig gemiddelde windrichting is 245° en varieert tussen 207° en 304° (ZZW en WNW)).

Appendix A

Artikel 13 Molenbiotoop

Lid 1 *molenbiotoop* Bestemmingsplannen voor gronden gelegen binnen de molenbiotoop van traditionele windmolens, zoals aangeduid op kaart 11, moeten de vrije windvang en het zicht op de molen voldoende garanderen. Daartoe worden in de bestemmingsplannen regels opgenomen die voldoen aan de volgende voorwaarden:

a) binnen de straal van 100 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen, mag geen nieuwe bebouwing worden opgericht of beplanting aanwezig zijn, hoger dan de onderste punt van de verticaal staande wiek;

b) binnen de straal van 100 tot 400 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen, moet wat betreft nieuwe bebouwing en beplanting het volgende zijn geregeld:

I Als de molen is gelegen in het gebied buiten de bebouwingscontouren (zoals aangegeven op kaart 1) mag de maximale hoogte niet meer bedragen dan 1/100ste van de afstand tussen bouwwerk en beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek (1 op 100-regel).

II Als de molen is gelegen in het gebied binnen de bebouwingscontour (zoals aangegeven op kaart 1) mag de maximale hoogte van bebouwing en beplanting niet hoger zijn dan 1/30ste van de afstand tussen bouwwerk en beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek (1 op 30-regel).

III Als de onder i en ii bedoelde molenbeschermingszone zowel binnen als buiten de bebouwingscontour is gelegen, dan geldt het volgende:

Molen binnen de bebouwingscontour:

Binnen en tot de bebouwingscontour geldt de 1 op 30-regel. De toegepaste bebouwings- en beplantingshoogte op deze grens wordt buiten de bebouwingscontour horizontaal doorgetrokken tot daar, waar op grond van de berekening voor een molen buiten de bebouwingscontour een grotere hoogte kan worden toegestaan (1 op 100-regel, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek).

Molen buiten de bebouwingscontour:

Tot de bebouwingscontour geldt de 1 op 100-regel, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek. De toegestane bebouwings- en beplantingshoogte op deze grens is het vertrekpunt voor de 1 op 30-lijn (vanaf dit punt moet een schuine lijn worden getrokken met een stijging van steeds 1 meter hoogte per 30 meter afstand).

Lid 2 *uitzondering voor situaties met bestaande beperkingen* In afwijking van het bepaalde in lid 1 onder b is het oprichten van nieuwe bebouwing mogelijk als:

a) er sprake is van een situatie waarin vrije windvang en het zicht op de molen al beperkt zijn door bebouwing, zolang de vrije windvang en het zicht op de molen niet verder worden beperkt, óf:

b) zeker is gesteld dat de belemmering van de windvang en het zicht op de molen door maatregelen elders in de molenbeschermingszone worden gecompenseerd.

lid 3 *molens met een bijzondere molenbiotoop* Bestemmingsplannen voor gronden gelegen binnen de molenbiotoop van traditionele windmolens, aangeduid op kaart 11 als molens met een bijzondere molenbiotoop, moeten de vrije windvang en het zicht op de molen voldoende garanderen. Daartoe worden in de bestemmingsplannen regels opgenomen die voldaan aan de volgende voorwaarden:

a) de molenbiotoop omvat een cirkel met een straal van 400 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen;



b) binnen de molenbiotoop gelden door de gemeente te bepalen beperkingen voor de hoogte van nieuwe bebouwing en beplanting, waarbij zowel rekening wordt gehouden met het belang van de molen als de belangen van bestaande functies en bebouwing.

Lid 4 *aanpassing kaart door GS* Gedeputeerde Staten kunnen kaart 11 behorende bij deze verordening aanpassen, indien daartoe aanleiding bestaat in verband met veranderingen in de staat of de omgeving van een molen.