

## Bijlage 1: Molenbiotoop

Het plangebied is gelegen binnen de invloedssfeer van de molenbiotoop van nabijgelegen molen 'Molen De Nijverheid' (Veldstraat 54 te Stramproy). Deze molen is aangemerkt als rijksmonument en dient vanuit historisch perspectief beschermd te worden. Bij deze bescherming behoort ook het garanderen van een bepaalde hoeveelheid windvang voor deze molen, zodat de wieken kunnen blijven draaien.

Voor de exacte bepaling van de obstakelvrije straal rondom de molen is de in het boekwerk 'De Hollandsche Molen' van gelijknamige vereniging opgenomen formule gehanteerd, met inachtneming van bovenstaande. Aan de hand van enkele variabelen, waaronder de afstand tot de molen, kan middels deze formule berekend worden wat de maximale bouwhoogten/hoog opgaande begroeiing op een locatie binnen de molenbiotoop zijn. De molenbiotoop geldt, volgens voornoemd boekwerk, voor een gebied met een straal van 500 meter rond de molen, omdat daarbuiten de invloeden van bebouwing en hoog opgaande begroeiing op de windvang van de molen minimaal zijn. Extreem hoge bebouwing/hoog opgaande begroeiing direct buiten deze invloedscirkel van 500 meter kan toch voor extra hinder in de windvang zorgen, maar wordt hier verder buiten beschouwing gelaten, aangezien de effecten hiervan gering zijn en aangezien dergelijke bouwhoogten/hoog opgaande begroeiing in onderhavig plan niet voorkomen.

De formule die gebruikt wordt voor de bepaling van de maximale bouwhoogte luidt als volgt:  $H(\max) = (x/n) + c \cdot z + \text{NAP}(\text{maaiveld molen})$ , met dien verstande dat binnen een afstand van 100 meter van de molen gebouwd mag worden tot maximaal de hoogte van de molenberg.

Waarbij geldt dat:

H(max):	maximale hoogte bebouwing tov NAP (nok, dak, groen, etc.)
x:	afstand tot hart molen
n:	invloedsfactor terreingesteldheid (waarden: zie tabel hieronder)
c:	constante voor windbeperking (waarden: zie tabel hieronder)
z:	askophoogte t.o.v. maaiveld molen
NAP(maaiveld molen):	hoogte maaiveld molen tov NAP

Voor de molen 'Molen De Nijverheid' nabij het plangebied gelden de volgende waarden:

percentage windreductie	5%
Coëfficiënt c	0,2
Coëfficiënt n	50
Coëfficiënt z	15,20
NAP maaiveld molen	32,25

Als alle waarden ingevuld worden volgt hieruit de volgende formule voor de maximale bebouwingshoogte-bepaling:

Binnen de molenbiotoop geldt ten aanzien van maximale bouwhoogten t.o.v. NAP de volgende formule:  $H(\max) = (x/50) + 0,2 \cdot 15,20 + 32,25$  oftewel  $H(\max) = (x/50) + 35,29$

Bij een afstand van 100 meter van deze molen zou dus tot 37,29 meter boven NAP (ca. 5,04 m boven maaiveld) gebouwd mogen worden en op 250 meter van deze molen tot 40,29 meter boven NAP (ca. 8,04 m boven maaiveld).