

Putten – Molenbiotoop

- Toegestane hoogte:
 - Afstand molen tot nok dwarskap: 341,88 m (zie bijlage Overzichtskaart)
 - Berekeningswijze (zie bijlage Biotoopformule)
 - Toegestane hoogte: $341,88/50+0,2 \times 18,55 = 10,5476$ m, afgerond: 10,55 m
- Verschil in NAP-hoogte:
 - Molen: 17,3 m
 - Van Damhof: 18,5 m
 - Verschil: 1,2 m
- Bouwhoogte woningen:
 - Langskap: 9,20 m vanaf peil
 - Nok dwarskap: 10,36 m vanaf peil
- Peil: 0,10 m vanaf maaiveld
- Totale hoogte *t.o.v. molen*:
 - Langskap: $1,2 + 9,20 + 0,10 = 10,5$ m (in groen) (A)
 - Nok dwarskap: $1,2 + 10,36 + 0,10 = 11,66$ m (in rood) (B)
- Breedte overschrijding nokpunt:
 - 1,36 m (C)



Bijlage Biotoopformule

De biotoopformule is een eenvoudige manier om de maximaal aanvaardbare hoogte van obstakels rond een molen te berekenen, dusdanig dat de molen hier geen onoverkomelijke hinder van ondervindt. Bij de afweging tot welke hoogte er gebouwd kan worden, mag daarbij rekening gehouden worden met de al aanwezige tussenliggende bebouwing. De biotoopformule wordt dus vooral toegepast om te kunnen bepalen of een obstakel op een bepaalde afstand van de molen al dan niet "te hoog" is.

Deze biotoopformule luidt als volgt:

$$H_x = X/n + cxz \text{ of } X = n(H_x - cxz)$$

Waarin:

H = hoogte obstakel

X = afstand obstakel tot molen

n = 140 voor open gebied, 75 voor ruw gebied, 50 voor gesloten gebied

c = constante = 0,2

z = askophoogte (helpt van lengte vlucht + de eventuele hoogte van de stelling)

Wanneer de omgeving van de beschouwde molen voldoet aan de eisen uit de formule is er sprake van een toelaatbare situatie. Om de berekening te kunnen maken is gebruikgemaakt van de volgende basisgegevens voor molen 't Hert:

- X = 341,88 m
- stellinghoogte = 6,80 m
- vlucht = 23,50 m
- z = ($\frac{1}{2}$ x vlucht) + stellinghoogte = 18,55 m
- n = 50



VAN
BOKHORST
architecten + ingenieurs

DATUM 01-11-2024
GEWLOEDD
STATUS DEFINITIEF
SCHAAI 1500
GETEKEND MVB
FORMAAT A0

PROJECTNUMMER
23056
TEKENINGNUMMER
AO-003