

Memo

Betreft

Invloed nieuwe stal en berging op windturbinegeluid WP DMO

Datum

21-12-2022

Aan

Dhr. Martens

Project nummer

722224

Van

S. Flanderijn

Versie nummer

v1.0

Invloed nieuwe stal en berging op windturbinegeluid WP DMO

Inleiding

Dhr. Martens is voornemens om een nieuwe stal en berging te realiseren nabij zijn woning aan Gasselterboerveen 2 in de gemeente Aa en Hunze. In deze notitie wordt de eventuele invloed van de stal/berging op het windturbinegeluid van windpark Drentse Monden Oostermoer (WP DMO) ter plaatse van nabijgelegen woningen inzichtelijk gemaakt. Voor de geluidberekeningen is gebruik gemaakt van de geluidmodellen die door Pondera Consult zijn opgesteld voor de m.e.r.- en vergunningenprocedures in eerdere fases van de realisatie van het windpark DMO, aangevuld met gedetailleerde modellering bij Gasselterboerveen 2.

Geluidberekeningen

Invoer

Op basis van het BAG-bestand en het AHN3 (Actueel Hoogtebestand Nederland) is de situatie gemodelleerd zoals die gold ten tijde van het realiseren van het windpark, waarbij een kleinere schuur en berging op het perceel aanwezig waren. Zie Figuur 1.1. De woning betreft het meest zuidwestelijk gelegen pand, de stal het meest noordelijke pand en de berging het zuidwestelijke pand.

Figuur 1.1 Oude situatie



De panden zijn gemodelleerd als een gebouw met een hoogte gelijk aan de goothoogte plus een scherm met hoogte gelijk aan de nokhoogte. Dit scherm heeft een profielcorrectie van 2 dB om het schuine dak te modelleren. De hoogtes van de verschillende panden zijn hieronder weergegeven in Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Hoogtes panden oude situatie

Pand	Goothoogte [m]	Nokhoogte [m]
Woning	2,80	9,20
Stal	2,00	5,50
Berging	3,50	6,70

De nieuwe situatie (inc. gewijzigde lokale verhardingen) is weergegeven in Figuur 1.2.

Figuur 1.2 Nieuwe situatie



De hoogtes van de panden in de nieuwe situatie is hieronder weergegeven in Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Hoogtes panden nieuwe situatie

Pand	Goothoogte [m]	Nokhoogte [m]
Woning	2,80	9,20
Stal	2,80	8,31
Berging	5,00	9,51

Rekenresultaten

Ter plaatse van Gasselterboerveen 2 en vijf nabijgelegen woningen is de geluidbelasting op een beoordelingshoogte van +5m berekend. De geluidbelasting in de oude situatie en de in de nieuwe situatie weergegeven in Tabel 1.3.

Tabel 1.3 Rekenresultaten oude & nieuwe situatie

Toetspunt	Adres	Oude situatie		Nieuwe situatie		Verskil
		L _{night}	L _{den}	L _{night}	L _{den}	
1	Gasselterboerveen 1	36,66	42,96	36,85	43,15	0,19
2	Hoofdstraat 181	35,96	42,26	35,96	42,26	0,00
3	Hoofdstraat 177	35,86	42,16	35,86	42,16	0,00
4	Gasselterboerveen 2	37,66	43,96	38,05	44,35	0,39
5	Gasselterboerveen 6	37,80	44,10	37,80	44,10	0,00

Conclusie

De toename bedraagt ter plaatse van de eigen woning (Gasselterboerveen 2) 0,39 dB(A). Dit is een onhoorbaar verschil. Op verder gelegen woningen is het verschil maximaal 0,19 dB(A), eveneens een onhoorbare toename. Tevens wordt er ter plaatse van de woningen nog voldaan aan de geluidnorm van 47 dB L_{den} en 41 dB L_{night} die van toepassing is op windpark Drentse Monden Oostermoer.