



Postadres
Postbus 53
1800 BC Alkmaar

Telefoon
072-548 87 57

Fax
072-548 85 79

Advies geluid

Aan : Gemeente Heiloo, Jenneke Oomen
Van : Ton Mosch
Doorkiesnummer : 072-548 8442
Onderwerp : Windturbine 5 op industrieterrein Boekelermeer
Datum : 2 november 2012

Bijlage : geen
Afschrift aan : --

Windturbine

Namens de heer van den Berg van de HVC Groep is door Pondera services een prognoseonderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting en slagschaduwhinder in de omgeving van windturbine 5. De windturbine is gelegen op het gezoneerde industrieterrein Boekelermeer.

Het betreft de Enercon E-70 E4 met een maximaal vermogen van 2,3 MW.
De turbine draait in Mode II (lager toerental, minder geluidemissie)

zonebeheer

Op basis van de Wet geluidhinder moet de geluidbelasting, veroorzaakt door de gezamenlijke inrichtingen op een gezoneerd industrieterrein, worden meegenomen bij toetsing aan de zone en hogere waarde. Het geluid van windturbines welke duurzame energie opwekken wordt daarvan uitgezonderd (art.1b lid 2 Wgh).

Activiteitenbesluit

Een windturbine is een activiteit waarbij een melding in het kader van het Activiteitenbesluit moet worden ingediend. De melding dient gepaard te gaan met bijgevoegd rapport naar de geluid- en slagschaduwhinder (art. 1.11 lid 3).

Beoordeling rapport (kenmerk S12026 AS WT 5 HVC Boekelermeer.docx, d.d. 25 mei 2012)

Algemeen

Het rapport is minimaal van opzet maar voldoet aan de eisen die hieraan moeten worden gesteld. De ashoogte is 85 meter. De rotordiameter 71 meter.

De afstand van de turbine naar de dichtstbijzijnde woningen is kort en bedraagt slechts circa 230 meter. Het aantal woningen is beperkt. De windturbine is de 5^e in lijn. Om die reden is de locatie bepaald.

Een windturbine valt onder de algemene voorschriften van het Activiteitenbesluit. Hierin staan de normen ten aanzien van geluid- en slagschaduwhinder opgenomen.

Geluidemissie bij woningen

Uit de berekeningen blijkt dat in modus II ter plaatse van de nabijgelegen woningen van derden wordt voldaan aan de in het activiteitenbesluit opgenomen geluidgrenswaarden van 47 dB Lden en 41 dB Lnight.

Slagschaduwghinder bij woningen

Uit de berekeningen blijkt dat in modus II ter plaatse van 2 woningen (Boekel 27 en Kanaalweg 21) niet kan worden voldaan aan de eisen in het Activiteitenbesluit (maximaal 6 uur slagschaduwghinder per jaar). Door middel van een stilstandregeling moet de turbine daarom worden stilgezet voor de duur, zoals staat aangegeven in tabel 3-1 van het rapport.

Conclusie/advies

Geconcludeerd kan worden dat het onderzoek naar de geluidbelasting en slagschaduwghinder voldoet aan de eisen die hieraan moeten worden gesteld.

Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de nabijgelegen woningen van derden wordt voldaan aan de in het activiteitenbesluit voor windturbines opgenomen geluidnorm van 47 dB Lden en 41 dB Lnight. De windmolen moet daarbij in Mode II staan.

Uit het onderzoek blijkt verder dat er een overschrijding is van de norm voor slagschaduwghinder en er daarom een stilstandregeling noodzakelijk is.

De melding kan ten aanzien van het aspect geluid worden geaccepteerd, toetsing aan de geluidzone is niet nodig.

Indicatief onderzoek MRA d.d. 14 februari 2012

Uit een vergelijking van het indicatief opgestelde akoestische onderzoek en het voorliggende onderzoek blijkt dat de geluidemissies, bij het volledig in bedrijf zijn van de windturbine, tot wel 10 dB verschillen in waarden bij de omliggende woningen.

Dit verschil is groot maar heeft een aantal redenen, waarvan de belangrijkste:

- de MRA heeft gerekend vanuit een worst-case scenario (maximaal bronvermogen bij windsnelheden vanaf 10 m/s), de nieuwe rekenmethode gaat uit van een jaargemiddelde windsnelheid;
- De MRA heeft gerekend met het standaard bronvermogen van de windturbine. Het nieuwe rapport gaat uit van stand Mode II (lager toerental, minder geluid).