

Toelichting op de posities van de windturbines in de kaarten:

Uit onderzoek van adviesbureau Rom3D is de volgende kaart opgesteld voor de potentiële plaatsing van windturbines in het zoekgebied bij Schoonheeten. Deze zogeheten werkkaart is in 2021 besproken in de gemeenteraad en vormt de basis voor het aanwijzen van dit zoekgebied voor windturbines.



Op dit kaartje zijn wit gemarkeerde gebieden te zien. Dit zijn de gebieden waar de windturbines kunnen komen te staan. De rest van het gebied is om meerdere redenen uitgesloten.

Op basis van deze werkkaart, vaste uitgangspunten zoals de onderlinge afstand van die turbines (3x de rotordiameter), de opstelling in een rij, de overheersende windrichting en rekening houdend met het NNN gebied, is de door mij getekende opstelling de enige die mogelijk is.

Kaart 1: Geluidshinder, hoog- en laagfrequent en infrasoon

Legenda:

○ = gebied rondom windturbine waarbinnen levende wezens hinder ondervinden van infrasoon geluid en trillingen. Infrasoon kan tot wel 20 km voelbaar zijn, zie broninfo. In de kaart heb ik 5 km aangehouden.

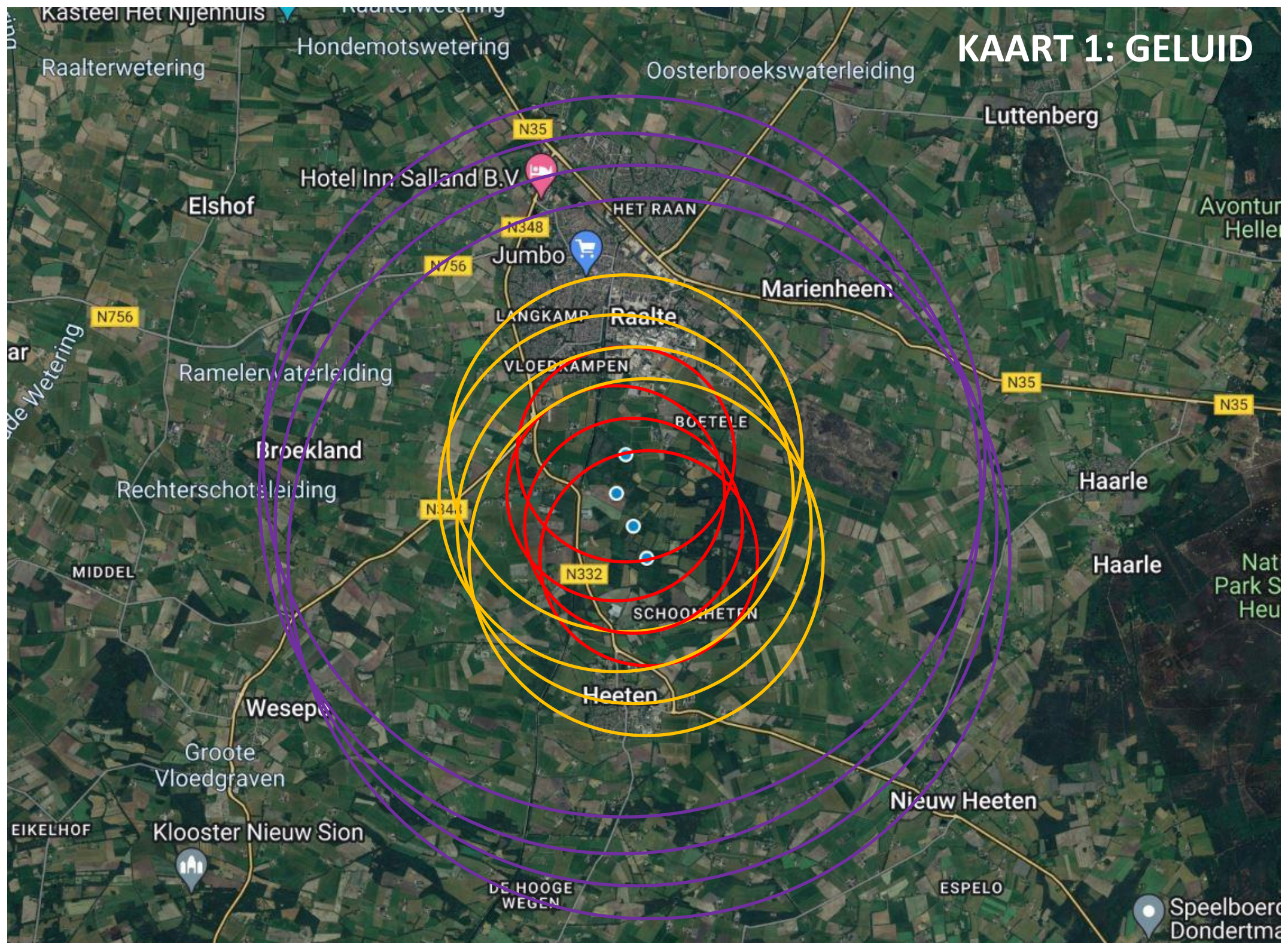
Broninfo:

- **ZDF Planet Erde: Infraschall Unerhörter Lärm bis 20 km;** 2018-12-25;
<https://www.youtube.com/watch?v=4vqrA8lhKwE>
- “The pilot study does not show any significant reduction in damage caused by infrasound until over 15 kilometers from wind farms”, Engelse vertaling van dit Finse onderzoeksartikel: [Pilottitutkimus osoittaa infraäänihaitan vähenevän merkittävästi vasta yli 15 kilometrin päässä tuulivoimaloista | Suomen ympäristöterveys – SYTe ry](#)
- [Turbine Sickness: How Far Away is Safe? - WIND CONCERNS](#)

○ = gebied rondom windturbine waarbinnen levende wezens ernstige geluidshinder ondervinden. Dit betreft direct hoorbaar geluid.

○ = gebied rondom windturbine waarbinnen 31% van de mensen geluidshinder ondervindt (Bron: GGD Amsterdam)

KAART 1: GELUID



Kaart 2: Gebied waar fijnstof (Bisfenol A) door slijtage van de rotorbladen potentieel de gewassen, de bodem en oppervlakte- / drinkwater “vergiftigd”

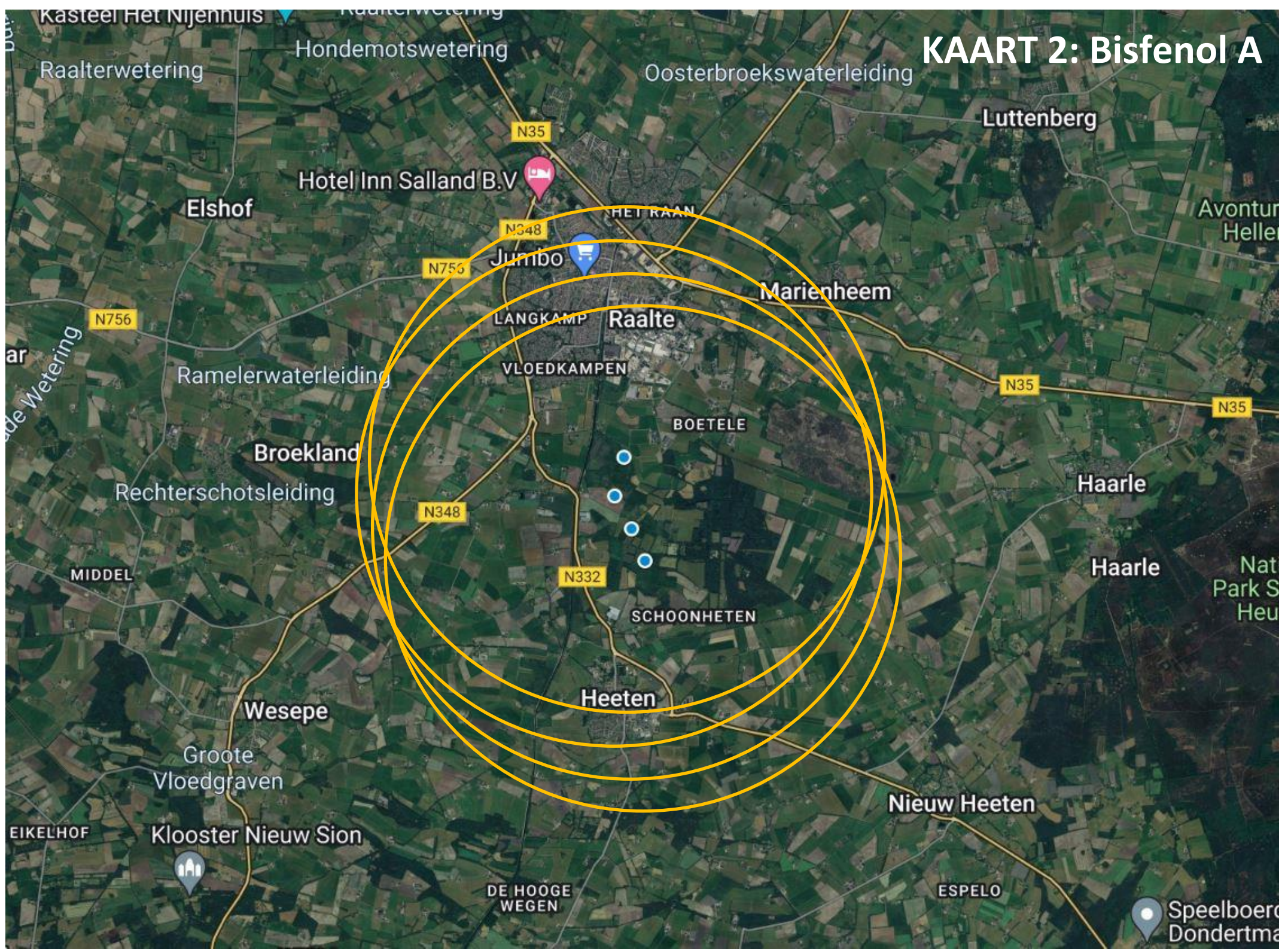
Broninfo:

- <https://www.chemanalyst.com/industry-report/bisphenol-a-market-57>
- [State of the science of endocrine disrupting chemicals 2012 \(who.int\)](#)
- [Bisphenol A | EFSA \(europa.eu\)](#)
- [Wordt Bisfenol A de PFOS van de windenergie? \(dwarsliggers.eu\)](#)

Artikelen (in archief Bert, opvraagbaar):

- Pollution, Contaminants, Threats Posed by Industrial Wind Turbines, and the Economic Realities of Offshore Wind
By Rich Davenport, Sportsman's Advocate and Conservationist, and Mike Boismenu, PE; November 15, 2021
- Bisphenol A – an Environmental and Human Threat
- Leading Edge erosion and pollution from wind turbine blades; Asbjørn Solberg, Bård-Einar Rimereit and Jan Erik Weinbach; “THE TURBINE GROUP” JULY 2021
- Chemical study on Bisphenol A; Report: RIKZ/2001.027 1 juli 2001;
- Bisphenol A Induces Superfeminization in the Ramshorn Snail *Marisa cornuarietis* (Gastropoda: Prosobranchia) at Environmentally Relevant Concentrations; Jörg Oehlmann,¹ Ulrike Schulte-Oehlmann, Jean Bachmann, Matthias Oetken, Ilka Lutz, Werner Kloas, and Thomas A. Ternes; Environmental Health Perspectives • VOLUME 114 | SUPPLEMENT 1 | April 2006

KAART 2: Bisfenol A

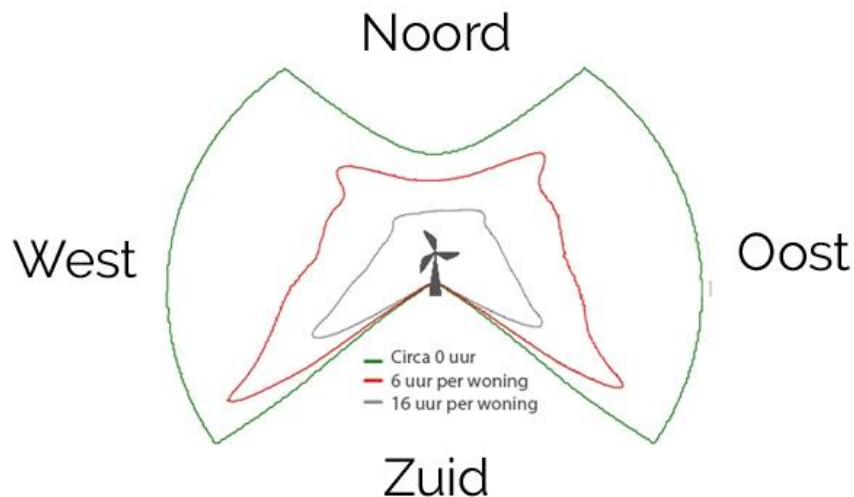


Kaart 3: Slagschaduw

Toelichting op het gebied dat hinder ondervindt van slagschaduw:

Onderstaande afbeelding geeft de vorm weer van het gebied dat te maken krijgt met de slagschaduw van een enkele windturbine. Ten Westen en Oosten van een windturbine is dit gebied het grootst vanwege de laagstaande zon bij zonsopkomst en -ondergang.

Het gebied dat is aangegeven op de kaart betreft het hele gebied dat door de 4 windturbines tezamen wordt getroffen door slagschaduw. Ik heb deze met de hand moeten intekenen, waardoor de lijnen niet overal nauwkeurig zijn. Echter, dit zit er niet ver naast.



KAART 3: Slagschaduw

