



Datum	12-2-2025
Portefeuillehouder	Jelmer Vierstra
Contactpersoon	Erwin Lindeijer
fractie(s)	Progressief Woerden
Onderwerp	Raadsvoorstel (D/24/164664) Toetsingskader windenergie Reijerscop

Vraag 1

In het toetsingskader wordt bij de opruimplicht gesproken over zo mogelijk hergebruik en recycling. Bij de oudere turbines is recyclen nihil. Wel percentage van de nieuwe generatie turbines kan daadwerkelijk worden hergebruikt of ge-recycled?

Antwoord

Ook bij oudere turbines werd al meer dan 80% van het gewicht gerecycled (met name beton en staal). Daar zijn standaard recyclingstechnieken voor. Hergebruik van hele windturbines in het buitenland komt ook veel voor. Voor recycling in het buitenland kunnen we vanuit Nederland geen regels opstellen. Maar fabrikanten ontwikkelen wel zelf al jarenlang recyclemethodes voor bijvoorbeeld de bladen. Zie voor de internationale ontwikkelingen [Wind in de zeilen voor grootschalige recycling windturbinebladen - NedZero](#). Voor de nieuwe generatie windturbinebladen worden diverse oplossingen ontwikkeld door de fabrikanten, waarmee bijvoorbeeld tot 95% van het gewicht van de windturbinebladen straks hergebruikt kan worden. Dit betekent dat naar verwachting 95% van de gehele windturbine straks kan worden gerecycled.

Vraag 2

Bij mijn eerdere technische vragen heb ik naar het naderingssysteem gevraagd als er geen subsidie meer zou zijn. Zonder subsidie kan de initiatiefnemer er zelf voor kiezen. Hoe hard is dit in het toetsingskader afdwingbaar?

Antwoord

Als er geen subsidie zou zijn, dan wordt naderingsdetectie met dit toetsingskader niet afgedwongen. Een initiatiefnemer moet dan zelf de afweging maken of hij naderingsdetectie wil installeren. De hoge kosten voor naderingsdetectie zouden dan bijvoorbeeld gedeeld kunnen worden met nabijgelegen windparken. Er is voor gekozen om dit niet af te dwingen, omdat een windpark altijd voor minimaal 50% lokaal eigendom heeft, en de eigenaars dus uit de omgeving van het windpark komen. Ook overlegt de initiatiefnemer met de omgeving over onder meer een omgevingsfonds. De initiatiefnemer, in overleg met de omgeving, kan dan zelf de afweging maken wat zwaarder weegt: Het verminderen van lichthinder, of het gebruiken van deze gelden voor andere doelen, zoals een omgevingsfonds of omwonendenvergoedingen.



Vraag 3

Het naderingsdetectiesysteem is voor vliegtuigen. Hoe wordt de veiligheid van helikopters gewaarborgd?

Antwoord

De naderingsdetectie is voor alle luchtvaartuigen, dus ook voor helikopters. Zie de Bepalingen gebruik naderingsdetectiesystemen d.d. 12 juli 2022, bijvoorbeeld regels 1 en 8.

Vraag 4

Is het mogelijk om de maximale slagschaduw te beperken door een computersysteem dat de turbine bij een lage zon uitzet? Moet dit dan in het toetsingskader worden geregeld of op een andere wijze?

Antwoord

De manier waarop met lage zon en licht met weinig verschil tussen licht en donker wordt omgegaan is vastgelegd in de landelijke Omgevingsregeling voor windturbines. De uitvoering vindt plaats door een computersysteem op de windturbine. De gemeente mag dit niet zelf regelen. Het tijd die een woning te maken heeft met slagschaduw ligt landelijk op zes uur per jaar. Deze norm mag wél door de gemeente worden aangescherpt. De raad heeft eerder vastgesteld dat in Woerden een strengere norm geldt van maximaal één uur per jaar.