

Verlichting op windmasten

Blog 63 * 21 januari 2020 - door Jan Jaap Tiemersma



Windmolens veroorzaken hinder voor omwonenden. De hindersoort die tot nu toe vaak onderbelicht bleef, met een woordspeling: verlichtingshinder. Een overzicht van de stand van zaken.

Omwonenden geen partij in verlichtingshinder

Er gelden landelijke normen voor de hinder die windmolens naar de omgeving moeten maken. Alleen, een slimmerik in de beleidsvorming heeft speciaal en alleen voor windmolens aparte spelregels opgesteld. Anders zou er in Nederland weinig plaats voor windenergie over blijven zal men gedacht hebben. Zo mag de nieuwe buurman een flink aantal uren harde lichtklappen in je woonkamer veroorzaken en zijn geluidseisen anders dan bij industrie gesteld aan een gemiddelde. Terwijl de fabriek alleen op werkdagen open is, weet iedereen dat de windmolens net zo vaak (bijna) stilstaan als dat ze draaien, en dat scheelt enorm in het gemiddelde. Geen normen zijn er echter voor lichthinder naar de omgeving. Dat zijn de flitslampen overdag en de rode knipperlampen die op de masten gemonteerd moeten worden t.b.v. toevallige luchtvaart. Ze markeren een windpark echter zo duidelijk, dat niemand in de omgeving het meer ontgaat dat er een torenhoog industrieterrein bijgekomen is. Bekend zijn de (Duitse) windparken waar elke mast met meerdere lichten in hetzelfde eentonig ritme mee staat te knipperen, alsof ze de buurt extra treiteren willen.

Nederland loopt achter

De hinder is des te groter geworden nu windmolens steeds hoger worden en tot wel 3 lagen lichten verplicht zijn. In Nederland hebben luchtvaartautoriteiten nu toegestaan dat niet knipperende, maar vaste rode lampen worden toegepast en dat zij bij heel helder weer iets gedimd mogen worden. Dat lijkt een hele stap, maar het is niet met terugwerkende kracht. Vervelender is dat de 3 wiken steeds door de verlichting draaien en toch weer knipperen in hetzelfde ritme. Dat schiet allemaal niet op. En het is nu alleen maar toegestaan en geen verplichting, de "branche" mag het bepalen, en klaagt toch al over meerkosten.

Duitsland heeft een nieuwe wet

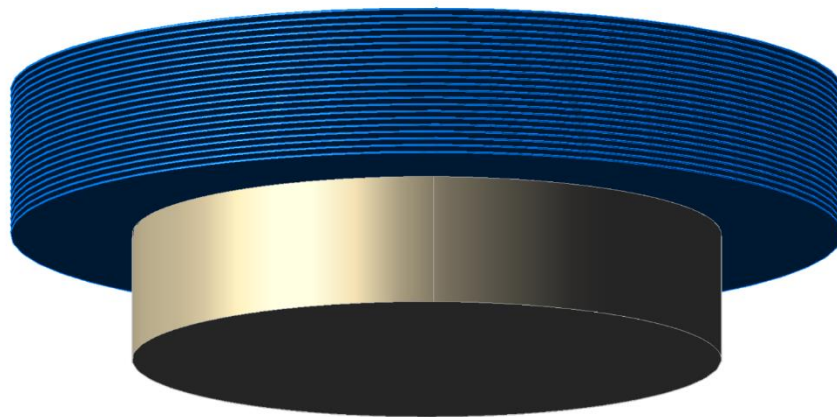
In Duitsland lopen ze zoals vaker daadkrachtig voorop. Met als argumentatie van betere acceptatie door omwonenden is een "behoefte-gestuurde verlichting" verplicht geworden per 1 januari 2020. En zelfs met terugwerkende kracht per 1 januari 2021. Dit houdt in dat alle lichten in principe "uit" staan. Alleen indien een vliegend object nadert, gaan de witte of rode lampen terstond aan. Daartoe worden de windmasten uitgerust met een ontvanger van de "transponders" waarmee alle luchtschepen al geruime tijd zijn voorzien. De Duitse windbranche heeft hieraan vanaf 2018 aan meegewerkt en is mede dankzij slechts 0.5% hogere investeringskosten voor bijv. een windpark van 4 molens bereid het belang van nachtdonkerheid en de omwonenden tegemoet te komen.





Radardetectie

In Nederland gaat het niet snel, maar er zijn wel vorderingen. In 2018 is voor het windpark Krammer bij Bruinisse een proef in opdracht van o.a. twee provincies met succes afgesloten. Het blijkt dat een radarsysteem bij het windpark uitstekend werkt om ook kleine vliegtuigen te detecteren zodat daarbuiten geen permanente verlichting nodig is. De huidige vaste verlichting zal hier mede na aandringen van omwonenden vanaf 1 januari 2021 vervangen worden tegen ca. eveneens 0.5% kosten op daar 34 windmolens. De Nederlandse wetgever zal hier nog wel weer aarzelen en het zal van de investeerders van elk project afhangen of dit als zeer kwalijk hinderaspect definitief ten einde komt. Het NLVOW bepleit wetgeving met terugwerkende kracht, tenminste met de Duitsland verplichte detectie van transponders, zodat omwonenden alsnog in hun belangen recht wordt gedaan.



Ontwikkelingen

Een dergelijke behoefte-gestuurde verlichting maakt het "voor de zekerheid" permanent laten branden overbodig. Zonder of met dergelijke detectie-systemen zijn er ook eenvoudige (aanvullende) oplossingen denkbaar. De regelgeving schrijft voor dat obstakelverlichting in het geheel niet (midden windmast) of slechts 1,5 graad naar beneden (top windmast) hoeft te schijnen. Dat betekent dat in theorie de bovenste rode lampen pas op ca. 4 km de grond behoeven te raken. Zo hoeven juist de meest nabij omwonden dan geen rode lichten in de open nachthemel meer te zien. Een combinatie van een lampenfabrikant, molenleverancier en ontwikkelaar onderzoekt momenteel het simpele idee van lamellen rondom de lampen. Tussen de lamellen schijnt het licht dan precies zoals voorgeschreven niet meer naar beneden, maar horizontaal en omhoog. Het NLVOW volgt deze ontwikkeling ten behoeve van haar leden en de betere acceptatie van energielandschappen. Ook lokale energie-coöperaties kunnen met deze instrumenten van afscherming en detectie het belang van omwonenden dienen.