



# ADVIES CRITERIA TURBINE-SELECTIE

**Omgevingsraad WZKN**

<b>TOPIC</b>	<b>BELANGRIJKHEID</b>	<b>CRITERIUM</b>	<b>MOTIVATIE</b>
<b>NORMAAL GELUID</b>	1	De te kiezen turbine moet <u>bij vollast draaien</u> zo stil mogelijk zijn.	Hiermee wordt de maximale geluidsbelasting (piek) op woningen beperkt.
<b>SLAGSCHADUW</b>	2	De te kiezen turbine moet voorzien zijn van een slagschaduwstilstandsregeling, zodat deze eenvoudig en snel kan worden gestopt en gestart.	De omwonenden opteren voor het minimaliseren van de slagschaduw, maar nog liever het realiseren van "nul"-slagschaduw voor woningen.
<b>LAAG FREQUENT GELUID en BROMTONEN</b>	3	De te kiezen turbine moet voorzien zijn van z.g. DIRECT DRIVE, zonder versnelling en bewegende delen in de turbine zelf.	Deze geluidsfrequentie ook op termijn minimaal te zijn. Dit kan worden bereikt door de bewegende delen van de installatie zo veel mogelijk trillingvrij op de grond te plaatsen.
<b>TIPHOOGTE</b>	4	De te kiezen windturbine / wiek tiphoogte is minder dan 150 meter.	Er is dan geen top-verlichting noodzakelijk, waardoor visuele overlast in de nachtelijke uren door flikkerende topverlichting op uiteinden windpark wordt voorkomen, alsmede om toename van geluidsoverlast en slagschaduw te beperken
<b>INFORMATIE</b>	5	De mitigerende maatregelen te nemen voor te kiezen turbine moeten real-time digitaal gevolgd kunnen worden op bijv. een smartphone app, zonder aanvullende verplichtingen voor app-gebruikers.	Voor de omgeving is het kunnen zien of mitigerende maatregelen al actief zijn een belangrijke bijdrage voor de persoonlijke acceptatie van resterende overlast. Dit geldt met name voor geluids- en slagschaduw-overlast.
<b>WIEKEN</b>	6	De wieken van de te kiezen turbine zijn voorzien van een anti-schittering coating én van verwarming tegen ijsvorming.	De veiligheid van verkeersdeelnemers op en langs de N325 is essentieel. Verblinding door schittering van zonlicht en andere lichtbronnen, alsmede gevaar van vallende ijs-klonten tot op fietspad en autoweg moet worden voorkomen. Ook overlast door schitteringen en reflectie voor omwonenden moet worden weggenomen.
<b>TURBINE- &amp; INSTALLATIEKLEUR</b>	7	De totale installatie wordt voorzien van een zodanig niet-opvallende kleur dat hij maximaal wegvalt in de omgeving. De totale installatie heeft verder geen extra opvallende kleurschakeringen of reclame-uitingen.	De visuele overlast wordt zo geminimaliseerd. Een visualisatie kan hierbij van nut zijn, om in overleg te komen tot een kleurkeuze.
<b>FAALKANSEN</b>	8	De te kiezen leverancier moet zo snel mogelijk en adequaat kunnen reageren op storingen.	De kans op mechanische, elektrische of andere storingen en ongelukken is geminimaliseerd en ook wordt ontstane overlast geminimaliseerd.