Notitie Advies duurzame elektriciteit

Het Algemeen Bestuur heeft behoefte aan informatie over de gezondheidseffecten van windturbines. Het realiseren van duurzame energie is actueel en het gesprek over windturbines is hier een onderdeel van. De discussie over afstanden en plaatsing van windturbines is momenteel nog volop in beweging. Vooruitlopend op de uitkomsten van deze discussie geeft GGDrU onderstaande overwegingen aan onze gemeenten bij de plaatsing van windturbines. GGDrU houdt de ontwikkelingen rondom dit thema in de gaten en is betrokken bij het opstellen van de handreiking 'GGD-advies windturbines en gezondheid' en de kennispunt windenergie en gezondheid. Gemeenten werken samen aan het realiseren van duurzame energie in de RES regio's. We adviseren gemeenten graag in de RES-regio's.

Toelichting

Advies in het kort

GGDrU adviseert:

- Houd rekening met geluidsbelasting:
  - Houd de WHO-richtlijn aan: geluidsniveau L_{den} 45 dB.
  - Reduceer hinder van windturbinegeluid in de nacht.
  - Streef naar geluidsbelasting **onder** de WHO-richtlijn bij gevoelige bestemmingen.
- Houd rekening met niet-akoestische factoren:
  - Visuele factoren: slagschaduw en landschappelijke inpassing.
  - Participatie: vroegtijdig inspraak van belanghebbenden faciliteren en eigenaarschap realiseren.
  - Monitoring en beheer: klachtensysteem en maatregelen om hinder te beperken.

Uitgangspunt van het GGD advies is het bevorderen van een gezonde leefomgeving. Windturbines kunnen hinder veroorzaken. GGDrU adviseert om in relatie tot windturbines rekening te houden met akoestische en niet-akoestische factoren. Een goed participatietraject vanaf de vroege planfase speelt een belangrijke rol. De meeste gezondheidswinst is te behalen door integraal in te zetten op de verschillende aspecten die hinder door windturbines bepalen. Denk hierbij aan de volgende aspecten:

- Geluidbelasting;
- Visuele factoren;
- Participatie;
- Monitoring en beheer.

GGD regio Utrecht

Geluidbelasting

Wat betreft akoestische factoren is het zaak de geluidsoverlast voor omwonenden zoveel mogelijk beperken. Streef daarvoor de WHO-richtlijn (L_{den} 45 dB) na.[1] Wanneer de WHO advieswaarde wordt gerealiseerd ervaart naar verwachting 82% van de omwonenden geen hinder en 18% hinder, waarvan circa 10% ernstige geluidshinder (mede door het specifieke karakter van windturbinegeluid (amplitude modulatie)). Voornamelijk voor gevoelige bestemmingen (woningen, zorginstellingen e.d.)[2] is het van belang om een nog lager geluidsniveau te ambiëren. GGDrU herkent dat dit advies ambitieuzer is dan de huidige wet- en regelgeving ten aanzien van windturbines (L_{den} 47 dB en L_{night} 41 dB), maar is van mening dat dit een betere bescherming biedt tegen mogelijke gezondheidseffecten van windturbinegeluid.

Windturbines kunnen 's nachts juist beter hoorbaar zijn dan overdag doordat overig omgevingsgeluid, bijvoorbeeld van (snel)wegen of vliegverkeer, vaak afneemt. Windturbinegeluid is daarom 's nachts mogelijk beter hoorbaar doordat het geluid minder gemaskeerd wordt door ander omgevingsgeluid. Dit kan bijdragen aan de ervaren hinder. Er is geen bewijs van een direct verband tussen slaapverstoring en het niveau van windturbinegeluid. De WHO heeft geen advieswaarde voor L_{night} voor windturbines kunnen afleiden.[1] Een verband tussen hinder door windturbines en slaapverstoring lijkt wel aannemelijk[3].
Reduceer hinder door nachtelijk windturbinegeluid door mogelijkheden te verkennen om:

- windturbines (een deel van de tijd) uit te zetten.
- het toerental te verlagen in de nachtelijke uren.

Naast akoestische factoren is het belangrijk om rekening te houden met niet-akoestische factoren. De houding ten aanzien van windturbines speelt een aanzienlijke rol in de ervaren hinder. Omwonenden hebben minder hinder van windturbinegeluid als zij positief tegenover windturbines staan. Wij adviseren gemeenten om een vroegtijdig participatieproces met omwonenden te starten en oog te hebben voor heldere communicatie. Hieronder gaan wij in op de belangrijkste niet-akoestische factoren.

Visuele factoren

Verschillende visuele factoren kunnen een invloed hebben op de mate van ervaren hinder. Houd in alle fasen van het initiatief, en vanaf de vroege planvorming van plaatsing van windturbines, rekening met deze factoren om hinder zoveel als redelijkerwijs mogelijk te reduceren.

- Reduceer waar mogelijk slagschaduw op gevoelige bestemmingen. Er zijn wettelijke eisen t.a.v. slagschaduw. Pas deze toe.
- Zichtbaarheid van windturbines kan bijdragen aan ervaren hinder.
    - Zorg voor een goede landschappelijke inpassing. Houd bij de situering van een windpark rekening met het feit dat mensen die zicht hebben op de windturbine(s) eerder en meer hinder kunnen ervaren.
    - Zet in op meer visuele rust door windturbines synchroon te laten lopen.

Participatie

Een goed participatietraject kan een grote invloed hebben op de ervaren hinder door windturbines[1]. Omwonenden die betrokken zijn bij de ontwikkeling en besluitvorming rond windturbineparken ervaren over het algemeen minder hinder als de turbines eenmaal zijn geplaatst. Omwonenden kunnen al hinder van een windpark ervaren in de planfase. Maak duidelijke afspraken over het participatietraject en de inspraak die omwonenden hebben. Zet hierbij in op goed verwachtingsmanagement. Overleg met omwonenden over soort, aantal en plaats van de windturbines, het te verwachten extra geluid door de windturbines, de mogelijke effecten van geluid en de maatregelen die worden getroffen om eventueel optredend geluidhinder te beperken.

Het is bekend dat mensen die voordeel hebben van de windturbines minder hinder ervaren dan mensen die dat voordeel niet hebben. Om hinder te beperken is het daarom zinvol om mogelijkheden voor lokaal eigendom en (financiële) compensatie voor omwonenden te verkennen.

Monitoring en beheer

Zet tijdens de exploitatiefase in op regulier overleg ten behoeve van het tijdig signaleren van problemen. De GGD adviseert een deugdelijk klachtensysteem op te zetten waarmee bovengemiddeld hinderlijke situaties kunnen worden besproken en mogelijke maatregelen om de hinder te beperken (bijvoorbeeld het beperken van het rotortoerental of stilstand-voorziening in specifieke situaties) kunnen worden ingezet.
De GGD adviseert dat mitigerende maatregelen worden benut om de situatie na realisatie te optimaliseren en dat deze niet bij aanvang reeds nodig zijn om aan de normen voor geluid en slagschaduw te voldoen.

Werk samen in de RES-regio

Gemeenten zijn binnen hun Regionale Energie Strategie (RES) regio gezamenlijk verantwoordelijk voor het behalen van de transitiedoelstellingen. Goede afstemming binnen en tussen de RES-regio's voorkomt dat hinder onbedoeld de gemeentegrenzen overschrijdt. GGDrU adviseert de RES-regio's hierbij graag.

Voor meer informatie over dit advies van de GGD kunt u contact opnemen met het team milieu en gezondheid van GGD regio Utrecht; email: mmk@ggdru.nl; tel. 030-8507879.

Met vriendelijke groet,

Team Milieu en Gezondheid, GGD regio Utrecht

Referenties

1. WHO (2018) Environmental Noise Guidelines for the European Region. WHO, Bonn.
2. GGD landelijke Richtlijnen https://www.rivm.nl/ggd-richtlijnen-voor-medischemilieukunde.
3. Van Kamp, I., Van den Berg, G.P. Gezondheidseffecten van windturbinegeluid. RIVM: Bilthoven 2021

GGD regio Utrecht