

Aandachtspunten en voorschriften voor het plaatsen van windturbines in Gelderland.

Kerngegevens:

Aantal turbines: Iedere locatie moet beoordeeld worden op het aantal turbines dat geplaatst kan worden. Afhankelijk van de ashoogte moet dit vermenigvuldigd worden met 4 om opbrengstverlies en overbelasting door turbulentie te voorkomen. In de Structuurvisie Gelderland 2005 (v/h Streekplan) wordt duidelijk aangegeven dat de provincie solitaire windturbines niet toestaat. Initiatieven voor windturbineopstellingen van minder dan 4 windturbines zullen niet door het ruimtelijk beleid worden ondersteund, tenzij kan worden aangetoond dat de energie-opbrengst bij plaatsing van drie windturbines groter is dan bij optimale benutting van de locatie met vier windturbines van elk 2 Mega Watt (MW) geïnstalleerd vermogen.

Energetisch rendement: Aan de hand van het aantal turbines kan berekend worden wat de mogelijke energieopbrengst per locatie wordt. Hoe hoger de elektriciteitsopbrengst des te beter de beoordeling van de betreffende locatie op dit onderwerp.

Planologie:

Geluid: Voor ieder locatie moet onderzocht worden hoeveel woningen zich in een straal van 4 keer de ashoogte van het plangebied liggen. Deze afstand staat in het Activiteitenbesluit genoemd als richtlijn. Voor (bedrijfs)woningen die tot de inrichting behoren en dus buiten de norm vallen, hoeft geen akoestisch onderzoek te worden verricht.

Schaduwhinder: Voor slagschaduw geldt dat voor woningen die verder dan 400 meter van de windmolens liggen in principe voldaan kan worden aan de norm van maximaal 340 minuten schaduw per jaar al dan niet d.m.v. mitigerende maatregelen zoals een stilstandvoorziening.

Hoogspanningsleidingen: Voor de afstand tussen hoogspanningsleidingen en windturbines wordt een veiligheidsafstand van 50 meter toegepast. Dit beïnvloedt dus het maximaal aantal mogelijke windmolens op de locatie en de opgewekte elektriciteit.

Gasleidingen: De Gasunie hanteert voor de afstand tussen hoogdrukgasleiding en een windmolen een afstand van ashoogte + 1/3 wieklengthe. Net als bij de hoogspanningskabels beïnvloedt dit dus het maximaal aantal mogelijk molens op de locatie en de hoeveelheid opgewekte elektriciteit.

Landschap en visuele aspecten:

Score op 'waardenkaart': Landschappelijke kenmerken en waarden die van provinciaal belang zijn, zoals historische geografie, cultuur historie, aardkundige waarden, natuur, stiltegebieden en waardevol open gebied, zijn 'gestapeld' in de provinciale meervoudige waardenkaart. De minimale waarde is 0 wat wil zeggen dat er geen sprake is van landschappelijke waarde en de maximale score is waarde 6. Hoe hoger de score op de waardenkaart hoe negatiever de beoordeling van de locatie op dit onderwerp is. Ter voorkoming van visuele interferentie kunnen slechts kunnen slechts locaties worden ontwikkeld voor windturbineparken, zijnde ruimtelijk samenhangende opstellingen, die op tenminste 4 km afstand zijn gelegen van windenergielocaties waarvoor finale planologische regeling heeft plaatsgevonden.

Archeologie: Op de archeologische verwachtingskaart van de provincie staat aangegeven of er geen, middel of een hoge verwachting is van de aanwezigheid van archeologisch materiaal. Hoe hoger de archeologische verwachtingswaarde is hoe negatiever de beoordeling van de locatie op dit onderwerp is.

Ecologie:

Flora en Fauna: Via het natuurloket (www.natuurloket.nl) kan onderzocht worden wat voor flora en fauna er op een locatie voorkomt. Het gaat hier om plant- en diersoorten die voorkomen in de Flora- en Faunawet, habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn en/of Rode lijst. Met name de aanwezigheid van broed- of watervogels leidt tot een negatieve beoordeling van de locatie op dit onderwerp.

Verder dient rekening gehouden worden met:

- natte natuur
- weidevogels
- Natura 2000
- Ecologische Hoofdstructuur
- Water
- Bodem
- Externe veiligheid, zoals afstand tot de openbare weg en spoorlijnen
- Verstoring luchtvaartverkeer, zoals laagvliegroutes en radarverstoring
- Economisch uitvoerbaarheid
- Mer-beoordeling
- Onderbouwing locatiekeuze (waarom daar en niet in een zoekzone windenergie)
- Juridisch planologisch
- CO2-reductie (doelstelling bevoegd gezag)

Arnhem, 16 februari 2012.