

## 4. Toetsingskader kleinschalige windturbines

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op het toetsingskader. In het toetsingskader zijn de criteria opgenomen voor de plaatsing van een kleinschalige windturbine. Het kader is geldig voor het gehele grondgebied van de gemeente en wordt gebruikt om te toetsen of medewerking aan een binnenplanse afwijkingsprocedure of een buitenplanse (kleine) afwijkingsprocedure voor het plaatsen van een kleinschalige windturbine mogelijk is.

### 4.1 Criteria

- A Kleinschalige windturbines moeten aan de volgende **ruimtelijke voorwaarden** voldoen:
1. Een kleinschalige windturbine wordt geplaatst binnen een bouwvlak of:
    - het daarbij behorende bouwperceel;
    - de 'wro zone - ontheffingsgebied' of 'wro zone - afwijkingsgebied', mits tegelijk de bijbehorende afwijking kan worden verleend;
    - binnen een afstand van 25 meter vanaf het bouwvlak, mits niet geplaatst achter het perceel van een derde en passend binnen het provinciaal beleid en/of de gemeente door de provincie is aangewezen als 'pilotgemeente' op basis van artikel 2.41.2 van de Omgevingsverordening met inachtneming van de bijbehorende voorwaarden. Een positief advies van een onafhankelijke deskundige op het gebied van landschap en stedenbouw is daarbij een vereiste.
  2. Voor de maatvoering van kleinschalige windturbines gelden de volgende regels:
    - de rotordiameter van een VAT type bedraagt maximaal 2 meter;
    - bij plaatsing op het maaiveld bedraagt de ashoogte van een kleinschalige windturbine maximaal 15 meter;
    - bij plaatsing op een gebouw mag de hoogte van een windturbine niet meer dan 1/3 van de bouwhoogte van het gebouw bedragen, tot een maximum van 5 meter;
  3. Voor een kleinschalige windturbine gelden de volgende afstandscriteria:
    - De onderlinge afstand tussen kleinschalige windturbines bedraagt minimaal 3 keer de rotordiameter.
    - De afstand tussen een kleinschalige windturbine en de bijbehorende bebouwing bedraagt maximaal 100 meter.
    - De afstand tussen een kleinschalige windturbine en gasinfrastructuur welke is opgenomen in het bestemmingsplan, bedraagt minimaal 25 meter.
    - De afstand tussen een kleinschalige windturbine van een HAT type en hoogspanningsinfrastructuur, welke is opgenomen in het bestemmingsplan, is afhankelijk van de maximale werpafstand bij 2 x nominaal toerental van de windturbine.
  4. Binnen bestaand stedelijk gebied, zoals aangegeven op de kaarten in de bijlagen 1 en 2, zijn geen wiekturbines (HAT type) toegestaan. Uitzondering hierop vormen de terreinen zoals aangegeven op de kaart in de bijlagen 1 en 2. In deze gebieden zijn wiekturbines (HAT type) wel toegestaan.
  5. Kleinschalige windturbines (HAT type en VAT type) zijn niet toegestaan in de gebieden 'natuur, groen, bos en water en een 'beschermd dorpsgezicht', zoals aangegeven op de kaarten in de bijlagen 1 en 2. Uitzondering hierop vormen kleinschalige windturbines voor waterhuishoudkundige doeleinden tot een ashoogte van maximaal 10 meter.
- B Kleinschalige windturbines moeten aan alle **relevante wet- en regelgeving** voldoen, waarbij in ieder geval geldt dat:
1. De kleinschalige windturbine voldoet aan de van toepassing zijnde eisen uit het Bouwbesluit.
  2. De kleinschalige windturbine voldoet aan de van toepassing zijnde eisen van het Activiteitenbesluit, waaronder de geluidsnormen.
  3. Bij elke aanvraag voor plaatsing van een kleinschalige windturbine wordt zo nodig rekening gehouden met de (aanvullende) regels uit het geldende bestemmingsplan.
  4. Bij elke aanvraag voor plaatsing van een kleinschalige windturbine wordt per locatie gekeken of de Flora- en Faunawet van toepassing is.
  5. De te plaatsen kleinschalige windturbine voldoet aan de ter plaatse geldende welstandsnota. Indien de kleinschalige windturbine wordt geplaatst op of bij een

Rijksmonument, beeldbepalend pand of karakteristiek pand wordt alleen medewerking verleend bij een positief advies van een onafhankelijke deskundige op het gebied van landschap en stedenbouw.

6. De aanvrager van de kleinschalige windturbine is bereid een planschadeovereenkomst aan te gaan met de gemeente.
7. De kleinschalige windturbine is, voor zover mogelijk, voorzien van het Kleinwind-keurmerk of een daarmee gelijk te stellen keurmerk.

## **4.2 Toelichting criteria**

### **RUIMTELIJKE VOORWAARDEN**

#### **A.1 - Plaatsing binnen bouwvlak.**

Als algemene regel geldt dat een kleinschalige windturbine geplaatst moet worden binnen een bouwvlak. Dit om het open landschap -met name het buitengebied- niet te vervuilen met de kleinschalige windturbines. Hierdoor sluiten de turbines aan bij de bestaande bebouwing en wordt de visuele hinder beperkt. Daarnaast wordt bij plaatsing in het bouwvlak voorkomen dat een windturbine wordt gebouwd in bijvoorbeeld landschappelijk waardevol open gebied, een natuurgebied of structureel groen. Binnen de bestemmingen 'Natuur', 'Groen', 'Bos' en 'Water' zijn namelijk geen bouwvlakken opgenomen in het bestemmingsplan. Uitzondering hierop vormen kleinschalige windturbines voor waterhuishoudkundige doeleinden, zie criteria A.6.

Daarnaast kan een kleinschalig windturbine geplaatst worden binnen het bij een bouwvlak behorende bouwperceel. Een bouwperceel is een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels van het bestemmingsplan een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

Verder kan een kleinschalige windturbine geplaatst worden in de 'wro zone - ontheffingsgebied' of 'wro zone -afwijkingsgebied', mits tegelijk de bijbehorende afwijking kan worden verleend. Bij een deel van de agrarische bedrijven in het buitengebied is namelijk naast het bouwvlak een zone in aansluiting op het bouwvlak als 'ontheffingsgebied' of 'afwijkingsgebied' aangeduid. In deze gebieden is nieuwe agrarische bebouwing, inclusief kleinschalige windturbines, onder voorwaarden toegestaan.

Tevens kan een kleinschalige windturbine geplaatst worden binnen een afstand van 25 meter vanaf het bouwvlak, mits niet geplaatst achter het perceel van een derde en passend binnen het provinciaal beleid\*. Als er bij bijvoorbeeld een agrarisch bedrijf of woning binnen het bouwvlak ruimtelijke beperkingen zijn voor plaatsen van een windturbine, is het mogelijk om af te wijken van het bestemmingsplan en kleinschalige windturbines tot maximaal 25 meter buiten het bouwvlak toe te staan. Een positief advies van een onafhankelijke deskundige op het gebied van landschap en stedenbouw is daarbij een vereiste.

#### ***\*Voorwaarden provinciaal beleid***

*Het plaatsen van kleinschalige windturbines buiten bouwpercelen is op dit moment (februari 2018) alleen mogelijk als een gemeente door de provincie is aangewezen als 'pilotgemeente' op basis van artikel 2.41.2 van de Omgevingsverordening provincie Groningen.*

#### **A.2 - Maximale maatvoering.**

De rotordiameter van een VAT type bedraagt maximaal 2 meter. Deze afstand is afgeleid uit het Activiteitenbesluit. Vanaf een rotordiameter van 2 meter of meer is een kleinschalige windturbine op grond van het Activiteitenbesluit namelijk een inrichting. Een VAT type is ontwikkeld voor toepassing in stedelijk gebied. Door de maximale rotordiameter aan te houden wordt het kleinschalige karakter van het VAT type gewaarborgd.

Bij plaatsing op het maaiveld bedraagt de ashoogte van een kleinschalige windturbine maximaal 15 meter. Deze maat is een harde grens binnen de Omgevingsverordening van de provincie Groningen. Voor bouwwerken, geen gebouwen zijde, heeft de gemeente tot 15 meter beleidsvrijheid

Bij plaatsing op een gebouw mag de hoogte van een windturbine niet meer dan 1/3 van de bouwhoogte van het gebouw bedragen, tot een maximum van 5 meter. Hierdoor is een goede samenhang en verhouding met de afmetingen van het gebouw gewaarborgd.

#### **A.3 - Afstandscriteria.**

De onderlinge afstand tussen kleinschalige windturbines bedraagt minimaal 3 keer de rotordiameter.

Hierdoor wordt voorkomen dat een veelheid aan turbines op een kleine ruimte worden geplaatst. De afstand komt voort uit een handreiking van de VNG en is afgeleid van de minimale onderlinge afstand tussen de 'grote' windturbines. Hiervoor geldt een onderlinge afstand van 5 keer de rotordiameter.

Verder bedraagt de afstand tussen een kleinschalige windturbine en de bijbehorende bebouwing maximaal 100 meter. Binnen een bestemmingsplan kunnen grote bouwblokken worden toegestaan, zonder dat deze -al- volledig bebouwd zijn. Om de visuele hinder van kleinschalige windturbines te beperken is de afstand tussen de windturbine en de bijbehorende bebouwing maximaal 100 meter. Daarnaast zijn in het buitengebied een aantal bouwvlakken aanwezig die -nog- onbebouwd zijn. Dit zijn bijvoorbeeld de voormalige locaties van de NAM. Op of rondom deze bouwvlakken is geen omliggende bebouwing aanwezig, ze liggen in het open landschap. Door de afstandsvoorwaarde tot bebouwing wordt voorkomen dat op deze locaties een kleinschalige windturbine wordt gebouwd.

De afstand tussen een kleinschalige windturbine en gasinfrastructuur welke is opgenomen in het bestemmingsplan, bedraagt minimaal 25 meter. In het bestemmingsplan is namelijk alle planologisch relevante gasinfrastructuur opgenomen. Indien een kleinschalige windturbine buiten de 25 meter afstand wordt gerealiseerd, heeft de plaatsing van de windturbine geen effect op de veilige ligging en integriteit van de gasinfrastructuur.

Voor hoogspanningsinfrastructuur, die opgenomen is in bestemmingsplannen, is ook een afstandseis opgenomen. Deze afstandseis geldt specifiek voor windturbines van het HAT type. Ondanks het ontbreken van een richtlijn voor kleinschalige windturbines in het 'Handboek risicozonering windturbines' is er op verzoek van leidingbeheer TenneT wel een afstandseis opgenomen. Vanwege het ontbreken van certificering stelt TenneT als voorwaarde de regeling ten opzichte van de het handboek (grote) windturbines aan te passen. Daarbij wordt uitgegaan van een minimale afstand die gebaseerd is op de maximale werpafstand bij 2 x nominaal toerental van de windturbine.

#### **A.4 - Geen wiekturbines in bestaand stedelijk gebied.**

Om overlast te beperken worden geen wiekturbines (HAT type) toegestaan binnen het bestaand stedelijk gebied. Wiekturbines (HAT type) veroorzaken in de regel namelijk meer overlast op het gebied van geluid en slagschaduw.

In een aantal specifieke gebieden, zoals aangegeven op de kaartbijlagen, worden wiekturbines (HA type) wel toegestaan binnen het bestaande stedelijke gebied. Dit is passend gezien de functie en het stedenbouwkundig karakter van de gebieden. Bedrijventerreinen zijn hiervan een goed voorbeeld.

De begrenzing van het bestaand stedelijk gebied en het buitengebied is overgenomen uit de provinciale Omgevingsverordening. Deze indeling is maatgevend binnen de ruimtelijke ordening in Groningen en is daarom ook toegepast binnen deze beleidsregels en opgenomen in de kaartbijlagen.

#### **A.5 - Geen kleinschalige windturbines in natuurgebieden en beschermde dorpsgezichten.**

Om aantasting van de natuurgebieden te voorkomen worden hier geen kleinschalige windturbines (HAT type VAT type) toegestaan. Dit geldt ook voor eventuele bouwvlakken van woningen of andere panden - met bijbehorende bouwpercelen - die vallen binnen de aangegeven natuur, groen, bos en/of water gebieden. Hetzelfde geldt voor beschermde dorpsgezichten.

Op de kaartbijlagen zijn de gebieden weergegeven waar kleinschalige windturbines worden uitgesloten. In Menterwolde gaat het onder andere om Polder de Wieden. In Slochteren komt deze begrenzing grotendeels overeen met de begrenzing van het Natuur Netwerk Nederland (voorheen EHS).

Enige uitzondering hierop vormen kleinschalige windturbines voor waterhuishoudkundige doeleinden tot een ashoogte van maximaal 10 meter. Om aan natuurdoelen te voldoen zijn namelijk vaak (lokaal) hogere peilen nodig die afwijken van de omgeving. Vanwege het veelal ontbreken van elektriciteitsinfrastructuur heeft een kleine windturbine de voorkeur boven andere

alternatieven. De maximale ashoogte van 10 meter is afgestemd met het waterschap.

## **WET- EN REGELGEVING**

### **B.1 - Voldoen aan Bouwbesluit.**

Een aanvraag voor een omgevingsvergunning moet op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) getoetst worden het Bouwbesluit. Dit geldt voor alle bouwwerken en dus ook voor de kleinschalige windturbines.

### **B.2 - Voldoen aan Activiteitenbesluit en Activiteitenregeling.**

Een kleinschalige windturbine valt in veel gevallen onder de werking van het Activiteitenbesluit met bijbehorende regeling. In het Activiteitenbesluit en de regeling zijn onder andere geluidsnormen en normen over slagschaduw opgenomen. Hiermee wordt hinder voor omwonenden zoveel mogelijk voorkomen.

### **B.3 - Voldoen aan aanvullende regels bestemmingsplan.**

Op grond van het geldende bestemmingsplan kunnen er op een locatie regels gelden, gericht op het veiligstellen van bepaalde ruimtelijke belangen, die plaatsing van een kleinschalige windturbine ongewenst maken of waarvoor nader onderzoek en/of toestemming van derden nodig is. Voorbeelden zijn regels op het gebied van externe veiligheid, waterhuishouding, archeologie en/of cultuurhistorie.

### **B.4 - Voldoen aan Flora- en Faunawet.**

Deze voorwaarde komt rechtstreeks voort uit de Flora en Faunawet.

### **B.5 - Voldoen aan Welstandsnota / goede ruimtelijke kwaliteit.**

Een aanvraag voor een omgevingsvergunning moet op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) getoetst worden aan de welstandeisen. Dit geldt voor alle bouwwerken en dus ook voor de kleinschalige windturbines.

Een Rijksmonument, beeldbepalend pand of karakteristiek pand is beeldbepalend in de omgeving en heeft een bijzonder karakter. Dit beeld moet niet verstoord worden door het plaatsen van een kleinschalige windturbine. Een positief advies van een onafhankelijk deskundige op het gebied van landschap en stedenbouw is dan ook een vereiste.

### **B.6 - Planschade overeenkomst.**

Indien wordt afgeweken van het geldende bestemmingsplan wordt standaard een planschadeovereenkomst gesloten met de betreffende aanvrager. Hiermee komen eventuele planschadekosten voor rekening van de aanvrager. Dit geldt voor alle afwijkingen van het bestemmingsplan en dus ook voor kleinschalige windturbines.

Wanneer de aanvrager geen planschadeovereenkomst wil aangaan, wordt er niet afgeweken van het geldende bestemmingsplan en geen vergunning verleend. Dit om financiële risico's te vermijden.

### **B.7 - Keurmerk.**

De veiligheid van de omgeving mag, door de oprichting van een kleinschalige windturbine, niet in het geding komen. Door het ontbreken van een officiële certificering bestaan er nog geen veiligheidsrichtlijnen. Een eerste aanzet tot certificering wordt gegeven door de Nederlandse Beoordelingsrichtlijn. Deze richtlijn geeft onder andere inzicht in de veiligheid en de geluidsemissies van een kleinschalige windturbine. Wanneer een turbine de richtlijn kan doorstaan, ontvangt de turbine het zogenaamde Kleinwind-keurmerk.

Het voldoen aan het Kleinwind-keurmerk of een ander vergelijkbaar keurmerk geeft de gemeente handvat om aan te nemen dat het product veilig is en aan alle technische eisen van deze tijd voldoet.

## Begrippenlijst

### Bebouwing:

Eén of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

### Bestaand stedelijk gebied:

bestaand stedelijk gebied: gebied, vastgesteld door Gedeputeerde Staten op grond van artikel 4.20 van de provinciale omgevingsverordening.

### Bouwperceel:

Een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels van het bestemmingsplan een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

### Bouwvlak:

Een in het bestemmingsplan opgenomen, geometrisch bepaald vlak, waarmee de gronden zijn aangeduid waarop ingevolge de regels van het bestemmingsplan bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

### Bouwwerk:

Elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke hetzij direct hetzij indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

### Gebouw:

Elk bouwwerk dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

### HAT type:

De horizontale as turbines zijn 'traditionele' windturbines met twee, drie of meer wieken bevestigd aan een horizontale as. Bij Horizontale As Turbines (HAT type) ligt de as evenwijdig aan de richting van de wind, terwijl de wieken loodrecht op de richting van de wind staan.

### Kleinschalige windturbine:

een bouwwerk voor het opwekken van elektrisch of thermisch vermogen uit wind, met een ashoogte van maximaal 15 meter.

### Maaiveld:

De bovenkant van het terrein dat een gebouw/bouwwerk omgeeft, met dien verstande dat waar sprake is van een hellend of ongelijk maaiveld onder het 'aangrenzende maaiveld' wordt verstaan het maaiveld dat grenst aan de voorgevel van een gebouw.

### VAT type:

Bij Verticale As Turbines (VAT type) staat de as loodrecht op de richting van de wind, terwijl de wieken/ bladen evenwijdig aan de as zijn bevestigd. Deze turbines vangen de wind die loodrecht op de wieken komt, ongeacht de richting. Bijzondere horizontale as-turbines zonder wieken vallen hier ook.

## Wijze van meten

### Ashoogte van een windturbine:

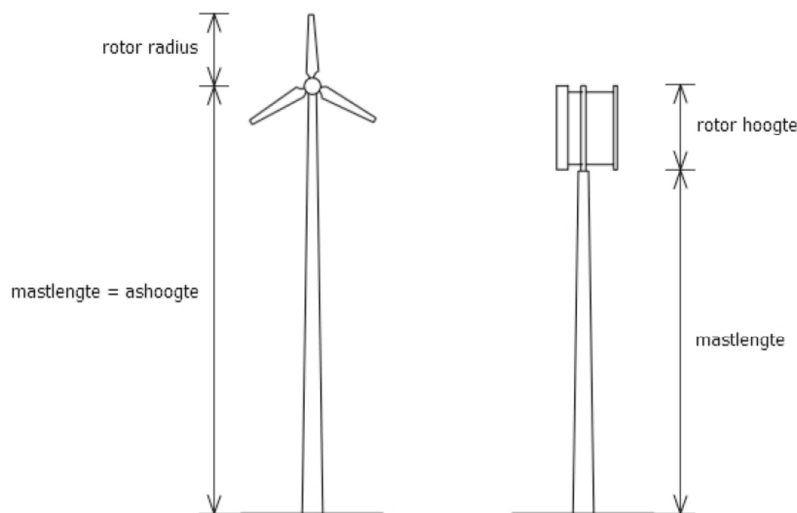
de hoogte gemeten vanaf het middelpunt van de as van de wieken tot aan het aansluitende afgewerkte terrein, met dien verstande dat in geaccidenteerd terrein gemeten wordt vanaf het niveau van het afgewerkte terrein dat direct aansluit op de dichtstbijzijnde weg in de zin van de Wegenverkeerswet 1994;

### Bouwhoogte bij HAT type:

De som van de mastlengte en de afstand vanaf de rotor tot aan het bovenste verticaal staande rotorblad.

### Bouwhoogte bij VAT type:

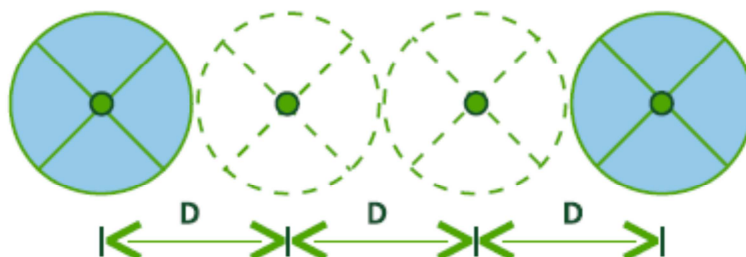
De som van de mastlengte en de rotorhoogte.



Afbeelding: HAT-turbine en VAT-turbine

### Rotordiameter:

de diameter van de cirkel die door de tip (het uiteinde) van een rotorblad (wiek) wordt beschreven.



Onderlinge afstand bij meerdere kleinschalige windturbines

$D = \text{rotordiameter}$