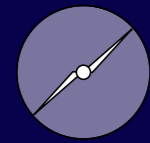


Allgemeine Informationen

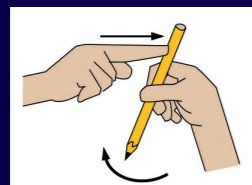


„Die Kennzeichnung auf eine Windkraftanlage ist eine Art Höchstgeschwindigkeit. Es sagt nichts über die Jahresproduktion aus. Eine Gaia Kleinwindenergieanlage produziert etwa 3-mal so viel wie die 10 kilowatt KWEA der Konkurrenz. Der Grund hierfür ist allein die große Rotorfläche von 133 m². Die vom Wind bestrichene Fläche ist entscheidend dafür, wie viel Energie das Windkraftanlage aus dem Wind herausholen kann.“

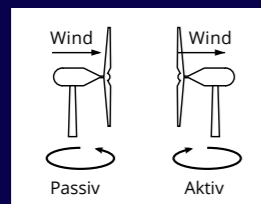


56 RPM
Konstanten
Umdrehungszahl

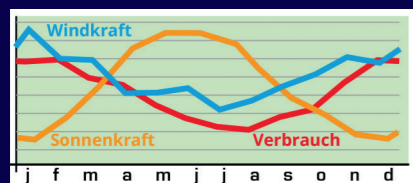
Wie bei klassischen großen Windkraftanlagen dreht sich auch der Rotor der kleineren Gaia-Wind 133 10 kW unabhängig von der Windstärke mit einer nahezu konstanten Umdrehungszahl. Die konstant niedrige Umdrehungszahl bedeutet, dass der Geräuschpegel auch bei starkem Wind niedrig bleibt. Egal bei welcher Windstärke bleibt die Gaia Kleinwindenergieanlage somit durchgehend konstant geräuscharm.



Wind ist keine gleichmäßige und konstante Größe. Plötzliche und ungleichmäßige Windbewegungen können jedoch von der Gaia Kleinwindenergieanlage durch ein einfaches und sehr stabiles Federungssystem aufgefangen werden. Die Rotorblätter „kippen“ im Verhältnis zur zentralen Nabe um und wirken dadurch übermäßigen Belastungen entgegen.



Bei der Gaia-Kleinwindkraftanlage handelt es sich um einen „Rückläufer“. Dies bedeutet, dass der Wind erst das Maschinenhaus und dann die Flügel passiert. Dadurch drehen sich die Flügel wie eine Wetterfahne mit dem Wind. Im Gegensatz zu den meisten „Vorläufern“, die durch ein kompliziertes aktives Steuerungssystem gegen den Wind gestellt werden, verfügt die Anlage über eine passive Schwenkfunktion.



Der Wind weht, wenn Sie ihn brauchen! Im Herbst und Winter, wenn wir die wenigsten Sonnenstunden haben, nimmt der Wind zu. Das ist auch gut so, denn dadurch erzeugen wir Licht und Wärme. Im Sommer, wenn unser Energieverbrauch am niedrigsten ist, ist der Wind am schwächsten.



Die Gaia-Wind 133 10 kW gehört zu den am gründlichsten getesteten Kleinwindenergieanlagen der Welt



Werden Sie autark

Ein landwirtschaftlicher Betrieb, oder ein Unternehmen benötigt im Durchschnitt 40.000 bis 60.000 kWh pro Jahr. Die Gaia-Wind 133 10 kW produziert je nach Standort zwischen 20 000 und 45 000 kWh pro Jahr.

Diese Kleinwindenergieanlage (KWEA) liefert also genug Strom, um den Bedarf eines landwirtschaftlichen Betriebes oder Unternehmens teilweise zu decken. In guter Lage reicht die gewonnene Energie sogar für das nächtliche Aufladen von Elektroautos. Sie könnten mit einer Speicherbatterie fast vollkommen autark werden.

Mit gutem Gewissen können Sie umweltfreundlichen Strom produzieren und tragen somit zur Reduzierung der CO₂-Emission bei.

Sparen und Geld verdienen

Die Investition in eine Gaia-Wind 133 10 kW lohnt sich nicht nur für die Umwelt, sondern auch wirtschaftlich. Durch die jährliche Stromerzeugung hat sich die Anlage in der Regel in 9 bis 12 Jahren amortisiert. In guter Lage lässt sich die Amortisationsdauer sogar deutlich verkürzen.

Sicherheit

Die Gaia-Wind 133 10 kW erbringt Höchstleistungen ohne unnötig komplizierte Konstruktionen und ohne Kompromisse bei der Betriebssicherheit. Die Kleinwindenergieanlagen Gaia-133 10 kW ist gegen Überlastung, Überdrehung, Vibration sowie Fehler und Unregelmäßigkeiten im Stromnetz gesichert.

Energie ohne Lärmbelästigung

Ihre Gaia Kleinwindenergieanlage werden Sie hören können, da eine geräuschlose Windkraftanlage physisch unmöglich ist. Schon allein der Wind erzeugt ein leises Geräusch im Turm und am Rotor. Allerdings ist die Gaia-Wind 133 10 kW eine der leisesten Kleinwindenergieanlagen auf dem Markt.

Gehört zu den am gründlichsten getesteten Kleinwindenergieanlagen der Welt

Von Beginn der Produktion im Jahr 1997 hat Gaia-Wind mehr als 1500 Kleinwindenergieanlagen aufgestellt, die ihre hohe Leistung und Zuverlässigkeit über hunderttausende Betriebsstunden unter Beweis stellen konnten.

Übernehmen Sie die Verantwortung für Ihre CO₂-Emissionen

Mit einer Gaia Kleinwindenergieanlage helfen Sie der Umwelt. Jede einzelne unserer Kleinwindenergieanlagen produziert Jahr für Jahr grüne Energie ohne CO₂-Ausstoß.

Lesen Sie mehr bei www.cirkelenergie.de



Wussten Sie schon:

- Gaia-Wind 133 10 kW produziert je nach Standort zwischen 20 000 und 45 000 kWh pro Jahr.
- Sie haben die Anlage in der Regel in 9 bis 12 Jahren amortisiert.
- Die Gaia-Wind 133 10 kW verfügt über ein hohes Maß an Zuverlässigkeit.
- Die Gaia-Wind 133 10 kW eine der leisesten Kleinwindkraftanlagen auf dem Markt.
- Die Gaia-Wind 133 10 kW produziert Jahr für Jahr grüne Energie ohne CO₂-Ausstoß.

Technische Daten

ALLGEMEINES:

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Typ | Gaia-Wind 133 10 kW |
| Nabenhöhe | 18,3 Meter |
| Azimuthsystem | Frei |
| Schaltgeschwindigkeit | 3,5 m/sek |
| Max. effekt bei | 8 m/sek |
| Auskupplungsgeschwindigkeit | 25 m/sek |
| Nennleistung | 10 kW |
| Gondel Gewicht | 900 kg |
| Betriebstemperatur | -20 C bis 50 C |

ROTOR:

| | |
|-----------------|--------------------------------------|
| Durchmesser | 13 meter |
| Flügelmaterial | Mikroglasfasergeschützter Polyester |
| Nenn Drehzahl | 56 rpm |
| Gewicht | 200 kg |
| Effektsteuerung | Strömungsabriss |
| Luftschalter | Zentrifugalkraftaktivierter Schalter |

GENERATOR:

| | |
|----------------------|--|
| Typ | 3 Phasen Induktionsgenerator, 400V, 50H, Marine-Einstufung |
| Nominelle Auswirkung | 10 kW |
| Gewicht | 138 kg |

GETRIEBE:

| | |
|---------------------|-------------|
| Austauschverhältnis | 1:18 |
| Schmierung | Zentrifugal |
| Gewicht | 143 kg |

TURM:

| | |
|---------|----------|
| Typ | Gitter |
| Gewicht | 1.600 kg |

