

WINDENERGIEANLAGE CALANDAWIND.

WINDMESSUNG

KÜHLER

NABE

Höhe: 3,9 m
Durchmesser: 3,9 m
Gewicht: 34,5 t

MASCHINENHAUS

(Triebstrang / Generator / Getriebe)

Höhe (ohne Kühler): 4,26 m
Breite: 4,17 m
Länge: 12,73 m
Gewicht Triebstrang: 62 t
Gewicht insgesamt: 130 t

TURM

Nabenhöhe: 119 m
Max. Durchmesser: 4,2 m
Gewicht: 317 t

ROTORBLATT

Länge: 54,65 m
Max. Blatttiefe: 4,04 m
Gewicht: 12,3 t

- ✓ **Unternehmer:** Josias F. Gasser/Jürg Michel
- ✓ **Typ:** Vestas V-112-3.0 MW
- ✓ **Leistung:** 3 Megawatt (MW)
- ✓ **Stromproduktion:** ca. 4.5 GWh pro Jahr
- ✓ **Verbrauch Haldenstein:** ca. 4.5 GWh pro Jahr
- ✓ **Aufbau:** KRAN LG 1750, Höhe 139 m, Traglast 750 t

SERVICE-LIFT



DIE ERSTE GROSS- WINDANLAGE IN DER OSTSCHWEIZ.

RÜCKENWIND FÜR DIE **ENERGIEWENDE**.

Aktuell sind in der Schweiz 30 Windräder mit 45,6 MW Gesamtleistung installiert und produzieren ca. 77 Mio. kWh **Naturstrom** pro Jahr. Das Potenzial wird mit 400 Anlagen veranschlagt. Bis 2035 könnten diese 2,4 Prozent des dannzumaligen Stromverbrauchs produzieren. Unter Berücksichtigung von Effizienzmassnahmen kann bis 2035 die gesamte Stromversorgung bei entsprechendem politischem Willen auf **erneuerbare Energien** umgestellt werden (www.umweltallianz.ch).

WARUM DER STANDORT HALDENSTEIN?

Die Unternehmer, Josias F. Gasser und Jürg Michel, haben Haldensteiner Wurzeln. Kindheitserinnerungen an ein «luftiges» Haldenstein brachten beide auf die Idee, diesen Wind zu nutzen. Messungen am Standort beim Kieswerk Oldis bestätigten die Resultate der bereits 1998 erfolgten Messungen beim Gebäude der Josias Gasser Baumaterialien AG und erfüllen die Standortkriterien des Bundes. Der Standort ist im Tal, gut erschlossen und wird vom Kieswerk bereits genutzt. So entstand im Jahr 2008 dieses Projekt, das mit dem jetzigen Bau des Windrades den wichtigsten Meilenstein darstellt.

DIE ANLAGE – LEISTUNGSSTARK UND LEISE

Es handelt sich um eine leistungsstarke Vestas V112-3.0 MW, aktuell die grösste Windanlage in der Schweiz. Mit einer imposanten Spannweite von 54,65m setzen die Rotorblätter neue Massstäbe. Das gut abgestimmte Drehzahlverhältnis von Rotor zu Generator ermöglicht bemerkenswerte Wirkungsgrade bei der **Windenergieproduktion**. Die Anlage generiert bereits bei niedrigen und mittleren Windgeschwindigkeiten hohe Erträge. Dank unterschiedlichen Betriebsmodi hält sich die Geräuschentwicklung stets innerhalb der vorgegebenen Grenzwerte.