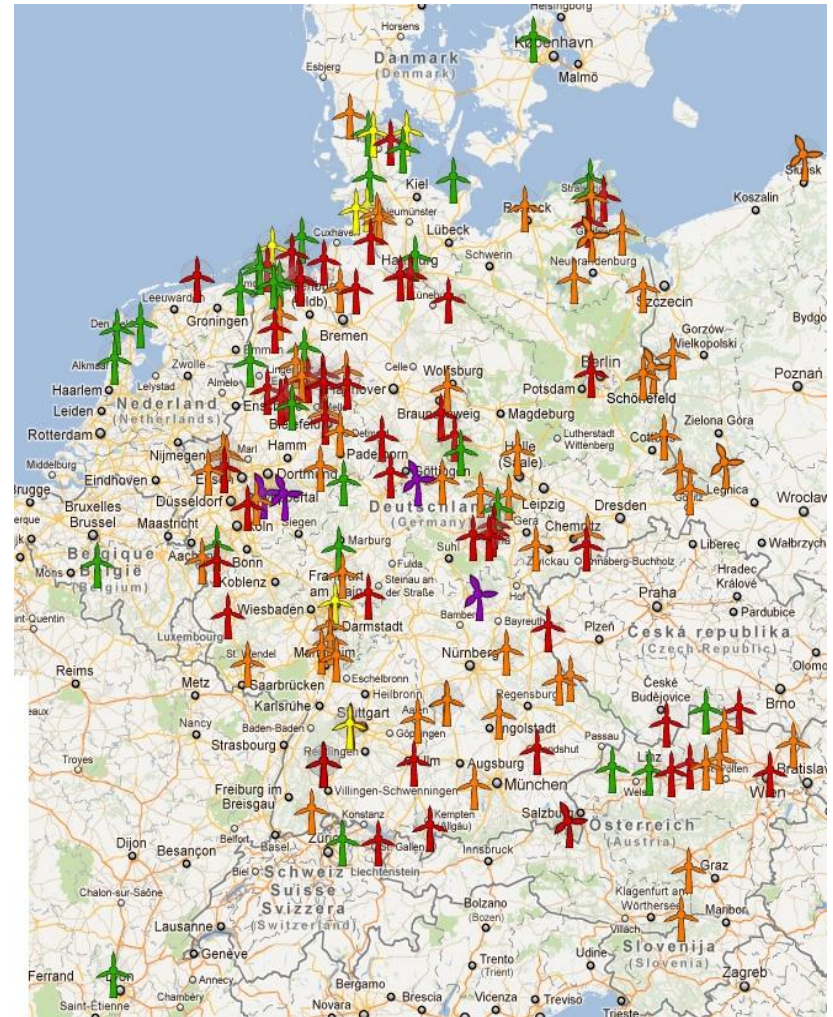


Kleinwindkraftanlagen

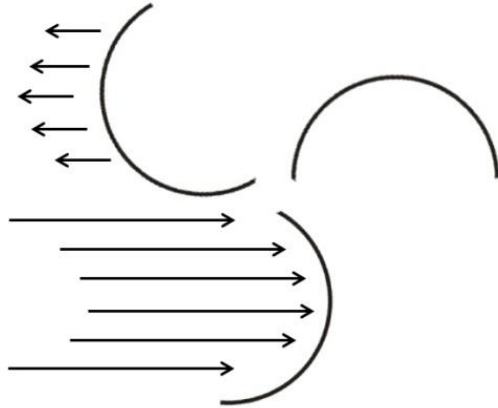
... vom Sinn und Unsinn,
... von der Technik bis zur Umsetzung



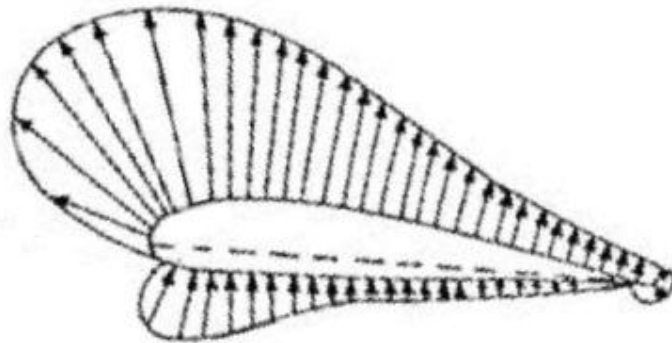
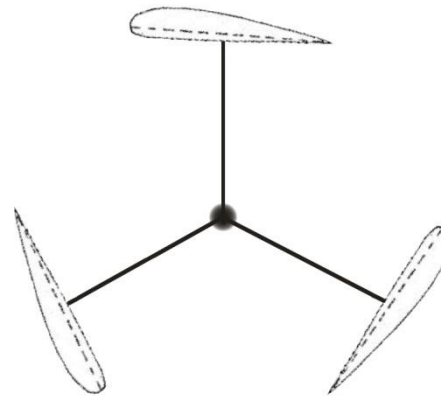
www.kleinwindanlagen.de

2. Warum dreht sich die Windanlage eigentlich

Widerstandsläufer (Wirkungsgrad ca. 10 – 20%)



Auftriebsläufer
(Wirkungsgrad ca. 15 – 25%)



Auftriebsläufer (Wirkungsgrad ca. 25 – 40%)

3. Warum meistens drei Blätter und nicht ganz viele ?

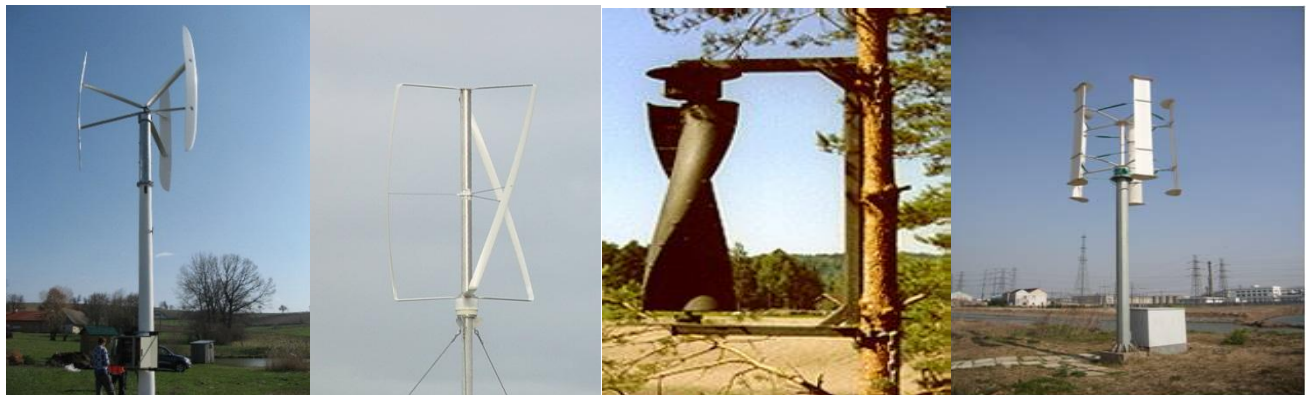


4. Windanlagen werden in zwei Hauptgruppen unterteilt:

a) Horizontal-Achs-Anlagen (liegende Hauptwelle)



b) Vertikal-Achs-Anlagen (stehende Hauptwelle)



5. Wo liegen die Vor- und Nachteile.....



besserer Wirkungsgrad ...
weniger Gewicht ...
höhere Masten möglich ...
höhere Drehzahl ...
in der Regel etwas lauter ...



schlechterer Wirkungsgrad ...
sehr hohes Gewicht ...
niedrige Masten ...
niedrigere Drehzahl ...
in der Regel leiser ...

***Alle weiteren Argumente sind eher „Schein-Argumente“
und in der Regel nicht Objektiv !!!***

6. Was wäre eine geeignete Windkraftanlage ?

BEISPIEL

WIRTSCHAFTLICHKEIT

- Investieren Sie jetzt in den eigenen Stromverbrauch
- Kurze Amortisationszeiten
- Werbe-Effekt auch für Ihren Betrieb
- Dauerhafte Einsparung

Der Horizontalläufer H1300 wird auf dem Dachgiebel angebracht. Die Windkraft wird durch den sogenannten Ziegel-effekt verstärkt und ist deshalb für Dächer mit Ost/West Ausrichtung ideal. An der Küste herrschen jährlich durchschnittlich 8-9 m/s (laut statistischen Werten). Auch als Ergänzung zu Photovoltaik-Anlagen ist dies eine rentable Angelegenheit. So produzieren Sie 24 h am Tag Strom!

Erträge bei 8 m/s sind laut Leistungstabelle:
1400 Watt x 24 Stunden x 365 Tage = 12.264 kWh

Bei beispielsweise einem Ertrag von nur 10000 kWh/h:
- 10000 kWh = Einsparung von (bei 0,23 €) = 2.300,- €


- Bei steigenden Strompreisen, beziehungsweise mehr Eigenverbrauch steigt die Rendite.

Ein Gewerbebetrieb mit vollem Ertrag als von 12.000 kWh/h spart bei Preisen von 0,- Strompreisen von 2007- 2010 ca. 25 %) im Schnelle Amortisation!


Eine volle Leasingzahlung ohne Anzahlung betriebe ist möglich, hier beträgt die Amo 4-5 Jahre.


KONTAKT

SO FINDEN SIE UNS



KLEIN-WINDKRAFTANLAGEN





Vergrößern

E-bike mobiles Ladegerät Windkraft Windenergie

Für 0 Euro um die Welt! Autarkes Laden des E-Bikes!

Artikelzustand: **Neu**

Restzeit: 1 Tag 20 Stunden (23. Feb. 2010 14:21:53 MEZ)

Gebotsübersicht: 9 Gebote

Aktuelles Gebot: **EUR 51,10**

Ihr Maximalgebot: EUR **Bieten**

(Geben Sie mindestens EUR 52,10 ein.) [Angebot beobachten](#)

Versand: **EUR 5,90** Paketversand [Weitere Versandarten](#) | [Details aufrufen](#)
Schauen Sie in der Artikelbeschreibung nach, ob es spezielle Angebote gibt.

Zahlungen: **PayPal**, Überweisung | [Weitere Details](#)

Kostenloser PayPal-Käuferschutz in unbegrenzter Höhe. [Ein guter Name zahlt Rechnungen. Ihr eBay-Mitglied jetzt auf der eBay-Kreditkarte! Jetzt beantragen.](#)

Rücknahmen: Verbraucher können den Artikel zu den unten angegebenen zurückgeben. | [Details aufrufen](#)


Freitag, 12. November 2010

Abiturient wirbelt Wirtschaft auf

Mit Mini-Windrädern beeindruckt die Langenhagener Unternehmer

Mit 19 Jahren mit einer Erfindung nur frischen Wind in den Unternehmen.

LANGENHAGEN. Die Hirnforscher sind sich einig, dass Musik in den grauen Zellen Wunder vollbringen kann. Doch ab wie hoch



samthöhe von rund drei Metern spräche nichts. Sie ist eine sturm-erprobte Energiequelle samt Ein-speisemöglichkeit in 12- und 24-V-Batterien für den Hausgebrauch. Auch die Caravan-Branche hat diese Nische jetzt entdeckt. Der Wohnmobilsteller Detleffs hat Erfindung bereits auf den zwei weltgrößten Messen in Paris und Düsseldorf vorgestellt. Durch einen Standfuß, auf den ein Reifen des Wohnmobils gestellt wird, und einer Befestigung an der Dachrinne erhält das Windrad die nötige Stabilität und der Camper Strom.

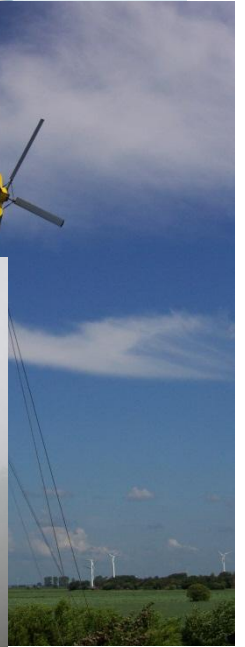
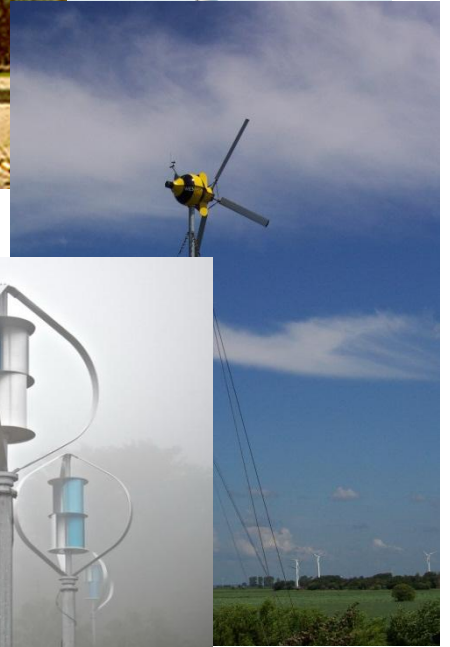
Gesellschafter beteiligen sich an neuer Firma

Wirtschaftsclub-Vorsitzender der Treiben seit einiger Zeit fördert, schilderte jetzt vor den Klubmitgliedern, wie er bei seinen zarten Anbahnungsversuchen in der Industrie zunächst mit Idee abgeblitzt war. „Die sagten, da sei schon alles erfunden.“ Doch glaubte an und nutzte das Netzwerk des Wirtschaftsclubs sowie des Rotarier Clubs.

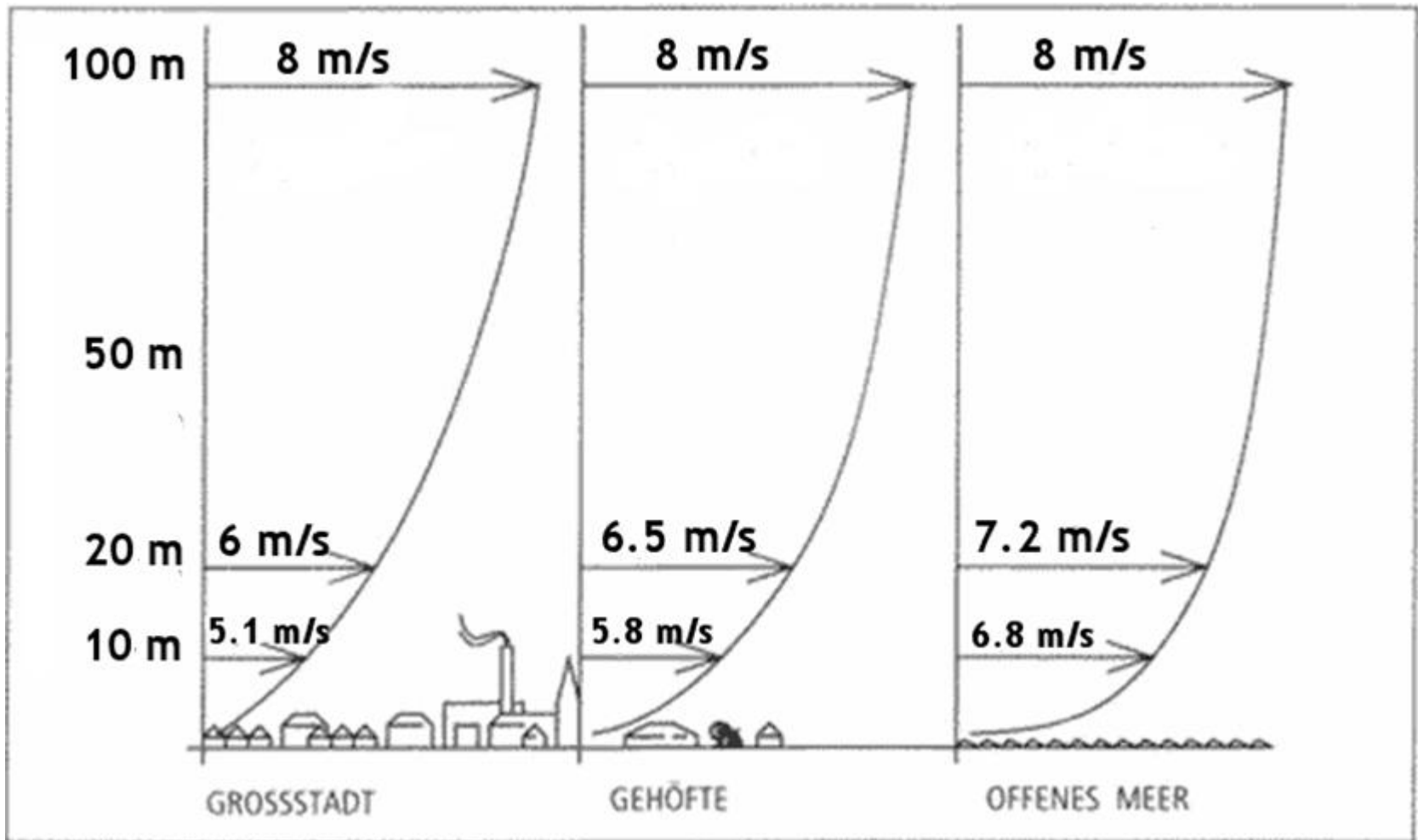
Das Ergebnis waren nicht nur genügend Mitstreiter, sondern auch Gesellschafter für das Gründungskapital des Unternehmens.

Auch für die Stadt Langenhagen hat sich Forschergeist bereits ausgezahlt:

Vor sechs Monaten stellte sie die ersten Prototypen her. Nun, so Vater nicht ohne Stolz, will die Firma Detleffs dort auch die Wohnmobilerhaltungen in Auftrag geben.



7. Mit einem Mast in den Garten oder doch lieber aufs Dach ?



8. Wie sollte ein Standort aus sehen ?























1. Was kann und macht der Wind?

... sehr sehr viel, aber nicht überall und zu jeder Zeit

2. Wie sollte ein Standort aus sehen ?

... möglichst von allen Seiten frei angeströmt, aber die Hauptwindrichtung ist Entscheidend !

3. Lohnt sich eine Kleinwindanlage ?

... JA, IMMER Betriebswirtschaftlich wird es hier und heute sehr knapp !

4. Wie viel Wind hab ich an meinem Standort ?

... ohne eine Windmessung gibt es leider keine sinnvolle und belastbare Aussage !

5. Wo dürfen Kleinwindanlagen aufgestellt werden ?

... an sehr vielen Standorten aber oft nur mit Baugenehmigung !

6. Was wäre eine geeignete Windkraftanlage ?

... unabhängig von der Bauform: Sie sollte erprobt sein, der Vertrieb sollte Erfahrungen haben, verlassen Sie sich nicht auf die Werbung und informieren Sie sich neutral !

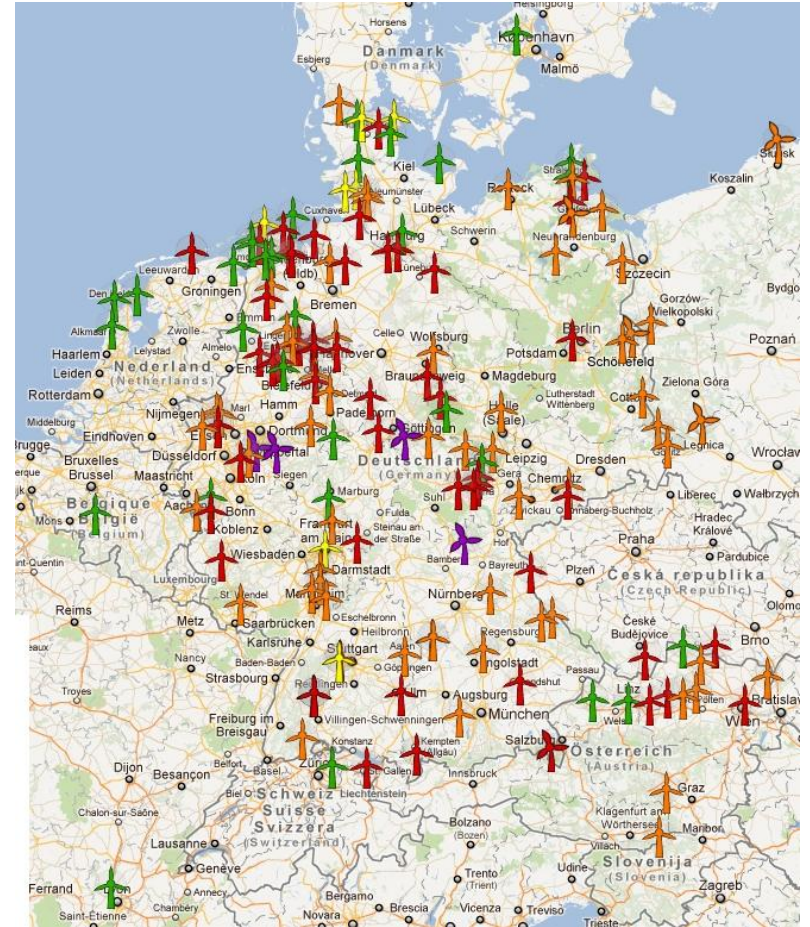
Danke für Ihr geduldiges Zuhören

... und weiterhin viel
Rückenwind

Uwe Hallenga

www.kleinwindanlagen.de

mail@kleinwindanlagen.de



Bilder und Grafiken stammen zum Teil von Herrn Prof. Dr. Crome, dem Deutschen Wetterdienst und Paul Kühn, IWES Fraunhofer Institut













