

Wind-Energie

und ihre Ausnutzung durch Windmühlen

Von

Dipl.-Ing. Dr. Albert Betz

Leiter der Aerodynamischen Versuchsanstalt
zu Göttingen

Mit 46 Abbildungen im Text und auf 4 Tafeln
nebst vielen Tabellen



Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	III
1. Der Wind	1
2. Grundprinzipien der Windausnutzung	2
a) Arbeit und Arbeitsvermögen	2
b) Energie-Entnahme	5
3. Das Windrad	15
a) Einiges über Flügel	15
b) Vorgänge am Windmühlenflügel	20
c) Zahlenbeispiele für normale Verhältnisse	29
d) Anormale Verhältnisse	37
e) Versuchsergebnisse	43
4. Die speziellen Aufgaben der Energiegewinnung	44
a) Allgemeiner Überblick	44
b) Windräder für besonders dafür geeignete Zwecke	45
c) Windräder zur Elektrizitäts-erzeugung	49
d) Großanlagen	52
Anhang: Tabellen und Schaubilder	55