

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Der Maschinenbau

Redtenbacher, Ferdinand

Mannheim, 1863

Vorschrift für die Wahl der Maschine

[urn:nbn:de:bsz:31-270981](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-270981)

und unter dieser Voraussetzung glaube ich nach reiflicher Ueberlegung für die Wahl der Maschine die Vorschrift empfehlen zu dürfen, welche die folgende Tabelle enthält.

In derselben bedeutet der Kürze wegen:

K das Baukapital, welches verwendet werden kann oder darf.
 H und Q das Gefälle und der Wasserzfluss in einer Sekunde.
 $N_a > N_n$ es sei die disponible Wasserkraft bedeutend (etwa zweimal) so gross als der zum Betriebe erforderliche Nutzeffekt.
 $N_a = N_n$ es sei die disponible Wasserkraft nur bei sehr vorteilhafter Benutzung zum Betriebe der Maschinen hinreichend.

Vorschrift für die Wahl der Maschine.

| Ist das Gefälle und die Wassermenge | | so soll gewählt werden | | |
|---|--|------------------------------------|--|---|
| | | ein hölzernes Rad | ein eisernes Rad. | eine Turbine |
| nicht über 2 ^m | gross oder klein | wenn K klein | 1) wenn K gross, H und Q constant, $N_a > N_n$ 2) wenn K gross, H und Q veränderlich, | wenn K gross, H und Q constant, $N_a = N_n$ |
| zwischen 2 ^m und 6 ^m | nicht grösser als 0.3Kbm | wenn K klein | wenn K gross | niemals |
| zwischen 2 ^m und 6 ^m oder zwischen 6 ^m und 12 ^m | grösser als 0.3Kbm gross oder klein | wenn K klein und $N_a = N_n$ | wenn K gross und $N_a = N_n$ | wenn K gross, und $N_a > N_n$ |
| grösser als 12 ^m | gross oder klein | niemals | niemals | jederzeit |