

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Aufzüge
Energieeffizienz
Lifts
Energy efficiency

VDI 4707
Blatt 1 / Part 1

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.



Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Begriffe	4
3 Kennwerte	5
3.1 Stillstandsbedarf	5
3.2 Fahrtbedarf	5
3.3 Energiebedarfs- und -effizienzklassen	5
3.4 Nutzungskategorie	6
4 Ermittlung der Angaben und Kennwerte	7
4.1 Stillstandsbedarf	7
4.2 Fahrtbedarf	7
4.3 Messung der Energieverbrauchswerte	9
4.4 Anforderungen an das messen und die messgeräte zur messung des kraftstromkreises	10
4.5 Energiebedarfsklassen und energieeffizienzklassen	11
4.6 Berechnung des nenn-jahresenergiebedarfs	13
4.7 Aufzugs-Energiezertifikat nach VDI 4707	14
4.8 Rechenbeispiel	14
5 Überprüfung der Kennwerte am Aufzug sowie Ermittlung von Verbrauchswerten für bestehende Aufzüge	18
6 Auswahl der Aufzugsparameter in der Planungsphase	18
Anhang A Einfluss von Betrieb, Montage, Wartung und Instandhaltung	19
Anhang B Einflussfaktoren bei Aufzugskomponenten, Empfehlungen für Hersteller	20
Anhang C Beispieldaten	23
Schrifttum	26

The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Contents	Page
Preliminary note	2
Introduction	2
1 Scope	3
2 Terms and definitions	4
3 Characteristic values	5
3.1 Standby demand	5
3.2 Travel demand	5
3.3 Energy demand and efficiency classes	5
3.4 Usage category	6
4 Determination of specifications and characteristic values	7
4.1 Standby demand	7
4.2 Travel demand	7
4.3 Measurement of energy consumption values	9
4.4 Demands on measurement and the measuring instruments for measuring the power circuit	10
4.5 Energy demand and energy efficiency classes	11
4.6 Evaluation of the nominal energy demand per year	13
4.7 Energy certificate for lifts according to VDI 4707	14
4.8 Example calculation	14
5 Testing the characteristic values on the lift and determining the consumption values of existing lifts	18
6 Selection of lift parameters at the design stage	18
Annex A Influence of lift operation, assembly, maintenance and repairs	19
Annex B Influencing factors for lift components, recommendations for manufacturers	22
Annex C Example data	23
Bibliography	26

VDI-Gesellschaft Technische Gebäudeausrüstung