

Öko Kaufwien®



Für Umwelt- und Klimaschutz

www.oekokauf.wien.at

Kriterienkatalog 06014

28. Nov. 2018

Aufzüge

ÖkoKauf Wien
Arbeitsgruppe 06 Haustechnik

Arbeitsgruppenleiter:

Dipl.-Ing. Dr. Michael Minarik
Magistratsabteilung 34
Muthgasse 62, A-1194 Wien
Telefon: +43-1-4000-34151
E-mail: michael.minarik@wien.gv.at
www.oekokauf.wien.at

Unter Mitwirkung von: Magistratsabteilung 34, Magistratsabteilung 54, Wiener Krankenanstaltenverbund, Wiener Wohnen, Wien Energie GmbH, Wiener Linien GmbH & Co KG

Impressum:

Herausgeber: Magistrat der Stadt Wien, Programm für umweltgerechte Leistungen
ÖkoKauf Wien, 1200 Wien, Dresdner Straße 45, www.oekokauf.wien.at

Ökologische Kriterien für die Beschaffung von Aufzügen

(06014/28.11.2018)

1. Einführung

Der Umweltschutz ist ein wichtiges Ziel der Wiener Stadtverwaltung. Dazu zählen die Verringerung des Ressourcenverbrauches (z. B. Energie), die Vermeidung umweltbelastender Stoffe, die Vermeidung von Abfällen, die ökologisch zweckmäßige Behandlung nicht vermeidbarer Abfälle sowie die Verminderung der Lärm- und Schadstoffbelastung.

Beim Inverkehrbringen von neuen Aufzügen ist die Aufzüge-Sicherheitsverordnung 2015 BGBl. Nr. 280/2015 (ASV 2015) einzuhalten.

Dieser Kriterienkatalog gilt für die Errichtung von neuen Aufzugsanlagen. Auch bei der Modernisierung bestehender Aufzüge sind diese Kriterien soweit wie möglich unter der Berücksichtigung der bestehenden Aufzugskomponenten und der Bauart der Aufzüge anzuwenden.

Information für Beschafferinnen und Beschaffer

Für den richtigen Einsatz energiesparender Aufzüge ist es wichtig, dass die Anforderungen an Komfort, Leistungsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz schon frühzeitig in der Planung in das richtige Verhältnis gesetzt werden.

Um die Energie effizient zu nutzen und den richtigen Antrieb für die jeweilige Anwendung zu finden, muss die Art der Nutzung möglichst genau bekannt sein und vom Beschaffer im Leistungsverzeichnis festgelegt werden!

Grundsätzlich zählt für die Auswahl der Komponenten neben Funktionalität und Qualität der niedrigste Energieverbrauch.

Verbrauchsübersicht

Grundbedarf

- Überwachung/Notruf

Stillstandsverbrauch

- Netzteile
- Umrichter
- Steuerung
- Türsteuergerät
- Anzeigen
- Lastmesseinrichtung

Fahren

- Quittierung der Rufe
- Sprachansagen, Stockwerksstands-, Weiterfahrts-, Fahrtrichtungsanzeigen
- Kabinenbeleuchtung
- Antrieb
- Türantrieb, Riegelmagnet, Bremse
- Lastträgerbelüftung

Neben der Nutzung effizienter Komponenten für den Fahrtbedarf kann Energie eingespart werden, indem Komponenten in einen niedrigeren Verbrauchsmodus umgeschaltet oder komplett abgeschaltet werden und so den Stillstandsbedarf (Standby-Bedarf) verringern.

„**Schlafmodus**“ (kurz nach Beendigung der Fahrt, wenn kein weiterer Fahrbefehl ansteht):

- Lastträgerlicht abschalten
- Lastträgerventilator abschalten
- Frequenzumformer auf Standby (bei neuem Frequenzumformer und kurzer Startzeit)
- Lastträbertüre abschalten (die Lastträbertüre muss dabei geschlossen sein).

In diesem Modus wird die Wartezeit nicht erhöht.

„**Tiefschlafmodus**“ (in Verbindung mit einem Zeitprogramm):

- Lichtgitter bzw. Lichtschranken abschalten
- Antrieb abschalten
- Frequenzumformer auf Standby schalten
- Abschaltung von zusätzlichen Komponenten wie Bildschirmen, Transformatoren, Anzeigen etc.

Der Neustart aus dem Tiefschlafmodus kann bis zu 30 Sekunden dauern, daher ist die Anwendung nur für Zeiträume mit geringer Nutzung geeignet.

In Zeiten geringer Nutzung bzw. der Nichtnutzung kann es darüber hinaus auch sinnvoll sein, einige Aufzüge einer Aufzugsgruppe komplett abzuschalten, (z. B. in Gebäuden, welche über das Wochenende nicht benutzt werden).

Schacht:

Sämtliche Kabel, Steuerleitungen, Verdrahtungen etc. sind halogenfrei auszuführen.

Für die Regelung der Schachtentlüftung und des Rauchabzuges ist, anstelle permanenter Entlüftung, ein zertifiziertes System einzusetzen. Aufgrund der Abweichung zur ÖNORM B 2473 i.d.g.F. (Pkt. 5.2.4) ist bei dieser Maßnahme eine Gefahrenanalyse vorzulegen.

Technische Regelwerke

VDI 4707 Blatt 1 "Aufzüge; Energieeffizienz", Ausgabe 2009-03

ÖNORM EN ISO 25745-1 - Energieeffizienz von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen - Teil 1: Energiemessung und Überprüfung (ISO 25745-1:2012), Ausgabe: 2013-02-01

LB HT Leistungsbeschreibung Haustechnik, LG 96 Förderanlagen

ÖkoKauf Wien Richtlinie für Haustechnik-Planungen

<http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/haustechnik-richtlinie.pdf>

2. Mindestanforderungen an die Leistung in der Leistungsbeschreibung

In die Leistungsbeschreibung sind folgende Mindestanforderungen an die Leistung jedenfalls aufzunehmen:

Aufzug:

Die Anlage hat zumindest der Energieeffizienzklasse „B“ zu entsprechen (VDI 4707 - Blatt 1 Pkt. 4.7, Ausgabe März 2009)

Energieeffizienz:

Die geforderte Energieeffizienzklasse ist rechnerisch oder mittels Referenzanlagenmessung an einer bestehenden Anlage von der Bestbieterin bzw. dem Bestbieter vor Bekanntgabe der Zuschlagsentscheidung nachzuweisen. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Aufzugsprüferin bzw. der Aufzugsprüfer mit der Messung der Energieeffizienzklasse von der Auftragnehmerin bzw. dem Auftragnehmer zu beauftragen und abzurechnen.

Lastträger:

- Lastträgerbeleuchtung mit LED
- LED-Beleuchtung von Bedien- und Anzeigeelementen
- Herstellung der Lastträger aus recyclingfähigen Materialien

Türantrieb

- Türsteuergeräte, die über eine Leistungsabschaltung verfügen

Steuerung:

- abschalten Lastträgerlicht
- abschalten Lastträgereventilator
- abschalten Lastträgere Türen
- Frequenzumformer Standby-Modus bzw. abschalten

Antrieb:

- getriebelose, hocheffiziente, reibungsarme Motoren
- Frequenzumrichter mit Standby-Modus
- Energierückspeisung beim Bremsen - unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit (Förderhöhe, Fahrgeschwindigkeit, Nennlast etc.)

3. Verpflichtend beizubringende Nachweise

Datenblätter

Aktuelle Datenblätter für die Mindestanforderungen sind dem Angebot beizulegen. Der Nachweis zu Daten betreffend die Mindestanforderungen, die in den Datenblättern nicht angeführt sind, ist auf gesonderte Anforderung der Auftraggeberin bzw. des Auftraggebers in geeigneter Form zu erbringen.

Verpackung

Halogenhaltige Polymere in der Verpackung sind grundsätzlich unerwünscht.

Das komplette Verpackungsmaterial ist vom Installations- bzw. Lieferort kostenlos mitzunehmen.

4. Anhang

Technische Regelwerke

VDI 4707 Blatt 1 "Aufzüge; Energieeffizienz", Ausgabe 2009-03

ÖNORM EN ISO 25745-1 - Energieeffizienz von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen - Teil 1: Energiemessung und Überprüfung (ISO 25745-1:2012), Ausgabe: 2013-02-01

LB HT Leistungsbeschreibung Haustechnik, LG 96 Förderanlagen

ÖkoKauf Wien Richtlinie für Haustechnik-Planungen

<http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/haustechnik-richtlinie.pdf>