

# Door Efficiency Calculator (DEC)

## Für energieeffiziente Gebäude



### Besonderheiten

- Der Door Efficiency Calculator vergleicht verschiedene Automatiktüren im Betrieb
- Grundlage sind die jeweiligen Einsatzbereiche, Gebäude- und Nutzungsarten
- Betrachtet werden unter anderem die thermischen Energieverluste infolge der Türnutzung, resultierende Heizkosten und freigesetzte CO<sub>2</sub> Emissionen
- Die wirtschaftlichste und ökologischste Türlösung wird ermittelt
- Bei der Berechnung wird die Nutzung der Anlage (Öffnen und Schließen) in Abhängigkeit von der zu erwartenden Nutzerfrequenz berücksichtigt



### Anforderungen an moderne Gebäude

Gebäude haben einen erheblichen Anteil am Energieverbrauch und der damit verbundenen Freisetzung von CO<sub>2</sub> Emissionen. Nach Angaben der Internationalen Energieagentur sind Gebäude für etwa 30% des weltweiten Energieverbrauchs und 28% der CO<sub>2</sub> Emissionen verantwortlich. Durch energieeffizientes Bauen lässt sich daher der Energiebedarf von Gebäuden verringern, somit der ökologische Fußabdruck reduzieren und die begrenzten, natürlichen Ressourcen schonen.

Ein energieeffizientes Gebäude bietet für Gebäudebetreiber viele Vorteile. Zum einen hinsichtlich der Einsparung von Energiekosten durch einen geringeren Energiebedarf. Darüber hinaus kann ein energieeffizientes Gebäude den Wert des Gebäudes steigern und sich positiv auf das Image des Betreibers auswirken.

### Beitrag von Automatiktüren zur energieeffizienten Gebäuden

Automatiktüren können einen Beitrag zur Energieeffizienz von Gebäuden leisten, indem sie den Wärmeverlust reduzieren, der durch das Öffnen und Schließen von Türen entsteht.

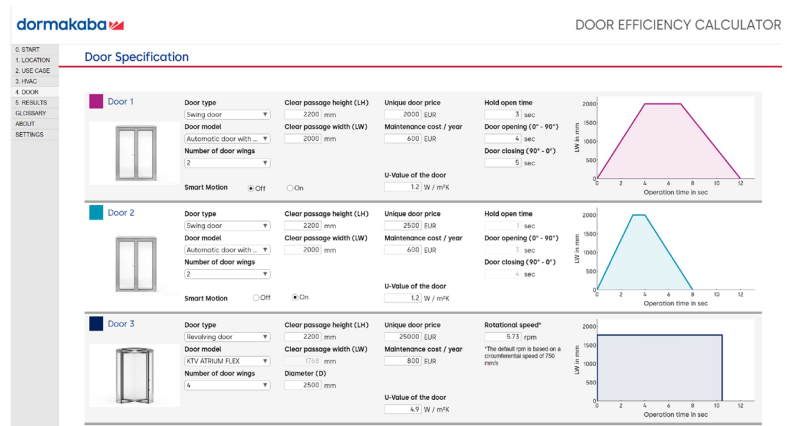
Durch die Verwendung von Automatiktüren kann die Temperatur innerhalb eines Gebäudes konstanter gehalten werden, da sie schnell und automatisch schließen und somit den Wärmeaustausch zwischen Innen- und Außenbereich minimieren. Darüber hinaus können sie auch den Energieverbrauch für die Klimatisierung reduzieren, da sie den Luftaustausch minimieren und so den Energiebedarf für das Heizen oder Kühlen verringern.

Die Wahl der richtigen Automatiktür für den jeweiligen Einsatzbereich des Gebäudes ist hierbei besonders wichtig.

# Door Efficiency Calculator

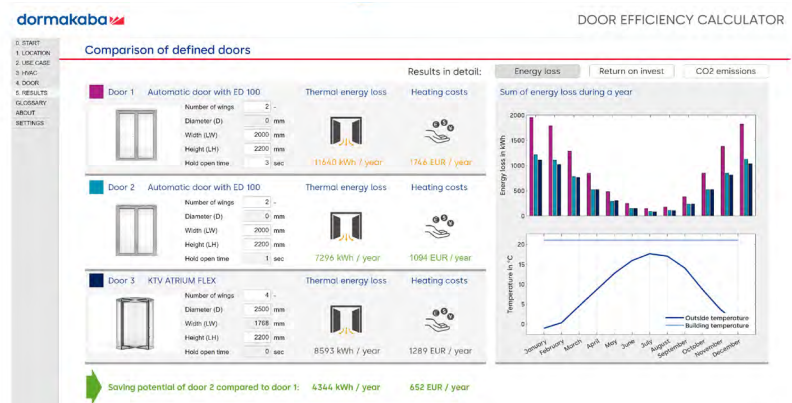
## Anwendung des Energiekalkulators

- Auswahl des Standorts, hinterlegte Wetterdaten werden berücksichtigt
- Auswahl der entsprechenden Anwendung (z. B. Krankenhaus, Einkaufszentrum, etc.)
- Angabe verschiedener Parameter: Raumtemperatur, geschätzte Nutzungsfrequenz der Tür
- Angaben zu Heizung und Klimatisierung
- Auswahl der gewünschten Automatiktüren (bis zu 3 Türtypen möglich) unter Angabe der Maße und geschätzten Anschaffungs- und Wartungskosten



## Auswertung und Vergleich

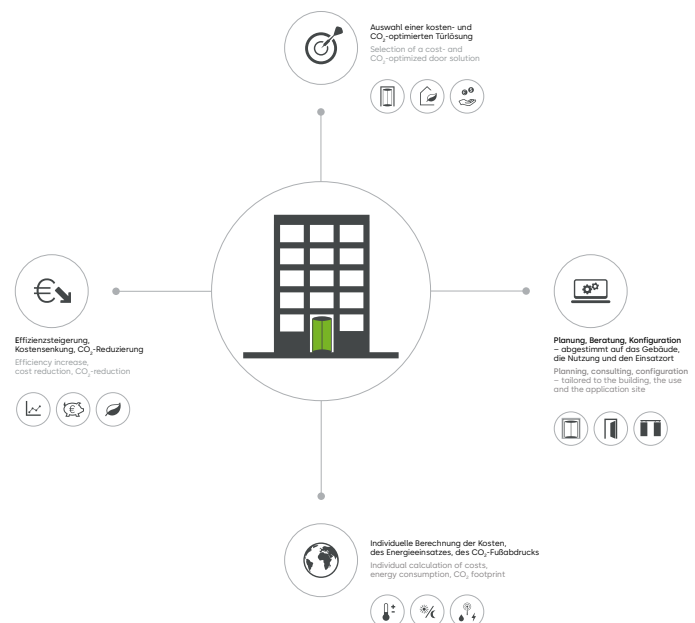
Der Door Efficiency Calculator berechnet auf Grundlage der angegebenen Parameter den voraussichtlichen Energieverlust (durch geöffnete Türen) und die Heizkosten pro Jahr für alle definierten Türtypen. Darüber hinaus wird der Return on Invest bezogen auf die Gesamtkosten angegeben, ebenso wie die potentiell entstehenden CO<sub>2</sub> Emissionen.



## Report

Alle ermittelten Daten sowie die Parameter, die als Berechnungsgrundlage genutzt wurden, stehen als umfangreicher Report in Form eines Dokumentes zur Verfügung und können dem Interessenten zusammen mit einem Angebot über die effizienteste Automatiktür zugesandt werden.

Das bedeutet nicht nur eine elementare Erweiterung unserer Beratungskompetenz, für unsere Kunden erleichtert es die Kaufentscheidung, da sich diese auf Grundlage dieser wirtschaftlichen Faktoren (Kosteneinsparungen, ROI) und ökonomischen Faktoren (Energieeinsparung, Reduzierung des CO<sub>2</sub> Fußabdruckes) einfacher treffen lässt.



Haben Sie Fragen? Wir stehen gerne für weitere Fragen zur Verfügung

dormakaba | Global Products & Solutions | Access Automation Solutions | Thomas Irrgang, Tim Wulbrandt