



EHI-Studie

# Energie- management im Einzelhandel 2019

Forschungsergebnisse zur  
Energieeffizienz im Einzelhandel

# **Energiemanagement im Einzelhandel 2019**

Forschungsergebnisse zur Energieeffizienz im Einzelhandel

# Vorwort



# Liebe Leserinnen und Leser,

vom 2. bis zum 13. Dezember findet in Madrid die UN-Klimakonferenz 2019 statt. Ziel der Konferenz ist es, eine Politik zu fördern, die der Pflege und dem Schutz des Planeten dient. Zu diesem Zwecke sollen weitere Kriterien zur Einhaltung des Klimaschutzabkommens von Paris festgelegt werden. Schwerpunkte der diesjährigen Konferenz liegen auf dem Schutz der Ozeane und der Antarktis, der Bedeutung von Elektromobilität und Erneuerbaren Energien, der Förderung der Kreislaufwirtschaft sowie auf dem Schutz von Ökosystemen, Wäldern und der Artenvielfalt.

Die Industriestaaten stehen im Hinblick auf die Erfüllung der Klimaziele unter einem zuvor nie dagewesenen Handlungszwang.

Auch Deutschland hat im Hinblick auf die Erfüllung seiner Klimaziele noch große Hürden zu überwinden. Dies beinhaltet u.a. eine nachhaltige Energie- und Mobilitätswende sowie die Erreichung eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestands bis 2050. Die Energieeffizienzanforderungen an gewerblich genutzte Gebäude werden sich zukünftig weiter erhöhen. Die Handelsbranche gehört durch ihr weit verzweigtes Filialnetz zu den Hauptnutzern von Gewerbeimmobilien und ist somit in erheblichem Maße von dieser Entwicklung betroffen.

Bereits seit 2008 stellt das EHI mit seiner Energiestudie jährlich umfassende Hintergrundinformationen und detaillierte Kennzahlen zum Energiemanagement im Einzelhandel für den deutschsprachigen Raum zur Verfügung. Die Kennzahlen werden von Handel und Industrie gleichermaßen als wichtige Informationsgrundlage und zum Benchmarking genutzt. Allen an dieser Studie beteiligten Unternehmen gilt unser herzlicher Dank für die kooperative Unterstützung durch die offene Bereitstellung von Erhebungsdaten.

Köln, im November 2019



**Benjamin Chini**  
Projektleiter  
Forschungsbereich  
Energiemanagement  
EHI Retail Institute



**Laura Fleischmann**  
Projektmanagerin  
Forschungsbereich  
Energiemanagement  
EHI Retail Institute

# Inhalt



energy

efficiency

The image features a close-up of interlocking gears. A large yellow gear in the upper right has the word 'energy' engraved on it. A larger, light grey gear in the lower left has the word 'efficiency' engraved on it. The gears are highly detailed with realistic lighting and shadows, suggesting a metallic texture. A solid red rectangle is positioned on the left side of the image, partially overlapping the gears.

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>5</b>	<b>Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen</b>	<b>41</b>
<b>Kurzfassung</b>	<b>9</b>	Höhe der Investitionen	41
<b>Struktur und Methodik der Untersuchung</b>	<b>13</b>	Aufteilung des Investitionsbudgets	43
<b>Energieverbrauch im Einzelhandel</b>	<b>17</b>	Amortisationszeiten	44
Energieverbrauchskennzahlen Food und Nonfood	17	<b>Strategische Aspekte des Energiemanagements im Unternehmen</b>	<b>47</b>
Aufteilung des Stromverbrauchs nach Verbrauchsträgern	20	Zielkonflikt: Customer Experience vs. Energieeffizienz	47
Stromverbrauchsentwicklung	21	Energieaudit vs. Energiemanagementsystem	48
Stromverbrauch ausgewählter Betriebstypen	23	Mitarbeitersensibilisierung	50
<b>Energiekosten im Einzelhandel</b>	<b>25</b>	<b>Eigenenergieerzeugung und Grünstromnutzung</b>	<b>53</b>
<b>Projekte zur Energieoptimierung</b>	<b>29</b>	Eigenenergieerzeugung	53
Energie monitoring im Einzelhandel	29	Grünstromnutzung	56
Energieeffizientes Heizen	31	<b>Elektromobilität im Handel</b>	<b>59</b>
Optimierung der Kältetechnik im Lebensmitteleinzelhandel	33	<b>Fazit</b>	<b>63</b>
Energieeffiziente Beleuchtung	36	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>66</b>
		<b>Impressum</b>	<b>68</b>



Statistik auf [handelsdaten.de](https://handelsdaten.de):  
123456 in Suchmaske eingeben

In der Studie sind einige Statistiken mit einem solchen Hinweis auf eine Kennziffer versehen.



Wenn Sie die Ziffer in die Suchmaske auf [www.handelsdaten.de](https://www.handelsdaten.de) eingeben, wird Ihnen nach der Anmeldung/Registrierung die entsprechende Statistik angezeigt, die Sie dann bequem in den Formaten **Excel**, **JPEG** oder **PDF downloaden** und so bspw. für Präsentationen verwenden können.

# Management Summary



# Kurzfassung

## Kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz

Schwerpunkt der vorliegenden Studie sind Stromverbräuche und -kosten in Einzelhandelsfilialen sowie Investitionen bzw. Investitionsprioritäten im Bereich Energieeffizienzmaßnahmen.

In den vergangenen 4 Jahren konnte der Einzelhandel seinen Stromverbrauch stetig senken. So gab es im Food-Handel mit einem durchschnittlichen Verbrauch von 317 kWh/qm Vkf in 2018 eine Senkung von etwa 1,2 Prozent gegenüber dem Vorjahr (323 kWh/qm Vkf). Im Nonfood-Handel bleibt der Stromverbrauch mit durchschnittlich 103 kWh/qm Vkf im Vergleich zum Vorjahr (104 kWh/qm Vkf) nahezu unverändert.

Die Entwicklung der Stromkosten verläuft hingegen etwas weniger konstant. Nach einer Erhöhung im Vorjahr sind diese im Basisjahr 2018 wieder leicht gesunken. So kostete für Nonfood-Händler der Strom im Durchschnitt 18,53 Euro/qm Vkf in 2017. Im Vorjahr waren es 19,24 Euro/qm Vkf. Im Food-Handel lagen die Kosten im Jahr 2018 pro Quadratmeter Verkaufsfläche bei 51,18 Euro. Das sind 2,21 Euro weniger als im Jahr davor.

Die Händler arbeiten weiter daran, ihre Verbräuche zu senken, und investieren daher viel in unterschiedliche Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz.

Allein 53 Prozent der Food-Handelsketten gaben an, in den vergangenen 5 Jahren jeweils mehr als 25 Mio. Euro in Energieeffizienzmaßnahmen investiert zu haben. Bei 24 Prozent der Food-Handelsketten liegen die Investitionen in dieser Zeitspanne teilweise sogar weit über 50 Millionen Euro. Diese Unternehmen haben jeweils einen Jahresumsatz von mehr als 2,5 Mrd. Euro. Im Nonfood-Handel gibt es kaum Unternehmen, die in den vergangenen 5 Jahren mehr als 25 Millionen Euro investiert haben. Lediglich 15 Prozent der Nonfood-Unternehmen ordneten sich dieser Kategorie zu. Insgesamt liegt die Investitionssumme der vergangenen 5 Jahre bei 70 Prozent der Befragten deutlich unter 25 Mio. Euro.

Grund für die insgesamt geringeren Investitionen im Nonfood-Handel ist die dort genutzte weniger energieintensive Anlagentechnik.

Die Durchdringung großer Filialnetze mit energieeffizienten Technologien schreitet aufgrund unterschiedlicher Investitionsstrategien, Eigentumsverhältnisse und Sanierungszyklen nur schrittweise voran. Deutliche Fortschritte in der Ausbreitung energiesparender Maßnahmen sind dennoch klar erkennbar. Im Durchschnitt werden durch die Filialisten jährlich etwa 7 bis 10 Prozent der Handelsstandorte energetisch saniert.

## „In den vergangenen 4 Jahren konnte der Einzelhandel seinen Stromverbrauch stetig senken.“

**Benjamin Chini**  
EHI Retail Institute

So sind nach der aktuellen Umfrage beispielsweise mittlerweile branchenweit etwa 64 Prozent der Filialbeleuchtung in Food-Handelsketten auf LED-Technologie umgestellt. Die Nonfood-Händler haben im Durchschnitt 48 Prozent ihres Filialnetzes auf LED-Beleuchtung umgestellt.

Auch die Schließung von Kühlmöbeln mit Türen und Abdeckungen ist branchenweit schon stark fortgeschritten. Beinahe 100 Prozent der Tiefkühlmöbel sind mit Abdeckungen versehen. In der Normalkühlung von Supermärkten, SB-Warenhäusern und Cash+Carry-Märkten sind immerhin 55 Prozent der Kühlmöbel geschlossen.

Die Relevanz der organisatorischen Einbindung des Energiemanagements schreitet ebenfalls voran. Als Folge der seit 2015 bestehenden Energieauditpflicht haben sich mittlerweile bereits 37 Prozent der Befragten für ein Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001 entschieden. Diese Unternehmen sind bereits zertifiziert oder befinden sich derzeit noch im Zertifizierungsprozess. 47 Prozent der Händler, die derzeit noch Energieaudits durchführen, streben ebenfalls eine

Einführung eines Energie- oder vereinzelt sogar eines umfassenderen Umweltmanagementsystems an.

Darüber hinaus gibt es zahlreiche Zukunftsfragen mit hoher strategischer Relevanz für Einzelhandelsunternehmen. Von zentraler Bedeutung sind die Wechselwirkungen zwischen der fortschreitenden Digitalisierung, der Globalisierung und den Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt. Weiterbildungs- bzw. Schulungsprogramme müssen diesen Entwicklungen entsprechend angepasst werden. Auch die Mitgestaltung der Energie- und Mobilitätswende ist ein hochaktuelles Thema für den Einzelhandel. Der Wandel in diesen Bereichen hat zwar bereits begonnen, ist jedoch aufgrund schwer absehbarer Veränderungsdynamiken mit großer Planungsunsicherheit verbunden.

Für jedes einzelne Handelsunternehmen ist es besonders wichtig, die eigenen Erfolge aus Energieeffizienzprojekten in Relation zu den Erfolgen der gesamten Handelsbranche setzen zu können, um eine möglichst realistische Einschätzung über den eigenen Status und mögliche Einsparpotenziale zu bekommen. Für die Branche insgesamt ist die Möglichkeit eines Vergleichs mit anderen Branchen besonders relevant. Referenzwerte, die einen Vergleich mit anderen Branchen ermöglichen, können z.B. bei energie- und klimapolitischen Fragestellungen als Diskussionsgrundlage verwendet werden.

# Struktur und Methodik

Teilnehmer der Studie



66

Handelsketten



mit über **42.000** Filialen

und über  
**60 Mio.**  
qm Vkf

# Struktur und Methodik der Untersuchung

## Zusammensetzung der Stichprobe und Auswertungssystematik

### Datenerhebung und Methodik

Mit der vorliegenden Studie wird zum zwölften Mal eine detaillierte Analyse des Energiemanagements im Einzelhandel präsentiert. Die Studie basiert auf der Erhebung wesentlicher Kerndaten und Kennzahlen zu Energieverbräuchen, -kosten und Energieeffizienzinvestitionen. Hierzu wurde eine Online-Befragung zwischen August und September 2019 durchgeführt. Die Befragung erfolgte branchenübergreifend in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Die Ergebnisse wurden anonymisiert ausgewertet.

Wesentliche Ziele waren die Ermittlung von Energiekosten und -verbräuchen sowie die Aufteilung der Verbräuche auf die unterschiedlichen Verbrauchsträger, jeweils getrennt nach Food- und Nonfood-Handel. Außerdem wurden Maßnahmen und Projekte zum energieeffizienten Betrieb von Handelsfilialen in den Bereichen Beleuchtung, Heizung, Klimatisierung, Lüftung, Anlagensteuerung, Energiemonitoring, Kältetechnik sowie weitere Anlagentechnik thematisiert.

In den meisten Auswertungen erfolgt eine Einteilung in den Food- und den Nonfood-Sektor. Innerhalb dieser Bereiche basieren die Ergebnisse auf gewichteten Durchschnittswerten über alle befragten Unternehmen hinweg. Jedes teilnehmende Unternehmen wurde im Hinblick auf Energiekosten und -verbräuche mit dem Anteil seiner Verkaufsfläche an der summierten

Gesamtverkaufsfläche gewichtet. Zusätzlich wurden die Öffnungszeiten herangezogen, um die jeweils angegebenen Jahresverbrauchswerte über einen Normierungsfaktor auf eine einheitliche Basis stellen zu können.

### Struktur der Studienteilnehmer

Die Befragung wurde branchenübergreifend durchgeführt. Die Zusammensetzung der befragten Unternehmen ist dabei hinsichtlich Sortiment, Standort und Größe heterogen. Die Teilnehmerstruktur ist jedoch sehr stark durch große Filialunternehmen dominiert. Dies wird durch die Teilnehmerzahl im Verhältnis zur Filialanzahl bzw. der Gesamtverkaufsfläche deutlich. Es konnten Daten von 66 Handelsunternehmen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz mit insgesamt 42.237 Filialen ausgewertet werden. Hiermit ist eine Verkaufsfläche von mehr als 60 Mio. Quadratmetern erfasst.

Bei der Anwendung der flächenbezogenen Gewichtung sind dem Food-Handel 56 Prozent und dem Nonfood-Handel 44 Prozent der Verkaufsfläche zuzurechnen. 6 weitere Handelsketten haben ebenfalls an der Befragung teilgenommen, konnten jedoch aufgrund mangelnder Angaben bzw. mangelnder Vergleichbarkeit nicht sinnvoll in der Auswertung berücksichtigt werden. Perspektivisch soll geprüft werden, ob sich weitere Betriebstypen in die Erhebung integrieren lassen.

Es beteiligten sich Unternehmen aus den folgenden Branchen:

- Lebensmitteleinzelhandel (LEH): Supermärkte, SB-Warenhäuser, Discounter, Cash+Carry-Märkte
- Textil-, Schuh- und Sportfachhandel
- Drogeriemärkte
- Baumärkte
- Möbel- und Einrichtungsbedarf
- Elektrofachhandel
- Warenhäuser
- Filialisten für Haushaltswaren, Wohnaccessoires etc.

Cash+Carry-Märkte werden hier dem Lebensmittel-einzelhandel zugerechnet, da dort ebenfalls das Prinzip der Selbstbedienung gilt und die Märkte daher ähnlich wie im LEH stärker auf Kundenbedürfnisse abgestimmt sein müssen als in anderen Großhandelsformaten.

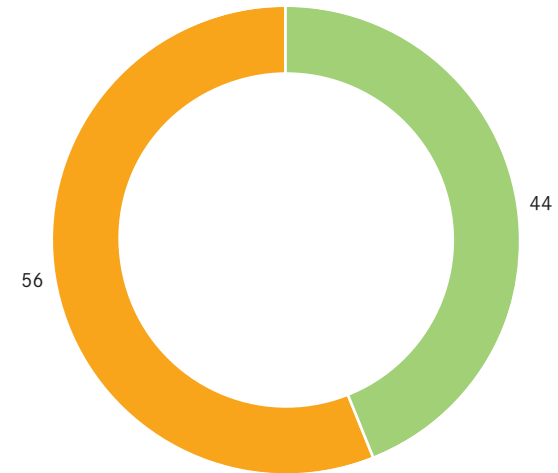
Die zu Kosten und Verbräuchen erhobenen Daten beziehen sich alle auf das Vorjahr (2018). Die in Grafiken und Zeitreihen angegebenen Jahre bilden immer das Veröffentlichungsjahr ab, wobei aber jeweils die Daten des Vorjahres zugrunde liegen.

Die Teilnehmerzahl variiert je nach Frage und wird daher unter jeder Auswertung ausgewiesen.

## Aufteilung der Studienteilnehmer in Food- und Nonfood-Händler

(Abb. 1)

in Prozent an der Verkaufsfläche



Food Nonfood

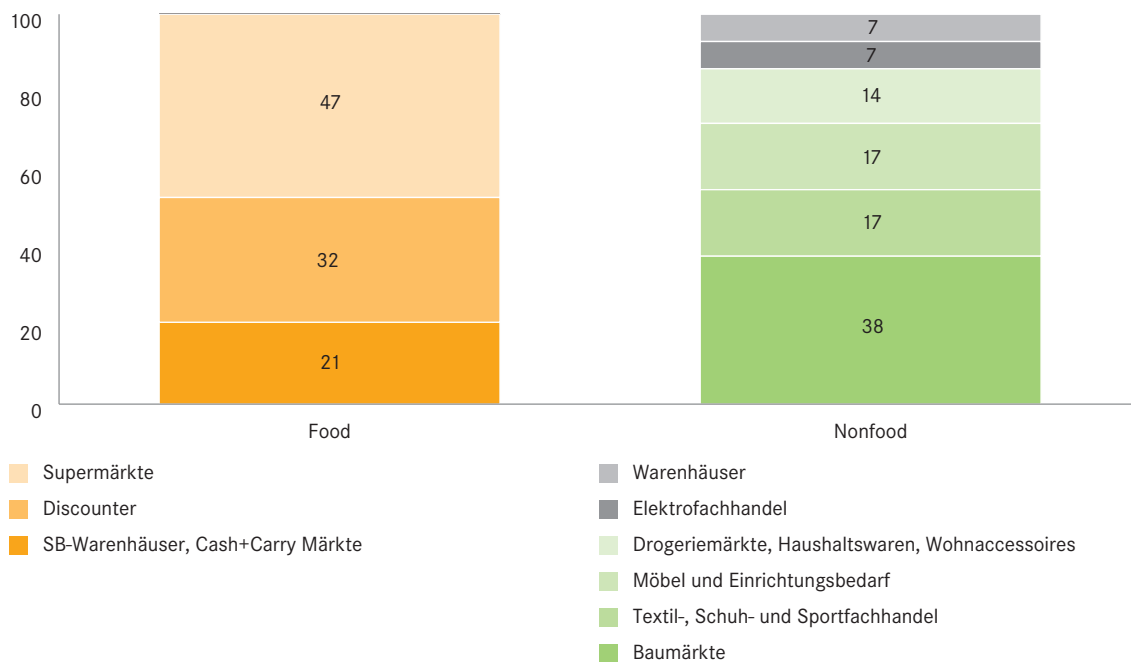
Basis: 66 Handelsketten/über 42.000 Filialen/  
über 60 Mio. qm Vkf

Quelle: EHI

## Branchenzugehörigkeit der Handelsunternehmen

(Abb. 2)

in Prozent an der Verkaufsfläche



Basis Food: 33 Handelsketten/ca. 26.000 Filialen/über 33,9 Mio. qm Vkf

Basis Nonfood: 33 Handelsketten/ca. 16.000 Filialen/über. 26,2 Mio. qm Vkf

Quelle: EHI



**Verlag:**

EHI Retail Institute GmbH  
Spichernstraße 55  
50672 Köln  
Tel. +49 221 57993-0  
Fax +49 221 57993-45  
info@ehi.org  
www.ehi.org

**Herausgeber:**

EHI Retail Institute e. V.

**Geschäftsführung EHI Retail Institute:**

Michael Gerling

**Autor:**

Benjamin Chini, chini@ehi.org  
Laura Fleischmann, fleischmann@ehi.org

**Layout:**

EHI Retail Institute GmbH

**Druck:**

cede Druck GmbH  
Herseler Straße 7-9  
50389 Wesseling

**Copyright® 2019**

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

**Haftungsausschluss:**

Das EHI Retail Institute versucht mit größtmöglicher Sorgfalt, in der vorliegenden Studie richtige, vollständige und aktualisierte Informationen zur Verfügung zu stellen. Fehler können jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden. Das EHI Retail Institute übernimmt daher keinerlei Haftung oder Garantie für die Richtigkeit, Vollständigkeit, Qualität und/oder Aktualität der veröffentlichten Informationen, es sei denn, die Fehler wurden vorsätzlich oder grob fahrlässig begangen. Dies betrifft sowohl materielle als auch immaterielle Schäden Dritter, die durch die Nutzung des Informationsangebots verursacht werden.

**Bestellmöglichkeiten:**

Tel. +49 221 57993-64  
vertrieb@ehi.org  
www.ehi-shop.de

ISBN: 978-3-87257-525-8

Preis: 465,00 € zzgl. gesetzlicher MwSt.

**Bildrechte:**

Cover: istock/bubaone  
Fotolia (4: Bits and Splits, 8: sarymsakov.com);  
06: alexlmx/stock.adobe.com