





# Mehr vom Weniger

---

Ein Krankenhaus verbraucht täglich viele Ressourcen und viel Energie. Damit einher geht auch die Verantwortung, den ökologischen Fußabdruck so gering wie möglich zu halten. Wir analysieren unsere Verbräuche genau, um Energieverbräuche, Emissionen und Abfälle zu reduzieren und um stets eine hohe Wasserqualität zu gewährleisten. Damit leisten wir unseren Beitrag für eine gesunde Zukunft.

## Helios Umweltmanagementsystem

Die Gesundheit unserer Umwelt beeinflusst nachweislich die Gesundheit der Menschen. Daher muss der Schutz der Umwelt integraler Bestandteil eines zukunftsfähigen Krankenhausbetriebs sein. Wie könnten wir eine verlässliche Energieversorgung unserer Kliniken ohne die Nutzung fossiler Brennstoffe gewährleisten? Wo können wir Treibhausgasemissionen einsparen? Wie kann zum Beispiel der im Operationssaal entstehende Abfall reduziert werden?

Um diese und andere Umweltfragen systematisch zu beantworten, haben wir 2019 mit dem unternehmensweiten Aufbau eines integrierten Umweltmanagementsystems begonnen, gesteuert durch den Geschäftsbereich Infrastruktur. 2020 werden wir alle Helios Einrichtungen, Kliniken und Medizinischen Versorgungszentren nach der Norm ISO 50001 (Energiemanagementsystem) zertifizieren.

Dies soll bis Ende 2020 abgeschlossen sein. Zudem haben wir den Prozess für die Zertifizierung nach der Norm ISO 14001 (Umweltmanagementsystem) initiiert. Diese soll ab 2021 erfolgen. Beide Normen bilden schon jetzt die Basis für unsere Aktivitäten im Bereich Umwelt- und Energiemanagement. Hinzu kommen standortspezifische zusätzliche Maßnahmen, die diese Systeme ergänzen.

Der Geschäftsbereich Infrastruktur berichtet direkt an unseren Chief Operating Officer (COO) und erarbeitet Handlungsempfehlungen sowie Richtlinien für unsere Einrichtungen, die jeweils lokal angewendet werden. Darüber hinaus koordiniert er die Erfassung von Umweltdaten für alle Helios Einrichtungen. Die operative Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen übernehmen die Einrichtungen jeweils eigenverantwortlich.



**Enrico Jensch**  
Geschäftsführer Operatives Geschäft

„Ressourcen schonen bei gleichzeitig maximaler Sicherheit für unsere Kliniken und unsere Patienten – in diesem Spannungsfeld gilt es, sinnvolle und nutzbringende Innovationen zum Umweltschutz zu eruieren, sie sehr genau abzuwägen und erst dann umzusetzen. Hierzu möchten wir auch die Schwarmintelligenz eines großen Netzwerks aus 86 Kliniken nutzen, um diese Innovationen zu finden und für alle Kliniken anwendbar zu machen.“

## Energieverbrauch überwachen

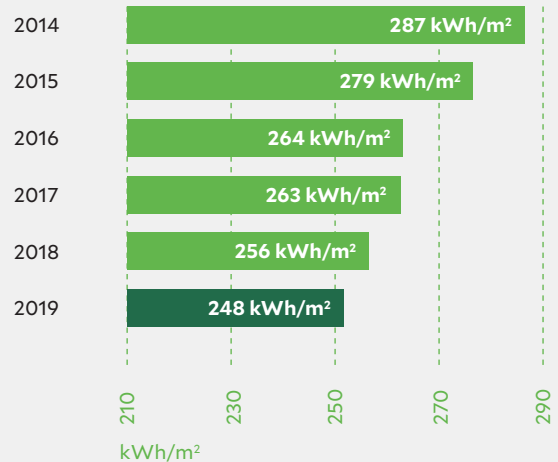
Für Helios sind Energieeffizienzmaßnahmen besonders relevant, um Kliniken zukunftsorientiert zu betreiben. Zugleich müssen Krankenhäuser eine stabile Energieversorgung gewährleisten, um ihre Patienten zu jedem Zeitpunkt optimal versorgen zu können.

Um einen permanenten Überblick über unseren Energieverbrauch zu haben, erheben wir seit 2014 die Energiedaten aller Helios Standorte im Rahmen eines zentralen Energiebeschaffungs- und Managementsystems. Dadurch sind wir in der Lage, die Verbrauchswerte der Kliniken zu vergleichen, gezielt Verbesserungsmaßnahmen einzuleiten und Best Practices aus einzelnen Kliniken im Helios Netzwerk zu teilen.

Im Jahr 2019 haben wir insgesamt 927.795,2 kWh Energie verbraucht, 98 Prozent davon erzeugt durch nicht erneuerbare Energien, zwei Prozent aus erneuerbarer Energie (weitere Infos im Kapitel [Kennzahlen S. 52](#)). Den Anteil erneuerbarer Energien möchten wir zukünftig erhöhen und prüfen hierfür aktuell die Installation von Photovoltaikanlagen an unseren Standorten ab 2021. Diese könnten vier bis fünf Prozent unseres Gesamtstrombedarfes abdecken und unsere Eigenerzeugungsquote, die aktuell bei 20 Prozent liegt, weiter erhöhen. Vom Gesamtstromverbrauch entfallen 84 Prozent auf extern bezogene Energie und 16 Prozent auf eigenerzeugte Energie.

Zum besseren Vergleich ermitteln wir für jedes Krankenhaus relative Energieverbräuche. Im Jahr 2019 lag der durchschnittliche Energieverbrauch pro Planbett bei 26.761,2 kWh (2018: 32.905,5 kWh). Pro Quadratmeter genutzter Fläche ist der durchschnittliche Energieverbrauch innerhalb der letzten fünf Jahre um 14 Prozent gesunken. 2019 betrug er 248,4 kWh/m<sup>2</sup>. Helios schafft es damit, sich dem EnEV-Standard für Nichtwohngebäude anzunähern.

### Energieverbrauch pro Quadratmeter



Seit 2014 betreiben wir ein **systematisches Energie-Benchmarking** in unseren Kliniken.



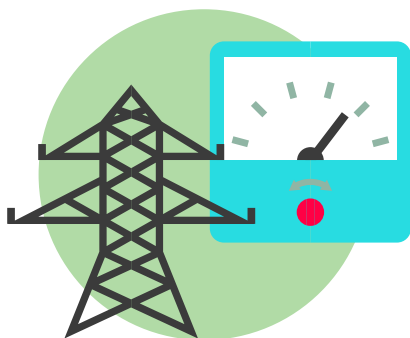
Bis Ende 2020 werden 100% der Helios Einrichtungen nach **DIN EN ISO 50001** zertifiziert sein.



## Energieeffizienz steigern

An 47 unserer 86 Helios Standorte haben wir insgesamt 70 Blockheizkraftwerk-Module sowie vier Mikrogasturbinen. Durch deren besonders effektive Nutzung von Brennstoff konnten wir unseren Energiebedarf senken. Unsere Blockheizkraftwerke sorgen außerdem dafür, dass wir aktuell rund 20 Prozent unseres Strombedarfs durch Eigenerzeugung sicherstellen können, was zu einer sicheren und unterbrechungsfreien Energieversorgung unserer Kliniken beiträgt. An drei weiteren Standorten werden 2020 Blockheizkraftwerke installiert, darüber hinausgehende Installationen sind in Planung.

Um die Energieeffizienz unserer Einrichtungen weiter zu verbessern, befassen sich verschiedene Arbeitsgruppen fortlaufend mit der Frage, wie bei den im Krankenhausalltag eingesetzten Techniken Energie eingespart werden kann. So hat Helios beispielsweise unternehmensweit eine Nachtabsenkung der OP-Belüftung eingeführt: Die Lüftungsanlagen in den Operationssälen wechseln nachts auf einen ressourcensparenden Modus, ohne Luftqualität einzubüßen. Auch wurde an einigen Standorten mit einem Blockheizkraftwerk der Betrieb von Küchenreinigungsgeräten wie Bandspülen umgestellt – von der rein strombetriebenen Wärmeerzeugung auf Abwärmenutzung aus den Blockheizkraftwerken.



**70 Blockheizkraftwerke** und **Gasturbinen** erzeugen ein Fünftel des unternehmensweit benötigten Stroms.



Campus-Bikes vor dem Helios Klinikum in Berlin-Buch

## Radfahren – umweltfreundlich und gesund

Fahrradfahren ist eine gesunde und umweltfreundliche Alternative, um im Alltag mobil zu sein. Seit 2019 bieten 21 unserer Kliniken ihren Beschäftigten die Möglichkeit zum Bikeleasing. Das Dienstrad-Leasing wird bisher gut angenommen und ist insbesondere für Pendler mit kürzeren Dienstwegen interessant. Sie können das Dienstrad uneingeschränkt in der Freizeit nutzen. Auf unserem Campus in Berlin-Buch stehen zudem 50 Mieträder zur Verfügung, um den Weg zwischen S-Bahnhof und Arbeitsort zurückzulegen. Die Nutzung der Campus-Bikes ist in den ersten 30 Minuten kostenlos.

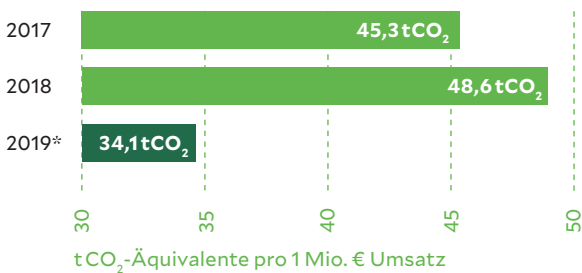
## Emissionen vermeiden

Der bauliche Zustand und die Struktur von Gesundheitseinrichtungen haben unmittelbaren Einfluss auf den Energieverbrauch. Helios investiert kontinuierlich in Neubauten und Modernisierungen, die den aktuellen energetischen Standards sowie jeweiligen regulatorischen Vorgaben entsprechen.

Im Jahr 2019 haben wir 202.469 Tonnen CO<sub>2</sub> erzeugt, bezogen auf unseren Energieverbrauch durch externe Versorger. Das sind 34,1 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Million Euro Umsatz (2018: 48,6 Tonnen CO<sub>2</sub>). Rund 42 Prozent unserer Emissionen fallen durch die Beheizung unserer Immobilien an (Scope 1), 58 Prozent ergeben sich aus dem Strombedarf der Einrichtungen (Scope 2). Detailliertere Informationen können dem Kapitel [Kennzahlen S. 53](#) entnommen werden.

Die Vermeidung von Emissionen erreichen wir größtenteils durch unsere Maßnahmen für mehr Energieeffizienz ([siehe S. 34](#)). Allein durch die eigene Stromerzeugung mit unseren Blockheizkraftwerken sparen wir jährlich rund 22.000 Tonnen CO<sub>2</sub> im Vergleich zum vollständigen Fremdbezug.

### Treibhausgasemissionen



\* 2019 sind die an die Vamed übergegangenen Reha-Einrichtungen nicht mehr enthalten.

Unsere Scope-3-Emissionen erfassen wir derzeit noch nicht. Dennoch bemühen wir uns, auch solche Emissionen zu reduzieren, die insbesondere die Mobilität unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter betreffen. An 21 Standorten bieten wir unseren Beschäftigten die Möglichkeit für Bikeleasing an und ab 2020 wird es den Einsatz von Elektromobilität als Dienstwagenoption geben.

## Wasserqualität im Auge behalten

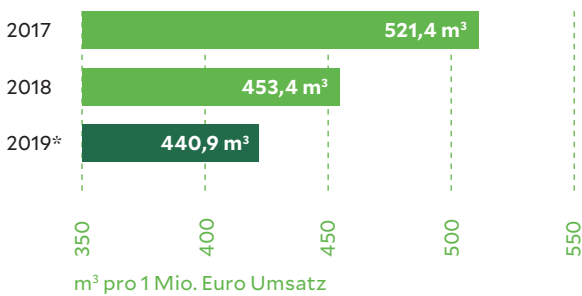
Als Krankenhausbetreiber ist Wasser für uns eine der wichtigsten Ressourcen. Die verlässliche Einhaltung der Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TVO) zum Erhalt der Wasserqualität hat bei Helios als Krankenhausträger oberste Priorität, um Patientinnen und Patienten, Beschäftigte und weitere Personen in unseren Einrichtungen zu keiner Zeit zu gefährden. Aus diesem Grund beschäftigen sich die Zentralen Dienste Hygiene, Reinigung und der Geschäftsbereich Infrastruktur intensiv mit Themen rund um die Wasserqualität.

Der Umgang mit der Ressource Wasser in Gesundheitseinrichtungen unterliegt einer Vielzahl strenger gesetzlicher Vorgaben. Darüber hinaus haben wir eigene Handlungsleitfäden und Vorgaben, die krankenhausspezifische Abläufe bestimmen, und weitere Helios-interne Auflagen im Bereich der Trinkwasserqualität vorgegeben. Diese müssen in allen Helios Einrichtungen umgesetzt werden.

Ein Beispiel hierfür ist der Spülplan, der 2018 eingeführt wurde, um kritische Standzeiten von Leitungswasser und die Verkeimung in Leitungen zu vermeiden. Der Plan schreibt vor, dass Leitungen in öffentlichen Bereichen wie Patientenzimmern und nicht öffentlich zugänglichen Bereichen wie Technikbereichen nach spätestens 72 Stunden durchgespült werden müssen. Diese Aufgabe übernehmen unsere Reinigungskräfte und betriebstechnischen Dienste. So haben wir es geschafft, die Zahl von Wasserbefunden bei standardmäßigen Überprüfungen durch Behörden deutlich zu reduzieren.

Im Jahr 2019 haben wir insgesamt rund 2,619 Millionen Kubikmeter Wasser verbraucht und damit ca. 441 m<sup>3</sup> pro 1 Million Euro Umsatz (2018: 453 m<sup>3</sup> pro 1 Million Euro Umsatz). Rund 99 Prozent wurden durch die öffentliche Versorgung bereitgestellt, ein Prozent entfiel auf die Nutzung von Regen- und Brunnenwasser. Die nahezu vollständige Abdeckung unseres Wasserbedarfs durch die öffentliche Versorgung ist den hohen Anforderungen an die Wasserqualität in Gesundheitseinrichtungen und den regulatorischen Anforderungen an Hygiene geschuldet. So kann die Nutzung von Regenwasser beispielsweise nur in solchen Bereichen erfolgen, die unkritisch für die Patientensicherheit sind.

### Wasserverbrauch



\* 2019 sind die an die Vamed übergegangenen Reha-Einrichtungen nicht mehr enthalten.

Auch für die Einleitung des Abwassers gelten für uns strenge regionale und lokale gesetzliche Vorgaben, die von den zuständigen Abwasserentsorgungsstellen überprüft werden. Abweichungen werden direkt an das betroffene Krankenhaus gemeldet und durch etablierte Meldekettens an alle zuständigen Funktionen im Unternehmen weitergeleitet. Dadurch kann der Geschäftsbereich Infrastruktur die Korrektur im Bedarfsfall fachlich unterstützen.



Wasserflaschen für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Wiesbaden

### Umweltaktionen in unseren Kliniken

Immer wieder führen unsere Kliniken Mitarbeiteraktionen durch, unter anderem zum Thema Umweltschutz. So wurden im Herbst 2019 in vielen Kliniken der Region Mitte Bambus-Kaffeebecher und Glasflaschen kostenlos verteilt, um Beschäftigte für die Vermeidung von Müll zu sensibilisieren.



Zur verlässlichen **Gewährleistung** der **Wasserqualität** haben wir interne Managementsysteme entwickelt.

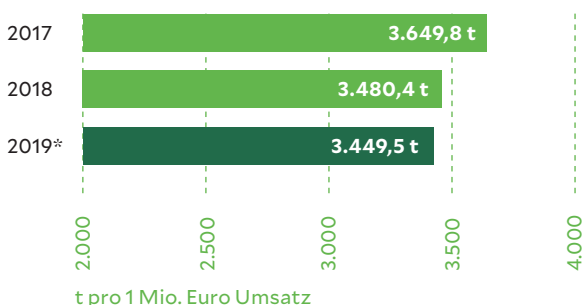
## Abfall reduzieren und fachgerecht entsorgen

Um die strengen Hygieneanforderungen im Krankenhausbetrieb zu erfüllen, werden sterile medizinische Instrumente und Hilfsmittel benutzt. Wiederaufbereitetes Sterilgut wird zur Einhaltung der Hygienevorgaben separat verpackt. Zusätzlich gibt es eine Reihe von Einwegmaterialien, die im Krankenhausbetrieb verwendet werden. Dadurch entsteht Abfall, dessen fachgerechte und sichere Entsorgung sichergestellt werden muss. Dabei sind Anforderungen an den Umwelt-, Arbeits- und Infektionsschutz sowie an die Krankenhaushygiene zu berücksichtigen. Dies reicht von der Auswahl geeigneter Entsorgungsbehälter, Reinigungs- und Sterilisationsverfahren bis hin zur Arbeitssicherheit unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei der Entsorgung von gefährlichen, beispielsweise infektiösen Abfällen.

Im Jahr 2019 haben wir insgesamt rund 20.490 Tonnen Abfall produziert. Davon wurden rund 99 Prozent als ungefährlich eingestuft, dies sind beispielsweise Wund- und Gipsverbände, Einwegkleidung und hausmüllähnlicher Abfall. Das restliche ein Prozent umfasst Abfälle, die eine Gefahr für Gesundheit und Umwelt darstellen, beispielsweise infektiöse Abfälle, gefährliche Chemikalien oder kritische Arzneimittel. Für den Umgang mit diesen Abfällen existieren spezielle Entsorgungswege und -verfahren, die eine sichere Entsorgung gewährleisten. Detailliertere Informationen zu unserem Abfallaufkommen sind im Kapitel [Kennzahlen S. 54](#) zu finden.

Die Art der Abfallentsorgung wird von den Kommunen und Landkreisen, in denen sich unsere Einrichtungen befinden, streng reguliert. Verantwortlich für die Einhaltung der jeweiligen Vorgaben sind speziell geschulte Personen in unseren Kliniken. Die verschiedenen Entsorgungsmethoden unseres Abfalls (z.B. Recycling, Kompostierung, Müllverbrennung, Mülldeponie) erheben und analysieren wir bisher nicht zentral.

### Abfall



\* 2019 sind die an die Vamed übergebenen Reha-Einrichtungen nicht mehr enthalten.



2019 wurden **99 Prozent** unseres Abfalls als **ungefährlich** eingestuft.



# Unsere Kennzahlen

---

Transparenz ist der erste Schritt auf dem Weg zur Verbesserung. Darum erheben wir zahlreiche Kennzahlen und nutzen diese zur Steuerung unserer Leistungen.

## Umwelt

### Hinweise:

- Die Angaben enthalten bis zum 31.12.2018 die Daten des zu Fresenius Vamed transferierten Reha-Geschäfts. Um eine gute Vergleichbarkeit über die Jahre zu schaffen, berichten wir jeweils auch einen relativen Wert.
- Eventuelle Abweichungen der Summen ergeben sich aufgrund von Rundungsdifferenzen.

### Energieverbrauch nach Energieträgern

	2019		2018		2017	
	MWh	%	MWh	%	MWh	%
Gesamt	927.795,2	100,0	1.138.577,3	100,0	1.166.741,6	100,0
Fremdbezug	775.139,1	83,5	966.982,1	84,9	946.866,3	81,2
Eigenerzeugung	152.656,0	16,5	171.595,2	15,1	219.875,3	18,8
Nicht erneuerbare Energien	758.446,5	97,8	943.906,2	97,6	914.992,0	96,6
a) Erdgas	407.602,8	53,7	538.177,1	57,0	499.147,2	54,6
b) Heizöl	4.502,4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
c) Strom	235.856,5	31,1	272.104,7	28,8	275.405,7	30,0
d) Fernwärme	110.484,8	14,6	133.624,4	14,2	140.439,1	15,3
Erneuerbare Energien	16.692,7	2,2	23.075,8	2,4	31.874,3	3,4
e) Pellets	16.692,7	100,0	23.075,8	100,0	31.874,3	100,0

### Relativer Energiebezug in Kilowattstunden

	2019	2018	2017
Energieverbrauch / Planbett	26.761,2	32.905,1	27.366,1
Energieverbrauch / Quadratmeter	248,4	256,3	263,0
Energieverbrauch / 1 Mio. € Umsatz	130.494,8	153.598,3	155.888,4
Energieverbrauch / Vollkraft	14.509,5	17.830,1	16.404,8

**Treibhausgasemissionen nach Energiebezug\***

	2019		2018		2017	
	MG CO <sub>2</sub> -ÄQUIVALENTE**	%	MG CO <sub>2</sub> -ÄQUIVALENTE**	%	MG CO <sub>2</sub> -ÄQUIVALENTE**	%
Gesamt	202.469,4	100,0	290.024,5	100,0	275.102,1	100,0
Scope 1	84.736,2	41,9	136.089,7	46,9	126.383,8	45,9
a) Erdgas	83.265,1	98,3	135.729,0	99,7	125.885,6	99,6
b) Heizöl	1.210,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0
c) Pellets	260,9	0,3	360,7	0,3	498,2	0,4
Scope 2	117.733,4	58,2	153.934,8	53,1	148.718,3	54,4
d) Strom	98.281,4	83,5	108.324,1	70,4	100.781,5	67,8
e) Fernwärme	19.452,0	16,5	45.610,7	29,6	47.936,8	32,2

\* Emissionsfaktoren: UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting

\*\* Megagramm (Mg) entsprechen Tonnen (t).

**Relative Treibhausgasemissionen in Tonnen pro Einheit**

	2019	2018	2017
Treibhausgasemissionen / 1 Mio. € Umsatz	34,1	48,6	45,3
Treibhausgasemissionen / Vollkraft	3,8	5,6	4,8

**Entnommenes Wasser in tausend Kubikmeter**

	2019		2018		2017	
	t m <sup>3</sup>	%	t m <sup>3</sup>	%	t m <sup>3</sup>	%
Gesamt	2.618,8	100,0	2.707,0	100,0	3.167,2	100,0
a) Wasser aus der öffentlichen Versorgung	2.602,5	99,4	2.684,8	99,2	3.141,8	99,2
b) Regenwasser	15,3	0,1	21,0	0,8	24,5	0,8
c) Brunnenwasser	1,0	< 0,1	1,3	< 0,1	0,9	< 0,1

**Relativer Wasserverbrauch in Kubikmeter pro Einheit**

	2019	2018	2017
Wasserverbrauch / 1 Mio. € Umsatz	440,9	453,4	521,4
Wasserverbrauch / Vollkraft	49,0	52,6	54,9

**Abfall**

	2019		2018		2017	
	TONNEN	%	TONNEN	%	TONNEN	%
<b>Gesamt</b>	<b>20.489,9</b>	<b>100,0</b>	<b>20.778,1</b>	<b>100,0</b>	<b>22.169,0</b>	<b>100,0</b>
Gefährlicher Abfall	293,1	1,4	253,2	1,2	556,0	2,5
a) Infektiöse Abfälle	248,0	84,6	215,1	85,0	200,7	36,1
b) Chemikalien mit gefährlichen Stoffen	9,2	3,1	2,6	1,0	3,2	0,6
c) Zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	35,9	12,3	35,5	14,0	352,1	63,3
d) Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Ungefährlicher Abfall</b>	<b>20.196,8</b>	<b>98,6</b>	<b>20.524,9</b>	<b>98,8</b>	<b>21.613,0</b>	<b>97,5</b>
e) Spitze oder scharfe Gegenstände (außer a)	35,1	0,2	43,0	0,2	30,7	0,1
f) Körperteile und Organe (außer a)	180,5	0,9	168,2	0,8	152,0	0,7
g) Krankenhauspezifische Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z.B. Wund- und Gipsverbände, Wäsche, Einwegkleidung, Windeln)	17.008,0	84,2	16.948,3	82,6	16.586,6	76,7
h) Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter b) fallen	0,8	< 0,1	5,4	< 0,1	5,9	< 0,1
i) Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter c) fallen	1,7	< 0,1	1,8	< 0,1	1,5	< 0,1
j) Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall	3.140,7	15,6	3.358,2	16,4	4.836,3	22,4

**Relativer Abfall in Kilogramm pro Einheit**

	2019	2018	2017
Abfall / 1 Mio. € Umsatz	3.449,5	3.480,4	3.649,8
Abfall / Vollkraft	383,5	404,0	384,1