



# Umwelt

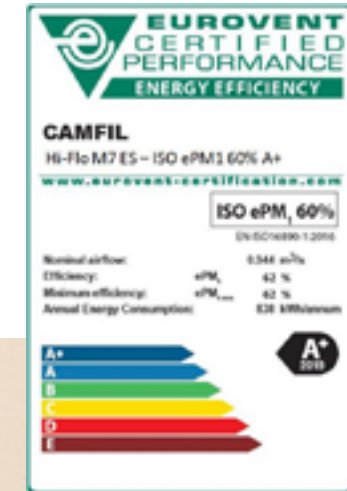
# Nachhaltigkeit der Produkte

## MINIMIERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS FÜR UNSERE KUNDEN

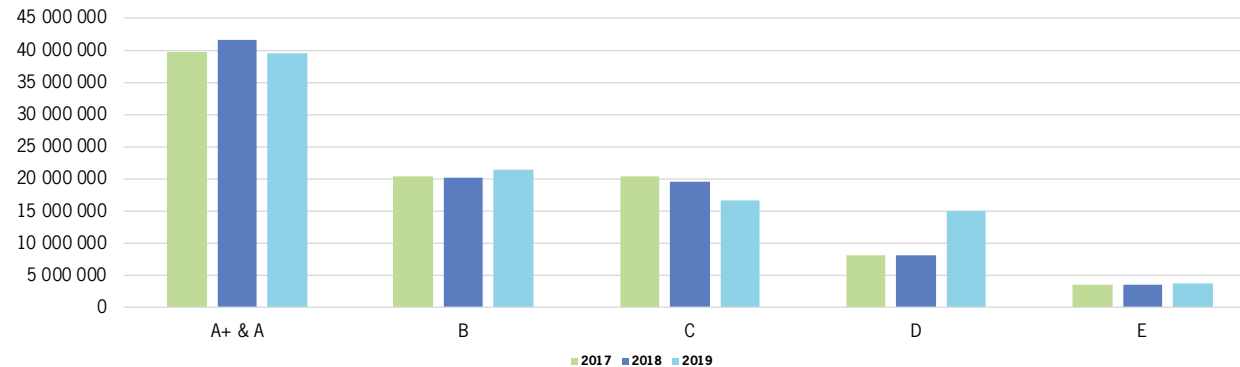
Da die Forderungen nach einer Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen immer lauter werden, die Energiepreise steigen und die Menschen sich der Auswirkungen von schlechter Luft auf ihre Gesundheit stärker bewusst sind, hat der Energieverbrauch von Luftfiltern in Lüftungsanlagen viel Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Das Jahr 2019 markierte eine neue Klasse der Energieeffizienz von Luftfiltern. Am 1. Januar trat ein aktualisiertes Energieklassifizierungssystem der Zertifizierungsstelle Eurovent in Kraft. Camfil hat bei dieser

neuen Klassifizierung mit Eurovent zusammengearbeitet. Heute können alle ePM1-, ePM2,5- und ePM10-Luftfilter in voller Größe und Haushaltsgröße von A+ bis E klassifiziert werden. Die Klasse A+ gibt den niedrigsten Energieverbrauch und E den höchsten an. Die Klassifizierung, die auf der EN ISO 16890 basiert, ermöglicht ein besseres Verständnis des jährlichen Energieverbrauchs, der anfänglichen Effizienz und der Mindesteffizienz eines Filters. Die neue Klassifizierungsmethode von Eurovent ist objektiver und strenger als bisher, was Camfil begrüßt.

Das aktualisierte System von Eurovent hilft den Verbrauchern, den richtigen Luftfilter mit dem geringsten Energieverbrauch und der höchsten Raumluftqualität zu finden. Die Verwendung des richtigen Luftfilters hilft nicht nur, eine gesunde Raumluftqualität zu erhalten, sondern auch Energie und Geld zu sparen. Camfil gibt die Eurovent-Bewertungen auf seinen Produktverpackungen klar erkennbar an. In den USA haben die Premium-Filter von Camfil eine 5-Sterne-Bewertung.



## UMSATZ PRO EUROVENT-ENERGIEKLASSIFIZIERUNG IN EUR



Diese Zahlen beziehen sich nur auf die Länder, die derzeit im Eurovent-Verbund enthalten sind. Das sind jedoch nicht alle Länder, in denen Camfil tätig ist. Die neue Eurovent Energieeffizienz Klassifikation ist seit 1.1.2019 in Kraft getreten. Die Zahlen von 2018 bis 2019 sind deshalb nicht zu 100 % vergleichbar.

## Camfil liefert hocheffiziente Luftfilterlösungen für ein neues Kernkraftwerk im Vereinigten Königreich mit dem Ziel, die Kohlenstoffemissionen zu reduzieren

Das im Bau befindliche Hinkley Point C in Somerset, Großbritannien, wird zu den sichersten und effizientesten neuen Kernkraftwerken seiner Art gehören. Die dritte Generation des Europäischen Druckwasserreaktors („European Pressurized Water Reactor“, EPR) hat eine Betriebsdauer von 60 Jahren und ist so konzipiert, dass weniger Uran verbraucht und weniger Abfall produziert wird.

Das Kernkraftwerk Hinkley Point C, das 2025 ans Netz gehen wird, wird das Vereinigte Königreich mit genügend kohlenstoffarmem Strom beliefern, um etwa 6 Millionen Haushalte zu versorgen.

Das Camfil Engagement und die Kompetenz im Bereich nuklearer Anforderungen sowie die Erfahrung von über 50 Jahren, machten Camfil zur besten Wahl für die Luftfilterlösung im Hinkley Point C Projekt. Camfil hat sich verpflichtet, Luftfilterlösungen in drei Phasen zu liefern, die sich wie folgt zusammensetzen:

- Filtergehäuse für Nuklearanwendungen zur Versorgung mit sauberer Luft durch Lufteinlass-Filterssysteme zum Einsatz bei Luftströmungen bis zu 100.000 Kubikmetern pro Stunde
- 100 Containment-Abluftgehäuse für nukleare Anwendungen mit Platz für mehr als 400 Hochleistungs-HEPA-Filter
- 30 Gasphasen-Adsorptionssysteme zur Handhabung von bis zu 40.000 Kubikmeter pro Stunde

„Das Camfil Fachwissen und Know-how sind wichtige Faktoren für die erfolgreiche Durchführung des Hinkley-Point-C-Projekts“ – Mathieu Herlemont, HVAC Package Lead Manager, Engie Solutions.

Michel Moulin, Geschäftsführer von Camfil Frankreich, erklärte: „Camfil hat seit den 1960er Jahren mit mehr als 90 Kraftwerken auf der ganzen Welt zusammengearbeitet. Heute sind wir weltweit führend in der nuklearen Partikel- und Gasphasenfiltration – Hinkley Point C ist ein wichtiger Teil des Stromnetzes. Unser Vertrag umfasst alle Aspekte von Design, Entwicklung, Herstellung, Prüfung und Lieferung in Übereinstimmung mit den anspruchsvollen technischen und leistungsbezogenen Anforderungen des Kunden.“

Luftreinigung, Qualitätskontrolle und Containment sind wichtige Argumente für den Schutz der öffentlichen Sicherheit und somit innerhalb und außerhalb des Kernkraftwerks von größter Bedeutung. Camfil bietet qualitativ hochwertige Lösungen für die besten Energie- und Stromversorgungsanlagen, die von Weltklasse-Fachleuten der Branche entworfen und entwickelt werden.



„DIE FACHLICHEN KENNTNISSE UND FÄHIGKEITEN VON CAMFIL SIND EINE WICHTIGE VORAUSSETZUNG FÜR DIE ERFOLGREICHE DURCHFÜHRUNG DES HINKLEY-POINT-C-PROJEKTS“

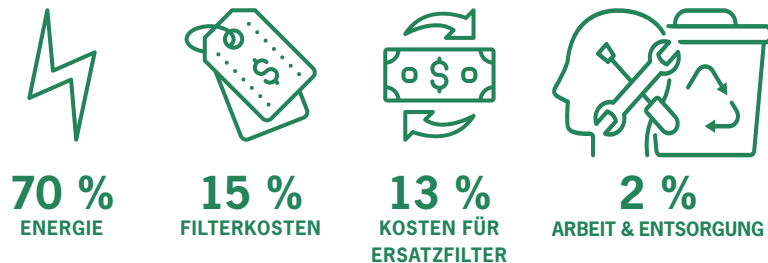
– Mathieu Herlemont, HVAC Package Lead Manager, Engie Solutions

# Produktinnovation für Nachhaltigkeit

Innovation und ein starker F&E-Fokus sind Eckpfeiler für erfolgreiche Produktionsunternehmen und Camfil ist diesbezüglich keine Ausnahme. Das Bewusstsein für unseren ökologischen Fußabdruck bleibt ein wichtiger Schwerpunkt bei all unseren Produktentwicklungs- und Innovationsaktivitäten.

Aus Kundensicht sind die beiden wichtigsten Wertschöpfungsfaktoren, die sich aus der nachhaltigen Produktentwicklung ergeben, (1) die niedrigsten Gesamtbetriebskosten und (2) die zuverlässige Bereitstellung sauberer Luft. Über die Standzeit eines Luftfilters verteilen sich die Kosten in der Regel wie folgt: 70 % entfallen auf den Energieverbrauch, 15 % auf die Anschaffungskosten und 15 % auf andere Faktoren, einschl. des erheblichen Anteils für Abfallaufbereitung und Recycling. Deshalb ist es unsere Aufgabe, einen Großteil der Entwicklungsarbeit auf die Minimierung des Energieverbrauchs und auf die Vereinfachung hinsichtlich Recycling oder Wiederverwendung unserer Produkte zu konzentrieren.

## WIE HOCH SIND DIE GESAMTBETRIEBSKOSTEN IN ZAHLEN?



Wir berücksichtigen bei jedem neuen Produkt und jeder Verbesserung immer zwei Perspektiven: die Kundenperspektive und den Produktlebenszyklus.

Beim Produktlebenszyklus geht es darum, die Verringerung des ökologischen Fußabdrucks des Produktes zu ermitteln. In der Anfangsphase bewerten wir die Wahl der Rohstoffe, die Mittel zur Herstellung dieser Materialien sowie die Auswirkungen von Transport und Logistik. In der Produktionsphase bewerten wir auch interne Prozesse im Hinblick auf den Energieverbrauch, ergänzende Rohstoffe, Ergonomie und Arbeitsumgebung, interne Abfallaufbereitung und Recycling.

Im weiteren Verlauf der Wertschöpfungskette befassen wir uns mit den Transportentfernungen, dem optimalen Standort für die Produktion, die Volumen- und Gewichtseffizienz der Verpackung und der Logistik zum Kunden und den örtlichen Lagern. In der Nutzungsphase wird versucht Gesamtenergieverbrauch zu minimieren und die Gesundheit und Sicherheit des Personals sicherzustellen. Im Hinblick auf das Lebenszyklus-Ende bemühen wir uns um die Abfall-Minimierung, wobei wir möglichst sicherstellen, dass der Abfall problemlos in recycelbare oder wiederverwendbare Komponenten getrennt werden kann.

Um sicherzustellen, dass wir unsere Entscheidungen in Bezug auf die Umwelt optimieren und einen ganzheitlichen Ansatz bei der Nachhaltigkeit während der Produktentwicklung verfolgen, werden modernste Simulationstools für die Lebenszyklusanalyse („Life Cycle Analysis“, LCA) verwendet. Diese Tools ermöglichen uns, den gesamten Produktlebenszyklus von Anfang bis Ende darzustellen, einschl. aller Lebenszyklusphasen und Produkt-Komponenten. Die Simulationstools stellen die Umweltauswirkungen in Form einer Einheit - CO<sub>2</sub>-Äquivalenten - dar. Dies ist nützlich bei der Beurteilung, wenn es z. B. darum geht,



Auswirkungen neuer Filtermedien auf die Umweltbilanz des Produktes zu ermitteln. Durch den Einsatz moderner LCA-Simulationssoftware kann Camfil eine schnellere, genauere und vollständigere Simulation der Umweltauswirkungen unserer Entwicklungsentscheidungen erstellen.

## UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON BRANCHENSTANDARDS

Camfil nimmt aktiv an Normungsausschüssen teil, um sicherzustellen, dass ein Gleichgewicht zwischen der Abscheideleistung und Energieeffizienz in allgemeinen Belüftungssystemen erreicht wird. Branchenstandards und staatliche Vorschriften erhalten dieses Gleichgewicht aufrecht und tragen dazu bei, die Entwicklung innovativer Lösungen voranzutreiben, um die Gesundheit der Menschen zu schützen und Energie zu sparen.

# 11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



Das elfte SDG („Sustainable Development Goals“, „Ziele für nachhaltige Entwicklung“) hat das Ziel, die negativen Auswirkungen der Städte auf die Umwelt bis 2030 zu verringern, unter anderem durch den Fokus auf die Luftqualität.

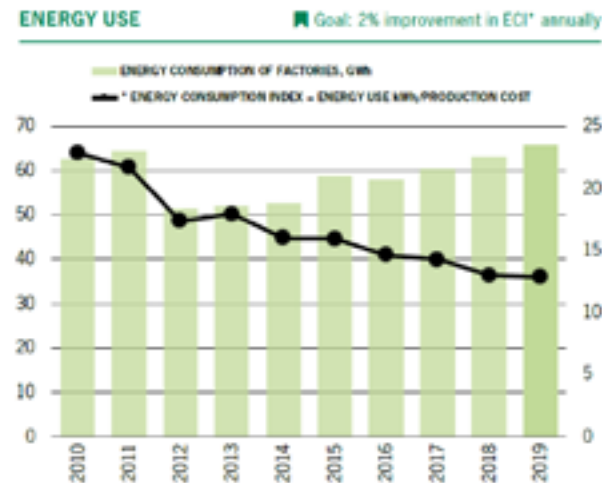
Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation leben mehr als 90 % der Weltbevölkerung an Orten, die die Grenzwerte für Luftqualität der WHO überschreiten. Die Luftfilter und die Lösungen für saubere Luft von Camfil gehören zu den energieeffizientesten auf dem Markt und tragen dazu bei, die Innenraumluft zu reinigen und nachhaltigere Gebäude auf der ganzen Welt zu ermöglichen, in denen Menschen leben, lernen und arbeiten können.

Ebenfalls im Zusammenhang mit diesem SDG beteiligt Camfil seine Mitarbeiter im Rahmen des CamfilCairing Programms an Maßnahmen zur lokalen Nachhaltigkeit und Unternehmens-Aktionen zur sozialen Verantwortung. Dieses globale, konzernweite Programm zeigt, wie wichtig Camfil die Luft, die wir atmen, und weitere Umweltfragen sind. Es integriert Nachhaltigkeitsinitiativen und gute Corporate Citizenship in unsere Geschäftsstrategie. Als Teil des Programms veranstalten die einzelnen Camfil Unternehmen jedes Jahr eine Cairing-Woche, bei der wir einen besonderen Schwerpunkt auf gemeinnützige Initiativen und auf interne Verbesserungsmaßnahmen legen, die in Zusammenhang mit unseren Bemühungen zur Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden durch saubere Luft stehen. Von Aufräumaktionen an Stränden über Programme zur Ressourceneffizienz bis hin zur Steigerung des Gesundheitsbewusstseins – unsere Mitarbeiter engagieren sich, bilden sich fort und inspirieren.

# Nachhaltigkeit in der Produktion

## REDUZIERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS

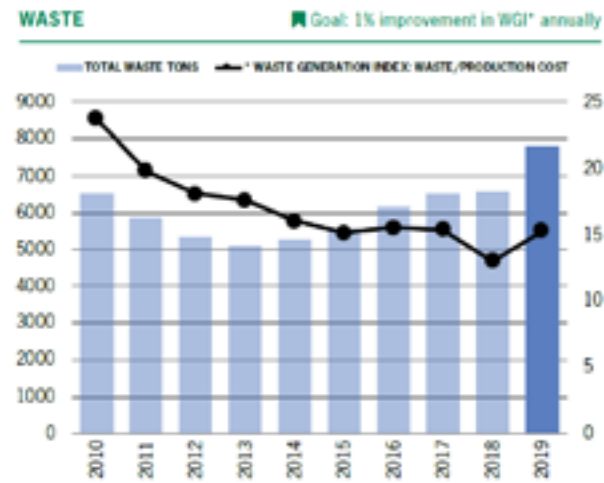
Maßnahmen zur Abfall- und Energiereduzierung sind ein Schlüsselaspekt des strategischen Dreijahresplans von Camfil. Wir überwachen fortwährend unseren Energieverbrauch und haben uns 2019 ein neues Ziel gesetzt, um den Energieverbrauch jährlich um 2 % zu senken. Da Camfil wächst, haben wir beschlossen, Vergleiche unserer Produktionskosten (Kosten der verkauften Waren) aufzulisten. Dies hängt von den Rohstoffpreisen und dem Produktmix ab, aber für Camfil als Gruppe ist dies unserer Meinung nach ein guter Indikator für unsere Arbeit in diesem Bereich.



## ERHÖHUNG DER MATERIALAUSNUTZUNG UND REDUZIERUNG VON ABFALL

Die Abfallreduzierung im Unternehmen ist ein Schlüsselaspekt des strategischen Dreijahresplans von Camfil.

Der Prozess beginnt bereits, wenn Camfil Filtermedien kauft. Die Herstellung von Filtermedien, die nicht in den fertigen Filterprodukten verwendet werden, führt zu einem unnötigen Verbrauch von natürlichen Ressourcen, Energie und Transporten. Die Reduzierung der Abfälle aus diesem Prozess ist daher von entscheidender Bedeutung. Wir haben vor einigen Jahren begonnen, die Materialausnutzung in Schweden zu messen, und in Verbindung damit haben

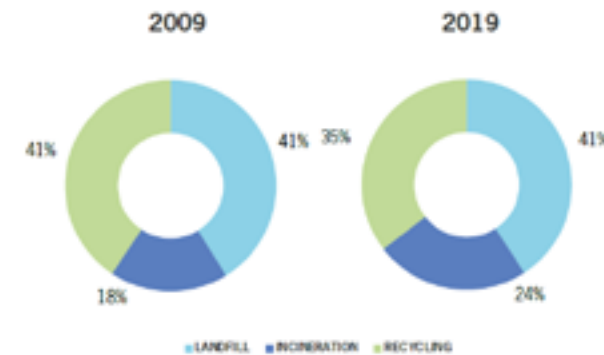


wir ein Produktionsertragssystem entwickelt.

Wir wollen Ertragssysteme in unseren wichtigsten Produktionseinheiten implementieren, damit wir Messdaten zur Identifikation und zur Analyse von anfallendem Filtermedienabfall im Prozess erfassen können. Wir verwenden unser Produktionsertragssystem zur Planung und Minimierung von Einrichtungszeiten, die zu Filtermedienabfall führen können. Diese Messungen ermöglichen es, unseren Fokus zu schärfen, damit wir Verbesserungen vornehmen können.

Ein Teil des Anstiegs des Abfallindexes steht im Zusammenhang mit der verbesserten Berichterstattung und den jüngsten Anschaffungen. Die Prozesse von Camfil für die Abfallaufbereitung und die Berichterstattung werden

## WASTE DESTINATION



kontinuierlich umgesetzt, und wir glauben, dass dieser negative Trend in den kommenden Jahren aus diesem Grund abflachen wird.

## HIER SIND EINIGE MÖGLICHKEITEN, WIE WIR DIE MATERIALNUTZUNG ERHÖHEN KÖNNEN:

- Durch gut funktionierende Produktionsanlagen. Dadurch können wir die Medien so steuern, dass bei der Produktion nicht so viel Medienmaterial abgeschnitten werden muss und somit die Walzbreiten und der Verbrauch natürlicher Ressourcen reduziert wird.
- Indem die Medien effektiver und mit weniger Zeitaufwand bei der Einrichtung gespleißt werden.
- Mittels einer besseren Produktionsplanung.
- Durch einen stabilen Prozess, der es uns ermöglicht, eine konstantere Qualität zu erreichen.
- Durch kontinuierliche Aus- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter.

Jede Produktionseinheit, die ein Produktionsertragssystem eingeführt hat, hat sich ausgehend von den durchgeführten Messungen ihre eigenen Ziele gesetzt, um ihre Materialausnutzung zu erhöhen. Bis 2022 wollen wir unsere Ausschussrate jährlich um 1 % reduzieren und jedes Jahr in einer neuen Fabrik ein Produktionsertragssystem einführen.



**16** % CHEMISCHE  
REDUZIERUNG

**5** % CHEMISCHE  
REDUZIERUNG

**6** CHEMIKALIEN  
ERSETZT

## Chemikalien

Um Schäden für Mensch und Umwelt zu vermeiden, müssen wir die geltenden Gesetze und Vorschriften für Chemikalien und gefährliche Stoffe einhalten. Zu diesem Zweck führen wir Risikobewertungen durch, um sicherzustellen, dass wir die richtige Schutzausrüstung verwenden und dass wir über Anweisungen verfügen, in denen beschrieben wird, wie man sicher arbeitet. Ebenfalls müssen wissen, wie wir mit potenziell gefährlichen Abfällen richtig umgehen und natürlich auch sicherstellen, dass am Ende so wenig gefährlicher Abfall wie möglich anfällt.

Unser Werk in Malaysia startete 2018 ein Projekt zur Reduzierung der Anzahl der Chemikalien in der Produktion. Das systematische Vorgehen hat nach einem Jahr zu einer Reduzierung der Anzahl der Chemikalien um mehr als 16 % geführt. In Verbindung mit diesem Projekt wurden neue Prozesse für die Kontrolle und Beschaffung entwickelt und implementiert sowie Schulungen für das entsprechende Personal durchgeführt.

Unsere Anlage in Trosa, Schweden, hat 2018 ein Chemikalienmanagementsystem installiert, um Prozesse für eine gute Unternehmensführung und die Nachverfolgung der in unserem Unternehmen verwendeten Chemikalien zu etablieren. Im Laufe eines Jahres ist es uns gelungen, die Zahl der Chemikalien um 5 % zu reduzieren, und sechs Chemikalien wurden durch Alternativen ersetzt, die sowohl für den Menschen als auch für die Umwelt besser sind. Unsere Bemühungen zur Reduzierung von Chemikalien, die mit dem Gefahrensymbol gekennzeichnet sind, werden in unseren Fabriken auf der ganzen Welt fortgesetzt.

# ISO-Zertifizierungen

Der Zweck der ISO-Zertifizierung besteht darin, eine kontinuierliche Verbesserung der Prozesse und Verfahren zu gewährleisten, damit wir bessere Produkte und Dienstleistungen anbieten können und infolgedessen zufriedenerer Stakeholder haben. Die ISO-Normen leiten uns bei diesen Bemühungen und untermauern unseren Erfolg.

Die heutigen ISO-Normen unterscheiden sich von dem, was sie noch vor wenigen Jahren waren. Sie ermöglichen nun die Zertifizierung gemäß mehrerer Normen. Wir können einfache Sprache, Bilder, Illustrationen und Videos verwenden, anstatt einen Berg an schriftlichen Dokumenten zu horten. Das Intranet von Camfil ist Teil unseres Managementsystems, in dem wir lokale und globale Handbücher, Schulungsmaterialien und andere wichtige Dokumente gemeinsam nutzen.

Die Zertifizierung ist für uns von entscheidender Bedeutung – sie dient als Hilfsmittel zur Überwachung und Bewertung des Unternehmens, der Wettbewerber und der Trends. Wir machen Fortschritte bei der Reduzierung von Risiken und der Einhaltung von Gesetzen, Vorschriften und anderen Vorgaben. Das bedeutet, dass wir bei der Erfüllung unserer täglichen Aufgaben Ordnung halten können.

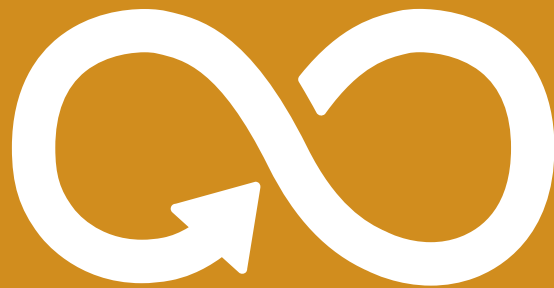
Die aktuellen Normen bieten auch Raum für die Entwicklung der eigenen Unternehmenskultur und der eigenen Werte, was eine der großen Stärken von Camfil darstellt.

Wir sind stolz darauf, dass die meisten unserer Produktionseinheiten ISO-zertifiziert sind. Eine neue Errungenschaft im Jahr 2019 war, dass unser F&E-Technikzentrum in Trosa, Schweden, die ISO 9001-Zertifizierung erhielt. Dies ist ein großer Schritt in Richtung unseres Ziels, bis 2020 die Zertifizierung nach ISO 17025 zu erhalten.





# 12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



Das zwölfte SDG fordert Maßnahmen zur Verbesserung der Ressourceneffizienz, der Abfallmengen-Reduzierung und dem Einsatz umfassender Nachhaltigkeitsmaßnahmen.

Eines der Unterziele ist es, sicherzustellen, dass die Menschen überall über die relevanten Informationen verfügen und das Bewusstsein für nachhaltige Entwicklung und Lebensstile besitzen. Wie bei den meisten Produktionsunternehmen entstehen auch bei Camfil Emissionen, die negative Auswirkungen im Hinblick auf das zwölfte SDG haben.

Camfil hat sich verpflichtet, derartige Auswirkungen zu reduzieren. Jahr für Jahr haben wir die Auswirkungen von Produktion und Verbrauch durch unsere Managementsysteme, Nachhaltigkeitsziele, grüne Initiativen und die besten verfügbaren Technologien verbessert. Wir klären die Verbraucher über Energieeffizienz auf und informieren sie, indem wir das Eurovent-Energieeffizienzlabel auf der Produktverpackung unserer Komfortfilter gut sichtbar positionieren. Wir bieten auch Filterschulungen, Testlabors und Lernerfahrungen an verschiedenen Camfil-Akademien und Universitäten weltweit an, um das Bewusstsein für das Thema Luftqualität zu schärfen.