

Leitprinzipien aus einem Pilotprojekt: Wie wird mit dem CO₂-Footprint in der europäischen Gesundheitsversorgung begonnen?

Dieses Dokument beschreibt einige grundlegende Richtlinien für Organisationen im Gesundheitswesen, die gerade mit dem Carbon Footprint beginnen oder beginnen wollen. Es umfasst grundlegende Datenmessphasen, Scoping und Prozesse.

Dieses Dokument wurde im Anschluss an ein Pilotprojekt entwickelt, das mit fünf Krankenhäusern in fünf Ländern in ganz Europa durchgeführt wurde. Das Projekt hatte einen besonderen Schwerpunkt auf Narkosegasen und die Datenerfassungsformulare, die während des Pilotprojekts verwendet wurden, finden sich in den Anhängen zu diesem Dokument.

Einführung

Gesundheitseinrichtungen haben die Verantwortung, ihre Auswirkungen auf den Klimawandel zu verringern. Der Sektor macht schätzungsweise 5% der europäischen Kohlenstoffemissionen aus und spielt eine wichtige Rolle bei der Umsetzung der europäischen Klima- und Energieziele für 2030.

Der Gesundheitsbereich trägt aufgrund seiner Auswirkungen auf die Gesundheit von Einzelpersonen und Gemeinschaften eine besondere Verantwortung für die Eindämmung des Klimawandels. Der Sektor hat jedoch auch die Möglichkeit, diese Maßnahmen mit den potenziellen gesundheitlichen Vorteilen zu verknüpfen. Förderung der aktiven Reisen und Verringerung der Autofahrt zum Beispiel kann die Luftqualität und die körperliche Fitness von Einzelpersonen verbessern. Es gibt viele Win-Win-Maßnahmen, die ergriffen werden können, und der Gesundheitssektor ist gut positioniert, um diese zu nutzen.

Die Ministerien für Gesundheit und Umwelt in ganz Europa haben im Juni 2017 in Ostrava eine Erklärung unterzeichnet, in der es heißt, dass die Gesundheitssysteme ihre Umweltverträglichkeit stärken und ihre Umweltauswirkungen verringern müssen. Durch die Reduzierung der eigenen Emissionen kann der Gesundheitssektor anderen Sektoren zeigen, dass dies eine Voraussetzung für die Gesundheit der Gemeinden ist. Die Entwicklung eines CO₂-Fußabdrucks ist ein wichtiger erster Schritt, um dieses Ziel zu erreichen. Ein Mechanismus zur Messung und Berichterstattung über den weiteren Fortschritt ist ebenfalls von zentraler Bedeutung.

Die CO₂-Footprint-Arbeit in Gesundheitseinrichtungen hat gezeigt, dass einige Bereiche des Gesundheitssektors Aufmerksamkeit erfordern. Anästhesiegase sind starke Treibhausgase: Im Vergleich zum Energieverbrauch (gemessen in vielen Akutkrankenhäusern) betragen Anästhesiegase zusätzlich 15% der Kohlenstoffäquivalentemissionen. Diese starken Treibhausgase müssen gezielt gemessen und in die klinische Entscheidungsfindung

einbezogen werden. Offensichtlich sind Anästhetika ein zentraler Bestandteil der Gesundheitsversorgung zum Wohle der Patienten. In diesem Dokument werden Möglichkeiten zur Messung und Verringerung ihrer Auswirkungen unter Beibehaltung der Qualität und Sicherheit der Patientenversorgung vorgeschlagen.

Wie beginne ich mit dem Carbon Footprint im Gesundheitswesen?

Der Anfang der Carbon-Footprinting-Reise kann entmutigend sein - es ist manchmal schwierig zu wissen wo anzufangen. Ein abgestufter Ansatz kann nützlich sein und dazu beitragen, die breitere Organisation und das lokale Gesundheitssystem zu unterstützen.

Ein CO₂-Fußabdruck ist ein nützlicher Ausgangspunkt, da er konkret ist, ein Gefühl für den Umfang gibt und dazu beitragen kann, Handlungsfelder zur Reduzierung von Kohlenstoff zu identifizieren. Dies kann basierend auf einem minimalen Datensatz für einige (wie zum Beispiel nur Energieverbrauch) ausgeführt werden, während andere ihren Fußabdruck erweitern können, um größere Bereiche, z.B. Reisen, Anästhesiegase oder alle gekauften Produkte und Dienstleistungen.

Die folgenden Prinzipien können in jeder Umgebung verwendet werden, um sicherzugehen, dass der Prozess in umfassendere organisatorische Prozesse eingebettet ist.

Prinzipien:

1. Der Einstieg ist der Schlüssel - und der Prozess wird sich mit der Zeit weiterentwickeln
2. Versuchen Sie, eine Basislinie zu erstellen, von der aus Änderungen gemessen werden können
3. Teilen Sie mit anderen und seien Sie offen über die Daten, stellen Sie Fragen
4. Transparenz über die Mechanismen der Datensammlung und Berichterstattung ist der Schlüssel
5. Verfolgen Sie die Baseline während der Weiterentwicklung, damit Fortschritt nachgewiesen werden kann
6. Der Anfangswert zählt weniger als die Identifizierung von Fokusbereichen für Aktionen
7. Teilen Sie die Informationen und den vorgeschlagenen Aktionsplan auf Vorstandsebene
8. Teilen Sie mit Ihrer Gemeinde und der Öffentlichkeit - indem Sie beispielsweise eine Zusammenfassung der Daten, Aktionen und Fortschritte in Ihrem Jahresbericht veröffentlichen
9. Engagieren Sie sich mit Menschen in der gesamten Organisation, da dies für alle wichtig ist und sich auf die meisten Bereiche der Gesundheitsversorgung auswirken wird
10. Legen Sie ein Reduktionsziel fest, auf das Ihre Organisation abzielen kann
11. Überprüfen Sie den Fortschritt und die Maßnahmen mindestens jährlich
12. Bleiben Sie positiv und versuchen Sie weiter, Fortschritte zu machen

Klinische Beteiligung

Einige der stärksten Gase und kohlenstoffintensiven Produkte einschließlich Anästhesiegase werden als Teil des klinischen Entscheidungsprozesses verwendet. Dies bedeutet, dass Kliniker für jedes Programm zur Reduzierung von Kohlenstoffemissionen von entscheidender Bedeutung sind und dazu beitragen können, Lösungen zu finden, die sich nicht negativ auf die Qualität der Behandlungsergebnisse für Patienten auswirken. Es können Entscheidungen getroffen werden, die für die Patienten von Vorteil sind und die Auswirkungen auf die Umwelt verringern. Es gibt jedoch auch Bereiche, in denen das Ausmaß der Auswirkungen unbekannt ist und daher mehr Forschung erforderlich ist, um ökologische Praktiken in der Medizin zu ermitteln.

Daten, Benchmarking, Ziele und Überwachung des Fortschritts

Dieser Abschnitt ist eine Einführung in die Kernkonzepte, die der Carbon Footprint-Reise zugrunde liegen. Der Carbon Footprint basiert auf individuellen Datensätzen, die jeweils mit ihren relevanten Kohlenstoffintensitätsfaktoren multipliziert werden. Beispielsweise werden die Daten aus den nationalen Stromrechnungen eines Krankenhauses mit den für dieses Land relevanten Kohlenstoffintensitätsfaktoren des Netzes multipliziert.

Der erste Prozess der Datenerhebung hilft bei der Festlegung einer Basis, mit der weitere (jährliche) Datensammlungen verglichen werden können - sie wird der Organisation dabei helfen, Bereiche mit Potenzial für eine CO₂-Reduktion zu identifizieren und einen Aktionsplan dafür zu entwickeln. Dies hilft, Verständnis aufzubauen, frühzeitiges Handeln zu initiieren und zu lernen, was für das Unternehmen wichtig ist. Im Laufe der Zeit können diese Daten mit anderen Organisationen verglichen (Benchmarking) und überwacht werden, um Änderungen zu verfolgen. Die Baseline und jährlichen Änderungen können innerhalb der Organisation und in jährlichen öffentlichen Berichten gemeldet werden. Diese bilden eine Zeitreihe.

Der Prozess von der Datenerfassung zum Aktionsplan umfasst folgende Schritte:

1. Festlegen einer Grundlinie
2. Benchmarking mit Indikatoren mit anderen Organisationen
3. Bereiche identifizieren, in denen Kohlenstoff reduziert und Reduktionsziele festgelegt werden können
4. Einschätzung des Umfangs der Maßnahmen, die zur Erreichung dieser Kürzungen erforderlich sind
5. Berichterstattungsprozesse sowohl in der Organisation als auch in der öffentlichen Berichterstattung
6. Überwachung des Fortschritts anhand einer Zeitreihe

Datenauswertungsphasen:

Festlegen einer Grundlinie

Datensammlung für Energie, Gase, Reisen sowie Güter und Dienstleistungen werden mit relevanten Kohlenstoffintensitätsfaktoren multipliziert. Werkzeuge wie [Hippokrates](#) sind mit

landesspezifischen Kohlenstoffintensitätsfaktoren für viele gebräuchliche Kategorien verfügbar. Diese Tools können dabei helfen, die erste Baseline für ein bestimmtes Jahr festzulegen und danach die jährlichen Änderungen zu verfolgen. Die Basislinie wird im Allgemeinen auf ein Jahr festgelegt, in dem genügend Daten vorhanden sind, um die Berechnungen sinnvoll zu gestalten, und können dann regelmäßig aktualisiert werden. Der über Jahre gesammelte Datensatz wird als Zeitreihe bekannt. Es ist wichtig, dass in jeder Zeitreihe die gleiche Methodik verwendet wird, so dass Jahr für Jahr verglichen werden kann.

Nachdem eine Basislinie erstellt ist, können weitere Informationen zur Verbesserung der Genauigkeit der Berechnungen ans Licht kommen. Die Best Practice für den Carbon Footprint beinhaltet das Einbeziehen von Änderungen dieser Art in der gesamten Zeitreihe, d. h. wenn die Messung für Papierverwendung verbessert wird, sollte dies die gesamte Zeitreihe aktualisieren. Dieser Ansatz bedeutet, dass alle Jahre in einer Zeitreihe vergleichbar sind und dass die Basiswerte einige Jahre später aktualisiert werden könnten, wenn sich die Methodik verbessert hat.

Benchmarking

Benchmarking ist ein Mechanismus, der einen Vergleich zwischen Organisationen ermöglicht. Die Details jeder verwendeten Methode können die Ergebnisse bestimmen, so dass es nützlich sein kann, eine Anzahl verschiedener Indikatoren zu verwenden, wie im Folgenden hervorgehoben:

- Umsatz (auch als Betriebsausgaben bekannt) (Euro pro Jahr)
- Anzahl der Betten (stationäre Betten)
- Anzahl der Patientenkontakte - beachten Sie, dass oft unterschiedliche Definitionen verwendet werden und daher zwischen Organisationen nicht immer vergleichbar sind
- Anzahl der Mitarbeiter - in der Regel Vollzeit- oder Vollzeitäquivalente (FTE oder WTE)
- OP-Raum- oder -Saalbenutzung (Stunden pro Jahr)
- Anzahl der Operationen
- Die wichtigsten Standardverfahren für das Anästhesiegas-Benchmarking (welche Verfahren am besten geeignet sind, muss noch bestimmt werden)

Der Umfang der Datensammlung und -analyse wird häufig durch die betrachteten Bereiche definiert und wird im nächsten Abschnitt näher beschrieben.

Umfang der Datenerhebung und damit Carbon Footprinting

Der hier beschriebene Umfang der Datensammlung kann Unternehmen dabei helfen, mit den Emissionen zu beginnen und diese zu vergleichen. Diese basieren auf standardisierten Carbon Footprint- und Reporting-Leitlinien (z. B. GHG Protocol Accounting Guidance), die eine Reihe von "Scopes" verwenden. Bereiche bieten Grenzen für die Messung von Emissionen die darauf basieren, wie direkt die Organisation die Emissionen kontrolliert. Scope-1-Emissionen sind größtenteils direkt kontrollierte Emissionen, die an den von der

Organisation kontrollierten Standorten stattfinden. Scope-2-Emissionen sind Energie (Elektrizität und Wärme), die von der Organisation verwendet werden, aber von einer anderen Organisation (Fernwärme, Stromerzeuger usw.) produziert werden. Scope-3-Emissionen werden indirekt von der Organisation beeinflusst und beinhalten in der Regel die CO₂-Emissionen, die in der Produktion und Lieferung aller von der Organisation gekauften Güter und Dienstleistungen eingebettet sind. Andere Emissionen liegen außerhalb des Geltungsbereichs von Patienten, Besuchern und Mitarbeitern, die zu und von dem Standort reisen, sowie von Logistik und Lieferungen an den Standort. Die meisten Emissionen aus Reisen werden nicht direkt von der Organisation finanziert oder kontrolliert. Die physische Infrastruktur, der öffentliche Verkehr und die Lieferplanung durch die Organisation werden diese Emissionen jedoch stark beeinflussen.

- Scope 1: Fossile Brennstoffe und direkte Emissionen von Treibhausgasen einschließlich Anästhesiegasen (Desfluran, Sevofluran, Isofluran und Lachgas)
- Scope 2: Elektrizität und Fernwärme
- Scope 1 und 2: Von der Organisation bezahlte Reise- und Transportkosten (Dienstreisen, Flugreisen und Flottenverbrauch)
- Scope 3: Kauf von Waren und Dienstleistungen

Drei verschiedene Ebenen der Messung können verwendet werden, um zu beginnen oder das Verständnis der Auswirkungen zu erhöhen. Eine Ebene besteht aus direkten Messungen und umfasst in der Regel den Energieverbrauch einer Organisation, d.h. die Bereiche 1 und 2. Ein zweiter Ansatz und eine zweite Ebene der Messung besteht darin, Finanzinformationen zur Schätzung der Gesamtemissionen für den Bereich 3 zu verwenden. Die dritte Ebene umfasst spezifische Produkte und legt die genaue Messung für diese Produkte fest. Diese drei Ansätze bilden die Standards des GHG-Protokolls ab: Unternehmensstandard; Unternehmens-Wertschöpfungskette; und Produkt / Projekt. Alle drei Ebenen bieten Prozesse zur Verbesserung des Verständnisses und zur Reduzierung von CO₂-Emissionen. Sie können daher verwendet werden, um den Einstieg zu ermöglichen. Der Fortschritt wird durch eine Reihe von Datenprozessschritten erreicht, wie im Folgenden dargestellt

Tabelle der Footprint-Prozesse und dem Umfang der erfassten Daten

Daten Prozessstufen	Firmenmessung z.B. Energie- und Anästhesiegase	Corporate Value Chain d.h. Alle Waren und Dienstleistungen	Produkt oder Projekt , z.B. einige Produkte oder Dienstleistungen
Bereiche	Scope 1 und 2	Alle scope 3	Spezifischer Anwendungsbereich 3

Festlegen einer Grundlinie	Firmenmessung	Corporate Value Chain	Produkt oder Projekt
Benchmarking mit Indikatoren gegen andere Organisationen			
Bereiche identifizieren, in denen Kohlenstoff reduziert und Reduktionsziele festgelegt werden			
Einschätzung der Größenordnung der Maßnahmen, die zur Erreichung dieser Kürzungen erforderlich sind			
Berichterstattungsprozesse sowohl in der Organisation als auch in der öffentlichen Berichterstattung			
Überwachen des Fortschritts anhand einer Zeitreihe			

Ein Beispiel aus dem Pilotprojekt in fünf Krankenhäusern:

Der Ausgangspunkt für die Messung war eine Basis für den Kernbereich der direkt überwachten fossilen Brennstoffe, Anästhesiegase, Elektrizität, Fernwärme und Krankenhaus-finanzierten Reisen und Transport. Um einen Vergleich zwischen den Größen der Krankenhäuser zu ermöglichen, wurden einige Benchmarking-Daten wie folgt erfasst (beachten Sie, dass Benchmark-Informationen für Krankenhaus 3 nicht verfügbar waren):

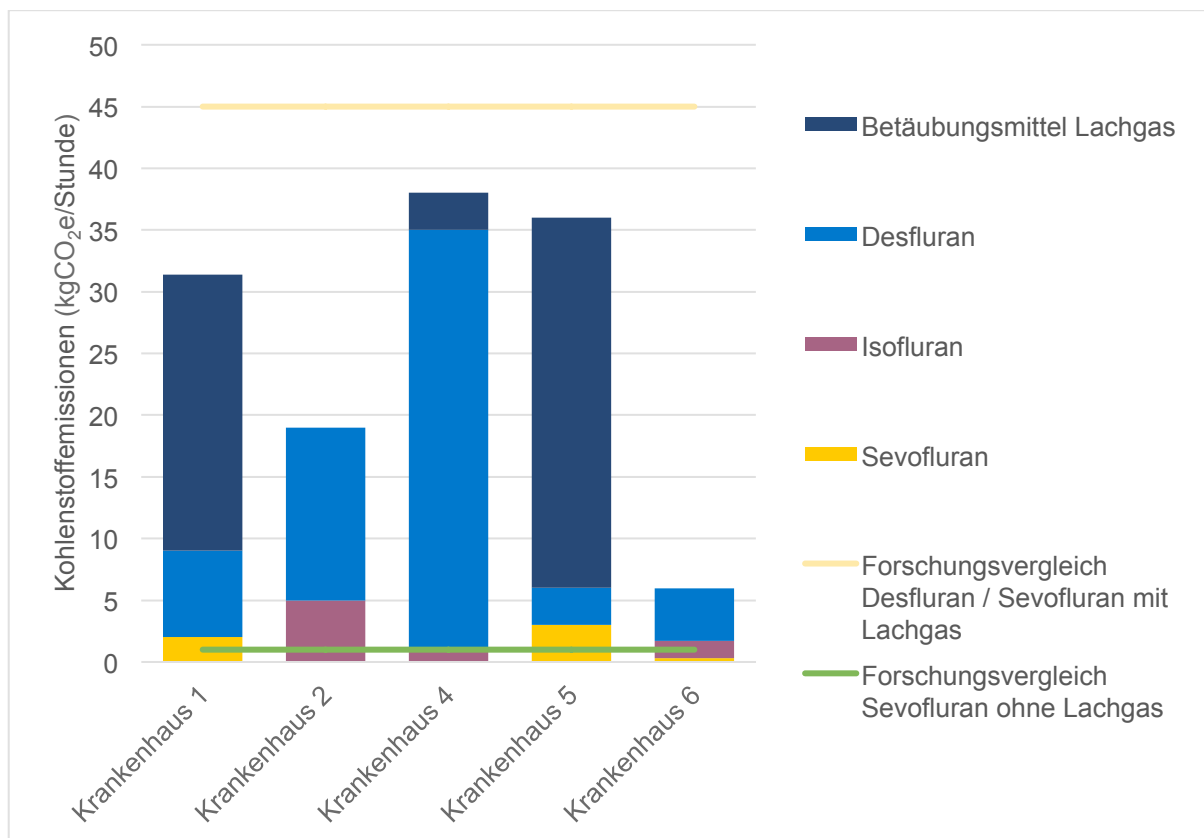
Energieverbrauch

Benchmarked Gesamtenergieverbrauch						
Benchmark	Krankenhaus 1	Krankenhaus 2	Krankenhaus 4	Krankenhaus 5	Krankenhaus 6	Einheit
Betten	9,81	-	5,47	22,74	2,68	Tonnen CO ₂ e/Bett
Anzahl der Operationen / chirurgischen Eingriffe	469	865	120	176	60	kg CO ₂ e /Operation
Mitarbeiter (Vollzeitäquivalent)	-	-	838	-	202	kg CO ₂ e /VZÄ
Personal (Mitarbeiterzahl)	1912	-	869	3728	-	kgCO ₂ e / Mitarbeiter
Umsatz / Geld in €	-	74,7	19,66	29,96	1,69	g CO ₂ e/€

Verbrauch von Anästhesiegasen

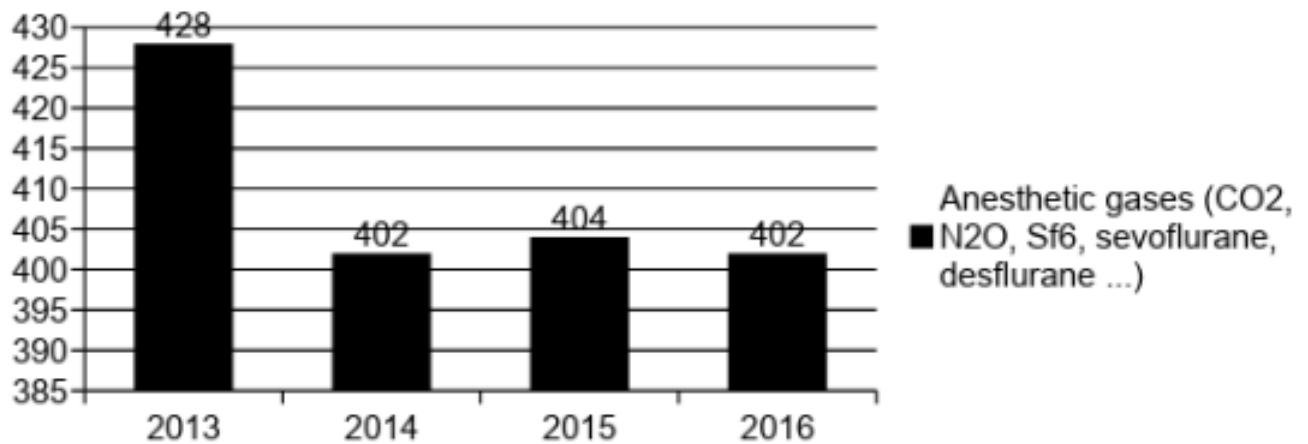
Benchmarked OP-Anästhesiegase CO ₂ -Fußabdruck						
Benchmark	Krankenhaus 1	Krankenhaus 2	Krankenhaus 4	Krankenhaus 5	Krankenhaus 6	Einheit
Anzahl der Operationsstunden / Operationen	31	19	38	36	6	kgCO ₂ e/ Stunde
Anzahl der Stunden des Anästhesiegas-Verbrauchs	-	13	-	-	-	kgCO ₂ e/ Stunde
Anzahl der Operationen / chirurgischen Eingriffe	99	14	64	41	8	kgCO ₂ e/ operation

Benchmarked Anästhesie-Verbrauch pro Operationsstunde mit Forschungsvergleich:



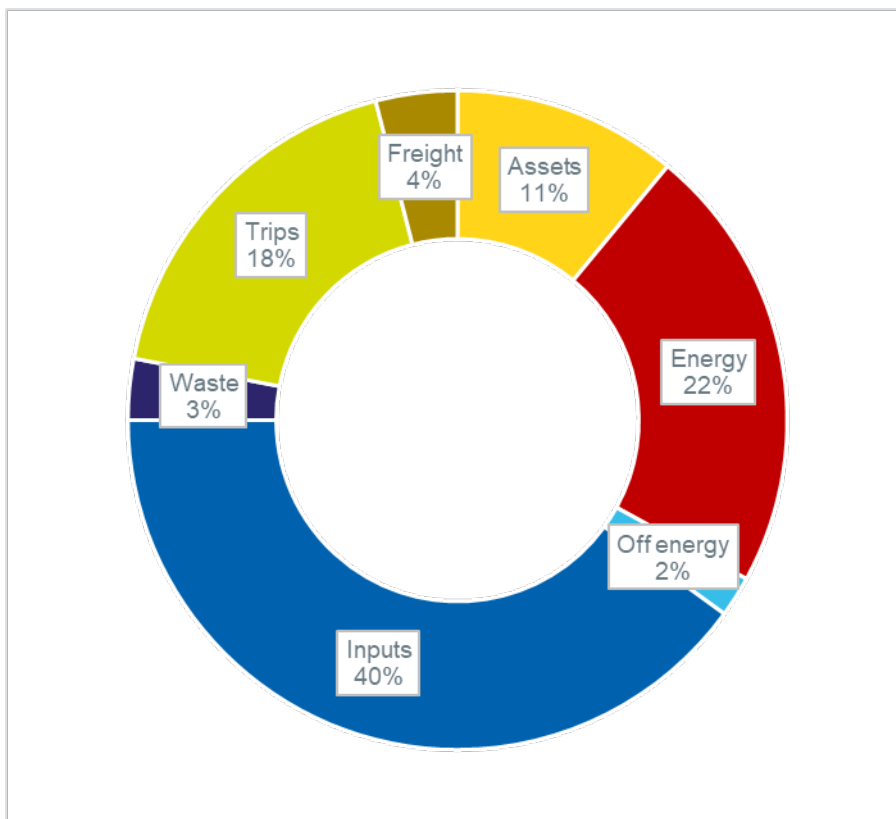
Ergebnisse des Anästhesiegas-Verbrauchs von einem Krankenhaus im Laufe der Zeit:

Anesthetic gases (CO₂, N₂O, Sf₆, sevoflurane, desflurane ...)

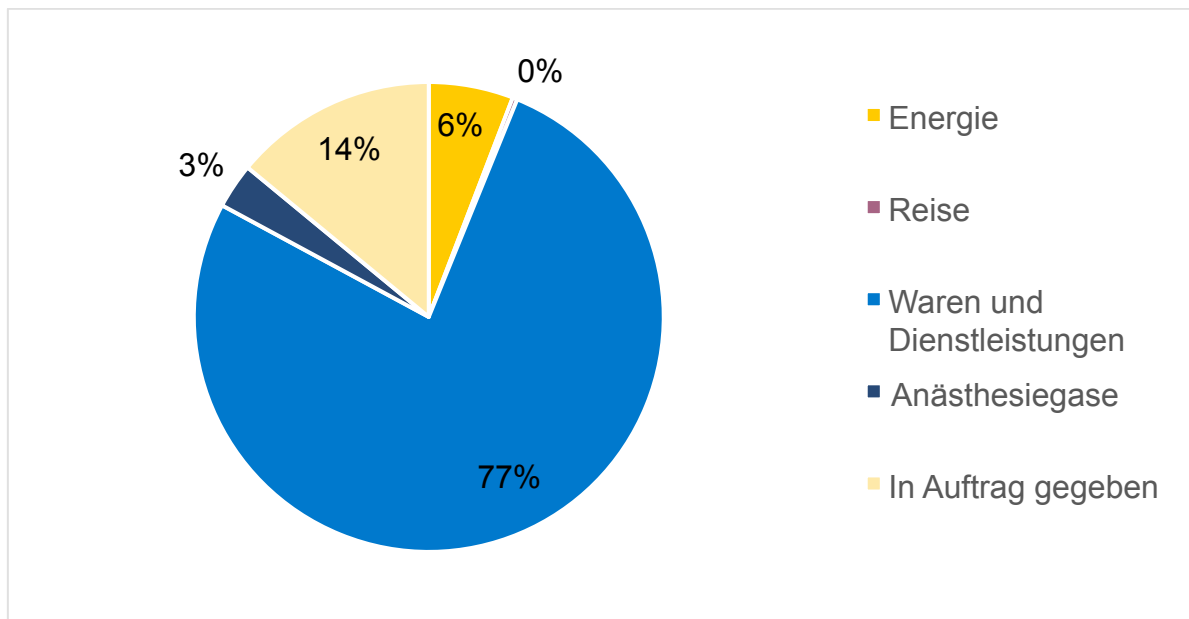


Monitoring begann im Jahr 2013.

Ergebnisse aus einem anderen Krankenhaus, die unterschiedliche Bereiche des Fußabdrucks repräsentieren:



Beispiel: Berechnungen vollständiger CO₂-Fußabdrücke von 1, 2 und 3 in einem Krankenhaus:



Notizen:

- Reise beinhaltet nur Geschäftsreisen
- Waren und Dienstleistungen nach Ausgaben und CO₂-Intensität pro Euro basierend auf UK-Intensitäten modelliert

Anhang 1: Links und Referenzen / Ressourcen Seite

- Healthcare Without Harm, Hippokrates Kohlenstoff-Footprinting-Werkzeug:
<http://www.greenhospitals.net/hippocrates/>
- GHG Protocol, Accounting Standard, Bereiche (verfügbar in verschiedenen Sprachen):
<http://www.ghgprotocol.org/corporate-standard>
- Sustainable Development Unit für das NHS, das öffentliche Gesundheits- und Sozialfürsorgesystem in England, Carbon Hotspots - Aufschlüsselung des CO₂-Fußabdrucks für verschiedene Arten von Gesundheitsdiensten:
<https://www.sduhealth.org.uk/policy-strategy/reporting/hcs-carbon-footprint/carbon-hotspots.aspx>
- Sustainable Development Unit für das NHS, das öffentliche Gesundheits- und Sozialfürsorgesystem in England, Detaillierte CO₂-Fußabdruck-Methodenpapiere - detaillierte Methoden zur Berechnung des CO₂-Fußabdrucks von Energie, Reisen, Waren und Dienstleistungen
https://www.sduhealth.org.uk/documents/resources/Carbon_Footprint_carbon_emissions_2008_r2009.pdf
- Sustainable Development Unit für das NHS, das öffentliche Gesundheits- und Sozialfürsorgesystem in England, Wedges - die zeigen, welche Veränderungen notwendig sind, um Emissionen für Energie, Reisen, Güter und Dienstleistungen zu reduzieren
<https://www.sduhealth.org.uk/policy-strategy/reporting/hcs-carbon-footprint/wedges.aspx>

- Sustainable Development Unit für das NHS, das öffentliche Gesundheits- und Sozialfürsorgesystem in England, Marginal Abatement Cost Kurve (MACK) - für Investitionen und Renditen im Finanz- und Kohlenstoffsektor
<https://www.sduhealth.org.uk/policy-strategy/engagement-resources/fnancial-value-of-sustainable-development.aspx>

Anhang 2: Beispieldatenblätter aus dem Pilotprojekt

Anästhesiegase Informationen

Teil des Fußabdrucks	Beschreibung	Einheit
Isofluran	Anzahl der aus der Apotheke ausgegebenen Flaschen (250 ml)	Anzahl
Sevofluran	Anzahl der aus der Apotheke ausgegebenen Flaschen (250 ml)	Anzahl
Desfluran	Anzahl der aus der Apotheke ausgegebenen Flaschen (240 ml)	Anzahl
Isofluran	Liter flüchtiger Flüssigkeit	Liter
Sevofluran	Liter flüchtiger Flüssigkeit	Liter
Desfluran	Liter flüchtiger Flüssigkeit	Liter
Anästhetikum N2O	Liter Lachgas	Liter
Portable Equanox N2O	Liter Sauerstoff mit Lachgas	Liter
Maternity Manifold Entonox N2O	Liter Sauerstoff mit Lachgas	Liter
Totales Lachgas	Liter Lachgas	Liter

Krankenhausvitalstatistiken für das Benchmarking

Statistik	Beschreibung	Einheit
Betten	Wie viele Betten hat das Krankenhaus, die über Nacht besetzt sind?	Anzahl der Betten
Umsatz / Geld in €	Wie viel Geld hat die Organisation / Krankenhaus in Einnahmen?	€
Ausgaben ohne Löhne	Geld für Waren und Dienstleistungen, nicht Personallöhne	€
Aktivität - Patientenkontakte	Wie viele Patienten werden pro Jahr gesehen? Inkl. Übernachtungen als zusätzliche Kontakte z.B. ambulante Termine + stationäre Aufnahmen + Übernachtungen	Anzahl der Kontakte
Aktivität - Chirurgie	Wie viele Patienten haben einen chirurgischen Eingriff im Jahr?	Anzahl der Operationen / Operationen
Mitarbeiter	Wie viele Personen wären	Anzahl Vollzeitäquivalente

Statistik	Beschreibung	Einheit
(Vollzeitäquivalent)	angestellt, wenn sie alle Vollzeit arbeiten würden, z.B. 35-40 Stunden pro Woche?	
Personal (Headcount)	Wieviele Angestellte?	Anzahl der Personen
Aktivität - Mutterschaft - Geburtenanzahl	Wie viele Babys wurden im Krankenhaus pro Jahr geboren?	Anzahl der Geburten
Aktivität - Notfall - Anzahl der Notfallbesuche	Wie viele Personen haben im Laufe des Jahres die Notaufnahme besucht? Inklusive Personen, die aufgenommen oder nach Hause geschickt wurden	Anzahl der Notfallbesuche
Bevölkerungsbereich	Wie viele Menschen leben im Einzugsgebiet des Krankenhauses?	Anzahl der Personen

Kontext-Informationen für Anästhesiegasgebrauch

Statistik	Beschreibung	Einheit
Anzahl der Operationssäle	Wie viele Operationssäle hat Ihre Organisation / Ihr Krankenhaus?	Anzahl der Operationssäle / -räume
Mutterschaft	Bietet die Organisation / Krankenhaus Geburtshilfe?	Ja / Nein
Notfall	Stellt die Organisation / das Krankenhaus Notfalldienste bereit?	Ja / Nein
Ambulanzdienste	Bietet die Organisation / das Krankenhaus einen Krankentransport an?	Ja / Nein
Spezialklinik	Spezialisiert sich die Organisation / Krankenhaus z.B. Augenklinik, Kinder oder Orthopädie?	Ja / Nein
Lehrkrankenhaus	Ist die Organisation ein Lehrkrankenhaus oder mit einer Universität verbunden?	Ja / Nein
Alter von Krankenhaus-Verrohrung / Gebäuden	Alter von Lachgasleitungen oder Alter des Gebäudes, wenn nicht renoviert	Jahr

Waren und Dienstleistungen Scope 3 Schätzung

Statistik	Beschreibung	Einheit
Ausgaben exkl. Löhne	Geld für Waren und Dienstleistungen ohne Personallöhne	€
Geschäftsdienstleistungen	Alle Dienstleistungen einschließlich Post, Finanzen und Audit, Beratung usw.	€
Konstruktion	Bau, Wartung, Bauarbeiten, neue Anlage usw.	€
Nahrungsmittel und Catering	Nettoausgaben für Lebensmittel und Catering, ohne Einkünfte aus öffentlichen Mitteln	€
Güterverkehr	Logistik, Güterverkehr	€
Informations- und Kommunikationstechnologien	Alle Computerausrüstung, Telefone, Telefonverträge, Internetdienste	€
Hergestellte Brennstoffe Chemikalien und Gase	Medizinische Gase usw.	€
Medizinische Instrumente / Geräte	Alle medizinischen Instrumente und Geräte einschließlich Wartungsverträge, Miete usw.	€
Andere hergestellte Produkte	Waren, die nicht in anderen Kategorien enthalten sind	€
Andere Beschaffung	hoffentlich Null	€
Papierprodukte	Alles Papier und Papierprodukte einschließlich Handtücher, Toilettenpapier, Bettpfannen, Papierschürzen, Vorhänge usw.	€
Arzneimittel	Ausgaben für Medikamente	€
Reisen	Geschäftsreisen, Flugreisen, Patientenreisedienste, Besuchertransportdienste, Fahrzeugwartung	€
In Auftrag gegeben	Gesundheitsdienstleistungen, die von anderen Anbietern gekauft oder ausgelagert wurden	€
Wasser und Kanalisation	Ohne die oben angegebenen Ausgaben und einschliesslich der CO ₂ -Emissionen	kgCO ₂ e
Abfall und Recycling	Ohne die oben angegebenen Ausgaben und einschliesslich der CO ₂ -Emissionen	kgCO ₂ e
Energie	Ohne die oben angegebenen Ausgaben und einschliesslich der CO ₂ -Emissionen	kgCO ₂ e
Patientenreise und Transport nicht oben enthalten	Nur Patientenkosten	kgCO ₂ e
Berufsverkehr von Mitarbeitern	Nur Personalkosten	kgCO ₂ e
Besucherverkehr	Nur Besucherkosten	kgCO ₂ e



European
Climate Initiative
EUKI



Federal Ministry for the
Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety

HCWH Europe bedankt sich für die finanzielle Unterstützung des Programms LIFE + der Europäischen Kommission, der Europäischen Klimaschutzinitiative (EUKI) und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB).

HCWH Europe trägt die alleinige Verantwortung für den Inhalt dieser Präsentation und der damit verbundenen Materialien - die geäußerten Ansichten spiegeln nicht die offiziellen Ansichten der Europäischen Kommission, EUKI oder BMUB wider.