



Drittmengenabgrenzung

Die EEG-Umlage ist passé, Messkonzepte nicht

Zum 1. Juli 2022 wurde die EEG-Umlage auf null gesetzt, zum Jahresende wird sie abgeschafft. Auch wenn sich damit Vereinfachungen ergeben, sollten Kliniken ihre Messkonzepte weiterbetreiben. Die Abgrenzung von Eigen- und Drittverbräuchen bleibt für andere Entlastungen erforderlich.

Ende 2018 wurden im sogenannten Energiesammelgesetz zahlreiche Anforderungen zur Abgrenzung von Eigen- und Drittverbräuchen normiert. Nicht wenigen ist erst dadurch bewusst geworden, dass das sogenannte Eigenstromprivileg – keine beziehungsweise eine geminderte EEG-Umlage zu bezahlen – nur für nachweislich eigene Stromverbräuche aus eigener Herstellung galt und dass für den Nachweis eine messtechnische Abgrenzung von Drittverbräuchen mittels geeichter Zähler, ab 2014 sogar mit Lastgangmessung, zu erfolgen hatte.

Viel Aufwand für nichts?

In der Folgezeit wurden von den Kliniken Millionen Euro, Zeit und Nerven für den Aufbau entsprechender Messkonzepte investiert. Schätzungen von Drittmengen sollten ursprünglich nur bis Ende 2020 zulässig sein. Diese Frist wurde letztlich coronabedingt auf Ende 2021 verlängert. Die meisten Kliniken dürften es mit erheblichen Klimmzügen geschafft haben, zum 1. Januar 2022 auch noch den letzten Getränkeautomaten mit einem geeichten Stromzähler auszustatten und dessen Messwerte mit Hilfe eines komplexen Datenmanagements nutzbar zu machen. Umso größer war bei allen Beteiligten die Überraschung, als die neue Bundesregierung wenige

Keine EEG-Mengenmeldungen mehr

In den vergangenen Wochen fragten immer wieder Kliniken beim Forum Klinikenergie danach, ob eigenerzeugte und an Dritte geleistete Strommengen auch im zweiten Halbjahr 2022 noch an die Übertragungsnetzbetreiber gemeldet werden müssten. Dies ist nicht der Fall. Die entsprechenden Online-Portale der Übertragungsnetzbetreiber sind geschlossen und vorausgegangene Meldungen, die sich auf die Monate Juli bis Dezember 2022 bezogen, wurden von den Übertragungsnetzbetreibern gelöscht.

Wochen später im Jahr ankündigte, die EEG-Umlage abzuschaffen ... ein Treppenzwisch. Nur am Rand sei erwähnt, dass die EEG-Umlage, die ja die Differenz zwischen Förderzahlungen und den Erlösen für den EE-Strom an der Strombörse ausgeglichen hat, aufgrund der rapide gestiegenen Börsenstrompreise ab 2023 ohnehin auf null gefallen wäre. Denn: Die Stromerlöse der Übertragungsnetzbetreiber sind inzwischen höher als die Förderzahlungen an die EE-Anlagenbetreiber.

Abgrenzen macht weiter Sinn

Trotz des berechtigten Unmuts über die energierechtliche Inkonsistenz war der aufwendige Aufbau von Messkonzepten nicht vergebens. Der messtechnische Nachweis von Eigen- und Drittverbräuchen, wenn auch nur saldiert, bleibt nämlich für zahlreiche andere Entlastungen erforderlich:

- Minderung der Konzessionsabgabe um rund 90 Prozent gemäß § 2 Abs. 7 KAV,
- Minderung der Netzentgelte im Falle atypischer Netznutzung gem. § 19 StromNEV,
- diverse Stromsteuerentlastungen,
- wenn Strom (oder Gas) im geschäftlichen Verkehr an Dritte geleistet und abgerechnet wird, muss die Messung über geeichte Messgeräte erfolgen.

Effizienzsteigerungen nachweisen

Der aber wohl gewichtigste Grund für ein Messkonzept ist, dass der Nachweis von Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung in Kliniken mit verschiedenen Nutzern in der Regel nur dann geführt werden kann, wenn die eigenen Energieverbräuche von denen aller anderen Nutzer, auf deren Verbrauchsverhalten das Klinikum

keinen unmittelbaren Einfluss nehmen kann, messtechnisch abgegrenzt werden. Zur ganzen Wahrheit gehört darüber hinaus, dass es in den kommenden Jahren nicht mehr nur darum gehen kann, die Klinik-Energieeffizienz in überschaubarem Umfang zu steigern. Klinikbetreiber müssen jetzt die Transformation hin zu einem kli-

maneutralen Krankenhaus angehen. Der Weg dorthin wird von den Kliniken nicht ohne Förderungen gangbar sein. Bis Einsparziele aufgrund öffentlicher Vorgaben erreicht werden müssen, um Fördermittel zu erhalten, behalten zu dürfen oder „Strafzahlungen“ zu vermeiden, wird nicht mehr allzu viel Zeit vergehen.

Welche messtechnischen Anforderungen im Einzelfall einzuhalten sind, kann nicht allgemeingültig beantwortet werden. Die Experten vom Forum-Klinikenergie der Fachvereinigung Krankenhaus-technik e.V. (FKT) stehen aber für individuelle Anfragen zur Verfügung.

Sebastian Igel, RA, Referatsleiter
FKT-Forum Klinikenergie

Notfallvorsorgeplanung für Wasserver- und Abwasserentsorgung in Gesundheitseinrichtungen (NOWATER)

Ohne Wasser geht gar nichts

Wasser in ausreichender Menge und Qualität ist ein entscheidendes Element, damit Krankenhäuser ihren Betrieb aufrechterhalten können. Im FKT-Online-Seminar „NOWATER: Notfallvorsorgeplanung für die Wasserver- und Abwasserentsorgung“ am 18. Oktober 2022 erörtern die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Lösungsstrategien zur Erhöhung der

Resilienz dieser so wichtigen Versorgungsstrukturen für Healthcare-Einrichtungen.

Gefahrenereignisse, die mit einem Ausfall der Wasserversorgung einhergehen, wie das Starkregenereignis im Ahrtal im Jahr 2021, stellen eine große Bedrohung für Kritische Infrastrukturen dar und führen zu kaskadenartigen Auswirkungen. Unzureichende soziale und organisatorische Bereitschafts- und Reaktionsstrukturen verstärken diese Risiken und können Menschenleben kosten. Dennoch werden die Wasserver- und Entsorgung bei der Notfallplanung oft vernachlässigt. Um sich nachhaltig an künftige Herausforderungen anzupassen, ist es notwendig, die Notfallvorsorge für Kritische (Gesundheits-) Infrastrukturen aus einer ganzheitlichen Perspektive zu überdenken. Das ist Kernziel des Workshops der FKT im Oktober 2022.

Störung bei der Wasserversorgung

Zunächst werden dazu Ergebnisse aus

- Literaturrecherchen,
- Experteninterviews,
- Umfragen,
- Vor-Ort-Besuchen und
- vorangegangenen Workshops

vorgelegt, die zum Ziel hatten, die Erfahrungen relevanter Akteure mit Beeinträchtigungen der Wasserver-

sorgung in deutschen Gesundheitseinrichtungen zu dokumentieren und zu analysieren. Die Forschung wurde von der United Nations University Institute for Environment and Human Security (UNU-EHS) in Bonn und der Technischen Hochschule Köln (THK) im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungsprojekts Notfallvorsorgeplanung für Wasserver- und Abwasserentsorgung in Gesundheitseinrichtungen – organisatorische und technische Lösungsstrategien zur Erhöhung der Resilienz (NOWATER) durchgeführt.

Gemeinsam mit den Teilnehmenden werden schließlich identifizierte Lücken und Barrieren sowie mögliche Lösungen und Ansätze aus anderen Ländern hinsichtlich ihrer Eignung zur Verbesserung der Notfallvorsorgeplanung in Deutschland diskutiert. Darüber hinaus werden verschiedene Organisationskonzepte und Managementstrategien vorgestellt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer können außerdem Feedback zu deren Praxistauglichkeit geben. Die Ergebnisse des Workshops werden in die weitere Arbeit des NOWATER-Projekts und einen Leitfaden einfließen, der einen möglichst großen Praxisbezug gewährleisten soll.

Maria Thalmayr

FKT-Online-Seminar „NOWATER“

Am 18. Oktober 2022 dreht sich im FKT-Online-Seminar zwischen 16.30 und 17.30 Uhr alles um die Frage, wie Notfallvorsorgeplanung für die Wasserver- und Abwasserentsorgung in der Gesundheitsversorgung gelingen kann. Als Referenten werden

- Chris Hetkämper und
 - Manuel Geiger,
- beide wissenschaftliche Mitarbeiter an der Fakultät für Anlagen, Energie- und Maschinensysteme am Institut für Rettungsingenieurwesen und Gefahrenabwehr, an der Technischen Hochschule Köln, erwartet.

www.fkt.de/veranstaltungen/

Transformationskonzepte

Wege in die Klimaneutralität

„In Eigenerzeugungsanlagen zu investieren, macht großen Sinn – gegebenenfalls auch mit Hilfe von Contractoren. Blockheizkraftwerke (BHKW) sind kein Zukunftsthema. Der Strommix auf dem Markt wird in der CO₂-Bilanz schnell weit besser sein als Energie aus herkömmlichen BHKW.“

Mit dieser Einschätzung verdeutlichte Prof. Dr.-Ing. Mark Junge, Geschäftsführer der Limón GmbH, beim FKT-Online-Seminar „Transformationskonzept: Jedes Unternehmen kann klimaneutral“ die Tragweite des politisch, gesellschaftlich und mittlerweile auch durch die hohen Energiepreise forcierten Ziels der Klima- oder CO₂-Neutralität. Was gestern bei der Energieversorgung von Krankenhäusern noch High-End war, hat quasi über Nacht technologisch ausgedient. Weiter auf fossile Brennstoffe zu setzen, geht nicht – nicht nur aus ökologischer Sicht, sondern mittlerweile aus rein finanziellen Gründen.

Klimaneutral ist nicht gleich CO₂-neutral

Jetzt gilt: Energieeffizienz, Windkraft und Photovoltaik müssen massiv ausgebaut werden. Wer sich auf den Weg macht, sollte für sich aber zunächst das Ziel sehr genau definieren, um bei der Darstellung der erreichten Meilensteine nicht angreifbar zu werden. Dazu kommt: Wer sein Ziel nicht kennt, wird es auch nicht erreichen. Und auch die für die Zielerreichung erforderliche Motivation und Unterstützung vonseiten der Mitarbeiter setzt ein eindeutig gestecktes Ziel voraus. Wichtig ist dabei: Klimaneutral ist weit mehr als nur CO₂-neutral. Neben CO₂ gibt es nämlich Treibhausgase mit einem weit höheren Global Warming Potential (GWP) wie Methan, Lachgas,

Fluorkohlenwasserstoffe oder Kältemittel, die, wenn sie aus Lecks in Kälteanlagen austreten, ungleich höhere Auswirkungen für die Erderwärmung haben als CO₂. Man müsse deshalb alle Treibhausgase und letztlich auch Effekte der Landnutzung auf das Klima betrachten, so Junge. In einer entsprechenden Kommission arbeitet er aktuell an einer Norm DIN ISO 14068, die „klimaneutral“ für alle einheitlich definiert. Bevor sie erscheint – damit sei in rund einem halben Jahr zu rechnen – müsse jeder für sich festhalten, was er unter Klimaneutralität versteht.

Emissionsquellen und drei Scopes

Die Bewertung der für das Klima

relevanten Emissionen eines Unternehmens erfolgt in unterschiedlichen Dimensionen:

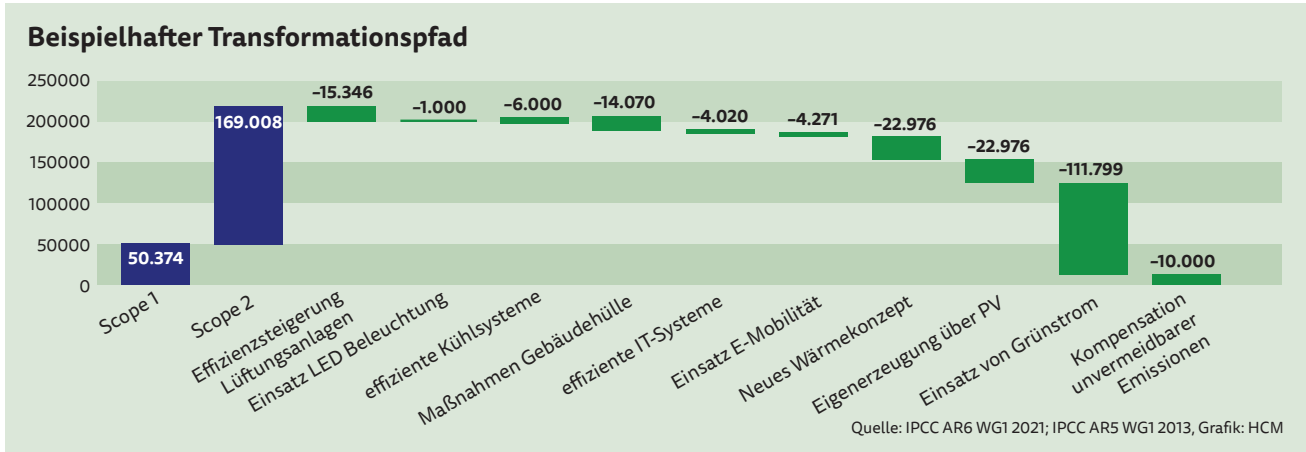
- Scope 1 bezieht alle von firmeneigenen Gebäuden, Einrichtungen und Fahrzeugen direkt erzeugten Emissionen mit ein.
 - Scope 2 bezieht auch die mittelbaren Emissionen z. B. für zugekaufte Energie mit ein.
 - Scope 3 bezieht sich vorgelagert auf indirekte Emissionen durch Dienstreisen, Mitarbeitermobilität, Transport und Distribution, sowie nachgelagert auf die Entsorgung eingekaufter Produkte und die Verarbeitung verkaufter Produkte.
- Wer sich auf den Weg macht, sollte klar kommunizieren, welche Ziele

CO₂ ungleich THG ungleich klimaneutral

Begriff	bezogen auf	Treibhausgas	chemisches Zeichen	Global Warming Potential (GWP)
CO ₂ -Neutralität	CO ₂	CO ₂	CO ₂	1
		Methan	CH ₄	28
Netto-Null-Emissionen	alle Treibhausgase	Lachgas	N ₂ O	273
		Fluorchlorkohlenwasserstoffe	FCKW	bis zu 14.400
		Fluorkohlenwasserstoffe	FKW/HFKW	bis zu 14.800
		Tetrafluorethan	R-134a, HFC-134a	1.430
		Schwefelhexafluorid	SF ₆	23.500
		Perfluoromethane	CF ₄	7.390
		Stickstofftrifluorid	NF ₃	17.200

Quelle: IPCC AR6 WG1 2021; IPCC AR5 WG1 2013, Tabelle: HCM

CO₂-neutral bedeutet nicht automatisch klimaneutral.



Beispielhafter Transformationspfad in Richtung Klimaneutralität.

betrachtet werden und bei allen Beteiligten ein grundlegendes Verständnis von Klimaneutralität schaffen.

Hierarchie der Maßnahmen für Klimaneutralität

Die Marschrichtung ist klar vorgegeben. Sie führt über die Reduktion des Energieverbrauchs durch Effizienzmaßnahmen über die Substitution etwa durch die Nutzung erneuerbarer Energien zur Kompensation unvermeidbarer Emissionen zum Beispiel durch CO₂-Zertifikate. Letztere sollte nur für tatsächlich nicht vermeidbare CO₂-Emissionen genutzt werden, denn sonst könne sich im Grunde jedes Unternehmen klimaneutral rechnen. Dennoch sei die Hierarchie der Maßnahmen kein starres Konzept. Natürlich könne man eine PV-Anlage auch errichten, ehe alle Effizienzmaßnahmen ausgeschöpft seien. Um so wenig Energie wie möglich substitu-

ieren zu müssen, sei es aber sinnvoll, zunächst die Effizienz zu steigern.

Beratung fördert der Staat mit 50 bis 60 Prozent

Wer seine Treibhausgasbilanz aus den Scopes 1 bis 3 kennt, kann anfangen, Maßnahmen einzuleiten. Das sei keine einmalige Sache, sondern ein dynamischer Prozess, der laufend überwacht und an aktuelle Erfordernisse und Technologien angepasst werden müsse. Beratungsleistungen für die Erarbeitung eines Transformationskonzepts in Richtung Klimaneutralität werden aktuell mit 50 Prozent bzw. 60 Prozent für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) gefördert – für jeden Standort. Vorgegebene Inhalte eines förderfähigen Transformationskonzepts sind:

- eine Ist-Analyse: CO₂-Bilanz Scope 1 und 2 nach dem GHG Protocol der ISO 14064-1,

- ein Soll-Ziel: Reduzierung der Treibhausgas (THG)-Emissionen in den kommenden 10 Jahren um mindestens 40 Prozent, THG-Neutralität bis spätestens 2045 sowie
- ein Maßnahmenplan: realistisch konzipiert und umsetzbar.

Jedes Krankenhaus kann klimaneutral

Aus einem beispielhaften Transformationspfad wurde ersichtlich, wie eine Klinik durch Effizienzsteigerungen in der Lüftungsanlage, den Einsatz von LEDs, effiziente Kühlsysteme, Maßnahmen an der Gebäudehülle und ein neues Wärmekonzept, mithilfe von Eigenstromerzeugung durch PV und den Bezug von grünem Strom seine Emissionen so weit senken kann, dass am Ende nur noch 10.000 Tonnen CO₂ im Jahr kompensiert werden müssen.

Maria Thalmayr

V.i.S.d.P. für die FKT

Horst Träger (Präsident)
Matthias Vahrson (Vizepräsident)

Geschäftsführender Vorstand

Horst Träger, Präsident, Rostock
Matthias Vahrson, Vizepräsident, Münster
Christoph Franzen, Schatzmeister, Krefeld

Redaktion

Maria Thalmayr (mt)
Pressesprecherin der FKT
Karwendelstraße 6
82299 Türkenfeld
Tel.: +49 8193 999853
E-Mail: maria.thalmayr@fkt.de
Internet: www.treffendetexte.eu

Geschäftsstelle

Fachvereinigung
Krankenhaustechnik e.V. (FKT)
Plauener Straße 12
44139 Dortmund
Tel.: +49 231 53402 25
E-Mail: fkt@fkt.de
Internet: www.fkt.de

