

Managementsysteme

Mehrkosten durch Mehrwertsteuersenkung im Energie- und Versorgungsbereich

Das Corona-Steuerhilfegesetz – Fluch oder Segen? Im Gespräch mit unserem Experten Dr. Bastian Rüter (EnPQM GmbH) sind wir über einen Fakt gestolpert, den Sie beachten sollten

Überraschend hat die Bundesregierung im Rahmen ihres Konjunktur- und Krisenbewältigungspakets das Corona-Steuerhilfegesetz auf den Weg gebracht. Damit wird der Umsatzsteuersatz vom 01.07.2020 bis 31.12.2020 von 19% auf 16% (Regelsteuersatz) bzw. von 7% auf 5% (ermäßigter Steuersatz) abgesenkt.

Auf den ersten Blick eine für die Verbraucher erfreuliche Maßnahme. Betrachtet man den Sachverhalt jedoch genauer, ergibt sich nicht nur die Frage, ob die Umsatzsteuer ein geeignetes Instrument für eine kurzfristige Belebung der Konsumnachfragen sein kann. Vielmehr stellt diese auf sechs Monate beschränkte Absenkung des Steuersatzes die Unternehmen vor gewaltige Herausforderungen - und auch Endverbraucher werden von den Auswirkungen nicht verschont. Denken Sie nur einmal an Ihre Verbrauchsberechnungen:

In der Regel lesen die meisten Energieversorger, Wasserversorger, etc. die Zähler für kleinere Einheiten (sog. SLP-Abnahmestellen) zum Jahresende ab.

Nach den neuen Erlässen darf ab der zweiten Jahreshälfte 2020 (ab 01.07.2020) durch die Versorgungsunternehmen lediglich der reduzierte Mehrwertsteuersatz von 16% bzw. 5% berechnet werden.

Die Folge: Werden die Zählerstände zum 30.06.2020 nicht abgelesen, erfolgt eine automatische Hochrechnung bis Ende des Jahres und damit eine statische und keine reelle Verteilung der Mehrwertsteuern (16%/19 % und 5%/7%) auf die Verbräuche.

Daher rät unser Experte Dr. Bastian Rüter, Geschäftsführer der [EnPQM GmbH](#) und langjähriger Lead-Auditor: *„Um hierbei Mehrkosten oder Probleme zu vermeiden, sollten Sie am 30.06.2020 Ihre Zählerstände proaktiv fotografisch erfassen und Ihrem Versorger melden! Vermutlich wird dann zwar bei der Abrechnung eine zusätzliche tiefgründigere Rechnungsprüfung seitens der Unternehmen notwendig sein, jedoch kann nur so gewährleistet werden, dass Sie eine solide Abrechnung mit den tatsächlichen und nicht berechneten Kosten erhalten.“*

Sie haben Fragen oder Informationen zu diesem Thema? Melden Sie sich gern bei Frau [Sindy Promnitz](#) (sindy.promnitz@gut-cert.de; Tel.: 030/21332021-45)

Bioenergie

COVID-19 Ausnahmeregelung für Re-Zertifizierungen REDcert und ISCC

Bisherige Sonderregelungen für Zertifizierungen auf Basis von Remoteaudits bei Re-Zertifizierungen laufen zum 01.07.2020 aus. Wie geht es weiter?

Kurz vorweg: Re-Zertifizierungen auf Basis von Remoteaudits werden sowohl bei [REDcert](#) als auch bei [ISCC](#) auch weiterhin möglich sein. Allerdings ändern sich die Rahmenbedingungen gemäß den neusten Vorgaben der EU-Kommission. Diese werden es uns in Zukunft erlauben, flexibel auf Reisebeschränkungen und das Infektionsgeschehen vor Ort zu reagieren und Audits entsprechend zu planen.

Als neues Enddatum für die Anwendung der Ausnahmeregelung für Remoteaudits für Re-Zertifizierungen von Unternehmen in einem bestimmten Land ist jetzt der letzte Tag des Monats, in dem die Reisebeschränkungen für das betreffende Land aufgehoben werden. Eine Übersicht der aktuellen, länderspezifischen Reise- und Sicherheitshinweise finden Sie auf der [Internetseite des Auswärtigen Amtes](#). Zwangsläufig führt dies zu unterschiedlichen Szenarien in verschiedenen Ländern und Regionen, die sowohl die Unternehmen wie auch die verantwortlichen Auditoren betreffen können. Der Zeitraum, innerhalb dessen das Remote-Desk-Audit durch ein Vor-Ort-Audit vervollständigt werden muss, wird von drei auf fünf Monate verlängert.

Unverändert bestehen bleibt die Regel, dass Erst-Zertifizierungen auf Grund ihrer besonderen Rolle als Startpunkt einer Zertifizierung nur in Form eines Vor-Ort-Audit durchgeführt werden können. Als Erst-Zertifizierung wird auch das erste Audit unter einem neuen Zertifizierungssystem nach Wechsel des Systems sowie die erstmalige Auditierung einer neuen Betriebsstätte verstanden, wenn das Unternehmen bereits für einen anderen Betrieb zertifiziert wurde.

Sollte v.a. bei der Kontrolle landwirtschaftlicher Betriebe abzusehen sein, dass die notwendigen Vor-Ort-Audits zum Abschluss eines Re-Zertifizierungsverfahrens nicht fristgerecht abgeschlossen werden können, sind die Zertifizierungsstellen verpflichtet, dies umgehend an die Systeme zu melden und einen verbindlichen Zeitplan für die Durchführung der ausstehenden Kontrollen zur Abstimmung vorzulegen.

ISCC hat zusätzlich zu den neuen Regelungen die beide Systeme betreffen ein [FAQ](#) veröffentlicht.

Bitte kontaktieren Sie uns wenn sie Fragen zu den COVID-19 Sonderregelungen haben oder sich generell für das Thema Biokraftstoffzertifizierung interessieren.

Ansprechpartnerinnen für Rückfragen sind [Elisabeth Gebhard](#) und [Frieda Richter](#). Unser Team für [Lieferkettenzertifizierung](#) bereitet Ihnen gern ein Angebot für eine [ISCC](#) oder [REDcert](#) Zertifizierung vor.

Gesundheitswesen

Reakkreditierung für die DIN EN ISO 13485:2016

Ende Januar dieses Jahres wurde erfolgreich das Audit zur Erneuerung der Reakkreditierung der Berlin Cert durchgeführt

Am 28.05.20 erhielt die Berlin Cert die Reakkreditierungsurkunde für die DIN EN ISO 13485:2016. Die Urkunde und den Anhang finden Sie im [Downloadbereich der Seite der Berlin Cert](#).

Was ist neu?

Neben bereits bestehenden Scopes kann die Berlin Cert nun auch eine weitere akkreditierte Zertifizierung anbieten:

"Erstellung technischer Dokumentationen für aktive Medizinprodukte, nicht-aktive orthopädische Produkte und nicht-aktive Instrumente" (dies schließt die Erstellung klinischer Bewertungen mit ein)

Unternehmen, deren Hauptaufgabe darin besteht, technische Dokumentationen für die oben genannten Bereiche für Medizinproduktehersteller zu erstellen, können sich diese Tätigkeit nun von der Berlin Cert zertifizieren lassen.

[Die Berlin Cert freut sich auf Ihre Anfrage!](#)

Fragen oder Hinweise richten Sie bitte an Frau [Dr. Nina Eschweiler](#), Tel.: +49 30 31425111

Energieeffizienzsysteme

Exzellenznetzwerk Energiemanagement 2020 – dieses Jahr als Webkonferenz

Ab sofort lädt die GUTcert zum zwölften Exzellenznetzwerk Energiemanagement ein – aufgrund der aktuellen Lage wird es in diesem Jahr in digitaler Form stattfinden

Seit 2009 bietet das [GUTcert Exzellenznetzwerk Energiemanagement](#) eine etablierte Plattform für Anwender, Experten und andere Interessierte, die ihr Fachwissen aktualisieren und sich beruflich vernetzen wollen. Am 17. September 2020 geht die Veranstaltung bereits in die zwölfte Runde. Verschieben kam für uns nicht in Frage, denn wir möchten Ihnen gerne im jährlichen Rhythmus erhalten bleiben. Daher wird es, wie so Vieles in den vergangenen und wohl auch kommenden Monaten, in diesem Jahr zum ersten Mal im Online-Format stattfinden.

Mit dabei sind verschiedene Referenten wie etwa die Deutsche Unternehmensinitiative Energieeffizienz (DENEFF), die Rechtsanwaltskanzlei Becker Büttner Held, aber auch die HQM Härtetechnik GmbH werden zusammen über aktuelle energiebezogene Themen diskutieren.

In diesem Jahr steht aber nicht nur das Thema Energiemanagement im Fokus, auch das Klimapaket der Bundesregierung, der Green Deal und das BEHG werden Gegenstand des Webinars sein.

Seien Sie gespannt auf ein Update zu gesetzlichen Regelungen und den Erfahrungen aus den Transition-Audits der [ISO 50001:2018](#) inklusive dem sehr aktuellen Thema „[Klimaneutralität](#)“.

Alle weiteren Informationen und das Anmeldeformular stehen ab sofort auf der [Eventseite](#) zu Verfügung.

GUTcert Bestandskunden erhalten wie gewohnt einen Rabatt von 50 € netto.

Fragen zum Exzellenznetzwerk Energiemanagement beantworten Ihnen gerne das Team der [Akademie](#).

Frist 30.06.2020 – BesAR & EnSTransV

Frist zur Einreichung des Antrages auf Besondere Ausgleichsregelung (BesAR) läuft am 30.06.2020 ab | Meldung nach Energiesteuer- und Stromsteuer-Transparenzverordnung (EnSTransV) endet

Als kurze Erinnerung für Sie, im Folgenden ein paar wichtige Fristen, die demnächst ablaufen:

BesAR

Am 30.6.2020 endet (eigentlich) für stromkostenintensive Unternehmen bzw. Schienenbahnunternehmen (§§63 ff EEG, 2017) die materielle Ausschlussfrist zur Antragsstellung für die [Besondere Ausgleichsregelung](#). Auf Grund der aktuellen Lage in der Corona-Pandemie wurde diese Frist jedoch etwas aufgeweicht.

Die reguläre Antragsstellung muss zwar fristgerecht zum 30.06.2020 über das [ELAN-K2 Portal](#) gestellt werden, jedoch ist es, durch die am 29.05.2020 in Kraft getretene Gesetzesänderung des EEG 2017 (Bundesblatt Jahrgang 2020 Teil 1 Nr. 24, 28. Mai 2020 S. 1070-1072) möglich, im Antragsjahr 2020 fristrelevante Unterlagen, wie die Wirtschaftsprüferbescheinigung und das Zertifikat gemäß § 64 Absatz 3 Nummer 1 Buchstabe c und Nummer 2 EEG 2017, bis zum **30.11.2020** (§ 103 Absatz 8 EEG 2017) nachzureichen. Dabei können an entsprechender Stelle leere Dokumente hochgeladen werden, inklusive einer kurzen Erklärung, wann mit der Nachreichung zu rechnen ist (siehe [BAFA-Homepage](#)).

EnSTransV

Seit knapp drei Jahren gibt es die wiederkehrende Pflicht gemäß der EnSTransV, beihilferelevante Steuerbegünstigungen zu melden. Durch den neuen Schwellenwert, der aus der letzten gesetzlichen Änderung hervorgeht, sind Meldungen nur dann erforderlich, wenn das Begünstigungsvolumen mehr als 200.000 € im Kalenderjahr auf die jeweilige Steuerbegünstigung gemäß EnSTransV beträgt.

In diesem Jahr sind jedoch erstmals auch die Stromsteuerbefreiung nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 StromStG („grüner Strom“) und § 9 Abs. 1 Nr. 3 StromStG („dezentrale Anlage bis 2 MW“), ab **01.07.2019** dazuzuzählen. Alle weiteren anzeigepflichtigen Begünstigungen finden Sie auf der [Seite des Zolls](#).

Fragen oder Hinweise zum Thema Fristen im Energiebereich richten Sie gerne an Frau [Lisa Ziersch](#).

Statistik der DAkKS – EnMS-Zertifikate wachsen wieder

Zahlen der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkKS) verdeutlichen wieder einen Anstieg im Bereich Energiemanagement

Auch in diesem Jahr veröffentlichte die DAkKS eine Statistik über die Anzahl der Energieeffizienzsyste-me, die einer Akkreditierung im Bereich Energiemanagement unterliegen. Dies beinhaltet

Prüfstellen, die Zertifizierungen nach [DIN EN ISO 50001](#) und dem [Alternativen System](#) nach Anlage 1 und 2 der Spitzenausgleich-Effizienzsystemverordnung ([SpaEfV](#)) durchführen. Zusätzlich wurde die Anzahl der zugelassenen Auditoren preisgegeben. Die Liste beruht auf den Meldungen der akkreditierten Zertifizierungsstellen.

Jahr	ISO 50001	Alt. Systeme Anhang 1	Alt. Systeme Anhang 2	Auditoren Gesamt (inkl. Ausland)
2019	6.196	74	2.844	1.159
2018	5.957	119	3.625	1.221
2017	6.202	86	3.268	1006
2016	5.927	127	3.564	Ca. 900

Fragen oder Hinweise richten Sie gerne an [Lisa Ziersch](#).

Studie: Umsetzung der ISO 50001 bei kommunalen Energieversorgungsunternehmen

Über diesen Survey

Die GUTcert genießt seit Jahren großes Vertrauen als Zertifizierer seitens kommunaler Unternehmen. Unter unseren Kunden sind Stadtwerke aus allen Regionen Deutschlands. In ihrer Rolle als Unternehmen öffentlicher Hand mit privatwirtschaftlichen Dienstleistungen, sind sie besonderen Herausforderungen ausgesetzt. Komplexe Aufgaben und ein Geflecht an rechtlichen und anderen Anforderungen führen dazu, dass Stadtwerke Managementsysteme aktiv anwenden, um die Vielfalt an Herausforderungen zielgerecht und systematisch lösen zu können. Sie betreiben mitunter mehrere Managementsysteme integriert: Qualität-, Umwelt- und Energiemanagement, EMAS, Compliance- und Risikomanagement. Aber auch die IT-Sicherheit ist für Stadtwerke längst ein elementares Thema. Mit dem Energiewirtschaftsgesetz hat der Gesetzgeber die meisten Stadtwerke zur Implementierung eines zertifizierten Information Security Management System (ISMS) z.B. der ISO 27001 verpflichtet. In letzter Zeit ist auch bei einigen Versorgern, insbesondere im Bereich der Netze, das Thema Asset-Management, das sich mit der Anlagenwirtschaft befasst und die Investitions- und Kostenplanung des Anlagevermögens und managt, auf die Liste der relevanten Zertifizierungen gerückt.

Getrieben aus eigenem Interesse als Zertifizierer und Ausbilder haben wir uns die Fragen gestellt, wie sich das Thema Energiemanagement und damit auch Energiemanagementsysteme in der Branche entwickeln und welche Trends sich abzeichnen. Zu diesem Zweck analysierten wir diesmal (früher: [Stadtwerke und die Nachhaltigkeitsberichterstattung, White Paper](#)) den uns zur Verfügung stehenden Fundus an Auditbeobachtungen und -feststellungen. Spannend dabei ist, dass unsere Stadtwerke-Kunden sehr unterschiedlich aufgestellt sind, was das Dienstleistungsspektrum, die

Organisationsstruktur, den technischen Bestand und zur Verfügung stehende Budgets und damit die vor ihnen stehenden Herausforderungen im EnMS angeht.

Unser Augenmerk lag vor allem auf den Auditorenbeobachtungen zu folgenden Schwerpunkten:

- ▶ Stärken und Potenziale
- ▶ geläufige Energiekennzahlen (EnPIs)
- ▶ umgesetzte Maßnahmen

Die publizierten Ergebnisse können den Lesern nicht nur einen allgemeinen Überblick über die Branchenentwicklungen liefern, sondern eine Art von Benchmark im Bereich Energiemanagement nach ISO 50001 ermöglichen und ggf. Anregungen für die fortlaufende Verbesserung der energiebezogenen Leistung geben.

Grundlage für den Survey 2020 bildet eine Vielzahl anonymisierter Auditberichte von Stadtwerken über die Umsetzung von Energiemanagementsystemen nach ISO 50001 im Zeitraum 2017-2019.

- ▶ Dabei wurde die ganze Breite von kommunalen Akteuren repräsentiert: von kleineren Stadtwerken mit bis zu 70 Beschäftigten und einem Jahresenergieverbrauch von ca. 10 - 25 GWh über Mittelgroße bis hin zu großen kommunalen Versorgern mit über 1.000 Beschäftigten und Energieverbräuchen in Größenordnungen von über 100 GWh/Jahr.
- ▶ Das Kerngeschäft bilden bei den untersuchten Stadtwerken in der Regel Energie-, Wärme- und Trinkwasserversorgung, der Netzbetrieb sowie die Abwasserentsorgung. Diese Dienstleistungen werden je nach Region und Größe der Unternehmen durch den Betrieb von öffentlichem Verkehr, Badebetrieben und der Telekommunikation ergänzt.

Eine solche Vielfalt an Unternehmensgrößen und Dienstleistungen ermöglichte es uns, im Rahmen der vorliegenden Auswertung die Schwerpunkte der Energieeffizienzverbesserung für technische Hauptprozesse und Anlagen bei den Stadtwerken herauszukristallisieren und zusammenzufassen.

Wichtiger Hinweis: Dieser Survey erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit der Ergebnisse und bietet lediglich einen Einblick in die Entwicklung der Energiemanagementsysteme nach ISO 50001 bei Stadtwerken aus Sicht der Auditoren.

1. Wege zum Energiemanagementsystem

Die Stadtwerke kommen aus durchaus verschiedenen Richtungen zum zertifizierungsreifen EnMS: zum einen wurde der Weg aus steuerrechtlichen Gründen bereits seit 2013 mit der ISO 50001:2011 beschritten, um den Spitzenausgleich nach SpaEFV (Spitzenausgleich-Effizienzsystemverordnung) geltend zu machen und zum anderen wurde durch die nationale Umsetzung der EED (Energy Efficiency Directive der EU) im Energiedienstleistungsgesetz ab 2015 die Energieauditpflicht für Nicht-KMU (Kleine und mittlere Unternehmen nach Definition der EU-Kommission) eingeführt. Einige Stadtwerke führten aus Überzeugung bereits seit 2011 ein EnMS ein, da sie die Energieeffizienz steigern und damit die Kosten senken wollten.

Interessanterweise sind bis Ende 2019 so gut wie keine von den GUTcert zertifizierten Stadtwerke auf die revidierte Norm ISO 50001:2018 umgestiegen, obwohl die Voraussetzungen dafür durch den Einfluss von Anforderungen der ISO 50003 zum Zertifizierungsverfahren in die letzten Jahren größtenteils geschaffen wurde und der Gap zur Umstellung in der Regel eher überschaubar ist. Aus

diesem Grund bezieht sich die Auswertung auf die ISO 5001:2011 (im Textverlauf ISO 50001). Bei den Vergleichen zur 2018er Norm wird das Erscheinungsjahr entsprechend ausgewiesen.

2. Ergebnisse der Berichtsanalyse

Die Analyse der Berichte zeigt deutlich, dass alle untersuchten Unternehmen eine hohe fachliche Kompetenz und gute Kenntnisse in Bezug auf die technischen Anlagen und systemischen Anforderungen entwickelt haben – unabhängig vom Weg zum zertifizierten EnMS nach ISO 50001.

Im Ergebnis der Auswertung haben wir die Stärken und die Potenziale aus den Berichten zusammengefasst, kategorisiert und geordnet. Die darauffolgende Auflistung spiegelt diese Ergebnisse in einer verallgemeinerten Form wider.

2.1 Auditoren betonen in ihren Berichten folgende Stärke:

- ▶ Das **fachliche Knowhow des Energieteams** mit dem Erkennen der noch bestehenden systemischen Potenziale wurde in mehr als dreiviertel der untersuchten Auditberichte als Stärke hervorgehoben. Viele Potenziale für die Steigerung der Energieeffizienz wurden deswegen über die Jahre aufgedeckt und erschlossen.
- ▶ In mehr als einem Drittel der ausgewerteten Berichte wurde die **treibende Rolle der Geschäftsführung** bei der EnMS-Entwicklung besonderes betont. Hier geht es u.a. um eine enge Anbindung des Energiebeauftragten an die Geschäftsführung, sehr informative und effektive Managementbewertungen sowie die Integration der Energieziele als Bestandteile der Wirtschaftsplanung.
- ▶ Ausgehend vom eigenen Anspruch an die Leistungsqualität werden bei mehr als der Hälfte der beteiligten Stadtwerke jährlich **umfangreiche Investitionen** für die Modernisierung der technischen Ausrüstungen und der Infrastruktur getätigt. In vielen Berichten wird betont, dass es ein jährlich verfügbares Innovationsbudget gibt, das auch für energierelevante Maßnahmen angewendet werden kann.
- ▶ Beim Großteil der ausgewerteten Unternehmen wird die **Managementdokumentation** gelobt, zum Beispiel:
 - Das Dokumentationssystem wird meistens digital auf der Share Point Basis geführt und gepflegt.
 - energierelevante betriebliche Prozesse werden aufgezeichnet, ausgewertet und durch Verfahrens-, Betriebs- und Arbeitsanweisungen gesteuert, gelenkt und in die Alltagsroutine der Mitarbeiter überführt.
 - Auch Firmen-Wiki mit Bezug auf die energierelevanten Prozesse, Verfahren und Vorlagen wurden als Best Practice benannt worden.
- ▶ Auch werden die vorausschauende **Wartungsplanung und Instandhaltungsaktivitäten** sowie eine durchgängige und aussagekräftige Dokumentation zur Überwachung der technischen Anlagen (insbesondere oft der BHKWs) als integrierter Teil des Tagesgeschäfts unterstrichen, so etwa in verschiedenen Berichten wie folgt festgehalten:
 - Die Wartungsarbeiten werden dezentral in den einzelnen Fachbereichen erledigt, wozu teilweise das SAP-Modul aber auch Excel-Listen genutzt werden. Wartungsarbeiten werden ordnungsgemäß entsprechend den Wartungsplänen durchgeführt und dokumentiert. Betriebliche Abläufe, auch zum energiesparenden Betrieb der Anlagen, sind im Organisationshandbuch und in Betriebsanweisungen geregelt.

- Die Instandhaltungsaktivitäten werden je Bereich protokolliert und mit Wartungsbüchern erfasst. Neu sind Tablet-Lösungen, mit denen die Mitarbeiter vor Ort Checklisten ausfüllen, welche dann in der Zentrale abgelegt werden. Wartungen erfolgen nachweislich täglich mit energetischen Betrachtungen, z.B. Filterreinigungen und Schieberfunktionen sowie Pumpenüberwachung. Für alle Anlagen und Ausrüstungen sind externe Unternehmen mit Wartungsverträgen gebunden.
- Die verwendeten Datenblätter enthalten alle Details zu Wartung und Reparatur der jeweiligen technischen Einheit. Wechselwirkungen zu Auslegung, rechtlichen Anforderungen und Beschaffung sind beschrieben und werden in der Praxis umgesetzt.
- ▶ Die Mehrheit der ausgewerteten Berichte weisen einen hohen Grad der messtechnischen Erfassung von Hauptenergieverbrauchern bzw. Hauptverbrauchergruppen (Significant Energy Users, SEUs) aus, was maßgeblich auf die Anforderungen der ISO 50003 zur messtechnischen Transparenz als Grundlage der Zertifizierungsprüfung zurückzuführen ist. Die nachvollziehbare Steigerung der Transparenz in den letzten drei Jahren erfolgt größtenteils durch die Erweiterung des Zählerwesens oder auch durch den Einsatz von mobilen Messgeräten. Folgende Auditbeobachtungen veranschaulichen dies:
 - Die Erfassung der Energieverbräuche und deren Dokumentation ist in einer Verfahrensanweisung und dem mitgeltenden Dokument „Zähler-Datenfluss“ geregelt. Die Zähler werden entsprechend der Anweisung entweder kontinuierlich ausgelesen oder monatlich abgelesen. Die EDL-Zentrale z.B. überwacht permanent EDL Anlagen von der Zentrale aus. Es erfolgt eine rechnerische Plausibilitätsprüfung durch Vergleich der Summe der Unterzähler mit dem jeweiligen Verrechnungszähler. Prüfungen und Eichungen werden durch die staatl. anerkannte Prüfstelle vorgenommen und in SAP dokumentiert.
 - Das Unternehmen verfügt über eine Vielzahl permanent und systemisch erfasster Zähler. Die weitere Vorgehensweise zur systematischen Steigerung der energetischen Verbrauchstransparenz sollte zeitnah und konzeptionell stärker in der Messplanung gefasst werden. Derzeit sind in der Messplanung Elektro-, Gas- und Wärmezähler sowie temporäre Messungen berücksichtigt.
- ▶ Der Einsatz von software-basiertem Energie-Controlling ist in den letzten zehn Jahren um einiges gestiegen. Wichtig an dieser Stelle sind jedoch oft die Hinweise der Auditoren: Die rasch entwickelten Energiestammdaten müssen auch *ausgewertet* werden, um die versprochene Transparenz und eine Grundlage für weitere Optimierungen zu schaffen. „Datenfriedhöfe“ sind für Unternehmen schädlich – sowohl wirtschaftlich als auch in Bezug auf die Motivation der Verantwortlichen. Ein stetig wachsender Datenberg ohne smartes Auswertungssystem wirkt erschlagend. Weniger Daten, dafür aber sinnvoll definiert, sind zielführender als „immer noch mehr“ Messdaten.
- ▶ Laut den ausgewerteten Berichten arbeiten Stadtwerke im EnMS mit einer großen Anzahl der **prozess- und anlagenrelevanten energiespezifischen Kennzahlen (EnPIs)** entsprechend dem bottom-up Ansatz – einige Beispiele dafür im Abschnitt 2.3. Der Survey zeigt auf: Unabhängig von der Unternehmensgröße werden ähnliche Kennzahlen für die Hauptprozesse gebildet und angewendet. z.B. für Strom- und Wärmeerzeugung, Netzverluste, Kläranlagen, Wasserwerke, Bäder, Nutzungsgrad der Umwandlungsanlagen, Gebäude, Fuhrpark etc.
- ▶ Auch **relevante Einflussfaktoren** werden öfter benannt und deren Einfluss berechnet, wie folgende Beispiele aus den Auditberichten veranschaulichen:

- Die Einflussfaktoren sind je Verbrauchsstelle festgelegt. Jede Verbrauchsstelle wird zur Kontrolle über Jahre zurück betrachtet, EnPIs werden fortlaufend gebildet und werden mit Ampelfunktion überwacht. Bei "roten" EnPIs (= Verschlechterung) wird nachgeregelt.
- Bei den Trinkwasserversorgungsanlagen werden die EnPIs und die EnMS-relevante Zielsetzung bei der Wasserversorgungsdienstleistungen in Verbindung zu den rechtlichen und QM-relevanten Anforderungen ins Verhältnis gesetzt und alle Entscheidungen nur in diesem Geflecht der Anforderungen getroffen.
- Die vorgenommene Bestimmung des Einflusses der Höhe der Wassersäule auf die Leistungsfähigkeit des Tiefbrunnens wurde nachvollziehbar aufgebaut und bestimmt.
- Kläranlagen werden unter bestimmten Betriebsbedingungen gefahren. Die Belastung, Temperatur und Biologieabbau sowie die Abwassermengen werden aufgezeichnet. Aus diesen Faktoren können verschiedene Modelle erarbeitet werden, um die Belüftung/Belebung bewerten zu können.
- Die technischen Anlagen unterliegen einem Verschleiß, was erwartungsgemäß zu einer Verschlechterung der einschlägigen EnPIs führt. Durch Instandhaltung- und Wartungsmaßnahmen wie auch durch Ersatzbeschaffung konnte die Verschlechterung nachweislich abgemildert werden.
- Für Bäderbetriebe wurden u.a. folgende Einflussfaktoren festgestellt: Außentemperatur (Fernwärmeabsatz/Fahrweise BHKW und Kessel), Brennwert des gelieferten Gases (Fahrweise BHKW und Kessel), Niederschlagswerte (Förderung Trinkwasser), Anzahl der Nutzer im Badbetrieb.
- Bei der Heizungszentrale sind neben der Witterung und Wartung die Schwankungen in der Wärmedifferenz zwischen Vorlauf und Rücklauf zu berücksichtigen.
- Auf den Energieverbrauch in den Kundencentern wirken Außentemperatur, Öffnungszeit sowie die Anzahl der Besucher als Bezugsgröße aus.

2.2 Auditoren weisen auf folgende Potenziale hin:

Neben den Stärken werden in den Audits auch weitere Schwerpunkte der Entwicklung aufgedeckt. Diese bilden erfahrungsgemäß die solide Grundlage für die fortlaufenden Verbesserung sowohl der energiebezogenen Leistung als auch des Managementsystems an sich.

- ▶ Einer der Kritikpunkte seitens der Auditoren liegt eindeutig bei der **Weiterentwicklung des Mess- und Verifizierungsverfahrens**.
 - Es geht zum einen um die Weiterentwicklung der messtechnischen Datenerfassung, dort, wo noch nicht alle SEUs gemessen werden und der Übergang vom manuellen Ablesen auf die automatisierten Lösungen noch nicht durchgängig umgesetzt ist.
 - Zum anderen werden nicht alle Aktionspläne mit den Angaben zu geplanten Vorher/Nachher-Messungen und der Methode der Erfolgsverifizierung gefüllt.
- ▶ Ein weiterer Schwerpunkt ist die **Weiterentwicklung der Methodik zur Normalisierung der EnPIs** und ggf. die normgerechte nachvollziehbare Anpassung der Ausgangsbasen. Im Rahmen der Umstellung des EnMS auf die 2018er Version wird gefordert, die relevanten Variablen bei SEUs zu beobachten, zu messen und auf die Korrelation zu den entsprechenden EnPIs auszuwerten.

- ▶ Auch die **Organisation der internen Kommunikation** ist als Potenzial bei vielen der untersuchten Unternehmen benannt worden, etwa in Folgendem:
 - während Führungskräfte und Managementverantwortliche ein gutes Verständnis des EnMS im Audit zeigen, wird bei der Begehung von Analgen festgestellt, dass die befragten Mitarbeiter auf den darunterliegenden Ebenen nur wenig informiert wurden. Im Ergebnis wurde den Verantwortlichen empfohlen, die Mitarbeiter mehr ins Boot zu holen. Die interne Kommunikation könnte neben den intensivierten Unterweisungen an den konkreten Arbeitsstellen mithilfe der Aushänge zur Darstellung von EnMS-Zielen und des Grades der Zielerfüllung und einem gut organisierten Vorschlagswesen belebt werden.
- ▶ Im Bereich **rechtliche Konformität/Compliance** gibt es ebenfalls oft Verbesserungspotenzial. Das Rechtskataster basiert bei vielen der untersuchten Unternehmen auf Umwelt-Online und wird durch andere Quellen zu Rechtsvorschriften (z.B. spezialisierte Anwaltskanzlei oder Verbände) ergänzt. Die Pflege des Rechtskatasters wird größtenteils normgerecht durchgeführt. Eine formelle normkonforme interne Auswertung des Compliance-Status sowohl im internen Audit als auch bei der Managementbewertung bleibt jedoch einigen Unternehmen als Herausforderung erhalten:
 - In der Projektdokumentation ist eine Compliance-Bewertung nicht integriert worden, wodurch die Bewertung auf einen weiteren Prozess und späteren Zeitpunkt verlagert werden muss, was nicht optimal ist.
 - Die Bewertung des Compliance-Status ist mit einer höheren Transparenz durchzuführen, da diese nicht durchgängig ableitbar ist.
 - Eine Überprüfung der Einhaltung rechtlicher Verpflichtungen und sonstiger Anforderungen als Basis für die Bewertung durch die Geschäftsleitung im Management-Review fand nicht statt.
 - Die Anwendung von festgelegten Abläufen weist Potenzial auf, die Abläufe näher am gelebten Prozess auszurichten.

2.3 SEUs: Auszug geläufiger Energiekennzahlen

Die SEUs werden in der Regel in der Branche als Hauptverbrauchergruppen definiert und deren Anzahl ist hier in der Regel nicht sehr hoch. Es sind z.B. BHKWs, große Pumpen bzw. Pumpstationen aber auch größere Gebläse, Anlagen zur Wärmezeugung z.B. Kessel, Netze – und hier die zu betrachtenden Netzverluste – Trafostationen, Umspannwerke, Schaltwerke, Anlagen in der Infrastruktur z.B. Verkehrsbahnhöfe, Laternen etc. Für diese werden Energiekennzahlen gebildet und im Audit geprüft.

Unten genannte Beispiele zu Energiekennzahlen werden häufig in den ausgewerteten Berichten ausgewiesen. Sie wurden von uns kategorisiert und zusammengefasst und stellen selbstverständlich nur einen Auszug zur Orientierung dar.

- ▶ Strom/ Wärmeherstellung:
 - Nutzungsgrad BHKW (Stromerzeugung netto + Fernwärmeeinspeisung/Erdgas- und Heizölein-satz)
 - Stromverbrauch der Heizzentrale pro erzeugte Wärmemenge
 - CO₂-Emissionsfaktoren

► **Stromnetze**

- Netzverlust, absoluter Wert
- Primärenergiefaktor
- Primär Performance Indikator, PPI

► **Fernwärme inkl. Netze**

- Netzpumpen: Stromverbrauch Netzpumpen/Wärmenetzeinspeisung
- Wärmeverlust der Fernwärme Netze (Verlust MWh/Rohroberfläche * Gradtagzahl-Faktor)
- Wärmeverlust Fernwärmenetz, MWh/m² Rohroberfläche
- Wärmeverlust eingespeiste Menge in Relation zur verkauften Menge

► **Gasnetze**

- Energieverbrauch/abgegebene Gasmenge in kWh/Nm³

► **Wasserwerke**

- Gesamtenergieverbrauch Rohwasser in kWh/m³ und €
- Gesamtenergieverbrauch Reinwasser in kWh/m³ und €
- Energieverbrauch/geförderte Wassermenge kWh/m³

► **Bäder**

- Wärmebedarf und Strombedarf pro Badegast mit/ohne Klimafaktor
- BHKW: Wirkungsgrad elektrisch und Wirkungsgrad thermisch mit/ohne Klimafaktor
- Wärmeverbrauch je Betriebstag in kWh/d
- Stromverbrauch je Betriebstag in kWh/d
- Energiekosten pro Besucher je Betriebstag in €/B/d
- Energieverbrauch in kWh/m³ Beckenvolumen

► **Kläranlagen**

- Stromverbrauch/Wärmeerzeugung, el kWh th, el/kWh th
- Stromverbrauch für Schlammbehandlung
- Stromverbrauch für Schlammstabilisierung/Faulturm
- Stromverbrauch für Belebung

► **Verkehr**

- Laufleistung Fuhrpark in kWh/gefahrene km
- Laufleistung Fuhrpark in kWh/Personenkilometer
- Kraftstoffverbräuche in kg Biogas/100 km

► **Beleuchtung**

- kWh/Leuchtpunkt

► **Kundenbereich:**

- Wärmeverbrauch in kWh/Besucher
- Stromverbrauch in kWh/Besucher
- Wasserverbrauch in m³/Besucher

2.4 Einige Beispiele von Optimierungsmaßnahmen:

Die Nachweisführung im Jahr 2019 lief in der Regel über die plausible und nachvollziehbare Darstellung der Verbesserung der energiebezogenen Leistung über einzelne Maßnahmen. Die eingesparten kWh wurden im Audit geprüft und im Bericht festgehalten.

Hier einige Beispiele der Optimierungsmaßnahmen je SEU:

► **Strom/Wärmeherstellung**

- Der Einsatz von Erdgas für die Vorwärmung im neuen Kessel
- Austausch der Brenner bei der HD-Kesselanlage
- Anpassungen der Steuerungen der Heizungspumpen im BHKW und Kopplung an die Kesselauflaufzeiten
- Bedarfsgerechte Nutzung der Entfeuchter in den Druckerhöhungsanlagen
- Umstellung auf einen Brennwertkessel
- Hydraulischer Abgleich und energetische Optimierung
- Stilllegung nicht mehr benötigter Heizflächen

► **Transformatoren**

- Austausch von Transformatoren mit verbesserter Effizienz

► **Wasserwerke**

- Einsatz von neuer Pumpentechnik, FU-geregelt
- Molchung der Rohwasserleitung am Brunnen, um den Strömungswiderstand und damit die erforderliche Pumpenleistung durch eine Verkrustung zu mindern

► **Bäder**

- Einsatz von FUs geregelten Umwälzpumpen
- Der Umbau von Lüftungsanlagen mit dem Wärmetauscher für Umkleieräume und dem Eingangsbereich
- Sanierung der noch nicht rekonstruierten Fassadenteile der Haupthalle
- Umstellung auf LED in der Schwimmhalle und Umkleidekabinen

► **Kläranlagen**

- Einsatz Brauchwasser statt Trinkwasser durch Umbindung
- Installation von Turbogebbläsen
- Schlammendickung mittels Zentrifuge wurde durch Bandeindicker ersetzt
- Installation neuer Rührwerke

► **Fernwärme:**

- Erneuerung der Wärmedämmung durch Doppelrohr
- Umbau auf Frequenzumformern in Zusammenhang mit einem "Pumpenkoordinator" und einer elektronischen Steuerung bei Fernwärme-Umwälzpumpen
- Teil der Rohrleitung wurde zurückgebaut, was Wärmeverluste erheblich reduziert hat
- Heizungszentrale wurde auf eine dezentrale Lösung umgebaut, womit Fernwärme/a eingespart wird

► **Verkehr**

- Einrichtung von E-Ladestationen
- Einsatz von umweltfreundlichen Fahrzeugen

► **Beleuchtung**

- Umrüstung der Hallenbeleuchtung, Werkstätte, Straßenzüge und ganzen Gebäuden auf LED

► **Verwaltungsgebäude**

- Energetische Sanierung von Fassaden, Fenstern und Dächern
- Beheizung des Gebäudes mit dem Rücklauf des Fernwärmenetzes
- Installation einer dezidierten Messinfrastruktur
- Einplanung weiterer PV-Flächen in Verbindung mit Speichertechnologie
- Beleuchtung des Gebäudes wurde komplett auf LED umgestellt
- Optimierung Nahwärmezentrums durch den verbesserten Einsatz des vorhandenen BHKWs zur Nutzung der Abwärme im Sommer

3. Fazit der Analyse

Die Analyse von Auditorenfeststellungen lässt uns schlussfolgern, dass das EnMS in die Geschäftsprozesse von Stadtwerken bereits gut integriert ist. Dies zeigt sich sowohl auf der technischen als auch auf der systemischen Ebene. Ein breites Spektrum der bereits umgesetzten Optimierungsmaßnahmen signalisiert nicht nur die in vielen Fällen deutlich gewordene energetische Optimierung, sondern die Investitionsbereitschaft der Branche insgesamt.

Die festgestellten und benannten Potenziale sind keine gravierenden Mängel, sondern eher als eine weitere Stufe der Entwicklung zu verstehen. Die fortlaufende Verbesserung im Jahr 2020 bedeutet nach so vielen Jahren des Funktionierens vom EnMS in der Regel keine größeren Verbesserungen als „low hanging fruit“. Ein immer tiefer gehendes Verständnis von technischen Anlagen und technologischen Prozessen mithilfe einer ausreichenden messtechnischen Transparenz und statistischen Auswertung der Daten über Jahre sind zu den Voraussetzungen für die Investitionsentscheidungen für die Verbesserung der energiebezogenen Leistung geworden – und für die Zertifikatsvergabe.

Mit Blick auf die neue ISO 50001:2018 ist es elementar, dass die Unternehmen sich von einer einzigen Baseline (z.B. Jahreszahl) verabschieden und jeweils für jede SEU EnPIs sowie normalisierte Baseline-Werte bilden.

Der EnMS-Entwicklungstrend für die nächsten Jahre liegt vor allem in einer grundlegenden Umstellung – weg vom Reagieren auf äußere Umstände hin zur bewussten Steuerung technischer Anlagen und Prozesse – basierend auf dem energetischen Optimum unter sich ändernden Bedingungen. Zudem wird eine quantitative Bereinigung der Leistung und Verifizierung des Fortschritts unabdingbar.

4. Ausblick

Ein weiterer bevorstehender Schritt ist bei der kommunalen Energieversorgung der Weg vom reinen Energiemanagement hin zum Klimamanagement. Ganz im Sinne der Kontextanalyse der neuen ISO 50001:2018 ist u.a. das Berücksichtigen des Klimawandels als zukunftstreibendes gesamtgesellschaftliches Thema für ein kommunales Unternehmen in Deutschland mehr als notwendig.

Im Rahmen der vorliegenden Auswertung 2020 konnten wir die energiebezogenen Ziele und ihre erfolgreiche Verfolgung nachvollziehen. Im Bereich Klimamanagement waren die Bemühungen leider noch nicht flächendeckend ersichtlich. Einige Stadtwerke haben bereits Ziele für die Emissionsreduktion bei der Energiebereitstellung und nutzen entsprechende KPIs bei der Auswertung der Optimierungsmaßnahmen. Andere legen Maßnahmen zum Ausbau der Erneuerbaren Energien im Portfolio fest. Der Großteil der untersuchten Stadtwerke steht jedoch eher am Anfang des Weges.

Unseren Eindruck spiegeln die [Ergebnisse einer Umfrage von Statista](#) aus dem Jahr 2018 wider.¹ 193 Geschäftsführer und Vorstände von Stadtwerken und Energieversorgungsunternehmen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz wurden zu den aktuellen Fragestellungen für die Branche befragt. Über dreiviertel der Stadtwerke setzen laut der Umfrage in den nächsten 2 bis 3 Jahren den Fokus auf die Optimierung interner Prozesse, CRM und vor allem auf die Digitalisierung. 54 Prozent der Befragten gaben an, dass sich Stadtwerke stark bzw. sehr stark mit Investitionen/Maßnahmen im Bereich Erneuerbare Energien auseinandersetzen werden. 41% der Befragten stellen sich die Ziele für die Verbesserung der eigenen Energieeffizienz.

Auch wenn der Fokus bei vielen Stadtwerken auf Energieeffizienzmaßnahmen und Investitionen in die Herstellung umweltfreundlichen Energie bereits gesetzt wurde, fand sich der aktive Kampf gegen den Klimawandel 2018 noch nicht so stark auf der politischen Agenda Deutschlands, wie es seit 2019 im Zuge von Fridays For Future ist. Damals stand tatsächlich eher die Digitalisierung auf dem ersten Platz der Herausforderungen für die Wirtschaft.

Das Jahr 2021 ist das Jahr der Umstellung der UN-Vereinbarungen in Bezug auf die Bekämpfung des Klimawandels vom unverbindlichen Kyoto-Protokoll auf das für die Staaten der Welt verpflichtende Pariser Abkommen aus 2015. Auch Deutschland nimmt seine Verantwortung ernst und legt die neuen Anreize und Verbote fest, die weiter zum Klimaschutz beitragen sollen. U.a. spielen die kommunalen Unternehmen im Klimapaket der Bundesregierung 2019 eine wichtige Rolle. Sie tragen dabei eine doppelte Verantwortung: einerseits als Energie-, Wärme- und Wasserversorger und Anbieter der lokalen Mobilitätskonzepte und andererseits als „Berater“ der Bevölkerung. Der Ausbau eigener umweltfreundlichen Leistung nicht nur bei der Strom-, sondern auch bei der Wärmeversorgung und im Verkehr gehen Hand in Hand mit dem innovativen Leistungsangebot für die Kunden.

¹ Stadtwerke - Umfrage zu aktuellen Fragestellungen in Deutschland 2018, Veröffentlicht von A. Breitkopf, 27.06.2019), Statista <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/456110/umfrage/aktuelle-fragestellungen-fuer-stadtwerke-in-deutschland/>, letzter Abruf März 2020.

Aus diesen Gründen sollten die Stadtwerke spätestens jetzt diesen neuen politischen Trend stärker berücksichtigen. Eine Bestandsaufnahme in Bezug auf die Treibhausgas (THG)-Emissionen und die strategische Positionierung mit der Einführung eines Klimamanagements sind hier unabdingbar und sind übliche Praxis. Es geht auch hier um das Management und ISO-Normen. Daher empfehlen wir den Ausbau des Klimamanagements auf dem Fundament eines EnMS:

- ▶ Eine aussagekräftige THG-Bilanzierung ist ein erster Schritt für die weiteren strategischen Entscheidungen im Sinne der Steigerung der Klimafreundlichkeit. Diese Aufgabe lässt sich mit Hilfe der Datenerfassung vom EnMS (zumindest für die Scope 1 und 2) deutlich leichter bewerkstelligen.
- ▶ Auch die im EnMS bestehenden Organisations- und Kommunikationsstrukturen werden den Verantwortlichen helfen, neue Horizonte zu erschließen.
- ▶ Ferner schlagen beim Meistern von neuen Aufgaben die soliden messtechnisch belegten Kenntnisse über eigene Anlagen und Prozesse zu Buche.

Kurz zusammengefasst: Ein gut funktionierendes EnMS bereitet eine gute Grundlage für den Ausbau eines Klimamanagements. Wie genau dieser Weg bestritten werden kann, werden wir demnächst in einem GUTcert Leitfaden „Von Energie- zum Klimamanagement“ für Sie erläutern.

Autorin: Yulia Felker, Leadauditorin ISO 50001 und ISO 14001

Fragen zum Thema beantwortet Ihnen gerne [Nico Behrendt](#).

Nachhaltige Entwicklung

ResponsibleSteel: Erste Zertifizierungsprojekte in Deutschland gestartet

Die ersten Stufe 1 Audits nach dem umfassenden Nachhaltigkeitsstandard ResponsibleSteel wurden erfolgreich durchgeführt – durch Auditoren der GUTcert

Die Folgen der Coronakrise für deutsche Stahlproduzenten sind gravierend – Aufträge brachen teilweise komplett weg und einige Produktionsstandorte mussten ihre Mitarbeiter in Kurzarbeit schicken. Zudem werden erhebliche Nachteile durch Importe von „Billigstahl“ aus dem Ausland erwartet, wenn die Politik keine Gegenmaßnahmen ergreift – vor allem in China wird schon seit Wochen wieder in großem Umfang produziert. Trotz dieser Schwierigkeiten sind zwei deutsche Stahlwerke die ersten Schritte in Richtung „nachhaltiger Stahlproduzent“ gegangen. Die GUTcert begleitet die Standorte seit einigen Monaten und unterstützt die Verantwortlichen mit regem Informationsaustausch rund um die Zertifizierung.

Zertifizierter Stahl als Alleinstellungsmerkmal

Das Thema Nachhaltigkeit ist heutzutage wirklich nichts Neues mehr. Es gibt wohl nur noch wenige Unternehmen, die sich keine Ziele im Bereich Umweltschutz oder soziale Verantwortung setzen. Es ist jedoch nicht immer einfach, diese Bemühungen glaubwürdig zu vermarkten. Dabei helfen Zertifizierungsprodukte, die eine externe Überprüfung durch eine unabhängige Stelle beinhalten. Die klassischen Managementsysteme (z.B. [ISO 14001](#) oder [ISO 45001](#)) sind eine gute Basis, gehen aber [nur bedingt auf Branchenspezifika ein](#).

Der [ResponsibleSteel](#) Standard ist der erste umfassende Nachhaltigkeitsstandard für die Stahlindustrie, entwickelt über mehrere Jahre durch Experten verschiedener Interessengruppen. Seit Anfang 2020 ist der Standard zertifizierungsreif. Wer in diesem frühen Stadium eine Zertifizierung anstrebt, übernimmt daher automatisch eine Vorreiterrolle und hebt sich von der Konkurrenz ab.

Dass dies auch wirtschaftlich zukünftig eine sehr wichtige Rolle spielen kann, zeigt u.a. das Interesse von Verbänden, Stahlhändlern und Abnehmer von Stahlprodukten. Mit BMW und Daimler unterstützen zwei namhafte Automobilkonzerne durch eine Mitgliedschaft aktiv die Entwicklung von ResponsibleSteel – das ist ein klares Zeichen! Zudem hinterfragen auch Investoren immer mehr, was in den Unternehmen im Bereich der Nachhaltigkeit geleistet wird. Dabei spielen die Auswirkungen des Klimawandels eine wichtige Rolle – wie gut sind die Unternehmen vorbereitet, wenn z.B. durch lange Trockenperioden das Wasser für die Kühlsysteme knapp wird? Wie sind Schäden durch extreme Unwetter abgesichert? Das sind Fragen, die in Bezug auf ein Investment mehr und mehr an Bedeutung gewinnen.

Remote-Audits als gute Grundlage zur ersten Einordnung

Die bisherigen Stufe 1 Audits wurden aufgrund der aktuellen Lage mit Hilfe von Remotetechniken durchgeführt. Per Videokonferenz wurden Dokumente eingesehen und der Auditor konnte sich ein erstes Bild von der Umsetzung der Kriterien am Standort verschaffen. Das Wichtigste war jedoch, ein gemeinsames Verständnis für den Standard zu bekommen. Für alle Seiten ist der ResponsibleSteel Standard neu. Unternehmen und Auditoren müssen sich auf die teilweise sehr spezifischen Anforderungen einlassen und eine einheitliche Interpretationsgrundlage der Bewertungspunkte finden. Das ist auch für erfahrene Personen ein Lernprozess. Die Remote-Audits haben allen beteiligten Seiten in diesem Punkt sehr geholfen, sodass das Feedback durchweg positiv ausfiel.

Ansprechpartner

Haben Sie Fragen oder Hinweise zum Thema ResponsibleSteel? Wenden Sie sich gerne an [Michael Mattersteig](#).

Bioenergie

Zukunft verspricht garantiert „bunten“ Wasserstoff

Beschluss der Nationalen Wasserstoffstrategie | Konjunkturprogramm für umweltfreundliche Wasserstofftechnik | Wasserstoff drängt weiterhin stark auf den Markt

Wasserstoff ist das leichteste Element und im Universum mengenmäßig absoluter Spitzenreiter. Auf der Erde kommt er ausschließlich in chemisch gebundener Form, z.B. als Wasser vor. Unter Einsatz von Energie (z.B. durch Elektrolyseverfahren) kann molekularer Wasserstoff (H₂) abgetrennt werden. Die eingesetzte elektrische Energie wird in chemische Energie umgewandelt im Wasserstoff gespeichert. Dieser wird so zu einem Speicher für Energie – ein Energieträger. Er kann in dieser Form analog zu Erdgas transportiert und verwendet oder in Strom umgewandelt werden, ohne Treibhausgase zu emittieren.

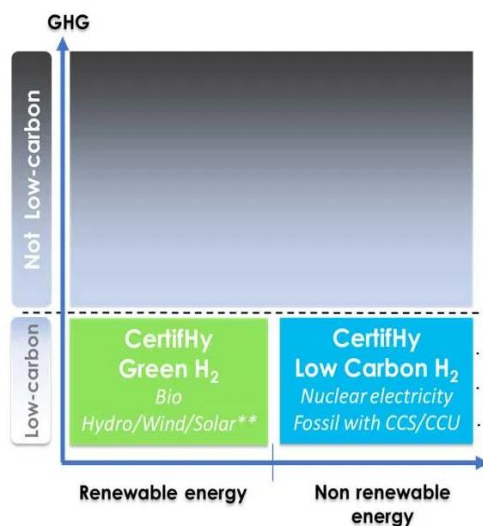
Wasserstoff gilt als das „grüne Öl des 21. Jahrhunderts“. Ihm wird eine zentrale Rolle für das Erreichen der Klimaschutzziele zugeschrieben und er wird als unverzichtbarer Teil der Energiewende gesehen. Die Bundesregierung kündigte in dem im Oktober 2019 beschlossenen Klimapaket eine

nationale Wasserstoffstrategie an. In der Strategie sollen die wesentlichen Eckpunkte zur Entwicklung einer Wasserstoffwirtschaft ausgearbeitet werden, mit der Vision einer Energiewirtschaft, in der fast ausschließlich Wasserstoff als Energieträger verwendet wird.

Am 10. Juni war es dann soweit. Das Bundeskabinett der schwarz-roten Koalition hat die 28 seitige Strategie beschlossen. Bis spätestens 2040 soll eine Elektrolysekapazität von zehn Gigawatt aufgebaut sein. Insgesamt sieht der Aktionsplan finanzielle Mittel von neun Milliarden Euro vor. Damit soll die Produktion Erneuerbarer Energien durch Abgabebefreiungen gefördert werden. Mit dem grünen Strom soll anschließend aus Wasser „grüner“ Wasserstoff erzeugt werden. In der Strategie wurden 38 Maßnahmen formuliert, die die erste Phase der Strategie bis 2023 abbilden – Markthochlauf und Grundlagen für einen funktionierenden Heimatmarkt. Die Maßnahmen umschreiben die Handlungsfelder Erzeugung von Wasserstoff, Anwendungsbereiche (Verkehr, Industrie, Wärme), Infrastruktur/Versorgung, Forschung, Bildung, Innovation, Europäischer Handlungsbedarf und Internationaler Wasserstoffmarkt.

Das europäische Nachweissystem CertifHy – Zertifiziert nachhaltiger Wasserstoff

Die aktuell große Dynamik am Wasserstoffmarkt ist begleitet von Diskussionen zu seiner Gewinnung und den deren direktem Einfluss auf die Umwelt. Zwei wesentliche Kriterien bestimmen die dem Wasserstoff zugeordnete „Farbe“ des eigentlich unsichtbaren Gases: die zur Herstellung eingesetzte Primärenergie und die Treibhausgasbilanz der Herstellung einschließlich der Vorketten. Die aktuelle „Farbenlehre“ in Deutschland und Europa reicht dabei von grau über blau und türkis bis grün.



Quelle:

<https://www.hzwei.info/blog/2020/05/04/certifhy-garantiert-bunter-wasserstoff/>

Eine Orientierung in diesem Wasserstoff-Regenbogen geben sowohl die Nationale Wasserstoffstrategie, als auch die zur Standardisierung auf EU-Ebene entwickelten Nachhaltigkeitskriterien des europäischen Herkunftsnachweissystems [CertifHy](#).

„Grauer“ Wasserstoff basiert auf dem Einsatz von fossilen Kohlenwasserstoffen. Dabei wird in der Produktion über eine Dampfreformierung aus Erdgas, verbunden mit erheblichen CO₂-Emissionen, Wasserstoff erzeugt.

Unter „blauem“ Wasserstoff versteht man die Erzeugung mit einem CO₂-Abscheidungs- und Speichereffahren. Das bei der Herstellung erzeugte CO₂ entweicht nicht in die Atmosphäre, wodurch der Wasserstoff bilanziell als CO₂-neutral gesehen werden kann.

„Türkisfarbener“ Wasserstoff umfasst die Erzeugung über die thermische Spaltung von Methan (Methanpyrolyse), wodurch an Stelle von CO₂ fester Kohlenstoff entsteht. Maßgeblich für die CO₂-Neutralität ist dabei eine Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien oder eine dauerhafte Bindung des Kohlenstoffs.

„Grüner“ Wasserstoff wird durch die Elektrolyse von Wasser produziert, wobei ausschließlich Strom aus erneuerbaren Energien eingesetzt wird. In der Deutschen Wasserstoffstrategie geht es vor allem um die Förderung von grünem Wasserstoff.

Die Nachhaltigkeitskriterien des europäischen Herkunftsnachweissystems CertifHy wurden von einer Stakeholder-Plattform ausgearbeitet und 2019 beschlossen. Der Probetrieb wurde bereits erfolgreich absolviert. Daher können ab sofort CertifHy-Zertifizierungen durchgeführt und [Herkunftsnachweise](#) ausgestellt und genutzt werden.

Alternativ zum europäischen Herkunftsnachweissystem bietet das deutsche dena-Biogasregister die Möglichkeit, Herkunftsnachweise für Wasserstoff zu erstellen. Haben Sie Interesse an Herkunftsnachweisen für Wasserstoff? Kommen Sie gerne auf uns zu.

Fragen oder Hinweise richten Sie bitte an [Patrick Bastian](#).

Emissionshandel

Neuigkeiten zum Brennstoffemissionshandelsgesetz – BEHG

Nach erster Lesung am 18.06.20 im Bundestag wurde der Entwurf zur Änderung des BEHG nun an den Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit überwiesen

Mit dem Brennstoffemissionshandelsgesetz wurde ein Emissionshandel für die Sektoren Wärme und Verkehr ab dem Jahr 2021 eingeführt. Der Bundesrat hatte 2019 wegen steuergesetzlicher Regelungen zur Umsetzung des Klimapakets 2030 den Vermittlungsausschuss angerufen, woraufhin sich Bundestag und Bundesrat auf eine Erhöhung der Zertifikatspreise abgestimmt hatten. Die Bundesregierung kündigte an, ein entsprechendes Gesetz zu entwerfen.

Änderung des Brennstoffemissionshandelsgesetzes

Der vorliegende Entwurf zum Gesetz zur Änderung des **Brennstoffemissionshandelsgesetzes** ([19/19929](#)) setzt diese Ankündigung um. Die Zertifikatspreise sollen in den kommenden Jahren wie folgt erhöht werden:

2021: von 10 auf 25 Euro

2022: von 20 auf 30 Euro

2023: von 25 auf 35 Euro

2024: von 30 auf 45 Euro

2025: von 35 auf 55 Euro.

Der bisherige Preiskorridor von 35-60 Euro im Jahr 2026 erhöht sich auf 55-65 Euro.

Um den durch den höheren Einstiegspreis der Emissionszertifikate entstehenden potentiellen Nachteilen einiger Unternehmen im internationalen Wettbewerb zu begegnen, soll die Bundesregierung außerdem ermächtigt werden, bereits vor dem 1. Januar 2022 Maßnahmen zur Vermeidung von Carbon Leakage (Auslagerung von Kohlenstoffdioxidemissionen aus dem EU-Emissionshandelssystem) zu regeln.

Das Änderungsgesetz soll noch vor der am 4. Juli 2020 startenden parlamentarischen Sommerpause verabschiedet werden.

Hier finden Sie die Links zur [Pressemitteilung zur 1. Lesung der BEHG-Änderung](#) und zum [Entwurf zur Änderung des BEHG](#).

Ansprechpartner

Haben Sie Fragen oder Hinweise zum Thema [Brennstoffemissionshandel](#)? Wenden Sie sich gerne an [Frank Blume](#).

Veranstaltungen

Veranstaltungstermine der GUTcert Akademie –2. Quartal 2020

[Energiekennzahlen und Einflussfaktoren nach ISO 50001 i.V.m. ISO 50006 und ISO 50015](#)

01.07. – 02.07.2020 Berlin

[RSPO Beauftragter/Lead Auditor \(SCC\)](#)

26.08. – 27.08.2020 Berlin

[EEG Exzellenznetzwerk 2020 – Erneuerbare Energie aus Biomasse](#)

02.09.2020

[Energiemanager nach ISO 50001 \(GUTcert\)](#)

07.09. – 09. 09.2020, Berlin

[Qualitätsbeauftragter nach ISO 9001:2015 \(GUTcert\)](#)

07.09. – 09.09.2020, Berlin

[Energiebeauftragter / Energieauditor nach ISO 50001 \(GUTcert\)](#)

07.09. – 11.09.2020, Berlin

[Umweltbeauftragter/-auditor nach ISO 14001:2015 \(GUTcert\)](#)

14.09. – 18.09.2020, Berlin

[Behördlich anerkannter Fortbildungslehrgang nach § 9 EfbV sowie § 5 AbfAEV, § 4 DepV und § 9 AbfBeauftrV](#)

15.09. – 16.09.2020, Berlin

[ISO 50001:2018 - Revision im Überblick](#)

15.09. – 16.09.2020, Berlin

[Exzellenznetzwerk Energiemanagement 2020](#)

17.09.2020, online

[Informationssicherheitsbeauftragter nach ISO/IEC 27001 \(GUTcert\)](#)

21.09. – 25.09.2020, Berlin

[Qualitätsmanagementsysteme Auditor / Lead Auditor \(IRCA\) nach ISO 9001:2015](#)

21.09. – 25.09.2020, Berlin

[Auffrischkurs Energiemanagement: Aktuelles zu ISO 50000er-Reihe und Audits](#)

28.09. – 29.09.2020

[Energiekennzahlen und Einflussfaktoren nach ISO 50001 i.V.m. ISO 50006 und ISO 50015](#)

28.09. – 29.09.2020, Berlin

[Arbeitsschutzmanagementbeauftragter/-auditor nach ISO 45001](#)

28.09. – 02.10.2020, Berlin

[Kennzahlenbasiertes Energiecontrolling und Wirtschaftlichkeitsanalyse von Effizienzmaßnahmen](#)

30.09.2020, Berlin

Weitere Veranstaltungstermine der GUTcert Akademie finden Sie auf unserer [Homepage](#).

Weitere Veranstaltungstermine der GUTcert Akademie finden Sie auf unserer [Homepage](#).

GUT Zertifizierungsgesellschaft für Managementsysteme mbH Umweltgutachter
Eichenstraße 3 b
12435 Berlin

Tel.: +49 30 2332021 - 0
Fax: +49 30 2332021 - 39
E-Mail: info@gut-cert.de
www.gut-cert.de

Der Infobrief ist urheberrechtlich geschützt. Er dient der allgemeinen Information. Für die Angaben in diesem Infobrief werden keine Gewähr und Haftung übernommen. Sollten Sie diesen Newsletter irrtümlich erhalten haben, bitten wir um Entschuldigung. Klicken Sie bitte [hier](#), dann wird Ihre Mailadresse sofort aus dem Verteiler gelöscht.