Betrieb & Umwelt

Ein Informationsdienst für eine vorsorgende Abfall- und Wasserwirtschaft, innovative Umwelttechnologie und Umweltmanagement in der Märkischen Region und den Städten Hattingen und Witten

Inhalt

Abfallwirtschaft

Neue Trennpflichten für Gewerbeabfälle in Kraft ... Seite 1

Streichung der Heizwertklausel, BMUB veröffentlicht Hinweise zur Anwendung und Umsetzung... Seite 2

Energie/Klima

Wissenschaft trifft Wirtschaft, Kammern vernetzen Hochschulen mit Unternehmen in Sachen "Energieeffizienz und Klimaschutz"... Seite 6

Online-Kostenrechner für E-Autos soll Kaufentscheidung für gewerbliche Nutzer erleichtern... Seite 6

Der "Individuelle Sanierungsfahrplan"... Seite 7

Umweltmanagement

"Ressourceneffizientes Gewerbegebiet", Pilotprojekt startet in Breckerfeld ... Seite 4

ÖKOPROFIT macht es möglich: Mehr Umweltschutz, weniger Ausgaben, Teilnehmer beenden dritte Runde im Ennepe-Ruhr-Kreis... Seite 5

Wasserwirtschaft

AwSV tritt im August in Kraft, Anforderungen an Umgang mit wassergefährdenden Stoffen jetzt bundesweit einheitlich... Seite 3

"Die letzte Seite" kurz & bündig

Impressum

Verordnungsnovelle wirkt sich auf Entsorgungspraxis aus

Neue Trennpflichten für Gewerbeabfälle in Kraft

m August tritt die neue Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) in Kraft. Hiermit werden die fast 15 Jahre alten Regelungen an die europäischen und nationalen Vorgaben angepasst. Für die betriebliche Praxis bleibt das nicht ohne Folgen. Zum einen wird die gemischte Erfassung deutlich eingeschränkt, um eine stoffliche Verwertung zu ermöglichen. Zum anderen kommen auf die Abfallerzeugern jetzt klare Vorgaben zur Getrennthaltung von bestimmten Wertstofffraktionen gemacht. Hiermit soll die Voraussetzung für eine hochwertige stoffliche Verwertung geschaffen werden.

Pflichtenkaskade

Die Verordnung basiert auf der Grundlage einer sogenannten "Pflichtenkaskade", heißt es auf der Internetseite des



Abfallerzeuger neue und umfangreiche Dokumentationspflichten zu. Neben der Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen bzw. hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen" regelt die Verordnung auch den Umgang mit Bau- und Abbruchabfällen.

Hintergrund

Laut einer Studie des Umweltbundesamtes werden 60 Prozent des Gewerbemülls unsortiert und ohne weitere Vorbehandlung als Brennstoff oder als anderes Mittel der Energieerzeugung genutzt. Die Bewirtschaftung der Reststoffe erfolgte somit gleich auf Stufe vier (energetische Verwertung) der fünfstufigen Abfallhierarchie. Mit der neuen Gewerbeabfallverordnung werden den Umweltministeriums. Grundsätzlich müssen Papier, Kunststoffe, Metalle, Holz, Textilien, Glas und Bioabfälle getrennt gesammelt werden, um sie vorrangig wiederzuverwenden (Stufe 2) oder zu recyceln (Stufe 3). Eine vermischte Erfassung der Wertstofffraktionen soll die Ausnahme bleiben und ist nur dann erlaubt, wenn eine Trennung vor Ort technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist.

Vorbehandlung

Gemischt gesammelte Wertstoffe dürfen nur in eine Vorbehandlungsanlage geliefert werden. Diese muss in der Lage sein, einzelne Bestandteile auszusortieren, damit diese anschließend recycelt werden können. Erst, wenn auch die

Betrieb & Umwelt

Vorbehandlung von Wertstoffgemischen technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar sein sollte, kommt die energetische Verwertung zum Zuge. Gewerbeabfälle, die nicht verwertet werden, sind im Rahmen des kommunalen Anschluss- und Benutzungszwangs ausnahmslos über die Restmülltonne zu beseitigen (Stufe 5).

Ausnahmen

"Technisch nicht möglich" und "wirtschaftlich nicht zumutbar" sind die beiden Ausnahmen, die eine Abweichung von der Getrenntsammlungspflicht zulassen. In der Begründung zur Verordnung finden sich Beispiele, was hiermit gemeint ist. Technisch nicht möglich ist eine Getrenntsammlung, wenn Abfallbehälter an öffentlich zugänglichen Anfallstellen aufgestellt sind und eine korrekte Befüllung nicht gewährleistet werden kann, wie etwa auf Bahnhöfen. Wirtschaftlich unzumutbar ist die Getrenntsammlung, wenn hierfür die Kosten außer Verhältnis zur Gemischtentsorgung stehen, beispielsweise wenn die Mengen zu gering sind.

Getrenntsammlungsquote

Darüber hinaus gibt es in der Verordnung eine weitere Ausnahme. Diese betrifft die Pflicht zur Vorbehandlung. Beim Erreichen einer Getrenntsammlungsquote von 90 Prozent müssen Wertstofffraktionen nicht in einer Vorbehandlungsanlage sortiert werden. Der Abfallerzeuger muss über die Einhaltung jährlich bis 31. März des Folgejahrs einen Nachweis erstellen und durch einen zugelassenen Sachverständigen prüfen lassen.

Dokumentation

Im Prinzip verlangt der Gesetzgeber



über die gesamte Kaskade hinweg Nachweise, dass der Abfallerzeuger seine Pflichten erfüllt. Die getrennte Sammlung ist mit Lageplänen, Fotos und Liefer- oder Wiegescheinen nachzuweisen. Aber auch das Nichterfüllen der Getrennthaltungspflicht ist zu begründen. Wird Gewerbemüll vorbehandelt, muss sich der Abfallerzeuger im Vorfeld vom Anlagenbetreiber schriftlich bestätigen lassen, dass eine Sortierquote von mindestens 85 Masseprozent eingehalten wird. Falls keine direkte Anlieferung der Werststoffe erfolgt, muss der Abfallbeförderer diese Bestätigung einholen. Alle Dokumente sind auf Verlangen der zuständigen Abfallbehörde vorzulegen.

Logistik überprüfen

Die Wirtschaftsverbände haben bereits im Vorfeld darauf hingewiesen, dass die Umsetzung der Verordnungsnovelle für viele Unternehmen einen erheblichen Mehraufwand bedeutet. Letztendlich wird die Entsorgungslogistik der Gewerbeabfälle um einiges anspruchsvoller. So sind beispielsweise ausreichend Sammelbehälter für die jeweiligen Wertstofffraktionen vorzuhalten. Hinzu kommt mindestens eine kommunale Restmülltonne. Da mit der Novelle der Gleichrang der stoffli-

chen und energetischen Verwertungsmaßnahmen aufgehoben wird, müssen Entsorgungswege möglicherweise
neu geplant, Kontingente neu gesichert
und Verträge neu ausgehandelt werden.
Vor diesem Hintergund sollten sich die
betroffenen Betriebe auch die Fragen
stellen, ob weitere Abfallvermeidungspotenziale aufzuspüren sind oder ungenutzte Rückgabemöglichkeiten von Verpackungen bei Herstellern und Lieferanten
abgerufen werden können.

Bau- und Abbruchabfälle

Die Regelungen der Verordnung gelten auch für das Baugewerbe. Glas, Kunststoff, Metall, Holz, Dämmmaterial sowie bituminöse und gipshaltige Abfälle müssen separat erfasst werden. Die Getrennthaltungspflicht gilt zudem für die drei mineralischen Abfallfraktionen Beton, Ziegel sowie Fliesen und Keramik. Darüber hinaus gelten auch für Baumaßnahmen die Dokumentationspflichten, es sei denn, auf der Baustelle fällt weniger als zehn Kubikmeter Abfall an. (gb)

Die Verordnung ist beim Bundesumweltministerium unter www. bmub.bund.de/N6688 abzurufen.

Hinweise des BMUB zur Anwendung und Umsetzung der Hierarchieregelungen

Streichung der Heizwertklausel

m 1. Juni 2017 trat die sogenannte Heizwertklausel außer Kraft. Diese deutsche Sonderregelung widersprach der fünfstufigen europäischen Abfallhierarchie, wonach die stoffliche Verwertung gegenüber der energetischen generell Vorrang einzuräumen ist. Zwar wird durch die Streichung die energetische Verwertung nicht grundsätzlich untersagt, auf die Entsorgungspraxis von brennbaren Abfällen, die auch sehr gut recycelbar sind, wird sich der Wegfall dennoch auswirken. Die Heizwertklausel kam immer zur Anwendung, wenn der Vorrang oder Gleichrang der Verwertung nicht in einer Rechtsverordnung festgelegt war. Dann galt die pauschale Annahme, dass die energetische einer stoffli-



chen Verwertung gleichrangig ist, wenn der Abfall - ohne Vermischung mit anderen Stoffen - einen Heizwert von mindestens 11.000 Kilojoule pro Kilogramm erreicht. Diese als Übergangs- bzw. Auffangklausel gedachte Vorschrift sahen nicht nur die Entsorgungsverbände kritisch. Auch aus Sicht der EU-Kommission hatte Deutschland damit die Abfallrahmenrichtlinie nicht korrekt umgesetzt. Vor diesem Hintergrund wurde im letzten Jahr das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) entsprechend geändert und die Heizwertklausel zum 1. Juni 2017 gestrichen.

Umsetzung

Nach Angaben des Umweltbundesamtes sind von der Streichung in erster Linie Abfälle aus der chemischen Industrie betroffen. Ähnliches gilt für Gewerbeabfälle, Kunststoffe, Altreifen, Sperrmüll und ähnliche Abfälle mit relativ hohem Heizwert. Für hausmüllähnliche Gewerbeabfälle gibt es mittlerweile die neue Gewerbeabfallverordnung, die

den Vorrang der stofflichen Verwertung eindeutig festlegt. Für Abfälle aus der chemischen Industrie hat das Bundesumweltministerium (BMUB) im Mai eine Vollzughilfe veröffentlicht, die sich primär an die zuständigen Behörden, aber auch an Abfällerzeuger richtet. Hier werden spezifische gefährliche Abfälle aus industriellen Prozessen benannt, die auch weiterhin energetisch verwertet werden können.

Einzelfallentscheidung

Soweit der Vorrang oder Gleichrang nicht in einer Rechtsverordnung festgelegt ist, muss ein Abfallerzeuger im Einzelfall prüfen, ob stofflich oder energetisch zu verwerten ist. Hinweise zur Anwendung und zur Umsetzung der Hierarchieregelungen hat das Umweltministerium ebenfalls auf seiner Internetseite veröffentlicht. Ob aber mit Hilfe des sehr theoretischen Leitfadens die Umsetzung in der betrieblichen Praxis erleichtert wird, bleibt abzuwarten. Demnach gilt bei Anwendung der fünfstufigen Ab-

fallhierarchie generell, dass diejenige Maßnahme Vorrang hat, die den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen unter Berücksichtigung des Vorsorgeund Nachhaltigkeitsprinzips am besten gewährleistet. Hierbei sind insbesondere die zu erwartenden Emissionen, das Maß der Schonung der natürlichen Ressourcen, die Energieeffizienz und die Anreicherung von Schadstoffen in Erzeugnissen zu berücksichtigen. Darüber hinaus ist zu beachten, ob die geplante Verwertung technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist. Unklar ist noch, wie groß der Dokumentations- und Begründungsaufwand für Abfallerzeuger werden wird. Erste Hinweise bieten die entsprechenden Pflichten in der Gewerbeabfallverordnung. (gb)

Die Vollzugshinweise und der Leitfaden zur Anwendung und Umsetzung der Hierarchieregelungen finden sich im Internet unter www.bmub.bund.de/N54200.

Anforderungen an Umgang mit wassergefährdenden Stoffen jetzt bundesweit einheitlich

AwSV tritt im August in Kraft

Die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) wurde am 21. April im Bundesgesetzblatt veröffentlicht. Mit Ausnahme der Anforderungen an Gütegemeinschaften und Fachprüfer, die bereits seit dem 22. April gelten, treten die neuen Anforderungen am 1. August 2017 in Kraft.

Mit der Veröffentlichung der AwSV wird die bereits im Jahr 2014 beschlos-

sene, jedoch nicht ausgefertigte Verordnung nun im Jahr 2017 in Kraft treten. Sie vereinheitlicht bundesweit die stoffund anlagenbezogenen Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Dadurch wird sie die verschiedenen Landesverordnungen und auch die Verwaltungsvorschrift des Bundes zur Einstufung wassergefährdender Stoffe ablösen. Für NRW-Betriebe ist die Wiedereinführung von Wasserge-

fährdungsklassen besonders relevant, nach denen sich die sicherheitstechnische Ausrüstung der Anlage, aber etwa auch die Fachbetriebspflicht und Prüfpflichten bemessen. Da die bisherigen Landesverordnungen an vielen Stellen voneinander abweichen, wird die AwSV veränderte Anforderungen für mindestens 13 Millionen prüfpflichtige Anlagen sowie ein Vielfaches an nicht prüfpflichtigen Anlagen in Deutschland bringen.

Betrieb & Umwelt

Prüfpflichten

Für die Mehrzahl der kleineren Anlagen wird allerdings vorerst keine Nachrüstung notwendig. Dies könnte erst aufgrund von Festlegungen der Landesbehörden eintreten. Für viele der ca. 1,3 Millionen größeren Anlagen, die einer regelmäßigen Prüfpflicht unterliegen, werden sich ab dem 1. August vorerst vor allem Pflichten zur regelmäßigen Prüfung ändern können. Fallen Anlagen erstmals unter diese Pflicht, gelten für sie jedoch Übergangsbestimmungen abhängig vom Alter der Anlage. Auch hier müssen Nachrüstungen erst auf Anordnung von Behörden erfolgen, die auf Grundlage der ersten Sachverständigenprüfung



basieren. Der offizielle Verordnungstext kann im Bundesgesetzblatt unter www. bgbl.de (Jahrgang 2017 Teil I Nr. 22, ausgegeben am 21. April 2017, S. 905 ff.) eingesehen werden. Ein Faktenblatt zur neuen AwSV findet sich im Internet un-

ter www.sihk.de, Nummer: 114279. (jf)

Weitere Informationen erteilt Dr. Jens Ferber von der SIHK zu Hagen, Tel: 02331/390-272 E-Mail: ferber@hagen.ihk. de

<u>Pilotprojekt startet in Breckerfeld, möglichst viele Unternehmen sind zur Teilnahme aufgerufen</u>

"Ressourceneffizientes Gewerbegebiet"



er fachlich korrekte Titel ist etwas sperrig: "Ressourceneffizientes Gewerbegebiet" meint vereinfacht gesagt externe Beratung und Nachbarschaftshilfe für Unternehmen. Das Projekt startete im Breckerfelder Gewerbegebiet Königsheide - die Hansestadt gehört mit Bochum und Recklinghausen zu den ersten Kommunen im Ruhrgebiet, die an diesem EU-geförderten Projekt teilnehmen.

Gemeinsame Lösungen

Dr. Christina Buckemüller von der Wirtschaftsförderung Metropole Ruhr stellte das Projekt vor: Die Unternehmen analysieren ihre Produktionsabläufe sowie den Ressourcen- und Energieverbrauch. Ein Gebietsmanager steht ein Jahr lang für Beratung und Begleitung zur Verfügung und der Austausch zwischen den benachbarten Unternehmen soll regel-

mäßig stattfinden. "Wir wollen gemeinsam Lösungen schaffen", so Buckemüller. Wie diese Lösungen aussehen, stellten die drei Breckerfelder Unternehmen Stafi, Schraubenfabrik Rüggeberg und m+a Maschinen- und Apparatebau vor: Sie haben mit gezielten Investitionen und Umstellungen in den Produktionsabläufen nennenswerte Einsparungen an Energie, Ressourcen und somit auch an Geld erzielt. Als Berater stehen überregionale Projektpartner wie zum Beispiel die Effizienz-Agentur NRW und natürlich die Stadt Breckerfeld sowie die Akteure der Energie-Effizienz-Region Ennepe-Ruhr, hier die EN-Agentur und die AVU, den Unternehmen zur Seite. Dr. Dirk Drenk von der EN-Agentur kündigte an, dass man alle Unternehmen besuchen werde, um für eine Teilnahme zu werben. Er verteilte schon mal einen kleinen Fragebogen, um den Beratungsbedarf zu ermitteln. Und Thorsten Coß, Geschäftsführer AVU Serviceplus, stellte die Möglichkeiten vor, wie die AVU als Energiepartner für die Region die Unternehmen unterstützt - sei es durch Analyse der Energieverbräuche, die Nutzung von Photovoltaik oder anderer Dienstleistungen. So wird der Wunsch des Bürgermeisters hoffentlich Wirklichkeit: "Ich hoffe, dass viele Gewerbetreibende mitmachen", hatte André Dahlhaus erklärt. Aber Nachbarschaftshilfe ist ja etwas Schönes und da hat ja jeder was davon. (Jörg Prostka/AVU AG)

Breckerfelder Betriebe können sich bei Dr. Dirk Drenk unter Tel.: 02324/564818 oder per Mail unter Drenk@en-agentur.de melden.

Teilnehmer beenden die dritte Runde ÖKOPROFIT im Ennepe-Ruhr-Kreis

Mehr Umweltschutz, weniger Ausgaben



ier eine LED- statt einer Leuchtstoffröhren-Beleuchtung und regelmäßige Kontrollen von Leckagen an den Druckluftleitungen, dort Zeitschaltuhren für Heizstrahler oder das Nutzen von Regenwasser - die Teilnehmer der dritten ÖKOPROFIT-Runde im Ennepe-Ruhr-Kreis haben sich eine Menge einfallen lassen, um der Umwelt zukünftig Kohlendioxid und Abfall zu ersparen und um weniger Strom und Wasser zu verbrauchen.

Workshop & Beratung

"Dank der Workshops und der Einzelberatungen in den letzten zwölf Monaten sind wir mit ganz anderen Augen im Betrieb unterwegs. An vielen Stellen haben wir nachdrücklicher oder sogar erstmals gefragt, warum etwas so läuft, wie es läuft", berichtete ein Unternehmensvertreter stellvertretend für alle bei der Abschlussveranstaltung in der Halle der Zimmerei Lüddecke in Wetter (Ruhr).

Gesamtbilanz

Die Gesamtbilanz der vielen Einzelprojekte in den zehn Unternehmen kann sich sehen lassen. Verbucht werden kann ein Weniger von 1,07 Tonnen klimaschädlichen Kohlendioxid, ein Einsparen von 1,18 Millionen Kilowattstunden Strom und 6.630 Kubikmeter Wasser. "Das absolut Bemerkenswerte: Für gut jedes fünfte Projekt waren gar keine Investitionen erforderlich. Hier lautete die Devise: gefunden, gehandelt, gespart", berichtet Dr. Dirk Drenk, ÖKOPROFIT-Projektleiter der Wirtschaftsförderungsagentur Ennepe-Ruhr. Aber auch die insgesamt investierten 530.000 Euro müssen die Betriebe aus Breckerfeld, Ennepetal, Herdecke, Sprockhövel, Wetter (Ruhr) und Witten nicht abschreiben. Ganz im Gegenteil. Bereits nach weniger als drei Jahren werden sie die Ausgaben wieder eingespielt haben. "Und", so Dr. Drenk, "weil die mit den Projekten verbundenen Einsparungen ja weiter laufen, landen ab dann Jahr für Jahr 170.000 Euro auf der Habenseite."

Wichtiger Baustein

ÖKOPROFIT steht für "Ökologisches Projekt für integrierte Umwelt-Technik" und ist im Ennepe-Ruhr-Kreis ein wichtiger Baustein der Aktivitäten des Netzwerks Energie-Effizienz-Region EN. "Hier und heute endet nach 2014 und 2015 bereits der dritte Durchgang. Die inzwischen 30 Teilnehmer haben gezeigt, wieviel man auch mit vermeintlichen Kleinigkeiten bewegen kann. Ihre Summe ist erneut zum großen Wurf für Umwelt und Unternehmen geworden", freute sich Landrat Olaf Schade. In der Tat: Die in Wetter vorgestellten Projekte und der Blick in die Abschlussdokumentation zeigt: Wer erfolgreich an ÖKOPROFIT teilnehmen möchte, muss nicht den ganzen Betrieb modernisieren oder an jeder Stelle die neueste Technologie anschaffen. "Ein guter Einstieg ist beispielsweise schon ein aufmerksamer Blick auf die vorhandene Heizungsanlage, ihre Funktionsweise und Laufzeiten, ein Check der Abfalltrennung oder eine Prüfung vorhandener Elektrogeräte", nennt Drenk ein Beispiel. Wo angesetzt werden könnte, das haben die Teilnehmer begleitet und angeleitet von erfahrenen Energie- und Umweltberatern erarbeitet

Nächste Runde

Drenk hofft, dass die nächste ÖKOPRO-FIT-Gruppe ebenso gut zusammenarbeitet, wie die jetzt ausgezeichnete. Immer wieder seien Tipps ausgetauscht worden und gegenseitige Lerneffekte zu verzeichnen gewesen. "Start für die vierte Runde von ÖKOPROFIT ist im Sommer. Noch sind Plätze frei und wie immer haben wir nicht nur Unternehmen mit großen Fließbändern und sehr hohen Verbräuchen im Blick", wirbt Drenk bei Kleinund Mittelbetrieben. (Presse/EN)

Interessierte Unternehmen an dem im Sommer startenden Projekt können sich bei Dr. Dirk Drenk unter Tel.: 02324/564818 oder per Mail unter Drenk@en-agentur.de melden.

Kammern vernetzen Hochschulen mit Unternehmen in Sachen "Energieeffizienz und Klimaschutz"

Wissenschaft trifft Wirtschaft

Die drei südwestfälischen Industrieund Handelskammern Arnsberg, Hagen und Siegen starten ein neues Projekt mit dem Ziel, heimische Unternehmen mit Hochschulabsolventen aus der Region in Kontakt zu bringen. Die Themen Energieeffizienz und Klimaschutz stehen dabei im Fokus.

Passgenaue Vermittlung

Konkrete Maßnahmen umsetzen und damit Geld und Ressourcen sparen, das sind die wesentlichen Ziele des Projektes Effizienz.Innovatoren. Einsparpotenziale im Bereich Energieeffizienz bleiben bei kleinen und mittleren Unternehmen immer wieder ungenutzt, weil zeitliche oder personelle Ressourcen zur Umsetzung fehlen. Studenten sind aber oft auf der Suche nach praxisnahen Themen für Abschluss- und Projektarbeiten in diesem Bereich. "Hier wollen wir passgenau zwischen Hochschule und Unternehmen vermitteln", bringt es SIHK-Energieexperte Stefan vom Schemm auf den Punkt und erklärt: "Egal, ob erst eine vage Idee existiert oder bereits konkrete Fragestellungen: Unternehmen können ihre Projekte einbringen. Entscheidend ist, dass der Fokus auf dem Thema Energieeffizienz liegt. Die Projekte werden in einem Themenpool gesammelt und passgenau an Studenten aus der Region vermittelt." Wie gut das Konzept in der Praxis funktioniert, belegt das Beispiel

der Brauerei C. & A. Veltins GmbH & Co. KG eindrucksvoll.

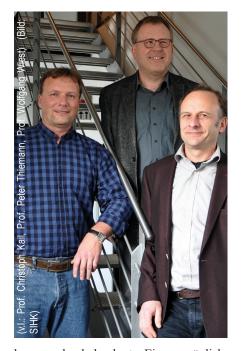
Praxistauglich

Das Unternehmen hat in der Vergangenheit schon mehrfach mit Studenten der Fachhochschule Südwestfalen zusammengearbeitet. Dabei wurden zahlreiche Projekte angestoßen, mit denen zum Teil erhebliche Einsparungen erzielt werden konnten. Dabei ging es um Themen wie Kühlwasserversorgung, Wärmerückgewinnung oder Prozessoptimierung bei der Instandhaltung. Die jeweilige Bearbeitungstiefe hängt von der Komplexität des Themas ab. Bei Veltins ist man davon überzeugt, dass die Kooperation mit den Studenten sinnvoll ist.

Breites Themenspektrum

Auch die Professoren Wolfgang Wiest, Christoph Kail und Peter Thiemann, alle von der Fachhochschule Südwestfalen, haben diese Erfahrungen gemacht. Ergebnisse von Abschlussarbeiten in ihren Fachbereichen belegen immer wieder eindrucksvoll den Mehrwert für Unternehmen. Dabei ist das Themenspektrum vielfältig. Es reicht von technischen Optimierungen einzelner Prozesse über den Einsatz effizienter Querschnittstechnologien bis hin zur Implementierung eines Energiemanagementsystems.

Auch vom Schemm ist überzeugt: "Die Unternehmen profitieren von Kostensen-



kungen durch konkrete Einsparmöglichkeiten. Die Studenten können wertvolle Kontakte zu Unternehmen knüpfen und mit ihren Abschlussarbeiten praxisnahe Lösungen entwickeln. Ganz nebenbei leisten wir mit dem Projekt einen wichtigen Beitrag zur Fachkräftesicherung in der Region". (Stefan vom Schemm)

Fragen zum Projekt beantwortet Stefan vom Schemm unter Tel.: 02331/390-245 oder per E-Mail: schemm@hagen.ihk.de.

Hiermit soll Kaufentscheidung für gewerbliche Nutzer erleichtert werden

Online-Kostenrechner für E-Autos

in neuer Online-Kostenrechner soll die Kaufentscheidung für das gewerbliche genutzte E-Auto erleichtern. Das hilft Betrieben, Handwerkern und Autohändlern. Zwar können in gewerblichen Fuhrparks Elektroautos bereits wirtschaftlich eingesetzt werden - auch heimische Unternehmen machen positive Erfahrungen mit der E-Mobilität,

wie das Beispiel der Hagener Gebäudereinigung Werner Scheene GmbH zeigt (vgl. B&U 02/2015); dennoch sind die Verkaufszahlen für reine Batterieelektrofahrzeuge trotz Umweltbonus immer noch bescheiden.

Umweltbonus

Seit dem 2. Juli 2016 wird der Erwerb

eines Elektroautos durch die Automobilhersteller und den Bund bezuschusst. Für rein elektrisch angetriebene Fahrzeuge erhalten die Käufer einen Umweltbonus in Höhe von 4.000 Euro, für Plug-in Hybride (mit weniger als 50 g CO₂-Emission pro km) wird eine Prämie von 3.000 Euro fällig. Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

(BAFA) bearbeitet die Anträge und stellt regelmäßig eine Zwischenbilanz ins Internet. Bis zum Stichtag 30. April 2017 wurden bundesweit 10.065 Anträge für reine Batterieelektrofahrzeuge, 7.869 für Plug-In Hybride und drei für Brennstoffzellenfahrzeuge gestellt. Der Anteil der Antragsteller aus Unternehmen war mit 9.554 am höchsten, gefolgt von 8.029 Privatpersonen und 354 sonstigen Antragsberechtigten.

Kostenrechner

So hat der Umweltbonus nicht wirklich einen Verkaufsboom ausgelöst. Argumente wie geringe Reichweite, hohe Preise und lange Ladezeiten hemmen noch immer den Kaufanreiz. Hinzu kommt, dass es für potenzielle Nutzer schwierig war, konkret und individuell auszurechnen, welche Vorteile ein Elektrofahrzeug im Vergleich zum konventionellen Pkw hinsichtlich Kosten und Umwelt hat. Mit dem neuen Onlinerechner, der vom Öko-Institut e.V. im Rahmen der Initiative Schaufenster Elektromobilität entwickelt wurde, soll das jetzt anders werden. Dieser analysiert die Kosten eines Elektrofahrzeugs und vergleicht sie mit Benzin-, Diesel- und Plug-In-Hybridfahrzeugen seiner Klasse. In die Berechnung werden u.a. die Kosten für die Anschaffung von Fahrzeugen und Ladeinfrastruktur, für Kraftstoffe und Strom, Werkstattbesuche, Steuer und Versicherung, Abschreibung für Abnutzung sowie Fahrzeugrestwert einbezogen. Der Rechner berücksichtigt auch

die Entwicklung der Gesamtkosten in den kommenden Jahren sowie den Einfluss der Haltedauer und der jährlichen Fahrleistung. Die Einsparung von Treibhausgasemissionen fließt ebenfalls ein. Der Nutzer hat die Wahl, voreingestellte Werte zu verwenden oder eigene Daten einzugeben. Wie das Öko-Institut mitteilt, können die Nutzer viele Eckpunkte individuell anpassen. (gb)

Unter http://emob-kostenrechner. oeko.de ist der Kostenrechner abrufbar. Auf der Internetseite www. bafa.de, Stichpunkt "Energie", "Energieeffizienz" und "Elektromobilität" finden sich Anträge und Hintergründe zum Förderverfahren.

dena-Software soll Planung von Effizienzmaßnahmen im Wohngebäudebestand erleichtern

Der "Individuelle Sanierungsfahrplan"

ine Sanierung im Gebäudebestand erfolgt häufig Schritt für Schritt, oft über Jahre hinweg. Die Deutsche Energie Agentur (dena) hat jetzt im Internet eine neue Software veröffentlicht, mit der sich "individuelle Sanierungsfahrpläne" erstellen lassen. Das soll die Planung von Effizienzmaßnahmen im Wohngebäudebestand erleichtern und Energieberatern helfen, Eigentümer noch besser zu unterstützen.

Sinnvolle Verzahnung

Ein aussagekräftiges Beispiel für einen "individuellen Sanierungsfahrplan" ist im Internet abrufbar. Das achtseitige Papier gibt eine leichtverständliche Übersicht über die notwendigen Sanierungsschritte eines Zweifamilienhauses aus dem Baujahr 1903. In diesem Beispiel wird der Ist-Zustand des unsanierten Gebäudes mit der Farbe Rot gekennzeichnet. Um das Haus in einen energetisch optimierten Soll-Zustand (Grün) zu bringen, sind drei Maßnahmenpakete notwendig. Berücksichtig werden dabei die individuellen Bedürfnisse und persönlichen Wünsche des Hauseigentümers. Nach jeder durchgeführten Sanierung verbessert sich der energetische Zustand des Gebäudes deutlich, was an



der jeweiligen Farbänderung einfach zu erkennen ist. Für jedes Maßnahmenpaket ist der notwendige Investitionsbedarf abgeschätzt. Zusätzlich wird angegeben, welche Förderbeiträge abgerufen werden könnten. Die farbgeleitete Darstellung lehnt sich an die bereits bekannte Farbskala im Energiebereich an. Ergänzt wird der Sanierungsfahrplan mit einer sogenannten Umsetzungshilfe, die weiterführende Erläuterungen zu den angedachten Maßnahmen und Kosten enthält.

Planungshilfe

Laut dena bietet sich das neue Instrument auch für Energieberater an. Die Software kann den Arbeitsalltag erleichtern, weil sich hierdurch der Beratungsablauf strukturieren lässt. So lassen sich vorhandene Bilanzierungsdaten nutzen und durch Freitexteingaben ergänzen. Per Klick können daraus zwei Booklets

für die Hauseigentümer als pdf-Dateien herunterladen werden. So wird den Energieberatern das aufwendige Verfassen von Ergebnisberichten erleichtert.

Wie das Wirtschaftsministerium mitteilt, wird der individuelle Sanierungsfahrplan als Nachweis im Förderprogramm der Energieberatung für Wohngebäude ("Vor-Ort-Beratung") anerkannt. Das Verfahren bleibt wie gehabt. Hauseigentümer können bis zu 60 Prozent der förderfähigen Beratungskosten erstattet bekommen. Bei Ein- und Zweifamilienhäusern liegt der Höchstbetrag bei 800 Euro, bei Wohngebäuden mit drei und mehr Wohneinheiten bei 1.100 Euro. (gb)

Im Internet ist der Sanierungsfahrplan unter www.dena-expertenservice.de/fachinfos/individuellersanierungsfahrplan abrufbar.

Impressum

Herausgeber:

Ennepe-Ruhr-Kreis, Märkischer Kreis, Stadt Hagen, Südwestfälische Industrieund Handelskammer zu Hagen, IHK Mittleres Ruhrgebiet

Ansprechpartner:

Ennepe-Ruhr-Kreis:

Fachbereich Bau, Umwelt, Vermessung und Kataster, Hauptstraße 92, 58332 Schwelm, Jörg Schürmann (js), Tel.: 02336/93-2493, Mail: j.schuermann@en-kreis.de, Internet: www.en-kreis.de

Stadt Hagen:

Umweltamt, Rathausstraße 11, 58095 Hagen, Anke Sonnenschein (as), Tel.: 02331/207-22, Mail: anke.sonnenschein@stadt-hagen.de, Internet: www.hagen.de

Märkischer Kreis:

Fachdienst 44 - Umweltschutz und Planung, Heedfelder Str. 45, 58509 Lüdenscheid, Guido Bartsch (gb), Tel.: 02351/966-6371, Mail: g.bartsch@maerkischer-kreis.de, Internet: www.maerkischer-kreis.de

Südwestfälische Industrieund Handelskammer zu Hagen,

Bahnhofstraße 18, 58095 Hagen, Dr. Jens Ferber (jf), Tel: 02331/390-272, Mail: ferber@hagen.ihk.de, Internet: www.sihk.de

IHK Mittleres Ruhrgebiet

(für die Städte Hattingen und Witten), Ostring 30-32, 44787 Bochum, Lothar Pollak (lp), Tel.: 0234/9113-121, Mail: pollak@bochum.ihk.de, Internet: www.bochum.ihk.de

Mit Namenskürzel gekennzeichnete Artikel weisen auf den Verfasser hin.

Redaktion, Layout & Grafik:

Märkischer Kreis (s.o.) Guido Bartsch (V. i. S. d. P.) Internet: www.maerkischer-kreis.de, Stichpunkt: "Newsletter"

Erscheinungszeitraum und Druck:

3-mal im Jahr, lose Folge, Hausdruckerei Märkischer Kreis

E-Schrott-Entsorgung I

Die Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) hat die neue LAGA Mitteilung 31A "Umsetzung des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes - Anforderungen an die Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten" veröffentlicht. Das LAGA-Papier dient der Konkretisierung und Erläuterung der gesetzlichen Regelungen mit dem Ziel eines bundesweit einheitlichen Vollzugs. Die M 31 A ist auf der LAGA-Homepage unter der Rubrik "Mitteilungen" abrufbar: www.laga-online.de/servlet/is/23874/.

E-Schrott-Entsorgung II

Der Begriff "haushaltsübliche Menge" des Elektrogesetzes wurde präzisiert. Seit Juni letzten Jahres sind alle Händler und Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² verpflichtet, Kleingeräte mit einer Kantenlänge unter 25 cm in haushaltsüblichen Mengen zurückzunehmen. Größere Geräte müssen nur zurückgenommen werden, wenn ein neues artgleiches Teil erworben wird. Die neue Formulierung beschränkt diese Art der Rücknahme unabhängig vom Kauf eines Neugeräts auf fünf Altgeräte pro Geräteart. Mit dieser Konkretisierung wird die allgemeine Formulierung der "haushaltsüblichen Menge" abgelöst (Paragraph 17 Absatz 2). Das ElektroG ist unter www.gesetze-im-internet.de/elektrog 2015/index.html kostenlos herunterzuladen.

Seveso-III-Richtlinieninfos

Betriebe, die mit bestimmten gefährlichen Stoffen in relevanter Menge umgehen, können der Störfall-Verordnung unterliegen (vgl. B&U 01/2016). Die Bezirksregierung Arnsberg als zuständige Überwachungsbehörde hat auf ihrer Internetseite ein umfassendes Informationspaket veröffentlicht. Hierzu gehören u.a. Anzeige- und Meldeformulare, Checklisten für die Information der Öffentlichkeit sowie eine Excel-Anwendung zur Ermittlung von sicherheitsrelevanten Betriebsbereichen. Die Informationen zum Störfallrecht lassen sich über den Kurzlink www.bra.nrw.de/1372318 abrufen



Gefahrenpiktogramme

Ob Toilettenreiniger, Fleckenentferner oder Fahrzeugreinigungsmittel - viele Haushaltschemikalien müssen mit Gefahrenpiktogrammen und entsprechenden Gefahren- und Sicherheitshinweisen gekennzeichnet werden. Die Bezirksregierung Arnsberg weist darauf hin, dass mit dem 01.06.2017 die Abverkaufsfrist für alle nach altem Recht gekennzeichneten Produkte endet. Verstöße werden mit Bußgeldern geahndet. Rechtliche Grundlage dafür ist die europäische CLP-Verordnung, die die Einstufung, die Kennzeichnung und die Verpackung von chemischen Stoffen und Gemischen regelt.

Nachhaltige Lieferkette

Unter dem Titel "Schritt für Schritt zum nachhaltigen Lieferkettenmanagement" hat das Bundesumweltministerium einen neuen Leitfaden veröffentlicht, der sich insbesondere an kleinere und mittelständische Betriebe richtet. Da ein Großteil der Umweltbelastungen in der Lieferkette entstehen, ergeben sich hier auch große Reduktionspotenziale sowie die Chance, wesentliche Risiken für Umwelt, Betroffene und das eigene Unternehmen zu vermeiden oder zumindest zu mindern. Katastrophale Folgen unzureichender Sicherheitsstandards und Arbeitsschutzmaßnahmen bei Lieferanten - wie sie besonders der Einsturz des Rana-Plaza-Gebäudes in Bangladesch offenbarte - zeigen, wie wichtig es für Unternehmen ist, sich auch mit den sozialen Folgen ihrer Geschäftstätigkeiten in der Lieferkette zu befassen. Der kostenlose Leitfaden ist unter www.bmub. bund.de/N54211/ abrufbar.