

## Infos zu Gesetzen und Förderrichtlinien in der TGA

Folgende wissenswerte Neuerungen zu Gesetzen und Verordnungen sowie bei diversen Förderrichtlinien im Bereich der Technischen Gebäudeausrüstung sind in den ersten 6 Monaten des Jahres 2013 eingeführt worden und finden nun Anwendung in der betrieblichen Praxis.

**ErP-Richtlinie 2009/125/EG für elektrisch angetriebene Ventilatoren**, die durch Motoren mit einer elektrischen Eingangsleistung zwischen 125 W und 500 kW angetrieben werden. Die Verringerung des Energieverbrauchs und der Emission von Treibhausgasen durch Produktion, Betrieb und Entsorgung energiebetriebener Produkte soll das Erreichen der EU-Klimaschutzziele unterstützen. „ErP“ steht für „Energy related Products“.

Durch eine Harmonisierung der rechtlichen Rahmenbedingungen sollen Wettbewerbsverzerrungen innerhalb der EU vermieden und die Umweltauswirkungen energiebetriebener Produkte reduziert werden. Zu diesem Zweck werden für jede Produktgruppe EU-weit gültige Standards festgelegt. Die ErP-Richtlinie 2009/125/EG ist seit dem 1.1.2013 für alle EU-Länder in Kraft und wird zusätzlich ab 1.1.2015 verschärft.

Diese Verordnung gilt nicht für Ventilatoren

- die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden (ATEX-Ventilatoren)
- die im Bereich Brandschutz eingesetzt werden
- bei denen die Fördermitteltemperatur > 100°C beträgt
- bei denen der Elektromotor außerhalb des geförderten Gasstromes bei > 65°C oder < -40°C Medientemperatur betrieben, sitzt
- bei denen die jährliche Durchschnittsfördertemperatur < -40°C beträgt
- die in toxischer, hochgradig korrosiver, zündfähiger oder abrasiver Umgebung betrieben werden
- die vor dem 1.1.2015 als Ersatz in Geräte verbaut werden, deren Markteinführung vor dem 1.1.2013 liegt.

### Zweite Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Die Zweite Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung ist am 13. Oktober 2012 veröffentlicht worden und am 14. Dezember 2012 in Kraft getreten.

Hauptpunkte der Änderungen sind:

- Änderungen bei den Vorgaben zur Legionellenuntersuchungspflicht. Dazu zählt die Einführung einer Definition für Großanlagen direkt in der Trinkwasserverordnung ebenso wie die Vorgabe, dass erst eine Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes zu einer Meldepflicht an das Gesundheitsamt und zu weiteren Pflichten zu Maßnahmen für den Betreiber führt. Hierzu zählen die unverzügliche Durchführung von Untersuchungen zur Aufklärung der Ursachen (inklusive einer Ortsbegehung und einer Prüfung auf Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik) sowie eine Gefährdungsanalyse und die Durchführung von Maßnahmen, die zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher erforderlich sind.
- Jedoch gibt es auch Entlastungen im Bereich der Objekte mit Großanlagen, bei denen Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen Tätigkeit abgegeben wird. Hier wurde das Untersuchungsintervall von 1x pro Jahr auf 1x pro 3 Jahre verlängert. Die Erstuntersuchung muss nun bis zum 31. Dezember 2013 (vorher 31. Oktober 2012) erfolgt sein. Auch die Meldepflicht für den Bestand an Großanlagen ist weggefallen.
- Die Strafbarkeit bei Verstoß gegen die Liste gemäß § 11 TrinkwV 2001 wurde beibehalten, der Verweis auf die Liste wurde nur aktualisiert (17. Änderung, November 2012). Eingefügt wurde ein neuer § 12. Dieser Paragraph sieht Ausnahmegenehmigungen von der Liste gemäß § 11 vor, wenn es sich dabei um die Erprobung eines Aufbereitungsstoffes oder um ein Desinfektionsverfahren handelt.
- Der § 17 wurde neu formuliert. Hygienische Anforderungen können nun vom Umweltbundesamt verbindlich festgelegt werden. Die vom UBA festgelegten hygienischen Bewertungsgrundlagen gelten 2 Jahre nach ihrer Veröffentlichung verbindlich.

+++ AUSGABE 09 +++ AUSGABE 09 +++

## Vorschau Ausgabe 09

- +++ Osnabrück Halle +++
- +++ MTU Friedrichshafen +++
- +++ Brauns-Heitmann Warburg +++
- +++ 1. Familienfest Gebr. Becker +++
- +++ Phoenix Contact Blomberg Geb. 37 +++

## Impressum

**Herausgeber:**  
Gebr. Becker GmbH & Co. KG  
Zur Lüne 47  
37671 Hoxter  
Fürstenberger Str. 1b  
37603 Holzminden  
T 05271 68040  
F 05271 680450  
www.gebr-becker.com  
kontakt@gebr-becker.com

**Erscheinungsdatum:**  
Juli und Dezember

**Redaktion:**  
Mark Becker, Nils Becker,  
Nina Dietz, Dieter Heinemann,  
Thorsten Heidemeyer,  
Heinrich Funk, Rudolf Schmidt,  
Arnold Stein, Martina Treglia

**Layout:**  
Knopetweber.de

**Fotografie:**  
Mirko Pilha

**Auflage:**  
1.500 Stück

## Neue Mitarbeiter und Azubis:



<b>Uwe Reemtsema</b>	Anlagenmechaniker SHK	01.01.2013
<b>Philipp Grambow</b>	Anlagenmechaniker SHK	18.02.2013
<b>Jan Siemert</b>	Duales Studium	01.09.2013
<b>Alexander Wall</b>	Anlagenmechaniker SHK	16.04.2013
<b>Alexander Bober</b>	Anlagenmechaniker SHK	01.08.2012

## Arbeitsjubiläen 1. Halbjahr 2013

<b>Jens Busche</b>	10 Jahre	01.01.2003
<b>Dieter Wollesen</b>	20 Jahre	01.02.1993
<b>Richard Rasche</b>	25 Jahre	02.05.1988
<b>Rainer Wittmann</b>	25 Jahre	04.05.1988
<b>Melanie Neumann</b>	15 Jahre	02.06.1998
<b>Andreas Jaschko</b>	15 Jahre	01.07.1998

## Hochzeiten:

<b>Peter Rüschel</b>	25.05.2013
----------------------	------------

## Baby Boom 2013 – 1. Teil:

<b>Christian Scheips</b>	Hannah	02.01.2013
<b>Artur Petker</b>	Leona	21.02.2013
<b>Sergej Fast</b>	Carina	21.03.2013
<b>Christian Zierz</b>	Friedrich	29.05.2013
<b>Christoph Tegethoff</b>	Henri	01.07.2013
<b>Michael Henke</b>	Paul	18.07.2013

## Kennen Sie eigentlich ...

**Name:** Eugen Funk

Geburtstag: 12.05.1975  
Familienstand: verheiratet  
Kinder: 2  
Hobbies: Haus, Garten, Rad fahren  
Angestellt als: Technischer Zeichner



Was ist typisch für mich?  
*ich denke, ich bin zuverlässig, ehrgeizig und genau (oft zu genau)*

Was macht Dir an Deiner Arbeit am meisten Spaß?  
*die Abwechslung, das Zeichnen und Konstruieren an sich natürlich*

Was war Dein interessantestes Projekt?  
*Es gab sehr viele interessante Projekte im Laufe der Jahre. Besondere Objekte waren Döhler Darmstadt und Stiebel Halle*

## News 01

**STIEBEL ELTRON**  
Neues Logistikzentrum  
Standort Holzminden

## News 02

**Gattermann Dassel**  
Wärmerückgewinnungs-  
anlage für  
Elektroschmelzöfen

## News 03

**Sport Scheck Bielefeld**  
Umbau und Sanierung  
der Kälteanlage



## Ersatzlüftung Rückbaumaßnahme AKW Würgassen

Bereits Ende 2011 wurde uns ein Teilauftrag für die Abluft des Maschinengebäudes des im Rückbau befindlichen Kernkraftwerkes in Würgassen erteilt.

Der Auftrag erstreckte sich über die Lieferung von insgesamt vier Abluftgeräten mit Filteranlage und einer Gesamtluftleistung von 100.000 m<sup>3</sup>/h. Weiterhin sind auch die Steuer- und Regelungstechnik sowie der Bau einer Probenahmeleitung einschließlich Messrechners zur kontinuierlichen Entnahme eines Teilluftstromes zu Messzwecken im Auftragsumfang enthalten.

Die wesentliche Herausforderung bei dieser Baumaßnahme bestand in den besonderen Anforderungen, die von Seiten des Betreibers der E.ON Kraftwerksgesellschaft und den zuständigen Genehmigungsbehörden für kerntechnische Anlagen gestellt wurden.

Da die Abluftanlage für den abschließenden Rückbau des Kraftwerkes unerlässlich



Volumenstrommessung der Abluft

ist, muss eine dauerhafte Verfügbarkeit der vereinbarten Abluftmenge von 100.000 m<sup>3</sup>/h sichergestellt werden.

Diese Luftmenge wird von insgesamt 4 Abluftgeräten mit regelbaren Radialventilatoren, eingebauten Feinstaub- und Schwebstofffiltern und gasdichten Absperrklappen am Geräteaustritt dauerhaft gefördert. Auf Grund der hohen geforderten Drückdichtheit der Geräte wurde im Juni gemeinsam mit einem Sachverständigen des TÜV Nord aus Hannover eine Werksabnahme beim Gerätehersteller Gea Happel im Werk in Wurzen durchgeführt und die Druckdichtheit dokumentiert.

Bei Ausfall eines Gerätes erfolgt automatisch ein Ausgleich der Luftleistung über die Reserveleistung der verbleibenden Geräte. Das Probenahmesystem einschließlich des 6-armigen Probenahme-rechners wurde aus Edelstahlrohr mit einer extrem hohen Oberflächengüte auf der Rohrin-nenseite ausgeführt. Schweißtechnisch waren hierbei überdurchschnittlich hohe Anforderungen zu erfüllen, da keinerlei Aufkantung- oder Wülste an der Rohrin-nenseite auftreten durften. Um die vorgegebenen Radian an Bögen oder

Versprünge einhalten zu können, wurde das komplette Rohrsystem in einer Isometrie erfasst und auf Spezialbiegemaschinen nach diesen Vorgaben aus geraden Rohrlängen gebogen.

Der Einbau der einzelnen Rohrsegmente erfolgte anschließend vor Ort im Abluftkamin und dem ebenfalls von uns gefertigten Messcontainer mit höchster Sorgfalt.

In diesem Messcontainer sind neben der kompletten Schaltanlage einschl. Notstromspeisung auch die Schaltschränke der MSR-Technik untergebracht.

Ebenfalls musste in dem Container noch die zur Verfügung gestellte Messanlage für das Probenahmesystem und die Förderanlage, bestehend aus zwei Seitenkanalverdichtern, untergebracht werden.

Auch hier wurde eine 3-D Zeichnung erstellt, um den Platzbedarf zu ermitteln und die Rohrleitungsführung kollisionsfrei planen zu können. Die Baumaßnahme einschließlich aller erforderlichen Prüfungen und behördlichen Abnahmen konnte im Oktober 2012 erfolgreich durch unser Unternehmen abgeschlossen werden, sodass sich die Anlage seit November im planmäßigen Betrieb befindet.



Gesamtabluftanlage bestehend aus vier Geräten

## Neues Logistikzentrum STIEBEL ELTRON

Sieben-Millionen-Investition am Standort Holzminden



Blick in das Hochregallager

Das neue Logistikzentrum der Firma Stiebel Eltron konnte mit einer Investition von knapp sieben Millionen Euro realisiert werden. Von hier fließen alle Warenströme zu Kunden in ganz Deutschland sowie zu 17 Tochtergesellschaften in Europa, Asien und Amerika.

Angesichts der Vielzahl von Produkten und dem Zuwachs von Kunden wurde der Neubau eines großen Logistikzentrums eine absolute Notwendigkeit.

Annähernd 350.000 Geräte stehen für Kunden im Fertigwarenlager ab sofort abrufbereit zur Verfügung.

Für dieses Objekt durften wir die Heizungs- und Sanitärtechnik ausführen.

Die Beheizung erfolgt über 10 Dunkelstrahler mit einer Gesamtleistung von 500 kW. Ebenso erstellten wir die Druckentwässerung für das gesamte Hallendach.

### Halle N 7 Logistikzentrum

Wesentliche Daten und Fakten für das Objekt

Investitionssumme: **cirka 7 Millionen Euro**  
Planung und Bauzeit: **August 2012 – März 2013**  
Lagerfläche: **10.000 Quadratmeter, 13.000 Palettenstellplätze**

Gesamt-Kapazitäten Lager Holzminden nach dem Umbau:

Fertigwarenlager: **24.500 m<sup>2</sup>, ca. 30.000 Palettenstellplätze**  
Anzahl verschiedener Artikel: **ca. 2.600**  
Stückzahl der gelagerten Artikel: **ca. 350.000**  
Mitarbeiter Logistik: **45**



Gashauptleitung für Dunkelstrahler

## Gattermann Dassel

Wärmerückgewinnungsanlage Elektroschmelzöfen

Planung und Ausführung einer Wärmerückgewinnungsanlage für Elektroschmelzöfen, Erneuerung der Kesselanlage sowie Erstellung eines Speicherladesystems für das gesamte Werk der Eisengießerei Gattermann in Dassel

Die Eisengießerei Gattermann ist seit über 80 Jahren ein Begriff für anspruchsvolle Gusstechnik, Zuverlässigkeit und höchste Qualität.

Ob es um die Produktion von Einzelstücken, Klein- und Mittelserien geht – die Firma Gattermann ist beim Grau- und Sphäroguss sowie bei der späteren Bearbeitung

der Werkstücke ein zuverlässiger Partner! Die Eisengießerei Gattermann produziert Gussteile für Armaturen und Getriebe für Elektro- und Werkzeugmaschinen für den Industrieofenbau, außerdem auch für Ventile und Pumpen, legierte oder unlegierte Werkstoffe in Grauguss oder Sphäroguss.

Um diese Gussteile zu erstellen, betreibt die Firma Gattermann Elektroschmelzöfen, die in den letzten Jahren die Abwärme über Rückkühlereinheiten abführen.

Die Firma Gebr. Becker hat gemeinsam mit der Firma Gattermann ein Konzept erarbeitet, um die anfallende Abwärme zu nutzen und zu

Heizzwecken bzw. für die Warmwasserbereitung so aufzubereiten, dass die Abwärme nicht über die Rückkühler abgeführt wird, sondern der vorhandenen Heizungsanlage zugeführt werden kann. Nach ersten Vorgesprächen im Frühjahr 2011 erhielten wir im Herbst 2011 den Planungsauftrag für die Wärmerückgewinnung der Elektroschmelzöfen einschließlich Erneuerung der Kesselanlagen und des erforderlichen Rohrnetzes im gesamten Werk sowie für die erforderliche Regelungstechnik.

Am 24. August 2012 folgte der Auftrag für die Errichtung der von uns geplanten Anlagen. Der Auftragsumfang mit einer Gesamtsumme von 400.000 Euro beinhaltet

- die Erstellung eines Kesselhauses mit einer Leistung von 600 kW und einer optionalen Erweiterung um 400 kW
- ein neues Speicherladesystem für die Warmwasserbereitung
- Wärmetauscher, Pumpen, Apparate und Zubehör für die Wärmerückgewinnungsanlage der Elektroschmelzöfen mit einer Leistung von 500 kW und einer optionalen Erweiterung auf 1.000 kW für die noch zu installierenden zwei neuen Schmelzöfen im Jahre 2013.

Des Weiteren wurde das gesamte Rohrleitungsnetz im Werk zu den einzelnen Verbrauchern erneuert.

Ebenfalls wurde die komplexe Regelungstechnik für das Zusammenspiel zwischen

Kesselanlage, Wärmerückgewinnung und Verbrauchereinheiten durch uns geplant und ausgeführt.

In den Sommermonaten, wenn der Heizbetrieb nicht notwendig ist, wird die erzeugte Wärme von der Firma Gattermann dem in der Nähe befindlichen öffentlichen Freibad der Stadt Dassel zur Verfügung gestellt. Somit ist eine weitere ökologisch sinnvolle Besonderheit dieses Projektes sichergestellt.

Zwischenzeitlich sind alle Arbeiten von uns abgeschlossen und die Anlagen funktionstüchtig übergeben worden. Letzte Restarbeiten im Sanitärbereich (Austausch der Duschanlagen) werden im Betriebsurlaub der Firma Gattermann im Juli 2013 ausgeführt.

## Sport Scheck Bielefeld

Umbau und Sanierung der Kälteanlage

Im Jahr 2011 hatten wir bereits das Lüftungsgerät und die Regelung für die ehemalige Buchhandlung Thalia erneuert. 2012 wurden wir von der Firma Sport Scheck aufgefordert, ein Angebot für den Umbau der Kälteanlage und einen Teil des bestehenden Lüftungskanalnetzes vom EG bis zum 2.OG abzugeben. Die Verkaufsfläche sollte dem Standard von Sport Scheck

entsprechend umgebaut werden. Nach der Auftragserteilung begannen wir ab Januar 2013 mit den Umbauarbeiten. Zunächst wurden etagenweise alte Lüftungskanäle, Kaltwasserkassetten und Rohrleitungen demontiert. Als diese Arbeiten in den abgehängten Decken abgeschlossen waren, fanden wir weitere überraschende Situationen vor.

Gemeinsam mit der Innenarchitektin mussten wir mehrfach auf neue Sachlagen reagieren und diese direkt vor Ort umsetzen. Auf Grund der vorgefundenen, zu geringen Rohrquerschnitte, musste das gesamte Kälterohrnetz vom Erdgeschoss bis zum Austritt aus dem Gebäude im 2. Obergeschoss erneuert werden.

Das gesamte Kälterohrnetz wurde ausgetauscht und die kompletten Kondensatleitungen wurden erneuert. Die auf dem Dach des 5.OG befindliche Kältemaschine versorgt nun die neuen Kaltwasserkassetten.

Die Inbetriebnahme der Lüftungs- und Kälteanlage erfolgte vom 8.4. – 12.4.2013; die Eröffnung der neuen Verkaufsflächen war der 18. April 2013.



Verkaufsraum mit Klimakassetten



Exklusive Lage in der Fußgängerzone

## Alvi – neue Heiztechnik für Versandlager

Das Traditionsunternehmen ALVI aus Höxter, Hersteller von Möbeln, Matratzen, Schlafsäcken und Textilien rund um das Baby, erteilte der Firma Gebr. Becker den Auftrag über den Einbau einer neuen Gas-Brennwertanlage sowie einer Heizungsanlage für das neu erstellte Versandlager.

Zu den Aufgaben der Firma Gebr. Becker gehörte es, die vorhandene Heizungsanlage zu optimieren; dieses erfolgte durch den Einbau einer hocheffizienten Gas-Brennwertanlage, Fabrikat Buderus mit einer Leistung von 200 kW. Dazu gehörte auch die entsprechende Regelungstechnik sowie der Einbau von

hocheffizienten Heizungs-umwälzpumpen für das bestehende Gebäude und die neu erstellte Versandhalle mit einer Gesamtfläche von ca. 300 m<sup>2</sup>. Die Halle wurde mit Luftheizgeräten des Fabrikates Kampmann ausgestattet, um für eine angemessene Temperierung zu sorgen.



Kaskadenbetrieb des neuen und alten Kessels



Geburtsstag: 18.02.1960  
Geburtsort: Höxter  
Wohnort: Höxter  
Familienstand: verwitwet  
Beruf: Geschäftsführerin

## 15 Fragen an: Stefanie Viehhofer Geschäftsführerin Alvi

1. Womit haben Sie Ihr erstes eigenes Geld verdient?  
*Nachhilfestunden in Mathematik*
2. Was war Ihr größter Erfolg?  
*die Firma Alvi zur Marke gemacht zu haben*
3. Was bedeutet Luxus für Sie?  
*Freizeit*
4. Nennen Sie drei Dinge auf die Sie nicht mehr verzichten wollen?  
*meine Familie, meine Unabhängigkeit, mein Haus*
5. Welche 3 Dinge würden Sie auf keinen Fall auf eine ein-

- same Insel mitnehmen?  
*Laptop, Arbeit, High-Heels*
- 6. Worüber können Sie so richtig lachen?  
*Frühstück bei Stefanie NDR Radio*
- 7. Was ist Ihre Lieblingsstadt?  
*Hamburg*
- 8. Was ist Ihr liebstes Reiseziel?  
*die Ostsee, wegen der Weite und Freiheit des Meeres*
- 9. Welche Person würden Sie gern mal treffen?  
*Angela Merkel*
- 10. Welches Buch lesen Sie zurzeit?  
*»Der Hundertjährige, der aus dem Fenster*

- stieg und verschwand« von Jonas Jonasson*
- 11. Welchen Teil Ihrer Zeitung lesen Sie als erstes?  
*den regionalen Teil – also Höxter*
- 12. Wer wären Ihre 3 Telefon-Joker bei »Wer wird Millionär«?  
*mein Partner, mein Sohn und mein Bruder*
- 13. Was halten Sie für die wichtigste technische Entwicklung?  
*die heutige Kommunikation - Internet*
- 14. Welchen Film haben Sie als letztes gesehen?  
*Das Adlon*

15. Wie verbringen Sie Ihren Sommer 2013?  
*an der Ostsee*

