

AUSGABE 1 | 2013

**GUTES KLIMA IN DER STADT –  
BEDARFSGERECHTE BEWÄSSERUNG ÖFFENTLICHER GRÜNFLÄCHEN**

**HTI**  
**PERSPEKTIV**  
IHR KUNDENMAGAZIN





HORST COLLIN

Liebe Leserinnen und Leser,

dieser Winter hatte es wirklich in sich: Eisige Minusgrade, reichlich Schnee selbst im norddeutschen Tiefland und eine Heizperiode, die einfach nicht enden wollte. So manch ein Bauleiter, Planer oder Rohrleitungsbauer konnte ein Lied davon singen. Doch das ist mit der ersten Ausgabe unserer HTI PERSPEKTIV in diesem Jahr Vergangenheit – sozusagen Schnee von gestern.

Wir wollen Sie deshalb heute lieber über heiße und nasse Themen informieren. Wie schaffen es z. B. Großstädte, auch in langen Trockenperioden für ein sattes und angenehm kühles Grün in ihren Innenstädten zu sorgen? Denn dies erfreut nicht allein das Auge der Bewohner, sondern sorgt durch Verdunstungskühlung und Feinstaubbindung vor allem für ein gutes Klima in der ganzen Stadt.

Dieser auch neudeutsch »City Cooling« genannte Effekt lässt sich übrigens auch ganz clever erreichen, wenn die zahlreich vorhandenen Dach- und Fassadenflächen einbezogen werden. Wie das geht und wie die Systembauteile aus der HTI-

GRUPPE zum Einsatz kommen, zeigen wir Ihnen im Heft.

Eher wüstenreiche, dafür aber wasserarme Regionen unserer Welt haben dagegen ganz andere Herausforderungen zu meistern. Oder denken Sie einmal an die riesigen Ingenieurbauwerke, wie z. B. die Unstruttalbrücke auf der neuen ICE-Trasse Erfurt/Leipzig-Halle. Was der eine zu wenig hat, hat der andere an Regentagen zu viel: Wasser. Auch dazu gibt es zwei informative Artikel in dieser Ausgabe.

Zu guter Letzt folgt ein Blick in das Innere der HTI Gruppe – etwa mit dem Portrait über Stefan Ritter, der es vom Azubi im Groß- und Außenhandel bis zum pHG bei HTI EISEN-RIEG KG geschafft hat. Buchtipps – für den nächsten Regentag – und eine Übersicht wichtiger Termine runden unsere Frühjahrsausgabe ab.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen

Horst Collin

# INHALT

2 Vorwort

## | TITEL |

4 Gutes Klima in der Stadt – Bedarfsgerechte Bewässerung öffentlicher Grünflächen

## | TITEL SPEZIAL |

8 City Cooling – Verbesserung des Stadtklimas mit dem Zinco-System  
10 Solarbetriebene Pumpensysteme – Solar Surface Pumps

## | VERANSTALTUNGEN |

12 Veranstaltungen 2013

## | REFERENZEN |

14 Bauarbeiten für Brücken – Entwässerungsmontage mit hohen Anforderungen

## | AUS DEN HÄUSERN |

16 Stefan Ritter – Vom Azubi zum pHG  
17 Fachgroßhandel HTI HEZEL KG firmiert in HTI ZEHNTER KG  
18 Digitaler Workflow für noch mehr Kundennähe

## | WISSENSWERTES |

19 Termine, Fachbücher, Apps und Websites



# 4

## | TITEL |

GUTES KLIMA IN DER STADT –  
BEDARFSGERECHTE BEWÄSSERUNG



# 8

## | TITEL SPEZIAL |

CITY COOLING –  
VERBESSERUNG DES STADTKLIMAS



# 10

## | TITEL SPEZIAL |

SOLARBETRIEBENE PUMPENSYSTEME –  
SOLAR SURFACE PUMPS





## **BEDARFSGERECHTE BEWÄSSERUNG ÖFFENTLICHER GRÜNFLÄCHEN**

# **GUTES KLIMA IN DER STADT**

| Die einwandfreie Funktion unserer städtischen Grünräume, die Verdunstungskühlung durch Transpiration der Pflanzen und die Feinstaubbindung, haben in den letzten Jahren, insbesondere innerhalb der immer länger werdenden Trockenperioden, mehr und mehr an Aufmerksamkeit gewonnen. In Bremen war 2006 das städtische Grün so stark von einer Trockenperiode betroffen, dass sogar die Feuerwehr beim Bewässern von Straßenbäumen und öffentlichen Grünanlagen helfen musste. Doch so weit muss es gar nicht erst kommen. |



Intakte Grünflächen tragen in urbaner Umgebung maßgeblich zur Klimabildung bei. Professor Dr. Wilhelm Kuttler von der Universität für angewandte Klimatologie und Landschaftsökologie in Essen stellt fest: »Fünf Bäume in einem Straßenabschnitt von 100 Meter Länge und 10 Meter Breite erreichen in diesem Abschnitt eine Absenkung der Temperatur im Sommer pro Stunde um ein Grad, im Vergleich zu einem Straßenzug ohne Bäume.«

Die genaue hydraulische Planung und die Verwendung ressourcenschonender Technik sind Voraussetzung für die Vermeidung unnötiger Kosten bei der

Unterstützung einer entsprechenden Klimabildung. Bei jeder Neuanlage von Grünflächen sollte geprüft werden, ob technische Einrichtungen – z. B. zur Wasserversorgung – zu installieren sind, um den Wert und die Funktion unserer Grünflächen zu erhalten. Mit einem maßgeschneiderten Sortiment unterstützt die HTI-GRUPPE die Umsetzung dieser Ziele.

### GEMÄSSIGTE KLIMAZONE

Der Standort Deutschland befindet sich in einer gemäßigten Klimazone und verfügt über ausreichende natürliche Wasserressourcen. Unser städtisches Grün jedoch ist umgeben von versiegelten Oberflächen. Die natürlichen Wasserressourcen, wie z. B. Niederschläge, werden zum Teil gezielt über Rinnen und Sickeranlagen abgeführt. Insbesondere Grünflächen auf oder an Extremstandorten, wie z. B. Straßenbegleitgrün, Gleisanlagen oder Dachbegrünung, sind besonders abhängig von der Versorgung mit ausreichend Wasser.

Die öffentlichen Grünflächen unterliegen in der Unterhaltung und Pflege den zuständigen Stellen der Städte, Bezirke, Landkreise, Kommunen und Gemeinden. Die Wasserversorgung der Grünflächen wird oftmals als Dienstleistung öffentlich ausgeschrieben oder eigenständig durch die zuständige Stelle ausgeführt. Das heißt, dass die Bewässerungsleistung für öffentliche Grünflächen durch einen zeitlichen und finanziellen Aufwand geprägt ist. Das Stadtgartenamt Würzburg zum Beispiel, nennt einen Arbeitszeitaufwand zur Bewässerungsleistung für das Jahr 2007 von 3.615 Arbeitsstunden. Natürlich schwankt dieser Aufwand je nach Witterungsbedingungen.

Das Berliner Bezirksamt Treptow Köpenick, hat im Jahr 2002 für 70.000 Euro Bewässerungsleistung eingekauft. Diese jährlichen wiederkehrenden Kosten, mit hohem Arbeitszeitaufwand, lassen sich minimieren.

In der Spreemetropole wurden im Jahr 2011 über 3.650 neue, junge Bäume gepflanzt. Während der Anwuchsphase haben die Neuanpflanzungen einen erhöhten Bewässerungsbedarf. Dies wirft die Frage auf, wie die Anzahl von neu gepflanzten Bäumen, bei gleichzeitig höherem Bewässerungsbedarf in der Anwuchsphase, optimal versorgt werden können.

In der Regel sind mehrere Firmen damit beauftragt die Bewässerungsleistung in der Hauptstadt auszuführen. Gängige Praxis ist die Verwendung eines Tankwagens mit Schlauch oder die Verwendung von mobilen Regnern, welche an vorhandene Hydranten angeschlossen werden. Die Bäume werden dementsprechend ungleich nacheinander bewässert, da die Wasserabgabe je Baum abhängig vom ausführenden Mitarbeiter ist. Beim Einsatz von Tankwagen wird zudem das Wasser kostenintensiv transportiert. Diese Varianten der Bewässerung können nicht als optimal bezeichnet werden und entsprechen nicht dem Stand der Technik.

Die gängige Praxis der Bewässerung öffentlicher Grünanlagen wirft gleich mehrere Fragen auf:

- Wie viel Wasser wird tatsächlich ausgebracht? Und vor allem: Wie?
- Wie lässt sich die Wassergabe überprüfen (Überwachung/Abrechnung)?
- Entspricht dies einer bedarfsgerechten Beregnung und Bewässerung von Pflanzen?
- Ist die Nutzung von Tankwagen CO<sub>2</sub>-neutral?

Dass es anders geht hat die HTI im Jahr 2011/2012 bewiesen. In Zusammenarbeit mit einem Garten-/Landschaftsbauer und Fachplaner hat die HTI BÄR & OLLENROTH KG ein Pilotprojekt in Mecklenburg-Vorpommern ausgeführt. Es handelt sich dabei um eine Bewäs-





serungsanlage für 768 Bäume über eine Strecke von mehr als vier Kilometern entlang eines Radweges. Das Ziel bei der Umsetzung war es, die Materialkosten zu reduzieren und die Anlage mit möglichst wenig Energie, d. h. ohne zusätzliche Pumpenanlagen, zu betreiben.

- Auftraggeber: Straßenbauamt Güstrow
- Bauort: B104 zwischen Teterow und Neu-Panstorf
- Bauzeit: ca. 1.800 Arbeitsstunden
- Investitionskosten je Baum außerstädtisch (Leistung + Material): ca. 45,00 Euro
- Planer: Irriproject – Dirk Borsdorff  
ausführende Firma: Rangsdorfer Garten- und Landschaftsbau Stefan Flach

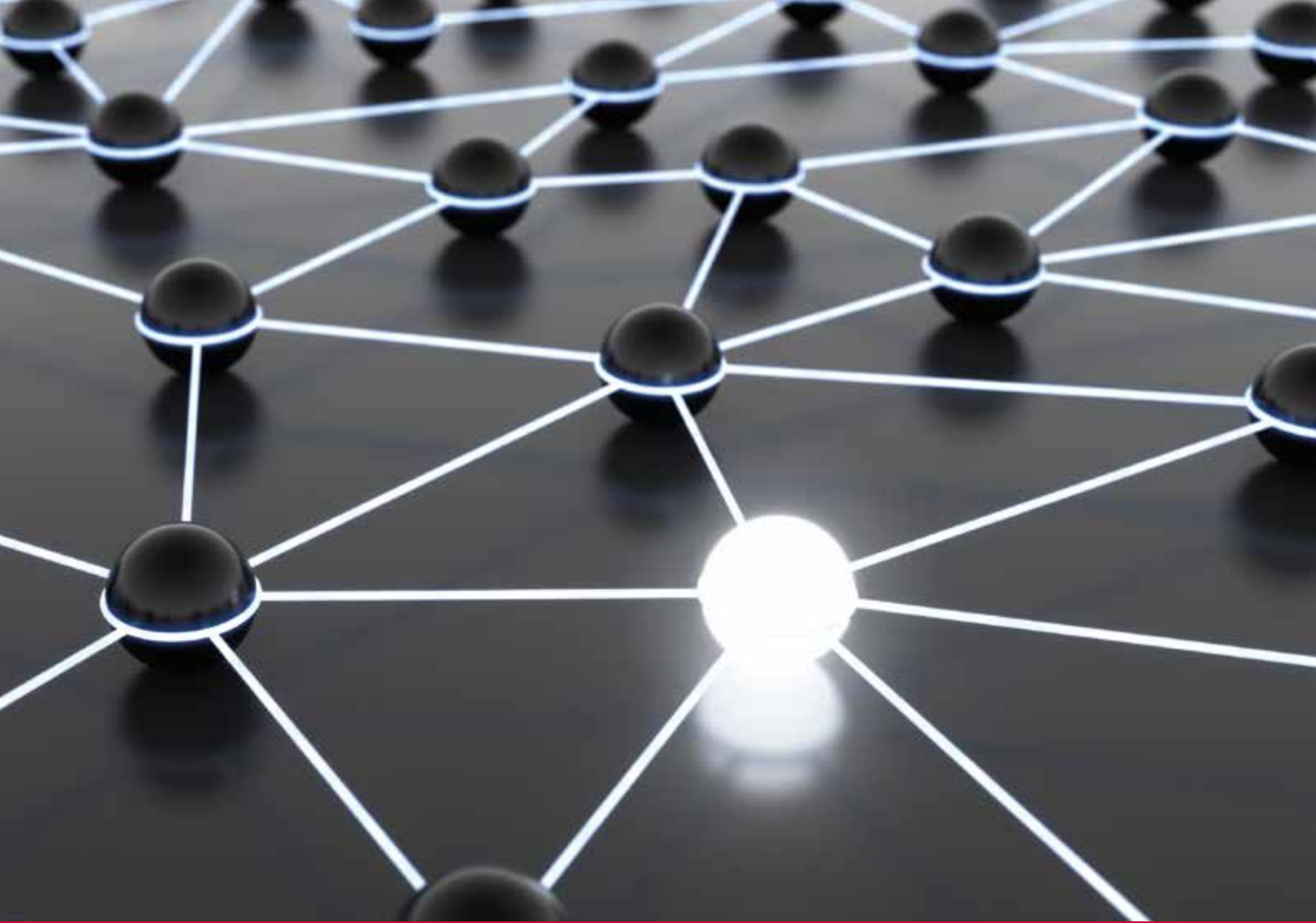
Als Wasserquelle dient ein Wasserspeicher auf dem Panstorfer Berg. Die zur Verfügung stehende Druckenergie beträgt ungefähr 4 Bar. Dies stellte hohe Anforderungen an den Planer, um die Höhenunterschiede von teilweise über 60 Meter auf der Strecke zu überwinden. Mit einer

genauen hydraulischen Planung auf der Grundlage der Topografie des Bauorts ist es dem Planer gelungen einerseits die vorhandene Druckenergie optimal zu nutzen und gleichzeitig die Rohrdimensionen möglichst gering zu halten.

Über mehrere Kopfstationen wird das Wasser in die Ventilkreise eingespeist. Die Kopfstationen sind mit motorgetriebenen Ventilen ausgestattet, dadurch ist eine batteriebetriebene Steuerung völlig ausreichend und es musste keine zusätzliche Stromversorgung installiert werden. Jeder Baum hat einen eigenen Anschluss und wird über ein Tropfrohr vom Typ UNIRAM 16010 mit Wasser versorgt. Die Übergabe der Bewässerungsanlage erfolgte im Jahr 2012. Durch die Installation der Bewässerungsanlage entfallen zeitaufwendige und kostenintensive Bewässerungsleistungen und die Bäume erhalten eine bedarfsgerechte Wassergabe, die saisonal angepasst werden kann. Die Investitionskosten für Grünanlagen mit Bewässerungstechnik sind höher, aber nachhaltiger. Die Was-

serversorgung ist auch bei zunehmenden und lang anhaltenden Trockenperioden, infolge des Klimawandel, gesichert. Eine Grünanlage mit Bewässerungstechnik ist günstiger, als jede Notbewässerung oder im schlimmsten Fall ein Totalausfall der Grünanlage.

Eine unzureichende Bewässerung und Beregnung erzeugt also Folgekosten, wie zum Beispiel bei Neupflanzungen, und vermindert die Transpirationsrate, welche entscheidend ist für die Bildung von Kaltluft im innerstädtischen Bereich. Die Fachplanung von Bewässerungsanlagen, unter der Nutzung spezieller für die Bewässerung produzierter Armaturen, Tropfleitungen, Ventilen, Steuerungen und Klemmschweißfittings, stellt einen neuen Ansatz bereit, um veraltete Methoden abzulösen. Im Vordergrund dieser Lösungsansätze stehen ökonomisch interessante Anlagen, sowie Anlagen mit geringen Folge- und Bewirtschaftungskosten.



# HTI

HANDEL FÜR TIEFBAU  
UND INDUSTRIE TECHNIK



## VERBINDUNGEN FÜR DIE ZUKUNFT

Wir sind ein Fachgroßhandel für Tiefbau- und Industrietechnik, der aus einem Verbund von mittelständischen Unternehmen in ganz Deutschland besteht. Diese werden von erfahrenen Unternehmen geführt, die als persönlich haftende Gesellschafter täglich für ihre Kunden im Einsatz sind. Mit mehr als 65 logistischen

Stützpunkten sind wir deutschlandweit vernetzt. Unser einzigartiger Lagerverbund ermöglicht es, die gewünschte Ware in kürzester Zeit verfügbar zu halten. Von Osten nach Westen und von Norden nach Süden – die HTI-GRUPPE ist stets Ihr kompetenter Partner vor Ort.







## CITY COOLING

# VERBESSERUNG DES STADTKLIMAS MIT DEM ZINCO-SYSTEM

| Erhöhte Feinstaubanteile, Aufheizen von Gebäudeflächen und geringere Verdunstungsraten beeinflussen unser Stadtklima maßgeblich. Die Verdunstung von Wasser hat, durch den Entzug der Wärmeenergie, zur Folge, dass sich die umgebende Luft abkühlt. Städtische Grünflächen verfügen über ein natürliches Verdunstungspotential – der sogenannten »Evapotranspiration«. |





Um dieses Potential zu steigern und der Erwärmung entgegen zu wirken, ist der Erhalt und die Neuanlage von Grünflächen von großer Bedeutung und auch wesentlicher Bestandteil des »Stadtentwicklungsplan Klima Berlin«.

#### **DER TREND GEHT ZUM CITY COOLING**

Flächenpotentiale richtig nutzen ist das Stichwort. Begrünte Dach- und Fassadenflächen haben ein zusätzliches Verdunstungspotential.

Diese künstlich angelegten Areale führen durch den Systemaufbau von ZinCo zu

einer Verbesserung des Mikroklimas und erhöhen damit maßgeblich den Effekt des »City Cooling«.

Bislang erforderte die dafür notwendige intensive Dachbegrünung einen gleichsam intensiven Pflegeaufwand und war aufgrund von Systemaufbaudicke und Gewicht nur auf Dächern mit entsprechender Statik möglich. Eine effiziente Anstau- bewässerung setzte zudem ein 0°-Dach voraus. Doch das war gestern.

Heute eröffnen sich dem Bauherrn mit der neuartigen Systemlösung »Sommerwiese«

von ZinCo alle Varianten der einfachen Intensivbegrünung – und das mit nur halbem Gewicht und der halben Aufbauhöhe im Vergleich zum herkömmlichen Dachgarten. Die Systemlösung ist auch auf Dächern mit Gefälle anwendbar. Ausschlaggebend dafür ist das gänzlich neuartige und höchst effiziente System zur Bewässerung der Pflanzen.

Entscheidend bei dem neuartigen System ist das Wasserverteil-, Speicher- und Dränelement Aquatec® AT 45 in Kombination mit dem Dochtvlies DV 40. Das Grundprinzip beruht auf der Verteilung und Bevorratung von Wasser in den Mulden der Aquatec®-Elemente. Wenn natürlicher Niederschlag ausbleibt, wird Wasser über Tropfschläuche, welche direkt in den Elementen verlegt sind, bedarfsgerecht eingespeist. Über die im Dochtvlies verankerten Dochte wandert das Wasser kapillar nach oben zur Substratschicht und steht so den Pflanzen direkt im Wurzelraum zur Verfügung.

Der Bauherr kann sich nach Belieben Begrünungswünsche erfüllen, etwa mit halbhohen Stauden und Sträuchern oder auch den speziell für diesen Aufbau entwickelten Kräuter-Rollrasen verlegen.

Grundlage ist wie bei jeder intensiven Dachbegrünung ein gemäß den »Flachdachrichtlinien« bzw. der DIN 18 195 abgedichtetes Dach mit ausreichender statischer Lastreserve. Entweder ist bereits die Dachabdichtung wurzelfest ausgeführt oder es wird eine separate Wurzelschutzbahn verlegt. Bezüglich der Lastreserve sind für den Systemaufbau »Sommerwiese« lediglich ca. 165 kg/m<sup>2</sup> Gewicht im wassergesättigten Zustand einzukalkulieren sowie eine Aufbauhöhe von circa 15 cm. Damit ist der Systemaufbau »Sommerwiese« fast so niedrig und leicht wie eine Extensivbegrünung. Alle erforderlichen Systembauteile für die Systemlösung »Sommerwiese« sind bei der HTI-GRUPPE erhältlich.

**SOLARENERGIE ERHÖHT DEN DRUCK - MAXIMUM POWER POINT TRACKING**

# **SOLARBETRIEBENE PUMPENSYSTEME - SOLAR SURFACE PUMPS**

| Die Energieversorgung von Pumpensystemen erfolgt in der Regel durch ein verfügbares Stromnetz, Stromaggregat oder durch Zapfwellenantrieb (Traktor). Dadurch ist die Auswahl des Pumpenstandortes stark eingeschränkt und hat eine begrenzte Wasserversorgung zur Folge, z. B. für weiter entfernte Flächen. Auch ist die Energieversorgung von Pumpensystemen ein nicht zu vernachlässigender Kostenfaktor. |





	JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
Wasserförderung (m <sup>3</sup> /Tag)	2,0	5,0	14,0	19,0	20,0	20,0	20,0	20,0	18,0	13,0	2,0	0,0
Energieerzeugung (kWh/Tag)	2,6	3,7	6,4	8,2	8,8	9,0	8,8	8,7	7,8	6,2	2,5	1,8
Einstrahlung horizontal (kWh/m <sup>2</sup> Tag)	0,7	1,2	2,4	3,7	4,6	5,1	4,8	4,2	3,1	1,9	0,8	0,5
Einstrahlung geneigt (kWh/m <sup>2</sup> Tag)	1,5	2,1	3,6	4,5	4,9	5,0	4,9	4,8	4,3	3,4	1,5	1,1
Neigungswinkel (Grad)	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51	51,0	51,0	51,0
Durchschnittstemperatur (°C)	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25	25,0	25,0	25,0
Temperaturschwankung (K)	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0

Beispiel-Berechnung für den Standort Potsdam – Wasserförderung / Einstrahlung | Quelle: Grundfos CRI-3-9

### MODERNE TECHNOLOGIE FÜR EFFIZIENTE BEWÄSSERUNGS- UND BEREGNUNGSANLAGEN

Durch die Nutzung der Solarenergie und durch den Einsatz neuer Motorentechnologie (MGFlex – Motor / Grundfos) ist es möglich, eine autarke und energieeffiziente Wasserversorgung an jedem beliebigen Standort zu installieren (siehe Abbildung unten links).

Die neue Motorentechnologie »MGFlex« von Grundfos basiert auf dem Prinzip des maximalen Betriebspunktes in Abhängigkeit von der verfügbaren Leistung. In der Fachsprache wird dies als »Maximum Power Point Tracking« kurz »MPPT« bezeichnet. Der Motor arbeitet dabei stets an einem Betriebspunkt, wo das Produkt aus Strom und Spannung ein Maximum erreicht. Dieser Betriebspunkt ist abhängig von der Bestrahlungsstärke, der Temperatur und von der Qualität der Solarzellen.

Der MGFlex-Motor für solarbetriebene Pumpensysteme verfügt über einen integrierten Frequenzumrichter. Dadurch ist ein Betrieb über einen weiten Drehzahlbereich (1.000 bis 3.400 U/min) möglich. Außerdem ist der Motor für den Anschluss an eine Gleichstrom- oder Wechselstromversorgung konzipiert.

Zusammen mit den CRFlex – Pumpen ergibt sich ein leistungsstarkes Pumpensystem für unerschlossene Kulturlflächen. Die standortspezifische Auslegung der Pumpensysteme wird auf der Basis der mittleren Strahlungsstärke ermittelt (siehe Tabelle oben).

Damit ist es möglich, Bewässerungs- und Beregnungsanlagen an netzfernen Standorten zu installieren. In Kombination mit druckkompensierenden Bewässerungsprodukten (z. B. Tropfsysteme vom Hersteller Netafim siehe

Abbildung unten rechts) ist eine enorme Steigerung der Wassereffizienz möglich.

Die höheren Investitionskosten stehen den Erschließungskosten für das Stromnetz und den variablen Betriebskosten eines konventionellen Pumpensystems gegenüber. Wobei der mögliche höhere Ertrag der zu bewässernden Fläche, durch die kostenlose Sonnenenergie, eindeutig zu Gunsten des solarbetriebenen Pumpensystems ausfällt.

### GRUNDFOS SOLAR SURFACE PUMPE



Quelle: CRIFlex mit MGFlex-Motor

### TROPFERAUFBAU



Quelle: Netafim

## VERANSTALTUNGEN 2013 DIE HTI ZEIGT AUF DEN WICHTIGSTEN LEITMESSEN DES JAHRES PRÄSENZ!

Neuheiten aus den Sortimentsbereichen, aktuelle Branchenimpulse dank hochkarätiger Fachreferenten sowie viel Raum für Expertenaustausch und interessante Gesprächsrunden: Auch in diesem Jahr präsentiert sich die HTI-Gruppe auf den wichtigsten Messen mit informativen Auftritten – getreu ihrem Motto »Netzwerke für die Zukunft«. Nicht die Produkte stehen 2013 im Vordergrund, sondern der richtige

Mix aus Vorträgen und Informationen rund um den Service der HTI.

Dies und ein attraktives Begleitprogramm sorgen stets für eine gebündelte Branchenkompetenz und viele interessierte Fachbesucher. Auf dieser Doppelseite sehen Sie, wo die HTI in diesem Jahr bereits anzutreffen war. Weitere Termine und Veranstaltungen finden Sie unter [www.hti-handel.de](http://www.hti-handel.de). ■

25. UND 26. APRIL 2013: HAUSMESSE IN STUHR

## HTI CORDES & GRAEFE KG LUD EIN HAUSMESSE MIT TRENDS UND INNOVATIONEN AUF 11.000 QUADRATMETERN



Energie sparen und den Ausstoß von CO<sub>2</sub> senken. Ein nobles Ziel – doch oft nicht leicht umzusetzen. Denn die rechtlichen, technischen und planerischen Aspekte sind komplex und vielfältig. Welche Möglichkeiten es gibt, zeigte die Hausmesse der HTI CORDES & GRAEFE KG in Stuhr. Am 25. und 26. April stellte sich dort die »Initiative CO<sub>2</sub>« vor und zeigte Lösungsmöglichkeiten auf. Doch auf den insgesamt 11.000 Quadratmetern Ausstellungsfläche fand sich noch viel mehr: Insgesamt 350 Aussteller aus den Bereichen Tiefbau und Industrietechnik, Heizung, Sanitär, Klima-

Lüftung, Dachtechnik, Werkzeuge und Elektrotechnik zeigen Produkte, Trends und Innovationen – wie z. B. das neue Tool HTI Online Plus für Bestellungen rund um die Uhr. Bereits zum sechsten Mal lud die HTI CORDES & GRAEFE KG zu sich in die Ausstellung an der Wulfhooper Straße 1–5 ein. Wer nicht nur Wissenshunger mitbrachte, wurde im Cateringzelt schnell fündig. Geöffnet war die Messe an beiden Tagen zwischen 10 und 19 Uhr – aber auch danach waren die Gäste eingeladen, die Messetage abschließend in den Zelten ausklingen zu lassen. ■

17. JANUAR 2013

## TIEFBAUTAG DER HTI ZEHNTER KG VOLLES HAUS IM HYMER-MUSEUM



Starkes Jubiläum der Bad Wurzacher Niederlassung von HTI ZEHNTER KG. Gut 800 Besucher – aus Bauunternehmen, Stadtwerken, Kommunen sowie Ingenieure und Architekten – ließen sich das 10-jährige Jubiläum der Niederlassung, die 2003 aus den Standorten Memmingen und Baienfurt entstand, nicht entgehen. Gut 60 Aussteller präsentierten sich im Erwin Hymer-Museum mit eigenen Ständen. Zu den renommierten Referenten gehörten u. a. Hans Junginger von der Rehau AG+Co, der über Lösungen und Anforderungen an die Energieeffizienz, das Wassermanagement und die Infrastruktur sprach. Wie man zudem mit Reglerarmaturen Energie spart, war das Thema von Kevin Turnsek von Saint-Gobain PAM.

Einen anschaulichen Beitrag lieferte auch Alois Jäger von der BauGrund Süd aus Bad Wurzach: Er referierte über die Geothermie zum Kühlen und Heizen. Abgerundet wurde der Tag durch den bekannten Autor und Zukunftsforscher Erik Händler, der sich mit der »Geschichte der Zukunft« beschäftigte. ■



28. FEBRUAR BIS 1. MÄRZ 2013: GEOTHERM 2013

## EXPERTENGESPRÄCHE MIT »TIEFENWIRKUNG« HTI MIT KOMMUNIKATIONS-HOTSPOT AUF DER GEOTHERM



Bereits zum dritten Mal hat sich die HTI-GRUPPE unter dem Motto »Schnittstelle Geothermie« auf der diesjährigen GEOTHERM in Offenburg präsentiert. Rund um den Zukunftsmarkt Oberflächennahe- und Tiefengeothermie bot der Fachgroßhandel für Tiefbau und Industrietechnik in der Baden-Arena auf seinem Stand durch hochrangige Referenten vielseitige Vorträge, hochaktuelle Informationen sowie spannende Gesprächsrunden.

Der als Kommunikationsplattform konzipierte Stand der HTI-GRUPPE war während der Messetage Anlaufpunkt für zahlreiche Fachbesucher aus Industrie und Handel, dem verarbeitenden Gewerbe sowie Planer und Ingenieure. Die Experten hatten dort die Möglichkeit, sich untereinander auszutauschen, wichtige Kontakte zu knüpfen und sich über die Kompetenzen der HTI-GRUPPE im Bereich Oberflächennahe- und Tiefengeothermie zu informie-

ren. Für wegweisende Branchenimpulse und erhöhte Aufmerksamkeit bei den rund 3.500 Messebesuchern sorgten zudem die exklusiven Fachgespräche zum Thema.

»Die fachkompetente Standbesetzung sowie die dynamischen HTI-Fachgespräche – besetzt mit »Hochkarättern der Szene« – haben unseren Messestand buchstäblich zur »Schnittstelle Geothermie« werden lassen«, resümiert Horst Collin, persönlich haftender Gesellschafter der RHEIN-RUHR COLLIN KG und zuständig für den Geschäftsbereich HTI. Ziel sei es auch in diesem Jahr gewesen, eine Plattform mit verbindendem Charakter zu schaffen, die den Netzwerkaufbau mit Kunden und Lieferanten fördert. Das noch junge, aber schnell wachsende Geschäftsfeld der Geothermie baut die HTI seit einigen Jahren mit Nachdruck aus. Der Fachgroßhandel stellt dank eines breiten Sortiments verschiedene technische Möglichkeiten zur Nutzung von Erdwärme zur Verfügung und berät kompetent beim Einbau von Produkten, wie z. B. Erdwärmesonden und Flächenkollektoren. ■



24. UND 29. JANUAR 2013

## SYMPOSIEN DER HTI HORTMANN KG DIE HTI HORTMANN KG INFORMIERTE UND ÜBERZEUGTE

Symposien der HTI HORTMANN KG sind bereits Tradition: »Innovatives aus dem Bereich Entsorgung und Straßenbau« stand zum Beispiel am 23. Januar in Lollar bei Gießen auf dem Programm. Innovationen bei der Trinkwasserversorgung waren dagegen Thema am 24. Januar in Siegen. Wie FTTH-Glasfaserkabel deutsche Städte und Kommunen erobern, stellte schließlich am 29. Januar in Koblenz das Leitmotiv dar. Das Themenspektrum reichte von Kunststoff-Großrohr- und Schachtsystemen, Kanalguß, Versickerungssystemen, Pro-

dukten für den Asphaltstraßenbau über Änderungen in der Trinkwasserverordnung, praktischen Anwendungen duktiler Gussdruckrohre, Hauseinführungen für offene und grabenlose Hausanschlusstechnik, Be- und Entlüftungsventile bis hin zum Glasfaserkabelausbau mit Informationen zur Planung und Konzeption von Breitbandmaßnahmen. Insgesamt 400 Besucher konnten Herr Dr. Dietrich Hofmann, persönlich haftender Gesellschafter der HTI HORTMANN KG, und sein Team vor Ort begrüßen. ■

## ENTWÄSSERUNGSMONTAGE MIT HOHEN ANFORDERUNGEN

# BAUARBEITEN FÜR BRÜCKEN

| Zwischen 2008 und Sommer 2012 entstand im Zuge der ICE-Neubaustrecke Erfurt-Leipzig/Halle die Unstruttalbrücke. Die markante und weithin sichtbare Brücke überspannt das Unstruttal im Bereich der Ortschaft Karsdorf im Burgenlandkreis des Bundeslandes Sachsen-Anhalt. |



Die Unstruttalbrücke ist 2.668 Meter lang und hat eine maximale Höhe von 49 Metern. Damit ist sie das zweitlängste Brückenbauwerk dieser Trasse und zugleich nur rund 200 Meter vom örtlichen Zementwerk (LAFARGE) entfernt.

### TECHNISCHES ANFORDERUNGSPROFIL

Das Bauwerk wurde als Spannbetonhohl-

kastenbrücke mit 6 Durchlaufträgern und 4 Bögen als Rahmenbrücke errichtet. Im Überbau (Hohlkasten) des Bauwerkes mit einer Regelmaßbreite von 13,95 Metern bzw. einer Höhe von 4,75 Metern waren u. a. der Einbau von Rohrleitungen für die Brückenentwässerung DN 500 sowie für die Entwässerung des Osterbergtunnels DN 800 auszuführen.

### LEISTUNGSBESCHREIBUNG DER TUNNELENTWÄSSERUNG

Als Teil der Genehmigungsplanung wurde die Rohrleitung projektiert als Abwasserleitung aus duktilem Gussrohr nach DIN EN 598 mit zusätzlicher werkseitig aufgebrachtener wärmekompensierender Umhüllung (WKG) bei einer Gesamtlänge von 1.008 Metern. Im Zeitraum zwischen



Genehmigungs- und endgültiger Ausführungsplanung wurden dem Auftraggeber alternative Lösungen, z. B. der Einsatz von Rohren aus glasfaserverstärktem Kunststoff, zur Prüfung vorgelegt. Letztlich entschied sich der Auftraggeber dafür, duktile Gussrohre nach DIN EN 598 in DN 800 zum Einbau festzulegen. Eine Ausführung des Materials als WKG-Rohr wurde nicht gefordert.

### AUSFÜHRUNG

Mit der ausführenden Bauunternehmung Höllein konnte über das Handelsunternehmen HTI ZEHNTER KG aus Herrenberg, ein Lieferauftrag für 1.008 Meter duktile Kanalrohre DN 800 des Typs PLUVIAL abgeschlossen werden.

Konstruktive Besonderheiten des Brückenbauwerkes erforderten jedoch eine technische Bearbeitung der zu liefernden Rohre. Die in der Betondecke des Hohlkastens (Überbau) eingearbeiteten Ankerschienen sowie eine in dieser Decke (späterer Fahrbahnbereich) eingelassene Montage- und Zugangsöffnung ließen hinsichtlich einer reibungslosen Rohrmontage bzw. Beschickung des Verlegebereiches eine maximale Rohrlänge von 6 Metern zu. Vor Auslieferung der Rohre an die Baustelle wurden deshalb alle Rohre werkseitig auf eine Baulänge von 6 Metern gekürzt und der normgemäßen Behandlung von Rohrschnitten unterzogen. Über die in der Brückendecke eingelassenen Ankerschienen erfolgte unter Nutzung von jeweils 3 Abhängungen pro Rohr, die Rohrmontage freihängend. Der Abstand zwischen Rohrscheitel und Brückendecke liegt bei circa 80 Zentimetern. Für die genannten Abhängungen verwendete der Verleger zweigeteilte Edelstahlschellen, welche mittels Gewindestangen, montiert in 3 bzw. 9 Uhr-Lage, in die Ankerschienen eingepasst wurden.

### ANLIEFERUNG AN DIE BAUSTELLE

Die Bereitstellung der einzelnen Rohre an den Montageort erfolgte über folgenden

Transportweg:

- Einzelhub mit Kran auf Brückenkörper (49 Meter)
- Einfädung in Zugangsöffnung (6,20 x 1,20 Meter)
- Transport im Hohlkasten mittels Minitraktor und Hänger

Mittels für diesen Einsatz konfigurierter Kettenzüge hob der Verleger die einzelnen Rohre bis auf die vorgesehene Montagehöhe. Über die bereits in den Ankerschienen befindlichen Gewindestangen wurden die Edelstahlschellen um den Rohrschaft montiert, um in Anschluss daran, die Rohrverbindung STANDARD auszuführen.

Gemessen an der Länge der auszuführenden Leitung waren sehr wenige Formstücke einzubauen. Mit einem Stahlsonderformteil für den Übergang der Leitung DN 800 auf eine Fallleitung (DN 400) in einem der Brückenpfeiler sowie die Einbindung eines Längsdehners (DN 800) mit mehreren MMK, um den seitlichen Versatz auszugleichen, sind die markantesten Bauteile benannt. Nach Verlegung der Gesamtlänge der Leitung hatte das beauftragte Bauunternehmen Höllein, eine weitere Leistung zu erbringen. Auf der bereits fertig montierten Rohrleitung waren nachträglich 19 Reinigungsöffnungen herzustellen. Dazu wurden jeweils maßlich vorgegebene Öffnungen in den Rohrscheitelbereich geschnitten (Flex) und die vom Rohrerhersteller gelieferten Reinigungsdeckel angebracht.

Fremdfirmen wurden in der Folge damit beauftragt, die montierte Rohrleitung nachträglich mit Mineralwolle und Wickelfalz zu isolieren. Per Kamerabefahrung erfolgte eine optische Kontrolle sowie eine Dichtigkeitsprüfung mittels Überdruck (0,2 bar).

### RESUMEE

Der Bau einer Leitung in diesen Dimensionen benötigt hinsichtlich des bereit-

zustellenden Materials und der Wahl des Verlegeunternehmens eine ausgeprägte Kombination zwischen technischen und qualifizierten Kenntnissen und Erfahrungen. Bei der Realisierung dieses Objektes war diese Zusammenarbeit optimal gegeben. Aus den genannten normativen Prüfungen der Leitung ergaben sich bis dato keinerlei Beanstandungen hinsichtlich des Rohrmaterials duktilen Gusseisen.

### AUFTRAGGEBER

- DB Netz AG/DB ProjektBau GmbH, Niederlassung Südost

### GENERALAUFTRAGNEHMER

- ARGE
- Alpine Bau Deutschland, Niederlassung Halle-Leipzig
- Berger Bau GmbH, Niederlassung Berlin

### AUSFÜHRUNGSPLANER BRÜCKENBAUWERK

- Nord-West Planungsgesellschaft
- SMP Ingenieure im Bauwesen GmbH, Büro Dresden

### BAUUNTERNEHMER ROHRLEITUNG IN BRÜCKE

- Raimund Höllein Carolinenhütte GmbH & Co.KG
- HTI ZEHNTER KG – Fachgroßhandel für Tiefbau und Industrietechnik, Herrenberg



## GENERATIONSWECHEL BEI HTI EISEN-RIEG KG VOM AZUBI ZUM PHG

HTI steht bekanntlich für Handel für Tiefbau und Industrietechnik – und natürlich für Mitarbeiter, die in der Lage sind, dieses Markenversprechen auch einzulösen. Der neue, persönlich haftende Gesellschafter in Groß-Zimmern, Stefan Ritter, hat diese Haltung bereits als junger Auszubildender »von der Pike auf gelernt«. Von den gesammelten Erfahrungen und internen Einblicken in verschiedenste Bereiche des Groß- und Außenhandels profitiert er auch heute in seiner neuen Funktion bei der HTI EISEN-RIEG KG. |



»Ein technisch gut ausgebildeter Verkauf ist das A und O.«, so das Credo des langjährigen Geschäftsführers von HTI EISEN-RIEG KG, Jürgen Renkel. Der neue Mann an der Spitze der HTI-Gesellschaft mit Hauptsitz in Groß-Zimmern bei Darmstadt, steht dafür, dass eine fundierte Ausbildung der Grundstein für eine Karriere in der HTI ist. Seit dem 1. April 2013 ist er der offizielle Nachfolger von Jürgen Renkel, der sich mit 63 Jahren in den verdienten Ruhestand verabschiedet hat. Ritter selbst kann mit seinen 44 Jahren bereits auf eine langjährige Laufbahn in der Branche zurückblicken. 1986 startete er mit einer Ausbildung zum Kaufmann im Groß- und Außenhandel bei einem kleinen mittelständischen Sanitär- und Heizungsgroßhandel in Seesen. Direkt nach dieser Zeit wechselte Ritter vom Harz in die niedersächsische Landeshauptstadt Hannover – zur Firma Hempelmann, einem Unternehmen der GC-GRUPPE. Dort arbeitete er zunächst in der Fachabteilung »Tiefbau«, später im Tiefbauvertrieb/

Innendienst der heutigen HTI COLLIN KG. Aus den Erfahrungen dieser Zeit bezeichnet sich Ritter gern selbst als »Gewächs der GC-GRUPPE« weil er die »Entstehung« der HTI hautnah erlebt hatte.

1998 der Wechsel nach Bayern, zur HTI GIENGER KG. Zunächst im Innendienst, wechselte er für vier Jahre in den Außendienst. »Die Erfahrung im Außendienst hat mich wohl am stärksten geprägt« so Stefan Ritter, »trotz der anfänglichen Sprachbarriere als Preuß' in Bayern, war schnell klar, dass die Kundenbeziehung den Unterschied macht. Hierbei steht der Außendienst an vorderster Front, wenn Probleme zu klären sind – wegducken geht nicht!«. Von 2004 bis 2012 koordinierte er als Bereichsleiter den Sortimentsbereich »Versorgung«.

Parallel zu dieser Tätigkeit baute er für HTI die Abteilung »Verkaufsförderung« in Bayern auf. Überregionale Kontakte

zur HTI-GRUPPE knüpfte Ritter als Sortimentsführer für den – damals neuen – Sortimentsbereich »Rohrleitungszubehör und Geothermie«, später für den Bereich »Schwerarmaturen«.

HTI EISEN-RIEG KG existiert in der heutigen Form seit 1998 und umfasst rund 70 Mitarbeiter an den Standorten Groß-Zimmern, Ramstein, Frankfurt, Aschaffenburg, Ludwigshafen und Darmstadt. Entstanden ist das Unternehmen, das seine Wurzeln im Tiefbau, der Ver- und Entsorgung hat, aus der Übernahme von drei Mannesmann Standorten durch die GC-GRUPPE. Damals hatte das Unternehmen 44 Mitarbeiter. Das größte Wachstumspotenzial sieht der neue persönlich haftende Gesellschafter in der Industrie; die ersten Schritte hierzu sind bereits erfolgt.

»Ich sehe mich gut gerüstet durch die Erfahrungen, die ich in der GC / HTI-GRUPPE sammeln konnte und freue mich auf die neue Herausforderung und die Zusammenarbeit mit einem tollen Team bei der HTI EISEN-RIEG KG!«.



STEFAN RITTER



## VERANTWORTUNG MIT DEM EIGENEN NAMEN ÜBERNEHMEN

# FACHGROßHANDEL HTI HEZEL KG FIRMIERT IN HTI ZEHNTER KG

Das Unternehmen HTI HEZEL KG mit Hauptsitz in Herrenberg und einer Niederlassung in Bad Wurzach (Baden-Württemberg) heißt seit dem 1. Januar 2013 HTI ZEHNTER KG.



Mit der Neufirmierung steht der persönlich haftende Gesellschafter Werner Zehnter nun auch mit seinem Namen für das familiengeführte Unternehmen ein. Der 49-Jährige führt die Geschicke des regionalen Fachgroßhandels für Tiefbau und Industrietechnik südwestlich von Stuttgart bereits seit über 10 Jahren erfolgreich.

Werner Zehnter bringt Jahrzehnte lange Branchenexpertise mit und ist bereits seit mehr als 15 Jahren für die HTI-GRUPPE tätig. Vor seiner Position als Gesellschafter der HTI HEZEL KG – seit dem 1. Januar 2013 HTI ZEHNTER KG – führte der 49-Jährige über mehrere Jahre die HTI NORD (heute: HTI FELDTMANN KG). »Die Kunden und ihre Bedürfnisse stehen bei uns seit jeher im Fokus. Ich freue mich deshalb, nun auch

formal mit dem eigenen Namen einzustehen und so ein klares Zeichen der Verantwortung gegenüber unseren Kunden setzen zu können« sagt Zehnter. Er wolle auch in Zukunft bestmöglichen Service, verlässliche Dienstleistungen sowie kurze Entscheidungswege sicherstellen. In den vergangenen 10 Jahren habe er als persönlich haftender Gesellschafter besonders den engen Austausch mit Mitarbeitern, Kunden und Lieferanten geschätzt. »Das wünsche ich mir auch für die nächste Dekade«, so Zehnter.

Die HTI ZEHNTER KG bietet ihren Kunden neben Industrietechnikgütern schwerpunktmäßig eine große Palette an Produkten rund um die Versorgung und Entsorgung an. Darüber hinaus hat sich

das Unternehmen in der Region einen Namen als Spezialist für Brückenentwässerung und den Anlagenbau im Segment regenerativer Energien gemacht. »Mein Ziel ist es, gemeinsam mit meinem Team diese Bereiche auszubauen, um so auch weiterhin als einer der Ersten innovative Technologien anbieten zu können«, sagt Zehnter.



WERNER ZEHNTER



## VORTEIL DES PAPIERLOSEN BÜROS BEI DER HTI COLLIN & SCHULTEN KG

# DIGITALER WORKFLOW FÜR NOCH MEHR KUNDENNÄHE

| Transparente Prozesse und hohe Effizienz – die Verlockungen des papierlosen Büros sind groß. Doch die konsequente Umstellung erfordert eine entsprechende Technik und dass alle mitziehen. |

Wer sich wie die HTI COLLIN & SCHULTEN KG konsequent an Kundenbedürfnissen ausrichtet, für den hat die Umstellung auf einen digitalen Workflow große Vorteile: Da sämtliche Dokumente allen Mitarbeitern vorliegen, sind alle auf dem gleichen Wissenstand. Zudem lassen sich z. B. Infoschreiben, Anfragen und Aufträge gleich nach dem Eingang sauber voneinander trennen. So können die richtigen Prioritäten gesetzt und entsprechend bearbeitet werden: Aufträge werden noch zuverlässiger er-

ledigt, Angebote erhält der Kunde noch zeitnäher. Und nicht zuletzt: Man spart viel Geld für Papier.

Um das zu erreichen, musste das Unternehmen in Moers jedoch zunächst Geld in die Hand nehmen: Entsprechende Software zum Bearbeiten, Speichern, Zusammenlegen und Kommentieren von PDF-Dateien musste angeschafft werden. Ebenso eine leistungsstarke Software zum Durchsuchen der archivierten Dateien. Jeder Arbeitsplatz

erhielt einen zweiten Bildschirm, um effizient mit digitalen Vorlagen arbeiten zu können.

Darüber hinaus waren einige Umstellungen nötig: Die Faxgeräte spucken nun kein Papier, sondern digitale Dokumente aus. Um die neuen Arbeitsschritte effizient bewerkstelligen zu können, musste eine ausgeklügelte Verzeichnisstruktur entwickelt werden. Dank Server und PDF können nun große Mengen Papier eingespart werden.



ERIK HÄNDELER

## KONDRATIEFFS GEDANKENWELT – DER WOHLSTAND KOMMT IN LANGEN WELLEN

ISBN 978-3-943172-06-5 | 9,90 Euro



Noch 10 Jahre ist es die Informations-technologie. Danach mutmaßlich Psychosoziale Gesundheit und Kompetenz. Oder die Kernfusion. Wirtschaftliches Wachstum wird über lange Zeit von einzelnen

Technologien getragen. Das besagt zumindest die Theorie der Langen Wellen, die der russische Wirtschaftswissenschaftler Nikolai Kondratieff vor fast einem Jahrhundert entwickelt hat. Erik Händeler erklärt in seinem Buch anschaulich die heute relevanten Teile dieser Theorie. Und setzt sie fort: Der nächste Kondratieff-Zyklus werde nicht mehr durch eine technische Innovation dominiert, sondern getragen von Kooperation und die bessere Vernetzung und Nutzung von Information.

WWW.IBR-ONLINE.DE

## IBR-ONLINE.DE – IMMOBILIEN- & BAURECHT



Der Website-Anbieter sammelt in einer großen Datenbank sämtliche rechtlichen Texte zum Immobilien-, Bau-, Miet-, Wohnungseigentums- und Vergaberecht. Dazu zählen neben mehr als 400 aktuellen Gesetzestexten auch redaktionelle Beiträge zu unterschiedlichen Sachthemen sowie zahlreiche DIN-Normen. Allein im

## KALENDER TERMINE 2013

### TAGUNGEN, FACHFOREN & MESSEN

11. – 12. JUNI 2013

#### 12. REGENWASSERTAGE

FREIBURG

18. – 19. JUNI 2013

#### 10. KANALBAUTAGE

BAD SODEN AM TAUNUS

26. – 27. JUNI 2013

#### 11. WÜRZBURGER KUNSTSTOFFFROHRTAGUNG MIT FACHAUSSTELLUNG

WÜRZBURG

10. OKTOBER 2013

#### tHIS TIEFBAU FACHFORUM 2013

DESSAU

14. NOVEMBER 2013

#### tHIS TIEFBAU FACHFORUM 2013

NEU-ULM

Tiefbaubereich mehr als 190. Ein Nachrichtendienst zu Rechtssprechungen hält die Abonnenten des Online-Dienstes mit einer 25-köpfigen Redaktion zur aktuellen Rechtsauslegung auf dem Stand. Ein halbjährliches Abonnement kostet ab 199,50 Euro. Mitglieder einiger Verbände bekommen den Dienst für 12 Euro.

nenmarketing, Social Media, Online-PR, etc. Praxisbeispiele und – selbstredend – ein begleitendes Blog runden die mittlerweile dritte überarbeitete Auflage ab.

SABINE EBERT

### 1813 – KRIEGSFEUER

ISBN: 3426652145 | 24,99 €



Frühjahr 1813: Europa stöhnt unter Napoleons Herrschaft. Nach der dramatischen Niederlage der Grande Armée gehen Preußen und das Zarenreich

zum Gegenangriff über. Das Buch erzählt die Geschichte einer Mutter, die verzweifelt auf die Rückkehr ihrer Söhne hofft, eines Generals, der seinen Kopf riskiert, einer Gräfin, die aus Liebe zur Spionin Napoleons wird, zweier Studenten, die zu den Lützowern wollen und der jungen Henriette auf der Flucht vor Plünderern. Dies alles auf der Bühne des sechsten napoleonischen Koalitionskrieges. »Kein Schlachtenepos« sondern ein packender Historienroman sei Eberts aktuelles Werk. So urteilen die Rezensenten.

ERWIN LAMMENETT

### PRAXISWISSEN ONLINE-MARKETING

ISBN 3-8349-3472-0 | 39,90 €



Websites, Newsletter und Suchmaschinen-Marketing – jeder weiß, dass Sie heute ein wichtiges Standbein sind, um auch im B2B-Geschäft

erfolgreich zu verkaufen. Doch wie funktionieren die neuen Kanäle? Wie finde ich für unterschiedliche Zielgruppen den richtigen Medien-Mix? Kurz: Wie gelingt profitables Online-Marketing? Diese und viele Fragen mehr beantwortet Erwin Lammenett in seinem Standard-Werk. Auf mehr als 350 Seiten handelt der Autor sämtliche Instrumente des Online-Marketings ab: E-Mailings, Suchmaschi-

## **IMPRESSUM**

### **HERAUSGEBER**

RHEIN-RUHR COLLIN KG  
GESCHÄFTSBEREICH HTI  
DUISBURG

### **REDAKTION**

BAUVERLAG BV GMBH – REDAKTION  
CUSTOMER MEDIA SERVICE

### **KONZEPT, GESTALTUNG UND PRODUKTION**

HTI UNTERNEHMENS- UND MARKEN-  
KOMMUNIKATION DUISBURG

### **BILDNACHWEIS**

#### **FOTOLIA**

TITELBILD | SEITE 10

#### **ISTOCK**

SEITE 4-5 | SEITE 6 | SEITE 7 | SEITE 18

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck  
nur nach schriftlicher Genehmigung  
des Herausgebers.

---

