


BK.

SOLUTIONS FOR ENGINEERING



Zukunft hat wer Zukunft macht.

Die Software für den Betrieb von Straßenbeleuchtung.

K₃V. STRASSENBELEUCHTUNG.

Dokumentation und Instandhaltung



K3V SCHAFFT FREIRÄUME.

Die Straßenbeleuchtung stellt eine wesentliche Infrastruktur zur Erhöhung der Sicherheit in den Städten dar. Die stetig wachsenden Anforderungen an die Kommunen und ihre Dienstleister in Bezug auf Wirtschaftlichkeit, Produktivität und Sicherheit erfordert eine geschickte Gradwanderung zwischen vorbeugender Instandhaltung und maximaler Ressourcenausnutzung.

Dabei steigert eine intelligente Software die Leistung und Sicherheit gleichermaßen. Für eine höhere Produktivität, höhere Wirtschaftlichkeit und mehr Sicherheit.

Mit der Software K3V können Sie Ihre Geschäftsprozesse innerhalb der Instandhaltung, zur Abwicklung von Maßnahmen der Störungsbeseitigung und für Bau- und Montageaufträge systemgestützt optimieren.

DIE SOFTWARE K3V – INDIVIDUELL KONFIGURIERBAR

K3V-LÖSUNGEN IM ÜBERBLICK

Das benutzerfreundliche Softwaresystem K3V Energiewirtschaft wurde für die speziellen technischen Anforderungen der Energiewirtschaft entwickelt.

Mit praxisorientierter Ausrichtung auf die unterschiedlichen Sparten Gas, Wasser, Strom, Wärme und Straßenbeleuchtung fügt sich K3V nahtlos in die bestehende IT-Infrastruktur seiner Kunden ein und kann mit vorhandenen GIS- oder ERP-Systemen verbunden werden.

BEDIENERFREUNDLICH.

Intelligente Lösungen – für Jedermann nutzbar.

K3V hat eine dialogorientierte und menügesteuerte Benutzeroberfläche. Die Bedienerfreundlichkeit im Umgang mit den komplexen Daten des Systems garantiert dem Anwender eine erfolgreiche Nutzung der Software.

FACHSCHALENÜBERGREIFEND.

...für eine wesentliche Steigerung der Produktivität.

K3V ist sowohl für Anwender interessant, die rein in der Sparte Beleuchtung arbeiten, wie auch für Kunden, die fachschalenübergreifend arbeiten möchten.

Damit unterstützt K3V die Aufgaben im Betrieb sämtlicher Netze im Ver- und Entsorgungsbereich in den Bereichen Gas, Wasser, Strom und Wärme.

Damit können sowohl räumliche als auch fachschalenübergreifende Harmonisierungen realisiert werden.

GRUNDLAGE FÜR ZUKUNFTSSICHERHEIT

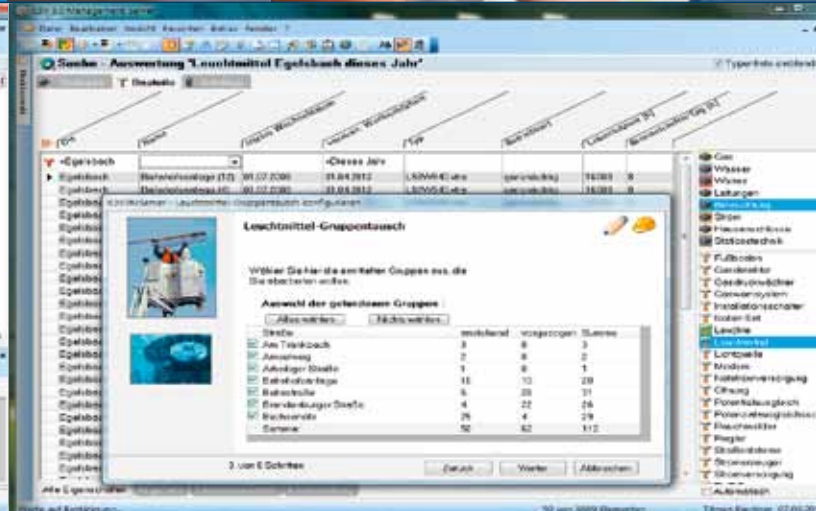
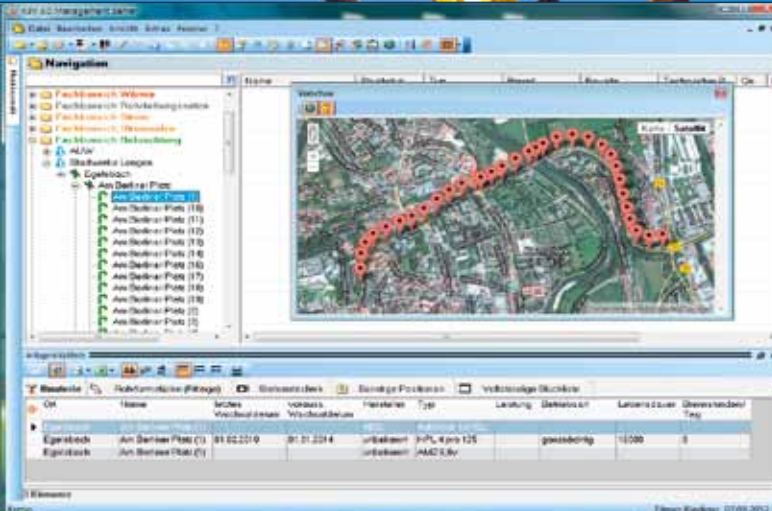
K3V ist ein leistungsstarkes Betriebsführungssystem. Vorgänge und Abläufe in der Organisation und Instandhaltung werden mit K3V effizienter gestaltet und rechtssicher dokumentiert. K3V wurde speziell für diese dynamischen Anwendungen entwickelt und eröffnet neue Dimensionen einer modernen und effektiven Betriebsführung – dank modernster Technologien und Standards sowie Anbindungen von GIS-, Prozessleit- und kaufmännischen Systemen.

SYSTEMINTEGRITÄT

K3V kann sowohl als „Stand-Alone-Lösung“ für die Verwaltung der Straßenbeleuchtungsanlagen eingesetzt werden als auch im strukturierten Zusammenspiel der beteiligten Personen, Informationen und Technologien.

Dank der Integrationsmöglichkeit mit ERP oder Workflow-Management-Systemen kann K3V in übergreifende Prozesse des Unternehmens – speziell im kaufmännischen und administrativen Bereich – eingebunden werden. Über die ERP Schnittstelle können unterschiedlichste Informationen zwischen K3V und dem angebundenen ERP-System ausgetauscht werden.

Über die Schnittstelle können Daten aus dem Betriebsführungssystem bereitgestellt werden, so dass auf Seiten der ERP-Anwendung z.B. kaufmännische Aufträge erzeugt werden können. Die auszutauschenden Informationen werden dazu im Rahmen eines Customizing-Prozesses projektspezifisch festgelegt.



K3V-Software-Nutzung

Darstellung der Beleuchtungsanlagen einer Straße in der Google-Maps-Anbindung

Bildschirmdarstellung bei Anwendung

Assistent für den Leuchtmittel-Gruppentausch

DIE FACHSCHALE STRASSENBELEUCHTUNG

Die Fachschale „Straßenbeleuchtung“ gliedert sich nahtlos in die Betriebsmittel-Verwaltung und Instandhaltung von K3V ein. Lichtpunkte werden wie gewohnt in der Navigationsstruktur nach Ort, Ortsteil und Straße verwaltet. Der Lichtpunkt selbst enthält dann Bauteile wie das Tragwerk, die Leuchte und die Leuchtmittel mit ihren spezifischen Merkmalen.

WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

K3V bietet eine prozessorientierte Auftragsverwaltung, die alle Schritte der entsprechenden Instandhaltungsstrategie unterstützt. In der Arbeitsvorbereitung werden alle für den jeweiligen Auftrag wesentlichen Inhalte geplant – wie Tätigkeiten, Termine, Touren, Mitarbeiter und technische Ressourcen. Diese Aufträge werden an interne oder externe Stellen übergeben. Die Möglichkeit der mobilen Anwendung von K3V unterstützt den Außendienst bei seiner Tätigkeit vor Ort – bei der Erfassung von Messwerten, Zustandsdaten und Sachdaten sowie bei der Dokumentation der Tätigkeiten.

Alle Arbeiten und die verwendeten Materialien können dem betroffenen Objekt zugewiesen werden, was im nächsten Schritt der technischen und betriebswirtschaftlichen Analyse und Planung dient. So können z.B. aufgrund von Reparaturhäufigkeiten zielgerichtete Entscheidungen über Leuchtentypen und Wechselintervalle getroffen werden.

INSTANDHALTUNGSSTRATEGIEN.

1. Sammelmaßnahmen / Einzelmaßnahmen

Die Instandhaltungsmaßnahmen an Tragwerken oder der Lichtmittel-Wechsel wird im Regelfall in Form von Sammelmaßnahmen durchgeführt. Einzelmaßnahmen z.B. im Folge eine Störmeldung können ebenfalls ausgeführt werden.

2. Leuchtmittel-Gruppentausch

Ein Assistent filtert alle zu wechselnden Leuchtmittel über einen definierten Zeitraum, stellt diese nach Straßen zusammen und ermittelt die Anzahl der restlichen, noch nicht fälligen Leuchtmittel innerhalb der einzelnen Straßen. Abhängig vom Verhältnis der fälligen bzw. vorgezogenen Leuchtmittel können Straßen an oder abgewählt werden, bis die gewünschte Anzahl der zu wechselnden Leuchtmittel erreicht ist. Der Assistent erstellt nun passende Sammelaufträge für den Leuchtmittel-Gruppentausch und stellt diese auf Wunsch direkt zur Abarbeitung bereit.

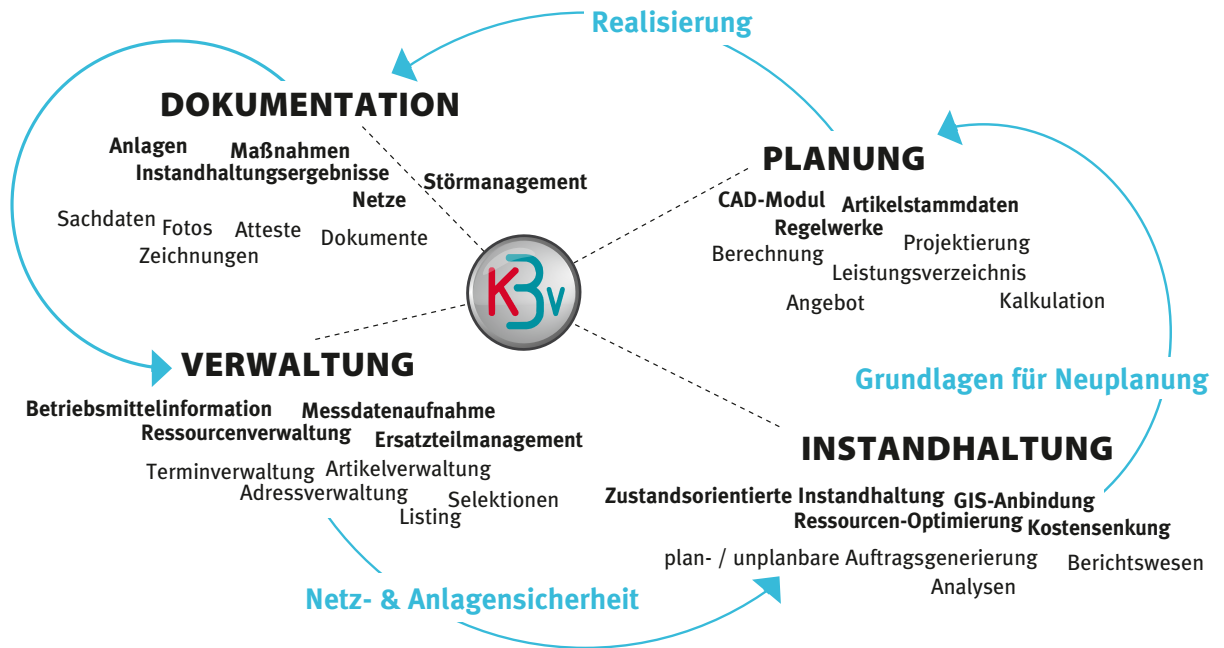
3. Wechsel-Prognose

Die Prognose des voraussichtlichen Wechseldatums einzelner Leuchtmittel wird über integrierte Algorithmen ermittelt. Hierbei werden die Betriebsart (ganznächtlich, halbnächtlich Radweg usw.), die Lebensdauer, die durchschnittlichen Leuchtstunden pro Monat bzw. die tatsächlichen Leuchtstunden pro Monat ermittelt. Damit wird die Lebensdauer von Leuchtmitteln bestmöglich ausgeschöpft, die Arbeitseinsätze optimiert, Ressourcen geschont und Kosten gespart.

4. Mobile Lösungen

K3V erlaubt einen mobilen Workflow vom Büro bis zum Monteur. So können z. B. Arbeitsaufträge oder Touren im Büro geplant werden und vor Ort auf mobilen Endgeräten dargestellt und bearbeitet werden.

K3V bietet darüber hinaus noch die Möglichkeit der „Papieraufträge“. Diese werden von K3V automatisch erzeugt und mit allen relevanten Informationen bereitgestellt. In den Arbeitsaufträgen wird explizit aufgelistet, welche Leuchtmittel zu wechseln sind, wie viele Leuchtmittel von welchem Typ an wie vielen Lichtpunkten enthalten sind. So können z.B. Arbeitsaufträge und Touren im Büro geplant werden. Der ausgeführte Auftrag kann auf den mobilen Endgeräten einzeln bestätigt werden oder als Sammelabschluss der kompletten Maßnahme gemeldet werden. Daraufhin ermittelt das System automatisch den nächsten Wechsel- bzw. Wartungstermin.



GRUNDFUNKTIONEN DER SOFTWARE K3V

Komfortabel & effektiv. Die Einbindung in die bestehende IT-Systemlandschaft ist von entscheidender Bedeutung. K3V unterstützt die individuelle Anpassung an Ihre Bedürfnisse.

1. Stammdaten

Alle mit K3V verwalteten Anlagen und Einrichtungen werden in den Stammdaten angelegt und können nach geografischen oder betrieblichen Kriterien gruppiert werden. Die Stammdaten können sowohl aus bestehenden Systemen integriert als auch neu in K3V angelegt werden.

2. Betriebsmittelverwaltung

In der Betriebsmittelverwaltung werden alle verwendeten Materialien, Personal, Fahrzeuge, Fremdleistungen etc. strukturiert und können somit in die betriebliche Planung einbezogen werden. Dies ermöglicht im Anschluss, die Auslastung einzelner Betriebsmittel über einen bestimmten Zeitraum zu ermitteln.

3. Instandhaltung

In diesem Modul werden alle erforderlichen Arbeiten, die an Anlagen und Bauwerken durchgeführt werden, konfiguriert – beispielsweise das Festlegen von Intervallen bzw. Festterminen und der Umfang der zu dokumentierenden Werte. Somit werden alle gewünschten Betriebsdaten in K3V erfasst und stehen für eine spätere Auswertung zur Verfügung.

4. Budgetplanung/Kostenüberwachung

K3V ermöglicht es, geplante Aufgaben zu kalkulieren und die tatsächlich angefallenen Kosten zu ermitteln. Basierend auf diesen Einblick der Betriebswirtschaftlichkeit können kostenintensive Arbeiten analysiert und optimiert werden.

5. Terminplanung

Durch die integrierte Terminplanung wird die gewählte Instandhaltungsstrategie optimal unterstützt. K3V schlägt Termine für Aufgaben vor und zeigt die hierzu verfügbaren Personen, Fahrzeuge und Sachmittel an. Der K3V-Kalender bietet einen raschen Überblick über alle Termine in einem bestimmten Zeitraum.

6. Auftragsverwaltung

K3V bietet einen vollumfänglichen Überblick aller Aufträge. Der jeweilige Status der Bearbeitung kann jederzeit eingesehen und überwacht werden. Erledigte Aufträge werden automatisch in das rechtssichere Langzeitarchiv manipulationssicher abgelegt.

7. Berichtswesen & Auswertungen

Umfangreiche Möglichkeiten für Auswertungen stehen in K3V zur Verfügung. Mit dem Modul Auswertungen können diese, geführt über Assistenten vom Anwender erstellt werden und als Favoritenvorlage für wiederkehrende Abfragen gespeichert werden. Der im System integrierte Berichtsdesigner „Crystal Report“ ermöglicht die flexible Gestaltung des Berichtswesens.

8. Dokumentenverwaltung

K3V besitzt ein integriertes DMS (Dokumentenmanagementsystem). Alle vorhandenen Dokumente, Bilder, Atteste, CAD-Zeichnungen, Video und Tondokumente etc. können im System in freien Ordnerstrukturen abgelegt und verwaltet werden.

DER NUTZEN FÜR SIE ALS ANWENDER.

Höhere Sicherheit und Wirtschaftlichkeit.

Die Software K3V, Fachschale Straßenbeleuchtung, steigert die Leistung und Sicherheit gleichermaßen – durch eine exakte und grafische Informationsübersicht aus einem komplexen Beleuchtungssystem. Für eine höhere Produktivität, höhere Wirtschaftlichkeit und mehr Sicherheit.

K3V ERMÖGLICHT...

- Dokumentation und Archivierung der Beleuchtungsanlage
- Lang- und kurzfristige, systematische Übersicht von Wartungsintervallen und Materialmanagement
- Kostencontrolling und Management für Wartung und Instandsetzung
- Statische Analysen von Zusammenhängen
- Energiemanagement

DIE LEISTUNGEN DER BIK

Mit über 20 Jahren Erfahrung im Bereich der Softwareentwicklung, speziell der Informationssysteme, betreut die B.I.K. Anlagentechnik GmbH erfolgreich ihre Kunden der Energieversorger und der öffentlichen Verwaltung. Kunden aus Deutschland, Österreich, Belgien und der Schweiz vertrauen auf die Softwarelösungen und auf das ganzheitliche Dienstleistungskonzept.

Profitieren auch Sie von der Software K3V und der Betreuung durch erfahrene Ingenieure der B.I.K. Anlagentechnik GmbH.

- Systeminstallation vor Ort
- Schulung und Beratung
- Digitale Übernahme bestehender Datenbestände
- Manuelle Dateneingabe
- Hotline zur Betreuung bei Fragen im täglichen Umgang
- Service- und Wartungsverträge
- Schnittstellen zu GIS oder ERP-Systemen

K3V IM ÜBERBLICK. GANZHEITLICHE LÖSUNG.

Als modulares System können die Fachschalen für die jeweiligen Medien einzeln oder auch im Verbund betrieben werden. Hier werden die Anlagen geplant, dokumentiert und verwaltet.

BASIS-MODUL: K3V 3.0 ENERGIEWIRTSCHAFT



Fachschale GAS

Dokumentation
Instandhaltung
Planung



Fachschale WASSER

Dokumentation
Instandhaltung
Planung



Fachschale STROM

Dokumentation
Instandhaltung
Planung



Fachschale WÄRME

Dokumentation
Instandhaltung
Planung



Fachschale NETZE

Dokumentation
Instandhaltung



Fachschale STRASSEN- BELEUCHTUNG

Dokumentation
Instandhaltung



Fachschale HAUS- ANSCHLÜSSE

Dokumentation
Instandhaltung



ZUSATZ-MODULE

Elektronische Unterschrift

Nutzen Sie die elektronische Unterschrift zur eindeutigen Identifikation der Systemnutzer und zur rechtssicheren papierlosen Dokumentation.

BNetzA-Reporting und Auswertungen

...zur Erstellung umfangreicher grafischer Auswertungen und das Reporting für die Bundesnetzagentur.

Schnittstelle Prüfsysteme

...zur direkten Übertragung aufgenommener Messdaten aus Prüfsystemen namhafter Hersteller direkt in K3V.



K3V 3.0 MANAGEMENT-SERVER

Schnittstellen- Manager

Ressourcenverwaltung /
-Planung

Stör- Management

Ersatzteil-
Management

Projekte / Baumaßnahmen

Adhoc-Bereitstellung
von Aufträgen

Gegenseitiger Einsprung z.B. GIS

Zeiterfassung

Die Funktionalität seiner Benutzeroberfläche entscheidet über den Erfolg einer Software. Moderne Softwaresysteme ermöglichen die intuitive Ausführung von hochkomplexen Vorgängen. K3V ist ein solches System – es ermöglicht seinem Anwender die effiziente und rechtssichere Dokumentation / Verwaltung, Planung und Instandhaltung von Anlagen und Netzen der Energie- und Wasserwirtschaft.

Intelligente Lösungen – für Jedermann nutzbar.

WEITERFÜHRENDE DIENSTLEISTUNGEN DER BIK.

Alles aus einer Hand.

Wir stellen Ihnen nicht nur die K3V-Software zur Verfügung. Auch die umfassende Dienstleistung kann für Sie als unseren Kunden nach Bedarf von uns übernommen werden. Dies umfasst die Aufnahme und technische Dokumentation der versorgungstechnischen Anlagen und Einrichtungen, die gesamte Bereitstellung der Daten, die Datenpflege, das Reporting und die Auswertungen.

Den Umfang der Dienstleistungen durch BIK bestimmen Sie selbst. Das Dienstleistungsportfolio der BIK wird in folgende 4 Phasen gegliedert.

► PHASE 1:

Der Kunde nutzt das System K3V. BIK führt die erforderlichen Schulungsmaßnahmen durch und steht per Hotline (Redundanz durch mehrere Personen) zur Verfügung.

► PHASE 2:

BIK leistet zusätzlich Projektunterstützung bei der Aufnahme von Anlagen und deren Dokumentation im System K3V.

► PHASE 3:

Zusätzlich zur Phase 1 erstellt BIK die gesamte Dokumentation durch Aufnahmen vor Ort, Datenintegration oder Datenmigration. BIK richtet das System so ein, dass die Mitarbeiter des Kunden sofort aktiv mit dem System arbeiten können.

► PHASE 4:

Neben Phase 1 und 3 leistet BIK die gesamte System- und Datenpflege durch:

- Aktualisierung der Dokumentation nach Änderungen an den Anlagen
- Planung von vorausbestimmten Maßnahmen und Bereitstellung von Terminlisten
- Bereitstellung von Checklisten für die jeweilige Instandhaltungsmaßnahme. Die Checklisten können als pdf oder als elektronische Datei zur weiteren Bearbeitung am Notebook/TabletPC zur Verfügung gestellt werden
- „auswertbare“ Zurückführung der von den Monteuren ausgefüllten Checklisten in das System
- Erstellen des gewünschten Reporting und Auswertung, in Abstimmung mit dem Kunden. Bereitstellung dieser als elektronisches Dokument

DIE LEISTUNGEN DER BIK IM ÜBERBLICK.

1. Systeminstallation
2. Permanente Systempflege und -weiterentwicklung
3. Systemschulung und Kundenbetreuung durch das BIK-Serviceteam
4. Aufnahme und Dokumentation von Anlagen und Einrichtungen
5. Datendienstleistungen, z.B. Datenübernahme aus Exceltabellen oder anderen Systemen (ERP, GIS u.a.)
6. Datenpflege bei Änderungen an den Anlagen, z.B. nach Umbauten

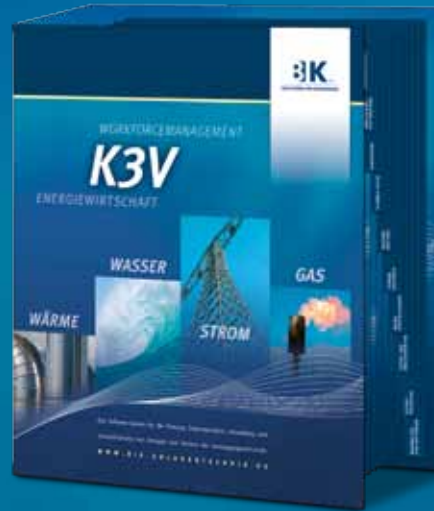
7. Auf Wunsch das All-Inclusiv-Paket

- Bereitstellung von Terminlisten für Maßnahmen an den Anlagen und Einrichtungen – z.B. Funktionsprüfungen, Wartungen, Eichungen etc.
- Terminüberwachung
- Bereitstellung von anlagenspezifischen Prüfberichten
- Archivierung der Instandhaltungsergebnisse
- Auswertungen in Abstimmung mit den Kunden
- Reporting in Abstimmung mit den Kunden

Damit erfüllt das ganzheitlich ausgerichtete Portfolio die zentrale Forderung mittelständischer Unternehmen nach vollumfänglichen Dienstleistungen aus einer Hand. Unsere Lösungen decken zudem höchst individuelle Anforderungsprofile, bis hin zur kompletten Betreuung, ab.



SOLUTIONS FOR ENGINEERING



Die Nähe zu unseren Kunden und Anwendern macht K3V-Energiewirtschaft so erfolgreich.

ERWIN REITH, BIK-GESCHÄFTSFÜHRER

Layout: hartmann-hochde 1.2064 Text: www.creativ-pr.de 03/2012
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.

**Sie möchten mehr über unsere Lösungen
und Services erfahren? Sprechen Sie uns an
und teilen Sie uns Ihr Anliegen mit.
Wir helfen Ihnen gerne.**

B.I.K. Anlagentechnik GmbH

Büro für Ingenieur- & Konstruktionswesen

Vertriebs- / Schulungszentrum Mittelrhein

Im Klosterfeld 1 | 56182 Urbar

Tel +49 (0) 261 963897-0 Fax +49 (0) 261 963897-70

Schulungs- / Servicecenter Leipzig

Listbogen Ludwig-Erhard-Straße 51 04103 Leipzig

Tel +49 (0) 341 230707-0 Fax +49 (0) 341 230707-16

info@bik-anlagentechnik.de

www.bik-anlagentechnik.de www.k3v.de

