



Automationssystem
DDC4000 mit BAOPT®

SEITE 3



Nordpfalzgymnasium
Kichheimbolanden

SEITE 4



KIT Karlsruhe:
Sparen mit System

SEITE 7



01

Januar 2012

www.kieback-peter.de

kieback&peter

techno
logisch

Liebe Leserinnen und Leser,



Rudolf Behrenbruch

mein Name ist Rudolf Behrenbruch. Ich bin seit dem 7. November 2011 der neue Leiter der Kieback&Peter Niederlassung Düsseldorf.

1982 habe ich bei Kieback&Peter im Innendienst angefangen. Zehn Jahre später habe ich in den Vertrieb gewechselt. Seit 2005 war ich stellvertretender Niederlassungsleiter der Niederlassung Ruhr in Essen.

Als neuer Niederlassungsleiter in Düsseldorf möchte ich vor allen Dingen den Service als wichtigsten Bereich für eine nachhaltige Kundenzufriedenheit voranbringen. Ein guter Service macht unsere Produkte und Systeme noch sicherer und energieeffizienter, als sie ohnehin schon sind. Das spüren auch unsere Kunden.

Bereits jetzt arbeiten sieben Mitarbeiter meines 15-köpfigen Teams im Bereich Service, in Zukunft sollen es noch mehr werden.

Zu unseren Kunden zählen unter anderem zahlreiche kommunale Einrichtungen in der Landeshauptstadt und darüber hinaus. Im Rhein-Kreis Neuss, Krefeld, Mönchengladbach, Viersen und Mettmann haben wir Projekte in Kaufhäusern, Banken, Krankenhäusern und bei Energieversorgern realisiert. Allen diesen Kunden und auch künftigen neuen Geschäftspartnern wollen wir auch nach der Fertigstellung der Projekte ein zuverlässiger und engagierter Partner in allen Fragen rund um die Gebäudeautomation sein.

Rudolf Behrenbruch

Baueroptimierung BAOPT® im Schulungszentrum

Bauer bringt Früchte

Die beste Klimaanlage ist die, die man gar nicht bemerkt. Eine solche ist die über Bauer Optimierung (BAOPT®) geregelte RLT-Anlage im Kieback&Peter Schulungszentrum in Berlin.

Über eine Automationsstation DDC4200-L regelt BAOPT® einen Raum mit ca. 150 Quadratmetern, welcher durch eine luftdichte akustische Faltwand häufig in zwei Räume unterteilt ist. Bei Schulungen sind in den Einzelräumen zwischen 30 und 35 Seminarteilnehmer anwesend. Es gibt eine Bauer-Hauptregelung und für jeden Raum eine Bauer-Zonenregelung. Die Volumenstromregler mussten für BAOPT® auf „freien Durchgang“ gestellt werden. An der Anlage waren außer der Nachrüstung von Messwertgebern für Druck für die Zonen keine weiteren Umbauten notwendig. Die vorhandenen Temperatur-Messwertgeber können auf der DDC4200-L weiter verwendet werden. Mit BAOPT® gehören Geräuschbelästigungen, Zugerscheinungen und schlechte Luftqualität der Vergangenheit an. Geringere Ventilator Drehzahlen sparen Energie. Die Erfahrungen mit BAOPT® sind durchweg positiv.

Guido Garagnon, Zentrale Berlin



Impressum

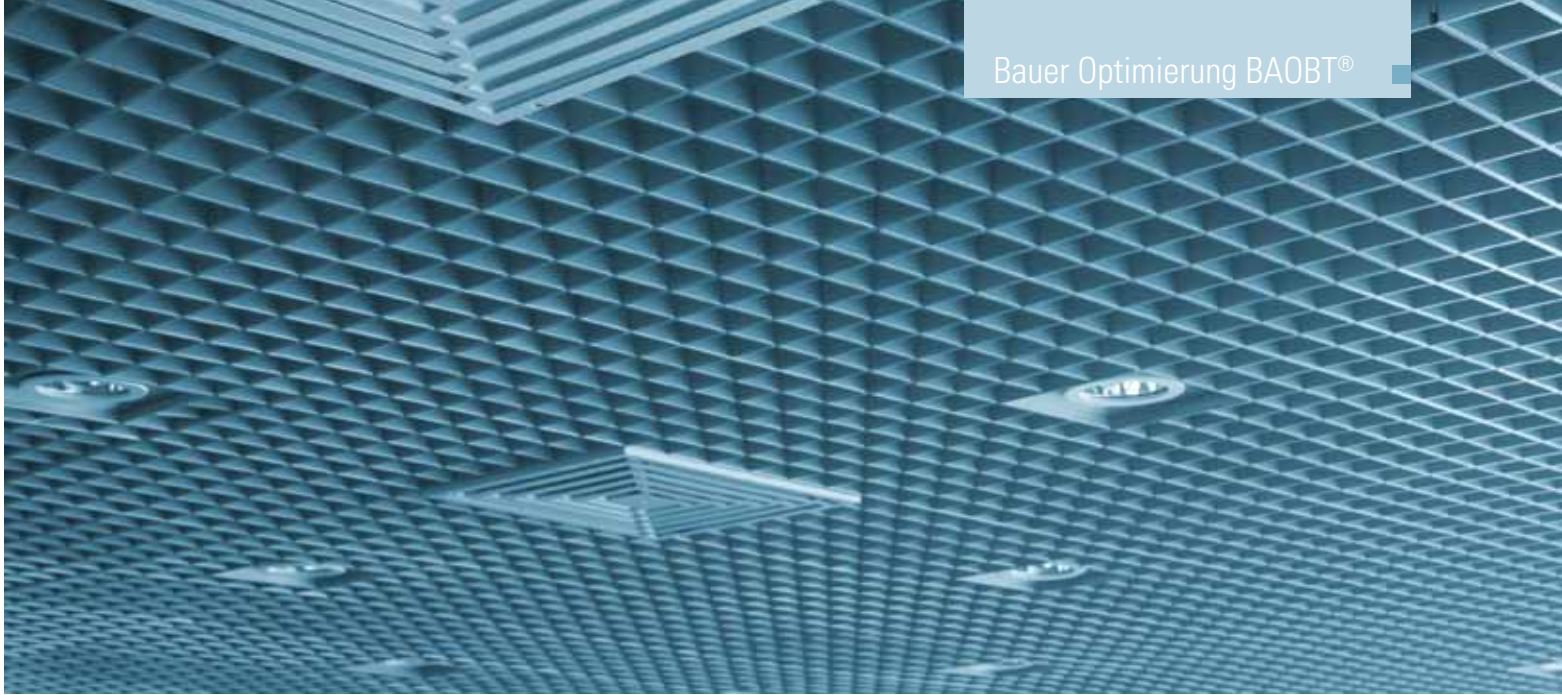
Herausgeber:
Kieback&Peter GmbH & Co. KG
Hans Symanczik (v.i.S.d.P.)
Tempelhofer Weg 50, 12347 Berlin

Redaktion:
TEMA Technologie Marketing AG
Theaterstr. 74, 52062 Aachen

Druck:
Brimberg Druck und Verlag GmbH
Dresdener Str. 1, 52068 Aachen

Sie wollen die technologisch bestellen?
Ihre Adresse ist falsch?
Nachricht bitte an info@kieback-peter.de

technologisch Auflage 25.000



Automationssystem DDC4000 mit Bauer Optimierung BAOPT®

Weniger Energie, mehr Komfort

Die Bauer Optimierungstechnik (BAOPT®) ist auf den Automationsstationen des Automationssystems DDC4000 in vollem Umfang und mit allen Vorteilen verfügbar.

Lüftung mit optimaler Temperierung

Der Vorteil der patentierten Regelungssoftware BAOPT® liegt darin, dass sie die Raumluft langsam und gleichmäßig durchmischt. Es gibt keine Temperaturschichtung und Temperaturinseln mehr, die Luftströmung wird verringert, das Wohlbefinden verbessert, der Energieverbrauch der Lüftungsanlage gesenkt. Außerdem kann dank der gleichmäßigen Temperaturverteilung der Heiz-Sollwert um 1 °C bis 2 °C gesenkt werden. Gegenüber konventionellen Regelungstechniken spart BAOPT® 25 Prozent und mehr Energie.

Einfache Bedienung, flexible Lösungen

Auf den Automationsstationen DDC4200, DDC4200-L und DDC4400 ist BAOPT® als Softwareobjekt „Bauer-Hauptregler und Bauer-Zonenregler“ installiert. Es kann nach Abschluss einer Lizenzvereinbarung genutzt werden. Das Kieback&Peter Wochenprogramm (BACnet-Scheduler) mit seiner komfortablen grafischen Bedienung wurde direkt an BAOPT® angebunden. Alle Kieback&Peter Softwareobjekte können zusammen mit den Softwareobjekten der BAOPT® verwendet werden. So sind sehr flexible Lösungen möglich. Die BAOPT®-Anlage kann auch als BACnet®-Projektierung angelegt werden.

Die Inbetriebnahme und Parametrierung der BAOPT® erfolgt einfach mit dem Kieback&Peter SI-Tool.

Eine GLT-Projektierung rein für Inbetriebnahmezwecke ist nicht erforderlich. Darüber hinaus dient das SI-Tool als Diagnose-Tool, auch im Remote-Betrieb, und kann für die Projektierung im Online-Verfahren eingesetzt werden. Bei der Offline-Projektierung kommt das Werkzeug PS4000 zum Einsatz. Sowohl auf den DDC4000 Automationsstationen als auch auf der Neutrino-GLT ist eine Visualisierung und Bedienung über Anlagenbilder der BAOPT®-Anlage möglich.

Den angelegten Softwareobjekten Bauer-Hauptregler können beliebig viele Softwareobjekte Bauer-Zonenregler zugewiesen werden. So werden Gesamtlösungen für kleinere Objekte möglich. Bauer-Zonenregler kommunizieren mit dem Bauer-Hauptregler auch dann, wenn sich diese in unterschiedlichen Teilnetzen befinden.

*Guido Garagnon,
Zentrale Berlin*

Kurz und knapp

- Keine Temperaturschichtung und -inseln, damit mehr Komfort
- Energieeinsparung von 25 Prozent und mehr
- Einfache Installation, flexible Lösungen, einfache Bedienung



Keine Beeinträchtigung der Raumarchitektur dank unsichtbarer Lüftungstechnik

Nordpfalzgymnasium Kirchheimbolanden

„Aktiv sparen im Passivhaus“

Das Nordpfalzgymnasium in Kirchheimbolanden (Donnersbergkreis, Rheinland-Pfalz) ist eine der ersten Schulen mit Passivhausstandard. 2009 wurde mit der Sanierung des Gebäudeensembles aus den 60er Jahren begonnen. Drei Bauabschnitte sind bereits fertig, der letzte wird Mitte 2012 beendet. Die Gesamtkonzeption für die Sanierung wurde von den Architekten Müller und Mizera aus Dannenfels erarbeitet. Die technische Gebäudeausrüstung plante das Ingenieurbüro Bawel & Angermayer aus Stetten.

Hohe Energieeinsparungen

Nach der Sanierung beträgt der Jahresheizwärmebedarf für die 9.155 Quadratmeter Nutzfläche 15 kWh/m²a, der Primärenergiekennwert 77 kWh/m²a. Der CO₂-Ausstoß wird gegenüber dem alten Stand um 67 Prozent reduziert. Die hohen Energieeinsparungen basieren auf drei Faktoren: Eine sehr gut gedämmte Gebäudehülle und Wärmerückgewinnung vermeiden Wärmeverluste. Die Nutzung „passiver“ Energiequellen wie Sonneneinstrahlung oder die Abwärme von Personen und Geräten und eine eigene Energieerzeugung mit Photovoltaik senken den Bedarf an fossilen Energiequellen. Dazu kommt die Gebäudeautomation von Kieback&Peter, die den energieeffizienten Betrieb unterstützt.

Gutes, gesundes Lernklima mit Raumautomation

Basis der Gebäudeautomation ist die Raumautomation mit dem technolon® System von Kieback&Peter. Intelligente Raumfunktionen nach VDI 3813 sorgen in allen Räumen gleichzeitig für Effizienz und Komfort. technolon® Raumregler RCN132-L regeln in Kombination mit CO₂-Temperatur-Sensoren

von Thermokon Lüftung und Heizung. technolon® Beleuchtungsregler LCN64 für das Licht und LCN60 für die Jalousien optimieren zusammen mit Multisensoren von spega die Beleuchtung. Wetterdaten liefert eine Wetterstation von spega. Dank der Offenheit des technolon® Systems konnten die LON®-Produkte anderer Hersteller problemlos eingebunden werden.

Eine Automationsstation DDC4200-L bindet die Raumautomation in die Automationsebene mit dem Automationssystem DDC4000 ein. Dort wird über BACnet® kommuniziert. Der Bedienplatz für das Gebäudemanagement-System Neutrino-GLT ist in der Schule installiert. Eine Fernbedienung von anderen Standorten ist möglich.

*Norbert Hübel,
Niederlassung Mannheim*

Kurz und knapp

- Schule mit Passivhausstandard, 67 Prozent weniger CO₂-Ausstoß
- Energieeffizienz und Komfort durch technolon® Raumautomation
- Umfassende, gewerkeübergreifende Systemintegration



Energiedienstleister HSE AG, Darmstadt

Mit gutem Beispiel voran

Die HSE AG in Darmstadt ist einer der führenden Energie- und Infrastrukturdienstleister Deutschlands und einer der größten Anbieter von Ökostrom und klimaneutralem Erdgas. Schon heute erzeugt der Konzern mit Wind-, Photovoltaik- und Biogasanlagen 260 MW Leistung. In Zukunft soll der Anteil des Ökostroms am Gesamtumsatz von aktuell 10 Prozent auf 20 Prozent gesteigert werden.

„Das Ganze sehen“...

So lautet das Leitbild der HSE AG. Deshalb versorgt HSE nicht nur seine Kunden mit umweltfreundlicher Energie, sondern folgt auch im Unternehmen selbst dem Prinzip der Nachhaltigkeit. Ein Beispiel dafür ist die neue Hauptverwaltung der HSE in Darmstadt, ein hochmodernes, sechsgeschossiges Gebäude mit drei Flügeln.

Das Gebäudeautomationssystem DDC4000 regelt die Anlagen für

Heizung, Lüftung und Klima. Die Einzelraumregelung mit technolon® in den Vorstandsräumen sorgt für Energieeffizienz und ein angenehmes Klima. Mit dem Gebäudemanagement-System Neutrino-GLT wird das System bedient und optimiert. Die gewerkeübergreifende Gebäudeautomation und das transparente Gebäudemanagement sind die Basis für Energieeinsparung und hohe Energieeffizienz.

Friedhelm Vianden, Geschäftsführer HSE Technik, und Martin Scherrer, Leiter TGA, erläutern ihre Erfahrungen mit Kieback&Peter.

Friedhelm Vianden:

Gemäß unserer Prämisse „CO₂ reduzieren, vermeiden, kompensieren“ setzen wir natürlich auch bei unseren eigenen Gebäuden auf Energieeffizienz und Klimaschutz. Und als langjähriger Partner von Kieback&Peter war klar, dass wir diese Technik in unseren eigenen Gebäuden ebenfalls einsetzen.

Martin Scherrer:

Wir sind Partnerunternehmen von Kieback&Peter und setzen die Systeme häufig bei unseren Kunden ein. Unsere Mitarbeiter sind gut auf die Systeme geschult. Außerdem kennen wir die Leistungsfähigkeit der Technik. Deshalb ist uns die Entscheidung leicht gefallen, diese auch selbst zu nutzen. Wir haben mittlerweile alle unsere Liegenschaften mit rund 100.000 Quadratmeter Bruttogeschossfläche auf Gebäudeautomation umgerüstet. Vorteile sind die komplette Integration der Systeme in unser Intranet, die Fernüberwachung über das Gebäudemanagement und die einfache, nahtlose Integration der LON®-Raumautomation.

Friedhelm Vianden:

Als nächsten Schritt planen wir die Einführung eines Energiemanagements. Nach den bislang nur guten Erfahrungen werden wir auch hier mit Kieback&Peter zusammenarbeiten.

*Martin Will,
Niederlassung Rhein-Main*



Friedhelm Vianden (links)
und Martin Will (rechts)



Kurz und knapp

- Energieeffizienz durch Raumautomation mit technolon®
- 75 Prozent weniger Primärenergie
- Kontrollierte Luftqualität



Realschule Meitingen

Beste Bedingungen

Ein Jahr dauerte die energetische Sanierung der Realschule in Meitingen im Landkreis Augsburg. Nach Abschluss der Arbeiten zeigt sich: Der Aufwand hat sich gelohnt. **Dank neuer Wärmedämmung, der Nutzung regenerativer Energiequellen und Gebäudeautomation braucht die Schule rund 75 Prozent weniger Primärenergie** (früher 383 kWh/m² pro Jahr, jetzt 95 kWh/m²). Außerdem finden Schüler und Lehrer erheblich bessere Lern- und Arbeitsbedingungen vor.

Optimales Raumklima

Ein zentrales Element der Sanierung ist die Ausstattung der Schulräume mit dem auf LON® basierenden Raumautomationssystem technolon®. Dieses optimiert in den rund 60 Klassenräumen sowohl den Energieverbrauch als auch den Raumkomfort. Raumregler RCN200-L regeln die Heizungsradiatoren und die Zu- und Abluft. Sollwerte und aktuelle Temperatur-Messwerte erhalten sie über Raumtemperatur-Messwertgeber TDF12 mit SollwertEinstellung. Solange ein Raum ungenutzt ist, bleiben Heizung und Lüftung ausgeschaltet bzw. laufen energiesparend im Economy-Betrieb. Sobald der Raum benutzt wird, wird das über einen Präsenzmelder registriert und das System arbeitet im Komfortbetrieb.

Immer frische Luft

Die Luftqualität wird über CO₂-Sensoren kontrolliert und stetig dem Belegungszustand der Klassenräume angepasst. Werden kritische Werte erreicht, sorgt das System sofort für frische, gesunde Luft.

Um Energieverluste durch das Öffnen der Fenster zu vermeiden, werden diese mit Fensterkontakten überwacht. Sobald diese feststellen, dass in einem Raum ein Fenster geöffnet ist, werden Heizung und Lüftung ausgeschaltet. Eine aktuelle Untersuchung der Hochschule Biberach hat nachgewiesen, dass bereits diese einfache Funktion sehr viel Energie spart.

Auf der Managementebene regelt jeweils eine Automationsstation aus dem Automationssystem DDC4000 die Heizzentrale, die RLT-Zentrale, die Turnhalle sowie das Schwimmbad. Überwacht und zentral bedient wird die Gebäudeautomation der Schule über das Gebäudemanagement-System Neutrino-GLT.

*Oswald Fauner,
Niederlassung München*



Sparen mit System

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT), 2009 entstanden aus dem Zusammenschluss der Universität Karlsruhe und des Forschungszentrums Karlsruhe, ist eine der weltweit führenden Forschungseinrichtungen im Technologiebereich. Die ehemaligen Gebäude der Universität bilden heute den Campus Süd (CS) des KIT. Er besteht aus dem Haupt-Campus und zwei Außenbereichen. Die Energie- und Wasserkosten der Liegenschaft betragen mehr als 9 Millionen Euro pro Jahr. Um den Verbrauch zu überwachen und Verbrauch und Kosten zu optimieren und zu senken, setzt das KIT die Software Energiemanagement von Kieback&Peter ein.

Automatische Ablesung

Momentan sind in den 220 Gebäuden des KIT bereits 400 Elektro-, 220 Wasser-, 150 Wärme-, 80 Kühlwasser- und 40 Gaszähler über das Gebäudeautomations-System auf das Energiemanagement aufgeschaltet und können automatisch abgelesen werden. Die direkte Aufschaltung ersetzt nach und nach die manuelle Ablesung der Zähler mittels PDA. Von den Automationsstationen werden die Daten auf das Gebäudemanagement-System Neutrino-GLT übertragen, wo die

Zählerwerte dem Energiemanagement zur Verfügung stehen. Mit detaillierten Berichten in Diagrammformat kann das KIT die Verbräuche für jedes Gebäude visualisieren und so jedem Nutzer seinen Verbrauch und die damit verbundenen Kosten vor Augen führen. Zudem werden die Berichte aus dem Energiemanagement zur Verrechnung der Energiekosten von Fremdnutzern, welche Räumlichkeiten im Campus angemietet haben, verwendet.

Nutzung von Einsparpotenzialen

Mehr Transparenz beim Energieverbrauch hilft auch beim Aufspüren von Einsparpotenzialen. Das elektronische Vorlesungsverzeichnis ist mittlerweile mit dem Gebäudemanagement-System Neutrino-GLT gekoppelt. So können die Vorlesungssäle genau nach Bedarf klimatisiert werden. Das Energiemanagement zeigt, dass die bedarfsgesteuerte Klimatisierung sehr viel Energie spart. Durch die Überwachung der Zähler mit der Alarmfunktion können außerdem pro Jahr zwei bis drei Wasserrohrbrüche frühzeitig entdeckt werden. Alleine das spart rund 5.000 Euro jährlich ein.

Rainer Glück, Zentrale Berlin

+++ Kieback&Peter erhält AMEV-Testat für DDC4000 Zentralen:

Mit der neu erschienenen BACnet®-Richtlinie 2011 der AMEV (Arbeitskreis Maschinen und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen) wird ein separates AMEV-Testat für BACnet®-Geräte gefordert. Kieback&Peter hat dies als einer der ersten Hersteller vom WSP-Prüflabor in Stuttgart für die DDC4000 Automationsstationen erhalten.

Das AMEV-Testat benennt das BACnet®-Gerät, den geprüften Release-Stand und die wesentlichen Leistungsmerkmale. Das unterstützte AMEV-Profil wird angekreuzt. Durch ein unabhängiges Testlabor wird bescheinigt, dass die BACnet®-Funktionen des angegebenen AMEV-Profils erfolgreich nach DIN EN ISO 16484-6 geprüft wurden.

+++ Niederlassung Saarbrücken

mit neuer Adresse: Die Niederlassung Saarbrücken ist ab dem 20. Januar 2012 unter einer neuen Adresse zu erreichen. Das Team unter der Leitung von Walter Jehle ist jetzt nicht mehr in Nohfelden, sondern in Riegelsberg zu finden.

Hier die neue Adresse:
Kieback&Peter GmbH & Co. KG
Niederlassung Saarbrücken
Saarbrücker Straße 29
66292 Riegelsberg
Telefon +49 6806 982 80-0
Telefax +49 6806 982 80-20
nl-saarbruecken@kieback-peter.de
www.kieback-peter.de

+++ Kieback&Peter ist „Certified System Integrator“ der LONMARK®

International: Seit Anfang 2012 ist Kieback&Peter offiziell „Certified System Integrator“ nach den Maßgaben der LONMARK® International.

Seit vielen Jahren war Kieback&Peter als Systemintegrator von LONMARK® Deutschland zertifiziert. Das deutsche Zertifizierungsverfahren wurde jetzt durch ein neues, internationales Verfahren ersetzt.

Kieback&Peter hat alle Anforderungen des neuen Verfahrens erfüllt und erhielt deshalb das internationale Zertifikat.



Renolit AG, Worms

Lösung für alle Anlagen

Von der Regelung des Klimas bis zum kompletten Energiemanagement: Kieback&Peter lieferte der Renolit AG in Worms, dem führenden Hersteller hochwertiger Kunststoff-Folien, eine maßgeschneiderte Gesamtlösung für den effizienten Betrieb ihrer Liegenschaften. So sorgt die Regelung von Kieback&Peter unter anderem im Laborgebäude für optimale



Umgebungsbedingungen. Im Klimaraum, in dem die Folien getestet werden, müssen immer konstante Bedingungen bei Temperatur und Luftfeuchte herrschen. Schritt für Schritt werden alle Anlagen in die Gebäudeautomation und das übergreifende Gebäudemanagement-System Neutrino-GLT integriert.

Datenweitergabe über LON®-Anbindung

Die Neutrino-GLT ist außerdem mit der Kieback&Peter Software Energiemanagement ausgestattet. Eine Automationsstation DDC4200-L sammelt über eine LON®-Anbindung die Daten von Elektro- und Gaszählern und leitet diese ans Energiemanagement weiter. Dort werden die Daten gesammelt, ausgewertet und visualisiert. Das Energiemanagement-System entspricht sowohl der DIN-Norm 16001 als auch der zukünftigen Norm DIN EN ISO 50001. Nach einer Schulung in Berlin können Mitarbeiter von Renolit das Energiemanagement-System auch selbst pflegen.

Für die Renolit AG erweist sich Kieback&Peter als kompetenter und verlässlicher Partner.

*Norbert Hübel und Raimund Metzger,
Niederlassung Mannheim*

Kurz und knapp

- Liegenschaftsweite Gebäudeautomation
- Verbrauchsdatenerfassung nach DIN 16001 (DIN EN ISO 50001)
- Der Kunde pflegt das Energiemanagement-System selbst

Sie können mit uns reden ...

in Deutschland

Zentrale
Kieback&Peter GmbH & Co. KG
Tempelhofer Weg 50
12347 Berlin
Telefon +49 30 60095-0
Telefax +49 30 60095-164
info@kieback-peter.de
www.kieback-peter.de

Zentrale - Export
Kieback&Peter GmbH & Co. KG
Tempelhofer Weg 50
12347 Berlin
Telefon +49 30 60095-100
Telefax +49 30 60095-699
export@kieback-peter.de
www.kieback-peter.com

in Österreich

Kieback&Peter
Regeltechnik GmbH
Ignaz-Köck-Straße 9
1210 Wien
Telefon +43 1 2584472-0
Telefax +43 1 2584472-20
info@kieback-peter.at
www.kieback-peter.at

in der Schweiz

Kieback&Peter AG
Sihlbruggstrasse 140
6340 Baar
Telefon +41 41 76633-11
Telefax +41 41 76633-22
info@kieback-peter.ch
www.kieback-peter.ch

Bulgarien | China | Dänemark | Deutschland | Frankreich | Großbritannien | Hongkong | Iran | Island | Italien
| Lettland | Litauen | Luxemburg | Mazedonien | Mongolei | Naher Osten | Niederlande | Österreich | Polen
| Russland | Schweden | Schweiz | Spanien | Tschechische Republik | Ungarn

kieback&peter

Technologie für Gebäude-Automation