

Verantwortlicher Einsatz von Energie

Energie sinnvoll nutzen heißt, Energiekosten durch den Einsatz neuer Technologien zu reduzieren – eine Herausforderung für uns und zukünftige Generationen.

Wir alle sind aufgefordert, uns über Energieverbrauch und dessen Reduzierung Gedanken zu machen, ein Muss für zukunftsorientiertes Handeln.



Energieeffizienz und Wettbewerbsvorteile durch
Intelligentes Energiemanagement

 **Energebnis**
Intelligent Systems



Energebnis GmbH ist ein führendes Beratungsunternehmen für Energiekostenmanagement. Unsere vielfältigen Dienstleistungen wie die Entwicklung und Vermarktung innovativer Beleuchtungstechnologie, Smart Metering- und Energiemanagementsystemen bringen unseren Kunden deutliche Wettbewerbsvorteile.

Unser Know How wird von führenden Unternehmen aus der Industrie in Anspruch genommen. Unser Ziel ist es, Ihre Energiekosten nachhaltig zu senken und durch die Integration des Energebnis Dienstleistungen und Produkte Ihre Co² Emissionswerte nachhaltig zu regulieren.

Die Energebnis GmbH ist aus der Boehringer Gruppe Deutschland entstanden. Die Wurzeln der Berger, Boehringer & Partner GmbH liegen in Göppingen bei der Gebrüder Boehringer Werkzeugmaschinen Fabrik. Durch die Entwicklung und Produktion des UNIMOG durch die Gebrüder Boehringer ist BBP bis heute sehr eng mit der DAIMLER AG verbunden und im weltweit Automobilsektor tätig.



Hintergrund und Geschichte

- 1844 - Gründungsjahr der Gebrüder Boehringer Werkzeugmaschinen Fabrik
- 1934 - Gründungsjahr der Fa. Lothar Berger & Sohn
- 1949 - Bau des Boehringer UNIMOG in Göppingen
- 1951 - Verlagerung der UNIMOG Produktion zu Mercedes- Benz nach Gaggenau
- 1985 - Die Berger, Boehringer & Partner GmbH wird der Lothar Berger & Sohn angegliedert
- 2001 - Gründung der Automotive Global Alliance (GAA, www.ga-automotive.com)
- 2004 - Die Lothar Berger & Sohn wird umfirmiert in Boehringer International Developments
- 2006 - Erweiterung der BBP Geschäftsbereiche und der internen Strukturen
- 2009 - Gründung von Energebnis®, Vertrieb energieeffizienter Produkte
- 2011 - Gründung der Energebnis GmbH

Besitzen Sie eine Strategie zur Reduzierung der Energiekosten und Ihrer CO² Emissionen?

Da weltweit immer mehr Energie benötigt wird, während gleichzeitig immer weniger Rohstoffe zur Verfügung stehen, sind höhere Energiepreise unvermeidbar – eine Einfache Rechnung.

Das bedeutet, dass die Energiekosten für die meisten Unternehmen in der Zukunft steigen werden, ohne dass ein Ende dieses Aufwärtstrends absehbar ist. Um dieser Entwicklung wirksam begegnen zu können und eine neue Richtung einzuschlagen, sind ein hohes Maß an Fachwissen, umfassende Informationen sowie Schritte erforderlich, die sich gravierend von früheren Maßnahmen unterscheiden.

Wir haben die Lösung!

- Energieeffiziente Beleuchtung
- Individuelle Beleuchtungslösungen
- e3 Plasmalicht-Technologie
- Energie Management Systeme
- Intelligente Ansteuerungstechnik
- Energiespeichertechnologie



Energebnis Innovative Beleuchtungstechnik

Rund 19% des weltweiten Stromverbrauchs beansprucht derzeit die Erzeugung künstlichen Lichts. Über 33% dieses Stroms könnte durch effizientere Beleuchtungstechnik eingespart werden.

Energebnis entwickelt und vermarktet weltweit innovative Beleuchtungstechnologien. Ziel ist es für unsere Kunden durch die Integration intelligenter Lichtsysteme die Energieeffizienz nachhaltig zu steigern und den Energieverbrauch deutlich zu reduzieren.

In den öffentlichen Bereichen (Städten, Gemeinden) liegt derzeit der Energieverbrauch für die Straßenbeleuchtung bei etwa 50% des gesamten Elektroenergiebedarfes der öffentlichen Verwaltung. Das bedeutet, dass mindestens die Hälfte der Stromkosten der Kommunen für die Straßenbeleuchtung ausgegeben werden muss.

Durch die innovativen Energebnis Systeme erzielen wir Einsparungen von bis zu 70% der Kosten für Beleuchtung. Im industriellen als auch in öffentlichen Bereichen. Durch unsere individuellen Beleuchtungslösungen (Entwicklung und Herstellung) unter Verwendung energieeffizienter Lichttechnologien, sind wir in der Lage, auf alle Anforderungen unserer Kunden zu reagieren.

Egal, ob Büros, Verwaltungsgebäude, Logistikhallen, Schulen Bahnhöfe, Straßenlampen, Werkstätten, Einkaufszentren oder Industrielle Betriebe. Wir alle sollten den Energieverbrauch senken um so, den CO² Ausstoß nachhaltig zu verringern.

Wir helfen Ihnen dabei.



Energebnis Energiemanagement System DIN EN 16001



Energebnis Energiemanagement System

Marktsegment

Installationsbereich Beleuchtung (Leuchtdichte mit EC (Bereich))				Installationsbereich Beleuchtung (Leuchtdichte nach EC (Bereich))			
Leuchtdichte	Menge	Summe	Erspart	Leuchtdichte	Menge	Summe	Erspart
100 x 100	5000	7200W	3000W	100 x 200	3000	3350W	51,47%
Versuchgröße	100 x 100	1400W	100 x 200	300W	300W		
Strahler Typ 1	3 x 800	4200	3 x 600	4200			
Strahler Typ 2	8 x 300	4800	8 x 500	4800			0%
Strahler Typ 3	4 x 1000	4000	4 x 1000	4000			
Strahler Typ 4	8 x 700	5600	8 x 700	5600			
Summe		9035W				5185W	

Anschaffungswert (IC) Gesamtwert			
Messung mit TS	Messung mit TS	Erspart	
Anschaffung Beleuchtung Gesamt	8990 W	6235 W	
Anschaffung Beleuchtung ohne Strahler	4400 W	4400 W	41,70 %
Anschaffung Leuchtkörper Gesamt	12004 W	5746 W	
Vorausgeschätzter jährlicher Verbrauch	41197,73 kWh	19720,27 kWh	52,13 %
CO ₂ Emissionen pro Jahr		12,35 t	

Die Liberalisierung des Marktes hat einen grundlegenden technologischen Wandel im Zähl- und Messwesen veranlasst: Smart Metering ist jetzt auch in Deutschland ein Thema und stellt die Branche vor neue Herausforderungen, v.a. in den Bereichen Kommunikationsstruktur, IT-Systeme und Zählerinfrastruktur.

Als Lösungsanbieter im Energiemanagement unterstützen wir Sie dabei, diese Herausforderungen zu meistern. Der Energebnis Smart Meter ist ein intelligenter, elektronischer Zähler. Zusätzlich zur Messung des Stromverbrauchs ist es möglich Wasser-, Gas-, und Wärmeverbrauch digital zu überwachen. Anders als bei herkömmlichen Drehstromzählern können die Daten elektronisch übermittelt werden.

Energebnis Energiemanagement System

Einsparungsrechner

GRUNDPARAMETER

Energiepreis: 0,15 [€/kWh]
 Nennspannung: 230 [V]
 Ausgangsleistung: 307 [W]

LEUCHTMITTEL-ÜBERSICHTSTABELLE

ID	LEUCHTMITTEL	LEUCHTMITTEL FAK.	Menge	Abgabe	W-Bal.	VERBR.	ERSPARUNG
		[lm]	[Stk]	[lm]	[lm]	[kWh]	[%]
1	Leuchtmittel ohne TS 230V 3-Str. mit 4xU	70	290	6000	9000,0	2388,8	22,1
2	Leuchtmittel ohne TS 230V 3-Str. mit 4xU & Halbleiter	70			0,0	0,0	0,0
3	Leuchtmittel ohne TS 230V 3-Str. mit 4xU	35			0,0	0,0	0,0
4	Leuchtmittel ohne TS 230V 3-Str. mit 4xU & Halbleiter	35			0,0	0,0	0,0
5	Halbleiter LED	150	40	3000	17900,0	3122,7	15,3
6	Halbleiter LED	70	247	3000	4027,0	1088,9	21,4
7	Halbleiter LED	120	30	3000	11000,0	2388,8	21,4
Summe		627	1710	17907,0	40270,0	4823,3	21,9

ERSPARUNG

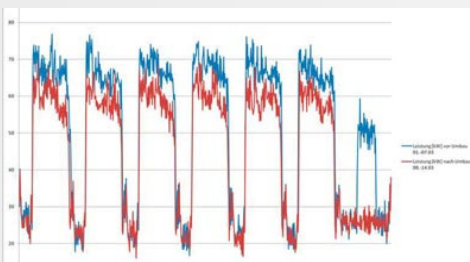
Energie in kWh: 48.823,3 [kWh]
 Energie in Prozent: 21,9 [%]
 Energiekosten in Euro: 7.323,5 [€]
 CO₂ in Tonnen: 28,8 [t]

LEGENDE

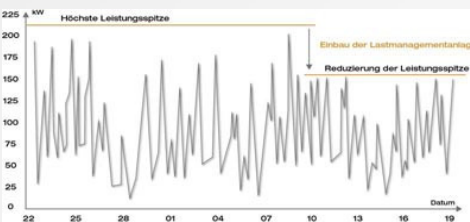
Einzelwert

Das Energebnis Energiemanagement System bietet fernauslesbare Stromzähler, die jährliche Ablesung überflüssig machen, und gleichzeitig mit einem integriertem Controlling System den Energieverbrauch für die Unternehmen sichtbar machen und so einen bewussten Umgang mit Energie ermöglichen und zu reduzieren.

Dieses intelligente System kann den aktuellen Stromverbrauch und Verlauf des Stromverbrauchs über eine Periode, beispielsweise durch einen PC anzeigen. Weiterhin können Verbrauchsdaten des Stromkunden und die in das Stromnetz eingespeiste Energie, z. B. durch eine Photovoltaik-Anlage des Kunden, gespeichert und ausgewertet werden.



Der Energieversorger kann den Kunden den aktuellen Tarif, Informationen bei einem Tarifwechsel und zusätzliche Informationen des Energieversorgers übermitteln und anzeigen. Weiterhin kann eine automatische Zählerablesung durch den Energieversorger (über ein Telekommunikationsnetz) durchgeführt werden. Als zusätzliche Schaltfunktion, ist die programmierte Steuerung und die Fernsteuerung von einzelnen Standorten mit hohem Stromverbrauch über ein Telekommunikationsnetz möglich. (MAIL; SMS; etc).



Im Zuge der Emissionsgesetzgebung ist dieses System nach DIN EN 16001 ab 2013 ein Muss. Nur durch ein ganzheitliches Energiemanagement lassen sich die CO₂ Emissionswerten senken.

Energebnis Intelligente Ansteuerungstechnik

Die Energebnis Ansteuerungselektronik ist eine elegante und gleichzeitig robuste Installation für nahezu alle Bereiche, mit der Energiekosteneinsparungen 40% bis 65% möglich sind. Sowohl bei Neuinstallationen als auch bei Nachrüstungen bieten die Energebnis Systemlösungen viele Vorteile, einschließlich Energieersparnis, Kosteneffektivität, längere Nutzungsdauer der Lampen und eine fortschrittliche Ansteuerung für maximale Leistung.

In der Kombinatorik mit den verfügbaren Systemen bieten die Elektronischen Vorschaltgeräte von Energebnis folgende Vorteile:

- Stromersparnis um bis zu 65%
- Reduzierung der Treibhausgasemission
- Hervorragende Kontrollierbarkeit und erstklassiges Strommanagement
- Reduzierung von Lastspitzen um 40-60%
- Verbindung mit Bedarfsreaktionssystemen möglich

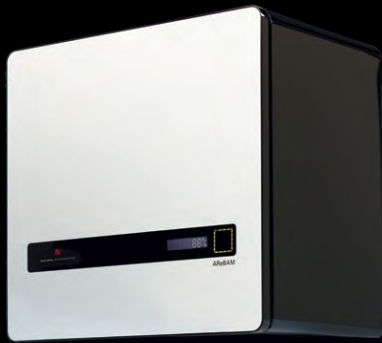


Die führende Dimmerkontrollfunktion der Energebnis Ansteuerungstechnik für HID Leuchten ermöglicht eine Abstimmung der Dimmerfunktion auf Arbeitsabläufe, Tageslichtnutzung und interaktive Beleuchtungssysteme.

Die Technologie basiert auf dem in der Industrie etablierten, offenen MADLI-Protokoll mit Schnittstellen und zahlreichen Ansteuerungssoftwareanwendungen, die zusätzlich Energie sparen. Zusätzlich dazu lassen sich die elektronischen Ansteuerungsmodule optimal in das Energebnis Management System integrieren. Auch mit Ansteuerungsinfrastrukturen von Drittparteien, wie z.B. drahtlose, RF, PLC, und andere Kommunikationstechnologien ist dieses innovative System kompatibel.

Die Energebnis Ansteuerungstechnologie ist ideal geeignet für die Beleuchtung von Innen- und Außenbereichen wie z.B. Lagern, Fabriken, Montagebereiche, Lebensmittelverarbeitungsanlagen, Hangars, große Einzelhandelsläden, Turnhallen und Sportanlagen, Tankstellen, Straßenbeleuchtung etc.





Lithium-Ionen Batteriemodule für Wohnhaus und Industrieanlagen

Energebnis Dezentrale Energiespeichertechnologie

Das Energebnis Energy Battery Module (EEBM) ist ein völlig neues modulareres Lithium-Ionen Energiespeichersystem für Wohnhaus und Großanlagen mit Photovoltaik-, Wind- und Wasserkraft- Energieversorgung.

Das EEBM ist im System beliebig skalierbar, einfach und sicher zu installieren und speichert die Energie, die nicht verbraucht werden kann oder nicht in das Netz gespeist werden soll. Dadurch können Sie Ihre Energieanlage hocheffizient betreiben oder Energie dann in das Netz einspeisen, wenn sie dort wirklich benötigt und angemessen vergütet wird. Egal ob Sie Einfamilienhausbesitzer sind oder eine Großanlage betreiben

Unsere Energiespeichermodule sind frei skalierbar, verfügen über eine standardisierte CAN-Schnittstelle und über eine den Anwendungen angemessene Kühlfunktion.

Statt „hunderte von Zellen“ erst in einem Gesamtsystemgehäuse mechanisch, elektrisch und thermisch zu verbinden, liefern wir unseren Kunden validierte und in unserem Fertigungsprozess Geprüfte Module, die in wenigen Schritten zu einem beliebig großen System kombiniert werden können.

So realisieren wir Ihren Wunsch nach energetischer Autonomie und effizienter und flexibler Nutzung Ihrer regenerativen Energieanlage

Die flexible Speicherlösung
für alle
erneuerbaren Energien

—

Umweltschonende
Lithium-Ionen
Batterietechnologie

—

Hohe Eigensicherheit

—

Skalierbare, einfache
und sichere Installation

—

Flexible Energiespeichertechnologie
für alle Einsatzgebiete

—

Erhöhte Effizienz
der regenerativen
Energieanlage

Energebnis Dezentrale Energiespeichertechnologie



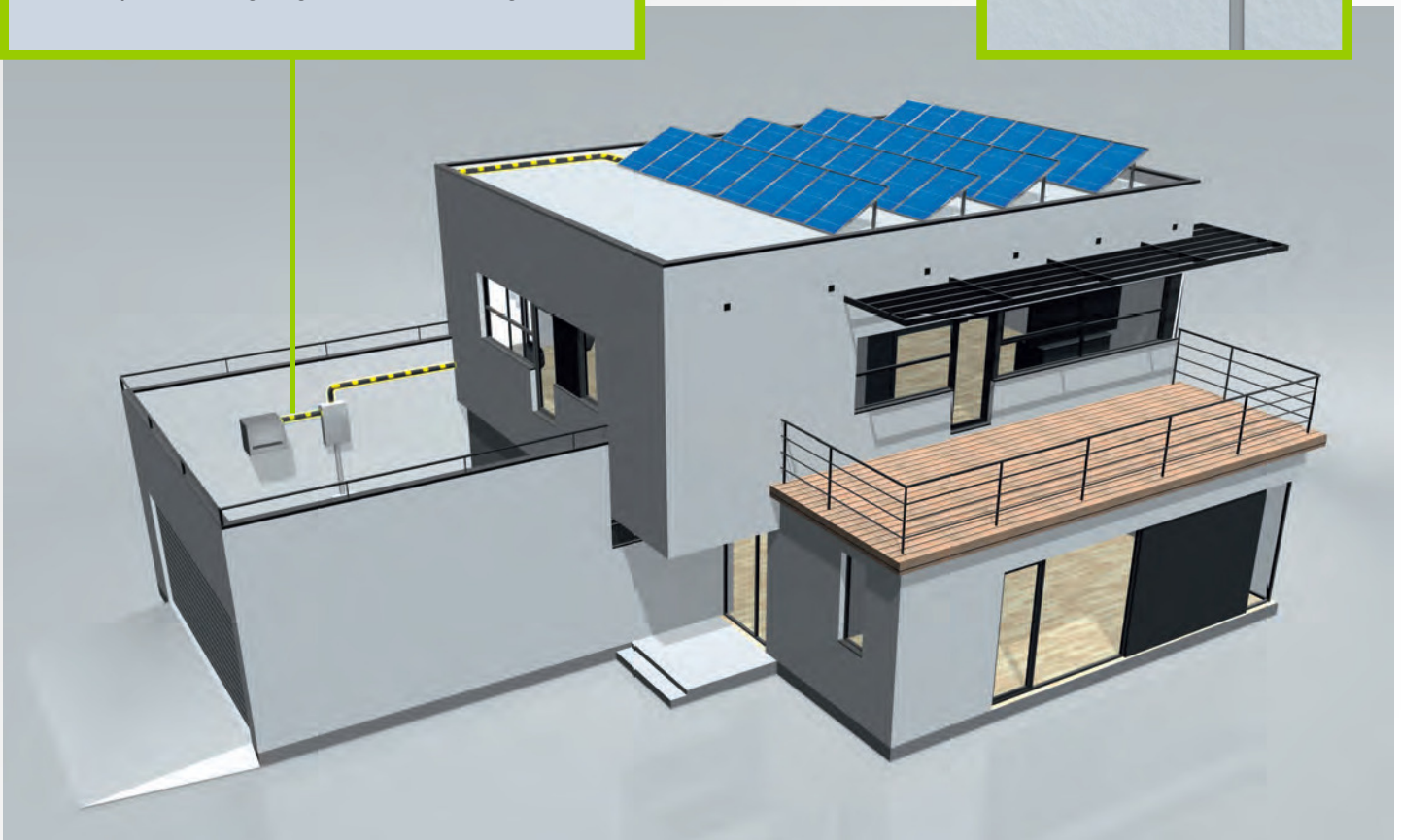
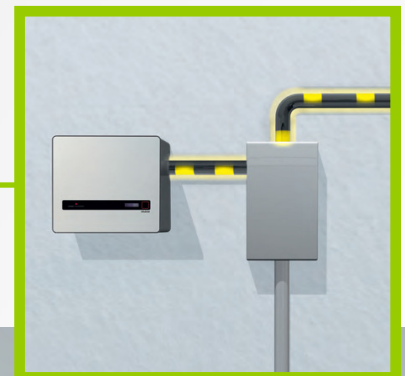
Vorteile im Vergleich zu herkömmlichen Batteriesystemen:


- Umweltschonende Lithium-Ionen Batterietechnologie
- Gasdichte Batteriezellen (Raumbelüftung nicht erforderlich)
- Hohe Anzahl von Zyklen
- Sehr geringe Selbstentladung
- Hohe Lebensdauer
- Hoher Wirkungsgrad
- Hohe Energiedichte
- Hohe Leistungsdichte
- Genaue Ladezustand-Analyse und gezielter Ladungsausgleich zwischen den Zellen ermöglicht die lange Lebensdauer bei hoher Ausnutzung

Zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten und Kundennutzen:

- Kopplung mit Photovoltaik-, Windkraft- und Wasserkraftanlagen zur Maximierung des Eigenverbrauchs
- Inselsysteme, autarke Energieversorgung
- Netzstabilisierung: Vermeidung von teuren Spitzenlastzeiten
- Energieeffizienz: Effizienter Ausgleich von Erzeugung und Nachfrage
- USV-Anwendungen

In Kombination mit der Leistungselektronik bietet dieses System ungeahnte Möglichkeiten für die effiziente und bedarfsgerechte Speicherung regenerativer Energie





Durch unseren Innovationsvorsprung ist Ihr Unternehmen immer einen Schritt voraus

Energebnis GmbH

Reutlinger Str. 16

D – 70597 Stuttgart

Büro: +49 (0)711 25 26 53 - 0

Fax: +49 (0)711 25 26 53 - 10

Web: www.energebnis.de

Mail: info@energebnis.de