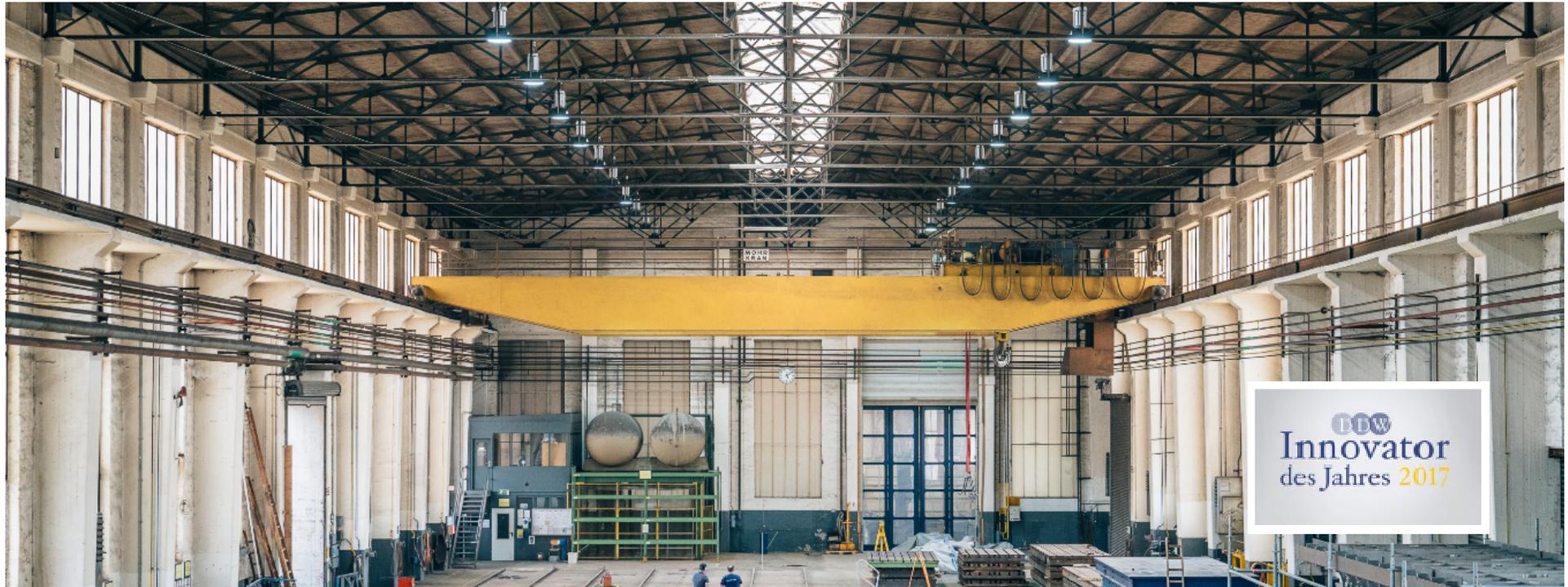




Selbsttragende Lösungen zur Energieeffizienz am Beispiel Balcke Dürr (LED-Beleuchtungstechnik)

VDMG
trading



Agenda

1

Vorstellung VDMG trading

2

Projektbeispiel Balcke Dürr
(LED-Beleuchtungstechnik)



1 | Vorstellung VDMG trading – Ihr Effizienzexperte (1/2)

VDMG trading – die gemanagte B2B-Plattform für generische Lösungen



Cluster Energieeffizienz



- LED-Beleuchtungssysteme
- Heizsysteme Industrie
- Trafos Spannungsregulierung
- Steuerung Küchenventilation
- Energiebeschaffung
- Rolltore

Cluster Kommunikation



- Festnetz / Mobilfunk
- Telefonanlagen
- Datenverkehr
- Datensicherung

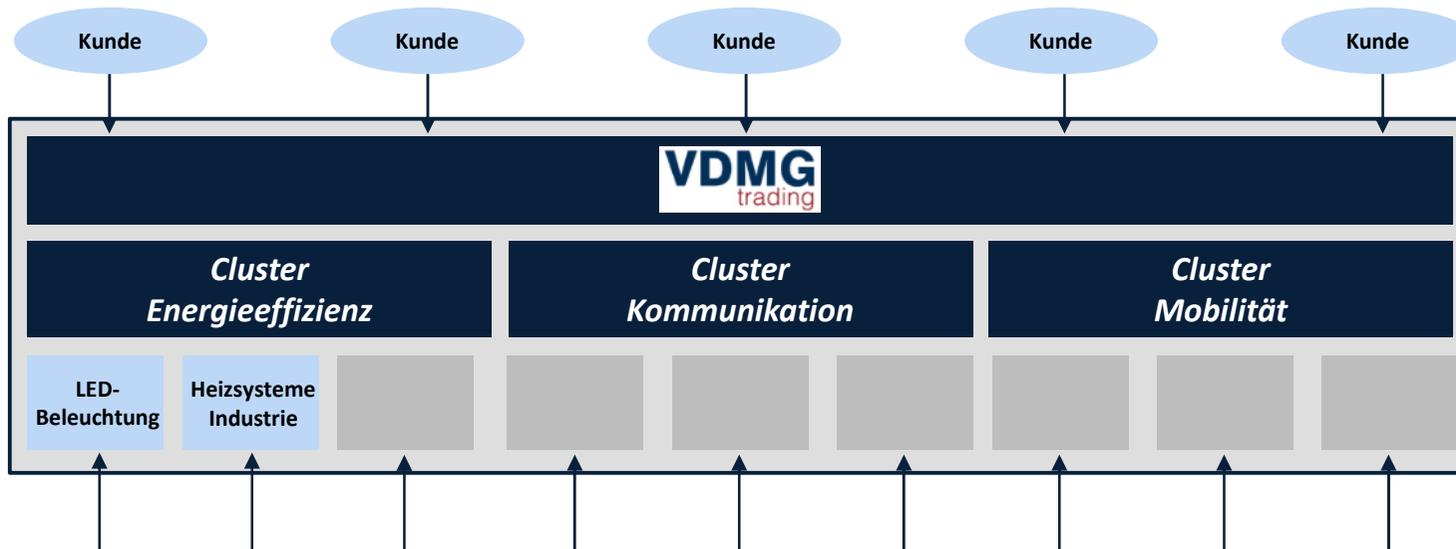
Cluster Mobilität



- Fuhrparkmanagement
- Reisemanagement

1 | Vorstellung VDMG trading – Ihr Effizienzexperte (2/2)

VDMG trading – die gemanagte B2B-Plattform für generische Lösungen



Value added
VDMG trading

- **Wirtschaftlichkeit** steht im Mittelpunkt
- **Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis** für Kunden durch **Volumenbündelung**
- Zugriff auf **Kompetenz exzellenter Industriepartner**
- **Produktanreicherung** um eigene Dienstleistungen (z.B. Finanzierung)
- **Gemeinsame Marketing- und Vertriebsaktivitäten**
- **VDMG-trading Industriepartner** werden zum **Vollsortimenter**

2 | Projektbeispiel | Übersicht

Referenzprojekt | LED-Beleuchtungstechnik bei Balcke Dürr (Standort Beckum)

BALCKE-DÜRR®

- **Branche: Kraftwerkskomponenten, Filter Systeme & Services für die chemische und engerieerzeugende Industrie**
- **Übernahme durch Private-Equity-Investor mutares in 2016**
- **Ergebnisdruck durch Atomausstieg -> Sanierung ab 2017**
- **Maßnahmen zur Steigerung Energieeffizienz: Umrüstung aller 9 Produktionshallen auf LED-Beleuchtung**



2 | Projektbeispiel | Beleuchtungsstärken IST vs. ZIEL

Vergleich mittlere Beleuchtungsstärken

Mindest-Wert gem. DIN 12464-1: 300 lx

	IST-Situation			ZIEL-Situation (Angebot VDMG)		
	Min. (lx)	Mittel (lx)	Max. (lx)	Min. (lx)	Mittel (lx)	Max. (lx)
Halle 1 ¹	lx	lx	lx	lx	lx	lx
Halle 3	lx	lx	lx	lx	lx	lx
Halle 4	lx	lx	lx	lx	lx	lx
Halle 5	lx	lx	lx	lx	lx	lx
Halle 5a	lx	lx	lx	lx	lx	lx
Halle 6	lx	lx	lx	lx	lx	lx
Halle 7	lx	lx	lx	lx	lx	lx
Halle 8	lx	lx	lx	lx	lx	lx
Halle 9	lx	lx	lx	lx	lx	lx
Ø Balcke-Dürr	lx	lx	lx	lx	lx	lx

Sehr gerne stehen wir Ihnen für ein persönliches Gespräch zur Verfügung – unsere Kontaktdaten finden Sie am Ende der Präsentation

Das vorliegende Angebot **erfüllt die gesetzlichen Vorgaben an Arbeitsstätten-Beleuchtungsstärken** und bietet **Potenziale zur Steigerung der Arbeitsproduktivität.**



■ Nicht-Erfüllung der DIN 12464-1 ■ Erfüllung der DIN 12464-1

¹ als Durchschnittswert über alle Nutzungsbereiche

2 | Projektbeispiel | Bedeutung Licht für die Arbeitsproduktivität

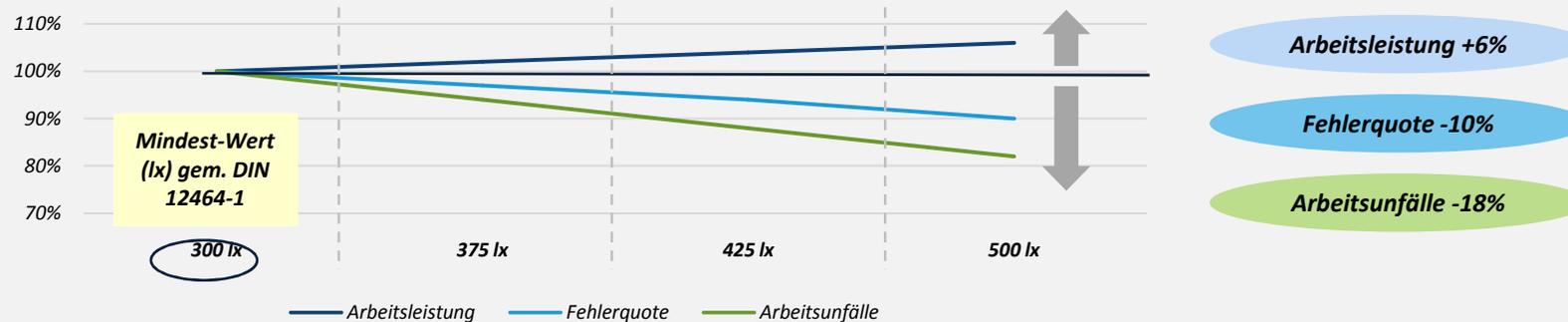
Studie „Industrielle Beleuchtung und Produktivität (Metallindustrie)“

Kernaussagen der Studie

- Wissenschaftliche Studie stellt direkten **Zusammenhang zwischen Beleuchtungsstärke und Arbeitsproduktivität** her
- Höhere Beleuchtungsstärken sorgen für ein **besseres Mitarbeiterwohl**
- Folge-Effekte: **Steigerung von Konzentration und Leistungsfähigkeit** sowie
- Signifikante **Reduzierung von Fehlerquoten und Arbeitsunfällen**



Arbeitsproduktivität und Beleuchtungsstärke



2 | Projektbeispiel | Übersicht Leuchten

(1) LED-Beleuchtungsband INNTRACK Protect IP66



(2) LED-Fluter CUBIC – PRIMELine 220W



(3) LED-Hallentiefstrahler CORE – PROLine 150 - 400W



2 | Projektbeispiel | Wirtschaftlichkeit

Übersicht Wirtschaftlichkeit | Szenario Kauf vs. Miete (Asset-Light)

	Kauf		Miete <i>(Asset-Light Laufzeit 60 Monate)</i>			
	Invest (€)	ROI (Jahre)	Einsparung Monat (€)	Miete LED- Technik (€)	Miete Montage (€)	Mtl. Netto- Einsparung (€)
Halle 1	€	Jahre	€	€	€	€
Halle 3	€	Jahre	€	€	€	€
Halle 4	€	Jahre	€	€	€	€
Halle 5	<p>Sehr gerne stehen wir Ihnen für ein persönliches Gespräch zur Verfügung – unsere Kontaktdaten finden Sie am Ende der Präsentation</p>					€
Halle 5a						€
Halle 6						€
Halle 7	€	Jahre	€	€	€	€
Halle 8	€	Jahre	€	€	€	€
Halle 9	€	Jahre	€	€	€	€
GESAMT	€	Jahre	€	€	€	€

2 | Referenzprojekt LED-Beleuchtung & Heizsystem

Ad Hoc Einsparungen
am Beispiel
Energiekostenoptimierung

LED - Beleuchtungssysteme

- Umrüstung von **9 Werkshallen, Verwaltung und Außenbeleuchtung** auf LED-Beleuchtungstechnik
- **Zeitraumen – 3 Monate** zwischen Analyse und Inbetriebnahme
- **Einsparung Energiekosten: 60%**
- **Einsparung CO₂: 64% = 280.000 kg**
- **ROI: 2,5 Jahre**
- **Finanzierungsmodell (60 Monate)**

Heizsysteme Industrie

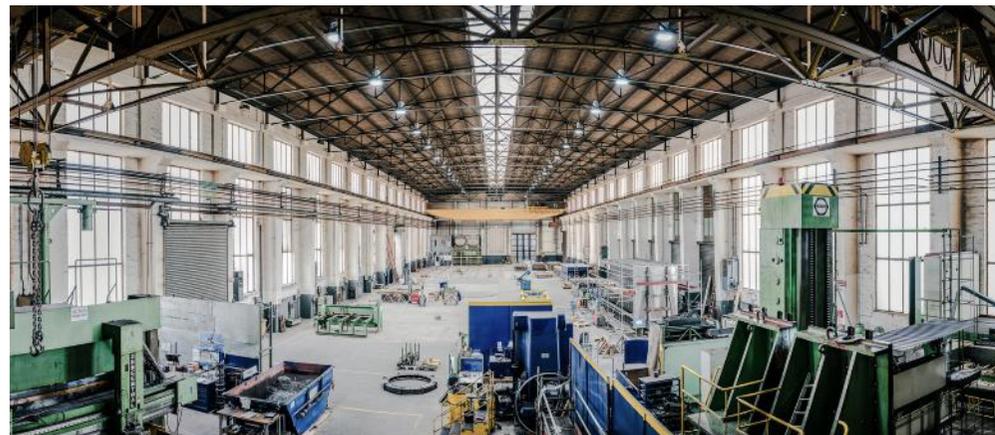
- Umrüstung von **9 Werkshallen und Verwaltungsgebäuden** auf **Wärmestrahler** und **Gasbrennwertanlage**
- **Zeitraumen – 4,5 Monate** zwischen Analyse und Inbetriebnahme
- **Einsparung Energiekosten: 70%**
- **ROI: < 3,5 Jahre**
- **Finanzierungsmodell (60 Monate)**

Produktfilm LED-Beleuchtungssysteme



<http://vdmg-trading.de/led-beleuchtungssystem/>

Referenz: Balcke Dürr GmbH, Düsseldorf – Standort: Beckum



2 | Projektbeispiel | Produktfilm LED-Beleuchtungstechnik

Produktfilm LED-Beleuchtungssysteme – Referenz Balcke Dür



<http://vdmg-trading.de/led-beleuchtungssystem/>

Wir freuen uns auf den weiteren Austausch!



Matthias Rüter

Mobil: +49 171 550 69 90

Email: matthias.rueter@vandermeergruppe.de



Marco van der Meer

Mobil: +49 171 647 55 11

Email: marco.vdmeer@vandermeergruppe.de



VDMG trading – Ihr Effizienzexperte.