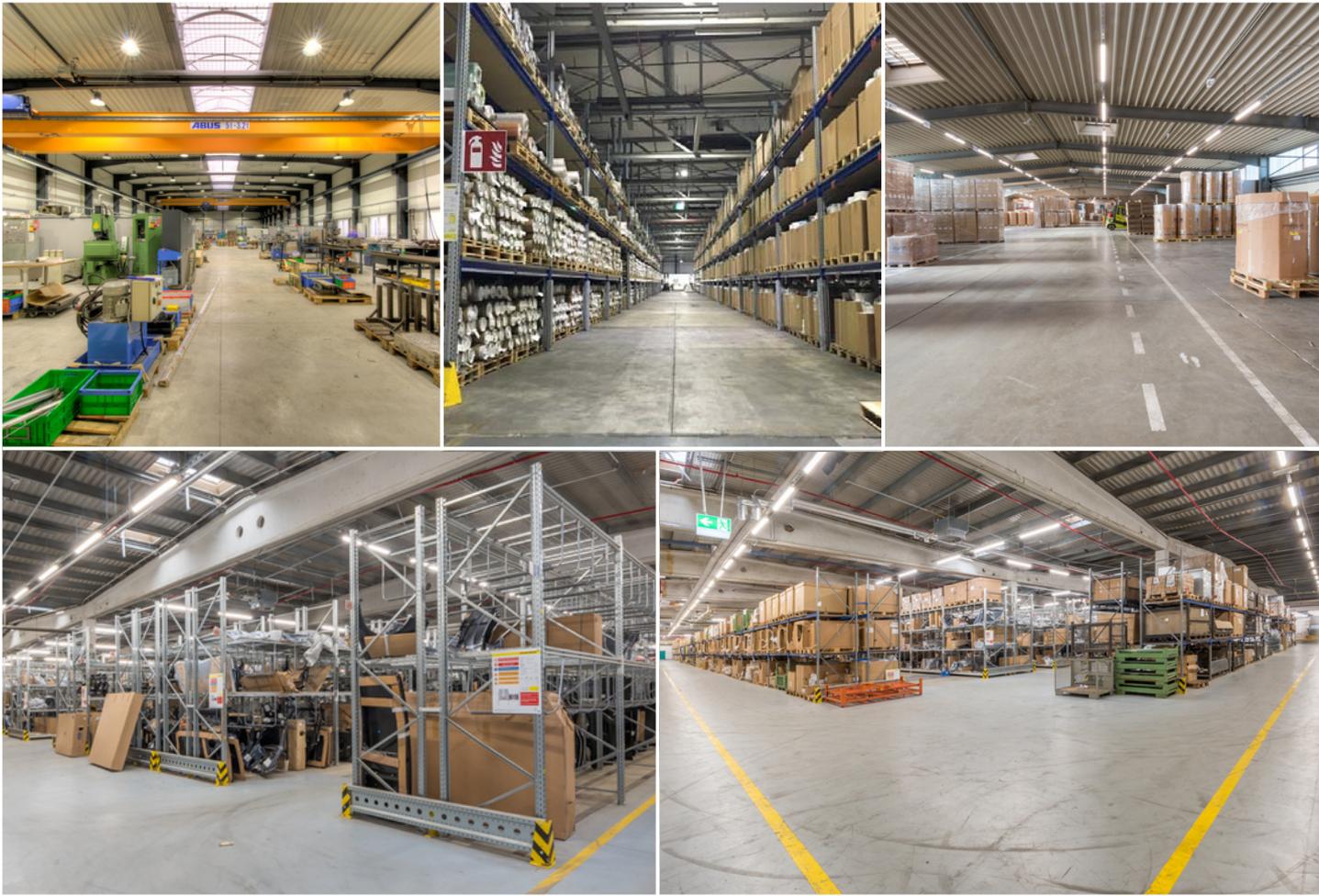


Präzises Licht - Nachhaltig + Energieeffizient

Industrie, Produktion, Logistik



Modernste LED-Beleuchtungslösungen aus einer Hand
Von der Idee bis zu unserer Realisierung

Umfangreiche
Förderprogramme
erhältlich!



1. Zielbeschreibung

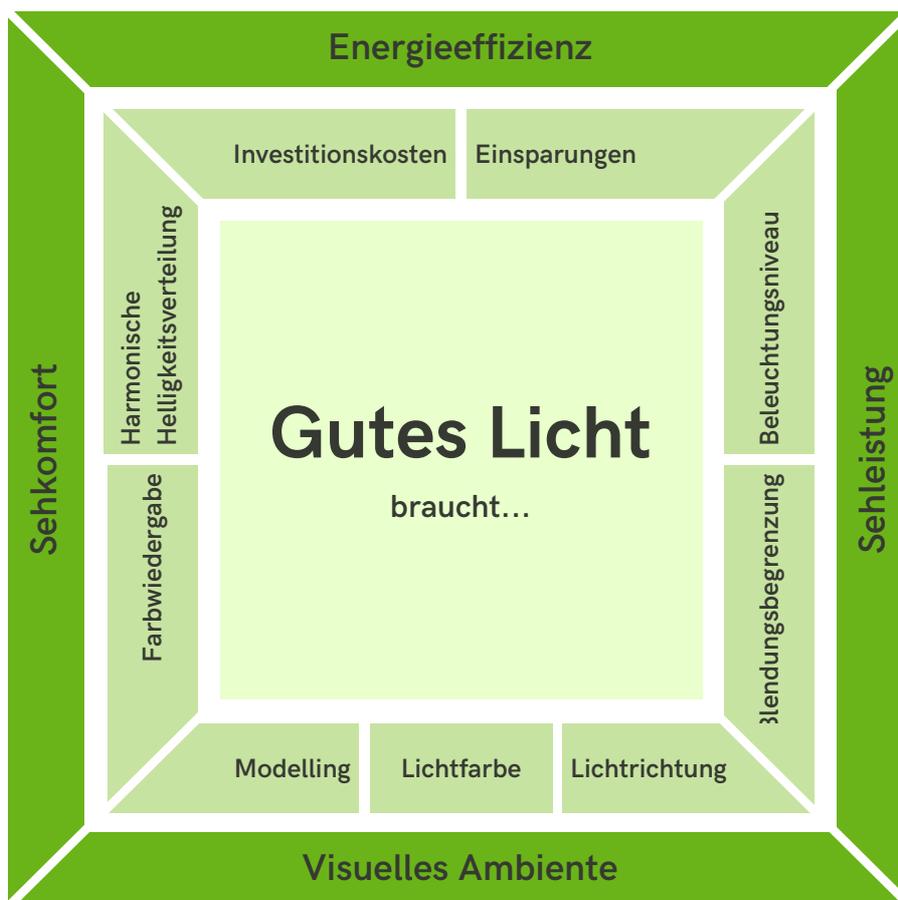
Als erfolgreicher Unternehmer wissen Sie selbst am besten, dass nur mit sorgfältiger Analyse und professioneller Planung eine effiziente Umstellung auf die zukunftsweisende Beleuchtung mit LED möglich ist.

Ihre unternehmerischen Ziele sind Kundenbindung, die Zufriedenheit und Motivation der Mitarbeiter sowie optimierte Kostenstrukturen. In allen genannten Bereichen bieten wir Ihnen einen signifikanten Mehrwert. Auf Wunsch beinhaltet unser Angebot die komplette Investitionskostenfinanzierung. Ebenfalls ermitteln wir für Sie die Ersparnisse bei der CO₂-Belastung, um Ihren Beitrag zur Umweltschonung zu benennen.

Damit Sie eine Entscheidung treffen können, müssen Sie neben den Kosten auch wissen, wie wir funktionieren und was wir leisten können. Unsere Leistungsinhalte und den Prozess der Zusammenarbeit stellen wir in dieser Kurzpräsentation dar.

2. Wir leben Licht

2.1 Gütermerkmale nach DIN EN 12464-1

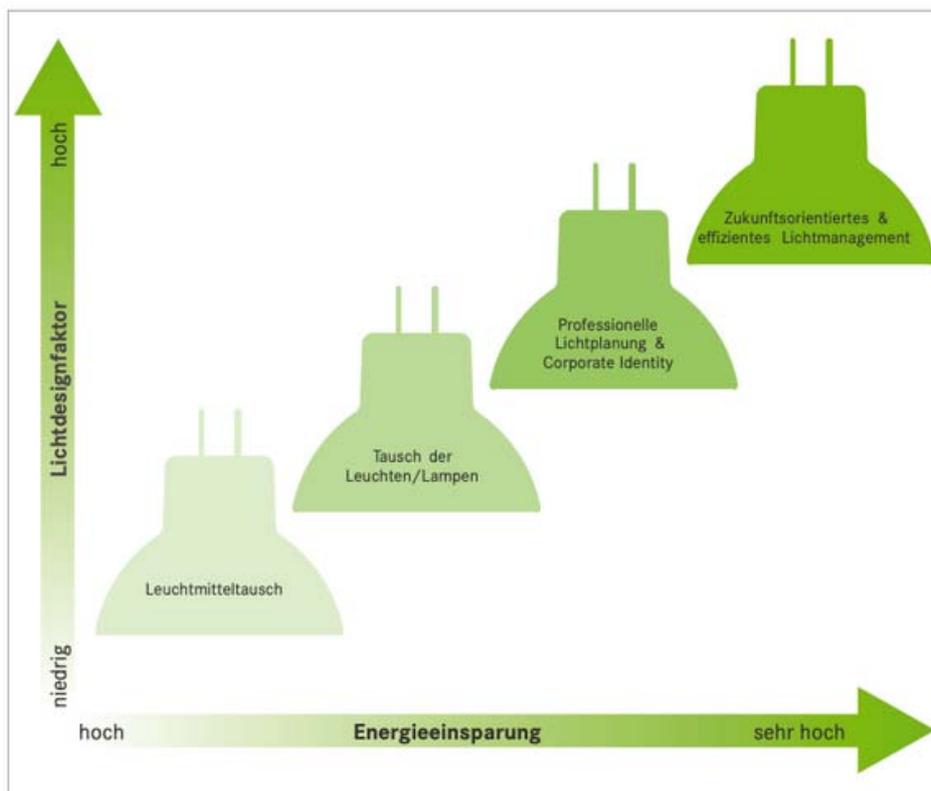


Quelle: Eigene Darstellung "LEaD Light"

Abbildung 1: Gütermerkmale nach DIN EN 12464-1

Abbildung 1 vermittelt die wesentlichen grundsätzlichen Erfolgskriterien bei einer Entscheidung für LED. Die Grafik haben wir in Anlehnung an die DIN-Norm erstellt. Die Kriterien Sehleistung, Sehkomfort, Ambiente und Energieeffizienz gehören unzweifelhaft zum Prozess der Entscheidungsfindung. Bei unseren Lösungen legen wir äußersten Wert auf hochwertige Qualitätsprodukte (DIN-Normen, VDE- und/oder TÜV-Zertifikate). Die Garantie namhafter Hersteller (Philips, Osram) über eine Leuchtdauer von 50.000 Stunden gehört ebenfalls zu unseren Leistungskriterien.

In vielen Gebäuden ist die Beleuchtung schon mehr als eine Dekade alt. Die Technik von gestern verträgt sich keinesfalls mehr mit den aktuellen Anforderungen von heute, was Lichtqualität und Energieeffizienz betrifft. Verschmutzte Leuchten, monotone Lichtatmosphäre im Gebäude. Alte Beleuchtungsanlagen verbrauchen zu viel Energie. Steigern Sie mit einer wirtschaftlichen Grundbeleuchtung und mit einem tollen Beleuchtungsambiente das Wohlfühl Ihrer Kunden und Mitarbeiter. Generell sind vier Sanierungsstufen möglich – und mit jeder Stufe wachsen Komfort und die mögliche Energieeinsparung. Zur Wahl stehen die folgenden vier Stufen, die wir in Abbildung 2 dargestellt haben.



Quelle: Eigene Darstellung "LEaD Light"

Abbildung 2: Sanierungsoptionen

2.2 Projektphasen

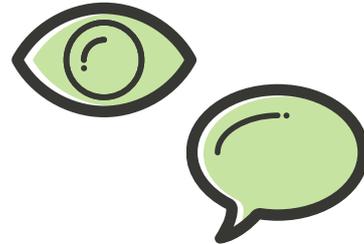
Um gemeinsam mit Ihnen erfolgreich Ihr LED Projekt zu realisieren, empfiehlt es sich die wesentlichen Projektphasen festzulegen.

Istaufnahme

Bestandsaufnahme

- Leuchtenbestand
- Beurteilung der Restlebensdauer
- Energiebewertung
- Jährliche Betriebskosten
- Beleuchtungsmessung
- Sofort-Maßnahmenkatalog
 - Wartung
 - Austausch
 - Steuerung

STUFE
01



Planung

Lichtberechnung

- EN DIN
- Arbeitsstätten Richtlinien (ASR)

Lichtkonzept

- Entwicklung von individuellen Lichtideen
- Visualisierung

STUFE
02



Realisierung

Beleuchtungspaket

- Leuchtenstückliste
- Leuchtenpositionierungsplan
- Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Amortisationsrechnung
- Ausführungsdetails

STUFE
03



Quelle: Eigene Darstellung "LEaD Light"

Abbildung 3: Projektphasen

2.2.1 Ist-Analyse

Um die Ziele und Prioritäten gemeinsam zu definieren, benötigen wir folgendes Basismaterial:

- Stromkosten / aktueller Strompreis
- Aufstellung der Wartungs- und Reparaturkosten für die vorhandene Anlage
- Lichttechnische Berechnungen und Überprüfungen der bestehenden Anlage, gegebenenfalls durch LEaD Light

2.2.2 Planung/Angebot

Bei der Lichtplanung werden die „Schaufgaben“ festgelegt, zahlreiche Normen, Richtlinien, Ihre eigenen Gestaltungsrichtlinien (Corporate Identity) und Gütemerkmale der Beleuchtung berücksichtigt.

Weitere Aufgaben sind:

- Definition des Lichtkonzeptes und Wahl der Beleuchtungsarten
- Auswahl geeigneter Leuchten und Komponenten
- Ermittlung der notwendigen Anzahl von Leuchten und deren Anordnung
- Gegebenenfalls Definition des Lichtmanagements, das zusätzlich Energie spart

Bei den Angebotsvarianten werden die Gesamtkosten der Beleuchtungsanlage über den Lebenszyklus dargestellt. Relevante Größen sind die Investitions- und Finanzierungskosten, Energieverbrauch, Wartung, ggfs. Reparatur, Reinigung und Entsorgung berücksichtigt.

2.2.3 Investition

Ob Unternehmer oder Kommunen: Attraktive Finanzierungskonzepte erleichtern den Wechsel zu der hier dargelegten Umstellung auf eine energieeffiziente Beleuchtung – im Idealfall gänzlich ohne Belastung für die eigene Kasse.

Wir haben solide und langjährig gelebte Kontakte zu den unterschiedlichsten Anbietern.

Es bestehen die folgenden Finanzierungsmöglichkeiten:

- **Kauf:** Die Bezahlung durch Eigenkapital wird bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung (s. Abbildung 4) dargestellt.
- **Contracting:** Bei Firmen, die Ihr Eigenkapital aktuell für andere betriebliche Investitionen einsetzen, bieten wir über unsere LEaD LightContract eine maßgeschneiderte Lösung, die im Unterschied zum Leasing eine mtl. Gebühr auslöst, die neben der Installation, die Finanzierung, die Wartung und ggfs. Reparatur beinhaltet.
- **Förderprogramme:** Mit verschiedenen Programmen unterstützen die Bundesregierung, Länder und Kommunen Energieeffizienz-Projekte.

2.3 Realisierte Einsparungen

Wirtschaftlichkeitsberechnung

Industrie-/Textilunternehmen

LIBA SYSTEM mit vollautomatischer Tageslichtsteuerung

Projektdaten :

23 Std / Tag
250 Tage / Jahr
Strompreis: 21,00 Cent / kWh

IST Daten :

Leuchtmittelaufstellung siehe Anlage
lichtbezogener Gesamtverbrauch = 181.484 kWh / Jahr

Projektziel :

maximale Energieoptimierung
besseres Licht
Wartungskosten senken
Umweltbilanz verbessern

LEaD Light Daten :

Leuchtmittelaufstellung siehe Anlage
lichtbezogener Gesamtverbrauch = 35.101 kWh / Jahr

Ergebnisübersicht

Investition für das LEaD Light Beleuchtungskonzept	77.501 €
durchschnittliche Einsparung / Jahr	31.241 €
Reduzierung des lichtbezogenen Stromverbrauchs	81%
Amortisationszeit in Jahren	2,5

Detailübersicht

	Konventionelle Beleuchtung	LEaD LiGHT <small>Experts in LED</small>
Lichtbezogener Energieverbrauch / Jahr in kWh	181.484	35.101
Lichtbezogene Energiekosten / Jahr	38.112 €	7.371 €
Austauschkosten / Jahr	500 €	0 €
Gesamtkosten / Jahr	38.612 €	7.371 €
Lebensdauer der LEaD Light in Jahren *		10,43

Umweltbeitrag

Reduzierung der CO2-Emission kg / Jahr	80.511
Reduzierung der CO2-Emission kg über die Lebensdauer *	840.114

* Lebensdauer errechnet sich auf Basis der Herstellerangabe von 60.000 Betriebsstunden. LEaD Light garantiert 5 Jahre

Abbildung 4: Wirtschaftlichkeitsbetrachtung



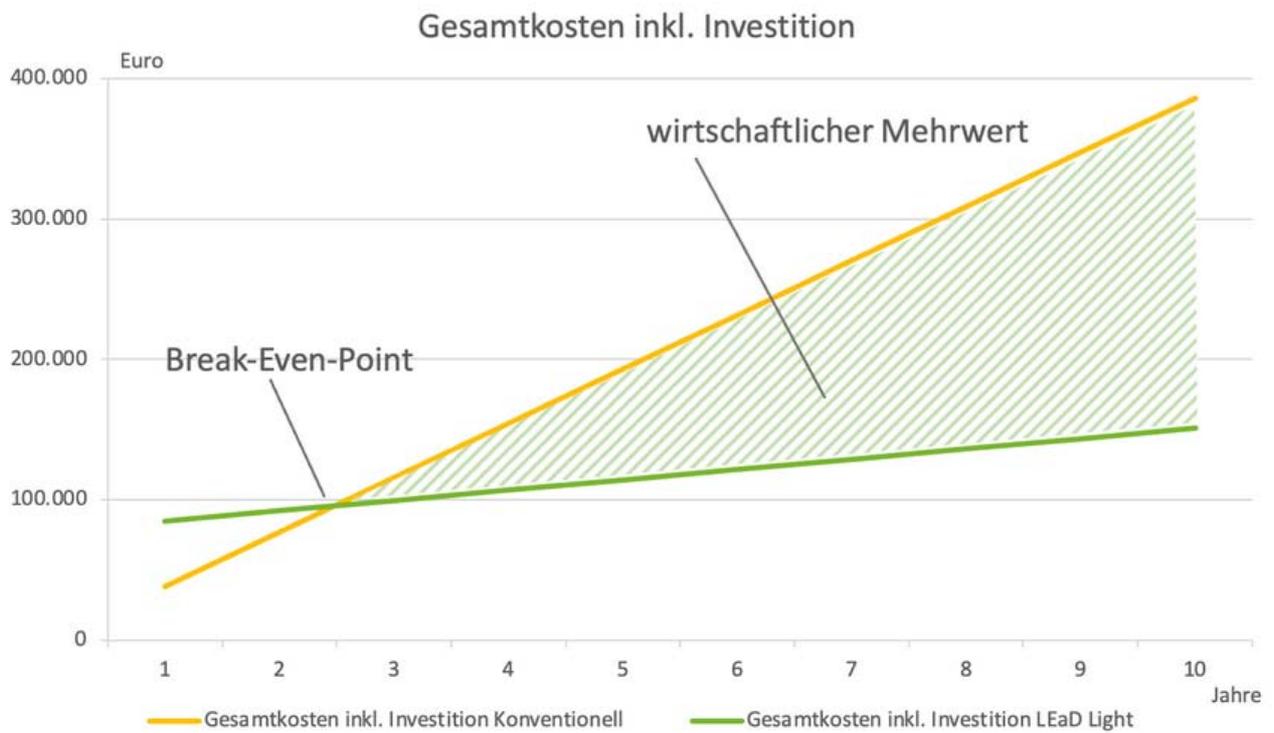
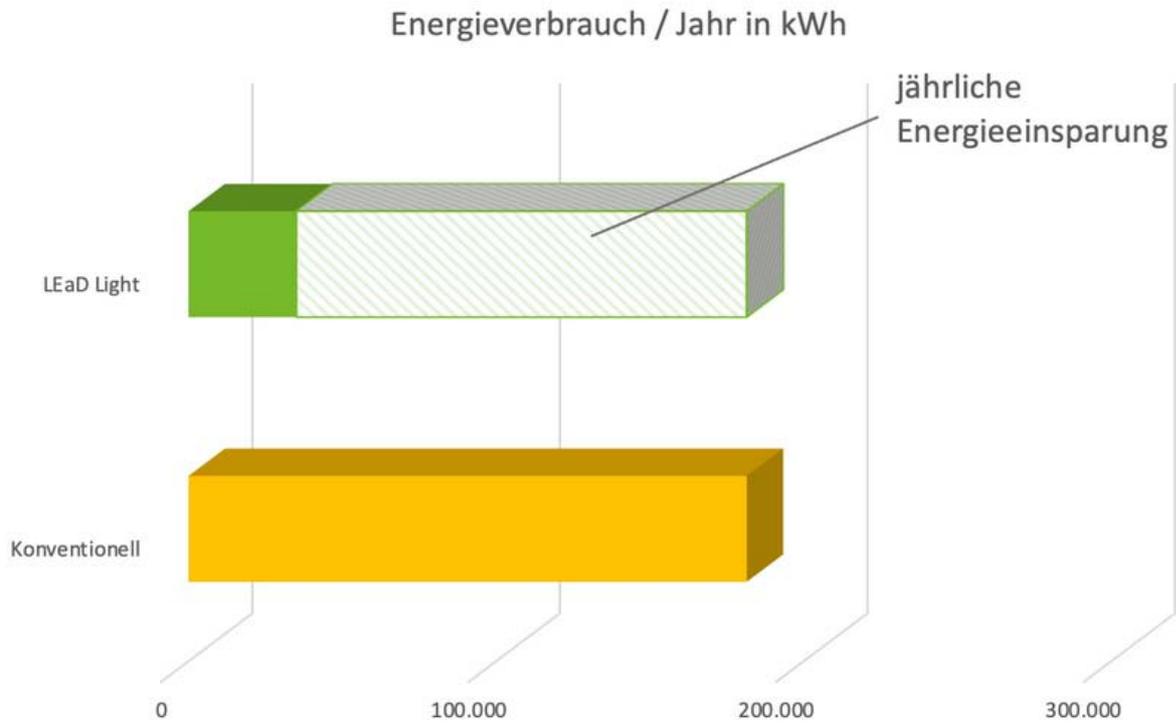
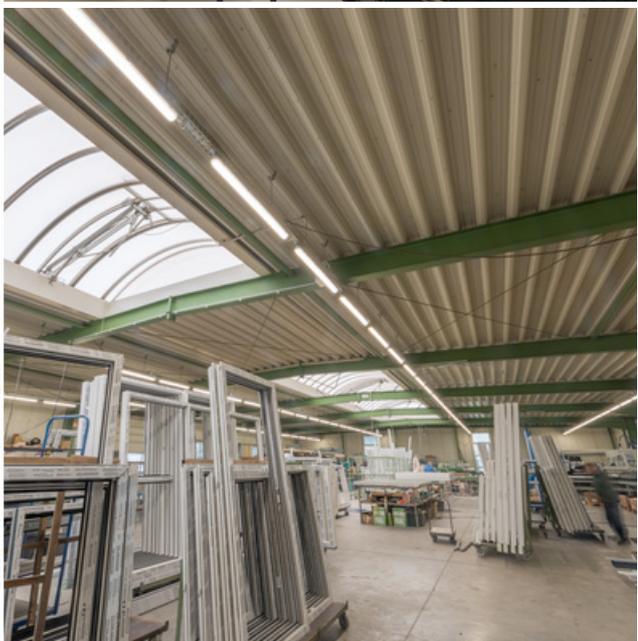


Abbildung 5: Grafische Darstellung







3. Weitere Projekte

Referenzen

- BMW Düsseldorf
- AP Microelektronik
- Sakramentskapelle Kevelaer
- Deutsches Klima Rechenzentrum Hamburg
- Domsamenhalle Kevelaer
- Strandpromenade Binz Rügen
- Dombeleuchtung Passau
- Institut für Sehforschung Paris
- Hotusal Hotel Berlin
- Spielkasino Baden
- Stadtbeleuchtung Basel
- DRK Seniorenzentrum Herne
- AWO Seniorenzentrum Gladbeck
- Caritas Seniorenzentrum Bottrop
- Wasserturm Kevelaer
- Evangelische Kirche Kevelaer
- WeWoLe Herne
- Hallenbad Bochum-Querenburg
- Sportzentrum Rheinkamp
- Tierklinik Kevelaer
- Ford/Opel Gelsenkirchen
- Evangelisches Gemeindezentrum Kevelaer
- Kletterturm Sonsbeck
- Tennisanlage Neukirchen-Vluyn
- u.v.m auf Anfrage

LEaD LiGHT
Experts in LED

LEaD Light Experts in LED GmbH

Bahnstraße 13

47623 Kevelaer

Tel.: +49 2832 / 975208-0

Fax: +49 2832 / 975208-88

Web: www.LEaD-Light.de

Mail: info@LEaD-Light.de