LEaD LiGHT
Experts in LED

Zukunft, die man sieht
Bäckerei und Lebensmittel

Das Licht der Zukunft
Von der Idee bis zu unserer Realisierung

1. LEaD Light - Ihr Projektpartner Licht

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.
Wir begleiten Sie bei der Umstellung Ihrer Bestandbeleuchtung auf LED um eine maximale Energie- und Wartungskosteneinsparung zu erzielen oder entwickeln gemeinsam mit Ihnen neue Beleuchtungsideen für Ihr Unternehmen

LICHT IST UNSERE PASSION

Von der Idee bis zur Realisierung - stehen wir Ihnen als Projektpartner rund um das Thema LED Beleuchtung zur Seite. Ob Energieeinsparung und Wartungskostenreduzierung als wesentliche Kundenziele gewünscht werden, oder verkaufsfördernde Innenbeleuchtung mit imagesteigernde Außenbeleuchtung. Wir bieten Ihnen das passende Leistungsspektrum:

- Bestandsaufnahme
- Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Beleuchtungsberechnungen
- Lichtdesign
- Lichtkonzepte
- Visualisierungen
- Projektmanagement
- Installation

Abbildung 1: Produktnahe LED Beleuchtung 2500 Kelvin (erhöhter Rotlichtanteil -Backwaren)

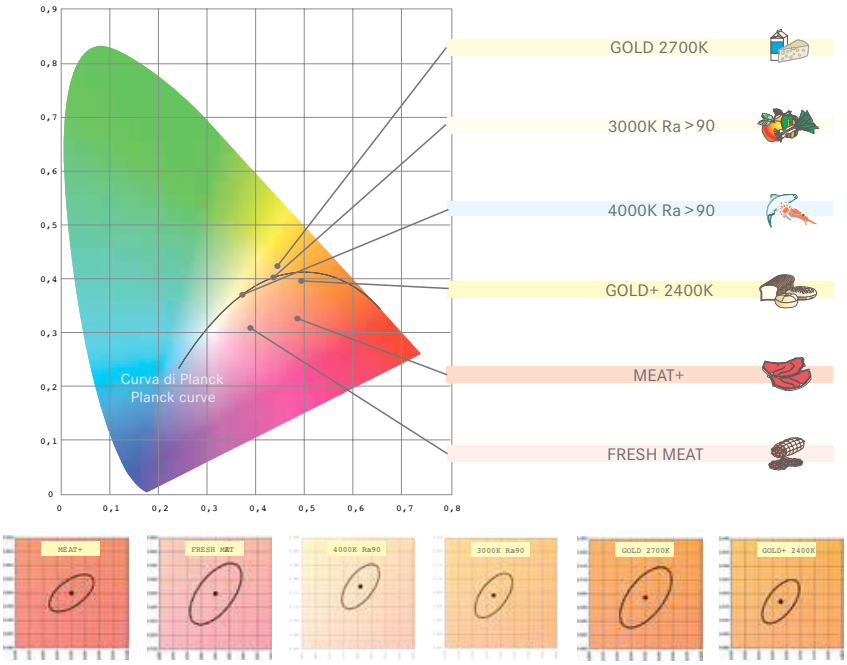
2. Jedes Produkt braucht sein eigenes Licht!

Ob Funktionalbeleuchtung, produktnahe Beleuchtung, blicklenkende Beleuchtung oder Atmosphäre schaffende Beleuchtung, wir haben das richtig Licht für Ihre Anwendung für Ihr Produkt.

Ohne farboptimierende Filter

Mit farboptimierende Filter

Die richtige Wahl des LED Chips entscheidet über die Qualität des Lichts:

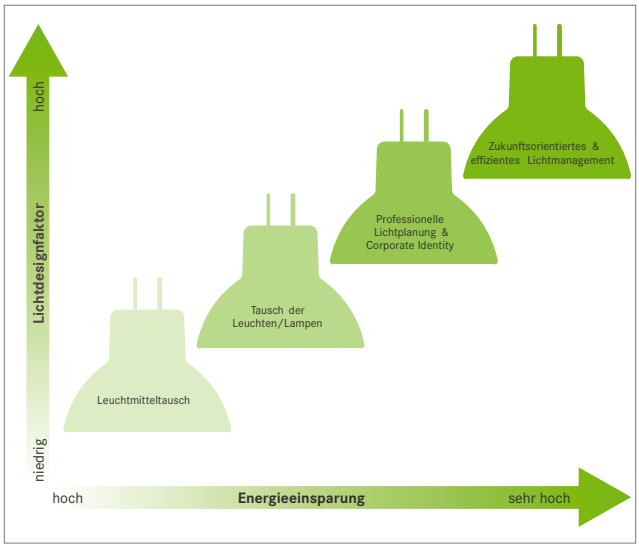


Neben der Energieeinsparung legen wir besonderen Wert auf Sehkomfort, Sehleistung und Ambiente. Nur wenn alle Kriterien in einem ausgewogenen Verhältnis stehen, entsteht eine eindrucksvolle und erlebnisreiche Verkaufsatmosphäre. Unsere Produkte zeichnen sich durch hervorragende Lichtqualität, Lichtbrillanz und sehr hoher Farbwiedergabe aus. Wir gewähren auf unsere Shoplighting Produkte 5 Jahre Garantie. Alle Produkte entsprechen den wichtigsten Prüfungskriterien wie DIN-Normen, VDE- und/oder TÜV Approbationen, IECEE Zertifizierung*

Quelle: Eigene Darstellung „LEaD LIGHT"

Abbildung 2: Gütemerkmale nach DIN EN 12464-1

In vielen Shops ist die Beleuchtung schon mehr als eine Dekade alt. Die Technik ist energetisch nicht mehr zeitgemäß und verträgt sich nicht mehr mit den aktuellen Anforderungen an Lichtqualität. Verschmutze Leuchten, monotone Lichtatmosphäre am Point of Sales, alte Beleuchtungsanlagen etc., verbrauchen zu viel Energie, während schlechte Lichtbedingungen den Verkauf erschweren und das Einkaufserlebnis trüben.
Diese Situation kann durch vier Sanierungsstufen deutlich verbessert werden - mit jeder Stufe wächst der Lichtkomfort und die möglichen Energieeinsparungen.



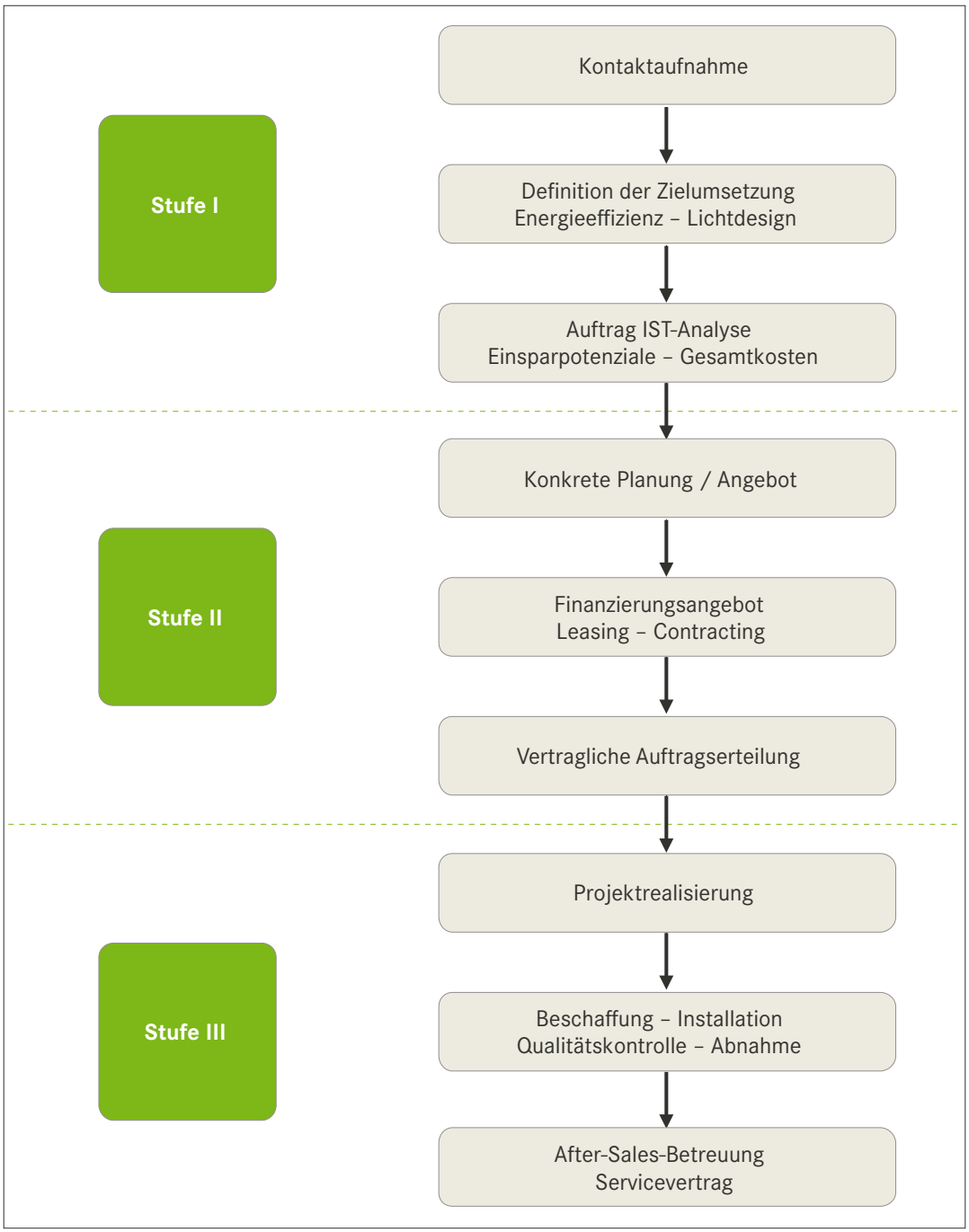
Quelle: Eigene Darstellung „LEaD LIGHT"

Abbildung 3: Sanierungsoptionen

* Produktabhängig

2.1 Der Prozess der Zusammenarbeit

Wenn Sie sich für unsere Lösung entschieden haben, bevorzugen wir den folgenden Prozessablauf (Abbildung 3), dessen wesentlichen Stufen wir auch verbal kurz beschreiben:



Quelle: Eigene Darstellung „LEaD LIGHT“

Abbildung 4: Prozessablauf

2.1.1 Ist-Analyse

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

- Aufstellung der Wartungs- und Reparaturkosten für die vorhandene Anlage
- Lichttechnische Berechnungen und Überprüfungen der bestehenden Anlage
- Benchmarks mit vergleichbaren Beleuchtungsanlagen. Im einfachsten Fall wird dabei die elektrische Leistungsaufnahme der Beleuchtungsanlage ins Verhältnis zur beleuchteten Fläche gesetzt (also Watt/m2 pro 100 Lux pro Jahr)

2.1.2 Planung/Angebot

Bei der Planung unterscheiden wir in „Lichtplanung“ und „Wirtschaftlichkeitsberechnung“.
Bei der Lichtplanung müssen die „Sehaufgaben“ festgelegt, zahlreiche Normen und Richtlinien berücksichtigt und ggf. das CI - Konzept aus ihrem Haus umgesetzt werden. 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 der Wirtschaftlichkeitsberechnung werden die Gesamtkosten der Beleuchtungsanlage über den Lebenszyklus von fünf Jahren dargestellt. Relevante Größen sind die Investitions- und Finanzierungskosten, Energieverbrauch, Kosten für die Reinigung, Wartung und Reparatur sowie die Entsorgungskosten.

2.1.3 Finanzierung

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:

- Contracting: Wir finanzieren das gemeinsam konzipierte Projekt, stellen Ihnen den Betriebsstoff „Licht“ zur Verfügung und übernehmen Wartung/Service.
- Leasing: Hier gibt es unterschiedliche Modelle, die teilweise auch zu steuerlichen Optimierungen genutzt werden können. Darüber sprechen wir gerne mit Ihrem Steuerberater/Wirtschaftsprüfer.
- Öffentliche Mittel: Mit zahlreichen Programmen unterstützen die Bundesregierung, die Länder und die bundeseigene KFW-Bank die Sanierung alter Beleuchtungsanlagen.

2.2 Beispiel einer Effizienzberechnung

Wirtschaftlichkeitsberechnung

inkl. Montage

Projektdaten :
56 Std / Woche
52 Wochen / Jahr
2.912 Std / Jahr
Strompreis 20 Cent / kWh

Projektziel :
maximale Energieoptimierung
besseres Licht
Wartungskosten senken
Umweltbilanz verbessern

IST Daten :
Leuchtmittelaufstellung siehe Anlage

LEaD Light Daten :
Leuchtmittelaufstellung siehe Anlage

Ergebnisübersicht	
Investition für das LEaD Light Beleuchtungskonzept	8.884 €
durchschnittliche Einsparung / Jahr	3.050 €
Reduzierung des lichtbezogenen Stromverbrauchs	**62%**
Amortisationszeit in Jahren	**2,9**

Detailübersicht		
	Konventionelle Beleuchtung	LEaD LiGHT Experts in LED
Lichtbezogener Energieverbrauch / Jahr in kWh	22.949	8.701
Lichtbezogene Energiekosten / Jahr	4.590 €	1.740 €
Austauschkosten / Jahr	200 €	0 €
Gesamtkosten / Jahr	4.790 €	1.740 €
Lebensdauer der LEaD Light in Jahren *		22,22

Umweltbeitrag	
Reduzierung der CO2-Emission kg / Jahr	7.837
Reduzierung der CO2-Emission kg über die Lebensdauer *	174.147

* Lebensdauer errechnet sich auf Basis der Herstellerangabe von 50.000 Betriebsstunden. LEaD Light garantiert 3 Jahre

Abbildung 5: Berechnungsbeispiel

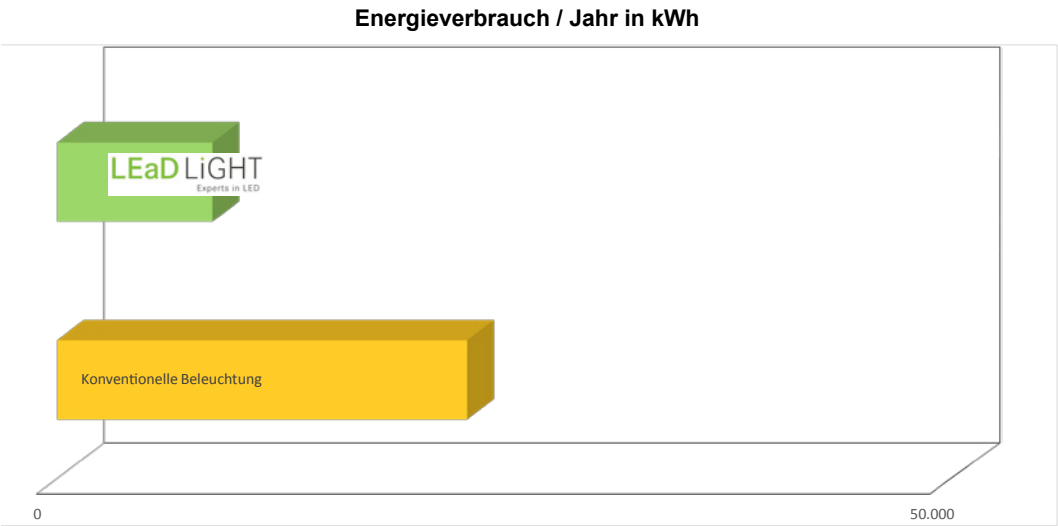


Abbildung 6: **Grafische Darstellung**

3. Beispiele für realisierte Projekte

3.1 Imagesteigernde Außenbeleuchtung

Licht aus Spots und Flächenstrahlern inszeniert Ihren Shop, sei es die Fassade oder bestimmte Gebäudeteile. Es hebt Details hervor und schafft Nachtbilder, wie sie das gleichmäßige Tageslicht nicht erzeugen kann. So entsteht ein effektvoller Blickfang, der Ihr Image aufwertet und Ihre Bekanntheit steigert.

Eigenfarbe und damit die Reflexionseigenschaften des angestrahlten Objekts (Objekt-Leuchtdichte) sowie die Umgebungshelligkeit bestimmen die erforderliche Beleuchtungsstärke: Je dunkler das Objekt und je heller die Umgebung, umso mehr Licht wird benötigt. Die Farbe des angestrahlten Objekts und die Lichtfarbe der Lampen sollten aufeinander abgestimmt sein. Exakte Planung vermeidet Lichtemissionen in die Umgebung.

Fassadenbeleuchtung mit LEDs bringen Dynamik und Spannung ins Spiel. Beleuchtungssysteme mit LEDs lassen sich gut in die Gebäudefassade integrieren, zum Beispiel hinter Mauervorsprüngen. Maßvoller Einsatz mit farbigem Licht kann diesen Aspekt noch verstärken.

Durch raffinierte Beleuchtung treten Gebäude eindrucksvoll aus ihrer Umgebung hervor, ob durch Anstrahlung oder in die Fassade integrierte Illumination. Kontrastreiche Licht-Schatten-Verhältnisse und damit Plastizität entstehen, wenn Hauptblick- und Anstrahlrichtung nicht identisch sind.

Beispiele

3.2 Verkaufsfördernde Innenbeleuchtung

Ihr Kunde erwartet stets ein angenehmes Einkaufserlebnis. Die Beleuchtung spielt dabei eine wichtige Rolle - sowohl im Schaufenster als auch im Verkaufsraum. Licht weckt Interesse, dient der schnellen Orientierung, setzt das Produktangebot in Szene und prägt die Atmosphäre in Ihrem Showroom.
Gute Lösungen sind dabei immer auf Ihre Produkte und Präsentation zugeschnitten. Downlights, Spots, Wandfluter und Stromschienenstrahler lenken den Blick auf Regale und Verkaufsflächen. Sie schaffen spannungsreiche und dynamische Beleuchtungssituationen.

Beispiele

xDrive20d

NEW

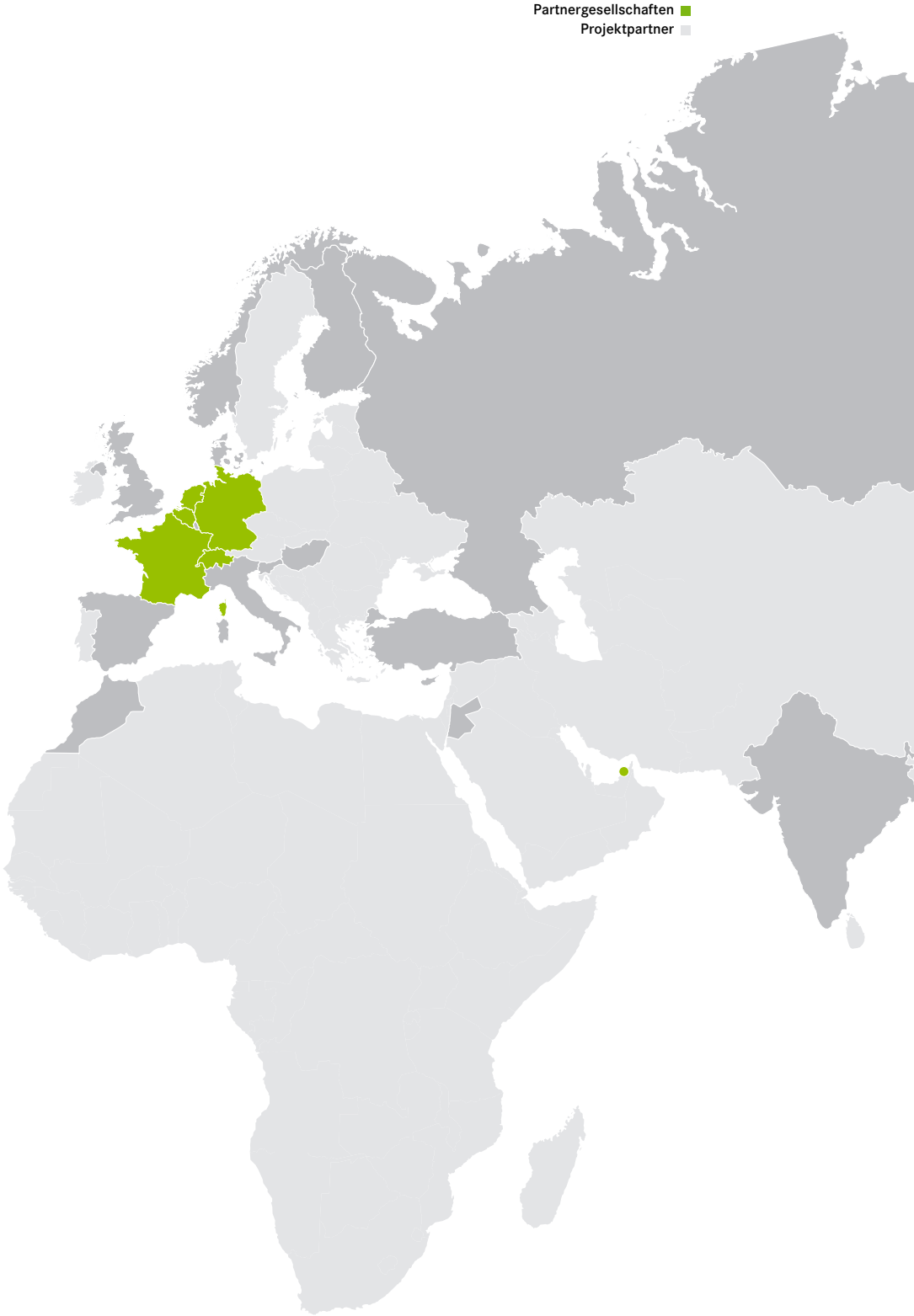
3.3 Kreative Standardlösungen

Zahlreiche Anwendungen, die wir für unsere Kunden umgesetzt haben, demonstrieren die Flexibilität des Leuchtmittels LED im Hinblick auf Formen, Dimensionen, Platzierung und Beleuchtungserfordernissen. Ein gutes Beispiel für die Vielseitigkeit der Technologie sind die Anwendungen im Einzelhandelsbereich. Hier finden unsere Systeme Einsatz als „wegführende Lichtsysteme“ oder als klare Erkennung des Point of Sales.

4. Referenzen

- Formex - Kevelaer
- WAHLTER Faltsysteme - Kevelaer
- Juwelier Ophey - Kevelaer
- Domsamenhalle - Kevelaer
- Sakramentskapelle - Kevelaer
- Niehues Hydraulik - Senden
- AP Microelektronik - Minden
- BMW - Düsseldorf
- BMW - Bonn
- Dombeleuchtung - Passau
- Deutsches Klima Rechenzentrum - Hamburg
- Strandpromenade - Binz Rügen
- Hotusa Hotel - Berlin
- Stadtbeleuchtung - Basel
- Spielkasino - Baden
- Institut für Sehforschung - Paris
- Apple Store - Edinburgh, Puerto del Sol, Wuxi und Joy City
- Steigenberger Hotel - Berlin Schönefeld
- Sparkasse - Düsseldorf und Bergisch Gladbach
- XXL Garten Center - Wachtendonk
- Ford - Mönchengladbach
- Volvo - Gelsenkirchen
- Müller und Biermann - Bottrop
- Abrecht Design - Gladbeck
- Marienfried - Gelsenkirchen

u.v.m.


Partnergesellschaften
Projektpartner

LEaD LiGHT
Experts in LED

LEaD LIGHT GmbH
Hoogeweg 132
47623 Kevelaer

Tel.: +49 2832/975208-0
Fax: +49 2832/975208-88

Web: www.LEaD-LIGHT.de
Mail: info@LEaD-LIGHT.de