ensolia LICHT IM BESTAND.

LEISTUNGSPORTFOLIO BELEUCHTUNG

Licht im Bestand: unabhängig geplant, sauber umgesetzt, belegbar.

Beratung, Planung und Steuerung von LED Umrüstungen – mit eigener Plattform für Aufnahme und Nachweis und einem Einkauf zu Rahmenkonditionen.

Lumedora Advisory Beratung **Lumedora Portal** Plattform **Lumedora Einkauf** Material

Frankfurt am Main · Oktober 2026



INHALT

Vier Teile – ein Ansprechpartner für Licht im Bestand.

A

Lumedora Advisory

Beratung, Planung, Ausschreibung, Abnahme, Compliance, BREEAM, KI-Prozesse

B

Lumedora Portal

Plattform: Lumedora App, Portfolio, Regelprüfung, Lichtplanung, Notbeleuchtung, ESG

C

Lumedora Einkauf

Material zu Rahmenkonditionen, Direktversand ans Objekt, Bestellung aus Lumedora

D

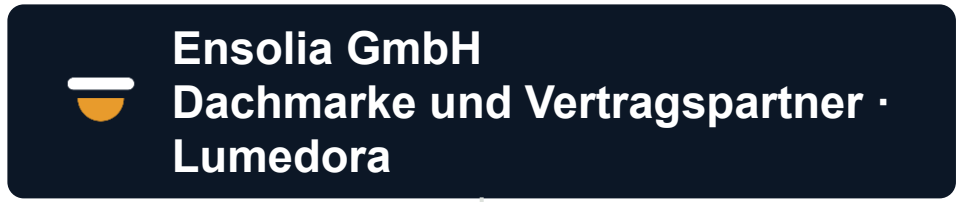
Zusammenarbeit

Drei Säulen: Service, Plattform, White-Label – je eine Preisformel

WER WIR SIND

Beratung und Software aus einer Hand – ausgeführt von Herstellern.

Ensolia GmbH, Frankfurt am Main. Wir montieren nicht. Projekte schreiben wir herstellerneutral aus; Material gibt es auf Wunsch über den Lumedora Einkauf.



Lumedora Advisory

Beratung, Planung, Steuerung

Bestandsaufnahme · Lichtplanung · LV und Angebotsvergleich · Abnahme · Compliance · BREEAM · KI-Prozesse

Lumedora Portal

Plattform & Daten

Lumedora App · Portfolio · Regelprüfung · Lichtplanung · Notbeleuchtung · ESG-Export · White-Label

Lumedora Einkauf

Material zu Rahmenkonditionen

Sortiment BeleuchtungDirekt (WWL) · Ensolia verkauft, Versand direkt ans Objekt · optional

Herstellerpartner

Projekte & Montage – nicht Ensolia

tempLED · Siteco · Luxstream · Signify u. a. – beauftragt durch den Kunden, gesteuert durch Ensolia

AUSGANGSLAGE

Der Bestand ist alt, undokumentiert – und unter Druck.

~40 %

der Leuchten in Bestandsportfolios noch konventionell (EVG/KVG, T5/T8)

seit 08/2023

T5- und T8-Leuchtstofflampen dürfen EU-weit nicht mehr in Verkehr gebracht werden

01.01.2027

Mindest-Energieeffizienz für Nichtwohngebäude (§§ 40, 41 GModG)

−58 %

weniger Anschlussleistung nach LED Umrüstung am Beispielobjekt (lumedora.de)

Was wir in Portfolios typischerweise vorfinden

Keine belastbare Datenbasis

Leuchtenlisten fehlen oder liegen verstreut in Excel und PDF.

Angebote vom Hersteller

Jeder Hersteller rechnet anders – Preise schwanken bei gleichem Objekt um mehr als 100 %.

FM ohne Lichtexpertise

Aufnahme, Notlicht und Prüffristen laufen nebenher.

ESG braucht Zahlen

Einsparung, CO_2 und Nachweise fehlen je Objekt.

UNSER PRINZIP

Wir stehen auf der Seite des Eigentümers.

Herstellerneutral

Wir bewerten Angebote nach Preis je Lichtpunkt, Leistung, Lebensdauer, Steuerung und Service – nicht nach Marke.

Transparent

Beratung und Einkauf sind getrennt: Ausschreibungen bleiben herstellerneutral, der Einkauf über Ensolia ist freiwillig, Vergütungen legen wir offen.

Umsetzungserfahren

Aus Tausenden aufgenommenen Lichtpunkten in Büro, Logistik, Tiefgarage und Treppenhaus – wir kennen die Baustelle.

Datenbasiert

Jede Empfehlung ist in Lumedora hinterlegt: Bestand, Fotos, Lux, Rechnung, Normbezug.

Portfolio statt Einzelobjekt

Cluster, Rahmenverträge und Wiederholpreise – ein Standard für alle Objekte.

KI-gestützt

Aufnahme, Dokumentenauswertung und Berichte laufen teilautomatisiert – schneller und günstiger.

TEIL A

Lumedora Advisory

Beratung, Planung und Steuerung – ohne eigene Montage.

1. Erfassen & Bewerten
2. Ausschreiben & Vergeben
3. Umsetzen & Abnehmen
4. Compliance, Audit & BREEAM
5. Software & KI-Prozesse

LEISTUNGSPORTFOLIO

Neun Leistungen – einzeln buchbar oder als Programm.

1

Bestandsaufnahme & Lichtaudit

Vor Ort mit Lumedora App, Fotos, Lux

2

Lichtplanung & Lux-Messung

Normgerecht nach DIN EN 12464-1 / ASR A3.4

3

Wirtschaftlichkeit & Förderung

ROI, CO_2, BEG-EM-Antrag

4

LV & Angebotsvergleich

Herstellerneutral, Vergabeempfehlung

5

Umsetzungsbegleitung & Abnahme

Koordination, Protokoll, Mängel

6

Compliance-Check

Verbote, Normen, Notbeleuchtung, GModG

7

Audit- & BREEAM-Vorbereitung

Nachweise Licht, ESG-Daten

8

Software-Bereitstellung

Lumedora für Eigentümer und FM

9

KI-Prozessoptimierung

Automatisierte Abläufe rund um Licht

ERFASSEN & BEWERTEN

Vom unbekannten Bestand zur belastbaren Entscheidungsvorlage.

Bestandsaufnahme & Lichtaudit

- Aufnahme mit der Lumedora App, offline-fähig
- Leuchtentyp, Leistung, Vorschaltgerät, Zustand, Foto je Punkt
- Notbeleuchtung und Rettungszeichen mit Prüfstatus
- Import vorhandener Leuchtenlisten und Pläne

ERGEBNIS

IST-Bericht, Leuchteninventar, Fotodoku

Richtwert 1–3 Tage je Objekt

Lichtplanung & Lux-Messung

- Normsoll je Raum nach DIN EN 12464-1 / ASR A3.4
- Lux-Messung mit Messprotokoll
- KI-Vorplanung im Portal, Fachplanung mit DIALux
- Bestandsplanung prüfen und korrigieren

ERGEBNIS

Planungsbericht, Messprotokoll, STF-Export

Richtwert 1–2 Tage

Wirtschaftlichkeit & Förderung

- Einsparung in kWh, € und CO_2 je Objekt und Portfolio
- Investition, Amortisation, Varianten (1:1, Sensorik, Voll)
- Förderprüfung BEG EM und Antragsunterlagen
- Priorisierung nach Wirkung je Euro

ERGEBNIS

Business Case, Förderantrag, Roadmap

Richtwert 0,5–1 Tag

Gleiche Leistung, vergleichbare Preise – bevor Geld fließt.

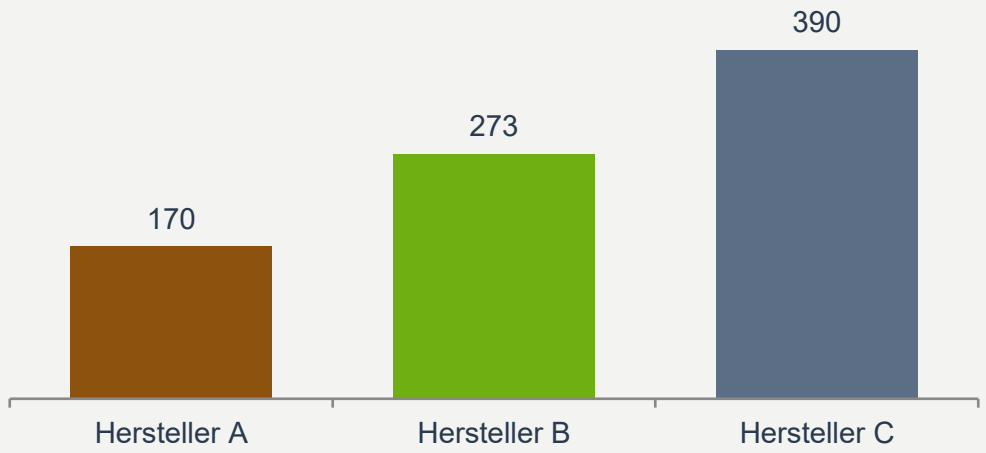
- Leistungsverzeichnis aus der Aufnahme: Mengen, Leuchtentypen, Anforderungen, Montagebedingungen
- Anfrage bei mehreren Herstellern und Montagepartnern
- Vergleichsmatrix: Preis je Lichtpunkt, Leistung (W), Lebensdauer, Garantie, Steuerung, Notlicht, Bauzeit
- Vergabeempfehlung mit Begründung, Verhandlung der Konditionen, Rahmenverträge

Ergebnis: LV, Vergleichsmatrix, Vergabeempfehlung

Richtwert 1–2 Tage je Objekt

PRAXISBEISPIEL · ANONYMISIERT

5 Objekte, 1.727 Lichtpunkte, 3 Hersteller



Spanne +129 % für dasselbe Portfolio. Ein Teil erklärt sich durch unterschiedliche Lösungen (Sanierungskit vs. Vollersatz) – genau das macht die Matrix sichtbar.

UMSETZEN & ABNEHMEN

Wir steuern die Hersteller – und nehmen gegen die Planung ab.

1

Terminierung

Bauablauf mit FM, Mietern und Hersteller; Zutritt, Abschaltungen, Lose

2

Begleitung vor Ort

Stichproben, Qualitätskontrolle, Klärung von Abweichungen

3

Notlicht mitdenken

Prüfbuch, Batterie, Rettungszeichen im gleichen Zug prüfen

4

Abnahme

Protokoll mit Fotos, Lux-Stichprobe, Mängelliste, zwei Unterschriften

5

Dokumentation

Revisionsunterlagen, Einsparnachweis, Übergabe an FM und ESG

Abgrenzung Ensolia führt keine Elektro- oder Montagearbeiten aus und übernimmt keine Bauleitung im Sinne der Gewerke. Lieferung, Montage und Gewährleistung liegen beim beauftragten Hersteller bzw. dessen Montagepartner – bei Material aus dem Lumedora Einkauf ist Ensolia Verkäufer.

1 Tag je Abnahmetermin

Vorbereitet sein, bevor der Auditor oder die Frist kommt.

Compliance-Check Beleuchtung

- Quecksilber-Verbot: betroffene Leuchten und Ersatzteilrisiko
- Beleuchtungsstärken nach ASR A3.4 / DIN EN 12464-1
- Notbeleuchtung: DIN EN 50172, VDE 0108-100, Prüfbuch
- GModG: MEPS ab 2027, Gebäudeautomation bis 2029

Richtwert 0,5 Tag

Audit-Vorbereitung

- Zuarbeit Energieaudit: Beleuchtungsanteil, Verbrauch, Maßnahmen
- Unterlagen für Due Diligence und Ankauf
- Prüffristen und offene Mängel als Fristenliste
- Datenraum mit Nachweisen je Objekt

nach Tagen

BREEAM In-Use & ESG

- Lichtbezogene Nachweise aus der Aufnahme – ohne zweiten Termin vor Ort
- Visueller Komfort, Energie, Steuerung, Lichtverschmutzung
- Scope-2-Datenbasis und Maßnahmen für CSRD
- Export für ESG-Plattformen (z. B. Deepki)

Richtwert 1–1,5 Tage

SOFTWARE & KI-PROZESSE

Weniger Handarbeit zwischen Aufnahme, Angebot und Bericht.

Software-Bereitstellung

- Lumedora für Eigentümer, Asset Manager und FM: Mandant, Rollen, Schulung
- Import vorhandener Daten, Einrichtung der Objekte
- White-Label für FM-Dienstleister und Berater
- Betreuung, Updates, EU-Hosting (in Vorbereitung)

Säule 2: 99 €/Objekt/Monat · Säule 3: White-Label

KI-Prozessoptimierung rund um Licht

- Herstellerangebote automatisch auslesen und vergleichbar machen
- Energieausweise, Prüfprotokolle und Pläne per KI auswerten
- Postfach-Triage für Anfragen, Mängel und Termine im FM
- Berichte und Protokolle aus Aufnahmedaten generieren

Workshop 1 Tag · Umsetzung nach Tagen

SO ARBEITEN WIR

Sechs Schritte – Einstieg an jeder Stelle möglich.

1

Quick-Check

Datensichtung, Prioritäten, grobe Einsparung

2

Aufnahme

Vor Ort mit Lumedora App, Fotos, Lux, Notlicht

3

Konzept

Planung, Varianten, Business Case, Förderung

4

Vergabe

LV, Angebote, Vergleich, Empfehlung

5

Umsetzung

Steuerung der Hersteller, Abnahme

6

Nachweis

Einsparung, ESG, Fristen in Lumedora

Typische Dauer

Quick-Check 1–2 Wochen · Aufnahme je Objekt 1–3 Tage · Konzept und Vergabe 4–8 Wochen

Was wir vom Kunden brauchen

Objektliste, Ansprechpartner FM, Zutritt, vorhandene Pläne und Leuchtenlisten, Stromkosten

Was der Kunde bekommt

Einen Ansprechpartner, eine Datenbasis, Entscheidungsvorlagen mit Beträgen

ERFAHRUNGSWERTE

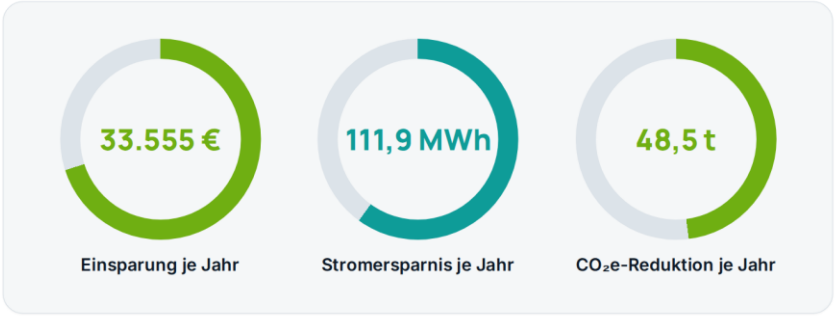
Was eine saubere Aufnahme sichtbar macht.

BEISPIELOBJEKT · ANONYMISIERT

Bürogebäude, 7.338 m², 1.533 Leuchten

41 % konventionell (EVG/KVG) · 412 T8-Röhren vom EU-Verbot betroffen · Datenqualität 96 %

REGEL EN-01 | REGEL EU-03 | BREEAM-REIF



Bürogebäude, 7.338 m², 1.533 Leuchten – 41 % konventionell. Demo-Auswertung in Lumedora.

Hintergrund
Das Team hinter Lumedora Advisory hat über mehrere Jahre LED-Umrüstungen für institutionelle Bestandshalter aufgenommen, kalkuliert und begleitet – in Büro, Logistik, Industrie, Tiefgarage und Treppenhaus.

Portfolio institutioneller Asset Manager

8 Objekte, ~1.930 Lichtpunkte, 3 Hersteller im Vergleich, ~340 MWh Einsparpotenzial p. a.

Büro- und Technikflächen, Frankfurt

−70 % Anschlussleistung, 11.800 € Einsparung p. a., Amortisation ~2,9 Jahre

Tiefgaragen im Dauerbetrieb

T5 1×49 W → 15-W-Feuchtraumleuchte, Amortisation unter 2 Jahren

TEIL B

Lumedora Portal

Die Plattform für Aufnahme, Analyse und Nachweis – vom Objekt bis zum Portfolio.

1. Plattform-Ablauf
2. Lumedora App & Portal
3. Analyse, Compliance & Lichtplanung
4. Grundriss, Notbeleuchtung, BREEAM & ESG
5. Funktionskatalog & Sicherheit

PLATTFORM-ABLAUF

Ein Datensatz je Objekt – von der Aufnahme bis zum Portfolio-Bericht.



Ein Datensatz je Objekt — von der Aufnahme bis zum Portfolio-Bericht. Kein Export/Import, kein Excel dazwischen.

Lumedora ersetzt Excel-Listen, verstreute Fotos und Einzelgutachten durch eine gemeinsame Datenbasis für Asset Management, FM und ESG.

LUMEDORA APP

Wer im Objekt ist, erfasst – ohne Schulungstage und Reisekosten.

1. Magic-Link-Login, offline-fähig, Sync bei Netz
2. KI erkennt Leuchtentyp aus dem Foto – der Techniker bestätigt
3. Leistung, Vorschaltgerät, Anzahl, Zustand je Raum
4. Lux-Messung: Kamera-Schätzung oder Luxmeter
5. Aufgaben aus dem Portal (Klärungsbedarf) direkt vor Ort

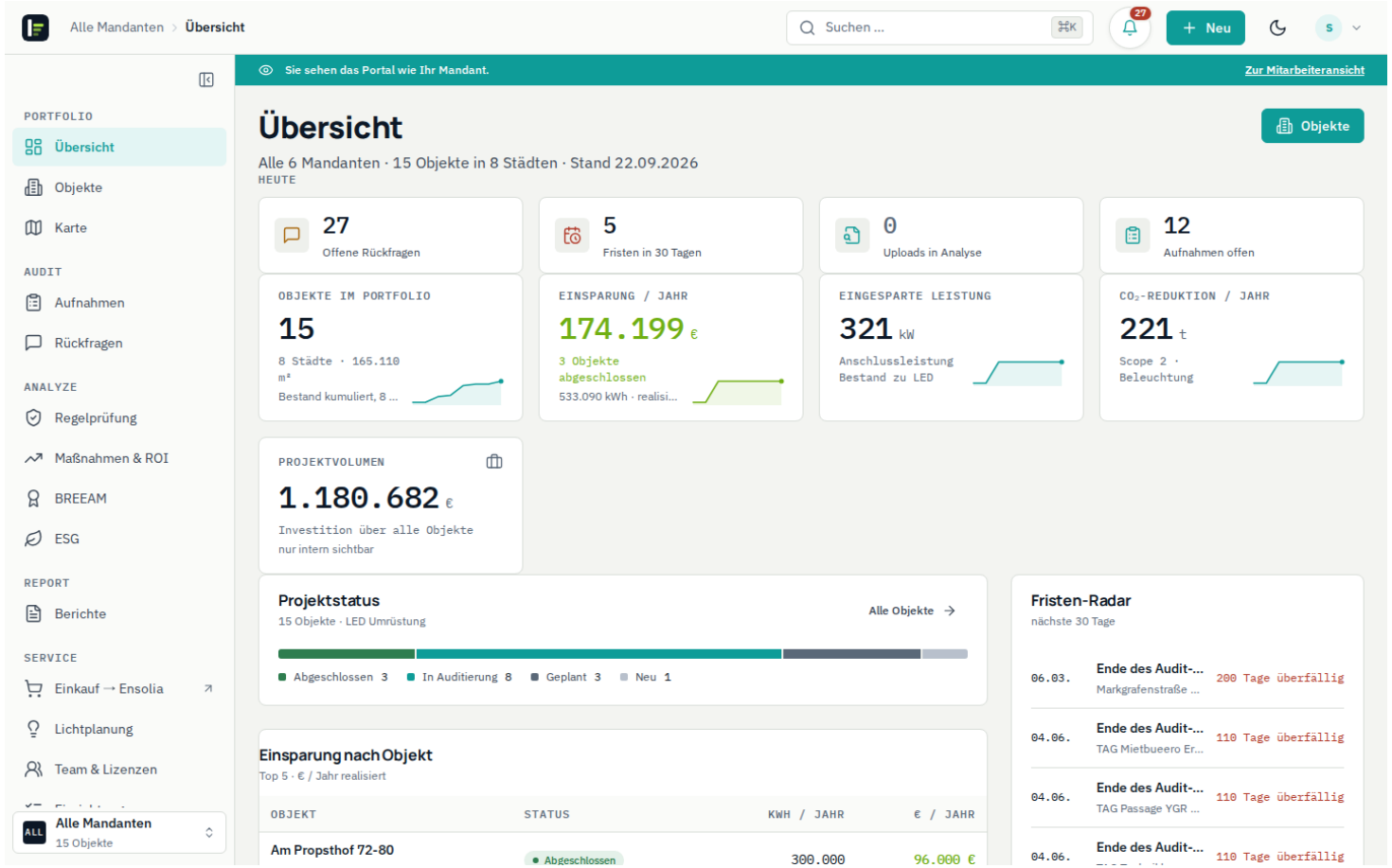


Demo-Daten

VERFÜGBAR

LUX: KAMERA ODER LUXMETER

Jedes Objekt mit Datenqualität, Befunden und Wirtschaftlichkeit.



Demo-Daten

Datenqualitäts-Score

Wie belastbar ist das Objekt? Lücken werden zu Aufgaben.

Befunde

Konventionelle Leuchten, Verbote, Normabweichungen mit Regelbezug.

Kennzahlen

Leuchten, Fläche, Einsparung €/kWh/CO_2 je Objekt und Portfolio.

Rollen

Asset Manager, FM, externer Auditor – mandantengetrennt.

VERFÜGBAR

ANALYSE, COMPLIANCE & LICHTPLANUNG

Aus Daten werden Maßnahmen – mit Normbezug und Rechnung.

Regelprüfung

- ASR A3.4, DIN EN 12464-1, GEG/GModG, EU-Verbote
- EVG-/KVG-Kompatibilität
- Befund mit Regel-ID und Konfidenz

VERFÜGBAR

Empfehlungen & ROI

- Maßnahmen mit Einsparung, Investition, Amortisation
- Förderhinweise (BEG EM)
- Varianten je Objekt

VERFÜGBAR

Fristen-Radar

- Prüffristen Notbeleuchtung, E-Check
- Klärungsbedarf → Aufgabe in der App
- Portfolio-Sicht auf alle Fristen

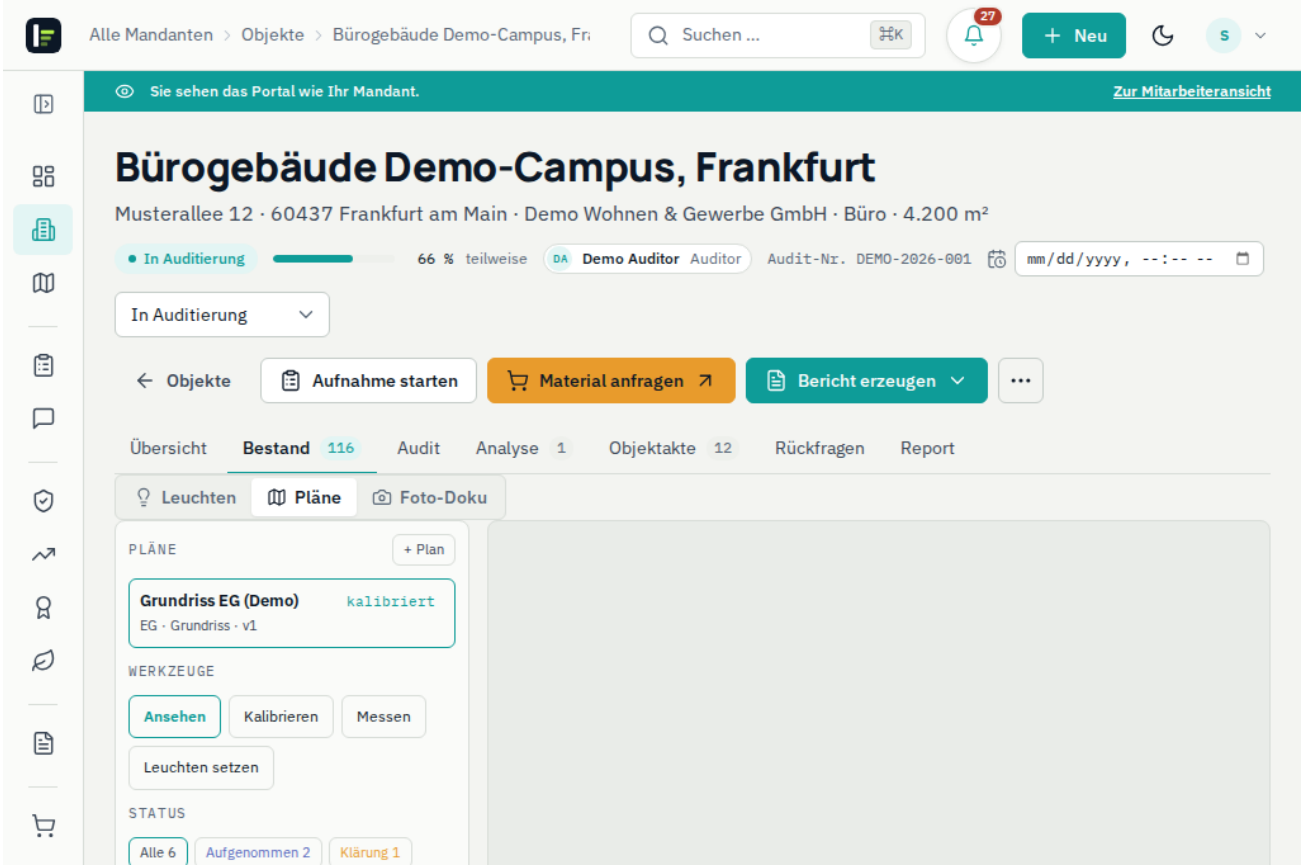
VERFÜGBAR

Lichtplanung

- Wizard je Raum: Lumenmethode, Normsoll
- Punktberechnung, Export für DIALux (STF)
- KI-Vorplanung aus Grundriss + Inventar

VERFÜGBAR KI-PLANUNG

Pläne kalibrieren, Leuchten verorten, Flächen auswerten.

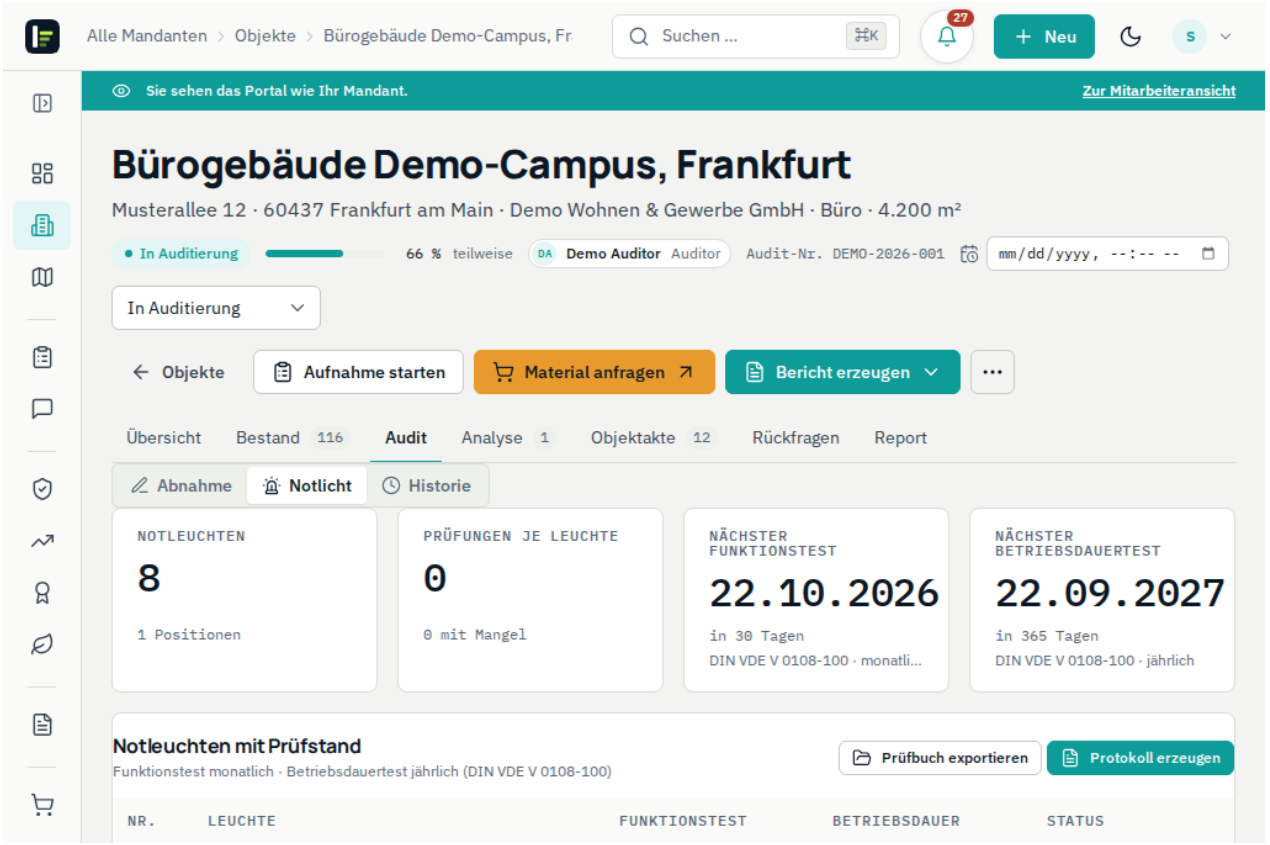


VERFÜGBAR

Pläne hochladen, mit zwei Punkten kalibrieren, Leuchten stempeln und maßstabsgetreu setzen, Pins mit Status – im Portal und in der Lumedora App, offline.

NOTBELEUCHTUNG

Sicherheitsbeleuchtung mit Prüfzyklus und digitalem Prüfbuch.



VERFÜGBAR

Wiederkehrende Betreiberpflicht – stärkstes Argument für FM-Dienstleister: Prüfplan, Prüfungen per App, digitales Prüfbuch als PDF, Fristen-Radar im Portfolio.

Nachweise aus vorhandenen Lichtdaten – für die, die sie brauchen.

SEPARATER BEREICH · OPTIONAL

BREEAM In-Use aus vorhandenen Lichtdaten.

Das BREEAM-Modul setzt auf der Beleuchtungsaufnahme auf. Wer kein Zertifikat braucht, sieht es nicht — wer eines braucht, bekommt die lichtbezogenen Credits ohne zweite Begehung.

- ✓ HEA 01 Visueller Komfort — Beleuchtungsstärke, Blendung, Flimmern aus Lux-Messung und Inventar
- ✓ ENE 01 Energieeffizienz — Leuchten-Wattage, Betriebsstunden, Regelung
- ✓ POL — Lichtverschmutzung außen
- ✓ Nachweisdokumente automatisch aus Foto-Doku und Berichten



BREEAM In-Use

Scoring der lichtbezogenen Kriterien, Nachweis-PDF – separat buchbar

ESG / CSRD

Scope-2-Daten, Maßnahmen, EU-Taxonomie-Bezug

Export

CSV/Excel für ESG-Plattformen; Deepki-Format in Vorbereitung

VERFÜGBAR DEEPKI-EXPORT

Vom LV zur Bestellung – heute über den Lumedora Einkauf.

SCHRITT 1
Audit
Inventar mit 1.533 Leuchten, 634 konventionell

SCHRITT 2
Leistungsverzeichnis
Empfehlung je Leuchte: LED-Ersatz, Menge, Leistung, Lichtfarbe

SCHRITT 3
Warenkorb
Positionen aus dem LV, Preise aus dem Partnerkatalog, Alternativen

SCHRITT 4
Bestellung
Angebot / Bestellung an Hersteller oder Großhandel, Lieferung ans Objekt

SCHRITT 5
Umrüstung & Abnahme
Techniker rüstet um, Field App bucht IST-Zustand auf „LED" und schließt den Befund

Heute

Warenkorb und Bestellung laufen über den Lumedora Einkauf: Sortiment BeleuchtungDirekt, Ensolia verkauft, Versand direkt ans Objekt.

Neutral

Alternativen anderer Hersteller bleiben in Lumedora vergleichbar. Projekte werden weiter herstellerneutral ausgeschrieben.

Dokumentiert

Gelieferte Artikel landen am Objekt in Lumedora – Grundlage für Abnahme, Prüfbuch und Nachweis.

EINKAUF VERFÜGBAR

HERSTELLER-API 2027

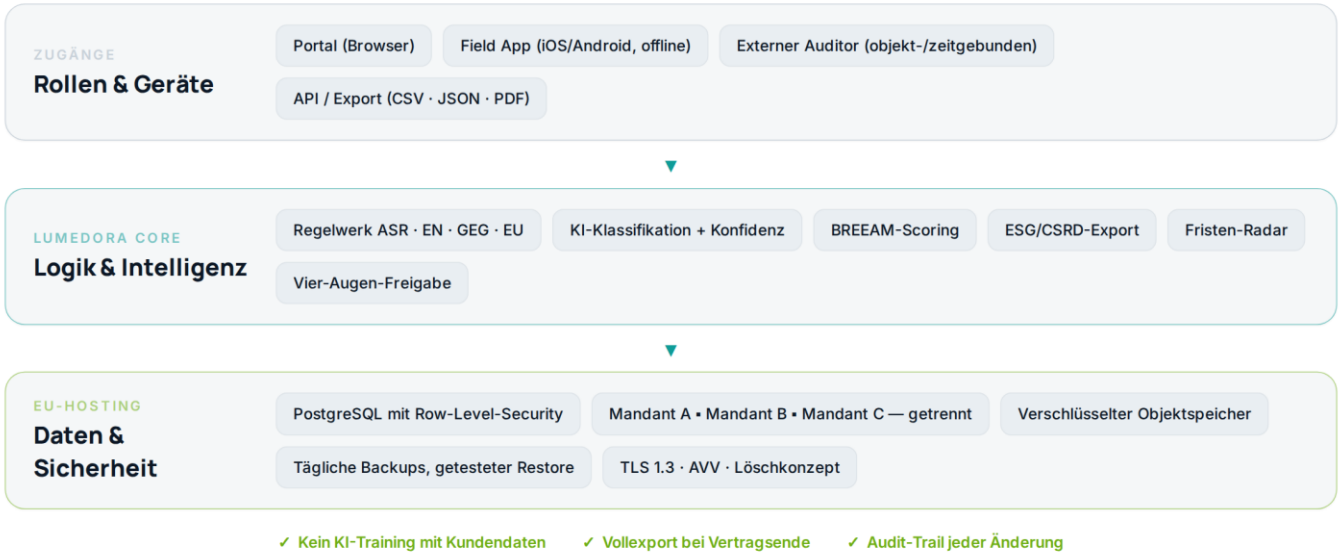
Preisliste des Mandanten, Lieferantenkonditionen und Katalog-Feed sind angebunden; weitere Hersteller per Import-Assistent.

FUNKTIONSKATALOG

Aus der Feature-Registry: 24 Features, je Mandant schaltbar – Basis, Add-ons, intern.

Funktion	Umfang	Paket	Status
Objektakte (DMS)	Ordner 01–09, Versionen, OCR-Volltext, Objekt-Mailadresse	Basis	live
KI-Typisierung	Dokumente und Fotos per KI klassifizieren	Basis	live
Objekt-Postfach	Mails an lumedora+<code>@ landen in der Objektakte	Basis	live
Pläne & Leuchten im Plan	Grundriss/Fluchtplan, Kalibrierung, Messen, Pins	Basis	live
Abnahmeprotokoll (Signatur)	Abnahme der Umrüstung mit DocuSeal-Signatur	Basis	live
Bestandsaufnahme abnehmen	Aufnahmeprotokoll mit Unterschrift Auditor + Kunde, friert den Audit e	Basis	live
Ersatzvorschlag & Stückliste	LED-Ersatz je Bestandsleuchte (Regelwerk + KI), Stückliste in den Shop	Basis	live
Herstellervergleich	Varianten je Hersteller, Projektanfragen mit Montage, Kundenangebot	Add-on	live
Foto-Dokumentation	Foto-Doku je Objekt und PDF	Basis	live
Wirtschaftlichkeit	Einsparung, Investition, Amortisation	Basis	live
Fördercheck (KI)	KI-Recherche aktueller Förderprogramme (Bund, Land, Kommune) je Objekt	Add-on	live
Lichtplanung	IST-Zustand, Messpunkte, LED-Umrüstung, PDF	Add-on	live
Regelprüfung EU / Maßnahmen	ASR/EN/GEG-Findings, Empfehlungen mit ROI	Basis	live
BREEAM-Score	BREEAM In-Use Scoring und Bericht	Add-on	live
ESG-Bericht	CSRD, EU-Taxonomie, Portfolio-Bilanz	Add-on	live
Lichtberechnung	Wirkungsgradverfahren je Raum nach DIN EN 12464-1, Soll/Ist, LED-Varia	Add-on	live
Notlicht & Prüfbuch	Notlicht-Inventar, Prüfzyklen, digitales Prüfbuch	Basis	live
Nachweis nach Umrüstung	Vorher/Nachher-Nachweis (kWh, €, CO_2, Pläne) als PDF	Basis	live
Kalkulation (Montage)	Projektkalkulation nach der Aufnahme: Ware, Montage, Nebenkosten, Ange	Add-on	live
LED-Pitch (Vertrieb)	Verkaufsargumente aus einer Leuchtenaufstellung, PDF – Standard für Ku	Intern	live
Lumedora Einkauf (Shop)	Katalog mit Preisen, Anfragen, Angebote und Rechnungen	Basis	live
Team & Lizenzen	Mandanten-Admin verwaltet Nutzer, Einladungen und Lizenzen	Basis	live

Mandantentrennung und Datenhoheit beim Eigentümer.



- Row-Level-Security: jeder Mandant sieht nur seine Objekte
- Rollen objekt- und zeitgebunden (z. B. externer Auditor)
- Kein KI-Training mit Kundendaten
- Vollexport jederzeit, Löschkonzept, AVV
- EU-Hosting, Backups mit Restore-Test (im Aufbau)

Security-Fragebogen, AVV und TOM stellen wir vor Pilotstart bereit.

TEIL C

Lumedora Einkauf

Material zu Rahmenkonditionen – bestellt am Objekt, geliefert ans Objekt.

1. Sortiment & Konditionen
2. Bestellablauf & Rollen
3. Aus Lumedora bestellen

Über 6.000 lieferbare Artikel – für Kunden mit Portalzugang.

Sortiment

LED-Röhren, Panels, Downlights, Hallen- und Feuchtraumleuchten, Notlicht-Zubehör, Leuchtmittel, Smart – aus dem Katalog von BeleuchtungDirekt, 4× täglich aktualisiert.

Konditionen

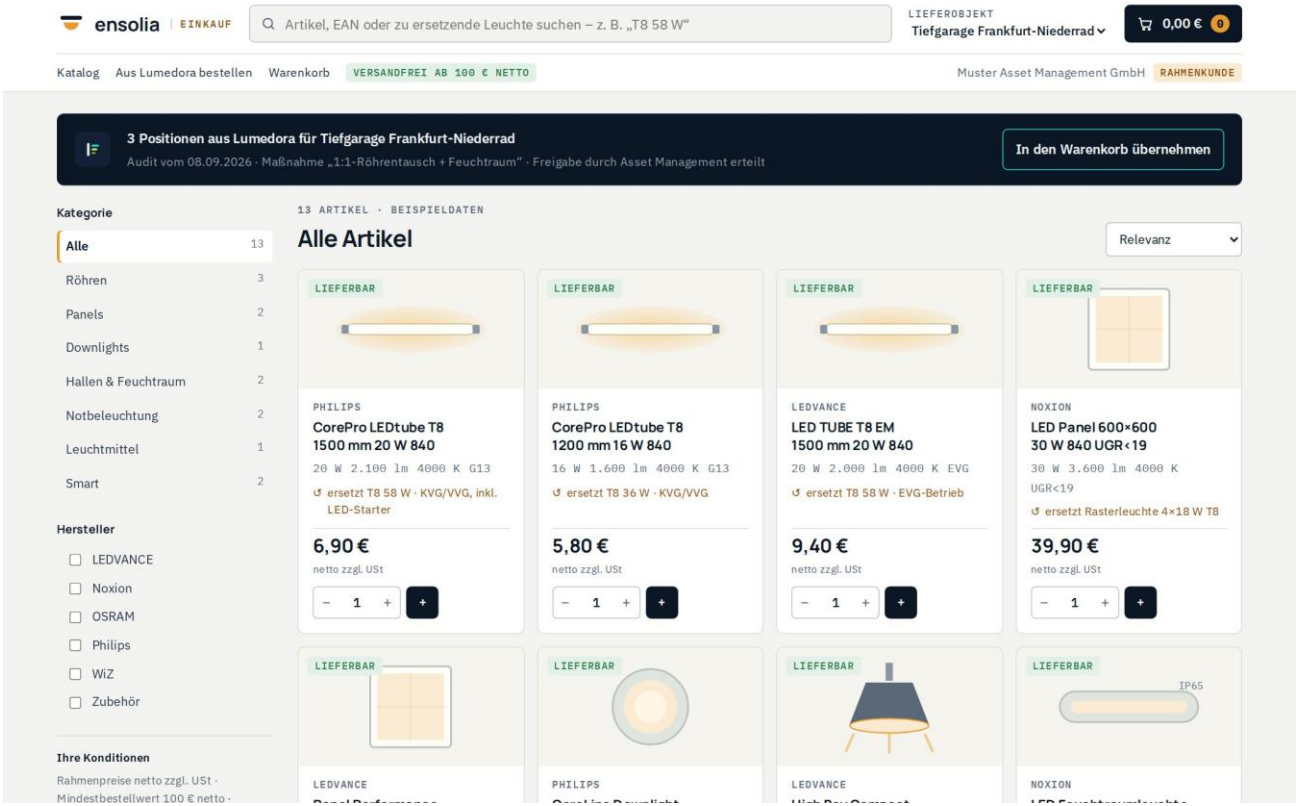
Rahmenpreise netto, Mindestbestellwert 100 € netto, darüber versandfrei. Rechnung von der Ensolia GmbH.

Lieferung

Direktversand durch BeleuchtungDirekt an Objekt oder Baustelle, typisch 2–4 Werktage.

Suche nach Bestand

Suche nach der Leuchte, die ersetzt werden soll – „T8 58 W“ findet den passenden Ersatz.



Beispieldaten

Abgrenzung Der Einkauf ist für Ersatz-, Instandhaltungs- und Kleinbedarf. Projekte (ganze Objekte) schreiben wir weiter herstellerneutral aus. Kauf über Ensolia ist immer freiwillig.

BESTELLABLAUF & ROLLEN

Fünf Schritte – jede Bestellung hängt am Objekt.

1

Freischaltung

Portalzugang je Kunde und Nutzer, Rolle und Objekte festgelegt

2

Warenkorb

Artikel, Menge, Lieferobjekt, Kostenstelle, Bestellnummer

3

Bestellung & Rechnung

Ensolia GmbH stellt die Rechnung – Vorkasse oder auf Rechnung für Rahmenkunden

4

Direktversand

BeleuchtungDirekt liefert im Auftrag von Ensolia ans Objekt

5

Dokumentiert

Lieferung und Artikel am Objekt in Lumedora – Grundlage für Abnahme und Nachweis

Asset Manager

Freigaben, Budgets und Bestellungen je Objekt im Blick; 4-Augen-Freigabe ab Schwellwert

FM-Dienstleister

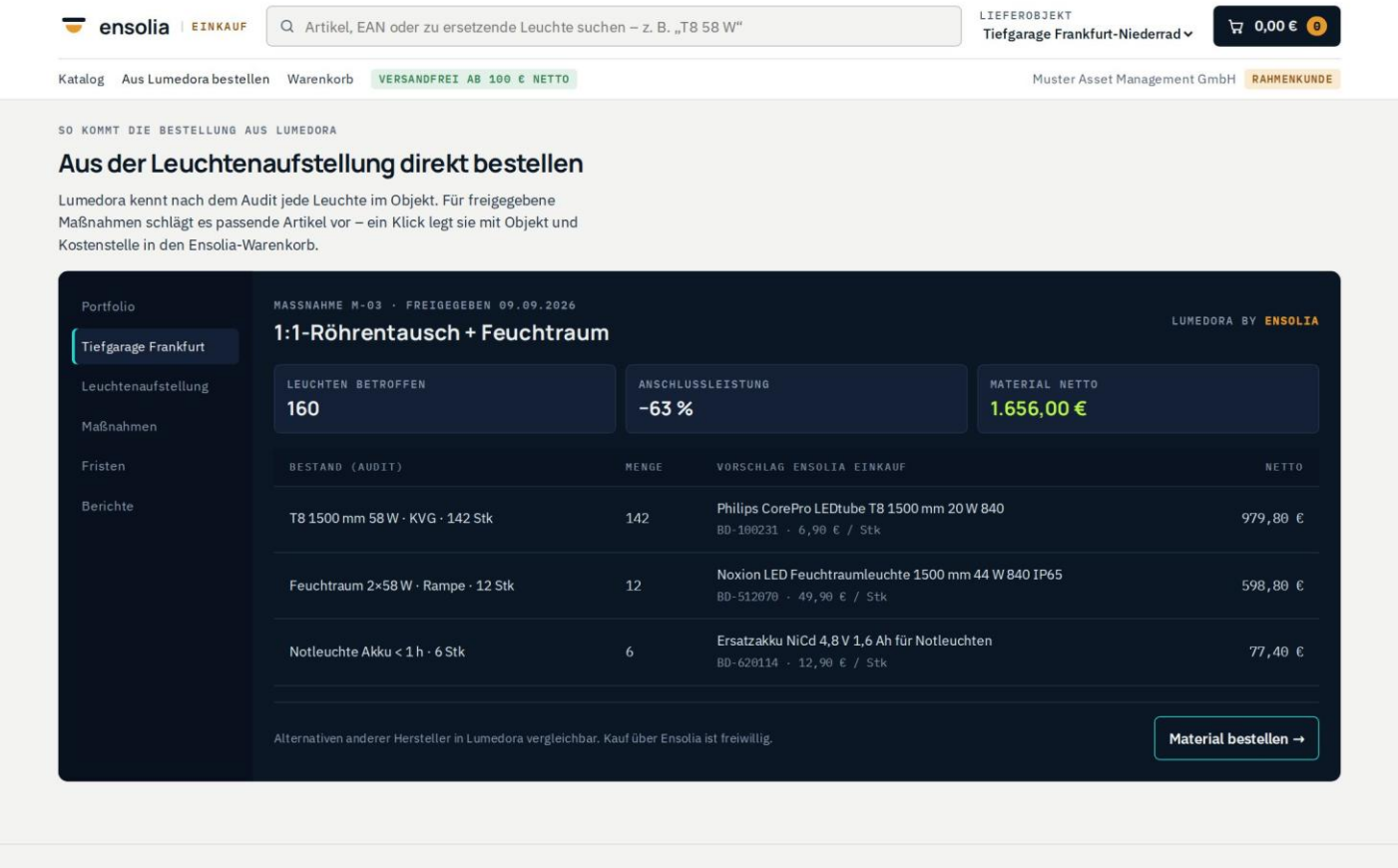
Bestellt Ersatzbedarf im Auftrag des Eigentümers – Lieferung direkt an die Haustechnik

Ensolia

Prüft Artikel gegen Bestand und Planung, berät bei Alternativen, klärt Reklamationen

Verkäufer ist die Ensolia GmbH (Streckengeschäft). Gewährleistung gegenüber dem Kunden: Ensolia; Rückgriff beim Lieferanten.

Von der Aufnahme zum Warenkorb – ohne Abtippen.



Beispieldaten

1. Die Lumedora App erfasst jede Leuchte mit Typ, Leistung und Vorschaltgerät
2. Freigegebene Maßnahme erzeugt Artikelvorschläge je Bestandstyp
3. Ein Klick legt Positionen mit Objekt und Kostenstelle in den Warenkorb
4. Nach Lieferung bucht die Lumedora App den IST-Zustand um

Beispiel Tiefgarage 160 Leuchten, 1:1-Röhrentausch + Feuchtraum: Material 1.656 € netto, Anschlussleistung −63 %.

TEIL D

Zusammenarbeit

Drei Säulen – je Säule eine Preisformel. Preise: Entwurf, Freigabe durch Ensolia ausstehend.

1 Drei Säulen im Überblick
2 Säule 1 · Lumedora Advisory
3 Säule 2 · Lumedora Portal
4 Säule 3 · Lumedora White-Label
5 Beispiele & Einstieg

ZUSAMMENARBEIT

Drei Säulen – von „Wir machen es“ bis „Sie betreiben es selbst“. Preise netto, Entwurf.

SÄULE 1

Lumedora Advisory

Wir machen es für Sie

- Aufnahme, Auswertung, Planung, Vergabe, Abnahme durch Ensolia
- Sie bekommen Ergebnisse und Lesezugang

1.000 €

je Dienstleistungstag

SÄULE 2

Lumedora Portal

Ihr Team arbeitet, wir unterstützen

- Plattform unter Ensolia-Marke, alle Auswertungen inklusive
- Planung und Herstellerempfehlung über Säule 1

99 €

je Objekt/Monat · mind. 5 Objekte · ab 50 je 79 €

SÄULE 3

Lumedora White-Label

Sie betreiben es selbst

- Eigene Umgebung und Marke, Gesellschaften und Nutzer unbegrenzt
- Lizenzen an eigene Kunden weitervermarkten

1.490 €

je Monat inkl. 25 Objekte · +25 €/Objekt

Richtwert je Objekt und Monat

≈ 250 €

99 € / 79 €

ab ≈ 34 €

Wir erledigen die Arbeit – Sie bekommen Ergebnisse.

EIN SATZ FÜR ALLES

1.000 €

je Dienstleistungstag, netto

- Abrechnung in halben Tagen
- Reisekosten nach Aufwand
- Lumedora nutzen wir als Werkzeug – Sie erhalten Berichte und einen Lesezugang ohne Lizenzkosten
- Tageskontingent für laufende Betreuung, z. B. 2 Tage im Monat = 2.000 €

Leistung	Richtwert
Portfolio-Quick-Check (bis 10 Objekte)	1,5 Tage
Bestandsaufnahme vor Ort + Bericht	1–3 Tage je Objekt
Lichtplanung inkl. Lux-Messung	1–2 Tage
Wirtschaftlichkeit & Förderantrag	0,5–1 Tag
Herstellerempfehlung, LV & Angebotsvergleich	1–2 Tage
Umsetzungsbegleitung & Abnahme	1 Tag je Termin
Compliance-Check	0,5 Tag
BREEAM-/Audit-Vorbereitung	1–1,5 Tage
KI-Prozess-Workshop	1 Tag

Richtwerte zur Orientierung – das Angebot nennt die Tage je Objekt verbindlich.

SÄULE 2 · LUMEDORA PORTAL

Die Plattform für Ihr Team – ein Preis je Objekt, alles drin.

JE OBJEKT UND MONAT

99 €

mind. 5 Objekte · ab 50 Objekten 79 €

- Nutzer unbegrenzt
- Einrichtung 3.999 € einmalig
- Laufzeit 12 Monate
- Aufnahme durch Ihr FM mit der Lumedora App – oder durch Ensolia über Säule 1
- Service auf Abruf zum Tagessatz

Inklusive

- ✓ Aufnahme: Lumedora App, Inventar, Fotos, KI-Leuchtenerkennung
- ✓ Analyze: Regelprüfung, Compliance, Fristen
- ✓ Report zum IST-Zustand
- ✓ Empfehlungen mit Einsparung und ROI
- ✓ BREEAM-Vorbereitung
- ✓ CSRD/ESG-Daten und Export
- ✓ Portfolio-Sicht über alle Objekte

Separat über Säule 1

- \+ Herstellerempfehlung und Angebotsvergleich
- \+ Lichtplanung
- \+ Aufnahme vor Ort durch Ensolia
- \+ Abnahme und Umsetzungsbegleitung
- \+ Beratung

zum Tagessatz von 1.000 €

BREEAM: Lumedora bereitet die Nachweise vor, das Assessment macht der Assessor.

SÄULE 3 · LUMEDORA WHITE-LABEL

Ihre eigene Plattform unter Ihrer Marke.

GRUNDGEBÜHR JE MONAT

1.490 €

inkl. 25 Objekte · jedes weitere 25 €

- Einrichtung 5.999 € einmalig
- Laufzeit 24 Monate
- Betrieb, Updates, Backups und technischer Support inklusive
- Fachliche Unterstützung über Säule 1

Getrennte Umgebung

Eigener Mandant mit eigener Domain, eigenem Logo, eigenen Berichtsvorlagen und Mail-Absender.

Selbst verwalten

Objektgesellschaften, Objekte und Nutzer unbegrenzt anlegen, Rollen vergeben.

Weitervermarkten

Zugänge an eigene Kunden verkaufen – Preise legen Sie selbst fest.

Eigene Features

Felder, Checklisten und Berichtskopf konfigurieren; Sonderentwicklung nach Aufwand.

BEISPIELE

So sieht es in Zahlen aus – netto, zzgl. USt. (Entwurf, Freigabe ausstehend)

Kunde	Säule	Rechnung	Je Objekt/Monat
Asset Manager, 10 Objekte, möchte keinen Aufwand	**1**	rund 30 Tage im Jahr = 30.000 €	**≈ 250 €**
Asset Manager, 10 Objekte, FM nimmt selbst auf	**2**	10 × 99 € = 990 €/Monat + 3.999 € Einrichtung, Planung nach Bedarf	**99 €**
Bestandshalter, 80 Objekte	**2**	80 × 79 € = 6.320 €/Monat	**79 €**
FM-Dienstleister, 100 Objekte, verkauft weiter	**3**	1.490 € + 75 × 25 € = 3.365 €/Monat + 5.999 € Einrichtung	**≈ 34 €**

Einstieg

Immer mit einem Quick-Check (Säule 1, rund 1,5 Tage). Danach entscheiden Sie, in welcher Säule Sie weitermachen – ein Wechsel ist jederzeit möglich, die Daten bleiben.

In allen Säulen

Lumedora Einkauf für Material zu Rahmenkonditionen. Montage beauftragen Sie direkt beim Hersteller – Ensolia steuert und nimmt ab.

MANDANTEN, ROLLEN & FEATURES

Jeder Mandant sieht nur seine Objekte – und nur die Funktionen, die er gebucht hat.

Superadmin (Ensolia) legt Mandanten an und schaltet Features; der Lizenznehmer wird automatisch Mandanten-Admin und lädt sein Team ein.

Rolle	Rechte
Superadmin (Ensolia)	Mandanten anlegen, Features je Mandant, alle Daten
Ensolia intern	Aufnahmen, Support, LED-Pitch, alle Objekte
Mandanten-Admin	Firmendaten, Branding, Nutzer, Auditoren, Kalkulation
User	Objekte, Aufnahmen, Analysen im eigenen Mandanten
Externer Auditor	zeitlich und objektbezogen begrenzt

- **Feature-Registry** 24 Features, Basis oder Add-on, je Mandant schaltbar
- **Serverseitig** Menü, Route und API folgen demselben Schalter (HTTP 403)
- **Audit-Log** jede Änderung protokolliert
- **Add-ons = Preise** Feature-Schalter steuern die Abrechnung
- **Deaktivieren** Sperrseite und API-Sperre, Daten bleiben erhalten

FÖRDERCHECK (KI)

Aktuelle Förderprogramme je Objekt – Bund, Land, Kommune – mit Quelle und Abrufdatum.

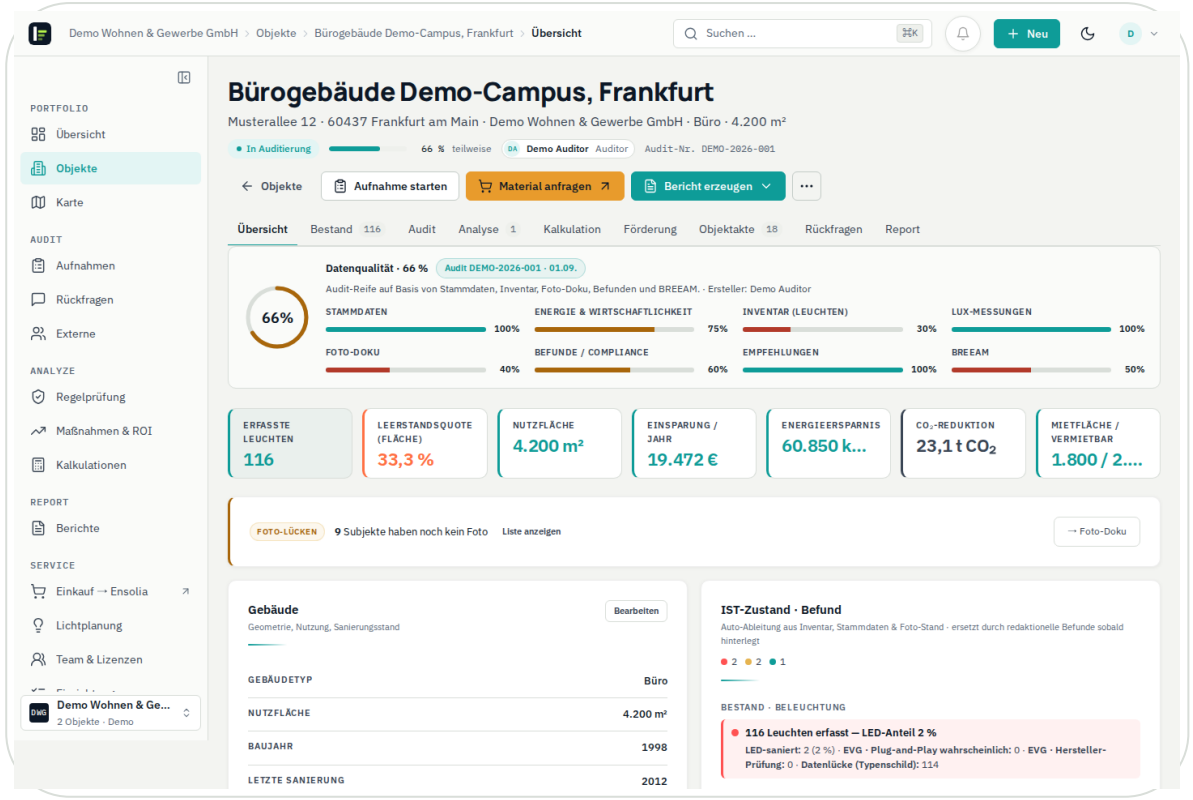
Add-on: Die KI recherchiert mit Websuche, bewertet passt / prüfen / passt nicht, findet Förderberater der Region und bereitet die Anfrage vor. Versand nur nach Freigabe.



- **Eingaben aus dem Objekt** PLZ, Ort, Bundesland, Gebäudetyp, Fläche, Leuchten, Maßnahme
- **Ergebnis je Programm** Träger, Quote, Voraussetzungen, Frist, Quelle, Einschätzung
- **Förderberater** dena-Expertenliste, Landesenergieagentur, IHK
- **Anfrage-Entwurf** KI formuliert, Sie geben frei
- **Ablage** PDF in der Objektakte 09, Verlauf mit Zeitstempel
- **Hinweis** unverbindliche KI-Recherche, keine Förderberatung

Kontakte am Objekt, gehärteter Betrieb und ein Handbuch, das mit dem Stand wächst.

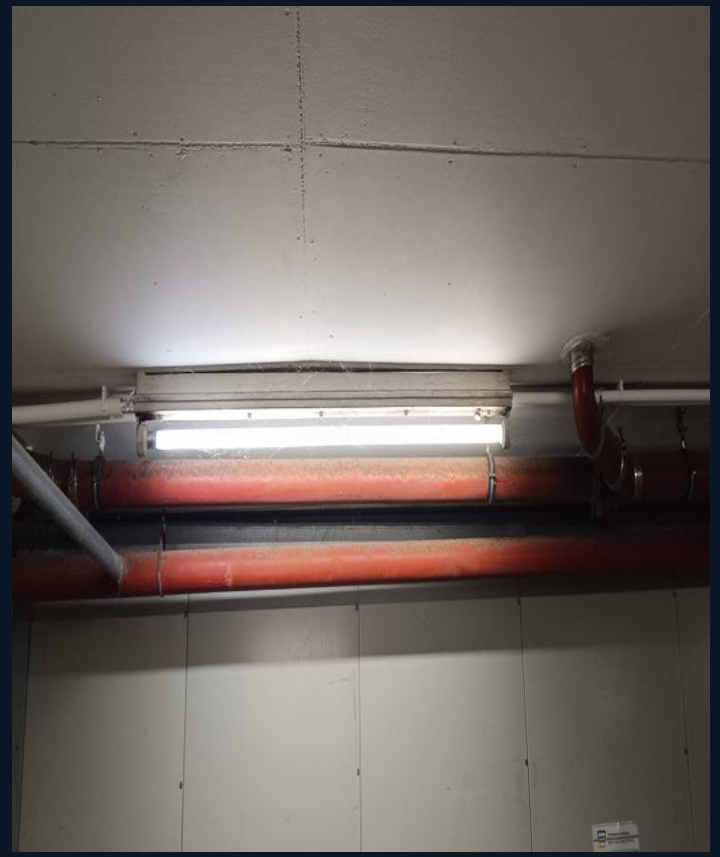
Wer öffnet, wer entscheidet, wer verantwortet – mit Telefon und E-Mail direkt im Objekt. Sicherheits-Header, Mandantentrennung und Rollen werden automatisiert geprüft.



- **Kontakte je Objekt** Rollen, Direkt-Links tel: und mailto:, aus dem Wizard übernommen
- **Sicherheit** RLS je Mandant, API-Zugriffsprüfung je Objekt, HSTS/CSP, IDOR- und Rollen-Tests
- **Handbuch** 18 Kapitel mit Prozess-Flowcharts, Rollen- und Feature-Konzept, als PDF im Download-Bereich
- **Preise** eine Quelle für Portal, Handbuch und FAQ (Entwurf)
- **Downloads** Sales-PPT, PDF, Handbuch, Leistungsübersicht im FAQ

ensolia LICHT IM BESTAND.

Der einfachste Einstieg: ein Quick-Check für Ihr Portfolio.



1. Objektliste und vorhandene Unterlagen teilen
2. Gemeinsam 2–3 Pilotobjekte auswählen
3. Entscheidungsvorlage mit Beträgen in 2 Wochen

Ensolia Sales
Lumedora Advisory · Beleuchtungsberatung
Ensolia GmbH · Anton-Schlüter-Straße 1 · 60437 Frankfurt am Main
sales@ensolia.de · ensolia.de