



LAMILUX CI-ENERGY

VERBRAUCHSOPTIMIERTE PHOTOVOLTAIKLÖSUNGEN



TITELMOTIV: LAMLUX PHOTOVOLTAIKANLAGE IM SHED-RÜCKEN EINES LAMLUX CI-SYSTEM LICHTBAND S

GRÜNEN STROM SELBST ERZEUGEN.
STROMKOSTEN SENKEN.

VERBRAUCHSOPTIMIERTE PHOTOVOLTAIKLÖSUNGEN

Saubere Solarenergie direkt im Eigenverbrauch zu nutzen, ist attraktiver denn je! Sie reduzieren effektiv Ihre Stromkosten und machen sich unabhängiger vom Strommarkt. Gehen Sie den Weg in Ihre eigene Energieversorgung – und geben Sie Ihrem Unternehmen Planungssicherheit!

Ihre Möglichkeiten:

- effektive Reduzierung der Stromkosten
- langfristige Planungssicherheit durch einen stabilen Strompreis
- staatlich garantierte Vergütung für den Stromüberschuss
- Nutzung vorhandener Dachflächen für eigene Stromproduktion
- Imagegewinn durch nachhaltiges Energiemanagement



Die LAMILUX CI-Philosophie

Der Kundennutzen allein definiert unsere Existenzberechtigung und steht im Mittelpunkt unseres Handelns. Dies erfordert Einssein, Identität und Übereinstimmung von Kundennutzen und Unternehmensausrichtung.

Diese Leitgedanken unseres unternehmerischen Agierens und des täglich gelebten Verhältnisses zu unseren Kunden beschreibt LAMILUX mit der Firmenphilosophie:

Customized Intelligence – dem Kunden dienen als Programm:

Dies bedeutet für uns Spitzenleistungen und Leistungsführerschaft in allen für den Kunden relevanten Bereichen, insbesondere als:

- Qualitätsführer - den höchsten Nutzen für den Kunden
- Innovationsführer - technologisch die Nase vorn
- Serviceführer - schnell, unkompliziert, zuverlässig und freundlich
- Kompetenzführer - die beste technische und kaufmännische Beratung
- Problemlösungsführer - individuelle, maßgeschneiderte Lösungen



BERATUNG



ENTWICKLUNG



ÜBERWACHUNG



PROJEKTIERUNG



REALISIERUNG



WARTUNG / REPOWERING



NEHMEN SIE DIE ENERGIEWENDE SELBER IN DIE HAND.
PRODUZIEREN UND NUTZEN SIE IHREN EIGENEN STROM.

WIE LAMILUX IHNEN HILFT

PLANUNG:

- eine verlässliche Analyse der solaren Nutzbarkeit Ihrer Dachflächen
- eine detaillierte Vorprojektierung und Berechnung des künftigen Stromertrags
- eine genaue Aufstellung der Gestehungskosten, der Betriebskosten und der Amortisierung
- eine maßgeschneiderte Konzeption und Dimensionierung der PV-Anlage

FAZIT:

- Sie sparen Geld.
- Sie machen sich autark und unabhängig.
- Sie verkaufen überschüssigen Strom an Ihren regionalen Energieversorger.
- Sie refinanzieren Ihre PV-Anlage durch die Stromkosteneinsparungen und den Stromverkauf.

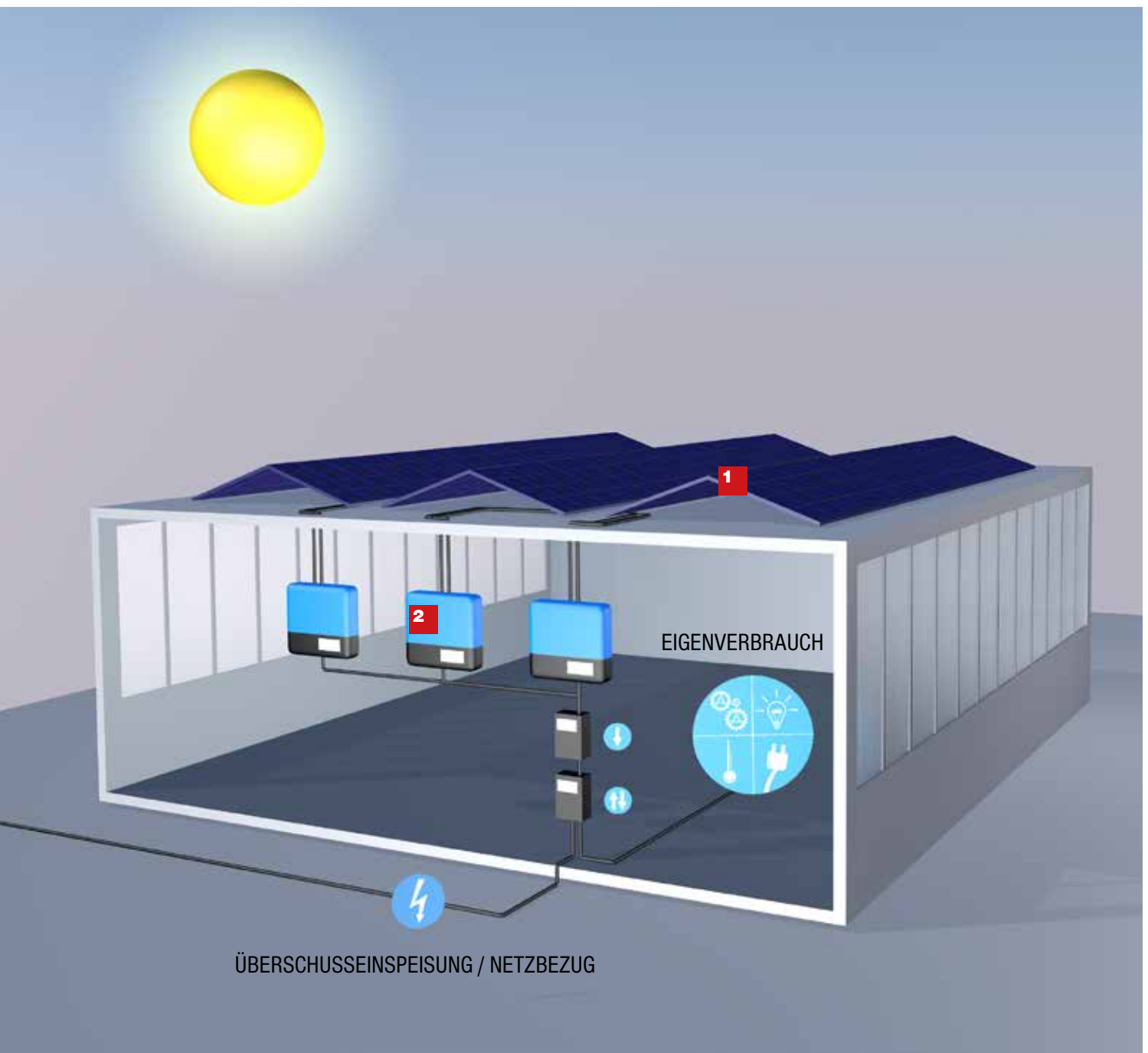
AUSFÜHRUNG:

- Lieferung und Montage aller Komponenten
- Installation der Anlage unter Berücksichtigung und Klärung aller Schnittstellen zu anderen Gewerken
- Abnahme und Inbetriebnahme der PV-Anlage

BETREUUNG:

- Wartung des kompletten Systems
- permanente Ertragskontrolle und -analyse

- Sie haben konstant günstigen Solarstrom, auch wenn die Strompreise steigen.
- Sie benötigen kein Eigenkapital und nutzen attraktive Sonderkredite.



DIE KOMPONENTEN EINER PV-ANLAGE

Die Photovoltaikmodule (1)

Die PV-Module bilden die Basis der umweltfreundlichen Energieerzeugung aus Sonnenlicht. Sie stehen in vielen verschiedenen Größen zur Verfügung und können auf allen flachen oder steilen Dächern in optimaler Neigung und Ausrichtung montiert werden. Sie sind sehr langlebig und wartungsfrei. Vor allem die neue Generation der Module liefert über viele Jahre fast konstant gleichbleibende Stromerträge.

Der Wechselrichter (2)

Damit der von den PV-Modulen kommende Gleichstrom nutzbar wird, muss er in Wechselstrom gewandelt werden. Dies ist Aufgabe des Wechselrichters. Dessen zur Gesamtkonzeption der Anlage passende Auswahl hat großen Einfluss auf den Stromertrag. Daher ist auch diese Komponente ein wesentlicher Bestandteil einer optimal auf die lokalen Gegebenheiten abgestimmten Photovoltaikanlage.



BERATUNG

Bereits beim ersten Kontakt profitieren Sie in vollem Umfang von unserem Know-how.

Wir konzentrieren uns auf

- Ihre Anforderungen des elektrischen Energiebedarfs Ihres Unternehmens.
- Ihre projektspezifischen, lokalen Rahmenbedingungen.
- die Analyse der technischen und betriebswirtschaftlichen Parameter.
- die Beurteilung der Nutzbarkeit der Dachflächen für PV-Anlagen.
- die Erstellung einer individuellen, maßgeschneiderten Lösung.
- umfangreiche Informationen zu weiteren Anliegen wie Blitzschutz, Überspannungsschutz und Einspeisung.

PROJEKTIERUNG

Die wichtigste Grundlage für die Projektierung Ihrer Photovoltaikanlage bildet der Energiebedarf Ihres Unternehmens.

Wir erarbeiten für Sie ein technologisch und wirtschaftlich durchdachtes Anlagenkonzept. Dieses wird Ihnen ermöglichen, einen großen Teil Ihres Strombedarfs dauerhaft durch die eigene regenerative Erzeugung mit Solarstrom zu decken.

Das komplette Projektmanagement für die Errichtung Ihrer PV-Anlage übernehmen unsere Spezialisten im Hause. Hierzu gehört auch die komplette Bauabwicklung – von der Anlagenanmeldung bis hin zur gemeinsamen Inbetriebnahme mit Ihrem Energieversorger.

Sie erhalten von uns ein vollständiges Systemkonzept, das alle relevanten Unterlagen für Ihre Entscheidungsfindung beinhaltet:

- ausführliches Angebot inkl. aller Kosten für die „schlüsselfertige“ Errichtung
- Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Dachbelegungsplan (CAD)
- Anlagenschema (CAD)
- Datenblätter



REALISIERUNG

Die komplette Installation der PV-Anlage übernehmen unsere erfahrenen Montageteams – zuverlässig und schnell.

Profitieren Sie von unserer 60-jährigen Erfahrung auf dem Flachdach.

- Wir nutzen im Projektablauf die Synergien mit übergreifenden Gewerken.
- Wir kümmern uns um Gewerk-Schnittstellen für eine termin- und fachgerechte Ausführung.
- Wir liefern, montieren und installieren Ihre gesamte PV-Anlage.
- Wir erledigen den Anschluss und die Anmeldung beim zuständigen Energieversorger.
- Wir setzen die Anlage in Betrieb.
- Wir erstellen eine Systemdokumentation gemäß DIN EN 62446.

MONITORING

LAMILUX überwacht Ihre Photovoltaikanlage und gibt Ihnen maximale Sicherheit über die gesamte Laufzeit.

- vollautomatische Betriebsführung und Fernmonitoring
- Fernüberwachung der Anlagen im 24/7-Betrieb
- kontinuierliche Überprüfung der Kommunikationsanbindung und des Anlagenzustandes
- Onlinebereitstellung der Ertragsdaten
- Analyse von Protokolldaten
- Vermeidung von unerkannten Systemausfällen
- Kontrolle der Erträge
- sicherheitstechnische Überwachung
- eigener Kundenlogin



SERVICE/WARTUNG

Die Erträge Ihrer Anlage passen nicht? Sie haben eine Systemstörung? Als Photovoltaikfachbetrieb haben wir uns auf die fachgerechte Anlageninstallation spezialisiert und bieten mit unserem jahrelangen Know-how einen vollständigen Rundumservice mit Wartung und Anlagen-Check.

Service:

- Erstcheck mit Mangelbericht
- direkte Mangelbehebung und Reklamationsabwicklung

Wartung:

- Jährliche Wartung mit Kontrolle sämtlicher Anlagenkomponenten und Überprüfung des Montagesystems.
- Wartung alle vier Jahre mit Prüfungen gemäß DIN 62446 und VDE 0126-23

REPOWERING

Sie möchten Ihre bestehende Anlage durch ein Repowering optimieren und Ihr PV-System zu neuer Leistungsstärke führen?

Da Wechselrichter vor wenigen Jahren noch über ein wesentlich schlechteres Nennleistungsverhältnis verfügt haben, nutzen diese das solare Potenzial nicht optimal aus, wie es nach dem jetzigen Stand der Technik möglich ist. Auch manche Module erbringen nach einigen Jahren nicht mehr die ursprüngliche Leistung, die notwendig wäre, um einen wirtschaftlichen Betrieb der Anlage zu garantieren.

Wir tauschen Ihre alten Komponenten aus und sichern Ihnen wieder mehr Stromertrag.



**ENERGIEGEWINNUNG
AUF FLACHDÄCHERN**

Palettenbau Baumann



AUFGESTÄNDERTE SYSTEME IN OST/WEST- UND SÜD-AUSRICHTUNG

Mit maßgeschneiderten Photovoltaikanlagen (PV) machen Sie Ihre Flachdächer zu hocheffizienten energetischen Nutzflächen. Für die Errichtung der Anlage gibt es mehrere Möglichkeiten: Die PV-Module können flach oder mit Ständerkonstruktionen auf dem Dach montiert werden. Auch in Oberlichter integrierte PV-Lösungen sowie eine Integration in die Dachkonstruktion sind möglich.

Modulausrichtung nach Süden

Mit einer nach Süden aufgeständerten PV-Anlage erhalten Sie in Relation zur Leistung der PV-Anlage die höchstmöglichen Erträge. Hierfür eignen sich am besten Dachflächen, die selbst schon eine südliche Ausrichtung haben. Die Module werden in einem Winkel von 10° bis 30° aufgeständert.

Modulausrichtung nach Ost/West

Die Anordnung gegenüberliegender Modulreihen nach Ost und West ermöglicht die optimale Nutzung der zur Verfügung stehenden Dachfläche und sorgt für die maximale, auf den Tag verteilte Anlagenleistung. Bei einer 10°-Neigung können bis zu 90 Prozent der Dachfläche genutzt werden.

Höchste Erträge bei hoher Stabilität

- Aufständering ohne Durchdringung der Dachfläche möglich
- maximale Anlagenleistungen bei geringen Auflasten
- Systeme ohne zusätzliche Ballastbeschwerden
- individuell geprüfte Systemstatik für Standsicherheit bei hohen Windgeschwindigkeiten



SHEDDACH-LÖSUNGEN

LAMILUX bietet Ihnen alle solaren Vorteile aus einer Hand und bei einer Montage der PV-Module auf einem Tageslichtsystem profitieren Sie doppelt – durch ertragreiche Energiegewinnung und kostensparenden natürlichen Lichteinfall.

Vorteile

- geprüfte und äußerst belastbare Aluminium-Tragwerke auf Basis der Pfosten-Riegel-Konstruktion LAMILUX CI-System Glasarchitektur PR 60
- eine Tragkonstruktion für Tageslichtsystem und PV-Anlage (Kosteneinsparung)
- ein Ansprechpartner für die gewerkeübergreifenden Leistungen Tageslichtsystem, PV-Anlage und Steuerungen
- keine sichtbaren Kabelverlegungen oder Systemteile
- keine Gewährleistungsschnittstellen

INTEGRIERTE SYSTEME

Energiegewinnung und Sonnenschutz in einer sehr ästhetischen Form? Wir realisieren dies mit scheibenintegrierten Photovoltaikmodulen. Im Verwaltungsbau mittlerweile eine immer öfter angestrebte Lösung, um repräsentative Glasarchitektur mit effektiver Energiegewinnung zu erzeugen.

- individuelle, gebäudespezifische Anpassung der Steuerungssysteme
- Kostendarstellung in einem detaillierten, systemabbildenden Angebot
- Erarbeitung einer nach Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit ausgerichteten Steuerungslösung

MONITORING VON PV-ANLAGEN

Datenlogger sind das moderne Kommunikationszentrum der Photovoltaik-Anlage. Diese ermöglichen über ein geschütztes Internetportal ein webbasiertes Monitoring. Das heißt, die Leistung der gesamten Photovoltaik-Anlage sowie die Leistung einzelner Module sind kontinuierlich abrufbar. Gegebenenfalls auftretende Störungen lassen sich so schnell orten und beheben.

Als tausendfacher Vertragspartner für den Funktionserhalt und die Sicherheit von Systemen im RWA-, Tageslicht- und PV-Bereich auf dem Flachdach übernimmt LAMILUX für Sie die professionelle Wartung und das Monitoring Ihrer Photovoltaikanlagen...

...mit Kompetenz:

- zahlreiche realisierte PV-Projekte im Megawatt-Bereich
- dichtes Vertriebs- und Servicenetz
- hochqualifizierte Servicetechniker

...mit Erfahrung:

- jahrzehntelange Erfahrung über alle statischen Erfordernisse auf dem Flachdach
- Wartungen von RWA-Anlagen seit mehr als 50 Jahren
- alle Wartungen für Ihre RWA- und PV-Systeme sowie Gebäudesteuerungen aus einer Hand





AMG-PESCH GMBH KÖLN

Projekt:

Die AMG-PESCH GmbH hat eine neue Produktionshalle errichtet. Auf dem Flachdach wurde eine individuelle Photovoltaikanlage errichtet. LAMILUX übernahm die komplette Planung, Projektierung und Montage der Anlage.

Systeme:

- PV-Anlage mit einer Leistung von 240,1 kWp
- 980 Module mit einer Nennleistung von jeweils 245 Wp
- Kompletanlage inklusive Netzanschluss

PURIS BAD BRILON

Projekt:

Die Firma Puris, Hersteller hochwertiger Badmöbel, setzt auf regenerative Energie und hat beim Neubau einer Produktionshalle eine Photovoltaikanlage auf dem Flachdach errichten lassen. Die Aufgabe von LAMILUX war die komplette Planung, Projektierung und Montage der Anlage.

Systeme:

- PV-Anlage mit einer Leistung von 1004,5 kWp
- 4100 Module mit einer Nennleistung von jeweils 245 Wp
- Kompletanlage inklusive Netzanschluss
- Austausch einer vorhandenen Trafostation durch eine 1000-kVA-Station



GRUNDSCHULE / KITA KÖLN

Projekt:

Das Kiesdach einer neuen Grundschule mit Turnhalle und Kindertagesstätte in Köln wird für die solare Energieerzeugung genutzt. LAMILUX errichtete eine individuelle Photovoltaikanlage und übernahm auch hier die Planung, Projektierung und Montage der Anlage.

Systeme:

- PV-Anlage mit einer Leistung von 38,22 kWp
- 156 polykristalline Module mit einer Einzelleistung von 245 Wp
- Feuerwehabschalteinrichtung und Solardisplay für die Ertragsvisualisierung
- Innovatives Montagesystem für eine auflastgehaltene PV-Anlage

ERBE GMBH TÜBINGEN

Projekt:

Für die ERBE GmbH in Tübingen stand bei der Sanierung ihrer Produktionshallen ein nachhaltiges und energieeffizientes Gebäudekonzept im Vordergrund. Neben der Komplettleistung rund um die PV-Anlage kamen von LAMILUX auch die Tageslichtsysteme und die RWA-Steuerungstechnik.

Systeme:

- in Tageslichtsysteme integrierte PV-Anlagen mit einer Leistung von 89 kWp
- 712 PV-Module
- 10 große Sheddachkonstruktionen
- 77 Klappensysteme für RWA- und Lüftungsfunktion
- Komplettanlage inklusive Netzanschluss und Anmeldung beim Netzbetreiber



GEWERBESCHULE ULM

Projekt:

In Ulm ist eine gewerbliche Schule neuerrichtet worden. Auf dem Flachdach errichtete LAMILUX eine individuell konzipierte Photovoltaikanlage und übernahm dabei die Planung, Projektierung und Montage.

Systeme:

- PV-Anlage mit einer Leistung von 80,75 kWp
- 323 Module mit einer Nennleistung von jeweils 250 Wp
- Komplettanlage inklusive Netzanschluss

OP-ZENTRUM GROSSHADERN

Projekt:

Das Universitätsklinikum in München-Großhadern setzt auf „grünen Strom“ und hat auf dem Dach seines OP-Zentrums eine PV-Anlage errichten lassen. Auch hier war LAMILUX für die komplette Planung, Projektierung und Montage der Anlage zuständig.

Systeme:

- PV-Anlage mit einer Leistung von 51,84 kWp
- 216 Module mit einer Nennleistung von jeweils 240 Wp
- Komplettanlage inklusive Netzanschluss



RWTH AACHEN

Projekt:

Die RWTH Aachen bindet die regenerative Energieerzeugung in seine Gebäudekonzepte ein. Aus diesem Grund hat man LAMILUX den Auftrag über die Planung, Projektierung und Montage einer Photovoltaikanlage auf dem Flachdach einer Sporthalle erteilt.

Systeme:

- PV-Anlage mit einer Leistung von 93,60 kWp
- 390 polykristalline Module mit einer Einzelleistung von 240 Wp
- Komplettanlage inklusive Netzanschluss
- Durchdringungsfreies Montagesystem auf dem Stehfalzdach

LAMILUX WERK 2, HALLE 11

Projekt:

LAMILUX hat eine neue Produktionsstätte für faserverstärkte Kunststoffe errichtet. Auf dem Flachdach befinden sich zahlreiche LAMILUX-Tageslichtsysteme mit integrierten PV-Modulen.

Systeme:

- PV-Anlage mit einer Leistung von 147,5 kWp
- 624 Module mit einer Nennleistung von jeweils 250 Wp
- Komplettanlage inklusive Netzanschluss



Hier scannen und mehr zu
LAMILUX Tageslichtsystemen erfahren!



LICHTKUPPEL F100



LICHTBAND B



LICHTWAND



GLASARCHITEKTUR PR 60



GEBÄUDESTEUERUNGEN



ZULUFTGERÄTE



GLASELEMENT F



LICHTBAND S



SANIERUNG



RAUCH- UND WÄRME-
ABZUGSANLAGEN



PHOTOVOLTAIK



FASERVERSTÄRKTE
KUNSTSTOFFE

Die in diesem Prospekt aufgeführten technischen Daten entsprechen dem aktuellen Stand bei Drucklegung und können sich ändern. Unsere technischen Angaben beziehen sich auf Berechnungen, Lieferantenangaben oder wurden im Rahmen einer Prüfung von einem unabhängigen Prüfinstitut nach den jeweils gültigen Normen ermittelt.

Die Berechnung der Wärmedurchgangskoeffizienten für unsere Kunststoffverglasungen erfolgte nach der „Methode der finiten Elemente“ mit Referenzwerten nach DIN EN 673 für Isoliergläser. Dabei wurde – der Praxis und den spezifischen Kunststoff-Merkmalen Rechnung tragend – die Temperaturdifferenz 15 K zwischen den Materialaußenflächen definiert. Die Funktionswerte beziehen sich nur auf Prüfstücke in den für die Prüfung vorgesehenen Abmessungen. Eine weitergehende Garantie für technische Werte wird nicht übernommen. Dies gilt insbesondere für veränderte Einbausituationen oder wenn Nachmessungen am Bau erfolgen.



LAMILUX Heinrich Strunz GmbH

Zehstraße 2 · Postfach 1540 · 95111 Rehau · Tel.: +49 (0) 92 83 / 5 95-0 · Fax +49 (0) 92 83 / 5 95-29 0

E-Mail: information@lamilux.de · www.lamilux.de

