

„Technische und rechtliche Hinweise – LED-Stripes (PDF)“

Dieses Dokumentenpaket enthält technische und orientierende Informationen zu LED-Stripes, die als **lichttechnische Komponenten zur Weiterverarbeitung im Leuchtenbau** bereitgestellt werden.

Die enthaltenen Unterlagen dienen der **technischen Planung**, der **sachlichen Einordnung** sowie der **Abgrenzung von Verantwortlichkeiten** im Zusammenhang mit der Verwendung der LED-Stripes in individuell gefertigten Leuchten.

Die LED-Stripes werden als **Komponenten** geliefert. Sie stellen **keine fertigen Leuchten** und **keine eigenständigen Lichtquellen** dar und sind nicht für den direkten Betrieb ohne weitere Komponenten vorgesehen.

Das Dokumentenpaket umfasst:

- **B1 – Technisches Produktdatenblatt**
Technische Basisangaben auf Komponentenebene zur Planung und Dimensionierung.
- **B2 – Hinweisblatt „LED-Stripes als lichttechnische Komponente“**
Einordnung der Produkte als Komponenten und Abgrenzung zu energie kennzeichnungspflichtigen Lichtquellen.
- **B3 – Merkblatt „Individuelle Leuchtenanfertigung – rechtliche Einordnung“**
Orientierung zur Herstellung von Einzelanfertigungen und zur Herstellerrolle.
- **B4 – Kurzleitfaden CE-Kennzeichnung bei Einzelstücken**
Überblick zu CE-Anforderungen bei individuell gefertigten Leuchten.
- **B5 – Haftungs- und Verantwortungsabgrenzung**
Darstellung der Rollen zwischen Komponentenlieferant und Hersteller bzw. Errichter der fertigen Leuchte.

Die bereitgestellten Informationen dienen der **allgemeinen Orientierung** und ersetzen **keine individuelle rechtliche oder technische Prüfung im Einzelfall**. Maßgeblich sind stets die jeweils geltenden gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben sowie die konkrete Ausgestaltung der jeweiligen Anwendung.

Technisches Produktdatenblatt

LED-Stripe – lichttechnische Komponente für den Leuchtenbau

1. Produktübersicht

Art.Nr: 6509-R

Bezeichnung: Super Smal Strip 4000K

Unsere LED-Stripes sind **lichttechnische Komponenten** zur **Weiterverarbeitung und Integration in individuell gefertigte Leuchten**.

Sie richten sich an **Elektriker, Tischler, Leuchtenbauer sowie technisch versierte Anwender**.

Die LED-Stripes werden **nicht als fertige Leuchten** geliefert und sind **nicht für den eigenständigen Betrieb** vorgesehen.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Integration in individuell gefertigte Leuchten
- Verwendung im Möbel-, Innen- und Objektbau
- Weiterverarbeitung im Rahmen von Sonder- und Einzelanfertigungen

Der Betrieb erfolgt ausschließlich **als Bestandteil eines vollständigen Leuchtensystems**.

3. Kenndaten der lichttechnischen Komponente

3.1 Lichttechnische Daten

- Lichtfarbe: 4000 K (naturweiss)
 - Farbwiedergabe: CRI (Ra) +95
 - Abstrahlwinkel (LED-Ebene, ohne Optik): 120°
 - LED-Bestückung: 60 SMD2835 LED/m, Teilbarkeit: 100 mm
 - Spektraler Strahlungsbereich: 380 – 780 nm
-

3.2 Lichtstrom

- **Lichtstrom (unverbaut): ca. 300 lm/m**
- *Hinweis:*

Der angegebene Lichtstrom bezieht sich auf den **LED-Stripe im unverbauten Zustand**, ohne Profil, Abdeckung oder Diffusor. Der tatsächlich erzielte Lichtstrom der fertigen Leuchte ist abhängig von Aufbau, Einbausituation und verwendeten Komponenten.

3.3 Elektrische Daten

- Leistungsaufnahme (unverbaut): **ca. 4,8 W/m**
 - Betriebsspannung: 24 V DC
 - Dimmbar: Ja, abhängig von Netzteil und Ansteuerung
 - Flickerfrei: abhängig vom verwendeten Netzteil und der Ansteuerung
 - **Maximale Länge pro Einspeisung:**
empfohlen bis **10 m** (abhängig von Leitungsführung und Spannungsabfall)
-

3.4 Mechanische Daten

- Leiterplattenbreite (PCB): **5 mm**
 - Bauhöhe: **ca. 2,5 mm**
 - Bauform: flexibel
 - Lieferform: Rollenware 5 m (100 m Rolle auf Anfrage))
-

3.5 Montage und Befestigung

- Montageart: Einbau / Integration in Leuchten
- Rückseitig ausgestattet mit **hochwertigem doppelseitigem 3M™ VBH - Klebeband** zur Montagehilfe
- Zusätzliche mechanische Fixierung je nach Anwendung empfohlen

3.6 Umgebungsdaten

- Schutzart: IP20
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis +50 °C
- Max. relative Luftfeuchtigkeit: 80 % (nicht kondensierend)
- UV-Beständigkeit: ja

3.7 Gewicht und Verpackung

- 75 g inkl. Verpackung
- 230 x 250 x 22 mm
- Art der Verpackung: Antistatischer Beutel aus Folie
- VPE: 100 Rollen im Karton

4. Lebensdauer und Garantie

- Typische Lebensdauer der LEDs: **bis zu 50.000 Stunden**
(abhängig von Betriebsbedingungen, Kühlung und Ansteuerung)
- Garantie: **5 Jahre** gemäß unseren Garantiebedingungen

5. Konformität und Materialien

Die verwendeten Materialien und Bauteile entsprechen den einschlägigen Anforderungen der relevanten Richtlinien und Standards, insbesondere:

- CE, RoHS, TÜV, UL

Die Konformität des **fertigen Leuchtensystems** ist durch den jeweiligen Hersteller bzw. Errichter sicherzustellen.

6. Hinweise zur Planung und Auslegung

Bei der Planung des Leuchtensystems sind insbesondere zu berücksichtigen:

- Netzteildimensionierung mit Leistungsreserve
- Spannungsabfall bei längeren Kabellängen der Zuleitung
- ausreichende Wärmeabfuhr
- Art der Abdeckung (Diffusor) und des Profils

Je nach Aufbau kann der nutzbare Lichtstrom **deutlich unter dem angegebenen Komponentenwert liegen**.

Hersteller:

ECOLED Daylight Lamps FZCO
Dubai Silicon Oasis DDP Building A1
Dubai
Email: office@ecoled-lamps.com
Web: <https://www.ecoled-lamps.com/>

Verantwortliche Person

Siller GmbH
Stein 19a
6811 Göfis, Vorarlberg
Email: info@meinlichtcoach.com
Web: <https://www.meinlichtcoach.com>

B2 – Hinweisblatt

LED-Stripes als lichttechnische Komponente

Rechtliche Einordnung für Tischler, Elektriker und Leuchtenbauer

1. Zweck dieses Dokuments

Dieses Hinweisblatt dient der **rechtlichen Einordnung** der von uns gelieferten LED-Stripes und soll **Tischlern, Elektrikern und Leuchtenbauern** Sicherheit im Umgang mit diesen Produkten geben.

Es erläutert, **was der LED-Stripe ist, was er nicht ist und wo die jeweiligen Verantwortlichkeiten liegen.**

2. Was ist der LED-Stripe?

Die von uns gelieferten LED-Stripes sind **lichttechnische Komponenten** zur **Weiterverarbeitung im Leuchtenbau**.

Sie sind bestimmt zur:

- Integration in individuell gefertigte Leuchten
- Verwendung im Möbel-, Innen- und Objektbau
- Verarbeitung durch Fachbetriebe oder technisch versierte Anwender

Der LED-Stripe ist **kein fertiges Beleuchtungsprodukt** und **keine eigenständige Leuchte**.

3. Was ist der LED-Stripe ausdrücklich nicht?

Der LED-Stripe ist:

- keine fertige Leuchte
- keine Lampe im Sinne des Endverbraucherrechts
- keine eigenständige Lichtquelle im Sinne der Energiekennzeichnungsverordnung
- nicht für den direkten Anschluss an das Stromnetz vorgesehen

Er erlangt seine Funktion **erst durch den Einbau** in ein vollständiges Leuchtensystem.

4. Energiekennzeichnung und EPREL

Für den gelieferten LED-Stripe gilt:

- keine Energiekennzeichnungspflicht
- keine Energieeffizienzklasse
- keine Registrierung in der EPREL-Datenbank

Die EPREL-Datenbank betrifft **fertige, energiekennzeichnungspflichtige Lichtquellen**. Der LED-Stripe wird als **Komponente** in Verkehr gebracht und fällt daher **nicht in den Anwendungsbereich**.

5. Technische Angaben im Datenblatt

Angaben wie:

- Lichtstrom pro Meter
- Leistungsaufnahme pro Meter

beziehen sich **ausschließlich auf den unverbauten LED-Stripe** und dienen der **Planung und Dimensionierung** (Netzteil, Leitungen, Kühlung).

Die tatsächlichen lichttechnischen Eigenschaften ergeben sich **erst aus der fertigen Leuchte**.

6. Verantwortung beim Leuchtenbau

Wer eine Leuchte herstellt oder errichtet, übernimmt die Verantwortung für:

- Konstruktion der fertigen Leuchte
- elektrische Auslegung
- Kühlung und mechanische Befestigung
- CE-Konformität des Gesamtsystems

Dies gilt unabhängig davon, ob es sich um:

- ein Einzelstück
 - eine Sonderanfertigung
 - oder eine kundenspezifische Lösung handelt.
-

7. Einzelanfertigungen – was ist zu beachten?

Bei individuell gefertigten Leuchten (Einzelstücke):

- besteht **keine EPREL-Pflicht**
- ist **keine photometrische Prüfung** gesetzlich vorgeschrieben
- ist die CE-Kennzeichnung **in Eigenverantwortung** durchzuführen

In der Praxis genügt:

- die Verwendung geeigneter, CE-konformer Komponenten
 - eine fachgerechte elektrische Auslegung
 - eine einfache technische Dokumentation
-

8. Abgrenzung unserer Verantwortung

Wir treten ausschließlich als **Lieferant von lichttechnischen Komponenten** auf.

Wir übernehmen **keine Verantwortung** für:

- die Auslegung der fertigen Leuchte
- die CE-Konformität des Gesamtsystems
- die Einhaltung von Normen auf Leuchtenebene

Diese Verantwortung liegt beim jeweiligen **Hersteller bzw. Errichter der Leuchte**.

9. Zusammenfassung

- LED-Stripes sind **Komponenten**, keine Leuchten
- keine EPREL- oder Energiekennzeichnungspflicht
- technische Angaben dienen der Planung
- Verantwortung für die fertige Leuchte liegt beim Errichter

Dieses Hinweisblatt soll **Klarheit schaffen** und **Rechtssicherheit geben**, ohne die praktische Arbeit unnötig zu verkomplizieren.

Rechtlicher Hinweis

Hinweis zur rechtlichen Einordnung:

Dieses Dokument dient der allgemeinen Information und praktischen Orientierung für Tischler, Elektriker und Leuchtenbauer.

Es stellt **keine Rechtsberatung** dar und kann eine **eigenständige rechtliche Prüfung im Einzelfall** nicht ersetzen.

Maßgeblich sind stets die jeweils geltenden gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben sowie die konkrete Ausgestaltung der jeweiligen Leuchte.

Die Verantwortung für die rechtliche Bewertung und Umsetzung im konkreten Anwendungsfall liegt beim jeweiligen **Hersteller bzw. Errichter der Leuchte**.

B3 – Merkblatt - Individuelle Leuchtenanfertigung

Rechtliche Einordnung für Tischler und Elektriker

1. Zweck dieses Merkblatts

Dieses Merkblatt dient der **rechtlichen Orientierung** für Tischler und Elektriker, die **individuell gefertigte Leuchten** im Kundenauftrag herstellen.

Es soll Klarheit darüber schaffen:

- welche Pflichten bestehen,
- welche Pflichten **nicht** bestehen,
- und wo die Verantwortung im Rahmen von Einzelanfertigungen liegt.

2. Was gilt als individuelle Leuchtenanfertigung?

Eine individuelle Leuchtenanfertigung liegt vor, wenn:

- eine Leuchte **auf Kundenwunsch** gefertigt wird
- die Ausführung **nicht serienmäßig** erfolgt
- Form, Maße, Lichtfarbe oder Aufbau individuell angepasst sind
- kein standardisiertes Serienprodukt vorliegt

Typisch sind:

- Einzelstücke
- Sonderanfertigungen
- projektbezogene Lösungen

3. Herstellerrolle bei Einzelanfertigungen

Wer eine Leuchte herstellt und an den Kunden übergibt, gilt rechtlich als **Hersteller**, auch bei Einzelstücken.

Das bedeutet:

- Verantwortung für das **Gesamtprodukt**
- Verantwortung für die **Sicherheit der Leuchte**
- Verantwortung für die **CE-Konformität des Gesamtsystems**

4. CE-Kennzeichnung bei Einzelstücken

Auch individuell gefertigte Leuchten unterliegen grundsätzlich der CE-Kennzeichnung, **jedoch ohne Pflicht zu externen Prüfungen**, solange:

- keine Serienfertigung vorliegt
- normgerechte, CE-konforme Komponenten verwendet werden
- die Leuchte fachgerecht aufgebaut ist

In der Praxis ausreichend:

- technische Beschreibung der Leuchte
- einfache Risikobetrachtung
- Verwendung geeigneter Netzteile, Leitungen und Komponenten

Eine externe Zertifizierung oder ein Laborprüfbericht ist **nicht zwingend erforderlich**.

5. Photometrische Prüfungen

Für individuell gefertigte Einzelstücke gilt:

- **keine gesetzliche Pflicht** zur photometrischen Prüfung
- keine LM-79- oder vergleichbare Messung erforderlich
- keine Pflicht zur Angabe von Effizienzkennzahlen

Photometrische Messungen sind nur erforderlich, wenn:

- Energiekennzeichnung ausgelöst wird oder
- verbindliche lichttechnische Leistungsdaten beworben werden

6. Energiekennzeichnung und EPREL

Für individuell gefertigte Einzelstücke gilt:

- **keine EPREL-Registrierungspflicht**
- **keine Energiekennzeichnungspflicht**
- keine Energieeffizienzklasse

EPREL betrifft ausschließlich **serienmäßig in Verkehr gebrachte, energiekennzeichnungspflichtige Lichtquellen**.

7. Abgrenzung zur Serienfertigung

Besondere Vorsicht ist geboten, wenn:

- identische Leuchten mehrfach gefertigt werden
- eine Typenbezeichnung vergeben wird
- die Leuchte aktiv beworben wird
- ein Katalog oder Onlineangebot existiert

In diesen Fällen kann eine **Serienfertigung** vorliegen, mit erweiterten Pflichten.

8. Verantwortung des Leuchtenbauers

Der Errichter der Leuchte ist verantwortlich für:

- elektrische Sicherheit
 - mechanische Befestigung
 - Wärmeabfuhr
 - Auswahl geeigneter Komponenten
 - CE-Konformität des Gesamtsystems
-

9. Rechtlicher Hinweis

Hinweis zur rechtlichen Einordnung:

Dieses Merkblatt dient der allgemeinen Information und praktischen Orientierung.

Es stellt **keine Rechtsberatung** dar und kann eine **eigenständige rechtliche Prüfung im Einzelfall** nicht ersetzen.

Maßgeblich sind stets die jeweils geltenden gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben sowie die konkrete Ausgestaltung der Leuchte.

Die Verantwortung für die rechtliche Bewertung und Umsetzung liegt beim jeweiligen **Hersteller bzw. Errichter**.

B4 – Kurzleitfaden

CE-Kennzeichnung bei individuell gefertigten Leuchten

Praxisleitfaden für Tischler und Elektriker

1. Zweck dieses Leitfadens

Dieser Kurzleitfaden dient der **praktischen Orientierung** für Tischler und Elektriker, die **individuell gefertigte Leuchten** herstellen oder montieren.

Er beantwortet die häufigsten Fragen:

- Wann ist eine CE-Kennzeichnung erforderlich?
 - Was ist bei Einzelstücken tatsächlich zu tun?
 - Was ist **nicht** erforderlich?
-

2. Wann gilt man als Hersteller?

Als **Hersteller** gilt, wer:

- eine Leuchte selbst herstellt oder zusammenbaut und
- diese an einen Kunden übergibt oder in Betrieb nimmt.

Dies gilt **auch bei Einzelstücken** und Sonderanfertigungen.

3. Gilt die CE-Kennzeichnung auch für Einzelstücke?

Ja, grundsätzlich schon.

Aber: **CE-Kennzeichnung bedeutet nicht automatisch Laborprüfung oder Zertifizierung.**

Bei individuell gefertigten Einzelstücken gilt:

- CE-Kennzeichnung erfolgt **in Eigenverantwortung**
 - keine Pflicht zu externen Prüfstellen
 - keine Pflicht zu Zertifikaten oder Prüfberichten von Dritten
-

4. Was bedeutet CE-Kennzeichnung in der Praxis?

Die CE-Kennzeichnung bestätigt, dass die Leuchte:

- elektrisch sicher ist
- fachgerecht aufgebaut wurde
- den grundlegenden Sicherheitsanforderungen entspricht

Für Einzelstücke ist **eine einfache, nachvollziehbare Dokumentation** ausreichend.

5. Was ist bei Einzelanfertigungen in der Regel ausreichend?

In der Praxis akzeptiert die Marktaufsicht bei Einzelstücken:

- Verwendung geeigneter, CE-konformer Komponenten
(z. B. Netzteile, Leitungen, Klemmen)
- fachgerechte elektrische Auslegung mit ausreichende Wärmeabfuhr
- sichere mechanische Befestigung

Empfohlen (intern aufzubewahren):

- kurze Beschreibung der Leuchte
 - einfache Risikobetrachtung
 - ggf. Skizze oder Fotos
-

6. Was ist nicht erforderlich?

Für individuell gefertigte Einzelstücke ist **nicht erforderlich**:

- externe Laborprüfung
- TÜV- oder Zertifizierungsverfahren
- photometrische Messung (z. B. LM-79)
- Energiekennzeichnung
- EPREL-Registrierung

Diese Pflichten betreffen **serienmäßig in Verkehr gebrachte Produkte**, nicht Einzelanfertigungen.

7. Welche Richtlinien sind typischerweise relevant?

Je nach Ausführung der Leuchte können u. a. relevant sein:

- Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
- EMV-Richtlinie (2014/30/EU)
- RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)

Bei Verwendung marktüblicher, CE-konformer Komponenten sind diese Anforderungen in der Regel bereits berücksichtigt.

8. Abgrenzung: Wann wird es kritisch?

Vorsicht ist geboten, wenn:

- identische Leuchten mehrfach gefertigt werden
- eine Typen- oder Modellbezeichnung vergeben wird
- die Leuchte aktiv beworben oder angeboten wird
- ein Seriencharakter entsteht

Ab diesem Punkt können **erweiterte Pflichten** entstehen.

9. Verantwortung des Errichters

Der Hersteller bzw. Errichter der Leuchte ist verantwortlich für:

- elektrische Sicherheit
 - mechanische Stabilität
 - Wärmeabfuhr
 - Auswahl geeigneter Komponenten
 - CE-Kennzeichnung des Gesamtsystems
-

10. Rechtlicher Hinweis

Hinweis zur rechtlichen Einordnung:

Dieser Leitfaden dient der allgemeinen Information und praktischen Orientierung.

Er stellt **keine Rechtsberatung** dar und kann eine **eigenständige rechtliche Prüfung im Einzelfall** nicht ersetzen.

Maßgeblich sind stets die jeweils geltenden gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben sowie die konkrete Ausgestaltung der Leuchte.

Die Verantwortung für die rechtliche Bewertung und Umsetzung liegt beim jeweiligen **Hersteller bzw. Errichter**.

B5 – Haftungs- und Verantwortungsabgrenzung

LED-Stripes als lichttechnische Komponenten

Information für Tischler, Elektriker und Leuchtenbauer

1. Zweck dieses Dokuments

Dieses Dokument dient der **klaren Abgrenzung von Verantwortlichkeiten** im Zusammenhang mit der Verwendung von LED-Stripes als lichttechnische Komponenten.

Es soll Transparenz schaffen zwischen:

- uns als Komponentenlieferant und
 - dem jeweiligen Hersteller bzw. Errichter der fertigen Leuchte.
-

2. Unsere Rolle

Wir liefern LED-Stripes als **lichttechnische Komponenten** zur Weiterverarbeitung.

Wir sind verantwortlich für:

- die Lieferung der Komponente gemäß Beschreibung
- die Bereitstellung technischer Basisinformationen auf Komponentenebene

Wir sind **nicht Hersteller der fertigen Leuchte**.

3. Rolle des Leuchtenbauers / Errichters

Wer eine Leuchte herstellt, zusammenbaut oder errichtet, übernimmt die Verantwortung für das **Gesamtprodukt**.

Dies gilt unabhängig davon, ob es sich handelt um:

- Tischler
 - Elektriker
 - Leuchtenbauer
 - Einzelanfertigungen oder Sonderlösungen
-

4. Verantwortung des Herstellers der Leuchte

Der Hersteller bzw. Errichter der Leuchte ist verantwortlich für:

- Konstruktion und mechanische Ausführung
 - elektrische Sicherheit
 - Auswahl und Dimensionierung des Netzteils
 - Wärmeabfuhr und Kühlung
 - CE-Konformität des Gesamtsystems
 - Einhaltung der relevanten Normen und Vorschriften
-

5. Abgrenzung unserer Haftung

Wir übernehmen **keine Haftung** für:

- Planung und Auslegung der fertigen Leuchte
- Montage und Installation
- CE-Kennzeichnung des Gesamtsystems
- Konformität der fertigen Leuchte mit gesetzlichen Vorgaben

Diese Verantwortung liegt ausschließlich beim jeweiligen **Hersteller bzw. Errichter der Leuchte**.

6. Technische Angaben

Technische Angaben wie:

- Lichtstrom pro Meter
- Leistungsaufnahme pro Meter

beziehen sich ausschließlich auf den **unverbauten LED-Stripe** und dienen der **Planung und Dimensionierung**.

Sie stellen **keine zugesicherten Eigenschaften der fertigen Leuchte** dar.

7. Rechtlicher Hinweis

Hinweis zur rechtlichen Einordnung:

Dieses Dokument dient der allgemeinen Information und praktischen Orientierung.

Es stellt **keine Rechtsberatung** dar und kann eine **eigenständige rechtliche Prüfung im Einzelfall** nicht ersetzen.

Maßgeblich sind stets die jeweils geltenden gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben sowie die konkrete Ausgestaltung der jeweiligen Leuchte.

Die Verantwortung für die rechtliche Bewertung und Umsetzung liegt beim jeweiligen **Hersteller bzw. Errichter**.

C1 – Häufige Fragen (FAQ)

LED-Stripes als lichttechnische Komponenten

1. Zweck dieses Dokuments

Dieses Dokument beantwortet häufig gestellte Fragen zur **technischen und rechtlichen Einordnung** von LED-Stripes, die als **lichttechnische Komponenten zur Weiterverarbeitung** angeboten werden. Die FAQ dienen der **allgemeinen Orientierung** für Tischler, Elektriker, Leuchtenbauer, Wiederverkäufer und technisch versierte Anwender.

2. Handelt es sich bei den LED-Stripes um fertige Leuchten?

Nein.

Die LED-Stripes sind **lichttechnische Komponenten** und **keine fertigen Leuchten**.

Sie sind ohne weitere Bauteile (z. B. Netzteil, Profil, Kühlung) **nicht funktionsfähig** und werden ausschließlich zur **Integration in individuell gefertigte Leuchten** angeboten.

3. Sind die LED-Stripes eigenständige Lichtquellen?

Nein.

Die LED-Stripes werden **nicht als eigenständige Lichtquellen** im Sinne der Energiekennzeichnungsverordnung in Verkehr gebracht, sondern als **Bauteile zur Weiterverarbeitung**.

4. Besteht eine Pflicht zur Energiekennzeichnung?

Nein.

Für LED-Stripes als Komponenten besteht **keine Energiekennzeichnungspflicht**.

Es werden daher:

- keine Energieeffizienzklassen
- keine Energielabel
- keine Verbrauchskennzeichnungen

angegeben.

5. Müssen die LED-Stripes in der EPREL-Datenbank registriert werden?

Nein.

Die EPREL-Datenbank betrifft **energiekennzeichnungspflichtige Lichtquellen**, die als fertige Produkte in Verkehr gebracht werden.

Da die LED-Stripes als **lichttechnische Komponenten** angeboten werden, besteht **keine EPREL-Registrierungspflicht**.

6. Warum werden dennoch Lumen pro Meter und Watt pro Meter angegeben?

Die Angaben zu:

- Lichtstrom pro Meter
- Leistungsaufnahme pro Meter

beziehen sich **ausschließlich auf den unverbauten LED-Stripe** und dienen der **technischen Planung und Dimensionierung** (Netzteil, Leitungen, Kühlung).

Die tatsächlichen lichttechnischen Eigenschaften der fertigen Leuchte ergeben sich **erst aus dem Gesamtsystem**.

7. Sind Effizienzangaben wie lm/W zulässig?

Nein.

Effizienzkennzahlen wie lm/W oder Angaben zum Energieverbrauch werden bewusst **nicht ausgewiesen**, da sie Bestandteil der Energiekennzeichnung wären und sich nur auf fertige Lichtquellen beziehen.

8. Wer gilt als Hersteller der fertigen Leuchte?

Als Hersteller gilt derjenige, der die Leuchte:

- herstellt oder zusammenbaut und
- an den Kunden übergibt oder in Betrieb nimmt.

Dies gilt auch bei:

- Einzelanfertigungen
- Sonderanfertigungen
- projektspezifischen Lösungen

9. Müssen individuell gefertigte Leuchten in EPREL eingetragen werden?

Nein.

Individuell gefertigte Einzelstücke unterliegen **nicht der EPREL-Pflicht**, da sie:

- nicht serienmäßig
- nicht standardisiert
- nicht vergleichbar

in Verkehr gebracht werden.

10. Ist bei Einzelanfertigungen eine photometrische Prüfung erforderlich?

Nein.

Für individuell gefertigte Leuchten besteht **keine gesetzliche Pflicht** zur photometrischen Prüfung, solange:

- keine Energiekennzeichnung erfolgt
- keine verbindlichen lichttechnischen Leistungsdaten beworben werden

11. Ist bei Einzelstücken eine CE-Kennzeichnung erforderlich?

Grundsätzlich ja, jedoch **in Eigenverantwortung**.

Bei Einzelanfertigungen ist in der Praxis ausreichend:

- die Verwendung geeigneter, CE-konformer Komponenten
- eine fachgerechte elektrische und mechanische Auslegung
- eine einfache technische Dokumentation

Externe Prüfungen oder Zertifizierungen sind **nicht zwingend erforderlich**.

12. Welche Rolle hat der Komponentenlieferant?

Der Komponentenlieferant:

- stellt lichttechnische Bauteile bereit
- liefert technische Basisinformationen auf Komponentenebene

Er ist **nicht Hersteller der fertigen Leuchte** und übernimmt keine Verantwortung für:

- die Konstruktion der Leuchte
- die CE-Konformität des Gesamtsystems
- die Anwendung im konkreten Projekt

13. Wann können zusätzliche Pflichten entstehen?

Zusätzliche Pflichten können entstehen, wenn:

- identische Leuchten mehrfach gefertigt werden
- ein Seriencharakter entsteht
- Typen- oder Modellbezeichnungen vergeben werden
- Leuchten aktiv beworben oder angeboten werden

In diesen Fällen kann eine **serienmäßige Inverkehrbringung** vorliegen.

14. Dürfen private Personen die LED-Stripes verwenden?

Ja.

Die LED-Stripes können auch von **technisch versierten privaten Anwendern** verwendet werden, sofern:

- der Aufbau fachgerecht erfolgt
- alle sicherheitsrelevanten Aspekte berücksichtigt werden

Die Verantwortung für die fertige Leuchte liegt auch hier beim Errichter.

15. Rechtlicher Hinweis

Hinweis zur rechtlichen Einordnung:

Dieses FAQ-Dokument dient der allgemeinen Information und praktischen Orientierung. Es stellt **keine Rechtsberatung** dar und kann eine **eigenständige rechtliche Prüfung im Einzelfall** nicht ersetzen.

Maßgeblich sind stets die jeweils geltenden gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben sowie die konkrete Ausgestaltung der jeweiligen Anwendung.