

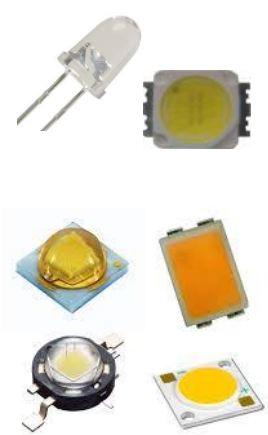
# Ausphasung von Lampentypen (TC, T5, T8) und die gesetzeskonforme Entsorgung

Dortmunder Lichttag der LTGR e. V. / FEH NRW  
im Rahmenprogramm  
der Fachmesse elektrotechnik Dortmund 2023

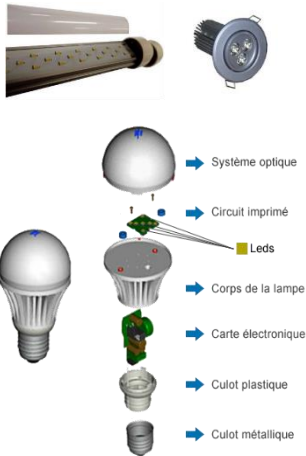


# Lichttechnik und Zuordnung für Entsorgung

LED chips  
(Komponente)



LED-Lampen mit GEL  
(Sammelgruppe 3)

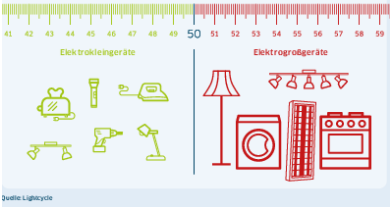


LED-Leuchten mit EAG  
(Sammelgruppe 4/5)



Auf die Größe kommt es an

Hersteller und Importeure müssen ab 15.08.2018 beim Elektro-Altergeräte-Register ihre Elektrogeräte differenziert nach der Größe (< 50 cm  $\neq$ ) führen.



Quelle: Lightcycle



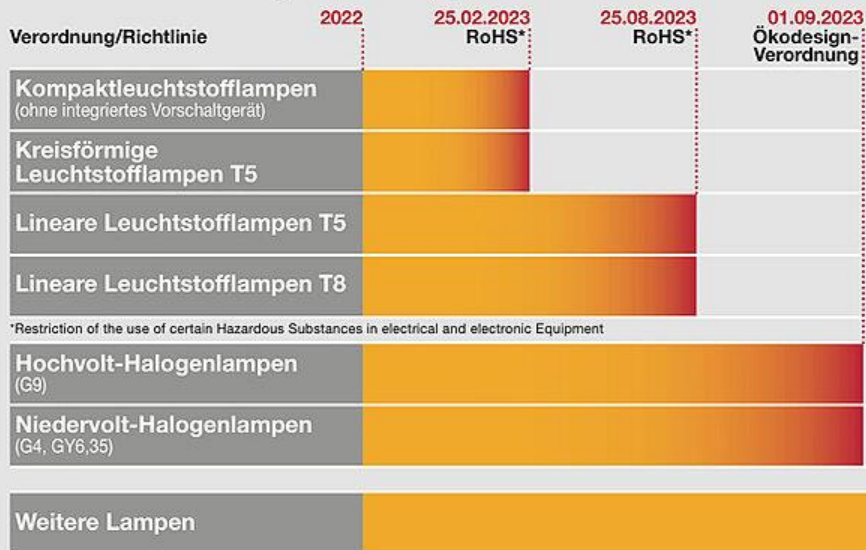
## Ökodesign Richtlinie



RoHS



# Aktuelle Ausphasung konventioneller Lichtquellen



## zu beachten...

- Es besteht **kein Anwendungsverbot** der betreffenden Lampen
- und müssen (Lampen) nicht zwangsläufig ausgetauscht werden
- E-Handwerker und Handel dürfen Ihre **Lagerbestände** nach den Termin weiter abverkaufen und installieren
- Hersteller und Importeure dürfen **keine Lampen**, die die mindest-Anforderungen erfüllen nicht mehr in Deutschland (EU) **in Verkehr bringen**

## Ausnahmen:

- Hochvolt-Halogenlampen ( $R7s \leq 2.700$  Lumen)
- Lampen unter 60 Lumen oder über 82.000 Lumen
- Engstrahlende Lichtquellen ( $< 10$  Grad)
- Infrarot-Lichtquellen (außer R7s in bestehenden Längen)
- UV-Strahler ( $> 2\text{mW/klm}$ )
- Spezial-Anwendungen z. B. für Öfen (300 Grad Celsius) oder Signalgebung



**Bestand:  
über 1.000.000.000 Gasentladungslampen  
Lichtpunkte**



In Deutschland werden rund 45% an Elektro-Altgeräten fachgerecht entsorgt (Berechnungen des BMUV)



- **Lampen: 65%** (durch Lightcycle)
- **Leuchten: ?** (Elektroaltgeräte 45%)
- **Fachgerechte Rücknahme = Recycling**

# Flächendeckend Rücknahmestelle = Altlampenanfall

1.

## Kleinmengensammelstellen

Ergänzung zu kommunalen Sammelstellen  
Baumärkte, Fachhandel, Supermärkte, etc.



20 Lampen <

2.

## Großmengensammelstellen

Für Mengen aus Gewerbe, Industrie,  
öffentliche Einrichtungen, E-Handwerk, etc.



< 20 Lampen <

3.

## Direktabholung

> 1t bei Großverbrauchern, großen  
Anfallstellen, etc.



> 1 Tonne Lampen

# Einheitliche optimierte Behältnisse für spezifische Lampenanforderungen deutschlandweit

## Kleinmengenbehältnisse

Für Vorverdichtung und Transport  
z.B. im Einzelhandel / Handwerk



## Großmengenbehältnisse

Für Übergabestellen der örE und Großmengensammelstellen  
z.B. bei Großverbrauchern oder privaten Entsorgern



 **15 Jahre**  
**100.000t**



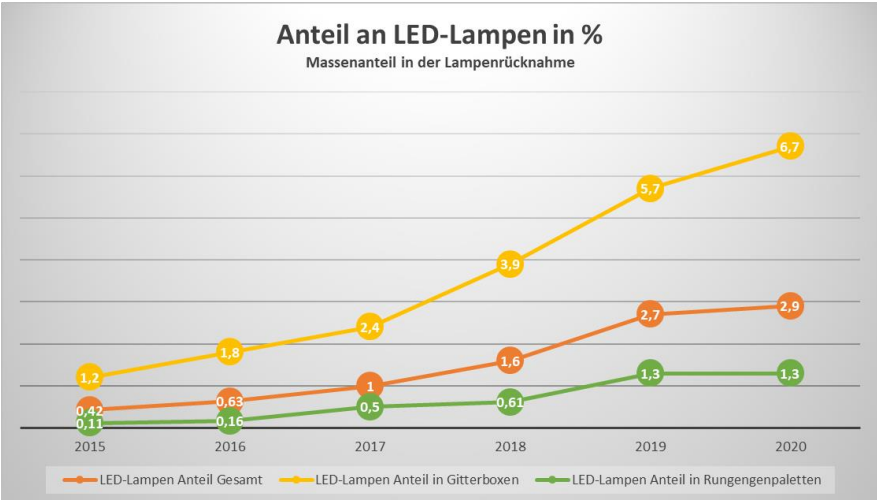
**Hierbei konnte eine Recyclingquote von rund 90% erreicht werden.**

**Lightcycle organisiert das ressourcenschonende und fachgerechte Recycling von Altbeleuchtung für Hersteller deutschlandweit.**



# Auswirkung auf Entsorgung

## Langsamer Anstieg des LED-Anteils in der SG3 - 2020 bei 2,9%



### Prognose LED-Anteil

**10% ca. 2025**  
**50% ca. 2035**

- ⇒ **Langer Rücklaufzeitraum** der GEL
- ⇒ Bestand: über **eine Milliarde GEL** Lichtpunkte

## Als kollektives Hersteller-Rücknahmesystem sorgt Lightcycle für

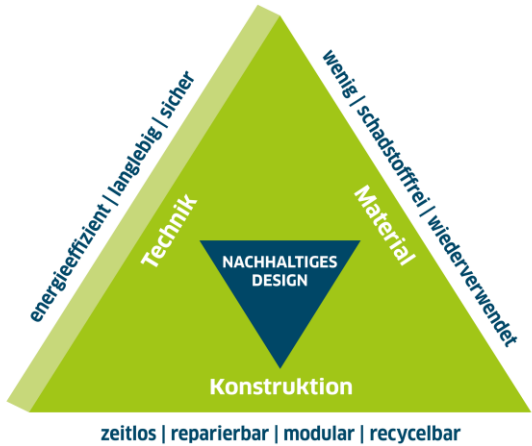


- **Einfaches Recycling** für Verbraucher durch **tausende** von Rücknahmestellen mit **kostenfreien Abgabemöglichkeiten**.
- **Synergien** im gesamten Entsorgungsprozess von der Information der Verbraucher, über die Sammlung sowie den Transport bis hin zum Recycling, um **Kosten zu sparen und Ressourcen zu schonen**.
- **Nachhaltiges Wirtschaften** durch Nutzung von Synergien und Einsatz der recycelten Materialien als Sekundärrohstoffe sowie eine fachgerechte Schadstoffentsorgung. So **schonen wir die Umwelt** und **erfüllen die gesetzlichen Anforderungen effizient**.

# Kreislaufwirtschaft braucht nachhaltiges Design

## Nachhaltiges Beleuchtungsdesign

10 wichtige Merkmale



Quelle: Lightcycle

**Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**



*Lightcycle*