

## Anmeldung:

Bitte beachten Sie, dass sich unser Angebot **ausschließlich** an **Fachplaner** im **Bereich Straßenbeleuchtung** sowie **Mitarbeiter der kommunalen Verwaltung** richtet. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bitte nutzen Sie zur Anmeldung den Veranstaltungskalender unter [www.saena.de/veranstaltungen](http://www.saena.de/veranstaltungen). Anmeldeschluss ist Donnerstag, der **21. November 2019**.

## Allgemeine Informationen

**Veranstalter:**  
Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH

**Termin:** 28. November 2019

**Zeit:** 09:00 – 17:00 Uhr

**Veranstaltungsort:**  
Sächsische Aufbaubank – Förderbank –  
Konferenzzentrum  
Pirnaische Straße 9  
01069 Dresden

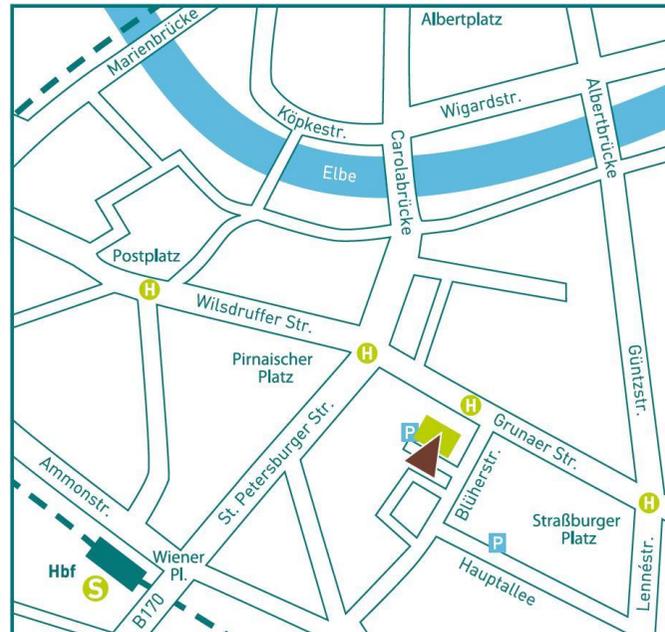
**Veranstaltungsgebühr:** kostenfrei

**Kontakt:**  
Für Rückfragen steht Ihnen Herr Tobias Kade  
gern zur Verfügung:  
Telefon: 0351 4910-3196  
E-Mail: [tobias.kade@saena.de](mailto:tobias.kade@saena.de)

Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH  
Pirnaische Straße 9  
01069 Dresden  
Telefax: 0351 4910-3155  
E-Mail: [info@saena.de](mailto:info@saena.de)  
Internet: [www.saena.de](http://www.saena.de)

## Anfahrtsskizze

Sächsische Aufbaubank – Förderbank –  
Konferenzzentrum  
Pirnaische Straße 9  
01069 Dresden



Unser gemeinsames Anliegen ist es, den Energieverbrauch zu minimieren und klimafreundlich zu agieren. Dazu zählen auch die durch den Verkehr verursachten Umweltbelastungen. Wir freuen uns, wenn Sie möglichst umweltfreundlich anreisen.

### SAENA – Ansprechpartner in allen Energiefragen!

Die Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH ist das Kompetenz-, Beratungs- und Informationszentrum zum Thema Energie des Freistaates Sachsen.



## Intensivseminar „Energieeffiziente Straßenbeleuchtung“

Kommunaler  
Energie-Dialog Sachsen

**28. November 2019**

Sächsische Aufbaubank – Förderbank –  
Konferenzzentrum

## Hintergrund und Inhalte

In Kommunen können bis zu 40 % des Strombedarfs auf die Straßenbeleuchtung entfallen. Durch fortschrittliche LED-Technik und innovative Steuerung entstehen vielfältige Möglichkeiten und Einsparpotenziale. Für die Ausführung einer technisch hochwertigen und energieeffizienten Modernisierung gilt es einige Grundsätze zu beachten. Aus diesem Grund bietet die Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH interessierten Fachplanern und Verwaltungsmitarbeitern ein Seminar zum Thema energieeffiziente Straßenbeleuchtung an.

Die Veranstaltung behandelt neben Planungsgrundlagen, Lichtquellen und Leuchten auch die Durchführung von lichttechnischen Berechnungen sowie Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen. Dabei findet auch die neue Straßenbeleuchtungs-Norm DIN EN 13201 Einzug.

Vermittelt werden die Inhalte durch den praxiserfahrenen Lichttechnik-Ingenieur Herrn Christoph Heyen. Von Seiten der Sächsischen Energieagentur – SAENA GmbH wird ein Überblick über die Fördermöglichkeiten im Bereich der Straßenbeleuchtung gegeben und der Digitale Planungsleitfaden - Straßenbeleuchtung der SAENA vorgestellt.

### Zielgruppe

Unser Angebot richtet sich ausschließlich an Fachplaner im Bereich Straßenbeleuchtung sowie Mitarbeiter der kommunalen Verwaltung.

## Programm

**bis 09:00 Uhr**

**09:00 - 09:15 Uhr**

**09:15 - 10:45 Uhr**

**10:45 - 11:00 Uhr**

**11:00 - 12:45 Uhr**

**12:45 - 13:30 Uhr**

**13:30 - 15:10 Uhr**

**15:10 - 15:30 Uhr**

**15:30 - 16:40 Uhr**

**16:40 - 17:00 Uhr**

**Ca. 17 Uhr**

### Anmeldung

#### **Einführung Digitaler Planungsleitfaden Straßenbeleuchtung**

Gregor Hillebrand-Kandzia, Sächsische Energieagentur

#### **Grundlagen der SB-Planung**

Leuchtenanordnung und die Geometrie des Straßenraums  
Anwendung der neuen SB-Normen DIN EN 13201

Beleuchtung von Fußgängerüberwegen gem. DIN 67523

Christoph Heyen, freiberuflicher Ingenieur für Lichttechnik

### Kaffeepause

#### **Lichtquellen und Leuchten**

Die LED-Technologie in der Straßenbeleuchtung

Lichtstrom- und Lebensdauerverhalten konventioneller Lampen und LED's  
Lichtstärke-Verteilungs-Kurve (LVK) als Qualitätskriterium

Christoph Heyen, freiberuflicher Ingenieur für Lichttechnik

### Mittagspause

#### **Planung und Berechnung**

Lichttechnische Berechnungen nach der Leuchtdichte- und  
Beleuchtungsstärke-Methode an praktischen Beispielen, Bewertung  
der Ergebnisse

Christoph Heyen, freiberuflicher Ingenieur für Lichttechnik

### Kaffeepause

#### **Wirtschaftlichkeit der Straßenbeleuchtung**

Methoden zur Projektbewertung und Leuchtauswahl unter  
lichttechnischen, energetischen und wirtschaftlichen Aspekten  
Energieeinsparung durch intelligente Steuerung und Leistungsreduzierung

Christoph Heyen, freiberuflicher Ingenieur für Lichttechnik

#### **Aktuelles zur Förderung**

Gregor Hillebrand-Kandzia, Sächsische Energieagentur

### Ende des Seminars