



B-E-W

Das Bildungszentrum
für die Ver- und
Entsorgungswirtschaft

Kursnummer
IM061
Zuvor
DW061

KI

Beurteilung von Lichtimmissionen

Schädliche Einwirkungen durch Licht in der Umwelt



18.11.2026 | BEW-Essen oder Online

| 09:00 bis 16:30



Claudia Booms

0201 8406-835, claudia.booms@bew.de



Teilnahmepreise in €

Präsenz **Online**

Regulär* 430,- 405,-

Verbandsmitglieder* 415,- 390,-

AAV, BDE, BDG, BVB, BVK, BWK, DGAW, DVGW, DWA,
EdDE, InwesD, ITAD, ITVA, VDRK, vero, VKS im VKU,
WFZruhr

Bezirksregierungen und LANUK NRW 325,- 300,-

Kommunale Umweltverwaltung NRW 95,- 70,-

Sonstige Behörden in/außerhalb NRW* 395,- 370,-

In der Teilnahmegebühr sind jeweils seminargebundene
Unterlagen und bei Präsenzveranstaltungen das Mittagsbuffet
sowie Erfrischungsgetränke enthalten.

* zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

Weitere Infos
und Anmeldung



bew.de/im061



Beschreibung

Künstliche Beleuchtung erfüllt viele wichtige Funktionen für Mobilität, Sicherheit und vielfältige Nutzungen in den Abend- und Nachtstunden. Von künstlichen Lichtquellen und Beleuchtungsanlagen können aber auch Stör- und Belästigungswirkungen für Menschen, Tiere und Pflanzen ausgehen. Diese Wirkungen sind anhand von sachverständigen Beurteilungsgrundlagen zu bewerten.

Das Seminar vermittelt die wesentlichen fachlichen und rechtlichen Grundlagen für die Beurteilung von Lichtimmissionen mit einem Schwerpunkt auf immissionsschutzrechtlicher Bewertung künstlicher Beleuchtung. Darüber hinaus werden als Beispiel für Lichtimmissionen bei Tage der Schattenwurf von Windenergieanlagen und Sonnenlichtreflexionen an Photovoltaik-Anlagen behandelt. Ergänzend erhalten Sie einen Überblick über ökologische Auswirkungen künstlicher Beleuchtung.

Zielgruppe

Beschäftigte der kommunalen und staatlichen technischen Umweltverwaltung

Themen/Programm



9:00 bis 9:15

Licht und Umwelt – Begrüßung und Themeneinführung

Einführung in künstliche Beleuchtung als Umweltfaktor sowie Überblick über die im Seminar behandelten immissionsschutzrechtlichen, lichttechnischen und ökologischen Fragestellungen

Veranstaltungsleitung: Kolja Kollorz

09:15 bis 10:00

Bedarfsgerechte Beleuchtung – Über den Umgang mit künstlichem Licht

- Darstellung der Funktionen künstlicher Beleuchtung für Mobilität, Sicherheit und gesellschaftliche Aktivitäten in den Abend- und Nachtstunden
- Betrachtung der Rolle von Straßenbeleuchtung, Fahrzeugscheinwerfern sowie Beleuchtungsanlagen in öffentlichen und privaten Bereichen
- Einführung in den Zielkonflikt zwischen Beleuchtungsbedürfnissen und den Anforderungen des Umwelt- und Immissionsschutzes

Dr. Melanie Helmer

10:00 bis 10:45

Physikalische und biologische Grundlagen der visuellen Wahrnehmung

- Vermittlung grundlegender physikalischer Eigenschaften des Lichts und biologischer Grundlagen des Sehens
- Erläuterung der Funktionsweise des Auges sowie der Bedeutung von Helligkeit, Kontrast, Adaption und Blendung für die visuelle Wahrnehmung

Dr. Melanie Helmer

10:45 bis 11:00

Kaffeepause

11:00 bis 11:30

Lichttechnische Grundlagen und relevante photometrische Größen

- Einführung in die für die Beurteilung von Lichtimmissionen relevanten lichttechnischen Größen sowie deren Bedeutung
- Vorstellung von Möglichkeiten zur Prognose von Lichtimmissionen sowie deren Grenzen

Kolja Kollorz

11:30 bis 12:30

Immissionsschutzrechtliche Beurteilung von Lichtimmissionen – LAI-Hinweise und Licht-Erlass NRW

- Darstellung der immissionsschutzrechtlichen Grundlagen und der Beurteilungssystematik für Lichtimmissionen
- Anwendung der LAI-Hinweise und des Gem. Rd. Erlasses „Lichtimmissionen“ NRW auf Raumaufhellung und Blendung einschließlich Immissionsrichtwerten, Immissionsorten, Beurteilungszeiten sowie wesentlichen Anforderungen an Ermittlung und Bewertung

Kolja Kollorz

12:30 bis 13:30

Mittagspause

13:30 bis 14:15

Ökologische Auswirkungen künstlicher Beleuchtung und Umsetzung des § 41a BNatSchG

- Darstellung der Auswirkungen künstlicher Beleuchtung auf Tiere, Pflanzen und Ökosysteme sowie Erläuterung der fachlichen Hintergründe des §1 41a Bundesnaturschutzgesetz
- Vorstellung aktueller Vorschläge zur Ausgestaltung und Umsetzung der vorgesehenen Rechtsverordnung

Kolja Kollorz

14:15 bis 14:45

Optische Immissionen bei Tage – Schattenwurf von Windenergieanlagen und Sonnenlichtreflexionen an Photovoltaik-Anlagen

- Einordnung und Beurteilung optischer Immissionen bei Tage
- Vorstellung der Entstehung, Ermittlung und Bewertung von Schattenwurf durch Windenergieanlagen sowie von Sonnenlichtreflexionen an Photovoltaik-Anlagen einschließlich einschlägiger Beurteilungsansätze

Kolja Kollorz

14:45 bis 15:00

Kaffeepause

15:00 bis 15:30

Praxisbeispiele aus Genehmigung, Vollzug und Beschwerdebearbeitung

- Vorstellung und Diskussion ausgewählter Fallbeispiele aus Genehmigungsverfahren, immissionsschutzrechtlichem Vollzug und Beschwerdebearbeitung
- Anwendung der zuvor dargestellten fachlichen und rechtlichen Beurteilungsgrundlagen auf typische Fragestellungen der Praxis

Kolja Kollorz

15:30 bis 16:30

Praktische messtechnische Demonstrationen zu Lichtmessungen

- Praktische Vorstellung und Demonstration von Messverfahren und Messgeräten zur Erfassung von Lichtimmissionen
- Durchführung beispielhafter Messungen der für Raumaufhellung und Blendung relevanten Größen sowie Erläuterung wesentlicher Anforderungen an Messdurchführung und Auswertung

Jana Drucks

Änderungen vorbehalten!

Dozenten/Dozentinnen

- **Jana Drucks**, Fachbereich 46 „Physikalische Einwirkungen“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima NRW (LANUK), Essen
- **Dr. Melanie Helmer**, Expertin für Lichttechnik, visuelle Wahrnehmung und Lichtwirkung der Mercedes-Benz AG, 2. Vorsitzende, Deutsche Gesellschaft für LichtTechnik und LichtGestaltung e. V. (LiTG), Berlin
- **Kolja Kollorz**, Fachbereich 46 „Physikalische Einwirkungen“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima NRW (LANUK), Essen

Abschluss



Zertifikat

Anmeldemöglichkeiten zur Kurs-Nr.: IM061

- Direkt über unser Online-Anmeldeformular: www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/im061
- Über einen PDF-Ausdruck per E-Mail oder Fax: www.bew.de/anmeldeformular