

KOMMpak

Der Newsletter für Kommunen 2-2021

EEG-Novelle
Die Änderungen bieten
Kommunen neue Chancen
im Bereich der
Solarstromerzeugung.

Besseres Licht für Insekten

LED- und Natriumdampflampen erfüllen die neuen gesetzlichen Anforderungen für Straßenlicht. ED Netze hilft Kommunen bei der Umrüstung.

Ausbau der Ladeinfrastruktur
Was die neuen Vorgaben für
Kommunen bedeuten

ED Netze bloggt
Hintergründe und Aktuelles
aus dem Netzbetrieb



EnergieDienst

EDITORIAL

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Klimaschutz duldet keinen Aufschub – darin ist sich selbst die EU weitgehend einig, die die Klimaziele für 2030 kürzlich weiter verschärft hat. Auch Bund und Länder fördern mit neuen Vorgaben den Weg in die klimaneutrale Zukunft. Über einige davon, ihre Auswirkungen auf Kommunen und unsere Lösungsangebote lesen Sie in der aktuellen KOMMpakt.

Sie möchten mehr erfahren?
Sprechen Sie uns an! Wir helfen Ihnen gerne.

Freundliche Grüße
Jörg Bleile, Edmund Martin und
Roman Gayer, Kommunalbetreuung



kommunalbetreuung@
energiedienst.de



Herz-und-Nieren-Check FÜRS KRAFTWERK

*Sicherheit fürs Wasserkraftwerk: Maschine 2 am Standort Rheinfelden geht nach ihrer gründlichen Revision **WIEDER ANS NETZ.***

In den Wasserkraftwerken von Energiedienst finden regelmäßig Revisionen statt. Bei diesen Kontrollen bewerten Experten den Zustand der Maschinen. „Das garantiert den sicheren Betrieb der Anlage und verhindert Produktionsverluste“, erklärt Ralf Moser, Betriebsmechaniker im Kraftwerk Rheinfelden. Bei einer „großen“ Revision wird die Maschine komplett eingespundet. Dabei setzen die Fachleute auf beiden Seiten der Turbine Dammbalken und pumpen das Wasser ab.

Alles gecheckt, nichts entdeckt

Bei der jüngsten Revision wurden, wie erwartet, nur normale Gebrauchsspuren festgestellt und kleinere Arbeiten

erledigt. Eine große Revision findet alle vier bis fünf Jahre statt und dauert vier Wochen. „Mit Unterstützung von Fremdfirmen führen wir dabei Rissprüfungen am Laufrad der Turbine durch und untersuchen, wie schwer es läuft“, ergänzt Ralf Moser. Neben großen Revisionen stehen jährlich „kleine“ Revisionen an den Kraftwerken an, die zwei Wochen dauern. Ralf Moser erklärt: „Diese gründlichen Checks legen wir vor allem in die Wintermonate, wenn der Rhein weniger Wasser führt. Aufwendige Arbeiten mit hoher Priorität erledigen wir sofort.“ Im Falle eines Wetterumschwungs mit viel Wasser im Fluss lässt sich die Anlage so schneller wieder in Betrieb nehmen.

Mit innovativen Stromsensoren des EnBW-Start-ups SMIGHT digitalisiert ED Netze das Niederspannungsnetz. Warum das nötig ist? Mehr dazu im Blog.



ED Netze **BLOGGT**

Fragen zur Versorgungssicherheit, zum Netzgebiet oder zu Dienstleistungen der ED Netze GmbH? Antworten darauf und weitere spannende Themen finden Interessierte im neuen Blog des regionalen Netzbetreibers. Verständlich und lesefreundlich aufbereitet. Vorbeischaun lohnt!

Blog blog.ednetze.de

[www.twitter.com/
EdNetze](https://www.twitter.com/EdNetze)

[www.facebook.com/
EDNetze](https://www.facebook.com/EDNetze)

[www.instagram.com/
ednetze_gmbh](https://www.instagram.com/ednetze_gmbh)

Insektenfreundliches STRASSENLICHT

Zum Schutz von Insekten müssen Kommunen bis 2030 ihre **BELEUCHTUNG UMRÜSTEN**. Auf LED-Technik umzustellen, lohnt sich aber auch für die **GEMEINDEKASSE**.

Seit Januar gelten in Baden-Württemberg veränderte Vorgaben für die Beleuchtung von Straßen, Wegen und Plätzen. Demnach müssen neue Beleuchtungsanlagen künftig insektenfreundlich sein, bestehende bis 2030 um- oder nachgerüstet werden. Die ED Netze GmbH bietet Kommunen einen Komplettservice: von der Planung über die Errichtung bis hin zum Betrieb der gesamten Straßenbeleuchtung.

Alte Lampen locken Insekten an

Viele ältere Lichtquellen an Straßen und Plätzen ziehen nachtaktive Insekten an und stören ihren natürlichen Lebensrhythmus. Anstatt sich bei der Futter- oder Partnersuche am Sternenlicht zu orientieren, kreisen die Flügeltiere um die wesentlich helleren, künstlichen Lichter. Entscheidend ist das elektromagnetische Spektrum: Die meisten Insekten reagieren auf den blauen und ultravioletten Spektralbereich besonders empfindlich. Sie nehmen Licht mit einem hohen blauen und ultravioletten Anteil, etwa von Leuchtstofflampen und Quecksilberdampf-Hochdrucklampen, wesentlich heller wahr als ein Mensch.

Neben dem Lichtspektrum spielen die Lichtverteilung, der Kontrast zur Umgebung und die Montagehöhe der Lampen eine Rolle. Für Insekten ist es vorteilhaft, wenn Licht vor allem nach unten und nicht zur Seite oder nach oben geworfen wird. Höhere Leuchten locken zudem Insekten aus einer weiteren Umgebung an. Da die nachtaktiven Flieger gegenüber gelb-orangen und roten Spektralanteilen im Licht nahezu unempfindlich sind, erscheint ihnen das Licht von Natriumdampf-Hochdrucklampen ohne UV-Anteil dagegen dunkler. Auch LED-Lampen strahlen kein UV-Licht ab und gelten als insektenfreundlich, wobei dies insbesondere für warmweiße Leuchtdioden gilt. Das Licht der LED-Leuchten lässt sich besonders gut lenken, was Streuverluste reduziert.

Insektenfreundlich und sparsam

Moderne LED brauchen bis zu 80 Prozent weniger Strom als andere Leuchtmittel. Dank ihrer Lebensdauer von rund 100.000 Stunden verlängern sich die Wartungszyklen bei LED-Leuchten. Während herkömmliche Straßenlaternen alle vier Jahre gewartet werden müssen,



Mit dem Hubsteiger sind die alten Lampen schnell durch insektenfreundliche und sparsame LED ausgetauscht. Übrigens: Bald steigt ED Netze auf einen elektrischen Hubsteiger um.

10 MILLIONEN

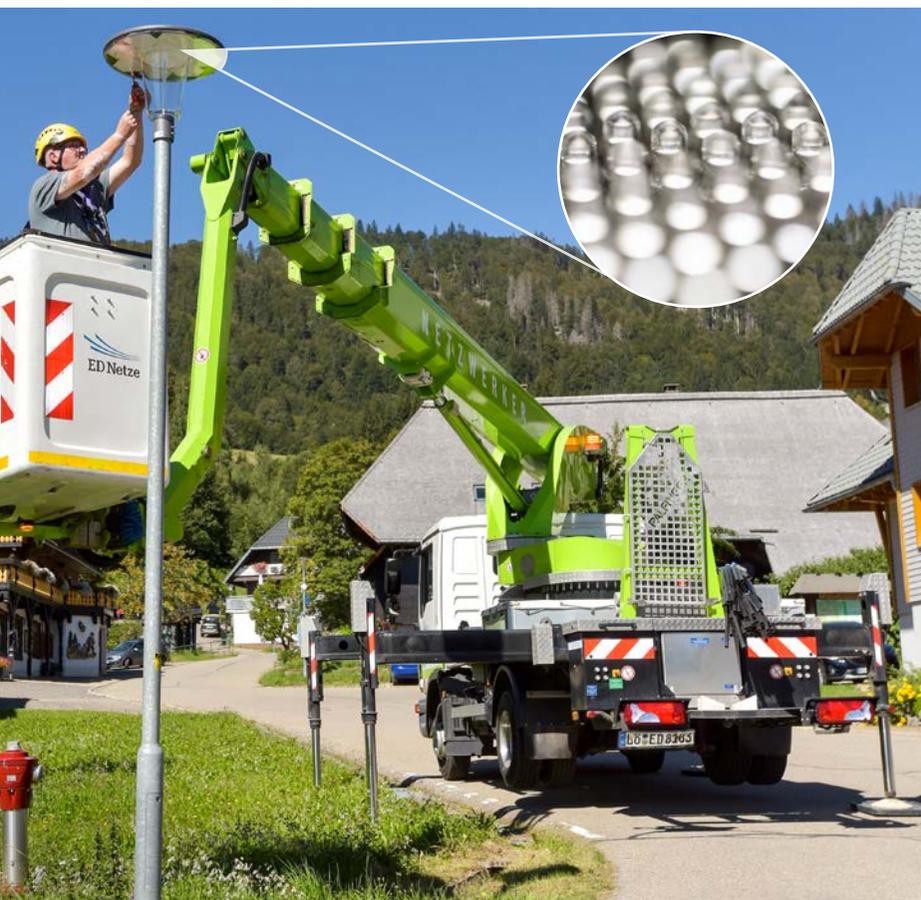
Straßenlaternen stehen auf deutschen Straßen, Wegen und Plätzen. Mehr als ein Drittel stammt aus den 1960er-Jahren.

haben Gemeinden mit LED-Beleuchtung pflegefreie 25 Jahre. „Trotz der Anschaffungskosten sind so Amortisationszeiten von wenigen Jahren zu erreichen“, erklärt Jürgen Schelb, Fachspezialist Straßenbeleuchtung von ED Netze.

Von den rund zehn Millionen Straßenlaternen in Deutschland sind mehr als ein Drittel veraltet. In ihnen arbeiten meistens Gasentladungslampen. „Sowohl aus ökonomischer als auch aus ökologischer Sicht besteht für viele Kommunen dringender Handlungsbedarf“, sagt Jürgen Schelb. Die ED Netze GmbH hat langjährige Erfahrung und Kompetenz im Bau und Betrieb von Straßenbeleuchtungsanlagen. Rund 30 Kommunen setzen bereits auf das Know-how des Netzbetreibers. Insgesamt betreut das

Nachaktive Schmetterlinge wie der „Braune Bär“ leiden besonders unter der Lichtverschmutzung. Die Umweltstiftung BUND hat ihn zum Schmetterling des Jahres 2021 ernannt und möchte so auf das Problem aufmerksam machen.





Unternehmen mehr als 16.000 Lichtpunkte rund um die Uhr. Mit der richtigen Herangehensweise ist eine Umrüstung unkompliziert und rentiert sich für den Gemeindehaushalt bereits nach wenigen Jahren, erklärt Jürgen Schelb: „Wir erarbeiten ein-individuelles Sanierungskonzept zur lichtreduzierenden Optimierung und zur Energiekosteneinsparung.“



Ihr Ansprechpartner:

Jürgen Schelb

Tel.: 07623 92-3837

Juergen.Schelb@ednetze.de



Mehr Informationen unter:

[www.ednetze.de/
dienstleistungen/beleuchtung](http://www.ednetze.de/dienstleistungen/beleuchtung)

Förderung **VOM STAAT**

Auch in diesem Jahr vergibt das Bundesumweltministerium wieder Zuschüsse für Kommunen, um die Beleuchtung mit LED-Technik zu erneuern. Gefördert werden LED-Leuchten für die Außen- und Straßenbeleuchtung, die mindestens 50 Prozent weniger CO₂ emittieren als die bisherige alte Anlage. Bei Fragen helfen die Experten der ED Netze GmbH gerne weiter. Zwei Gemeinden, die bereits gute Erfahrungen mit der Umrüstung gemacht haben, sind Albruck und Wittnau. „Das Rundum-sorglos-Paket von ED Netze hat uns begeistert“, sagt Ortsbaumeister Rainer Fechtig aus Albruck. „Alles kommt aus einer Hand, von der Planung über die Errichtung bis hin zum Betrieb der Straßenbeleuchtungsanlage.“ Auch in Wittnau lohnte sich der Wechsel: „Mit Unterstützung der ED Netze GmbH haben wir 120 Straßenlaternen umgerüstet und beleuchten jetzt unsere Straßen und Wege insektenfreundlich“, freut sich Bürgermeister Jörg Kindel.



Mehr Power für Löffingen

Mit einem symbolischen Spatenstich fiel der offizielle Startschuss für den Neubau des Umspannwerks in Löffingen. Die ED Netze GmbH reagiert damit auf den wachsenden Strombedarf in der Region und erschließt zudem neue Kapazitäten für die Einspeisung aus erneuerbarer Energie. Kernstück des Acht-Millionen-Euro-Projekts auf dem 2.000 Quadratmeter großen Grundstück an der Gerwigstraße: das neue 110/20-kV-Umspannwerk, das Ende 2022 in Betrieb gehen soll. „Löffingen hat sich als Standort weiterentwickelt. Deshalb freuen wir uns, dass ED Netze mit dem neuen Umspannwerk dem steigenden Leistungsbedarf gerecht wird“, sagt Bürgermeister Tobias Link.



Nachhaltiger Standort

Das Großprojekt kommt voran: Inzwischen hat ED Netze den Bauantrag für den neuen Standort auf dem 15.000 Quadratmeter großen Areal in Donaueschingen eingereicht. Das Investitionsvolumen: 18 Millionen Euro. Im Sommer soll der Spatenstich für das Projekt erfolgen, mit der Fertigstellung ist 2023 zu rechnen. Die Planung sieht vor, den ursprünglich vorgesehenen KfW-55-Standard auf KfW 40 zu verbessern. Gegenüber dem vorgeschriebenen Standard des Gebäudeenergiegesetzes wird im Bereich Wärmeschutz eine Verbesserung um fast 50 Prozent erreicht, die CO₂-Emissionen sinken sogar um über 60 Prozent. In seiner Gesamtheit einschließlich der sogenannten grauen Energie und E-Mobilität ist das mit dem Architekturbüro Limberger geplante Projekt sogar klimapositiv.

Das bringt die EEG-NOVELLE

Darum geht es:

Nach langem Ringen trat Anfang Januar die Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) in Kraft. Das Ziel: den Ökostromanteil an der Stromerzeugung bis 2030 auf 65 Prozent vorantreiben und die Treibhausgasneutralität noch vor dem Jahr 2050 erreichen. Entscheidend dafür ist der zügige Ausbau von Solar- und Windenergie. Weil die Energiewende dezentral erfolgt, spielen Kommunen für ihren Erfolg eine wichtige Rolle. Für sie eröffnet das EEG 2021 bei der Solarstromerzeugung neue Handlungsoptionen.

Sonnige Aussichten für Kommunen:

Ob Dächer von kleineren und größeren Liegenschaften oder geeignete Freiflächen: Das neue EEG unterstützt Kommunen, das Potenzial der Sonnenkraft weiterzuer schließen.



So fördert das EEG 2021 Solarstrom:

- ▶ Sowohl im Neubau als auch im Bestand befreit die Novelle den Eigenverbrauch von der anteiligen Zahlung der EEG-Umlage bis zu einer Leistung von 30 Kilowatt (kW). Bisher lag dieser Wert bei lediglich 10 kW.
- ▶ Betreiber von Anlagen mit einer maximalen Leistung von 300 kW erhalten auch in Zukunft eine für 20 Jahre garantierte Einspeisevergütung. Sie liegt aktuell für neue Anlagen bei knapp 7,5 Cent je Kilowattstunde.
- ▶ Eine wichtige Neuerung betrifft größere Dachanlagen über 750 kW installierte Leistung: Sie konkurrieren in Ausschreibungen, also beim Wettbewerb um den geringsten Zuschuss, nicht mehr mit günstigeren Freiflächenanlagen. Dachanlagen unter 750 kW müssen – anders als zunächst vorgesehen – nicht an Ausschreibungen teilnehmen. Bei Investitionen ohne Ausschreibung ist weiterhin die Eigenstromnutzung vorgesehen. Dabei gilt: Solche Investoren bekommen nur für 50 Prozent der erzeugten Strommenge die jeweils geltende Einspeisevergütung. Das rechnet sich in der Regel lediglich, wenn mindestens 50 Prozent des erzeugten Solarstroms selbst verbraucht wird.
- ▶ Auch für Freiflächenanlagen bietet das EEG 2021 neue Möglichkeiten: Die maximale Größe in Ausschreibungen liegt jetzt bei 20 Megawatt (MW) Leistung – doppelt so hoch wie bisher. Solarstromanlagen entlang von Autobahnen oder Schienenwegen dürfen künftig auf Seitenrandstreifen in einer Breite von 200 Metern – früher 110 Metern – errichtet werden.
- ▶ Die Novelle sieht für 2022 gesonderte Innovationsausschreibungen für besondere Projekte von 50 MW installierter Leistung vor: Dazu gehören schwimmende Solarstromanlagen, Photovoltaikanlagen über Parkplätzen und sogenannte Agri-Photovoltaikanlagen.

Lösungen für Post-EEG-Anlagen

Seit 2020 läuft bei immer mehr EEG-Anlagen die 20-jährige Einspeisevergütung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) aus. Zwar beinhaltet die EEG-Novelle Übergangslösungen für betroffene Öko-Kraftwerke, doch diese reichen in einigen Fällen für den wirtschaftlichen Weiterbetrieb nicht aus. Deshalb unterstützt Energiedienst Betreiber, damit solche Ü20-Anlagen

weiter klimaschonend grünen Strom produzieren und nicht vom Netz gehen. „Je nach Erzeugertyp und Kapazität kommen unterschiedliche Lösungen infrage – angefangen bei einer sicheren Anschlussförderung über den Verteilnetzbetreiber sowie Direktvermarktungsmodelle, sogenannte Power Purchase Agreements, bis hin zum Repowering von Windkraftanlagen“, erläutert Fachspezialist Albert Vonnier.



Ihr Ansprechpartner:

Albert Vonnier
Tel.: 0771 8001-2873
albert.vonnier@energiedienst.de
Weitere Informationen und ein Kontaktformular unter
www.naturenergie.de/post-eeeg

Volle Ladung **FÜR GEBÄUDE**

Neue gesetzliche Vorgaben für den Ausbau der **PRIVATEN LADEINFRASTRUKTUR** betreffen auch Kommunen.

Die Politik drückt bei der Elektromobilität aufs Tempo. Neue Gesetze sollen dafür sorgen, dass die nötige Ladeinfrastruktur auch im privaten Bereich flächendeckend vorankommt. Ein wichtiger Schritt: das Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz, kurz GEIG, das Mitte März in Kraft trat. Es setzt europäische Vorgaben in nationales Recht um und verpflichtet Bauherren sowie Eigentümer von Immobilien, für gewisse Parkplätze Ladepunkte und die Leitungsinfrastruktur für Elektrofahrzeuge vorzusehen. Die Regelungen gelten gleichermaßen bei Neubauten als auch bei größeren Sanierungen. Das betrifft auch öffentliche Gebäude, außer sie erfüllen bereits vergleichbare Anforderungen. „Hier gilt es, bereits in der Bauphase zusätzlich zur Leitungsinfrastruktur smarte Lösungen wie Lademanagement zu installieren. Dadurch lassen sich die Leistung intelligent verteilen und die Kosten für die Erweiterung des Hausanschlusses abfangen. Außerdem ist mit dem Lastmanagement selbst eine zukünftige hohe Anzahl von Ladepunkten kein Problem“, erklärt Experte Nils Hoesch von Energiedienst.

Einige Pflichten im Überblick

- ▶ Beim Neubau von Wohngebäuden mit mehr als fünf Stellplätzen muss künftig jeder Stellplatz, bei Nichtwohngebäuden mit mehr als sechs Stellplätzen jeder dritte Stellplatz zumindest mit Schutzrohren für Elektrokabel ausgestattet werden. Nichtwohngebäude benötigen zusätzlich mindestens einen Ladepunkt.
- ▶ Steht eine größere Renovierung von Wohngebäuden mit mehr als zehn



Auch an kommunalen Gebäuden müssen bald Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge verfügbar sein.

Stellplätzen an, erhalten künftig alle Stellplätze Schutzrohre für Elektrokabel. Für Nichtwohngebäude mit mehr als zehn Stellplätzen gilt die Pflicht für jeden fünften Stellplatz. Dazu kommt in diesem Fall mindestens ein Ladepunkt.

- ▶ Ab Januar 2025 muss bei jedem Nichtwohngebäude mit mehr als zwanzig Stellplätzen ein Ladepunkt gebaut werden.
- ▶ Möglich sind auch Quartierslösungen, bei denen Bauherren oder Immobilieneigentümer, deren Gebäude in räumlichem Zusammenhang stehen, die Gesetzesanforderungen gemeinsam erfüllen. So können Leitungsinfrastruktur oder Ladepunkte zentral für ein Viertel errichtet werden.
- ▶ Ausnahmeregelungen gelten unter anderem für kleine und mittlere Unternehmen (KMU), die die Gebäude überwiegend selbst nutzen.

Laden für alle

Energiedienst unterstützt den Ausbau der privaten Ladeinfrastruktur mit individuellen Lösungen. Neben der einfachen Wallbox BASIC mit einem Ladepunkt bietet die Wallbox SMART ein oder zwei Ladepunkte, jeweils mit einer Leistung von 7,2 bis 22 Kilowatt. Außerdem im Portfolio: die Wallbox PV mit einer Ladeleistung von 22 Kilowatt, die in Verbindung mit dem Kauf einer Photovoltaikanlage erhältlich ist. Die Wallbox SMART ermöglicht sogar öffentliches Laden für Dritte. Das Installationsangebot von Energiedienst umfasst die Anmeldung beim Verteilnetzbetreiber, die Koordination und Abstimmung mit einem Elektro-Handwerkspartner und die Beantragung möglicher Fördergelder.



Ihr Ansprechpartner:

Nils Hoesch
Tel.: 07623 92-2507
nils.hoesch@energiedienst.de



IMPRESSUM Herausgeber: Energiedienst AG

Verantwortlich: Alexander Lennemann **Projektleitung:** Alexandra Edlinger-Fleuchaus **Redaktion:** Jörg Bleile, Roman Gayer, Edmund Martin, Ingo Fleuchaus **Beratung:** trurnit Stuttgart GmbH **Copyright:** energiedienst AG, Kommunikation, Schönenbergerstraße 10, 79618 Rheinfelden, Tel. 07623 92-2664, Fax: -2701 **E-Mail:** alexander.lennemann@energiedienst.de **Internet:** www.energiedienst.de **Fotos:** Energiedienst, Juri Junkov, Roland Sigwart, Julia Hörenz, Architekturbüro Limberger, E. Winkler – trurnit; istock.com – Tree4Two (S.3), Jorge Villalba (S.4) **Druck:** BluePrint AG **Auflage:** 300 Exemplare