

KommPlus



Überflieger: Wie sich mithilfe von Drohnen die Straßenbeleuchtung optimieren lässt.

Heute ein Grundstück – morgen ein Schnellladepark



Die EnBW will weitere Schnellladeparks errichten und baut auf die Unterstützung der Kommunen im Land. Diese können jetzt geeignete Grundstücke an die EnBW verkaufen und so selbst von der Mobilitätswende profitieren.

Gesucht werden Grundstücke mit einer Fläche von mehr als 1.000 Quadratmetern, möglichst nah an Fern- oder Bundesstraßen. Darüber hinaus sucht die EnBW Standortpartner im urbanen Umfeld. In beiden Fällen trägt die EnBW die Kosten für Ausbau, Betrieb und Vermarktung der Ladestation.

Für Kommunen ergibt sich dadurch ein wesentlicher Standortvorteil: Sie zeigen sich als modern, nachhaltig und lebenswert. Wer sein Elektroauto einfach an zentralen Punkten laden kann, für den werden urbanes Leben und Arbeiten attraktiver. Unsere Erfahrungen zeigen, dass Schnellladen selbst im urbanen Raum interessant ist: Die Menschen sparen Zeit, indem sie neben dem Einkauf oder sonstigen innerstädtischen Erledigungen einfach und bequem laden. Hinzu kommt, dass pro Tag deutlich mehr Autos geladen werden können als an den langsameren AC-Ladestationen: So reduziert sich auch der Flächenverbrauch im öffentlichen Verkehrs- und Parkraum.

Mehr Infos unter: www.enbw.com/grundstueck-gesucht.
Möchten Sie uns direkt kontaktieren, mailen Sie an Vertrieb.emob@enbw.com, Betreff „Grundstückssuche Kommune“.

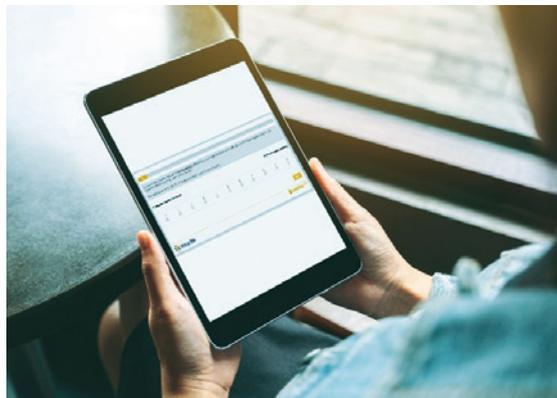
Ihr Netzbetreiber informiert  **Netze BW** Ein Unternehmen der EnBW

Gemeinsam besser werden

Wie zufrieden sind Sie mit der Netze BW GmbH? – Ihre Stimme zählt

Mit nur wenigen Klicks können Sie uns, der Netze BW, Feedback geben, damit wir für Sie besser werden können. Die Abstimmung ist freiwillig und anonym und erfolgt durch das unabhängige Marktforschungsinstitut mindline energy GmbH im Auftrag der Netze BW GmbH. Teilnehmen können Sie online: entweder über www.netzebw-feedback.de oder Sie scannen den nebenstehenden QR-Code.

Was Sie davon haben? Durch Ihre Rückmeldung können wir unsere Leistungen ganz konkret nach Ihren Wünschen und Anforderungen verbessern. Uns ist wichtig, dass wir durch die kurzen Umfragen eine tatsächlich spürbare Verbesserung für Sie bewirken können. Daher bitten wir Sie zukünftig halbjährlich um ein kurzes, anonymes Feedback.



Ihre Rückmeldungen werden nur für interne Zwecke, zur Verbesserung unserer Leistungen, genutzt. Unsere Datenschutzhinweise sowie die Hinweise zum Widerspruchsrecht finden Sie unter: www.netze-bw.de/datenschutz.

Ein Herz für Insekten

Was für uns Menschen Sicherheit bedeutet, ist für Insekten lebensbedrohlich: Straßenbeleuchtung. Von künstlichen Lichtquellen angezogen, kommen die Tiere entweder an den Leuchten selbst um oder umkreisen sie bis zur vollständigen Erschöpfung. Die Gemeinde Heiningen im Landkreis Göppingen will die Lichtverschmutzung daher reduzieren – ohne die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer zu beeinträchtigen. In einem landesweit einmaligen Pilotprojekt untersucht sie, wie sich unterschiedliche Dimmlevel der Straßenbeleuchtung auf Insekten und das Sicherheitsempfinden der Menschen auswirken.

Bereits 2020 installierte die Netze BW LED-Straßenleuchten in Kooperation mit Studio DL an der Ortsdurchfahrt (siehe Interview mit Lichtdesigner Johannes Käppler, KommPlus Ausgabe 1/2021). Bei der Sanierung wurde darauf geachtet, dass die Leuchten mit weiterer Technik ausgestattet werden können. Seit April wird das Verkehrsaufkommen nun mit Verkehrskameras, Bluetooth-Trackern, vorhandenen Echtzeitverkehrsdaten sowie hochauflösenden Mikrofonen erfasst. Anhand der daraus gewonnenen Daten steuert ein sogenanntes Lichtmanagementsystem die Dimmlevel der Straßenleuchten. Beleuchtete Fußgängerüberwege sind davon ausgenommen.

Zusätzlich werden die Insekten beobachtet und gezählt, um Rückschlüsse auf die Wirksamkeit der gedimmten Straßenbeleuchtung zu ziehen. Neu in diesem Zusammenhang ist auch das Verfahren der Tierzählung: Statt Insektenfallen an den Leuchten zu montieren, werden die Insektenaktivitäten mit speziellen Kameras aufgenommen und mithilfe von



Intelligente Sensorik erfasst das Verkehrsaufkommen in Heiningen. Ein Lichtmanagementsystem dimmt die Leuchten bedarfsgerecht rauf oder herunter.

künstlicher Intelligenz ausgewertet. Im Frühjahr 2023 sollen die Ergebnisse des Projekts feststehen.

„Die Erkenntnisse aus diesem Projekt sind zukunftsweisend für die kommunale Straßenbeleuchtung“, erläutert Heiningens Bürgermeister Norbert Aufrecht. „Wir sind stolz, dass diese innovative, effiziente und vor allem insektenschützende Technik in unserer Gemeinde erstmals umgesetzt wird.“

Am Projekt beteiligt sind Technische Universität Berlin, Netze BW GmbH, Urban Lighting Innovations GmbH, Schröder GmbH und Studio DL. Das Ministerium für Verkehr fördert das einjährige Projekt mit 75.000 Euro aus Mitteln des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt.

50 Prozent

des deutschen Stromverbrauchs wurden im ersten Quartal 2022 durch erneuerbare Energien gedeckt.

Quelle: BDEW



Vor Einbruch der Dämmerung in Mühlingen: Bürgermeister Thorsten Scigliano informiert sich bei Daniel Lupfer von der Netze BW Sparte Dienstleistungen über den Drohneneinsatz.

Drohnen setzen Wege ins richtige Licht

Früher gingen die Straßenlampen abends an und morgens aus. Mehr konnten sie nicht. In Zeiten von Klimawandel und knappen Kassen entwickelt sich die kommunale Beleuchtung jedoch zu einem durchdachten System, das effizient und sparsam arbeitet. Der Dienstleistungsbereich der Netze BW setzt bei der Planung sogar Drohnen ein.

Dunkle Winkel gibt es nicht mehr auf den Mühlinger Radwegen. Denn die Leuchten sind so aufgestellt, dass sich ihr Licht bestmöglich verteilt. Dank des Einsatzes von Drohnen ließ sich genau der richtige Standort für jede Leuchte finden. Doch das ist nicht der einzige Grund, warum Bürgermeister Thorsten Scigliano stolz ist: Die Lampen speichern tagsüber Sonnenstrom, um nachts sparsames LED-Licht abzugeben. Jede der 39 Leuchten ist mit einem Bewegungsmelder ausgerüstet. Sie scheinen mit verminderter Leistung. Nur wenn sich Fahrzeuge oder Fußgänger*innen nähern, strahlen sie mit voller Kraft.

Dass Radwege intelligent platziertes Licht brauchen, war in der Gemeinde zunächst umstritten, mittlerweile kommt die Idee sehr gut an. „Wir merken, dass bei Dunkelheit wesentlich mehr Menschen unterwegs sind“, sagt Scigliano. Für die weit verstreuten Ortsteile der Bodensee-Gemeinde ist das eine Chance, eher zusammenzuwachsen.

Das Beispiel Mühlingen zeigt, welche Möglichkeiten das Straßenlicht heute bietet. Egal, ob Drohneneinsatz oder Bewegungsmelder – die Leuchten sind zu technisch ausgefeilten Produkten geworden, die das Klima schützen und hocheffizient arbeiten. In manchen Fällen kann eine Gemeinde durch eine neue Beleuchtung 80 Prozent der Energiekosten sparen.

Standortsuche aus der Vogelperspektive

Die EnBW-Tochter Netze BW Sparte Dienstleistungen treibt den Einsatz moderner Technologien auch beim Bau der Beleuchtung voran. Zu den Fachleuten gehört Daniel Lupfer, der bei dem Projekt in Mühlingen erstmals eine Drohne eingesetzt hat. „Mit ihrer Hilfe lässt sich der optimale Platz für eine Leuchte am besten finden“, sagt der Experte.

Er weiß, wie viel Wert Eltern heute darauf legen, dass ihre Kinder auf dem Weg zur Schule keine dunklen Flecken durchqueren müssen. Dass Gemeinden rechtliche Probleme bekommen können, hat er ebenfalls erlebt. „Wer stolpert, weil es an bestimmten Stellen zu dunkel ist, macht heute öfter als früher die Verwaltung verantwortlich.“

Der Bürgermeister sieht besonders die finanziellen Vorteile der solargespeisten Leuchten. „Es fielen keine Kosten für den Tiefbau an.“ Werden Kabel verlegt, muss zudem privater Boden aufgerissen werden – was Grundbesitzende stört. Eine Solarleuchte braucht hingegen nur eine tellergroße Fläche und ist dank Stromspeicher autonom.



Leuchte geht an, Drohne hebt ab – von oben lässt sich sehr genau beobachten, ob die Lampen entlang des Radwegs den gewünschten Winkel so ausleuchten, wie es der Plan vorgesehen hat.

Auch strengere Vorschriften und Gesetze machen intelligente Lösungen notwendig. Der Naturschutz schreibt zum Beispiel im Detail vor, welche Lichtfarben zulässig sind, um keine Insekten anzulocken und zu schädigen. Auch für Lichtverschmutzung gibt es genaue Grenzwerte, die nicht jede Lampe erfüllt (siehe Panorama, Seite 3).

Alarm mithilfe von Straßenleuchten

Moderne Straßenleuchten lassen sich auch in Warnsysteme einbinden. Während der Fluten im Ahrtal wurde 2021 deutlich, wie wichtig eine rechtzeitige Information im Fall einer Katastrophe ist. Die Netze BW Sparte Dienstleistungen nutzt deshalb die Infrastruktur der Straßenbeleuchtung und entwickelt Sirenen, mit denen sich vorhandene Masten nachrüsten lassen. Die Elektronik ist unsichtbar im Mast verbaut. Der für die Bedürfnisse von Kommunen entwickelte Funkstandard LoRaWAN stellt den kabellosen Kontakt zur Leitstelle her. Sie kann bei Gefahr in Sekunden die Sirenen an einzelnen Laterneleuchten auslösen.

Der Prototyp ist bereits gründlich getestet. Fachleute der Netze BW Sparte Dienstleistungen werden das System nun zusammen mit Pilotkommunen einsetzen. Aichtal ist eine davon. Bauamtsleiter Matthias Hirn unterstützt die Idee. „Bürger in Not-situationen warnen zu können und dies mit der über den Ort verteilten Straßenbeleuchtung zu kombinieren, ist ein wirklich innovativer Ansatz. Aus diesem Grund nehmen wir an der Felderprobung teil.“

Mühlingen

Gemeinde mit Charme – so lautet der Leitspruch der Kommune, die eine Viertelstunde vom Bodensee entfernt liegt. Die 2.550 Einwohner*innen verteilen sich auf fünf Ortsteile, 27 Dörfer, Weiler und Höfe, die oft mehrere Kilometer auseinanderliegen. Einige von ihnen sind durch Radwege verbunden. Die Gemeinde treibt neben der Straßenbeleuchtung den Ausbau der erneuerbaren Energien voran und erzeugt zweieinhalb Mal so viel Strom, wie sie verbraucht.



Drohnenpilot im Einsatz: Per Fernsteuerung lenkt ein Experte das Flugobjekt. Ein Drohnenführerschein gehört bei der Netze BW zur Ausbildung.

Wo brennt's – und wo nicht?

Defekte Straßenlampen zu reparieren ist nicht schwer – wenn man weiß, wo sie stehen. Die Gemeinde Schlierbach setzt dafür das digitale Tool #LightOn der Netze BW Sparte Dienstleistungen ein. Bauamtsleiter Harald Hauf berichtet über die Erfahrungen.

Was sind die Vorteile von #LightOn?

Unsere Bürgerinnen und Bürger können defekte Straßenleuchten einfacher melden. Früher gingen die Hinweise bei uns telefonisch oder als E-Mail ein. Sie wurden per Hand in Listen übertragen, die wir an die Netze BW weitergeleitet haben. Heute tragen unsere Bürger die kaputten Leuchten einfach per Smartphone oder am PC zu Hause in das Online-System ein. Die Informationen gehen über #LightOn direkt an uns und können per Mausklick an die Netze BW übermittelt werden. Nach Behebung der Störung erhalten wir eine entsprechende Rückmeldung.

Wovon profitieren Sie als Kommune?

Wir können auf einer digitalen Karte verfolgen, wann welche Leuchten gemeldet wurden und welche Art von Defekt vorliegt. So sehen wir auf einen Blick, an welchem Standort Störungen vorhanden oder bereits behoben sind. Rückfragen sind oftmals nicht mehr nötig.

Könnten Sie sich vorstellen, so ein System auch auf anderen Feldern der kommunalen Infrastruktur anzuwenden?

Ja, denn die Menschen erwarten heute, dass sie mit der Kommune auf digitalem Weg einfach in Verbindung treten können.

Glaskugel für Netzschäden

Agieren, bevor ein Schaden eintritt, statt reagieren, wenn es bereits passiert ist – wenn es so einfach wäre. Die EnBW-Tochter Netze BW entwickelte eine Software, mit der sich Lecks an Gasleitungen und Störungen in Stromkabeln besser voraussagen lassen. Künstliche Intelligenz (KI) macht's möglich.

Werden Gasleitungen ausgetauscht, passiert das bislang aus zwei Gründen: Abschnitte werden provisorisch erneuert, zum Beispiel aufgrund ihres Alters. Solche Baustellen plant die Netze BW langfristig und spricht sie mit Gemeinden ab. Die andere Variante ist, dass ein Leck entdeckt wurde. Das ist teuer, die unangekündigte Baustelle nervt die Menschen und die Gemeinde kann die offene Straße so spontan kaum nutzen, um eigene Arbeiten durchzuführen.

Weniger Baustellen in Kommunen

Ein kleines Team der Netze BW entwickelte deshalb einen Algorithmus, der den Zustand von Gasleitungen genauer erfasst und Lecks voraussagen kann. „Baustellen sorgen selten für Begeisterung. Mithilfe der KI zeigen wir Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern nicht nur konkret, in welcher Straße die besonders kritischen Rohrleitungen liegen, sondern auch, wann und warum eine Maßnahme notwendig ist“, so Tobias Zeh, Data Engineer bei der Netze BW. Das hat für beide Seiten Vorteile: Das Unternehmen setzt Geld und Personal für Erneuerungsmaßnahmen zielgerichteter ein. Die Gemeinde kann sich auf ein sicheres Netz verlassen und dank langfristiger Planungen eigene Tiefbauvorhaben mit den Arbeiten an Gasleitungen verbinden.

Stromausfälle vermeiden

Die Software, die Zeh und seine Kolleg*innen für den Gasbereich über zwei Jahre akribisch entwickelten, übertrugen sie nun auf Stromleitungen und Stationen der Mittelspannung. Hier geht es in erster Linie darum, mögliche Stromausfälle zu prognostizieren und zu vermeiden. Die Software bringt technische Daten wie Material oder Alter mit Störungsereignissen aus der Vergangenheit zusammen. Über 100 Merkmale überprüfte das Team auf statistische Wichtigkeit, 15 davon sind in der Software enthalten.



Einblick in die Software, die mithilfe künstlicher Intelligenz Gaslecks aufspürt.

Ein zweites Gehirn für die Energiewende

Alle Systeme rund um KI eint: Nicht nur die Datenqualität muss stimmen, auch die Menge ist entscheidend. „Zu denken, eine gute Software ergibt eine funktionierende KI, ist ein gefährlicher Trugschluss“, sagt Tobias Zeh und räumt auch gleich mit einem weiteren Vorurteil auf: „KI kann den Menschen nicht ersetzen. Sie ist eher wie ein zweites Gehirn zur Entscheidungshilfe.“ Und das brauche man, um die Energiewende in den Netzen zu stemmen. Perspektivisch ist ein Vertrieb der Software nicht ausgeschlossen. So könnten auch kleinere bis mittlere Verteilnetzbetreiber, deren Datengrundlage zu gering ist, davon profitieren.

Netzinnovationen bei der Netze BW

Von dezentraler Energieerzeugung über Elektromobilität bis hin zu erneuerbaren Energien – die Ansprüche ans Strom- und Gasnetz sind hoch. Das hier vorgestellte Projekt ist eines von vielen, um die Versorgung auch in Zukunft sicherzustellen. Mehr dazu unter www.netze-bw.de/unsernetz/netzinnovationen

Energie von nebenan

Selbst genutzte Energie vor Ort erzeugen und damit ein Zeichen für Umwelt- und Klimaschutz setzen – diesen Weg beschreiten immer mehr Städte und Gemeinden. Die EnBW unterstützt sie dabei, Strom und Wärme auf ganz unterschiedliche Weise lokal zu produzieren.

Biogas

Biogas ist ein nachhaltiger Brennstoff für die Strom- und Wärmeversorgung einer Kommune – wenn es aus Klärgas, Gülle oder Biomüll erzeugt wird. Eine Biogasanlage eignet sich besonders für Kommunen, die eine große Kläranlage haben oder in denen Ackerbau und Viehwirtschaft betrieben wird. Bauernhöfe können so ihre organischen Abfälle entsorgen.

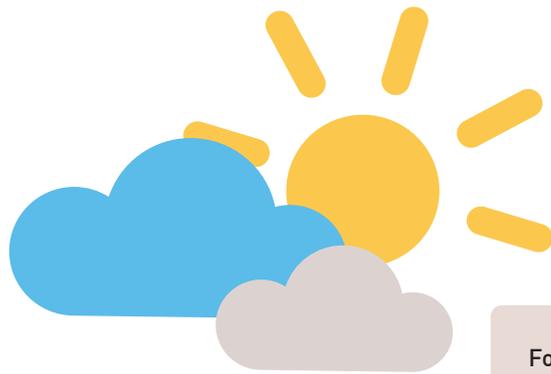
Wärme

Grüner Strom lässt sich problemlos über Leitungen zuführen, klimaneutrale Wärme aber nur vor Ort erzeugen. Zum Beispiel in Quartieren, die Solarthermie oder Erdwärme nutzen. Künftig werden voraussichtlich auch mit grünem Wasserstoff betriebene Heizanlagen eine Rolle spielen. Intelligente Quartierskonzepte berücksichtigen diese Möglichkeit schon heute.



Windkraft

Neben kompletten Windparks bieten sich auch Kleinwindkraftanlagen für Kommunen an. Die dürfen auch in der Nähe von Gebäuden stehen – zum Beispiel auf dem Gelände von Wasser- oder Klärwerken. Ein aufwendiges Planverfahren entfällt, denn es genügt eine einfache Baugenehmigung. Die Miniwindräder dürfen höchstens 50 Meter hoch sein und fallen oft gar nicht auf. Der erzeugte Strom lässt sich auch mit den technischen Anlagen vor Ort verbrauchen.



Fotovoltaik

Solarkraft ist der Klassiker für Kommunen, die ihren eigenen Strom erzeugen wollen oder geeignete Flächen besitzen. Eine Dachanlage passt auf die meisten öffentlichen Gebäude. Auch Freiflächenanlagen auf eigenem Grund sind interessant – um die Energie selbst zu verbrauchen, um Pachteinnahmen zu erhalten oder damit Stadtwerke Strom aus lokaler Produktion anbieten können.

Mobilität

Egal, ob Omnibus oder Müllwagen – kommunale Fahrzeuge wären mit reinem Batterieantrieb zu schwer. Eine Alternative ist der Antrieb mit grünem Wasserstoff, der per Elektrolyse aus erneuerbarem Strom von nebenan erzeugt wird. Wasserstoffmobilität ist bei Kommunen ein beliebtes Thema. Die Lieferzeiten bei den Fahrzeugherstellern können derzeit lang sein.



Hüter des Datenschatzes

Die Sicherheit von IT-Systemen ist für Kommunen lebenswichtig – und eine große Herausforderung. Berater Stefan Spitz gehört zu einem Team der EnBW, das Städte und Gemeinden dabei unterstützt. Zum Auftakt unseres Gesprächs zeigt der 44-jährige Informatiker die Deckblätter mehrerer Regelwerke.

KommPlus: „IT-Grundschutzprofil“, „Anforderungen für Landes- und Bundestagswahl“, „Sicherheitsdokumentationen für die Rentenversicherung“. Klingt nach viel Arbeit ...

Spitz: Das empfinden IT-Verantwortliche in Kommunen ähnlich. In diesen vier Dokumenten stehen 600 Anforderungen, die Städte und Gemeinden in Sachen IT-Sicherheit erfüllen müssen. Es geht zum Beispiel um den Schutz und die Verfügbarkeit von Informationen, aber auch um die Abwehr von Cyberangriffen. Ziel ist, dass die kommunalen Verwaltungen ihre Aufgaben sicher und ohne Unterbrechung wahrnehmen können.

Wie verbindlich sind diese Vorgaben? Es sind Empfehlungen, die Organisationen, Verbände und das BSI, also das Bundesamt für die Sicherheit in der Informationstechnik, formuliert haben. Verwaltungen sind jedoch verpflichtet, ihre IT abzusichern. Diese Verpflichtungen stammen aus der EU-DSGVO und den Grundsätzen des rechtmäßigen Verwaltungshandelns. Die Empfehlungen zu ignorieren, könnte laut BSI als grob fahrlässig angesehen werden.

Und alle Kommunen erfüllen diese Anforderungen? Viele kennen die Anforderungen und die Bedeutung der IT-Sicherheit, doch häufig stehen zu wenige Ressourcen zur Verfügung, um sich sofort um alles zu kümmern. Ausgebildete IT-Fachkräfte zu finden, ist schwer. Daher konzentrieren sich Kommunen auf das, was mit der vorhandenen Mannschaft machbar ist.

Wie können Sie und Ihr Team die Kommunen unterstützen? Die Anforderungen haben wir in Module unterteilt und versuchen, diese in das Tagesgeschäft unserer Ansprechpartner in den Kommunen einzubinden. Wir unterstützen bei der Auswahl organisatorischer und technischer Maßnahmen wie dem Erstellen von Sicherheitskonzepten oder Notfallplänen.

Voriges Jahr verschlüsselten Kriminelle Daten des Landkreises Anhalt-Bitterfeld. Kann das auch anderen Kommunen passieren? Es geht nicht darum, ob, sondern wann eine Kommune Ziel eines Hackerangriffs wird. Deshalb

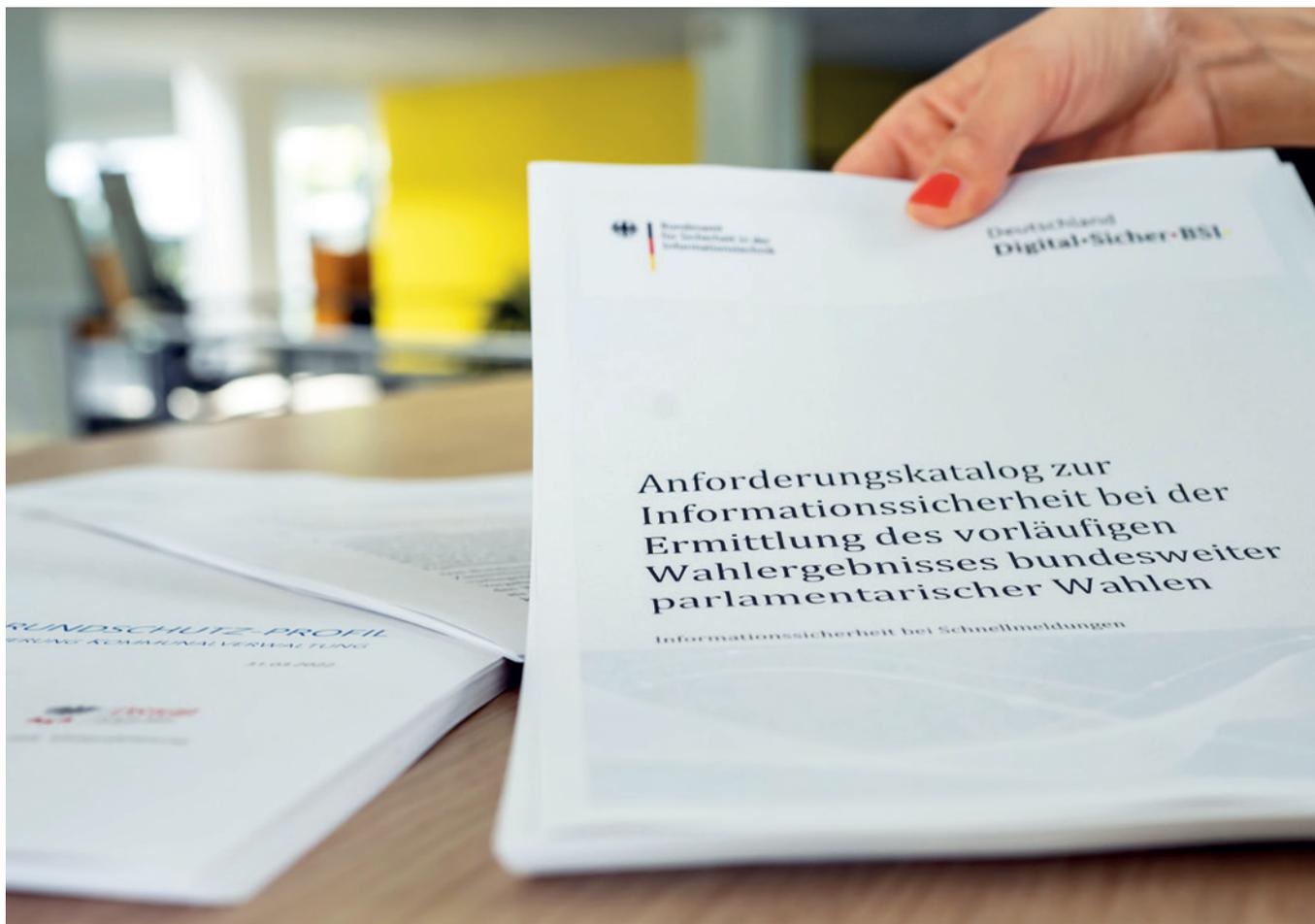
muss es eine Verwaltung dem möglichen Eindringling so schwer wie möglich machen. Der potenzielle Schaden muss begrenzt oder am besten vermieden werden.

Was sind häufige Schwachstellen in der kommunalen IT? Dass Datensicherungen wichtig sind, ist den Kommunen bewusst. Verbesserungsbedarf gibt es etwa bei Fernwartungszugängen, über die externe Dienstleister Zugriff aufs System haben. Sie dürfen nur aktiviert werden, wenn ein Dienstleister tatsächlich arbeiten muss. Ansonsten müssen sie geschlossen bleiben.

Wie gehen professionelle Hackergruppen vor? Sie bereiten Angriffe teils über Monate vor. Selbst wenn die IT heute eine Schwachstelle schließt, kann es sein, dass Hacker sie längst ausgenutzt haben. Hat ein Einbrecher durch die offene Verandatür den Zweitschlüssel geklaut, hilft es nichts, diese Hintertür auf Dauer zu verschließen. Der Einbrecher kann immer über die Haustür hereinkommen. Für Angriffe mit Erpressungssoftware sind übrigens Feiertage beliebt, weil IT-Fachleute nicht sofort reagieren können.

Wo haben Sie Ihre Qualifikationen erworben? Ich habe an der Ruhr-Uni Bochum IT-Sicherheit studiert und dort promoviert. Die ersten Jahre war ich beim TÜV als Auditor im Bereich Informationssicherheit tätig. Danach wechselte ich zur EnBW und in die Beratung. Ein Kollege von mir bringt umfassende Erfahrung in der IT-Sicherheit mit. Er hat unter anderem das Kernkraftwerk Neckarwestheim vor Cyberangriffen geschützt.

Was motiviert Sie bei Ihrer Arbeit? Gibt es Ihnen einen Kick, besser zu sein als die Hacker? Wenn ich eine Kommune berate, ist es mein Ziel, sie besser gegen Angriffe zu schützen. Es geht nicht darum, stur Anforderungen abzuarbeiten, sondern gemeinsam passende Lösungen zu erarbeiten. Meine Motivation kommt aus der Begeisterung für das Thema und aus den vielen kleinen Erfolgen, die wir gemeinsam mit den Kommunen erzielen.



151

Tage dauert es im Schnitt, bis Unternehmen Hackerangriffe bemerken.

Quelle: Cost of a Data Breach Report 2021, IBM Security

Viel zu tun: Stefan Spitz weiß, was Kommunen in Sachen IT-Sicherheit beachten müssen. Und er hilft ihnen dabei, die verschiedenen Anforderungskataloge umzusetzen.

Impressum

Herausgeber: EnBW Energie Baden-Württemberg AG

Anschrift: Durlacher Allee 93, 76131 Karlsruhe

E-Mail: medien-events@enbw.com

Projektleitung: Eva Wulff, Uwe Fritz (v. i. S. d. P.)

Redaktion: Heimo Fischer, Eva Wulff

Layout: Miriam Elze

Druck: Systemedia

Fotos: EnBW, Netze BW

Datenschutzinformation

Wir haben die Netze BW GmbH – Kommunale Beziehungen, Schelmenwasenstr. 15, 70567 Stuttgart, mit dem Versand der KommPlus beauftragt. Die Verarbeitung Ihrer Daten erfolgt durch die Netze BW GmbH zu Zwecken von Einladungen, des Direktmarketings oder einer direkten Kontaktaufnahme, also eines berechtigten Interesses (Art. 6 Abs. 1 f) DSGVO). Wir speichern Ihre Daten, solange Sie Ihre Funktion innehaben oder wir aufgrund von gesetzlichen Aufbewahrungspflichten zur Speicherung verpflichtet sind. Sie können dem Bezug der KommPlus jederzeit widersprechen. Weitere Informationen zum Datenschutz und zu Ihrem Widerrufsrecht finden Sie unter:

www.netze-bw.de/datenschutz. Unseren Datenschutzbeauftragten erreichen Sie unter: datenschutz@netze-bw.de.

KommPlus per E-Mail?

Wenn Sie das Magazin lieber als PDF erhalten möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an

kommunale-beziehungen@netze-bw.de.

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier
mit dem Gütesiegel „Der Blaue Engel“