Ausgabe 4/2021

KommPlus

Magazin für Kommunen und kommunale Partner

Problem Klärschlamm ›
Kommunen suchen neue Wege zum Entsorgen

Energiebox zu gewinnen ›
Experimentierboxen für Kitas und Grundschulen

Stau im Stromnetz ›
Praxistest der Netze BW bringt Ordnung ins System

Klimakiller Gebäude ›
Start-up findet Abnehmer für gebrauchtes Baumaterial

Experimentierbox zu gewinnen

Experiment geglückt: Eine brennende Kerze erhitzt zuvor eingefülltes Wasser und treibt das Knatterboot auf diese Weise an.

Kitas und Grundschulen, aufgepasst: Die EnBW verlost erneut Experimentierboxen. Die speziell für Kindergärten und Grundschulen zusammengestellte Box enthält nun auch etliche Versuche zu den Themen Nachhaltigkeit und Klimaschutz. Kann man CO_2 sehen? Hat die Erde Fieber? Wie können wir der Erde helfen? Fragen wie diese können Kinder selbst erforschen. Ziel ist es, sie frühzeitig an naturwissenschaftliche Zusammenhänge heranzuführen und ihnen ein Bewusstsein für Klima und Umwelt zu vermitteln.

Wer die Versuche mit Kindern durchführt, muss kein*e Energiespezialist*in sein. Ein pädagogischer Leitfaden enthält didaktische Erläuterungen, Sachinformationen und Arbeitsblätter. Eigene Versuchskarten für Kinder leiten die Kinder mit Bildern und einfachen Anleitungen schrittweise durch die einzelnen Versuche.

Die EnBW-Klima- und EnergieBOX wird ausschließlich per Losverfahren an Kindertagesstätten oder Grundschuleinrichtungen in Baden-Württemberg vergeben.

Einrichtungen können sich ab dem 15. Dezember 2021 für das kommende Jahr unter www.enbw.com/klima-energie-box bewerben.

Der Netzbetreiber informiert Netze BW Ein Unternehmen der EnBW

Netze BW half im Ahrtal

Hunderte Einsatzkräfte unterstützten die von der Flutkatastrophe betroffenen Gebiete in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz. Hinzu kamen viele Freiwillige und Mitarbeiter*innen von Unternehmen aus ganz Deutschland – auch die Netze BW war vor Ort. Rund vier Wochen waren abwechselnd immer etwa 15 Monteure in Bad Neuenahr-Ahrweiler im Einsatz und halfen beim Wiederaufbau des Stromnetzes.

Mitarbeiter der Netze BW kontrolliert einen Kabelverteilerschrank.

Neuer Förderwettbewerb

Die Landesregierung hat einen Förderwettbewerb für digitale Mobilitätslösungen ausgerufen. Der Fördergegenstand reicht von intelligenter Verkehrssteuerung über Park- oder Logistiksysteme bis hin zu automatisiertem Fahren für Personen oder Waren.

Bewerben können sich ausschließlich Konsortien, bestehend aus einer antragstellenden und mindestens zwei weiteren Kommunen aus Baden-Württemberg. Außerdem muss mindestens ein Unternehmen der Mobilitätswirtschaft aus Baden-Württemberg dabei sein. Die Gesamteinwohnerzahl muss mindestens 30.000 im Verbund betragen. Das Fördervolumen beträgt insgesamt 600.000 Euro. Die Antragsfrist für die erste Bewertungsstufe läuft bis zum 31. Januar 2022.

Informationen gibt es unter www.digital-bw.de/foerderung-mobilitaet.

Trafoturm wird Fasnet-Wahrzeichen

Ein Graffiti der besonderen Art entstand an einer Umspannstation in Empfingen. Auf dem Trafoturm verewigten die Künstler Reinald Pehla und Moritz Saalmüller langjährige Mitglieder des ansässigen Narrenvereins, ehrenhalber darunter auch ein kürzlich verstorbenes Vereinsmitglied.

Die Netze BW beauftragt bereits seit einigen Jahren Künstler*innen damit, Umspannstationen zu gestalten. Inzwischen verwandelten sich auf diese Weise bereits rund 200 Stationen vom grauen Kasten zum Blickfang.

Viele weitere Kreationen finden Sie unter www.netze-bw.de/unsernetz/kunst

35,5 Prozent

der Bauherr*innen entschieden sich 2020 für eine Wärmepumpe in ihrer Wohnung. Damit liegt die klimafreundliche Heiztechnologie erstmals auf Platz eins beim Wohnungsneubau, wie eine Untersuchung des BDEW ergab.

Klärschlamm ist wertvoll, der darin enthaltene Phosphor lebenswichtig. Deshalb schreibt der Gesetzgeber vor, den Rohstoff künftig wiederzuverwerten. Kommunale Klärwerke müssen in den kommenden Jahren belegen, wie sie diese Vorgabe erfüllen. Das Problem: Noch haben die dafür notwendigen Anlagen in Baden-Württemberg Seltenheitswert.

Der Schatz im Faulturm

Mehrere Wochen bleibt der Klärschlamm im Faulturm und zersetzt sich. Anschließend lässt sich der enthaltene Phosphor herauslösen.

Behutsam stößt Herbert Schuck eine Schaufel in die schwarze Masse und zeigt sie dem Besucher. „Greifen Sie mal rein, das fasst sich an wie Humus“, sagt der Fachbereichsleiter Infrastruktur der Stadt Schorndorf. Rund 2.500 Tonnen des ausgefaulten und zersetzten Klärschlamms fallen pro Jahr in den beiden Klärwerken der Kommune an. Über ein Förderband landen die Überreste menschlichen Stoffwechsels auf der Ladefläche eines Lastwagens. Der bringt den Schorndorfer Klärschlamm seit Jahren in eine Zementfabrik, wo er als Heizstoff bei der Herstellung mitverbrannt wird.

Was lange problemlos lief, wird bald nicht mehr möglich sein. Denn spätestens ab 2032 darf Klärschlamm nicht mehr einfach vernichtet werden. Betroffen sind zahlreiche Kommunen und Landkreise in Baden-Württemberg. Klärschlamm ist nämlich wertvoll – in seinen Molekülen befinden sich große Mengen an Phosphor.

Phosphorverbindungen sind lebenswichtig für Pflanzen und Tiere. Natürliche Lagerstätten fehlen aber in Deutschland. Das Element muss vollständig importiert werden – aus Afrika, Nordamerika und China. Dort wird Phosphor meist im Tagebau gefördert, was ökologische und soziale Probleme verursacht. Der Preis des Rohstoffs schwankt immer wieder stark. Würde der im Klärschlamm enthaltene Phosphor wiedergewonnen, könnte Deutschland rund 40 Prozent des Bedarfs decken. Vor allem die Landwirtschaft braucht Phosphor für ihren Mineraldünger. Früher kippten die Bauern den Klärschlamm einfach auf ihre Äcker. „Da sich Medikamentenreste, Schwermetalle und andere Gifte darin befinden können, ist das nicht mehr erlaubt“, sagt Andreas Pick, der das Thema bei der EnBW verfolgt.

Die Uhr tickt

Heute geht ein großer Teil des Klärschlamms in Kohlekraftwerken, Zementfabriken oder Müllverbrennungsanlagen in Flammen auf. „Eine Verschwendung, denn der teure Phosphor lässt sich aus den Brandresten nicht mehr herauslösen“, sagt Pick. Den Klärwerksbetreibern sitzt die Zeit im Nacken. „Unser Konzept muss bis 2023 stehen“, sagt Schuck. Angesichts der Planungszeiten für den Bau neuer Anlagen ist das knapp bemessen. In Baden-Württemberg verfügen bislang nur Stuttgart, Ulm und Karlsruhe über Monoverbrennungsanlagen, aus deren Asche sich Phosphor recyceln lässt. Alle drei sind ausgelastet.

Für die 40.000-Einwohner-Stadt lohnt der Bau einer Anlage nicht. In den meisten Fällen suchen sich solche Kommunen Partner. Schorndorf arbeitet seit Jahren mit der EnBW-Tochter MSE Mobile Schlammentwässerung zusammen. Um den Kommunen die Dienstleistung auch künftig anbieten zu können, plant die EnBW in Walheim den Bau einer eigenen Monoverbrennungsanlage, mit der sich Phosphor rückgewinnen lässt.

Kapazitäten reichen nicht

Kommunen wie Schorndorf könnten dann eine Vereinbarung schließen und wären aus dem Schneider. „Auch aus Gründen der Nachhaltigkeit ist uns daran gelegen, dass die Transport-

Experte Herbert Schuck erklärt die Funktion der Nachklärbecken, in denen sich der Schlamm aus der Kläranlage absetzt.

Anfassen erlaubt: Der ausgefaulte Klärschlamm fühlt sich an wie frische Humuserde. Per Lkw geht er zur Entsorgung.

„Unser Konzept muss bis 2023 stehen“

Herbert Schuck, Fachbereichsleiter Infrastruktur der Stadt Schorndorf

wege nicht zu lang sind“, sagt Schuck. Früher zum Beispiel landete der Klärschlamm aus Schorndorf in der Lausitz, um einen ehemaligen Tagebau zu füllen.

Absehbar ist, dass die Kapazität nicht für alle Kläranlagen in Baden-Württemberg reichen wird. Das zumindest ergibt eine Studie der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA). Zwar sind neben Walheim weitere Monoverbrennungsanlagen geplant. Auf lange Sicht fehlen in Baden-Württemberg aber noch immer Anlagen für bis zu 230.000 Tonnen Klärschlamm pro Jahr.

Schuck ist zuversichtlich, dass er den anfallenden Klärschlamm künftig in Walheim entsorgen lassen kann. Er schränkt aber ein: „Es wäre gut, wenn es möglichst viele Wettbewerber in der Region gäbe.“ Denn dann, vermutet er, wären nicht nur die Wege kürzer, sondern auch die Preise niedriger.

Der Stoff des Lebens
Phosphor spielt eine herausragende Rolle für den Stoffwechsel aller Lebewesen. Er ist für Pflanzen und Tiere genauso wichtig wie für den Menschen. In der Natur kommt Phosphor nur in phosphathaltigen Mineralien vor. Die Lagerstätten liegen in Nordamerika, Afrika und China. Das Nichtmetall wird im Tagebau gewonnen, was Probleme für Umwelt und Menschen verursachen kann. Der in Fäkalien enthaltene Phosphor machte Klärschlamm zu einem beliebten Düngemittel. Da sich darin auch Giftstoffe befinden können, darf er nicht mehr auf Felder ausgebracht werden. Mithilfe nasschemischer Verfahren lässt sich Phosphor aus der Asche des Klärschlamms herauslösen und dem Mineraldünger beimischen.

Welche Wege bieten sich für Städte und Gemeinden an, um Klärschlamm zukunftssicher zu entsorgen? Drei Fragen an Professor Dr.-Ing. Peter Baumann, Sprecher der Plattform P-RÜCK* im DWA-Landesverband Baden-Württemberg

Kommunen suchen Dienstleister für die Entsorgung

Wie bereiten sich die Klärwerke in Baden-Württemberg darauf vor, Phosphor künftig rückzugewinnen?
Die rund 900 Klärwerksbetreiber im Land machen sich intensiv Gedanken über das Thema. Viele Betreiber wollen die Phosphorrückgewinnung an die Schlammentsorgung koppeln – indem sie einen Dienstleister nutzen oder sich an einem kommunalen Verband zur Monoverbrennung beteiligen.

Voraussetzung für die Rückgewinnung von Phosphor sind Monoverbrennungsanlagen. Davon gibt es nicht genug in Baden-Württemberg. Welche Folgen hat das?
Es kann sein, dass Betreiber ihren Klärschlamm zum Teil über weitere Entfernungen transportieren müssen. Neben der Monoverbrennungsanlage wird in der Regel eine weitere Anlage benötigt, mit der sich der Phosphor von der Asche trennen lässt. Wenn beide Anlagen nicht am selben Ort stehen, ist ein zweiter Transportschritt nötig, was teurer ist, höhere Abwassergebühren verursacht und mehr CO_2-Emissionen. Das wollen die Kommunen nach Möglichkeit vermeiden.

Können Kommunen auch selbst tätig werden?
Einige Kläranlagen betreiben schon heute eigene Monoverbrennungsanlagen für ihren Schlamm und sind auf der Suche nach geeigneten Dienstleistern für die Phosphorrückgewinnung. Manche Betreiber setzen auch auf nasschemische Verfahren, mit denen sie Phosphor vor Ort direkt aus dem Klärschlamm herauslösen. Das phosphathaltige Endprodukt müssen sie anschließend aufarbeiten und vermarkten. Der damit einhergehende Aufwand erscheint vielen aber wenig attraktiv.

*Die Plattform P-RÜCK unterstützt Betreiber, die Klärschlammentsorgung zu optimieren und Lösungen zur Phosphorrückgewinnung zu finden.

Im Stromnetz ist einiges los: Aus der zentral gesteuerten, ruhigen Einbahnstraße ist ein trubeliges Verkehrsnetz mit vielen Teilnehmern geworden. Die Netze BW will mit einem Praxistest im Südschwarzwald Ordnung ins System bringen.

Blaupause in Freiamt

Früher kam der Strom von Großkraftwerken in die Haushalte – zu der Zeit und in der Menge, wie er benötigt wurde. Heute speisen zunehmend Solaranlagen und Windräder vor Ort die Energie ins Netz – zu der Zeit und in der Menge, wie sie zur Verfügung steht. Gleichzeitig benötigen neue Technologien wie E-Mobilität oder Wärmepumpen eine viel höhere Leistung, als es Haushalte bisher taten. Und künftig könnten Verbraucher wie ein E-Auto sogar Energie zurück ins Netz schicken. Genug zu tun also für die Netzbetreiber.

Pionierdorf im Schwarzwald

Aktuell schalten Netzbetreiber Anlagen ab, wenn das Netz die erzeugte Strommenge nicht transportieren kann. Die Folge: Erneuerbare Energie bleibt ungenutzt. Bereits seit mehreren Jahren erforscht die Netze BW in Freiamt die Möglichkeiten eines intelligenten Stromnetzes. Aktuell sammelt sie Erfahrungen in einem aufwendigen Feldtest. „Wenn wir uns den perfekten Ort hätten basteln können, wäre Freiamt herausgekommen“, so Projektleiterin Carmen Exner von der Netze BW über die Bedingungen im sonnenreichen Ort nördlich von Freiburg. Auf fast jedem Haus glänzen Solaranlagen auf den Dächern, am Ortsrand sorgen Windräder für noch mehr erneuerbare Energie. Wärmepumpen oder Batteriespeicher sind für die Menschen hier keine Zukunftstechnologien, sondern Alltag.

So wird aus dem Netz ein Digital Native

In diesem Sommer wurden 23 Haushalte im Rahmen des Projekts flexQgrid mit einem Energiemanagementsystem ausgestattet. Hier hinterlegen sie zum Beispiel Informationen zum Ladeverhalten ihres E-Autos. Sämtliche Erzeugungs- und Verbrauchsanlagen sind im Freiämter Versuchsnetz untereinander vernetzt. „Wir steuern sie über ein Ampelsystem“, erklärt Exner. „Erkennen wir aufgrund einer geplanten hohen Leistung eine Staugefahr, springt die Ampel auf Gelb. Das Energiemanagementsystem verteilt die Last in den Haushalten dann so, dass es nicht zum Stau kommt.“ Ist im System eines Haushalts zu dieser Zeit eine besondere Priorität für das E-Auto hinterlegt, wird sie mithilfe eines Algorithmus berücksichtigt.

Haushalte können Flexibilitäten handeln

Empfindet ein Haushalt die Lastverteilung während einer gelben Phase als Einschränkung, kann er Flexibilitäten über eine Online-Plattform handeln. So könnte ein Nachbarhaushalt mehr Leistung reduzieren als gefordert, sodass der andere Haushalt weiterhin auf mehr Leistung zurückgreifen kann.

Der kleine Ort im Schwarzwald bietet beste Bedingungen für einen Feldversuch der intelligenten Netzsteuerung.

In den nächsten Monaten untersucht das Projektteam verschiedene Szenarien, Berechnungsmethoden und Prognosetools. Die Erkenntnisse daraus fließen ebenso wie die Erfahrungen der teilnehmenden Haushalte direkt in den laufenden Feldtest ein. Die Ergebnisse werden im kommenden Herbst präsentiert.

Über flexQgrid

Im Projekt „flexQgrid“ untersucht die Netze BW beispielhaft, wie sie ihre Verteilnetze mit digitalen Technologien so steuert, dass Überlastungen vermieden werden, bevor sie auftreten.

Mehr Informationen unter www.flexqgrid.de

Sensoren sind ein wichtiger Eckpfeiler der Digitalisierung – noch dazu ein günstiger. Die Netze BW bietet zahlreiche Anwendungen für Kommunen an. Übertragen werden die Daten von der strahlungsarmen und sicheren LoRaWAN®-Technologie.

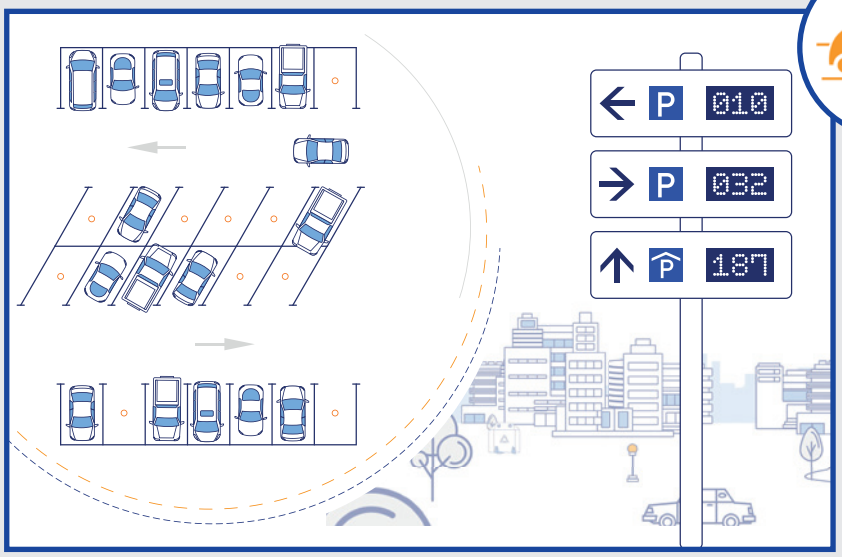
Klein, robust, effizient

Fernauslesbare Wasserzähler

Sensoren am Wasserzähler senden selbstständig und regelmäßig Daten an PC oder Tablet. Das spart nicht nur Zeit und Ressourcen. Auch Leckagen und Rohrbrüche werden früh erkannt.

Straßenbeleuchtung

Sensoren in der Straßenbeleuchtung erhöhen die Sicherheit. Fällt eine Straßenlaterne aus, sendet der Sensor unverzüglich eine Nachricht an den zuständigen Bereich.



Parkraummanagement

Die Parkplatzsuche gleicht oft der berühmten Suche nach der Nadel im Heuhaufen. Parkleitsysteme informieren in Echtzeit über die aktuelle Belegung und reduzieren den Parksuchverkehr. Zusätzlich informieren sie, wenn Autos Zufahrten blockieren oder die erlaubte Parkdauer überschritten ist.

Tür- und Fensterkontaktsensoren

In vielen kommunalen Einrichtungen muss bei abendlichen Rundgängen manuell überprüft werden, ob Türen und Fenster geschlossen sind. Mithilfe unserer Sensoren kann über ein Endgerät jederzeit eingesehen werden, welche Türen und Fenster geschlossen oder geöffnet sind. Neben Zeit spart das auch Energiekosten.

Raumklima

Ein gesundes Raumklima steigert das Wohlbefinden und senkt das Übertragungsrisiko von Krankheitserregern. Die Diginamic-Sensoren messen Temperatur, Luftfeuchtigkeit und CO_2-Gehalt, sodass bei bedenklichen Werten sofort entsprechende Gegenmaßnahmen eingeleitet werden können.

Personenzählung

Anhand unserer Sensorik lässt sich die aktuelle Personenanzahl von Einrichtungen oder Veranstaltungen, inklusive der genutzten Ein- und Ausgänge, jederzeit abfragen. Stoß- und Wartezeiten können prognostiziert, Öffnungszeiten entsprechend gestaltet und Mitarbeiterkapazitäten oder Reinigungsintervalle koordiniert werden.

Verwenden statt verschwenden

Die Bau- und Gebäudebranche steht für 40 Prozent der deutschen CO_2-Emissionen. Das Stuttgarter Start-up Concular will das ändern – mit einer digitalen Plattform, die Anbieter und Käufer von gebrauchtem Material zusammenbringt. Zu den Kunden gehört der Betreiber des VfB-Fußballstadions. Auf der Haupttribüne treffen wir Marc Haines, Gründungsmitglied von Concular.

Was tun Sie hier in der Mercedes-Benz-Arena?
Das Stadion soll demnächst umgebaut werden. Der zuständige Architekt hat uns ins Boot geholt, weil er die Arbeiten möglichst nachhaltig ausführen will. Das bedeutet, gebrauchtes Material soll auf der eigenen oder auf fremden Baustellen wiederverwendet werden.

Warum wird das nicht längst gemacht?
Weil viele in der Baubranche finden, dass es zu umständlich ist. Zwar wird zerkleinerter Beton im Straßenunterbau verwendet und einige Materialien werden immerhin getrennt und recycelt. Aber viele Stoffe gehen auch einfach auf die Deponie und müssen neu hergestellt werden. Dadurch entsteht eine erhebliche Last für die Umwelt. Die Bau- und Immobilienwirtschaft ist für etwa 40 Prozent der deutschen CO_2-Emissionen verantwortlich.

Wie gehen Sie vor?
Zunächst gehen wir die Gebäude ab und notieren alle Materialien, bei denen der Wiedereinbau lohnt. Daraus erstellen wir einen Materialpass. Er umfasst vor allem das, was leicht auszubauen oder sehr teuer ist. Manche Komponenten, wie etwa Außentreppen, entnehmen wir auch komplett, um sie wiederzuverwenden.

Welche Materialien werden hier im Stadion weiterverwendet?
Mehrere Trennwände, die großen Bullaugenfenster oder komplette Treppentürme, um nur einige Beispiele zu nennen. Aber auch Handtuchspender, Waschbecken, die Theke des VIP-Bereichs und der Tunnel, durch den die Spieler aufs Feld laufen. Nicht zu vergessen die roten Sitze, vor denen wir uns unterhalten.

Die alten Stadionsitze? Wer kauft denn so etwas?
Veranstaltungsräume oder kleine Theater zum Beispiel. In einem Forschungsgebäude einer Universitätsstadt, das die Kommune umbauen lässt, haben wir vor Kurzem die Hörsaalsitze an eine andere wissenschaftliche Einrichtung verkauft. Wir haben auch einen Käufer für 400 alte Türklinken gefunden. Der Abnehmer mag den Retrostil und hätte wegen der aktuellen Rohstoffpreise viel Geld für einen Neubesatz zahlen müssen.

Wie finden Sie Interessenten?
Auf unserem Online-Marktplatz geben registrierte Nutzer Suchanzeigen und Angebote auf. Dort sind auf einem Datenblatt die Art des Materials und der Zeitpunkt der Verfügbarkeit hinterlegt. So finden professionelle Käufer und Verkäufer aus der Region zusammen. Lokale Betriebe bauen das Material aus, prüfen es und bereiten den Transport vor.

Brauchen Sie Zwischenlager für die Materialien?
Nein, das wäre zu teuer und nicht nachhaltig. Auf Baustellen gibt es immer irgendwo einen Ort, wo sich Material einige Tage zwischenlagern lässt. Für jede Wiederverwertung rechnen wir übrigens die CO_2-Ersparnis für den Kunden aus. Die Angaben fließen dann in die Klimabilanz ein, die für Unternehmen und Kommunen immer wichtiger wird.

Können auch Bauherren selbst den Materialpass ihres Gebäudes erstellen?
Das wird künftig eine Software ermöglichen, mit der sich Wände, Türen, Fenster und Ähnliches digital erfassen lassen. Wenn Sie wissen, aus welcher Zeit ein Gebäude stammt, dann können Sie mit hoher Sicherheit sagen, welche Materialien verwendet und wie sie verbaut wurden. Intelligente Algorithmen ermitteln dann, welche Materialien wiederverwertet werden können.

Wie sind Sie auf die Idee gekommen, das Unternehmen zu gründen?
Ich bin seit 30 Jahren als Bauleiter in der Branche, kenne die Abläufe. Zu den Gründern gehören drei weitere Personen, die sich hervorragend mit Digitalthemen auskennen. Zusammen haben wir vor acht Jahren einen Online-Marktplatz für gebrauchten Baustoff aufgebaut, den wir nun speziell für Profis weiterentwickeln.

Concular-Gründer Marc Haines (o.) erklärt in der Mercedes-Benz-Arena das Geschäftsmodell des Start-ups. Über eine Online-Plattform finden sich zum Beispiel Abnehmer für Stadionsitze, Bullaugenfenster, Tischplatten oder Spielertunnel. Zuvor wird das Material vermessen und katalogisiert.

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
Konzept: ressourcenmangel Stuttgart
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“