

# 3239+

Das Magazin für Partner von TransnetBW

**Ausgabe 2/2021** 



# Name of the second seco

Liebe Leserin, lieber Leser,

als Treiber der Energiewende haben wir auch in diesem Jahr wieder alles in unser Macht Stehende getan, den Weg in ein klimaneutrales Energiesystem weiter zu beschreiten. Dieser Weg ist nicht einfach. Immer wieder begegnen uns Hürden. Auch wenn wir unser Wunschtempo noch nicht erreicht haben, sind wir dank des engagierten Einsatzes unserer Kolleginnen und Kollegen, der produktiven Zusammenarbeit mit unseren Partnern und des transparenten Dialogs mit der Politik sowie den Bürgerinnen und Bürgern große Schritte vorangekommen.

Doch was verbirgt sich eigentlich hinter TransnetBW als Ubertragungsnetzbetreiberin und Treiberin der Energiewende? Welche Themen gehen wir an? Wofür setzen wir uns ein? Das zu beschreiben, ist gar nicht so schwer. Denn: Wir sind die Kraft. Hinter der Kraft. Die Voranbringer-Voranbringerin, die Stromversorger-Versorgerin und die Klimaschützer-Schützerin. In Zukunft versorgen wir Millionen E-Fahrzeuge mit Energie. Wir bringen den Strom dorthin, wo er gebraucht wird. Und wir machen das Stromnetz fit für die Erneuerbaren Wie wir das alles anpacken, lesen Sie nicht nur in dieser aktuellen Ausgabe von 3239+, sondern finden Sie auch auf der TransnetBW-Website unter www.transnetbw.de/kraft.

Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre mit interessanten Einblicken in unseren Alltag, unsere Projekte und Aktivitäten.

Ihr

7.

Michael Jesberger
Technischer Geschäftsführer

// DIE KRAFT. HINTER DER KRAFT.

QR-Code scannen und lesen, wie TransnetBW das Stromnetz fit macht.







TransnetBW managt jetzt ihre Geschäftsprozesse digital über eine intuitive, übersichtliche und informative Benutzeroberfläche.

### Bilanzkreismanagement

## **DIGITALER SERVICE**

Das neue Online-Portal von TransnetBW verspricht mehr Komfort für Bilanzkreisverantwortliche beim Vertrags- und Datenmanagement.

Zettelwirtschaft und Aktenberge, ade! Seit Juni entwickelt TransnetBW ein Online-Portal, auf dem Bilanzkreisverantwortliche (BKV) in der TransnetBW-Regelzone ihre Verträge auf digitalem Weg abschließen können. Das funktioniert unkompliziert und schafft Transparenz für alle Vertragspartner. Die Verwaltung von Daten wird auf dem neuen BKV-Portal absolut kundenfreundlich sein, denn die Geschäftspartner können diese jederzeit einsehen und direkt online bearbeiten. Ein weiterer Vorteil der Digitalisierung: TransnetBW kann Anfragen der BKV deutlich schneller bearbeiten und geänderte Daten werden direkt an das ebenfalls neue Markt-

partner-Management-System (MaMaS) übertragen. Die Software-Lösung für das Kundenmanagement bildet die Bedürfnisse der Kunden und Prozesse von TransnetBW passgenau ab, sodass Kontroll- und Freigabeprozesse automatisiert werden. Mit der digitalisierten Organisation des Bilanzkreismanagements und auch der EEG-Abrechnung bei Netzkunden will das Unternehmen seinen Geschäftspartnern einen noch effizienteren Service bieten. MaMaS ist seit Herbst in Betrieb und die ersten Funktionalitäten des BKV-Portals sollen im Laufe des Dezembers nutzbar sein, eine Fertigstellung ist im kommenden Jahr geplant.

### EINEN BILANZKREISVERTRAG MIT TRANSNET BW ...

... brauchen Energieversorger, die in der TrannsetBW-Regelzone Erzeugungsanlagen haben, Kunden beliefern oder Stromhandel betreiben möchten. Der Vertrag regelt Rechte und Pflichten bei der Nutzung der Bilanzkreise; diese sind in den Vertragsanlagen aufgeführt, genauso wie die Kontaktdaten des BKV und die entsprechend zugeordneten Händler und Lieferanten. In der Praxis kommt es sehr häufig zu Änderungen dieser Anlagen – ein operativer Aufwand für beide Seiten.

### Themen in dieser Ausgabe:

Zukunftsinitiative	S. 04
Fit for 55	S. 06
Umlagen 2022	S. 07
Mobility4Grid	S. 08
Dialog Netzbau	S. 10
Energiewende und Ökologie	S. 12



3239+: Als TransnetBW 2012 gegründet wurde, betrug die Länge unseres Netzes exakt 3.239 Kilometer. Seitdem sind die Energiewirtschaft und unsere Aufgabe als Übertragungsnetzbetreiberin in stetem Wandel. Das gilt auch für unser Netz. Der Titel unseres Kundenmagazins 3239+ vereint daher unseren Ursprung mit unserem Anspruch für die Zukunft: Wir wollen wachsen und den Wandel der Energielandschaft als positive Kraft mitgestalten.

### Wettbewerbsfaktor Energie

# WIRD DER SÜDWESTEN ABGEHÄNGT?

Höherer Stromverbrauch, größere Flexibilität, Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft – ist Baden-Württemberg bereit für die ersten Schritte in Richtung Klimaneutralität?

Europa will bis 2050 klimaneutral werden, Deutschland bis 2045 und Baden-Württemberg gar bis 2040. Mittlerweile liegen Studien vor, die unterschiedliche Wege dahin aufzeigen, beispielsweise vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, von Agora Energiewende und jüngst die Dena-Leitstudie. Einzelne Notwendigkeiten sind bei allen gleich: Der Ausbau der erneuerbaren Energien und der Netze zählt dazu sowie die Nutzung von Speichern und Flexibilisierung des Verbrauchs. Bei den energieintensiven Industrien geht es darum, die Treibhausgase in der Produktion zu reduzieren. Auch Batteriezellenhersteller oder Betreiber größerer Rechenzentren beschäftigen sich mit dieser Aufgabe. Die Strategien reichen von dem Einsatz von Wärmepumpen, dem Bezug von Grünstrom oder der Produktion von Wärme aus Strom bis hin zum Einsatz von Wasserstoff. Um Industrieprozesse im Südwesten klimaneutral zu gestalten und die Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, braucht es beides: die Verfügbarkeit von grünem Strom und den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft.

"Der Bedarf vor Ort muss mitentscheidend sein, wo Elektrolyseure entstehen."

### Zwei Optionen für Wasserstoff

Wenn Wasserstoff dort entsteht, wo er verbraucht wird, bedeutet dies einen höheren Strombedarf für die Elektrolyse vor Ort. Windstrom aus dem Norden müsste über bestehende Stromnetze dorthin geleitet werden. Alternativ kann Wasserstoff aber auch dort produziert werden, wo das Stromangebot hoch ist, etwa bei den künftigen Offshore-Windparks in der Nordsee. Von dort erfolgt dann der Transport in die Verbrauchszentren. Langfristig soll ein Weltmarkt für Wasserstoff entstehen, sodass er etwa aus Afrika und dem Nahen Osten geliefert wird. Diese Vision wird Jahre in Anspruch nehmen und dürfte frühestens Mitte der 2030er-Jahre realistisch sein.

### Umstieg braucht verlässlichen Rahmen

Der Zeithorizont für das Erreichen der badenwürttembergischen und deutschen Klimaziele ist mehr als knapp. Daher muss mit dem Aufbau entsprechender Infrastrukturen sofort begonnen werden. Nicht einfach, angesichts der vielen Akteure. Die Industrie braucht für den Umstieg auf klimaneutrale Prozesse klare und verlässliche Rahmenbedingungen, um Investitionssicherheit zu erhalten. Doch die Politik neigt zum Abwarten, um besser abschätzen zu können, wie sich Wirtschaft und Forschung entwickeln. Es kann also passieren, dass die konkrete Planung des Strom- und Wasserstoffnetzausbaus erst in dem Moment beginnt, wenn der konkrete Bedarf bekannt ist. Die Infrastruktur steht dann erst Jahre später zur Verfügung. In Baden-Württemberg wird noch bis 2030 mit einem steigendem Bedarf an Erdgas gerechnet. Bestehende Leitungsnetze können daher nicht schon früher umgewidmet werden.

### Energie im Norden, Industrie im Süden

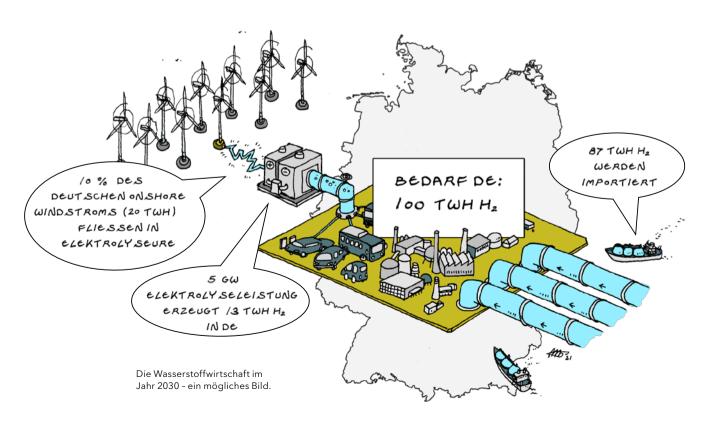
Dieses Problem stellt besonders den industriellen Süden Deutschlands vor große Herausforderungen. Denn beim Zubau an erneuerbaren Energien werden die großen Windparks in der Nordsee eine wesentliche Rolle spielen. Dort wird ein erheblicher Überschuss produziert, der vor Ort auch zur Produktion von Wasserstoff genutzt werden kann. Für diese Lösung sprechen technische und volkswirtschaftliche Aspekte: Es wird günstiger und unkomplizierter sein, die Elektrolyse am Standort der Stromproduktion vorzunehmen und den Wasserstoff dann mit entsprechender Infrastruktur zu transportieren. Die Bundesländer im Norden Deutschlands haben die Chance erkannt und bereits politische Initiativen gegründet, um gemeinsam die Wertschöpfung zu generieren.

Noch konzentriert sich ein Großteil der Industrie im Süden. Ob dort der künftige Energiehunger infolge der Dekarbonisierung rechtzeitig gedeckt werden kann, ist offen. Mindestens bis eine großräumige Wasserstoffinfrastruktur zur Verfügung steht, wird man auch über die Produktion von Wasserstoff im Süden nachdenken müssen. Bei der Standortfrage für Elektrolyseure darf nicht nur die volkswirtschaftliche Effizienz, sondern muss auch der

Bedarf vor Ort zählen. Folglich müssen die erneuerbaren Energien vor Ort ebenso ausgebaut werden wie die Transportkapazitäten für Strom nach Baden-Württemberg.

### Gemeinsame Initiative - jetzt

Um die Wertschöpfung der Industrie im Süden zu sichern, müssen die Akteure in werden und mit einer Stimme sprechen. Sowohl Wasserstoff- als auch Stromtransport werden gebraucht, und zwar synchronisiert: Die Industrie muss frühzeitig ihren Bedarf bei Strom-, Gas- und künftigen Wasserstoffnetzbetreibern anmelden. Dann können Gas- und Stromnetzbetreiber rechtzeitig planen. Und die Politik muss dafür sorgen, dass Infrastrukturprojekte schneller umgesetzt werden können und der Energiebedarf des Südens auch kurzfristig im rechtlichen Rahmen Niederschlag findet. TransnetBW nimmt die Herausforderung an, zusammen mit Industrie, Wirtschaft und anderen Infrastrukturbetreibern die Energiezukunft im Land zu sichern. Dafür erfassen sie den künftigen Bedarf realistisch und sektorenübergreifend. Verbunden ist damit der Wunsch, für baden-württembergische Belange auch auf Bundesebene gemeinschaftlich einzutreten.



### Europapolitik

# WIE DIE EU KLIMAFIT WERDEN WILL

Fit for 55 heißt das Maßnahmenpaket, mit dem die EU-Kommission die Klimaziele bis 2030 erreichen möchte.

Klimaneutralität bis 2050 und mindestens 55 Prozent weniger Treibhausgasemissionen bis 2030 gegen- über dem Stand von 1990: Mit Fit for 55 macht die Europäische Kommission erstmals konkrete Vorschläge, um die ambitionierten Ziele zu erreichen. Sieben EU-Gesetzesänderungen und fünf neue Richtlinien sollen bis Ende 2022 verbindlich werden.

### Mehr erneuerbare Energien

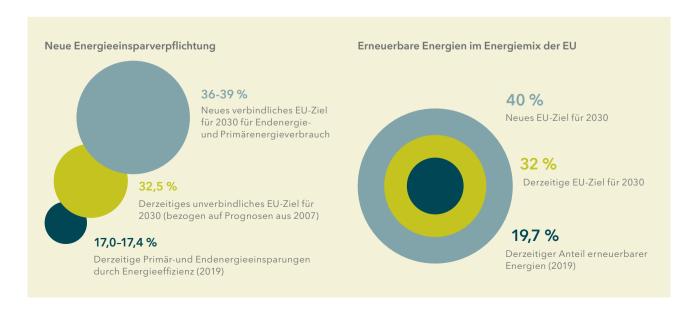
Das Ziel für die Nutzung von erneuerbarer Energie bis 2030 wurde von bisher 32 auf 40 Prozent des Bruttoenergieverbrauchs erhöht; momentan liegt der Anteil bei 19,7 Prozent. Schätzungsweise 70 Prozent wird weiterhin der Energiesektor stemmen. Außerdem soll es einen EU-Benchmark für die Nutzung der erneuerbaren Energien in der Industrie geben und eine Kennzeichnung für "grüne Industrieprodukte" in bestimmten Sektoren. Im Verkehr sowie beim Heizen und Kühlen soll erneuerbarer Strom vermehrt eingebunden werden.

### **Neuer Emissionshandel**

Das Emissionshandelsgesetz wird weiterentwickelt und ab 2026 den Verkehrs- und Gebäudesektor einschließen. Diese deutlichen Impulse für die Dekarbonisierung, die unter anderem zu mehr Elektromobilität führt, werden das Energiesystem herausfordern und in den nächsten Jahren merklich verändern. Im Zuge eines neuen  $\mathrm{CO_2}$ -Grenzausgleichssystems soll es einen Aufpreis für die Einfuhr bestimmter Produkte geben. So soll vermieden werden, dass Unternehmen ihre Produktion in Länder mit weniger strengen Emissionsauflagen verlagern, um Kosten für Klimaschutzmaßnahmen zu sparen (Carbon-Leakage-Effekt).

### Mehr Effizienz und Steuern als Hebel

Um den Energieverbrauch zu senken, sieht die europäische Energieeffizienz-Richtlinie ein Ziel von 36 bis 39 Prozent bis 2030 vor; aktuell sind 17 bis 17,4 Prozent erreicht. Diese neue Richtschnur für die Festlegung der nationalen Beiträge erhöht die jährliche Energieeinsparverpflichtung auf fast das Doppelte. Rund 2,3 Millionen neue Elektroladesäulen erwartet die EU-Kommission bis 2030. Dazu müssen in Deutschland eine Million Ladepunkte in den nächsten neun Jahren entstehen. Die überarbeitete Energiebesteuerungsrichtlinie der EU begünstigt erneuerbare Energieerzeugnisse, um saubere Technologien zu fördern. Steuerbefreiungen sowie ermäßigte Steuersätze für fossile Brennstoffe werden abgeschafft.



### **Erneuerbare Energien**

# **WIE WIRD 2022 UMGELEGT?**

Die Energiewende wird mit Umlagen staatlich gefördert. Hier ein Überblick, wie sich diese im kommenden Jahr weiterentwickeln.



Die EEG-Umlage sinkt 2022 deutlich. Grund sind insbesondere die hohen Börsenstrompreise und damit einhergehend der hohe EEG-Kontostand vom 30.09.2021. Damit landet die EEG-Umlage bereits unter der politisch für 2022 beschlossenen Deckelung von 6,0 Cent pro Kilowattstunde. Die Einnahmen aus der nationalen CO<sub>2</sub>-Bepreisung in Höhe von 3,25 Milliarden Euro fließen dennoch in die EEG-Umlage ein und senken diese um weitere 0,934 Cent pro Kilowattstunde.

ABZUGSBETRAG FÜR STROM AUS AUSGEFÖRDERTEN ANLAGEN

0,184 Ct/kWh

Erstmalig veröffentlichen die Übertragungsnetzbetreiber (UNB) für 2022 auch den sogenanten
Abzugsbetrag für ausgeförderte Anlagen. Er deckt die
beit den UNB austehunden Korsten für rich Vormark.

### **ENTWICKLUNG EEG-UMLAGE** in Cent/kWh 2018 3,723 KWKG-OFFSHORE-ABLAV-UMLAGE NETZUMLAGE UMLAGE 2,047 0,378 0,003 Ct/kWh Umlage für Ct/kWh für nicht privilegierte Ct/kWh für nicht privilegierte Letztverbraucher Letztverbrauche 2021: 0.254 Ct/kWh 2021: 0.395 Ct/kWh 2021: 0.009 Ct/kWh

### **UMLAGE NACH § 19 ABS. 2 STROMNEV**

LV-Kategorie A'

0,437 Ct/kWh

Strommengen für Haushaltskunden/Kleingewerbe LV-Kategorie B'

0,050 Ct/kWh

Strommengen für mittlere Gewerbekunden/Industriebetriebe LV-Kategorie C'

B'0,050

C'0,025

0,025 Ct/kWh

Industriekunden, deren Stromkostenanteil 4% vom Unternehmens-Jahresumsatz beträgt, sowie Schienenbahnen

Kategorie B' oder C' wird ausschließlich für Stromverbräuche oberhalb 1.000.000 kWh gewährt. Die ersten 1.000.000 kWh werden auch bei B'- oder C'-Kunden nach A' abgerechnet.



Die Daten-Drehscheibe BANULA schafft **ba**rrierefreie und **nu**tzerfreundliche **La**demöglichkeiten, um die Akzeptanz für Elektromobilität zu fördern. Die Verbindung von Netz und Markt macht das Stromnetz stabil und sicher.

Zwei Fliegen mit einer Klappe zu schlagen, ist - salopp gesagt - das Ziel von BANULA. TransnetBW und ihren Kooperationspartnern geht es bei der Entwicklung der Daten- und Informationsplattform für Energietransaktionen einerseits darum, die Nutzerfreundlichkeit der elektrischen Mobilität weiterzuentwickeln - eine der größten Bedenken der Autofahrerinnen und Autofahrer beim Umstieg auf Elektrofahrzeuge. Des Weiteren verfolgt BANULA das Ziel, die Elektrofahrzeuge in das Energiesystem zu integrieren, wodurch ein wichtiger Beitrag zur Systemsicherheit geleistet werden kann.

### Was E-Mobilisten wollen ...

Wer sich ein Elektrofahrzeug kauft, hat den Anspruch, es möglichst flexibel in der näheren Umgebung laden zu können. Meist funktioniert das mit der Ladekarte eines Stadtwerks, denn die lokalen Versorger betreiben die meisten regionalen Ladepunkte und liefern gleichzeitig den Strom. Oft schaffen sich E-Mobilisten auch eine Photovoltaik-Anlage an, um die grüne Energie für das



BANULA verspricht ein nutzerfreundliches Lademanagement, um die Hürden beim Umstieg auf die E-Mobilität zu senken.

"In Zukunft soll BANULA E-Mobilisten einen barrierefreien und nutzerfreundlichen Zugang zur nationalen Ladeinfrastruktur ermöglichen."

Stromtanken zu Hause selbst zu erzeugen. Aber was tun, wenn man zum Urlaubmachen ans andere Ende in Deutschland fahren will? Den eigenen Sonnenstrom können E-Mobilisten unterwegs nicht nutzen. Um unterwegs laden zu können, müssen sie sich bei verschiedenen Stromlieferanten oder einem Roaming-Anbieter anmelden. Für viele ist das zeitintensive Prozedere umständlich sowie unkomfortabel - und letztlich auch nicht transparent, denn oft ist der Preis fürs Laden nicht ersichtlich. Hierfür entwickeln die Projektpartner mit BANULA neue und sorgenfreie Lösungen, um mit nur einer Ladekarte an jeder Ladesäule oder Wallbox in Deutschland zum bekannten Preis laden zu können und am besten noch den eigenen PV-Strom zu verbrauchen.

### ... und Netzbetreiber brauchen

Weil immer mehr Autos elektrisch fahren. sind auch Netzbetreiber herausgefordert. Denn um das Stromnetz im Gleichgewicht zu halten, muss immer genau so viel Strom ins Netz eingespeist werden, wie entnommen wird. Eine Elektroladesäule wird bislang nach einem vorgegebenen, standardisierten Profil mit Strom beliefert. Doch was tatsächlich an der Ladesäule getankt wird, entspricht nur selten der für die Ladesäule beschafften Strommenge. Durch den Aufwind der Elektromobilität kommt es immer häufiger zu Abweichungen zwischen der Belieferung und dem tatsächlichen Ladeverbrauch. Das belastet einerseits das Stromsystem, andererseits braucht es vermehrt die CO<sub>2</sub>-intensive und sehr teure Regelenergie, um die Differenzen auszugleichen. Für ein sicheres Netz wäre es besser, wenn die Betreiber den Belieferungsmechanismus ändern und gleichzeitig in

LADEN.

QR-Code scannen
und mehr zu

BANULA erfahren.

// ECHT EINFACH



Echtzeit erkennen könnten, wie viel Strom an den Ladesäulen in ihrem Netzgebiet getankt wird. Auch um diese Herausforderung geht es bei BANULA.

### **BANULA** als Problemlöser

Vernetzen lautet die Devise: Im Netzwerk von BANULA sollen künftig alle Akteure, Ladesäulen, Wallboxen und Elektrofahrzeuge deutschlandweit und dezentral miteinander verbunden sein. So können E-Mobilisten an allen nationalen Ladesäulen mit ihrer Ladekarte Strom tanken - sowohl den eigenen PV-Strom als auch den des gewohnten Stromanbieters. Positiver Nebeneffekt: Roaming-Gebühren fallen weg - ähnlich wie beim Telefonieren im Ausland. Zudem erhalten alle Netzbetreiber im BANULA-Netzwerk stets den Überblick, wie stark ihr Netz durch das Laden genutzt wird. Auch die Stadtwerke und Ladestromanbieter können somit prognostizieren, wie viel Strom sie an die Ladesäulen liefern müssen. Dies verleiht dem Stromnetz Stabilität und spart schädliches CO<sub>2</sub>, denn so ist sichergestellt, dass Ladeverhalten und Belieferung übereinstimmen. Um den Datenschutz und die Privatsphäre zu sichern, wird die Blockchain-Technologie genutzt. Aktuell werden die vielfältigen Potenziale von BANULA mit verschiedensten Projektpartnern erprobt.

Mit BANULA wird das Stromtanken zu Hause und unterwegs flexibel steuerbar.



### **Dialog Netzbau**

# MITEINANDER SPRECHEN

Für eine erfolgreiche Energiewende bezieht TransnetBW Bürgerinnen und Bürger, Gemeinden, Behörden und Verbände frühzeitig in Netzausbauprojekte mit ein und schafft damit Offenheit und Transparenz.

### Warum der frühzeitige und kontinuierliche Dialog beim Netzausbau so wichtig ist

Der Ausbau erneuerbarer Energien findet innerhalb der Gesellschaft breite Zustimmung. Proteste von Bürgerinnen und Bürgern gegen konkrete Netzausbauvorhaben gibt es dennochvor allem, wenn sie in unmittelbarer Nähe stattfinden. Dieses Phänomen ist als "NIMBY-Effekt" (not in my backyard) bekannt. "Widerstände gegen den Stromnetzausbau sind für uns eine große Herausforderung, denn sie können die Vorhaben zeitlich verzögern und die Kosten erhöhen", weiß Irene Meindl. Sie leitet den Dialog Netzbau bei TransnetBW - ein achtköpfiges Team, das sich darum kümmert, Kritik frühzeitig zu erkennen, proaktiv das Gespräch mit der Öffentlichkeit zu suchen und strategische Aufklärungsarbeit zu leisten.

### Offenheit und Teilhabe

Transparent über den Netzausbau zu informieren ist oberstes Gebot bei TransnetBW, und zwar kontinuierlich über die

### // MIT VERSCHIEDENEN DIALOG-FORMATEN GEHT TRANSNETBW AUF DIE BETROFFENEN ZU



/ Bürgersprechstunden bieten einen vertraulichen Rahmen, um sich zu informieren und individuelle Bedenken zu äußern.

diskutieren und gemeinsam weiterzuentwickeln.



**Gesprächsrunden** mit Trägern öffentlicher Belange im Vorfeld des formellen Verfahrens klären mögliche Fragestellungen vorab.

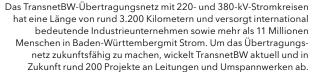


/ Infomärkte ermöglichen den individuellen Austausch mit dem Planungsteam und Fachexpertinnen und -experten. / Arbeitskreise nutzt TransnetBW, um kritische Themen zu



/ Das TransnetBW-"Infomobil" tourt durch Kommunen und informiert auf Marktplätzen oder in Wohngebieten.











David Schiek (links) und Alice Dippel (rechts) suchen den transparenten Austausch mit der Öffentlichkeit.

verschiedenen Kanäle wie Website, Broschüren, Infobriefe oder Tagesmedien. Schon vor den offiziellen Genehmigungsverfahren tauscht sich das Dialog-Team mit allen Interessensgruppen aus, um sie in die Planung einzubeziehen und teilhaben zu lassen. Betroffene können zudem per E-Mail oder über eine Dialog-Hotline zu den jeweiligen Projektsprecherinnen und Projektsprechern Kontakt aufnehmen. David Schiek ist einer von ihnen: "Viele sind besorgt, dass der geplante Netzbau ihre Lebensqualität beeinträchtigt. Das nehmen wir ernst und bemühen uns,

### Ängste zu entkräften.

### Dialog geht auch online

Das Dialog-Team konnte seit Beginn der Corona-Pandemie den Vor-Ort-Dialog mit der Öffentlichkeit zum Netzbau nur sehr eingeschränkt führen. Daher hat das Dialog-Team eine Event-Plattform für den digitalen Austausch ins Leben gerufen: Dort werden Bürgersprechstunden, Gesprächsrunden, virtuelle Infomärkte oder Live-Streams von Veranstaltungen angeboten, wenn diese in Präsenz nicht oder nur eingeschränkt möglich sind. Interessierte finden auf www.dialognetzbau-transnetbw.de auch interaktive Karten sowie Video- und Infomaterial zum Download. Alice Dippel war an der Konzeption der Plattform beteiligt und nennt die Vorteile: "Der digitale Dialog ist flexibler, spart Zeit und wir erreichen damit mehr Menschen."



// EIN ÜBERBLICK

QR-Code scannen
und einen Überblick
über alle Projekte
erhalten

"Auch nach Corona wird der virtuelle Austausch eine wichtige Rolle spielen."

### Netzbau und Ökologie

# DIE NATUR IM BLICK

Melanie Vollmer sorgt dafür, dass das Großprojekt SuedLink möglichst umweltschonend gebaut wird. Ein Porträt.



Viele Jahre gehörten Gummistiefel zu den wichtigsten beruflichen Accessoires von Melanie Vollmer. Denn die Diplom-Geografin hat sich auf die Kartierung von Gewässern spezialisiert. Auf gut 3.700 Fluss- und Bachkilometer kann sie zurückblicken: "Ich habe viele Gewässer in Deutschland von ihrer Mündung bis zur Quelle gründlich begutachtet." Zum Jahresbeginn hat sie ihre Gummistiefel gegen einen Büroschreibtisch bei TransnetBW getauscht. Auch hier kümmert sie sich im Fachbereich Umwelt um den Gewässerschutz sowie artenschutzrechtliche Kartierungen – unter anderem beim Bau von SuedLink.

### Natur braucht Schutz

Was genau gibt es an einem Fließgewässer zu begutachten? Beispielsweise die Gewässerstrukturgüte, also die äußere Beschaffenheit des Gewässers und seiner Umgebung. Fließgewässer werden in sieben Klassen eingeteilt - je nachdem, wie sehr sie in den letzten Jahrzehnten und Jahrhunderten von Menschen verändert wurden: Der reine Naturzustand ist am besten. ein vollständig begradigter Lauf mit befestigten Ufern am schlechtesten. Daneben liegt das Augenmerk auch auf der Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere auf den bedrohten und schützenswerten Tieren und Pflanzen mit poetischen Namen wie "Frauenschuh" oder "Blauflügel-Prachtlibelle" (im Bild unten). Auch anderen Tieren ist Melanie Vollmer während ihrer Arbeit in Wald und Flur begegnet: "Wenn man an Bachläufen unterwegs ist, trifft man kaum auf andere Menschen.

### **NETZBAU MIT VERANTWORTUNG**

Um große Bauvorhaben umweltverträglich durchzuführen, werden Flora und Fauna kartiert, um zu prüfen, ob es Konfliktstellen mit Tieren und Pflanzen gibt. Diese Kartierungen dienen als Basis, um Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die sogenannten Schutzgüter zu planen. Sie finden nicht nur entlang der potenziellen Trassen statt, sondern auch für Logistikflächen und Nebenbauwerke, auf denen Eingriffe stattfinden könnten.

Auch Grund- und Oberflächenwasser gilt es zu schützen. Gutachter betrachten dafür alle Fließgewässer, die von den potenziellen Trassen gekreuzt werden, sowie das Grundwasser und damit verbundene Wasserschutzgebiete. Zu beachten sind sowohl das Verschlechterungsverbot als auch das Verbesserungsgebot der Wasserrahmenrichtlinie.





Aber es kann passieren, dass man von Kühen oder einem Wildschwein gejagt wird", erinnert sie sich.

### Vom Gutachter zum Entscheider

Wenn größere Bauvorhaben wie das Erdkabelprojekt SuedLink anstehen, untersuchen externe Gutachterbüros das Gebiet. Auf Grundlage dieser Ergebnisse wird dann entschieden, wie das Vorhaben möglichst umweltverträglich realisiert werden kann. Dafür ist Melanie Vollmers Expertise bei TransnetBW gefragt. "Ich bin nicht mehr draußen unterwegs. Der regelmäßige Austausch mit allen Beteiligten ist jetzt der Kern meiner Arbeit", berichtet die Geografin. Für das Energiewendeprojekt erstellt sie Präsentationen für die Bundesnetzagentur oder Länderbehörden, nimmt an Dialogveranstaltungen mit der Öffentlichkeit teil oder macht fachliche Ausarbeitungen zum Umgang mit Gesetzesnovellen. Insgesamt fünf Kartierbüros, die auf der gesamten SuedLink-Länge im Gelände unterwegs sind, werden von Melanie Vollmer koordiniert. Für deren Untersuchungen legt sie Umfang und Methodik fest. Ebenso wirkt sie bei den Planfeststellungsunterlagen mit.

Melanie Vollmer gefällt der berufliche Perspektivwechsel, der es ihr ermöglicht, jetzt an Entscheidungen aktiv mitzuwirken. Dass sie die praktische Arbeit von Gutachtern kennt, ist für sie ein klarer Vorteil: "Dadurch kann ich den Dialog mit den Vorhabenträgern und den Kartierungsbüros führen."

### Energiewende aktiv begleiten

In ihrer Freizeit zieht es Melanie Vollmer weiterhin nach draußen - beispielsweise zum Klettern ins Hochgebirge. Den Gipfelbereich der Zugspitze kennt sie schon seit dem Studium: Dort erforschen Geografinnen und Geografen die Auswirkungen der Erderwärmung auf die Dauerfrostumgebung. "Ich sehe seit Jahren, welche tiefgreifenden Folgen der menschengemachte Klimawandel hat. Bei TransnetBW und SuedLink will ich helfen, die Energiewende voranzubringen."



Tieren aller Art begegnete Melanie Vollmer bei ihrer Arbeit in der Natur – nicht selten kreuzte eine Kuhherde ihren Weg.

### Ausbildung

# **TALENTSCHMIEDE**



Premiere bei TransnetBW: Die Übertragungsnetzbetreiberin bildet seit September erstmals eigene Azubis aus. Die jungen Menschen erlernen jetzt die Berufe des Elektronikers für Betriebstechnik sowie Elektroniker für Energieund Gebäudetechnik - und zwar in enger Kooperation mit dem Verteilnetzbetreiber Netze BW. Beide Unternehmen setzen auf den eigenen Nachwuchs, um sich für die herausfordernden Aufgaben der Zukunft gut aufzustellen. Das gemeinsame Ausbildungsprogramm haben sie auf die Beine gestellt, um mit gebündeltem Know-how und Ausbildungsqualität dem Fachkräftemangel entgegenzutreten. In den ersten eineinhalb Jahren lernen die Azubis theoretische und praktische Grundlagen in der Berufsschule und beim Kooperationspartner Netze BW; danach macht TransnetBW die Azubis fit für die Aufgaben im Übertragungsnetz. Der ganzheitliche Einblick ins Energiesystem ist die ideale Voraussetzung, um die Ausbildung als "Netzprofi" auf allen Spannungsebenen abzuschließen.

Weitersagen: Für 2022 gibt's noch freie Stellen: www.transnetbw.de/de/karriere/stellenangebote

### TransNEXT Open Innovation Challenge

# IMPULSE FÜR ÜBERMORGEN

Wie können die Systemsicherheit und -stabilität auch über das Jahr 2050 hinaus sichergestellt werden? Mit dieser Frage haben sich elf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von TransnetBW, sieben Studierende und zwei wissenschaftliche Mitarbeitende verschiedener Hochschulen bei der TransNEXT Open Innovation Challenge 2021 beschäftigt. Aufgeteilt in fünf interdisziplinäre Teams haben sie mit

beschäftigt. Aufgeteilt in fünf interdisziplinäre Teams haben sie mit der Design-Thinking-Methode nach kreativen Ideen gesucht. Professionell begleitet wurde der Innovationsprozess vom Technologienetzwerk bwcon und dem Steinbeis-Beratungszentrum. Sie haben die Teilnehmenden unterstützt, ihre Denkansätze mit visionären Ideen, dem Know-how verschiedener Fachrichtungen und externen Impulsen zu kombinieren. Bis zum Pitch-Day Mitte November hatten die Teams gerade mal sieben Wochen Zeit. Die vielversprechenden Lösungen haben sie dem Top-Management im Innovationscampus NEXTLab in Wendlingen präsentiert. Bis Anfang 2022 werden die Ideen bewertet und es wird über eine mögliche Um-

setzung entschieden. Schon 2019 entstanden beim internen TransNEXT-Innovationsprozess aus über 30 Ideen drei realisierte Projekte: "BE(E) MORE THAN TSO" - für mehr Biodiversität an Umspannwerken; "Big Data Lab" - zur standardisierten Datenauswertung, und "WissensTRANSfer" - um Wissen und Know-how langfristig im Unternehmen zu konservieren.



Stolz über den Sieg: Das Team "Stromwaage" hatte beim Pitch Day die Nase vorn und spendet die 5.000 Euro Preisgeld an die Naturschutzjugend Baden-Württemberg e.V.

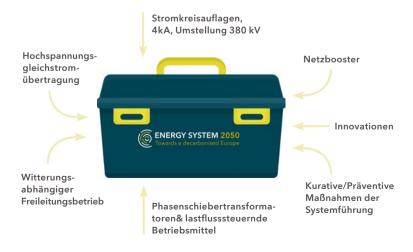
### **Neue Studie**

# JETZT FÜR 2050 PLANEN

TransnetBW bringt die Studie Energy System 2050 auf den Weg, um die Energiewende

### aktiv voranzutreiben.

Wie sieht das europäische Energiesystem der Zukunft aus? Antworten auf diese Frage liefert die neue TransnetBW-Studie "Energy System 2050 - towards a decarbonised Europe". Bereits Anfang 2020 wurde das zukünftige Energiesystem für Deutschland in der Studie "Stromnetz 2050" untersucht. Die neue Studie setzt diese Analyse nun fort, erweitert aber den Horizont auf ganz Europa. Darüber hinaus werden weitere Sektoren und aktuelle politische Entwicklungen berücksichtigt. In einem ersten Schritt wird das bestmögliche Bild eines optimierten klimaneutralen Energiesystems entworfen und geschärft. Für dieses Szenario werden die Technologien, der politische Rahmen und die Eingangsdaten definiert. Auf dieser Grundlage wird das Energiesystemmodell konfiguriert und schließlich werden die Ergebnisse analysiert und auf Plausibilität bewertet. Ein Steuerkreis sowie ein externer Beirat begleiten diesen Prozess. Da das künftige Energiesystem neue Aufgaben für das Übertragungsnetz mit sich bringt, stellt TransnetBW in einem zweiten Schritt die konkreten Herausforderungen an das Netz der Zukunft dar. Für eine detaillierte Netzanalyse werden in der Studie die Erzeuger und Verbraucher auf Modellregionen und ihre Netzknoten verteilt. Im Anschluss wird die Auslastung des Stromnetzes simuliert. Hierbei werden sich abzeichnende Überlastungen identifiziert. Im letzten Schritt wird nach dem NOVA-Prinzip das strategische Netz der Zukunft für Baden-Württemberg ermittelt: Zuerst wird die bestehende Infrastruktur optimiert, bevor sie verstärkt oder als letzte Option ausgebaut wird. Die Studie wird Mitte 2022 veröffentlicht.



Welche Maßnahmen TransnetBW aus ihrem Werkzeugkasten für die Netzentwicklung nutzt, hängt davon ab, wie gut sie sich zur Engpassbehebung eignen.



Zum Start der neuen Software haben TransnetBW und SOPTIM die Patenschaft für die beiden Emus Susi und Strolch im Stuttgarter Zoo übernommen.

# EMU HILFT BEIM ABRECHNEN

der SOPTIM AG für die Abrechnungsprozesse und das Reporting Rechnungen, Kosten und Erlöse aus der Bewirtschaftung grenz-Frankreich, in die Schweiz und nach Österreich sind physisch das 2022 von aktuell fünf auf dann Anwendung bildet die komplexen rent und zukunftssicher.

### / IMPRESSUM

### Herausgeber

Dr. Werner Götz, Vorsitzender der Geschäftsführung der TransnetBW GmbH, Pariser Platz, Osloer Str. 15-17, 70173 Stuttgart

### Selbstverlag

TransnetBW GmbH, Pariser Platz, Osloer Str. 15-17, 70173 Stuttgart

### Verantwortliche Redakteurin

Annett Urbaczka, Leiterin Unternehmenskommunikation, Pariser Platz, Osloer Str. 15-17, 70173 Stuttgart

### Druck

Druckerei Gerthofer GmbH, Am Karlstollen 3-5, 73312 Geislingen/Steige

### / KONTAKT

### Redaktion

David Bienias, Felix Donnert, Henning Folz, Kristin Mahler, Matthias Pohl in Zusammenarbeit mit der trurnit Stuttgart GmbH

### **Fotos**

Melanie Vollmer (Titel, 12, 13), TransnetBW GmbH (3, 14, 15 oben), Jan Potente (2), Jonathan Schule (8, 9), Ludmilla Parsyak (10, 11), Borodatch/iStock (15)

### Kontakt

T +49 711 21858-0, info@transnetbw.de, www.transnetbw.de

### Hinweis

Ausschließlich zum Zweck der besseren Lesbarkeit wird in dieser Publikation stellenweise auf die geschlechtsspezifische Schreibweise verzichtet. Alle personenbezogenen Bezeichnungen sind somit geschlechtsneutral zu verstehen.

