

3239+

Das Magazin für Partner der TransnetBW

Ausgabe 1/2018

VOGEL- SCHUTZ

Wie Strommasten
zur Kinderstube für
Wanderfalken werden

SPEZIAL- EINSATZ

TransnetBW sichert
lückenlose Stromversor-
gung trotz Sturmschaden



ENERGIEWENDE UNTER DER ERDE

Härtetest bei Gleichstrom-Erdkabeln: In Mannheim wird im Kleinen getestet, was im Großen geleistet werden kann. Damit steht die Prüfstrecke im Fokus der internationalen Energiewirtschaft.

4 Gleichstrom-Erdkabel

ENTSCHEIDEND FÜR DAS NETZ VON MORGEN

6 Digitalisierung

INTELLIGENTES NETZ

7 Konsultation

BILANZKREISVERTRAG

8 Wanderfalke

KINDERSTUBE STROMMAST

10 Archäologie

SPUREN DER VERGANGENHEIT

11 Veranstaltung

DIALOG DER ZUKUNFT

12 Sturmschaden

KEIN ALLTÄGLICHER EINSATZ

14 Kurzmeldungen

NEUES AUS DEM TRANSNET BW-NETZ

/ IMPRESSUM

Herausgeber
TransnetBW GmbH
Unternehmenskommunikation
Stand: Juli 2018

Redaktion
Annett Urbaczka (V.i.S.d.P.)
Leiterin Unternehmens-
kommunikation;
Regina König, Alexander
Schilling, Matthias Pohl,
Robin Müller

Grafik und Gestaltung
ressourcenmangel Stuttgart

Fotos
TransnetBW (1, 3, 8–10, 12, 13)
offenblenden.de/Lys Y. Seng (11)
@sinai, Visualisierung:
M. Grobe (14)
ENTSO-E (14)
Henning Folz (15)

Druck
Druckerei Gerthofer GmbH
Geislingen/Steige

/ 3239+

Als die TransnetBW 2012 gegründet wurde, betrug die Länge unseres Netzes exakt 3.239 Kilometer. Seitdem sind die Energiewirtschaft und unsere Aufgabe als Übertragungsnetzbetreiber im steten 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.

EDITORIAL

Liebe Leserin, lieber Leser,

wir bei TransnetBW schauen mit Zuversicht in die Zukunft, denn: Wer wagt, gewinnt. Wir wagen Neues: die Netzsicherheitsinitiative BW. Diese Initiative, die wir mit der Netze BW ins Leben gerufen haben, trägt das Wagnis auch im Namen. Das englische Wort „dare“ für „wagen“ haben wir aufgegriffen und abgewandelt. Daraus ist „DA/RE“ entstanden, und die Buchstaben stehen für „DAtenaustausch/REdispatch“.

Was ist das Wagnis für uns als Übertragungsnetzbetreiber? Nun, wir zeigen, dass wir Netzsicherheit nicht nur horizontal, also auf der gesamtdeutschen und europäischen Netzebene denken. Wir denken Netzsicherheit auch vertikal, also gemeinsam mit den regionalen Verteilnetz- und Anlagenbetreibern.

Die Energielandschaft steckt mitten im Wandel. Wo früher ein paar Hundert konventionelle Kraftwerke die Versorgung sicherten, sind heute Millionen dezentraler Einheiten mit im Spiel – vom Wasser über die Sonne bis zu Wind und Biomasse. Die großen Kraftwerke waren ans Übertragungsnetz angeschlossen, die erneuerbaren und dezentralen Kapazitäten sind es auf den darunterliegenden Netzebenen. Früher setzten wir nur die konventionellen Kraftwerke

für Netzsicherheitsmaßnahmen ein, speziell zum Redispatch. Doch dank der fortschreitenden Digitalisierung, dank neuer Möglichkeiten zum Datenabgleich und zum Datenaustausch können wir heute auch dezentrale Einheiten dazu einsetzen. Wir brauchen nur eine gemeinsame Plattform.

Die wollen wir mit Ihnen entwickeln. Wir möchten Sie zur Netzsicherheitsinitiative BW einladen. Unser Ziel ist ein offenes Projekt und eine offene Plattform, über die jeder die Daten bekommt, die er braucht, und die dazu beiträgt, Netzengpässe zu vermeiden. Einen Piloten legen wir Anfang 2019 auf, die Plattform soll 2021 an den Start gehen.



Dr. Werner Götz
Vorsitzender der Geschäftsführung



Gleichstrom-Erdkabel

ENTSCHEIDEND FÜR DAS NETZ VON MORGEN

700 Kilometer Länge kombiniert mit einer angestrebten Spannungsebene von 525 Kilovolt: Mit diesen Parametern ist das Erdkabelvorhaben SuedLink ein weltweit einzigartiges Projekt. Doch bevor die Technologie zum Einsatz kommt, wird sie auf einer Prüfstrecke unter anderem in Mannheim dem Härtestest unterzogen.

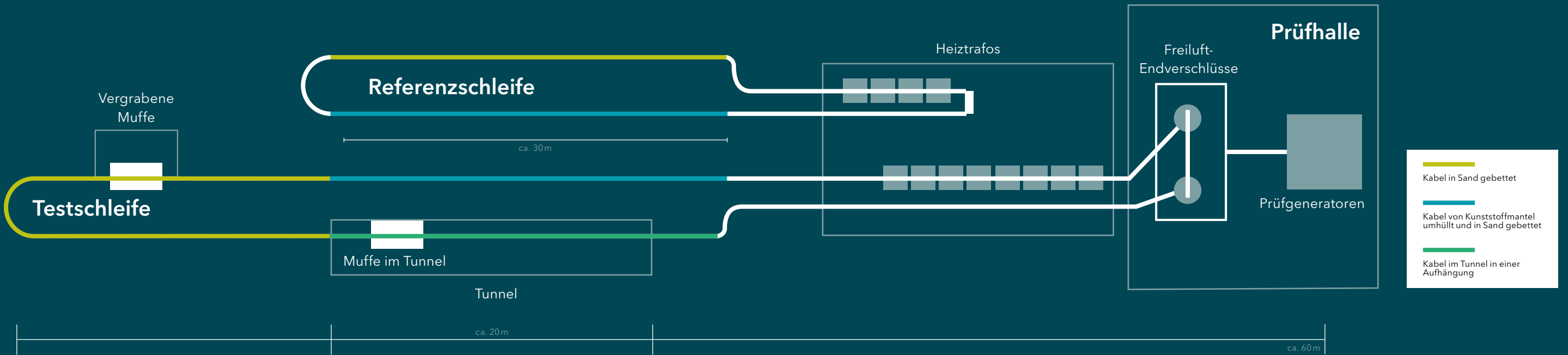
Seit über einem halben Jahr werden in Mannheim vier der modernsten Gleichstromkabelsysteme an ihre Grenzen gebracht: Jeweils zwei bis zu 170 Meter lange kunststoffisolierte Kabel werden als Prüfschleifen in drei verschiedenen Legarten unter der Erde eingegraben. Neben einer Referenzschleife zur Temperaturmessung, durch welche ausschließlich Strom fließt, werden auf einer parallel laufenden Testschleife auch die Auswirkungen extremer Spannung getestet. Knapp 800 Kilovolt werden auf die Kabel der Hersteller aus Schweden, Japan und Italien angelegt. Durch die

überhöhte Spannung (1,7-Faches der Nennspannung) und gezieltes Aufheizen der Gleichstromkabel wird innerhalb eines Jahres eine Alterung simuliert, die einer Nutzungsdauer von 30 bis 40 Jahren entspricht. Auch alle anderen Komponenten wie Verbindungsmuffen und Freiluftendverschlüsse befinden sich hier im Test. Bis Jahresende 2018 werden die Kabel nach überlagerten Hochspannungsimpulsprüfungen ausgegraben, aufgeschnitten und begutachtet. Dann wird man sich entscheiden, wie SuedLink technisch realisiert wird.

Ist die Spannungsebene von 525 Kilovolt versorgungssicher zu betreiben, sind für eine Verbindung von SuedLink für die Stammstrecke bis Höhe Grafenrheinfeld statt der bisher geplanten acht nur noch vier Kabel notwendig. Für die bauliche Realisierung und die Inanspruchnahme der für das Projekt benötigten Flächen würde dies eine enorme Verbesserung darstellen, da sich unter anderem die eingesetzte Kabelmenge nahezu halbieren würde. Die Hersteller würden so gemeinsam mit den Übertragungsnetzbetreibern einen neuen Maßstab für diese Art von Technologie setzen. Gleichstrom-Erdkabel aus

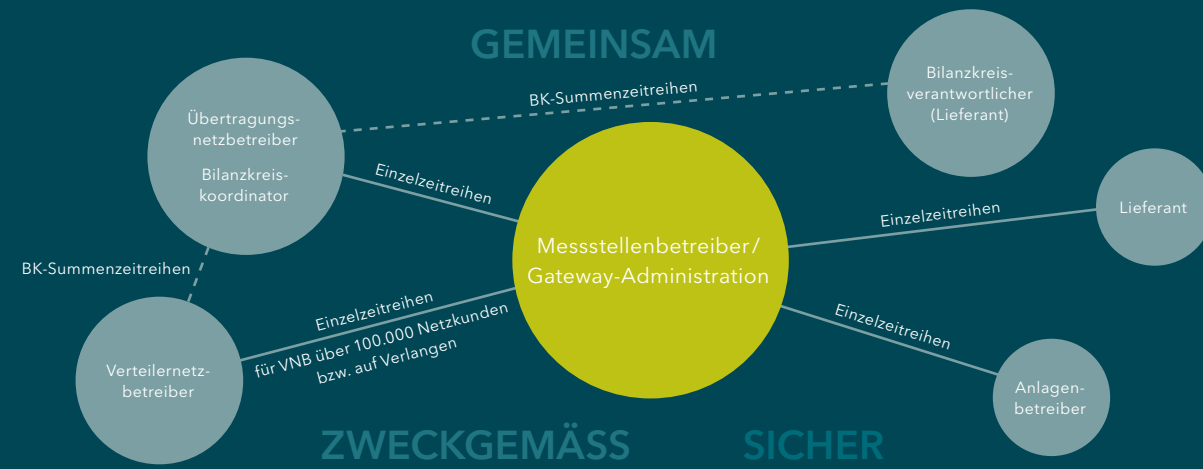
Kunststoff befinden sich bereits im Einsatz, bisher aber nur mit einer Spannung von 320 Kilovolt. Entspricht die Gleichstromkabeltechnik in 525 Kilovolt der technologischen Marktreife, könnte sie für weitere Großprojekte auf der ganzen Welt eingesetzt werden. Deshalb stehen die Versuche im Fokus der internationalen Energiewirtschaft. Die Tests, die neben Mannheim auch in der schwedischen Stadt Ludvika durchgeführt werden, sind entscheidend dafür, wie ein Teil des Energieversorgungssystems von morgen gestaltet wird.

Schematische Übersicht einer Prüfschleife



Digitalisierung

INTELLIGENTES NETZ



Durch das Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende wird die Einführung intelligenter Messsysteme geregelt. Vor allem die Bilanzkreisabrechnung wird sich dadurch verändern. Gleichzeitig entstehen neue Möglichkeiten.

Am 2. September 2016 ist das Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende in Kraft getreten, das insbesondere den Rollout von intelligenten Messsystemen regelt. Die Vorgaben aus diesem Gesetz wirken sich umfangreich auf die gesetzlichen Grundlagen aus, die der heutigen elektronischen Marktkommunikation zugrunde liegen. Darunter fallen zum Beispiel der Lieferanten- und der Messstellenbetreiberwechsel oder die Bilanzierung Strom.

/ WELCHE ÄNDERUNGEN BETREFFEN DIE TRANSNET BW?

Die TransnetBW ist vom Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende insbesondere als externer Marktteilnehmer in der Rolle als Übertragungsnetzbetreiber betroffen. Die ÜNB erhalten bereits im sogenannten Interimsmodell Daten aus

intelligenten Messsystemen für Erneuerbare-Energien-Anlagen. Im anschließenden Zielmodell übernimmt der ÜNB dann die Datenaggregation für Einzelzeitreihen aus intelligenten Messsystemen, die durch die sogenannte sternförmige Kommunikation direkt aus dem Smart Meter Gateway zu ihm gelangen.

Die aggregierten Zeitreihen bilden die Grundlage für die Bilanzkreisabrechnung, die heute schon der ÜNB in der Marktrolle des Bilanzkoordinators abwickelt. Der ÜNB erhält die Daten jetzt in Form von Einzelzeitreihen anstelle von Summenzeitreihen und bereits am Folgetag anstatt erst am zehnten Werktag nach abgeschlossenem Monat. Dadurch sind die Daten auch für weitere gesetzlich vorgesehene

Verwendungszwecke interessant. Potenziale bieten sich unter anderem bei der Verwendung für Prognosezwecke, bei der Bilanzkoordination sowie in der Erfüllung der Pflichten aus den §§ 11 bis 14 des Energiewirtschaftsgesetzes.

Darüber hinaus ist die TransnetBW auch in der Rolle des Messstellenbetreibers vom Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende betroffen. Somit übernimmt die TransnetBW neben dem Betrieb von konventionellen Messeinrichtungen zukünftig auch den Betrieb von intelligenten Messsystemen im Netzgebiet. Entsprechend werden Zählstellen, die unter die gesetzliche Rolloutverpflichtung fallen, in den nächsten Jahren mit intelligenten Messsystemen ausgerüstet.

Konsultation

BILANZKREISVERTRAG

Ein neuer Standardbilanzkreisvertrag ist bereits seit 2014 in Planung. Nun haben die Übertragungsnetzbetreiber die Entwicklung übernommen. Seit Juni liegt der neue Vertrag zur Genehmigung vor.

Im Dezember 2017 trat die Electricity Balancing Guideline in Kraft. Diese direkt geltende EU-Verordnung enthält umfangreiche Anforderungen im Umfeld der Regelenergiemärkte. Darunter auch die Vorgabe, dass die Übertragungsnetzbetreiber innerhalb von sechs Monaten einen Standardbilanzkreisvertrag entwickeln.

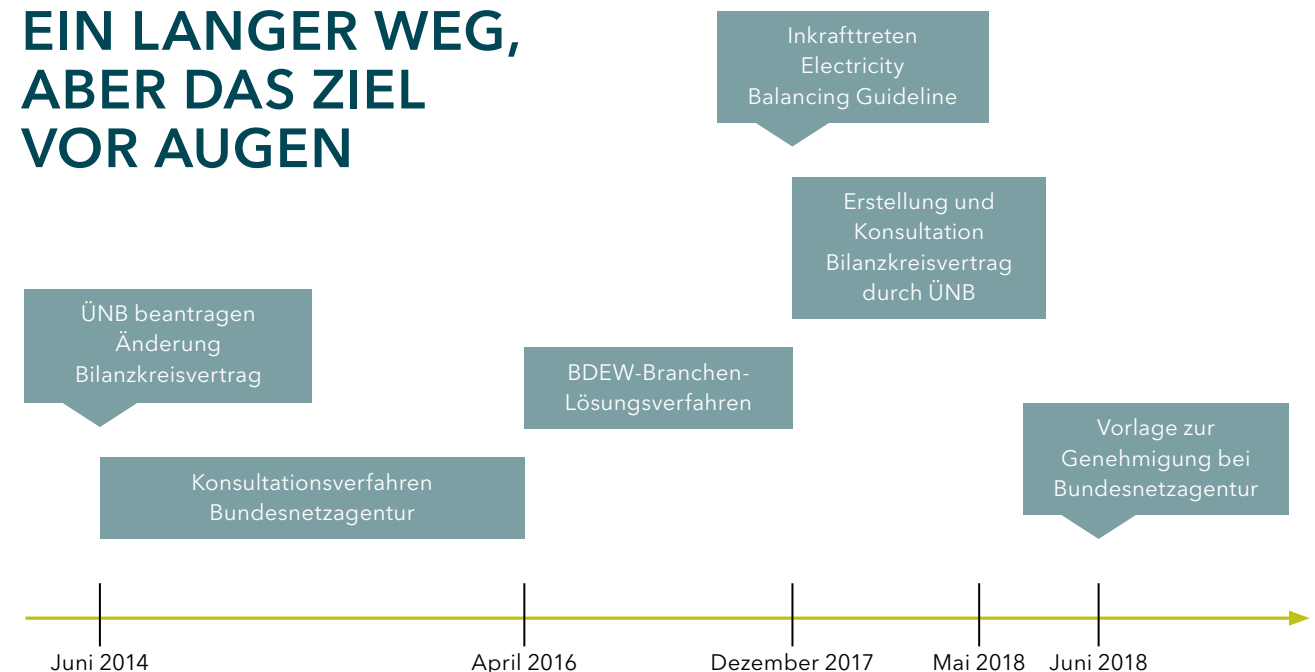
Die vier ÜNB sind dieser Vorgabe nachgekommen und haben gemeinsam einen neuen Standardbilanzkreisvertrag erarbeitet. Dieser enthält neben den erforderlichen Anpassungen

auch wesentliche Erkenntnisse aus den vorherigen BDEW-Verfahren sowie aus vorausgegangenen Workshops der Bundesnetzagentur. Schon seit 2014 wurde an einer Branchenlösung gearbeitet. Bis Ende 2017 konnte trotz intensiver Bearbeitung keine abschließende Einigung erzielt werden.

Der neue Standardbilanzkreisvertrag wurde bereits öffentlich konsultiert. Derzeit sind die ÜNB damit beschäftigt, die Erkenntnisse zu prüfen und gegebenenfalls in den Standardbilanzkreisvertrag

einzuarbeiten. Dieser wurde der Bundesnetzagentur fristgerecht bis zum 18. Juni 2018 vorgelegt. Die Übertragungsnetzbetreiber gehen von einer zeitnahen Genehmigung aus. Der neue Standardbilanzkreisvertrag wird nach einer entsprechenden Umsetzungszeit den aktuellen Vertrag ablösen und für alle verbindlich werden. Selbstverständlich wird die TransnetBW sich rechtzeitig an alle bei ihr tätigen Bilanzkreisverantwortlichen wenden.

EIN LANGER WEG, ABER DAS ZIEL VOR AUGEN



Wanderfalken

KINDERSTUBE STROMMAST



1971 rief der Naturschutzbund Deutschland (NABU) den Wanderfalken als ersten „Vogel des Jahres“ aus. Damals war der Vogel vom Aussterben bedroht. Aber die Bestände haben sich erholt. Auch die TransnetBW hat dazu beigetragen. Ein Gespräch mit dem TransnetBW-Umweltmanagementbeauftragten Holger Hoormann über neue Brutmöglichkeiten für Wanderfalken.

Die TransnetBW verfolgt das Ziel, das Netz auszubauen und gleichzeitig die Umwelt zu schützen. Geht das überhaupt beides?

Holger Hoormann: Durch das Stromnetz ergeben sich neue Chancen für den Umweltschutz. Neben den

üblichen Ausgleichsmaßnahmen während des Baus und der anschließenden Pflege entstehen zum Beispiel durch Umspannwerke Rückzugsgebiete für Tiere und Pflanzen. In der Summe bietet unser Stromnetz aber noch mehr Spielraum für den Umweltschutz.

Wie gestaltet die TransnetBW diesen Spielraum?

An Maststandorten besteht die Möglichkeit, am Mastfuß Lebensräume inmitten von Kulturlandschaften zu schaffen. Dort wachsen schon oft ohne unser Zutun kleine Oasen, die Schutz für Vögel, Insekten und Pflanzen bieten. Der Mast kann aber noch mehr. Hier nehmen wir den Spruch „da ist noch Luft nach oben“ mal wörtlich und

helfen den Wanderfalken bei der Nistplatzsuche.

Kann der Wanderfalken das nicht selbst?

Wanderfalken brüten gern in luftiger Höhe. Natürliche Brutplätze sind Felsvorsprünge oder Krähenester. Diese nehmen sie dann als Nachmieter in Besitz. Aber Steinbrüche sind rar und Krähenester sind auch nicht des Rätsels Lösung.

Wie ist die TransnetBW diesem Problem begegnet?

In Zusammenarbeit mit dem NABU und der AG Wanderfalken BW (AGW) bringen wir an ausgewählten Strommasten Nistkästen für Wanderfalken an. Der NABU und die AGW

beobachten mit ihrem Netzwerk von aktiven Mitgliedern die Reviere der Wanderfalken. Wenn ein Brutpaar in einem neuen Revier einen Nistplatz sucht, dann können wir hier nach interner Prüfung gemeinsam mit NABU und AGW einen passenden Kasten montieren. Die Wanderfalken nehmen dieses Angebot gerne an. Durch diese Maßnahmen wurden schon viele neue Jungvögel von den Altvögeln aufgezogen. Mit den neuen Nistplätzen werden Verluste ausgeglichen, die in natürlichen Brutstätten üblich sind.

Wie viele Kästen sind bisher im Einsatz?

Wir haben bisher Kästen auf 30 Masten montiert. Und zwar nicht nur für den Wanderfalken, sondern auch für Krähen, Störche und weitere Vögel. Je nachdem, welches Tier den Platz gerade braucht. Beim Bauen der Kästen beachten wir auch immer die jeweiligen Bedingungen für die verschiedenen Tiere.

Was heißt das?

Nistkasten ist nicht gleich Nistkasten. Fehler an dieser Stelle sind oft der Grund für Misserfolge. Um hier nicht unnötig in Fallen zu tappen, arbeiten wir mit den Experten des NABU und AGW zusammen. Deren langjährige Erfahrung hilft uns, das Richtige zu tun. Die Langzeitbeobachtung ermöglicht es uns, die Modelle stetig weiterzuentwickeln.

Wie werden die Brutkästen verbessert?

Wanderfalken schlagen ihre Beute in der Luft und fliegen

damit zum Nistplatz. Bevor sie landen können, müssen sie die Beute wie zum Beispiel eine Taube erst abwerfen. Das kann leicht daneben gehen, wenn der Nistplatz zu klein gestaltet ist. Die Taube holt der Falke nicht vom Boden zurück, er fängt sich lieber eine neue. Das konnten unsere Partner vom NABU und der AGW beobachten. Neue Falkenkästen haben nun eine Art Balkon mit Geländer, um solche Fehlwürfe zu vermeiden. Eine Ansitzstange auf dem Kastendach bietet den jungen Falken einen Platz, ihre Flügel zu trainieren. So verbessern wir die Kästen immer weiter. Mitarbeiter sprechen schon von „Penthäusern“ für Wanderfalken. Das fassen wir natürlich als Lob und Ansporn auf.

Wer baut die Brutkästen?

Die Kästen lassen wir in der JVA Heimsheim fertigen. Hier haben wir in Sachen Nistkastenbau den richtigen Partner gefunden. Die Tischlerei der JVA hat über viele Jahre ein Knowhow entwickelt, das seinesgleichen noch suchen muss. Neben den vom BUND zertifizierten Nistkästen werden auch die von uns gewünschten „Sondermodelle“ gefertigt. Das Selbstverständnis der Tischlerei hat für uns den Vorteil, dass wir in Sachen Nachhaltigkeit bei der Materialauswahl die richtigen Empfehlungen erhalten. Um die Verbreitung der Falken weiter zu beobachten, werden die Jungvögel mit einem Kennring versehen.

Was müssen Ihre Kollegen bei der Beringung beachten?

Bei solchen Aktionen setzen wir immer dieselben Kollegen ein. Sie sind vom NABU geschult und erfahren im Umgang mit den Tieren. Das ist wichtig, denn

die Jungvögel sind schon recht wehrhaft. Sie können Angst bekommen und aus dem Kasten springen. Daher müssen unsere Monteure mit einer gewissen Ruhe an die Sache rangehen – und das, nachdem sie 90 Meter den Mast hochgekllettert sind. Zudem scheint auch nicht immer die Sonne. Das ist wirklich eine Höchstleistung, die meine Kollegen hier vollbringen.

Wie sieht es heute mit dem Wanderfalken-Bestand in Baden-Württemberg aus?

Die Population ist in Baden-Württemberg seit Jahren relativ stabil. Letztes Jahr wurden 239 Revierpaare gezählt. Der NABU ist sehr dankbar für die Zusammenarbeit mit der TransnetBW. Aber wir müssen weitermachen und uns auch in Zukunft für den Schutz der Falken und anderer Vogelarten einsetzen.



Der Umweltmanagementbeauftragte Holger Hoormann

Wir lassen die Kästen in der Justizvollzugsanstalt Heimsheim anfertigen.

Archäologie

SPUREN DER VERGANGENHEIT

In Leingarten entsteht der südlichste Konverter für die Stromautobahn SuedLink. Bevor der Netzverknüpfungspunkt gebaut wird, führte das Landesamt für Denkmalpflege archäologische Voruntersuchungen durch. Dabei machten sie eine erstaunliche Entdeckung.

Im Umspannwerk Großgartach soll ein wichtiger Teil für das Energieversorgungssystem der Zukunft entstehen. Doch bevor der Konverter für SuedLink gebaut werden kann, geht die Reise zurück in die Vergangenheit: Bei archäologischen Voruntersuchungen am zukünftigen Konverterstandort in Leingarten entdeckten Archäologen Hinweise auf eine 7000 Jahre alte Siedlung aus der Jungsteinzeit. Auch nach Jahrtausenden sind in den Erdschichten damals eingesetzte Holzpfosten und Hausgrundrisse erkennbar. Aus den Funden kann geschlossen werden, dass hier erstmals Menschen in dieser Region sesshaft wurden.

Bevor die Bauarbeiten beginnen, dokumentierte das Team um den leitenden Archäologen Dr. Martin Thoma die zeitgeschichtlichen Funde sorgfältig. Mit 3D-Laser-Technologie und entsprechenden Fotos wurde die Ausgrabungsstätte dreidimensional am Computer rekonstruiert. Die Ausgrabungen und die Dokumentation haben keine Auswirkungen auf den ambitionierten Zeitplan des Konverterbaus – die

archäologischen Untersuchungen wurden frühzeitig eingeplant und werden seit Mai durch eine archäologische Fachfirma auf einer ungefähr vier Hektar großen Fläche für acht Monate fortgeführt.

Gehen Sie selbst auf Zeitreise. Das SuedLink bewegt-Team hat die Ausgrabungsarbeiten einen Tag lang begleitet.

Hier geht es zum Video:



Bevor der Bau beginnen kann: Archäologe Dr. Martin Thoma untersucht die Baufläche in Leingarten.

BODENSCHUTZ BEI SUEDLINK

Der Boden ist wesentlicher Bestandteil unseres Ökosystems. Daher gilt es, so schonend wie möglich mit dieser Ressource umzugehen. Vor allem beim Erdkabelvorhaben SuedLink steht der Bodenschutz schon sehr frühzeitig in Fokus der Planung. Daher haben TransnetBW und TenneT hierfür eigene Leitlinien entwickelt und mit der Fachöffentlichkeit diskutiert. Sie bilden den Rahmen für die weitere Arbeit und legen den Grundstein regionaler Bodenschutzkonzepte. Im Frühjahr folgten weitere Veranstaltungen mit den Kreisverbänden der Land- und Forstwirtschaft auf regionaler Ebene. TransnetBW und TenneT zogen von Anfang an Fachexperten aus den Bereichen Natur- und Artenschutz, Land- und Forstwirtschaft sowie Bodenschutz zur Planung hinzu.



Veranstaltung

DIALOG DER ZUKUNFT

Am 9. April fand der erste Ministerdialog von C/sells in Stuttgart statt. Vertreter aus der Energiebranche diskutierten über die Energieversorgung der Zukunft und die damit verbundenen Anforderungen an die Politik.

Beim Ministerdialog in Stuttgart stellte der C/sells Gesamtprojektleiter Dr. Albrecht Reuter Zwischenergebnisse aus der bisherigen Forschungsarbeit des Projekts und ein dazugehöriges Positionspapier vor. Seit über einem Jahr entwickeln die Mitarbeiter von C/sells Lösungen für eine sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung durch erneuerbare Energien. Im Zentrum stehen dabei die Prinzipien „Zellularität, Vielfältigkeit und Partizipation“ – Leitgedanken, die auch für die Zukunft der TransnetBW von Bedeutung sind.

Denn die Übertragungsnetzbetreiber müssen auch bei einer dezentralen Energieerzeugung eine sichere Stromversorgung garantieren. Ein Thema, das TransnetBW-Geschäftsführer Dr.

Werner Götz bei seinem Einführungsvortrag aufgriff. In einer Zeitreise ins Jahr 2050 zeigte er mögliche Entwicklungsszenarien des Energiesystems auf und schilderte, wie der zelluläre Ansatz zu einer sicheren Stromversorgung beitragen kann. In darauffolgenden Fachvorträgen wurde die Anwendung des C/sells Ansatzes an den drei Demonstrationszellen in Mannheim, München und Dillenburg vorgestellt.

/ WEITERE MINISTERDIALOGE FOLGEN

Über die Impulse aus den Vorträgen wurde in einer abschließenden Podiumsdiskussion mit dem Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Franz Untersteller gesprochen. An dieser nahmen Dr. Werner

Götz, Prof. Dr. Christof Wittwer (FhG-ISE), Irene Knauber (Energiedienst) und Ingo Schönberg (PPC) teil. Neben Entwicklungen des Energiesystems diskutierten die Teilnehmenden auch die Handlungsempfehlungen aus dem Positionspapier. C/sells empfiehlt Anreize zu schaffen, um mehr Akteure am Energiemarkt zu integrieren. Auch eine Informationskampagne zur Einführung intelligenter Messsysteme wäre ein wichtiger Schritt für die Integration der erneuerbaren Energien.

Als Gastgeber der Veranstaltung ist die TransnetBW sehr zufrieden mit dem Verlauf des Ministerdialogs. Auch aus dem Kreis der 180 Teilnehmenden gab es ausschließlich positive Rückmeldungen. Das Format wird von C/sells in Hessen und Bayern fortgesetzt. Dadurch sollen die Interessen und Ergebnisse weiter gebündelt werden, sodass nächstes Jahr ein gemeinsamer Dialog mit allen drei Ländern geführt werden kann.

Sturmschaden

KEIN
ALLTÄGLICHER
EINSATZ

Am 2. und 3. Januar fegte das Sturmtief „Burglind“ mit Windgeschwindigkeiten von mehr als 120 km/h über Deutschland. Dabei wurden zwei Höchstspannungsstrommasten der Leitung Goldshöfe-Kupferzell zerstört. Ein seltener Anblick – auch für erfahrene Mitarbeiter des Anlagenbetriebs.

Gleich zu Jahresbeginn wurde das Team aus dem Anlagenbetrieb der TransnetBW auf eine harte Probe gestellt: Das Sturmtief „Burglind“ knickte zwei Höchstspannungsstrommasten zwischen Eschental und Goggenbach vollständig um. Die orkanartigen Böen zerstörten die 50 und 56 Meter hohen Stahlmasten

komplett. Die Mitarbeiter des Anlagenbetriebs der TransnetBW waren gemeinsam mit der Firma Cteam nach dem Sturm an Ort und Stelle. Sie errichteten drei provisorische Masten, sogenannte Notgestänge, welche die Lücke nun überbrücken. Dabei waren die Aufbauarbeiten alles andere als einfach.



Die zerstörten Masten werden vollständig abgebaut und durch neue ersetzt. Bis zum Herbst 2018 sollen die Bauarbeiten abgeschlossen werden.

Lehmig-nasses Gelände erschwerte den Transport der Materialien. Erst durch die Auflage von Aluminiumplatten waren die Wege für die Autokrane befahrbar.

„Eine der Herausforderungen zu Beginn war es, geeignete Maststandorte zu finden, ohne dass wir quer über den Acker einsteigen müssen. Man will die Felder der Landwirte nicht zerstören,“ so Gerhard Hügler. Als Teamleiter der Betriebsstelle Niederstotzingen war er mit seinen Kollegen Stefan Maucher und Thomas Oberdorfer als Erster vor Ort, um den Mastumbruch zu begutachten.

/ TROTZ KAPUTTER
MASTEN EIN SICHERES NETZ

„Einen solchen Schaden aufgrund eines Wetterphänomens, das haben wir noch nicht erlebt,“ fasst Hügler zusammen, der schon seit fast 30 Jahren im Unternehmen tätig ist. Die drei Notgestänge wurden direkt neben Feldwegen errichtet, um möglichst wenig Ackerfläche zu beschädigen. Die gerissenen Leiterseile spannte das Team während des Aufbaus mit Baggern und sogenannten „toten Männern“. So bezeichnet man im Fachjargon Baumstämme oder Stahlträger, die tief in den Boden eingegraben werden. Das Leiterseil wird mit diesem Anker verbunden. Durch diesen Gegenzug wird die notwendige Spannung aufrechterhalten und vermieden, dass naheliegende Masten umgerissen werden. Ein Stromausfall

konnte verhindert werden, da das Netz nach dem Prinzip der n-1-Sicherheit betrieben wird. So wird sichergestellt, dass jederzeit ein Betriebsmittel ausfallen kann, ohne dass eine Störung sich ausweitet. Wie bei einer Sicherung im Haus schalten sich die Leitungen in einem Störfall automatisch ab, wenn sich die Leiterseile gegenseitig berühren oder an den Mast geraten.

/ UNTERSTÜTZUNG
VOR ORT

Innerhalb von vier Tagen stellte das Team die Notfreileitung komplett auf, zwei Tage später wurde der Stromkreis wieder ans Netz gebracht.

Das 20 Mann starke Team arbeitete dafür Hand in Hand mit der Bevölkerung vor Ort. Der Bauhof Kupferzell unterstützte bei der Absicherung der Gegend. Ein ortsansässiger Baggerbetrieb setzte seinen kompletten Maschinenpark ein und stellte außerdem wichtiges Baumaterial. Ebenso schnell wurden Arbeitsbühnen, Kräne und Lastwagen organisiert. „Von der Bevölkerung in Goggenbach und der Verwaltung in Kupferzell sind uns alle mehr als entgegengekommen. Die Menschen vor Ort haben die Situation erkannt und waren sehr hilfsbereit. Die Zusammenarbeit hat super funktioniert“, kommentiert Gerhard Hügler den Einsatz der Anwohner. Bei den Bauarbeiten wurden die Flurstücke teilweise beschädigt. Die Grundstückseigentümer werden dafür entschädigt.



Stück für Stück nach oben: Beim sogenannten Stocken werden die einzelnen Elemente des Notgestänges aufeinandergesetzt und von einem Team sorgfältig verschraubt.

/ DIE NEUEN MASTEN SIND
BEREITS IM BAU

Durch diese außerordentliche Hilfe und den Einsatz eines erfahrenen Teams wurde so am 11. Januar – nur acht Tage nach dem Umbruch – der Stromkreis wieder in Betrieb genommen. Zwei Wochen nach dem Einsatz kam es dann zur nächsten Bewährungsprobe: Das Sturmtief „Friederike“ fegte übers Land. Aber das Notgestänge hielt stand. Das provisorische Gestänge wird in den nächsten Monaten durch fest installierte Masten ersetzt. Die Neubauarbeiten sollen Ende Juli beginnen und laufen voraussichtlich bis Oktober.

DIE BUNDESGARTENSCHAU HEILBRONN 2019



Die Bundesgartenschau Heilbronn 2019 präsentiert sich als Gartenschau der Vielfalt. Sie bietet ein abwechslungsreiches Programm an Landschaften, Blumenschauen, Wasserinszenierungen, Vorträgen, sportlichen Aktivitäten, Mitmach-Aktionen und Konzerten für jeden Geschmack. Gleichzeitig ist erstmals eine Stadtausstellung integriert.

Diese ist der erste Baustein des künftigen Stadtquartiers Neckarbogen, das in den Jahren danach zu einem grünen Stadtviertel am Fluss ausgebaut wird. Dabei wird ganz bewusst eine dichte urbane Bebauung verwirklicht. Mit anspruchsvoller Architektur, innovativer Technik und vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten entsteht ein Stadtquartier für etwa 3.500

Menschen mit unterschiedlichen Lebenssituationen und Ansprüchen. Der Neckarbogen wird bereits während der BUGA Heilbronn 2019 zum Teil bewohnt sein.

Auch die TransnetBW wird sich an der BUGA beteiligen und gestaltet eine Themeninsel zur Energiewende.

PROJEKT PICASSO

Seit Juli 2017 hat die TransnetBW gemeinsam mit Übertragungsnetzbetreibern eine Absichtserklärung für die Planung, Umsetzung und den Betrieb einer europäischen Plattform zum gemeinsamen Abruf von Sekundärregelleistung (SRL) unterzeichnet.

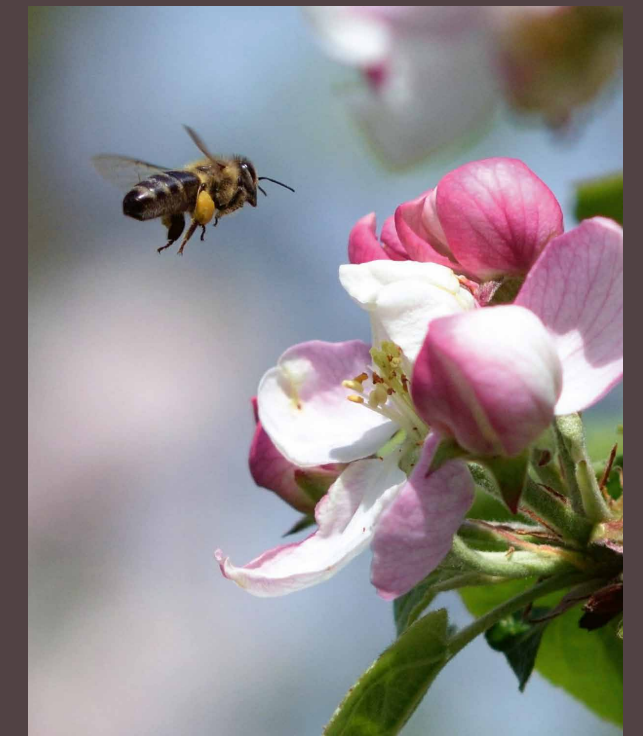
Die SRL-Plattform wird die Anforderungen der EU-Leitlinie über den Systemausgleich im Elektrizitätsversorgungssystem erfüllen. Gleichzeitig wird durch das sogenannte Projekt PICASSO die Versorgungssicherheit sowie die Effizienz des Regelleistungseinsatzes in Europa weiter verbessert. Interessenvertreter und Regulierungsbehörden werden eng in den Planungsprozess und in die Implementierung der Plattform eingebunden.

KOOPERATIONS-PROJEKT P2G-NETZE

Im Projekt „P2G-Netze“ hat die TransnetBW gemeinsam mit dem Fernleitungsnetzbetreiber terranets bw und dem Zentrum für Sonnenenergie und Wasserstoff-Forschung (ZSW) die Potenziale von Power-to-Gas für die System- und Versorgungssicherheit untersucht. Wesentlicher Untersuchungsgegenstand waren Synergien zur systemdienlichen Nutzung der Technologie in Strom- und Gasnetzen.

Zur Vorstellung der Projektergebnisse in Stuttgart begrüßten die Projektpartner rund 35 Gäste, u. a. vom Umweltministerium, der EnBW und der Netze BW. In der Veranstaltung wurde deutlich, dass sich die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten von Power-to-Gas derzeit nicht wirtschaftlich nutzen lassen und die Technologie bis mindestens 2030 keine Alternative zum Ausbau der Übertragungsnetze bietet. Zukünftig ergeben sich aber Potenziale, z. B. als Erbringer von Systemdienstleistungen, als Langzeitspeicher und zur Sektorenkopplung.

GEMEINSAM BIENEN SCHÜTZEN



Die TransnetBW unterstützt das Projekt „Bee Able!“ von Studierenden der Universität Hohenheim. In Kooperation mit der Imkerei melicultura wurden hier Bienenkästen in der Werkstätte WEK Esslingen von Menschen mit geistiger und körperlicher Behinderung produziert und auf Feldern aufgestellt. Die Bienenkästen wurden von einem Imker mit einem Bienenvolk ausgestattet. 2017 entwickelte sich das Volk auf einen Bestand von über 35.000 Bienen. In regelmäßigen Workshops werden Angestellten

der WEK die Kenntnisse der Bienenzucht und Pflege nähergebracht. Die TransnetBW hat mit anderen Unternehmen die Bienenkästen finanziell unterstützt. Ziel des Projektes ist es, die zwischenmenschlichen Beziehungen von Menschen mit und ohne Behinderung zu fördern. Außerdem wird mit dem Projekt das bestehende Problem des Bienensterbens eingedämmt. Der Honig kann von allen Beteiligten verkauft oder für den Eigenbedarf genutzt werden. Auch im Jahr 2018 wird das Projekt weiterlaufen.

4. REGIONALKONFERENZ DER ENTSO-E



Am 18. April veranstaltete der Verband Europäischer Übertragungsnetzbetreiber, ENTSO-E, zusammen mit den Übertragungsnetzbetreibern der Region die vierte Regionalkonferenz, diesmal mit thematischem Fokus auf dem Alpenraum. An der Veranstaltung nahmen über 150 Vertreter von Übertragungs- und Verteilnetzbetreibern, der Industrie sowie politische Entscheidungsträger

teil. In zahlreichen Gesprächsforen diskutierten sie die dynamische Entwicklung der Region und die anstehenden Herausforderungen.

Im Panel „Konzeption des alpinen Netzwerks für das 21. Jahrhundert“ berichtete TransnetBW-Geschäftsführer und Mitglied des ENTSO-E-Vorstands Rainer Joswig über die Gleichstromverbindung SuedLink und ihre Bedeutung für die alpine Region. Weitere Themen des Panels waren der steigende Anteil erneuerbarer Energien und die dafür notwendigen Netze sowie die optimale Nutzung des alpinen Wasserkraftpotenzials mit dem Fokus auf langfristige Szenarien, konkrete regionale Projekte, Investitionen und geschaffene Arbeitsplätze. Die Konferenz feierte außerdem das 60-jährige Bestehen des Sterns von Laufenburg – der ersten Verbindung zwischen der Schweiz, Deutschland und Frankreich.

TransnetBW GmbH
Pariser Platz
Osloer Straße 15-17
70173 Stuttgart
Telefon +49 711 21858-0

info@transnetbw.de
transnetbw.de