

# kommunal



NACH DER FLUTKATASTROPHE  
MITTE JULI STEHT DIE  
ERDGASVERSORGUNG IM  
AHR TAL WIEDER.

» Mehr zum Thema auf Seite 6

■ **SCHLÜSSEL DER ENERGIEWENDE:** Mithilfe von Ökostrom erzeugter Wasserstoff zusammen mit Erdgas in den Netzen der Energienetze Mittelrhein (enm) – dieser Ansatz kann dazu beitragen, den Weg zur Klimaneutralität erfolgreich durchzusetzen. „Zum Transport lässt sich die wertvolle und leistungsfähige Erdgasinfrastruktur nutzen, indem wir Wasserstoff dem weiterhin wichtigen Energieträger Erdgas zumischen“, erklärt Dr. Andreas Hoffknecht, technischer Geschäftsführer der enm. » Mehr zum Thema auf den Seiten 4 und 5

# Zukunft verlangt Konzepte

Kathrin Laymann erläutert die Mitarbeit der evm-Gruppe an der dena-Leitstudie „Aufbruch Klimaneutralität“.



■ **KLIMANEUTRALITÄT** bis 2045 – aber wie? Damit beschäftigt sich die neue Leitstudie der dena (Deutsche Energie-Agentur) „Aufbruch Klimaneutralität“. Im Fokus: Wege, wie Deutschland seine Klimaziele erreichen kann – bis 2045, nicht bis 2050. Anderthalb Jahre haben wissenschaftliche Institute, Experten aus Politik und Wirtschaft daran mitgearbeitet – darunter auch die evm-Gruppe. Die Studie formuliert die energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung, entwickelt Szenarien und bereitet ihre Umsetzung vor. „Als kommunales Unternehmen sind wir Praktiker, als Verteilnetzbetreiber bringen wir unsere Erfahrungen, unsere Sichtweise und eigene Interessen ein“, erklärt Kathrin Laymann, Leiterin Stabsstelle Energiepolitik bei der evm. Und ergänzt: „Uns beschäftigt beides, Glasgow und die Klimakonferenz ebenso wie die Netze an Rhein, Eifel und Hunsrück. Es sind noch gut 20 Jahre bis 2045, für fundamentale Weichenstellungen ist das ein kurzer Zeitraum.“

## Praxisbezug herstellen

Eine „integrierte Energiewende“ streben die Beteiligten an der dena-Leitstudie an – im Wissen darum, dass es sich um eine politische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Herkulesaufgabe handelt. Umso wichtiger ist es aus Sicht der evm-Gruppe, durchgängig den Praxisbezug herzustellen oder einen Weg dorthin zu finden. Denn es gibt zahlreiche Fragen, für die die Energiewirtschaft Lösungen finden muss. Dazu Kathrin Laymann: „Zum Beispiel, wie sich grüne Gase in bestehende Netze integrieren lassen und unsere Stromnetze vermehrt Windenergie

aufnehmen können. Aber auch wie wir unseren Kunden bereits heute CO<sub>2</sub>-arme Nah- und Fernwärme anbieten – und CO<sub>2</sub>-freie Wärme in 20 Jahren.“

Dazu kommt, dass Strom in Zukunft fossile Energieträger in der Wärmeversorgung und bei der Mobilität verdrängen soll. Außerdem sind Anwendungen gefragt, die zum Beispiel Stoffströme energetisch einbezieht – Biogas etwa, das Erdgas sukzessive ersetzt.

**„ALS VERTEILNETZBETREIBER BRINGEN WIR UNSERE ERFAHRUNGEN, UNSERE SICHTWEISE UND EIGENE INTERESSEN EIN.“**

**Kathrin Laymann, Leiterin Stabsstelle Energiepolitik**

Wie wichtig Technologieoffenheit ist, zeigen Projekte wie HyStarter in Bendorf (siehe Seite 5), das die evm-Gruppe unterstützt. Hier soll die grüne Wasserstoffproduktion und -speicherung sowie der Transport und Vertrieb auf kommunaler Ebene praxisnah erprobt werden. Dazu Kathrin Laymann: „Es wäre fahrlässig, einzelne Bausteine konzeptionell auszuklammern. Neue Technologien gewinnen im Lauf der Zeit an Effizienz und steigern ihren volkswirtschaftlichen Nutzen.“ —



## Fragen zur dena-Leitstudie?

Unsere Leiterin der Stabsstelle Energiepolitik, Kathrin Laymann, hilft Ihnen gerne weiter:  
Telefon: 0261 402-72925  
E-Mail: [kathrin.laymann@evm.de](mailto:kathrin.laymann@evm.de)  
Infos auch unter [www.dena.de](http://www.dena.de)



Ihre Kommune soll digitaler werden?  
Fragen Sie Ihren Kommunalbetreuer.  
Mehr Infos auch unter: [smartmacher.evm.de](http://smartmacher.evm.de)

# Reallabor Smart City

Blumenkübel melden ihren Wasserstand, Papiercontainer ihre Füllhöhe und E-Autos laden an Laternen: Das klingt nach Zukunft. Doch genau **diese Szenarien testet** die evm seit über einem Jahr im Reallabor „Klimastraße“. Eine Bilanz.

■ **IM SOMMER 2020** installierte die evm in der Löhstraße und am Peter-Altmeier-Ufer in Koblenz zahlreiche Sensoren. Das Ziel: Daten vor allem über öffentliche Parkräume, über Bodenfeuchte oder Füllstände von Containern zu erhalten. Die Idee der drei Projektpartner – der evm, der Stadt Koblenz und der Thüga – ist es, zukunftsweisende Technologien im städtischen Alltag zu testen, Smart City erlebbar zu machen und Erfahrungen an andere Kommunen weiterzugeben.

## Blick in die Zukunft

Die Evaluierungsphase startet erst, aber fest steht: Das smarte Parken hat sich in Koblenz bewährt und in anderen Kommunen schon Nachahmer gefunden. Mit einer Kombination aus Overhead- und Bodensensoren lässt sich der städtische Parkraum lückenlos überwachen. Eine Echtzeitanzeige gibt freie Parkplätze bekannt. Die letzte Hürde liegt noch im Auge des Betrachters: „Gelernt ist das Parkleitsystem der Parkhäuser. Wir müssen die beiden Systeme angleichen, damit sie besser erkannt werden“, erklärt Projektleiterin Kathrin Laymann. Das „smart parking Koblenz“ ist eines von zwei Bundesförderprojekten innerhalb der „Klimastraße“. Auch das zweite Förderprojekt „Routenoptimierung Koblenz“ hat den Testlauf bestanden: Bevorzugt in Stadtrandgebieten wurden Papiercontainer mit insgesamt 24 Sensoren bestückt, die ihre Füllhöhe an die Kommune melden. Damit lässt sich die kommunale Serviceflotte gezielter einsetzen. Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren könnten bald auch den Einsatz von Räumfahrzeugen anstoßen.

## Pilot mit Stolpersteinen

Auch Sensoren in Blumentöpfen gehörten zum Testlauf der „Klimastraße“. Sie messen die Bodenfeuchte, um das Gießen vor allem in Dürresommern steuern zu können. Die Technik funktioniert, doch die Effizienz blieb aus, weil die Aufwände für das Gießen durch den häufigen Regen in diesem Sommer ohnehin gering waren. Ein weiteres Projektziel lautete, den Aufbau einer leistungsfähigen Ladeinfrastruktur für E-Autos an bestehenden Lichtmasten und Stromleitungen zu testen. Im öffentlichen Raum stieß das Projekt jedoch an juristische Grenzen.

## Gelungene Transparenz

Die Daten aus der „Klimastraße“ fließen in Echtzeit in ein Dashboard, das der Öffentlichkeit im Internet zugänglich ist. Zudem können interessierte Koblenzer auf einem Informationsdisplay am Kundenzentrum der evm die Projektdaten einsehen. So haben sie stets die Parkplatzsituation, die Messungen der Luftqualität oder die Verkehrszählungen im Blick. —



# Cleveres Duo

2045 will Deutschland klimaneutral sein. Wasserstoff, eingesetzt **in der Erdgasinfrastruktur**, kann dazu beitragen, dieses ambitionierte Ziel zu erreichen. Die evm-Gruppe bereitet sich schon heute darauf vor.

■ **HOFFNUNGSTRÄGER H<sub>2</sub>:** Anders bei den fossilen Brennstoffe Kohle, Erdöl und Erdgas entsteht bei der Verbrennung oder der Nutzung von Wasserstoff in einer Brennstoffzelle kein CO<sub>2</sub>. Aus Schornstein oder Auspuff kommt einfach H<sub>2</sub>O – sauberer Wasserdampf. Deshalb sieht die



**„SCHON HEUTE IST ES TECHNISCH MÖGLICH, ERDGAS MIT BIS ZU 20 PROZENT WASSERSTOFF ZU VERSETZEN.“**

**Dr. Andreas Hoffknecht, enm-Geschäftsführer**

Politik hierzulande Wasserstoff als Schlüssel für ein klimaneutrales Energiesystem und fördert die Technologie kräftig.

Doch klimaneutral ist Wasserstoff nur, wenn die Energie für seine Herstellung aus regenerativen Quellen stammt – etwa aus Sonnen- oder Windkraft. „Damit ausreichend Ökostrom für die notwendige Elektrolyse zur Verfügung steht, um Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff aufzuspalten, müssen wir die regenerative Stromerzeugung in Deutschland massiv ausbauen“, erklärt

Dr. Andreas Hoffknecht, Geschäftsführer der Energienetze Mittelrhein (enm). Zudem ist Ökostrom auch noch in anderen Sektoren gefragt – etwa als Antriebsenergie für Elektrofahrzeuge.

### **Potenzial für die Wärmeversorgung**

Die evm-Gruppe ist bereits tief in die Diskussionen rund um die Möglichkeiten von Wasserstoff in der Wärmeversorgung eingestiegen. Eine interne Wasserstoff-Arbeitsgruppe beobachtet zum Beispiel die Aktivitäten im Markt. Auch wenn deren Ergebnisse erst Ende des Jahres präsentiert werden – einige Eckpfeiler stehen bereits fest. Dazu Dr. Andreas Hoffknecht: „Langfristig hat Wasserstoff das Potenzial, das gesamte Energiesystem umweltfreundlicher zu machen. Nicht in Konkurrenz zur bewährten Erdgasversorgung, sondern gemeinsam mit ihr.“ Denn Erdgas lässt sich relativ einfach mit Wasserstoff mischen und so im bestehenden Netz transportieren. Kunden können dieses Gemisch in ihren Erdgasgeräten nutzen. Was den CO<sub>2</sub>-Ausstoß – etwa eines herkömmlichen Brennwertgeräts – deutlich verringert. Diesen Ansatz verfolgt auch die europäische Verteilnetzinitiative *Ready4H2*. Deutschland wird darin durch die Verteilnetzinitiative *H2vorOrt* vertreten, an der die evm-Gruppe beteiligt ist. Mit dem Projekt wollen die Verteilnetzbetreiber das enorme Wachstums- und CO<sub>2</sub>-Reduktionspotenzial der Wasserstoffnutzung vor Augen führen. So sollen bis Februar 2022 drei Studien zu verschiedenen Aspekten der Wasserstoffnutzung entstehen. Unter anderem gehört dazu ein ausführlicher Fahrplan, der zeigt, wie die bestehenden Verteilnetze zu einer vorrangigen Wasserstoffinfrastruktur in Europa werden. —

## **Stadt Bendorf – Modellkommune für Wasserstoffzukunft**

Die Stadt Bendorf gehört, unterstützt von der evm, seit diesem Herbst zum Wasserstoffprojekt HyStarter. Bürgermeister Christoph Mohr sieht darin einen wichtigen Schritt für die Entwicklung der Stadt: „Ein zukunftsfähiger und nachhaltiger Umbau des Bendorfer Hafens und weiterer Gewerbestandorte zu einem Innovationshub für Wasserstofftechnologie ist ein grundlegender Schritt, sowohl den Wirtschaftsstandort Bendorf mit neuen

Geschäftsmodellen zu positionieren als auch einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.“ Bendorf möchte Modellregion und Kooperationspartner für die Wasserstoffindustrie werden und Projekte entwickeln, die anderen Kommunen als Blaupause dienen können. Beispiel: moderne, klimafreundliche Mobilitätsstationen, bei denen die umweltfreundliche Antriebstechnologie Wasserstoff eine wichtige Rolle spielen kann.



Aufbau im Rekordtempo: Christof Schüller (links) kümmerte sich vor allem um die Hochdruckleitung.

# Ein Stück Hoffnung

Schnell, entschlossen, zukunftsicher – so lautet die Maßgabe der evm-Gruppe beim Bau der **neuen Erdgas-Hochdruckleitung** fürs Ahrtal. Eine Erfolgsgeschichte nach der Flutkatastrophe.

■ **WER DIE BILDER** der Zerstörungen noch vor Augen hat, ahnt, mit welcher Leistung und mit welchem Tempo alle Beteiligten an der Wiederherstellung der Gasversorgung im Ahrtal gearbeitet haben. In weniger als 100 Tagen gelang, was normalerweise Jahre dauert. „Mit der Inbetriebnahme der Hochdruckleitung auf einer neuen Trasse Ende Oktober haben wir nach nur 14 Wochen den Versorgungsstand wie vor der Flutkatastrophe erreicht“, erklärt enm-Geschäftsführer Dr. Andreas Hoffknecht. Alle Schritte von der Planung über Genehmigungen bis zum Bau und zur Inbetriebnahme wurden extrem verdichtet. „Ohne die pragmatische Unterstützung vieler Firmen, Behörden und auch unserer Eigentümer wäre das nicht möglich gewesen“, dankt der evm-Vorstandsvorsitzende Josef Rönz den vielen Helfern. 17 Energieversorgungs- und Partnerunternehmen aus ganz Deutschland, vom Tiefbauer bis zum Heizungsinstallateur, gehören dazu.

Am 19. Juli begann die Planung der neuen Hochdruckleitung, der erste Bauabschnitt startete am 26. Juli, als klar war, dass die ursprüngliche Trasse nicht mehr zu nutzen war. Über 170 Arbeitskräfte waren in den vier Bauphasen nach- und nebeneinander tätig.

## Millioneninvestition

Die neue Trasse mit 5,27 Kilometer Länge entfernt sich weiter von der Ahr, das dient dem Hochwasserschutz. Zwei Kilometer verlegte die enm provisorisch entlang der Weinberge. Insgesamt wendet die evm-Gruppe 20 bis 30 Mio. Euro für die Wiederherstellung der Gasversorgung auf. Das Ziel war stets: Bevor es richtig kalt wird, sollen möglichst alle Haushalte ans Netz angeschlossen sein. —



Aktuelle Infos unter:  
[enm.de/hochwasser](http://enm.de/hochwasser)

**ZU BESUCH IM AHRTAL:  
MINISTERPRÄSIDENTIN  
MALU DREYER**

Eine Hauptschlagader der Wärmeversorgung pulsiert wieder, ein „Zeichen der Hoffnung“ für die betroffenen Menschen im Ahrtal zu Beginn der kalten Jahreszeit: Bei ihrem Besuch Ende Oktober dankte die rheinland-pfälzische Ministerpräsidentin Malu Dreyer den Mitarbeitern der evm-Gruppe und ihren zahlreichen Helfern aus dem ganzen Bundesgebiet. Zusammen mit Josef Rönz, Vorstandsvorsitzender der evm, und Innenminister Roger Lewentz besichtigte sie die Baustelle, an der an diesem Tag die neue Gashochdruckleitung in Betrieb genommen werden konnte. Dies ist die Voraussetzung dafür, annähernd 10 000 Haushalte wieder ans Netz anzuschließen und mit Erdgas zu versorgen.

# Auf H-Gas umgestellt

Seit Oktober strömt H-Gas durch die Leitungen des vierten Teilbezirks im Westerwald. Das Großprojekt ist in dieser Region damit **weitgehend abgeschlossen**. Es folgen noch die Gebiete Mittelrhein I und II. Hier laufen aktuell Erhebungen der vorhandenen Gasgeräte respektive die Vorbereitung der Geräteanpassung.

# 96

STÄDTE UND GEMEINDEN,  
UNTERTEILT IN VIER SCHALTBEZIRKE,  
WAREN AN DER ERDGASUMSTEL-  
LUNG IM WESTERWALD BETEILIGT.

Schon 2019 erhob die enm in den Kommunen, wie viele Gasgeräte auf das neue H-Gas umgestellt werden müssen.

# 45 235

## Gasgeräte

wurden insgesamt auf den Betrieb mit H-Gas umgestellt.

ZEHN SPEZIAL-  
UNTERNEHMEN MIT

# 179

MONTEUREN WAREN  
IN DER UMSTEL-  
LUNGSZEIT TÄGLICH  
IM EINSATZ.

# 5683

## Gasgeräte

von 153 Großkunden mit Spezialfeuerungen musste die enm anpassen lassen. Allein dafür waren bis zu 50 Techniker täglich im Einsatz.

## Erdgasbüro

Bei Fehlermeldungen des eigenen Gasgeräts einfach das Erdgasbüro unter Telefon 0261 2999-60100 kontaktieren.

# 262

## Haushalts- gasgeräte

konnten aus technischen Gründen nicht umgestellt werden. Das entspricht lediglich fünf bis sechs von 1000 Geräten im Westerwald.

# 5

NETZKOPPLUNGSPUNKTE MUSSTE DIE ENM ANPASSEN. DARUNTER AUCH KOMPLEXE ANLAGEN WIE IN RANSBACH-BAUMBACH. MIT GASVORWÄRMUNG MITTELS BLOCK-HEIZKRAFTWERK UND BRENNWERTKESSEL.

## Komplexe Aufgabe

Die Umstellung auf die neue Gasqualität in den dafür von der Energienetze Mittelrhein, enm, gegliederten 17 Teilnetzgebieten dauert drei Jahre. Insgesamt müssen 200 000 Gasgeräte dem H-Gas angepasst werden. Die akribischen Vorarbeiten zahlen sich aus. Alle Schalttermine im Westerwald verliefen reibungslos.

Mehr Infos: [enm.de/erdgasumstellung](http://enm.de/erdgasumstellung)



**Kraftakt:** Ein Großkran hievte den Rotor mit einem Durchmesser von 77 Metern auf den Boden.

## Stabile Preise für Bestandskunden

■ **SEIT WOCHEN** dominieren rasant steigende Erdgaspreise die Schlagzeilen. Die gute Nachricht: Bei all ihren Bestandskunden in den Sondertarifen hält die evm die Gaspreise stabil. Trotz höherem CO<sub>2</sub>-Preis und der erschwerten Bedingungen auf dem Beschaffungsmarkt. Den Grund erklärt evm-Sprecher Christian Schröder: „Unsere langfristige und nachhaltige Einkaufsstrategie zahlt sich jetzt für unsere Kunden aus.“ Etwas anders sieht die Lage in der Grundversorgung und bei Neukunden aus. Hier hebt die evm die Erdgaspreise an. Der Grund: Immer mehr Spekulanten auf dem Markt mit unseriösen Billigtarifen gehen in die Insolvenz, ihre Kunden fallen dann automatisch in die Grundversorgung der evm. Für sie müssen Gas-mengen kurzfristig zu den höheren Preisen beschafft werden. —



Infos zu den Tarifen:  
[evm.de/Erdgas](https://www.evm.de/Erdgas)

# Wieder im Wind

■ **DIE FUCHSKAUTE** gilt mit ihren 657 Metern als höchster Berg des Westerwalds. In ihrer unmittelbaren Nähe – und damit komplett im Griff des kräftigen Westerwälder Winds – produziert seit 2004 der Windpark Waigandshain-Homberg klimaschonend Ökostrom. Insgesamt drehen dort zwölf Windenergieanlagen ihre Rotoren – eine davon fiel in diesem Herbst mit einem defekten Rotorlager aus.

Die beiden Eigentümer des Windparks, evm und Windpark Westerwald, veranlassten direkt die aufwendige Reparatur. „Wir konnten zeitnah einen technischen Dienstleister samt Krangestellung beauftragen, um in einem windschwachen Zeitfenster die Reparatur wirtschaftlich durchzuführen“, erklärt Stefan Dietz, Geschäftsführer

der Windpark Westerwald. Je ein 650 Tonnen schwerer Großkran und ein 150-Tonnen-Hilfskran waren nötig, um den Rotor sicher abzunehmen. Viel anstrengende Arbeit leistete

**DIE EXPERTEN MUSSTEN  
50 BOLZEN LÖSEN, UM DEN  
ROTORSTERN VON DER  
GONDEL ABZUNEHMEN.**

dabei das Montageteam: Die Mitarbeiter mussten allein 50 Bolzen lösen, um den Rotorstern von der Gondel abzunehmen. Der Tausch des Lagers am ebenfalls demontierten Triebstrang erfolgte am Boden vor der Windenergieanlage. Vier Tage dauerte insgesamt der Einsatz der Spezialisten. —

**IMPRESSUM Herausgeber:** Energieversorgung Mittelrhein AG (evm), Ludwig-Erhard-Straße 8, 56073 Koblenz, Telefon: 0261 402-0, Fax: 0261 402-61499, Internet: [evm.de](https://www.evm.de); **Redaktion evm:** Marcelo Peerenboom (verantw.), Svenja Schlichting; in Zusammenarbeit mit: trurnit GmbH; Claudia Renken-Schramm, Udo Kasten, Günter Eymann; **Layout:** trurnit GmbH | trurnit Publishers: Diana Enoiu; **Fotos:** Sascha Ditscher (S. 1, 8), iStock.com – kamisoka (S. 2), Thomas Frey (S. 3), focus-vallendar.de/Matthias Brand (S. 5, Porträt), Stadt Bendorf (S. 5), Dominik Ketz (S. 6, kleines Bild), evm (S. 6, großes Bild); **Illustrationen:** trurnit GmbH; **Druck:** Druckerei Hachenburg, Saynstraße 18, 57627 Hachenburg; gedruckt auf Papier, das aus 100% Altpapier besteht und mit dem Blauen Engel ausgezeichnet ist.

Für eine bessere Lesbarkeit der Texte wird auf die Verwendung geschlechterspezifischer Sprachformen teilweise verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für alle Geschlechter.

