

# Jahres- und perspektivbericht

Das Geschäftsjahr 2021 und  
ein Ausblick in die Zukunft.





## Stadtwerke auf dem Weg der Klimaneutralität und Nachhaltigkeit 2021

**EVH:** Alle können mitwirken an der Energiezukunft  
*Seiten 6 – 10*

**HAVAG:** Gutes Klima für Mobilitätswende  
*Seiten 11 – 13*

**HWS:** Mit klugem Mix zur Selbstversorgung  
*Seiten 14 – 17*



## Stadtwerke handeln in turbulenter Zeit

**EVH:** Antwort auf die Krise: Den Wandel beschleunigen  
*Seiten 18 – 20*

**HAVAG:** Mosaiksteine für die Zukunftsstrategie  
*Seiten 21 – 23*

**HWS:** Das richtige Maß finden  
*Seiten 24 – 25*



## Stadtwerke sind herausgefordert

**Roadmap 2045:** Ein Fahrplan für ein klimaneutrales Halle (Saale)  
*Seiten 26 – 28*

**Personalentwicklung:** Plan für Chancengleichheit  
*Seite 29*

**Digitalisierung:** Überblick mit einem Click  
*Seite 30*

## Jahres- und Perspektivbericht 2021 digital

**Editorial**  
*Seite 3*

**Kommunale Daseinsvorsorge und die Entwicklung zu einer CO<sub>2</sub>-freien Gesellschaft**  
*Seite 4 – 5*

**Ausblick/Summary**  
*Seite 31*

Der Jahres- und Perspektivbericht 2021 der Stadtwerke Halle GmbH sowie Daten und Fakten der Stadtwerke Halle GmbH, EVH GmbH, Halleschen Wasser und Stadtwirtschaft GmbH und Halleschen Verkehrs-AG stehen unter nachfolgendem Link oder den QR-Code für Sie zum Download bereit:

[www.swh.de/jahresundperspektivbericht2021](http://www.swh.de/jahresundperspektivbericht2021)



## Impressum

**Herausgeberin:** Stadtwerke Halle GmbH  
Bornknechtstraße 5, 06108 Halle (Saale)  
Telefon: (0345) 5 81 - 0, Internet: [www.swh.de](http://www.swh.de)

Facebook: [www.facebook.com/SWH.StadtwerkeHalle](https://www.facebook.com/SWH.StadtwerkeHalle), Registergericht: Amtsgericht Stendal; HRB-Nr. 210568

**V.i.S.d.P.:** Antje Prochnow, Leiterin Unternehmenskommunikation Stadtwerke Halle  
**Konzept, Text:** Hoss PR GmbH  
**Konzept, Gestaltung, Repro, Satz:** Agentur Kappa GmbH

**Bildnachweis:** Illustrationen: Agentur Kappa GmbH, J. Steinert; S. 28: C. Jeenel; S. 8. Kran: [sentavio - de.freepik.com](http://sentavio-de.freepik.com)

**Papier:** Recyclingpapier

# Den Wandel beschleunigen auf vorhandenen wirtschaftlichen Grundlagen

*Was prägt die Daseinsvorsorge in Zukunft? Antworten darauf in der gegenwärtigen geopolitischen Krise mit ihren Verwerfungen zu finden, heißt für uns: den Wandel zu Klima- und Ressourcenschutz sowie mehr Unabhängigkeit grundlegend zu beschleunigen.*

Unsere wirtschaftlichen Grundlagen konnten wir 2021 weiter stärken. Dafür stehen u. a. ein Konzernumsatz von 781,1 Millionen Euro und ein Jahresüberschuss von 25,1 Millionen Euro. Geleitet wurden und werden wir in unserem Handeln dabei von einem umweltökonomischen Ansatz. Er verbindet wirtschaftliche, ökologische und soziale Ziele und ist Leitfaden unserer Strategie auf dem Weg zur Klimaneutralität. Sie zielt auf: Ausbau der Ertragskraft, nachhaltigen Substanzerhalt und Erhaltung der Finanzierungsfähigkeit künftiger Infrastrukturinvestitionen für Halle.

## **2021: Nachhaltigkeit ganzheitlich gedacht – in Zukunft investiert**

Die Energiewende in Halle fußt auf intensivem gesellschaftlichen Dialog und konkreten Angeboten der Teilhabe. Das treibt nicht nur die Strategie voran, fossile Energieträger zu ersetzen, sondern stärkt auch die öffentliche Akzeptanz für die Energiewende. Verstärkt wird sie auch von attraktiver öffentlicher Mobilität, die gleichzeitig eine Klammer für die nötige Verbindung von Mobilitäts- und Energiewende bildet. Dafür haben wir 2021 ungeachtet der anhaltenden Corona-Pandemie weiter vernetzt in Infrastruktur, Produkte und Services investiert und die Digitalisierung vorangetrieben. Wie es daneben gelingen kann, wachsende Energieverbräuche infolge höherer Umweltstandards durch kluge Betriebsführung und gezielte Innovationen zu kompensieren und gleichzeitig die Energieautonomie zu stärken, zeigt das Beispiel des geplanten energieautarken Klärwerks.

## **2022: Turbulenzen managen – Langfristziel im Blick behalten**

Die Energie-Initiative Halle (Saale) steht seit Jahren beispielhaft für einen engen Dialog von Marktpartnern bei der Modernisierung der Energieerzeugung. Jetzt bündelt

sie in einer „Roadmap Klimaneutralität“ ihr Handeln. Wie man den richtigen Weg findet, zukunftsfähige und umweltökonomische Transformationsinvestitionen auf dem Weg zu bringen zeigt die HAVAG im Verbund mit Stadt und Region u. a. als Konsortialführerin im „Modellprojekt zur Stärkung des ÖPNV“. Wesentlicher Bestandteil einer nachhaltigen Unternehmensstrategie ist darüber hinaus der gezielte Substanzerhalt. Die HWS setzt sie konsequent um und verfeinert sie stetig.

## **Blick nach vorn: Strategien schärfen – Rahmenbedingungen optimieren**

Um den Weg möglichst effizient zu gestalten, Klimaneutralität und Wirtschaftlichkeit in einem umweltökonomischen Ansatz zu verbinden, setzen wir

- darauf technisch und wirtschaftlich machbare Projekte auf dem Wege zur Klimaneutralität zu entwickeln und umzusetzen,
- auf eine qualifizierte und motivierte Belegschaft und begleiten die damit verbundenen Prozesse mit einer aktiven Personalentwicklung,
- auf das weitere Digitalisieren unseres Geschäfts und damit Investitionen in IT-Systeme.



**Matthias Lux**      **René Walther**  
Geschäftsführung der Stadtwerke Halle GmbH

# Erfolgreiches Handeln braucht verlässlichen Rahmen

*Der Verband kommunaler Unternehmen e.V. (VKU) vertritt über 1.500 Stadtwerke und kommunalwirtschaftliche Unternehmen in den Bereichen Energie, Wasser/Abwasser, Abfallwirtschaft sowie Telekommunikation. Hauptgeschäftsführer Ingbert Liebing plädiert im aktuellen Transformationsprozess und der aktuellen Krise dafür, die Kraft der Kommunalwirtschaft zu nutzen, um Deutschland energieunabhängiger zu machen und dabei auch das Klima zu schützen und die Versorgungssicherheit zu erhalten.*

## **Herr Liebing, wie hat sich die Kommunalwirtschaft in der Pandemie behauptet?**

Kurz gesagt: Sie hat gezeigt, was sie kann. Und zeigt es immer noch. In wohl kaum einer Phase der bundesdeutschen Geschichte haben kommunale Unternehmen das Land so verlässlich und kompetent „am Laufen“ gehalten. Das ist Daseinsvorsorge der besten Art.

## **Welche öffentliche Resonanz spüren Sie darauf?**

Die Menschen schätzen diese Leistung, besonders in puncto Versorgungssicherheit: 73 Prozent haben großes und sehr großes Vertrauen in ihre kommunalen Unternehmen. Dieses erarbeiten wir uns Tag für Tag. Dem Gemeinwohl verpflichtet, Bezahlbarkeit im Blick und über Generationen hinweg gedacht. Damit bilden wir gemeinsam mit den Kommunen ein tragfähiges Fundament für unser Land. Das wird übrigens auch von der Politik verstanden, wir sind respektierter Partner auf Augenhöhe. Weil wir die praktische Sicht der Dinge einbringen. Die Lebenswirklichkeit. Und zwar unaufgeregt und verlässlich. Auch in der aktuellen Krise durch den Ukraine-Krieg geben wir unser Bestes. Aber: Daseinsvorsorge gerät unter Druck, Versorgungssicherheit hat ihren Preis. Hier erwarten wir von Politik die richtigen Rahmenbedingungen, damit Stadtwerke weiterhin ihre Aufgaben erfüllen und ihren Beitrag leisten können und nicht in Schieflage geraten.

**Die Qualität der Daseinsvorsorge der kommunalen Unternehmen hat erheblichen Einfluss auf den Erfolg des aktuellen Transformationsprozesses hin zur Klimaneutralität. Was ist Intension ihrer Positionen zur Daseinsvorsorge, die Sie unter das Motto „klimaneutral, leistungsstark, lebenswert“ stellen?**

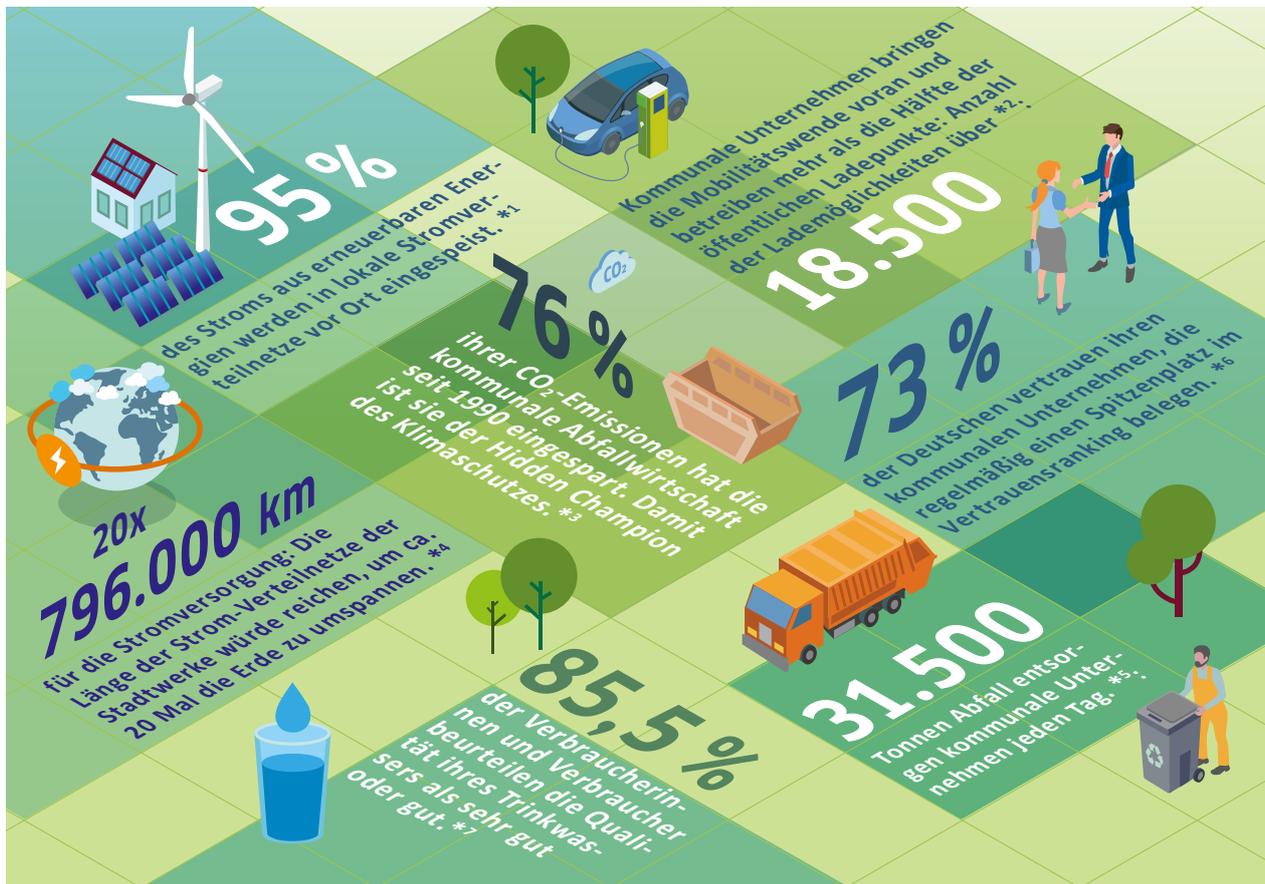
Genau diese Begriffe definieren unseren Anspruch, wenn es um die Daseinsvorsorge der Zukunft geht. Sie sind die Leitplanken für 2030 und darüber hinaus. Wir stellen den Menschen in den Mittelpunkt und richten unsere Perspektive nicht nur auf die nächste Wahlperiode, sondern darüber hinaus. Unser Land fit für die Zukunft zu machen, heißt neben Klimaneutralität Digitalisierung und den demografischen Wandel im Blick zu behalten, uns daran anzupassen und sie zu nutzen. Damit Daseinsvorsorge leistungsstark, also sicher und bezahlbar sowie lebenswert bleibt. Um hier erfolgreich zu sein, brauchen wir gute Rahmenbedingungen, die uns ermöglichen, eben die Menschen in den Mittelpunkt zu stellen und die Daseinsvorsorge auf sie auszurichten.

## **Welche Rahmenbedingungen sind das?**

Wir brauchen jetzt vor allem Verlässlichkeit, nicht permanent neue gesetzliche Vorgaben. Nur mit Planungssicherheit und Berechenbarkeit lösen wir die nötigen Investitionen für eine erfolgreiche Transformation aus. Konkret erwarten wir deshalb nicht nur immer ambitioniertere Ziele von der Politik, sondern die notwendigen Instrumente und Maßnahmen, um diese auch erreichen zu können.

## **Welche Erwartungen haben Sie hier an die Politik?**

Wir haben eine ganze Reihe von politischen Hebeln identifiziert, die den Wandel ermöglichen und beschleunigen. Das reicht von einer Reform bei Steuern, Abgaben und Umlagen im Energiesektor über ein Lockern der Investitionsbremsen bei Plan- und Genehmigungsverfahren und Quartiersansätzen für den Ausbau der Photovoltaik in den Städten bis hin zu flächendeckender kommunaler



Quellen: \*1: VKU Daseinsvorsorge BTW 2021, S. 16; \*2: VKU Daseinsvorsorge BTW 2021, S. 16 / Bundesnetzagentur: Ladesäulenkarte Q1/2021; \*3: eigene Berechnung aus UBA: Treibhausgas-Bilanz (2020) und Prognos/Infra: Statusbericht der deutschen Kreislaufwirtschaft 2020; \*4: VKU: Zahlen, Daten, Fakten, 2020; \*5: VKU: Zahlen, Daten, Fakten, 2020; \*6: forsa-Vertrauensranking im Auftrag von RTL 2021; \*7: TWIS-Studie des Instituts für empirische Sozial- und Kommunikationsforschung, 2020

Wärmeplanung oder einer Berücksichtigung kommunaler Unternehmen in der nationalen Wasserstoffstrategie und mehr Energieeffizienz. All das ist richtig - durch den Ukraine-Krieg hat sich eine komplett neue Lage ergeben, sie hat erhebliche Auswirkungen: Wir erwarten mehr Weitsicht und tatkräftige Unterstützung bei dem durchaus möglichen Lieferstopp von russischem Gas und einer eventuellen Gasmangellage, da wir in Summe systemrelevant sind. Ohne eine robust aufgestellte Kommunalwirtschaft ist die Versorgungssicherheit gefährdet.

#### Was können Stadtwerke aktuell zu einer möglichst schnellen Energieunabhängigkeit von Russland beitragen, wo brauchen sie Hilfe?

Wir wissen heute, wie fatal die Abhängigkeit von einem Lieferanten wie Russland ist. Das sollte uns nicht wieder passieren, wenn wir über neue Importstrukturen nachdenken und sie aufbauen. Ziel muss sein, das Energieportfolio zu diversifizieren: Stadtwerke können dazu ihre vielfältigen erneuerbaren Energiequellen, Infrastrukturen und die perfekte Kenntnis der Kundenstruktur vor Ort beisteuern. Als Verband unterstützen wir auch die aktuelle Energiespar-Kampagne der Bundesregierung. Wir werben dafür, Kundinnen und Kunden noch stärker zu sen-

sibilisieren: Jede eingesparte kWh Strom oder Gas kann jetzt helfen! Und: jeder nach seinen Möglichkeiten. Wenn die Politik hier auf Stadtwerke setzt, muss sie aber auch deren Sandwich-Position in der Lieferkette berücksichtigen. Sie sind abhängig von Vorlieferanten und haben gleichzeitig Lieferverpflichtungen gegenüber ihren Kundinnen und Kunden. Ändern sich da kurzfristig die Bezugsquellen ist das aktuell und auf absehbare Zeit mit erheblichen Kostensteigerungen verbunden, die viele schon aus sozialen Gründen nicht 1:1 weitergeben können. Hier sollte die Politik Stadtwerke frühzeitig dabei unterstützen, das abzufedern.

**Mehr Informationen:** [www.vku.de/vku-positionen](http://www.vku.de/vku-positionen)



**Ingbert Liebing**  
Hauptgeschäftsführer des Verbandes kommunaler Unternehmen e.V.



# Stadtwerke auf dem Weg zur Klimaneutralität und Nachhaltigkeit

## Nachhaltigkeit ganzheitlich denken – in Zukunft investieren

EVH: Bürgerschaft am Ausbau der Photovoltaikkapazitäten beteiligt +++ Nachhaltigkeitsplattform bietet einfachen Zugang, um mitzumachen +++ Perspektive 2030: Grund- und Mittellast des Fernwärmebedarfs komplett aus regenerativen Quellen gespeist +++ HAVAG: Vernetzte Investitionen in Infrastruktur, Produkte und Service +++ Straßenbahnen und elektrische Betriebsfahrzeuge komplett mit Erneuerbaren unterwegs +++

Mehr Sicherheit und Informationen an Haltestellen +++ Zuwachs an Barrierefreiheit +++ Infrastrukturinvestition begrüßt Landesgartenschau 2023 +++ Grünes Licht für dritte Stufe des Programms STADTBahn Halle +++ HWS: Energieversorgung im Zentralklärwerk Halle-Nord neu ausgerichtet +++ Perspektive: Autarker Betrieb dank Mix aus Prozess- und Anlagenoptimierung sowie eigener regenerativer Energieerzeugung

# Alle können mitwirken an der Energiezukunft

*Das Verbinden von lokaler Wertschöpfung und Teilhabe an Projekten gilt als eines der Erfolgsrezepte, um die Energiewende zu beschleunigen. Die Stadtwerke Halle und EVH haben dafür in den vergangenen Jahren immer wieder unterschiedliche Formate entwickelt. Jetzt haben auch Bürgerinnen und Bürger in Halle (Saale) die Chance, über eine Entscheidung für umweltfreundliche EVH-Produkte und Dienstleistungen hinaus, aktiv in die Energiewende zu investieren. Unter dem Strich bringt das allen Beteiligten nicht nur eine attraktive Rendite, sondern beschleunigt auch den Ausbau der Photovoltaikkapazitäten.*

Energie aus Wind und Sonne. Wärme aus umweltfreundlicher Kraft-Wärme-Kopplung. Ein gigantischer, effizienter Wärmespeicher. Das Einbinden immer weiterer regenerativer Energiequellen ins Netz. In der Saalestadt geht die EVH mit ihren Partnerinnen und Partnern aus der Energie-Initiative Halle (Saale) konsequent den Weg in die ökologische Zukunft. In den vergangenen Jahren sind dabei über 270 Millionen Euro in den Energieumbau vor Ort mit dem Ziel investiert worden, zügig sowohl eine klimaneutrale Energieversorgung als auch die damit verbundenen kommunalen Klimaziele zu erreichen. Dafür entwickeln alle Beteiligten gemeinsam immer wieder neue Ideen.

## Energiewende mitmachen

Eine davon ist das jüngste Energiewende-Mitmach-Angebot, ein Anlagemodell. Es finanziert Schritt für Schritt in Solarstrom, später auch in Wind oder Wasser. Los ging es bereits am 30. Juni 2020. Zeitgleich zur Betriebsaufnahme des neuen Solarparks „Phönix“ startete die Beteiligungsplattform „Nachhaltig investieren mit der Bürgerbeteiligung der EVH“. Nur elf Monate später, im Mai 2021, konnte das erste Beteiligungsprojekt abgeschlossen werden. Gemeinsam mit den daraus resultierenden Erlösen konnte die Projektgesellschaft EVH Grüne Energie - Projekt GmbH & Co. KG bisher ein Anlagenportfolio mit einer Gesamtleistung von ca. 75 Megawatt (MW) aufbauen. Damit können etwa 19.000 Haushalte mit Strom versorgt werden. Das entspricht immerhin einer Einsparung von 43.000 Tonnen Kohlendioxid, so viel wie circa 3.440.000 Bäume an CO<sub>2</sub> binden.

Inzwischen steht eine zweite modifizierte Runde kurz vor dem Abschluss. Sie ermöglicht Beteiligungen jetzt ab

500 Euro. Und bietet attraktive Zinsen von 2,3 Prozent für Kundinnen und Kunden der EVH und 1,3 Prozent für alle anderen bis zum Ende der Laufzeit am 31. Juli 2026.

## Bürgerbeteiligung - einfach, regional, nachhaltig.

Dass das Beteiligungsprojekt so gut angenommen wird, hat nicht zuletzt mit der Ansprache der Bevölkerung und Zugänglichkeit des Vorhabens zu tun: Die EVH wirbt

## Energiewende mitmachen

” Mit dem Ausbau der regenerativen Erzeugungskapazitäten (peak) auf nunmehr 123 Megawatt im Jahr 2021 treiben wir nicht nur die Energiewende voran und erwirtschaften eine angemessene Rendite. Wir bieten den Hallenserinnen und Hallensern auch Beteiligungsmöglichkeiten, von denen alle profitieren. “



Susanne Poppe,  
Aufsichtsrätin der EVH GmbH

nicht nur mit dem Slogan „Einfach. Regional. Nachhaltig.“, er steht auch für die Idee dahinter. Einfach fängt dabei beim Zeichnen der Anlagen an. Unabhängig von unterschiedlichen Beratungsmöglichkeiten ist das online in vier Schritten erledigt. Nach Anlegen eines Online-Benutzerkontos und dem Lesen des Vertrages wird die Wunschsumme zwischen 500 und 15.000 Euro ausgewählt und online gezeichnet. Regional werden die Mittel dann in Projekte investiert, vorrangig in Halle und dem Umland sowie ausgewählten Standorten vornehmlich in den neuen Bundesländern. Nachhaltig schließlich steht für das Gesamtkonzept des Ausbaus der Erzeugungskapazitäten aus Erneuerbaren Energien in Halle (Saale). Neben Beteiligungen mit einem Leistungsanteil von 25 MW an Windkraftanlagen setzt die EVH vor allem auf mehr Photovoltaik. Bis Ende 2021 waren in diesem Segment bereits Anlagen mit einer Leistung von 100 MW installiert. Nächster Schritt: bis Ende 2023 sollen es 270 MW sein, während 2025 ein Ausbau auf eine Kapazität von 500 MW möglich ist. Vorausgesetzt, die Rahmenbedingungen lassen das zu. Rein rechnerisch wäre damit der Strombedarf Halles fast komplett bedient.

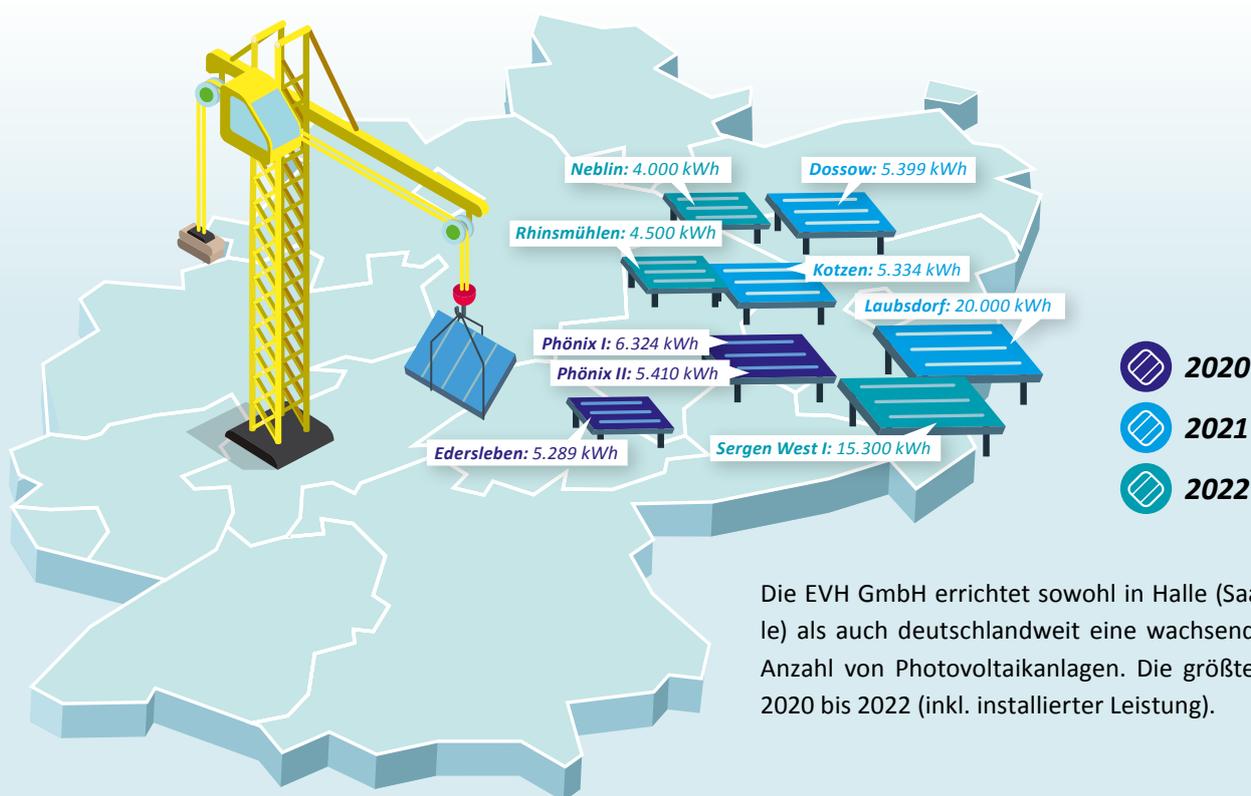
### Mehr Tempo für Sonnenenergie

Da in der Saalestadt der Platz knapp wird, setzt die EVH beim weiteren Ausbau auf Kooperationen mit dem Umland und die Entwicklung von Großflächenanlagen in

ganz Deutschland. Einen Schwerpunkt bilden dabei Anlagen auf Konversionsflächen. Der erwähnte Solarpark „Phönix“ etwa steht beispielhaft dafür. Er entstand auf der früheren Aschedeponie des ehemaligen Kohlekraftwerks Halle-Trotha, das schon Ende der 1990er Jahre zurückgebaut und von einem modernen Gas- und Dampfturbinenkraftwerk ersetzt wurde. Mit einer Leistung von 12 MW ist er heute der größte Park seiner Art in Sachsen-Anhalt. Ergänzt wird er auf dem ursprünglichen Kohlelagerplatz von einer Solarthermieanlage. Sie kann bis zu 3,3 MW Wärme in das städtische Fernwärmenetz einspeisen und komplettiert den heutigen Energiepark „Halle-Trotha“. Neben Konversionsflächen nimmt das Unternehmen für die Projektentwicklung auch Anlagen auf sogenannten benachteiligten Flächen in den Blick. Das sind Ackerflächen, auf denen sich eine landwirtschaftliche Nutzung nicht lohnt. Allerdings sind hier Genehmigungsverfahren noch zu langwierig und komplex. Erste Power-Purchase-Agreement-Projekte (PPA) befinden sich ebenfalls in der Umsetzung.

Ungeachtet dessen will die EVH in ihrem Ausbautempo nicht nachlassen. Auch dank der inzwischen von ihr betriebenen 32 Photovoltaikanlagen deutschlandweit soll schon 2022 die komplette Grundlast des Fernwärmebedarfs aus regenerativen Quellen gespeist werden. Ein weiterer Meilenstein für mehr Klimaneutralität und geringerer Abhängigkeit von fossilen Energieträgern.

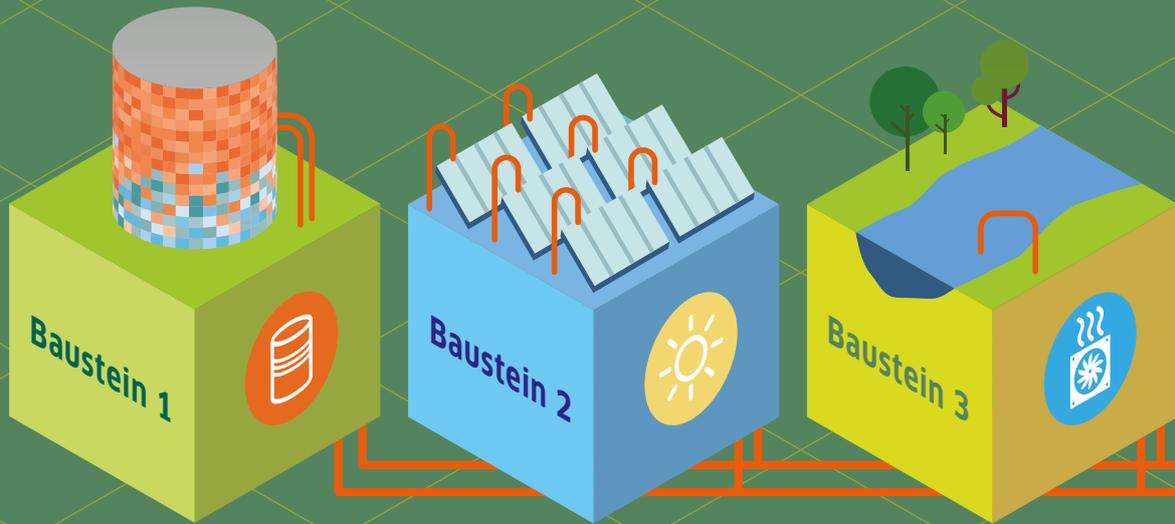
## Photovoltaikanlagen auf Wachstumskurs



# Baustein der Wärmewende – Grundlast wird dekarbonisiert

Die Wärme- und Kälteerzeugung in Deutschland verursacht nicht nur gut die Hälfte des gesamten Energieverbrauchs, sondern auch beinahe 40 Prozent der Emissionen. Zu einer erfolgreichen Energiewende gehört folglich auch eine Wärmewende. Stadtwerke

und EVH gehen dabei in Halle (Saale) mit guten Beispiel voran. 2025 soll die komplette Grundlast bei der Wärme dekarbonisiert sein. Ihr folgt bis 2030 dann die Mittellast.



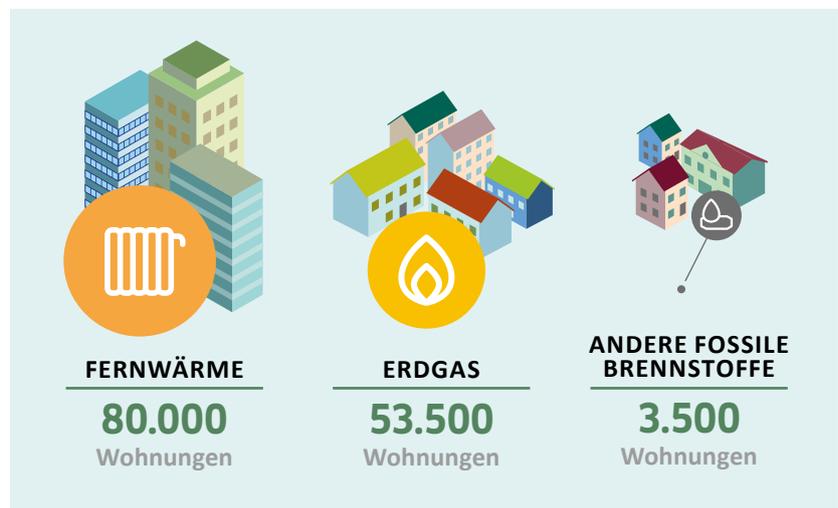
**Energie- und Zukunftsspeicher** im Energiepark Dieselstraße: ermöglicht Entkopplung von Wärmebedarf und -erzeugung.

**3,3 MW-Solarthermie-Anlage** im Energiepark Halle-Trotha: speist als eine der ersten Freiflächenanlagen mit Sonnenenergie erwärmtes Wasser in das Fernwärmenetz der Stadt ein.

**Projekt „Saale to heat“** – ermöglicht die Entnahme von thermischer Energie aus dem Wasser der Saale und deren Einspeisen in das Fernwärmenetz der Stadt mit Hilfe einer Großwärmepumpe.

## Fernwärme – Wärmefavorit in Halle (Saale)

Über 80.000 Wohnungen werden in Halle (Saale) mit Fernwärme versorgt. Das entspricht etwa der Hälfte des Stadtgebiets. Kontinuierlicher Neubau bzw. Verdichtung des Netzes sorgen dafür, dass Heizen in Halle (Saale) immer umweltfreundlicher wird.

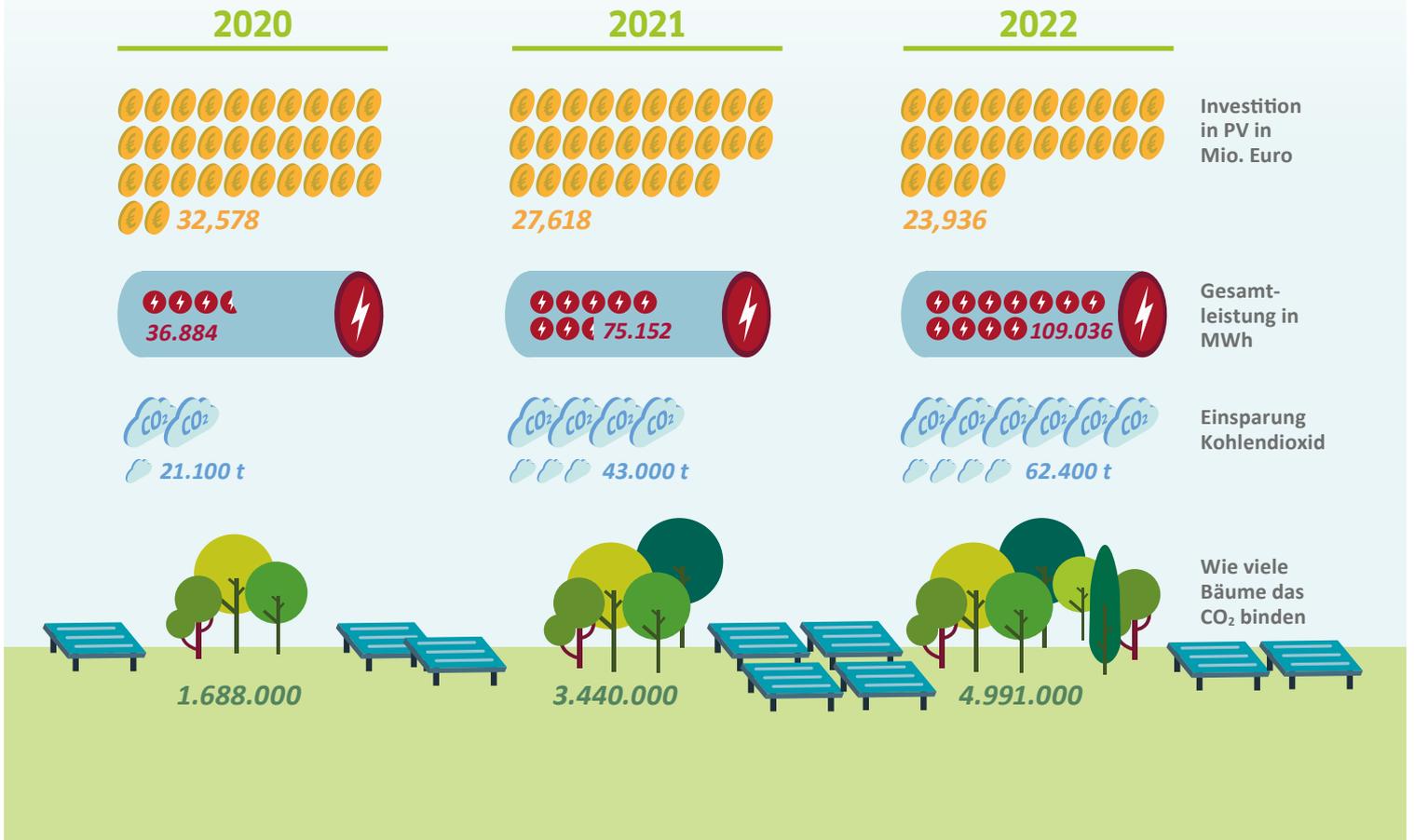


# Sonne senkt CO<sub>2</sub>-Belastungen

Gezielt investiert die EVH über ihre Projektgesellschaft EVH Grüne Energie - Projekt GmbH & Co KG in Pho-

tovoltaik-Anlagen. Mit wachsender Leistung steigt auch die Einsparung an Kohlendioxid.

## Investitions- und Leistungszuwachs



# Halle (Saale) auf grünem Pfad

Der Anteil erneuerbarer Energien in den EVH-Produkten Halplus und Grundversorgung beträgt inzwischen 72,9 Prozent. Er belegt: Halle (Saale) kommt auf dem grünen Pfad voran und liegt auch 2021 über dem Durchschnitt der Stromversorgung in Deutschland.



# Gutes Klima für Mobilitätswende

*Öffentliche Mobilität attraktiver zu machen, gilt als ein Schlüssel dafür, Energie- und Mobilitätswende erfolgreich miteinander zu verbinden. Ungeachtet der anhaltenden Pandemie hat die HAVAG auch 2021 vernetzt in Infrastruktur, Produkte und Service investiert und dabei die Digitalisierung weiter vorangetrieben.*

Für Halles Klima hätte 2021 nicht besser beginnen können. Denn mit Jahresbeginn wurde der Betrieb aller Straßenbahnen und elektrischen Betriebsfahrzeuge dank eines Liefervertrages mit der EVH auf 100 Prozent erneuerbare Energien umgestellt. Mit dem Effekt: Jährlich werden fortan 5.300 Tonnen Kohlendioxid eingespart. Nachhaltigkeit spielt aber nicht nur im Grundsätzlichen eine Rolle. Dass sie zunehmend Einzug in das gesamte Unternehmenshandeln hält, zeigt dieses kleine Beispiel. Um Bänke an Haltestellen witterungsbeständiger zu machen, wurde am Hauptbahnhof eine neue Sitzfläche aus nachhaltig produziertem und recyceltem Kunststoff getestet. Sie ist außerdem auch noch weniger vandalismusanfällig als die aktuellen Holzbänke. Nach einer Testphase sollen zunächst alle Sitzgelegenheiten am Hauptbahnhof damit ausgerüstet werden.

## Mehr Fahrgastservice an Haltestellen

Weiter investiert wurde auch in den Fahrgastservice an Haltestellen. Das zielte zum einen auf ein verbessertes Sicherheitsgefühl von Fahrgästen, wie etwa bei der Modernisierung von drei Unterständen an den Haltestellen Melanchthon- und Kantstraße in der südlichen Innenstadt. Dank Umrüstung auf LED-Technologie sind sie in der Dunkelheit wie alle anderen Haltestellen im HAVAG-Netzgebiet nun deutlich erkenn- und einsehbar. Zum anderen wurden mehr bzw. neue Fahrgastinformationssysteme an Haltestellen eingeführt. Dazu gehören etwa zehn Anzeigentafeln an städtischen Anlaufpunkten mit erhöhtem Publikumsaufkommen. Im Foyer des Rathofs, der Bürgerservicestelle am Marktplatz und am Stadion 6, dem Elisabeth-Krankenhaus oder Betriebsstätten der Bäder Halle GmbH wird nun neben aktuellen Abfahrtszeiten von Bussen und Straßenbahnen an den nächstgelegenen

Haltestellen auch über Linienverläufe und die Live-Positionen der Fahrzeuge informiert. Das Design und die Funktionalität orientieren sich an der Stadtwerke Halle App „Mein HALLE“. Die Funktion „Mobile M.app“ in „Mein HALLE“ bietet allen Smartphone-Besitzer\*innen schon seit über zwei Jahren die Möglichkeit, HAVAG-Abfahrtszeiten, Linienverläufe und Live-Positionen mit einem Blick auf dem Handy einzusehen. Außerdem werden in der „Mobile M.app“ Standorte von Elektroladesäulen der SWH inklusive Status (frei/belegt), Taxiplätze, Carsharing-Stationen und freie Parkplätze im Stadtgebiet und einiges mehr angezeigt.

## Neue komfortable Informationsanlagen

Daneben startete im November 2021 auch die Einführung neuer elektronischer Haltestellenschilder, sogenannte Fahrgastinformationsanlagen (FGI-Anlagen). Die erste an der Haltestelle Kantstraße. Sie vereinen ein klassisches Haltestellenschild mit einem großen LED-Display zur Anzeige und einem Lautsprecher, der für Durchsagen aus der Verkehrsleitstelle genutzt werden kann. Die Anlagen werden in zwei Bauformen, als Stele und Fahne, errichtet. Im oberen Teil prangt ein durchgehend leuchtendes „H“ für Haltestelle und darunter weitere Symbole zur Auskunft der eingesetzten Linien und Verkehrsmittel. Nach Druck auf einen Taster werden die aktuellen Fahrgastinformationen laut vorgelesen. Ergänzend zu mehr als 800 Haltestellenschildern hat die HAVAG bereits zahlreiche optische Anzeigen und Lautsprecheranlagen im Einsatz. Mit der Vereinigung der Systeme werden die Sichtbarkeit noch einmal erhöht, Anschaffungskosten reduziert und im Zuge der Barrierefreiheit allen Fahrgästen mehr Teilhabe und Sicherheit ermöglicht.



” Wir bündeln die Kräfte, wir denken Mobilität neu und nachhaltig. Die Stadt und die Region stehen mit dem Strukturwandel, der Digitalisierung und der Mobilitätswende vor drei zentralen Herausforderungen. Wichtige Antworten geben wir mit unseren gemeinsamen Leuchtturmprojekten, unserer Digitalisierungsstrategie im Rahmen des Smart-City-Projektes und unserem Modellprojekt STADTLand+. “

**Egbert Geier,**  
Bürgermeister der Stadt Halle (Saale), Vorsitzender des Aufsichtsrats der HAVAG

### Erster Gruß an die Landesgartenschau 2023

Dass Investitionen des Unternehmens in die Verkehrsinfrastruktur immer auch die städtebauliche Qualität aufwerten, lässt sich einmal mehr an der 2021 abgeschlossenen Umgestaltung der Straßenbahndstelle der Linie 5 in Bad Dürrenberg besichtigen. Der Lützner Platz in der Gastgeberstadt der Landesgartenschau 2023 zeigt sich nun mit einladendem Gesicht. Die Haltestelle ist jetzt nicht nur komplett barrierefrei, erneuert wurde ebenso die Gleisanlage inklusive Fahrleitungsmast, Fahrsignal sowie Bahnstrom- und Kommunikationsanlagen. Blickfang ist auch das neue Endstellenhäuschen für das Fahrpersonal – farbenfroh gestaltet von Graffitikünstler Matthias Andert. Insgesamt wurden 600 Meter Gleis ausgebaut und umverlegt: So fährt die Bahn künftig von Kirchfährendorf kommend geradeaus in die Wendeschleife, um als erste Haltestelle den Bahnhof Bad Dürrenberg anzufahren.

### Weichen für neue Etappe gestellt

Die Weichen neu gestellt wurden aber nicht nur in Bad Dürrenberg. Halles Stadtrat gab im Juni 2021 einstimmig grünes Licht für die dritte Stufe des STADTBahn-Programms. Zwischen 2023 und 2035 sollen damit weitere 250 Millionen Euro in das Stadtbahnnetz fließen. Damit werden etwa 17 Kilometer Strecken aus- und fünf Kilometer neugebaut. Zu den 13 vorgestellten Vorhaben gehört u. a. der Ausbau der Streckenführung zwischen Trotha und Beesen bzw. der Endhaltestelle Elsa-Brändström-Straße. Er findet auf den Linien 3 und 8 statt. Sie sollen damit zu wirtschaftlichen und zukunftsfähigen Strecken werden. Neu entstehen Trassen nach Heide-Nord und entlang der Industriestraße zwischen Silberhöhe und Ammendorf.

In Angriff genommen wird damit der letzte Abschnitt des 2013 gestarteten Programms STADTBahn Halle. Der Ausbau des städtischen Nahverkehrs ist mit dem Ziel verbunden, dessen Leistungsfähigkeit insgesamt zu erhöhen, Barrierefreiheit herzustellen, Reisezeiten zu verkürzen, Pünktlichkeit zu verbessern und Impulse für die Stadtentwicklung zu geben.

Eines der letzten Projekte der Stufe 2 ist der inzwischen gestartete Ausbau des Böllberger Wegs im südlichen Bereich und die damit verbundene Neugestaltung der wichtigen innerstädtischen Verkehrsachse von der halleschen Innenstadt in die südlichen Stadtviertel. Der 2,1 Kilometer lange Abschnitt grenzt an die bereits ausgebauten Abschnitte des Böllberger Wegs Nord. Verbessert werden Trassengestaltung und -geometrie, bestehende Anbindung in den Knotenüberfahrten werden beseitigt, die Verknüpfung von Bus- und Straßenbahnlinien optimiert und die Haltestellen barrierefrei ausgebaut. Zahlreiche Baumpflanzungen unterstreichen zukünftig außerdem den Alleincharakter der Straße. Eine weitere gute Nachricht fürs Klima.

## Was bringt ein Tag ohne Auto?



Maik Hoppe ist überzeugt: „Halle hat eine tolle Infrastruktur. Krankenhäuser, Supermärkte, Geschäfte, Kneipen, Kinos oder grüne Oasen in und außerhalb der Stadt: All das kann man hier gut mit Bus oder Straßenbahn, aber auch zu Fuß oder mit dem Rad erreichen.“ Im Rahmen der Europäischen Woche der Mobilität im September 2021

hat er ausgerechnet, wie mobil seine dreiköpfige Familie ist. An einem normalen Wochentag legen alle zusammen insgesamt ca. 100 Kilometer zurück. Da sie dafür kein eigenes Auto benutzen, sparen sie so 16,7 Kilogramm Kohlendioxid ein.

## Mobilität in Halle (Saale) wird grüner

Grün hat Vorfahrt, wenn es in der Saalestadt um die Mobilität der Zukunft geht. Allein die Umstellung des Straßenbahnbetriebs auf EVH-Ökostrom spart 5.300 Tonnen Kohlendioxid pro Jahr. Das ist so viel CO<sub>2</sub>, wie durchschnittlich 400.000 Bäume jährlich binden – und entspricht in etwa der jährlichen Klimawirkung des Naturschutzgebietes Dölauer Heide. Das ist 740 Hektar groß. Grünes Licht auch für die letzte Ausbaustufe des STADTBAHN-Programms: weitere 13 Vorhaben im Stadtbahnnetz machen den ÖPNV dauerhaft attraktiver, umweltfreundlicher, sicherer und schneller. Dafür baut die HAVAG bis 2035 etwa 17 Kilometer Strecke aus und fünf Kilometer neu. Gut fürs Mikroklima und den Lärmschutz: wo möglich, werden Rasengleise verlegt und Bäume sowie Gehölze gepflanzt. Bisher im Rahmen des Programms über 4.000.



### Registrierungen für FAIRTIQ

Dez. 2019  
9.613

Dez. 2020  
17.849

Dez. 2021  
21.171



## Smart unterwegs

Mit nur einem Wisch immer mit der richtigen Fahrkarte unterwegs und das zum besten Preis. Das ist die Idee der Ticketing-App „FAIRTIQ“ fürs Smartphone. Sie ermöglicht das Reisen im ÖPNV in Halles Tarifzone 210 verkehrsmittelübergreifend nahezu ohne Tarifkenntnisse. Ein Service, den immer mehr Hallenserinnen und Hallenser sowie Gäste der Stadt nutzen.

# Mit klugem Mix zur Selbstversorgung

*Operative Exzellenz heißt für die Hallesche Wasser und Stadtwirtschaft GmbH (HWS), maximale Effektivität und Effizienz in allen Prozessen zu erzielen. Das strategische Anlagenmanagement gehört dabei zu den wichtigsten Bausteinen. Angesichts steigender Anforderungen an die Abwasseraufbereitung, dem damit verbundenen höheren Energiebedarf und gleichzeitigem Streben danach, möglichst schnell klimaneutral zu agieren, richtet das Unternehmen die Energieversorgung des Zentralklärwerts Halle-Nord neu aus.*

Im November 2022 wird Deutschlands erstes energieautarkes Haus 30 Jahre alt. Was damals beim sogenannten „Freiburger Solarhaus“ wechselseitig belächelt oder als visionär empfunden wurde, ist nicht erst angesichts der aktuellen Energiekrise ein Gebot der Stunde. Insbesondere in Industrie und Gewerbe, Handel und Dienstleistungen wächst der Strombedarf seit Jahren, aktuell steht

er für 70 Prozent des gesamten Bedarfs in Deutschland. Nicht nur Expertinnen und Experten des Bundesumweltamtes plädieren vor diesem Hintergrund dafür, Energie stärker als bisher einzusparen und mehr davon aus regenerativen Quellen zu erzeugen. Besonders nehmen sie dabei elektrische Antriebe in Industrie und Gewerbe in den Blick. Gelten die doch als besonders intensive „Stromfresser“.

## Innovationen verändern



„ Die Hallesche Wasser und Stadtwirtschaft GmbH kooperiert regional und deutschlandweit mit der Wissenschaft. Gemeinsam entwickeln wir Innovationsketten für nachhaltige Ressourcennutzung und hohe Recyclingquoten in der Kreislaufwirtschaft, wir befördern emissionsarme Technologien, fördern Wertschöpfung bei Biopolymeren in Mitteldeutschland, lernen mit Starkregenereignissen umzugehen und optimieren die Tourenpläne bei Reinigung und Entsorgung. Dank effizienterem Unternehmensalltag gewinnen unsere Kundinnen und Kunden ein Mehr an Qualität. “

**Melanie Ranft,**  
Aufsichtsratsvorsitzende der HWS

## Eigenstromversorgungsgrad soll auf 100 Prozent wachsen

Zeigen, wie sich nicht nur ein Haus, sondern eine der modernsten biologischen Großkläranlagen ihrer Art energieautark betreiben lässt, will jetzt die HWS. Das von ihr betriebene Zentralklärwerk Halle-Nord soll mit Unterstützung von Fördermitteln bis 2026 mit einem Mix aus Prozess- und Anlagenoptimierungen auf der einen Seite und dem Ausbau von eigenerzeugter Energie aus regenerativen Quellen auf der anderen den Eigenstromversorgungsgrad auf 100 Prozent erhöhen. Für das Jahr 2021 lag der Eigenversorgungsgrad bei 44 Prozent.

Das Zentralklärwerk kann bei voller Auslastung 75.000 Kubikmeter Abwasser am Tag reinigen. Zwölf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Leitwarte kontrollieren permanent die Einhaltung von gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerten und weiterer Überwachungsparameter am Auslauf in die Saale. Bei Trockenwetterzulauf werden im Durchschnitt 1.600 Kubikmeter Abwasser pro Stunde bearbeitet, bei Mischwasserzulauf sind es 7.600. Insgesamt entfernt die Anlage 98 Prozent aller Schadstoffe aus dem anfallenden Abwasser und erstreckt sich über eine Fläche von 30 Hektar. 20 davon sind bebaut.

### Energieversorgung unter die Lupe genommen

Die künftige Energieversorgung des Klärwerks im Kontext angestrebter Klimaneutralität genauer unter die Lupe zu nehmen, lag auf der Hand. Ist die Anlage doch mit einem jährlichen Verbrauch von 10,5 GWh größter Stromverbraucher der HWS. Gedeckt wird der Bedarf momentan über eine Verstromung des anfallenden Klärgases, aus dem Netz der EVH und mit Erdgas zur Wärmeerzeugung.

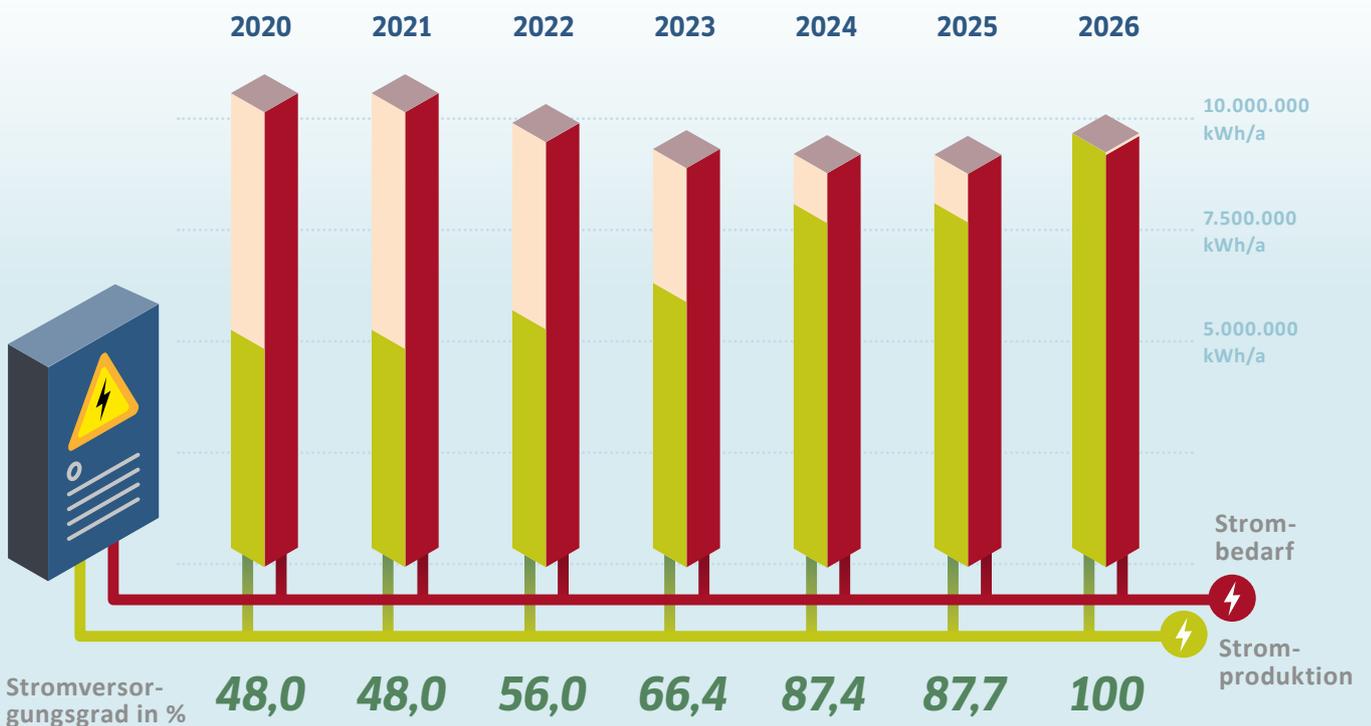
Ein Blick nach vorn war Ausgangspunkt der jetzt eingeleiteten Veränderungen. Der prognostizierte neben steigendem Energiebedarf infolge nötiger Anlagenerweiterungen auch steigende Kosten. Letztere verursacht von verschärften Überwachungswerten, veränderten Parametern und erhöhten Abwassermengen. Daraus wurde ein anspruchsvolles Ziel abgeleitet: Der mittlere jährliche Energiebedarf soll künftig mit Hilfe der auf der Kläranlage betriebenen Anlagen gedeckt und damit ein Netzenergiebezug vermieden werden.

Gelingen soll das Ganze über einen Aktivitätenmix in drei Handlungsfeldern. Sie sollen schrittweise bis 2026, wie rechts beschrieben, umgesetzt werden.

### Handlungsfelder zur Energieeffizienzsteigerung

1. Mittels Einsatz energiesparender Aggregate und optimierter Steuerungsprozesse wird der Energiebedarf des Klärwerks reduziert: Um das zu erreichen werden die Abluftbehandlung angepasst, die Schlammmenge im Belebungsbecken reduziert, die Anzahl der Belüftungselemente erhöht, die Rührwerke ausgetauscht und die Laufzeiten angepasst. Die Gebläsestation wurde bereits erneuert. Hier sind die Energieeinsparungen schon sichtbar geworden.
2. Der Wirkungsgrad der bestehenden Klärgasverstromung sowie die Gasproduktion werden erhöht: Angestrebt wird ein höherer Wirkungsgrad des Blockheizkraftwerkes durch Einbau effizienterer Modelle, eine optimierte Faulung und Co-Fermentation für einen höheren Gasertrag.
3. Die Bedarfsdeckungslücke wird durch den Ausbau regenerativer Energien am Standort geschlossen. Geplant ist hier ein Modellprojekt für Deutschland. Die Belebungsbecken sollen mit einer Solarfaltdachanlage überbaut werden. Eine neue, bisher in Deutschland nicht eingesetzte Technologie aus der Schweiz, die auf bereits technisch genutzten Flächen installiert wird und somit keinen weiteren Flächenverzehr bedeutet.

### Strombedarf und -produktion im Klärwerk Halle-Nord



# Neuer Leitstand digitalisiert Straßenreinigung

Durch zuvor aufgenommene Daten und deren Auswertungen wird die Tourenplan digitalisiert. Somit werden Touren und Reinigungspläne ständig optimiert. Die Auswertungen sind ein Hilfsmittel für die langfristige und kurzfristige Tourenplanung. Außerdem dienen diese Dokumentationen als digitale Nachweise für die Erbringung der Dienstleistungen der Straßenreinigung und des Winterdienstes.

Die Touren der Mitarbeitenden der Straßenreinigung befinden sich digital auf Tablets. Über eine App wird dem Mitarbeitenden angezeigt, wie der Verlauf seiner Tour ist und an welchen Stellen eine Reinigung durchgeführt werden muss.



5: Nachbereitung und Abrechnung  
Wurden die Tourendaten zurückgemeldet, werden diese durch die Einsatzleiter überprüft und anschließend an die Nachbereitung/Abrechnung übergeben.

4: Optimierung der Tour  
Die Fahrzeuge der Reinigung und des Winterdienstes sind mit spezieller Technik ausgerüstet, welche technische Daten der Tour aufnimmt. Diese Daten werden automatisch an den Leitstand der Reinigung übertragen und durch die Einsatzleiter ausgewertet. Durch die Auswertungen der Daten werden Rückschlüsse auf Optimierungen der Tour gezogen. Diese Optimierungen werden geprüft und anschließend in den Arbeitsalltag übernommen.

3: Durchführung der Dienstleistung  
Die durchzuführende Dienstleistung wird anhand der angezeigten Daten des Tablets in die Tat umgesetzt. Sollte eine Dienstleistung, aufgrund von Verhinderungen (z. B. Baustellen, parkenden Autos etc.) nicht durchgeführt werden können, kann dies in der App vermerkt und über ein Foto dokumentiert werden.

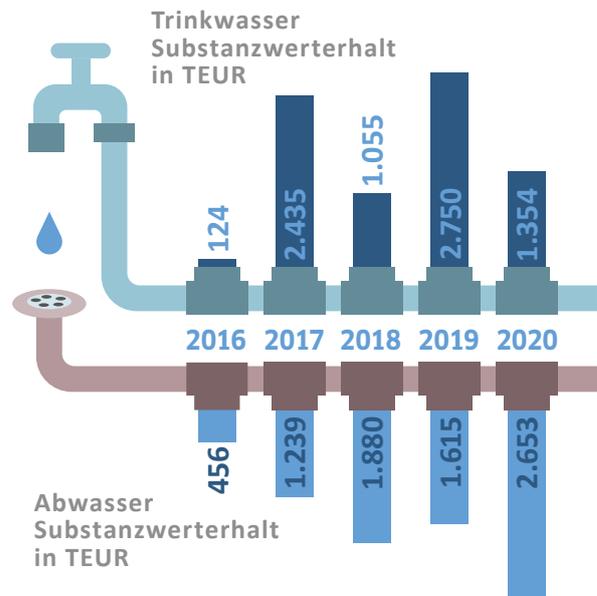
# Willkommen im digitalen „Service-Zuhause“

Welche Services, Produkte und Dienstleistungen bietet die HWS an? Wie erreiche ich die verantwortlichen Mitarbeitenden möglichst schnell und unkompliziert? Auf diese und andere Fragen erhalten Kundinnen und Kunden

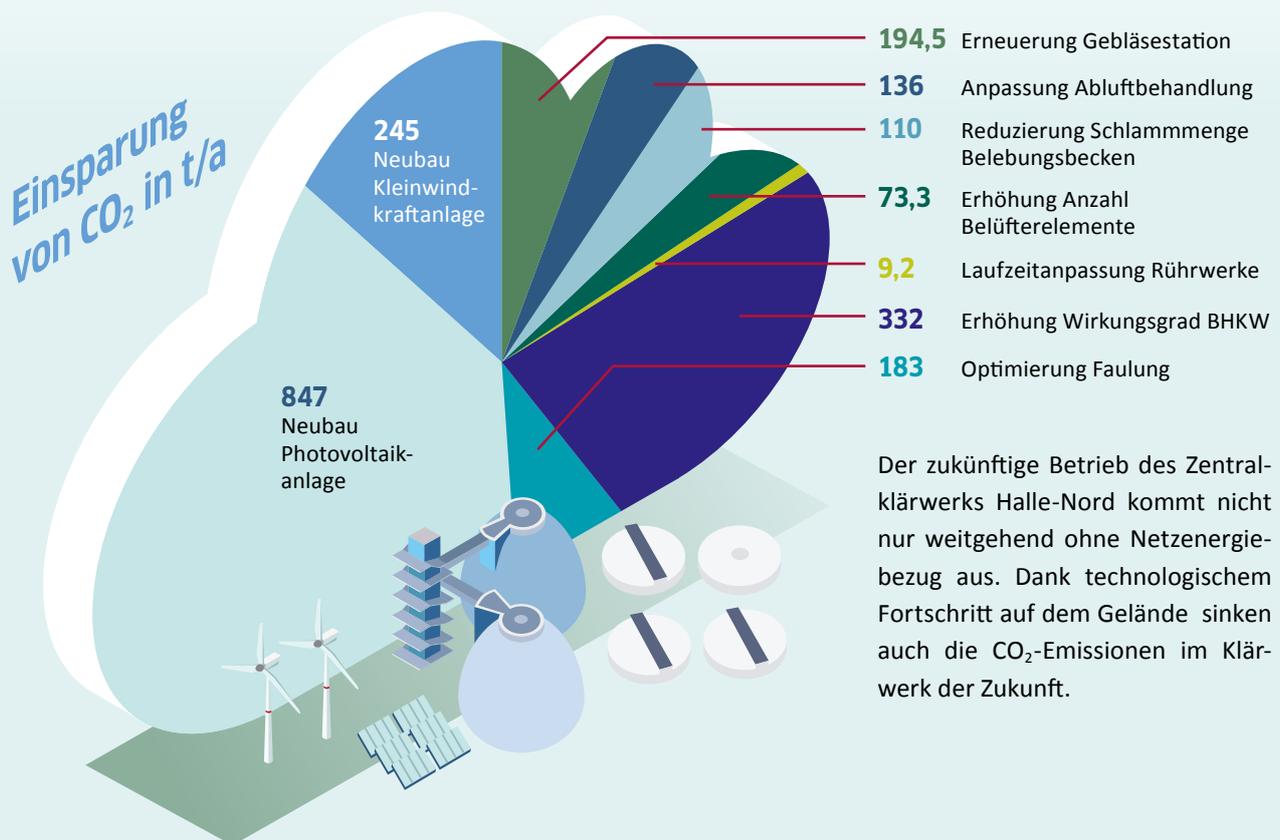
den der HWS seit Ende Juni 2021 im digitalen „Service-Zuhause“ Antworten mit wenigen Klicks auf der Internetseite des Unternehmens: [www.hws-halle.de](http://www.hws-halle.de)

## Substanzwerterhalt mit System

Das Substanzwerterhaltungsprogramm der HWS prägt das Investitionsgeschehen des Unternehmens. Dank seiner konsequenten Umsetzung in den Bereichen Trink- und Abwasser ist es verbunden mit der Bereitstellung von Fördermitteln zur Behebung von Flutschäden seit 2016 gelungen, die Rehabilitationsrate und den bestehenden Reparaturstau zu verringern. Das Budget wurde im Wesentlichen aus dem Heben von Effizienzpotenzialen im Rahmen der operativen Exzellenz ohne Wirkung auf die Preisbildung oder Verschlechterung des Spätergebnisses erzielt.



## Intelligente Lösungen für sinkende CO<sub>2</sub>-Emissionen



Der zukünftige Betrieb des Zentralklärwerks Halle-Nord kommt nicht nur weitgehend ohne Netzenergiebezug aus. Dank technologischem Fortschritt auf dem Gelände sinken auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Klärwerk der Zukunft.

# Stadtwerke handeln in turbulenter Zeit



## Turbulenzen managen - Langfristziele im Blick behalten

EVH: Krisenmanagement hält Notfallpläne vor +++ Stabile Preise für Fernwärmekundinnen und -kunden bis Ende 2022, sofern Leitungen geöffnet bleiben +++ Vorausschauende Einkaufspolitik vermeidet Preisschock +++ Wärmewendestrategie soll Ausstieg aus fossilen Energiequellen beschleunigen +++ Strategiekonzept wirbt mit Mehrwert über Halle (Saale) hinaus +++ HA-VAG: TOP-Platzierung von STADTLand+ im bundesweiten

Förderwettbewerb „Modellprojekte zur Stärkung des ÖPNV“ +++ Plus für einfacheren Umstieg auf Öffentliche und bessere Vernetzung von Stadt und Region +++ Wirtschaftlichkeit mit Klimaneutralität verbunden +++ HWS: Strategie zum Substanzwerterhalt verbessert Kennzahlen und Umweltwerte +++ Trinkwasser- und Abwasserinfrastruktur gleichermaßen im Blick +++ Marktbedingungen und politischer Rahmen erschweren Reparaturstauabbau

# Antwort auf die Krise: Den Wandel beschleunigen

*Als sich im Frühjahr 2022 infolge des Ukraine-Krieges die Lage an den Rohstoffmärkten verschärfte und die Beschaffungskosten explodierten, fragte die „Mitteldeutsche Zeitung“ (MZ) danach, was das für die 100.000 Haushalte in Halle (Saale) bedeute, die ihre Wohnung mit Fernwärme heizen. Die Antwort von Stadtwerken und EVH: kurzfristiges Krisenmanagement und ein strategischer Ansatz, der die Energieabhängigkeit von fossilen Brennstoffen beschleunigt reduziert.*

EVH-Geschäftsführer Olaf Schneider kam sofort auf den Punkt, als er von der MZ gefragt wurde, was passiere, wenn Russland die Gaslieferungen einstelle: „Die Situation ist so ernst wie noch nie und eine große Herausforderung, sie zu managen. Wir haben Notfallpläne, damit die Mieterinnen und Mieter in den Wohnungen im Falle eines Falles nicht im Kalten sitzen.“ Zum Hintergrund muss man wissen, dass die EVH zwar keine direkten Lieferverträge mit russischen Unternehmen unterhält, aber die 53 Gasvertragspartner des Unternehmens ca. die Hälfte ihres Gases aus Russland beziehen. Würde diese Kette reißen, wären Ersatzbeschaffungen zu wesentlich höheren Preisen unumgänglich. Vorausgesetzt die Leitungen bleiben offen, sollen für die Kundschaft mit Festverträgen, die Preise bis Ende 2022 stabil bleiben. Fernwärme-Kundinnen und -Kunden zählen dazu. „Damit entlasten wir die Bürgerinnen und Bürger schon jetzt um 35 Millionen Euro, bis Ende des Jahres werden es 70 Millionen sein.“ Möglich ist das, weil das Unternehmen traditionell eine vorausschauende Einkaufspolitik betreibt und die nötigen Gasmengen frühzeitig vertraglich gebunden waren. Und selbst Kundschaft mit variablen Tarifen muss bis Ende 2022 nicht mit horrenden Preissteigerungen wie bei mancher Wettbewerberin rechnen, wenn die Leitungen offen bleiben. Olaf Schneider: „Hier wird es uns gelingen, die Preise nur insofern anzupassen, dass die Energiekostenpauschale der Bundesregierung in Höhe von 300 Euro für Beschäftigte als Ausgleich ausreicht.“

## **Wärmeversorgung wird nachhaltig**

Als hilfreich für die Versorgungsperspektive erweist sich in dieser Krise eine strategische Überlegung, die 2016 zur Gründung der Energie-Initiative Halle (Saale) führte. Nämlich die, die Energiewende in der Saalestadt in einem Bündnis zu gestalten. Erster Arbeitsschwerpunkt war die Stabilisierung und Steigerung des Fernwärmeabsatzes, was sich jetzt als zumindest kurzfristiger Rettungsschirm erweist und aktuell ein „Fahren auf Sicht“ ermöglicht.

Allen Beteiligten ist freilich klar, dass sich die jetzt schmerzlich sichtbaren Abhängigkeiten von fossilen Brennstoffen nur dann schneller reduzieren lassen, wenn auch die Energiewende schneller vorankommt. Um genau die zu beschleunigen, hat die EVH im abgelaufenen Geschäftsjahr ein Modellvorhaben zur „nachhaltigen Wärmeversorgung der Stadt Halle (Saale)“ entwickelt. Und liegt damit im Trend. Denn die Bundesregierung hat in ihrem Koalitionsvertrag vereinbart, im Wärmebereich den Anteil klimaneutraler Wärme auf 50 Prozent bis 2030 zu erhöhen, gekoppelt an den Ausbau der Wärmenetze und die flächendeckende Einführung einer kommunalen Wärmeplanung. Aktuelle Studien legen nahe, dass sowohl die Bedeutung von Wärmenetzen und der Marktanteil der Fernwärme auf dem Weg zur Klimaneutralität wachsen. Genau darauf reflektiert die Idee der EVH. Modellhaft wird sie aus zwei Gründen.

### Technologieorientierte Analyse

- IST-Analyse des Handlungsfeldes
- Ermittlung (zukünftiger) Bedarfe und Potentialanalyse
- Maßnahmenableitung und Prüfung auf technische Machbarkeit

### Umweltökonomische Analyse

- CO<sub>2</sub>-Bilanzierung Ausgangssituation
- Modellierung Verbrauchssektor
- Umweltökonomische Bewertung der Technologieoptionen
- Modellierung Bereitstellungssektor

### Transformationsplan

- Ableitung von Szenarienbasierten Transformationsplänen
- Identifizierung von umsetzungsreifen Maßnahmen und Initiierung von Projekten
- Fortschreibung der Pläne



### Krise als Innovationsbeschleuniger

Zum einen dank des gewählten umweltökonomischen Ansatzes, der die ermittelten Technologieoptionen nach ihrem CO<sub>2</sub>-Verminderungspotenzial bewertet. Eine Berücksichtigung der Wechselwirkung des eigenen Handelns in Bezug auf den Energiemarkt und die Bewertung von Technologieoptionen über die Zeit ermöglicht die Entwicklung von volkswirtschaftlich sinnvollen Dekarbonisierungsstrategien für die Saalestadt. Geld soll dabei in die Technologien zum richtigen Zeitpunkt investiert werden, bei denen der größte ökologische Mehrwert entsteht. Gleichmaßen werden Investitionen unterlassen, die keinen gesellschaftlichen Mehrwert nachweisen können.

Hinzu kommt, im Gegensatz zu bereits existierenden Ansätzen für solche Konzepte werden im Modellvorhaben nicht einseitig Emissionsbudgets festgelegt, sondern mit den relevanten lokalen Akteuren eine Strategie für die Transformation des Energiesystems entwickelt. Da

das analog des Ausbaus der Fernwärme partnerschaftlich unter Beteiligung der Energie-Initiative Halle (Saale) und damit aller relevanten Akteure auf Energiebereitstellungs- und Verwendungsseite geschieht, steigen die Chancen, einen solchen Ansatz anschließend auch erfolgreich umzusetzen.

Im Ergebnis soll nicht nur eine Wärmewendestrategie für die Saalestadt entstehen, sondern eine Blaupause für andere Kommunen und Wärmewendeakteure. Angelegt im Projekt sind außerdem Schnittstellen im Rahmen der Sektorkopplung. Die zielen auf ein mögliches Fortschreiben und Erweitern des Modellvorhabens unter Einbezug anderer Energiebereitstellungen wie Strom, Gas und Wasserstoff.

Für alle Beteiligten ist die Idee ein weiterer Mosaikstein, den in den vergangenen Jahren in Halle erarbeiteten Vorsprung auf den Weg zur Klimaneutralität zu festigen und den Abschied aus der Welt der fossilen Energieträger zu beschleunigen.

# Mosaiksteine für die Zukunftsstrategie

*Wie findet man den Weg zu zukunftsfähigen und umweltökonomischen Transformationsinvestitionen, um wachsende Attraktivität des öffentlichen Personennahverkehrs und Klimaneutralität zu verbinden? Mit der Beteiligung an Programmen zur Erprobung neuer Ideen und der Herangehensweise bei der bevorstehenden Inbetriebnahme von rein elektrisch angetriebenen Bussen sucht die HAVAG Antworten auf diese Frage.*

Am 29. Dezember 2021 erhielt die HAVAG Post vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr. Darin der Zuwendungsbescheid für das auf Initiative des Deutschen Bundestages gestartete Förderprogramm „Modellprojekte zur Stärkung des ÖPNV“. Daran hatte sich das Unternehmen als Konsortialführerin im Verbund mit der Stadt Halle (Saale), dem Saalekreis, dem Mitteldeutschen Verkehrsverbund (MDV) und weiteren Partnerinnen und Partnern beteiligt. Das eingereichte Innovationsprojekt STADTLand+ setzte sich im Wettbewerb von 160 Projektskizzen durch und gehört fortan zu den zwölf Modellprojekten, die deutschlandweit im Rahmen des Vorhabens in den nächsten drei Jahren gefördert werden.

Bundesminister Dr. Volker Wissing beschrieb die Idee am 1. März 2022 in der Saalestadt so: „Wir stehen vor der Aufgabe, CO<sub>2</sub>-neutrale Mobilität für Jede und Jeden sicherzustellen, die einfach, bequem und bezahlbar ist. Dafür brauchen wir einen attraktiven und starken ÖPNV, der durch die Qualität seines Angebotes überzeugt. Mit unserem Förderprogramm ÖPNV-Modellprojekte unterstützen wir Modellvorhaben zur Stärkung des öffentlichen Personennahverkehrs, die dazu beitragen, die CO<sub>2</sub>-Emissionen nachhaltig zu reduzieren. Sie leisten damit einen wesentlichen Beitrag zur Einhaltung unserer Klimaziele und sichern Mobilität. Das Projekt STADTLand+ macht es den Menschen mit seinem modernen und umfassenden Angebot einfach, sich für den ÖPNV zu entscheiden. Deshalb freue ich mich sehr, dass wir das Projekt in den nächsten drei Jahren im Rahmen unseres Programms mit insgesamt rund 20 Millionen Euro fördern.“

Sachsen-Anhalts Ministerin für Infrastruktur und Digitales, Dr. Lydia Hyskens zeigte sich des Wettbewerbser-

folgs nicht nur erfreut, sondern sagte auch die Mitfinanzierung des Landes in Höhe von ca. 864.000 Euro in der Überzeugung zu: „Eine immer bessere Vernetzung von Stadt und Umland bedeutet ein großes Plus für einen attraktiven ÖPNV bei uns im Land.“

## Umstieg auf den ÖPNV fördern

Die Idee hinter dem Projekt STADTLand+ zielt vor allem darauf, heutigen Individualverkehr stärker auf umweltfreundliche Verkehrsmittel wie beispielsweise Bus, Bahn oder Fahrrad zu verlagern und die daraus entstehenden Mobilitätskettennutzer und -nutzerinnen so umweltfreundlich zu vernetzen. Darüber hinaus soll das Fahrtenangebot von Bussen und Bahnen in Halle (Saale) und Merseburg verbessert und die Erschließung im ländlichen Raum vorangetrieben werden. Eine Weiterentwicklung des Ticketangebots, multimodale Verknüpfungen und Fahrgastinformationen in Echtzeit sollen zusätzlich den Zugang zu Bus und Bahn verbessern, der Anteil digitaler Tickets bis 2025 weiter steigen.

Vier Themen stehen dabei besonders im Fokus: eine bessere Verbindung von Wohn- und Arbeitsort in der Saalestadt selbst, die Verbindung von Stadt und Umland, sowie vernetzte digitale Nutzungsangebote und der digitale Vertrieb im gesamten MDV. Begleitet wird das sehr komplex angelegte Vorhaben von transparenter wie aktiver Kommunikation und wissenschaftlicher Begleitung.

Ein detaillierterer Blick auf die Teilprojekte zeigt, ein attraktiver und klimafreundlicher ÖPNV setzt sich aus einer Vielzahl von Mosaiksteinen zusammen, deren Wirkungen sich dann verstärken lassen, wenn sie auf zeitgemäße Weise miteinander vernetzt werden und ineinandergreifen.

# STADTLand+: Service- und Leistungs- angebot im ÖPNV

Öffentlich zugängliche Mobilität attraktiver zu machen, das ist Grundidee des Innovationsprojekts STADTLand+. Als Konsortialführerin arbeitet die Hallesche Verkehrs-AG eng mit weiteren Partnerinnen und Partnern in vier Teilprojekten zusammen.

## TEILPROJEKT 1: Verbindung von Wohn- und Arbeitsort in Halle (Saale)



## TEILPROJEKT 2: Verbindung von Stadt und Umland

- Innovativer Stadtverkehr  
Merseburg
- Taktverknüpfung
- Anschlusssicherung
- Jobticket und Mobilitätsmanagement

## TEILPROJEKT 3: Plus - Multimodalität in Halle (Saale)

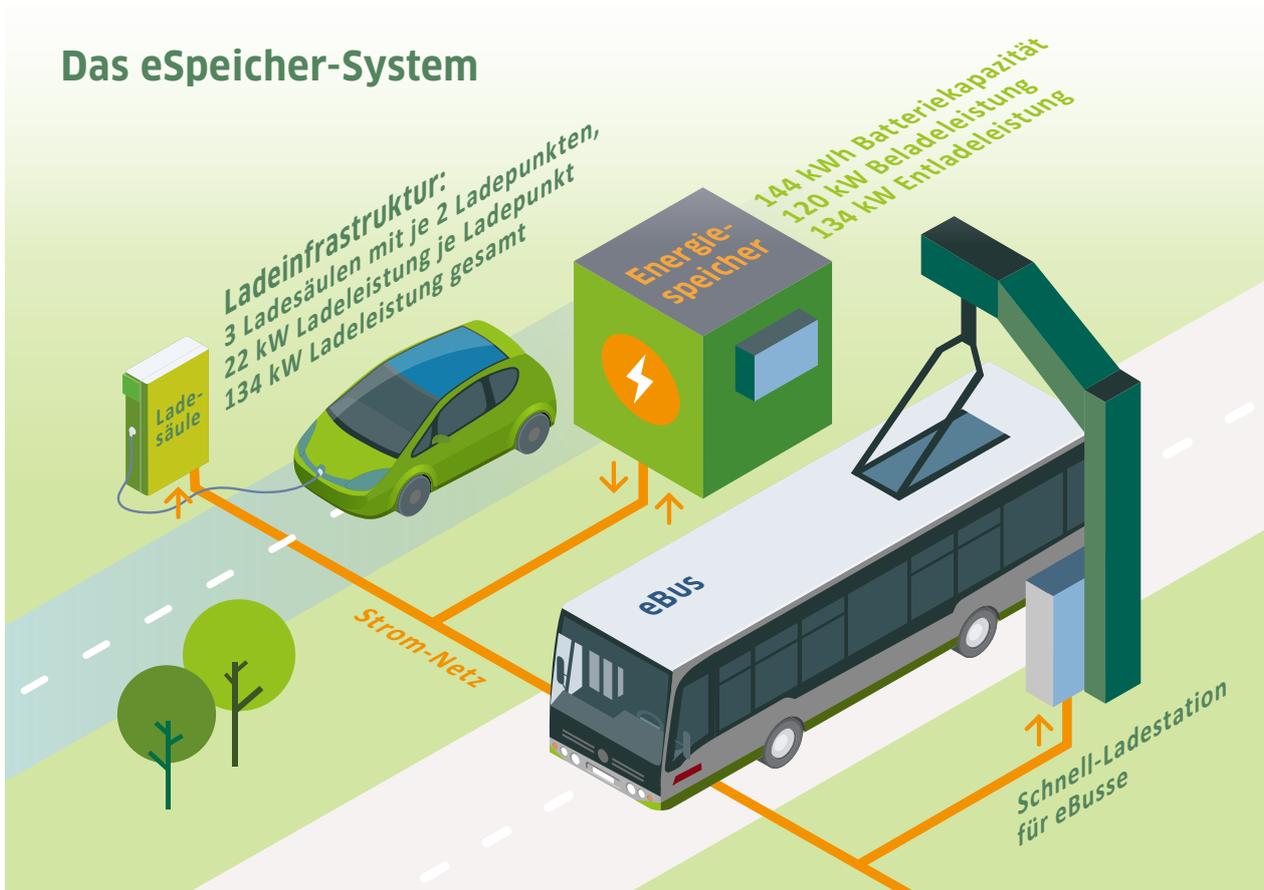


## TEILPROJEKT 4: Plus - eTarif und digitaler Vertrieb im MDV

- eTarif im MDV
- Smartphone-basiertes CiCo/CiBo im MDV
- eTicket-Chipkarten für BARTarifen im MDV
- Online-portal Vertragskunden im MDV



## Das eSpeicher-System



### Wirtschaftlichkeit und Klimaneutralität verbinden

Für die HAVAG ist das Bundesprojekt nicht nur eine Chance, maßgebliche Bausteine für einen attraktiveren ÖPNV schneller zu entwickeln beziehungsweise voranzutreiben, es stärkt auch ihre Zukunftsstrategie, aktiv in die Transformation öffentlicher Mobilität zu investieren. Das Prinzip ist dabei denkbar einfach: Über das Erproben oder vernetzte Vorantreiben neuer Ideen werden Lösungen ausgetestet, die Wirtschaftlichkeit mit Klimaneutralität verbinden.

Diese Herangehensweise bestimmt zunehmend auch die Investitionspolitik des Unternehmens. Die bevorstehende Einführung der ersten drei Elektrobusse in den HAVAG-Fuhrpark im Sommer 2022 steht beispielhaft dafür. Gesammelt werden zunächst Erfahrungen, um dann nach und nach weitere Elektrobusse zuverlässig in den Linienverkehr einzuführen. Dazu gehört nicht zuletzt der parallele Aufbau einer leistungsfähigen Ladeinfrastruktur. Auch hier geht das Unternehmen kooperativ vor. Gemeinsam mit der EVH GmbH entstehen im Auftrag der Stadt Halle (Saale) ein eSpeicher sowie drei weitere Ladesäulen mit intelligentem Speicher-Lade-Management. Hier können dann bis zu sechs Dienstelektrofahrzeuge gleichzeitig beladen werden.

### Innovation für morgen – Kooperation mit der Wissenschaft

Wie sieht ein intelligentes eSpeicher-System aus? Ein vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördertes und von der Hochschule Merseburg begleitetes Projekt untersucht die Wirkung des errichteten eSpeicher-Systems hinsichtlich der Netzstabilität und der Verringerung von Lastspitzen in Halle (Saale). Der eSpeicher sowie drei weitere Ladesäulen mit intelligentem Speicher-Lade-Management gewährleisten zukünftig das Laden von bis zu sechs Dienstelektrofahrzeugen am städtischen Verwaltungsstandort Am Stadion 5. Beim gleichzeitigen Laden mehrerer E-Autos wird, insbesondere in den Tagesstunden, einerseits die aktuell freie Netzkapazität und andererseits die aufgebaute Speicherkapazität genutzt. Das intelligente eSpeicherSystem gewährleistet, dass alle vor Ort stationierten Elektrofahrzeuge zu Dienstbeginn vollständig geladen sind. Ohne negative Auswirkungen auf das vorgelagerte Netz.

Das eSpeicher-System steht beispielhaft für eine Fülle von Kooperationen der Stadtwerke-Unternehmen mit der Wissenschaft. Sie reichen von der Suche nach innovativen Lösungen für Produkte, Dienstleistungen und Prozesse aus dem Start-up-Sektor, über die Simulationen von Zukunftsszenarien bis hin zu Modellen für den Umgang mit Wetterunbilden oder alternativen Antrieben.

# Das richtige Maß finden

*Ein gezielter Substanzwerterhalt ist wesentlicher Bestandteil einer nachhaltigen Unternehmensstrategie. Die Hallesche Wasser und Stadtwirtschaft GmbH (HWS) betreibt ihn seit vielen Jahren konsequent wie systematisch und verbessert damit Kennzahlen und Umweltwerte.*

Die Qualität des deutschen Trinkwassers und seine zuverlässige Lieferung gelten als wichtiges Markenzeichen des Standorts. Allein das Trinkwasserleitungsnetz hierzulande ist ca. 544.000 Kilometer lang. Es ließe sich damit mehr als dreizehnmal um die Erde verlegen. Eine kontinuierliche Instandhaltung sichern Betrieb und Leistungsfähigkeit der Trinkwasseranlagen. Das gilt natürlich auch für die Abwassernetze.

Angesichts der Altersstruktur deutscher Netze fordern Expertinnen und Experten allerdings immer wieder, mehr in ihren Erhalt zu investieren, damit Ver- und Entsorgung überall verlässlich und bezahlbar bleiben. In Halle (Saale) etwa beträgt das durchschnittliche Alter des Trinkwasserleitungsnetzes 43,1 Jahre und 45,2 Jahre beim Abwasser.

Hinzu kommt der Anspruch der Europäischen Kommission, Europa zum ersten klimaneutralen Kontinent zu machen. CO<sub>2</sub>-Reduktion, saubere Kreislaufwirtschaft und ein erschwinglicher Erhalt der Infrastruktur sind folglich nicht nur Bestandteile des „European Green Deal“, sondern auch Prämissen der eigenen Instandhaltungsstrategie.

Die ist bei der HWS sehr langfristig angelegt. Allein zwischen 1994 und 2021 wurden insgesamt 806 Millionen Euro in das Abwassernetz, die Anlagen der Abwasserbehandlung und die Trinkwasserversorgung investiert. Etwas mehr als drei Viertel davon brachte das Unternehmen dafür selbst auf, ca. ein Viertel waren Fördermittel.

## **Abwasser: Priorität für Substanzwerterhalt**

Ein Blick auf die Entwicklung der abwassertechnischen Infrastruktur in der letzten Dekade (2012 bis 2021) zeigt die Umsetzung der wichtigsten Vorhaben der fortgeschriebenen Abwasserzielplanung und des Abwasserbeisetzungs-konzeptes. Bei Einsatz der Investitionsmittel von 127 Millionen Euro hatte der Substanzwerterhalt des Netzes Priorität. Immer gekoppelt an den Anspruch, damit auch ökologische Ziele umzusetzen.

Die Verbesserung der hydraulischen und schmutzfrachttechnischen Leistungsfähigkeit des Kanalnetzes zeigt das besonders anschaulich und beispielhaft. Hier wurden

alle Aktivitäten so ausgesteuert, dass neben höherer hydraulischer Leistung auch Beiträge zum Substanzerhalt und zu verbesserter ökologischer Qualität auf der Habenseite stehen. Möglich wurde das u. a. mit einem Mix aus gezielter Auswahl zu erneuernder Kanäle und Maßnahmen zur Verminderung des Schmutzfrachteintrages. Die Erneuerung des Hauptsammlers Brachwitzer Straße lässt es nunmehr zu, mehr Mischwasser im System zu halten, um die Saale vor allem bei Starkniederschlagsereignissen zu entlasten. In diesem Kontext sank die Schmutzfracht um 17,5 Kilogramm CSB/Hektar/a (Chemischer Sauerstoffbedarf pro Hektar pro Jahr). Weitere Schwerpunkte waren die bautechnische Sanierung bzw. die Erneuerung von Abwasserkanälen, Grundstücksanschlusskanäle eingeschlossen, sowie eine Reihe von Komplexbaumaßnahmen. Letztere waren vorrangig mit dem Programm STADTBahn Halle und weiteren Aktivitäten der Stadtentwicklung verbunden. Zwischen 2012 und 2021 konnten so insgesamt 20,0 Kilometer Kanalnetz ausgetauscht und 25,4 Kilometer renoviert werden, ergänzt um 4,4 Kilometer sanierter Druck- beziehungsweise Vakuuleitungen.

Weiterer Bestandteil des Substanzwerterhaltungsprogramms waren darüber hinaus eine Fülle von Reparaturmaßnahmen. Seit 2015 wurden allein in diesem Segment 158,2 Netzkilometer in 30 Reparaturgebieten bearbeitet. Dabei waren 70,5 Kilometer reparaturwürdig. Versetzt wurde das Netz damit in eine insgesamt gute Zustandsklasse. Dank solcher Aktivitäten lässt sich die Lebensdauer der reparierten Kanäle um mindestens 15 Jahre verlängern. Hinzu kamen und kommen eine Fülle von weiteren manuellen Reparaturmaßnahmen. Die dabei gesammelten Erfahrungen fließen jetzt in ein Programm für Großraumprofile ein. Aktuell in einer Testphase befindlich, soll mit den gewonnenen Daten das Programm 2023 voll etabliert werden. Auch Schachtreparaturen werden zukünftig im Rahmen des gesonderten Programms systematisch durchgeführt.

Übrigens: Das Budget für den Substanzwerterhalt wurde im Abwasser- wie im Trinkwasserbereich im Wesentlichen aus gehobenen Effizienzpotenzialen im Rahmen der operativen Exzellenz und ohne Wirkung auf Preisbildung oder ein geringeres Ergebnis erwirtschaftet.

### **Trinkwasser: Umfänglicher Ansatz**

Beim Substanzerhalt im Trinkwasserbereich konzentrierte sich die HWS in den vergangenen zehn Jahren neben einer gesicherten Versorgung von Verbraucherinnen und Verbrauchern auf sechs weitere Schwerpunkte: die Senkung von Wasserverlusten, eine Verringerung von Rohrbrüchen, eine Redimensionierung von Leitungsabschnitten, welche in Vorwende-Zeiten für einen größeren Wasserverbrauch ausgelegt waren, die verringerte Schädigung Dritter im Versagensfall in den Kollektorgängen sowie ein Installationsgang-Programm. Fokussiert wurde sich außerdem auf besonders gefährdete Rohrmaterialien. Um diesem sehr umfänglichen Ansatz gerecht zu werden, entstanden verschiedene Teilprogramme. Eins davon konzentrierte sich beispielsweise auf die Sanierung von Trinkwasserleitungen in den Kollektorgängen. Zwischen 2016 und 2020 gelang es hier die entsprechenden Leitungen in Halle-Neustadt und in der Innenstadt zu großen Teilen mit einem korrosionssicheren Rohrmaterial zu ersetzen. Der Ersatz von Bleileitungen im Hausanschlussbereich wurde bereits abgeschlossen. Wiederbelebt wurde 2019 das Programm zum Ablösen von Trinkwasserleitungen in Installationsgängen von Wohngebäuden. Bis 2025 sollen sie komplett entfernt und im öffentlichen Raum verlegt sein. Intensiviert wurde auch die Ablösung von Graugussdoppel- und Asbestzementleitungen. Dank einer Reihe von Fluthilfemaßnahmen nach der Hochwasserkatastrophe von 2013 ist es gelungen, mit 22,3 Kilometern sanierter Hauptleitungen einen hohen Sanierungsfortschritt in diesem Sektor zu erreichen. Ein weiterer Schwerpunkt wird auf die Sanierung der Transport- und Zubringerleitungen gelegt. Die Trinkwasserzubringerleitung Nord, eine der wichtigsten Hauptversorgungsadern, konnte von 2017 bis

2021 komplett (6,3 km) saniert werden. Der Fokus liegt jetzt auf den Zubringerleitungen West und Ost.

Insgesamt wurden 2012 bis 2021 72,5 Millionen Euro im Trinkwassersektor investiert, davon 52,3 Millionen zur Verbesserung des Substanzwertes der Leitungen. Wesentlich gesteigert werden konnte damit die Rehabilitationsrate, womit sich der bestehende Reparaturstau erstmalig verringern ließ. Beim Abwasser erreichte die Rate zwischenzeitlich den Wert von einem Prozent, beim Trinkwasser betrug sie 1,5 Prozent.

### **Reduktion von Rehabilitationsraten: Einflussfaktoren**

Eine Vielzahl veränderter Marktbedingungen und politischer Rahmensetzungen erhöhen den Druck auf die Finanzierung der Beseitigung des Reparaturstaus. Dazu gehören sowohl gestiegene Baupreise, die Umsetzung der Klärschlammverordnung mit steigenden Verwertungspreisen für Klärschlamm, die steigende CO<sub>2</sub>-Bepreisung und Energiekosten, die beabsichtigte Umsetzung der vierten Reinigungsstufe zur Reduktion von Spurenstoffen in Klärwerken sowie die Novellierung der Abwasserabgabeverordnung. Kostensteigernd wirkt außerdem die verpflichtende Umsetzung von Niederschlagswasserbehandlungsanlagen im Trennsystem. Darüber hinaus bestehen weitere Anforderungen an die Erweiterung und Ertüchtigung der wasser- und abwassertechnischen Infrastruktur. Das betrifft etwa die Sicherung der Trinkwasserversorgung/ Abwasserentsorgung bei flächendeckendem Stromausfall, den Schutz vor Cyber- oder terroristischen Angriffen, notwendige infrastrukturelle Maßnahmen bei Starkniederschlagsereignissen, um Schaden von Bevölkerung oder Gewerbe abzuwenden.

# Stadtwerke sind heraus- gefordert

Maßnahmen

Verbrauchs-  
perspektive

Bereitstellungs-  
perspektive

## Strategien schärfen - Rahmenbedingungen optimieren

Roadmap 2045: Strategie treibt Abkehr von fossilen Energieträgern voran +++ Gemeinsames Agieren mit Energie-Initiative Halle (Saale) +++ Fundament des Wandels: 100 Maßnahmen in 25 Handlungsfeldern +++ CO<sub>2</sub>-Fußabdruck soll Handlungsbedarf bestimmen +++ Umweltökonomischer Ansatz verbindet Ökologie, Wirtschaftlichkeit und Soziales +++ Personalentwicklung: Rahmenbedingungen für gutes Arbeiten optimiert +++

Gesundheitsmanagement gestärkt +++ Zugänge zur Mitarbeit verbessert +++ Akzente bei Kompetenz- und Führungskräfteentwicklung gesetzt +++ Digitalisierung: Digitale Lernplattform fördert persönliche Lernwelten +++ IT-Infrastruktur von Online-Bewerbermanagement bis zur digitalen Signatur weiter ausgebaut

# Ein Fahrplan für ein klimaneutrales Halle (Saale)

*Bis 2045 sollen deutsche Wirtschaft und Gesellschaft schrittweise treibhausgasneutral werden. So will es das Klimaschutzgesetz (KSG) der Bundesregierung. Auch die Stadt Halle (Saale) hat mit Ihrem integrierten kommunalen Klimaschutzkonzept (KSK) ehrgeizige Ziele gesetzt. Es zielt auf eine Minderung der Treibhausgasemissionen im gesamten Stadtgebiet, nimmt alle Aktivitäten in der Stadt in den Blick, identifiziert Potenziale und leitet Maßnahmen zum Klimaschutz ab. Die Stadtwerke sind nicht nur ein Teil dieser Betrachtung, sie gestalten den Veränderungsprozess aktiv mit.*

In sechs Sektoren legt das Klimaschutzgesetz bis 2045 jahresweise sinkende Obergrenzen für den Ausstoß von Treibhausgasen fest: Energiewirtschaft, Industrie, Gebäude, Verkehr, Landwirtschaft sowie Abfallwirtschaft und Sonstiges. Um den gesetzlichen Vorhaben gerecht zu werden, denkt die Kommunalverwaltung „territorial“. Sie nimmt das gesamte Stadtgebiet und alle genannten Strukturen in den Blick. Die Mitglieder der Energie-Initiative Halle (Saale) haben einen erheblichen Einfluss auf die Treibhausgasemissionen der Stadt. Sie konzentrieren sich auf ihre Produkte und Dienstleistungen, durchleuchten dazu eigene Prozesse und treiben unter dem Dach einer „Roadmap Klimaneutralität < 2045“ schrittweise die Abkehr von fossilen Energieträgern voran.

## Über 100 Maßnahmen bereits umgesetzt

Die Roadmap greift zunächst auf, was in den letzten Jahren in Sachen „Klimaschutz“ bereits umgesetzt wurde. „Mit Ausnahme der Sektoren Landwirtschaft und Landnutzung agiert die Energie-Initiative in allen Sektoren“, sagt Dr. Katja Nowak, die die Roadmap unternehmensintern und für die gesamte Energie-Initiative inhaltlich koordiniert. „Wir haben deshalb zunächst erhoben, was schon auf der Haben-Seite steht und dabei über 100 Maßnahmen in über 25 Handlungsfeldern identifiziert.“ Das Spektrum deckt dabei die komplette von den Stadtwerken verantwortete Bandbreite kommunaler Daseinsvorsorge von Energie über Gebäude, Verkehr und Industrie, bis hin zu Abfall und Querschnittsthemen ab. Manchmal entstanden und entstehen Lösungen mittels geringfügiger Optimierung, bei anderen handelt es sich um bedeutende Transformationsprojekte.

So wie die Stadtwerke ihre aktuellen Klimaschutzmaßnahmen identifizieren, tun es auch die anderen Mitglieder der Energie-Initiative. Dr. Katja Nowak: „Gesammelt wird dabei alles, was schon umgesetzt oder geplant ist, ergänzt um bereits vorhandene Projektideen. Die Bewertung erfolgt dann auf ihre Klimawirkung hin. Neben der Identifikation von Klimaschutzmaßnahmen ist Basis für die Roadmap die Klimabilanzierung aller Beteiligten. Anhand des entstehenden CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks lassen sich so u. a. energetische Schwachstellen erkennen. Die werden mit den gesetzlichen Minderungszielen abgeglichen und der daraus resultierende Handlungsbedarf bestimmt.“

Bis 2023 soll schließlich alles in Transformationspläne einfließen, die den Weg zur Klimaneutralität aufzeigen. Durch den umweltökonomischen Ansatz wird sichergestellt, dass die Produkte und Dienstleistungen auch bezahlbar bleiben.

## CO<sub>2</sub>-Werte unter bundesweitem Durchschnitt

Die Entscheidung für diese Herangehensweise und den geplanten Weg kommt nicht von ungefähr. Haben die Stadt Halle (Saale) und ihre Akteure doch damit nicht nur bisher gute Erfahrungen gemacht, sondern mit den bereits umgesetzten Klimaschutzmaßnahmen auch beachtliche Ergebnisse erzielt. So beträgt das pro Kopf Emissionsbudget in der Saalestadt lediglich 4,2 t CO<sub>2</sub> Äquivalent im Jahr. Zum Vergleich: In Sachsen-Anhalt beträgt dieser Wert 10,9 im Durchschnitt, bundesweit sind es 7,9 im Mittel. Der hallesche Weg zur Klimaneutralität orientiert sich aber nicht nur am regulatorischen Rahmen, der maßgeblich vom erwähnten Klimaschutzgesetz bestimmt wird.

### Ökologischer Mehrwert zu bezahlbaren Preisen

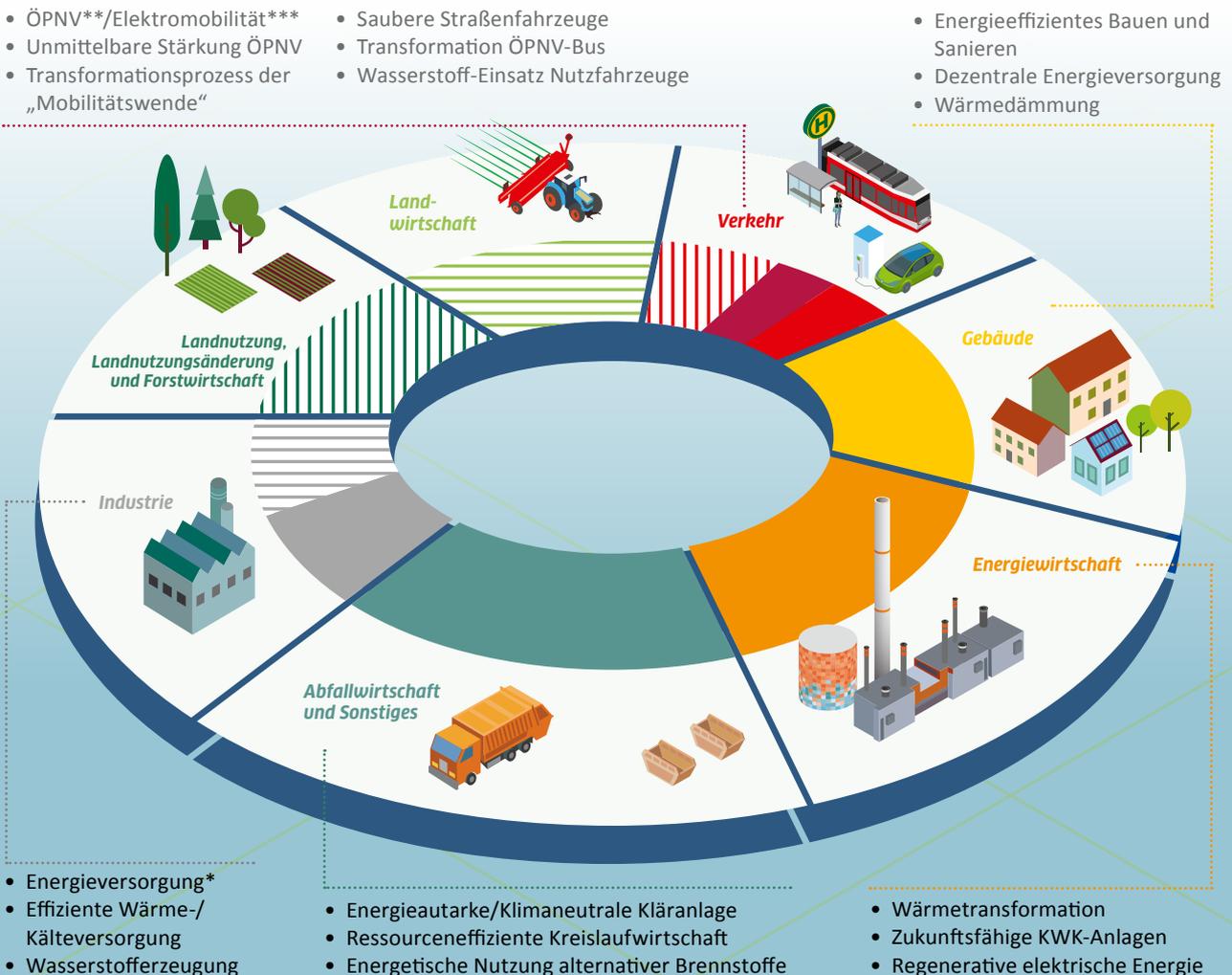
Der gewählte umweltökonomische Ansatz ermöglicht es auch in Zukunft, Daseinsvorsorge zu bezahlbaren Preisen anzubieten und Arbeitsplätze in der Region zu erhalten. Investiert wird in dieser Logik deshalb weiter in technologisch machbare Projekte mit möglichst großem ökologischen Mehrwert und wirtschaftlichem Vorteil als maßgebliche Voraussetzung für deren Umsetzung. Da sich alle politischen Forderungen und Fördermöglichkeiten letztlich im Preissignal wiederfinden, bleibt die wirtschaftlich fundierte Entscheidung auch unter den sich ändernden Rahmenbedingungen damit Maß allen Handelns. Gebunden an ökologische und soziale Entscheidungskriterien ermöglicht das eine wirklich nachhaltige Energiewende vor Ort.

### Ganzheitlicher systemischer Ansatz

Die Herangehensweise an die Roadmap Klimaneutralität < 2045 fußt dabei auf einem systemischen Ansatz. Bei dem wird immer sowohl die Bereitstellungsseite der Daseins-

vorsorge, als auch die der Verwendung in den Blick genommen. „Dank dieser gesamtheitlichen Betrachtung lässt sich das Streben nach Klimaneutralität mit volkswirtschaftlich sinnvollen Lösungen verbinden“, ist Dr. Katja Nowak überzeugt. Und das bezahlbar für alle. Drei verschiedene Dimensionen rücken dafür immer in den Fokus. Zum einen die Bandbreite an Möglichkeiten von Maßnahmen des Vermeidens bzw. Verminderns bis hin zur Dekarbonisierung und Kompensation. Daneben der Blickwinkel der privaten, gewerblichen und industriellen Verbraucherinnen und Verbraucher sowie Mobilitätskundinnen und -kunden. Schließlich die Perspektive der Bereitstellung von Wärme, Strom, Wasser und der Lieferketten, sowie der Wasserver- und Abwasserentsorgung wie des Recyclings.

Um sich all das besser vorstellen zu können, ist ein dreidimensionaler Klimawürfel entstanden. Er macht mit jedem neuen Teilprojekt sichtbar, was Halle (Saale) an und mit Klimaneutralität gewinnt.



\* Strom- und Gasversorgung sowie Energieeffizienz  
 \*\* einschließlich Belange des Umweltverbundes  
 \*\*\* AG existiert bereits

Querschnittsthemen: Darüber hinaus bedienen wir Projekte, die sektorübergreifend angesiedelt sind, wie z. B. Stadtbegrünung oder Klimaschutz im Arbeitsalltag.

# Gutes Arbeiten überall ermöglichen

*Veränderungsprozesse in Pandemiezeiten zu begleiten und zu managen, fordert Arbeitgebende in besonderer Weise heraus. Die Stadtwerke Halle halten Kurs: sie optimieren Rahmenbedingungen für gutes Arbeiten, erleichtern und verbessern Zugänge zur Mitarbeit und setzen Akzente bei Kompetenz- und Führungskräfteentwicklung auch fernab vom Arbeitsplatz.*

Haben Stadtwerke-Mitarbeiterinnen oder -Mitarbeiter ein Problem mit Kinderbetreuung, Pflege von Angehörigen oder in besonderen Lebenslagen, finden sie rund um die Uhr Hilfe, Unterstützung und Beratung per Telefon oder auf dem Online-Portal von awo lifebalance. Der externe Beratungsservice wurde 2021 sukzessive mit konzernweit nutzbaren Seminarangeboten ausgebaut. Das fördert Transparenz der Offerten und ihre Erreichbarkeit und ergänzt auch den Katalog zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie.

Wirksam Handeln trotz Pandemie war auch Impuls für einen Ausbau des Gesundheitsmanagements im Unternehmen. Beispiele dafür sind die „digitalen Sportpausen“. Daneben rückt auch der Umgang mit psychischen Belastungen und das Thema Inklusion stärker in den Fokus. Bei ersterem ergänzen die erwähnten Angebote von awo lifebalance die bestehende Beratungshotline des B.A.D. Um die Zusammenarbeit zwischen Beschäftigten mit und ohne Handicap zu fördern, bestellte die Geschäftsführung außerdem einen externen Inklusionsbeauftragten. Er unterstützt bei der Eingliederung in den betrieblichen Alltag, koordiniert Maßnahmen und initiiert Projekte.

## Türen zur Arbeitswelt öffnen

Ihr Anliegen, Jugendlichen unabhängig von ihrer sozialen Herkunft Türen zu Ausbildung und Arbeitswelt zu öffnen, verlieren die Stadtwerke nicht aus den Augen und setzen weiter auf einen Mix aus sozialem Engagement und Begabtenförderung. Ein besonderes Anliegen ist dabei seit Jahren die Kooperation mit der Helen-Keller-Schule. Die Förderschule widmet sich insbesondere der geistigen Entwicklung

junger Menschen und wird seit 2018 bei Berufsorientierung und Integration von un- bzw. angelernten Schülerinnen und Schülern für bzw. in den Arbeitsmarkt unterstützt. Erfolgreich fortgeführt wird auch das Projekt „Neu starten!“. Gemeinsam mit dem „Ausbildungspool.Halle“ und der „Initiative für dauerhaft erwerbslose Hallenserinnen und Hallenser“ ist es fester Bestandteil des Stadtwerkekosmos und hilft jungen Menschen mit individuellen Schwierigkeiten sowie dauerhaft Erwerbslosen beim (Wieder)-Einstieg in Berufsalltag und -orientierung. Zwei Sozialpädagogen begleiten die Integration und Betreuung der Teilnehmenden.

Besonders begabte Studierende unterstützt das Unternehmen daneben mit insgesamt acht Deutschlandstipendien (Stand Wintersemester 2021/22).

## Mehrwert für Stadtgesellschaft und Unternehmen

Die Personalentwicklung im Unternehmen selbst konzentriert sich aktuell auf die Themen Kompetenz- und Führungskräfteentwicklung. Vor dem Hintergrund einer anhaltenden pandemischen Lage stieg der Anteil virtueller Lernformate, so dass notwendige Weiterbildungsmaßnahmen weitestgehend erfüllt werden konnten. Mit Abklingen der Pandemie nehmen Präsenzformate unter Einhaltung der geltenden Hygiene- und Abstandsregelungen wieder zu. Das gilt auch für Angebote der Führungskräfteentwicklung. Gerade abgeschlossen wurde hier der dritte Talent-Pool, der wie seine beiden Vorgänger Führung in der Umsetzung realer Projekte mit Mehrwert für Stadtgesellschaft und Unternehmen erprobte.

# Überblick mit einem Click

*Die aktuelle Pandemie hat den Trend zum digitalem Lernen weiter verstärkt. Auch wenn einer aktuellen Umfrage der Bitkom-Akademie zufolge nur jeder Fünfte in Zukunft ausschließlich digital Wissen erwerben will, mehr als die Hälfte aller Befragten wünscht sich Angebote, die digitale Lernelemente mit Präsenzlernen verbinden. Digitale Lernplattformen können dabei eine gute Klammer bilden. Die damit verbundenen Vorteile nutzen jetzt auch die Unternehmen der Stadtwerke Halle-Gruppe.*

Ob Fachkräfte- oder Mitarbeiterentwicklung, Pflichtschulungen oder Unterweisungen, bis zum Ausbruch der Corona-Pandemie hieß das zum überwiegenden Teil, Veranstaltungen in Präsenz: zeitlich und örtlich oft eingeschränkt, begrenzt im Angebot aber verbunden mit hohen Kosten. Noch aufwendiger stellten sich Reporting und Dokumentation insbesondere bei Pflichtschulungen dar. Vieles war dezentral abgelegt, wechselnd in Excel-Tabellen oder Unterweisungsbüchern. Mit der inzwischen eingeführten eLernwerkstatt gehören diese Probleme zunehmend der Vergangenheit an. Holding, EVH und Netzgesellschaft bieten Pflichtschulungen zu Themen wie Arbeitssicherheit, Brandschutz oder Verhalten in Notfällen ebenso elektronisch an wie Compliance-Schulungen zur Korruptionsprävention, Informationssicherheit, Datenschutz und anderen Themen, rechtssichere Dokumentation inklusive. Zusätzlich stehen den Mitarbeitenden und Führungskräften auch freiwillige Trainings zur Verfügung. Sie fördern sowohl Methoden- als auch fachliche Kompetenzen. Nach und nach wird das Angebot erweitert und für weitere Unternehmen in der SWH-Gruppe geöffnet. Die schon nach kurzer Zeit sichtbaren Vorteile motivieren dazu, diesen Prozess zu beschleunigen.

## Persönliche Lernwelten entstehen

Das neue Angebot ermöglicht es Mitarbeitenden außerdem, persönliche Lernwelten aufzubauen. Der zentrale Zugriff auf das gesamte interne Weiterbildungsangebot gehört zukünftig ebenso dazu, wie Dokumentenschulungen und die Dokumentation von Präsenzunterweisungen. Dank der neuen E-Learningofferte stehen außerdem wachsende Angebote für fachlichen Kompetenzzuwachs wie dem von Softskills zur Verfügung, unabhängig von Präsenzveranstaltungen. Selbst für

letztere wird das neue Angebot Vorteile bringen. So soll etwa der Anmeldeprozess nachverfolgt werden können, ergänzt von automatischen Benachrichtigungen für alle Beteiligten. Führungskräfte können nachhalten, ob alle verpflichtenden Schulungsbausteine durch die unterstellten Mitarbeitenden innerhalb der Fristsetzung absolviert wurden.

## IT-Infrastruktur massiv ausgebaut

Die Stadtwerke Halle GmbH und ihre Tochterunternehmen haben auch 2021 massiv in den Ausbau ihrer IT-Infrastruktur investiert, insgesamt konzernweit über 2.907 T Euro. Die Projekte zielen dabei vor allem auf

- **optimierte interne Abläufe:** bei Online-Berbermanagement, dem Einsatz von Videokonferenzsoftware oder -räumen, Kollaborationstools wie einem sozialen Intranet oder von Robotoren, die die Abwicklung von Prozessen beschleunigen;
- **mehr Rechtssicherheit:** Dafür stehen die Einführung der digitalen Signatur für interne Prozesse beispielhaft, wie das Lösch- und Sperrfristenkonzept oder ein verstärktes E-Learning-Angebot;
- **ein vereinfachtes Datenmanagement:** etwa beim Einsatz von Clouddiensten für die Labordatenbank, der mobilen Datenerfassung oder beim Aufbau einer IoT-Plattform (IoT: internet of things) sowie
- **ein stärkeres Sicherheitsmanagement** vor dem Hintergrund der geopolitischen Lage mit zunehmenden Cyberangriffen.
- Daneben wächst die Zahl von IT-Lösungen für Kundinnen und Kunden.

# Perspektive 2030: Weiter in die Zukunft investieren

## Geschäftsfeld Energie

.....  
Ausbau der regenerativen Erzeugungskapazitäten, um Klimaneutralität zu erreichen und Versorgungsunabhängigkeit zu stärken.  
.....

Bündeln aller Photovoltaikgroßprojekte in eigenständigen EGE-Gesellschaften, um Kapitalbedarf zur Anlagenerrichtung zu verringern.  
.....

Weitere Investitionen in Verteilernetze mit Schwerpunkten bei Ersatz- und Erweiterungsmaßnahmen in Strom-, Gas- und Fernwärmenetze, um Versorgungssicherheit zu gewährleisten.  
.....

## Geschäftsfeld Wasser und Entsorgung

.....  
Weitere Investitionen in die Wasserversorgung unter Berücksichtigung von Fördermitteln, Baukostenzuschüssen und Kostenbeteiligungen.  
.....

Konzentration von Investitionen für die Abwasserbeseitigung auf die Teilbereiche Kanalnetz, Kläranlagen und Grundstücksanschlusskanäle.  
.....

Begleitung städtischer Komplexbau- und Infrastrukturmaßnahmen mit den Schwerpunkten: Stadtbahnprogramm der HAVAG und Ausbau sowie Erweiterung der Kläranlage Nord.  
.....

## Geschäftsfeld Mobilität

.....  
Fortführung des Stadtbahnprogramms und Beschaffung von 56 neuen Straßenbahnfahrzeugen.  
.....

Investitionen in die Flächenerweiterung und Umschlagtechnik, um den nachfragekonformen Wachstum im Kombinierten Verkehr der CTHS GmbH abzusichern.  
.....

## Geschäftsfeld Services

.....  
Weitere Investitionen in die IT-Infrastruktur.  
.....

Fördermittelfinanzierte Sanierung des Stadtbades.  
.....

## Solide Wirtschaften

” Über alle Sparten hinweg verbindet die Wachstumsstrategie der Stadtwerke Halle GmbH den Ausbau der Ertragskraft mit nachhaltigem Substanzerhalt. Dieses Wechselspiel bildet auch vor dem Hintergrund zunehmender Wettbewerbsintensität und volatiler Marktentwicklungen in allen Geschäftsfeldern die Basis dafür, dass wir künftige Infrastrukturinvestitionen auf dem Weg zur Klimaneutralität solide finanzieren können. Im Fokus stehen dabei mehr Lebensqualität und Standortattraktivität für Halle (Saale). “



**Simona König,**  
Aufsichtsrätin der Stadtwerke Halle GmbH

