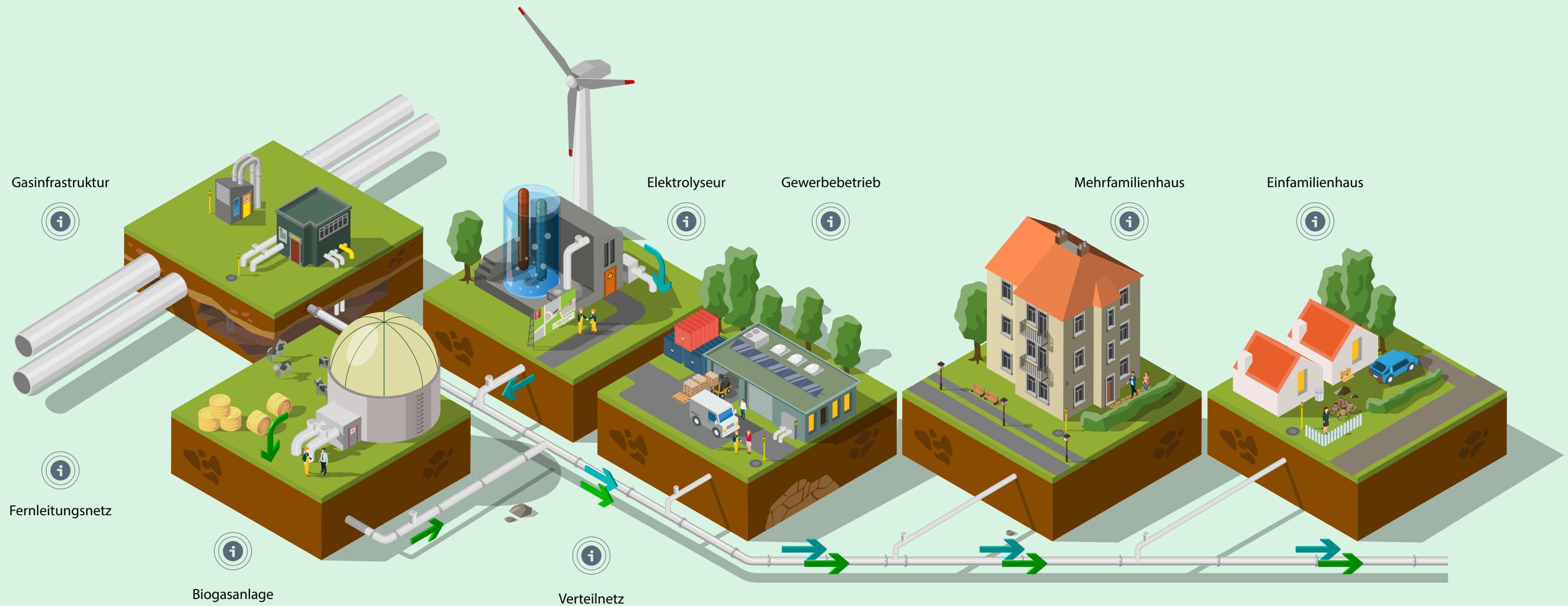


So gelangen erneuerbare und dekarbonisierte Gase zu den Verbrauchern





Einfamilienhaus

Der beliebteste Energieträger zum Heizen unter deutschen Eigenheimbesitzern ist Erdgas. Wenn sie sich heute wieder für einen Energieträger zur Beheizung entscheiden könnten, würde ein Großteil der Befragten Gas wählen.

7,7 MIO. DER EINFAMILIENHÄUSER IN DEUTSCHLAND WERDEN AKTUELL MIT GAS BEHEIZT.*

Durch den Austausch eines alten Öl-Kessels gegen einen neuen Gas-Brennwertkessel können im Einfamilienhaus 4 Tonnen CO₂ eingespart werden.**

Auch durch den Einsatz von erneuerbaren und dekarbonisierten Gasen kann CO₂ im Wärmemarkt eingespart werden. Wir als Unternehmen stellen sicher, dass Sie im Einfamilienhaus zukünftig mit erneuerbaren und dekarbonisierten Gasen versorgt werden – absolut zuverlässig und ohne dass Sie beim Komfort Abstriche machen müssen.

*Quelle: Studie: „Wie heizt Deutschland 2019?“, BDEW, <https://www.bdew.de/energie/studie-wie-heizt-deutschland/>

**Quelle: BDEW, Heizkostenvergleich Altbau 2021



Mehrfamilienhaus

1,6 MIO. DER MEHRFAMILIENHÄUSER IN DEUTSCHLAND WERDEN AKTUELL MIT GAS BEHEIZT.*

Wenn man ältere Heizungsanlagen in Mehrfamilienhäusern austauscht und durch moderne, effizientere Gasheizungen ersetzt, können die CO₂-Emissionen im Wärmemarkt gesenkt werden.

Außerdem setzen wir verstärkt emissionsärmere Energieträger ein. Wir als Unternehmen der Energiewirtschaft treiben die Transformation voran und sorgen dafür, dass Sie im Mehrfamilienhaus auch in Zukunft sicher versorgt werden – und zwar mit dekarbonisierten und zunehmend erneuerbaren Gasen.

*Quelle: Studie: „Wie heizt Deutschland 2019?“, BDEW, <https://www.bdew.de/energie/studie-wie-heizt-deutschland/>



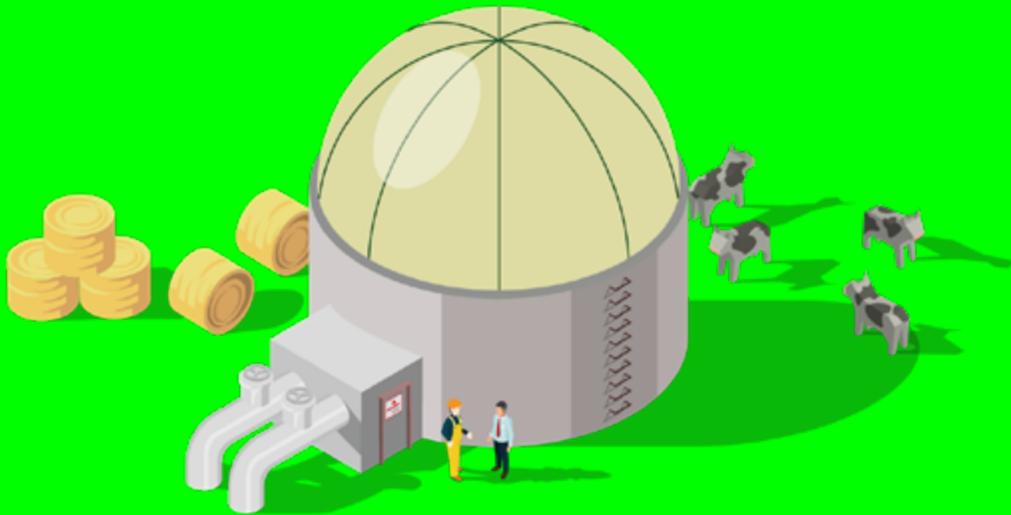
Gewerbebetrieb

Für das Gewerbe stehen vielfältige und effiziente Gasanwendungen zur Verfügung. Mithilfe von erneuerbaren und dekarbonisierten Gasen lassen sich auch im Gewerbe bestehende Prozesse und Technologien weiter nutzen.

12% DES GESAMTABSATZES DER ERDGAS-JAHRESMENGE ENTFÄLLT SCHON HEUTE AUF DIE KUNDENGRUPPE GEWERBE, HANDEL UND DIENSTLEISTUNGEN.*

Daran sieht man, dass diese Kundengruppe bereits heute ein wichtiger Absatzmarkt für den klimaschonenden Energieträger Erdgas ist. Zukünftig werden wir Sie mit einem höheren Anteil an erneuerbaren und dekarbonisierten Gasen versorgen.

*Quelle: „Potenziale und Chancen von Erdgas im Gewerbe – www.gewerbegas.info“, BDEW, <https://www.bdew.de/media/documents/gewerbegas.info.pdf>

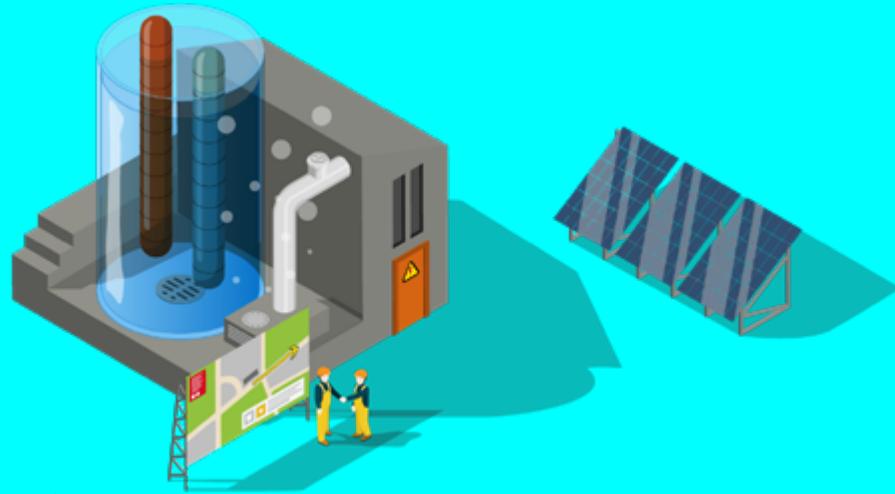


Biogasanlage

Zur Erzeugung von Biogas nutzen wir organische Stoffe – zum Beispiel aus Natur und Landwirtschaft. Dazu gehören Energiepflanzen, tierische Exkremente wie Gülle und Mist, aber auch industrielle Abfall- und Reststoffe oder Speisereste. Bei der Zersetzung der Biomasse durch Mikroorganismen wird Biogas frei. Das Biogas kann zu Biomethan aufbereitet werden. Dieses lässt sich problemlos ins Gasnetz einspeisen und dient so zum Beispiel zum Heizen Ihrer Wohnung. Schon heute können Sie einen Biogas-Tarif abschließen und dieses klimaschonende Gas bei dem Versorger Ihrer Wahl beziehen.

100 MRD. KWH BIOMETHAN PRO JAHR KÖNNTEN IN DEUTSCHLAND BIS 2030 NACHHALTIG ERZEUGT UND IN DAS DEUTSCHE GASNETZ EINGESPEIST WERDEN.*

*Quelle: BDEW, Energie-Info Gas kann grün: Die Potentiale von Biogas/Biomethan (26.04.2019), S. 10



Elektrolyseur

Das Elektrolyseverfahren ermöglicht die Erzeugung von grünem Wasserstoff. Dafür benötigt man zunächst Strom aus erneuerbaren Quellen – wie aus Wind- oder Sonnenenergie – und Wasser. Der erneuerbare Strom wird in einen sogenannten Elektrolyseur geleitet. Hier wird das Wasser durch elektrische Spannung in seine Bestandteile Sauerstoff und Wasserstoff aufgespalten. Dieses Verfahren bezeichnet man auch als „Power-to-Gas“.

42 POWER-TO-GAS-ANLAGEN SIND AKTUELL IN DEUTSCHLAND IN BETRIEB. DER GEWONNENE GRÜNE WASSERSTOFF KANN AUCH ÜBER LÄNGERE ZEIT IN UMGESTELLTEN GASSPEICHERN GELAGERT WERDEN.

In der Energieversorgung von morgen spielt Wasserstoff eine entscheidende Rolle. Grüner Wasserstoff ist vielseitig einsetzbar und wird perspektivisch Erdgas ersetzen. Er kann beispielsweise Energie für Wärme und Strom für Gebäude liefern.*

*Quelle: BDEW, Karte „Gas kann grün“, Stand 12/2021, www.bdew.de/energie/erdgas/interaktive-karte-gas-kann-gruen/



Gasinfrastruktur

Das Gasnetz gewährleistet, dass Gas von der Förderstätte bis zum Endverbraucher gelangt.

IN DEUTSCHLAND STEHEN DAFÜR INSGESAMT FAST 600.000 KM LEITUNGSNETZ ZUR VERFÜGUNG.*



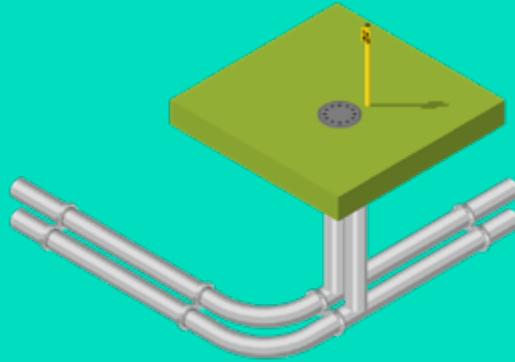
Ergänzt wird das Gasnetz durch 47 unterirdische Gasspeicher mit einer Kapazität von ca. 24 Mio. Kubikmetern – das entspricht etwa einem Viertel des deutschen Jahresverbrauchs. Zunehmend werden durch die Leitungen erneuerbare und dekarbonisierte Gase wie Biomethan und Wasserstoff fließen.

IN DER REGEL KÖNNEN HEUTE BEREITS BIS ZU 10% WASSERSTOFF PROBLEMLOS IN DIE GASNETZE EINGESPEIST WERDEN. DABEI SIND DIE ÖRTLICHEN GEBENHEITEN ZU BERÜCKSICHTIGEN. AN VIELEN STELLEN IST EINE EINSPEISUNG AUCH MIT HÖHEREN ANTEILEN MÖGLICH.**

Wir als Unternehmen arbeiten daran, die Kapazitäten der Wasserstoffeinspeisung zu erhöhen und stellen Netze und Speicher um, damit Sie schnell das Gas von morgen nutzen können.

*Quelle: Monitoringbericht BNetzA 2021, S. 341,

**Quelle: „Das Gasnetz: Die Infrastruktur der Energiewende“, BDEW, <https://www.bdew.de/energie/das-gasnetz-infrastruktur-der-energiewende/>



Verteilnetz

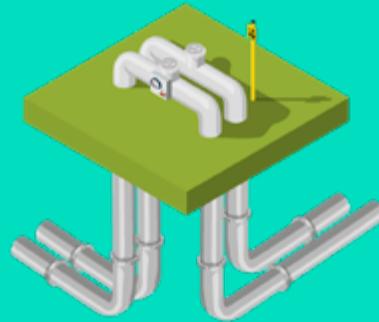
Im Gasverteilnetz wird das Gas aus dem Fernleitungsnetz übernommen und zu Industrie-, Gewerbe- und Haushaltskunden sowie zu vielen öffentlichen Gebäuden wie Schulen, Rathäusern oder Krankenhäusern transportiert.

DAS VERTEILNETZ IN DEUTSCHLAND HAT EINE LÄNGE VON ETWA 554.400 KM. ÜBER DAS VERTEILNETZ WERDEN 14,6 MIO. LETZTVVERBRAUCHER VERSORGT, DAVON ALLEIN 12,8 MIO. HAUSHALTSKUNDEN.

270,3 TWH GAS WURDEN IM JAHR 2020 AUF DIESEM WEGE ZU DEN HAUSHALTSKUNDEN TRANSPORTIERT.*

Das Verteilnetz wird zunehmend dazu dienen, erneuerbare und dekarbonisierte Gase wie Biomethan und Wasserstoff zu den Endverbrauchern zu bringen – und leistet damit einen Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen. Die Unternehmen der Energiewirtschaft arbeiten bereits daran, es dafür weiterzuentwickeln, umzurüsten und zu optimieren – damit diese bestehenden Infrastrukturen auch in Zukunft genutzt werden und Sie als Verbraucher weiterhin auf Ihre bewährten Gastechnologien setzen können.

*Quelle: Monitoringbericht BNetzA 2021, S. 340



Fernleitungsnetz

Im Fernleitungsnetz wird Gas zu Großkunden in Stromerzeugung, Industrie und Gewerbe transportiert und an die Verteilnetzbetreiber weitergegeben. Durch das Fernleitungsnetz laufen auch Import- und Exportströme, wenn Erdgas nach Deutschland importiert wird oder in angrenzende Staaten exportiert werden soll.

DAS FERNLEITUNGSNETZ IN DEUTSCHLAND IST ETWA 41.600 KM LANG. ES TRANSPORTIERT GAS ZU AKTUELL 530 LETZTVERBRAUCHERN (DARUNTER INDUSTRIE UND GEWERBE, STADTWERKE ETC.).*

Das Fernleitungsnetz wird auch für den Transport erneuerbarer und dekarbonisierter Gase eine entscheidende Rolle spielen. Da diese nicht nur in Deutschland erzeugt werden, kommt ihm insbesondere für den Import eine wichtige Funktion zu. Die Unternehmen der Energiewirtschaft haben bereits Pläne für den Aufbau eines grenzüberschreitenden Wasserstofftransportnetzes erarbeitet. Es wird vor allem auf der Nutzung und Umstellung bestehender Leitungen basieren und Wasserstoff aus angrenzenden Ländern zu den Kunden in Deutschland bringen.

*Quelle: Monitoringbericht BNetzA 2021, S. 340