



ENERGIEBERICHT

2022

**WIR SCHAFFEN LÖSUNGEN
FÜR DIE ENERGIEWENDE.**

Entwicklung der erneuerbaren
Energien im Netzgebiet der Stadtwerke
Hameln Weserbergland GmbH



**STADTWERKE
HAMELN
WESERBERGLAND**

INHALT

04 ENERGIEMIXENTWICKLUNG IN DEUTSCHLAND

06 ERNEUERBARE ENERGIEN

06 in Hameln

08 in Aerzen

10 in Coppenbrügge

12 in Salzhemmendorf

14 in Emmerthal

16 in Hessisch Oldendorf

18 SO KOMMT DIE SONNE INS NETZ UND WALLBOX FÜR ZU HAUSE

19 KONTAKT, PLANAUSKUNFT UND KARRIERE

IMPRESSUM

Herausgeber: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH, Hafenstraße 14, 31785 Hameln, T 05151 788-227

Redaktion: Natalie Schäfer

Bildnachweise: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

Druck: Wehage-Druck GmbH, Hameln

Gestaltung: Kaiserberg – Agentur für Markenkommunikation GmbH, November 2023

IHRE ANSPRECHPARTNER

Susanne Treptow: Geschäftsführerin, T 05151 788-208, treptow@stwhw.de

Andreas Friebe: Technischer Leiter, Prokurist, T 05151 788-571, friebe@stwhw.de

Tim Corinth: Kaufmännischer Leiter, Prokurist, T 05151 788-241, corinth@stwhw.de

Natalie Schäfer: Leiterin Marketing, Kommunikation und Kundenservice, T 05151 788-227, schaefer@stwhw.de

ABKÜRZUNGEN

EE-Anlagen = Erneuerbare-Energien-Anlagen, kW = Kilowatt, kWh = Kilowattstunde, KWK = Kraft-Wärme-Kopplung, MW = Megawatt, MWh = Megawattstunde, PV = Photovoltaik, t = Tonne, TWh = Terawattstunde

ENERGIEBERICHT 2022

WIR SCHAFFEN LÖSUNGEN FÜR DIE ENERGIEWENDE

Sehr geehrte Bürgermeister, sehr geehrte Ratsmitglieder und interessierte Leserinnen und Leser,

geopolitische und damit einhergehende Energiekrisen oder auch der Klimawandel führen uns vor Augen, wie wichtig der Umbau unseres Energieversorgungssystems hin zu erneuerbaren Energien für mehr Unabhängigkeit und Klimaschutz ist.

Denn Strom soll bis 2030 in Deutschland zu 80 Prozent aus regenerativen Quellen stammen. Aktuell liegt der Anteil bei rund der Hälfte. In unserem Stromnetzgebiet Hameln, Aenzen, Coppenbrügge, Salzhemmendorf, Emmerthal und Hessisch Oldendorf sind wir diesem Ziel bereits deutlich voraus. Laut diesem Bericht wurden hier im Jahr 2022 417 Millionen Kilowattstunden Strom mithilfe erneuerbarer Energien erzeugt. Das entspricht rund 109 Prozent des Gesamtstrombedarfs im Netzgebiet. Oder umgerechnet: Bei einem durchschnittlichen Verbrauch von 3.500 Kilowattstunden pro Jahr reicht die Strommenge für rund 119.000 Haushalte.

Der Bruttostromverbrauch in Deutschland könnte im Jahr 2045 nach der Prognose aller Netzbetreiber bei 1.000 Terawattstunden und mehr liegen – das entspräche mindestens einer Verdoppelung gegenüber dem heutigen Niveau. Die Gründe: Elektromobilität, Elektrifizierung industrieller Prozesse, Smart-Home-Anwendungen, Wärmepumpen sowie Wasserstoffproduktion – Strom wird das Allround-Talent.

Eine Herausforderung für das Netz, das dabei die Einbindung der erneuerbaren Energien und die Verteilung des Stroms optimal gewährleisten muss. Als Netzbetreiber vor Ort ist hier auf uns Verlass – wir bauen das „Netz der Zukunft“ und schaffen Lösungen für die Energiewende. Wir übernehmen Verantwortung und investieren jährlich bis zu 10 Millionen Euro in unsere Netze – für eine stabile und sichere Versorgung der Region und die Einbindung der erneuerbaren Energien.

Hinzu kommt die sogenannte „Wärmewende“: Deutschland hat das große Ziel, bis zum Jahr 2045 klimaneutral zu sein. Während Strom deutschlandweit bereits zu über 40 Prozent regenerativ produziert wird, liegt der Anteil bei

der Wärme gerade einmal bei 16 Prozent. Der Wärmemarkt ist insgesamt für rund 50 Prozent des gesamten deutschen Energieverbrauchs verantwortlich. Darunter fallen Raumwärme und Prozesswärme, die die Industrie benötigt. Ein großer Teil der deutschen CO₂-Emissionen entsteht also im Wärmesektor. Daher ist die Wärmewende ein wesentlicher Teil der Energiewende und aktuell so stark im Gespräch.

Hier setzt die kommunale Wärmeplanung (KWP) an und Niedersachsen ist Vorreiter: Die KWP ist längst im Niedersächsischen Klimaschutzgesetz festgeschrieben und soll bereits bis Ende 2026 vorliegen. Das Ziel ist eine treibhausgasneutrale Wärmeversorgung in Niedersachsen im Jahr 2040. Die Stadtwerke Hameln Weserbergland sind dabei Partner der Stadt Hameln und der gesamten Region.

Aber nicht nur was die Netzplanung und den Netzausbau für die Einbindung der „Erneuerbaren“ und eine sichere, stabile Energieversorgung betrifft – wir sorgen auch weiter für den Ausbau der erneuerbaren Energien, sei es rund um Photovoltaik oder auch Windkraft. Denn nur gemeinsam kann CO₂ reduziert und nur so können die hohen Energiepreise abgefedert werden. Wir sind uns unserer Verantwortung für die kommenden Generationen bewusst.

Die Energie- und Wärmewende schaffen wir nur gemeinsam. Wir sind Ihr starker Partner vor Ort und stehen für einen Austausch immer gerne persönlich zur Verfügung.



SUSANNE TREPTOW

Geschäftsführerin

Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

ENERGIEMIXENTWICKLUNG IN DEUTSCHLAND

Der Anteil der erneuerbaren Energien im Stromsektor stieg deutlich von 41,2 Prozent (2021) auf 46,2 Prozent (2022) des Bruttostromverbrauchs. Insgesamt wurden im Jahr 2022 etwa 254,0 Mrd. kWh Strom aus erneuerbaren Energieträgern erzeugt. Dies waren fast 20 Mrd. kWh mehr als im Vorjahr (+9 Prozent).

Die positive Entwicklung ist zu einem großen Teil auf eine deutlich günstigere Witterung zurückzuführen als im Jahr 2021. So erreichte die Solarstrahlung im Jahr 2022 einen neuen Rekordwert und sorgte so für optimale Bedingungen für die PV-Stromerzeugung. Zusätzlich waren auch die Windverhältnisse etwas besser als im sehr windschwachen Jahr 2021.

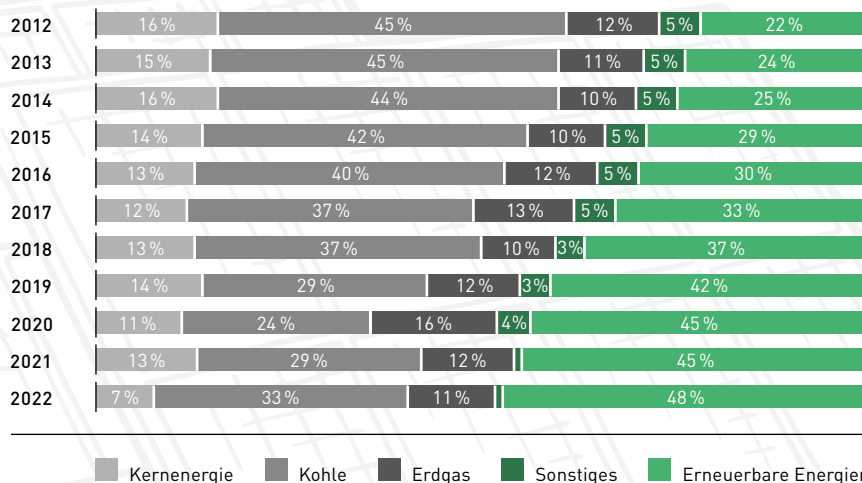
Die Windenergie leistete mit einem Ertrag von 125,3 Mrd. kWh den größten Beitrag zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien (2021: 114,6 Mrd. kWh) und bleibt vor der Braunkohle wichtigster Energieträger im Strommix. Allerdings wurde die Stromerzeugung der windstärkeren Jahre 2019 (125,9 Mrd. kWh) und 2020 (132,1 Mrd. kWh) nicht erreicht – ein erstes Anzeichen für den verhaltenen Anlagenzubau der letzten Jahre.

Die Stromerzeugung aus Photovoltaik profitierte im Jahr 2022 von der hohen Anzahl neu installierter Anlagen und zusätzlich auch von extrem sonnenscheinreichem Wetter. Die im Jahr 2022 erzeugten 60,8 Mrd. kWh entsprechen einer Steigerung von über 23 Prozent gegenüber dem Vorjahr (49,3 Mrd. kWh). Die Leistung neu installierter PV-Anlagen lag im Jahr 2022 bei fast 7.300 MW und damit

noch einmal deutlich höher als im Vorjahr (2021: 4.807 MW). Innerhalb der letzten fünf Jahre stieg die insgesamt installierte PV-Leistung von etwa 42.300 MW (2017) um 59 Prozent auf nunmehr rund 67.400 MW (2022).

Aus Biomasse und biogenem Abfall wurden im Jahr 2022 etwa 50,2 Mrd. kWh Strom bereitgestellt. Gegenüber 2021 (50,1 Mrd. kWh) stieg der Wert damit um weniger als 1 Prozent. Insgesamt liegt die Stromerzeugung aus Biomasse in den letzten fünf Jahren auf etwa gleichbleibendem Niveau. Die Stromerzeugung aus Geothermie blieb etwa auf dem Niveau des Vorjahres. Mit rund 0,2 Mrd. kWh trägt die Geothermie weiterhin nur etwa 0,1 Prozent zur Menge an erneuerbarem Strom bei.

Die Stromerzeugung aus Wasserkraft lag mit 17,5 Mrd. kWh aufgrund der sehr trockenen Witterung auf deutlich niedrigerem Niveau als im Vorjahr (19,7 Mrd. kWh). Die jährliche Einspeisung erreicht je nach Witterung seit vielen Jahren relativ konstante Werte von bis zu 20 Mrd. kWh. Das Ausbaupotenzial der Wasserkraft ist darüber hinaus in weiten Teilen ausgeschöpft. Am Ende des Jahres 2022 lag die Gesamtkapazität bei etwas mehr als 5.500 MW.



ERNEUERBARE ENERGIEN IN DEUTSCHLAND – VERGLEICH 2012/2022 UND AUSBLICK

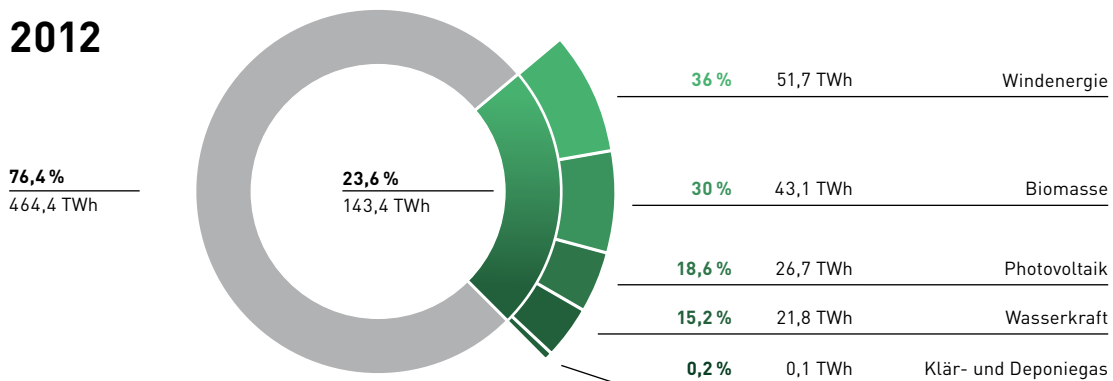
Nach einem Absinken in 2021 von 45,2 auf 41,1 Prozent und damit erstmals seit 1997 ist der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch im Jahr 2022 wieder gestiegen.

Die Entwicklung des deutschen Stromverbrauchs zum Vergleich: Der Höhepunkt war im Jahr 2007 mit 624 TWh erreicht. Die Bundesregierung hat sich 2010 in ihrem Energiekonzept zum Ziel gesetzt, den Stromverbrauch bis zum Jahr 2020 um 10 Prozent gegenüber dem Verbrauch des Jahres 2008 zu senken. Dieses Ziel wurde im Jahr 2020 mit einem Rückgang um etwa 10,5 Prozent erreicht. Allerdings war der Stromverbrauch in diesem Jahr von den Auswirkungen der Corona-Pandemie geprägt.

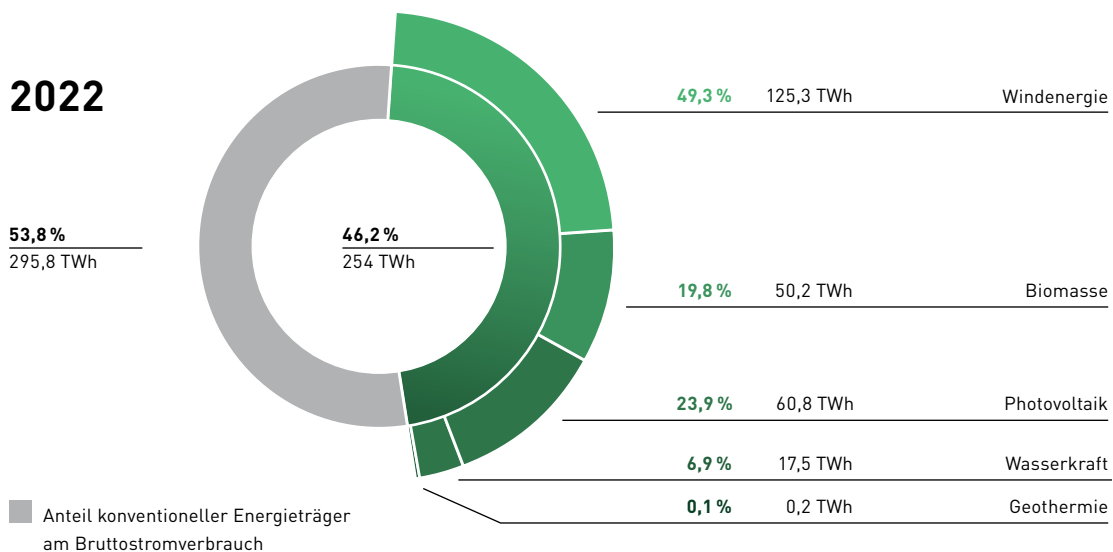
Nach einem vorübergehenden Anstieg im Jahr 2021 sank der Stromverbrauch im Jahr 2022 mit rund 550 TWh auf den niedrigsten Wert seit 1996. Jedoch war auch das Jahr 2022 von Sondereffekten durch den russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine gekennzeichnet, die zu allgemeinen Sparbemühungen wegen eines erwarteten Erdgas-Mangels führten.

Künftig ist mit einer Zunahme des Stromverbrauchs zu rechnen, da Effekte der sogenannten „Sektorkopplung“ einzuplanen sind. Dazu zählt, dass sowohl Fahrzeugantriebe als auch die Wärmebereitstellung in Gebäuden (Stichwort Wärmepumpe) verstärkt auf elektrischer Basis erfolgen sollen.

2012



2022



Quelle: Erneuerbare Energien in Deutschland – Daten zur Entwicklung im Jahr 2022; Umweltbundesamt / Geschäftsstelle der Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/hg_erneuerbareenergien_dt.pdf)
Die Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) bilanziert im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz die Nutzung der erneuerbaren Energien und erstellt regelmäßig auf der Grundlage aktuell verfügbarer Daten eine Übersicht zur Entwicklung der erneuerbaren Energien für das jeweilige Vorjahr und arbeitet an der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Datenbasis für erneuerbare Energien.

ERNEUERBARE ENERGIEN IN HAMELN

ÜBERBLICK ERNEUERBARE ENERGIEN

In Hameln verteilte sich die eingespeiste Strommenge aus erneuerbaren Energien im Jahr 2022 auf nachfolgende Energieträger:

Energieträger Hameln	Anzahl der Marktllokationen	Installierte Leistung (in kW)	Eingespeiste Strommenge (in MWh)
Biomasse	4	2.562	9.909
Konventionelle Brennstoffe	44	958	0
Solare Strahlungsenergie	1.048	14.218	9.836
Wasserkraft	2	2.199	3.715
Windenergie	5	16.500	30.008
Gesamt	1.103	36.437	53.468

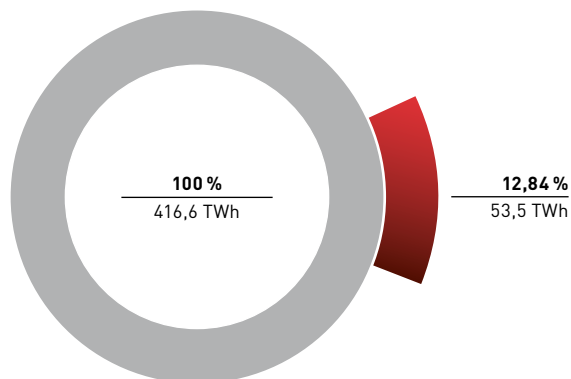
Quelle: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

ANTEIL REGENERATIVER STROMERZEUGUNG

Der Gesamtstromabsatz in Hameln lag in 2022 bei 198.121 MWh. Die Stromerzeugung aus regenerativen Energien lag bei 53.468 MWh. Damit betrug der Anteil

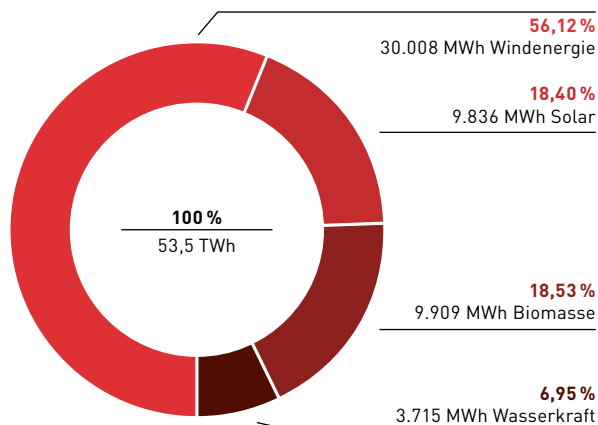
der aus erneuerbaren Energien gewonnenen und eingespeisten Strommenge in Hameln am Gesamtstrombedarf der Stadt rund 27%.

Anteil an der Gesamtstromerzeugung aus erneuerbaren Energien im STWHW-Netzgebiet



■ Eingespeiste Strommenge aus erneuerbaren Energien im Netzgebiet der Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH
■ Stadt Hameln

Eingespeiste Strommenge je Energieträger in Hameln



■ Windenergie ■ Solare Strahlungsenergie
■ Biomasse ■ Wasserkraft

VERMEIDUNG VON CO₂-EMISSIONEN

Durch die Einspeisung von insgesamt 53.468 MWh Strom aus erneuerbaren Energien konnten 2022 rund 33.139 Tonnen CO₂-Emissionen in Hameln (bei einer Einwohnerzahl von 57.394, Stand 12/22) vermieden werden. Dadurch wurden CO₂-Emissionen in Höhe von 0,58 Tonnen pro Einwohner eingespart.

Zum Vergleich: 2022 lagen deutschlandweit die gesamten CO₂-Emissionen, verursacht durch Stromerzeugung, Industrie, Verkehr und Heizung, pro Einwohner bei rund 7,90 Tonnen (Quelle: Emissionen 2022 Umweltbundesamt, Einwohnerzahl 2022 Statistisches Bundesamt). Auf Basis der zugrunde gelegten Emissionsminderungsfaktoren* ließen sich durch erneuerbare Energien CO₂-Emissionen wie nachfolgend dargestellt vermeiden:

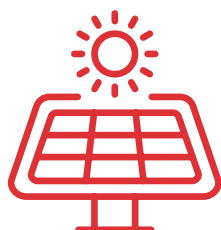
Energieträger	Eingespeiste Strommenge (in MWh)	Emissionsminderungsfaktor* (in t/MWh)	Vermiedene CO ₂ -Emissionen (in t)	Vermiedene CO ₂ -Emissionen pro Einwohner (in t)
Biomasse	9.909	0,61464	6.091	0,11
Solare Strahlungsenergie	9.836	0,57037	5.610	0,10
Wasserkraft	3.715	0,67037	2.491	0,04
Windenergie	30.008	0,63141	18.947	0,33
Gesamt	53.468	-	33.139	0,58

Quelle: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

STROMERZEUGUNG DURCH KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG

In Hameln haben 33 KWK-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 958 kW im Jahr 2022 rund 2.554 MWh Strom produziert. Dies entspricht einem Anteil von rund 1,29%

am Gesamtstromabsatz in der Stadt Hameln (2022 = 198.121 MWh).



STARKE STRAHLEN

Die Sonne ist ein echter Allrounder: Sie hebt unsere Stimmung, hält uns gesund und steckt voller Energie. Und sie liefert ordentlich Power für die Stromerzeugung: In unserem Netzgebiet sorgen Unternehmen und Privathaushalte bereits mit 3.291 Anlagen für eine umweltfreundliche Stromerzeugung von 40.698 MWh.

* Umweltbundesamt, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger Climate Change 37/2019

ERNEUERBARE ENERGIEN IN AERZEN

ÜBERBLICK ERNEUERBARE ENERGIEN

Im Flecken Aerzen verteilte sich die eingespeiste Strommenge aus erneuerbaren Energien im Jahr 2022 auf nachfolgende Energieträger:

Energieträger Aerzen	Anzahl der Marktllokationen	Installierte Leistung (in kW)	Eingespeiste Strommenge (in MWh)
Biomasse	14	8.820	21.831
Konventionelle Brennstoffe	11	1.405	0
Solare Strahlungsenergie	464	7.212	5.113
Wasserkraft	2	34	5
Windenergie	8	16.655	33.855
Gesamt	499	34.126	60.804

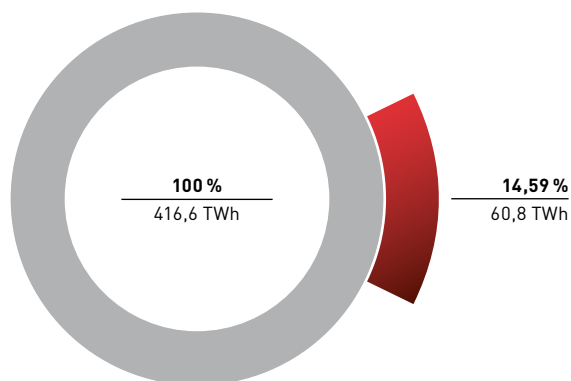
Quelle: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

ANTEIL REGENERATIVER STROMERZEUGUNG

Der Gesamtstromabsatz in Aerzen lag in 2022 bei 46.035 MWh. Die Stromerzeugung aus regenerativen Energien lag bei 60.804 MWh. Damit war die aus

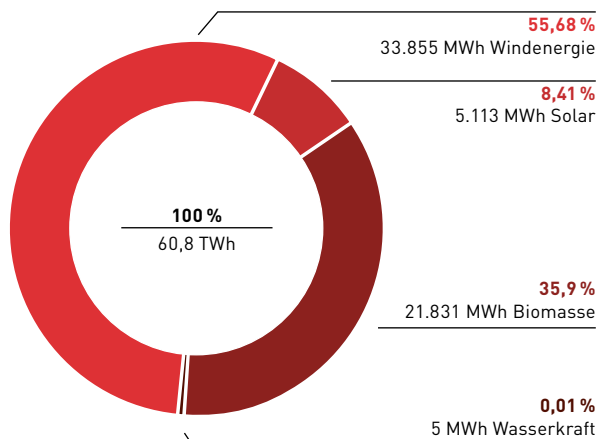
erneuerbaren Energien gewonnene eingespeiste Strommenge in Aerzen um rund 32% höher als der Gesamtstrombedarf im Flecken selbst.

Anteil an der Gesamtstromerzeugung aus erneuerbaren Energien im STWHW-Netzgebiet



■ Eingespeiste Strommenge aus erneuerbaren Energien im Netzgebiet der Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH
 ■ Flecken Aerzen

Eingespeiste Strommenge je Energieträger in Aerzen



■ Windenergie ■ Solare Strahlungsenergie
 ■ Biomasse ■ Wasserkraft

VERMEIDUNG VON CO₂-EMISSIONEN

Durch die Einspeisung von insgesamt 60.804 MWh Strom aus erneuerbaren Energien konnten 2022 rund 37.713 Tonnen CO₂-Emissionen im Flecken Aerzen (bei einer Einwohnerzahl von 10.844, Stand 09/23) vermieden werden. Dadurch wurden CO₂-Emissionen in Höhe von 3,48 Tonnen pro Einwohner eingespart.

Zum Vergleich: 2022 lagen deutschlandweit die gesamten CO₂-Emissionen, verursacht durch Stromerzeugung, Industrie, Verkehr und Heizung, pro Einwohner bei rund 7,90 Tonnen (Quelle: Emissionen 2022 Umweltbundesamt, Einwohnerzahl 2022 Statistisches Bundesamt). Auf Basis der zugrunde gelegten Emissionsminderungsfaktoren* ließen sich durch erneuerbare Energien CO₂-Emissionen wie nachfolgend dargestellt vermeiden:

Energieträger	Eingespeiste Strommenge (in MWh)	Emissionsminderungsfaktor* (in t/MWh)	Vermiedene CO ₂ -Emissionen (in t)	Vermiedene CO ₂ -Emissionen pro Einwohner (in t)
Biomasse	21.831	0,61464	13.418	1,24
Solare Strahlungsenergie	5.113	0,57037	2.916	0,27
Wasserkraft	5	0,67037	3	0,00
Windenergie	33.855	0,63141	21.376	1,97
Gesamt	60.804	-	37.713	3,48

Quelle: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

STROMERZEUGUNG DURCH KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG

Im Flecken Aerzen haben neun KWK-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 1.405 kW im Jahr 2022 rund 7.661 MWh Strom produziert. Dies entspricht einem

Anteil von rund 16,64% am Gesamtstromabsatz im Flecken (2022 = 46.035 MWh).



VORBILDLICHER NACHBAR

Bis 2030 soll der Strom in Deutschland zu 80% aus regenerativen Quellen stammen. In unserem Netzgebiet haben wir dieses Ziel schon heute erreicht. Mehr noch: Im letzten Jahr konnten wir 109% des Gesamtstrombedarfs der Region auf diese Weise decken.

* Umweltbundesamt, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger Climate Change 37/2019

ERNEUERBARE ENERGIEN IN COPPENBRÜGGE

ÜBERBLICK ERNEUERBARE ENERGIEN

Im Flecken Copenbrügge verteilte sich die eingespeiste Strommenge aus erneuerbaren Energien im Jahr 2022 auf nachfolgende Energieträger:

Energieträger Copenbrügge	Anzahl der Marktllokationen	Installierte Leistung (in kW)	Eingespeiste Strommenge (in MWh)
Biomasse	4	1.081	6.467
Konventionelle Brennstoffe	7	26	0
Solare Strahlungsenergie	325	5.130	3.955
Wasserkraft	-	-	-
Windenergie	24	58.800	130.889
Gesamt	360	65.037	141.311

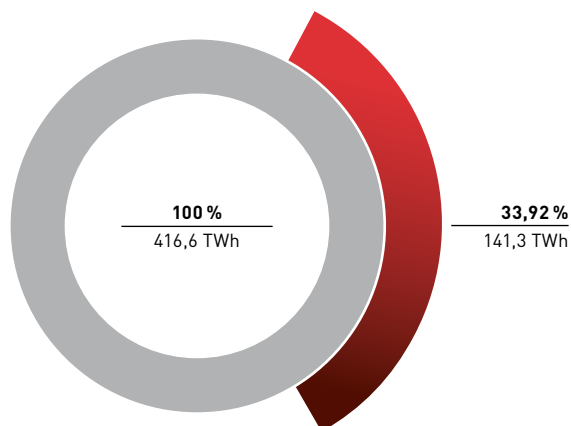
Quelle: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

ANTEIL REGENERATIVER STROMERZEUGUNG

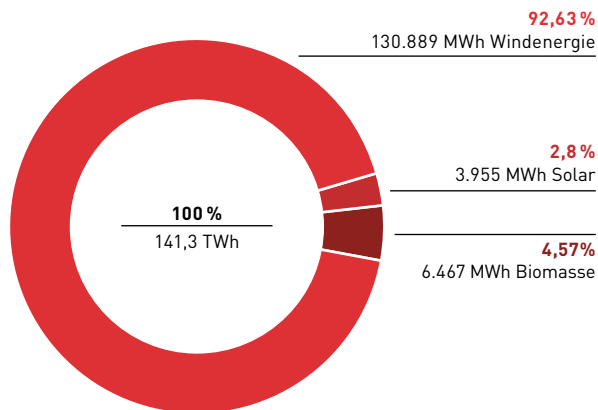
Der Gesamtstromabsatz in Copenbrügge lag in 2022 bei 18.471 MWh. Die Stromerzeugung aus regenerativen Energien lag bei 141.311 MWh. Damit war die aus erneu-

erbaren Energien gewonnene eingespeiste Strommenge in Copenbrügge um rund 765 % höher als der Gesamtstromabsatz im Flecken selbst.

Anteil an der Gesamtstromerzeugung aus erneuerbaren Energien im STWHW-Netzgebiet



Eingespeiste Strommenge je Energieträger in Copenbrügge



■ Eingespeiste Strommenge aus erneuerbaren Energien im Netzgebiet der Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

■ Flecken Copenbrügge

■ Windenergie ■ Solare Strahlungsenergie
■ Biomasse

VERMEIDUNG VON CO₂-EMISSIONEN

Durch die Einspeisung von insgesamt 141.311 MWh Strom aus erneuerbaren Energien konnten 2022 rund 88.876 Tonnen CO₂-Emissionen im Flecken Coppenbrügge (bei einer Einwohnerzahl von 7.164, Stand 09/23) vermieden werden. Dadurch wurden CO₂-Emissionen in Höhe von 12,40 Tonnen pro Einwohner eingespart.

Zum Vergleich: 2022 lagen deutschlandweit die gesamten CO₂-Emissionen, verursacht durch Stromerzeugung, Industrie, Verkehr und Heizung, pro Einwohner bei rund 7,90 Tonnen (Quelle: Emissionen 2022 Umweltbundesamt, Einwohnerzahl 2022 Statistisches Bundesamt). Auf Basis der zugrunde gelegten Emissionsminderungsfaktoren* ließen sich durch erneuerbare Energien CO₂-Emissionen wie nachfolgend dargestellt vermeiden:

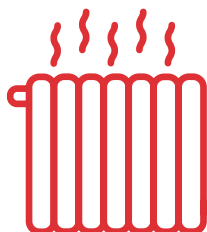
Energieträger	Eingespeiste Strommenge (in MWh)	Emissionsminderungsfaktor* (in t/MWh)	Vermiedene CO ₂ -Emissionen (in t)	Vermiedene CO ₂ -Emissionen pro Einwohner (in t)
Biomasse	6.467	0,61464	3.975	0,55
Solare Strahlungsenergie	3.955	0,57037	2.256	0,31
Windenergie	130.889	0,63141	82.645	11,54
Gesamt	141.311	-	88.876	12,40

Quelle: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

STROMERZEUGUNG DURCH KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG

Im Flecken Coppenbrügge haben drei KWK-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 26 kW im Jahr 2022 rund 20 MWh Strom produziert. Dies entspricht einem Anteil

von rund 0,11 % am Gesamtstromabsatz im Flecken (2022 = 18.471 MWh).



SCHLAFENDER RIESE

Laut Umweltbundesamt verursachen die Gebäude in Deutschland rund 30 Prozent aller nationalen CO₂-Emissionen. Der größte Posten in der Energiebilanz jedes Haushalts: die Heizung. Die Wärmewende ist somit also alles andere als Prestige, sondern ein wichtiger Hebel, um die Energiewende und den Klimaschutz zum Erfolg zu führen.

* Umweltbundesamt, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger Climate Change 37/2019

ERNEUERBARE ENERGIEN IN SALZHEMMENDORF

ÜBERBLICK ERNEUERBARE ENERGIEN

Im Flecken Salzhemmendorf verteilte sich die eingespeiste Strommenge aus erneuerbaren Energien im Jahr 2022 auf nachfolgende Energieträger:

Energieträger Salzhemmendorf	Anzahl der Marktlkationen	Installierte Leistung (in kW)	Eingespeiste Strommenge (in MWh)
Biomasse	9	8.028	31.298
Konventionelle Brennstoffe	7	275	0
Solare Strahlungsenergie	404	8.728	4.045
Wasserkraft	2	45	37
Windenergie	5	10.000	18.827
Gesamt	427	27.076	54.207

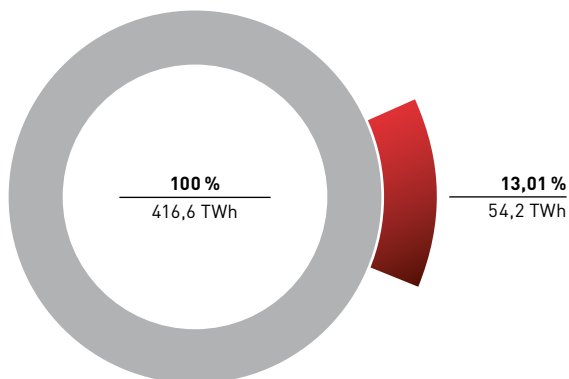
Quelle: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

ANTEIL REGENERATIVER STROMERZEUGUNG

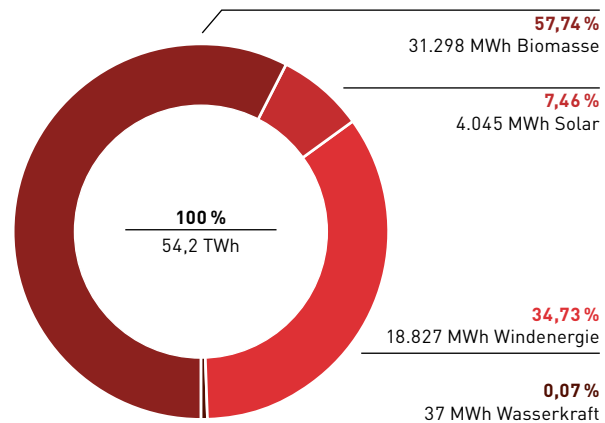
Der Gesamtstromabsatz in Salzhemmendorf lag in 2022 bei 23.376 MWh. Die Stromerzeugung aus regenerativen Energien lag bei 54.207 MWh. Damit war die aus erneuerbaren

energie gewonnenen Strommenge in Salzhemmendorf um rund 200 % höher als der Gesamtstromabsatz im Flecken selbst.

Anteil an der Gesamtstromerzeugung aus erneuerbaren Energien im STWHW-Netzgebiet



Eingespeiste Strommenge je Energieträger in Salzhemmendorf



■ Eingespeiste Strommenge aus erneuerbaren Energien im Netzgebiet der Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH
 ■ Flecken Salzhemmendorf

■ Windenergie ■ Solare Strahlungsenergie
 ■ Biomasse ■ Wasserkraft

VERMEIDUNG VON CO₂-EMISSIONEN

Durch die Einspeisung von insgesamt 54.207 MWh Strom aus erneuerbaren Energien konnten 2022 rund 33.457 Tonnen CO₂-Emissionen im Flecken Salzhemmendorf (bei einer Einwohnerzahl von 9.455, Stand 06/23) vermieden werden. Dadurch wurden CO₂-Emissionen in Höhe von 3,53 Tonnen pro Einwohner eingespart.

Zum Vergleich: 2022 lagen deutschlandweit die gesamten CO₂-Emissionen, verursacht durch Stromerzeugung, Industrie, Verkehr und Heizung, pro Einwohner bei rund 7,90 Tonnen (Quelle: Emissionen 2022 Umweltbundesamt, Einwohnerzahl 2022 Statistisches Bundesamt). Auf Basis der zugrunde gelegten Emissionsminderungsfaktoren* ließen sich durch erneuerbare Energien CO₂-Emissionen wie nachfolgend dargestellt vermeiden:

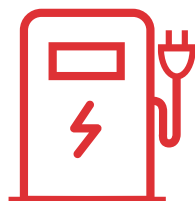
Energieträger	Eingespeiste Strommenge (in MWh)	Emissionsminderungsfaktor* (in t/MWh)	Vermiedene CO ₂ -Emissionen (in t)	Vermiedene CO ₂ -Emissionen pro Einwohner (in t)
Biomasse	31.298	0,61464	19.237	2,03
Solare Strahlungsenergie	4.045	0,57037	2.307	0,24
Wasserkraft	37	0,67037	25	0,00
Windenergie	18.827	0,63141	11.888	1,26
Gesamt	54.207	-	33.457	3,53

Quelle: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

STROMERZEUGUNG DURCH KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG

Im Flecken Salzhemmendorf haben sechs KWK-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 275 kW im Jahr 2022 rund 1.131 MWh Strom produziert. Dies entspricht einem

Anteil von rund 4,84% am Gesamtstromabsatz im Flecken (2022 = 23.376 MWh).



ZUSAMMEN IN DIE ZUKUNFT

Wir leisten schon jetzt einen wesentlichen Beitrag zu einer CO₂-neutralen Region. Mit unseren 15 Grünstrom-Ladestationen, der praktischen Stadtwerke-Ladekarte und dem Rundum-Service für die Einrichtung von Wallboxen sorgen wir für eine stetig wachsende Ladeinfrastruktur – und die Mobilität der Zukunft.

* Umweltbundesamt, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger Climate Change 37/2019

ERNEUERBARE ENERGIEN IN EMMERTHAL

ÜBERBLICK ERNEUERBARE ENERGIEN

In der Gemeinde Emmerthal verteilte sich die eingespeiste Strommenge aus erneuerbaren Energien im Jahr 2022 auf nachfolgende Energieträger:

Energieträger Emmerthal	Anzahl der Marktllokationen	Installierte Leistung (in kW)	Eingespeiste Strommenge (in MWh)
Biomasse	1	590	2.129
Konventionelle Brennstoffe	6	31	0
Solare Strahlungsenergie	414	5.030	3.657
Wasserkraft	4	414	1.064
Windenergie	14	31.000	49.726
Gesamt	439	37.065	56.576

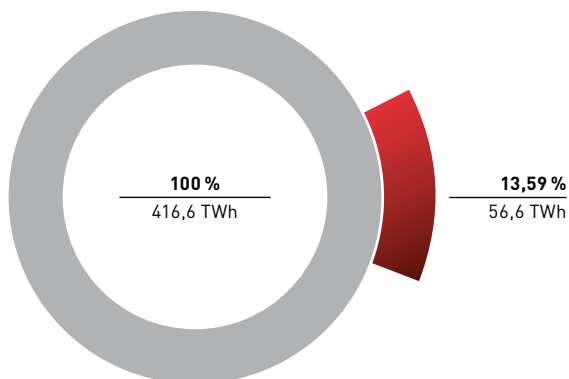
Quelle: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

ANTEIL REGENERATIVER STROMERZEUGUNG

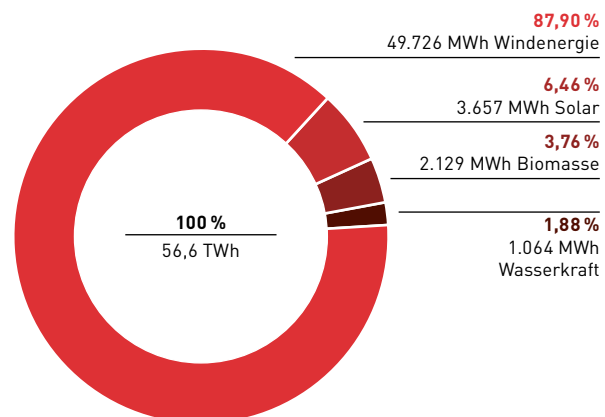
Der Gesamtstromabsatz in Emmerthal lag in 2022 bei 41.687 MWh. Die Stromerzeugung aus regenerativen Energien lag bei 56.576 MWh. Damit war die aus erneuer-

erbaren Energien gewonnene eingespeiste Strommenge in Emmerthal um rund 36 % höher als der Gesamtstrombedarf im Flecken selbst.

Anteil an der Gesamtstromerzeugung aus erneuerbaren Energien im STWHW-Netzgebiet



Eingespeiste Strommenge je Energieträger in Emmerthal



■ Eingespeiste Strommenge aus erneuerbaren Energien im Netzgebiet der Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH
 ■ Gemeinde Emmerthal

■ Windenergie ■ Solare Strahlungsenergie
 ■ Biomasse ■ Wasserkraft

VERMEIDUNG VON CO₂-EMISSIONEN

Durch die Einspeisung von insgesamt 56.576 MWh Strom aus erneuerbaren Energien konnten 2022 rund 35.504 Tonnen CO₂-Emissionen in der Gemeinde Emmerthal (bei einer Einwohnerzahl von 10.182, Stand 09/23) vermieden werden. Dadurch wurden CO₂-Emissionen in Höhe von 3,48 Tonnen pro Einwohner eingespart.

Zum Vergleich: 2022 lagen deutschlandweit die gesamten CO₂-Emissionen, verursacht durch Stromerzeugung, Industrie, Verkehr und Heizung, pro Einwohner bei rund 7,90 Tonnen (Quelle: Emissionen 2022 Umweltbundesamt, Einwohnerzahl 2022 Statistisches Bundesamt). Auf Basis der zugrunde gelegten Emissionsminderungsfaktoren* ließen sich durch erneuerbare Energien CO₂-Emissionen wie nachfolgend dargestellt vermeiden:

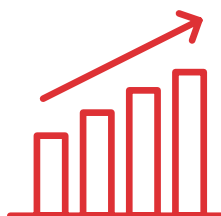
Energieträger	Eingespeiste Strommenge (in MWh)	Emissionsminderungsfaktor* (in t/MWh)	Vermiedene CO ₂ -Emissionen (in t)	Vermiedene CO ₂ -Emissionen pro Einwohner (in t)
Biomasse	2.129	0,61464	1.308	0,13
Solare Strahlungsenergie	3.657	0,57037	2.086	0,20
Wasserkraft	1.064	0,67037	713	0,07
Windenergie	49.726	0,63141	31.397	3,08
Gesamt	56.576	-	35.504	3,48

Quelle: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

STROMERZEUGUNG DURCH KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG

In der Gemeinde Emmerthal haben vier KWK-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 31 kW im Jahr 2022 rund 47 MWh Strom produziert. Dies entspricht einem Anteil

von rund 0,11 % am Gesamtstromabsatz in der Gemeinde (2022 = 41.687 MWh).



UNTER STROM

Die deutschen Netzbetreiber rechnen mit einer Verdoppelung des Bruttostromverbrauchs in Deutschland bis 2045 auf mindestens 1.000 TWh. Durch Elektromobilität, Elektrifizierung industrieller Prozesse, Wärmepumpen, Wasserstoffproduktion und Ähnliches steigt der Bedarf. Wir stellen uns der Herausforderung und sorgen für die zuverlässige Versorgung in unserem Netzgebiet.

* Umweltbundesamt, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger Climate Change 37/2019

ERNEUERBARE ENERGIEN IN HESSISCH OLDENDORF

ÜBERBLICK ERNEUERBARE ENERGIEN

Für die gesamte Stadt Hessisch Oldendorf verteilte sich die eingespeiste Strommenge aus erneuerbaren Energien im Jahr 2022 auf nachfolgende Energieträger:

Energieträger Hessisch Oldendorf	Anzahl der Marktllokationen	Installierte Leistung (in kW)	Eingespeiste Strommenge (in MWh)
Biomasse	13	10.319	30.095
Konventionelle Brennstoffe	10	225	0
Solare Strahlungsenergie	636	15.912	14.092
Wasserkraft	2	14	12
Windenergie	6	4.800	6.036
Gesamt	667	31.270	50.235

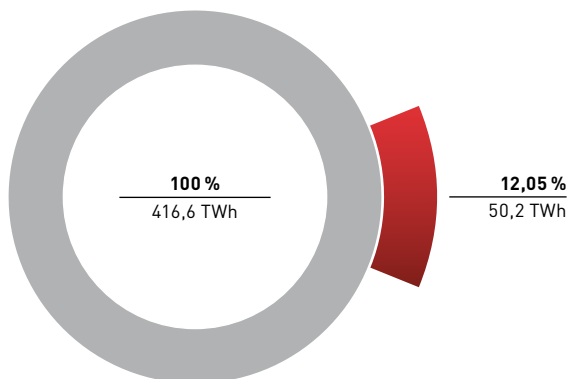
Quelle: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

ANTEIL REGENERATIVER STROMERZEUGUNG

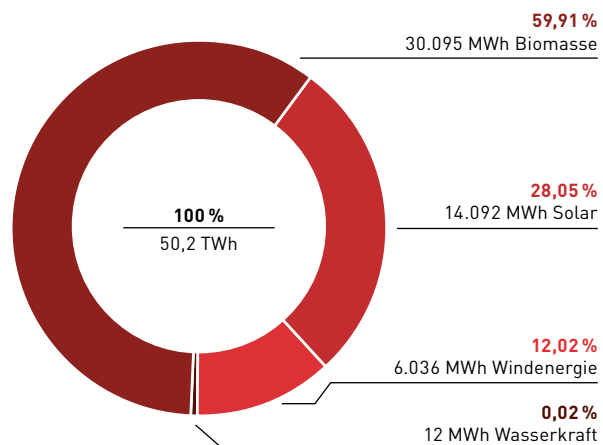
Der Gesamtstromabsatz in Hessisch Oldendorf lag in 2022 bei 53.516 MWh. Die Stromerzeugung aus regenerativen Energien lag bei 50.235 MWh. Damit betrug

der Anteil der aus erneuerbaren Energien gewonnenen eingespeisten Strommenge in Hessisch Oldendorf am Gesamtstrombedarf rund 94 %.

Anteil an der Gesamtstromerzeugung aus erneuerbaren Energien im STWHW-Netzgebiet



Eingespeiste Strommenge je Energieträger in Hessisch Oldendorf



■ Eingespeiste Strommenge aus erneuerbaren Energien im Netzgebiet der Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH
 ■ Stadt Hessisch Oldendorf

■ Windenergie ■ Solare Strahlungsenergie
 ■ Biomasse ■ Wasserkraft

VERMEIDUNG VON CO₂-EMISSIONEN

Durch die Einspeisung von insgesamt 50.235 MWh Strom aus erneuerbaren Energien konnten 2022 rund 30.354 Tonnen CO₂-Emissionen in der Stadt Hessisch Oldendorf (bei einer Einwohnerzahl von 18.573, Stand 09/23) vermieden werden. Dadurch wurden CO₂-Emissionen in Höhe von 1,64 Tonnen pro Einwohner eingespart.

Zum Vergleich: 2022 lagen deutschlandweit die gesamten CO₂-Emissionen, verursacht durch Stromerzeugung, Industrie, Verkehr und Heizung, pro Einwohner bei rund 7,90 Tonnen (Quelle: Emissionen 2022 Umweltbundesamt, Einwohnerzahl 2022 Statistisches Bundesamt). Auf Basis der zugrunde gelegten Emissionsminderungsfaktoren* ließen sich durch erneuerbare Energien CO₂-Emissionen wie nachfolgend dargestellt vermeiden:

Energieträger	Eingespeiste Strommenge (in MWh)	Emissionsminderungsfaktor* (in t/MWh)	Vermiedene CO ₂ -Emissionen (in t)	Vermiedene CO ₂ -Emissionen pro Einwohner (in t)
Biomasse	30.095	0,61464	18.498	1,00
Solare Strahlungsenergie	14.092	0,57037	8.037	0,43
Wasserkraft	12	0,67037	8	0,00
Windenergie	6.036	0,63141	3.811	0,21
Gesamt	50.235	-	30.354	1,64

Quelle: Stadtwerke Hameln Weserbergland GmbH

STROMERZEUGUNG DURCH KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG

In Hessisch Oldendorf haben acht KWK-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 225 kW im Jahr 2022 rund 1.195 MWh Strom produziert. Dies entspricht einem

Anteil von rund 2,23 % am Gesamtstromabsatz in Hessisch Oldendorf (2022 = 53.516 MWh).

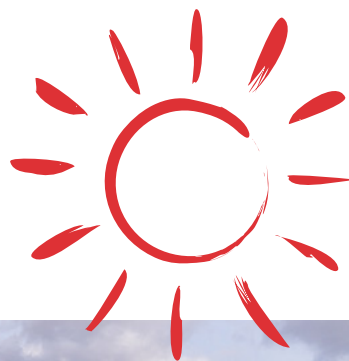


ROTIERENDER MITARBEITER

Der Wind treibt Segelboote an und steuert sogar das Wetter – doch damit nicht genug: Er versorgt uns auch mit Energie. In unserem Netzgebiet betrug die Leistung aller Windkraftanlagen rund 138 Megawatt; produziert wurden damit 269.341 MWh Strom.

* Umweltbundesamt, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger Climate Change 37/2019

SO KOMMT DIE SONNE INS NETZ



Photovoltaik aufs Dach? Kling gut! Damit der Strom vom Dach allerdings zuverlässig und sicher ins Netz gelangt, ist die Anlage zunächst anzumelden, dann kann die Ausführung erfolgen. Daneben versprechen auch Balkonsolaranlagen klimafreundliche Stromerzeugung für den Eigenverbrauch bei geringen Investitionskosten. Das stimmt, aber auch bei den Mini-Kraftwerken gibt es das ein oder andere zu beachten.

Alles rund um das Thema Stromerzeugung durch Sonnenkraft haben wir hier schon einmal auf unserer Internetseite zusammengefasst:
www.stwhw-netze.de/kunden/einspeisung



ANSPRECHPARTNER

Team Einspeisung

Hafenstraße 14 · 31785 Hameln

T 05151 788-454

F 05151 788-452

E einspeisung@stwhw.de



STROMTANKSTELLE FÜR ZUHAUSE



Die Zukunft fährt elektrisch, allerdings nur, wenn auch Strom im Akku ist. Mit einer Wallbox können Elektromobilisten ganz einfach die Standzeit des Fahrzeugs vor dem eigenen Zuhause als Ladezeit nutzen. Sobald man daheim parkt, wird das Auto mit der eigenen Stromtankstelle verbunden. So steht das E-Auto für die nächste Fahrt immer geladen zur Verfügung. Die Wallbox ist genau auf den Ladebedarf des Elektrofahrzeugs ausgelegt – anders als Haushaltssteckdosen, die durch die hohen Ladeströme überlastet werden und sogar in Brand geraten können. Durch die Nutzung eines Grünstrom-Angebots ist die persönliche Mobilität dann zudem klimaneutral. Die Stadtwerke Hameln Weserbergland machen jedem Nutzer eines Elektrofahrzeugs den Weg zur eigenen Stromtankstelle so leicht wie möglich. Vier einfache Schritte führen von der Angebotserstellung über die Montage innerhalb eines Tages bis zur betriebsbereiten Wallbox.

Wie es genau funktioniert, erfahren Sie hier:

www.stwhw.de/produkte/wallbox



KONTAKT

STÖRUNG MELDEN

Unsere Netzleitstelle nimmt rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr Ihre Meldungen unter der folgenden Telefonnummer entgegen: **05151 788-555**
Ob eine Störung vorliegt, können Sie auch vorab auf der Website **www.störungsauskunft.de** prüfen.

KOSTENFREIE ENERGIEBERATUNG

Expertenwissen nutzen: In Zusammenarbeit mit der Klimaschutzagentur Weserbergland bieten wir unseren Energiekundinnen und -kunden jeden 2. und 4. Donnerstag im Monat zwischen 14 und 17 Uhr (Termine zur Ferienzeit und an Feiertagen abweichend) eine kostenlose und neutrale Energieberatung an. Schon mit wenig Geld lassen sich Energiekosten sparen und der Umwelt gute Dienste leisten. Gleich Beratungstermin sichern unter Telefon **05151 788-227** oder per E-Mail an: **energietreff@stwhw.de**

PLANAUSKUNFT

Wichtige Infos zum Baugrund auch bei privaten Arbeiten
Wissen ist Macht – oder kann beim Bau zumindest unangenehme Momente oder gar lebensgefährliche Situationen vermeiden. Durch die kostenlose Online-Planauskunft können Bauherrinnen und Bauherren überprüfen, wo auf ihrem Grundstück Versorgungsleitungen für Strom, Gas, Wasser, Wärme oder schnelles Internet verlaufen. So wird

Der schnelle Weg zum Netzanschluss

In unserem Netzportal laufen Antrag, Beauftragung und Bestätigung digital, bequem und einfach:
netzportal.stwhw-netze.de



NETZPUNKT

netzpunkt@stwhw.de

HAMELN

Hafenstraße 14 · 31785 Hameln

T 05151 788-701 Angebote Hausanschluss

T 05151 788-702 Fragen zum Zähler

eine Beschädigung bei Erd- und Grabungsarbeiten von vornherein ausgeschlossen.

Alle Informationen zu diesem attraktiven Angebot gibt es unter:

www.stwhw-netze.de/planauskunft



AUSBILDUNG UND KARRIERE

Für eine umfassende, nachhaltige Energieversorgung wie auch für erfolgreichen Klimaschutz brauchen wir qualifizierte Fachkräfte. Es sind Fachkräfte, die die Energiewende umsetzen – und auch wir brauchen sie als Ingenieure, Elektriker, Monteure oder Kaufleute.

Für viele junge Menschen ist wirksamer Klimaschutz sehr wichtig. Diese Begeisterung gilt es, auch in die Arbeitswelt einzubringen. Heute schon die Energiewelt von morgen mitgestalten – hier bieten wir neben aktuellen Stellenangeboten für erfahrene Beschäftigte jungen Menschen einen zukunftsorientierten Einstieg ins Berufsleben und jede Menge Praxiserfahrung.



Mehr zu Arbeit und Ausbildung bei den Stadtwerken Hameln Weserbergland finden Sie auf unserer Internetseite:

www.stwhw.de/karriere





Wir geben

Energie ein Gesicht

Gemeinsam engagiert für die Region –
das Team der Stadtwerke Hameln Weserbergland

