

An alle Haushalte

# 360° Stadtwerke

Die Zeitung der Stadtwerke SH

Ausgabe 2-2022



Foto: Shutterstock / Jacob Lund

## Inhalt

- 2 \_ Nachgefragt: Zwischen Krise und Energiewende
- 3 \_ Entwicklung: Energiepreise & Entlastungen
- 4 \_ Energieeffizienz: Weniger Verbrauch durch Gebäudesanierung
- 6 \_ Alternativen: Strom- und Wärmezeugung mit erneuerbaren Energien
- 8 \_ Sparen und gewinnen: Tipps für den Alltag und Meinungsumfrage



Wolfgang Schoofs ist Geschäftsführer der Stadtwerke SH

## Nachgefragt: Zwischen Krise und Energiewende

**G**aspreisentwicklung, Speicherstände, neue Energien – 2022 war ein sehr herausforderndes Jahr für die Stadtwerke SH. Im Interview wirft Geschäftsführer Wolfgang Schoofs einen Blick auf die vergangenen Monate und auf das kommende Jahr. Das Interview fand einen Tag nach der Ministerpräsidentenkonferenz Anfang November statt, in der Gaspreisdeckel und Co. beschlossen wurden. Ein Gespräch über den Spagat zwischen Krise und neuen Chancen.

### Herr Schoofs, das Jahr 2022 steht im Zeichen der Energiekrise. Worauf blicken Sie zurück?

Das Jahr fing entspannt an. Aber mit dem Ausbruch des Krieges in der Ukraine Ende Februar wurde unsere Lage deutlich ernster, weil die Energiepreise merkbar stiegen. Eine neue Herausforderung, die wir mit unseren Mitarbeitern mit Bravour geschafft haben. Heute kann ich sagen, dass die Lage für unsere Unternehmen angespannt, aber kontrolliert ist, und wir das Beste daraus gemacht haben.



*„Wir sind ein sicherer Partner in der Krise.“*

### Was haben Sie richtig gemacht?

Bei der Beschaffung von Strom und Gas kaufen wir für drei Jahre im Voraus ein. Im Jahr 2022 haben wir also den Blick auf 2023, 2024 und 2025. Wir kaufen zu dem Zeitpunkt, wenn wir meinen, dass der Preis günstig ist, und kaufen dann unterschiedliche Chargen. Aus den Teilmengen ergibt sich ein Durchschnittspreis. Dieser Preis liegt für 2023 zwar doppelt so hoch wie 2022, aber er liegt deutlich niedriger, als wenn wir heute alles kaufen würden. Das lässt mich zufrieden auf unsere Beschaffungsstrategie schauen. Wir sind ein sicherer Partner in der Krise – nicht nur als Energieversorger, sondern auch als Arbeitgeber.

### Vor welchen Herausforderungen standen Sie noch?

Viele Kunden, die vorher bei anderen Versorgern waren, sind zu uns gekommen. Die Lieferanten, meist privat organisierte Unternehmen, haben, als es brenz-

**„**  
*„Wir haben Energie genug, solange wir eine milde Witterung haben.“*

lig wurde, diese Kunden abgekündigt. Wir haben sie aufgenommen. Für den Kunden ist das eine Selbstverständlichkeit. Doch mussten wir sie in der Disposition bei uns mit aufnehmen. Die zusätzliche Menge hatten wir nicht geplant.

### Wie stehen die Stadtwerke SH finanziell da?

Ich blicke auf eine gute, finanziell solide Energieversorgung. Früher haben wir 4 Cent pro Kilowattstunde fürs Gas bezahlt, demnächst werden es 17 Cent sein. Daher müssen wir zum 1. Januar 2023 eine Preisanpassung vornehmen. Da fragen uns Kunden, wie sie das noch verkraften sollen. Wir sehen Risiken bei uns, beispielsweise Forderungsausfälle. Ich bin der Meinung, dass der Staat helfen muss, weil die wirtschaftliche Lage nicht von dem einzelnen Kunden verursacht wurde, sondern die Allgemeinheit betrifft. Da hat die Regierung kürzlich entsprechende Hilfen beschlossen. (Mehr dazu auf Seite 3).

### Kommen wir zu den Energievorräten. Wie kommen wir durch den Winter?

Wir haben Energie genug, solange wir eine milde Witterung haben. Unsere Speicher in Deutschland sind voll wie noch nie. Sie wurden im Sommer mächtig mit Gas aus Russland gefüllt, und wir hatten einen sehr warmen Oktober. Wenn wir aber einen kalten Dezember, Januar und Februar haben, dann mache ich mir ernsthaft Sorgen. Heute ist die Energieversorgung sichergestellt. Überstanden haben wir es aus meiner Sicht aber erst Anfang April, wenn die Temperaturen wieder stabil sind.

### Wie sind die Aussichten?

Ich gehe davon aus, dass wir in 2023 nicht mehr diese Preiserhöhungen am Markt sehen wie in diesem Jahr. Erste Anzeichen sind da, weil sich der Gaspreis beruhigt hat. Die spannende Frage wird sein: Bekommen wir die Gasspeicher ab Frühjahr 2023 wie-



der voll? Wir bekommen kein Erdgas mehr aus Russland, daher benötigen wir andere Quellen. Das werden Gas aus Norwegen, Dänemark und den Niederlanden sowie LNG, also Flüssiggas, sein. Werden wir im Winter 2023/2024 die gleiche gute Ausgangssituation wie heute haben? Da bin ich als Energiewirtschaftler noch sehr skeptisch.



*„Unser politisches Ziel ist es, die ökologische Energieerzeugung weiter nach vorne zu bringen.“*

### 2022 war nicht nur Krise. Sie haben innovative Projekte auf den Weg gebracht.

Die Herausforderung der Energiewende, die sich katalpultartig entwickelt, führt bei uns zu neuen Überlegungen. So überplanen und bebauen wir Frei- und Dachflächen von unseren Verwaltungs- und Betriebsgebäuden mit Photovoltaik-Anlagen und generieren Windprojekte. Unser politisches Ziel ist es, die ökologische Energieerzeugung weiter nach vorne zu bringen. Das bringt uns ein weiteres Standbein. Zudem haben wir Nahwärme-Projekte – hier sind wir Innovationsführer und ausgezeichnet worden – und bringen das Thema Glasfaser nach vorne. Und wir wollen – das unterscheidet uns von anderen – Ansprechpartner vor Ort sein. Es geht nicht alles digital.

### Was wünschen Sie sich zum Jahresende?

Ich wünsche mir Frieden für uns alle. Unsere Generation wäre die erste, die ohne eine kriegerische Auseinandersetzung ihr Leben verbringt. Ich wünsche mir, dass jedem bewusst ist, was für ein hohes Gut das ist. Ein sehr sensibles Gut. Für die Stadtwerke SH wünsche ich mir, dass wir gut durch die Energiekrise kommen und wir die Energiewende gemeinsam meistern. Das bedeutet eine besondere Anstrengung für jeden Einzelnen. Gemeinsam bekommen wir auch dieses Problem gelöst.

Ihnen, liebe Kundinnen und Kunden, wünsche ich schöne und besinnliche Weihnachtstage mit Ihren Familien und einen guten Start in ein gesundes und friedliches Jahr 2023.



## Warnung vor Haustürgeschäften

Aus gegebenem Anlass informiert die Stadtwerke SH GmbH & Co. KG, dass sich derzeit unrechtmäßige Personen als Mitarbeiter der Stadtwerke ausgeben. Die Betrüger versuchen telefonisch oder an der Haustür, bestehende Verträge zu kündigen, um neue abzuschließen. Zu diesem Zweck fragen sie nach persönlichen Daten, Zählernummern und Ihrem Energieverbrauch. Wir weisen darauf hin, dass wir Verträge weder telefonisch noch an der Haustür schließen oder kündigen. Kundenbesuche zwecks Überprüfung von Gasanlagen, Zählerwechseln und Ähnlichem werden von uns im Vorwege schriftlich angekündigt und erfolgen nur nach vorheriger Terminabsprache. Sollten Sie dennoch unsicher sein und Fragen haben, wenden Sie sich gern direkt an die Kundenzentren der Stadtwerke SH.



**Übrigens:** Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwenden wir in „360GRAD Stadtwerke“ überwiegend die männliche Schreibweise. Selbstverständlich sind damit stets alle Geschlechter gleichermaßen gemeint.



# Energiepreise & Entlastungen

Die Auswirkungen des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine sind für uns alle spürbar und für viele eine enorme Belastung. Insbesondere die steigenden Energiepreise führen zu einer Inflation. Auch die Stadtwerke SH sind von dieser Entwicklung betroffen und müssen die Preise zum Jahresbeginn anpassen. Was das für Sie als Kunden der Stadtwerke SH bedeutet, welche Entlastungen es gibt und welche Chancen sich ergeben, haben wir für Sie auf dieser Seite zusammengefasst.

**Z**um 1. Januar 2023 werden wir eine Preisanpassung Ihrer Gas- und Strompreise vornehmen. „Ein Privathaushalt muss sich darauf einstellen, dass wir beim Strom die Preise um etwa 60 Prozent anheben und beim Gas um rund 50 Prozent“, sagt Wolfgang Schoofs, Geschäftsführer der Stadtwerke SH. Die Preisanpassung ist unumgänglich, da sich die Beschaffungskosten verdoppelt und auch die Entgelte der vorgelagerten Netzbetreiber deutlich erhöht haben. Hinzu kommen gestiegene Personalkosten durch Tarifierhöhungen sowie höhere Materialkosten. „Wasserrohre, Gasrohre, Stromkabel – die sind alle massiv teurer geworden. Die große Preisanpassung ist nötig, um unsere Wirtschaftlichkeit abzusichern“, erklärt Schoofs. „Wir sind für die Daseinsvorsorge in den Städten verantwortlich, die nehmen wir sehr ernst. Unser Ziel ist keine Gewinnmaximierung.“ Kunden der Stadtwerke SH wurden bereits per Brief über die Preisanpassungen informiert.

## Staatliche Hilfen sorgen für Entlastung

Nicht nur die Stadtwerke SH, auch andere Versorger sind gezwungen, die gestiegenen Kosten an ihre Kunden weiterzugeben. Die Bundesregierung hat verschiedene Entlastungspakete geschnürt, um die Folgen der Krise

abzumildern. Bereits zum 1. Oktober 2022 wurde die Mehrwertsteuer auf Gas- und Wärmelieferungen von 19 auf 7 Prozent gesenkt. Weitere umfangreiche staatliche Hilfen wurden Anfang November beschlossen, darunter der sogenannte Gaspreis- und Strompreisdeckel sowie die Übernahme der Dezember-Abschlagszahlung. Verbraucher dürfen mit einer deutlichen Entlastung rechnen. So soll zum 1. März 2023 eine Preisbremse für Gas und Fernwärme eingeführt werden. Bund und Länder haben dazu vereinbart, dass Haushalte beim Gas nicht mehr als 12 Cent pro Kilowattstunde zahlen müssen, bei Fernwärme liegt der Deckel bei 9,5 Cent pro Kilowattstunde. Diese Deckelung gilt für 80 Prozent des Vorjahresverbrauchs. Anfang kommenden Jahres wird zudem der Strompreis für Privathaushalte bei 40 Cent pro Kilowattstunde gedeckelt. Die Entlastung orientiert sich dabei an einem Grundkontingent in Höhe von 80 Prozent der Jahresverbrauchsprognose, die der Abschlagszahlung für September 2022 zugrunde gelegt wurde. Beide Preisbremsen sollen bis April 2024 laufen. Bereits im Dezember übernimmt der Bund die fälligen Abschlagszahlungen für Gas und Fernwärme. „Wir garantieren unseren Kunden, dass wir die beschlossenen Maßnahmen zu ihren Gunsten umsetzen werden“, betont Wolfgang Schoofs.



## Preisanpassung zum 1. Januar 2023

Aufgrund der aktuellen Lage nehmen wir zum 1. Januar eine Preisanpassung Ihrer Strom- und Gaspreise vor. Das folgende Beispiel verdeutlicht die monatlichen Mehrkosten, die ab 2023 auf unsere Kunden zukommen.

Für einen durchschnittlichen Vier-Personen-Haushalt im Grundversorgungstarif der Schleswiger Stadtwerke mit einem jährlichen Gasverbrauch von 16.000 kWh und einem Stromverbrauch von 3.000 kWh gilt zum Beispiel: Im Jahr 2023 werden die Erdgaskosten monatlich um rund 84 Euro steigen. Für Strom kommen Mehrkosten von rund 62 Euro pro Monat hinzu.

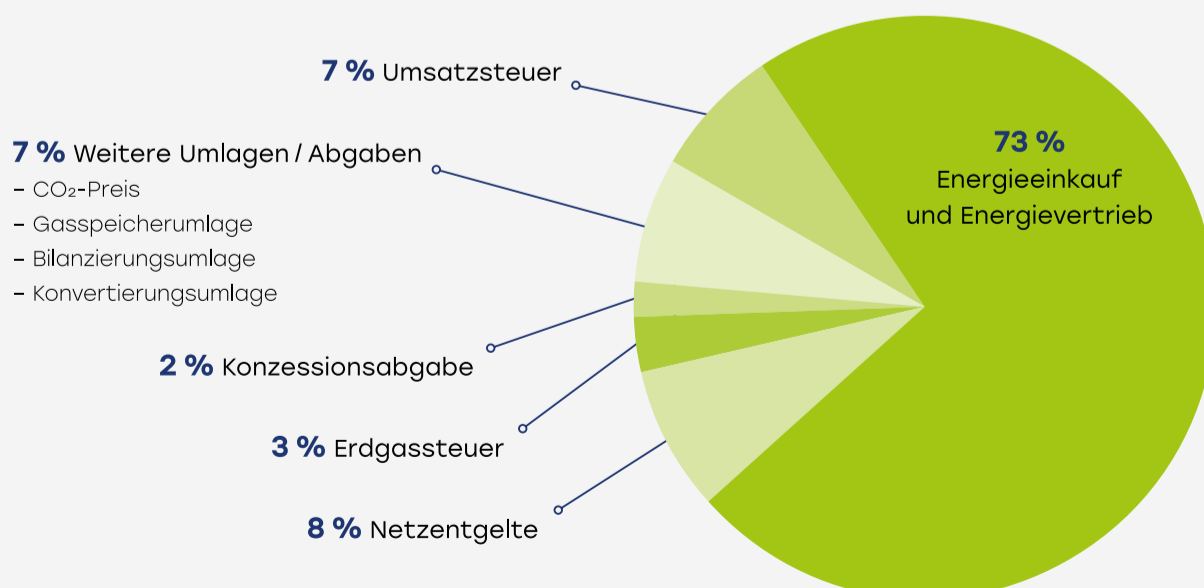
## Licht am Horizont

Die beschlossenen Entlastungen stellen die Stadtwerke SH vor große technische Herausforderungen, wie Wolfgang Schoofs am Beispiel der Preisbremsen erklärt: „Nehmen wir an, Sie haben einen Verbrauch von 20.000 Kilowattstunden. Wir berechnen Ihnen 16.000 Kilowattstunden zu 12 Cent. Die restlichen 4.000 Kilowattstunden berechnen wir mit dem gültigen Preis. Und dann schreiben wir eine zweite Rechnung an die Bundesrepublik Deutschland, in der ich für 16.000 Kilowattstunden die Differenz zwischen gültigem Preis und den 12 Cent berechne. Das haben wir in dem Programm gar nicht vorgesehen. Wir reden dazu mit den Softwarehäusern, in denen mit Hochdruck daran gearbeitet wird. Da hoffe ich, dass wir das termingerecht und fachlich gut hinbekommen.“ Was die Preisentwicklung in den nächsten Monaten anbelangt, ist Schoofs zuversichtlich: „Wir glauben, dass der Hype der Preise erreicht ist. Ich sehe vorsichtig Licht am Horizont, dass es 2023 eine Beruhigung der Preise geben wird, sodass wir 2024 eine leichte Senkung vornehmen können.“

## Die Chance in der Krise

Die angespannte Situation erfordert einen Paradigmenwechsel. Das gilt auch für die Stadtwerke SH. Die deutliche Verringerung der Erdgasmengen, die zukünftig in Deutschland zur Verfügung stehen, führt zum Umdenken. „Unser Geschäft wird sich wandeln, weil nicht mehr so viel fossile Energie gebraucht wird“, sagt Schoofs, der die Entwicklung als Chance zur beschleunigten Energiewende versteht. Die Nachfrage nach Photovoltaik-Anlagen, Wärme-Solarmodulen und Wärmepumpen sei enorm angestiegen. Hier haben die Stadtwerke SH bereits viele Projekte durchgeführt und begleitet (siehe auch Seite 6–7). „Die nächste Generation wird unser Geschäftsmodell weiterentwickeln“, ist Schoofs überzeugt.

## WIE SETZT SICH DER GASPRISS ZUSAMMEN?



Beispielrechnung auf Grundlage des Gas-Grundversorgungstarifs der Schleswiger Stadtwerke: Brutto-Arbeitspreis 17,72 Ct./kWh = 100 %, Preisstand zum 1.1.2023



# Energieeffizient wohnen

Energiesparen ist heute wichtiger denn je. Geeignete Sanierungsmaßnahmen an Gebäuden tragen dazu bei, den Energieverbrauch zu senken. Die Stadtwerke SH unterstützen Sie dabei, Einsparpotenziale zu erkennen – etwa durch die Beauftragung eines Energieausweises oder die Durchführung eines Thermografie-Checks.

In Deutschland gibt es rund 19 Millionen Wohngebäude. Etwa 64 Prozent von ihnen wurden vor 1979 errichtet – also in einer Zeit, in der energieeffizientes Bauen noch ein Fremdwort war. Kein Wunder, dass besonders diese Gebäude in der Regel einen sehr hohen Energieverbrauch haben. Das Einsparpotenzial ist dabei groß: Durch geeignete Sanierungsmaßnahmen können Eigentümer den Verbrauch deutlich senken – und dadurch ihr Portemonnaie und die Umwelt entlasten.

## Energieausweise

Aufschluss über den Energiebedarf Ihres Gebäudes erhalten Sie, indem Sie bei den Stadtwerken SH einen Energieausweis beauftragen. Dabei wird zwischen zwei Varianten unterschieden: Der Verbrauchsausweis legt lediglich die Verbrauchswerte der vergangenen Jahre zugrunde – die wiederum stark vom Verhalten der Bewohner abhängen. Ein solcher Ausweis ist für die Vermietung, den Verkauf und die Verpachtung von Gebäuden verpflichtend. Mit einem Bedarfsausweis lässt sich hingegen der Gebäudeenergiebedarf unabhängig vom Nutzerverhalten analysieren. Die Berechnung erfolgt anhand einer technischen Analyse aller Gebäudedaten. Dadurch ergeben sich exaktere Auskünfte hinsichtlich

des energetischen Zustands des Hauses sowie zu möglichen Sanierungsmaßnahmen, mit denen der Zustand verbessert und der Wert der Immobilie gesteigert werden kann.

Herzstück eines jeden Energieausweises ist die Farbskala von Grün nach Rot mit den Effizienzklassen A+ bis H. Liegen die Werte im grünen Bereich, sind diese gut und haben weniger Optimierungspotenzial. Bewegen sich die Werte im roten Bereich, hat das Gebäude einen sehr hohen Energiebedarf. Dieser kann im Normalfall durch eine energetische Sanierung gesenkt werden.

## Energetische Sanierung von Gebäuden

Wer die Energiebilanz seines Hauses verbessern möchte, hat verschiedene Möglichkeiten: Zu den klassischen Maßnahmen zählen etwa die Wärmedämmung der Außenwände, des Dachs und des Kellers, der Einbau neuer Fenster und die Umrüstung auf eine effizientere Heiztechnik. Darüber hinaus können Immobilienbesitzer und Mieter natürlich auch Energie sparen, indem sie einfache Maßnahmen ergreifen – beispielsweise das richtige Lüften und Heizen sowie das Abdichten von Fenstern und Türen.

Eine mögliche Maßnahme: Energetische Sanierung durch Dämmung der Fassade.



## Energieausweise beauftragen und profitieren

Sie möchten über die Energie-Effizienz Ihres Objektes Bescheid wissen oder planen eine energetische Sanierung. Dies sind nur zwei Gründe für die Beauftragung eines Energieausweises. Denn als Eigentümer\*innen von Wohn- und Nichtwohngebäuden sind Sie in der Regel bei Vermietung, Verpachtung und Verkauf verpflichtet, den Energieverbrauch Ihrer Immobilie in einem Energieausweis nachzuweisen.

Die Beauftragung ist ganz einfach. Weitere Informationen und Kontakte finden Sie hier: [www.stadtwerke-sh.de/produkte/service-produkte/energieausweis](http://www.stadtwerke-sh.de/produkte/service-produkte/energieausweis)



Welche Sanierungsmaßnahmen sind nun für meine Immobilie sinnvoll? Diese Frage steht sicherlich im Zentrum, wenn Sie sich für eine energetische Sanierung Ihres Gebäudes interessieren. Sinnvoll ist es, jene Maßnahmen vorzuziehen, die das größte Einsparpotenzial haben. Die folgenden Erfahrungswerte zeigen Ihnen, mit welchen Maßnahmen Sie wie viel sparen können:



## Thermografie-Aktion von Januar bis März 2023

Die Infrarot-Thermografie ist ein zuverlässiges Verfahren, um energetische Schwachstellen an Objekten aufzudecken. Sie können dadurch im Anschluss gezielte Maßnahmen ergreifen.

### Unser Angebot für Sie:

- Mindestens sechs Außenaufnahmen Ihres Hauses mit einer unserer FLIR-Infrarotkameras
- Erläuterungen zu Ihren Infrarotbildern inkl. dem Aufzeigen von möglichen energetischen Schwachstellen am Gebäude, wie Wärmebrücken und Wärmeverluste, Durchfeuchtungen bzw. Leckagen, undichte Türen und Fenster

- Tipps zur Behebung der erkannten Schwachstellen
- Hinweise für Gebäudeeigentümer zum Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Buchen Sie jetzt kostenpflichtig Ihren Check bis einschließlich 31. Januar 2023. Durchführungszeitraum ist Januar/Februar/März 2023. Weitere Informationen, Buchungsmöglichkeiten und Kontakte finden Sie hier:

[www.stadtwerke-sh.de/thermografie](http://www.stadtwerke-sh.de/thermografie)



- Heizungstausch: bis zu 30 Prozent Ersparnis
- Dämmung der Fassade: bis zu 25 Prozent
- Solarstrom vom Dach: bis zu 100 Prozent eigene Produktion
- Solarthermie: zwischen 8 und 20 Prozent
- Dachausbau plus Dämmung: bis zu 15 Prozent
- Indoor-Dämmung: Kellerdecke und Rohrleitungen bis zu 5 Prozent
- Kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung: etwa 10 Prozent
- Fenster und Türen: je nach Baujahr bis zu 30 Prozent

Welche Sanierungsmaßnahmen sich individuell für Ihr Zuhause eignen, erfahren Sie von einem qualifizierten Energieberater. Adressen in Ihrer Nähe finden Sie auf unserer Webseite unter:  
[www.stadtwerke-sh.de/service/energieeffizienz](http://www.stadtwerke-sh.de/service/energieeffizienz)

Wer eine Gebäudesanierung plant, ist außerdem gut beraten, zunächst einmal das gesamte Gebäude unter die Lupe zu nehmen und die jeweiligen Schwachstellen ausfindig zu machen. Denn nur, wenn das Sanierungskonzept passt und ein Rädchen ins andere greift, erreichen Sie den maximalen Nutzen – und die häufig kostspieligen Maßnahmen zahlen sich langfristig aus.

### Thermografie-Check der Stadtwerke SH

Nutzen Sie beispielsweise unseren Thermografie-Check für Wohn- und Nicht-Wohngebäude. Was das Auge nicht sieht, wird dabei mithilfe von Wärmebildkameras erkennbar: Jedes Objekt gibt eine Wärmestrahlung ab, die mit Infrarotbildern – auch Infrarot-Thermografie genannt – gezeigt werden kann. Die verschiedenen Farben des Infrarotbildes stellen die jeweiligen Oberflächentemperaturen dar, wobei die dunkelroten Stellen für die größten Wärmeverluste stehen. In den blau dargestellten Bereichen wird keine erkennbare Wärmestrahlung gemessen. So erfahren Sie genau, an welchen Stellen Ihres Gebäudes Wärme verloren geht – beispielsweise an der Fassade, am Dach oder an undichten Stellen an Fenstern oder Türen. Auch mögliche Durchfeuchtungen werden mithilfe einer Infrarot-Thermografie entdeckt.

Dieses Aufspüren von energetischen Schwachstellen ist grundlegend für eine gezielte Sanierungsplanung. Haus- und Wohnungseigentümer erhalten auf diese Weise wichtige Informationen darüber, wie sie ihr Haus energetisch fit für die Zukunft machen können. Mit der Verbesserung der Wärmedämmung beispielsweise senken Sie Ihre Energiekosten und sorgen für ein spürbar

behaglicheres Raumklima in Ihrem Haus. Gleichzeitig wird außerdem das Klima entlastet – und das belohnt der Staat mit Zuschüssen und günstigen Krediten für Sanierungsmaßnahmen.

### Geld sparen durch staatliche Förderungen

Beispielsweise fördert das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) die sogenannte „Vor-Ort-Beratung“ für Energieeinsparungen an Wohngebäuden mit bis zu 60 Prozent der Beratungskosten. Welche Fördermöglichkeiten es darüber hinaus gibt, erfahren Sie unter anderem auch auf den Webseiten des Bundesministeriums für Klimaschutz unter [www.energiewechsel.de](http://www.energiewechsel.de) und auf den Seiten der Bundesstelle für Energieeffizienz unter: [www.bfee-online.de](http://www.bfee-online.de).

Auch durch das Dämmen des Daches können Energie und Geld gespart werden.



### Sie haben noch Fragen?

#### Energieausweis Hotline

Mo–Fr 08:00 – 17:00 Uhr  
Telefon: 04331.209-467  
E-Mail: [energieberatung@stadtwerke-sh.de](mailto:energieberatung@stadtwerke-sh.de)

#### Thermografie Hotline

Mo–Fr 08:00 – 17:00 Uhr  
Telefon: 04331.209-466  
E-Mail: [energieberatung@stadtwerke-sh.de](mailto:energieberatung@stadtwerke-sh.de)

Unseren Infolyer zum Thema Thermografie erhalten Sie in unseren Kundenzentren oder zum Download unter:  
[www.stadtwerke-sh.de/produkte/serviceprodukte/thermografieangebot](http://www.stadtwerke-sh.de/produkte/serviceprodukte/thermografieangebot)





# Energiealternativen

Fossile Brennstoffe wie Gas meiden – dafür mehr erneuerbare Energien nutzen: Das ist eines der großen Ziele von heute und morgen. Auch Hausbesitzer können erneuerbare Energien zur eigenen Stromgewinnung oder Wärmeerzeugung einsetzen – und damit umweltfreundlich Geld sparen.

**D**ie Klimakrise spitzt sich weiter zu, und die Preise für fossile Brennstoffe – insbesondere für Gas – haben sich vervielfacht. Auch die Auswirkungen des Krieges in der Ukraine haben uns nochmal deutlich gemacht, wie wichtig für Deutschland die Nutzung und der Ausbau erneuerbarer Energien ist, um unabhängig von Gaslieferungen zu werden.

Auch Privathaushalte und Hausbesitzer haben die Möglichkeit, auf erneuerbare Energien umzusteigen und die Energieeffizienz zu steigern. Die Bundesregierung hat dazu eine Reihe von Förderprogrammen aufgelegt.

## Eigener Strom durch Photovoltaik

Wer eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach hat, kann mithilfe der Sonne eigenen Strom produzieren. Der durch die Photovoltaik-Module erzeugte Gleichstrom wird von einem Wechselrichter in Wechselstrom umgewandelt und in das Hausnetz eingespeist. Dieser Wechselstrom kann direkt im Haushalt genutzt werden. Je mehr „eigenen“ Strom man verbraucht, desto größer ist das Sparpotenzial: Mit jeder Kilowattstunde, die nicht aus dem öffentlichen Netz bezogen werden muss, können Verbraucher derzeit ca. 20 Cent sparen. Im Normalfall deckt die eigene Photovoltaik-Anlage etwa 50 bis 70 Prozent des Stromverbrauchs. Ab dem 1. Januar 2023 gibt es eine weitere Entlastung: Die Mehrwertsteuer für die Anlagen entfällt.

Wer außerdem einen Batteriespeicher hat, kann seinen Nutzungsanteil an selbst erzeugtem Strom erhöhen: Überschüssiger Solarstrom, der nicht direkt verbraucht wird, wird dann in dem Batteriespeicher zwischengespeichert. Dadurch steht der Strom nicht nur tagsüber und bei sonnigem Wetter zur Verfügung, sondern beispielsweise auch nachts, wenn die Photovoltaik-Anlage keinen Strom erzeugt. Wenn kein Stromspeicher vorhanden ist, wird der überschüssige Strom in das öffentliche Netz eingespeist. Für die Einspeisung von Solarstrom erhalten Anlagenbetreiber aktuell gemäß dem EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz) eine Vergütung. Bei Anlagen bis 10 kWp beträgt diese 8,20 Cent pro kWh (gilt für Teileinspeisung).

## Solarthermie: Aus Sonne wird Wärme

Die Sonne dient jedoch nicht nur der Stromerzeugung, sondern kann auch zur Wärmerzeugung eingesetzt werden. Das vereinfachte Prinzip der Solarthermie kennt jeder: Sobald man Wasser der Sonne aussetzt,

erwärmt es sich – und je dunkler das Wasserbehältnis ist, desto höhere Temperaturen werden erreicht. Bei der Solarthermie erhitzen auf dem Dach montierte Kollektoren in einem geschlossenen Kreislaufsystem eine Solarflüssigkeit. Diese wird über eine Pumpe an einen Wärmetauscher geleitet, der die Sonnenenergie an einen Trinkwasserspeicher abgibt. Das so erwärmte Wasser kann zum Beispiel für eine heiße Dusche genutzt werden. Eine höhere Ausnutzung der Sonnenwärme lässt sich erreichen, wenn diese nicht nur für die Trinkwassererwärmung, sondern zusätzlich zur Unterstützung für die Raumheizung verwendet wird.

Der Staat fördert bei einer Sanierung den Einbau einer Solarthermie-Anlage, indem er 25 Prozent der Kosten erstattet. Wer sich für eine Solarthermie-Anlage interessiert, sollte allerdings zunächst klären, ob die Dachflächen geeignet sind und ob im Keller ausreichend Platz für den Speicher vorhanden ist.

## Heizen mit erneuerbaren Energien

Unabhängig von fossilen Brennstoffen wie Gas und Öl können außer der Sonnenenergie weitere erneuerbare Energien zum Heizen eingesetzt werden. Eine zukunftsorientierte, effiziente Alternative ist beispielsweise eine Biomasseheizung. In den vergangenen Jahren hat sich vor allem die Pelletheizung etabliert: Die für sie verwendeten Pellets werden aus naturbelassenen Holz- und Sägespänen gepresst und im Pelletkessel der Heizung verbrannt. Im Vergleich zu Heizungen, die fossile Brennstoffe benötigen, ist eine Pelletheizung umweltfreundlich und kostensparend – auch wenn die Anschaffungskosten zunächst höher ausfallen. Bei einer Sanierung werden Biomasseheizungen mit einem staatlichen Zuschuss von zehn Prozent gefördert, bei besonders emissionsarmen Anlagen erhöht sich der Zuschuss um fünf Prozent.

Eine Wärmepumpe hingegen funktioniert mit Energiequellen, die kostenfrei zur Verfügung stehen – Wasser, Erde und Luft. Bei der Sole-Wasser-Wärmepumpe dient das umgebende Erdreich als Wärmequelle, denn die Erde ist ein hervorragender Speicher thermischer Energie. Die Temperaturen liegen das ganze Jahr zwischen sieben und 13 Grad Celsius. Um die Wärme einsetzen zu können, gibt es zwei Varianten zur Gewinnung: Erdsonden werden bis zu einer Tiefe von 40 bis 100 Metern in das Erdreich gebohrt. Im Gegensatz dazu werden Erdkollektoren horizontal und großflächig unterhalb der Frostgrenze verlegt.

## Innovatives Heizkonzept: Kalte Nahwärme

Die Stadtwerke SH sind Partner bei der Planung und Umsetzung von Kalte-Nahwärme-Projekten für Kommunen und in regionalen Baugebieten. Kalte Nahwärme klingt fast wie ein Widerspruch, ist aber zukunftsorientiert und hocheffizient: Im Gegensatz zur Fernwärme wird die Energie direkt aus der Umgebung gewonnen. Als Quellen für die Wärme- und Kälteversorgung dienen das umgebende Erdreich, Wasser und Abwasser. Dabei kommt es zu fast keinem Wärmeverlust, anders als bei Fernwärme. Über das gesamte System wird Erdwärme gewonnen oder Wärme im Sommer an das Erdreich abgegeben. Das Kalte Nahwärmenetz verbindet die Quellen mit dem Hausanschluss zum Gebäude. In den Gebäuden werden hocheffiziente Sole-/Wasser-Wärmepumpen installiert. Die Wärmepumpe sorgt im Winter für wohlige Wärme – und im Sommer für angenehme Kühlung. Die geringen Temperaturen des Kalte-Nahwärme-Systems können dann über das Flächenheizungssystem des Gebäudes das Haus um bis zu 4 Grad herunterkühlen.

Kalte Nahwärme ist für Kommunen und Hausbauer ein echter Standortvorteil in Sachen klimaschonendem Wohnen. Die Stadtwerke SH bieten bei der Erschließung neuer Gebiete ein Rundum-Sorglos-Service-Paket an. Dieses umfasst ganz nach individuellen Wünschen die Glasfaser-Telekommunikation oder weitere Leistungen aus unserem Unternehmen wie Wallboxen oder Photovoltaik.

### Ihr Ansprechpartner

Andreas Steffen

Telefon: 04351. 905-327

nahwaerme@stadtwerke-sh.de

Die Luft-Wasser-Wärmepumpe nutzt hingegen die Außenluft, um Wärme zu erzeugen. Ein Ventilator saugt die Luft an und leitet sie an einen Wärmeträger, den Verdampfer, weiter. In diesem zirkuliert ein Kältemittel, das bereits bei geringer Temperatur verdampft. Deshalb funktioniert die Luft-Wasser-Wärmepumpe sogar bei Außentemperaturen im deutlichen Frostbereich. Wer im Zuge einer Sanierung eine Wärmepumpe einbauen lässt, wird vom Staat belohnt – mit einem Zuschuss von 25 Prozent. Zusätzlich wird ein Bonus von fünf Prozent gewährt, wenn als Wärmequelle Wasser, Erdreich oder Abwasser erschlossen wird.



## Nachgefragt: Erneuerbare Energien für Häuser

**G**rundsätzlich gibt es verschiedene Alternativen für Häuser, bei denen erneuerbare Energien genutzt werden sollen. Unabhängig vom Gas stehen beispielsweise zum Heizen des Gebäudes Pelletheizungen oder Wärmepumpen zur Verfügung. Eine Solarthermie-Anlage kann Wasser etwa zum Baden oder für die Heizungsanlage erwärmen. Strom kann über eine eigene Photovoltaik-Anlage erzeugt und in einem hauseigenen Batteriespeicher abgespeichert werden. Doch welche Lösung eignet sich für wen? Thorsten Bock beantwortet im Interview einige Fragen:

### Für Häuser, die vor 1980 gebaut wurden und bisher mit Gas heizen: Welche Heizsysteme bieten sich alternativ an?

Wenn jemand auf erneuerbare Energien umrüsten möchte, kommen im Normalfall Solarthermie-Anlagen, Biomasseheizungen – meistens mit Pellets – oder Wärmepumpen in Frage. Auch der Anschluss an ein Fernwärmenetz mit einem Anteil an erneuerbaren Energien ist möglich, sofern es vor Ort liegt. Solche Anlagen werden bei der Sanierung aktuell vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) gefördert.

### Was empfehlen Sie für Neubauten?

Neubauten werden im Normalfall mit Wärmepumpen beheizt. Dabei können beispielsweise Sole-Wasser-Wärmepumpen zum Einsatz kommen – entweder mit einer Erdsondenbohrung oder mit einem Flächenkollektor. Als Wärmequelle dient dabei das Erdreich. Der Vorteil dieser Anlagen liegt in der Effizienz – sie macht sich durch geringere Stromkosten bemerkbar. Dafür ist zunächst die Investition in diese Wärmepumpentechnik höher als die Kosten für eine Luft-Wasser-Wärmepumpe: Diese nutzt als Quelle nicht das Erdreich, sondern die Außenluft. Aufgrund der schwankenden Außentemperaturen – besonders im Winter – ist sie nicht ganz so effizient.

### Wo bekommen Hausbesitzer eine Beratung?

Grundsätzlich ist immer eine individuelle Beratung sinnvoll, in der geprüft wird, welche Arten der Wärmeversorgung überhaupt realisierbar sind – sowohl technisch als auch wirtschaftlich. Ist zum Beispiel genügend Platz für Lager und Pufferspeicher für eine Pelletheizung vorhanden? Stehen für eine Sole-Wärmepumpe Flächen für die Bohrung oder für einen Erdkollektor zur Verfügung? Gibt es Platz für ein Außenaggregat einer Luft-Wasser-Wärmepumpe? Unsere Empfehlung ist, sich mit dem Heizungsinstallateur des Vertrauens oder – noch besser – mit einem Energieberater in Verbindung zu setzen. Gerade wenn auch eine Gebäudedämmung interessant ist und Fördergelder beantragt werden sollen, ist die Einbindung eines zertifizierten Energieberaters ohnehin notwendig.

### Die Stadtwerke SH führen in Schleswig, Rendsburg und Eckernförde mehrere Projekte mit Kalter Nahwärme durch. Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, um Kalte Nahwärme nutzen zu können?

Es muss Platz zur Errichtung der Hauptenergiequelle vorhanden sein. Zu etwa 65 Prozent gewinnen wir die Energie aus dieser Quelle. Die weiteren 35 Prozent an Wärmeenergie kommen aus dem Leitungsnetz inklusive der Hausanschlüsse zum Gebäude. Außerdem muss das Erdreich geeignet sein, und das Gebiet darf nicht in einem Wasserschutzgebiet liegen, weil durch das Rohrsystem ein Wasser-Frostschutz-Gemisch zirkuliert.



„Grundsätzlich ist immer eine individuelle Beratung sinnvoll, in der geprüft wird, welche Arten der Wärmeversorgung überhaupt realisierbar sind.“

### Kann Kalte Nahwärme auch für einzelne Einfamilienhäuser genutzt werden?

In den Baugebieten, in denen Kalte Nahwärme angeboten wird, können Einfamilien-, Doppel-, Reihen- und Mehrfamilienhäuser auf diese Weise versorgt werden. Sie alle nutzen die Kalte Nahwärme mit Sole-Wasser-Wärmepumpe. Für einzelne Häuser, die zu keinem dieser Baugebiete gehören, kommt eine Einzel-Wärmepumpenlösung in Frage – entweder als Sole- oder als Luftausführung.

### Welche Trends zeichnen sich generell bei den Heizsystemen ab?

Der Anteil an Wärmepumpen für die Erzeugung von Wärme und Kälte in Neu- und Bestandsgebäuden wird weiter steigen. Die Bundesregierung hat ein Ziel von sechs Millionen Wärmepumpen bis 2030 genannt. Der Einsatz von Wasserstoff wird eher in der Industrie und im Fernverkehr erfolgen. Teilmengen von 20 bis 30 Prozent werden in den nächsten Jahren vorübergehend dem Erdgasnetz beigemischt.

## Unsere Partnerunternehmen



Richter GmbH  
Marie-Curie-Straße 5  
24837 Schleswig  
Telefon 04621. 9355-0  
www.richter-online.de



stn GmbH  
Marie-Curie-Straße 5  
24837 Schleswig  
Telefon 04621. 9518-200  
www.stn.sh



Thorsten Bock ist Bereichsleiter Technischer Vertrieb bei den Stadtwerken SH.

### Wie wird sich vermutlich die Unabhängigkeit vom Gas auf die Heizkosten auswirken?

Das lässt sich pauschal schlecht beantworten. Man sollte immer auch die Folgekosten mit einbeziehen. Beim Erdgas zum Beispiel sollten wir auch an den CO<sub>2</sub>-Ausstoß und dessen Folgen wie die Erderwärmung denken – und bei der Kernkraft an das Problem der Endlagerung. Nur auf den aktuellen Energiepreis geschaut, liegen die Erdgassysteme gleichauf mit den Wärmepumpensystemen.

### Wie sieht es beim Strom aus? Für wen lohnt sich eine Photovoltaik-Anlage?

Ökologisch lohnt sie sich immer, wirtschaftlich ab einem Stromverbrauch von 3.000 kWh im Jahr. Nach etwa 10 bis 14 Jahren hat sich eine Photovoltaik-Anlage in der Regel amortisiert. Ist ein Hybrid- oder E-Auto im Haushalt vorhanden, sogar früher. Geeignet sind Dächer, die nach Ost, West oder Süd ausgerichtet sind. Bei den meisten Installationsfirmen beträgt die Wartezeit derzeit etwa drei bis sechs Monate nach Auftragseingang.

### Mit welchen Heizsystemen lässt sich eine Photovoltaik-Anlage am besten kombinieren?

Den höchsten Nutzen einer Photovoltaik-Anlage hat man mit einer Wärmepumpe, die auch im Sommer kühlen kann. Im Winter, wenn Heizenergie benötigt wird, produziert die Photovoltaik-Anlage allerdings aufgrund der Dunkelheit und des Wetters weniger Strom.

### Was bieten die Stadtwerke SH ihren Kunden an, die sich für eine Photovoltaik-Anlage interessieren?

Als Erstestieg bieten wir unseren Kunden auf unserer Webseite [www.stadtwerke-sh.de/produkte/photovoltaik](http://www.stadtwerke-sh.de/produkte/photovoltaik) einige grundlegende Informationen über die Nutzung einer Photovoltaik-Anlage an. Außerdem beraten wir unsere Kunden und planen sowie verkaufen die Photovoltaik-Anlagen für fast jede Größe. Dabei arbeiten wir mit ausgewählten Installateuren aus der Region der Stadtwerke SH zusammen.

### Welche Vorteile bietet ein Batteriespeicher?

Ein Batteriespeicher sorgt dafür, dass Solarstrom gespeichert wird und zu jeder Tageszeit abgerufen werden kann. Auf diese Weise können sich Endverbraucher zu etwa 65 bis 85 Prozent mit Strom selbst versorgen. Allerdings sollte jeder gründlich prüfen, ob ein Batteriespeicher individuell wirtschaftlich ist. Außerdem braucht man bei einer Beauftragung ein wenig Geduld: Die Wartezeiten sind mit denen bei Photovoltaik-Anlagen vergleichbar.

### Wie werden sich vermutlich die Kosten und Verfügbarkeit bei Photovoltaik-Anlagen und Batteriespeichern entwickeln?

Das ist sehr schwer einzuschätzen, wir hoffen auf eine Entspannung. Die Nachfrage wird aber sicherlich hoch bleiben.

# Energiespar-Tipps für den Alltag

Wir alle nutzen Energie auf unterschiedliche Art und Weise. Schon mit kleinen Veränderungen im Haushalt und einem bewussten Umgang mit den Ressourcen ist es möglich, umweltfreundlich Energie zu sparen.



**Beleuchtung:** Durch den Einsatz von Energiespar- und LED-Leuchtmitteln ist Energiesparen bis zu 80 Prozent möglich.

**Elektrogeräte:** Solange Geräte beispielsweise im Stand-by-Modus laufen – also ein Licht leuchtet oder das Netzteil hörbar brummt – wird Strom verbraucht. Durch den Einsatz ein- und ausschaltbarer Steckdosenleisten können Geräte komfortabel komplett ausgeschaltet werden.

**Waschmaschine:** Volle Maschinen sind effizienter – ebenfalls das Waschen in Sparprogrammen und der Verzicht auf eine Vorwäsche. Auch das Reduzieren der Waschtemperatur spart Energie.

**Wäschetrockner:** Um die Trocknungszeit zu verkürzen, kann die Wäsche vorgeschleudert werden.

**Geschirrspülmaschine:** Eine vollbeladene moderne Spülmaschine mit Sparprogramm verbraucht wesentlich weniger Energie als das Abwaschen von Hand. Auch der Verzicht auf das Vorwaschen unter fließendem Wasser spart ein.

**Kühl- und Gefrierschrank:** Eine Kühlschrank-Temperatur von etwa sieben Grad Celsius oder der Betrieb im ECO-Modus ist schonend. Ein häufiges Öffnen der Tür verbraucht dagegen viel Strom. Das regelmäßige Abtauen oder das Ersetzen von Altgeräten spart ebenfalls Energie.

**Kochen:** Kochtöpfe sollten die Kochplatte komplett abdecken und möglichst mit einem Deckel verwendet werden. Auch ein rechtzeitiges Reduzieren der Temperatur und die Ausnutzung der Restwärme sind effizienter.

**Wasserkocher:** Für das Erhitzen von Wasser ist ein guter Wasserkocher effizienter als der Elektroherd.

**Heizung:** Durch das Absenken der Raumtemperatur um ein Grad Celsius geht bereits der Verbrauch zurück. Auch Stoß- statt Dauerlüften ist effizienter. Außerdem reduziert sich der Verbrauch mit einer umweltfreundlichen Heizungsanlage mit Warmwasserspeicher.

**Austausch von Elektrogeräten:** Auch durch den Neukauf von energieeffizienten Elektrogeräten ist Energiesparen möglich.



## Mitmachen und gewinnen: Ihre Meinung ist uns wichtig!

Liebe Leserin, lieber Leser! Schön, dass Sie gerade die Ausgabe 2-2022 Ihrer Kundenzeitung „360GRAD Stadtwerke“ in den Händen halten. Zum Jahreswechsel möchten wir Sie gern nach Ihrer Meinung fragen. Schreiben Sie uns eine E-Mail – wir freuen uns auf Ihr Feedback, Ihre Anregungen und Ihre Wünsche.

Als kleines Dankeschön verlosen wir unter allen Einsendern mehr als 50 tolle Preise:

- ein Internetradio schwarz (IMPERIAL i10) im Wert von 100,00 €
- 12 Kochbücher „Schüsseltreiben“ (Leiß & Luther) im Wert von je 25,00 €
- 20 Powerbanks im Wert von je rund 20,00 €
- 20 Magazine „Cafés im Norden“ im Wert von je 9,80 €

Schreiben Sie uns:

- Wie lesen Sie die Kundenzeitung am liebsten? Möchten Sie sie zum Beispiel weiterhin in gedruckter Form in den Händen halten? Oder würden Sie sie lieber online lesen?
- Wie gefällt Ihnen diese Ausgabe?
- Welche Themen sollten wir in den kommenden Ausgaben berücksichtigen?
- Haben Sie weitere Vorschläge?

### So können Sie mitmachen:

Schicken Sie eine E-Mail mit Ihrem Feedback, Ihren Anregungen und Ihrer Adresse an [360grad@stadtwerke-sh.de](mailto:360grad@stadtwerke-sh.de), Betreff: MEINUNG.

Einsendeschluss ist der 31. Januar 2023. Teilnahmeberechtigt sind alle Personen ab 18 Jahren. Beschäftigte der Stadtwerke SH GmbH & Co. KG und Eigenbetriebe sowie deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Die Gewinner/innen werden per Losentscheid unter Ausschluss der Öffentlichkeit ermittelt und nach Einsendeschluss schriftlich benachrichtigt. Eine Barauszahlung der Gewinne ist nicht möglich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Wir erheben Ihre personenbezogenen Daten (Name und Anschrift). Diese Daten dienen ausschließlich der Zuordnung der Gewinne. Ihre Daten werden nicht für Werbezwecke genutzt und nicht an Dritte weitergegeben. Nach Ende des Gewinnspiels werden Ihre Daten gelöscht, eine Speicherung erfolgt nicht. Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie auf unserer Internetseite [www.stadtwerke-sh.de/datenschutz](http://www.stadtwerke-sh.de/datenschutz).

Winterfreude für die ganze Familie  
21.11.2022 – 08.01.2023

## Die Stadtwerke SH Eisbahn

**Für Sie in Rendsburg: Wintervergnügen auf der Kunststoff-Bahn**

Freuen Sie sich auch dieses Jahr auf unser winterliches Eisvergnügen: die Stadtwerke SH Eisbahn aus Kunststoff auf dem Schiffbrückenplatz in Rendsburg.

[www.stadtwerke-sh.de](http://www.stadtwerke-sh.de)

## Impressum

Stadtwerke SH GmbH & Co. KG, Am Eiland 12, 24768 Rendsburg, Tel.: 04331.209-0 | E-Mail: [360grad@stadtwerke-sh.de](mailto:360grad@stadtwerke-sh.de) | Internet: [www.stadtwerke-sh.de](http://www.stadtwerke-sh.de)

**Verantwortlich:** Sabine Windmann-Scheffer | **Gestaltung:** PETERSEN Agentur für Kommunikation GmbH

**Redaktion und Lektorat:** DIE SEITE Verlag & Medien GmbH | **Auflage:** 70.000 | **Druck:** PerCom Druck- und Vertriebsgesellschaft mbH

