

Betreff:

Energiesparen in den städtischen Gesellschaften

Organisationseinheit:

Dezernat VII
20 Fachbereich Finanzen

Datum:

15.09.2022

Beratungsfolge

Ausschuss für Finanzen, Personal und Digitalisierung (zur Kenntnis)

Sitzungstermin

15.09.2022

Status

Ö

Sachverhalt:

Zur Anfrage der BIBS-Fraktion vom 31. August 2022 (DS 22-19513) wird eine Liste der Energiesparmaßnahmen der städtischen Gesellschaften nebst Anlagen bzgl. der Stadtbad Braunschweig Sport und Freizeit GmbH und der Braunschweiger Verkehrs-GmbH sowie ergänzend ein kurzes ‚Factsheet‘ der Städtisches Klinikum Braunschweig gGmbH vorgelegt.

Die Nibelungen-Wohnbau-GmbH hat zur Sensibilisierung ihrer Mieterinnen und Mieter hinsichtlich Energiesparmöglichkeiten eine Sonderausgabe ihres Kundenmagazins aufgelegt, welches ebenfalls beigelegt ist.

Grundsätzlich veranlassen die städtischen Gesellschaften alle Energiesparmöglichkeiten in eigener Verantwortung. Dies geschieht schon aufgrund des eigenen wirtschaftlichen Interesses zur Erreichung von Kostensenkungen und auch wegen der insgesamt erforderlichen Einsparungen von Energie.

Geiger

Anlage/n:

1. Liste der Energiesparmaßnahmen der städtischen Gesellschaften, die umgesetzt wurden oder werden
2. Anlage Stadtbad Braunschweig Sport und Freizeit GmbH
3. Anlage Braunschweiger Verkehrs-GmbH
4. ‚Factsheet‘ der Städtisches Klinikum Braunschweig gGmbH
5. Sonderkundenmagazin der Nibelungen-Wohnbau-GmbH zu Energieeinsparungsmöglichkeiten

Gesellschaft	Art der Maßnahme	ggf. zu beteiligende Gesellschaftsgremien/weitere Schritte	Umsetzung	Bemerkung
Stadthalle Braunschweig Betriebs-GmbH				Energieträger in den Betriebsstätten der Gesellschaft grundsätzlich Strom und Fernwärme
Alle Betriebsstätten	RLT Anlagen auf minimaler Stufe und nur zu Veranstaltungen (nach VStättVO) in Betrieb nehmen (Optimierung Zeitprogramm der GLT) Reduzierung der Raumtemperatur in allen Nebenbereichen (Lager, Flure usw.) entsprechen der Verordnung Reduzierung der Raumtemperatur in allen Büro- und Versammlungsräumen auf max. 19°C während der Heizperiode Einschalttemperatur der Kühlung in allen Versammlungsräumen auf min. 25°C im Sommer begrenzen Reduzierung der Anschlussleistung Fernwärme auf ein Minimum (bereits umgesetzt) Beleuchtung nur wenn erforderlich und nur minimal einschalten Außenbeleuchtung sowie Schriftzüge am Gebäude, ausser während Veranstaltungen, abschalten, Platz- und Gehwegbeleuchtung muss Verkehrssicherungspflicht sicherstellen Abschaltung der Warmwasserbereitung in allen Bereichen soweit möglich Einsatz von sogenannten Behörden Thermostaten an zugänglichen statischen Heizkörpern Abschaltung von nicht erforderlichen elektrischen Geräten (z.B. Kühlschränke, Kaffeemaschinen oder Mikrowellengeräte in Büros oder Teeküchen) Abschalten von elektrischen Geräten statt Stand-By-Betrieb bei Nichtnutzung	Entscheidung der Geschäftsführung	wird bereits umgesetzt	
Eintracht-Stadion	Betrieb Flutlicht nur wenn unbedingt erforderlich und auf minimaler Stufe während Fußballspielen Betrieb Rasenheizung in kommender Heizperiode aussetzen Stromversorgung TV-Compound über Normalnetz und nicht über Twin Pack	Maßnahmen können nur in Abstimmung mit der DFL bzw. Eintracht Braunschweig umgesetzt werden. Gespräche hierzu laufen.	Nur in Abstimmung mit DFL und Stadionnutzer möglich	Die Rasenheizung wird auf Grund der im November/Dezember stattfindenen WM in diesem Kalenderjahr nicht benötigt.
Allgemeine Themen	Weitere Umrüstung sämtlicher Beleuchtung auf LED - fast abgeschlossen Dokumentation und Kontrolle von Verbrauchswerten (Strom, Wärme und Wasser) - wird seit mehr als 10 Jahren durchgeführt Sensibilisierung aller Mitarbeiter zur Energieeinsparung - alle Mitarbeiter sind ausgebildete Nachhaltigkeitsmanager Zudem sind alle Betriebsstätten aufgrund der langjährigen Zertifizierung nach Green Globe (Nachhaltigkeit) sehr gut aufgestellt		wird bereits umgesetzt wird bereits umgesetzt wird bereits umgesetzt wird bereits umgesetzt	

Gesellschaft	Art der Maßnahme	ggf. zu beteiligende Gesellschaftsgremien/weitere Schritte	Umsetzung	Bemerkung
Stadtbad Braunschweig Sport und Freizeit GmbH	Siehe separate Anlage			
Nibelungen-Wohnbau-GmbH	Kampagne zur Sensibilisierung der Mieterinnen und Mieter zur Energieeinsparung Betriebszeiten Heizung der Wohngebäude prüfen, ggf. optimieren Kampagne zur Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen zur Energieeinsparung und Untersagung des Betriebs individueller mobiler Elektroheizgeräte Ausgabe von einfachen Thermometern zur individuellen Selbstkontrolle der Temperatur im Kundenzentrum Absenkung der Raumtemperatur und Prüfung und Optimierung der Betriebszeiten Heizung in Sport und Turnhallen auf Weisung der Stadt Braunschweig (Stadt Braunschweig als Mieter) Optimierung der Beleuchtungszeiten Parkplätze und Zuwegung Kundenzentrum	Der Aufsichtsrat wurde informiert. Grundsätzlich Entscheidungskompetenz der Geschäftsführung	mit Beginn der Heizperiode	Es wurde ein Sonderheft ausgearbeitet. Ist angelaufen. Ist angelaufen. Ist erledigt. Ausgabe erfolgt. Unveränderter Sachstand Ist angelaufen.
Braunschweiger Verkehrs-GmbH Kraftverkehr Mundstock GmbH	Siehe separate Anlage			
Städtisches Klinikum Braunschweig gGmbH	Senkung der Raumtemperaturen in der Heizphase auf 20 ° im Bereich der Administration Keine Beheizung von Fluren und Treppenhäuser (nur Frostschutz) In neuen Gebäuden ist Fensteröffnung nicht individuell mehr möglich Reduzierung der Beleuchtung in nicht genutzten Gebäudeteilen		mit Beginn der Heizperiode	
	Das Städtische Klinikum Braunschweig gehört zur „Kritischen Infrastruktur“ und benötigt zur Aufrechterhaltung seines Versorgungsauftrages sowohl ausreichende Sicherheitsbeleuchtung, warmes Wasser und adäquate Raumtemperaturen. Im Rahmen unserer jährlichen Wirtschaftsplanung werden weiterhin die Energiekosten kritisch geprüft und		sofort	
Struktur-Förderung Braunschweig GmbH	Fehlanzeige, da die Gesellschaft im Moment keine eigenen Immobilien etc. hält.			
Stadt Braunschweig Beteiligungs-Gesellschaft mbH	Nur wenige im Eigentum der Gesellschaft befindlichen Gewerbe-Immobilien. Digitalisierung, Ausbau der Home-Office-Tätigkeiten, Reduzierung der Raumtemperatur in den Büros und Reduzierung der Betriebszeiten der Heizung, Untersagung des Betriebs eigener elektrischer Geräte, insbesondere Heizgeräte, Reduzierung der Nutzung elektr. Geräte (wie z. B. Drucker) . Schulung / Informationsveranstaltung der Mitarbeiter zur weiteren Sensibilisierung für diese Thematik.		sofort, mit Beginn der Heizperiode	Mittel-/ langfristig: Steigerung der Energieeffizienz in den vermieteten Gewerbeimmobilien
Hafenbetriebsgesellschaft Braunschweig mbH	Bereits in der Vergangenheit hat die Gesellschaft eine Vielzahl der aufgezählten Maßnahmen umgesetzt. Auch im laufenden Betrieb wird grundsätzlich auf Potenziale zur Stromeinsparung. Aktuell wird die Installation von PV-Anlagen auf eigenen Gebäuden geplant. Die Umsetzung wird aber erst mittelfristig erfolgen können. Zu gegebener Zeit ist die Zustimmung des Aufsichtsrates erforderlich.		Die Umsetzung ist abhängig von der aktuellen Materialverfügbarkeit sowie Dienstleisterkapazität. Teilumfänge sind bis Jahresende geplant - voraussichtlich in 2023.	
Grundstücksgesellschaft Braunschweig mbH	Fehlanzeige, da die Gesellschaft im Moment keine eigenen Immobilien etc. hält.			

Gesellschaft	Art der Maßnahme	ggf. zu beteiligende Gesellschaftsgremien/weitere Schritte	Umsetzung	Bemerkung
Volkshochschule Braunschweig GmbH	Raumtemperaturen maximal 20°; wo möglich, weniger Kurse/Unterricht an Wochenenden auf ein Gebäude konzentrieren Vorlauftemperatur wird um 1° gesenkt Flure und Treppenhäuser werden nicht beheizt In allen Räumen werden Thermometer angeschafft Durchlauferhitzer werden/wurden abgeschaltet Alte energiefressende Leuchtkörper werden durch LED ersetzt "Stand by" an den PC's meiden Geplant: Betriebsruhe zwischen Weihnachten und Neujahr Vorschläge zu reduzierten Stoßlüften werden erarbeitet	Information Aufsichtsrat/Betriebsrat	In Umsetzung	
Flughafen Braunschweig-Wolfsburg GmbH	Keine Beheizung von Gemeinschaftsräumen Außenbeleuchtung (Hauptgebäude) abschalten Vorlauftemperatur reduzieren Home Office Regelung wo möglich umsetzen Absenkung der Raumtemperaturen auf 19 ° <u>Optimierung der Heizungssteuerung</u>	Entscheidungshoheit der Geschäftsführung, ggf. Aufsichtsrat	In Umsetzung	
	Sukzessive Umstellung der Fahrzeuge und Vorfeldgeräte auf E- Fahrzeuge Umstellung einer Ölheizung auf Fernwärme Überprüfung und Sanierung der Fenstern Photovoltaikanlagen auf eigenen Gebäuden Befeuerung auf LED umstellen Dämmung an Armaturen und Rohren/hydraulischer Abgleich etc.		Bedarf noch weiterer Umsetzungen und einer Investitionsentscheidung	
Braunschweig Zukunft GmbH	Energiesparende LED-Beleuchtung, Bewegungssensoren für die Beleuchtung, automatische Heizungssteuerung zur Begrenzung auf 19°	Entscheidungshoheit der Geschäftsführung	umgesetzt	
Braunschweig Stadtmarketing GmbH	Energiesparende LED-Beleuchtung, Bewegungssensoren für die Beleuchtung, automatische Heizungssteuerung zur Begrenzung auf 19°	Entscheidungshoheit der Geschäftsführung	umgesetzt	

Auflistung kurzfristige Einsparmaßnahmen

Energiesparmaßnahmen Stadtbad Braunschweig Sport und Freizeit GmbH					
Standort	Bereits umgesetzte Maßnahme	Mögliche Maßnahme (umsetzbar in 2-3 Tagen)	mögliche Einsparung	rechtl./techn. Prüfung nötig?	zu beteiligende Gremien (AR/GV)
Hallenbad BürgerBadePark	►Schließung für die Öffentlichkeit mit Beginn der Freibadsaison Mitte Mai mit Absenkung der Wasser- und Raumtemperatur um 2°C ►Vollständige Außerbetriebnahme Ende KW 28 bis zum Ende der Sommerferien		Ca. 10% Energieeinsparung (Fernwärme)	nein	keine
Freizeitbad Wasserwelt	►Abschalten einer gasbefeuerten Außensauna in der Wasserwelt (1) ►Deaktivierung der Beheizung des Außenbeckens (3)	►Verkürzung der Saunazeiten in der Wasserwelt nur Freitag-Sonntag (2) ►Absenkung der Wasser- und Raumtemperatur um 1°C (4)	(1) ca.16.000 m³/a Gas (2) ca.18.300 m³/a Gas (3) geringfügige Einsparung (4) ca. 5% Energieeinsparung (Fernwärme)	Auswirkung auf Vertrags-verhältnis mit Fitnessstudio muss geprüft werden	keine
Sportbad Heidberg	►Komplette Schließung des 50 Meter Sportbeckens mit Beginn der Sommerferien (1) ►Vollständige Außerbetriebnahme der 25 Meter Halle Anfang August bis zum Ende der Sommerferien ►Einschränkung der Öffnungszeiten in der Sauna	►Vollständige Außerbetriebnahme des Saunabereichs ►Absenkung der Becken-und Raumtemperatur Sportbad Heidberg und Wasserwelt um 1°C (2)	(1) ca. 15-20% Energieeinsparung während der Schließzeit (Fernwärme) (2) ca. 6% Energieeinsparung	nein	keine
Freibad Bürgerpark	►Späterer Saisonstart (13.5.) und damit Erreichung der Betriebstemperatur ausschließlich mittels Solarthermie ►Keine weitere Beheizung der Becken mit Fernwärme. In der Folge frühere Beendigung der Freibadsaison		ca. 10-20% Energieeinsparung (Fernwärme)	nein	keine
Freibad Raffteich	►Späterer Saisonstart (3. Juni) zwecks Energieeinsparung zur Aufheizung der Becken (1) ►Keine weitere Beheizung der Becken mit Erdgas. In der Folge frühere Beendigung der Freibadsaison (2)		►ca. 2000-3000 m³ Gas (Witterungsabhängig) (1) ►ca. 1800 m³ Gas für August-Mitte September (2)	nein	keine
Freibad Waggum	►Hierbei handelt es sich um ein unbeheiztes Bad. Nennenswerte Energieeinsparungen sind hier folglich nicht möglich.			nein	keine
Weitere mögliche Maßnahmen		Absenkung der Raumtemperaturen in der Verwaltung um 1°C	ca. 6% Energieeinsparung (Fernwärme)	nein	keine

Vorbereitung des Konzerns Stadt Braunschweig auf eine mögliche Gasmangellage

Braunschweiger Verkehrs-GmbH/Mundstock-Gruppe

Gesellschaft	Art der Maßnahme	Umsetzung	Energie
BSVG/KVM-Gruppe	Reduzierung der Klimatisierung/Heizung von Bussen und Bahnen	Reduzierung Klimatisierung/Heizung von Bussen/Bahnen auf 19 Grad - In Umsetzung, im Stadtbahnbereich automatisiert, im Busbereich nur manuell möglich	Strom Diesel
BSVG/KVM-Gruppe	Reduzierung der RLT-Anlagen in Werkstätten, Büros, Aufenthaltsräumen (mind. Konform lt. BG)	Umsetzung beim Heizungsbauer in Auftrag gegeben	Strom Diesel
BSVG/KVM-Gruppe	Ausdünnen der Fahrpläne (insb. in den Ferien)	Zurzeit keine Umsetzung geplant, aber defacto derzeit befristete Fahrplanreduzierungen durch coronabedingte Ausfallzeiten bis 30.10.2022	Strom Diesel
BSVG/KVM-Gruppe	Geschwindigkeitsbegrenzungen in Verbindung mit Fahrzeitanpassungen	Zurzeit keine Umsetzung geplant	Strom Diesel
BSVG/KVM-Gruppe	Temperaturreduzierung bei warmem Wasser in ausgewählten Sanitärbereichen (mind. Konform lt. BG)	Zurzeit keine Umsetzung geplant	FW, Gas
BSVG/KVM-Gruppe	Hydraulischer Abgleich in Heizungssystemen	Nach Abstimmung mit dem Heizungsbauer nicht erforderlich/sinnvoll	
BSVG/KVM-Gruppe	Abschaltung/Reduzierung von Beleuchtungseinrichtungen/LSA (Spätbereich)	Zurzeit wird eine Beleuchtungsmessung durchgeführt, danach erfolgen ggf. Maßnahmen auf dem Betriebshof Umstellung der Haltestellenbeleuchtungen (STRAB) auf LED abgeschlossen Umstellung der Vitrinenbeleuchtung in Haltestellen in Planung	
BSVG/KVM-Gruppe	Ausweitung von Homeoffice	Umgesetzt	divers.; FW, Gas
KVM-Gruppe	Heizungsvorlauftemperatur wurde auf das Minimum reduziert	Umgesetzt	Gas , Öl

Institution/Abteilung/Ressort
Geschäftsführung
Geschäftsbereich C |
Bau und Technik, Changemanagement

Leiter
Friedrich Prem

Schreiben vom
20.05.2022

Unser Zeichen
Ger

Factsheet

Energiesparen im SKBS

Anfrage vom 31.08.2022, Punkt 1 und 2

1. Welche konkreten Maßnahmen zum Energiesparen setzten die Städtischen Gesellschaften, aufgeschlüsselt nach jeweiligem Betrieb, bereits um?

In sämtlichen Freianlagen und Gebäuden des SKBS ist die Einsparung von Energie stets oberste Prämisse. Alte Anlagen werden laufend durch neue und energiesparende Anlagen ersetzt. In neuen Gebäuden wird ein höchst umfassendes Energiemanagement rund um die Uhr betrieben (z.B. können Fenster nicht mehr geöffnet werden und der Außensonnenschutz wird automatisch gesteuert). Durch den Einsatz moderner Gebäudeleittechnik können - zumindest in neuen Gebäuden - jeweils aktiv die energiesparendsten Zustände geplant und dadurch auch gezielt herbeigeführt werden.

2. Welche konkreten weiteren Maßnahmen zum Energiesparen sind von den Städtischen Gesellschaften, aufgeschlüsselt nach jeweiligem Betrieb, geplant?

Mit Beginn der Heizperiode 2022 werden die Innenraumtemperaturen von Arbeitsräumen im SKBS mit max. 20 C° begrenzt. Die Beheizung von Fluren und Treppenhäusern wird, bis auf den erforderlichen Frostschutz, zur Gänze unterlassen. Dies auch im Hinblick darauf, dass diese Maßnahme zu einer weiteren Demotivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter führen wird.

Ausgenommen hiervon bleiben nur jene Bereiche, in welchen sich Patientinnen und Patienten aufhalten. Die Aufrechterhaltung von Normaltemperaturen in diesen Bereichen ist aufgrund des Schutzes dieser speziellen Personengruppe, die sich im Regelfall nicht im Vollbesitz ihrer Gesundheit befindet, erforderlich.



Sonderheft 2022
Energie
Nibelungen-
Wohnbau-GmbH

FREI_RÄUME

WOHNEN BEI DER NIBELUNGEN

VERBRAUCH UND KOSTEN SENKEN, OHNE ZU FRIEREN -
DIE NIBELUNGEN HILFT DABEI

ENERGIE

5

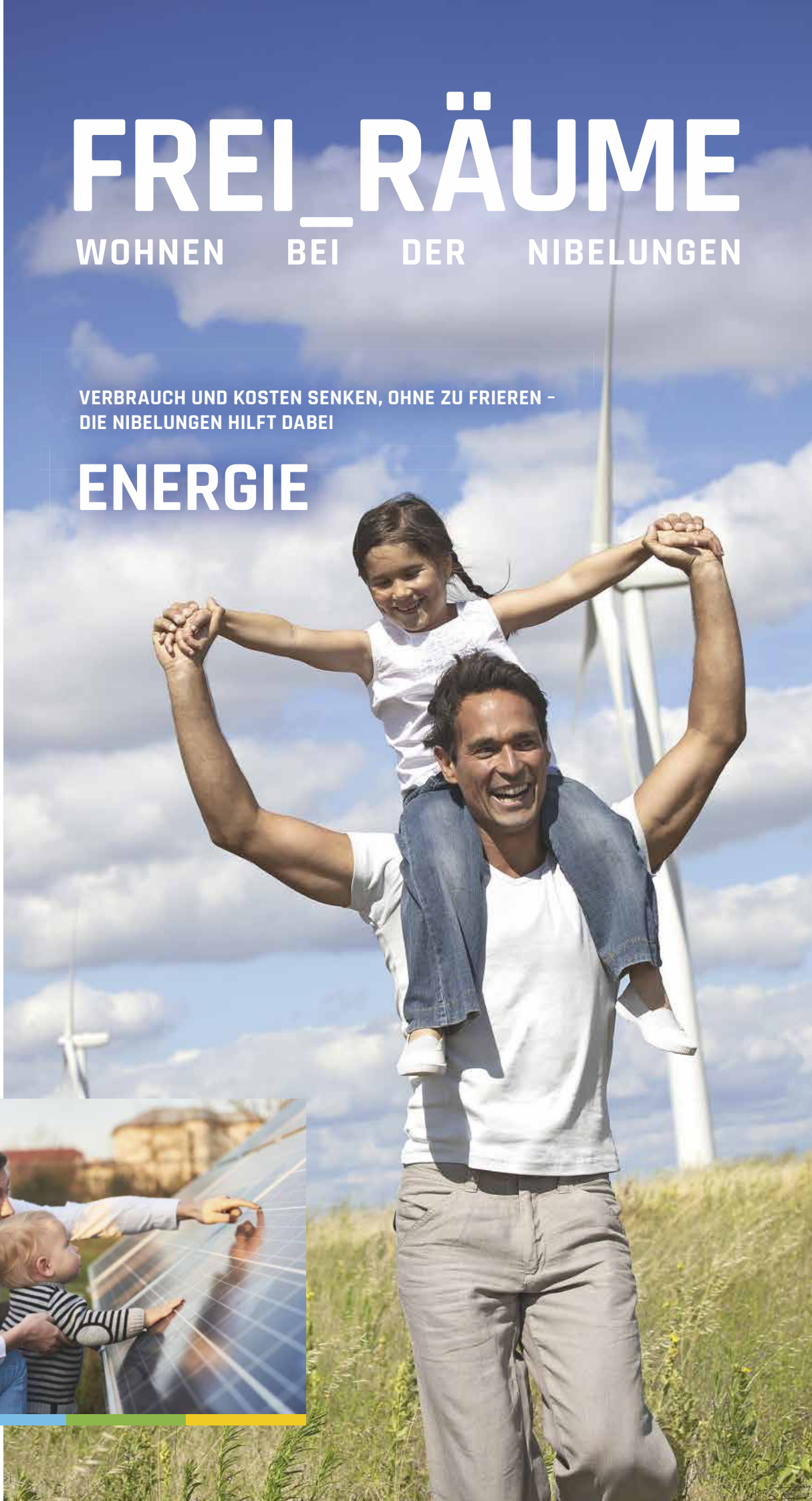
OPTIMIERUNG

Unsere Projekte
zur Energieeinsparung

16

VERLOSUNG

Gewinnen Sie
Energiesensoren



An aerial photograph of a large, modern school building with a flat roof covered in solar panels. The building is surrounded by greenery, a basketball court, and a paved area. The text 'SEHENSWERT' is in a yellow box at the top.

SEHENSWERT

IGS WILHELM BRACKE

706 Solarpanels erzeugen 150.000 kWh/Jahr

LIEBE MIETERINNEN, LIEBE MIETER,

wir haben gedacht, es kommt dicke, aber nun kommt es noch dicker.

Die angespannte Lage auf den Energiemärkten verschärft sich leider weiter. Bereits im Frühjahr erhöhten sich die Preise für die Braunschweiger Fernwärme um fast die Hälfte. Jetzt zum Herbst ist absehbar, dass sich der Wärmepreis für die kommende Heizperiode in Bezug auf die letzte noch einmal deutlich erhöhen wird.

Für unsere mit Gaszentralheizung beheizten Gebäude wurde von uns vor dem starken Preisanstieg ein Gaslieferungsvertrag bis Ende 2024 abgeschlossen – mit günstigen Konditionen.

Hier haben wir noch einen gewissen Aufschub vor den extremen Preiserhöhungen. Es kommen vorerst nur die vor Kurzem beschlossenen Umlagen der Bundesregierung dazu. Diese sollen den Gasimporteuren helfen, die hohen Ersatzbeschaffungskosten zu finanzieren, die als Folge stark gedrosselter

russischer Gaslieferungen entstehen.

Auf der anderen Seite gibt es bisher nur wenig Entlastung für die Verbraucher*innen. Derweil steht im Raum, die Mehrwertsteuer auf den gesamten Gasverbrauch bis März 2024 von 19 auf 7 % zu senken. Wird es weitere Entlastungen geben? Die Lage ist noch nicht überschaubar. Aktuell ist es deshalb nötig, die Vorauszahlungen der Heizkosten anzupassen, um spätere hohe Nachzahlungen zu vermeiden. In besonderen Notlagen, die durch die Preiserhöhungen entstehen, bitten wir alle Betroffenen, sich mit ihren Sorgen an uns zu wenden.

Durch das eigene Verbrauchsverhalten ist es für uns alle

zumindest möglich, die Kosten etwas zu verringern. Wie sich Energie sparen lässt, wie die Nibelungen den Heizungsanlagenbetrieb optimiert und wie wir durch Innovationen die Energiekosten senken – darüber berichten wir in dieser Sonderausgabe.

Wir können schon auf viele Maßnahmen zur Energieeinsparung in unserem Gebäudebestand zurückblicken. Ein gutes Stück Wegstrecke liegt aber noch vor uns. Trotz dessen werden wir weiterhin mit der gebotenen Geschwindigkeit auf diesem Weg weitergehen.

Herzliche Grüße
von Ihrer Nibelungen

Ihr Torsten Voß



**TORSTEN VOSS,
GESCHÄFTSFÜHRER**

Der im Siegfriedviertel geborene Braunschweiger studierte Bauingenieurwesen an der hiesigen TU und ist seit 35 Jahren in der Wohnungswirtschaft tätig.



5-8

SO SENKEN WIR DIE ENERGIEKOSTEN

Unsere Maßnahmen im Überblick

INHALT

- 5-8 ENERGETISCHE SANIERUNG, SOLARANLAGEN, WÄRMEPUMPEN**
Projekte aus 20 Jahren kurz vorgestellt
- 9 VERSORGUNGSSICHERHEIT**
Vier Fragen an Dr. Volker Lang
- 10 NEUE SOLARANLAGEN**
Die Energiegenossenschaft Braunschweiger Land
- 11 OPTIMIERTE HEIZANLAGEN**
Einsparung von Energie
- 12 MINI-SOLARANLAGEN AM BALKON**
Etwas „Vorarbeit“ ist dafür nötig
- 13 HOHE NACHZAHLUNGEN VERMEIDEN**
Anpassung der Vorauszahlung
- 14 VERTREIBEN SIE DIE FEUCHTIGKEIT!**
Heizen und Lüften – aber richtig
- 15 KLEINER AUFWAND, GROSSE WIRKUNG**
Fünf Spartipps, die den Energieverbrauch senken
- 16 STROMFRESSER ERMITTELN**
Alte Geräte verursachen höhere Kosten
- 16 VERLOSUNG**
Wir verlosen 20 Energiemessgeräte

NEHMEN SIE KONTAKT ZU UNS AUF!

Sie möchten Ihr Anliegen mit uns besprechen? Dann rufen Sie uns an oder nehmen über E-Mail beziehungsweise das Mieterportal Kontakt auf.

KONTAKT

Nibelungen-Wohnbau-GmbH
Freystraße 10
38106 Braunschweig
Tel.: 0531-30003-0
Fax: 0531-30003-362
info@nibelungen-wohnbau.de
www.nibelungen-wohnbau.de

ÖFFNUNGSZEITEN

Mo., Mi., Do. 09:00 – 16:00 Uhr
Di. 09:00 – 17:30 Uhr
Fr. 09:00 – 12:00 Uhr



Besuchen Sie auch unsere Außenbüros:

- BEBELHOF** Hans-Porner-Straße 38, 38126 Braunschweig
Donnerstag: 13:00–15:00 Uhr
- HEBBELSTR.** Hebbelstraße 4, 38120 Braunschweig
1. + 3. Mittwoch im Monat, 13:00–15:00 Uhr
- LEHNDORF** Saarstraße 126, 38116 Braunschweig
Freitag: 09:00–11:00 Uhr
- WESTSTADT** Wiedweg 6a, 38120 Braunschweig
Montag: 13:00–15:00 Uhr,
Donnerstag: 10:00–12:00 Uhr
- HEIDBERG** Hallestraße 54, 38124 Braunschweig
1. + 3. Montag im Monat, 13:30–14:30 Uhr



SO SENKEN WIR DIE ENERGIE-KOSTEN

Wurmbergstraße 11: Solar-Module auf dem Dach

ENERGETISCHE SANIERUNG, SOLARANLAGEN, WÄRMEPUMPEN

Projekte aus 20 Jahren kurz vorgestellt.



Wie energieeffizient ist ein Gebäude? Einblick gibt der individuelle Energieausweis, der für jedes unserer Gebäude vorliegt und den zugehörigen Energiekennwert dokumentiert. Über den Energiekennwert wird jedes Gebäude einer Energieeffizienzklasse von A+ bis H zugeordnet, wie man sie auch von Kühlschränken und Glühlampen her kennt. Die Gesamtsicht zeigt: Ein Großteil unserer Gebäude ist bereits heute in einem energetisch guten Zustand. Der Mittelwert für alle Gebäude in Deutschland liegt laut einer Studie der Firma Techem bei einem jährlichen Energiekennwert von 121 Kilowattstunden pro m². Der mittlere Energiekennwert der Nibelungen liegt über alle Gebäude betrachtet mit 115 kWh pro m² und Jahr etwas niedriger.

Eine große Herausforderung in den kommenden Jahren wird sein, die Gebäude aus den Energieeffizienzklassen F, G und H zu modernisieren. Rund 13 % unserer Gebäude fallen noch in diese Verbrauchsklassen. Bis zum Jahr 2033 darf es keine Gebäude in diesen Klassen mehr geben. Entsprechend wird hier ein Investitionsschwerpunkt in den kommenden Jahren liegen. Die zweite Herausforderung liegt darin, die fossilen Energieträger Gas, Kohle

und Öl durch erneuerbare Energieträger zu ersetzen. Hier haben wir eine gute Ausgangslage, denn über 80 % unserer Gebäude sind an das Braunschweiger Fernwärmenetz angeschlossen, und es werden noch weitere Gebäude folgen. Bereits in diesem Jahr werden die letzten Öl-Heizungen im Bestand durch erste Wärmepumpen ersetzt. In den kommenden Jahren werden wir die noch verbliebenen Gasheizungen durch andere Heizsysteme ersetzen.

In den vergangenen Jahren haben wir bereits kontinuierlich einzelne Gebäude und ganze Quartiere energetisch ertüchtigt und für die Zukunft gerüstet. Eine wichtige Rolle spielen dabei nachhaltige Energiekonzepte. Wir schauen auf 20 Jahre zurück – und voraus.

2003: SOLARANLAGE IN DER AMALIENSTRASSE

In der Amalienstraße 6 sowie 6 a–d – einem Gebäude unserer Tochter Wohnstätten-GmbH – wurden bereits in den 1990er-Jahren die Fassade und die oberste Geschossdecke 6 cm dick gedämmt. Im Jahr 2003 erhielt das Gebäude die erste solarthermische Anlage zur Unterstützung der Warmwasser- und Heizungsversorgung. Gaseinzelthermen, die zuvor die Versorgung mit Warmwasser

sicherstellten, wurden zurückgebaut. Seitdem ist das Haus mit 43 Wohnungen in der Energieeffizienzklasse B zu finden und steht damit einwandfrei da.

2004/2005: WEITERE SOLARANLAGEN IN DER WESTSTADT

Das Weststädter Quartier Am Queckenberg, Im Wasserkamp und Donaustraße beherbergt 232 Wohnungen auf



Nachhaltigkeit ist schon
seit über 20 Jahren ein
Thema bei der Nibelungen

einer Fläche von insgesamt rund 14.000 m². In den Jahren 2004 und 2005 haben wir hier die Gasetagenheizungen zur Warmwasserversorgung zurückgebaut. Seitdem wird die Versorgung durch Braunschweiger Fernwärme sichergestellt, in Kombination mit einer solarthermischen Anlage auf den Gebäudedächern. Im Quartier gibt es nun eine Gesamtkollektorfläche von knapp 300 m².

Die energetische Sanierung begann 2011 mit der Dämmung der obersten Geschossdecken. Die Dämmung der Fassaden folgte von 2013 bis einschließlich 2023. Die Wirkung: In Summe liegt das Quartier heute in der Energieeffizienzklasse C. Durch die Umstellung von Gas auf Fernwärme reduziert sich der CO₂-Ausstoß allein für die Warmwas-

serversorgung (mit Umstellung des Heizkraftwerkes auf überwiegend Holzverbrennung) von vorher 110 Tonnen CO₂ pro Jahr auf nur noch rund 40 Tonnen.

2007/2008: SOLARANLAGE IN DER NAABSTRASSE

Analog zu den Gebäuden im Quartier Am Queckenberg wurden in der Naabstraße 4–6 (Wohnstätten-GmbH) die Gasetagenheizungen zur Warmwasserversorgung zurückgebaut. Auch hier wird nun zum Teil auf die Unterstützung der Warmwasserversorgung durch eine Solaranlage gesetzt. Stand heute sind die Gebäude ebenso energetisch saniert und in der Klasse C zu finden.

2009: ENERGETISCHE KOMPLETTSANIERUNG IN DER WURMBERGSTRASSE

Die Wurmbergstraße 9–13 (Wohnstätten-GmbH) in der Gartenstadt wurde umfangreich innen wie außen saniert. Wir haben die Fassade und das Dach bzw. die oberste Geschossdecke energetisch ertüchtigt. Die Heizungsanlage wurde durch einen Gasbrennwertkessel mit thermischer Solaranlage zur Unterstützung der Heizungs- und Warmwasserversorgung ersetzt. So erreicht das Gebäude heute die Klasse B (vorher E) und hat einen CO₂-Ausstoß von 25 Tonnen pro Jahr (vorher 43 Tonnen).

2009 BIS 2013: RÜCKBAU VON GASETAGENHEIZUNGEN IN WEITEREN 111 WOHNUNGEN

Weiter voran ging es mit dem Rückbau der Gasetagenheizungen zur Warmwasserversorgung in der Weststadt. Alle fünf Gebäude (Am Queckenberg 18–20, Möhlkamp 1–3 und 4–6 sowie Naabstraße 18–20 und 21–23) erhielt



Amalienstraße: Dicke Dämmung und die Kraft der Sonne

ten Kollektoren zur Warmwasserunterstützung – eine Gesamtfläche von rund 80 m². Anschließend folgte die energetische Sanierung der Gebäude in der Naabstraße, die heute in der Klasse C liegen. Die übrigen Gebäude erreichen gute Werte in Klasse D.

2010: ANSCHLUSS AN DIE BRAUNSCHWEIGER FERNWÄRME

Im Rahmen des Fernwärme-Ausbauprogramms von BS | ENERGY wurden 77 Wohnungen bzw. 6.450 m² von der Gasversorgung getrennt. Seitdem werden sie mit Fernwärme versorgt. In der Wilhelmstraße und Neue Knochenhauerstraße haben wir zudem Gasetagenheizungen zurückgebaut. Gebäude in der Richter- und Spitzwegstraße erhielten eine energetische Verjüngungskur. In Summe haben sich die Gebäude von der Energieeffizienzklasse E in C verbessert. Der CO₂-Ausstoß wurde jährlich um 65 Tonnen pro Jahr reduziert.

2013: ANBINDUNG AN DAS ERSTE HOLZHEIZKRAFTWERK

Vom Bau des ersten Holzheizkraftwerkes der BS | ENERGY am Hungerkamp in Querum profitieren auch Liegenschaften der Nibelungen. Knapp 100 Wohnungen in Gliesmarode wurden 2013 von der Gasversorgung komplett getrennt und werden seitdem mit Wärme aus dem Werk versorgt. Es folgte die energetische Sanierung der Gebäude. Heute sind sie klimaneutral.

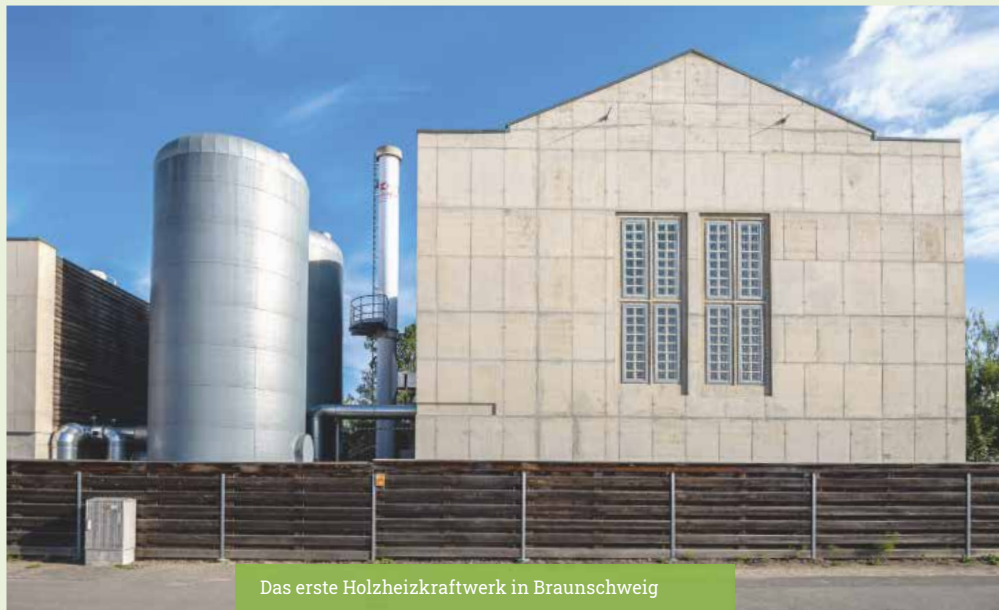
2021: ERSTE SOLARSTROMANLAGE IM HEIDBERG

Ökostrom aus der Kraft der Sonne: Die Häuser in der Magdeburgstraße 45–48 wurden 2021 energetisch saniert. Die Dacherneuerung war eine ideale Gelegenheit, um die erste Solarstromanlage im Bestand zu installieren. Die insgesamt 36 Mieter*innen, die unter dem Dach wohnen, haben damit die Möglichkeit, Mieterstrom zu beziehen. Der Vorteil: Mieterstrom muss mindestens 10 % günstiger sein als der lokale Grundversorgertarif. In den kommenden Jahren werden weitere Gebäude im Heidberg mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet.

2013 BIS 2018: FORSCHUNG IN DER BEHRINGSTRASSE

Seit vielen Jahren kooperieren wir erfolgreich mit der Ostfalia Hochschule und der TU Braunschweig. Vielen Studierenden wurde im Rahmen von Bachelor- und Masterarbeiten der Einblick in die Gebäude sowie deren Anlagen-

technik ermöglicht. Einige der jungen Absolvent*innen sind bis heute bei der Nibelungen, andere konnten durch ihre Ergebnisse zur Weiterentwicklung des Unternehmens beitragen. Bereits 2003 war die Nibelungen Teil des damals von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten Forschungsvorhabens „Hydraulischer Abgleich von Heizungsanlagen“. Mit dieser geringen Investition hat sich der Energieverbrauch eines untersuchten Gebäudes um 20 % reduziert. Mit den Liegenschaften in der Behringstraße 18–26 begann 2013 ein weiteres Forschungsvorhaben mit der Ostfalia, wiederum gefördert von der DBU. Das Ziel war, die Energieeinsparung von energetischen Maßnahmen



Das erste Holzheizkraftwerk in Braunschweig

messtechnisch zu begleiten und zu analysieren. Welche Maßnahmen sind in welchem Maße effizient? In drei Schritten wurden die Häuser in der Lindenbergssiedlung energetisch modernisiert. Die Gebäude 18 + 19 erhielten eine neue Heizungsanlage. Zudem wurden die Fassaden saniert. An den Gebäuden 20–22 wurden zunächst nur die Fassaden gedämmt. Die Heizungsanlage wurde ein Jahr später eingebaut. An den Gebäuden 23–26 wurde die Fassade gedämmt. Das Projekt brachte wichtige Erkenntnisse. Die Maßnahmen führten zum Aufstieg der Liegenschaften in Klasse D (vorher F). Inzwischen ist die Energieanalyse aus dem Verbrauch fest bei der Nibelungen etabliert. Mit der Ostfalia planen wir im Jahr 2023 eine erneute Betrachtung: unter Berücksichtigung von Anlagentechnik wie Wärmepumpe, Photovoltaik und Ladetechnik für Elektrofahrzeuge.

2022: FORSCHUNG IM QUARTIER AM ÖLPER BERGE

Das Stadtquartier beherbergt 388 Wohnungen auf einer Fläche von rund 25.200 m² und hat Stand heute einen CO₂-Ausstoß von 530 Tonnen pro Jahr. Die Gebäude sind

SO SENKEN WIR DIE ENERGIE-KOSTEN



Solaranlagen in der Donaustraße und Im Wasserkamp

komplett energetisch modernisiert. So kann eine Klimaneutralität nur noch über die Energieerzeugung erzielt werden. Gemeinsam mit der Ostfalia Hochschule haben wir eine Bundesförderung für eine Machbarkeitsstudie beim Amt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle beantragt. Im Rahmen dieser Studie werden unterschiedliche Energiekonzepte bewertet – technisch und wirtschaftlich. Alles wird in Augenschein genommen: einfache Konzepte wie die Installation von Photovoltaikanlagen oder einzelne zentrale Fernwärmestationen und spannende Konzepte mittels Abwärmenutzung und Langzeitwärmespeicherung. Wir erwarten uns wichtige Entscheidungshilfen für weitere Quartierskonzepte.

2022/2023: ERSTER EINSATZ VON WÄRMEPUMPENANLAGEN

Aktuell mit Öl versorgte Reihenhäuser werden in den Jahren 2022 und 2023 auf Wärmepumpenanlagen umgestellt. Geplant ist zudem die Umsetzung einer Gas-Hybridanlage (Kombination aus Gasbrennwertkessel und Wärmepumpe). Beide Projekte tragen durch den Bezug von Ökostrom zur Klimaneutralität bei.

2022/2023: FERNWÄRMEAUSBAU GEHT WEITER

Das 1992 erbaute Wohn- und Geschäftshaus in der Bergfeldstraße, Ecke Frankfurter Straße, wird nach 30 Jahren an die Fernwärmeversorgung angebunden. Die Fernwärmetrasse ist bereits verlegt und der Anschluss im Gebäude hergestellt.

Der recht umfangreiche Rückbau bestehender Gasanlagen sowie die dann notwendige Neuinstallation der Fernwärmestation lässt sich leider nicht mehr vor der Heizperiode 2022/2023 umsetzen. Er wird im kommenden Sommer nachgeholt. Mit Anschluss an die „verbesserte“ Fernwärme sinkt der CO₂-Ausstoß des Gebäudes um 65 %.

2020 BIS 2022: NAHWÄRMENETZ IM GUT STEINHOF

Der Abwasserverband Braunschweig hat uns mit der Bewirtschaftung der Gebäude auf der Liegenschaft Gut

Steinhof in Watenbüttel betraut. Durch die Nähe zum Klärwerk und dort anfallender Abwärme haben wir ein Versorgungskonzept entwickelt und umgesetzt. Seit 2020 werden

nach Herstellung eines kleinen Nahwärmenetzes einzelne Gebäude mit dieser Abwärme beheizt.

WEITERE ENERGETISCHE MODERNISIERUNGEN

Neben diesen ausgesuchten Beispielen sind aber auch in unseren großen Quartieren die energetischen Modernisierungen abgeschlossen worden, wie zum Beispiel im Heidberg, in Querum sowie in großen Teilen der Weststadt, im Bebelhof und im Siegfriedviertel. Diese Modernisierungen werden wir in den kommenden Jahren natürlich fortsetzen.

Die Energiewende gelingt nur
durch innovative Lösungen



Dr. Volker Lang, Vorstandsmitglied von BS|ENERGY

ENERGIE

BS|ENERGY

WIE SICHER IST DIE VERSORGUNG MIT FERNWÄRME UND GAS?

Vier Fragen an Dr. Volker Lang,
Vorstandsmitglied von BS|ENERGY

FREI_RÄUME: Rund 80 % unseres Wohnungsbestandes sind an das Fernwärmenetz von BS|ENERGY angeschlossen. Für viele Mieter*innen stellt sich die Frage: Wie sicher ist die Versorgung mit Fernwärme im kommenden Winter?

Dr. Volker Lang: In der Fernwärme sehen wir das Risiko von Versorgungseinschränkungen als gering an, da wir neben Gas – bei dem ja eine physische Gasmangellage gegenwärtig nicht vollständig ausgeschlossen werden kann – auch Kohle, Biomasse und Heizöl als Brennstoff einsetzen können. In den letzten Monaten haben wir unsere Brennstoffvorräte so weit aufgestockt, dass wir für diesen Winter keine Engpässe in der Fernwärmeversorgung erwarten. Dennoch ist auch hier Energiesparen das Gebot der Stunde.

Wie sieht die Zukunft der Braunschweiger Fernwärme aus, und gibt es bei Ihnen schon Pläne für den Weg zur Klimaneutralität?

Die Zukunft der Fernwärmeversorgung entsteht gerade auf dem Gelände des Heizkraftwerks Mitte. In diesem Jahr wird BS|ENERGY neue Kraftwerksanlagen in Betrieb nehmen. Das Konzept besteht aus den Komponenten des Biomasse-Heizkraftwerks mit dem Hauptbrennstoff Altholz sowie des Gasturbinen-Heizkraftwerks. Es hat unter anderem das Ziel, Kohle als Energieträger abzulösen. Damit wird unsere Fernwärme noch umweltfreundlicher und wir reduzieren die CO₂-Emissionen deutlich. So unterstützt BS|ENERGY die Stadt Braunschweig auf ihrem Weg zur Klimaneutralität bis 2030. Alleine die Modernisierung der Kraftwerksanlagen spart 10 % CO₂-Emissionen der Stadt ein. Die BS|ENERGY-Gruppe selbst hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2035 klimaneutral zu werden.

Für unsere Mieter mit Gasetagenheizung oder der Versorgung über eine Gaszentralheizung interessant: Kann es im Winter zu einer Abschaltung der Gasversorgung in den Wohnungen aufgrund einer Gasmangellage in unserer Region kommen?

Im Falle einer physischen Gasmangellage wird den Energieversorgern und Netzbetreibern, also auch BS|ENERGY bzw. BS|NETZ, das Heft des Handelns aus der Hand genommen. Die Bundesnetzagentur entscheidet in ihrer Rolle als Bundeslastverteiler gemäß Notfallplan Gas darüber, wer welche Gasmenen erhält. Sowohl beim Gas als auch bei der Fernwärme gibt es gesetzlich

geschützte und nicht-geschützte Kunden. Die Kunden, die nicht geschützt sind und mit einer Drosselung oder einem Stopp rechnen müssen, wurden bereits informiert. Es handelt sich vor allem um Industriekunden. Privathaushalte sind gesetzlich geschützt.

Wie sehen Sie die Zukunft der Gasversorgung in unserer Stadt? Arbeiten Sie schon an klimafreundlichen Alternativen?

Gas ist für Deutschland nach wie vor eine Brückentechnologie, die

benötigt wird, bis der Energiebedarf vollständig aus erneuerbaren Erzeugern gedeckt werden kann. Kurz- bis mittelfristig geht es noch nicht ohne Gas. Teil unserer Erzeugungsstrategie ist daher auch ein neues Gasheizkraftwerk. Die Anlagen sind bereits auch für einen teilweisen Betrieb mit Wasserstoff ausgelegt. Wir beschäftigen uns mit weiteren Alternativen und sind Gründungsmitglied der Energiegenossenschaft Braunschweiger Land. Photovoltaik-Anlagen sind dabei das Kerngeschäft, mittelfristig wird die Genossenschaft auch weitere regenerative Energiequellen erschließen.

Privathaushalte sind geschützt

13 NEUE SOLAR-STROMANLAGEN BIS ZUM JAHRESENDE

Die Energiegenossenschaft Braunschweiger Land bringt die Energiewende voran.



Braunschweig treibt die Nutzung regenerativer Energien konsequent voran. Ein neuer zentraler Akteur der Energiewende ist die Energiegenossenschaft Braunschweiger Land eG. Ihr Fokus liegt zunächst auf dem Ausbau von Photovoltaik.

GRÜNDUNGSMITGLIEDER DER GENOSSENSCHAFT

Initiatoren der Energiegenossenschaft sind die Stadt Braunschweig & BS | ENERGY. Die weiteren Gründungsmitglieder neben der Nibelungen sind: Braunschweigische Landessparkasse, Volksbank BraWo, Baugenossenschaft Wiederaufbau, Verein Energiewende 38 und André Voermann als Bürgervertreter für die Umweltwerkstatt.

Die Gründungsmitglieder, darunter auch die Nibelungen, haben insgesamt rund eine halbe Million Euro Eigenkapital eingebracht. 13 Solarstromanlagen sind bereits projektiert. Ende des Jahres sollen sie in Betrieb gehen. Damit werden

563 Kilowatt Peak (Maß zur elektrischen Leistung von Solarzellen) ans Netz gebracht.

„Mit der Energiegenossenschaft macht Braunschweig einen weiteren, wichtigen Schritt in Richtung Klimaneutralität“, so Oberbürgermeister Dr. Thorsten Kornblum. „Denn der Bedarf am Ausbau regenerativer Energien ist größer denn je. Stand bisher die ökologische Zielstellung im Vordergrund, so kommt seit dem russischen Angriff auf die Ukraine ein weiterer Grund hinzu, die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu reduzieren.“ Erneuerbare Energien stärken zudem die regionale Autarkie.

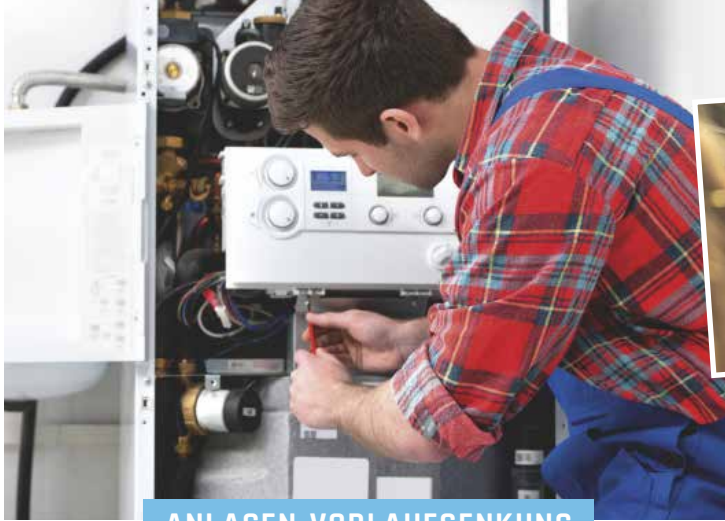
Eineinhalb Jahre wurde konzeptionelle Vorarbeit geleistet, berichtet der Vorstandsvorsitzende Carsten van de Loo. Das Kerngeschäft der neu gegründeten Energiegenossenschaft ist nun die Planung, Finanzierung, Errichtung, Erzeugung und Verteilung regenerativer Energien, erläutert Vorstand Maximilian Bohr. Jedes Gründungsmitglied bringe wichtige Expertise ein.



Solaranlagen Neue Knochenhauerstraße

Das Potenzial für Photovoltaik-Anlagen auf einem Schräg- oder Flachdach ist enorm. 1 Megawatt Peak Zubau pro Jahr (1.000 Kilowatt Peak): Dieses ambitionierte Ziel hat sich die Genossenschaft gesetzt. Eine Herausforderung ist indes: Die Installation der Anlagen durch Fachfirmen wird immer schwieriger. Lange Wartezeiten durch eine gute Auftragslage oder Lieferkettenprobleme, deutliche Preissprünge aufgrund der hohen Nachfrage – eine derartige Entwicklung hat die Branche zuvor noch nicht erlebt.

Die Energiegenossenschaft projiziert deshalb möglichst große Anlagen. Das größte Potenzial liegt bei Freiflächenanlagen sowie bei überdachten Parkflächen. „Die Nibelungen hat sich der Energiegenossenschaft angeschlossen, um mit ihrer Unterstützung große Teile unseres Gebäudebestandes mit Photovoltaik-Anlagen auszustatten“, erläutert Nibelungen-Geschäftsführer Torsten Voß. „Geplant ist, ab nächstem Jahr im Heidberg zu beginnen.“



ANLAGEN-VORLAUFSENKUNG



OPTIMIERUNG DES HEIZUNGS- ANLAGENBETRIEBS



Diese Maßnahmen helfen,
Energie zu sparen.

Energie sparen: Das ist ein wichtiger Einflussfaktor in der aktuellen Situation. Wenn alle an einem Strang ziehen, lässt sich viel erreichen. Ihre Bemühungen Heizenergie einzusparen, werden wir durch Optimierungsmaßnahmen an unseren zentralen Heizungsanlagen unterstützen.

Die Heizzentralen verfügen über eine Außentemperaturregelung. Das heißt: Die Vorlauftemperatur wird nach der Außentemperatur geregelt. Im ersten Schritt senken wir diese zentrale Vorlauftemperatur zunächst um wenige Grad Celsius ab. Nachts bedeutet das, im Zeitfenster von 0.00 Uhr bis 04.00 Uhr wird die Vorlauftemperatur noch etwas weiter abgesenkt. Eine Grundwärme steht jedoch immer zur Verfügung. Im benannten Zeitfenster schalten wir die Zirkulationspumpen in den Warmwasserzentralen ab. Es ist geplant, dieses Zeitfenster im Laufe der Heizperiode weiter auszudehnen.

Was kann passieren?

Die zentralen Gas- und Fernwärmeanlagen sind jeweils in den Kellern einzelner Hauseingänge installiert. In vielen Fällen versorgen insbesondere die Fernwärmestationen mehrere hundert Wohnungen. So kann es aufgrund langer Leitungswege und abgeschal-

teter Zirkulationspumpen länger dauern, bis das Warmwasser an der Zapfstelle ankommt.

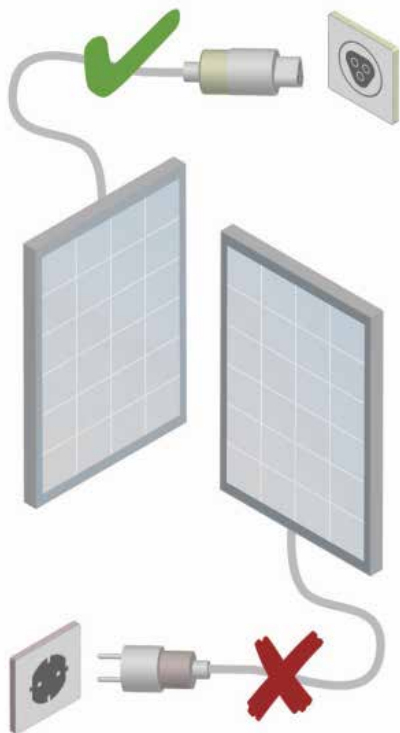
Die gesamte Wohnung sowie auch das gesamte Gebäude werden in diesem Zeitfenster ab Mitternacht etwas kühler sein. Durch die Sicherstellung der Grundwärme können Sie jederzeit bei Bedarf an Ihren Thermostatventilen in der Wohnung gezielt nachregeln.

Grundsätzlich gilt: Die Normtemperaturen von 20 °C in Wohn- und Schlafräumen sowie 24 °C im Bad (diese sind bei einer definierten Außentemperatur von minus 11 °C zu gewährleisten) werden bei einer kontinuierlichen Energieversorgung durch die Optimierungsmaßnahmen nicht unterschritten.



1 °C weniger Raum-
temperatur reduziert den
Energieverbrauch schon
um 6 %!

Wir gehen davon aus, dass die meisten unter Ihnen diese Maßnahme nicht bemerken oder den Komfortverlust als angemessen empfinden werden. Da zu Anfang vielleicht nicht alles gleich perfekt laufen wird, Ihnen etwas nicht geheuer vorkommt oder ein möglicher Defekt an der Anlagentechnik vorliegt, melden Sie sich gerne wie gewohnt bei uns. Das gilt auch für Beobachtungen und Verbesserungsvorschläge, die uns bei unserem gemeinsamen Ziel Heizenergie einzusparen helfen können.



Steckerfertige Photovoltaik-Anlagen:
Etwas „Vorarbeit“ ist dafür nötig.

MINI-SOLARANLAGEN AM BALKON

Die Stadt Braunschweig fördert im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes die Umstellung auf erneuerbare Energien. 500.000 Euro werden in diesem Jahr für Projekte bereitgestellt – sozusagen für die Energiewende im Kleinen. Die Mittel des „Förderprogramms für regenerative Energien“ sind inzwischen bereits vergeben. **Neue Anträge werden voraussichtlich ab April 2023 entgegengenommen.**

Für hohe Nachfrage sorgte vor allem die Neuigkeit, dass die Stadt nun auch Mini-Solaranlagen fördert – mit bis zu 400 Euro. Auch Kund*innen der Nibelungen sind daran interessiert, Solarmodule vor die Balkone zu hängen. Die mit einem Stecker ausgestatteten Photovoltaik-Anlagen ermöglichen, Strom zu erzeugen und so einen Beitrag zur Energiewende und dem Klimaschutz zu leisten.

Die „Balkonkraftwerke“ besitzen einen integrierten Wechselrichter, der den Gleichstrom der Solarmodule

in Wechselstrom für den Haushalt umwandelt. Nach fachgerechter Aufstellung sind sie mit einem Festanschluss an einer nahegelegenen Verteilerdose oder über eine spezielle Energiesteckdose in den Stromkreis zu integrieren. Hier ist in jedem Fall im Vorfeld eine Elektrofachkraft zu beauftragen, sodass von der Anlage keine Gefahr ausgehen kann. Die möglichen Gefahren begrenzen sich nicht nur auf den Stromkreis der Wohnung oder des Gebäudes – bei notwendigen Arbeiten (Stromabschaltungen) könnte das gesamte Stromnetz betroffen sein.

Der Vermieter muss dem Vorhaben zustimmen. „In den vergangenen Monaten, als über die Fördermittel berichtet wurde, gab es zehn Anfragen bei der Nibelungen, welche nun nach der erläuterten Vorgehensweise bearbeitet werden“, berichtet Dörte Blenke, Teamleitung Dienstleistung Technik - Energie. „Wir genehmigen die Anlagen gern, wenn bei der Einzelfallprüfung alle Voraussetzungen erfüllt sind.“ Geprüft werden in erster Linie die fachgerechte Montage und der elektrische

Anschluss. Entsprechen sie den Anforderungen des Energieversorgers und der Nibelungen?

Wichtig ist zudem, dass die Anlage beim zuständigen Netzbetreiber sowie beim Marktstammregister – dem Register für den deutschen Strom- und Gasmarkt – angemeldet ist. Zum Schluss folgt eine kurze Abnahme, um sicherzustellen, dass die Installation fachgerecht ist. Interessierte Mieter*innen können sich mit ihrer Anfrage gern bei ihrem zuständigen Techniker der Nibelungen melden.

IST EINE ELEKTROHEIZUNG SINNVOLL?

Könnte Strom auch eine Alternative zum Heizen sein? Aus Sorge vor einer drohenden Gasknappheit plant manch ein Haushalt, eine rollbare Elektroheizung anzuschaffen. Haushalte gehören indes zu den gesetzlich geschützten Kunden, die auch dann mit Gas beliefert würden, wenn die Versorgung stark eingeschränkt wäre. Eine Kostenersparnis – im Vergleich des Strompreises mit dem Gaspreis – ist auch eher unwahrscheinlich. **Mobile Heizungen bieten für begrenzte Wohnflächen zwar Wärme, sie gelten jedoch auch als Stromfresser und stellen eventuell eine Brandgefahr dar.**



HOHE NACHZAHLUNGEN VERMEIDEN

Wir begegnen den gestiegenen Energiepreisen mit einer Anpassung der Vorauszahlung für die Heizkosten.



Die Ereignisse bei den Energiekosten überschlagen sich. Für unsere mit Gaszentralheizung beheizten Gebäude haben wir uns zunächst in Sicherheit gewähnt – aufgrund eines langfristigen Gaslieferungsvertrags. Vor dem starken Preisanstieg haben wir uns günstige Konditionen bis Ende 2024 gesichert. Stand Ende August 2022 hat jedoch die Bundesregierung eine Gasumlage, eine Gasspeicherumlage und eine Regenergieumlage beschlossen. Diese Umlagen können trotz langfristiger Verträge an den Endverbraucher weitergegeben werden.

Noch haben wir keine schriftliche Information seitens des Versorgers BS|ENERGY. Wir gehen aber davon aus, dass die Umlagen auch bei unseren Gaszentralheizungen wirksam werden. Die Gesamtumlage wird nach ersten Informationen 3,05 Cent je Kilowattstunde betragen. Als Ausgleich wird die Mehrwertsteuer für die gesamten Gaskosten ab dem 1. Oktober 2022 von 19 auf 7 % gesenkt. Sollte die Umlage wie erwartet greifen, bedeutet das auch beim geminderten Mehrwertsteuersatz eine Steigerung der Gaskosten von rund 34,5 Prozent.

Noch dramatischer ist die Situation bei der Fernwärme. Der Großteil unserer Gebäude wird mit Fernwärme für Heizung und Warmwasser versorgt. Bereits zum 1. April 2022 hat BS|ENERGY die Preise deutlich erhöht. Zum 1. Oktober ist nun eine

weitere Erhöhung angekündigt. Die endgültigen Zahlen liegen uns noch nicht vor. Nach ersten Kalkulationen müssen wir aber davon ausgehen, dass die Kosten insgesamt (inklusive der ersten Erhöhung) um durchschnittlich 130 % steigen werden!

Die Preisentwicklungen bei Gas und Fernwärme werden sicherlich schon für die Heizkostenabrechnung 2022 spürbar sein. Ab dem Abrechnungsjahr 2023 werden sich die hohen Energiepreise dann vollumfänglich auswirken. Die aktuellen Vorauszahlungen werden insbesondere bei Wohnungen, die mit Fernwärme versorgt werden, künftig kaum noch ausreichen, um die Heizkosten zu decken. Um hohe Nachzahlungen zu vermeiden, müssen wir die Vorauszahlungen deshalb teilweise deutlich erhöhen. Über notwendige Anpassungen informieren wir unsere Kund*innen in den nächsten Wochen.

Uns ist bewusst, dass eine monatliche Erhöhung der Heizkostenvorauszahlung mitunter eine hohe finanzielle Belastung für den Einzelnen mit sich bringt. Durch die Anpassung können wir jedoch die Sorgen vor einer extrem hohen Nachzahlung nehmen. Aktuell gibt es leider kaum Möglichkeiten, die finanzielle Mehrbelastung durch besondere Maßnahmen (staatliche Hilfsprogramme, andere Hilfen durch Dritte) abzufedern. Wir beobachten die aktuellen Entwicklungen und informieren unsere Mieter*innen, sobald es Veränderungen gibt.

BERATUNG IM HÄRTEFALL

In besonderen Härtefällen bitten wir unsere Mieter*innen, das Gespräch mit uns persönlich zu suchen – oder telefonisch unter 05 31 - 30003 - 777.

IMPRESSUM

V.i.S.d.P.:

Nibelungen-Wohnbau-GmbH
Braunschweig
FreystraÙe 10 | 38106 Braunschweig
www.nibelungen-wohnbau.de
info@nibelungen-wohnbau.de
Tel.: 0531 30003-0 | Fax: -362

Redaktion und Ausarbeitung:

Torsten Voß, Geschäftsführung
Uwe Jungherr, Marketing
Michael Völkel, Journalist

Grafische Umsetzung:

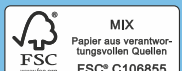
typografix-design GmbH,
Braunschweig

Druck:

Print Service Wehmeyer GmbH,
Braunschweig
Auflage: 10.000 Stück

Bildnachweise:

Nibelungen-Wohnbau-GmbH;
Uwe Jungherr; Roman Brodel (S. 3);
www.adobe.stock.com (S. 1, 11, 12, 15,
16), www.elektro-plus.com (S. 12)



VERTREIBEN SIE DIE FEUCHTIGKEIT!



Heizen und Lüften:
Die Raumtemperatur sollte in der Heizperiode nicht
unter 16 °C abgesenkt werden

Die Kosten fürs Heizen steigen. Da liegt der Gedanke nahe: „Dann schicken wir die teuer erkaufte Wärme erst mal nicht raus. Wir lüften weniger.“ Doch das ist nicht zu empfehlen. Es ist auch nicht sinnvoll, die Thermostate bei Abwesenheit komplett herunterzudrehen. Denn das kann zu Schimmelbildung führen.

WARUM IST HEIZEN UND LÜFTEN WICHTIG?

Ein Vier-Personen-Haushalt gibt pro Tag zwischen sechs und zwölf Liter Feuchtigkeit an die Raumluft ab, zum Beispiel durchs Duschen, Essen kochen, die Hausarbeit und die Atmung. Auch Pflanzen und

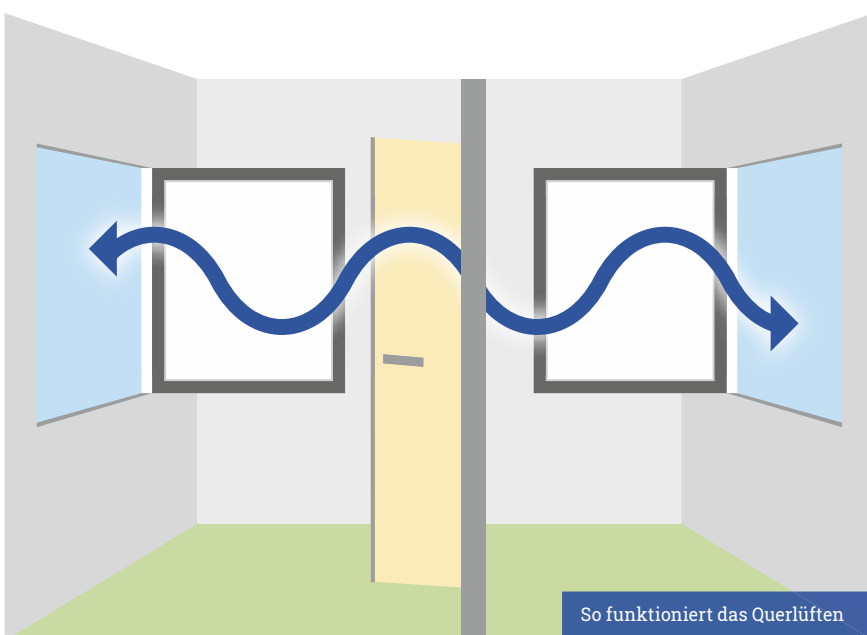
Aquarien erhöhen den Feuchtigkeitsgehalt der Luft. Schaltet man die Heizung bei Abwesenheit komplett aus, kühlen die Räume stark aus, und das spätere Hochheizen verbraucht viel Energie. Der finanzielle Vorteil ist also gering. Kalte Raumluft kann auch weniger Feuchtigkeit aufnehmen. Wird dann wenig gelüftet, begünstigt die Luftfeuchtigkeit Schimmelbildung. **Heizen und Lüften hilft zudem, ein gesundes, behagliches Wohnklima zu schaffen.** Belastete Raumluft kann Müdigkeit und Konzentrationsprobleme auslösen.

HYGROMETER MISST DEN FEUCHTIGKEITSGEHALT

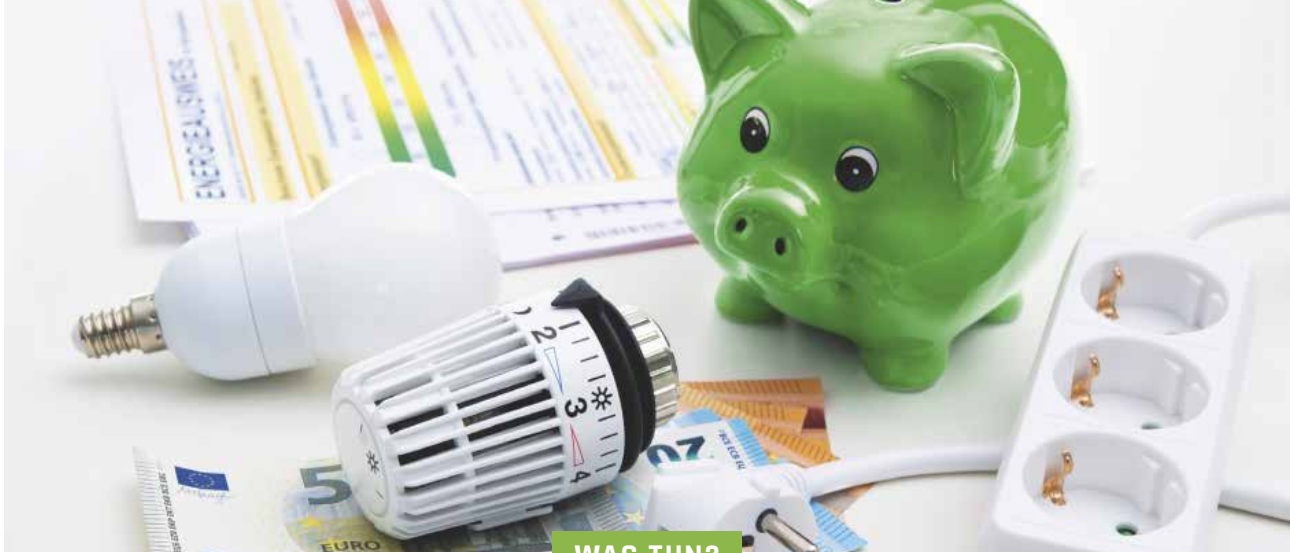
Ist die Lüftung ausreichend? Wer es ganz genau wissen möchte, kann ein Thermo-Hygrometer nutzen. Das kompakte Gerät misst den Feuchtigkeitsgehalt der Raumluft. Optimal ist eine Luftfeuchtigkeit von 40 bis 60 %. Hygrometer sind zum Beispiel in Baumärkten erhältlich.

MINDESTENS 16 °C RAUMTEMPERATUR

Mit bereits einem Grad Celsius weniger können Sie Ihre Heizkosten um bis zu 6 % senken. Bei Abwesenheit sollte die Temperatur in der Heizperiode aber nicht unter 16 °C abgesenkt werden (Ziffer 2 auf dem Temperaturregler). Je höher die Luftfeuchtigkeit und je niedriger die Raumtemperatur, desto höher ist das Schimmelrisiko. Haben Sie einmal eine Einstellung getroffen, regelt das Thermostat die Temperatur automatisch.



So funktioniert das Querlüften



WAS TUN?

Fünf Spartipps, die den Energieverbrauch senken.

KLEINER AUFWAND, GROSSE WIRKUNG



1. WASSERSPARVENTIL

Durchflussbegrenzer ermöglichen, viel Wasser zu sparen. Der Aufsatz reduziert den Verbrauch des Hahnes oder Duschkopfes etwa um die Hälfte. Er mischt dem Wasser Luft bei. So behält der Strahl das volle Volumen. In der Dusche wird der Strahlregulierer zwischen der Armatur und dem Schlauch befestigt.

2. ENERGIEEFFIZIENTE LED-LAMPEN

LED-Lampen haben eine Lebensdauer von mindestens 20.000 Stunden – deutlich länger als Energiesparlampen. Direkt nach dem Einschalten verbreiten sie bereits die volle Helligkeit. Schalten Sie nur dort Licht an, wo Sie es wirklich benötigen. Das rentiert sich schnell.

3. STOSSLÜFTEN STATT DAUERLÜFTEN

Regelmäßig stoßlüften: Das sorgt schnell für frische Luft. Optimal ist, die Fenster mindestens dreimal am

Tag komplett zu öffnen. Im Winter, bei niedrigen Außentemperaturen, reichen drei bis fünf Minuten. Im Herbst kann der komplette Luftaustausch 10 bis 20 Minuten lang dauern. Die Heizung sollte in dieser Zeit ausgeschaltet werden. Die Stoßlüftung als Querlüftung ist sinnvoller als die Dauerlüftung. Auf Kipp gestellte Fenster treiben die Heizkosten in die Höhe.

4. HEIZKÖRPER ENTSTAUBEN

Die Raumtemperatur sollte aber grundsätzlich 16 °C nicht unterschreiten. Es dauert sonst zu lange, die Räume wieder auf eine höhere Temperatur zu bringen. Staub und Schmutz auf heißen Heizkörpern verringern die Wärmeabgabe. Es empfiehlt sich, sie regelmäßig zu entstauben – mit einer Heizkörperbürste oder dem Staubsauger. Achten Sie auch darauf, dass Möbel, lange Vorhänge oder Verkleidungen die Heizkörper nicht verdecken.



Eis im Kühlschrank? Bitte vermeiden.

5. KÜHLGERÄTE ABTAUEN

Wie bei der Heizung gilt beim Kühlschrank: Ein paar Grad können einen großen Unterschied machen. Eine Kühltemperatur von 7 °C (in der Regel Stufe 1 oder 2) reicht aus. Kühlgeräte sollten regelmäßig abgetaut werden. Bereits eine Eisschicht von einem Zentimeter Dicke erhöht die Stromkosten. Dicke Eisschichten verhindern eine kontinuierliche Kälteabgabe in den Kühlraum und wirken wie eine Isolierung.



STROMFRESSER ERMITTELN

Ältere Geräte verbrauchen oft viel Energie. Beim Neukauf lohnt sich der Blick aufs EU-Energielabel.



Rund 670 Milliarden Kilowattstunden: So viel Energie verbrauchen die 41 Millionen Haushalte in Deutschland jährlich für Wärme und Strom. Da lohnt sich ein Blick darauf, wo es Einsparpotenzial gibt. Mit Bezug auf die Wärme haben wir bereits Möglichkeiten und Tipps im Vorfeld dargestellt.

Große Haushaltsgeräte und Unterhaltungselektronik: Das sind die größten Stromfresser, zeigt eine Statistik des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz. Ganz vorn liegt die Kategorie „Informationstechnik, TV, Audio“ (28 %), gefolgt von „Waschen und Trocknen“ (14 %), „Licht“ (13 %) sowie „Kühl- und Gefriergeräten“ (11 %).

Dabei zeigt sich: Stromfresser sind vor allem auch Geräte, die in die Jahre gekommen sind. Energieeffiziente Geräte können mehrere hundert Euro pro Jahr sparen. Moderne Waschmaschinen etwa passen die benötigte Energie- und Wassermenge automatisch an die Wäsche an, die sich in der Trommel befindet. Und sie bieten meist genau abgestimmte Spezialprogramme.

Beim Neukauf von Haushaltsgeräten lohnt sich der Blick auf das neue EU-Energielabel – mit Energieeffizienz-



WIR VERLOSEN 20 ENERGIEMESSGERÄTE!

Mit etwas Glück gewinnen Sie bei uns ein Energiemessgerät!

Bitte melden Sie sich bei Interesse unter der E-Mail marketing@nibelungen-wohnbau.de. Einsendeschluss für die Verlosung ist der 21. September 2022.

klassen von A bis G und Angaben zu Produkteigenschaften wie dem Strom- und Wasserverbrauch oder der Lautstärke.

So lassen sich verschiedene Geräte gut vergleichen. Wichtig zu wissen: Als Anreiz für technische Innovationen bleiben die obersten Klassen zunächst weitgehend frei. Nur wenige Produkte erreichen bislang die Effizienzklasse A oder B. Auf dem EU-Energielabel ist zudem ein QR-Code. Der leitet auf die neue, europäische Produktdatenbank EPREL weiter. Dieses Register erfasst die Energieeffizienz von mehr als einer Million Haushaltsprodukten.

LOHT SICH EIN NEUKAUF?

Mit einem Energiemessgerät können Sie den Stromverbrauch Ihrer elektrischen Geräte schnell ermitteln. Die Energiemesser werden zwischen Elektrogerät und Steckdose gesteckt und zeichnen dann den Energieverbrauch auf. So finden Sie Stromfresser. Vielleicht zeigt sich ja auch, dass ein Standby-Modus versteckte Kosten verursacht.