

Klimabericht 2020

Über den Beitrag der LWB
zu mehr Nachhaltigkeit

Zuhause in Leipzig

lwb



Als kommunales Unternehmen übernimmt die Leipziger Wohnungs- und Baugesellschaft mbH (LWB) in vielfältiger Weise Verantwortung in Leipzig. Zu unseren zentralen Aufgaben gehört neben der Versorgung breiter Schichten der Bevölkerung mit bezahlbarem Wohnraum auch ein umfassendes soziales und ökologisches Engagement.

Leitlinie für unser Handeln sind die durch die Stadt Leipzig formulierten Eigentümerziele und unsere gemeinsame Verantwortung für eine klimagerechte Zukunft. Die LWB, das ist mehr als Wohnen.

Mit diesem ersten Bericht über den Beitrag unseres Unternehmens zum Klimaschutz verbinden wir unser Bekenntnis zu den Klimaschutzbeschlüssen der Stadt und zum Ziel, Leipzig bis 2050 klimaneutral zu gestalten. Uns ist bewusst, dass wir mit 35.300 Wohnungen und einem Marktanteil von rund zehn Prozent einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Verminderung der Treibhausgase und den Schutz der natürlichen Ressourcen haben. Eine Verantwortung, der wir unter anderem mit ambitionierten energetischen Sanierungsmaßnahmen und bundesweit beachteten Modellprojekten für mehr Energieeffizienz gerecht werden. Als Leipzigs Vermieter mit den meisten Photovoltaikanlagen auf den Dächern gelten wir als Vorreiter bei der Nutzung regenerativer Energien. Zudem trägt die LWB zum Beispiel mit 13.500 Bäumen

und rund 1,1 Millionen Quadratmetern Rasen- und Beetflächen zum Stadtgrün bei.

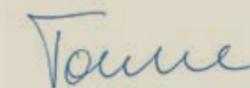


Wir laden Sie herzlich ein, im vorliegenden Bericht mehr über unsere Klimaschutzmaßnahmen zu erfahren, unsere Projekte für Artenvielfalt kennenzulernen und gemeinsam mit uns einen Blick in die Zukunft zu werfen.

Ihre LWB Geschäftsführung


Klaus Hochtritt

LWB Geschäftsführer
Wohnungswirtschaft und Bau



Kai Tonne
LWB Geschäftsführer
Finanzen und Vermögenssteuerung

Zusammenfassung

Die LWB leistet seit drei Jahrzehnten einen beachtlichen Beitrag zur Verminderung klimaschädlicher Treibhausgase und damit zu einer nachhaltigen städtischen Umweltpolitik. Belegt wird dies nicht nur mit der Bilanz der energetischen Sanierung, sondern auch durch die Ergebnisse des 2020 eingeführten CO₂-Monitorings für den Gebäudebestand.

Zwei wesentliche Kennziffern zeigen, dass die LWB bundesweit eine gute Position beim Klimaschutz einnimmt:

1. Gesamtwärmeverbrauch des Gebäudebestandes: Mit 139 kWh/m² rangiert die LWB unter dem bundesdeutschen durchschnittlichen Vergleichswert von 156 kWh/m².¹
2. Treibhausgasausstoß für die Wärmeversorgung: Für die LWB wurden 22,7 kg CO_{2,Äq}/m² ermittelt; der Bundesdurchschnitt für Mehrfamilienhäuser ist deutlich höher.

Gute Ergebnisse, die maßgeblich auf der kontinuierlichen energetischen Sanierung der LWB Wohngebäude basieren. Auch für 2021 und darüber hinaus sind eine Reihe von Maßnahmen geplant, wobei wichtig ist, dass die Wohnungen bezahlbar bleiben. Im Neubausektor werden dank veränderter Förderbedingungen weitere Optimierungsmöglichkeiten erwartet. Dies reicht von der Dach- oder Fassadenbegrünung bis zu aktuellen Projekten, für die eine Förderung als KfW-Effizienzhaus 55 avisiert wird.

Auch bei der Nutzung regenerativer Energien geht die LWB voran. Im lokalen Vergleich ist

die LWB mit 55 Photovoltaikanlagen das Branchenunternehmen mit den meisten Sonnenkraftwerke auf seinen Wohnhäusern. Allein 2020 kamen weitere sechs mit einer Gesamtleistung von 500 kWp hinzu. 2021 und 2022 werden nochmals je 500 kWp installiert. Damit beteiligt sich die LWB am Sofortprogramm der Stadt zum Klimanotstand.

Gemeinsam mit der Leipziger Gruppe sowie wissenschaftlichen Einrichtungen erforscht die LWB im Rahmen des europaweiten Leuchtturmprojekts SPARCS, wie ein klimaneutrales Quartier gestaltet werden kann. Dabei geht es auch darum, herauszufinden, welche technischen Voraussetzungen erforderlich sind und wie nachhaltiges Verbraucherverhalten initiiert und erreicht werden kann. Zudem setzt die LWB bei der Sanierung ihrer Plattenbaubestände Maßstäbe: Hier wird auf das bundesweit beachtete Modellprojekt „Kreuzstraßenviertel“ zurückgegriffen.

Mit Blick auf die wichtige Funktion von Grünflächen als Erholungsorte, Emissionskiller und Lebensräume hat die LWB als einer der größten Baum- und Grüneigentümer Leipzigs im Jahr 2020 neue Impulse gesetzt und 26 Blühwiesen neu angelegt. Das Engagement wird 2021 ausgebaut.

Mit dem Klimabericht wurde eine Bewertungsmatrix für die LWB Klimaschutzmaßnahmen entwickelt. Handlungsfelder werden abgebildet und Zielwerte definiert. So ist es möglich, die Wirkung von Klimaschutzmaßnahmen zu messen und mit Blick auf die Zielstellung zu überprüfen, gegebenenfalls weitere Potentiale für Energieeffizienz zu identifizieren und hieraus Maßnahmen abzuleiten.

1	Einleitung – Auf dem Weg in die Klimaneutralität	06
2	Klimaschutz im Kernbestand	08
2.1	Die Gebäude der LWB im Überblick	09
2.2	LWB führt CO ₂ -Monitoring ein	10
2.3	Maßnahmen für mehr Energieeffizienz	12
2.3.1	Energetische Sanierung des Gebäudebestandes	14
2.3.2	Die LWB baut neu, umweltbewusst und nachhaltig	16
2.3.3	Für mehr Effizienz und weniger Emissionen	18
2.3.4	Auf die Kraft der Sonne gesetzt	20
2.3.5	Der Faktor Mensch	22
2.4	Grüner wohnen	24
2.5	Moderne Mobilität für gutes Klima	26
2.6	Abfall vermeiden und richtig trennen	27
3	Klimaschutz im Unternehmen	28
3.1	Gemeinsam für die Umwelt	29
3.2	Klimaschutz im eigenen Haus	30
3.3	Interne Organisation	32
3.3.1	Bürobetrieb	32
3.3.2	Mobilität der Mitarbeiter	33
4	Ausblick – Klimaschutz wird messbar	35
5	Anhang	38

Auf dem Weg in die Klimaneutralität

Mit der Ausrufung des Klimanotstands für Leipzig Ende Oktober 2019 hat die Ratsversammlung dem Klima- und Umweltschutz auf lokaler Ebene einen starken Impuls gegeben. Wenige Monate später folgten mit 24 kurzfristigen Sofortmaßnahmen die ersten konkreten Schritte. Dazu Oberbürgermeister Burkhard Jung im Juni 2020 vor der Presse: „Internationale Klimaschutzabkommen sind richtig und wichtig. Umgesetzt werden müssen sie in den Kommunen. Wir wollen als Leipzig hier mit einem guten Beispiel vorangehen und zeigen mit unserem Sofortprogramm: Leipzig setzt sich für Klimaschutz ein.“²

Die im Sofortprogramm festgeschriebenen, wesentlichen Handlungsfelder fokussieren auf die „klassischen Aufgaben kommunaler Klimaschutzaktivitäten“. So hat sich Leipzig das Ziel gesetzt, „die Entwicklung klimagerechter, wassersensibler und energieeffizienter Quartiere zu fördern und zu fordern“.²

Damit sind in Leipzig die Weichen für eine nachhaltige Zukunft gestellt. Für die kommunale LWB ist dies Kompass als auch Herausforderung.

Die wichtige Rolle des Unternehmens erwächst aus seinem Kerngeschäft als Vermieter und Bestandshalter mit einem Marktanteil von reichlich zehn Prozent. Das entspricht 35.300 Wohnungen.

Daraus lassen sich vielfältige Handlungsoptionen und Notwendigkeiten für den Klimaschutz und die Senkung der Treibhausgasemissionen ableiten. Schwerpunkte sind die Verbesserung der energetischen Eigenschaften der LWB Immobilien, deren effiziente und ressourcenschonende Energieversorgung, die Nutzung regenerativer Energien, die Förderung von Biodiversität und die Pflege eines grünen Wohnumfeldes. Jede Wiese und jeder Baum trägt zur Luftverbesserung bei.

Große Vielfalt von Maßnahmen

Nicht zu vergessen ist gleichwohl der Faktor Mensch: Mehr als 60.000 alte und junge Leute, Familien, Wohngemeinschaften oder beispielsweise Singles fühlen sich bei der LWB zuhause. Diese Mieterinnen und Mieter müssen ebenso einen wichtigen Beitrag für den Klimaschutz leisten. Das gilt nicht minder für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Unternehmens.

Gleichwohl ist die LWB nur ein Akteur von vielen. Klimaschutz braucht das Engagement von jedem einzelnen, von Unternehmen, Behörden, Institutionen und der gesamten Stadtgesellschaft.

Im vorliegenden Bericht über den Beitrag der LWB zum Klimaschutz wird eine Vielzahl von Maßnahmen erklärt. Die meisten davon haben eine längere Historie, gehören doch Klimaschutz und ökologisches Engagement zur DNA der LWB.

Investitionen für den Klimaschutz

Seit ihrer Gründung zum Jahreswechsel 1990/91 hat die kommunale Gesellschaft maßgeblich dazu beigetragen, dass Leipzigs Luft sauberer, die Stadt grüner und der Ressourceneinsatz effizienter wird. Ein Großteil der milliardenschweren Investitionen in die Gebäudesubstanz der LWB kam unmittelbar dem Klimaschutz zugute.

Daran hat sich bis heute nichts geändert. Auch die von der Stadt Leipzig formulierten Eigentümerziele für die LWB bilden diesen Schwerpunkt entsprechend ab. Hier heißt es unter anderem: „Der Wohnungsbestand wird

unter Beachtung der Sozialverträglichkeit den ökologischen Herausforderungen entsprechend bedarfsgerecht angepasst. Neue Wohnstandorte stehen im Einklang mit einer nachhaltigen und integrierten Siedlungs- und Stadtentwicklung.“ Zugleich wird in den Eigentümerzielen die Rolle der LWB bei der Nutzung regenerativer Energien betont und die LWB als Initiatorin von Modellprojekten für energieeffiziente Wohnquartiere hervorgehoben.

Die Leitplanken sind definiert. Die LWB befindet sich beim Klimaschutz auf Kurs. Mit Blick in die Zukunft ist es wichtig, dass alle Entscheidungen und die unternehmerischen Prioritäten auch vor dem Hintergrund der sich ändernden Rahmenbedingungen immer wieder hinterfragt und auf den Prüfstand gestellt werden. Nur dann können die Herausforderungen gemeistert werden.

Klimaschutz ist mehr als die Summe vieler Einzelmaßnahmen und mehr als beeindruckende Zahlenwerke. Klimaschutz ist Einstellung und Überzeugung – am Arbeitsplatz und im Privaten.



2.1 Die Gebäude der LWB im Überblick

Die LWB verfügt über einen vielfältigen Gebäudebestand. Das gilt nicht nur für das Alter und die Lage der Häuser, sondern auch für ihr „Innenleben“, ihre energetischen Eigenschaften und damit ihre Auswirkungen auf das Klima.

Für einzelne LWB Häuser wurde in den 1870er-Jahren der Grundstein gelegt, die jüngsten Quartiere werden derzeit gerade bezogen. Ein hoher Anteil ist denkmalgeschützt. Mehr als 60 Prozent der insgesamt rund 35.300 LWB Wohnungen (31.12.2020) befinden sich in einem Plattenbau (sh. Abb. 1), wobei ein großer Teil dieser Gebäude bereits saniert ist (sh. Abb. 2).

Von den insgesamt mehr als 2.800 Wohngebäuden der LWB – ein Wohngebäude ist ein Hauseingang – wurden seit Anfang der 1990er-Jahre 1.144 energetisch saniert. Dabei lag im zurückliegenden Jahrzehnt der Schwerpunkt auf den bestands-

dominierenden, in industrieller Bauweise errichteten Plattenbauten in den sogenannten Großwohnsiedlungen. Das Neubausegment hat sich erst seit dem Jahr 2017 zu einem Investitionsschwerpunkt entwickelt.

Der Wärmebedarf in LWB Quartieren wird derzeit überwiegend auf Basis fossiler Brennstoffe gedeckt. Rund 30.000 Wohneinheiten werden mit Fernwärme versorgt, die wiederum von den Leipziger Stadtwerken (LSW) bezogen wird. Erzeugt wird die Fernwärme im Braunkohlkraftwerk Lippendorf im Landkreis Leipzig, zu geringeren Teilen auch im erdgasbasierten Blockheizkraftwerk und im GuD-Kraftwerk (Gas-und-Dampf-Kraftwerk) der LSW.

Bei 5.350 Wohneinheiten erfolgt die Wärmeversorgung direkt auf Gasbasis. Bei nur 269 Wohneinheiten wird noch mit Kohle und Öl geheizt (vgl. Abb. 5 auf Seite 18).

Abb. 1: Verteilung Wohneinheiten nach Bautypen

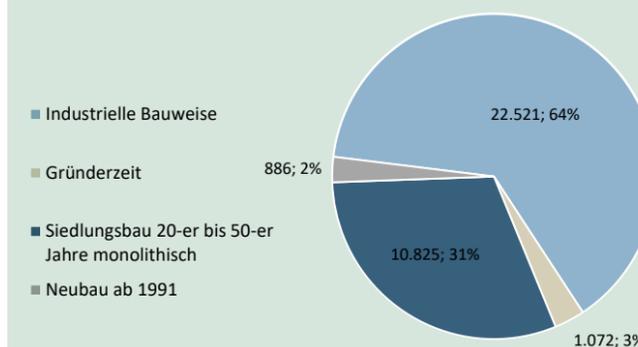
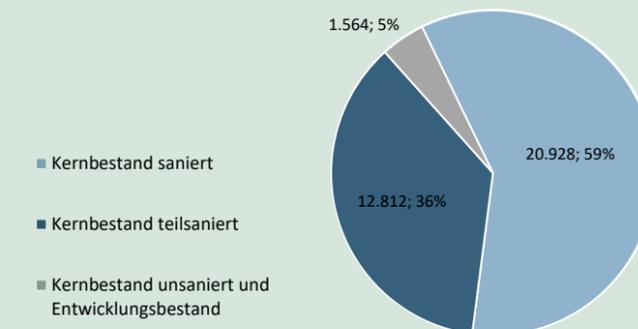


Abb. 2: Verteilung Wohneinheiten nach Sanierungsgrad



Von **2.800** Wohngebäuden der LWB sind 1.144 energetisch saniert. (Stand Ende 2020)

Der Titaniaweg 5 in Leipzig-Grünau wurde im Jahr 2020 energetisch saniert.



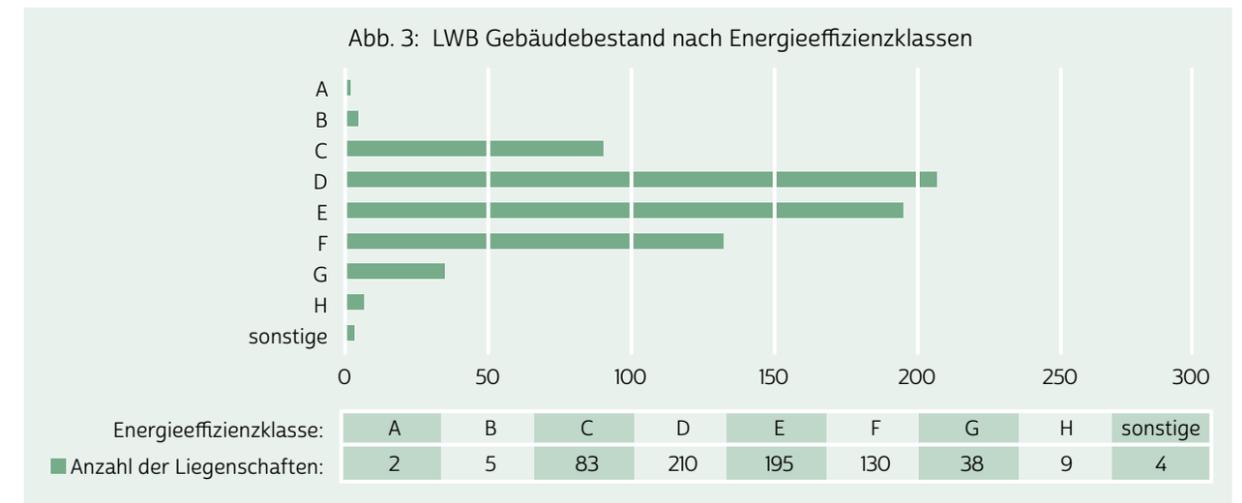
2.2 LWB führt CO₂-Monitoring ein

Im Jahr 2020 hat die LWB ein CO₂-Monitorsystem mit Datenanalyse für ihren Immobilienbestand eingeführt. Damit ist es möglich, alle Objekte bezüglich ihres ökologischen Potenzials der CO₂-Bilanz einzuordnen und auf dieser Basis Maßnahmen abzuleiten.

Grundlage bilden die Daten aus Betriebskostenabrechnungen, die die Verbräuche des Vorjahres (2019) abbilden. Danach wurden insgesamt 257.000 MWh Wärme verbraucht. Für die LWB Wohnungen entspricht dies einem relativen Verbrauch pro Quadratmeter von 139 kWh. Bundesweit liegt der bundesdeutsche Durchschnittswert, temperaturbereinigt und auf die Wohnfläche bezogen, für Heizung und Warmwasser 2019 bei 156 kWh/m²/a.³

Obgleich der LWB Wert bereits sehr gut ist, zeigt ein Blick auf den Gebäudebestand, wo die größten Einsparreserven zu finden sind. Während für 25.800 LWB Wohnungen vor allem im Plattenbau – ein Verbrauch von nur 123 kWh anfällt, bringen es 9.500 Wohnungen, das Gros im denkmalgeschützten Altbau, auf 152 kWh.

Für die Gesamtfläche des Gebäudebestandes der LWB von über 2.000.000 m² ist für die Wärmeversorgung ein relativer Treibhausgas-



ausstoß von 22,7 kg CO₂Äq/m²/a zu verzeichnen. Das ist weniger als die Hälfte des bundesweiten Mittelwertes von 49,7 kg CO₂Äq/m²/a. Dieser wurde durch die co2online gemeinnützige GmbH 2017 gemeldet.⁴ Da sich Heizenergieverbrauch und Emissionsfaktoren für Heizenergie im deutschen Mittel nicht wesentlich verändert hätten, dürfte die Zahl für 2019/20 nicht großartig anders ausfallen, so ein co2online-Sprecher auf LWB Anfrage. Fazit: Die LWB Wohnungen sind bei Wärmeverbrauch und Treibhausgasausstoß besser als der deutsche Durchschnitt.

Zu addieren sind Treibhausgasemissionen für die Versorgung mit Allgemeinstrom, auch Hausstrom genannt, der für Gemeinschaftsflächen wie Treppenhäuser oder Aufzüge benötigt wird. Der Verbrauch für den LWB Gebäudebestand beträgt 11,2 GWh pro Jahr. Die Treibhausgasemissionen können durch die Anwendung des Emissionsfaktors für den bundesdeutschen Strommix bilanziert werden. Dieser betrug 2019 durchschnittlich 0,401 kg CO₂Äq/kWh.⁵ Daraus ergeben sich zusätzlich Treibhausgasemissionen von etwa 4.500 t CO₂Äq/a. Hinweis: Die Treibhausgasemissionen für den Stromverbrauch der LWB

Mieteinheiten werden nicht zentral, sondern von den Stromversorgern der Mieter erhoben. Deshalb werden Treibhausgasemissionen für den Stromverbrauch der Mieter im Klimabericht nicht bilanziert.

Auf Basis der gesamten Energieverbräuche wurden die Treibhausgasemissionen errechnet. So konnte der Gebäudebestand den Energieeffizienzklassen zugeordnet werden. Eine Übersicht der einzelnen Energieeffizienzklassen ist im Anhang zu finden. Mit 60 Prozent sind die meisten Gebäude den Effizienzklassen D (Wärmeverbrauch 100 bis 130 kWh/m²/a) und E (Wärmeverbrauch 130 bis 160 kWh/m²/a) zuzuordnen. Zwei Gebäude haben die Klasse A (sh. Abb. 3).

Ziel der LWB ist es, die Gebäude mit den Effizienzklassen C bis H so zu sanieren, dass mindestens Kategorie B (Wärmeverbrauch 50 bis 75 kWh/m²/a) erreicht wird – sofern dies wirtschaftlich und bautechnisch möglich ist. Nach einer Kalkulation im Rahmen des CO₂-Monitorings könnten durch energetische Sanierungen circa 33 Prozent der Emissionen vermieden werden, was über 15.000 t CO₂Äq/a entspricht.

Einer von vielen grünen Vorgärten im LWB Bestand: hier im Rundling in Leipzig-Lößnig.



Photovoltaikanlage auf dem Dach der Georg-Maurer-Straße in Leipzig Dölitz



2.3 Maßnahmen für mehr Energieeffizienz

Bis zum Jahr 2050 – laut neu aufgelegtem Klimaschutzgesetz (Kabinettsbeschluss am 12.5.2021) bereits 2045 – soll der Gebäudebestand in Deutschland klimaneutral sein. 2020 verursachte der Gebäudesektor insgesamt Emissionen im Umfang von 118 Mio. t CO₂Aq (sh. Abb. 4). Anteilig 11 Prozent entfielen dabei auf Wohngebäude.⁶ Mit zahlreichen Maßnahmen leistet die LWB – das Unternehmen hat 2019 den Treibhausgasausstoß gegenüber 2018 um 604 t auf 48.054 t CO₂Aq gesenkt – in Leipzig dazu einen relevanten Beitrag.

Klimaneutralität bedeutet nach Definition der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V. (DGNB), dass „die Differenz der ausgestoßenen Emissionen und der Emissionen, die durch Produktion und Bereitstellung nach extern von CO₂-freier Energie eingespart werden, auf ein Jahr hin betrachtet Null oder kleiner als Null ist.“⁷

Das heißt: Ein klimaneutraler Gebäudebestand ist über die Reduzierung des Energieverbrauchs sowie über den Ausbau erneuerbarer und emissionsarmer Energieerzeugung voranzutreiben. Stellschrauben sind neben der energetischen Qualität der Häuser auch deren gebäudetechnisches „Innenleben“, mögliche Begrünungen zur Bindung von CO₂ und das Verbraucherverhalten. Nicht zuletzt kommt den Mieterinnen und Mietern eine wichtige Rolle beim Umweltschutz und dem Schonen von natürlichen Ressourcen zu.

Daraus sind für den Gebäudebestand der LWB fünf Handlungsfelder abzuleiten:

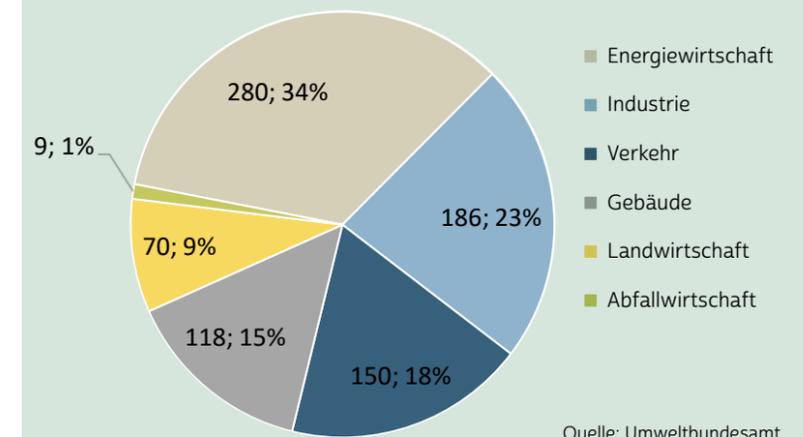
- Sanierungen zur Senkung des Energieverbrauchs
- Energieeffizienter Neubau
- Optimierung der genutzten Energieträger
- Erschließung/Nutzung regenerativer Energien

- Sensibilisierung der Verbraucher für den Klimaschutz und das Schonen natürlicher Ressourcen.

In den folgenden Abschnitten werden die bereits umgesetzten und geplanten Klimaschutzmaßnahmen, kategorisiert in die genannten Handlungsfelder, vorgestellt.



Abb. 4: Jahresemissionsmengen Deutschland 2019 in Mio. t CO₂Aq



Quelle: Umweltbundesamt

2.3.1 Energetische Sanierung des Gebäudebestandes

Rund ein Drittel des Energieverbrauchs in Deutschland geht auf das Konto des Gebäudesektors. Der größte Teil davon entfiel laut Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2019 auf die privaten Haushalte, gefolgt vom Gewerbe- Handels- und Dienstleistungssektor und der Industrie. ⁸

Dies verdeutlicht die Notwendigkeit energetischer Sanierungen. 2020 wurden folgende LWB Objekte entsprechend ertüchtigt:

- Kurt-Eisner-Straße 76/76A/78
- Gersterstraße 2-24
- Am Vorwerk 7-13, Schlehenweg 18-28
- Titaniaweg 5
- Holbeinstraße 73
- Teichstraße 17-19
- Seumestraße 137A.

Je nach Sanierungsstrategie der Gebäude wurden Fassaden, Dächer, Drenpel und

Kellerdecken gedämmt, Fenster und Heizungen erneuert und Kohleheizungen abgelöst. Die baulichen Maßnahmen werden nachhaltig den Energieverbrauch dieser Objekte um durchschnittlich 40 Prozent verringern und die CO₂-Emissionen um durchschnittlich 43 Prozent senken.

An den folgenden Sanierungsprojekten lassen sich exemplarisch die positiven Ergebnisse eindrucksvoll belegen:

- Kurt-Eisner-Straße 76-78: Senkung des jährlichen Endenergieverbrauchs gemäß Energiebedarfsausweis von rund 170 kWh/m² auf 73 kWh/m², Veränderung der Endenergieklasse von F auf B, Einsparung von 110 t/CO₂Äq.
- Gersterstraße 2-24: Senkung des jährlichen Endenergieverbrauchs gemäß Energiebedarfsausweis von 175 kWh/m² auf 74 kWh/m², Veränderung der Endenergieklasse von F auf B, Vermeidung CO₂ von bis zu 55 t/CO₂Äq.



Blick auf das Kreuzstraßenviertel von Südwesten

Das Kreuzstraßenviertel als Vorbild für Plattenbausanierung

Bei den energetischen Sanierungen ihrer Plattenbaubestände profitiert die LWB von den Erfahrungen aus dem Modellprojekt Kreuzstraßenviertel: Das innenstadtnahe Quartier mit 1.058 Wohnungen, welches in den 1980er-Jahren in der Ostvorstadt entstand, wurde zwischen 2011 und 2016 energetisch saniert und familien- sowie seniorenfreundlich modernisiert. Die Investitionssumme lag bei rund 20 Millionen Euro. Schon vor Baubeginn gab es mit einem Bundespreis Vorschusslorbeeren für das Sanierungskonzept.

Mit dem Projekt hat die LWB Erkenntnisse über die energetischen Eigenschaften von Plattenbauten gewonnen. Es wurden jene Maßnahmen identifiziert, die energetisch wirkungsvoll und zugleich bezahlbar sind. Schließlich sollten die Wohnungen auch nach der Sanierung für sozial schwächere Haushalte bezahlbar sein. Das Ziel wurde erreicht. Energetische Untersuchungen nach dem ersten Bauabschnitt ergaben: Bei richtigen Nutzerverhalten ist es möglich, dass die energetische Sanierung nahezu kostenneutral für die Mieter bleibt. Das heißt, dass die Warmmiete aufgrund

gesparter Energiekosten fast konstant gehalten wurde. Die durch die Sanierung bedingte Erhöhung der Kaltmiete wurde nahezu vollständig kompensiert. Richtiges Nutzerverhalten wie effizientes Heizen und korrektes Lüften stellt sich gleichwohl nicht über Nacht ein. Auch dies war zu beachten und die Mieterinnen und Mieter entsprechend zu informieren.

Beigetragen zur Bilanz des Projektes hat neben den baulichen Maßnahmen die Installation von sechs Solarkraftwerken auf den Dächern der Wohnhäuser. Die Anlagen produzieren jährlich 190 MWh Strom. Damit werden Betriebskosten gespart. Ergänzt wurde die energetische Sanierung der Häuser durch den Anbau von 150 Balkonen und eine Schönheitskur für die Fassaden. Hinzu kam die Neugestaltung des Wohnumfeldes, insbesondere der Innenhöfe. Gefördert im Rahmen des Programmes Soziale Stadt entstanden attraktive Treffpunkte für alle Generationen. Passend zum Konzept erhielt jeder Hof eine Gestaltung, zum Beispiel zu den Themen elektrische Energie, Solar oder Windenergie.



Energetische sanierte Gebäude in der Kurt-Eisner-Straße (li.o.), im Schlehenweg (li.u.), in der Gersterstraße (Mitte) und im Titaniaweg



Die ersten drei geförderten LWB Neubau-Quartiere wurden Ende 2020 fertiggestellt: Straße des 18. Oktober (gr. Fo.), Littstraße (re.o.) und Bernhard-Göring-Straße.

2.3.2 Die LWB baut neu, umweltbewusst und nachhaltig

Im Jahr 2016 ist die LWB nach längerer Pause wieder in den Wohnungsneubau eingestiegen. Erstes Projekt waren zwei Wohn- und Geschäftshäuser am Unternehmenssitz in der Wintergartenstraße. Ein Jahr später begann die Planung für den geförderten Mietwohnungsneubau: Die ersten drei Quartiere mit insgesamt 353 Wohnungen, davon 151 gefördert, wurden Ende 2020 fertiggestellt.

Derzeit drehen sich an drei LWB Neubau-Standorten die Kräne: 424 Wohnungen und zwei Kindertagesstätten sind im Bau. An allen drei Standorten entstehen ausschließlich durch den Freistaat Sachsen geförderte Wohnungen. Weitere Neubauvorhaben mit

mehreren hundert Wohnungen sind in Planung. Die LWB setzt ihre Wachstumsstrategie fort. Für alle Projekte kommt die zum Zeitpunkt der Genehmigung gültige Energieeinsparverordnung zur Anwendung. Die neuen Quartiere sind an die Fernwärmeversorgung der Stadt Leipzig angebunden, was wiederum per se einen günstigen Primärenergiefaktor beschert. Gemeinsam mit ihrer Tochterfirma WSL Wohnen & Service Leipzig GmbH wird die Installation von Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen) auf ausgewählten Dachflächen neuer Gebäude-Ensemble vorbereitet.

Neue Förderkulisse für effiziente Gebäude

Dank neuer Rahmenbedingungen durch die sogenannte „Gründach-Förderrichtlinie“ der



Stadt Leipzig konnte die LWB Teile des 2020 übergebenen Neubaus in der Bernhard-Göring-Straße 17 – es handelt sich um das Dach der Kindertagesstätte – begrünen.

Durch veränderte Rahmenbedingungen für das Wohnbauförderprogramm des Freistaates Sachsen sowie mithilfe der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) wird bei künftigen Neubauvorhaben die kostenintensive Umsetzung von Energieeffizienzstandards möglich. Das heißt konkret: Für alle künftigen Neubauvorhaben wird die wirtschaftliche Umsetzbarkeit als „Effizienzhaus 55“ unter Berücksichtigung des Einsatzes von Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) geprüft.

Vorbild Gaußstraße

Aktuelles Beispiel für einen klimafreundlichen Neubau ist das Vorhaben Gaußstraße (sh. Bild unten). Im Rahmen der Umplanung wurde das Projekt im Effizienzhaus-Standard 55 konzipiert und wird dem LWB Aufsichtsrat in seiner Juni-Sitzung 2021 vorgelegt.

Da an dem Standort keine Fernwärme anliegt, bedarf es einer alternativen Energieversorgung. Geplant ist die Einbindung regenerativer Energien wie Photovoltaik (PV) oder Holzpellets. So kann für das Quartier eine nahezu CO₂-neutrale Versorgung erreicht werden. Das nötige Dämmmaß der Außenhülle wird durch eine 3-Scheibenverglasung und ein 20-25 cm starkes mineralisches Dämmsystem realisiert. Unterstützt wird das Energiekonzept durch großflächige PV-Anlagen auf den Gründächern.

Die Gaußstraße gilt auch bezüglich ihres umweltfreundlichen Mobilitätskonzeptes als mögliches Vorbild künftiger Neubauten. In der Ursprungsplanung hatten hohe Kosten für eine Tiefgarage zur Unwirtschaftlichkeit des Gesamtbauvorhabens geführt. Alternativen mussten her.

Es wurde ein modernes Mobilitätskonzept entwickelt, das die Parksituation im öffentlichen Raum, vorhandene Infrastruktur sowie alternative Mobilitätsangebote einbezieht. Nun sind oberirdisch zwölf Stellplätze geplant, jeder zweite für Car-Sharing.

Mit der LVB ist eine Kooperation zum Bau einer Mobilitätsstation (Car- und Bike-Sharing) in Vorbereitung. Die großflächige Tiefgarage wird durch Mieterkeller, Fahrradabstell-, Gemeinschafts- und Technikräume ersetzt.



2.3.3 Für mehr Effizienz und weniger Emissionen

Neben den energetischen Eigenschaften der Gebäude hat die Art der Energieversorgung eine hohe Bedeutsamkeit für den Klimaschutz. Derzeit basiert die Versorgung der LWB Bestände zu 80 Prozent auf Fernwärme (sh. Abb. 5), die durch die Leipziger Stadtwerke geliefert wird.

Das Fernwärmenetz der Leipziger Stadtwerke besitzt durch den Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung und hocheffizienten Gaskraftwerken einen im Vergleich zu anderen fossilen Energieversorgungslösungen niedrigen Emissionsfaktor von 107 g CO₂Äq pro erzeugter Kilowattstunde (ab 2020).⁹

Das heißt, dass aus ökologischer Sicht eine Erhöhung des Fernwärmeanteils sinnvoll ist. Konkret: Nach Berechnungen aus dem CO₂-Monitoring 2020 kann nochmals ein Zehntel der derzeitigen Treibhausgasemissionen des Gebäudebestandes der LWB durch den Anschluss an die Fernwärme vermieden werden.

Mit der Sanierung der Kurt-Eisner-Straße 76-78 wurde die Wärmeversorgung entsprechend modernisiert und an das Fernwärmenetz angeschlossen. Die Wohnungen in dem Gebäude wurden zuvor mehrheitlich mit Kohle und Gas beheizt.

Aus für weitere Kohleöfen

Mittelfristig erwartet die LWB bei der Fernwärmeversorgung ihrer Bestände durch die Leipziger Stadtwerke noch stärkere Effekte bezüglich der eingesetzten Energieträger. Der kommunale Versorger bereitet den Ausstieg aus der braunkohlenbasierten Energieerzeugung vor.

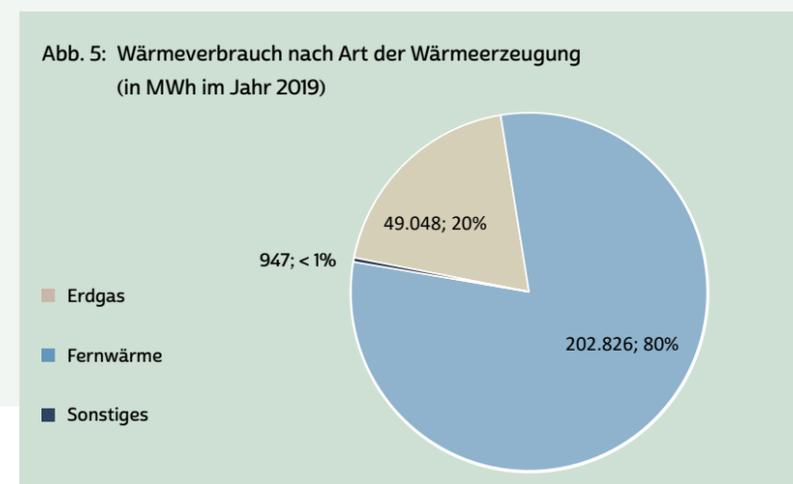
Im Zuge weiterer Sanierungsmaßnahmen – hier handelt es sich um die Teichstraße und die Holbeinstraße – wurden umweltschädliche Kohleöfen durch moderne Zentralheizungen mit Brennwerttechnik ersetzt. Darüber hinaus gibt es in Wohnquartieren ohne Anschlussmöglichkeit ans

Fernwärmenetz alternative Wärmeversorgungslösungen mit geringem Emissionsfaktor und guter Effizienz. Dazu gehört die Energieerzeugung aus Biomasse, mit Wärmepumpen oder auch aus Blockheizkraftwerken.

Grüne Energie fürs Quartier

Die LWB begrüßt darüber hinaus das Engagement der Leipziger Stadtwerke für mehr grüne Fernwärme. Hier findet ein konstruktiver Austausch statt. Hervorzuheben ist zum Beispiel die aktuell geplante Solarthermieanlage im Leipziger Westen.

Der sogenannte Allgeinstrom im Gebäudebestand – insgesamt 11,2 GWh pro Jahr – soll mittelfristig vollständig aus erneuerbaren Energien erzeugt werden. So würde ein Treibhausgasausstoß von 4.491 t CO₂Äq/a vermieden. Vor diesem Hintergrund strebt die LWB die Erweiterung ihrer Photovoltaikanlagen an. Ziel ist es, ortsnahe Strom erzeugen und nutzen zu können.



In der Kurt-Eisner-Straße gab es vor der Sanierung einen Heizungs mix aus Kohle und Gas. Nunmehr ist das Gebäude an das Fernwärmenetz angeschlossen.



2.3.4 Auf die Kraft der Sonne gesetzt

Der Sonnenpark auf den Dächern der LWB Gebäude wächst. 2020 kamen zu den bereits installierten 49 Photovoltaik-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 1,42 MW sechs weitere hinzu. Damit baut das Unternehmen seine Vorreiter-Rolle in dem Bereich aus. Die LWB ist in Leipzig der Vermieter mit den meisten Solarstrommodulen auf seinen Häusern.

Die Erweiterung der PV-Anlagen durch die LWB ist Bestandteil des „Sofortmaßnahmenprogramm zum Klimanotstand“ der Stadt Leipzig. Das kommunale Unternehmen soll laut dem Programm insgesamt zusätzlich eine PV-Leistung von 1,5 MW installieren. Das ist eine Verdopplung der Sonnenenergie-Erzeugung.

Nachdem die LWB bereits Ende 2020 sechs neue Anlagen fertiggestellt hat – sie befinden sich auf Plattenbauten in Paunsdorf und

Dölitz – laufen die Vorbereitungen für die nächsten. Umgesetzt werden die Projekte durch die LWB Tochtergesellschaft WSL Wohnen & Service GmbH, die auch den Solarpark des städtischen Wohnungskonzerns ausbaut und betreibt.

Vor allem Wohnhäuser mit Flachdächern, unter anderem die in WBS 70 errichteten Plattenbauten mit fünf bis sechs Geschossen sind gut geeignet für die Sonnenkraftwerke. In die Auswahl werden ebenso die entstehenden Neubauten einbezogen.

Mit ihren PV-Anlagen trägt die LWB zur Reduzierung des Kohlendioxid-Ausstoßes bei. Allein mit der aktuell installierten Leistung von nunmehr rund 1,9 MWp ist es möglich, jährlich etwa 800 t CO₂ zu reduzieren. Zudem tragen die Anlagen zur Stabilisierung der



Blick auf drei neue Photovoltaikanlagen der LWB. Sie befinden sich in der Georg-Maurer-Straße in Leipzig-Dölitz (gr. Foto) sowie im Schlehenweg/Am Vorwerk (kl.Fo.o.) und in der Ahornstraße/Heiterblickallee in Leipzig-Paunsdorf.



Hans-Marchwitza-Straße in Leipzig-Lößnig

Betriebskosten bei. Der erzeugte Strom wird zum Betrieb der haustechnischen Anlagen in den jeweiligen Wohnanlagen genutzt oder ins Netz eingespeist.

Auf Sonnenenergie hat die LWB auch bei der 2005 realisierten und von der Deutschen Energie Agentur (DENA) begleiteten Sanierung eines Wohnhauses mit 176 Wohneinheiten in Leipzig-Lößnig gesetzt. Eine Solarthermieanlage, die in die Balkone als Brüstungselement integriert wurde, unterstützte 2020 die Bereitstellung von Warmwasser mit einer mittleren solaren Deckungsrate von bis zu 15 Prozent. Dies entspricht einer jährlichen CO₂-Vermeidung von rund 5 t.

Auf den nachwachsenden Rohstoff Holz wird bei einem anderen Projekt gesetzt. Dabei handelt es sich um eine Holzpelletanlage im Dunckerviertel in Leipzig-Neulindenau. Sie wird zur Wärmebereitstellung in einem Haus mit zwölf Wohnungen betrieben.

Durch den Einsatz der Holzpelletanlage konnte in 2020 etwa 25 t CO₂ eingespart werden. Der regulatorische Rahmen präferiert den Primärenergieträger Holzpellets als nachhaltigen klimafreundlichen Energieträger. Insbesondere in Wohnquartieren ohne Fernwärmeanbindung und in Randbereichen (oder peripheren Wohnquartieren) von Leipzig kann der Energieträger Holzpellets eine Dekarbonisierung unterstützen.



LWB Holzpelletheizung in der Morgensternstraße im Leipziger Dunckerviertel

2.3.5 Der Faktor Mensch

Beim Klimaschutz kommt dem Menschen eine Schlüsselfunktion zu.

„Nach den Erkenntnissen im 5. Sachstandsbericht des (Weltklimarates, d.R.) IPCC ist es sogar extrem wahrscheinlich (das bedeutet: mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 bis 100 Prozent), dass der menschliche Einfluss die dominante Ursache der beobachteten Erwärmung ist.“

Es seien „etwa zwei Drittel der globalen Erwärmung seit Mitte des vorigen Jahrhunderts auf den anthropogenen Einfluss zurückzuführen sind. Dieser Teil der Klimaerwärmung wurde nicht durch natürliche Prozesse, sondern die Lebensweise der Menschen hervorgerufen und ist demzufolge auch durch unser Handeln in der Zukunft beeinflussbar.“¹⁰

Ein wissenschaftlicher Befund, der nicht nur Einfluss auf die globalen und nationalen Klimaschutzaktivitäten hat. Auch die LWB sieht eine Herausforderung in der Aufgabe, jeden einzelnen Mieter und Kunden für den Klimaschutz zu sensibilisieren und bestenfalls zu begeistern. Ziel ist es, eine gemeinschaftliche Verantwortung für die Umwelt und den Schutz der natürlichen Ressourcen wahrzunehmen.

Dies kann durch gezielte Information erfolgen, durch Beteiligung der Menschen an den unterschiedlichen Projekten, die Förderung von individuellem Engagement oder auch durch das Thematisieren von Umweltthemen bei Mieterfesten und Bürgerveranstaltungen in den Quartieren.

2020 hat die LWB Umwelt- und Klimathemen auf verschiedenen Kanälen promotet:

- in der Broschüre „Wohnen und Wohlfühlen“, die an alle Mieter adressiert ist und kompakte Informationen unter anderem zum Wohnklima und zur Abfalltrennung beziehungsweise -vermeidung enthält;
- auf der Website mit einem Themenmix vom „Richtigen Heizen und Lüften“ über Maßnahmen gegen das Artensterben bis hin zum effizienten Müllmanagement;
- durch Unterstützung von grünen Mieterprojekten, wie beispielsweise das Bereitstellen von Hochbeeten für die Innenhofgestaltung;
- im Kundenmagazin „wohnzeit“ mit Best-Practice-Beispielen oder
- in regionalen Medien wie dem Ortsteilblatt Leipziger Westen zum Modellprojekt SPARCS.



Die LWB ServiceApp „Meine LWB“ gibt es für es für Android- und iOS-Endgeräte.



Im LWB Quartier wird für morgen geforscht

Als Leuchtturmstadt soll Leipzig die europäische Energiewende voranbringen. Im Rahmen des Modellprojektes SPARCS fördert die EU fünf Jahre lang Maßnahmen für mehr Energieeffizienz. Dabei spielt die LWB mit ihrer Tochterfirma WSL Wohnen & Service Leipzig GmbH eine zentrale Rolle.

In mehreren Häusern des denkmalgeschützten Dunckerviertels wird wie in einem Zukunftslabor erforscht, wie mithilfe intelligenter Technik und geänderten Mieterverhalten Energie gespart und ein CO₂-freies Quartier erreicht werden kann. Das Jahr 2020 markiert für die LWB den Auftakt für

das Vorhaben. Es wurde mit der Erprobung und dem Einbau moderner Regelungstechnik begonnen und die Entwicklung spezieller App-Funktionen gestartet.

Über die ServiceApp „Meine LWB“ sollen Mieter jederzeit die Möglichkeit haben, ihr Verbrauchsverhalten bei Heizung, Kalt- und Warmwasser selbst zu kontrollieren und Einsparpotenzial zu finden.

Parallel wird die Heizungsanlage auf der Grundlage der realen Wärmebedarfe der für das SPARCS-Projekt ausgewählten Gebäude mit fast 300 Wohnungen optimiert. Ergänzt wird das Maßnahmenbündel durch den Bau einer Photovoltaikanlage. Die Mieterinnen und Mieter können zum einen durch die Einsparung von Energiekosten ganz

individuell von dem für sie kostenfreien Projekt profitieren, zum anderen einen Beitrag für den Umweltschutz leisten. Begleitet wird das Vorhaben im Dunckerviertel durch Wissenschaftler der Uni Leipzig.

Die LWB Tochterfirma WSL hatte sich gemeinsam mit der Leipziger Gruppe, verschiedenen Energiedienstleistern und wissenschaftlichen Einrichtungen an der Bewerbung Leipzigs um die EU-Förderung beteiligt. Im Mai 2019 erhielt die sächsische Metropole neben dem finnischen Espoo den Zuschlag als SPARCS-Leuchtturmstadt. SPARCS wurde von „sustainable energy positive & zero carbon communities“ abgeleitet, was für nachhaltige Energieerzeugung, -nutzung und CO₂-freie Städte steht.

Blick auf das Dunckerviertel aus Richtung Westen



Die LWB fördert mit Blühwiesen, Insektenhotels und Nistkästen die Biodiversität.

2.4 Grüner wohnen

Die LWB, das sind nicht nur Häuser, Wohnungen, Gewerberäume. Mit rund 13.500 Bäumen und Gehölzen sowie mehr als 1,1 Millionen Quadratmeter Rasenfläche und Beete gilt das Unternehmen auch als einer der größten „Grün-Betriebe“ in Leipzig. Eine hohe Verantwortung, denn damit wird zum Klimaschutz beigetragen. Und der Grün-Anteil wächst: Es kommen pro Jahr nicht nur Bäume, sondern auch Fassadengrün hinzu.

Im Jahr 2020 hat die LWB ihr Engagement für Biodiversität weiter verstärkt und an verschiedenen Wohnstandorten Blühwiesen angelegt. Damit wird ein Zeichen gegen das Artensterben gesetzt und Mieterinnen sowie Mieter für das Thema sensibilisiert. Blühwiesen oder auch Flächen mit einer großen Vielfalt an Pflanzen sind eine Nahrungsgrundlage für hunderte Insektenarten.

Aufgrund der großen Bedeutung dieser kleinen Lebewesen für die Artenvielfalt – Insekten stehen weit am Anfang der Nahrungskette – hat die LWB in einem ersten Schritt 2020 insgesamt 26 Blühwiesen neu angelegt. Bunte Paradiese für Wildbienen, bedrohte Schmetterlingsarten und beispielsweise Nachtfalter, die im Stadtbild seit Jahren immer seltener wurden. Zum Schutz von Insekten verzichtet die LWB bereits seit 2016 auf den Einsatz schädlicher Pflanzenschutzmittel auf ihren Grünflächen.

In den nächsten Jahren wird die LWB die Anzahl der Blühwiesenstandorte weiter erhöhen. Allein im laufenden Jahr sind 33 Standorte vorgesehen. Hinzu kommen 61 Insektenhotels und 25 Nistkästen, die in LWB Quartieren aufgestellt oder angebracht werden.

Die LWB ist sich ihrer Rolle für den Schutz der Artenvielfalt und der Umwelt seit langem bewusst. So stehen die jüngsten Aktivitäten in der Tradition vieler vergleichbarer Engagements, zu denen auch die Aktionen der LWB im Rahmen der Ökofete gehören. Das Unternehmen nutzt den Höhepunkt der Leipziger Umwelttage seit vielen Jahren zu einer gemeinsamen und für Besucher kostenfreien Pflanzaktion. Zudem gibt es Mitmachprojekte, unter anderem wurde zum Basteln von Insektenhotels eingeladen.

Aus Corona-Gründen fand 2020 keine Ökofete statt. Dennoch wurde nicht auf die LWB Pflanzaktionen verzichtet. Mieterbetreuer und Hausmeister haben insektenfreundliche Kräuter- und Blumenpflanzen an die durch die Pandemie besonders betroffenen älteren Mieterinnen und Mieter verschenkt.



2.5 Moderne Mobilität für gutes Klima

Eine klimafreundliche Mobilität gehört zu den Grundvoraussetzungen, um das Ziel der Klimaneutralität im Jahr 2050 zu erreichen. Schließlich geht ein Fünftel des in Deutschland ausgestoßenen CO₂ auf das Konto des Verkehrs.¹¹

Um dies zu ändern, ist das entschlossene Handeln vieler unterschiedlicher Akteure erforderlich. Die LWB als kommunaler Vermieter und Bauinvestor wird ihren Beitrag leisten. Dafür steht eine ganze Reihe von Initiativen. So hat das Unternehmen im Jahr 2020 verschiedene ambitionierte Projekte für mehr Fahrradfreundlichkeit gestartet. Dazu gehört die Einrichtung großzügiger Fahrradstellplätze in den Neubau-Komplexen sowie der massive Ausbau der Stellplätze für Bikes im unmittelbaren Wohnumfeld der LWB Mieter. Weit mehr als 300 Fahrradbügel wurden allein 2020 installiert. Tendenz weiter steigend.

Zudem steht neben dem Neubauprojekt Gaußstraße (sh. Seite 17) das derzeit größte innerstädtische Sanierungsvorhaben der LWB, die Gerberstraße 14-16, beispielhaft für klimafreundliche Mobilität der Mieter. An diesem Standort unweit des Leipziger Hauptbahnhofs kreuzen sich alle wichtigen Verkehrsadern. Perfekter kann der Anschluss an den ÖPNV nicht sein. Ergänzend ist ein breites Platz- und Serviceangebot für Fahrradfahrer im Erdgeschossbereich geplant.

Zudem hat die LWB unter dem Titel „Wohnen der Zukunft“ in 2019/2020 eine interne Debatte zu Entwicklungen und Herausforderungen der Branche eröffnet. Als eines der kurzfristigen Ziele wurde die Kooperation mit einem Fahrradverleiher favorisiert. Die Zusammenarbeit soll 2021 vertraglich fixiert und die Mieterinnen und Mieter der LWB zum Umstieg aufs klimafreundliche und gesundheitsfördernde Fahrrad motiviert werden.



Großzügige Fahrradabstellmöglichkeiten finden LWB Mieter beispielsweise im Neubau in der Straße des 18. Oktober. Die Gerberstraße 14-16 am Leipziger Hauptbahnhof wird mit Blick auf die klimafreundliche Mobilität ihrer zukünftigen Mieter entwickelt.



2.6 Abfall vermeiden und richtig trennen

Der richtige Umgang mit Müll und die korrekte Abfalltrennung sind Basis für eine umweltfreundliche Verwertung, für niedrige Nebenkosten und für ein ansprechendes Wohnumfeld. Einmal gut sortiert, können die Abfälle recycelt und für die Herstellung neuer Produkte verwendet, kompostiert sowie nach einer Vorbehandlung verbrannt beziehungsweise deponiert werden. Wichtig ist, dass die Tonnen nur mit Abfällen gefüllt werden, die auch hineingehören. Ansonsten leeren die Entsorger die Tonnen mitunter nicht. Dann werden teure Sonderleerungen fällig und die Nebenkosten steigen.

Wer richtig trennt, spart bares Geld und schont zugleich die Umwelt: Für die LWB ist das seit langem Anspruch und Anlass für umfassende Kommunikationsmaßnahmen. 2020 wurden diese Aktivitäten erneut verstärkt. Unter anderem wurden die Containerplätze beziehungsweise Tonnen zusätz-

lich mit gut verständlichen, auffälligen Folien beklebt und auf den Hausinformationstafeln für das Thema sensibilisiert. Eine Informationsbroschüre unter dem Titel „Wohnen und Wohlfühlen“ wurde über die Servicekioske als auch an alle Neumieter verteilt. In dem Heft sind dem Abfallthema vier Seiten gewidmet.

Zudem nimmt die neu gestaltete und um verständliche Piktogramme ergänzte LWB Hausordnung das Thema auf. Die Hausordnung ist als Broschüre sowie digital in deutscher, englischer, russischer und arabischer Sprache zu bekommen.

Trotz aller Bemühungen um Aufklärung gelingt nicht immer der richtige Umgang mit Müll. Deshalb sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des LWB Hausmeisterservice täglich im Einsatz. Sie räumen Containerplätze auf und führen Wertstoffe dem Recyclingkreislauf zu.

3.1 Gemeinsam für die Umwelt

Die LWB verbindet wirtschaftlichen Erfolg mit sozialer und ökologischer Kompetenz. Das kommunale Unternehmen übernimmt nicht nur für seine Immobilienbestände und für die Menschen, die in den LWB Quartieren wohnen, Verantwortung. Im Fokus befinden sich ebenso die Mitarbeitenden, deren Arbeitsalltag, die Geschäftsprozesse und beispielsweise die Betriebsstätten.

Klimaschutz im Unternehmen: Dieses Kapitel bildet eine Vielzahl ganz unterschiedlicher Aktivitäten ab, die quasi „im Inneren“ der LWB stattfinden und in ihrer Gesamtheit eine nicht unerhebliche Auswirkung haben. Das reicht von A wie Arbeitsplatz über D wie Digitalisierung, F wie Fahrzeugflotte, S wie stromsparende Geräte bis Z wie zertifizierte Papiere.

Vor dem Hintergrund der gemeinsamen Aufgabe, die Umwelt und die natürlichen Ressourcen zu schützen, ist es zwingend erforderlich, alle Entscheidungen und internen Abläufe auf den Prüfstand zu stellen und rechtzeitig entsprechende Weichenstellungen vorzunehmen.

Von großem Nutzen ist hierbei die enge Vernetzung mit anderen Unternehmen der kommunalen Familie, mit Verbänden, Institutionen, wissenschaftlichen Einrichtungen und Organisationen (sh. Anhang 3). Ziel ist ein permanenter Austausch über wichtige Umwelt- und Klimaschutzthemen, über Projekte für eine Verbesserung der Energieeffizienz sowie zur Förderung von mehr Nachhaltigkeit. Zugleich ist es der LWB wichtig, gewonnenes Wissen und neue Erfahrungen mit anderen zu teilen.

Bei allen Unternehmensentscheidungen legt die LWB ein besonderes Augenmerk auf die ökologischen Auswirkungen ihres Handelns. In Zukunft werden dabei entsprechende Kriterien eine noch stärkere Rolle spielen. Diese sollen auch formell in Entscheidungsprozessen verankert werden.

Unter anderem werden Nachhaltigkeitskriterien zukünftig auch im Finanzbereich, unter anderem bei der Auswahl von Finanzierungsinstituten und Finanzprodukten verstärkt berücksichtigt, um so indirekt Klimaschutzmaßnahmen zu fördern.



ver-5-facht
Der Elektro-Fuhrpark der LWB wächst
von 2020 auf 2021 um 19 Pkw.

3.2 Klimaschutz im eigenen Haus

Herausragendes Beispiel für den Klimaschutz in der LWB ist der 2015 bezogene Unternehmenssitz. Der Komplex wurde im Niedrigenergie-Haus-Standard gebaut und erhielt die Zertifizierung der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB) in der Stufe Silber. Das Gebäude verfügt über eine Photovoltaikanlage zur Eigenstromversorgung und eine Lüftungsanlage, die eine Wärmerückgewinnung von bis zu 70 Prozent sicherstellt.

Neben dem hohen ökologischen Standard des Gebäudes sowie der Gebäudetechnik wird quasi an jedem einzelnen Schreibtisch ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet. Die Anschaffung von Bürotechnik erfolgt, soweit möglich, nur in der höchsten Effizienzklasse. Weiterhin wurden alle Schreibtische mit hocheffizienten LED-Lampen ausgestattet. Eine Umrüstung der Innenraumbeleuchtung auf LED-Lampen wurde bereits initiiert und wird momentan stufenweise umgesetzt.

Die inneren, energetischen Qualitäten des Unternehmenssitzes lassen sich an der Entwicklung des Endenergiebedarfs pro Jahr ablesen (sh. Abb. 6). Im Jahr 2019 wurde ein Wert von 118,12 kWh/m² erreicht. Dadurch werden 247,77 t CO₂Äq/a verursacht. Das ist im Vergleich der Vorjahre ein stetiger Rückgang für den Unternehmenssitz. Auch die bislang vorliegenden Zahlen für 2020 bestätigen den positiven Trend. Im zurückliegenden Jahr lag der Endenergiebedarf bei 114,03 kWh/m². Eine Entwicklung, die auf optimierter Anlagensteuerung basiert und sich fortsetzen soll.

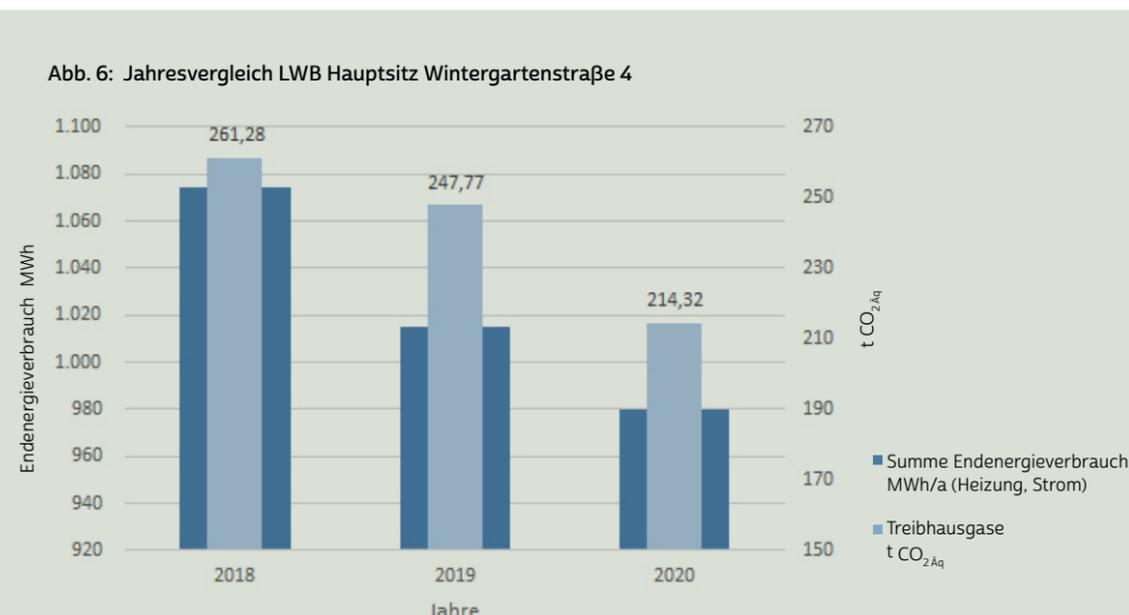
Für alle LWB Betriebsstätten, das sind die LWB Servicekioske sowie die Standorte der gewerblichen Dienstleister, erfolgt regelmäßig ein Energieaudit nach DIN EN 16247-1. Auf die detaillierte Darstellung der einzelnen Standorte wird an dieser Stelle aufgrund mangelnder Vergleichbarkeit verzichtet. Insgesamt entfällt auf die Betriebsstätten ein Ausstoß von 177,63 t CO₂Äq im Jahr 2019.



Die Photovoltaikanlage auf dem LWB Unternehmenssitz in der Wintergartenstraße 4 dient der Eigenstromversorgung.

Der Stromverbrauch des Unternehmenssitzes und der übrigen LWB Betriebsstätten betrug im Jahr 2019 insgesamt 790,6 MWh und verursachte einen Treibhausgasausstoß von 425 t CO₂Äq.

Würde der Stromverbrauch aus erneuerbaren Energien gedeckt, könnten die Treibhausgasemissionen für den Stromverbrauch bilanziell gesehen auf null sinken. Aus diesem Grund wird angestrebt, die Betriebsstätten der LWB zum nächstmöglichen Zeitpunkt mit Ökostrom zu versorgen (sh. dazu auch Kapitel 2.3.4).



3.3 Interne Organisation

3.3.1 Bürobetrieb

Mit unterschiedlichen Maßnahmen wird die Nachhaltigkeit des Bürobetriebes gefördert.

Der Papierbezug wurde nahezu vollständig auf klimaneutrales und umweltfreundliches Papier umgestellt. Brief- sowie Kopierpapier sind mit dem Blauen Umweltengel und dem EU Ecolabel zertifiziert.

Durch eine homogene Druckgeräteflotte werden Fehldrucke minimiert. Auf das Versenden von Weihnachtskarten verzichtet die LWB seit Jahren.

besondere Bedeutung zu. Bedingt durch die Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie hat die LWB das Tempo bei der Einführung weiterer digitaler Arbeitsprozesse stark erhöht. Kern war der Ausbau mobiler Arbeitsmöglichkeiten. Die IT-Abteilung der LWB hat hier gemeinsam mit den Fachabteilungen und dem Betriebsrat alle notwendigen Voraussetzungen geschaffen.

Beim Einkauf von Hardware und technischen Geräten gehören Nachhaltigkeitskriterien zu

den Auswahlkriterien. Bevorzugt werden effiziente und klimafreundliche Produkte. Dazu zählen Geräte mit Nachhaltigkeits-siegeln wie CE-Kennzeichnung, Eco Declaration ECMA-370, Prüfbericht gemäß Energy Star, Blauer Engel oder ähnlichen Siegeln. Die Nachhaltigkeitskriterien werden auch bei der Beschaffung von Büromöbeln und Reinigungsmitteln angewandt. Hier werden ebenso zertifizierte Produkte bevorzugt.

Alle Anstrengungen sind zum einen darauf gerichtet, Papier einzusparen und den Übergang zum papierlosen Büro zu gestalten. Basis ist die Digitalisierung aller Geschäftsprozesse. In diesem Zusammenhang hat die LWB in den vergangenen Jahren gute Erfolge erreicht. Unter anderem wurden die Digitale Mieterakte und der Elektronische Rechnungsdurchlauf eingeführt. Dem Jahr 2020 kommt allerdings eine



Der Elektro-Fuhrpark der LWB wächst von 2020 auf 2021 um 19 Pkw.

3.3.2 Mobilität der Mitarbeiter

Ein großer Teil der LWB Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter muss „von Dienst wegen“ täglich mobil sein. Zum Vermieten von Wohnungen gehören schließlich Vor-Ort-Termine mit den Mietinteressenten. Das trifft auch für die die Geschäftsstellen der LWB zu.

Oft auf Achse sind darüber hinaus die Teams aus dem Baubereich. Ein Blick auf die Anzahl der LWB Sanierungs- und Neubauprojekte lässt erahnen, dass hier viele Kilometer zu fahren sind.

Hinzu kommen die Aufgaben der gewerblichen LWB Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Hausmeisterbetrieb und dem Serviceteam. Umso wichtiger ist es, dass auch die Dienstfahrzeuge der LWB den Umweltansprüchen gerecht werden.

In diesem Zusammenhang gilt das Berichtsjahr 2020 als Meilenstein, wurden doch entscheidende Weichenstellungen für einen umweltfreundlicheren LWB Fahrzeugpark vorbereitet: So wird die Anzahl der Pkw mit Elektroantrieb von fünf in 2020 auf 24 in 2021 nahezu verfünffacht. Die Anzahl der Elektro-Ladepunkte steigt von zehn auf 26.

Ein Handlungsfeld bleibt der Fahrzeugpark von Hausmeisterbetrieb und Serviceteam, der besonderen Anforderungen genügen muss. Dazu gehört auch eine ununterbrochene Einsatzbereitschaft für Notfälle.

Auch Dienstreisen stehen auf dem Öko-Prüfstand. In jedem Fall sind LWB Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gehalten, das für das jeweilige Anliegen effizienteste und umweltfreundlichste Transportmittel zu wählen. Insbesondere für kurze Wege hatte die LWB 2020 insgesamt 20 Dienstfahräder in Betrieb. Für Dienstreisen über die Stadtgrenzen hinaus, die mit Fahrzeugen auf Basis fossiler Energieträger stattfinden, plant die LWB Kompensationsmaßnahmen zugunsten des Klimaschutzes in Leipzig.

Darüber hinaus fördert das Unternehmen die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können ein Jobticket erwerben. Zudem wurden die Abstellflächen für Fahrräder am Unternehmenssitz erweitert und eine Umkleidemöglichkeit geschaffen.

Klimaschutz wird messbar

Der vorliegende erste Klimabericht der LWB informiert nicht allein über die Vielfalt der Maßnahmen für mehr Nachhaltigkeit und Umweltschutz des kommunalen Unternehmens.

Er dient zugleich einer Standortbestimmung, aus der sich wiederum die wichtigsten Handlungsfelder Gebäude, Technik, Mensch ableiten lassen. Was hat die LWB bereits geleistet, wie ist der Beitrag der Gesellschaft zur Erreichung der klimapolitischen Ziele in Leipzig zu bewerten und – wichtiger noch – was gibt es in den nächsten Jahren zu tun?

Grundlage der Standortbestimmung bildet ein Kennzahlensystem, welches im Kern wesentliche Daten des LWB Gebäudebestands erfasst und auf das 2020 installierte CO₂-Monitoring der LWB aufbaut. Dazu gehören die Treibhausgasemissionen für Wärme und Allgemestrom, die erzeugte

erneuerbare Wärme, der Anteil des eigen-erzeugten Stroms am gesamten Allgemestrom und beispielsweise eine Kennzahl zur Klimaneutralität des Gebäudebestands.

Die Bewertungsmethodik soll nun weiter ausgebaut, in Abhängigkeit von klimapolitischen Notwendigkeiten beziehungsweise Entscheidungen erweitert und regelmäßig auf den Prüfstand gestellt werden. Ziel ist es darüber hinaus, das Klima-Reporting in eine umfassendere Nachhaltigkeitsberichterstattung des Unternehmens einfließen zu lassen.

Schließlich steht das Engagement für den Klimaschutz in einem engen Verhältnis zur wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der LWB, zum sozialen und städtebaulichen Anspruch des Unternehmens sowie zur Verantwortung gegenüber den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.



Von den **13.500** Bäumen im LWB Bestand sind mehr als 400 älter als 100 Jahre.



Zum Bestand der LWB gehören
1,1 Mio. m²
Rasen-, Beet- und Grünflächen.



Die LWB Tochter WSL
betreibt **55** Photovoltaik-Anlagen.



2020 hat die LWB **26** Blühwiesen mit einer
Gesamtfläche von mehr als 2.000 m² angelegt.



Zum Team der LWB
gehören **464** Beschäftigte,
davon 36 Auszubildende.
(Stand: Ende 2020)



Die LWB verwaltet und bewirtschaftet
rund **35.300** Wohneinheiten.
(Stand: Ende 2020)



5,47 Euro/m² betrug die
durchschnittliche Monatskaltmiete
im Dezember 2020.



Mit **229** Spielplätzen ist die LWB
der Vermieter mit den meisten eigenen
Anlagen in Leipzig.



Quellenverzeichnis / Literaturverzeichnis

- 1 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. (2021). Gesamtausgabe der Energiedaten - Datensammlung des BMWi. Abgerufen am 14.5.2021 von <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Binaer/Energiedaten/energiedaten-gesamt-xls.html>
- 2 Stadt Leipzig. (2020). Klimanotstand: Stadt Leipzig legt 24 Sofortmaßnahmen fest. Abgerufen am 10.5.2021 von <https://www.leipzig.de/news/news/klimanotstand-stadt-leipzig-legt-24-sofortmassnahmen-fest>
- 3 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. (2021). sh. Punkt 1
- 4 co2online gGmbH. (2017). Heizen: Welches Bundesland ist am klimafreundlichsten? Abgerufen am 10.5.2021 von <https://www.co2online.de/service/news/beitrag/heizen-welches-bundesland-ist-am-klimafreundlichsten-13551/>
- 5 Umweltbundesamt. (2020). Entwicklung der spezifischen Kohlendioxidemissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990-2019. Abgerufen am 16.3.2021 von https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2020-04-01_climate-change_13-2020_strommix_2020_fin.pdf
- 6 Umweltbundesamt. (2021). Treibhausgasemissionen sinken 2020 um 8,7 Prozent. Positiver Trend der Vorjahre setzt sich fort. 40,8 Prozent Rückgang seit 1990. Abgerufen am 11.5.2021 von <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/treibhausgasemissionen-sinken-2020-um-87-prozent>
- 7 Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen. (2021). Toolbox „klimaneutrales Bauen“. Abgerufen am 10.3.2021 von <https://www.dgnb.de/de/themen/klimaschutz/toolbox/index.php>
- 8 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. (2021). Die Energie der Zukunft. 8. Monitoring-Bericht zur Energiewende – Berichtsjahre 2018 und 2019 Energieverbrauch des Gebäudesektors. Abgerufen am 11.5.2021 von https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/achter-monitoring-bericht-energie-der-zukunft.pdf?__blob=publicationFile&v=14
- 9 Technische Universität Dresden. (2020). Nachweis Emissionen der Fernwärmeversorgung Fernwärmenetz der Stadtwerke Leipzig
- 10 IPCC. (2013). In: Umweltbundesamt. (2021). Häufige Fragen zum Klimawandel. Abgerufen am 9.5.2021 von <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/haeufige-fragen-klimawandel#1-was-ist-eigentlich-klima>
- 11 Verkehrsclub Deutschland e.V. (2019). Klimafreundliche Mobilität. Klimawandel und Verkehr. Abgerufen am 5.5.2021 von <https://www.vcd.org/themen/klimafreundliche-mobilitaet/>
- 12 GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V. (2020). GdW Arbeitshilfe 85 - CO2-Monitoring. Abgerufen am 15.4.2021 von <https://www.gdw.de/downloads/publikationen/gdw-arbeitshilfe-85-co2-monitoring/>
- 13 Stadt Leipzig. (2018). Heizspiegel Leipzig 2017, Abgerufen am 15.4.2021 von https://static.leipzig.de/fileadmin/mediendatenbank/leipzig-de/Stadt/02.5_Dez5_Jugend_Soziales_Gesundheit_Schule/50_Sozialamt/KdU/Heizspiegel_Leipzig_2017_Abrechnungsjahr-2016.pdf
- 14 Bundesgesetzblatt. (2020). Gesetz zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude und zur Änderung weiterer Gesetze. Abgerufen am 15.4.2021 von https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#___bgbl___%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl120s1728.pdf%27%5D___1619364694075

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1:** Verteilung Wohneinheiten nach Bautypen / S. 9
- Abb. 2:** Verteilung Wohneinheiten nach Sanierungsgrad / S. 9
- Abb. 3:** LWB Gebäudebestand nach Energieeffizienzklassen / S. 11
- Abb. 4:** Jahresemissionsmengen Deutschland 2020 in Mio. t CO₂ / S. 13
- Abb. 5:** Wärmeverbrauch nach Art der Wärmeerzeugung (in MWh im Jahr 2019) / S. 18
- Abb. 6:** Jahresvergleich LWB Hauptsitz Wintergartenstraße 4 / S. 30

Verzeichnis der Abkürzungen und Maßeinheiten

CO₂	Kohlendioxid	CO₂Äq	Kohlendioxid-Äquivalent
kW	Kilowatt	kWh	Kilowattstunde
MW	Megawatt (1.000 kW)	MWh	Megawattstunde (1.000 kWh)
GW	Gigawatt (1.000 MW)	GWh	Gigawattstunde (1.000 MWh)
kWp	Kilowatt-Peak	MWp	Megawatt-Peak
a	Jahr	PV	Photovoltaik

Anhang 1: Übersicht der genutzten Emissionsfaktoren

Energieträger	CO ₂ Äq	Quelle
Gas	240 g CO ₂ Äq/kWh	(GdW, 2020) ¹²
Heizöl	310 g CO ₂ Äq/kWh	(GdW, 2020) ¹²
Pellets	20 g CO ₂ Äq/kWh	(GdW, 2020) ¹²
Fernwärme (Leipzig)	154 g CO ₂ Äq/kWh	(Stadt Leipzig, 2018) ¹³
Kohle	430 g CO ₂ Äq/kWh	(GdW, 2020) ¹²
Strom (Bundesdurchschnitt)	401 g CO ₂ Äq/kWh	(Umweltbundesamt, 2020) ⁵

Anhang 2: Übersicht Energieeffizienzklassen nach GEG

Energieeffizienzklasse	Energiebedarf oder Endenergieverbrauch des Gebäudes
A+	Unter 30 kWh/m ² im Jahr
A	Zwischen 30 und 50 kWh/m ² im Jahr
B	Zwischen 50 und 75 kWh/m ² im Jahr
C	Zwischen 75 und 100 kWh/m ² im Jahr
D	Zwischen 100 und 130 kWh/m ² im Jahr
E	Zwischen 130 und 160 kWh/m ² im Jahr
F	Zwischen 160 und 200 kWh/m ² im Jahr
G	Zwischen 200 und 250 kWh/m ² im Jahr
H	Über 250 kWh/m ² im Jahr

(Bundesgesetzblatt, 2020)¹⁴

Anhang 3: Vernetzt für den Klimaschutz

Die LWB engagiert sich für folgende Vereine/Initiativen/Projekte:

Initiative Wohnen.2050: für mehr Klimaschutz in der Immobilienwirtschaft

Smart City Leipzig: für eine smarte, ökologische, nachhaltige und lebenswerte Stadt

Forschungsprojekt Urbane Energiewende der deutschen Energie-Agentur (dena)

European Energy Award der Stadt Leipzig

Förderverein des Umweltinformationszentrums

Zukunftsforum – Digitales Leipzig

Impressum

Herausgeber:

Leipziger Wohnungs- und Baugesellschaft mbH (LWB)
Wintergartenstraße 4, 04103 Leipzig
Telefon 0341 9922-0

Redaktion:

WSL Wohnen & Service Leipzig GmbH,
Heiko Sander
LWB Unternehmenskommunikation,
Samira Sachse, Kristin Hensel
mit Beteiligung von:
Tilia GmbH und Edgar Zachoval (LWB)

Layout:

zilles grafik.design.konzepte.

Bildnachweis:

Titel: Anja Jungnickel
(LWB Blühwiese in der Katzmannstraße)
Folgeseiten:
Peter Usbeck
Anja Jungnickel
PUNCTUM/Stefan Hoyer
PUNCTUM/Betram Kober
Volkmar Heinz
Waltraud Grubitzsch
Stephanie Zilles
thoma architekten
Shutterstock

© LWB, 2021

Leipziger Wohnungs-
und Baugesellschaft mbH
Wintergartenstraße 4
04103 Leipzig

Telefon 0341 9922-0
www.lwb.de