

# Umwelterklärung 2022

## VIVAWEST

# VIVAWEST im Überblick zum 31.12.2022

|                                                                                            |                                    | 2020           | 2021           | 2022           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Bewirtschaftete Wohneinheiten gesamt</b>                                                | Anzahl                             | <b>117.716</b> | <b>117.811</b> | <b>118.987</b> |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | +0,7 %         | +0,1 %         | +1,0 %         |
| <b>Mitarbeiter/-innen**</b>                                                                | Anzahl                             | <b>2.281</b>   | <b>2.344</b>   | <b>2.410</b>   |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | +2,8 %         | +2,8 %         | +2,8 %         |
| <b>Modernisierte Wohneinheiten im Berichtsjahr</b>                                         | Anzahl                             | <b>2.527</b>   | <b>2.460</b>   | <b>1.954</b>   |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | +17,5 %        | -2,7 %         | -20,6 %        |
| <b>THG-Emissionen im VIVAWEST-Wohnungsbestand</b><br>(Endenergie Heizung inkl. Warmwasser) | Tonnen                             | <b>304.757</b> | <b>315.795</b> | <b>310.826</b> |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | -2,9 %         | +3,6 %         | -1,6 %         |
|                                                                                            | kg/m <sup>2</sup> Wohn-/Nutzfläche | <b>39,4</b>    | <b>40,4</b>    | <b>39,6</b>    |
| <b>Fläche mit Regenwasserversickerung/-nutzung gesamt</b>                                  | m <sup>2</sup>                     | <b>358.605</b> | <b>362.884</b> | <b>381.681</b> |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | +2,8 %         | +1,2 %         | +5,2 %         |
| <b>Dachbegrünung gesamt</b>                                                                | m <sup>2</sup>                     | <b>101.596</b> | <b>116.175</b> | <b>121.312</b> |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | +24,8 %        | +14,3 %        | +4,4 %         |
| <b>Heizenergieverbrauch an den Verwaltungsstandorten***</b>                                | MWh                                | <b>4.755,5</b> | <b>5.225,3</b> | <b>4.823,4</b> |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | +6,1 %         | +9,9 %         | -7,7 %         |
|                                                                                            | kWh/m <sup>2</sup> Bürofläche      | <b>81,1</b>    | <b>88,8</b>    | <b>81,9</b>    |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | +6,1 %         | +9,4 %         | -7,7 %         |
| <b>Stromverbrauch an den Verwaltungsstandorten</b>                                         | MWh                                | <b>2.700,5</b> | <b>2.662,4</b> | <b>2.205,9</b> |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | -9,8 %         | -1,4 %         | -17,1 %        |
|                                                                                            | kWh/m <sup>2</sup> Bürofläche      | <b>46,1</b>    | <b>45,2</b>    | <b>37,5</b>    |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | -9,8 %         | -1,4 %         | -17,1 %        |
| <b>Produktionsbedingter Stromverbrauch der operativen Gesellschaften****</b>               | MWh                                | <b>240,8</b>   | <b>231,4</b>   | <b>204,0</b>   |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | +5,8 %         | -3,9 %         | -11,8 %        |
| <b>Anteil Ökostrom am Gesamtstromverbrauch</b>                                             | %                                  | <b>100</b>     | <b>100</b>     | <b>100</b>     |
| <b>Gesamtabfallmenge an den Verwaltungsstandorten</b>                                      | Tonnen                             | <b>205,8</b>   | <b>204,1</b>   | <b>189,1</b>   |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | +2,6 %         | -0,9 %         | -7,3 %         |
|                                                                                            | kg/Mitarbeiter/-in                 | <b>141,5</b>   | <b>138,8</b>   | <b>129,6</b>   |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | -0,6 %         | -1,9 %         | -6,6 %         |
| <b>Restabfallmenge an den Verwaltungsstandorten</b>                                        | Tonnen                             | <b>76,8</b>    | <b>76,9</b>    | <b>79,3</b>    |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | +16,9 %        | +0,1 %         | +3,2 %         |
|                                                                                            | Liter/Mitarbeiter/-in              | <b>528</b>     | <b>523</b>     | <b>523</b>     |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | +13,1 %        | -0,9 %         | +3,2 %         |
| <b>Produktionsbedingte Abfälle der operativen Gesellschaften*</b>                          | Tonnen                             | <b>8.700</b>   | <b>11.697</b>  | <b>16.385</b>  |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | -1,0 %         | +34,4 %        | +40,1 %        |
| <b>Frischwasserverbrauch an den Verwaltungsstandorten</b>                                  | m <sup>3</sup>                     | <b>9.261</b>   | <b>10.132</b>  | <b>9.152</b>   |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | -18,5 %        | +9,4 %         | -9,7 %         |
|                                                                                            | m <sup>3</sup> /Mitarbeiter/-in    | <b>6,37</b>    | <b>6,89</b>    | <b>6,27</b>    |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | -21,1 %        | +8,2 %         | -9,0 %         |
| <b>Produktionsbedingter Frischwasserverbrauch der operativen Gesellschaften*</b>           | m <sup>3</sup>                     | <b>1.701</b>   | <b>1.553</b>   | <b>1.611</b>   |
|                                                                                            | Veränderung zum Vorjahr            | +31,1 %        | -8,7 %         | +3,8 %         |

\* Belegschaft inklusive Auszubildende und Trainees für alle konsolidiert verbundenen Unternehmen

\*\* Berücksichtigt wird der klimabereinigte Endenergieverbrauch der zertifizierten Verwaltungsstandorte und Außenstellen, nicht berücksichtigt werden angemietete Standorte aufgrund ihrer geringen Beeinflussbarkeit durch VIVAWEST.

\*\*\* Der produktionsbedingte Ressourcenverbrauch der operativen Dienstleistungsgesellschaften kann auftragsbedingt starken Schwankungen unterliegen.

\*\*\*\* Der produktionsbedingte Ressourcenverbrauch und das Abfallaufkommen der operativen Dienstleistungsgesellschaften kann auftragsbedingt starken Schwankungen unterliegen.

# Inhaltsverzeichnis

|          | Seite                                            |           |
|----------|--------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Unternehmensbeschreibung</b>                  | <b>4</b>  |
| 1.1      | Geschäftstätigkeit                               | 4         |
| 1.2      | Gesellschafter- und Beteiligungsstruktur         | 5         |
| 1.3      | Beschreibung der zertifizierten Standorte        | 6         |
| <b>2</b> | <b>Nachhaltigkeit im Konzern VIVAWEST</b>        | <b>13</b> |
| 2.1      | Aufgaben und Verantwortlichkeiten                | 17        |
| 2.2      | Aufbau des Umweltmanagementsystems               | 18        |
| 2.3      | Einhaltung bindender Verpflichtungen             | 20        |
| 2.4      | Beteiligung von Anspruchsgruppen                 | 20        |
| 2.5      | Wesentlichkeitsanalyse                           | 21        |
| 2.6      | Ableitung der Umweltaspekte                      | 22        |
| <b>3</b> | <b>Umweltpolitik von VIVAWEST</b>                | <b>23</b> |
| <b>4</b> | <b>Aktivitäten und Ergebnisse</b>                | <b>24</b> |
| 4.1      | Kennzahlen                                       | 25        |
| 4.2      | Ressourcenverbrauch im Wohnungsbestand           | 27        |
| 4.3      | Ressourcenverbrauch an den Verwaltungsstandorten | 40        |
| <b>5</b> | <b>Fazit</b>                                     | <b>45</b> |
| <b>6</b> | <b>Umweltprogramm</b>                            | <b>49</b> |
| 6.1      | Umweltprogramm 2022 – Ergebnisse                 | 49        |
| 6.2      | Umweltprogramm 2023 – Planung                    | 51        |
| <b>7</b> | <b>Gültigkeitserklärung</b>                      | <b>53</b> |

# 1 Unternehmensbeschreibung

## 1.1 Geschäftstätigkeit

VIVAWEST bewirtschaftet als einer der führenden Wohnungsanbieter in Nordrhein-Westfalen (NRW) und als einer der größten Vermieter in Deutschland rund 119.000 Wohnungen und gewerbliche Einheiten und gibt unter dem Motto „Wohnen, wo das Herz schlägt.“ etwa 300.000 Menschen in circa 100 Kommunen zwischen Aachen und Ahlen ein Zuhause. Von der Singlewohnung bis zum geräumigen Heim für die ganze Familie verfügt das Unternehmen über ein breites Angebot an Wohnraum für unterschiedliche Ansprüche und Lebensphasen. VIVAWEST, deren Unternehmenszentrale sich auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Nordstern in Gelsenkirchen befindet, bietet rund 2.400 Beschäftigten, von denen rund die Hälfte in wohnungsnahen Dienstleistungsgesellschaften tätig ist, attraktive und zukunftsfähige Arbeitsplätze.

Gemäß der Strategie VIVAWEST 2030 verfolgt das Unternehmen die Vision, die erste Adresse für gutes Wohnen zu sein. Die Grundlage hierfür bildet das auf Nachhaltigkeit ausgerichtete wohnungswirtschaftliche Geschäftsmodell, das erfolgreich ökonomische und ökologische Effizienz mit sozialer Verantwortung verbindet. Der Weg zur Erreichung der Vision lässt sich anhand der drei eng miteinander verbundenen Entwicklungspfade „qualitatives Wachstum“, „operative Exzellenz“ und „attraktive Arbeitswelt“ beschreiben, welche die verschiedenen strategischen Ziele und Maßnahmen auf einer übergeordneten Ebene zusammenfassen.

Im Fokus der unternehmerischen Aktivitäten des Vivawest-Konzerns steht die langfristige Bewirtschaftung des eigenen Wohnungsbestandes im Kerngeschäftsfeld Bestandsmanagement zur Generierung dauerhaft stabiler Mieterlöse durch die Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum für alle Einkommensgruppen.

Trotz der aktuell schwierigen wirtschaftlichen und politischen Lage hält VIVAWEST an dem erfolgreichen Entwicklungspfad des qualitativen Wachstums fest. Im Geschäftsfeld Bestandsentwicklung wird sichergestellt, dass die Struktur sowie die Qualität des Immobilienbestandes fortlaufend verbessert werden und dadurch dessen Wert kontinuierlich gesteigert wird. Zur Realisierung eines klimaneutralen Gebäudebestandes im Jahr 2045 hat VIVAWEST im Berichtsjahr die energetische Modernisierung weiter vorangetrieben und die Errichtung energieeffizienter Neubauten beibehalten. Darüber hinaus wird durch gezielte Erwerbe und Verkäufe von Wohnungen die positive Wertentwicklung sichergestellt. Auf diese Weise wird die Vermietbarkeit des Bestandes langfristig gewährleistet und das Fundament für die positive finanzielle Entwicklung des Konzerns gelegt.

In der Immobilienwirtschaft verfügt VIVAWEST dank der langjährigen Erfahrungen ihrer Beschäftigten über eine hohe Kompetenz rund um das Thema Wohnen. Die Konzentration auf die Rhein-Ruhr-Region führt zu einem guten regionalen Marktverständnis und zu Vorteilen in der Bewirtschaftung des Wohnungsbestandes. Ziel des Vivawest-Konzerns ist es, sich durch eine ausgeprägte Kundenorientierung und ein angemessenes Preis-Leistungs-Verhältnis langfristig positiv im Wettbewerbsumfeld zu positionieren.

Die Zufriedenheit der Kunden ist die wichtigste Voraussetzung für den dauerhaften Erfolg. VIVAWEST legt hierbei Wert auf die räumliche Nähe zu ihren Kunden. Aus diesem Grund erfolgt die persönliche Betreuung aus acht regional verteilten Kundencentern mit insgesamt fünfzehn Standorten vor Ort. Ergänzend sorgen zwei zentrale Servicecenter in den Segmenten Immobilien und Immobiliendienstleistungen für einen kompetenten und effizienten Kundenservice sowie eine gute telefonische Erreichbarkeit. Zudem bietet das VIVAWEST-Kundenportal allen Kunden einen kontaktlosen 24-Stunden-Onlineservice an sieben Tagen in der Woche. Insbesondere die Selfservice-Funktionen werden konsequent weiter ausgebaut. Im Sinne eines möglichst digitalen Onboarding-Prozesses für Neukunden wird dieses Angebot durch den digitalen Mietvertrag abgerundet. Zur Messung der Kundenzufriedenheit führt VIVAWEST in regelmäßigen Abständen modular aufgebaute Zufriedenheitsbefragungen durch. Dies ermöglicht eine zeitnahe Identifikation von Verbesserungspotenzialen sowie die Ableitung konkreter Maßnahmen zu deren Realisierung.

Als integrierter Konzern bietet VIVAWEST ihren Kunden neben der Hauptleistung Wohnungsnutzung auch wesentliche Nebenleistungen aus einer Hand an. Diese werden von konzerneigenen Dienstleistungsunternehmen in den Geschäftsfeldern Grünflächenmanagement (HVG Grünflächenmanagement GmbH (HVG)), Handwerksdienstleistungen (RHZ Handwerks-Zentrum GmbH (RHZ)), Multimediaversorgung (Marienfeld Multimedia GmbH (Marienfeld)) und Mess- und Abrechnungsdienste (SKIBATRON Mess- und Abrechnungssysteme GmbH (SKIBATRON)) erbracht.

Der Fokus des unternehmerischen Handelns liegt auf der Erfüllung der Kundenbedürfnisse im Kerngeschäftsfeld Bestandsmanagement, auf die sämtliche Aktivitäten aller Geschäftsfelder ausgerichtet sind. Da die Erwartungen und Bedarfe der Kunden vor allem durch den Megatrend Digitalisierung einem permanenten Wandel unterliegen, nutzt VIVAWEST die Chance, das Leistungsbündel Wohnen zukunftsorientiert weiterzuentwickeln und insbesondere die wohnungsnahen Zusatzleistungen im Sinne eines „Wohnen als Service“-Ansatzes auszubauen.

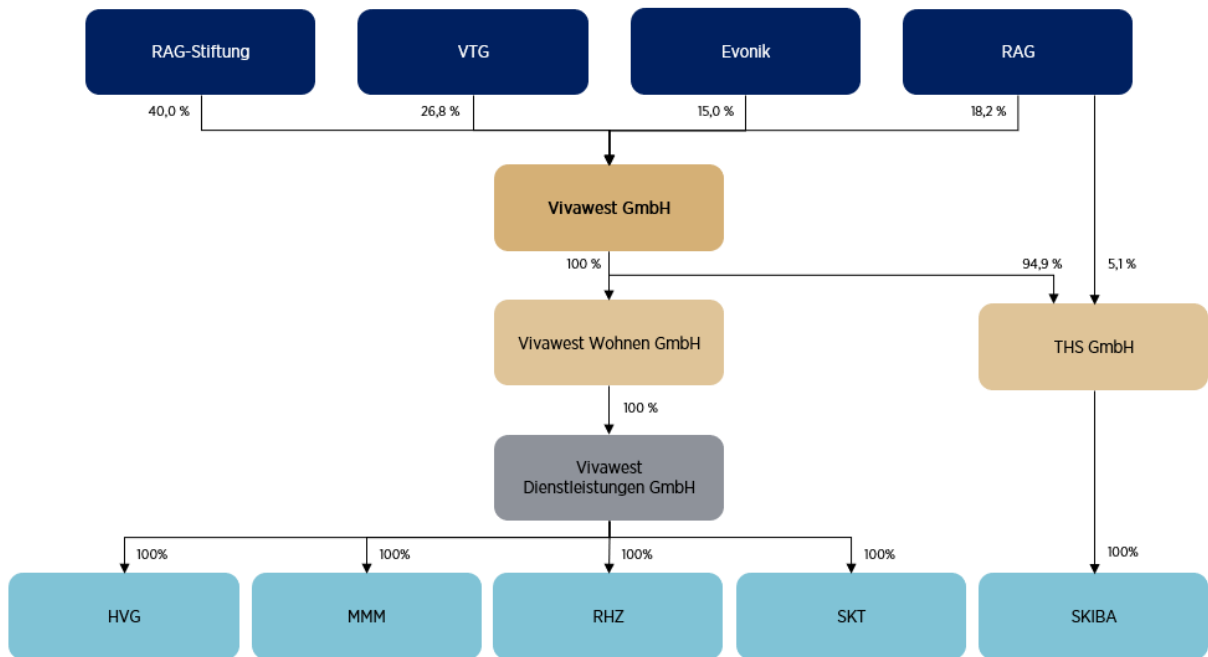
## 1.2 Gesellschafter- und Beteiligungsstruktur

Die Eigentümerstruktur von VIVAWEST bildet ein stabiles Fundament für eine erfolgreiche Zukunft des Konzerns mit seinem nachhaltigen Geschäftsmodell. Die Gesellschafter zeichnen sich aus durch regionale Verbundenheit, Kontinuität und Verlässlichkeit.

Zum 31. Dezember 2022 halten unverändert zum Vorjahr die RAG-Stiftung (RAG-Stiftung), Essen, 40,0 Prozent, die Vermögensverwaltungs- und Treuhandgesellschaft der Industriegewerkschaft Bergbau und Energie mit beschränkter Haftung (VTG), Hannover, 26,8 Prozent, die RAG Finanz-GmbH & Co. KG (RAG), Essen, 18,2 Prozent sowie der Evonik Pensionstreuhand e.V. und die Evonik Operations GmbH, Essen, (zusammen Evonik) jeweils 7,5 Prozent der Geschäftsanteile an der Konzernobergesellschaft. Die Geschäftsanteile der VTG sind der IGBCE, Hannover, zuzurechnen.

---

## Gesellschafter- und Beteiligungsstruktur der zertifizierten Gesellschaften der Vivawest GmbH



Der Vivawest-Konzern in seiner heutigen Struktur entstand aus der Zusammenführung der Immobilienaktivitäten der Evonik Industries AG, Essen, mit denen der THS GmbH (THS), Essen, unter der Vivawest GmbH als Konzernobergesellschaft in den Jahren 2012/2013. Seither wird die operative Bewirtschaftung sämtlicher Immobilienbestände des Konzerns durch die Managementgesellschaft Vivawest Wohnen GmbH (VwWo), Essen, wahrgenommen.

Die operativen Dienstleistungsgesellschaften (opG) HVG, MMM, RHZ und SKT sind unter dem Dach der Vivawest Dienstleistungen GmbH (VwDL) als 100-prozentige Tochtergesellschaft der Vivawest Wohnen GmbH im Konzern aufgestellt. Aufgrund der Beteiligungsstruktur in den Vorgängergesellschaften ist SKIBA ein Tochterunternehmen der THS GmbH.

### 1.3 Beschreibung der zertifizierten Standorte

Die zentrale Verwaltung der Vivawest Wohnen GmbH ist im Gebäudeensemble der ehemaligen Zeche Nordstern in Gelsenkirchen-Horst inmitten des Landschafts- und Gewerbeparks Nordstern angesiedelt. Am Standort Nordstern hat neben der Vivawest Wohnen GmbH auch die Vivawest GmbH als Konzernobergesellschaft ohne eigenes Personal ihren Firmensitz. In den Verwaltungsgebäuden der zentralen Verwaltung am Standort Nordstern findet kein Kundenverkehr statt. Da VIVAWEST Wert auf die räumliche Nähe zu ihren Kunden legt, erfolgt die persönliche Betreuung der Mieter in acht regional verteilten Kundencentern mit jeweils einem EMAS-zertifizierten Standort sowie sieben weiteren Außenstellen. Zur Vollständigkeit werden die Daten der Außenstellen in der vorliegenden Umwelterklärung mit berichtet. Die Außenstellen sind in das Umweltmanagementsystem von VIVAWEST integriert, werden jedoch nicht in die jährliche EMAS-Auditierung

der Standorte einbezogen. Den Mitarbeitenden von VIVAWEST wird die Möglichkeit gegeben, neben dem ihrer Tätigkeit zugeordneten Arbeitsplatz auch andere Standorte von VIVAWEST zu nutzen. Eine detaillierte Berücksichtigung bei der Standortbeschreibung erfolgt nicht.

Die konzerneigenen Dienstleistungsgesellschaften HVG, MMM, RHZ und SKT unter dem Dach der Vivawest Dienstleistungen GmbH (VwDL) sowie die SKIBA haben historisch bedingt ihren gemeinsamen Standort in Gelsenkirchen-Hassel.

## **Übersicht der zertifizierten Standorte von VIVAWEST:**

### **Vivawest Wohnen GmbH:**

Standort Nordsternplatz 1, 45899 Gelsenkirchen

Standort Dortmund, Im Defdahl 10, 44141 Dortmund (Kundencenter Westfalen)

Standort Duisburg, Hufstr. 27, 47166 Duisburg (Kundencenter Rhein-Ruhr)

Standort Essen, Johanniskirchstr. 76, 45329 Essen (Kundencenter Ruhr Mitte)

Standort Gelsenkirchen, Knappschaftsstr. 3, 45886 Gelsenkirchen (Kundencenter Emscher-Lippe)

Standort Leverkusen, Hauptstr. 119, 51373 Leverkusen (Kundencenter Rheinland)

Standort Lünen, Friedenstr. 17, 44532 Lünen (Kundencenter Westfalen-Lippe)

Standort Moers, Taubenstr. 47, 47443 Moers (Kundencenter Niederrhein)

Standort Recklinghausen, Lessingstr. 65, 45657 Recklinghausen (Kundencenter Vest-Münsterland)

### **Vivawest Dienstleistungen GmbH:**

Standort Bergmannsglückstr. 30, 45896 Gelsenkirchen

Standort Bergmannsglückstr. 35, 45896 Gelsenkirchen

Eine Übersicht über die regionale Verteilung des Wohnungsbestandes sowie der Standorte und Außenstellen von VIVAWEST vermittelt die folgende Grafik.

**Wohnungsbestand von VIVAWEST mit Kundencentern**





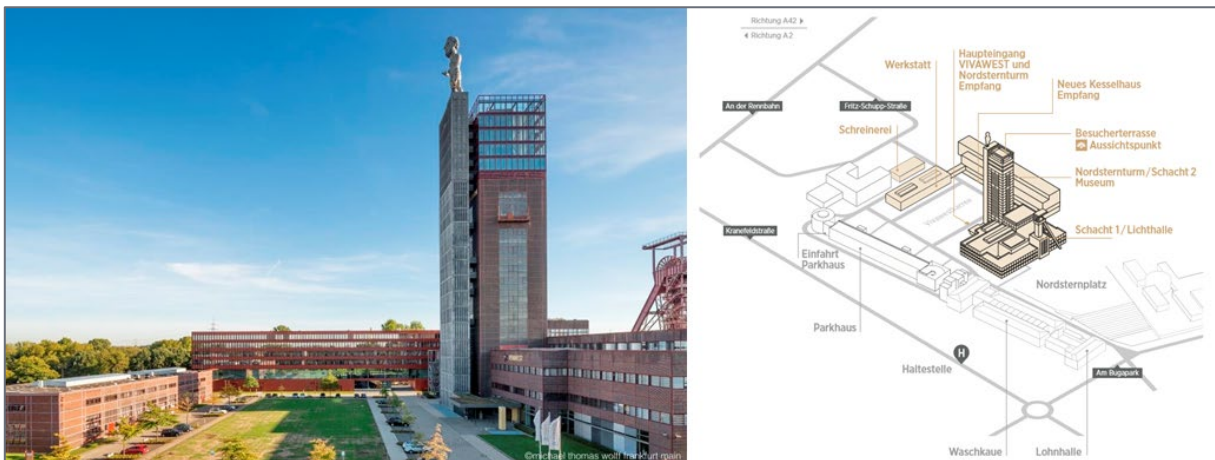
## Standort Nordstern

|            |                                                                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anschrift: | Nordsternplatz 1, 45899 Gelsenkirchen                                                                         |
| Lage:      | Umgewidmete Fläche der ehemaligen Zeche Nordstern; Gewerbefläche mit angrenzender Wohnbebauung und Parkfläche |
| Sonstiges: | Eigentum auf Altlasten sanierter Fläche                                                                       |

Am Standort Nordstern ist neben der Vivawest GmbH als Konzernobergesellschaft die zentrale Verwaltung der Vivawest Wohnen GmbH mit 736 Mitarbeitenden verortet. Die Liegenschaft des Hauptgebäudes umfasst 8.000 Quadratmeter, wovon 6.200 Quadratmeter überbaut sind. Weitere Arbeitsplätze befinden sich im ehemaligen Werkstattgebäude sowie im Neubau am Standort des ehemaligen Kesselhauses, das im April 2018 bezogen wurde. Die Bürofläche beläuft sich auf 24.275 Quadratmeter. Das Grundstück wurde 1998 als Altlasten sanierte Fläche erworben. Heute sind dort ausschließlich Büroarbeitsplätze untergebracht; eine Produktion findet nicht statt. In das Gebäude integriert ist ein Mitarbeiterrestaurant mit Küche. Als Materiallager nutzt VIVAWEST das angrenzende ehemalige Schreinereigebäude.

---

### Standort Nordstern



## Kundencenter Westfalen, Standort Dortmund

- Anschrift: Im Defdahl 10, 44141 Dortmund  
Lage: Mischgebiet  
Sonstiges: Angemietete Räumlichkeiten; keine Altlasten bekannt

Der Standort Dortmund betreut mit 38 Mitarbeitenden einen Bestand von rund 10.400 Wohneinheiten in Dortmund, Holzwickede, Iserlohn, Kamen, Bönen, Unna und Schwerte. Rund 3.100 weitere Wohneinheiten in Bochum und Witten werden von der Außenstelle in Herne bewirtschaftet.



## Kundencenter Rhein-Ruhr, Standort Duisburg

- Anschrift: Hufstr. 27, 47166 Duisburg  
Lage: Mischgebiet  
Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

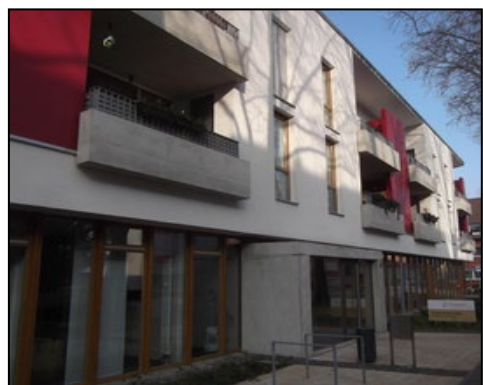
Der Standort Duisburg betreut mit 44 Mitarbeitenden rund 13.100 Wohneinheiten im Großraum Duisburg sowie in Dinslaken und Voerde.



## Kundencenter Ruhr Mitte, Standort Essen

- Anschrift: Johanniskirchstr. 76, 45329 Essen  
Lage: Wohngebiet  
Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Der Standort Essen ist im Stadtteil Altenessen gelegen. Im Erdgeschoss eines Neubaus inmitten eines VIVAWEST-Mehrgenerationenquartiers sind hier 31 Mitarbeitende für die Betreuung von rund 9.700 Wohneinheiten in Essen zuständig. Weitere 4.400 Wohnungen in Oberhausen und Mülheim a. d. Ruhr werden von der Außenstelle in Oberhausen bewirtschaftet.



## Kundencenter Emscher-Lippe, Standort Gelsenkirchen

Anschrift: Knappschaftsstr. 3, 45886 Gelsenkirchen

Lage: Wohngebiet

Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Der Standort Gelsenkirchen betreut mit 25 Mitarbeitenden einen Bestand von rund 7.200 Wohneinheiten in Gelsenkirchen und Herten. Rund 6.100 weitere Wohneinheiten in Bottrop, Gladbeck und Dorsten werden von der Außenstelle in Bottrop bewirtschaftet.



## Kundencenter Rheinland, Standort Leverkusen

Anschrift: Hauptstr. 119, 51373 Leverkusen

Lage: Mischgebiet

Sonstiges: Mietobjekt; keine Altlasten bekannt

Der Standort Leverkusen ist verkehrsgünstig in der Innenstadt von Leverkusen gelegen. 27 Mitarbeitende betreuen einen Bestand von rund 5.000 Wohneinheiten in Leverkusen. Weitere 12.200 Wohneinheiten im Rheinland werden von den Außenstellen in Alsdorf und Köln bewirtschaftet.



## Kundencenter Westfalen-Lippe, Standort Lünen

Anschrift: Friedenstr. 17, 44532 Lünen

Lage: Mischgebiet

Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Der Standort Lünen betreut mit 34 Mitarbeitenden rund 9.000 Wohneinheiten in Lünen, Bergkamen, Olfen, Selm, Werne und Waltrop. Weitere 5.300 Wohneinheiten in Ahlen, Beckum und Hamm werden von der Außenstelle in Ahlen bewirtschaftet.



## Kundencenter Niederrhein, Standort Moers

Anschrift: Taubenstr. 47, 47443 Moers

Lage: Mischgebiet

Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Der Standort Moers betreut mit 41 Mitarbeitenden rund 10.900 Wohneinheiten in den Städten Moers, Kamp-Lintfort, Neukirchen-Vluyn und Rheurdt. Weitere 6.900 Wohneinheiten in Krefeld, Meerbusch, Düsseldorf, Ratingen, Mettmann, Wuppertal, Dormagen, Erkrath, Hilden, Haan, Neuss, Langenfeld und Monheim werden von der Außenstelle in Düsseldorf bewirtschaftet.



## Kundencenter Vest-Münsterland, Standort Recklinghausen

Anschrift: Lessingstr. 65, 45657 Recklinghausen

Lage: Mischgebiet

Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Der Standort Recklinghausen betreut mit 34 Mitarbeitenden rund 10.700 Wohneinheiten in Recklinghausen, Oer-Erkenschwick, Marl, Münster, Datteln und Haltern. Weitere 3.800 Wohneinheiten in Herne und Castrop-Rauxel werden von der Außenstelle in Herne bewirtschaftet.



## Vivawest Dienstleistungen GmbH

Anschrift: Bergmannsglückstr. 35,  
45896 Gelsenkirchen

Lage: Mischgebiet

Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Die Vivawest-Dienstleistungen GmbH hat am Standort Bergmannsglückstr. 35 (BMG 35) in Gelsenkirchen-Hassel ihren Firmensitz. Am Standort sind folgende



Tochtergesellschaften mit ihren Geschäftsfeldern räumlich zusammengeführt:

HVG: Nachfrageorientierte Erbringung von Grünflächenmanagementleistungen

MMM: Zukunftsorientierte Bereitstellung einer umfassenden Multimediansversorgung

RHZ: Nachfrageorientierte Erbringung von Handwerksdienstleistungen im VIVAWEST-Wohnungsbestand

SKT: Zukunftsorientierte Erbringung von Mess- und Abrechnungsdiensten im Submeterring.

Ebenfalls hier ansässig ist die SKIBA, welche Planungsdienstleistungen in der technische Gebäudeausstattung erbringt. Am Standort Bergmannsglückstraße 35 (BMG 35) sind insgesamt 324 Mitarbeitende tätig. Der Standort wird durch ein Zentrallager in der Bergmannsglückstraße 30 (BMG 30) ergänzt, an dem weitere 53 Mitarbeitende tätig sind.

## 2 Nachhaltigkeit im Konzern VIVAWEST

Als Wohnungsunternehmen gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen, bedeutet heute vor allem, bezahlbaren Wohnraum für alle Einkommensgruppen zu schaffen, die ambitionierten Ziele des Klimaschutzgesetzes zu erreichen und zugleich den wirtschaftlichen Erfolg sicherzustellen. Dabei bewegt sich VIVAWEST in einem Markt- und Wettbewerbsumfeld, das sich zunehmend dynamischer und differenzierter gestaltet. Die hohe Heterogenität des Wettbewerbsumfeldes und die steigenden regulatorischen Anforderungen machen sich hierbei fortlaufend bemerkbar. Im Berichtsjahr 2022 verschärfte sich durch den Ukrainekrieg die Energiekrise. Der verstärkte Anstieg der Zinsen und der Inflationsraten in Kombination mit der Verunsicherung auf den Energiemärkten – insbesondere der Gasmangellage und Gaspreisentwicklung – sowie den gestörten Lieferketten und einem weiterhin bestehenden Fachkräftemangel stellen Immobilienunternehmen vor ungewohnte Herausforderungen. Zudem wird die Wohnungswirtschaft von tiefgreifenden gesellschaftlichen Veränderungen geprägt, die vor allem auf fünf Megatrends zurückzuführen sind. Dies sind die „Energie- und Mobilitätswende“, der „Wertewandel“, die „Migration und Integration“, die „demografische Entwicklung“ sowie die „Digitalisierung“.

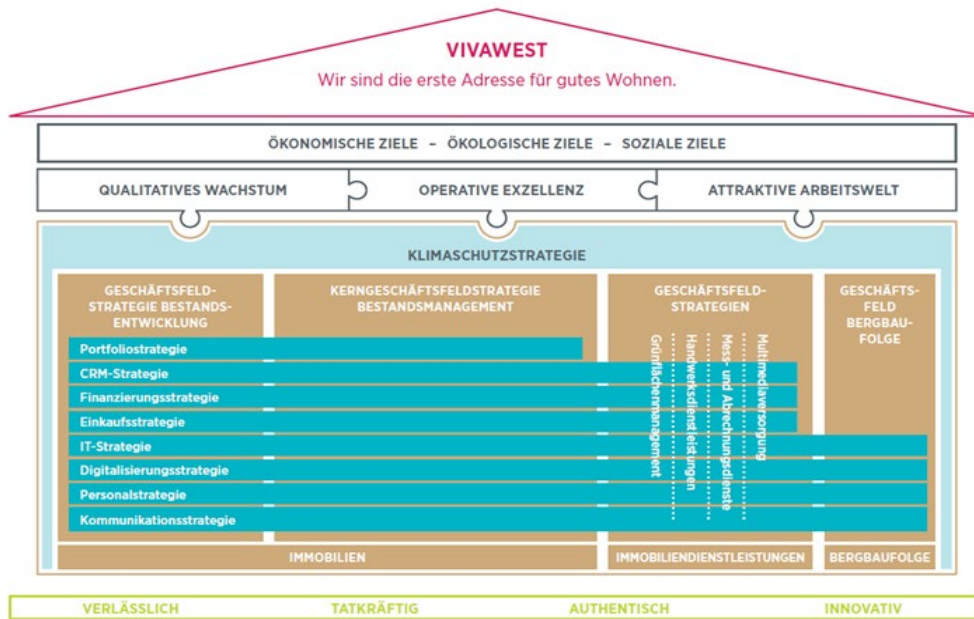
Bedingt durch die Energie- und Mobilitätswende, verstärkt durch die Auswirkungen der Energiekrise, wachsen vor allem in Bezug auf den Wohnungsbestand die Ansprüche an die Energieeffizienz, die Reduzierung der Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) sowie an ein ressourcen-

schonendes Vorgehen. Im Zuge des Wertewandels gilt es, einem veränderten Konsumverhalten, einem höheren Gesundheitsbewusstsein und der Pluralisierung der Lebensstile gerecht zu werden. Durch die Migration steigen die Anforderungen an die Integration in den Quartieren. Sozialer Zusammenhalt in der Nachbarschaft trotz vielfältiger Kulturen und ein sicheres Quartiersumfeld sind zentrale Bestandteile für eine hohe Wohnzufriedenheit. Aber auch die demografische Entwicklung – geprägt durch Urbanisierung, Seniorisierung und Singularisierung – verlangt Anpassungen im Wohnungsbestand und in den Quartieren. Die fortschreitende Digitalisierung fordert Veränderungen im Denken und Handeln aufgrund des sich ändernden Informations- und Kommunikationsverhaltens sowohl der Kunden als auch der Beschäftigten. In diesem Zusammenhang bieten der gesellschaftliche Wandel und die damit einhergehenden veränderten Erwartungen und Bedarfe der Menschen unterschiedliche Chancen und Risiken, die den Ausgangspunkt für die strategischen Überlegungen von VIVAWEST darstellen. Den Handlungsrahmen bildet das im Zuge der Strategie VIVAWEST 2030 fortentwickelte und verabschiedete Strategiehaus.

Als eines der führenden Wohnungsunternehmen in Nordrhein-Westfalen und ganzheitlicher Quartiersentwickler ist sich VIVAWEST der gesellschaftlichen Verantwortung gegenüber Kunden, Mitarbeitern und der Region bewusst. Mit der Vision, die erste Adresse für gutes Wohnen zu sein, verfolgt VIVAWEST daher ein nachhaltiges Geschäftsmodell, das erfolgreich ökonomische und ökologische Effizienz mit sozialer Verantwortung verbindet. Um das nachhaltige Denken und Handeln sichtbar zu positionieren, sind die Nachhaltigkeitsziele explizit als Elemente im VIVAWEST-Strategiehaus enthalten. Nachhaltigkeit ist folglich ein integraler Bestandteil des Geschäftsmodells und der strategischen Ausrichtung von VIVAWEST, weshalb eine eigens formulierte Nachhaltigkeitsstrategie bewusst nicht ausgeprägt wurde, weil deren Elemente über das vorhandene Nachhaltigkeitsmanagement hinreichend abgebildet sind.

Der Weg zur Erreichung der Vision lässt sich anhand der drei eng miteinander verbundenen Entwicklungspfade qualitatives Wachstum, operative Exzellenz und attraktive Arbeitswelt beschreiben, welche die strategischen Ziele auf einer übergeordneten Ebene zusammenfassen. Die zeitgleiche und kombinierte Verfolgung der drei Entwicklungspfade ist dabei entscheidend für die erfolgreiche Umsetzung der Strategie. Im Zentrum des Strategiehauses stehen die wohnungswirtschaftlichen beziehungsweise wohnungswirtschaftsnahen Geschäftsfelder, in denen VIVAWEST aktiv ist und die in Segmente zusammengefasst werden. Das Kerngeschäftsfeld, dessen Bedarfe die Ausrichtung der anderen Geschäftsfelder bestimmen, ist das Bestandsmanagement. Ergänzt werden diese durch die quer darüber liegenden strategisch relevanten Funktionen, deren Teilstrategien aus den Anforderungen der Geschäftsfelder resultieren. In den Geschäftsfeld- und Funktionsstrategien werden die relevanten Themen der Nachhaltigkeit ausdrücklich berücksichtigt und auf die erforderlichen Umsetzungsmaßnahmen heruntergebrochen.

## Strategiehaus von VIVAWEST



Die konsequente Umsetzung der im Jahr 2016 entwickelten Strategie VIVAWEST 2025 hat zu einer erfolgreichen Positionierung von VIVAWEST am Markt geführt. Im Sinne der Fortsetzung dieses Erfolgskurses wurde die Strategie unter Berücksichtigung der relevanten (Mega-)Trends und der sich verändernden rechtlichen Rahmenbedingungen im Jahr 2021 zur Strategie VIVAWEST 2030 weiterentwickelt und wird seither fortgeschrieben. Von besonderer Relevanz ist die Klimaschutzstrategie, welche vor allem aufzeigt, wie ein klimaneutraler Gebäudebestand im Jahr 2045 erreicht werden soll. Die damit einhergehenden Veränderungen wirken sich auf alle Geschäftsfeld- und Funktionsstrategien aus. Aus diesem Grund ist die Klimaschutzstrategie als symbolische „Wärmedämmung“ ergänzend in das Strategiehaus eingefügt worden.

Das Fundament der nachhaltigen Ausrichtung von VIVAWEST liegt in dem Selbstverständnis, das durch vier Unternehmenswerte geprägt wird. Hiernach sind die Beschäftigten von VIVAWEST **verlässlich**, indem sie verantwortungsvoll und nachhaltig handeln und Zusagen einhalten, **tatkräftig**, indem sie konsequent die gemeinsamen Ziele verfolgen, **authentisch**, indem sie offen, ehrlich und tolerant handeln wie die Menschen in der Region, sowie **innovativ**, indem sie die Zukunft gestalten.

Diese Unternehmenswerte, welche in der konzerninternen Verfassung niedergeschrieben sind, lebt VIVAWEST gegenüber allen Stakeholdern.

## Nachhaltigkeitsziele

Bereits im Jahr 2016 wurden klare Nachhaltigkeitsziele entlang der drei Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales erarbeitet, welche vor dem Hintergrund der erhöhten Anforderungen des Klimaschutzes im Zuge der Strategie VIVAWEST 2030 einer kritischen Prüfung unterzogen und insbesondere mit Blick auf die herzustellende Klimaneutralität konkretisiert wurden.

### Ökonomische Ziele

- Wertsteigerung des Konzerns durch zielgerichtete Allokation der Investitionsmittel
- Sicherstellung einer kontinuierlich positiven Ergebnisentwicklung

### Ökologische Ziele

- Schaffung eines klimaneutralen Gebäudebestandes bis zum Jahr 2045
- Erprobung innovativer Produkte, Verfahren und Technologien zur umweltfreundlicheren Bestandsbewirtschaftung
- Überführung des operativen Geschäftsbetriebs in die Klimaneutralität

### Soziale Ziele

- Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum sowie Steigerung der Kundenzufriedenheit und Kundenbindung
- Fortführung des gesellschaftlichen Engagements
- Sicherstellung einer hohen Arbeitgeberattraktivität für derzeitige und neue Beschäftigte

Zur Verwirklichung einer weltweit nachhaltigen Gesellschaft wurden im Jahr 2015 die Sustainable Development Goals (SDGs) durch die Vereinten Nationen (UN) im Rahmen der Agenda 2030 verabschiedet. Die insgesamt 17 Ziele mit 169 Unterzielen wurden entlang der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie und Soziales – entwickelt und bieten einen Orientierungsrahmen für die globalen Herausforderungen. Um diese ambitionierten Ziele erreichen zu können, muss jeder Einzelne in der Gesellschaft seinen Beitrag dazu leisten. Mit dem nachhaltigen wohnungswirtschaftlichen Geschäftsmodell, den klar definierten Nachhaltigkeitszielen und einem konkreten Nachhaltigkeitsprogramm erbringt VIVAWEST fortlaufend einen wertvollen Beitrag.

Die Nachhaltigkeitsziele wurden im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements in ein ganzheitliches Nachhaltigkeitsprogramm überführt, welches sich an dem Drei-Dimensionen-Modell der Corporate Social Responsibility (CSR) orientiert und deshalb in die drei Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales gegliedert ist. Im Nachhaltigkeitsprogramm sind die Ziele auf die erforderlichen Umsetzungsmaßnahmen heruntergebrochen, welche seither konsequent fortentwickelt werden. Eine Priorisierung der Nachhaltigkeitsziele erfolgt nicht. Jedoch werden über die jährlich abgeleiteten Maßnahmen des Nachhaltigkeitsprogramms und der damit einhergehenden Allokation von Finanzmitteln Schwerpunkte gesetzt, die sich an den aktuellen Handlungsbedarfen orientieren.



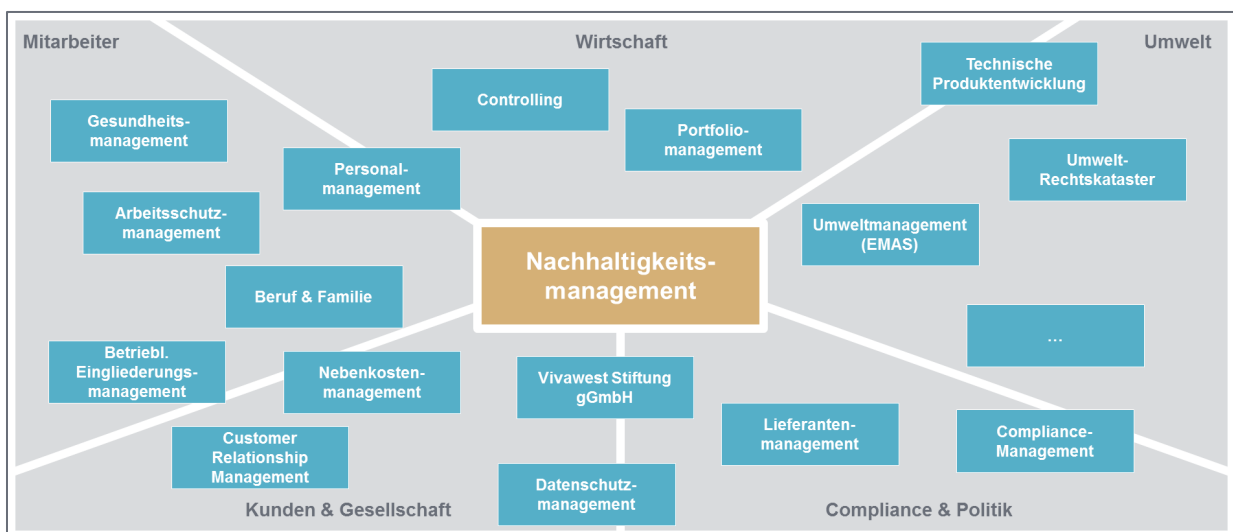
Die konsequente Umsetzung von Maßnahmen gewährleisten die operativen Geschäftseinheiten und Funktionsbereiche. Der Umsetzungsstand des jeweiligen Nachhaltigkeitsprogramms wird jährlich transparent im Rahmen der Nachhaltigkeitsberichterstattung veröffentlicht.

## 2.1 Aufgaben und Verantwortlichkeiten

Bereits im Jahr 2013 hat der Vivawest-Konzern ein systematisches Nachhaltigkeitsmanagement aufgebaut, das seither kontinuierlich weiterentwickelt wurde. Heute ist das Nachhaltigkeitsmanagement fest in der Organisationsstruktur von VIVAWEST verankert. Die Gesamtverantwortung für alle unternehmerischen Aktivitäten rund um das Thema Nachhaltigkeit liegt bei der Geschäftsführung der Vivawest GmbH. Sie hat die Leiterin des Fachbereichs Nachhaltigkeits-/Innovationsmanagement im Bereich Strategie als Nachhaltigkeitsbeauftragte benannt, welche die Aktivitäten rund um das Thema Nachhaltigkeit im Konzern bündelt und koordiniert. Das zentrale Steuerungsgremium ist der Konzernlenkungskreis Nachhaltigkeit, der sich aus Führungskräften aller hierfür relevanten Bereiche aus den Segmenten Immobilien und Immobiliendienstleistungen sowie Vertretern der betrieblichen Mitbestimmung zusammensetzt. Im Sinne des Konzerns VIVAWEST gewährleistet dies eine ganzheitliche und segmentübergreifende Betrachtung aller wichtigen Nachhaltigkeitsthemen.

Nachhaltigkeit betrifft als Querschnittsthema nahezu alle Bereiche von VIVAWEST. Demzufolge stellt das Nachhaltigkeitsmanagement eine unternehmensweite Aufgabe dar. Die Kernaufgaben des Nachhaltigkeitsmanagements sind die Schaffung von Transparenz durch die jährliche Berichterstattung, die Abstimmung aller Aktivitäten sowie die fortlaufende Sensibilisierung für das Thema Nachhaltigkeit im Konzern. Die konsequente Umsetzung der Maßnahmen stellen die operativen Geschäftseinheiten und Funktionsbereiche sicher, die auf unterschiedliche Managementsysteme und -ansätze zurückgreifen sowie einem systematischen Monitoring unterliegen.

### Steuerung der Nachhaltigkeit über verschiedene Managementsysteme/-ansätze



## 2.2 Aufbau des Umweltmanagementsystems

Das Umweltmanagementsystem (UMS) von VIVAWEST, das alle wesentlichen ökologischen Themen abdeckt, ist wichtiger Bestandteil des Nachhaltigkeitsmanagements. Zur systematischen Steuerung der ökologischen Aktivitäten hat VIVAWEST Organisationsstrukturen mit klaren Verantwortlichkeiten und Prozessen geschaffen, die im Folgenden beschrieben werden.

Die Geschäftsführung der Vivawest GmbH legt die Leitlinien fest, die ein ressourcen- und umweltschonendes Verhalten im gesamten Konzern sicherstellen sollen. Diese Leitlinien werden als „Umweltpolitik“ bezeichnet. Über ein Management-Review lässt die Geschäftsführung jährlich die Funktionsweise des UMS intern prüfen und verabschiedet das Umweltprogramm und die Umwelterklärung. Der Vorsitzende der Geschäftsführung ist für den Umweltschutz als Verantwortlicher der obersten Führungsebene benannt.

Im Bereich Strategie ist der von der Geschäftsführung benannte Umweltmanagementbeauftragte (UMB) des Konzerns verankert, der auch als interner Umweltberater tätig ist. Der UMB koordiniert die einzelnen Maßnahmen und Prozesse des UMS. Als Verantwortlicher für die kontinuierliche Weiterentwicklung des UMS berichtet der UMB im Rahmen des jährlichen Management-Reviews an die Geschäftsführung der Konzernobergesellschaft. Zu den weiteren Aufgaben des UMB gehört die Erstellung der Umwelterklärung sowie die Organisation und Begleitung der jährlichen EMAS-Auditierung durch einen externen Gutachter.

Für die zentralen Bereiche von Vivawest Wohnen, Vivawest Dienstleistungen und die operativen Gesellschaften ist jeweils ein Umweltkoordinator benannt, der die Umweltmaßnahmen im jeweiligen Bereich beziehungsweise in der jeweiligen Gesellschaft koordiniert und betreut. Die Umweltkoordinatoren erstellen mit dem UMB die jährliche interne Auditplanung, führen die internen Audits durch und dokumentieren die Ergebnisse im Auditprotokoll. Zudem bereiten die Umweltkoordinatoren mit dem UMB das jährliche externe Audit vor.

An jedem Kundencenter-Standort von Vivawest Wohnen ist ein Standortbeauftragter Umwelt benannt. Die Standortbeauftragten Umwelt dienen als erste Ansprechpartner vor Ort und stimmen Umweltaktivitäten an den KC-Standorten ab. Sie führen das lokale Rechtskataster und bereiten das externe Audit am jeweiligen Standort vor.

Die Umweltkoordinatoren und Standortbeauftragten Umwelt tagen regelmäßig mit dem UMB, berichten über den Umsetzungsstand von Umweltmaßnahmen und erarbeiten gemeinsam Vorschläge für das jährliche Umweltprogramm.

Aufgrund von Überschneidungen der Themenbereiche von Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz werden im UMS auch Aspekte des Arbeitsschutzes berücksichtigt. Folgende weitere Akteure aus verschiedenen Fachbereichen sind mit diesen Themen betraut:

- Die Sicherheitsbeauftragten sind als Standortbeauftragte in jedem Verwaltungsgebäude für Arbeitssicherheit nach der Unfallverhütungsvorschrift tätig. Die Fachkräfte für Arbeitssicherheit

beraten konzernweit die Geschäftsführungen in Bezug auf Maßnahmen des innerbetrieblichen Arbeitsschutzes und führen die zentralen Gefahrstoffkataster.

- Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatoren begleiten die jeweiligen Arbeitsschutzmaßnahmen von beauftragten Firmen auf den Baustellen von VIVAWEST.

Die Berücksichtigung von Umweltbelangen durch die Fachbereiche entlang der Unternehmensprozesse ist in Verfahrensanweisungen geregelt. Der UMB ist für die Pflege und Weiterentwicklung der Verfahrensanweisungen zuständig.

Über die verschiedenen Akteure und Instrumente wird das Umweltmanagementsystem kontinuierlich hinterfragt und verbessert. Die verschiedenen Akteure des Umweltmanagementsystems sind mit ihren Aufgaben in der folgenden Abbildung dargestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass dieses Zusammenspiel einen weitestgehend geschlossener Regelkreis bildet, der als Teil des gesamten Nachhaltigkeitsmanagements von VIVAWEST zu verstehen ist. Entsprechende Schnittstellen werden daher nicht explizit aufgeführt.

---

### Regelkreis des Umweltmanagementsystems



## 2.3 Einhaltung bindender Verpflichtungen

Die Geschäftstätigkeit von VIVAWEST wird von einer Vielzahl gesetzlicher Rahmenbedingungen beeinflusst. Da ein gesetzes- und richtlinienkonformes Verhalten für VIVAWEST höchste Priorität hat, hat VIVAWEST ein online geführtes Umwelt-Rechtskataster mit externer Unterstützung aufgestellt. Dieses wird kontinuierlich gepflegt und beinhaltet alle für VIVAWEST maßgeblichen rechtlichen Verpflichtungen und Gesetzesgrundlagen mit Umweltbezug.

Zweimal im Jahr wird das Umwelt-Rechtskataster durch externe Unterstützung auf Vollständigkeit geprüft. Änderungen an relevanten Rechtsnormen werden anschließend an die betroffenen (Fach-)Bereiche kommuniziert, die wiederum zurückmelden, inwieweit die Änderungen Auswirkungen auf die jeweiligen Tätigkeiten haben. Sofern Auswirkungen entstehen, wird zudem aufgeführt, wie die rechtlichen Änderungen zukünftig berücksichtigt werden. Die Prüfung der Kenntnis und Einhaltung bindender Verpflichtungen ist auch Bestandteil der internen Audits.

Neben der für den gesamten Konzern bindenden EMAS-Verordnung sowie dem Umwelthaftungsgesetz sind beispielhaft folgende Rechtsnormen für die Tätigkeiten von VIVAWEST als relevant zu erachten:

### **Bauaktivitäten:**

Bundes-Bodenschutzgesetz, Baugesetzbuch, Landesbauordnung NRW, Kreislaufwirtschaftsgesetz, Gewerbeabfallverordnung, Klimaschutzgesetz, Energieeinsparverordnung, Gebäudeenergiegesetz, Gebäude-Elektromobilitätsinfrastrukturgesetz, Technische Regeln für Gefahrstoffe, Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Gefahrstoffverordnung und Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

### **Gebäudebetrieb:**

1. Verordnung des Bundesimmissionsschutzgesetzes über kleine und mittlere Feuerungsanlagen, Trinkwasserverordnung und Energie-Einsparungs-Gesetz

### **Bewirtschaftung von Freiflächen:**

Bundesnaturschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz von NRW und Pflanzenschutzgesetz

In 2022 wurden im Rahmen der internen Kontrollmaßnahmen keine Verstöße gegen bindende Verpflichtungen im Umweltbereich festgestellt.

## 2.4 Beteiligung von Anspruchsgruppen

VIVAWEST hat in verschiedenen internen Arbeitsgruppen im Rahmen des Strategieentwicklungsprozesses 2016 die nachfolgenden acht Anspruchsgruppen (Stakeholder) identifiziert und – abgesehen von begrifflichen Präzisierungen – seither jährlich bestätigt

Um Herausforderungen und Chancen frühzeitig erkennen und proaktiv angehen zu können, wird dem regelmäßigen Dialog mit den Stakeholdern von VIVAWEST eine hohe Bedeutung

beigemessen. Der strukturierte Austausch zu Unternehmensaktivitäten, aber auch zu Ansprüchen und Interessen der unterschiedlichen Personengruppen und Institutionen erfolgt auf vielfältige Weise. Exemplarisch hierfür sind Kundencenter vor Ort, Kundenportal, zentraler Kundenservice, Kundenzufriedenheitsbefragungen, interne Sitzungen, Veranstaltungen, Social Media, Mieterzeitung, Mitarbeiterbefragungen, Social Intranet und die Mitwirkung in themenbezogenen Arbeitskreisen, insbesondere der Kommunen und Institutionen, zu nennen. Die als wesentlich erachteten Nachhaltigkeitsthemen aller Stakeholder werden systematisch im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse identifiziert, fließen so in das Nachhaltigkeitsmanagement ein und finden entsprechend Berücksichtigung im Rahmen von Unternehmensentscheidungen.

---

### Stakeholder von VIVAWEST



---

## 2.5 Wesentlichkeitsanalyse

Die Geschäftstätigkeit von VIVAWEST hat vielfältige ökologische und soziale Auswirkungen auf das Geschäftsumfeld und wird stark durch die fünf Megatrends Energie- und Mobilitätswende, Wertewandel, Migration und Integration, demografische Entwicklung sowie Digitalisierung beeinflusst (Inside-out- und Outside-in-Perspektive). Die ökologische Verantwortung liegt vor allem in der Reduktion des Energieverbrauchs, der THG-Emissionen und des Ressourcenverbrauchs. Die soziale Verantwortung erfordert im Wesentlichen die Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum für alle Einkommensgruppen, die Entwicklung lebens- und liebenswerter Quartiere sowie die Sicherstellung interessanter und zukunftssicherer Arbeitsplätze.

Zur Bestimmung der Relevanz von Nachhaltigkeitsthemen aus Sicht des Konzerns und der jeweiligen Stakeholder führt VIVAWEST alle zwei Jahre eine Wesentlichkeitsanalyse durch. Hierfür setzt VIVAWEST ein Verfahren unter Berücksichtigung wohnungswirtschaftlicher und konzernspezifischer Besonderheiten ein, in dem ausgewählte Experten im Konzern mit einem engen Bezug zu den Stakeholdern zur Relevanz unterschiedlicher Nachhaltigkeitskriterien befragt werden. Im Zuge dessen finden die unterschiedlichen Geschäftstätigkeiten der Segmente Immobilien und

Immobiliendienstleistungen Beachtung. Folglich fließen nicht nur die Kriterien des wohnungswirtschaftlich geprägten Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK) in das Bewertungsverfahren ein, sondern auch ausgewählte Standards aus der Global Reporting Initiative (GRI) und weitere unternehmensspezifische Nachhaltigkeitsthemen.

Im Sinne des Zwei-Jahres-Rhythmus wurde die Wesentlichkeitsanalyse im Berichtsjahr erneut durchgeführt. Unter Berücksichtigung der wohnungswirtschaftlichen und konzernspezifischen Besonderheiten konnten insgesamt 37 Kriterien systematisch abgeleitet und hinsichtlich ihrer Wesentlichkeit bewertet werden. Davon wurden 36 Kriterien als wesentlich eingeordnet. Lediglich das Kriterium „Parteispenden“ wurde für VIVAWEST als nicht wesentlich eingestuft. Aufgrund von zentralen Anforderungen wird aber auch dieses Kriterium in der Berichterstattung aufgeführt. Die Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse sind in einer Matrix zusammengefasst, welche die bewerteten Kriterien hinsichtlich ihrer Relevanz für die Stakeholder und für VIVAWEST abbildet.

Die Darstellung der Entwicklung von VIVAWEST in Bezug auf diese Nachhaltigkeitskriterien und damit verbundene soziale und ökologische Chancen und Risiken ist Teil der jährlichen Berichterstattung und damit Gegenstand der Ausführungen zu den Nachhaltigkeitskriterien und deren Leistungsindikatoren. Schlussfolgerungen, die sich daraus ergeben, werden in der Organisation über unterschiedliche Managementsysteme und -ansätze und/oder das Nachhaltigkeitsprogramm aufgegriffen.

## 2.6 Ableitung der Umweltaspekte

Ergänzend zur Wesentlichkeitsanalyse werden die Arbeitsprozesse von VIVAWEST einer regelmäßigen Prüfung hinsichtlich ihrer Umweltrelevanz unterzogen. Ziel ist, die wesentlichen Umweltauswirkungen von VIVAWEST, die sogenannten Umweltaspekte, zu identifizieren und Maßnahmen zur Verringerung beziehungsweise zur Beseitigung ergreifen zu können. Die Bewertung der Umweltaspekte erfolgt vom Umweltmanagementbeauftragten und den Umweltkoordinatoren im dreijährigen Turnus in einer Bewertungsmatrix nach folgenden Kriterien:

- Gefährdungspotential für Mensch und Umwelt
- Anfälligkeit von Mensch beziehungsweise der lokalen, regionalen oder globalen Umwelt
- Ausmaß und Häufigkeit des Auftretens sowie Behebbarkeit der Auswirkungen
- Vorliegen von gesetzlichen Regelungen
- Bedeutung für Stakeholder

Ein Umweltaspekt wird als wesentlich eingestuft, wenn mindestens drei der oben genannten Kriterien als bedeutsam eingestuft werden. Das Ergebnis der Bewertung wird im Intranet veröffentlicht. Wesentliche Aspekte werden im UMS aufgegriffen und bilden die Grundlage für das UMS und seine Bausteine. In Verfahrensanweisungen werden Maßnahmen zur Reduzierung von Umweltrisiken und -auswirkungen beschrieben und geregelt.

## 3 **Umweltpolitik von VIVAWEST**

Die Umweltpolitik von VIVAWEST lautet wie folgt:

### **Leitlinien zum Schutz der Umwelt und natürlicher Ressourcen**

#### **Ökologisch wirtschaften**

VIVAWEST hat den Umweltschutz aufgrund des nachhaltigen wohnungswirtschaftlichen Geschäftsmodells fest in ihrer strategischen Ausrichtung und ihrem Handeln verankert. Wir sind uns unserer ökologischen Verantwortung bewusst. Im Rahmen unserer wirtschaftlichen Tätigkeit verpflichten wir uns, die geltenden Umweltvorschriften und sonstigen bindenden Verpflichtungen einzuhalten, die natürlichen Ressourcen zu schonen und Umweltbelastungen zu vermeiden. Wir hinterfragen unsere Leistungen für den Umweltschutz regelmäßig und steigern diese kontinuierlich.

#### **Umweltschutz als Aufgabe der Führungskräfte ansehen**

Umweltschutz verstehen wir als Führungsaufgabe. Daher tragen alle unsere Führungskräfte eine Verantwortung zur Umsetzung der Unternehmensziele für den Umweltschutz und gehen mit gutem Beispiel voran.

#### **Beschäftigte einbinden**

Umweltschutz im Unternehmen muss durch jeden einzelnen Beschäftigten gelebt werden. Daher ist deren regelmäßige Information und Einbindung sowie die Förderung ihrer Eigenverantwortung im Hinblick auf umweltbewusstes Denken und Handeln wesentlicher Bestandteil eines umfassenden Umweltschutzkonzeptes von VIVAWEST.

#### **Partner in die Pflicht nehmen**

Ganzheitlicher Umweltschutz beschränkt sich nicht allein auf die Aktivitäten des eigenen Konzerns, sondern beinhaltet auch die Einbindung unserer Vertragspartner, auf die wir im Sinne unserer Grundsätze und Vorgaben einwirken können.

#### **Offen und regelmäßig kommunizieren**

Wir informieren unsere Stakeholder regelmäßig über Maßnahmen zum Umweltschutz und fördern das umweltorientierte Handeln unserer Kunden durch eine offene Kommunikation.

#### **Umweltschutz aktiv managen**

Um die Effektivität unserer Maßnahmen zur Senkung des Ressourcenverbrauchs erfassen zu können, haben wir verschiedene Messsysteme sowohl für unsere Verwaltungsgebäude als auch für unsere Wohnungsbestände entwickelt. Wir verbessern diese Systeme kontinuierlich mit dem Ziel, den Ressourcenverbrauch sowie die Kosten zu senken.

#### **Rechenschaft ablegen**

Die systematische Dokumentation unserer Maßnahmen zum Umweltschutz führen wir in regelmäßigen Abständen durch und kommunizieren die Ergebnisse an die Beschäftigten und die interessierte Öffentlichkeit, insbesondere im Rahmen unserer jährlichen Nachhaltigkeitsberichterstattung.

## 4 Aktivitäten und Ergebnisse

Die Bewältigung der Klimakrise und die ökologische Transformation sind gegenwärtig zum beherrschenden Thema geworden. Die durch den Ukrainekrieg ausgelöste Energiekrise, gepaart mit der hohen Inflation, verstärkt die Herausforderungen für die Unternehmen immens, diese Anforderungen zu erfüllen. VIVAWEST ist sich ihrer ökologischen Verantwortung im Rahmen ihres nachhaltigen wohnungswirtschaftlichen Geschäftsmodells jedoch bewusst und strebt daher weiterhin einen klimaneutralen Gebäudebestand bis zum Jahr 2045 an.

Wie VIVAWEST diese Anforderungen erreichen will, ist in der im Jahr 2021 verabschiedeten Klimaschutzstrategie aufgezeigt. Die drei größten Hebel zur Erreichung eines klimaneutralen Gebäudebestandes stellen die Intensivierung der energetischen Modernisierung, die Erstellung energieeffizienter Neubauten sowie die Dekarbonisierung der Energieversorgung dar. Zur Ermittlung der Reduzierungspotenziale für die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2045 wurden für den gesamten Kernbestand, der für die langfristige Bewirtschaftung vorgesehen ist, mehrere Klimapfade (Basis-, Hybrid- und Dekarbonisierungspfad mit Varianten) erarbeitet. Der ausgewählte Dekarbonisierungspfad findet in den Modernisierungs- und Neubauprogrammen bereits Berücksichtigung.

In diesem Zusammenhang beschäftigt sich VIVAWEST sehr intensiv mit dezentralen Energieversorgungskonzepten, welche neben der regenerativen, lokalen Erzeugung von Wärme auch die Produktion sowie Nutzung von Strom mittels Photovoltaikanlagen zum Gegenstand haben. Derzeit wurde die Umsetzung von Mieterstrom jedoch aufgrund der volatilen Strompreisentwicklung sowie der dynamischen regulatorischen Rahmenbedingungen zurückgestellt. Ergänzend werden Maßnahmen zur Sicherstellung eines optimierten Anlagenbetriebs für eine effiziente Energieversorgung und zur Beeinflussung des subjektiven Nutzungsverhaltens erarbeitet und umgesetzt.

Die Realisierung eines klimaneutralen Gebäudebestandes kann letztlich jedoch nur gemeinsam mit anderen Sektoren und hier im Wesentlichen mit den Energieversorgern gelingen. Aus diesem Grund arbeitet VIVAWEST daran, auch für die Objekte mit einer gewerblichen Wärmelieferung die Energieversorgung auf Basis erneuerbarer Energien langfristig sicherzustellen. Perspektivisch sollen Mobilitätsangebote vor allem in die dezentralen Energieversorgungskonzepte integriert werden, um einen Beitrag zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs und der damit verbundenen Treibhausgasemissionen zu leisten.

Während die vorgenannten Maßnahmen primär auf die im Sinne des Klimaschutzes zu realisierende Klimaneutralität einzahlen, beschäftigt sich VIVAWEST mit Blick auf die Anforderungen der EU-Taxonomie ebenfalls mit einer systemgestützten Identifikation gebäudebezogener physischer Klimarisiken und perspektivisch der Entwicklung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel.

Neben der Schaffung eines klimaneutralen Gebäudebestandes verfolgt VIVAWEST als weiteres Ziel die Überführung des operativen Geschäftsbetriebs in die Klimaneutralität, insbesondere durch Reduktion des Ressourcenverbrauchs. Ergänzend dazu sollen innovative Produkte, Verfahren und Technologien zur umweltfreundlicheren Bestandsbewirtschaftung erprobt werden. Die zur



Zielerreichung definierten Maßnahmen finden sich im Umweltprogramm von VIVAWEST (Seite 49), welches die ökologischen Inhalte des Nachhaltigkeitsprogramms widerspiegelt.

## 4.1 Kennzahlen

Die im vorliegenden Dokument berichteten Kennzahlen beziehen sich grundsätzlich auf die vergangenen drei Geschäftsjahre und werden entsprechend jährlich fortgeschrieben. Die veröffentlichten Daten gelten grundsätzlich für den gesamten Konzern. Kennzahlen, die sich nur auf einzelne Geschäftsfelder von VIVAWEST beziehen, sind entsprechend gekennzeichnet. Zur Darstellung der Umweltleistung von VIVAWEST gemäß der in der EMAS-Verordnung, Anhang 5 genannten Schlüsselbereiche wurden folgende Kennzahlen ausgewählt:

### Energieverbrauch

VIVAWEST unterscheidet aufgrund der jeweiligen Mengenverhältnisse zwischen dem Energieverbrauch im Wohnungsbestand und an den Verwaltungsstandorten, hat aber in beiden Fällen die kontinuierliche Senkung durch Steigerung der Energieeffizienz zum Ziel. Für die Verwaltungsstandorte wird die Heizenergie absolut als sogenannte Endenergie (die tatsächlich verbrauchte Energie gemäß Zählerablesung) nach Klimabereinigung sowie als Endenergieintensität relativ je Quadratmeter Bürofläche angegeben. Der Stromverbrauch wird absolut sowie relativ je Mitarbeitenden angegeben.

VIVAWEST hat das Modell zur Ermittlung des Endenergieverbrauchs im Wohnungsbestand in den Vorjahren grundlegend überarbeitet. Während in der Vergangenheit ein Großteil der Endenergiewerte aus den vorliegenden Energieausweisen (Verbrauchs- und Bedarfsausweise) ermittelt wurde, wird seit dem Jahr 2020 – soweit möglich – auf reale Endenergiewerte auf Grundlage eines internen Energiecontrollings zurückgegriffen. Nur wenn diese nicht vorliegen, werden Endenergiebedarfe beziehungsweise -verbräuche anhand von Energieausweisen oder einer Gebäudetypisierung nach Baualtersklassen als Quellen herangezogen. Für die Ermittlung von Verbrauchswerten zur Warmwasserbereitung werden, wenn keine realen Werte vorliegen, Pauschalwerte gemäß Empfehlung des GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e. V. (Arbeitshilfe 85) herangezogen. Seit dem Berichtsjahr 2022 erfolgt die Berechnung zudem auf Ebene der einzelnen Mietobjekte und nicht mehr, wie zuvor, auf Gebäudeebene. Hierdurch können unterschiedliche technische Ausstattungen innerhalb eines Gebäudes berücksichtigt werden, was beispielsweise bei Einzelmodernisierungen von Mietobjekten von Vorteil ist. Die Bezugsgröße für die Angabe relativer Werte ist – wie branchenüblich – ausschließlich die Wohnfläche. Die realen Endenergiewerte für die Heizung werden zudem klimabereinigt. Ein Ausweis nicht klimabereinigter Endenergieverbräuche erfolgt nachrichtlich. Eine Leerstandsbereinigung wird nicht vorgenommen. Der Endenergieverbrauch im VIVAWEST-Wohnungsbestand wird in Gigawattstunden sowie die Endenergieintensität in Kilowattstunden je Quadratmeter Wohnfläche angegeben. Der Stromverbrauch im Wohnungsbestand wird durch das Nutzerverhalten beeinflusst und ist VIVAWEST aufgrund der privaten

Vertragsverhältnisse zwischen Mieter und Stromversorger nicht bekannt. Er wird daher nicht ausgewiesen.

## **Wasser**

Es wird der absolute Wasserverbrauch an den Verwaltungsstandorten in Quadratmeter sowie der relative Wasserverbrauch in Quadratmeter je Mitarbeitenden berichtet. Der Wasserverbrauch im Wohnungsbestand kann von VIVAWEST nur bedingt beeinflusst werden und wird analog zum Stromverbrauch der Haushalte nicht angegeben.

## **Abfälle**

Das Abfallaufkommen an den Verwaltungsstandorten wird getrennt nach Restabfall und Wertstofffraktionen in Kubikmeter angegeben. Das Restabfallaufkommen wird zusätzlich als Benchmark für die Verwaltungsstandorte in Liter je Mitarbeitenden angegeben. Die Menge der produktionsbedingten Abfälle im Segment Immobiliendienstleistungen kann auftragsbedingt hohen Schwankungen unterliegen und kann daher nur bedingt beeinflusst werden. Die Trennung in verschiedene Wertstofffraktionen ist jedoch ein wichtiger Indikator. Daher werden die Abfallmengen absolut in Tonnen sowie der Wertstofftrennungsgrad in Prozent angegeben.

## **Emissionen**

Eine wesentliche klimarelevante Kennzahl der Wohnungswirtschaft sind die Emissionen an Treibhausgasen (THG-Emissionen). Für die Berechnung der CO<sub>2</sub>- respektive THG-Emissionen werden die absoluten, klimabereinigten Endenergiewerte entsprechend den auf Seite 25 beschriebenen Vorgaben zur Ermittlung der Endenergie (Heizung und Warmwasser) herangezogen. Als Umrechnungsfaktor für die Emissionen werden je Energieträger branchenübliche Emissionsfaktoren zur Berechnung von CO<sub>2</sub> respektive CO<sub>2</sub>-Äquivalente auf Basis der Arbeitshilfe 85 des GdW genutzt. Diese Werte orientieren sich sehr stark an den Emissionsfaktoren gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) und sehen eine Aufteilung mit und ohne Vorkette vor. In der Vorkette werden Emissionen erfasst, die im Zuge des Abbaus beziehungsweise der Förderung, Aufbereitung, Lagerung und des Transports des jeweiligen Energieträgers entstehen. Für Scope 1 (direkte Emissionen) und Scope 2 (indirekte Emissionen) werden jeweils CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren herangezogen, die die Vorkette nicht berücksichtigen. Für die Berechnung von Scope 3 (THG-Emissionen in der Vorkette) werden THG-Emissionsfaktoren ausschließlich für die Vorkette verwendet. Die ebenfalls Scope 3 zuzurechnenden Ressourcen- und Energieverbräuche für die Gebäudeerstellung und den Abriss (sogenannte graue Emissionen) werden aktuell nicht berücksichtigt. Eine entsprechende Aufnahme auch dieser Emissionen wird im Zuge der Ausrichtung auf die Anforderungen der CSRD erfolgen. Die Scope-Zuordnung ist abhängig von dem jeweiligen Energieträger. Die Bezugsgröße für die Angabe von relativen Werten ist – wie branchenüblich – die Wohnfläche. Die THG-Emissionen werden absolut in Tonnen sowie relativ in Kilogramm je Quadratmeter Wohnfläche angegeben. Für die Verwaltungsgebäude werden die THG-Emissionen basierend auf den Strom- und Heizenergieverbrauch berichtet.

Weitere Schadstoffemissionen aus den Feuerungsanlagen der Verwaltungsgebäude wie Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) sowie Stickoxide (NO<sub>x</sub>) fallen nur in geringen Mengen an. Sie werden der Vollständigkeit halber in Gramm bzw. Kilogramm mit aufgeführt.

## **Materialverbrauch**

VIVAWEST führt im Wesentlichen selbst keine betriebsinternen Bautätigkeiten durch. Die Verwendung von Bauteilen und -stoffen erfolgt weitestgehend durch beauftragte Dritte. Die im Rahmen der Instandhaltungs- und Bautätigkeiten der operativen Gesellschaften verwendeten Bauprodukte sind in Bezug auf die Gesamtbauleistungen von VIVAWEST vernachlässigbar. Die Verwendung von Bauteilen und -stoffen kann von VIVAWEST zwar indirekt über die Planung der Gebäude beeinflusst werden, Mengen und Volumina werden zum jetzigen Zeitpunkt jedoch nicht dokumentiert. Folglich können hierzu keine quantifizierten Angaben geführt werden. Zur Gewährleistung einer in der Branche möglichst einheitlichen Berichterstattung wurde der auf Seite 26 beschriebene Bilanzierungsrahmen gewählt. Der Energieverbrauch und damit einhergehend die Emissionen für die Produktion von Baumaterialien sowie für die Gebäudeerstellung sind nicht Gegenstand dieses Bilanzierungsrahmens, sodass eine entsprechende Erfassung unter Scope 3 derzeit nicht möglich ist (vgl. hierzu Seite 26).

## **Flächenverbrauch**

VIVAWEST bewirtschaftet bebaute Grundstücksflächen. Daher sind die überbauten Flächen in Quadratmeter sowie der Versiegelungsgrad in Prozent wichtige Kennzahlen zur Bewertung der Inanspruchnahme von Fläche als Ressource. Maßnahmen zur Reduzierung des Versiegelungsgrades und zur Erhöhung der Biodiversität werden in Quadratmeter angegeben. Für die zertifizierten Verwaltungsstandorte werden zusätzlich auch die extensiv gepflegten bzw. naturnah belassenen Flächen in Quadratmeter sowie anteilig in Prozent angegeben.

# **4.2 Ressourcenverbrauch im Wohnungsbestand**

## **Entwicklung des Wohnungsbestandes**

Im Fokus des Kerngeschäftsfelds Bestandsmanagement innerhalb des Segments Immobilien stehen für VIVAWEST die nachhaltige Bewirtschaftung und Entwicklung des Wohnungsbestandes zur Vermietung an private Haushalte. Mit einem Wohnungsbestand von 118.987 Wohneinheiten zum Stichtag 31. Dezember 2022 verfolgt VIVAWEST das Konzept einer langfristigen Bewirtschaftung, bei der die kontinuierliche Instandhaltung des Wohnungsbestandes sowie wertsteigernde Investitionen in Form von (energetischen) Modernisierungen, qualitativ hochwertigen Erwerben und Neubaumaßnahmen sowie zielgerichteten Desinvestitionen hohe Priorität haben. Mit 39,07 Euro pro Quadratmeter Wohn-/Nutzfläche liegen die technischen Ausgaben für Instandhaltung und Modernisierung des Immobilienbestandes erneut über den Vorjahresvergleichswerten von 37,65 Euro beziehungsweise 35,01 Euro. Die kontinuierliche Erhöhung der technischen Ausgaben in den Bestand über Jahre hinweg unterstreicht den hohen Stellenwert der nachhaltigen Optimierung der vermieteten Immobilien im Vivawest-Konzern.

Im Sinne einer kontinuierlichen, wertorientierten Portfolioentwicklung führt VIVAWEST mit 539 Millionen Euro das hohe Niveau der Neubau-, Modernisierungs- und Erwerbsinvestitionen der Vorjahre weiter fort.

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 2.063 Bestandszugänge aus Neubaufertigstellung und Erwerb verzeichnet. Hiervon entfallen 1.109 Wohneinheiten auf den Erwerb attraktiver Gebrauchtimmobiliën in guten Lagen. Mit einem Anteil von etwa 55 Prozent an den Investitionen in den Bestand bildete das Neubauprogramm weiterhin den Schwerpunkt der Investitionstätigkeit. So wurde das Immobilienportfolio des Vivawest-Konzerns im Jahr 2022 um 954 attraktive, hochwertige Neubauwohnungen mit zehn arrondierenden Gewerbeeinheiten ergänzt. Darüber hinaus befanden sich zum Jahresende insgesamt mehr als 2.000 Wohneinheiten im Bau, während weitere Projekte die Konzeptionierungsphase in enger Abstimmung mit den Kommunen durchlaufen.

Mit Modernisierungsinvestitionen von 141 Millionen Euro wurde das im Berichtsjahr durchgeführte Modernisierungsvolumen gegenüber dem Vergleichswert des Vorjahres von 137 Millionen Euro abermals gesteigert. Hiermit wurden Gebäude mit 1.291 Wohneinheiten energetisch saniert und darüber hinaus 663 Wohnungen auf einen zeitgemäßen Wohnstandard gebracht. Damit beträgt der Anteil energetisch voll- und teilmodernisierter Wohnungen im Gesamtbestand zum Stichtag 31. Dezember 2022 62,4 Prozent, das sind 0,9 Prozentpunkte mehr als im Vorjahr. Neubauten sind in dieser Berechnung nicht berücksichtigt, da diese bereits den aktuellen energetischen Standards gerecht werden. Zudem wurden im Zuge von Mieterwechseln weitere 1.050 Wohnungen modernisiert, deren Kosten aufwandswirksam erfasst wurden. Die wichtigsten Modernisierungsarbeiten im Rahmen der energetischen Optimierung sind das Aufbringen von Fassaden-, Kellerdecken- und Dachisolierungen, der Einbau von wärmeschutzverglasten Fenstern, die Verbesserung der Sanitär- und Elektroinstallation sowie der Einbau moderner Heizungsanlagen auf Basis regenerativer Energien.

Im Zuge von Modernisierungen und Neubauvorhaben berücksichtigt VIVAWEST die Anforderungen aus der demografischen Entwicklung und der damit einhergehenden Nachfrage nach barrierearmem und generationsübergreifenden Wohnkonzepten. Zum Stichtag 31. Dezember 2022 waren insgesamt 15,4 Prozent des gesamten Wohnungsbestandes entweder barrierearm, schwellenlos oder rollstuhlgeeignet. Das entspricht einer Erhöhung um 1,3 Prozentpunkte im Vergleich zum Vorjahr.

## **Endenergieverbrauch und Treibhausgasemissionen im Wohnungsbestand**

Das Modell zur Ermittlung des Endenergieverbrauchs und der THG-Emissionen wird laufend weiterentwickelt (Details siehe Seite 26).

Im Sinne des Klimaschutzes strebt VIVAWEST die langfristige Senkung der Endenergieverbräuche der Kunden an. Nach dem im Jahr 2021 coronabedingten Anstieg aufgrund von lang anhaltenden Homeoffice-Phasen, eines deutlich erhöhten generellen Aufenthalts in den eigenen vier Wänden sowie einer im Sinne des Infektionsschutzes erhöhten Lüftungsintensität kann für das Berichtsjahr wieder eine Reduktion der Endenergieverbräuche verzeichnet werden. Die Endenergieintensität (Heizung und Warmwasser) für den Gesamtbestand liegt im Berichtsjahr mit rund 161

Kilowattstunden pro Quadratmeter Wohnfläche um 3,2 Prozent unter dem Vorjahreswert. Bezogen auf den Kernbestand liegt der Endenergieverbrauch bei 147 Kilowattstunden pro Quadratmeter Wohnfläche.

In diesen Werten ist eine Klimabereinigung mit einem Aufschlag um durchschnittlich rund 14 Prozent bezogen auf die Realverbräuche im Verbrauchsjahr 2021 enthalten, wodurch eine Vergleichbarkeit mit den Vorjahren ermöglicht werden soll. Der unbereinigte und damit faktisch entstandene Endenergieverbrauch beträgt im Berichtsjahr 1.190,5 Gigawattstunden und damit rund 152 Kilowattstunden pro Quadratmeter Wohnfläche. Bezogen auf den Kernbestand liegt der reale, unbereinigte Endenergieverbrauch bei rund 138 Kilowattstunden pro Quadratmeter Wohnfläche.

Aufgrund der vorwiegend herangezogenen Realverbräuche und des wohnungswirtschaftlichen Versatzes des Abrechnungszeitraums um ein Jahr schlägt sich die pandemische Situation im Jahr 2021 allerdings auch im Berichtsjahr 2022 nieder. Aus diesem Grund fällt die Reduzierung trotz der Umsetzung der vielfältigen Maßnahmen – vorwiegend energetische Modernisierungen, proaktive Erneuerungen veralteter Heizanlagen und Optimierungen bestehender Heizanlagen – noch vergleichsweise gering aus. Unter Berücksichtigung der stetig steigenden Anzahl durchgeführter Energieträgerwechsel sowie eines bedingt durch die Energiekrise und die deutlich gestiegenen Energiepreise veränderten Verbrauchsverhalten wird für das Jahr 2023 eine höhere Reduzierung erwartet.

---

#### Energieverbrauch im Wohnungsbestand von VIVAWEST

|                             |                               | 2020           | 2021           | 2022           |
|-----------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Endenergieverbrauch</b>  | Gigawattstunden               | <b>1.241,9</b> | <b>1.299,4</b> | <b>1.263,4</b> |
|                             | Veränderung zum Vorjahr       | -2,6 %         | +4,6 %         | -2,8 %         |
| <b>Endenergieintensität</b> | kWh/m <sup>2</sup> Wohnfläche | <b>160,5</b>   | <b>166,2</b>   | <b>160,9</b>   |
|                             | Veränderung zum Vorjahr       | -3,5 %         | +3,5 %         | -3,2 %         |

---

Seit dem Jahr 2021 werden auch die Gewerbeobjekte von VIVAWEST hinsichtlich ihrer Endenergieverbräuche und der Endenergieintensität erfasst. Der Endenergieverbrauch für den Gesamtbestand der Gewerbeobjekte ohne Eigennutzung beträgt klimabereinigt 15,5 Gigawattstunden und damit rund 137 Kilowattstunden pro Quadratmeter Nutzfläche. Der reale, nicht klimabereinigte Wert beträgt 15,0 Gigawattstunden und rund 133 Kilowattstunden pro Quadratmeter Nutzfläche.

Zur Berechnung der THG-Emissionen werden spezifische CO<sub>2</sub>-Äquivalente für die unterschiedlichen Energieträger in Anlehnung an das GEG herangezogen (siehe hierzu auch Seite 26). VIVAWEST strebt laufend eine Weiterentwicklung der Berechnungsmethodik im Sinne einer maximalen Transparenz an. So werden sukzessive versorgerspezifische (market based) Emissionsfaktoren erfasst und – sobald einer durch VIVAWEST vorgegebenen einheitlichen Berechnungslogik folgend – in das Modell überführt. Derzeit wird analog der Empfehlung der GdW-Arbeitshilfe auf den deutschlandweiten durchschnittlichen Emissionsfaktor (location based) abgestellt. In Bezug auf den

Emissionsfaktor für Strom wird aufgrund der Gasmangellage im Berichtsjahr und der damit einhergehenden vorübergehenden Zunahme der Kohleverstromung entgegen der Tendenz der Vorjahre kein niedrigerer Faktor angesetzt, sondern zunächst auf den Vorjahreswert zurückgegriffen, der jedoch deutlich konservativer als der prognostizierte Faktor diverser Studien ist.

### THG-Emissionen im Wohnungsbestand von VIVAWEST

|                                             |                                      | 2020           | 2021           | 2022           |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>THG-Emissionen im Wohnungsbestand</b>    | Tonnen                               | <b>304.757</b> | <b>315.795</b> | <b>310.826</b> |
|                                             | Veränderung zum Vorjahr              | -2,9           | +3,6           | -1,6           |
| <b>THG-Intensität des Wohnungsbestandes</b> | kWh/m <sup>2</sup> Wohn-/ Nutzfläche | <b>39,4</b>    | <b>40,4</b>    | <b>39,6</b>    |
|                                             | Veränderung zum Vorjahr              | -3,9 %         | +2,6 %         | -2,0 %         |

Im gesamten Wohnungsbestand wurde gemäß dieser Berechnungsgrundlage im Berichtsjahr ein THG-Ausstoß von absolut 310.826 Tonnen (Scope 1 bis 3) verursacht. Das entspricht einer Reduktion um 1,6 Prozent im Vorjahresvergleich. Die relativen THG-Emissionen betragen 39,6 Kilogramm pro Quadratmeter Wohnfläche und liegen somit 2,0 Prozent unter dem Vorjahreswert. Die kontinuierliche Reduzierung, die VIVAWEST seit Jahren verzeichnen konnte, ist durch das coronabedingte Nutzungsverhalten in den Wohnungen im Berichtsjahr 2021 erstmalig nicht realisiert worden. Für das Berichtsjahr 2022 konnte hingegen wieder eine Reduzierung der THG-Intensität nahezu auf das Niveau des Berichtsjahres 2020 verzeichnet werden. Die Effekte aus der Klimaschutzstrategie infolge einer sukzessiv ansteigenden Dekarbonisierung der Bestände und einer nochmaligen Erhöhung der Qualität energetischer Modernisierungen werden – aufgrund des zeitlichen Versatzes des Abrechnungsjahres – durch die Auswirkungen der Coronapandemie im Verbrauchsjahr 2021 jedoch noch ein wenig gedämpft. Für das Berichtsjahr 2023 wird wiederum von einer deutlich erhöhten Reduzierung ausgegangen, die zum einen die energetischen Maßnahmen abbilden und zum anderen dem durch die Energiekrise und die deutlich gestiegenen Energiepreise veränderten Verbrauchsverhalten Rechnung tragen sollte.

### Aufteilung der THG-Emissionen

|                                                       |                   | 2021 | 2022 | Veränderung 2022 zu 2021 |
|-------------------------------------------------------|-------------------|------|------|--------------------------|
| relative THG-Emissionen im Gesamtbestand              | kg/m <sup>2</sup> | 40,4 | 39,6 | - 2,0 %                  |
| relative CO <sub>2</sub> -Emissionen im Gesamtbestand | kg/m <sup>2</sup> | 34,3 | 33,6 | - 2,0%                   |
| relative THG-Emissionen im Kernbestand                | kg/m <sup>2</sup> | 36,6 | 35,3 | - 3,5 %                  |
| relative CO <sub>2</sub> -Emissionen im Kernbestand   | kg/m <sup>2</sup> | 31,1 | 30,0 | - 3,5 %                  |

Bezogen auf den Kernbestand betragen die relativen THG-Emissionen 35,3 Kilogramm pro Quadratmeter Wohnfläche. Die für die Ermittlung der Klimaneutralität aller Voraussicht nach relevante

Kennzahl der CO<sub>2</sub>-Emissionen im unmittelbaren und mittelbaren Einflussbereich der Wohnungswirtschaft (Scope 1 und Scope 2) beträgt im Berichtsjahr absolut 264.033 Tonnen sowie 33,6 Kilogramm pro Quadratmeter Wohnfläche. Bezogen auf den Kernbestand betragen die CO<sub>2</sub>-Emissionen 30,0 Kilogramm pro Quadratmeter Wohnfläche. Ergänzend anzumerken ist, dass die nicht klimabereinigte und damit reale THG-Intensität für den Gesamtbestand im Berichtsjahr 38,9 Kilogramm pro Quadratmeter Wohnfläche und die nicht klimabereinigte CO<sub>2</sub>-Intensität (Scope 1 und Scope 2) 33,3 Kilogramm pro Quadratmeter Wohnfläche betragen.

Auch die THG-Emissionen der Gewerbeobjekte werden seit dem Berichtsjahr 2021 erfasst. Im Berichtsjahr 2022 erfolgt erstmalig eine Gesamtbetrachtung, sodass die vermieteten und eigengenutzten Gewerbeobjekte und der sonstige Bestand Gegenstand der Berechnungen sind. Ein Vorjahresvergleich der THG-Emissionen ist daher nicht möglich. Die THG-Emissionen liegen für den Gewerbe- und sonstigen Bestand bei 4.660 Tonnen. Die THG-Intensität liegt bei 31,5 Kilogramm pro Quadratmeter Nutzfläche. Für die CO<sub>2</sub>-Emissionen (Scope 1 und Scope 2) sind absolut 3.954 Tonnen beziehungsweise relativ 26,8 Kilogramm pro Quadratmeter Nutzfläche zu verzeichnen.

#### Scope-Zuordnung der absoluten THG-Emissionen im Wohnungsbestand

|              |              | Scope 1<br>(direkte Emissionen) |                |                | Scope 2<br>(indirekte Emissionen) |                |                | Scope 3<br>(Emissionen der Vorkette) |               |               | Scope 1 - 3<br>(THG-Emissionen inkl. Vorkette) |                |                |
|--------------|--------------|---------------------------------|----------------|----------------|-----------------------------------|----------------|----------------|--------------------------------------|---------------|---------------|------------------------------------------------|----------------|----------------|
|              |              | 2020                            | 2021           | 2022           | 2020                              | 2021           | 2022           | 2020                                 | 2021          | 2022          | 2020                                           | 2021           | 2022           |
| Heizung      | Tonne        | 141.865                         | 146.857        | 146.232        | 70.811                            | 74.973         | 72.471         | 40.935                               | 42.857        | 41.981        | 253.610                                        | 264.686        | 260.684        |
| Warmwasser   | Tonne        | 9.715                           | 9.937          | 11.926         | 37.028                            | 36.572         | 33.405         | 4.404                                | 4.601         | 4.812         | 51.147                                         | 51.109         | 50.143         |
| <b>Summe</b> | <b>Tonne</b> | <b>151.579</b>                  | <b>156.793</b> | <b>158.158</b> | <b>107.839</b>                    | <b>111.545</b> | <b>105.876</b> | <b>45.339</b>                        | <b>47.457</b> | <b>46.793</b> | <b>304.757</b>                                 | <b>315.795</b> | <b>310.826</b> |

Die Aufteilung der gesamten THG-Emissionen im Wohnungsbestand in Scope 1 bis 3 erfolgt seit dem Berichtsjahr 2020.

#### Scope-Zuordnung der relativen THG-Emissionen im Wohnungsbestand

|            |                                          | Scope 1<br>(direkte Emissionen) |      |      | Scope 2<br>(indirekte Emissionen) |      |      | Scope 3<br>(Emissionen der Vorkette) |      |      | Scope 1 - 3<br>(THG-Emissionen inkl. Vorkette) |      |      |
|------------|------------------------------------------|---------------------------------|------|------|-----------------------------------|------|------|--------------------------------------|------|------|------------------------------------------------|------|------|
|            |                                          | 2020                            | 2021 | 2022 | 2020                              | 2021 | 2022 | 2020                                 | 2021 | 2022 | 2020                                           | 2021 | 2022 |
| Heizung    | Kilogramm pro m <sup>2</sup> Wohnfläche* | 33,1                            | 33,9 | 33,9 | 20,9                              | 21,5 | 20,5 | 5,3                                  | 5,5  | 5,3  | 32,8                                           | 33,9 | 33,2 |
| Warmwasser | Kilogramm pro m <sup>2</sup> Wohnfläche* | 5,4                             | 5,4  | 5,2  | 6,3                               | 6,1  | 6,0  | 0,6                                  | 0,6  | 0,6  | 6,6                                            | 6,5  | 6,4  |

**Anmerkung** : Ein Ausweis der THG-Emissionen für Heizung und Warmwasser summiert in Kilogramm pro Quadratmeter Wohnfläche ist aufgrund der unterschiedlichen Flächenbasis nicht möglich.  
\*Berücksichtigung ausschließlich der Wohnfläche ab 2022 (zuvor Wohn-/Nutzfläche)

Die bestandsverändernden Maßnahmen im Jahr 2022 teilen sich folgendermaßen auf:

#### Bestandsveränderungen im Jahr 2022

| Maßnahmen 2022              | Wohnfläche<br>(m <sup>2</sup> ) | Mieteinheiten<br>(Anzahl) | THG-Emissionen<br>(Tonnen) |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Abgang/Abbruch*             | 40.059                          | 647                       | 1.874                      |
| Zugang/Neubau*              | 71.004                          | 1.008                     | 311                        |
| Modernisierung              | 77.188                          | 1.243                     | 1.724                      |
| Energetische Einzelmaßnahme | 107.379                         | 1.771                     | 3.156                      |

\* Maßnahmen inklusive unterjähriger Zu- und Abgänge

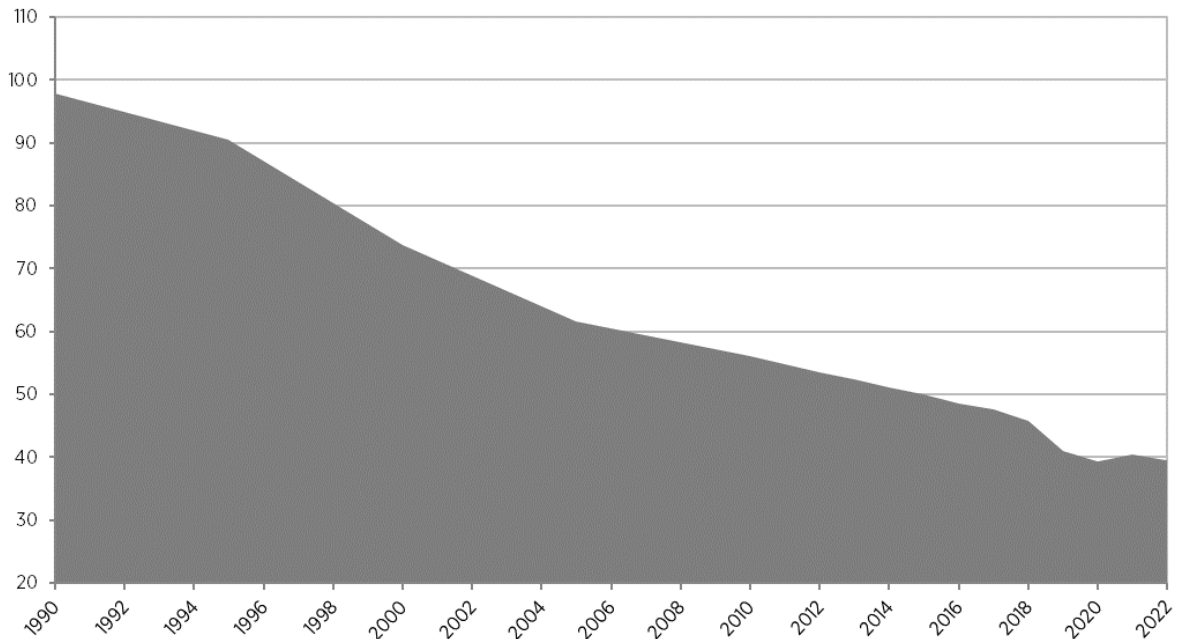
Im Jahr 2022 wurden 647 Mieteinheiten verkauft beziehungsweise abgebrochen, für die bis zu ihrem Abgangsdatum anteilig 1.874 t THG-Emissionen angefallen sind. 1.008 Mieteinheiten aus Ankäufen und Neubauten wurden im Jahr 2022 in die Bewirtschaftung aufgenommen, auf die ab Zugangsdatum in Summe 311 t THG-Emissionen entfallen. Weiterhin wurden für 1.243 Mieteinheiten umfassende energetische Modernisierungen fertiggestellt. Für diese Objekte fallen 1.724 t THG-Emissionen an, die jedoch zunächst nur als Indikation zu verstehen sind, da noch keine Realverbräuche nach Modernisierung vorliegen. Dies gilt ebenfalls für die in 2022 durchgeführten energetischen Einzelwertverbesserungen, welche an 1.771 Mieteinheiten vorgenommen wurden. 3.156 t THG-Emissionen entfallen auf diese Objekte.

Von 1990 bis Ende 2022 konnten die THG-Emissionen im Wohnungsbestand insbesondere durch energetische Modernisierungen, die Erneuerung veralteter Heizanlagen, den Abriss von energetisch schlechter Bausubstanz und den Neubau energieeffizienter Gebäude um 447.612 Tonnen reduziert werden. Dies entspricht einer Reduzierung der relativen THG-Emissionen pro Quadratmeter Wohnfläche von 59,6 Prozent. Die von der Bundesregierung im Klimaschutzgesetz für den Sektor Gebäude geforderte Klimaneutralität bis zum Jahr 2045 stellt VIVAWEST, wie viele andere Wohnungsunternehmen, vor eine gewaltige Aufgabe. Die im Zuge der Umsetzung der Klimaschutzstrategie angestrebten Maßnahmen zur Effizienzsteigerung und Dekarbonisierung des Gebäudebestandes werden nach aktueller Einschätzung gleichwohl ausreichen, um die Reduktion auf 68,0 Prozent im Jahr 2030 als erstes Meilensteinjahr zu erreichen.



---

## Entwicklung der THG-Emissionen seit 1990 im Wohnungsbestand von VIVAWEST in kg/m<sup>2</sup> Wohnfläche\*



Anmerkung: Heizenergie inklusive Warmwasser

\* Berücksichtigung ausschließlich der Wohnfläche ab 2022 (zuvor Wohn-/Nutzfläche)

---

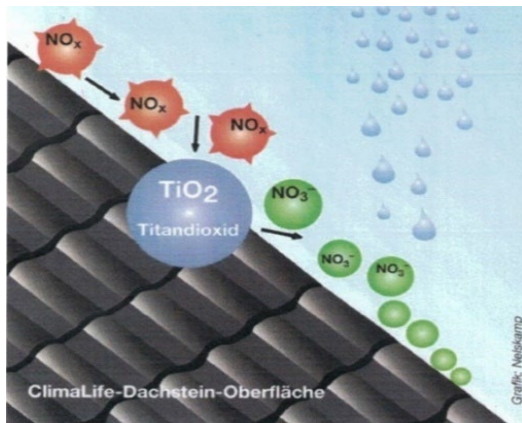
Im Rahmen der Klimaschutzstrategie wird neben der Fortführung der Maßnahmen zur Reduzierung des Endenergieverbrauchs insbesondere eine konsequente Dekarbonisierung aller Gebäude bis zum Jahr 2045 verfolgt. Durch die Umstellung auf ausschließlich regenerative Energieträger im direkten Einflussbereich der Eigenversorgung (Scope 1) strebt VIVAWEST 0 Kilogramm CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Quadratmeter Wohnfläche bis zum Jahr 2045 an. Die sukzessive steigenden Energieträgerwechsel separat oder im Rahmen einer energetischen Modernisierung werden sich in den nächsten Jahren zunehmend in den Kennzahlen niederschlagen. Im mittelbaren Einflussbereich der gewerblichen Wärmelieferanten (Scope 2) hat VIVAWEST gemeinsam mit den bedeutenden Energieversorgern die Anforderungen zur Überführung in die Klimaneutralität bis zum Jahr 2045 im Berichtsjahr abgestimmt und gemeinsame Ziele definiert. Auch kommt der fortlaufenden Sensibilisierung der Mieter, ihr Verbrauchsverhalten im Sinne des Klimaschutzes zu verbessern, eine besondere Bedeutung zu. Vor allem gilt es die Sensibilität der Kunden, die im Zuge der Energiekrise durch die Umsetzung der Verordnungen zur Sicherung der Energieversorgung über kurzfristig und mittelfristig wirksame Maßnahmen entstanden ist, in Zukunft aufrechtzuerhalten.

VIVAWEST führt ihre Investitionstätigkeiten auf hohem Niveau fort, um ihren Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Zudem verdeutlicht die Vielzahl der Maßnahmen im Umweltprogramm, dass VIVAWEST ihre ökologische Verantwortung sehr ernst nimmt.

## Reduzierung von Luftschadstoffen

Seit vielen Jahren setzt VIVAWEST im Rahmen von Modernisierungsmaßnahmen bereits Dachsteine ein, die Luftschadstoffe neutralisieren können. Durch die Beimischung eines Katalysators in der Endbeschichtung der verwendeten Betondachsteine werden mittels Fotokatalyse Stickoxide in

### Luftreinigung durch Climalife-Dachziegel



ungefährliche Nitrate umgewandelt. Im Berichtsjahr wurden weitere 57.725 Quadratmeter Dachfläche im Bestand von VIVAWEST mit den sogenannten Climalife-Dachsteinen eingedeckt. Damit beträgt die Fläche zum 31. Dezember 2022 im Gesamtbestand 496.573 Quadratmeter. Laut Berechnungen des Instituts für Technische Chemie der Universität Hannover werden damit jährlich 1.703 Kilogramm an schädlichen Stickoxiden in der Luft neutralisiert. Dies entspricht den Emissionen von 9,46 Millionen Kilometer Fahrleistung eines durchschnittlichen Diesel-Pkw der Schadstoffklasse Euro 5.

### Entwicklung der Climalife-Dachflächen

|                           |           | 2020  | 2021  | 2022  | Veränderung<br>2021 zu 2020 | Veränderung<br>2022 zu 2021 |
|---------------------------|-----------|-------|-------|-------|-----------------------------|-----------------------------|
| Neutralisierte Stickoxyde | Kilogramm | 1.325 | 1.465 | 1.703 | +10,6 %                     | +16,2 %                     |

## Einsatz regenerativer Energien

Der Einsatz regenerativer Energien hat bei VIVAWEST Tradition. An geeigneten Standorten setzt VIVAWEST bereits seit 1991 Solarthermie ein. Mit ihrer im Jahr 2008 in Gelsenkirchen-Schaffrath errichteten Photovoltaikanlage ist VIVAWEST zudem Eigentümerin einer der größten Solarsiedlungen in Deutschland. Im Sinne einer Unterstützung der konsequent vorangetriebenen Elektrifizierung der Wärmeversorgung wird der Einbau von Photovoltaikanlagen künftig im Zuge jeder energetischen Maßnahme geprüft. Auch andere Formen der Nutzung regenerativer Energien werden bei VIVAWEST eingesetzt und erprobt. Neben einer Brennstoffzelle betrifft dies vor allem Wärmepumpen mit unterschiedlichen Energiequellen. Letztere umfassen sogar Tiefengeothermie oder einen Latentwärmespeicher in Form eines Eisspeichers, welcher nun auch in einem Bestandsquartier erprobt werden soll. Auch zur ganzheitlichen Erprobung sowohl von innovativen Technologien, aber auch von Baustoffen und Bauteilen in Mehrfamilienhäusern für einen flächendeckenden Einsatz bei VIVAWEST wurden einige Pilotprojekte fertiggestellt.

## Einsatz regenerativer Energien

| regenerative Energie           | 2020         | 2021         | 2022         | Veränderung     |                 |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|
|                                | WE (Anzahl)  | WE (Anzahl)  | WE (Anzahl)  | 2021 zu 2020    | 2022 zu 2021    |
| BHKW                           | 430          | 546          | 546          | + 27,0 %        | 0,0 %           |
| Photovoltaik                   | 770          | 770          | 846          | 0,0 %           | + 9,9 %         |
| Holzpellets                    | 769          | 769          | 769          | 0,0 %           | 0,0 %           |
| Wärmepumpe                     | 500          | 507          | 739          | + 1,4 %         | + 45,8 %        |
| Solarthermie                   | 1.229        | 1339         | 1457         | + 9,0 %         | + 8,8 %         |
| <b>Summe</b>                   | <b>3.698</b> | <b>3.931</b> | <b>4.357</b> | <b>+ 6,3 %</b>  | <b>+ 10,8 %</b> |
| <b>Anteil am Gesamtbestand</b> | <b>3,1 %</b> | <b>3,3 %</b> | <b>3,6 %</b> | <b>+0,2 ppt</b> | <b>+0,3 ppt</b> |

Vor dem Hintergrund der bestehenden Herausforderungen hinsichtlich der Schaffung eines klimaneutralen Gebäudebestandes prüft VIVAWEST mit einem nochmals erhöhten Fokus den Einsatz innovativer regenerativer Heizungstechnologien. Dies betrifft auch zielführende Kombinationen von mehreren Technologien im Rahmen von Pilotprojekten. Im Jahr 2022 hat VIVAWEST beispielsweise eine schallemissionsreduzierte, monovalente Luft-Wasser-Wärmepumpe platzsparend auf dem Dach eines Mehrfamilienhauses in Kombination mit einer Photovoltaikanlage installiert. Diese wird in Verbindung mit einem intelligenten Energiemanagementsystem mit anschließendem Energie-Monitoring betrieben. Eine Vorrichtung für eine eventuelle Nachrüstung eines Batteriespeichers wurde in den Planungen bereits berücksichtigt. Weitere geplante Pilotmaßnahmen umfassen ein Nullemissionsquartier, die serielle Aufstockung von Bestandsgebäuden, eine ressourcenschonende Bauweise mittels Holzhybridbau, im Rahmen dessen auch die Umsetzbarkeit eines KfW 40-Standards überprüft wird, die Konzeptionierung einer Kindertagesstätte in Modulbauweise sowie dezentrale Energieversorgungskonzepte in Verbindung mit der Kopplung der Sektoren Wärme, Strom und Mobilität. Aufgrund einer Veränderung der Förderbedingungen im Hinblick auf die Ertüchtigung vorhandener respektive den Aufbau eines neuen Wärmenetzes überprüft VIVAWEST darüber hinaus die Vorteilhaftigkeit von Quartiersversorgungskonzepten im Rahmen einer konkreten Machbarkeitsstudie.

Eine Auswahl von geplanten Pilotprojekten kann dem Umweltprogramm entnommen werden (siehe Seite 49).

## Flächenverbrauch und Maßnahmen zur Entsiegelung

VIVAWEST bewirtschaftete zum Stichtag 31. Dezember 2022 fast 22 Millionen Quadratmeter bebaute Grundstücksfläche. Für die Bewertung der Inanspruchnahme von Fläche als Ressource ist der

Versiegelungsgrad ein wichtiger Indikator. Durch Maßnahmen zur Regenwasserversickerung und Regenwassernutzung (381.681 Quadratmeter) oder Dachbegrünung (121.312 Quadratmeter) wirkt VIVAWEST nicht nur in Neubaugebieten, sondern auch in bestehenden Quartieren einer zunehmenden Flächenversiegelung entgegen und trägt so zum Erhalt der Biodiversität in den Quartieren bei. Im Berichtsjahr weisen VIVAWEST-eigene Flächen einen Versiegelungsgrad von insgesamt 17,3 Prozent auf.

#### Darstellung der versiegelten Flächen im VIVAWEST-Bestand (zum Stichtag 31.12.)

|                                          |                        | 2020             | 2021             | 2022             | Veränderung<br>2021 zu 2020 | Veränderung<br>2022 zu 2021 |
|------------------------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Bebaute Grundstücke (IAS)                | m <sup>2</sup>         | 21.902.716       | 21.672.414       | 21.564.065       | 1,1 %                       | -0,5%                       |
| Hiervon überbaute Grundfläche*           | m <sup>2</sup>         | 3.608.719        | 3.597.170        | 3.611.469        | -0,3 %                      | 0,4%                        |
| Garagenfläche                            | m <sup>2</sup>         | 606.978          | 620.244          | 629.550          | +2,2 %                      | 1,5%                        |
| <b>Überbaute Fläche gesamt</b>           | <b>m<sup>2</sup></b>   | <b>4.215.697</b> | <b>4.217.414</b> | <b>4.241.019</b> | <b>+0,0 %</b>               | <b>+0,6 %</b>               |
| GRZ Konzern<br>(nur bebaute Grundstücke) | Grund-<br>flächenzahl* | 0,165            | 0,166            | 0,167            | +0,6 %                      | 0,6%                        |
| Dachbegrünung                            | m <sup>2</sup>         | 101.596          | 116.175          | 121.312          | +14,3 %                     | 4,4%                        |
| Regenwasserversickerung/<br>-nutzung     | m <sup>2</sup>         | 358.605          | 362.884          | 381.681          | +1,2 %                      | 5,2%                        |
| <b>Versiegelungsgrad (gesamt)</b>        |                        | <b>17,1 %</b>    | <b>17,2 %</b>    | <b>17,3 %</b>    | <b>+0,1 pp</b>              | <b>+0,1 pp</b>              |
| Unbebaute Grundstücke<br>(Baureserve)    | m <sup>2</sup>         | 6.113.001        | 6.090.716        | 6.049.963        | -0,4 %                      | -0,7%                       |

\* Beinhaltet alle genehmigten Gebäude, Wege- und Stellplatzflächen sind nicht enthalten

\*\* Grundflächenzahl, Maßzahl für die bauliche Nutzung

Die natürliche Entwässerung von Siedlungsbereichen hat seit der Jahrtausendwende kontinuierlich an Bedeutung gewonnen. Aus der zunehmenden Bodenversiegelung resultieren häufigere Überschwemmungen, da das Niederschlagswasser ungedrosselt in die Kanalisation und Vorflut abgeleitet wird, sodass bei Starkregenereignissen die Kanalisation nicht mehr ausreicht. Diese Erfahrungen haben mittlerweile zu einem Umdenken beigetragen. Die Nutzung beziehungsweise ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser führt zu einer Reduzierung der Hochwasserspitzen und zur Verbesserung des Mikroklimas in innerstädtischen Quartieren. Darüber hinaus werden für Mieter die Nebenkosten und für die Allgemeinheit die Kosten der Abwasserbehandlung in den Klärwerken reduziert.

Seit 1992 wurden 381.681 Quadratmeter Dach- und Wegeflächen von der öffentlichen Kanalisation abgekoppelt, weitere 121.312 Quadratmeter Dachflächen wurden begrünt. Im Berichtsjahr 2022 wurden weitere 23.334 Quadratmeter Dachflächen begrünt bzw. abgekoppelt, dies entspricht einer Zunahme der abgekoppelten Fläche um 4,7 Prozent.

## Darstellung der abgekoppelten Flächen im VIVAWEST-Bestand zum 31.12.

|                         | 2020                    |                                       | 2021                    |                                       | 2022                    |                                       | Abgekoppelte Fläche      |                          |
|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                         | WE und Garagen (Anzahl) | abgekoppelte Fläche (m <sup>2</sup> ) | WE und Garagen (Anzahl) | abgekoppelte Fläche (m <sup>2</sup> ) | WE und Garagen (Anzahl) | abgekoppelte Fläche (m <sup>2</sup> ) | Veränderung 2021 zu 2020 | Veränderung 2022 zu 2021 |
| Versickerung im Bestand | 3.565                   | 121.805                               | 3.565                   | 121.805                               | 3.902                   | 135.951                               | 0,0 %                    | +11,6 %                  |
| Versickerung im Neubau  | 2.428                   | 158.397                               | 2.648                   | 162.676                               | 2.782                   | 167.327                               | +2,7 %                   | +2,9 %                   |
| Regenwasser-nutzung     | 1.378                   | 78.403                                | 1.378                   | 78.403                                | 1.378                   | 78.403                                | 0,0 %                    | 0,0 %                    |
| Dachbegrünung           | 5.742                   | 101.596                               | 6.455                   | 116.175                               | 7.032                   | 121.312                               | +14,3 %                  | +4,4 %                   |
| <b>Gesamt</b>           | <b>13.113</b>           | <b>460.201</b>                        | <b>14.046</b>           | <b>479.659</b>                        | <b>15.094</b>           | <b>502.993</b>                        | <b>+4,1 %</b>            | <b>+4,9 %</b>            |
| Projekte                | 2.351                   | 29.691                                | 933                     | 18.176                                | 1.048                   | 23.334                                |                          |                          |

Die folgende Tabelle stellt für die zertifizierten VIVAWEST-Standorte die Anteile von versiegelten und nicht versiegelten Flächen in unterschiedlichen ökologischen Wertigkeiten dar.

## Versiegelungsgrad und Flächenanteil mit Maßnahmen zur Verbesserung der Biodiversität der zertifizierten VIVAWEST-Standorte

|                    | Fläche (m <sup>2</sup> ) | Versiegelungsgrad |               |               | Veränderung 2021 zu 2020 | Veränderung 2022 zu 2021 | Anteil Extensivfläche |               |               | Veränderung 2021 zu 2020 | Veränderung 2022 zu 2021 |
|--------------------|--------------------------|-------------------|---------------|---------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------|---------------|--------------------------|--------------------------|
|                    |                          | 2020              | 2021          | 2022          |                          |                          | 2020                  | 2021          | 2022          |                          |                          |
| Zentrale Nordstern | 36.747                   | 48,0 %            | 48,0 %        | 48,0 %        | 0,0 %                    | 0,0 %                    | 4,3 %                 | 7,0 %         | 7,0 %         | +2,7 %                   | 0,0 %                    |
| VwDL BMG 30/35     | 120.664                  | 54,6 %            | 54,6 %        | 54,6 %        | 0,0 %                    | 0,0 %                    | 28,9 %                | 29,2 %        | 29,2 %        | +0,3 %                   | 0,0 %                    |
| KC-Standorte*      | 14.480                   | 54,4 %            | 54,4 %        | 54,4 %        | 0,0 %                    | 0,0 %                    | 8,3 %                 | 8,3 %         | 8,3 %         | 0,0 %                    | 0,0 %                    |
| <b>Summe</b>       | <b>171.891</b>           | <b>53,2 %</b>     | <b>53,2 %</b> | <b>53,2 %</b> | <b>0,0 %</b>             | <b>0,0 %</b>             | <b>21,9 %</b>         | <b>22,7 %</b> | <b>22,7 %</b> | <b>+0,8 %</b>            | <b>0,0 %</b>             |

\* Die angemieteten Standorte sind nicht berücksichtigt, da VIVAWEST zu den jeweiligen Freiflächen keine Angaben vorliegen und diese von VIVAWEST nicht beeinflusst werden können.

Durch die Anlage von zwei Wildblumenflächen am Campus Nordstern und am Standort Bergmannsglück 30 verringerte sich im Jahr 2020 die intensiv gepflegte Fläche um insgesamt 1.257 m<sup>2</sup>. Der Anteil der Extensivfläche konnte um 0,8 Prozentpunkte auf 22,7 Prozent der Gesamtfläche erhöht werden. In den Jahren 2021 und 2022 wurden an den Verwaltungsstandorten keine weiteren Maßnahmen ausgeführt.

## Biodiversität

Die Biodiversität erfährt auch in der Wohnungswirtschaft eine zunehmende Bedeutung. Zur Erhaltung oder sogar Erhöhung der Biodiversität unterscheidet VIVAWEST zwischen Maßnahmen im Wohnungsbestand und Maßnahmen an den Verwaltungsstandorten.

Zur Gestaltung von Außenanlagen im Wohnungsbestand greift VIVAWEST auf einen standardisierten Modulkatalog zurück. Um dem zunehmenden Anspruch, die Biodiversität zu erhöhen, gerecht

zu werden sowie den Auswirkungen klimatischer Veränderungen auf das Wohnumfeld entgegenzuwirken, werden vorhandene Bausteine in diesem Modulkatalog zukünftig noch konsequenter an den Anforderungen von Biodiversität und Klimaanpassung ausgerichtet. Darüber hinaus werden kontinuierlich neue ökologische Bausteine entwickelt. Hierfür hat VIVAWEST im Berichtsjahr ein Konzept zur ökologischen Gestaltung und Pflege des Wohnumfeldes erarbeitet und verschiedene Gestaltungsoptionen für Wildblumen- und Wildwiesen in den Modulkatalog aufgenommen. Für das aktuelle Nachhaltigkeitsprogramm wurde zudem eine Maßnahme zur Umgestaltung von insgesamt 400.000 Quadratmetern Rasen- in Biotopflächen verabschiedet.

In den VIVAWEST-Quartieren kommt den sogenannten Habitatbäumen – also Bäumen, die Tieren eine wichtige Lebensstätte bieten – eine besondere Pflege durch den konzerneigenen Dienstleister HVG zu. Durch eine Kennzeichnung dieser Bäume können spezielle Maßnahmen angewendet werden, um einerseits die Verkehrssicherheit zu gewährleisten und andererseits dem Artenschutz gerecht zu werden. Darüber hinaus leistet VIVAWEST einen Beitrag zum Artenschutz durch den Einbau von Nistkästen in den Fassaden von Wohngebäuden im Zuge von Baumaßnahmen. Im Berichtsjahr wurden insgesamt 289 Nistkästen eingebaut. Somit sind mittlerweile mehr als 3.000 Nistkästen in den Beständen von VIVAWEST vorhanden.

An den Verwaltungsstandorten werden ebenfalls verschiedene Maßnahmen zum Erhalt der Biodiversität umgesetzt. Im Berichtsjahr wurden für die Standorte Nordstern und Bergmannsglückstraße in der eigenen Schreinerei mehrere Insektenhotels angefertigt und in der Nähe von großflächig angelegten Wildblumenwiesen aufgestellt. Dort finden ebenfalls die in den Vorjahren angesiedelten Bienenvölker ein Zuhause. Auch der dreifache Nachwuchs von artengeschützten Wanderfalken im Brutkasten auf dem Südbalkon des Nordsternturms sorgte für Aufmerksamkeit im Jahr 2022.

## **Innovations- und Produktmanagement**

Im Rahmen von Feldversuchen und Pilotprojekten zu unterschiedlichen Themen erfolgt ein systematisches Monitoring, um aus den Erkenntnissen Handlungsempfehlungen für den generellen Einsatz neuer Produkte in den Wohnungsbeständen ableiten zu können.

Des Weiteren ist VIVAWEST Mitglied der Initiative Wohnen.2050 (IW.2050). Deren übergeordnete Zielsetzung ist ein klimapolitisches Bündnis, das neben der strategischen Kooperation vor allem wirtschaftliche und finanzielle Belange zur Herstellung eines klimaneutralen Gebäudebestandes bis zum Jahr 2045 im Fokus hat. Neben der gemeinsamen Positionierung, um finanzielle Unterstützung zur Realisierung der Klimaziele in der Wohnungswirtschaft auf Bundes- und Länderebene einzuwerben, geht es insbesondere um den Know-how-Austausch unter den Mitgliedsunternehmen im Zusammenhang mit der Erarbeitung und Umsetzung einer Klimaschutzstrategie.

Seit 2016 legt die Arbeitsgruppe Technische Produktentwicklung/Standardisierung mittels eines Kriterienkatalogs Bauteile fest, die als Standard von VIVAWEST und ihren technischen Dienstleistern im Rahmen von Neubauten, Modernisierungs- und Instandhaltungsmaßnahmen verpflichtend zu verwenden sind. Unterschieden werden dabei zwei Ausstattungslinien. Es werden alle

wesentlichen und in der Regel sichtbaren Bauteile sowie die Bauteile der Gebäudetechnik berücksichtigt. Ferner stehen den Beschäftigten ein Modulkatalog zur Wohnumfeldgestaltung sowie ein Baustoffkatalog zur Verfügung, in welchem die technischen und ökologischen Eigenschaften von Baustoffen sowie die Erfahrungen bei VIVAWEST zusammengeführt werden. Darüber hinaus werden separate Arbeitsgruppen gebildet, die sich mit Sonderthemen, wie beispielsweise der Standardisierung von optisch und technisch aufeinander abgestimmten Badezimmerbauteilen, beschäftigen. Sämtliche Kataloge zur Standardisierung werden in verschiedenen Arbeitsgruppen regelmäßig thematisiert und bedarfsgerecht aktualisiert.

Im Jahr 2016 startete im Segment Immobiliendienstleistungen das Projekt „DGM Feldtest 400“, dessen Fokus auf der Erprobung eines digitalen Gebäudemanagementsystems lag. Insgesamt wurden in diesem Zusammenhang 389 Heizanlagen mit einer Technik zur zentralen Heizanlagenüberwachung und -steuerung ausgestattet. Im Rahmen des Projekts wurden die Funktionalitäten des Systems geprüft sowie definierte Dienste und Anwendungen getestet. Nach Abschluss des Feldtests und Evaluierung der Ergebnisse erfolgte im Jahr 2021 der Roll-out auf weitere 300 Anlagen mit einer Leistung von mehr als 100 Kilowatt. Perspektivisch soll das digitale Gebäudemanagement auf kleinere, fossil befeuerte Heizanlagen sowie die komplexeren neuen Heizanlagen auf Basis regenerativer Energieträger ausgeweitet werden. Im Jahr 2022 wurden bereits die ersten 14 Wärmepumpen an das digitale Gebäudemanagement angebunden. Zeitgleich wurde im Zuge der Energiekrise eine Arbeitsgruppe implementiert, in welcher auf Basis der Erfahrungen aus dem Feldtest die wesentlichen Rollen und Aufgaben im Rahmen der technischen Betriebsführung der Heizanlagen im Konzern nachgeschärft wurden. Zudem erarbeitet die Arbeitsgruppe weitere relevante Aspekte und Parameter zur Darstellung in der Gebäudemanagementplattform, um den effizienten Heizanlagenbetrieb im Sinne einer professionalisierten Betriebsführung dauerhaft sicherzustellen und so für den Mieter einen Vorteil im Sinne einer nutzerorientierten und effizienteren Energieversorgung zu gewährleisten. Im Rahmen eines Pilotprojekts werden zudem sukzessive bis zu 100 DHL-Packstationen in gemeinsam ausgewählten Quartieren von VIVAWEST aufgestellt, um den mit dem Online-Handel einhergehenden Lieferverkehr zu reduzieren. Die ersten Anlagen wurden im Berichtsjahr 2022 installiert.

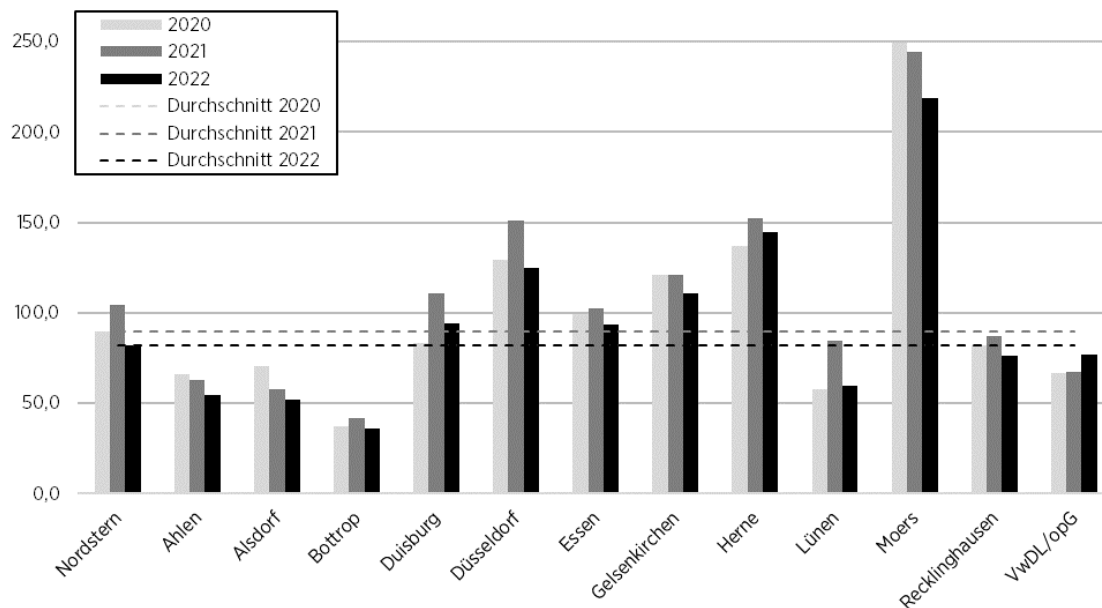
Eine Auswahl von geplanten Pilotprojekten kann dem Umweltprogramm entnommen werden (*siehe Seite 49*).

## 4.3 Ressourcenverbrauch an den Verwaltungsstandorten

Der Ressourcenverbrauch an den Verwaltungsstandorten wird jährlich ermittelt und ist im Folgenden detailliert dargestellt.

### Heizenergieverbrauch an den Verwaltungsstandorten

**Heizenergieverbrauch\* an den Verwaltungsstandorten**  
in kWh/m<sup>2</sup> Bürofläche



\* Es wird der klimabereinigte Endenergieverbrauch angegeben. Der Heizenergieverbrauch in angemieteten Gebäuden der Standorte Leverkusen, Köln, Oberhausen und Dortmund wird aufgrund der mangelnden Beeinflussbarkeit durch VIVAWEST nicht berücksichtigt.

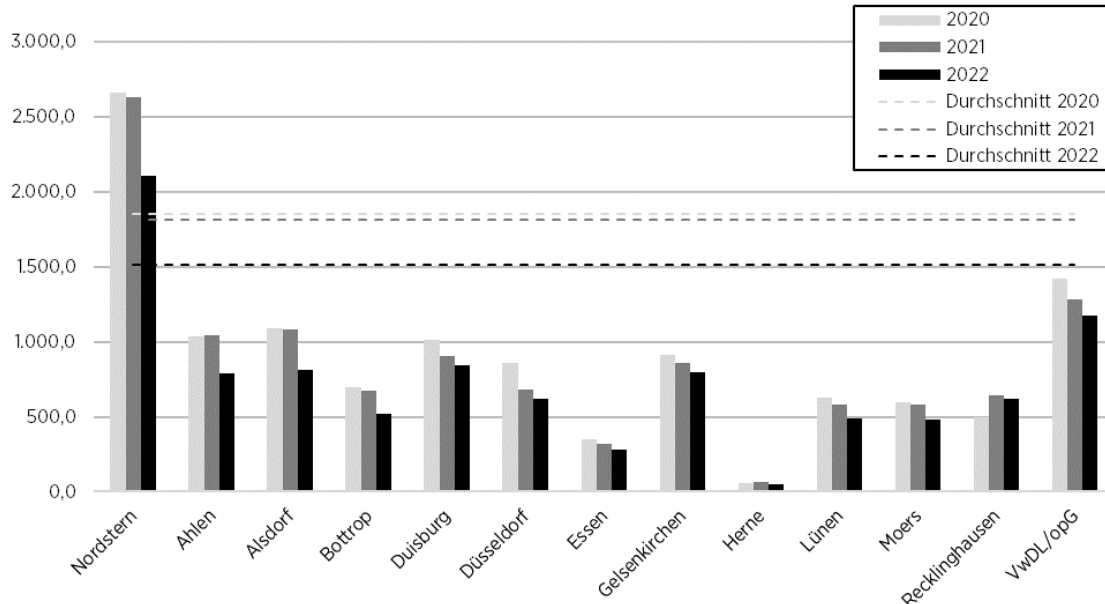
Der durchschnittliche Heizenergieverbrauch an den Verwaltungsstandorten von VIVAWEST konnte um 8,7 Prozent auf 81,9 kWh/m<sup>2</sup> Bürofläche im Vergleich zum Vorjahr reduziert werden. In diesen Werten ist eine Klimabereinigung mit einem Aufschlag von durchschnittlich 31,3 Prozent bezogen auf die Realverbräuche 2022 enthalten. Die nicht klimabereinigten Realverbräuche sind um 20,1 Prozent zurückgegangen. Dies ist insbesondere auf die diversen Einsparmaßnahmen im Zuge der Gasmangellage zurückzuführen. So konnte der Heizenergieverbrauch beispielsweise am Campus Nordstern aufgrund einer Reduzierung der Vorlauftemperatur zu Beginn der Heizperiode und einer Ausweitung der Wochenendabsenkung aufgrund der Freitagsarbeit im Homeoffice um 21,3 Prozent (nicht klimabereinigt um 31,4 Prozent) gesenkt werden. Der Anstieg an den Standorten der VwDL und der opG ist insbesondere auf die Klimabereinigung zurückzuführen. Der unbereinigte Realverbrauch ist geringfügig um 0,5 Prozent zurückgegangen.



## Stromverbrauch an den Verwaltungsstandorten

### Stromverbrauch\*

in kWh/Mitarbeitenden



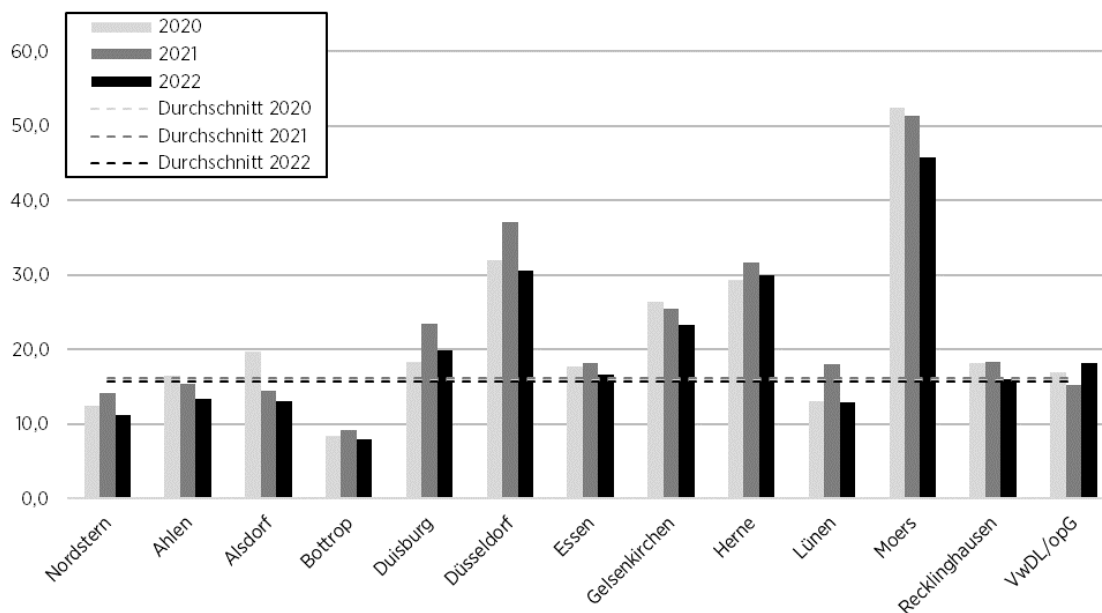
\* Der Stromverbrauch in angemieteten Gebäuden der Standorte Leverkusen, Köln, Oberhausen und Dortmund wird aufgrund der mangelnden Beeinflussbarkeit durch VIVAWEST nicht berücksichtigt.

Der durchschnittliche Stromverbrauch an den Verwaltungsstandorten von VIVAWEST ist im Jahr 2022 im Vergleich zum Vorjahr um 16,5 Prozent gesunken. An den Standorten Ahlen, Alsdorf, Bottrop und Herne ist eine relative Einsparung von mehr als 20 Prozent zu verzeichnen. Am Standort Nordstern ist der absolute Stromverbrauch um 346.795 kWh gesunken, was einer Verminderung um 18,2 Prozent entspricht. Dies wurde durch eine Umstellung des EDV-Serverkonzeptes und dem damit einhergehenden verringerten Kühlaufwand, einer Abschaltung der Untertischgeräte sowie einer Reduzierung der Betriebszeiten der Belüftungsanlage erreicht.

## THG-Emissionen an den Verwaltungsstandorten

Die THG-Emissionen an den Verwaltungsstandorten von VIVAWEST sind im Vergleich zum Vorjahr um 3,3 Prozent auf 15,7 kg/m<sup>2</sup> zurückgegangen. Dies ist insbesondere auf die Reduzierung des Heizenergieverbrauchs als Folge der Gasmangellage zurückzuführen. Durch den ausschließlichen Einsatz von Ökostrom in den Verwaltungsgebäuden fallen keine CO<sub>2</sub>-Emissionen (Scope 2) an. Es entstehen lediglich THG-Emissionen in der Vorkette (Scope 3).

## THG-Emissionen der Verwaltungsstandorte\* in kg/m<sup>2</sup> Bürofläche



\* Zur Berechnung werden Strom- und Heizenergieverbrauch herangezogen. Die angemieteten Gebäude der Standorte Leverkusen, Köln, Oberhausen und Dortmund werden aufgrund der mangelnden Beeinflussbarkeit durch VIVAWEST nicht berücksichtigt. Die THG-Emissionsfaktoren basieren auf den im THG-Berechnungsmodell angesetzten Faktoren.

## Schadstoffemissionen der Verwaltungsstandorte

Schadstoffemissionen aus den selbst betriebenen Feuerungsanlagen aller Verwaltungsstandorte, wie Kohlenstoffmonoxid (CO) bzw. Stickoxide (NO<sub>x</sub>) sind bei VIVAWEST vergleichsweise gering. Im Berichtsjahr betrug der CO-Ausstoß 4,21 Kilogramm und ist damit im Vergleich zum Vorjahr um 9,1 Prozent angestiegen. Der NO<sub>x</sub>-Ausstoß ist im Vergleich zum Vorjahr um 10,4 Prozent auf 101 Kilogramm gestiegen.

### Schadstoffemissionen an den Verwaltungsstandorten

|                                  |           | 2020 | 2021  | 2022   | Veränderung<br>2021 zu 2020 | Veränderung<br>2022 zu 2021 |
|----------------------------------|-----------|------|-------|--------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>CO-Emissionen</b>             | Kilogramm | 3,84 | 3,86  | 4,21   | +0,5 %                      | +9,1 %                      |
| <b>NO<sub>x</sub>-Emissionen</b> | Kilogramm | 91,0 | 91,54 | 101,03 | +0,6 %                      | +10,4 %                     |

\* Die Angaben zu weiteren Luftschadstoffen beziehen sich nur auf die eigenen Feuerungsanlagen. Weitere Luftschadstoffe, wie SO<sub>x</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC<sub>s</sub>, PFC<sub>s</sub>, SF<sub>6</sub> und PM, fallen nicht an. Die angemieteten Gebäude der Standorte Leverkusen, Köln, Oberhausen und Dortmund werden aufgrund der mangelnden Beeinflussbarkeit durch VIVAWEST nicht berücksichtigt.

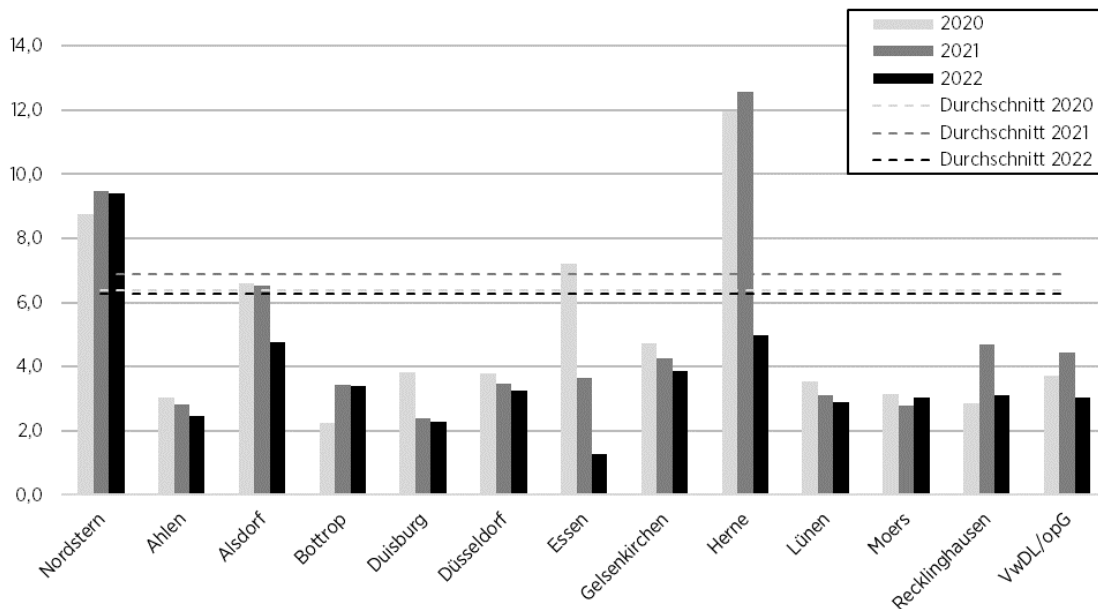
## Frischwasserverbrauch an den Verwaltungsstandorten

Der Frischwasserverbrauch an den Verwaltungsstandorten belief sich im Berichtsjahr auf 9.152 Kubikmeter und ist im Vorjahresvergleich um 9,7 Prozent gesunken. Deutliche Einsparungen wurden an den Standorten Essen und Herne realisiert, da hier aufgrund der Installation separater Zähler der

Realverbrauch der Standorte erfasst werden kann gegenüber einer in den Vorjahren lediglich flächenbezogenen Umlage.

### Frischwasserverbrauch\*

in m<sup>3</sup>/Mitarbeitenden



\* Die angemieteten Gebäude der Standorte Leverkusen, Köln, Oberhausen und Dortmund werden aufgrund der mangelnden Beeinflussbarkeit durch VIVAWEST nicht berücksichtigt. Der vergleichsweise hohe Frischwasserverbrauch am Standort Herne in den Vorjahren ist auf eine Verbrauchsaufteilung über Quadratmeter mit angeschlossenen Wohneinheiten zurückzuführen.

## Abfallaufkommen an den Verwaltungsstandorten

### Abfallaufkommen an den Verwaltungsstandorten\*

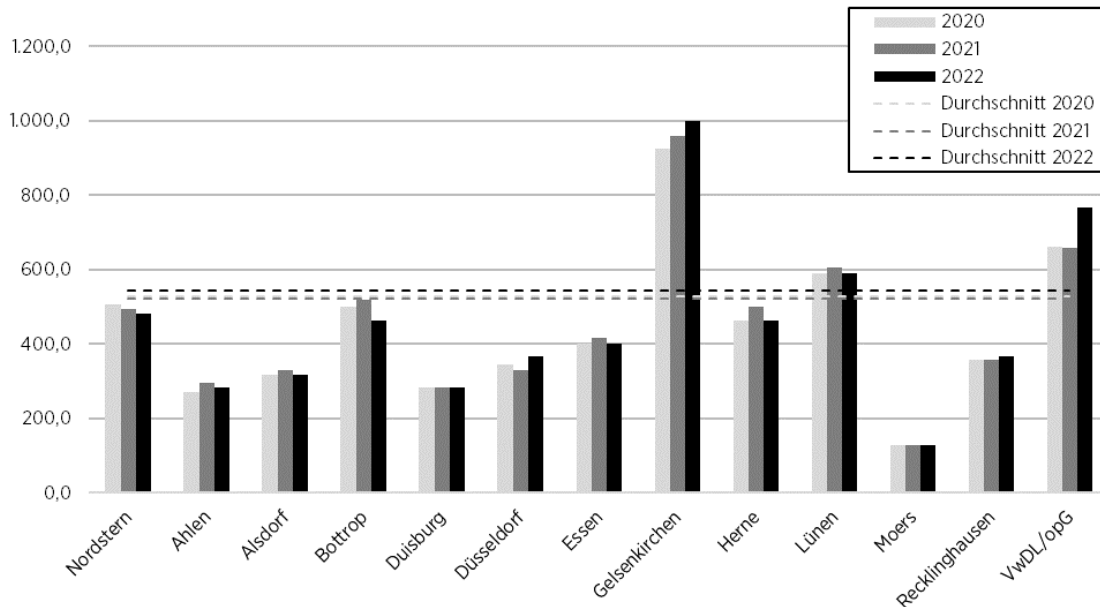
|                             |               | 2020         | 2021         | 2022         | Veränderung<br>2021 zu 2020 | Veränderung<br>2022 zu 2021 |
|-----------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Restmüll                    | Tonnen        | 76,8         | 76,9         | 79,3         | +0,1 %                      | +3,2 %                      |
| Papier/Pappe                | Tonnen        | 99,6         | 98,3         | 80,9         | -1,3 %                      | -17,7 %                     |
| Verpackungen                | Tonnen        | 11,0         | 10,5         | 10,5         | -4,8 %                      | +0,2 %                      |
| Bioabfall                   | Tonnen        | 18,4         | 18,4         | 18,4         | 0,0 %                       | 0,0 %                       |
| <b>Abfallmenge (gesamt)</b> | <b>Tonnen</b> | <b>205,8</b> | <b>204,1</b> | <b>189,1</b> | <b>-0,9 %</b>               | <b>-7,3 %</b>               |

\* Die angemieteten Gebäude der Standorte Leverkusen, Köln, Oberhausen und Dortmund werden aufgrund der mangelnden Beeinflussbarkeit durch VIVAWEST nicht berücksichtigt.

Das Abfallaufkommen an den Verwaltungsstandorten betrug im Berichtsjahr 189 Tonnen. Im Vergleich zum Vorjahr ist somit eine Reduzierung des gesamten Abfallaufkommens um 7,3 Prozent zu verzeichnen. Das Restmüllaufkommen ist im Vergleich zum Vorjahr um 3,2 Prozent gestiegen und macht im Jahr 2022 41,9 Prozent des Gesamtabfallaufkommens aus. Ein wichtiger Indikator für die

Wertstofftrennung an den Verwaltungsstandorten ist die Restabfallmenge je Mitarbeitenden. Dieser Parameter wird daher im Folgenden näher betrachtet.

### Restabfallmenge je Mitarbeitenden in Liter/Jahr



\* Die Angaben beziehen sich auf das geleerte Behältervolumen, da die Abfälle nicht gewogen werden. Die angemieteten Gebäude der Standorte Leverkusen, Köln, Oberhausen und Dortmund werden aufgrund der mangelnden Beeinflussbarkeit durch VIVAWEST nicht berücksichtigt.

Die durchschnittliche jährliche Restabfallmenge ist im Jahr 2022 im Vergleich zum Vorjahr um 3,9 Prozent auf 543,2 Liter je Mitarbeitenden gestiegen. Da das Müllvolumen über das bereitgestellte Tonnenvolumen ermittelt wird, führt eine Reduzierung des Personals zu einer relativen Erhöhung des Restabfallvolumens, wie beispielsweise an den Standorten Düsseldorf, Recklinghausen und Gelsenkirchen. Am Standort Bergmannsglück 35 wurde ein bisher nicht eindeutig definiertes Großgefäß dem Restabfall zugerechnet. Darüber hinaus wurde im Zuge der Integration des Konzerns VIVAWEST Personal aus der VwDL in die VwWo überführt, sodass dies zu einem rechnerischen Anstieg des relativen Restabfallvolumens je Mitarbeitenden von 16,7 Prozent geführt hat. VIVAWEST ist weiterhin bestrebt mittels weiterer Anstrengungen bei der Wertstofftrennung eine Reduzierung des Restmüllvolumens herbeizuführen.

Neben den Abfällen an den Verwaltungsstandorten fallen bei den operativen Gesellschaften aufgrund ihrer Geschäftstätigkeiten auf den Baustellen und bewirtschafteten Beständen weitere Abfälle an. Die Menge und die Zusammensetzung dieser Abfälle unterliegen je nach Auftragslage einer hohen jährlichen Schwankung. Diese gewerblichen Abfälle werden daher gesondert betrachtet. Sie werden gemäß Gewerbeabfallverordnung nach Wertstoffen und Stofffraktionen getrennt erfasst und entsorgt. Im Sinne der Gewerbeabfallverordnung wird das Abfallaufkommen je Baustelle entsprechend den gesetzlichen Anforderungen dokumentiert. Die Abfallentsorgung erfolgt dabei über die eigenen Dienstleistungsgesellschaften oder externe Dritte. Die Menge der produktions-

bedingten Abfälle im Segment Immobiliendienstleistungen, welche jedoch auftragsbedingt hohen Schwankungen unterliegen kann, betrug im Berichtsjahr rund 16.385 Tonnen.

In 2022 sind 12.794,7 Tonnen mineralische Abfälle, 3.248,1 Tonnen Holzabfälle, 205,5 Tonnen Sonderabfälle, 130,7 Tonnen sonstige Wertstoffe und 6,0 Tonnen Restabfälle entsorgt worden. Die Wiederverwertungsquote der Gesamtabfälle beträgt 99,9 Prozent.

#### Produktionsabfälle der operativen Gesellschaften\*

|                             |               | 2020           | 2021            | 2022            | Veränderung<br>2021 zu 2020 | Veränderung<br>2022 zu 2021 |
|-----------------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Mineralische Abfälle        | Tonnen        | 7.115,6        | 7.349,7         | 12.794,7        | +3,3 %                      | +74,1 %                     |
| Holz/Grünschnitt            | Tonnen        | 1.440,7        | 4.043,6         | 3.248,1         | +180,7 %                    | -19,7 %                     |
| Sonderabfälle/Gefahrgut     | Tonnen        | 6,2            | 260,7           | 205,5           | +4.098,0 %                  | -21,2 %                     |
| Sonstige Wertstoffe         | Tonnen        | 73,1           | 35,5            | 130,7           | -51,5 %                     | +268,2 %                    |
| Restabfälle                 | Tonnen        | 64,4           | 8,0             | 6,0             | -87,6 %                     | -24,5 %                     |
| <b>Abfallmenge (gesamt)</b> | <b>Tonnen</b> | <b>8.700,1</b> | <b>11.697,5</b> | <b>16.385,0</b> | <b>+34,5 %</b>              | <b>+40,1 %</b>              |

\* Die produktionsbedingte Abfallmenge kann auftragsbedingt starken Schwankungen unterliegen.

Im Wohnungsbestand werden von VIVAWEST unterschiedliche Maßnahmen zur Verminderung des Abfallaufkommens durchgeführt. Hierzu zählt vor allem die systematische Aufklärung von Mietern in Bezug auf das Trennen der Abfälle. Darüber hinaus sammelt VIVAWEST Erfahrungen aus dem Einsatz von Unter- beziehungsweise Niederfluranlagen. Das Müllvolumen in den Wohnungsbeständen kann allerdings nicht detailliert erfasst werden, sodass Entwicklungen quantitativ nicht nachvollzogen werden können.

## 5 Fazit

VIVAWEST kann erneut auf ein erfolgreiches Geschäftsjahr zurückblicken. Das nachhaltige Geschäftsmodell und damit das Verständnis, Nachhaltigkeit ganzheitlich und als integralen Bestandteil der Strategie VIVAWEST 2030 zu verstehen, zahlte sich wiederholt aus. Durch das hohe Maß an Transparenz und die konsequente Umsetzung des Umweltprogramms konnte VIVAWEST letztlich erneut positive Entwicklungen verzeichnen.

Im Berichtsjahr wirken mit der anhaltenden Coronapandemie, dem Ukrainekrieg und der ausgelösten Energiekrise, der hohen Inflation sowie dem Zinsanstieg und der veränderten Förderkulisse teils ungeahnte Herausforderungen auf das Unternehmen ein.

Das deutlich gestiegene Interesse und die damit einhergehende Steigerung der zum Teil regulatorischen Anforderungen an Nachhaltigkeitsthemen waren im Berichtsjahr auch für VIVAWEST weiterhin spürbar. Aufgrund der frühzeitigen und intensiven Beschäftigung mit bereits geltenden sowie zukünftig anstehenden Anforderungen sieht sich VIVAWEST für die Zukunft jedoch gut aufgestellt.

## Zusammenfassung der standortspezifischen Daten

| Standort               | Heizenergie (kWh) |                  |                  |                          |                          | Heizenergie (kWh/m <sup>2</sup> Bürofläche) |             |             |                          |                          | Strom (kWh)      |                  |                  |                          |                          | Strom (kWh/Mitarbeitenden) |              |              |                          |                          |
|------------------------|-------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|-------------|-------------|--------------------------|--------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------|--------------|--------------------------|--------------------------|
|                        | 2020              | 2021             | 2022             | Veränderung 2021 zu 2020 | Veränderung 2022 zu 2021 | 2020                                        | 2021        | 2022        | Veränderung 2021 zu 2020 | Veränderung 2022 zu 2021 | 2020             | 2021             | 2022             | Veränderung 2021 zu 2020 | Veränderung 2022 zu 2021 | 2020                       | 2021         | 2022         | Veränderung 2021 zu 2020 | Veränderung 2022 zu 2021 |
| Zentrale Norsternplatz | 2.182.263         | 2.537.326        | 1.995.903        | +16,3 %                  | -21,3 %                  | 89,9                                        | 104,5       | 82,2        | +16,3 %                  | -21,3 %                  | 1.870.801        | 1.900.768        | 1.553.973        | +1,6 %                   | -18,2 %                  | 2.665                      | 2.665        | 2.111        | -1,2 %                   | -19,8 %                  |
| Ahlen                  | 71.384            | 70.036           | 60.732           | -1,9 %                   | -13,3 %                  | 66,3                                        | 62,6        | 54,3        | -5,7 %                   | -13,3 %                  | 23.909           | 21.998           | 17.318           | -8,0 %                   | -21,3 %                  | 1.040                      | 1.040        | 787          | +0,8 %                   | -24,9 %                  |
| Alsdorf                | 66.606            | 54.284           | 49.193           | -18,5 %                  | -9,4 %                   | 70,7                                        | 57,6        | 52,2        | -18,5 %                  | -9,4 %                   | 27.286           | 25.884           | 20.381           | -5,1 %                   | -21,3 %                  | 1.091                      | 1.091        | 815          | -1,2 %                   | -24,4 %                  |
| Bottrop                | 23.476            | 26.030           | 22.300           | +10,9 %                  | -14,3 %                  | 37,6                                        | 41,7        | 35,7        | +10,9 %                  | -14,3 %                  | 17.509           | 16.234           | 14.126           | -7,3 %                   | -13,0 %                  | 700                        | 700          | 523          | -3,4 %                   | -22,7 %                  |
| Duibsburg              | 149.236           | 198.341          | 168.240          | +32,9 %                  | -15,2 %                  | 83,3                                        | 110,7       | 93,9        | +32,9 %                  | -15,2 %                  | 44.401           | 39.861           | 37.048           | -10,2 %                  | -7,1 %                   | 1.009                      | 1.009        | 842          | -10,2 %                  | -7,1 %                   |
| Düsseldorf             | 47.261            | 55.276           | 45.538           | +17,0 %                  | -17,6 %                  | 129,3                                       | 151,2       | 124,6       | +17,0 %                  | -17,6 %                  | 15.389           | 12.965           | 10.519           | -15,7 %                  | -18,9 %                  | 855                        | 855          | 619          | -20,2 %                  | -9,3 %                   |
| Essen                  | 56.362            | 63.234           | 57.726           | +12,2 %                  | -8,7 %                   | 99,1                                        | 102,3       | 93,4        | +3,3 %                   | -8,7 %                   | 10.866           | 9.581            | 8.738            | -11,8 %                  | -8,8 %                   | 351                        | 351          | 282          | -8,9 %                   | -11,7 %                  |
| Gelsenkirchen          | 130.252           | 139.384          | 127.579          | +7,0 %                   | -8,5 %                   | 121,2                                       | 121,3       | 111,0       | +0,1 %                   | -8,5 %                   | 24.604           | 22.369           | 19.992           | -9,1 %                   | -10,6 %                  | 911                        | 911          | 800          | -5,6 %                   | -7,1 %                   |
| Herne                  | 101.745           | 113.056          | 107.074          | +11,1 %                  | -5,3 %                   | 137,3                                       | 152,6       | 144,5       | +11,1 %                  | -5,3 %                   | 1.533            | 1.600            | 1.368            | +4,4 %                   | -14,5 %                  | 57                         | 57           | 51           | +12,7 %                  | -20,8 %                  |
| Lünen                  | 42.104            | 61.527           | 43.583           | +46,1 %                  | -29,2 %                  | 57,9                                        | 84,6        | 59,9        | +46,1 %                  | -29,2 %                  | 21.228           | 19.196           | 16.590           | -9,6 %                   | -13,6 %                  | 624                        | 624          | 488          | -6,8 %                   | -16,1 %                  |
| Moers                  | 178.439           | 193.674          | 173.264          | +8,5 %                   | -10,5 %                  | 249,7                                       | 244,5       | 218,8       | -2,0 %                   | -10,5 %                  | 24.608           | 23.830           | 19.791           | -3,2 %                   | -16,9 %                  | 600                        | 600          | 483          | -3,2 %                   | -16,9 %                  |
| Recklinghausen         | 95.407            | 86.959           | 128.303          | -8,9 %                   | +47,5 %                  | 56,5                                        | 51,5        | 76,0        | -8,9 %                   | +47,5 %                  | 17.256           | 22.539           | 21.069           | +30,6 %                  | -6,5 %                   | 493                        | 493          | 620          | +30,6 %                  | -3,8 %                   |
| VwDL/opG               | 1.610.961         | 1.626.132        | 1.843.923        | +0,9 %                   | +13,4 %                  | 67,0                                        | 67,7        | 76,7        | +0,9 %                   | +13,4 %                  | 601.080          | 545.584          | 464.983          | -9,2 %                   | -14,8 %                  | 1.424                      | 1.424        | 1.174        | -10,1 %                  | -8,3 %                   |
| <b>Gesamt*</b>         | <b>4.755.498</b>  | <b>5.225.259</b> | <b>4.823.358</b> | <b>+9,9 %</b>            | <b>-7,7 %</b>            | <b>81,1</b>                                 | <b>88,8</b> | <b>81,9</b> | <b>+9,4 %</b>            | <b>-7,7 %</b>            | <b>2.700.470</b> | <b>2.662.409</b> | <b>2.205.896</b> | <b>-1,4 %</b>            | <b>-17,1 %</b>           | <b>1.857</b>               | <b>1.857</b> | <b>1.512</b> | <b>-2,5 %</b>            | <b>-16,6 %</b>           |
| <b>Produktion</b>      | --                | --               | --               | --                       | --                       | --                                          | --          | --          | --                       | --                       | <b>240.758</b>   | <b>231.361</b>   | <b>203.957</b>   | <b>-3,9 %</b>            | <b>-11,8 %</b>           | --                         | --           | --           | --                       | --                       |

\* Alle Angaben beziehen sich auf den Jahresverbrauch der VIVAWEST-Standorte vom 01.01.-31.12. Die angemieteten Standorte in Dortmund, Oberhausen, Leverkusen und Köln werden nicht berücksichtigt. Hier nicht aufgeführte Daten werden mit Bezug auf die Umweltaspekte als nicht wesentlich erachtet.

| Standort                  | Frischwasser<br>(m <sup>3</sup> ) |                |                |                             |                             | Frischwasser<br>(m <sup>3</sup> /Mitarbeitenden) |            |            |                             |                             | Restabfall<br>(m <sup>3</sup> ) |              |              |                             |                             | Restabfall<br>(kg/Mitarbeitenden) |            |            |                             |                             |
|---------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|------------|------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------|------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                           | 2020                              | 2021           | 2022           | Veränderung<br>2021 zu 2020 | Veränderung<br>2022 zu 2021 | 2020                                             | 2021       | 2022       | Veränderung<br>2021 zu 2020 | Veränderung<br>2022 zu 2021 | 2020                            | 2021         | 2022         | Veränderung<br>2021 zu 2020 | Veränderung<br>2022 zu 2021 | 2020                              | 2021       | 2022       | Veränderung<br>2021 zu 2020 | Veränderung<br>2022 zu 2021 |
| Zentrale<br>Norsternplatz | 6.137,0                           | 6.851,6        | 6.927,0        | +11,6 %                     | +1,1 %                      | 8,7                                              | 9,5        | 9,4        | +8,6 %                      | -0,8 %                      | 355,7                           | 355,7        | 355,7        | 0,0 %                       | 0,0 %                       | 507                               | 493        | 483        | -2,8 %                      | -1,9 %                      |
| Ahlen                     | 70,2                              | 59,4           | 53,9           | -15,4 %                     | -9,3 %                      | 3,1                                              | 2,8        | 2,5        | -7,3 %                      | -13,4 %                     | 6,2                             | 6,2          | 6,2          | 0,0 %                       | 0,0 %                       | 271                               | 297        | 284        | +9,5 %                      | -4,5 %                      |
| Alsdorf                   | 165,1                             | 156,6          | 119,4          | -5,2 %                      | -23,7 %                     | 6,6                                              | 6,5        | 4,8        | -1,2 %                      | -26,8 %                     | 7,9                             | 7,9          | 7,9          | 0,0 %                       | 0,0 %                       | 316                               | 330        | 316        | +4,2 %                      | -4,0 %                      |
| Bottrop                   | 56,1                              | 82,2           | 91,7           | +46,6 %                     | +11,6 %                     | 2,2                                              | 3,4        | 3,4        | +52,7 %                     | -0,8 %                      | 12,5                            | 12,5         | 12,5         | 0,0 %                       | 0,0 %                       | 499                               | 520        | 462        | +4,2 %                      | -11,1 %                     |
| Duibsburg                 | 168,5                             | 104,5          | 100,3          | -38,0 %                     | -4,0 %                      | 3,8                                              | 2,4        | 2,3        | -38,0 %                     | -4,0 %                      | 12,5                            | 12,5         | 12,5         | 0,0 %                       | 0,0 %                       | 284                               | 284        | 284        | 0,0 %                       | 0,0 %                       |
| Düsseldorf                | 68,4                              | 66,1           | 55,1           | -3,3 %                      | -16,7 %                     | 3,8                                              | 3,5        | 3,2        | -8,4 %                      | -6,9 %                      | 6,2                             | 6,2          | 6,2          | 0,0 %                       | 0,0 %                       | 347                               | 328        | 367        | -5,3 %                      | +11,8 %                     |
| Essen                     | 223,8                             | 109,0          | 39,1           | -51,3 %                     | -64,1 %                     | 7,2                                              | 3,6        | 1,3        | -49,7 %                     | -65,3 %                     | 12,5                            | 12,5         | 12,5         | 0,0 %                       | 0,0 %                       | 403                               | 416        | 403        | +3,3 %                      | -3,2 %                      |
| Gelsenkirchen             | 127,3                             | 110,4          | 96,3           | -13,2 %                     | -12,8 %                     | 4,7                                              | 4,2        | 3,9        | -9,9 %                      | -9,3 %                      | 25,0                            | 25,0         | 25,0         | 0,0 %                       | 0,0 %                       | 924                               | 960        | 998        | +3,8 %                      | +4,0 %                      |
| Herne                     | 322,5                             | 314,0          | 134,9          | -2,6 %                      | -57,0 %                     | 11,9                                             | 12,6       | 5,0        | +5,2 %                      | -60,2 %                     | 12,5                            | 12,5         | 12,5         | 0,0 %                       | 0,0 %                       | 462                               | 499        | 462        | +8,0 %                      | -7,4 %                      |
| Lünen                     | 119,8                             | 102,1          | 98,6           | -14,8 %                     | -3,4 %                      | 3,5                                              | 3,1        | 2,9        | -12,2 %                     | -60,2 %                     | 20,0                            | 20,0         | 20,0         | 0,0 %                       | 0,0 %                       | 589                               | 607        | 589        | +3,0 %                      | -2,9 %                      |
| Moers                     | 129,0                             | 114,0          | 124,8          | -11,7 %                     | +9,5 %                      | 3,1                                              | 2,8        | 3,0        | -11,7 %                     | +9,5 %                      | 5,3                             | 5,3          | 5,3          | 0,0 %                       | 0,0 %                       | 129                               | 129        | 129        | 0,0 %                       | 0,0 %                       |
| Recklinghausen            | 100,5                             | 164,3          | 105,3          | +63,5 %                     | -35,9 %                     | 2,9                                              | 4,7        | 3,1        | +63,5 %                     | -34,0 %                     | 12,5                            | 12,5         | 12,5         | 0,0 %                       | 0,0 %                       | 357                               | 357        | 367        | 0,0 %                       | +2,9 %                      |
| VwDL/opG                  | 1.572,9                           | 1.898,0        | 1.205,7        | +20,7 %                     | -36,5 %                     | 3,7                                              | 4,5        | 3,0        | +19,5 %                     | -31,7 %                     | 278,9                           | 280,0        | 303,8        | +0,4 %                      | +8,5 %                      | 661                               | 657        | 767        | -0,5 %                      | +16,7 %                     |
| <b>Gesamt*</b>            | <b>9.261,0</b>                    | <b>10.132</b>  | <b>9.152,1</b> | <b>+9,4 %</b>               | <b>-9,7 %</b>               | <b>6,4</b>                                       | <b>6,9</b> | <b>6,3</b> | <b>+8,2 %</b>               | <b>-9,0 %</b>               | <b>767,6</b>                    | <b>768,8</b> | <b>792,5</b> | <b>+0,2 %</b>               | <b>+3,1 %</b>               | <b>528</b>                        | <b>523</b> | <b>543</b> | <b>-0,9 %</b>               | <b>+3,9 %</b>               |
| <b>Produktion</b>         | <b>1.701,2</b>                    | <b>1.553,0</b> | <b>1.611,3</b> | <b>-8,7 %</b>               | <b>+3,8 %</b>               | --                                               | --         | --         | --                          | --                          | <b>630,3</b>                    | <b>61,9</b>  | <b>40,0</b>  | <b>-90,2 %</b>              | <b>-35,4 %</b>              | --                                | --         | --         | --                          | --                          |

\* Alle Angaben beziehen sich auf den Jahresverbrauch der VIVAWEST-Standorte vom 01.01.-31.12. Die angemieteten Standorte in Dortmund, Oberhausen, Leverkusen und Köln werden nicht berücksichtigt. Hier nicht aufgeführte Daten werden mit Bezug auf die Umweltaspekte als nicht wesentlich erachtet.

| Standort                  | THG-Emissionen<br>(Tonnen) |              |              |                             |                             | CO-Emissionen<br>(Gramm) |              |              |                             |                             | NO <sub>x</sub> -Emissionen<br>(Gramm) |               |                |                             |                             |
|---------------------------|----------------------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|---------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                           | 2020                       | 2021         | 2022         | Veränderung<br>2021 zu 2020 | Veränderung<br>2022 zu 2021 | 2020                     | 2021         | 2022         | Veränderung<br>2021 zu 2020 | Veränderung<br>2022 zu 2021 | 2020                                   | 2021          | 2022           | Veränderung<br>2021 zu 2020 | Veränderung<br>2022 zu 2021 |
| Zentrale<br>Norsternplatz | 302,7                      | 345,7        | 273,3        | +14,2 %                     | -20,9 %                     | --                       | --           | --           | --                          | --                          | --                                     | --            | --             | --                          | --                          |
| Ahlen                     | 17,7                       | 17,3         | 15,0         | -2,1 %                      | -13,5 %                     | 357                      | 350          | 304          | -1,9 %                      | -13,3 %                     | 4.283                                  | 4.202         | 3.644          | -1,9 %                      | -13,3 %                     |
| Alsdorf                   | 18,6                       | 13,6         | 12,3         | -26,6 %                     | -9,9 %                      | 133                      | 109          | 98           | -18,5 %                     | -9,4 %                      | 3.330                                  | 2.714         | 2.460          | -18,5 %                     | -9,4 %                      |
| Bottrop                   | 5,3                        | 5,8          | 4,9          | +9,5 %                      | -14,2 %                     | --                       | --           | --           | --                          | --                          | --                                     | --            | --             | --                          | --                          |
| Duibsburg                 | 33,0                       | 42,0         | 35,7         | +27,4 %                     | -15,0 %                     | --                       | --           | --           | --                          | --                          | --                                     | --            | --             | --                          | --                          |
| Düsseldorf                | 11,7                       | 13,6         | 11,2         | +16,0 %                     | -17,6 %                     | 128                      | 149          | 123          | +17,0 %                     | -17,6 %                     | 2.836                                  | 3.317         | 2.732          | +17,0 %                     | -17,6 %                     |
| Essen                     | 10,1                       | 11,3         | 10,3         | +11,6 %                     | -8,7 %                      | --                       | --           | --           | --                          | --                          | --                                     | --            | --             | --                          | --                          |
| Gelsenkirchen             | 28,4                       | 29,4         | 26,9         | +3,3 %                      | -8,5 %                      | --                       | --           | --           | --                          | --                          | --                                     | --            | --             | --                          | --                          |
| Herne                     | 21,8                       | 23,4         | 22,2         | +7,5 %                      | -5,3 %                      | --                       | --           | --           | --                          | --                          | --                                     | --            | --             | --                          | --                          |
| Lünen                     | 9,5                        | 13,2         | 9,4          | +38,7 %                     | -28,6 %                     | --                       | --           | --           | --                          | --                          | --                                     | --            | --             | --                          | --                          |
| Moers                     | 37,5                       | 40,6         | 36,3         | +8,4 %                      | -10,6 %                     | --                       | --           | --           | --                          | --                          | --                                     | --            | --             | --                          | --                          |
| Recklinghausen            | 21,3                       | 18,5         | 27,0         | -13,0 %                     | +46,0 %                     | --                       | --           | --           | --                          | --                          | --                                     | --            | --             | --                          | --                          |
| VwDL/opG                  | 406,1                      | 367,5        | 438,5        | -9,5 %                      | +19,3 %                     | 3.222                    | 3.252        | 3.688        | +0,9 %                      | +13,4 %                     | 80.548                                 | 81.307        | 92.196         | +0,9 %                      | +13,4 %                     |
| <b>Gesamt*</b>            | <b>923,6</b>               | <b>941,8</b> | <b>922,9</b> | <b>+2,0 %</b>               | <b>-2,0 %</b>               | <b>3.840</b>             | <b>3.860</b> | <b>4.213</b> | <b>+0,5 %</b>               | <b>+9,1 %</b>               | <b>90.997</b>                          | <b>91.539</b> | <b>101.032</b> | <b>+0,6 %</b>               | <b>+10,4 %</b>              |
| <b>Produktion</b>         | <b>0,0</b>                 | <b>0,0</b>   | <b>0,0</b>   | <b>0,0 %</b>                | <b>0,0 %</b>                | <b>--</b>                | <b>--</b>    | <b>--</b>    | <b>--</b>                   | <b>--</b>                   | <b>--</b>                              | <b>--</b>     | <b>--</b>      | <b>--</b>                   | <b>--</b>                   |

\* Alle Angaben beziehen sich auf den Jahresverbrauch der VIVAWEST-Standorte vom 01.01.-31.12. Die angemieteten Standorte in Dortmund, Oberhausen, Leverkusen und Köln werden nicht berücksichtigt. Hier nicht aufgeführte Daten werden mit Bezug auf die Umweltaspekte als nicht wesentlich erachtet.



## 6 Umweltprogramm

### 6.1 Umweltprogramm 2022 – Ergebnisse

#### Ökologisches Ziel 1: Schaffung eines klimaneutralen Gebäudebestandes bis zum Jahr 2045

| Maßnahmen                                                                                                                                                                                 | Bis     | Ergebnis 2022                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Sukzessive energetische Modernisierung der Bestandsgebäude gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 167,4 Millionen Euro                                           | laufend | Realisiertes Investitionsvolumen von 141,4 Millionen Euro                                                                                                                                                             |
| 2 Errichtung bzw. Erwerb von energieeffizienten Neubauten gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 341,9 Millionen Euro                                              | laufend | Realisiertes Investitionsvolumen von 295,3 Millionen Euro                                                                                                                                                             |
| 3 Erneuerung von Heizanlagen im Bestand gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 2,0 Millionen Euro                                                                  | 2022    | Realisiertes Investitionsvolumen von 4,6 Millionen Euro                                                                                                                                                               |
| 4 Durchführung von proaktiven Energieträgerwechseln von Heizanlagen gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 4,2 Mio. Euro                                           | laufend | Realisiertes Investitionsvolumen von 8,9 Mio. Euro                                                                                                                                                                    |
| 5 Fortlaufende Senkung der THG-Emissionen je m <sup>2</sup> Wohnfläche in den Wohngebäuden um durchschnittlich mindestens 2,3 Prozent pro Jahr im Vergleich zum Vorjahr bis zum Jahr 2030 | laufend | Reduktion der THG-Emissionen um 2,0 Prozent im Vergleich zum Vorjahr                                                                                                                                                  |
| 6 Überführung des digitalen Gebäudemanagements für eine effiziente Betriebsführung in den Regelbetrieb                                                                                    | 2022    | Weitere 300 Anlagen sind in das digitale Gebäudemanagement integriert und in den Regelbetrieb überführt worden. Zudem erfolgt die sukzessive Ausweitung auf die komplexeren Anlagen auf Basis regenerativer Energien. |

#### Zielerreichung 2022: Maßnahme 5 knapp verfehlt

➔ Reduktion der THG-Emissionen um 2,0 Prozent auf 39,6 Kilogramm je Quadratmeter Wohnfläche

#### Ökologisches Ziel 2: Erprobung innovativer Produkte, Verfahren und Technologien zur umweltfreundlicheren Bestandsbewirtschaftung

| Maßnahmen                                                                                                                                                                                              | Bis                     | Ergebnis 2022                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 Einsatz von Climalife-Dachsteinen bei Dachneueindeckungen zur Reduzierung von Luftschadstoffen mit einem Jahresumfang von mehr als 40.000 m <sup>2</sup> Dachfläche in Abhängigkeit des Bauprogramms | laufend                 | Im Jahr 2022 wurden 57.725 m <sup>2</sup> Dachfläche mit Climalife-Dachsteinen eingedeckt.                                       |
| 8 Berücksichtigung ökologischer Kriterien bei der Standardfestlegung von Bauteilen und Baustoffen                                                                                                      | laufend                 | Die Kataloge zur Standardisierung werden im Jahr 2023 vollständig neu aufgesetzt.                                                |
| 9 Realisierung von Artenschutzprojekten bei Baumaßnahmen, insbesondere der Einbau von jährlich mehr als 150 Nistkästen im Rahmen des Nistkastenprogramms                                               | laufend                 | Im Jahr 2022 wurden 289 Nistkästen eingebaut.                                                                                    |
| 10 Entwicklung eines ganzheitlichen Konzeptes zur ökologischen Gestaltung und Pflege des Wohnumfeldes                                                                                                  | <del>2021</del><br>2022 | Eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wurde im Rahmen eines ganzheitlichen Konzeptes für ein Roll-out im Gesamtbestand erarbeitet. |

| Maßnahmen                                                                                                                                                                                       | Bis                     | Ergebnis 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 Überprüfung der Erstellung von energieautarken Mehrfamilienhäusern mit Angebot einer Energie-Flatrate-Miete                                                                                  | <del>2020</del><br>2022 | Die technische und planerische Prüfung am Standort Dormagen wurde stetig fortgeführt. Nach Abstimmung mit der zuständigen Kommune kommt es zu keiner Umsetzung am Standort Dormagen. Die Machbarkeit wurde jedoch erfolgreich geprüft, die Ergebnisse werden bei anderen Projekten berücksichtigt. |
| 12 Entwicklung eines energetischen Konzeptes zur Sektorkopplung* für das Modellquartier 2030 in Dortmund-Huckarde (Bergmannsgrün)                                                               | 2023                    | Das energetische Konzept zur künftigen Wärmeversorgung liegt vor. Nach Untersuchung verschiedener Anlagenkonzepte wird die Variante mit Luft-Wasser-Wärmepumpen in Kombination mit PV-Anlagen empfohlen.                                                                                           |
| 13 Entwicklung einer energetischen Quartierslösung inklusive Überprüfung der Umsetzbarkeit eines KfW40-Standards sowie einer Holz-Hybridbauweise in der Quartiersentwicklung Münster-Angelmodde | 2025                    | Es werden bis zu 450 Wohneinheiten geplant. Das Projekt befindet sich aktuell in der Bauleitplanung.                                                                                                                                                                                               |
| 14 Entwicklung eines ganzheitlichen Konzeptes für eine möglichst CO <sub>2</sub> -neutrale Energieversorgung für das Quartier Gelsenkirchen-Erle, Görtzhof                                      | 2022                    | Das Energiekonzept für das Quartier ist erstellt. Die Umsetzungsempfehlung sieht eine Wärmeversorgung mittels Wärmepumpe, Dachbegrünung, Stromerzeugung durch Photovoltaik-Anlagen sowie mindestens KfW 55-Energiestandard vor.                                                                    |
| 15 Erprobung des Einsatzes einer schallemissionsreduzierten Luft-Wasser-Wärmepumpe auf dem Dach eines Mehrfamilienhauses in Verbindung mit einer Photovoltaik-Anlage in Ahlen                   | <del>2022</del><br>2023 | Die Anlage ist zum 01.09.2022 in Betrieb genommen worden und befindet sich seitdem im Monitoring. Die Ergebnisse liegen nach Abschluss der Heizperiode in Q2/2023 vor.                                                                                                                             |

#### Zielerreichung 2022:

➔ Es wurden zahlreiche innovative Produkte, Verfahren und Technologien zur umweltfreundlicheren Bestandsbewirtschaftung erprobt.

\* Nutzung von Synergien zur Reduzierung von Energiemengen und Emissionen in den Sektoren Gebäude, Energie und Verkehr

### Ökologisches Ziel 3: Überführung des operativen Geschäftsbetriebs in die Klimaneutralität

| Maßnahmen                                                                                                              | Bis                                        | Ergebnis 2022                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 Monitoring des Pilotprojekts zur Einführung von E-Pool-Fahrzeugen an den KC-Standorten                              | 2023                                       | Die Nutzungsdauer wird monatlich ausgewertet und fortgeschrieben. Die Nutzungsfrequenz ist erwartungsgemäß im Berichtsjahr weiter angestiegen. Zwei E-Pool-Fahrzeuge stehen den Beschäftigten ebenfalls am Standort Nordstern zur Verfügung. |
| 17 Durchführung eines Pilotprojekts zur Nutzung von E-Pool-Fahrrädern an ausgewählten KC-Standorten                    | <del>2020</del><br><del>2021</del><br>2022 | Eine Pilotierung von E-Pool-Fahrrädern wurde mehrfach geprüft. Die Maßnahme wird aufgrund der geringen Nutzerakzeptanz und der hohen erforderlichen Infrastruktur nicht umgesetzt.                                                           |
| 18 Errichtung einer Trafostation im Parkhaus am Campus Nordstern mit einer Ausbaupkapazität von bis zu 100 Ladepunkten | <del>2021</del><br>2022                    | Die Trafostation sowie die Ladepunkte sind installiert.                                                                                                                                                                                      |
| 19 Umsetzung von Einzelmaßnahmen zur Energieeinsparung an den Standorten Bergmannsglückstraße (BMG) 30 und 35          | <del>2022</del><br>2023                    | Die Entscheidung über den Einbau von LED-Beleuchtung in den Büroräumen wurde auf Mitte 2023 vertagt.                                                                                                                                         |

| Maßnahmen | Bis          | Ergebnis 2022                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20        | 2022<br>2023 | Das ausgearbeitete Konzept inklusive einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wurde erarbeitet. Aufgrund der aktuellen volatilen Rahmenbedingungen politischer Natur sowie begrenzter Kapazitäten am Markt wird derzeit die Umsetzbarkeit geprüft. |
| 21        | 2023         | Das Konzept befindet sich in der Erarbeitung.                                                                                                                                                                                                  |

#### Zielerreichung 2022:

- ➔ Es wurden verschiedene Schritte zur Überführung des Geschäftsbetriebes in die Klimaneutralität unternommen.

## 6.2 Umweltprogramm 2023 – Planung

### Ökologisches Ziel 1: Schaffung eines klimaneutralen Gebäudebestandes bis zum Jahr 2045

| Maßnahmen                                                                                                                                                                               | Bis     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1                                                                                                                                                                                       | laufend |
| Sukzessive energetische Modernisierung der Bestandsgebäude gemäß der jeweiligen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 194,3 Millionen Euro in 2023                                  |         |
| 2                                                                                                                                                                                       | laufend |
| Errichtung bzw. Erwerb von energieeffizienten Neubauten gemäß der jeweiligen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 337,4 Millionen Euro in 2023                                     |         |
| 3                                                                                                                                                                                       | laufend |
| Durchführung von proaktiven Energieträgerwechseln von Heizanlagen gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 19,1 Mio. Euro in 2023                                  |         |
| 4                                                                                                                                                                                       | laufend |
| Fortlaufende Senkung der THG-Emissionen je m <sup>2</sup> Wohnfläche in den Wohngebäuden um durchschnittlich mindestens 2,3 Prozent pro Jahr im Vergleich zum Vorjahr bis zum Jahr 2030 |         |
| 5                                                                                                                                                                                       | laufend |
| Sicherstellung eines effizienten Heizanlagenbetriebs im Zuge einer professionalisierten Betriebsführung                                                                                 |         |

### Ökologisches Ziel 2: Erprobung innovativer Produkte, Verfahren und Technologien zur umweltfreundlicheren Bestandsbewirtschaftung

| Maßnahmen                                                                                                                                                                                    | Bis     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 6                                                                                                                                                                                            | laufend |
| Einsatz von KlimaLife-Dachsteinen bei Dachneueindeckungen zur Reduzierung von Luftschadstoffen mit einem Jahresumfang von mehr als 40.000 m <sup>2</sup> in Abhängigkeit des Bauprogramms    |         |
| 7                                                                                                                                                                                            | 2023    |
| Berücksichtigung ökologischer Kriterien bei der Standardfestlegung von Bauteilen und Baustoffen*                                                                                             |         |
| 8                                                                                                                                                                                            | laufend |
| Realisierung von Artenschutzprojekten bei Baumaßnahmen, insbesondere der Einbau von jährlich mehr als 150 Nistkästen im Rahmen des Nistkastenprogramms                                       |         |
| 9                                                                                                                                                                                            | 2023    |
| Entwicklung eines energetischen Konzeptes zur Sektorkopplung** für das Modellquartier 2030 in Dortmund-Huckarde (Bergmannsgrün)                                                              |         |
| 10                                                                                                                                                                                           | 2025    |
| Entwicklung einer energetischen Quartierslösung inklusive Überprüfung der Umsetzbarkeit eines KfW40-Standards sowie einer Holz-Hybridbauweise in der Quartiersentwicklung Münster-Angelmodde |         |

| Maßnahmen                                                                                                                                                                    | Bis  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 11 Erprobung des Einsatzes einer schallemissionsreduzierten Luft-Wasser-Wärmepumpe auf dem Dach eines Mehrfamilienhauses in Verbindung mit einer Photovoltaikanlage in Ahlen | 2023 |

\* Umstellung der Maßnahme von „laufend“ auf Zieldatum 2023, Status siehe Seite 49

\*\* Erläuterung und Status siehe Seite 50

## Ökologisches Ziel 2: Erprobung innovativer Produkte, Verfahren und Technologien zur umweltfreundlicheren Bestandsbewirtschaftung

| Maßnahmen                                                                                                                                                                                                      | Bis  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 12 Prüfung und Konzepterstellung für die Errichtung einer Kindertagesstätte in Modulbauweise mit Luft-Wasser-Wärmepumpe, Photovoltaik-Anlage und Dachbegrünung in St. Augustin                                 | 2023 |
| 13 Aufstellung von bis zu 100 DHL-Packstationen* in den Wohnquartieren von VIVAWEST                                                                                                                            | 2023 |
| 14 Durchführung eines Pilotprojekts zur Erprobung einer Eisspeicherheizung in einem Bestandsquartier mit 175 Mieteinheiten in Köln-Wahnheide                                                                   | 2025 |
| 15 Entwicklung eines energetischen Konzeptes zur Sektorkopplung* für das Modellquartier 2030 in Dortmund-Huckarde (Bergmannsgrün)                                                                              | 2023 |
| 16 Errichtung eines Quartiers mit 153 Mieteinheiten, Tagespflege sowie Wohngruppen mit einer energetischen Versorgung mittels Luft-Wasser-Wärmepumpen und Photovoltaik-Anlage im Majolikaquartier in Rheinbach | 2026 |
| 17 Umgestaltung von insgesamt 400.000 m <sup>2</sup> Rasenflächen im Wohnumfeld in Biotopflächen                                                                                                               | 2027 |

\* Durch die Maßnahme wird eine Reduzierung des lokalen Verkehrsaufkommens und der damit einhergehenden Schadstoff- und Lärmemissionen erwartet, eine Quantifizierung ist jedoch nicht möglich.

## Ökologisches Ziel 3: Überführung des operativen Geschäftsbetriebs in die Klimaneutralität

| Maßnahmen                                                                                                                                                 | Bis  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 18 Monitoring des Pilotprojektes zur Einführung von E-Pool-Fahrzeugen an den KC-Standorten (Fortführung von Maßnahme 15 aus 2021)                         | 2023 |
| 19 Umsetzung von Einzelmaßnahmen zur Energieeinsparung an den Standorten Bergmannsglückstraße (BMG) 30 und 35                                             | 2023 |
| 20 Erstellung eines Konzeptes zur Errichtung von Photovoltaikanlagen auf geeigneten Dachflächen am Standort Nordstern                                     | 2023 |
| 21 Erarbeitung eines Konzeptes zur Umstellung von VIVAWEST auf einen klimaneutralen operativen Geschäftsbetrieb                                           | 2023 |
| 22 Einsparung von 20 Prozent des bisherigen Gasverbrauchs an den Verwaltungsstandorten von VIVAWEST in der Heizperiode 2022/2023 im Vergleich zum Vorjahr | 2023 |

## 7 Gültigkeitserklärung

Der Umweltgutachter

**Dr.-Ing. Hans-Peter Wruk**

Im Stook 12, 25421 Pinneberg

Registrierungsnummer DE-V-0051, zugelassen für den Bereich (NACE-Code) 68 und 71.12

hat das Umweltmanagementsystem, die Umweltbetriebsprüfung, ihre Ergebnisse, die Umweltleistungen und die aktualisierte Umwelterklärung der Organisation

**Vivawest GmbH, Nordsternplatz 1, 45899 Gelsenkirchen**

mit der Tochtergesellschaft

**Vivawest Wohnen GmbH, Nordsternplatz 1, 45899 Gelsenkirchen**

und den auf Seite 7 genannten Standorten

sowie den Tochtergesellschaften

**Vivawest Dienstleistungen GmbH,**

**HVG Grünflächenmanagement GmbH,**

**RHZ Handwerkszentrum GmbH,**

**Skiba Ingenieurgesellschaft mbH,**

**Mariensfeld Multimedia GmbH,**

**Skibatron GmbH,**

an den Standorten

Bergmannsglückstraße 30 und 35, 45896 Gelsenkirchen

wie in der Umwelterklärung mit der Registrierungsnummer D 156-00085 angegeben, auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS III) in der Fassung vom 19. Dezember 2018 geprüft.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass:

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in der Fassung vom 19. Dezember 2018 durchgeführt wurde
- keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der aktualisierten Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Pinneberg, 09. Mai 2023



Dr.-Ing. Hans-Peter Wruk  
Umweltgutachter  
Zulassungs-Nr. DE-V-0051