

Umwelterklärung 2020

VIVAWEST

VIVAWEST im Überblick zum 31.12.

		2018	2019	2020
Bewirtschaftete Wohneinheiten gesamt	Anzahl	118.603	116.859	117.716
	Veränderung zum Vorjahr	-2,4 %	-1,5 %	+0,7 %
Mitarbeiter/-innen*	Anzahl	2.125	2.218	2.281
	Veränderung zum Vorjahr	-0,3 %	+4,4 %	+2,8 %
Modernisierte Wohneinheiten im Berichtsjahr	Anzahl	2.035	2.151	2.527
	Veränderung zum Vorjahr	+2,9 %	+5,7 %	+17,5 %
THG-Emissionen im VIVAWEST-Wohnungsbestand** (Endenergie Heizung inkl. Warmwasser)	Tonnen	356.275	314.001	304.757
	Veränderung zum Vorjahr	-4,3 %	-11,9 %	-2,9 %
	kg/m ² Wohn-/Nutzfläche	45,7	41,0	39,4
	Veränderung zum Vorjahr	-4,1 %	-10,4 %	-3,9 %
Versiegelungsgrad der bebauten Flächen	%	17,0	17,1	17,1
	Veränderung zum Vorjahr	0,0 pp	+0,1 pp	0,0 pp
Fläche mit Regenwasserversickerung/-nutzung gesamt	m ²	341.044	348.849	358.605
	Veränderung zum Vorjahr	+2,1 %	+2,3 %	+2,8 %
Dachbegrünung gesamt	m ³	72.621	81.404	101.596
	Veränderung zum Vorjahr	+5,6 %	+12,1 %	+24,8 %
Heizenergieverbrauch an den Verwaltungsstandorten***	MWh	4.742,7	4.480,1	4.755,5
	Veränderung zum Vorjahr	+14,4 %	-5,5 %	+6,1 %
	kWh/m ² Bürofläche	87,7	76,4	81,1
	Veränderung zum Vorjahr	0,0 %	-12,8 %	+6,1 %
Stromverbrauch an den Verwaltungsstandorten	MWh	2.900,4	2.993,4	2.700,5
	Veränderung zum Vorjahr	+21,3 %	+3,2 %	-9,8 %
	kWh/m ² Bürofläche	53,6	51,1	46,1
	Veränderung zum Vorjahr	+6,0 %	-4,7 %	-9,8 %
Produktionsbedingter Stromverbrauch der operativen Gesellschaften****	MWh	218,4	227,5	240,8
	Veränderung zum Vorjahr	-20,2 %	+4,1 %	+5,8 %
Anteil Ökostrom am Gesamtstromverbrauch	%	100	100	100

* Belegschaft inklusive Auszubildende und Trainees für alle konsolidiert verbundenen Unternehmen

** Das THG-Berechnungsmodell wurde im Jahr 2020 umgestellt, nähere Informationen hierzu siehe Seite 23.

*** 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 der VwDL-Gruppe kann auftragsbedingt starken Schwankungen unterliegen.

		2018	2019	2020
Gesamtabfallmenge an den Verwaltungsstandorten	Tonnen	178,0	200,5	205,8
	Veränderung zum Vorjahr	+6,8 %	+12,6 %	+2,6 %
	kg/Mitarbeiter/-in	123,5	142,4	141,5
	Veränderung zum Vorjahr	-3,5 %	+15,3 %	-0,6 %
Restabfallmenge an den Verwaltungsstandorten	Tonnen	65,5	65,7	76,8
	Veränderung zum Vorjahr	+2,1 %	+0,3 %	+16,9 %
	Liter/Mitarbeiter/-in	454,3	466,6	527,9
	Veränderung zum Vorjahr	-7,7 %	+2,7 %	+13,1 %
Produktionsbedingte Abfälle der operativen Gesellschaften*	Tonnen	7.891	8.789	8.700
	Veränderung zum Vorjahr	-20,1 %	+11,4 %	-1,0 %
Frischwasserverbrauch an den Verwaltungsstandorten	m ³	11.719	11.358	9.261
	Veränderung zum Vorjahr	+17,8 %	-3,1 %	-18,5 %
	m ³ /Mitarbeiter/-in	8,13	8,07	6,37
	Veränderung zum Vorjahr	+5,9 %	-0,8 %	-21,1 %
Produktionsbedingter Frischwasserverbrauch der operativen Gesellschaften*	m ³	2.032	1.297	1.701
	Veränderung zum Vorjahr	+15,1 %	-36,2 %	+31,1 %

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



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Unternehmensbeschreibung	5
1.1 Geschäftstätigkeit	5
1.2 Gesellschafter- und Beteiligungsstruktur	6
1.3 Beschreibung der zertifizierten Standorte	8
2 Nachhaltigkeit im Konzern	13
2.1 Aufgaben und Verantwortlichkeiten	16
2.2 Aufbau des Umweltmanagementsystems	17
2.3 Einhaltung bindender Verpflichtungen	19
2.4 Beteiligung von Anspruchsgruppen	19
2.5 Wesentlichkeitsanalyse	20
3 Umweltpolitik von VIVAWEST	21
4 Aktivitäten und Ergebnisse	22
4.1 Kennzahlen	22
4.2 Ressourcenverbrauch im Wohnungsbestand	25
4.3 Ressourcenverbrauch an den Verwaltungsstandorten	35
5 Fazit	41
6 Umweltprogramm	45
6.1 Umweltprogramm 2020 – Ergebnisse	45
6.2 Umweltprogramm 2021 – Planung	47
7 Gültigkeitserklärung	49



1 Unternehmensbeschreibung

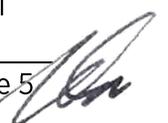
1.1 Geschäftstätigkeit

VIVAWEST bewirtschaftet als einer der führenden Wohnungsanbieter in Nordrhein-Westfalen (NRW) und als einer der größten Vermieter in Deutschland rund 118.000 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 VIVAWEST über ein breites Angebot an Wohnungen für unterschiedliche Ansprüche und Lebensphasen. Der Konzern, dessen Unternehmenszentrale sich auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Nordstern in Gelsenkirchen befindet, bietet mehr als 2.300 Beschäftigten, von denen rund die Hälfte in wohnungsnahen Dienstleistungsgesellschaften tätig sind, attraktive und zukunftsfähige Arbeitsplätze.

Gemäß der Strategie VIVAWEST 2025 verfolgt der Konzern die Vision, die erste Adresse für gutes Wohnen zu sein. Die Grundlage hierfür bildet das nachhaltige und auf Langfristigkeit ausgerichtete wohnungswirtschaftliche Geschäftsmodell, das ökonomischen Erfolg mit der gleichzeitigen Übernahme von ökologischer und sozialer Verantwortung verbindet. Der Weg zur Erreichung der Konzernziele 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 nachhaltiger und stabiler Cashflows aus Mieterlösen. VIVAWEST bietet bezahlbaren Wohnraum für alle Einkommensgruppen. Durch gezielte Erwerbe und Verkäufe von Wohnungen sowie insbesondere durch attraktive Neubauprojekte und Modernisierungsmaßnahmen auch zur Steigerung der Energieeffizienz wird im Geschäftsfeld Portfoliomanagement sichergestellt, dass die Struktur sowie die Qualität des Immobilienportfolios fortlaufend verbessert werden und dadurch dessen Wert kontinuierlich gesteigert wird. Auf diese Weise wird die Vermietbarkeit des Wohnungsbestandes langfristig sichergestellt und das Fundament für die finanzielle Entwicklung des Konzerns gelegt.

In der Immobilienwirtschaft verfügt VIVAWEST dank der langjährigen Erfahrungen ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über eine hohe Kompetenz rund ums 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 nachhaltig positiv im Wettbewerbsumfeld zu positionieren. Die Zufriedenheit der Mieter ist der wichtigste Maßstab für einen dauerhaften Erfolg. VIVAWEST legt hierbei Wert auf die räumliche Nähe zu ihren Kunden. Aus diesem Grund erfolgt die persönliche Betreuung der Mieter in acht regional verteilten Kundencentern mit insgesamt fünfzehn Standorten vor Ort. Ergänzend sorgen zwei



zentrale Serviceeinheiten in den Segmenten Immobilien und Immobiliendienstleistungen für einen kompetenten und effizienten Kundenservice sowie eine gute telefonische Erreichbarkeit. Zudem bietet das Kundenportal von VIVAWEST, für das seit dem Jahr 2019 auch hybride Applikationen (Android und iOS) verfügbar sind, allen Mietern einen 24-Stunden-Online-Service an sieben Tagen in der Woche.

Zur Messung der Kundenzufriedenheit führt VIVAWEST in regelmäßigen Abständen modular aufgebaute Zufriedenheitsbefragungen durch. Dies ermöglicht eine zeitnahe Identifikation von Verbesserungspotentialen sowie die Ableitung konkreter Maßnahmen zu deren Realisierung.

Als integrierter Konzern bietet VIVAWEST ihren Mietern die eigentliche Hauptleistung Wohnungsnutzung sowie die wesentlichen Nebenleistungen aus einer Hand an. Diese werden von konzernerneigenen Dienstleistungsunternehmen in den Geschäftsfeldern Grünflächenmanagement (HVG Grünflächenmanagement GmbH (HVG)), Handwerksdienstleistungen (RHZ Handwerks-Zentrum GmbH (RHZ)), Multimediaversorgung (Marienfeld Multimedia GmbH (MMM)), Mess- und Abrechnungsdienste (SKIBATRON Mess- und Abrechnungssysteme GmbH (SKT)) erbracht. Darüber hinaus legt VIVAWEST viel Wert auf eine optimale und effiziente Beheizung ihrer Gebäude. Mit ihren Ingenieurleistungen für Planung und Überwachung legt die SKIBA Ingenieurgesellschaft für Gebäudetechnik mbH (SKIBA) die Basis für eine sowohl energieeffiziente als auch nutzerorientierte Steuerung der Heizungsanlagen in den Immobilien von VIVAWEST und darüber hinaus.

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 in einem permanenten Wandel unterliegen, entwickelt VIVAWEST das Leistungsbündel Wohnen zukunftsorientiert weiter, um es an die veränderten Bedürfnisse der Kunden anzupassen. Vor diesem Hintergrund baut VIVAWEST das Angebot innovativer Zusatzleistungen, wie beispielsweise VIVAWEST Ökostrom, konsequent weiter aus. So konnten im Geschäftsjahr 2020 Kooperationen mit den Unternehmen mymovingpartner GmbH (mobiler Wäscheservice) abgeschlossen werden, deren Leistungen im VIVAWEST-Kundenportal zur Verfügung stehen.

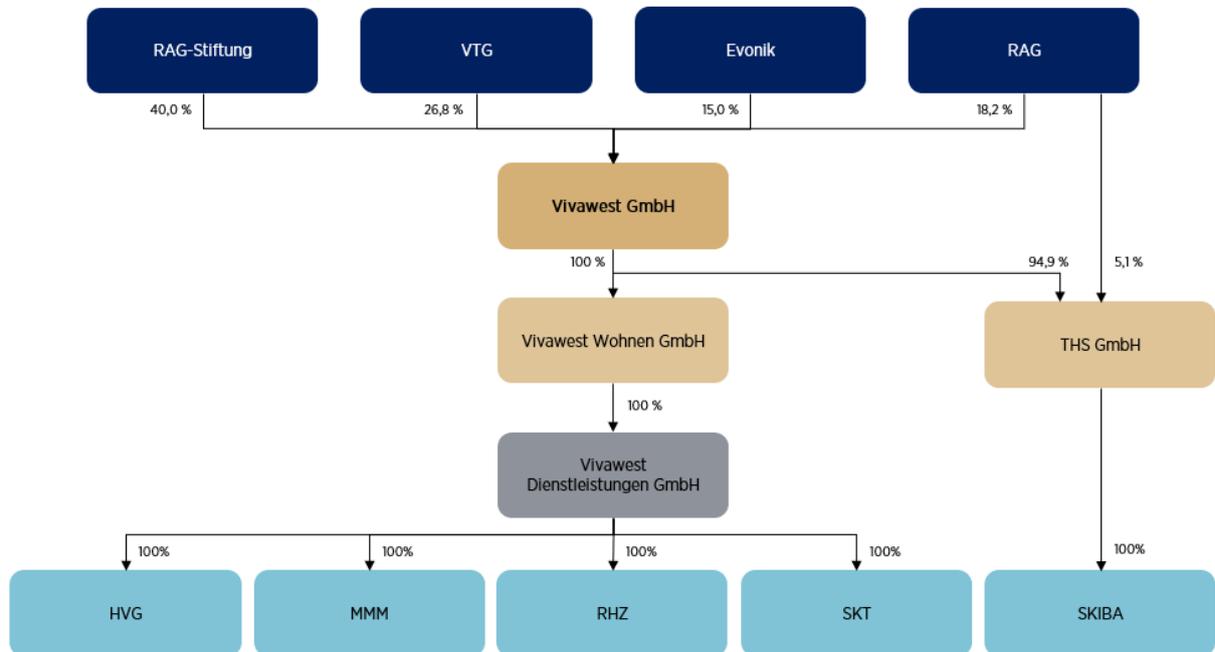
1.2 Gesellschafter- und Beteiligungsstruktur

Die Eigentümerstruktur von VIVAWEST ist 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 2020 halten unverändert zum Vorjahr die RAG-Stiftung (RAG-Stiftung), Esen, 40,0 Prozent, die Vermögensverwaltungs- und Treuhandgesellschaft der Industriewerkschaft Bergbau und Energie mit beschränkter Haftung (VTG), Hannover, unverändert 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 Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE), 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 (Vivawest Wohnen), Essen, wahrgenommen.

Die operativen Dienstleistungsgesellschaften 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 und haben ihren gemeinsamen Standort auf Bergmannsglück 35 (BMG 35) in Gelsenkirchen. Aufgrund der Beteiligungsstruktur in den Vorgängergesellschaften ist SKIBA ein Tochterunternehmen der THS GmbH. Sie hat ihren Standort ebenfalls auf BMG 35.

1.3 Beschreibung der zertifizierten Standorte

Standort Nordstern

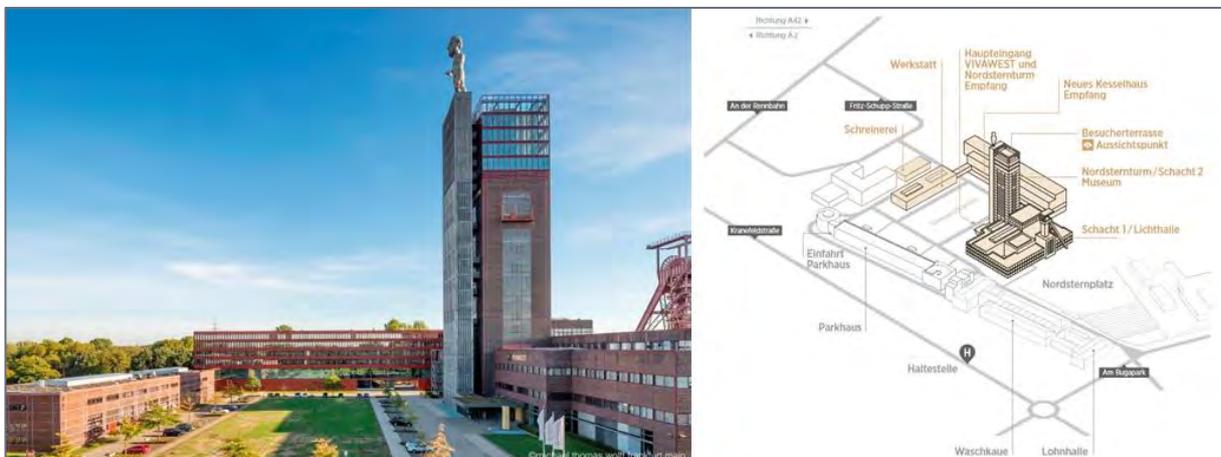
Anschrift: Nordsternplatz 1, 45899 Gelsenkirchen

Lage: Umgewidmete Fläche der ehemaligen Zeche Nordstern; Gewerbefläche mit angrenzender Wohnbebauung und Parkfläche

Sonstiges: Eigentum auf Altlasten sanierter Fläche

Die zentrale Verwaltung der Vivawest Wohnen GmbH mit rund 700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist im Gebäudeensemble der ehemaligen Zeche Nordstern in Gelsenkirchen-Horst inmitten des Landschafts- und Gewerbeparks Nordstern angesiedelt. Am Standort Nordstern hat auch die Vivawest GmbH als Konzernobergesellschaft ohne eigenes Personal ihren Firmensitz. 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.

Standort Nordstern

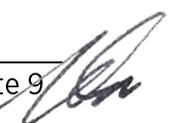
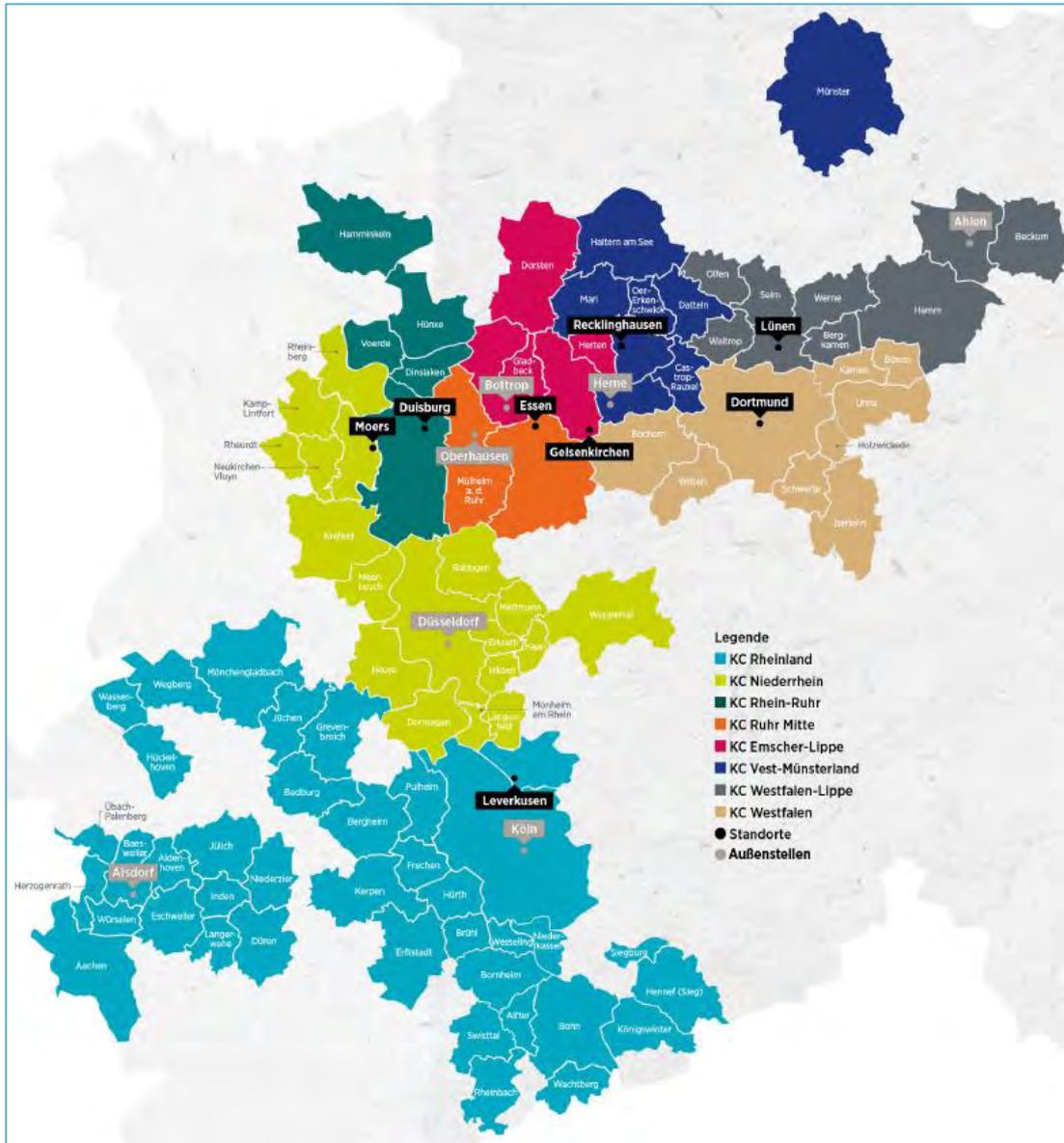


In das Gebäude integriert ist ein Mitarbeiterrestaurant mit Küche. Als Materiallager nutzt VIVAWEST das angrenzende ehemalige Schreinereigebäude.

In den Verwaltungsgebäuden 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. Der Vollständigkeit halber werden die Daten 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. Eine Übersicht über die regionale Verteilung des Wohnungsbestandes sowie der Standorte und Außenstellen von VIVAWEST vermittelt die folgende Grafik.

Wohnungsbestand von VIVAWEST



Die zertifizierten Standorte von VIVAWEST

Vivawest Wohnen GmbH, Nordsternplatz 1, 45899 Gelsenkirchen

Standort Dortmund, Im Defdahl 10, 44141 Dortmund

Standort Duisburg, Hufstr. 27, 47166 Duisburg

Standort Essen, Johanniskirchstr. 76, 45329 Essen

Standort Gelsenkirchen, Knappschaftsstr. 3, 45886 Gelsenkirchen

Standort Leverkusen, Hauptstr. 119, 51373 Leverkusen

Standort Lünen, Friedenstr. 17, 44532 Lünen

Standort Moers, Taubenstr. 47, 47443 Moers

Standort Recklinghausen, Lessingstr. 65, 45657 Recklinghausen

Vivawest Dienstleistungen GmbH, Bergmannsglückstr. 30 und 35, 45896 Gelsenkirchen

Kundencenter Westfalen, Standort Dortmund

Anschrift: Im Defdahl 10, 44141 Dortmund

Lage: Mischgebiet

Sonstiges: Angemietete Räumlichkeiten; keine Altlasten bekannt

Der Standort Dortmund betreut mit 38 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einen Bestand von rund 10.200 Wohneinheiten in Dortmund, Holzwickede, Iserlohn, Kamen, Bönen, Unna und Schwerte. Rund 3.000 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 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern rund 13.400 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 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Betreuung von rund 9.400 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 27 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einen Bestand von rund 7.200 Wohneinheiten in Gelsenkirchen und Herten.

Rund 6.300 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. 26 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter betreuen einen Bestand von rund 5.000 Wohneinheiten in Leverkusen. Weitere 12.300 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 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern rund 9.100 Wohneinheiten in Lünen, Bergkamen, Olfen, Selm, Werne und Waltrop. Weitere 5.400 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 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern rund 11.000 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 35 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern rund 10.600 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 VwDL hat am Standort Bergmannsglückstr. 35 (BMG 35) in Gelsenkirchen-Hassel ihren Firmensitz. Am Standort sind folgende Tochtergesellschaften mit ihren Geschäftsfeldern räumlich zusammengeführt:

HVG: Ganzheitliche Planung und Durchführung von Leistungen in der Freiflächenpflege, Verkehrssicherung, Baumpflege und im Projektgeschäft

MMM: Zukunftsorientierte Bereitstellung von umfassenden Multimediadienstleistungen

RHZ: Nachfrageorientierte Erbringung von Handwerksdienstleistungen im VIVAWEST-Wohnungsbestand

SKT: Zukunftsorientierte Erbringung von Mess- und Abrechnungsdienstleistungen im Submetering.

Ebenfalls hier ansässig ist die SKIBA, welche Planungsdienstleistungen in der technische Gebäudeausstattung erbringt. Der Standort wird durch ein Zentrallager in der Bergmannsglückstraße 30 (BMG 30) ergänzt. Die VwDL-Gruppe und die SKIBA sind mit 422 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern am Standort tätig.



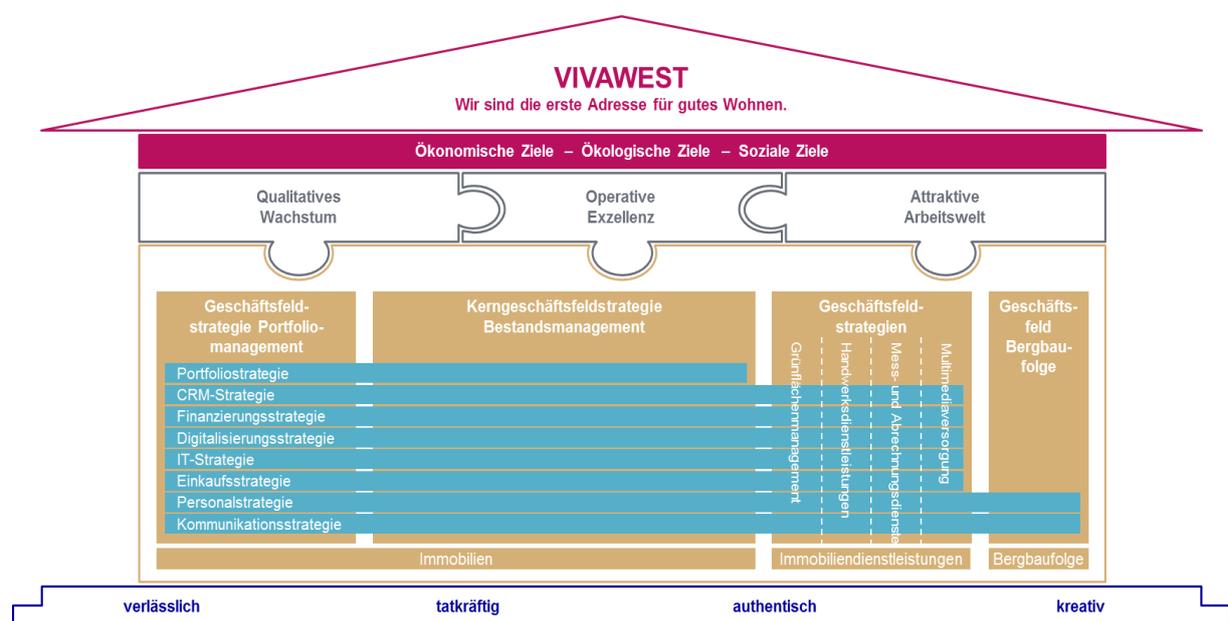
2 Nachhaltigkeit im Konzern

Als eines der führenden Wohnungsunternehmen und größter ganzheitlicher Quartiersentwickler in Nordrhein-Westfalen ist sich VIVAWEST ihrer gesellschaftlichen Verantwortung gegenüber Kunden, Mitarbeitern und der Region bewusst. Mit der Vision, die erste Adresse für gutes Wohnen zu sein, ist VIVAWEST daher bestrebt, langfristigen ökonomischen Erfolg bei gleichzeitiger Übernahme von ökologischer und sozialer Verantwortung im Sinne eines nachhaltigen Geschäftsmodells sicherzustellen. Mit diesem Anspruch wurde die Strategie VIVAWEST 2025 im Jahr 2016 erarbeitet und seither laufend fortentwickelt. Um das nachhaltige Denken und Handeln sichtbar zu positionieren, wurden die Nachhaltigkeitsziele explizit als Elemente im VIVAWEST-Strategiehaus aufgenommen. Nachhaltigkeit ist folglich ein integraler Bestandteil des Geschäftsmodells und der strategischen Ausrichtung von VIVAWEST, weshalb eine eigene formulierte Nachhaltigkeitsstrategie nicht ausgeprägt wurde.

Der Weg zur Erreichung der Vision lässt sich anhand der drei eng miteinander verbundenen Entwicklungspfade „qualitatives Wachstum“, „operative Exzellenz“ und „attraktive Arbeits-

welt“ beschreiben, welche die strategischen Ziele auf einer übergeordneten Ebene zusammenfassen. Die zeitgleiche Verfolgung der drei Entwicklungspfade ist dabei entscheidend für die erfolgreiche Umsetzung der Strategie VIVAWEST 2025. Im Zentrum des Strategiehauses stehen die sieben wohnungswirtschaftlichen respektive wohnungswirtschaftsnahen Geschäftsfelder, in denen VIVAWEST aktiv ist und die in drei Segmenten zusammengefasst werden. Ergänzt werden diese durch die quer darübergelegten strategisch relevanten Funktionsbereiche, 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



Das Fundament der nachhaltigen Ausrichtung von VIVAWEST liegt in dem eigenen Selbstverständnis, das durch vier Unternehmenswerte geprägt wird. Hiernach sind die Beschäftigten von VIVAWEST

- **verlässlich**, indem sie verantwortungsvoll und nachhaltig handeln und Zusagen einhalten,
- **tatkünftig**, indem sie konsequent die gemeinsamen Ziele verfolgen,
- **authentisch**, indem sie offen, ehrlich und tolerant handeln sowie
- **kreativ**, indem sie die Zukunft gestalten.

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

Nachhaltigkeitsziele

Mit der Entwicklung der Strategie VIVAWEST 2025 wurden klare Nachhaltigkeitsziele entlang der drei Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales erarbeitet. Sie sollen die nachhaltige Entwicklung eines regional tätigen Wohnungsunternehmens in Deutschland gewährleisten. Der direkte Bezug zu den von der Politik verfolgten Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen, die übergeordnet und weltweit eine nachhaltige Entwicklung sicherstellen sollen, wird daher als nicht zweckmäßig erachtet.

Ökonomische Ziele

- Steigerung der Werthaltigkeit des Konzerns
- Sicherstellung einer kontinuierlich positiven Ergebnisentwicklung

Ökologische Ziele

- Erhöhung der Energieeffizienz und Senkung der THG-Emissionen in den Bestandsgebäuden um durchschnittlich 2 Prozent pro Jahr
- Erprobung innovativer Produkte, Verfahren und Technologien zur umweltfreundlicheren Bestandsbewirtschaftung
- Reduzierung des Ressourcenverbrauchs und Senkung der THG-Emissionen an den VIVAWEST-Standorten

Soziale Ziele

- Fortführung des gesellschaftlichen Engagements mit einem Gesamtvolumen von rund 2 Millionen Euro
- Sicherstellung einer hohen Arbeitgeberattraktivität für derzeitige und neue Mitarbeiter/-innen
- Steigerung der Kundenzufriedenheit und Kundenbindung

Diese Ziele und die damit verbundenen Umsetzungsmaßnahmen werden im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements in ein ganzheitliches Nachhaltigkeitsprogramm überführt, welches sich – wie auch die Nachhaltigkeitsziele – an dem Drei-Säulen-Modell der Corporate Social Responsibility (CSR) orientiert und deshalb in die Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales gegliedert ist. Eine Priorisierung der Nachhaltigkeitsziele erfolgt nicht. Jedoch werden über die jährlich abgeleiteten Maßnahmen für das Nachhaltigkeitsprogramm systemimmanent über die 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.

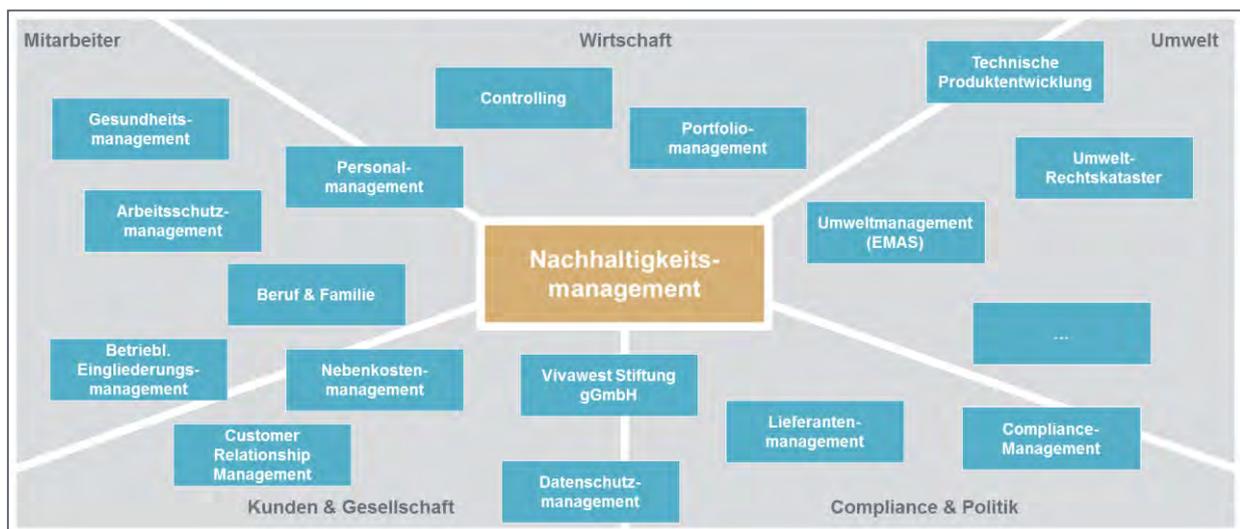
2.1 Aufgaben und Verantwortlichkeiten

Das Nachhaltigkeitsmanagement ist als Funktion fest in der Organisationsstruktur von VIVAWEST verankert. Die Gesamtverantwortung für alle unternehmerischen Aktivitäten rund um das Thema Nachhaltigkeit liegt bei der Geschäftsführung der Konzernobergesellschaft. Diese hat den Bereichsleiter Strategie als Nachhaltigkeitsbeauftragten benannt, welcher 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 integrierten Konzerns VIVAWEST gewährleistet dies eine ganzheitliche und segmentübergreifende Betrachtung aller wichtigen Nachhaltigkeitsthemen.

Nachhaltigkeit betrifft als Querschnittsthema nahezu alle Bereiche des Konzerns. Demzufolge stellt das Nachhaltigkeitsmanagement bei VIVAWEST eine unternehmensweite Aufgabe dar. Die Kernaufgaben der Nachhaltigkeitsbeauftragten liegen in der Schaffung von Transparenz inklusive der jährlichen Berichterstattung, der Abstimmung aller Aktivitäten sowie der fortlaufenden Sensibilisierung für das Thema Nachhaltigkeit im Konzern. Die konsequente Umsetzung von Maßnahmen gewährleisten die operativen Geschäftseinheiten und Funktionsbereiche, die auf unterschiedliche Managementsysteme und -ansätze zurückgreifen sowie einem systematischen Monitoring unterliegen.

Steuerung der Nachhaltigkeit



2.2 Aufbau des Umweltmanagementsystems

Das Umweltmanagementsystem 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 Umweltmanagementsystems intern prüfen und verabschiedet das Umweltprogramm und die Umwelterklärung. Der für die Unternehmensstrategie zuständige 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 Umweltmanagementsystems. Als Verantwortlicher für die kontinuierliche Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems berichtet er im Rahmen des jährlichen Management Reviews an die Geschäftsführung der Konzernobergesellschaft. Der UMB erstellt die Umwelterklärung. Er organisiert und begleitet das jährliche externe Audit des EMAS-Gutachters.

Für die zentralen Bereiche von Vivawest Wohnen und die operativen Gesellschaften der VwDL-Gruppe ist jeweils ein Umweltkoordinator benannt, der die Umweltmaßnahmen im jeweiligen Bereich bzw. 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. Sie bereiten mit dem UMB das jährliche externe Audit vor.

An jedem Kundencenter-Standort von Vivawest Wohnen ist ein Standortbeauftragter Umwelt benannt. Die Standortbeauftragten 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 tagen regelmäßig mit dem UMB, berichten diesem über die entsprechenden Umweltmaßnahmen und erarbeiten zusammen mit ihm 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 bei Vivawest Wohnen sowie im Segment Dienstleistungen beraten die Geschäftsführung 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.

Regelkreis des Umweltmanagementsystems



Über die verschiedenen Akteure und Instrumente wird das Umweltmanagementsystem kontinuierlich hinterfragt und verbessert. Die verschiedenen Akteure des Umweltmanagementsystems sind mit ihren Aufgaben in der vorstehenden Abbildung dargestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass dieses Zusammenspiel ein weitestgehend geschlossener Regelkreis ist, der als

Teil des gesamten Nachhaltigkeitsmanagements von VIVAWEST zu verstehen ist. Entsprechende Schnittstellen werden daher nicht explizit aufgeführt.

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 müssen, dass 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, 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 2020 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 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 sind Kundencenter vor Ort, Kundenportal, zentraler Kundenservice, Kundenzufriedenheitsbefragungen, Sitzungen, Veranstaltungen, Internet, Social Media, Mieterzeitung, Mitarbeiterbefragungen, Intranet oder die Mitwirkung in themenbezogenen Arbeitskreisen 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 und wird stark durch die fünf Megatrends Energie- und Mobilitätswende, Wertewandel, Migration und Integration, demografische Entwicklung sowie Digitalisierung beeinflusst. 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, die Entwicklung lebenswerter Quartiere sowie die Sicherstellung interessanter und zukunftssicherer Arbeitsplätze.

Zur Bestimmung der Relevanz von einzelnen Nachhaltigkeitsthemen aus Sicht von VIVAWEST und den jeweiligen Stakeholdern führt der Konzern alle zwei Jahre eine Wesentlichkeitsanalyse durch. Dabei setzt VIVAWEST auf ein vereinfachtes Verfahren in Form einer internen Befragung von Beschäftigten, die im regelmäßigen Dialog mit den relevanten Stakeholdern stehen. Im Zuge dessen finden die unterschiedlichen Geschäftstätigkeiten der Segmente Immobilien und Immobiliendienstleistungen Beachtung. Folglich fließen nicht nur die Themen des wohnungswirtschaftlich geprägten Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK) in das Bewertungsverfahren ein, sondern auch ausgewählte Aspekte aus der Global Reporting Initiative (GRI) und weitere unternehmensspezifische Nachhaltigkeitsthemen.

Im Sinne des Zwei-Jahres-Rhythmus wurden im Geschäftsjahr 2020 unter Berücksichtigung der wohnungswirtschaftlichen und konzernspezifischen Besonderheiten insgesamt 37 Kriterien systematisch abgeleitet und der Wesentlichkeitsanalyse unterzogen. Davon wurden 35 Kriterien bereits in den Vorjahren als wesentlich eingeordnet. Die Kriterien „Finanzierung“ und „Biodiversität“ wurden erstmalig als wesentlich eingeschätzt und zusätzlich in die Nachhaltigkeitsberichterstattung aufgenommen.

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 nachfolgenden 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.

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

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 und Fakten gelten in den meisten Fällen 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:

Energie

VIVAWEST unterscheidet zwischen dem Energieverbrauch an den Verwaltungsstandorten und im Wohnungsbestand. 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 Mitarbeiter angegeben.

Das Modell zur Ermittlung des Endenergieverbrauchs im Wohnungsbestand hat VIVAWEST im Jahr 2020 grundlegend überarbeitet. Während bisher ein Großteil der Endenergiewerte aus den vorliegenden Energieausweisen (Verbrauchs- und Bedarfsausweise) ermittelt wurde, wird seit 2020 – soweit möglich – auf reale Endenergiewerte auf Grundlage eines internen Energiecontrollings zurückgegriffen. Nur wenn diese nicht vorliegen, werden Endenergiebedarfe bzw. -verbräuche anhand von Energieausweisen oder einer Gebäudetypisierung nach Baualtersklassen als Quellen herangezogen. Für die Ermittlung von Verbrauchswerten zur Warmwasserbereitung werden, wenn keine realen Werte vorhanden sind, Pauschalwerte gemäß Empfehlung des GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e. V. (GdW) herangezogen. Die Bezugsgröße für die Angabe relativer Werte ist zukünftig – wie branchenüblich – ausschließlich die Wohn-/Nutzfläche. Die realen Endenergiewerte für Heizung werden zudem klimabereinigt. Eine Leerstandsreinigung wird nicht vorgenommen. Der Endenergieverbrauch im VIVAWEST-Wohnungsbestand wird in Gigawattstunden sowie die Endenergieintensität in Kilowattstunden je Quadratmeter Wohn-/Nutzfläche 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 Frischwasserverbrauch an den Verwaltungsstandorten in Quadratmeter sowie der relative Wasserverbrauch in Quadratmeter je Mitarbeiter berichtet. Der Wasserverbrauch im Wohnungsbestand kann von VIVAWEST nur bedingt beeinflusst werden und wird analog zum Stromverbrauch der Haushalte nicht angegeben.

Abfall

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 Mitarbeiter angegeben. Die Menge der produktionsbedingten Abfälle im Segment Immobiliendienstleistungen, wie z. B. Grünabfälle und Bodenaushub bei HVG bzw. Abbruchabfälle bei RHZ, 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 THG-Emissionen werden die absoluten Endenergiewerte entsprechend den auf Seite 23 unter der Kennzahl Energie beschriebenen Vorgaben zur Ermittlung der Endenergie für Beheizung und Warmwasserbereitung herangezogen. Als Umrechnungsfaktor für die THG-Emissionen werden je Energieträger branchenübliche Emissionsfaktoren zur Berechnung von CO₂-Äquivalenten auf Basis der Arbeitshilfe 85 des GdW genutzt. Diese Werte orientieren sich sehr stark an den Emissionsfaktoren gemäß GEG und sehen eine Aufteilung mit und ohne Vorkette vor. In der Vorkette werden Emissionen erfasst, die im Zuge des Abbaus bzw. der Förderung, Aufbereitung, Lagerung und des Transports des jeweiligen Energieträgers entstehen. Für Scope 1 (direkte THG-Emissionen) und Scope 2 (indirekte THG-Emissionen) werden jeweils Emissionsfaktoren herangezogen, die die Vorkette nicht berücksichtigen. Für die Berechnung von Scope 3 (THG-Emissionen in der Vorkette) werden Emissionsfaktoren ausschließlich für die Vorkette verwendet. Die Scope-Zuordnung ist abhängig von dem jeweiligen Energieträger. Die Bezugsgröße für die Angabe von relativen Werten ist – wie branchenüblich – die Wohn-/Nutzfläche. Die THG-Emissionen werden absolut in Tonnen sowie relativ in Kilogramm je Quadratmeter Wohn-/Nutzfläche angegeben. Für die Verwaltungsgebäude werden die THG-Emissionen basierend auf den Strom- und Heizenergieverbrauch berichtet.

Weitere Schadstoffemissionen aus den Feuerungsanlagen der Verwaltungsgebäude wie Kohlenmonoxyd (CO), Schwefeldioxyd (SO₂) sowie Stickoxyde (NO_x) 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 der VwDL-Gruppe 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.

Flächenverbrauch

VIVAWEST bewirtschaftet bebaute Grundstücksflächen. Daher sind die überbauten Flächen in Quadratmeter sowie der Versiegelungsgrad in Prozent wichtige Kennzahlen zur Bewertung der in Anspruch genommen Fläche. 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

Bestandsentwicklung

Im Fokus des Kerngeschäftsfelds Bestandsmanagement innerhalb des Segments Immobilien steht für VIVAWEST die nachhaltige Bewirtschaftung und Entwicklung des Wohnungsbestandes zur Vermietung an private Haushalte. Mit einem Wohnungsbestand von 117.716 Wohneinheiten zum Stichtag 31. Dezember 2020 verfolgt VIVAWEST das Konzept einer langfristigen Bewirtschaftung, bei der die kontinuierliche Instandhaltung des Wohnungsbestandes, wertsteigernde Investitionen in Form von (energetischen) Modernisierungen, qualitativ hochwertige Erwerbe und Neubaumaßnahmen sowie zielgerichtete Desinvestitionen hohe Priorität haben. Der Desinvestitionsbestand von VIVAWEST umfaßt historisch bedingt vorrangig Ein- und Zweifamilienhäuser ehemaliger Zechensiedlungen, für die sich eine energetische Sanierung durch VIVAWEST nicht wirtschaftlich darstellen läßt, die jedoch in der Einzelprivatisierung attraktive Erwerbsobjekte mit anschließender Modernisierung darstellen. Mit 35,01 Euro pro Quadratmeter Wohn-/Nutzfläche lagen die technischen Ausgaben für Instandhaltung und Modernisierung des Immobilienbestandes erneut über den Vorjahresvergleichswerten von 32,87 Euro in 2019 bzw. 29,28 Euro in 2018. Die kontinuierliche Erhöhung der technischen Ausgaben in den Bestand über Jahre hinweg zeigt, welchen hohen Stellenwert die nachhaltige Optimierung der vermieteten Immobilien im Vivawest-Konzern genießt. Im Sinne einer kontinuierlichen, wertorientierten Portfolioentwicklung führte VIVAWEST mit 619 Millionen Euro das hohe Niveau der Neubau-, Modernisierungs- und Erwerbsinvestitionen der Vorjahre nicht nur weiter fort, sondern konnte dies sogar noch deutlich steigern.

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 2.106 Bestandszugänge aus Neubaufertigstellung und Erwerb verzeichnet. Der Erwerb attraktiver Gebrauchtimmobilien in guten Lagen lag bei 132 Wohneinheiten. Der Rückgang gegenüber dem Vorjahr resultiert im Wesentlichen aus der angespannten Marktsituation und dem geringen Angebot von attraktiven Gebrauchtimmobilien. Mit einem Anteil von zwei Dritteln an den Investitionen in den Bestand bildet das Neubauprogramm weiterhin den Schwerpunkt der Investitionstätigkeit. So wurde das Immobilienportfolio des Vivawest-Konzerns im Jahr 2020 um 1.974 attraktive, hochwertige Neubauwohnungen ergänzt. Das entspricht einem mehr als verdoppelten Niveau im Vergleich zum Vorjahr. Darüber hinaus befanden sich zum Jahresende insgesamt rund 2.400 Wohneinheiten im Bau, während zahlreiche weitere Projekte die Konzeptionierungsphase in enger Abstimmung mit den Kommunen durchlaufen. Bis zum Jahr 2025 wird VIVAWEST insgesamt etwa 6.500 neue Wohnungen errichten.

Mit Modernisierungsinvestitionen von 135 Millionen Euro wurde das im Berichtsjahr durchgeführte Modernisierungsvolumen gegenüber dem Vergleichswert des Vorjahres von 125 Millionen Euro abermals gesteigert. Insgesamt wurden Gebäude mit 1.603 Wohneinheiten im Rahmen von Maßnahmen der Gebäudemodernisierung energetisch saniert und weitere 924 Wohnungen im Rahmen von Wohnungsmodernisierungen auf einen zeitgemäßen Wohnstandard gebracht. Damit beträgt der Anteil energetisch voll- und teilmodernisierter Wohnungen im Gesamtbestand zum Stichtag 31. Dezember 2020 rund 60,0 Prozent, das sind 1,1 Prozentpunkte mehr als im Vorjahr. Neubauten sind in dieser Berechnung nicht berücksichtigt, da diese bereits den aktuellen energetischen Standards gerecht werden. Darüber hinaus wurden im Zuge von Mieterwechseln Wohnungsmodernisierungen bei weiteren 1.137 Wohnungen durchgeführt, deren Kosten aufwandswirksam erfasst wurden.

Im Zuge von Modernisierungen und Neubauvorhaben berücksichtigt VIVAWEST die Anforderungen aus der demografischen Entwicklung und der damit einhergehenden Nachfrage nach barrierearmen und generationsübergreifenden Wohnkonzepten. Zum Stichtag 31. Dezember 2020 waren insgesamt 12,6 Prozent des gesamten Wohnungsbestandes entweder barrierearm, schwellenlos oder rollstuhlgeeignet. Das entspricht einer Erhöhung um 2,2 Prozentpunkte zum Vorjahr.

Endenergiebedarf und Treibhausgas-Emissionen im Wohnungsbestand

Das Modell zur Ermittlung der THG-Emissionen wurde in 2020 überarbeitet (Details siehe Seite 23). Sofern verfügbar werden reale Energieverbrauchswerte zur Gebäudebeheizung und zur Warmwasserbereitung für die Berechnung des Endenergieverbrauchs und der Endenergieintensität, des relativen Endenergieverbrauchs je m² Wohn-/Nutzfläche, herangezogen. Aufgrund der Umstellung des Berechnungsmodells werden zur Übersicht die Werte in 2019 nach altem und neuem Berechnungsmodell aufgeführt. Die Endenergieintensität beträgt im Berichtsjahr 160,5 kWh/m² Wohn-/Nutzfläche und konnte im Vergleich zum Vorjahr um 3,5 % reduziert werden.

Endenergieverbrauch und Endenergieintensität im VIVAWEST-Wohnungsbestand

		2018	2019 alt	2019 neu	2020
Endenergieverbrauch	Gigawattstunden	1.482,2	1.403,3	1.275,1	1.241,9
Veränderung zum Vorjahr	Prozent	-4,2	-5,3	-9,1	-2,6
Endenergieintensität	kWh/m ² Wohn-/Nutzfläche	190,0	183,5	166,4	160,5
Veränderung zum Vorjahr	Prozent	-3,1	-3,4	-9,3	-3,5

Zur Berechnung der THG-Emissionen werden spezifische CO₂-Äquivalente für die unterschiedlichen Energieträger in Anlehnung an das GEG herangezogen (siehe hierzu auch Seite 23).

THG-Emissionen und THG-Intensität im VIVAWEST-Wohnungsbestand

		2018	2019 alt	2019 neu	2020
THG-Emissionen im Wohnungsbestand	Tonnen	356.275	333.089	314.001	304.757
Veränderung zum Vorjahr	Prozent	-4,3	-6,5	-11,9	-2,9
THG-Intensität des Wohnungsbestandes	kg/m ² Wohn-/Nutzfläche	45,7	43,5	41,0	39,4
Veränderung zum Vorjahr	Prozent	-4,1	-5,0	-10,4	-3,9

Im gesamten Wohnungsbestand wurde gemäß dieser Berechnungsgrundlage im Berichtsjahr 2020 ein THG-Ausstoß von absolut 304.757 Tonnen verursacht. Das entspricht einer Reduktion um 2,9 Prozent im Vorjahresvergleich. Die relativen THG-Emissionen betragen 39,4 kg je Quadratmeter Wohn-/Nutzfläche. Damit hat VIVAWEST aufgrund der Vielzahl der Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz das Ziel einer durchschnittlichen, jährlichen Reduktion von 2,0 Prozent im Berichtsjahr um 1,9 Prozentpunkte übertroffen.

Die Aufteilung der gesamten THG-Emissionen im Wohnungsbestand in Scope 1 bis 3 ist aufgrund der Berechnung anhand der vom GdW empfohlenen Emissionsfaktoren nunmehr möglich und wurde deshalb erstmalig für das Jahr 2020 in die Berichterstattung aufgenommen.

Scope-Zuordnung der THG-Emissionen

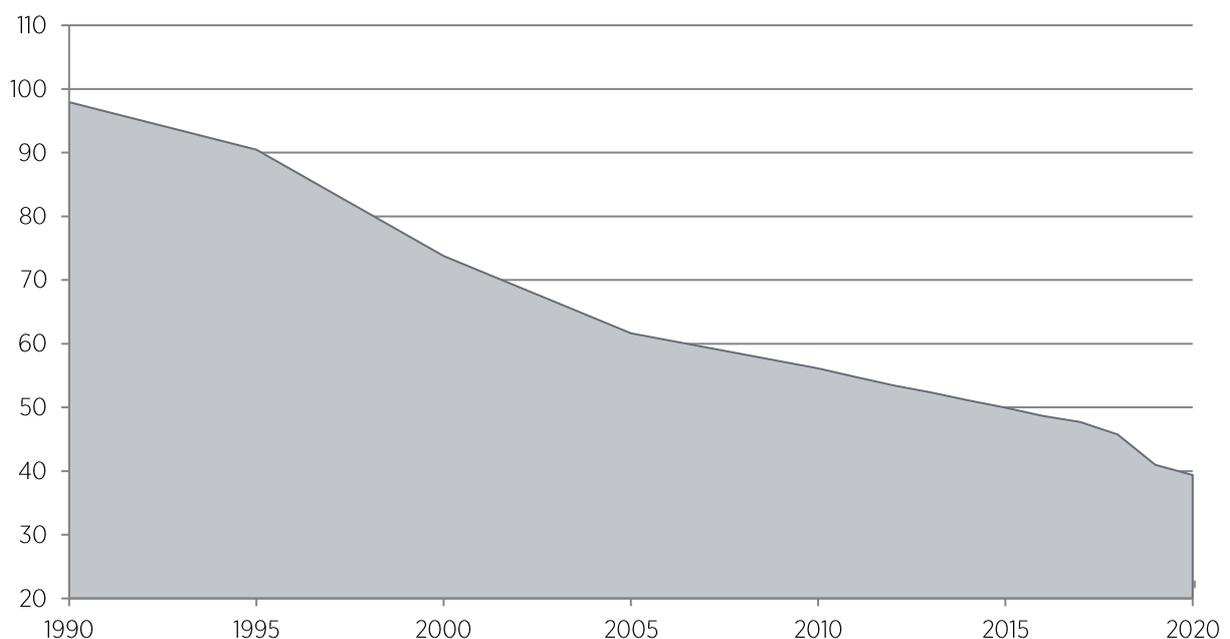
Indikator		Gas	Fernwärme	Öl	Holz	Feststoff	Strom	Strom (Wärmepumpe)	2020 (gesamt)
Scope 1 direkte Emissionen	Tonnen	143.018	20	3.771	0	4.770	0	0	151.579
Scope 2 indirekte Emissionen	Tonnen	16.889	87.482	391	195	222	2.635	24	107.839
Scope 3 Emissionen in der Vorkette	Tonnen	28.075	15.578	643	92	820	130	1	45.339
THG-Emissionen (gesamt)	Tonnen	187.983	103.080	4.805	287	5.812	2.765	25	304.757

Scope-Zuordnung der THG-Emissionen

Indikator		Gas	Fernwärme	Öl	Holz	Feststoff	Strom	Strom (Wärmepumpe)	2020 (gesamt)
Scope 1 direkte Emissionen	kg/m ² Wohn-/Nutzfläche	34,28	0,01	48,51	0,00	153,77	0,00	0,00	19,59
Scope 2 indirekte Emissionen	kg/m ² Wohn-/Nutzfläche	4,05	25,97	5,03	4,27	7,17	116,47	1,17	13,94
Scope 3 Emissionen in der Vorkette	kg/m ² Wohn-/Nutzfläche	6,73	4,62	8,27	2,01	26,43	5,75	0,06	5,86
THG-Emissionen (gesamt)	kg/m² Wohn-/Nutzfläche	45,06	30,60	61,81	6,28	187,37	122,22	1,22	39,38

Von 1990 bis Ende 2020 konnten die THG-Emissionen im Wohnungsbestand insbesondere durch energetische Modernisierungen, die Erneuerung veralteter Heizanlagen, den Abriss von energetisch schlechter Bausubstanz, den Verkauf nicht zukunftsfähiger Gebäude und den Neubau energieeffizienter Gebäude um 453.681 Tonnen reduziert werden. Dies entspricht einer Reduzierung der relativen THG-Emissionen je Quadratmeter Wohn-/Nutzfläche von 59,8 Prozent. Die von der Bundesregierung im Klimaschutzgesetz für den Sektor Gebäude geforderte Reduzierung von 67,0 Prozent bis 2030 stellt für VIVAWEST, wie für viele andere Wohnungsunternehmen, eine große Aufgabe dar. Die Fortführung des selbst auferlegten Ziels, die relativen THG-Emissionen in kg/m² Wohn-/Nutzfläche um durchschnittlich 2 Prozent pro Jahr zu senken, wird nach aktueller Einschätzung ausreichen, um die Reduktion auf 67,0 Prozent im Jahr 2030 zu erreichen. Vor diesem Hintergrund wird VIVAWEST im Rahmen der Entwicklung der Strategie VIVAWEST 2030 aufbauend auf der Energetischen Positionierung aus dem Jahre 2015 eine ganzheitliche Klimaschutzstrategie, mit dem Ziel der Klimaneutralität bis zum Jahr 2050 erarbeiten.

Entwicklung der THG-Emissionen seit 1990 im Wohnungsbestand von VIVAWEST* in kg/m² Wohn-/Nutzfläche



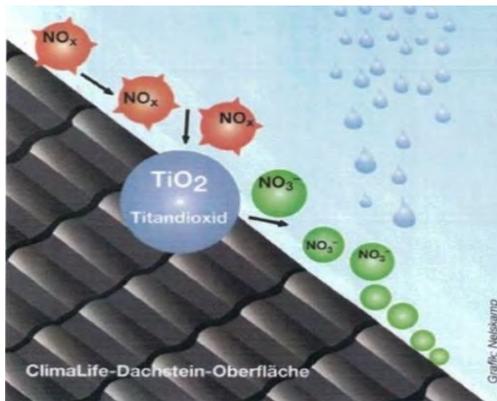
* Heizenergie inklusive Warmwasser. Aufgrund der Umstellung des Berechnungsmodells wurde der Wert für 2019 im Jahr 2020 korrigiert. Die Werte von 1990 bis 2018 wurden nicht angepasst.

Reduzierung von Luftschadstoffen

Der durch Luftschadstoffe hervorgerufene Sommersmog stellt in Ballungsgebieten nach wie vor ein großes Problem dar. VIVAWEST setzt daher seit vielen Jahren im Rahmen von Modernisierungsmaßnahmen Dachsteine ein, die Luftschadstoffe neutralisieren können. Durch die

Beimischung von Titandioxid in der Endbeschichtung der verwendeten Betondachsteine werden mittels Fotokatalyse Stickoxide (NO_x) in ungefährliche Nitrate umgewandelt. Allein im Jahr 2020 wurden weitere 48.094 Quadratmeter Dachfläche im Bestand von VIVAWEST mit diesen sogenannten ClimaLife-Dachsteinen eingedeckt, das ist eine Steigerung der Gesamtfläche um 12,1 Prozent. Damit beträgt die Fläche zum 31. Dezember 2020 im Gesamtbestand 396.769 Quadratmeter.

Luftreinigung durch Climalife-Dachziegel



Laut Berechnungen des Institutes für Technische Chemie der Universität Hannover werden damit jährlich 1.325 Kilogramm an gefährlichen Stickoxiden in der Luft neutralisiert. Dies entspricht den Emissionen von 7,36 Millionen Kilometern Fahrleistung eines durchschnittlichen Diesel-PKW der Schadstoffklasse Euro 4. Der Einsatz von ClimaLife-Dachsteinen erfolgt standardmäßig im Rahmen des Bauprogramms und wird auch zukünftig fortgeführt werden.

Entwicklung der Climalife-Dachflächen

Jahr	Gesamtfläche an Climalife (m ²)	NO _x -Reduktion (kg/Jahr)	Veränderung der Fläche zum Vorjahr (m ²)	Veränderung der Fläche zum Vorjahr (%)
2008-2011	15.000	50,1	15.000	--
2012	52.000	173,7	37.000	71,2
2013	98.800	330,0	46.800	47,4
2014	123.365	412,0	24.565	19,9
2015	155.493	519,3	32.128	20,7
2016	200.370	669,2	44.877	22,4
2017	249.792	834,3	49.422	19,8
2018	303.963	1.015,2	54.171	17,8
2019	348.675	1.164,6	44.712	12,8
2020	396.769	1.325,2	48.094	12,1

Einsatz regenerativer Energien

Der Einsatz regenerativer Energien hat bei VIVAWEST Tradition. An geeigneten Standorten setzt VIVAWEST bereits seit 1991 Solarthermie zur Brauchwassererwärmung ein. Dieses Enga-

gement wurde sukzessive ausgeweitet, sodass VIVAWEST heute auf Dächern von 930 Wohneinheiten Sonnenenergie zur Brauchwassererwärmung und teilweise zur Beheizung nutzt. Mit ihrer in 2008 in Gelsenkirchen-Schaffrath errichteten Photovoltaik-Anlage ist VIVAWEST Eigentümerin einer der größten Solarsiedlungen in Deutschland. Das Solarkraftwerk besteht aus 29 Photovoltaik-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 825 Kilowatt-Peak. Insgesamt wurden im Jahr 2020 durch Photovoltaik-Anlagen bei VIVAWEST 1.626,1 Megawattstunden Strom auf umweltfreundliche Weise produziert.

Auch andere Formen der Nutzung regenerativer Energien werden bei VIVAWEST eingesetzt und erprobt, wie zum Beispiel Blockheizkraftwerke (BHKW), Brennstoffzellen oder Wärmepumpen mit unterschiedlichen Energiequellen. Letztere umfassen sogar einen Latentwärmespeicher in Form eines Eisspeichers. Über BHKW wurden in 2020 rund 581,9 Megawattstunden Strom über Kraft-/Wärmekopplung umweltfreundlich produziert. Umgebungswärme wurde für 498 Wohneinheiten über Wärmepumpen zur Beheizung und Brauchwassererwärmung genutzt. In 2020 wurden weitere 123 Wohneinheiten mit Pelletheizungen, 209 Wohneinheiten mit Solarthermieanlagen und 15 Wohneinheiten mit BHKW in Betrieb genommen. Insgesamt senkt VIVAWEST ihre THG-Emissionen durch den Einsatz regenerativer Energien um jährlich 2.628,1 Tonnen.

Einsatz regenerativer Energien

Heizungsart	Heizmedium	2018		2019		2020		THG-Einsparung	
		Anzahl WE	THG-Einsparung (Tonnen/a)	Anzahl WE	THG-Einsparung (Tonnen/a)	Anzahl WE	THG-Einsparung (Tonnen/a)	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020
BHKW*	Gas	811	269,4	811	289,0	826	284,6	+7,3 %	-1,5 %
Photovoltaik*	anlagen-spezifisch	717	671,5	762	607,4	762	795,2	-9,6 %	+30,9 %
Holzpellets	Holz	533	816,7	633	740,4	756	886,5	-9,3 %	+19,7 %
Wärmepumpe (WP)/Geothermie	Strom	435	634,5	498	448,7	498	466,6	-29,3 %	+3,4 %
Solarthermie	anlagen-spezifisch	721	149,4	721	153,0	930	195,2	+2,4 %	+27,6 %
Summe		3.217	2.541,5	3.425	2.238,5	3.772	2.628,1	-11,9 %	+17,4 %

* Umstellung der Berechnung ab 2019 bei Photovoltaikanlagen und BHKW von Ertragsschätzungen auf die reale Stromproduktion. Für Pelletanlagen, Wärmepumpen und Solaranlagen erfolgt die Berechnung der Substitution fossiler Energieträger. Zur Berechnung werden die Emissionsfaktoren des THG-Berechnungsmodells herangezogen. Die THG-Einsparungen werden nur berichtet, sie werden im THG-Berechnungsmodell nicht berücksichtigt.

Flächenverbrauch und Maßnahmen zur Entsiegelung

VIVAWEST bewirtschaftete zum Stichtag 31. Dezember 2020 rund 21,9 Millionen Quadratmeter bebaute Grundstücksfläche. Weitere 6,1 Millionen Quadratmeter unbebaute Fläche dienen als Baureserve. Für die Bewertung der Inanspruchnahme von Fläche als Ressource ist der Versiegelungsgrad ein wichtiger Indikator. Der Versiegelungsgrad auf den bebauten Grundstücken



beträgt ohne Berücksichtigung der Baureserven 17,1 Prozent und hat sich seit dem Vorjahr nicht verändert. Der vergleichsweise geringe Versiegelungsgrad von VIVAWEST beruht auf der historischen Entwicklung des Unternehmens und der vorrangig großflächigen Planung der Bergarbeitersiedlungen in der Tradition englischer Gartenstädte. Um einem steigenden Versiegelungsgrad entgegenzuwirken, berücksichtigt VIVAWEST bei ihren Baumaßnahmen auch Maßnahmen der Flächenentsiegelung.

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

Art der Flächen	2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020
Bebaute Grundstücke (IAS) in m ²	22.557.612	22.024.750	21.902.716	-2,4 %	-0,6 %
Hiervon überbaute Grundfläche in m ^{2*}	3.676.486	3.603.749	3.608.719	-2,0 %	+0,1 %
Garagenfläche in m ²	581.742	585.720	606.978	+0,7 %	+3,6 %
Überbaute Fläche in m² gesamt	4.258.228	4.189.469	4.215.697	-1,6 %	+0,6 %
GRZ Konzern** (nur bebaute Grundstücke)	0,163	0,164	0,165	0,6 %	0,6 %
Dachbegrünung in m ²	72.621	81.404	101.596	+12,1 %	+24,8 %
Regenwasserversickerung/ -nutzung in m ²	341.044	348.849	358.605	+2,3 %	+2,8 %
Versiegelungsgrad (gesamt)	17,0%	17,1%	17,1%	+0,1 pp	0,0 pp
Unbebaute Grundstücke (Baure- serve) in m ²	7.130.555	6.850.926	6.113.001	-3,9 %	-10,8 %

* 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 bzw. ortsnaher 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 bei VIVAWEST bereits über 460.000 Quadratmeter Dachfläche vom Kanalnetz abgekoppelt bzw. entsiegelt und begrünt. Insbesondere der Regenwasserversickerung und -nutzung kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu. Seit 1992 wurden 358.605 Quadratmeter Dach- und Wegeflächen von der öffentlichen Kanalisation abgekoppelt, weitere 101.596 Quadratmeter Dachflächen wurden begrünt. Im Berichtsjahr 2020 wurden weitere 29.691 Quadratmeter Dachflächen begrünt bzw. abgekoppelt.

Darstellung der abgekoppelten Flächen im VIVAWEST-Bestand zum 31.12.

Maßnahme	2018		2019		2020		Abgekoppelte Fläche	
	Anzahl WE	Abgekoppelte Fläche (m ²)	Anzahl WE	Abgekoppelte Fläche (m ²)	Anzahl WE	Abgekoppelte Fläche (m ²)	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020
Versickerung im Bestand	3.565	121.805	3.565	121.805	3.565	121.805	0,0 %	0,0 %
Versickerung im Neubau	2.087	140.836	2.252	148.641	2.428	158.397	+5,5 %	+6,6 %
Regenwassernutzung	1.378	78.403	1.378	78.403	1.378	78.403	0,0 %	0,0 %
Dachbegrünung	1.379	72.621	1.845	81.404	3.244	101.596	+12,1 %	+24,8 %
Gesamt	8.409	413.665	9.040	430.253	10.615	460.201	+4,0 %	+7,0 %
Projekte	238	9.409	631	16.588	1.575	29.691		

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

Standort	Fläche gesamt in m ²	Versiegelungsgrad in %			Anteil Extensivfläche** in %		
		2019	2020	Veränderung* 2019 zu 2020	2019	2020	Veränderung* 2019 zu 2020
Zentrale Norstern	36.747	48,0	48,0	0,0	4,3	4,3	7,0
VwDL BMG 30/35	120.664	54,6	54,6	0,0	28,9	28,9	29,2
KC-Standorte*	14.480	54,4	54,4	0,0	8,3	8,3	8,3
Summe	171.891	53,2	53,2	0,0	21,9	21,9	22,7

- 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 Ökowiesen am Campus Nordstern und dem VwDL-Standort BMG 30 verringert sich die intensiv gepflegte Fläche um insgesamt 1.257 m². Der Anteil der Extensivfläche konnte um 0,8 Prozentpunkte auf 22,7 % der Gesamtfläche erhöht werden.

Biodiversität

Die zunehmende Bedeutung der Biodiversität – auch in der Wohnungswirtschaft – zeigt sich in den Ergebnissen der Wesentlichkeitsanalyse. Im Berichtsjahr wurde die Biodiversität erstmalig als wesentlich eingeschätzt und somit als neues Kriterium in die Nachhaltigkeitsberichterstattung aufgenommen. 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, sollen vorhandene Bausteine in dem Modulkatalog zukünftig noch konsequenter an den Anforderungen von Biodiversität und Klimaanpassung ausgerichtet und zudem neue ökologische Bausteine entwickelt werden. Hierfür hat VIVAWEST die Maßnahme „Entwicklung eines ganzheitlichen Konzeptes zur ökologischen Gestaltung und Pflege des Wohnumfeldes“ in das Umweltprogramm 2021 aufgenommen (siehe Seite 48) und erste Pilotflächen in der Böhmerwaldsiedlung in Dortmund realisiert.

Darüber hinaus leistet VIVAWEST einen Beitrag zum Artenschutz durch den Einbau von Nistkästen in die Fassaden von Wohngebäuden im Zuge von Baumaßnahmen. Im Berichtsjahr wurden insgesamt 258 Nistkästen mit einem Investitionsvolumen in Höhe von 16.640 Euro eingebaut. Insgesamt konnten bei VIVAWEST bereits 2.727 Nistmöglichkeiten für Gebäudebrüter und Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse im Rahmen von Modernisierungen mit einem Investitionsvolumen von rund 177.000 Euro verbaut werden. Das Nistkastenprogramm wird auch in 2021 als Standard im Rahmen des Modernisierungsprogramms fortgeführt.

Im Kampf gegen Schädlinge, wie z. B. den Eichenprozessionsspinner, setzt VIVAWEST unter anderem auf den Einsatz eines biologischen Schädlingsbekämpfungsmittels, eine spezifisch gegen Eichenprozessionsspinner wirksame und für Mensch und Tier unbedenkliche Bakterienlösung. Darüber hinaus haben im Herbst 2020 beispielweise Kinder der Ferienfreizeit in der Waldsiedlung Marl unter Anleitung Nistkästen für Meisen und Rotkehlchen gebaut, um die natürlichen „Fressfeinde“ des Eichenprozessionsspinners zu stärken sowie die Biodiversität im Quartier zu fördern.

An den Verwaltungsstandorten werden ebenfalls verschiedene Maßnahmen zum Erhalt der Biodiversität umgesetzt. Im Berichtsjahr wurden an den Standorten Nordstern und Bergmannsglückstraße (BMG) erste großflächige Wildblumenwiesen angelegt. Zudem hat VIVAWEST im Jahr 2019 am Campus Nordstern mehrere Bienenvölker angesiedelt. Im Jahr 2020 kamen dann weitere am Standort BMG hinzu. Grund zur Freude gab es im Jahr 2020 auch durch den dreifachen Nachwuchs von artengeschützten Wanderfalken im Brutkasten auf dem Südbalkon des Nordsternturms.

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.

Im Berichtsjahr wurde in Zusammenarbeit mit dem Unternehmensverbund Universal Home das Projekt „Smart Living – Future Insights 2030“ erfolgreich abgeschlossen. Im Zuge umfassender Research- und Trendanalysen wurden vier Zukunftsszenarien für das Jahr 2030 entwickelt, die

als Grundlage für die Entwicklung der Strategie VIVAWEST 2030 herangezogen werden. Die identifizierten Schlüsselfaktoren und Projektionen unterliegen einem fortlaufenden Prämissencontrolling.

Des Weiteren ist VIVAWEST Mitglied der Initiative Wohnen.2050 (IW.2050). Die übergeordnete Zielsetzung der IW.2050 ist ein klimapolitisches Bündnis, das neben der strategischen Kooperation vor allem wirtschaftliche und finanzielle Belange zur Herstellung eines klimaneutralen Gebäudebestandes bis zum Jahr 2050 im Fokus hat. Neben der gemeinsamen Positionierung, um finanzielle Unterstützung zur Realisierung der Klimaziele in der Wohnungswirtschaft auf Bundes- und Länderebene einzuwerben, geht es hierbei 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/Standards mittels eines Kriterienkataloges 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 drei Ausstattungslinien. Es werden alle wesentlichen und in der Regel sichtbaren Bauteile berücksichtigt. Im Jahr 2020 erfolgte eine Änderung der Gewichtung der Bewertungskriterien. In diesem Zusammenhang wurde die Gewichtung der ökologischen Bewertung von Bauteilen erhöht. Des Weiteren wurde die im Jahr 2019 begonnene Ausweitung der Standardisierung um Baustoffe sowie um Produkte der Gebäudetechnik im Jahr 2020 fortgeführt und soll im Jahr 2021 finalisiert werden.

Im Jahr 2016 startete im Segment Immobiliendienstleistungen das Projekt „DGM Feldtest 400“, dessen Fokus auf der Erprobung eines digitalen Gebäudemanagementsystems liegt (siehe auch Umweltprogramm, Seite 48). Insgesamt wurden in diesem Zusammenhang rund 400 Gebäudekörper mit insgesamt 16.683 Wohneinheiten mit einer Technik zur zentralen Heizanlagenüberwachung und -steuerung ausgestattet. Im Rahmen des Projektes wurden die Funktionalitäten des Systems geprüft sowie definierte Dienste und Anwendungen getestet. Der Vorteil für die Mieter liegt insbesondere in einer nutzerorientierten und effizienteren Energieversorgung. Zudem ist eine bessere technische Betreuung der Immobilien durch die Dienstleistungsunternehmen des Konzerns möglich. Nachdem der Feldtest abgeschlossen ist, wird aktuell die weitere Vorgehensweise zu einer möglichen konzernweiten Umsetzung festgelegt.

Grundlage für gesundheitlich unbedenklichen Wohnraum ist die Verwendung geeigneter Baustoffe, deren Einsatz auch über den Bedarf an Primärenergie entscheidet, der für die Gebäudeerstellung notwendig wird. Gleichzeitig sind sie wichtige Parameter für den Energieverbrauch und das Wohnklima und bestimmen den im Fall eines Abrisses später erforderlichen Aufwand für die Baustofftrennung. Mit der sukzessiven Erweiterung und Pflege eines Baustoffkatalogs trägt VIVAWEST diesem Thema Rechnung. Die Erkenntnisse und Innovationen rund um Baustoffe, ihren Primärenergieverbrauch und ihre Gesundheitsaspekte werden in dem Baustoffkatalog aufgenommen und fortgeschrieben. Darüber hinaus werden ökologische Aspekte



auch in einem Bauteilekatalog berücksichtigt. Baustoff- und Bauteilekatalog stehen allen Planern und Bauleitern im Konzern online zur Verfügung und werden in Ausschreibungsunterlagen übernommen.

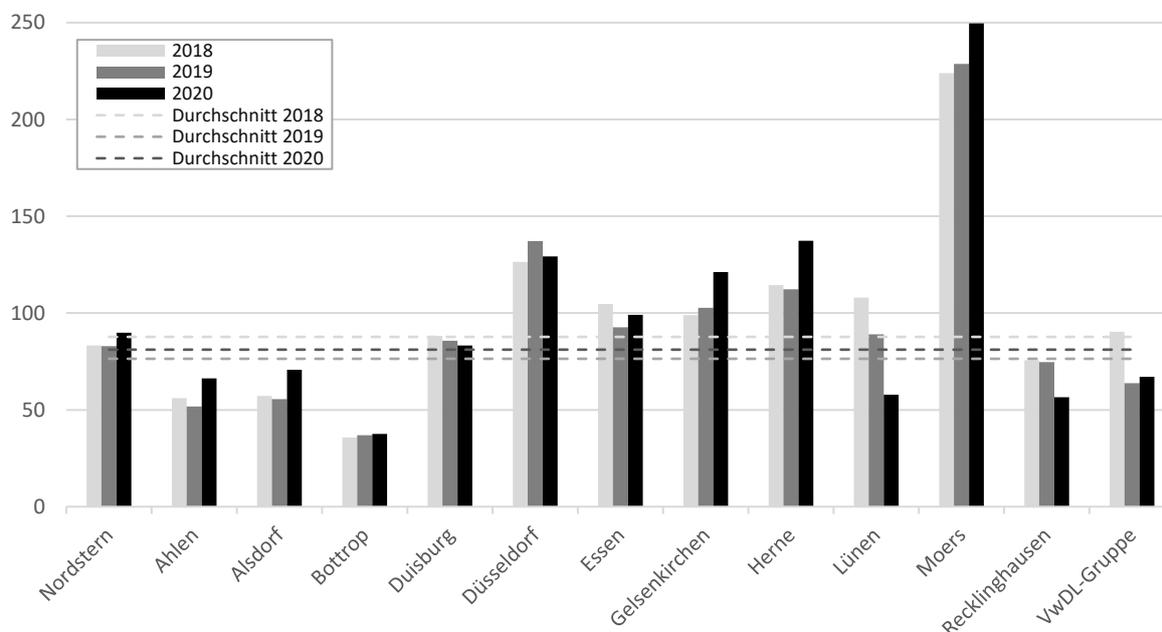
4.3 Ressourcenverbrauch an den Verwaltungsstandorten

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

Heizenergieverbrauch an den Verwaltungsstandorten

Der Heizenergieverbrauch hat sich aufgrund der im Jahr 2020 vorgenommenen individuellen Klimabereinigung für jeden Standort um durchschnittlich 6,1 Prozent auf 81,1 kWh/m² Wohn-/Nutzfläche erhöht, der Realverbrauch ist hingegen um 5,9 % im Vergleich zum Vorjahr gesunken. Der mittlere Klimakorrektureffektor liegt bei 1,22, das ist ein Zuschlag von 22,0 Prozent auf den Realverbrauch. Eine mit hohem Aufwand verbundene, rückwirkende Korrektur der Werte für 2018 und 2019 zur besseren Vergleichbarkeit wird aus wirtschaftlichen Gründen als nicht zweckmäßig angesehen.

Heizenergieverbrauch* an den Verwaltungsstandorten in kWh/m² 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.

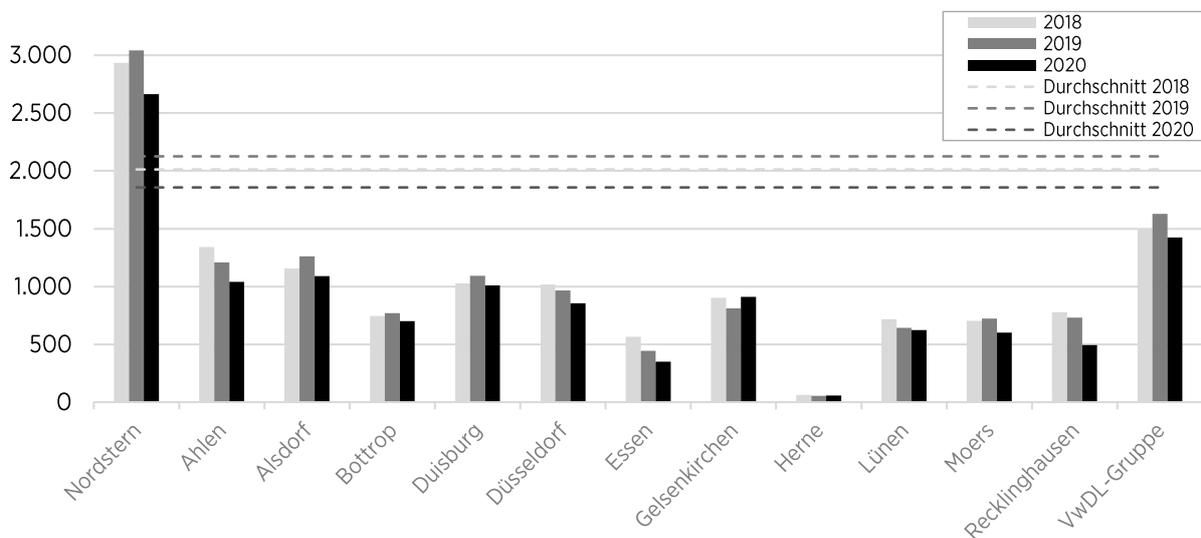


Stromverbrauch an den Verwaltungsstandorten

Der durchschnittliche Stromverbrauch an den VIVAWEST-Verwaltungsstandorten konnte im Vergleich zum Vorjahr um 9,8 Prozent auf 1.857 Kilowattstunden je Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter gesenkt werden. Ein Großteil der Reduzierung ist auf den Standort Nordstern zurückzuführen, da im Jahr 2020 keine Trocknung zur Behebung eines Wasserschadens mehr notwendig war und konsequent LED-Leuchtmittel eingebaut wurden.

Stromverbrauch*

in kWh/Mitarbeiter/-in

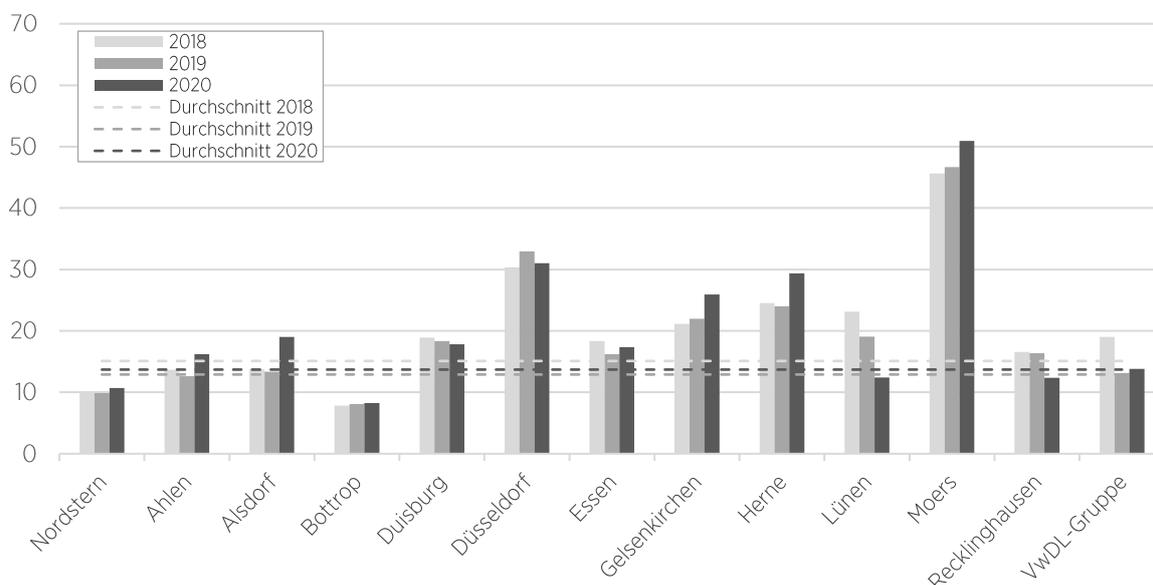


* Der Stromverbrauch in angemieteten Gebäuden der Standorte Leverkusen, Köln, Oberhausen und Dortmund wird aufgrund der mangelnden Beeinflussbarkeit durch VIVAWEST nicht berücksichtigt.

THG-Emissionen an den Verwaltungsstandorten

Die Verwaltungsstandorte von VIVAWEST weisen mit 801 Tonnen THG-Emissionen im Jahr 2020 eine Erhöhung von 5,9 Prozent auf, welche auf den vor allem durch die standortspezifische Klimabereinigung gestiegenen Heizenergieverbrauch zurückzuführen ist. Durch den ausschließlichen Einsatz von Ökostrom in den Verwaltungsgebäuden fallen keine THG-Emissionen an, entsprechend wird der Stromverbrauch in den Werten nicht berücksichtigt.

THG-Emissionen der Verwaltungsstandorte* in kg/m² 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

Weitere Schadstoffemissionen aus den selbst betriebenen Feuerungsanlagen aller Verwaltungsstandorte, wie Kohlenstoffmonoxid (CO) bzw. Stickoxide (NO_x) sind vergleichsweise gering. Im Berichtsjahr betrug der CO-Ausstoß 3,84 Kilogramm und ist damit im Vergleich zum Vorjahr um 7,3 Prozent angestiegen. Der NO_x-Ausstoß ist in 2020 im Vergleich zum Vorjahr um 16,8 Prozent auf 100,0 Kilogramm gestiegen. Der Anstieg der Schadstoffe CO und NO_x ist vor allem auf den durch die standortspezifische Klimabereinigung gestiegenen Heizenergieverbrauch zurückzuführen.

Weitere Schadstoffemissionen an den Verwaltungsstandorten*

		2018	2019	2020	Veränderung 2017 zu 2018	Veränderung 2018 zu 2019
CO-Emissionen	kg	4,06	3,58	3,84	-11,7 %	+7,3 %
NO _x -Emissionen	kg	97,24	85,61	100,0	-12,0 %	+16,8 %

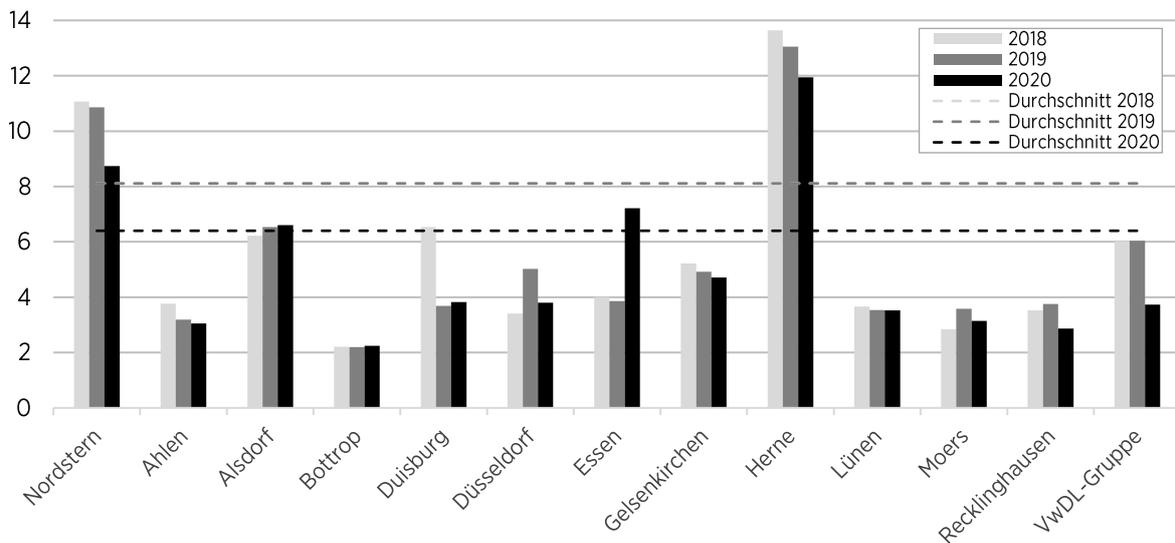
* Die Angaben zu weiteren Luftschadstoffen beziehen sich nur auf die eigenen Feuerungsanlagen. Weitere Luftschadstoffe, wie SO_x, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆ und PM, fallen nicht an. Die angemieteten Gebäude der Standorte Leverkusen, Köln, Oberhausen und Dortmund werden aufgrund der mangelnden Beeinflussbarkeit durch VIVAWEST nicht berücksichtigt.

Frischwasserverbrauch an den Verwaltungsstandorten

Der Frischwasserverbrauch an den Verwaltungsstandorten belief sich im Berichtsjahr auf 9.261 Kubikmeter und ist im Vorjahresvergleich um deutliche 18,5 Prozent gesunken, was unter anderem auf die Behebung von Leckagen an den Standorten Nordstern und Düsseldorf zurückzuführen ist. Eine standortspezifische Aufschlüsselung des Frischwasserverbrauchs je Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter zeigt die folgende Grafik.

Frischwasserverbrauch*

in m³/Mitarbeiter/-in



* 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 ist auf eine Verbrauchsaufteilung über Quadratmeter mit angeschlossenen Wohneinheiten zurückzuführen

Abfallaufkommen an den Verwaltungsstandorten

Abfallaufkommen an den Verwaltungsstandorten*

Abfallfraktion		2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020
Restmüll	Tonnen	65,5	65,7	76,8	+0,3 %	+16,9 %
Papier/Pappe	Tonnen	91,9	105,4	99,6	+14,7 %	-5,5 %
Verpackungen	Tonnen	11,3	10,8	11,0	-4,8 %	+1,9 %
Bioabfall	Tonnen	9,3	18,6	18,4	+100,0 %	-1,1 %
Abfallmenge (gesamt)	Tonnen	178,0	200,5	205,8	+12,6 %	+2,6 %

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

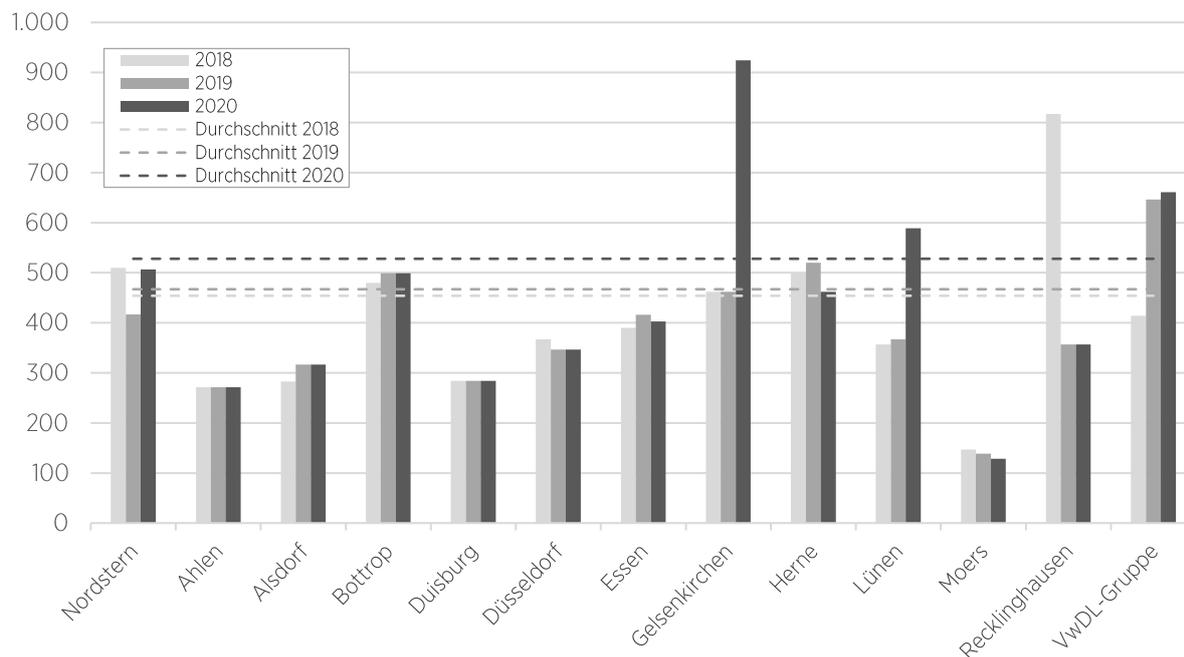
Das Abfallaufkommen an den Verwaltungsstandorten betrug im Berichtsjahr knapp 206 Tonnen. Im Vergleich zum Vorjahr ist ein Anstieg des gesamten Abfallaufkommens um 2,6 Prozent zu verzeichnen. Das höhere, absolute Abfallaufkommen im Jahr 2019 liegt in dem Wechsel von Beschäftigten aus angemieteten Bürogebäuden am Campus Nordstern in ein neues, eigenes Verwaltungsgebäude begründet, da das Abfallaufkommen für angemietete Büroflächen zuvor nicht berücksichtigt wurde. Das um 2,6 Prozent erhöhte Abfallaufkommen im Berichtsjahr ist im Wesentlichen auf die Einhaltung von Hygienevorschriften im Zuge der Coronapandemie zurückzuführen. Entsprechend ist situationsbedingt vor allem das Restmüllaufkommen im Vergleich zum Vorjahr um 16,9 Prozent angestiegen und macht im Berichtsjahr 37,3 Prozent des Gesamtabfallaufkommens aus. Das sind 4,5 Prozentpunkte mehr als im Vorjahr (32,8 Prozent). Grundsätzlich strebt VIVAWEST durch eine stetig zu verbessernde Wertstofftrennung an den Verwaltungsstandorten eine Reduzierung des Restabfallaufkommens an. Ein wichtiger Indikator für ein gut funktionierendes Trennsystem an den Verwaltungsstandorten ist die Restabfallmenge je Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter. Dieser Parameter wird daher im Folgenden näher betrachtet.

Die durchschnittliche jährliche Restabfallmenge ist seit dem Vorjahr um 16,8 Prozent auf 528 Liter je Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter angestiegen. Dies ist, wie oben beschrieben, auf die Einhaltung von Hygienevorschriften im Zuge der Coronapandemie zurückzuführen. und den hierdurch gestiegenen Abfallmengen Verpackungsmaterialien in den Kantinen sowie Hygienepapieren in den Sanitäreinrichtungen zurückzuführen.

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.



Restabfallmenge je Mitarbeiter/-in* 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.

In 2020 sind 7.115,6 Tonnen mineralische Abfälle, 1.440,7 Tonnen Holzabfälle, 6,2 Tonnen Sonderabfälle, 73,1 Tonnen sonstige Wertstoffe und 64,4 Tonnen Restabfälle entsorgt worden. Die Wiederverwertungsquote der Gesamtabfälle beträgt 99,3 Prozent.

Produktionsabfälle der operativen Gesellschaften*

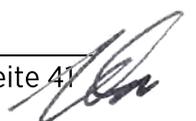
Abfallfraktion		2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020
Mineralische Abfälle	Tonnen	6.718,1	6.276,3	7.115,6	-6,6 %	+13,4 %
Holz/Grünschnitt	Tonnen	983,2	2.170,6	1.440,7	+120,8 %	-33,6 %
Sonderabfälle/Gefahrgut	Tonnen	171,2	102,1	6,2	-40,4 %	-93,9 %
Sonstige Wertstoffe	Tonnen	13,4	209,6	73,1	+1.464,2 %	-65,1 %
Restabfälle	Tonnen	5,0	30,1	64,4	+502,0 %	+114,0 %
Abfallmenge gesamt	Tonnen	7.890,9	8.788,7	8.700,1	+11,4 %	-1,0 %

* Die produktionsbedingte Abfallmenge kann auftragsbedingt starken Schwankungen unterliegen.



5 Fazit

VIVAWEST kann auf ein sehr erfolgreiches Geschäftsjahr 2020 zurückblicken. Das nachhaltige Geschäftsmodell und damit das Verständnis, Nachhaltigkeit zu leben und als integralen Bestandteil der Strategie zu verstehen, zahlt sich wiederum aus. Durch das hohe Maß an Transparenz und die konsequente Umsetzung des Nachhaltigkeits- bzw. Umweltprogramms konnte VIVAWEST letztlich nicht nur in der ökologischen Dimension erneut positive Entwicklungen verzeichnen. Eine Zusammenfassung wesentlicher standortspezifischer Kennzahlen findet sich auf den folgenden Seiten.



Zusammenfassung der standortspezifischen Daten

Standort	Heizenergie (kWh)					Heizenergie (kWh/m ² /Bürofläche)					Strom (kWh)					Strom (kWh/Mitarbeiter/-in)				
	2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020	2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020	2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020	2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020
Zentrale Nordsternplatz	2.021.754	2.011.988	2.182.263	-0,5 %	+8,5%	83,3	82,9	89,9	-0,5 %	+8,5%	1.975.508	2.087.780	1.870.801	+5,7 %	-10,4%	2.935	3.043	2.665	+3,7 %	-12,4%
Ahlen	60.290	55.630	71.384	-7,7 %	+28,3%	56,0	51,7	66,3	-7,7 %	+28,3%	30.840	27.803	23.909	-9,8 %	-14,0%	1.341	1.209	1.040	-9,8 %	-14,0%
Alsdorf	53.945	52.434	66.606	-2,8 %	+27,0%	57,2	55,6	70,7	-2,8 %	+27,0%	32.379	31.533	27.286	-2,6 %	-13,5%	1.156	1.261	1.091	+9,1 %	-13,5%
Bottrop	22.328	23.041	23.476	+3,2 %	+1,9%	35,8	36,9	37,6	+3,2 %	+1,9%	19.359	19.250	17.509	-0,6 %	-9,0%	745	770	700	+3,4 %	-9,0%
Duisburg	158.080	153.541	149.236	-2,9 %	-2,8%	88,3	85,7	83,3	-2,9 %	-2,8%	45.223	48.116	44.401	+6,4 %	-7,7%	1.028	1.094	1.009	+6,4 %	-7,7%
Düsseldorf	46.231	50.145	47.261	+8,5 %	-5,8%	126,5	137,2	129,3	+8,5 %	-5,8%	17.321	17.392	15.389	+0,4 %	-11,5%	1.019	966	855	-5,2 %	-11,5%
Essen	59.571	52.712	56.362	-11,5 %	+6,9%	104,7	92,6	99,1	-11,5 %	+6,9%	18.064	13.284	10.866	-26,5 %	-18,2%	564	443	351	-21,6 %	-20,8%
Gelsenkirchen	106.328	110.379	130.252	+3,8 %	+18,0%	98,9	102,7	121,2	+3,8 %	+18,0%	24.347	21.898	24.604	-10,1 %	+12,4%	902	811	911	-10,1 %	+12,4%
Herne	84.838	83.139	101.745	-2,0 %	+22,4%	114,5	112,2	137,3	-2,0 %	+22,4%	1.609	1.310	1.533	-18,6 %	+17,0%	64	55	57	-15,2 %	+4,0%
Lünen	78.562	64.732	42.104	-17,6 %	-35,0%	108,0	89,0	57,9	-17,6 %	-35,0%	25.110	21.853	21.228	-13,0 %	-2,9%	717	643	624	-10,4 %	-2,9%
Moers	160.025	163.454	178.439	+2,1 %	+9,2%	223,9	228,7	249,7	+2,1 %	+9,2%	25.299	27.422	24.608	+8,4 %	-10,3%	703	722	600	+2,7 %	-16,8%
Recklinghausen	127.767	126.081	95.407	-1,3 %	-24,3%	75,7	74,7	56,5	-1,3 %	-24,3%	27.235	25.631	17.256	-5,9 %	-32,7%	778	732	493	-5,9 %	-32,7%
VwDL, BMG 30/35	1.763.015	1.532.814	1.610.961	-13,1 %	+5,1%	90,3	63,8	67,0	-29,4 %	+5,1%	658.077	650.093	601.080	-1,2 %	-7,5%	1.496	1.629	1.424	+8,9 %	-12,6%
Gesamt*	4.742.734	4.480.091	4.755.498	-5,5 %	+6,1%	87,7	76,4	81,1	-12,8 %	+6,1%	2.900.372	2.993.366	2.700.470	+3,2 %	-9,8%	2.013	2.126	1.857	+5,6 %	-12,6%
Produktion	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	218.412	227.476	240.758	+4,1 %	+5,8%	--	--	--	--	--

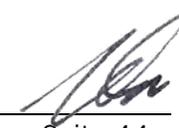
* Alle Angaben beziehen sich auf den Jahresverbrauch der VIVAWEST-Standorte vom 01.01.-31.12. Die angemieteten Standorte in Dortmund, Oberhausen, Leverkusen und Köln werden nicht berücksichtigt. Hier nicht aufgeführte Daten werden mit Bezug auf die Umweltaspekte als nicht wesentlich erachtet.

Standort	Frischwasser (m³)					Frischwasser (m³/Mitarbeiter/-in)					Restabfall (m³)					Restabfall (kg/Mitarbeiter/-in)				
	2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020	2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020	2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020	2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020
Zentrale Nord- sternplatz	7.445,4	7.453,2	6.137,0	+0,1%	-17,7%	11,1	10,9	8,7	-1,8%	-19,5%	343,2	286,0	355,68	-16,7%	+24,4%	510	417	507	-18,2%	+21,5%
Ahlen	86,7	73,4	70,2	-15,3%	-4,4%	3,8	3,2	3,1	-15,3%	-4,4%	6,2	6,2	6,24	0,0%	0,0%	271	271	271	0,0%	0,0%
Alsdorf	174,2	163,4	165,1	-6,2%	+1,0%	6,2	6,5	6,6	+5,1%	+1,0%	7,9	7,9	7,91	0,0%	0,0%	283	316	316	+11,7%	0,0%
Bottrop	57,5	55,1	56,1	-4,2%	+1,8%	2,2	2,2	2,2	-0,3%	+1,8%	12,5	12,5	12,48	0,0%	0,0%	480,0	499	499	+4,0%	0,0%
Duisburg	287,4	162,2	168,5	-43,6%	+3,9%	6,5	3,7	3,8	-43,6%	+3,9%	12,5	12,5	12,50	0,0%	0,0%	284	284	284	0,0%	0,0%
Düsseldorf	57,9	90,5	68,4	+56,3%	-24,5%	3,4	5,0	3,8	+47,6%	-24,5%	6,2	6,2	6,24	0,0%	0,0%	367	347	347	-5,4%	0,0%
Essen	128,2	115,6	223,8	-9,8%	+93,6%	4,0	3,9	7,2	-3,8%	+87,4%	12,5	12,5	12,48	0,0%	0,0%	390	416	403	+6,7%	-3,2%
Gelsenkirchen	141,0	132,9	127,3	-5,8%	-4,3%	5,2	4,9	4,7	-5,8%	-4,3%	12,5	12,5	24,96	0,0%	+100,0%	462	462	924	0,0%	+100,0%
Herne	341,0	313,4	322,5	-8,1%	+2,9%	13,6	13,1	11,9	-4,3%	-8,5%	12,5	12,5	12,48	0,0%	0,0%	499	520	462	+4,2%	-11,1%
Lünen	128,1	120,4	119,8	-6,0%	-0,4%	3,7	3,5	3,5	-3,3%	-0,4%	12,5	12,5	20,02	0,0%	+60,4%	357	367	589	+2,8%	+60,4%
Moers	102,5	136,2	129,0	+32,9%	-5,3%	2,8	3,6	3,1	+25,9%	-12,2%	5,3	5,3	5,28	0,0%	0,0%	147	139	129	-5,4%	-7,3%
Recklinghausen	123,3	131,4	100,5	+6,6%	-23,6%	3,5	3,8	2,9	+6,6%	-23,6%	28,6	12,5	12,48	-56,4%	0,0%	817	357	357	-56,3%	0,0%
VwDL, BMG 30/35	2.645,6	2.410,6	1.572,9	-8,9%	-34,8%	6,0	6,0	3,7	0,0%	-38,3%	182,3	257,9	278,83	41,5%	+8,1%	414	646	661	+56,0%	+2,2%
Gesamt*	11.718,8	11.358,3	9.261,0	-3,1%	-18,5%	8,1	8,1	6,4	0,0%	-21,0%	654,7	657,0	767,58	+0,3%	+16,8%	454	467	528	+2,9%	+13,1%
Produktion	2.032,1	1.297,3	1.701,2	-36,2%	+31,1%	--	--	--	--	--	49,7	237,9	630,30	+379,1%	+164,9%	--	--	--	--	--

* 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 (Tonnen)					CO-Emissionen (g)					NO _x -Emissionen (g)				
	2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020	2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020	2018	2019	2020	Veränderung 2018 zu 2019	Veränderung 2019 zu 2020
Zentrale Nord- sternplatz	240,6	239,4	259,7	-0,5 %	+8,5%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ahlen	14,7	13,6	17,4	-7,7 %	+28,3%	302	278	357	-7,9 %	+28,3%	3.617	3.338	4.283	-7,7 %	+28,3%
Alsdorf	13,0	12,6	17,9	-2,8 %	+42,5%	108	105	133	-2,9 %	+27,0%	2.697	2.622	3.330	-2,8 %	+27,0%
Bottrop	4,9	5,0	5,1	+3,2 %	+1,9%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duisburg	33,8	32,9	31,9	-2,9 %	-2,8%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Düsseldorf	11,1	12,0	11,3	+8,5 %	-5,8%	125	135	128	+8,3 %	-5,8%	2.774	3.009	2.836	+8,5 %	-5,8 %
Essen	10,4	9,2	9,9	-11,5 %	+6,9%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gelsenkirchen	22,8	23,6	27,9	+3,8 %	+18,0%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Herne	18,2	17,8	21,8	-2,0 %	+22,4%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lünen	16,8	13,9	9,0	-17,6 %	-35,0%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Moers	32,6	33,3	36,4	+2,3 %	+9,2%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Recklinghausen	28,0	27,6	20,9	-1,3 %	-24,3%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
VwDL, BMG 30/35	370,9	315,6	332,2	-14,9 %	+5,2%	3.526	3.066	3.222	-13,1%	+5,1%	88.151	76.641	80.548	-13,1%	+5,1%
Gesamt*	817,7	756,6	801,4	-7,5 %	+5,9%	4.061	3.584	3.840	-11,7 %	+7,1%	97.239	85.609	90.997	-12,0 %	+6,3%
Produktion	84,1	0,0	0,0	0,0 %	0,0 %	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

* 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. Die THG-Emissionen werden anhand der Emissionsfaktoren gemäß THG-Berechnungsmodell für Heizenergie und Strom berechnet. Hier nicht aufgeführte Daten werden mit Bezug auf die Umweltaspekte als nicht wesentlich erachtet.



6 Umweltprogramm

6.1 Umweltprogramm 2020 – Ergebnisse

Ökologisches Ziel 1: Erhöhung der Energieeffizienz und Senkung der THG-Emissionen in den Bestandsgebäuden um durchschnittlich 2 Prozent pro Jahr

Maßnahmen	Bis	Ergebnis 2020
1 Sukzessive energetische Modernisierung der Bestandsgebäude gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 133,1 Millionen Euro	laufend	Realisiertes Investitionsvolumen von 134,6 Millionen Euro
2 Errichtung bzw. Erwerb von energieeffizienten Neubauten gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 321,3 Millionen Euro	laufend	Realisiertes Investitionsvolumen von 412,5 Millionen Euro
3 Erneuerung von Heizanlagen im Bestand gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 4,7 Millionen Euro	laufend	Realisiertes Investitionsvolumen von 7,5 Millionen Euro
4 Klärung des weiteren Vorgehens im Konzern in Bezug auf die zentrale Betriebsführung von Heizanlagen und die gebäudebezogene Erfassung der Energieverbräuche.	2020 2021	Erarbeitung und Vorlage einer Entscheidungsgrundlage (Business Case) zur weiteren Vorgehensweise und anschließender Aufbau einer Projektstruktur zur Umsetzung.

Zielerreichung 2020:

➔ Reduzierung der THG-Emissionen um 3,9 Prozent auf 39,4 Kilogramm je Quadratmeter Wohn-/Nutzfläche.

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

Maßnahmen	Bis	Ergebnis 2020
5 Einsatz von Climalife-Dachsteinen bei Dachneueindeckungen zur Reduzierung von Luftschadstoffen mit einem Jahresumfang von mehr als 40.000 m ² Dachfläche in Abhängigkeit des Bauprogramms	laufend	In 2020 wurden 48.094 m ² Dachflächen mit Climalife-Dachsteinen eingedeckt.
6 Berücksichtigung ökologischer Kriterien bei der Standardfestlegung von Bauteilen und Baustoffen	laufend	Es erfolgte im Bauteilkatalog eine Änderung der Gewichtung der ökologischen Bewertung von 2 Prozent auf 14 Prozent sowie die Aktualisierung des Baustoffkatalogs.
7 Realisierung eines Pilotprojekts mit einer feuchteregulierenden Oberflächenbeschichtung in Souterrain- und Kellerwohnungen	2020	Das Pilotprojekt wurde erfolgreich umgesetzt und ausgewertet. Das Produkt wurde in das Leistungsverzeichnis zur Schimmelsanierung aufgenommen.
8 Definition eines Regelprozesses zur Errichtung von E-Ladesäulen im Wohnungsbestand von VIVAWEST	2020	Der Regelprozess wurde verabschiedet.



Maßnahmen	Bis	Ergebnis 2020
9 Errichtung von E-Ladesäulen in einzelnen, ausgewählten Quartieren im Zuge von Modernisierungs- bzw. geplanten Instandhaltungsmaßnahmen	2020	Es wurden 21 Ladepunkte entsprechend vorgerüstet und ein Ladepunkt neu installiert.
10 Realisierung von Artenschutzprojekten bei Baumaßnahmen, insbesondere der Einbau von jährlich mehr als 150 Nistkästen im Rahmen des Nistkastenprogramms	laufend	In 2020 wurden 258 Nistkästen eingebaut.
11 Sukzessiver Austausch von benzinbetriebenen Heckscheren durch akkubetriebene Geräte sowie Ersatz weiterer handgeführter Motorgeräte nach Prüfung der Einsetzbarkeit. Weitere Maßnahmen zur Umsetzung eines Lademanagements.	2020	Seit dem Start in 2018 wurden 86 Altgeräte gegen akkubetriebene Geräte ausgetauscht. Die Inbetriebnahme der Ladeinfrastruktur ist abgeschlossen.
12 Überprüfung der Erstellung von energieautarken Mehrfamilienhäusern mit Angebot einer Energie-Flatrate-Miete	2020 2021	Die vorgestellten Lösungsvarianten waren zur Umsetzung in einem Mehrfamilienhaus bisher nicht zielführend. In einem neuen Planungsteam von externen Beratern werden neue Ansätze erarbeitet.

Zielerreichung 2020:

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

Ökologisches Ziel 3: Reduktion des Ressourcenverbrauchs und Senkung der THG-Emissionen an den VIVAWEST-Standorten

Maßnahmen	Bis	Ergebnis 2020
13 Energetische Modernisierung der Standorte Bergmannsglückstraße (BMG) 30 und 35	2019 2021	Die Entscheidungsvorlage zur Errichtung eines BHKW wurde verabschiedet. Mit der Umsetzung wurde begonnen.
14 Errichtung von drei E-Ladesäulen am Standort BMG 35	2018 2019 2020	Die Inbetriebnahme von 11 Ladesäulen mit insgesamt 22 Ladepunkten ist erfolgt.
15 Errichtung von E-Ladesäulen am Standort Nordstern	2020	Es wurden 3 Ladesäulen mit 6 Ladepunkten errichtet und in Betrieb genommen.
16 Umsetzung des Dienstwagenkonzeptes zur Entwicklung der Mobilität im Vivawest-Konzern	2020	Hybrid-PKW und E-Mobile sowie ein Bonussystem zur Beschaffung emissionsreduzierter PKW wurden in die Dienstwagenrichtlinie aufgenommen.
17 Durchführung eines Pilotprojektes zur Einführung von E-Pool-Fahrzeugen an den KC-Standorten	2020	Alle KC-Standorte wurden mit je einem Pool-Fahrzeug ausgestattet.
18 Durchführung eines Pilotprojektes zur Nutzung von E-Pool-Fahrrädern an ausgewählten KC-Standorten	2020 2021	Coronabedingt kam es zu zeitlichen Verzögerungen. Das Konzept zur Umsetzung wird der Geschäftsführung in 2021 vorgestellt.
19 Realisierung diverser Maßnahmen zur Erhöhung der Biodiversität am Campus Nordstern und am Standort Bergmannsglückstraße (BMG) 35	2020	Es wurden zwei Blumenwiesen auf Nordstern und BMG 35 angelegt und zwei Bienenvölker angesiedelt.

Zielerreichung 2020:

➔ Reduzierung des Frischwasserverbrauchs je Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter an den VIVAWEST-Verwaltungsstandorten um 21,0 Prozent.

6.2 Umweltprogramm 2021 – Planung

Ökologisches Ziel 1: Erhöhung der Energieeffizienz und Senkung der THG-Emissionen in den Bestandsgebäuden um durchschnittlich 2 Prozent pro Jahr

Maßnahmen	Bis
1 Sukzessive energetische Modernisierung der Bestandsgebäude gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 136,5 Millionen Euro in 2021	laufend
2 Errichtung bzw. Erwerb von energieeffizienten Neubauten gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 325,4 Millionen Euro in 2021	laufend
3 Erneuerung von Heizanlagen im Bestand gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 4,9 Millionen Euro in 2021	laufend
4 Klärung des weiteren Vorgehens im Konzern in Bezug auf die zentrale Betriebsführung von Heizanlagen und die gebäudebezogene Erfassung der Energieverbräuche (Fortführung aus 2020)	2021

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

Maßnahmen	Bis
5 Einsatz von ClimaLife-Dachsteinen bei Dachneueindeckungen zur Reduzierung von Luftschadstoffen mit einem Jahresumfang von mehr als 40.000 m ² in Abhängigkeit des Bauprogramms	laufend
6 Prüfung der Umsetzung eines Pilotprojektes zur Erprobung des technischen und wirtschaftlichen Einsatzes einer stickoxydreduzierenden Dachbahn	2021
7 Berücksichtigung ökologischer Kriterien bei der Standardfestlegung von Bauteilen und Baustoffen	laufend
8 Errichtung von E-Ladepunkten im Zuge von Investitionsmaßnahmen und auf Anforderung von Mietern*	2021
9 Realisierung von Artenschutzprojekten bei Baumaßnahmen, insbesondere der Einbau von jährlich mehr als 150 Nistkästen im Rahmen des Nistkastenprogramms	laufend
10 Überprüfung der Erstellung von energieautarken Mehrfamilienhäusern mit Angebot einer Energie-Flatrate-Miete (Fortführung aus 2020)	2021
11 Erweiterung des Dispositionstools bei Marienfeld Multimedia um ein Modul zur Routenoptimierung mit einem Einsparpotential von mindestens 5 %	2021
12 Realisierung eines Pilotprojektes zur Erprobung eines elektrisch betriebenen Großflächenmähers bei HVG	2021
13 Entwicklung eines ganzheitlichen Konzeptes zur ökologischen Gestaltung und Pflege des Wohnumfeldes	2021

* Die Umsetzung erfolgt in Abhängigkeit vom Bauprogramm, eine Quantifizierung ist daher nicht möglich.

Ökologisches Ziel 3: Reduktion des Ressourcenverbrauchs und Senkung der THG-Emissionen an den VIVAWEST-Standorten

Maßnahmen	Bis
14 Energetische Modernisierung der Standorte Bergmannsglückstraße (BMG) 30 und 35 (Fortführung aus 2019)	2021
15 Monitoring des Pilotprojektes zur Einführung von E-Pool-Fahrzeugen an den KC-Standorten	2021
16 Durchführung eines Pilotprojektes zur Nutzung von E-Pool-Fahrrädern an ausgewählten KC-Standorten (Fortführung aus 2020)	2021
17 Errichtung einer Trafostation im Parkhaus am Campus Nordstern mit einer Ausbaupazität von bis zu 100 Ladepunkten	2021
18 Umsetzung von Einzelmaßnahmen zur Energieeinsparung an den Standorten Bergmannsglückstraße (BMG) 30 und 35	2022



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 Tochtergesellschaften

Vivawest Dienstleistungen GmbH,

HVG Grünflächenmanagement GmbH,

RHZ Handwerkszentrum GmbH,

Skiba Ingenieurgesellschaft mbH,

Marienfeld Multimedia GmbH,

Skibatron GmbH,

am Standort

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, 26. April 2021



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