

Umwelterklärung 2018

VIVAWEST

VIVAWEST* im Überblick zum 31.12.2018

	Daten	Veränderung zum Vorjahr
Anzahl bewirtschafteter Wohnungen	118.603	-2,4 %
Anzahl Mitarbeiter**	2.146	+0,7 %
Anzahl der in 2018 modernisierten Wohnungen	2.035	+2,9 %
CO₂-Emissionen 2018 im VIVAWEST-Wohnungsbestand (Bezugsgröße: Endenergie Heizung)		
absolut in Tonnen	356.275	-4,3 %
relativ in kg/m ² Wohnfläche	45,73	-4,1 %
Versiegelungsgrad der bebauten Flächen in %	15,3 %	-1,7 pp
Abkoppelungs-/Entsiegelungsmaßnahmen		
absolut in m ²	413.665	
Maßnahmen in 2018 in m ²	9.409	+2,3 %
Energieverbrauch an den Verwaltungsstandorten 2018		
Heizenergie absolut in MWh	4.797,6	+15,7 %
Heizenergie in kWh/m ²	88,0	-4,7 %
Stromverbrauch absolut in MWh	2.918	+22,0 %
Stromverbrauch in kWh/m ²	53,5	-3 0 %
Restabfallmenge an den Verwaltungsstandorten 2018		
absolut in m ³	657,8	+2,9 %
relativ in Liter je Mitarbeiter	452	-8,3 %
Frischwasserverbrauch an den Verwaltungsstandorten 2018		
absolut in m ³	11.799	+17,2 %
relativ in m ³ je Mitarbeiter	8,1	+4,3 %

* Die Angaben beziehen sich auf alle Standorte der Vivawest Wohnen GmbH, der Vivawest Dienstleistungen GmbH und deren operativen Gesellschaften sowie der Landschaftsagentur Plus (LA+), im folgenden VIVAWEST genannt.

** Anzahl Mitarbeiter inklusive LA+ und Auszubildende

Inhaltsverzeichnis

	Seite	
1	Unternehmensbeschreibung	4
1.1	Geschäftstätigkeit und Beteiligungsstruktur	4
1.2	Beteiligungsstruktur	6
1.3	Beschreibung der zertifizierten Standorte	7
2	Nachhaltigkeit im Konzern	12
2.1	Aufgaben und Verantwortlichkeiten	13
2.2	Aufbau des Umweltmanagementsystems	14
2.3	Beteiligung von Anspruchsgruppen	16
2.4	Wesentlichkeitsanalyse	17
3	Umweltpolitik von VIVAWEST	18
4	Aktivitäten und Ergebnisse	19
4.1	Ressourcenverbrauch im Wohnungsbestand	19
4.2	Ressourcenverbrauch im Verwaltungsbereich	24
5	Umweltprogramm	31
5.1	Ergebnisse des Umweltprogramms 2018	31
5.2	Umweltprogramm 2019	33

1 Unternehmensbeschreibung

1.1 Geschäftstätigkeit

Der Vivawest-Konzern, im folgenden VIVAWEST genannt, bewirtschaftet als einer der führenden Wohnungsanbieter in Nordrhein-Westfalen (NRW) rund 120.000 Wohnungen und gewerbliche Einheiten. Damit zählt VIVAWEST zu den größten privaten Wohnungsanbietern in Deutschland.

Im Fokus der unternehmerischen Aktivitäten von VIVAWEST steht im Kerngeschäftsfeld Bestandsmanagement die erfolgreiche Vermietung von Wohnraum an private Haushalte zur Erzielung nachhaltiger und stabiler Cashflows. Zudem sichert die Ausrichtung des Geschäftsfeldes Portfoliomanagement die langfristige Werterhaltung und -steigerung des Immobilienvermögens durch gezielte Erwerbe und Verkäufe von Wohnungen sowie durch attraktive Neubau- und energieeffiziente Modernisierungsmaßnahmen.

VIVAWEST verfügt dank der langjährigen Erfahrungen ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf dem Gebiet der Immobilienwirtschaft über eine hohe Kompetenz rund ums Wohnen. Der Fokus auf die Rhein-Ruhr-Region führt zu einem herausragenden Marktverständnis und zu positiven Skaleneffekten mit entsprechenden Vorteilen in der Bewirtschaftung des Wohnungsbestandes. Ziel von VIVAWEST ist es, sich durch eine ausgeprägte Kundenorientierung und ein angemessenes Preis-Leistungs-Verhältnis nachhaltig positiv im Wettbewerbsumfeld zu positionieren.

Unter dem Motto „Wohnen, wo das Herz schlägt“ gibt VIVAWEST, deren Unternehmenszentrale sich auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Nordstern in Gelsenkirchen befindet, rund 300.000 Menschen in fast 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. Die Zufriedenheit der Mieter ist der wichtigste Maßstab für einen dauerhaften Erfolg. Als kundenorientiertes Dienstleistungsunternehmen pflegt VIVAWEST mit acht Kundencentern, 15 Standorten bzw. Außenstellen sowie rund 40 Servicebüros die räumliche Nähe zu ihren Kunden. Eine zentrale Kundenberatung sorgt ergänzend für einen kompetenten Kundenservice und eine gute telefonische Erreichbarkeit.

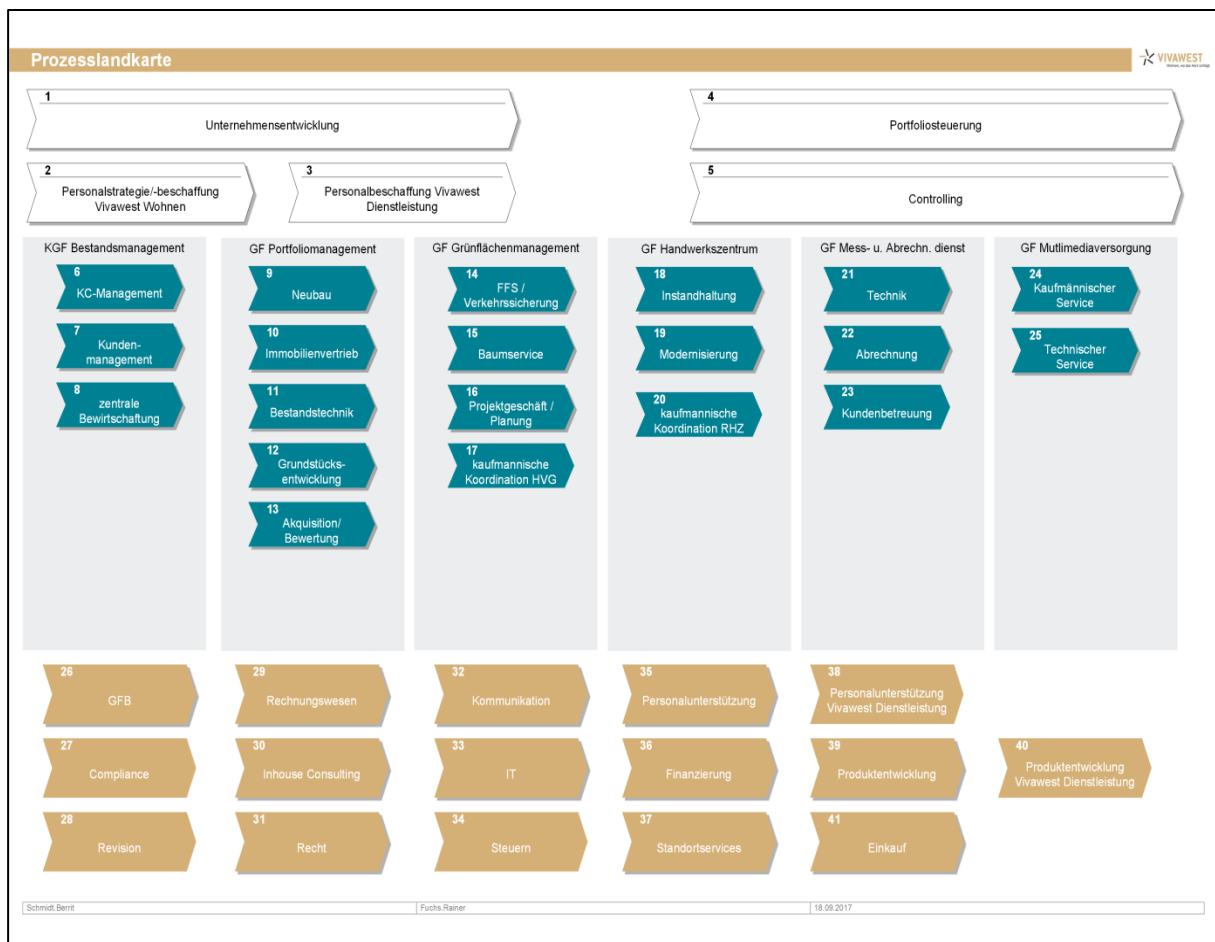
Wesentlicher Bestandteil der kundenorientierten Ausrichtung des Konzerns ist die Erbringung wohnungsnaher Dienstleistungen durch konzernverbundene Dienstleistungsunternehmen in den Geschäftsfeldern Grünflächenmanagement (HVG Grünflächenmanagement GmbH (HVG)), Handwerksdienstleistungen (RHZ Handwerks-Zentrum GmbH (RHZ)), Multimediaversorgung (Marienfeld Multimedia GmbH (Marienfeld)), Mess- und Abrechnungsdienste (SKIBATRON Mess- und Abrechnungssysteme GmbH (SKIBATRON)) sowie haustechnische Planungsleistungen (SKIBA Ingenieurgesellschaft für Gebäudetechnik mbH (SKIBA IG)). Durch die

Leistungen dieser integrierten Konzerngesellschaften wird die Angebotspalette des Vivawest-Konzerns mit Dienstleistungen vor allem für den eigenen Immobilienbestand, aber auch für Drittkunden der Wohnungswirtschaft und anderer Branchen ergänzt. Hierdurch ist VIVAWEST im Vergleich zu vielen Wettbewerbern in der Lage, ihren Mietern die wesentlichen Leistungen rund um das Wohnen aus einer Hand anzubieten.

Das Leistungsspektrum von VIVAWEST wurde bis 31.12.2018 durch die Landschaftsagentur Plus (LA+), einer 50-prozentigen Tochter von HVG, ergänzt. Das Aufgabengebiet der LA+ umfasst Umweltplanungsleistungen, baubegleitende Leistungen bei Eingriffs- bzw. Bauvorhaben sowie die Projektierung und Umsetzung von Kompensationsverpflichtungen im Auftrag von öffentlichen, gewerblichen und privaten Bauherren. Die Anteile der HVG wurden zum 01.01.2019 an die RAG Montan Immobilien GmbH veräußert, so dass die LA+ im Auditjahr 2019 nicht mehr als Standort von VIVAWEST zertifiziert wird. Für den Berichtszeitraum 01.01. bis 31.12.2018 werden die Kennzahlen der LA+ als Standort von VIVAWEST vollumfänglich berücksichtigt.

Die Führungs-, Kern- und Unterstützungsprozesse von VIVAWEST in den Segmenten „Immobilien“ und „Immobiliendienstleistungen“ werden in der folgenden Prozesslandkarte dargestellt.

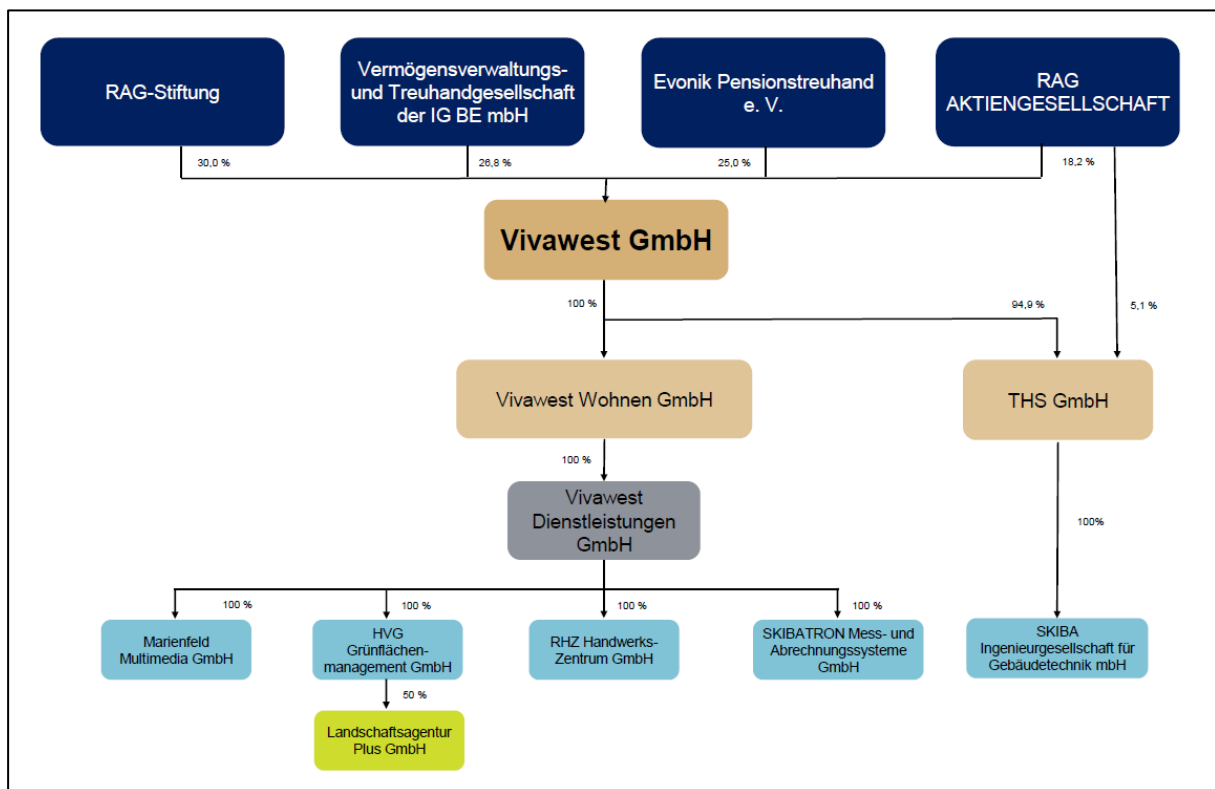
Abbildung 1: Prozesslandkarte von VIVAWEST



1.2 Beteiligungsstruktur

Ein stabiles Fundament für eine erfolgreiche Zukunft des Konzerns mit seinem nachhaltigen Geschäftsmodell ist die Eigentümerstruktur von VIVAWEST. Die Gesellschafter zeichnen sich aus durch regionale Verbundenheit, Kontinuität und Verlässlichkeit. Zum 31. Dezember 2018 halten unverändert zum Vorjahr die RAG-Stiftung (RAG-Stiftung), Essen, 30,0 %, die Vermögensverwaltungs- und Treuhandgesellschaft der IG BE mbH, Hannover, 26,8 %, der Evonik Pensionstreuhand e.V. (Evonik Pensionstreuhand), Essen, 25,0 % und die RAG AKTIENGESELLSCHAFT (RAG), Essen, 18,2 % der Geschäftsanteile an der Vivawest GmbH.

Abbildung 2: Beteiligungsstruktur der zertifizierten Gesellschaften der Vivawest GmbH*



* Die Landschaftsagentur Plus GmbH ist seit 01.01.2019 nicht mehr Bestandteil 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 Vivawest Wohnen GmbH (Vivawest Wohnen), Essen, wahrgenommen.

Die operativen Dienstleistungsgesellschaften Marienfeld Multimedia GmbH (MMM), HVG Grünflächenmanagement GmbH (HVG), RHZ Handwerkszentrum GmbH (RHZ) und SKIBATRON Mess- und Abrechnungssysteme GmbH (SKIBATRON) 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 die SKIBA Ingenieurgesellschaft für Gebäudetechnik mbH (SKIBA IG) ein Tochterunternehmen der THS GmbH. Sie hat ihren Standort ebenfalls auf BMG 35.

1.3 Beschreibung der zertifizierten Standorte

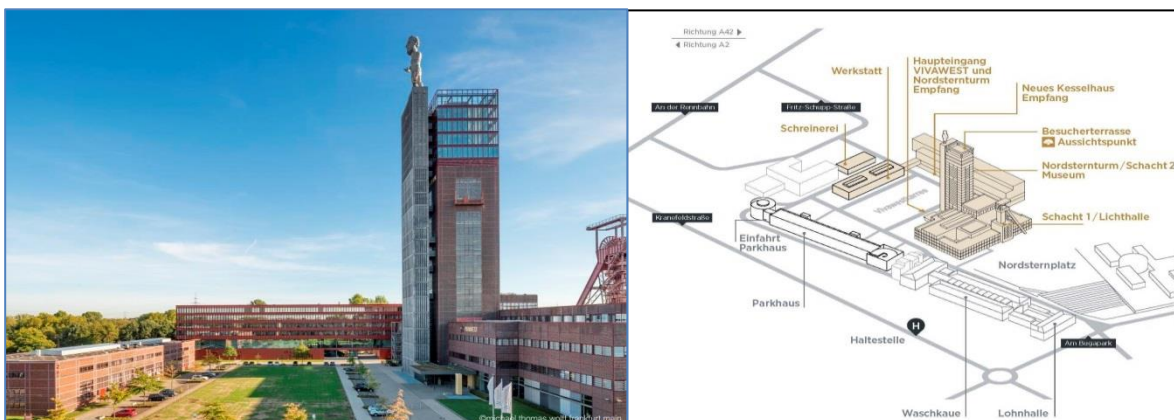
Standort Nordstern

Hausanschrift: Nordsternplatz 1, 45899 Gelsenkirchen

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

Sonstiges: Eigentum sowie angemietete Gebäude auf Altlasten sanierter Fläche

Die zentrale Verwaltung der Vivawest Wohnen GmbH mit 673 Mitarbeitern ist im Gebäudeensemble der ehemaligen Zeche Nordstern in Gelsenkirchen-Horst inmitten des Landschafts- und Gewerbeparks Nordstern angesiedelt. Die Liegenschaft des Hauptgebäudes umfasst 8.000 m², wovon 6.200 m² überbaut sind. Weitere Arbeitsplätze befinden sich im ehemaligen Werkstattgebäude sowie im Neubau am Standort des ehemaligen Kesselhauses, das im April 2018 bezogen worden ist. Die Bürofläche beläuft sich auf 24.275 m². Das Grundstück wurde 1998 als Altlasten sanierte Fläche erworben. Heute sind dort ausschließlich Büroarbeitsplätze untergebracht; eine Produktion findet nicht statt.

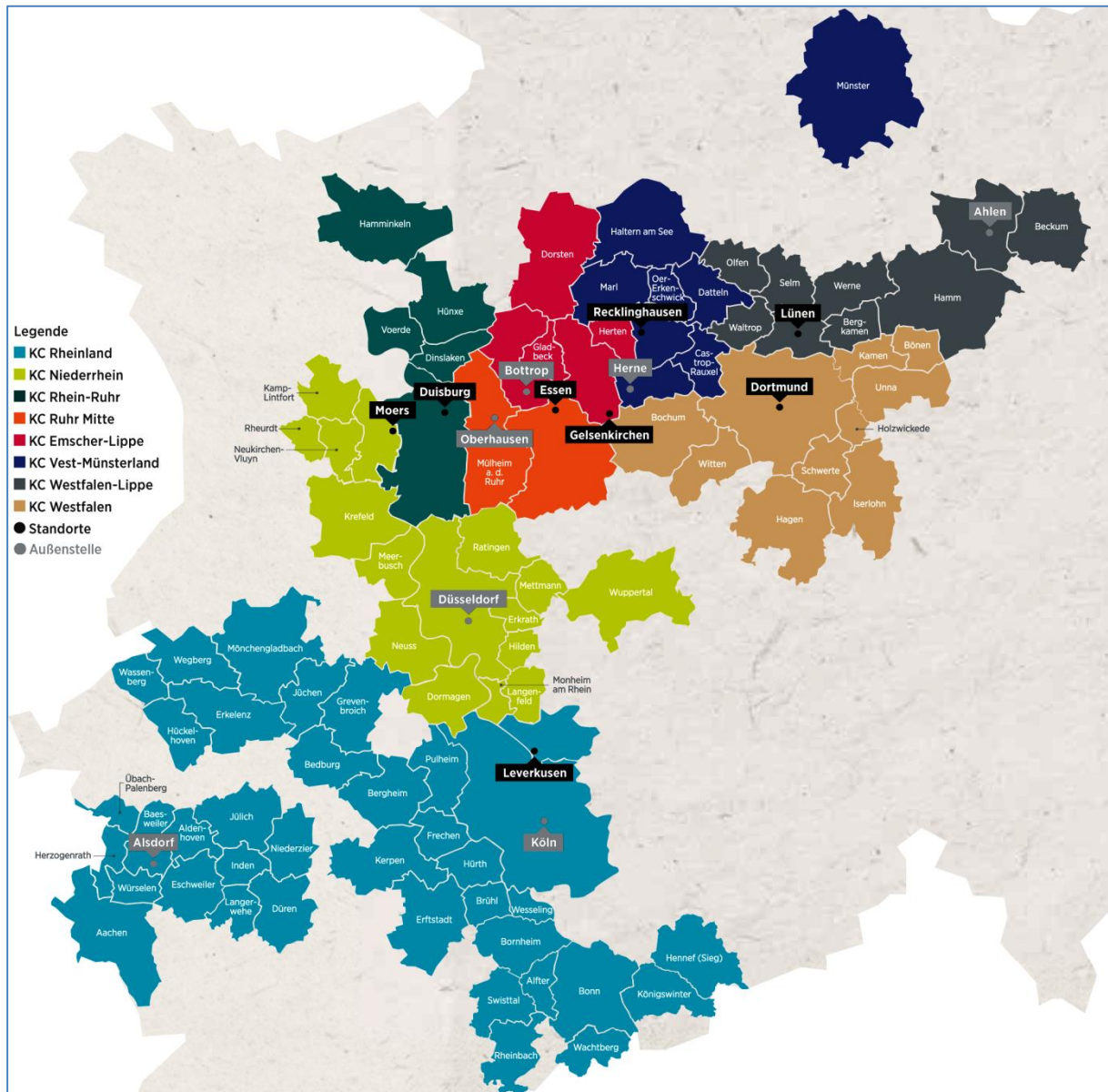


In das Gebäude integriert ist ein Mitarbeiterrestaurant mit Küche. Als Materiallager nutzt VIVAWEST das angrenzende und angemietete ehemalige Schreinereigebäude. In den Verwaltungsgebäuden am Standort Nordstern findet kein Kundenverkehr statt.

Um die Kundenberatung vor Ort effizienter zu organisieren, erfolgte in 2018 eine Umstrukturierung in acht Kundencenter mit jeweils einem EMAS-validierten Standort sowie

weiteren sieben Außenstellen. Der Vollständigkeit halber werden Daten der Außenstellen mit berichtet. Die Außenstellen sind in das Management-System integriert, nicht jedoch in die EMAS-Validierung. Eine Übersicht über die Verteilung des Wohnungsbestandes sowie der Standorte und Außenstellen von VIVAWEST vermittelt die folgende Grafik.

Abbildung 3: 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 Rheinland, Standort Leverkusen

Anschrift: Hauptstraße 119, 51373 Leverkusen
Lage: Mischgebiet
Sonstiges: Mietobjekt, keine Altlasten bekannt

Der Standort Leverkusen ist verkehrsgünstig in der Innenstadt von Leverkusen gelegen. 26 Mitarbeiter betreuen hier die Kunden von ca. 5.000 Wohneinheiten in Leverkusen.



Kundencenter Emscher-Lippe, Standort Gelsenkirchen

Anschrift: Knappschaftsstr. 3, 45886 Gelsenkirchen
Lage: Wohngebiet
Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Der Standort Gelsenkirchen betreut mit 27 Mitarbeitern einen Bestand von rund 7.400 Wohneinheiten in Gelsenkirchen und Herten.



Kundencenter Rhein-Ruhr, Standort Duisburg

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

Der Standort Duisburg betreut mit 44 Mitarbeitern rund 12.100 Wohneinheiten im Großraum Duisburg sowie in Dinslaken und Voerde.



Kundencenter Ruhr Mitte, Standort Essen

Anschrift: Johanniskirchstr. 76, 45329 Essen

Lage: Wohngebiet

Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Der Standort Essen ist im Essener Norden im Stadtteil Altenessen gelegen. Im Erdgeschoss eines Neubaus inmitten eines VIVAWEST-Mehrgenerationenquartiers sind hier 32 Mitarbeiter für die Betreuung von rund 9.100 Wohneinheiten in Essen zuständig.



Kundencenter Niederrhein, Standort Moers

Anschrift: Taubenstraße 47, 47443 Moers

Lage: Mischgebiet

Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Der Standort Moers betreut mit 36 Mitarbeitern rund 11.300 Wohneinheiten in den Städten Moers, Kamp-Lintfort, Neukirchen-Vluyn und Rheurdt.



Kundencenter Westfalen-Lippe, Standort Lünen

Anschrift: Friedensstraße 17, 44532 Lünen

Lage: Mischgebiet

Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Der Standort Lünen betreut mit 35 Mitarbeitern rund 9.200 Wohnungen in Lünen, Bergkamen, Olfen, Selm, Werne und Waltrop.



Kundencenter Vest-Münsterland, Standort Recklinghausen

Anschrift: Lessingstraße 65, 45657 Recklinghausen
Lage: Mischgebiet
Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Der Standort Recklinghausen betreut mit 35 Mitarbeitern ca. 10.100 Wohneinheiten in Recklinghausen, Oer-Erkenschwick, Marl, Münster, Datteln und Haltern.



Kundencenter Westfalen, Standort Dortmund

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

Der Standort Dortmund betreut mit 37 Mitarbeitern einen Bestand von rund 9.900 Wohnungen in Dortmund, Holzwickede, Iserlohn, Kamen, Bönen, Unna und Schwerte.



Vivawest Dienstleistungen GmbH

Anschrift: Bergmannsglückstr. 35, 45896
Gelsenkirchen
Lage: Mischgebiet
Sonstiges: Eigentum, keine Altlasten bekannt

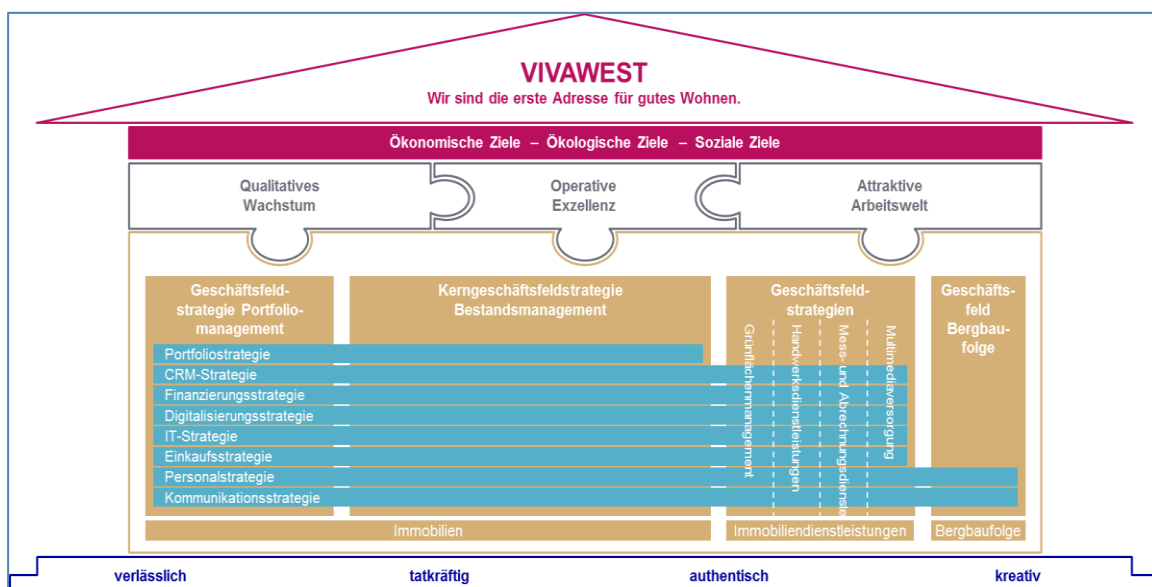
Die Vivawest Dienstleistungen GmbH (VwDL) hat am Standort Bergmannsglückstraße 35 (BMG 35) in Gelsenkirchen-Hassel ihren Firmensitz. Am Standort hat sie die Tochtergesellschaften HVG, RHZ, SKIBATRON und Marienfeld räumlich zusammengeführt. Ebenfalls hier ansässig ist die Ingenieurgesellschaft SKIBA IG. Der Standort wird durch ein Zentrallager in der Bergmannsglückstraße 30 ergänzt. Die VwDL-Gruppe und die SKIBA IG erbringen mit insgesamt 440 Mitarbeitern sowohl konzerninterne als auch externe wohnungswirtschaftliche Dienstleistungen.



2 Nachhaltigkeit im Konzern

Unter Berücksichtigung des Markt- und Wettbewerbsumfeldes und der Vision, die erste Adresse für gutes Wohnen zu sein, ist VIVAWEST 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 eigens formulierte Nachhaltigkeitsstrategie nicht ausgeprägt wurde.

Abbildung 4: Strategiehaus von VIVAWEST*



* In 2018 wurde die Digitalisierungsstrategie als geschäftsfeldübergreifende Funktionsstrategie aufgenommen, um diesem bedeutsamen Megatrend in adäquater Form Rechnung zu tragen.

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,
- tatkräftig, 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.

Ökonomische Ziele

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

Ökologische Ziele

- Erhöhung der Energieeffizienz und Senkung der CO₂-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 CO₂-Emissionen an den VIVAWEST-Standorten

Soziale Ziele

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

Diese Ziele werden im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements durch Ableitung der erforderlichen Umsetzungsmaßnahmen in ein ganzheitliches Nachhaltigkeitsprogramm überführt. 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 liegt bei der Geschäftsführung der Konzernobergesellschaft. Diese hat eine Nachhaltigkeitsbeauftragte im Bereich Strategie benannt, welche die Aktivitäten rund um das Thema Nachhaltigkeit im Konzern bündelt und koordiniert. Das zentrale Steuerungsgremium ist der Konzernlenkungskreis Nachhaltigkeit, der sich aus Führungskräften aller hierfür relevanten Bereiche aus den Segmenten Immobilien und Immobiliendienstleistungen sowie Vertretern der betrieblichen Mitbestimmung zusammensetzt.

Im Sinne des integrierten Konzerns VIVAWEST gewährleistet dies eine ganzheitliche und segmentübergreifende Betrachtung aller wichtigen Nachhaltigkeitsthemen.

Abbildung 5: Steuerung der Nachhaltigkeit



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.

2.2 Aufbau des Umweltmanagementsystems

Das Umweltmanagementsystem ist ein integraler Bestandteil des Nachhaltigkeitsmanagements von VIVAWEST und bildet dessen ökologische Säule ab. Zur systematischen Steuerung der ökologischen Aktivitäten greift VIVAWEST auf Strukturen und Verantwortlichkeiten zurück, die im Folgenden genauer beschrieben werden.

Die Geschäftsführung gibt die Leitlinien der Umweltaktivitäten innerhalb von VIVAWEST vor. Sie verabschiedet die Umweltpolitik, das Umweltprogramm und die Umwelterklärung. Über das Management-Review lässt sie jährlich die Funktionsweise des Umweltmanagementsystems prüfen. Die für die Unternehmensstrategie zuständige Sprecherin der Geschäftsführung ist für den Umweltschutz als Verantwortliche der obersten Führungsebene benannt.

Im Bereich Strategie sind der von der Geschäftsführung benannte Umweltmanagementbeauftragte (UMB) des Konzerns und eine interne Umweltberatung verankert. Der UMB koordiniert die einzelnen Maßnahmen und Prozesse des Umweltmanagementsystems. Als Verantwortlicher für die Pflege des Umweltmanagementsystems berichtet er an die

Geschäftsführung der Konzernobergesellschaft und erstellt die Konzern-Umwelterklärung. Für die Vivawest Dienstleistungen GmbH (VwDL) ist im Bereich Produktentwicklung/Qualitätsmanagement ein Umweltbeauftragter benannt, der die Maßnahmen und Prozesse des Umweltmanagementsystems bei der VwDL-Gruppe koordiniert. Er berichtet über Prozesse und Weiterentwicklungen des Umweltmanagementsystems an die Geschäftsführung der VwDL-Gruppe.

Die interne Umweltberatung initiiert und begleitet fachlich die Umweltschutzaktivitäten in allen Unternehmensbereichen. Neben der zentralen Umweltberatung ist an jedem Standort von Vivawest Wohnen, jeder Tochtergesellschaft von VwDL und der LA+ ein Umweltkoordinator benannt, der die Umweltschutzaktivitäten vor Ort betreut. Die Umweltkoordinatoren tagen in der Regel einmal jährlich mit dem UMB. Sie stimmen Umweltaktivitäten vor Ort ab und berichten dem UMB über die entsprechenden Maßnahmen vor Ort. Die Umweltkoordinatoren bereiten zusammen mit dem UMB Vorschläge für das Umweltprogramm vor.

Die internen Auditoren werden aus Mitarbeitern verschiedener Fachbereiche bzw. durch die Umweltkoordinatoren gebildet. Sie sind in der Durchführung von Audits geschult und prüfen im Rahmen interner Interviews die Funktionsweise des Umweltmanagementsystems und seiner Instrumente. Ergebnisse der internen Audits werden in einem Auditbericht zusammengefasst, der Bestandteil des jährlichen Management-Reviews ist.

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

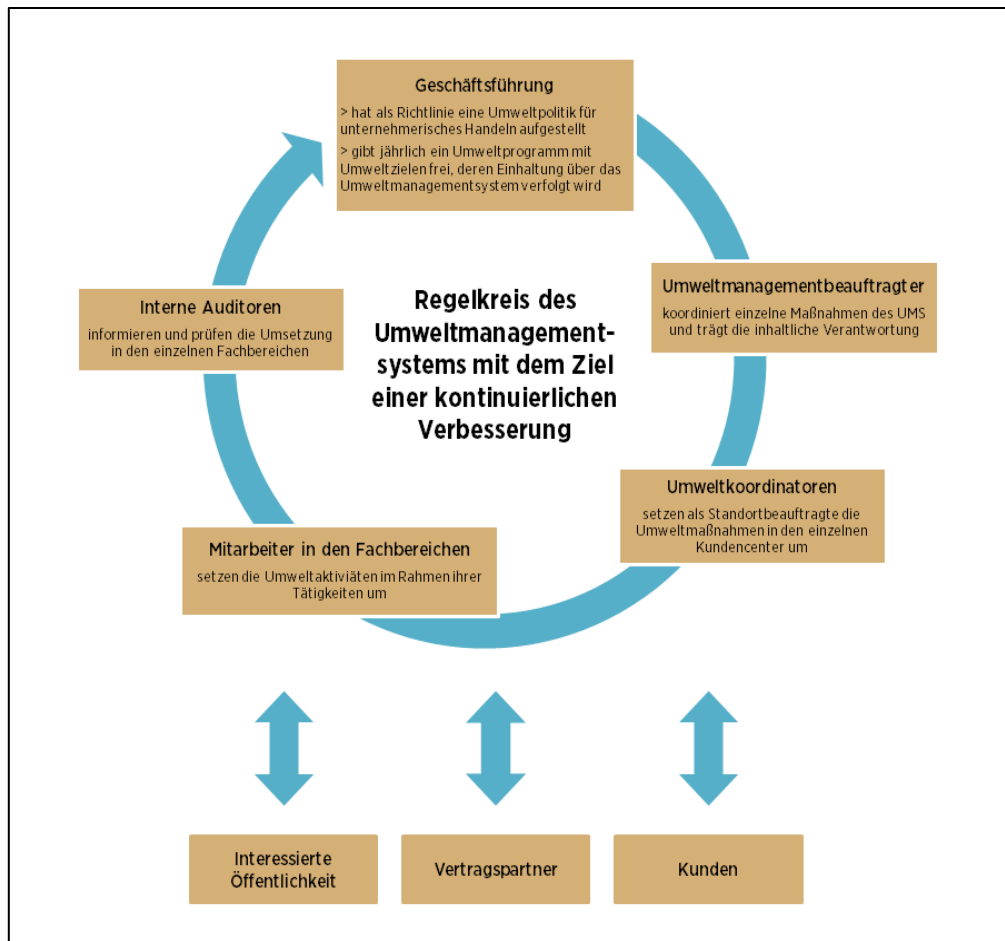
- Die Sicherheitsbeauftragten sind als Standortbeauftragte in jedem Verwaltungsgebäude für Arbeitssicherheit nach der Unfallverhütungsvorschrift tätig. Die Fachkraft für Arbeitssicherheit bei Vivawest Wohnen sowie die beiden Fachkräfte für Arbeitssicherheit bei der VwDL-Gruppe beraten die Geschäftsführung 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 des Umweltmanagementsystems zuständig. Über die verschiedenen Akteure und Instrumente wird das Umweltmanagementsystem kontinuierlich hinterfragt und verbessert.

Die Akteure des Umweltmanagementsystems sind mit ihren Aufgaben in der folgenden Abbildung dargestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass dieses Zusammenspiel einen im Wesentlichen geschlossenen Regelkreis bildet, der Teil des gesamten Nachhaltigkeits-

managements von VIVAWEST ist. Entsprechende Schnittstellen werden daher nicht explizit aufgeführt.

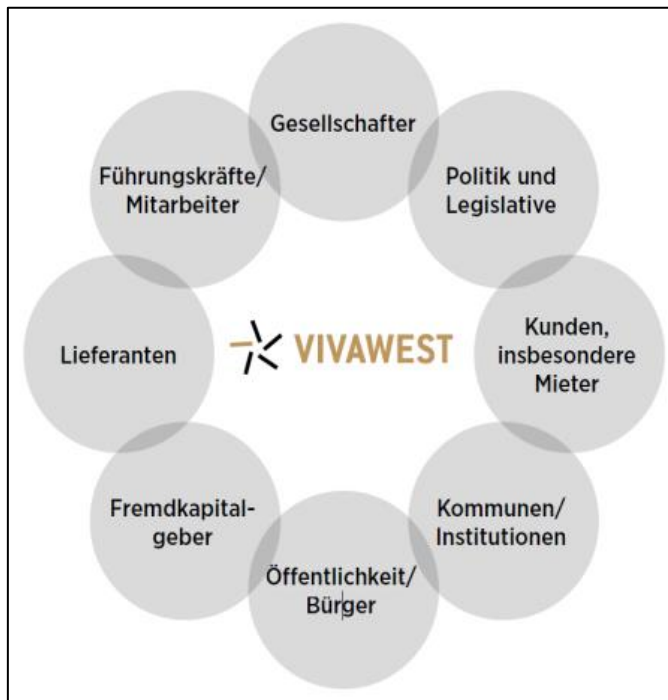
Abbildung 6: Regelkreis des Umweltmanagementsystems



2.3 Beteiligung von Anspruchsgruppen

VIVAWEST hat in verschiedenen internen Arbeitsgruppen im Rahmen des Strategieentwicklungsprozesses die nachfolgenden acht Anspruchsgruppen (Stakeholder) identifiziert und seither jährlich bestätigt (siehe Grafik „Stakeholder von VIVAWEST“ auf der Folgeseite). 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 gewonnenen Erkenntnisse sowie weitere

Abbildung 7: Stakeholder von VIVAWEST



aus Stakeholdersicht wichtige Nachhaltigkeitsthemen, die im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse identifiziert wurden, fließen in das Nachhaltigkeitsmanagement ein und finden so Berücksichtigung im Rahmen von Unternehmensentscheidungen.

2.4 Wesentlichkeitsanalyse

Zur Bestimmung der Relevanz von Nachhaltigkeitskriterien 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 2018 unter Berücksichtigung der wohnungswirtschaftlichen und konzernspezifischen Besonderheiten insgesamt 37 Kriterien systematisch abgeleitet. Die Darstellung der Entwicklung von VIVAWEST in Bezug auf diese Kriterien ist Teil der jährlichen Berichterstattung.

3 Umweltpolitik von VIVAWEST

Die Umweltpolitik von VIVAWEST wurde im Jahr 2018 geringfügig überarbeitet. Sie lautet wie folgt:

Leitlinien zum Schutz der Umwelt und natürlicher Ressourcen bei VIVAWEST

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 Ressourcenverbrauch im Wohnungsbestand

Klimaschutz

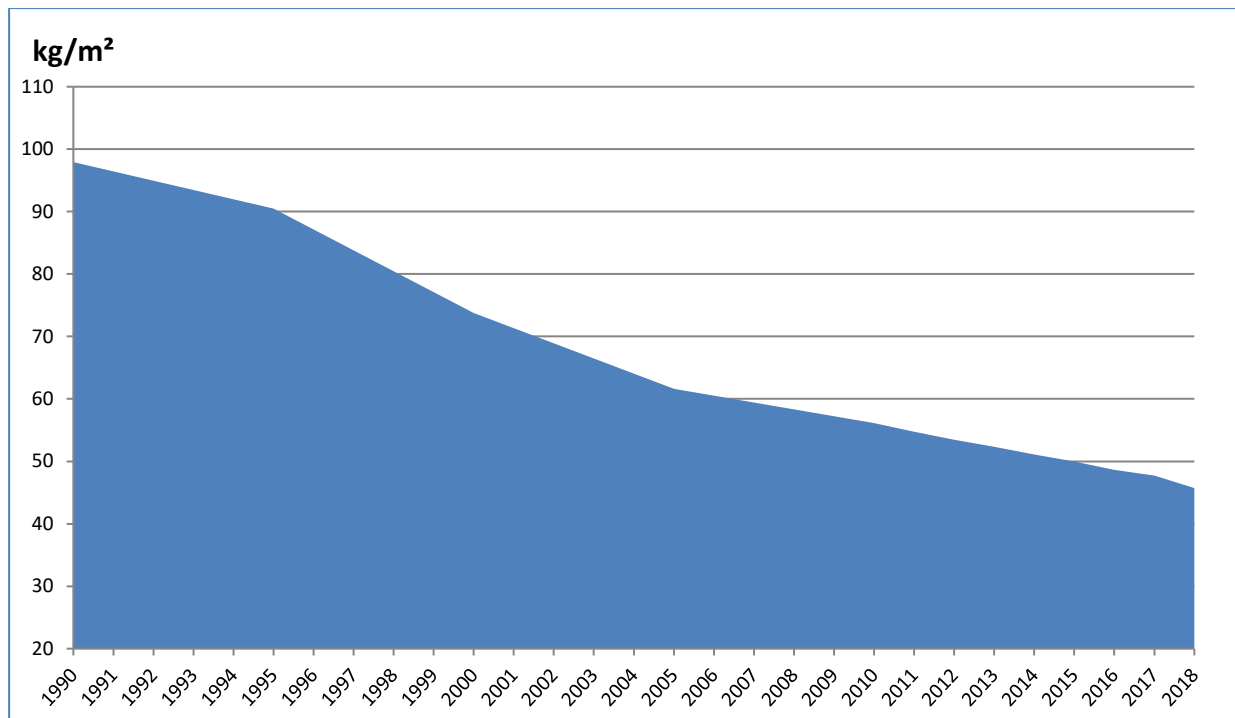
VIVAWEST führt umfangreiche energetische Modernisierungsmaßnahmen in ihren Wohnungsbeständen durch und hat so die Heizenergieverbräuche sowie die hierdurch bedingten CO₂-Emissionen bereits deutlich reduziert. Seit der Datenerfassung in 1990 konnten die jährlichen CO₂-Emissionen bereits sukzessive um 53,3 % bzw. um 402.163 Tonnen reduziert werden.

In 2018 wurden 2.035 Wohneinheiten (WE) modernisiert. In die Bestandsmodernisierung wurden insgesamt 104,7 Mio. € investiert. Gegenüber den Vorjahresinvestitionen in Höhe von 90,7 Mio. € bedeutet dies eine Steigerung von 15,4 %. Für die Errichtung bzw. den Erwerb energieeffizienter Neubauten mit einem Umfang von 2.176 WE wurden in 2018 272,1 Mio. € aufgewendet. Gegenüber den Investitionen im Vorjahr in Höhe von 80 Mio. € im wurden die Investitionen um 240 % deutlich gesteigert. Auch in den Folgejahren wird VIVAWEST ihre Investitionen in Neubau und Bestandsentwicklung sukzessive aufstocken (siehe Kapitel 5 Umweltprogramm). Gemäß ihrer Energetischen Positionierung erneuert VIVAWEST kontinuierlich ineffiziente Heizanlagen im Bestand. Mit Hilfe einer Verbrauchsanalyse wurden in 2015 ineffiziente zentrale Gas- und Öl-Heizanlagen identifiziert und priorisiert. Auf dieser Grundlage wurde seit 2016 ein Investitionsprogramm von durchschnittlich jährlich 4,5 Mio. € zur sukzessiven Heizanlagenerneuerung mit einer vorläufigen Laufzeit bis 2021 aufgelegt.

Durch die deutlich gesteigerten Maßnahmen zur Bestandsverbesserung, den Verkauf eines umfangreichen Immobilienpakets sowie den Neubau bzw. den Zukauf von energetisch verbesserten Wohnungsbeständen konnten die jährlichen CO₂-Emissionen in 2018 um weitere 15.916 Tonnen bzw. um 4,3 % auf nunmehr 356.275 Tonnen gesenkt werden. Dies entspricht einer CO₂-Emission von 45,73 kg je Quadratmeter bzw. einer Reduzierung um 4,1 % seit dem Vorjahr. Damit haben wir unsere Zielvorgabe, einer durchschnittlichen Reduzierung der CO₂-

Emissionen um jährlich 2 %, im Berichtsjahr 2018 deutlich übertroffen.

Abbildung 8: Entwicklung der relativen CO₂-Emissionen von VIVAWEST*

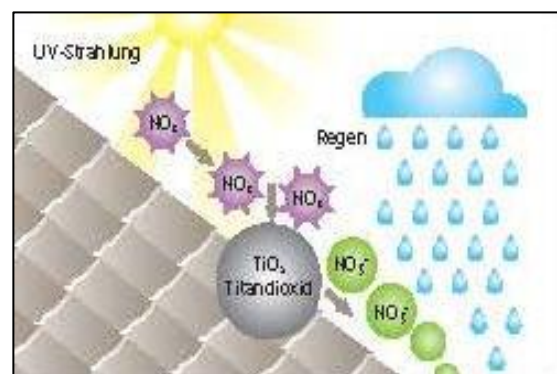


* Die Berechnung der CO₂-Emissionen wurde im Vergleich zum Vorjahr angepasst. Sie erfolgt analog des in der EnEV 2014 für die Berechnung von Energieausweisen vorgegebenen Berechnungsverfahrens anhand der Gebäudenutzfläche (AN). Für die jeweiligen Energieträger werden die gemäß GEMIS vorgegebenen Emissionsfaktoren herangezogen.

Reduzierung von Luftschadstoffen

Der durch Luftschadstoffe hervorgerufene Sommersmog stellt in Ballungsgebieten ein großes Problem dar und ist durch die aktuelle Diskussion um die Emissionen aus Dieselfahrzeugen wieder stärker in das öffentliche Bewusstsein gerückt. VIVAWEST setzt bei Modernisierungsmaßnahmen vorrangig neu entwickelte Betondachsteine (BDS) ein, die Luftschadstoffe neutralisieren können. Durch Beimischung von Titandioxid in der Endbeschichtung der verwendeten BDS werden mittels Fotokatalyse Stickoxyde zu ungefährlichen Nitraten reduziert. In 2018 wurden weitere 54.171 m² Dachfläche im VIVAWEST-Wohnungsbestand mit so genannten Climalife-BDS eingedeckt, eine Steigerung der Gesamtfläche um 22 %. Insgesamt hat VIVAWEST bereits 304.000 m² Dachfläche auf diese umweltschonende Weise eingedeckt. Die Reduktionsleistung von seit vier, acht und zehn Jahren verbauten Climalife-BDS wurde in 2018

Abbildung 9: Chemismus der Luftreinigung



ebenfalls geprüft mit dem Ergebnis, dass die NO_x-Reduktionsleistung auch nach mehrjährigem Gebrauch im Bestand stabil bleibt. Laut Berechnungen des Instituts für technische Chemie der Universität Hannover werden hierdurch jährlich 1.015 kg der gesundheitsschädlichen Stickoxyde neutralisiert. Dies entspricht den Emissionen von 332 Diesel-PKW Euro 5 mit durchschnittlicher Jahresfahrleistung von 17.000 km. Auch in 2019 wird das Projekt fortgeführt, der Einsatz von Climalife-BDS erfolgt standardmäßig im Rahmen des Bauprogramms.

Einsatz regenerativer Energien

Der Einsatz regenerativer Energien hat bei VIVAWEST bereits eine lange Tradition. An geeigneten Standorten wird bereits seit Anfang der Neunziger Jahre Solarthermie zur Brauchwassererwärmung genutzt. Dieses Engagement wurde sukzessive ausgeweitet, so dass VIVAWEST heute auf Dächern von 649 Wohneinheiten (WE) Sonnenenergie zur Brauchwassererwärmung und teilweise zur Beheizung nutzt. Mit ihrem in 2008 in Gelsenkirchen-Schaffrath errichteten Photovoltaik-Projekt ist VIVAWEST Besitzerin einer der großen Solarsiedlungen in Deutschland. Das Solarkraftwerk besteht aus 29 Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 825 kWp. Hierdurch werden jährlich etwa 709.000 kWh Strom produziert. Über Blockheizkraftwerke werden weitere 591.000 kWh Strom über Kraft-/Wärmekopplung umweltfreundlich produziert. Umgebungswärme wird bei 250 WE über Wärmepumpen zur Beheizung und Brauchwassererwärmung genutzt.

In 2018 wurden weitere 201 WE mit Nutzung von regenerativen Energien zur Beheizung bzw. Brauchwassererwärmung mit einer jährlichen CO₂-Einsparung in Höhe von 154,7 Tonnen errichtet. Insgesamt senkt VIVAWEST ihre CO₂-Emissionen durch den Einsatz regenerativer Energien um jährlich 2.826,4 Tonnen.

Abbildung 10: Einsatz regenerativer Energien bei VIVAWEST

Objektart	Baujahr	Anzahl WE	Heizmedium	Regenerativer Anteil	CO ₂ -Einsparung in t/a
BHKW	1997-2018	826	Gas	Stromproduktion	354,7
Photovoltaik	2008-2018	771	variabel	Stromproduktion	896,7
Holzpellets	2009	205	Holz	Biomasse	971,6*
Wärmepumpe / Geothermie	1991-2018	250	Gas	Umgebungswärme	384,1*
Solarthermie	1991-2018	649	variabel	Solarenergie	219,3*
Summe		2.709			2.826,4

* Schätzwerte gemäß Herstellerangaben

Flächenverbrauch und Maßnahmen zur Entsiegelung

Abbildung 11: Darstellung der versiegelten Flächen bei VIVAWEST

Art der Flächen	VIVAWEST gesamt
bebaute Grundstücke (IAS)*	22.557.612 m ²
hiervon überbaute Grundfläche*	3.284.763 m ²
Garagenfläche	581.742 m ²
überbaute Fläche gesamt	3.866.505 m²
GRZ Konzern** (nur bebaute Grundstücke)	0,15
Dachbegrünung	72.621 m ²
Regenwasserversickerung/Nutzung	341.044 m ²
Versiegelungsgrad (gesamt)	15,3 %
unbebaute Grundstücke (Baureserve)	7.130.555 m ²

* beinhaltet alle genehmigten Bauten; Wege- und Stellplatzflächen sind nicht enthalten

** Grundflächenzahl, Maßzahl für die bauliche Nutzung

Eine wesentliche Kennzahl für ein Wohnungsunternehmen ist die Flächenversiegelung und der Versiegelungsgrad der bebauten Grundstücke. VIVAWEST bewirtschaftet rund 22,56 Mio. m² bebaute Grundstücksfläche. Weitere 7,13 Mio. m² Fläche dienen als Baureserve. Der Versiegelungsgrad auf diesen Flächen beträgt ohne Berücksichtigung der Baureserven 15,3 %. Er ist seit dem Vorjahr um 1,7 Prozentpunkte gesunken, was auf Veränderungen im Bestandsportfolio und eine turnusmäßige Neuordnung von baubauten zu unbebauten Grundstücken zurückzuführen ist.

Um eine optimale Flächenausnutzung zu erreichen, werden die Baugrundstücke im Vergleich zu der vormaligen Bebauung intensiver überbaut. Dennoch hat VIVAWEST einen vergleichsweise geringen Versiegelungsgrad. Dies beruht auf der historischen Entwicklung des Unternehmens und der vorrangig flächigen Planung der Bergarbeitersiedlungen in der Tradition englischer Gartenstädte. Um dem steigenden Versiegelungsgrad entgegenzuwirken, berücksichtigt VIVAWEST bei ihren Baumaßnahmen auch Maßnahmen der Flächenentsiegelung. Seit 1992 wurden bereits über 400.000 m² Dachfläche vom Kanalnetz abgekoppelt bzw. entsiegelt und begrünt. Insbesondere der Regenwasserversickerung und -nutzung kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu.

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, so dass bei Starkregenereignissen die Kanalisation nicht mehr ausreicht. Diese Erfahrungen haben mittlerweile zu einem Umdenken beigetragen: Die Nutzung bzw. ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser führt zu einer Reduzierung der Hochwasserspitzen und zur Verbesserung des Mikroklimas in innerstädtischen Quartieren; darüber hinaus werden für Mieter die Nebenkosten und für die Allgemeinheit die Kosten der Abwasserbehandlung in den Klärwerken reduziert.

Abbildung 12: Darstellung der abgekoppelten Flächen bei VIVAWEST

Art	Anzahl WE	abgekoppelte Fläche in m ²	Gesamtkosten in Euro	Fördermittel in Euro	Einsparung gesamt in Euro/a
Versickerung im Bestand	3.565	121.805	2.767.463	1.676.162	124.918
Versickerung im Neubau	2.087	140.836	2.221.870	79.026	148.331
Regenwassernutzung	1.378	78.403	1.601.545	445.189	76.694
Dachbegrünung	1.379	72.621	1.831.925	212.060	69.236
gesamt	8.409	413.665	8.422.803	2.412.437	419.179
Projekte in 2018	238	9.409	200.280	0	10.350

VIVAWEST engagiert sich bereits seit 1992 in Projekten zur Regenwasserversickerung und zur Regenwassernutzung. Seitdem hat das Unternehmen 341.044 m² Dach- und Wegeflächen von der öffentlichen Kanalisation abgekoppelt, weitere 72.621 m² Dachflächen wurden begrünt. Im Berichtsjahr 2018 wurden weitere 9.409 m² Dachflächen begrünt bzw. abgekoppelt. Hierfür wurden 200.280 € an Eigenmitteln aufgewendet. Die jährlichen Einsparungen an Entwässerungsabgaben für unsere Mieter belaufen sich auf 10.350 €.

Naturschutz

Im Rahmen von energetischen Gebäudemodernisierungen werden Fassaden und Dächer dicht verschlossen. Hierdurch können viele Lebensräume für Vögel und Fledermäuse verloren gehen. Gebäudebrüter, wie z. B. Mauersegler, Mehlschwalbe, Spatz oder Hausrotschwanz, werden in städtischen Gebieten zunehmend seltener und sind in ihrem Bestand bedroht. Um diesem Umstand bei Modernisierungen entgegenzuwirken, hat VIVAWEST erstmalig in 2012 ein Nistkastenprogramm ins Leben gerufen. In einer Potentialanalyse wird das Bauprogramm auf ein mögliches Vorkommen der o. g. Arten geprüft und es werden entsprechende Nistmöglichkeiten in die Fassaden integriert. So schafft es VIVAWEST, auch nach Modernisierungen weiterhin Brut- und Unterschlupfmöglichkeiten für bedrohte Tierarten zur Verfügung zu stellen und greift damit etwaigen Auflagen der Naturschutzbehörden vor. Das seit 2012 bestehende Programm wurde durch den Einbau von 493 Nisthilfen mit einem Investitionsvolumen in Höhe von rund 24.915 € in 2018 fortgeführt. Insgesamt konnten bei VIVAWEST bereits über 2.200 Nistmöglichkeiten für Gebäudebrüter und Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse im Rahmen von Modernisierungen mit einem Investitionsvolumen von 149.000 € verbaut werden. Das Nistkastenprogramm wird auch in 2019 als Standard im Rahmen des Modernisierungsprogramms fortgeführt.

Gesundes Bauen und Wohnen

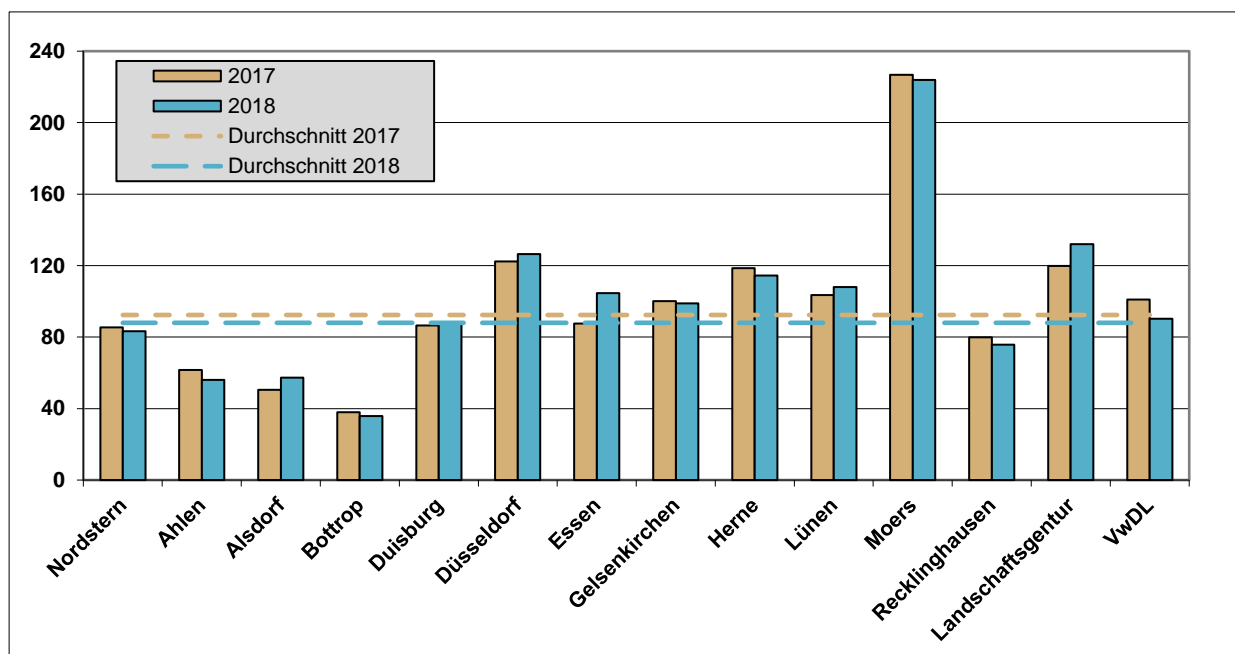
Die verwendeten Baustoffe entscheiden über den Bedarf an Primärenergie, der für die Gebäudeerstellung aufgewendet werden muss. Gleichzeitig beeinflussen sie maßgeblich das Wohnklima, die Raumluftqualität und den Energieverbrauch während der Nutzung. Auch der später notwendige Aufwand für die Baustofftrennung beim Abriss wird durch die Baustoffwahl vorgegeben. Mit der sukzessiven Erweiterung und Pflege eines Baustoffkatalogs trägt VIVAWEST diesen Erkenntnissen auch im Hinblick auf eine Lebenswegbetrachtung Rechnung. Der Baustoffkatalog steht allen Mitarbeitern im Konzern über das Intranet zur Verfügung. Kontinuierlich werden Rückmeldungen aus dem Unternehmen sowie neue Produkte eingepflegt.

4.2 Ressourcenverbrauch an den Verwaltungsstandorten

Der Ressourcenverbrauch in den Verwaltungsgebäuden wird jährlich ermittelt und ist im Folgenden dargestellt.

Heizenergieverbrauch der Verwaltungsgebäude

Abbildung 13: Heizenergieverbrauch* der Verwaltungsstandorte in kWh je m²



* Es wird der gradtagbereinigte Endenergieverbrauch angegeben

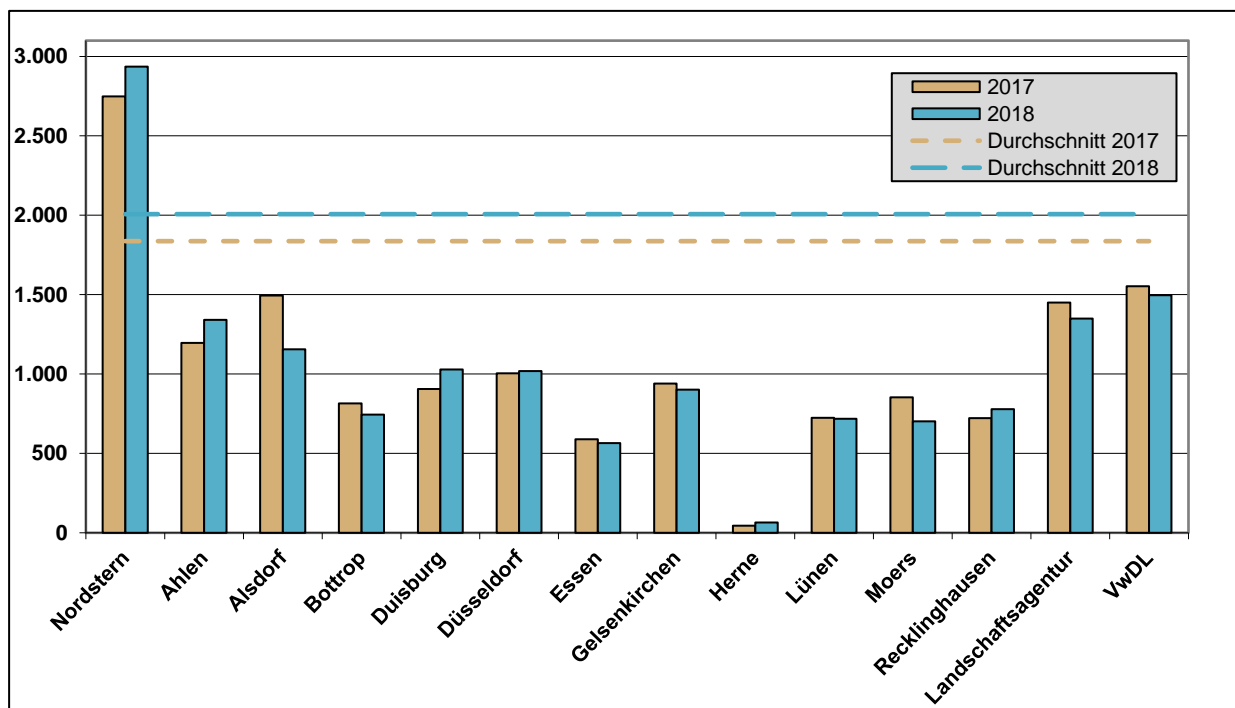
Der durchschnittliche Heizenergieverbrauch an den Verwaltungsstandorten von VIVAWEST beträgt in 2018 gradtagbereinigt rund 88,0 kWh je m² und ist seit dem Vorjahr um 4,7 % gesunken. Einsparungen am Standort BMG 35 der VwDL-Gruppe sowie an den Standorten in

Recklinghausen, Herne und Ahlen führen zu dem positiven Ergebnis. In 2019 sind weitere Reduzierungen zu erwarten, da weitere verbrauchssenkende Maßnahmen an den Standorten BMG 35 sowie Moers geplant sind.

Stromverbrauch der Verwaltungsgebäude

Der durchschnittliche Stromverbrauch an den VIVAWEST-Verwaltungsstandorten ist im Vergleich zum Vorjahr um rund 9 % auf 2.007 kWh je Mitarbeiter angestiegen. Bezogen auf die Bürofläche ist der Stromverbrauch mit 53,5 kWh je m² jedoch um rund 3 % gesunken. Der absolute Anstieg des Stromverbrauchs von rund 22 % ist v. a. auf eine rund 41 %-ige Verbrauchssteigerung am Campus Nordstern zurückzuführen, was durch die Inbetriebnahme des neu errichteten Kesselhauses verursacht wurde. Teilweise deutliche Einsparungen an den Standorten Alsdorf, Lünen und der VwDL-Gruppe konnten diesen Mehrverbrauch nicht kompensieren. Der Konzern geht jedoch davon aus, dass der durchschnittliche Stromverbrauch in 2019 gesenkt werden kann, da die haustechnischen Anlagen am Kesselhaus noch optimiert werden können.

Abbildung 14: Stromverbrauch in kWh je Mitarbeiter



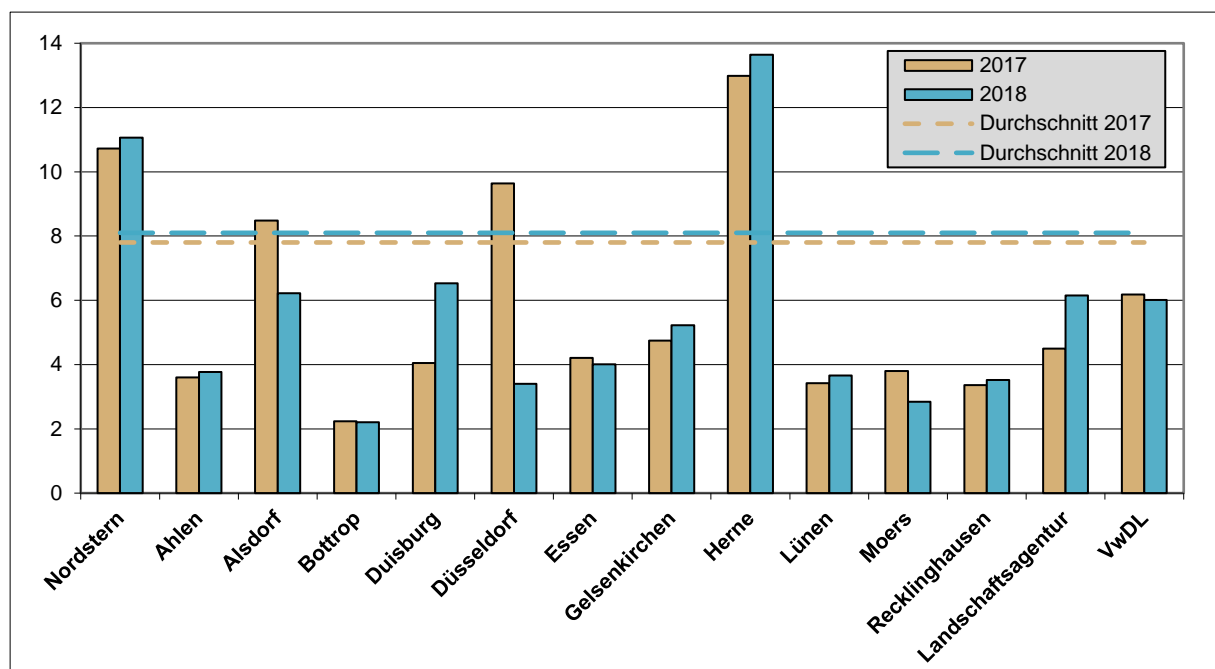
Frischwasserverbrauch an den Verwaltungsstandorten

Der Frischwasserverbrauch ist im Vergleich zum Vorjahr um 4,3 % auf durchschnittlich 11,8 m³ je Mitarbeiter gestiegen. Dies ist vor allem auf den deutlichen Anstieg am Standort Nordstern

zurückzuführen, der durch einen Wasserrohrbruch am Hauptgebäude hervorgerufen wurde. Dem gegenüber stehen Verbrauchsreduzierungen an den Standorten Düsseldorf, Alsdorf und Essen, welche jedoch den Anstieg auf Nordstern nicht kompensieren konnten. Am Standort Düsseldorf war im Vorjahr aufgrund einer Leckage am Spülkasten zweier Toiletten ein erhöhter Verbrauch zu verzeichnen. Dieser Defekt wurde inzwischen behoben.

In 2019 ist mit einem Rückgang des Frischwasserverbrauchs zu rechnen, da der Defekt auf Nordstern inzwischen ebenfalls behoben worden ist.

Abbildung 15: Frischwasserverbrauch in m³ je Mitarbeiter



Abfallaufkommen an den Verwaltungsstandorten

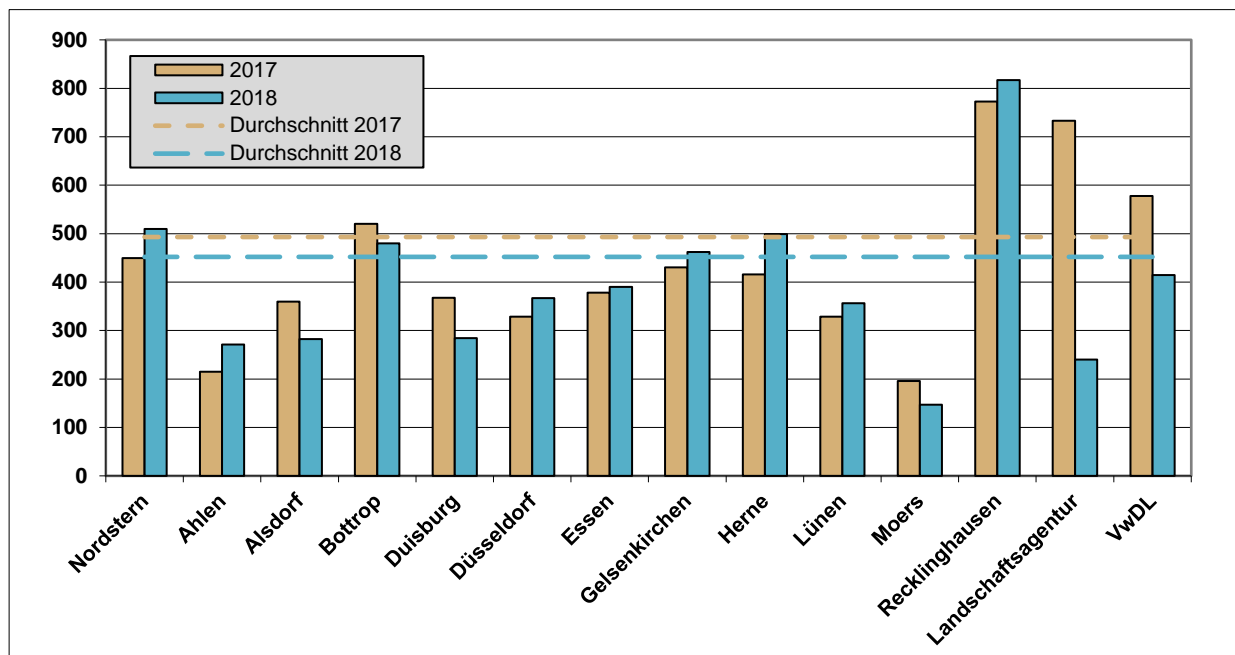
Die im Berichtsjahr 2018 angefallene Gesamtabfallmenge der zertifizierten Verwaltungsstandorte beläuft sich absolut auf 2.084,6 m³ und ist im Vergleich zum Vorjahr um 3,0 % gestiegen. Relativ betrachtet ist das Gesamtabfallaufkommen um 7,4 % auf 1.447 Liter je Mitarbeiter gesunken. Den größten Anteil am Gesamtabfall machen die recycelbaren Wertstoffe mit 49,0 % Papier und Kartonagen und mit 18,1 % Kunststoffe und Verpackungen aus. Die organischen Abfälle betragen lediglich 1,5 % sowie der nicht verwertbare Restabfall 31,4 % des Gesamtvolumens.

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 jährlichen Schwankung. Diese gewerblichen Abfälle werden daher gesondert betrachtet. Sie werden gemäß Gewerbeabfallverordnung nach Wertstoffen und Stofffraktionen getrennt erfasst und entsorgt. In 2018 sind 6.718 Tonnen mineralische Böden,

982 Tonnen Holzabfälle, 171 Tonnen Sonderabfälle, 13,4 Tonnen sonstige Wertstoffe und 5 Tonnen Restabfälle entsorgt worden. Die Wiederverwertungsquote der Gesamtabfälle beträgt nach Gewerbeabfallverordnung 99,4 %.

Ein wichtiger Indikator für ein gut funktionierendes Trennsystem an den Verwaltungsstandorten ist die Restabfallmenge je Mitarbeiter. Dieser Parameter wird daher im Folgenden näher betrachtet.

Abbildung 16: Restabfallmenge in Liter pro Jahr je Mitarbeiter*



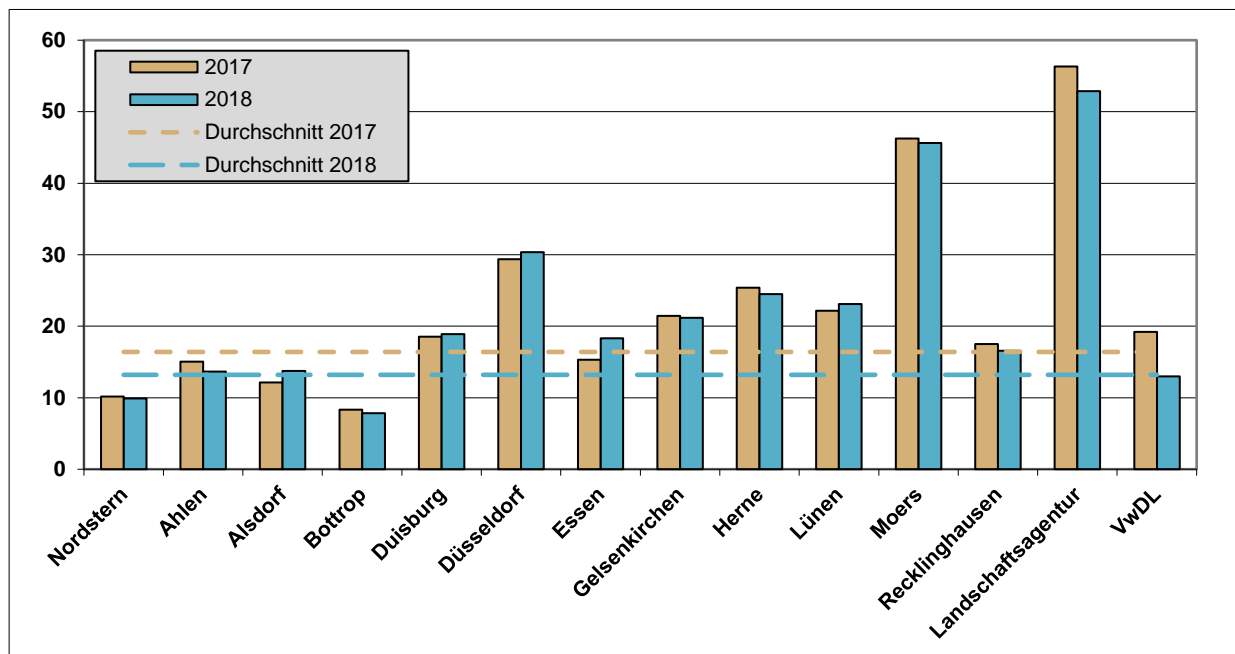
* Bei allen Angaben handelt es sich um geleertes Behältervolumen, da diese Büroabfälle nicht gewogen werden.

Die durchschnittliche jährliche Restabfallmenge je Mitarbeiter konnte seit dem Vorjahr um 8,3 % auf 452 Liter gesenkt werden. Deutliche Einsparungen von über 20 % an den Standorten BMG 30 und 35 der VwDL-Gruppe und von über 67 % am Standort der Landschaftsagentur Plus in Datteln konnten durch eine Verbesserung der Wertstofftrennung erzielt werden. Dem gegenüber steht eine Erhöhung der relativen Restabfallentsorgung am Standort Nordstern um 13,4 % aufgrund des Neubezugs des Kesselhauses und der hierdurch vorübergehend gestiegenen Umzugsaktivitäten. Die Reduzierung der Mitarbeiter am Standort Recklinghausen führte zu einem Anstieg des relativen Restmüllvolumens je Mitarbeiter. Am Standort Recklinghausen wurde bereits eine Reduzierung des Tonnenvolumens veranlasst, so dass unternehmensweit in 2019 mit einer weiteren Reduzierung des Restabfallaufkommens zu rechnen ist.

CO₂-Emissionen der Verwaltungsstandorte

Die CO₂-Emissionen der Verwaltungsgebäude, basierend auf den CO₂-Äquivalenten des standortspezifischen Strom- und Heizenergieverbrauchs, konnten im Vergleich zum Vorjahr um 19 % auf 497 kg/m² Bürofläche reduziert werden. Deutliche Reduzierungen konnten am Standort Ahlen sowie am Verwaltungsgebäude BMG 35 der VwDL-Gruppe aufgrund des Einsatzes von Ökostrom erzielt werden.

Abbildung 17: CO₂-Emissionen der Verwaltungsstandorte in kg/m² Bürofläche*



*Zur Berechnung werden Strom- und Heizenergieverbrauch herangezogen. Die CO₂-Emissionsfaktoren basieren auf den von GEMIS veröffentlichten Angaben.

Schadstoffemissionen der Verwaltungsstandorte

Abbildung 18: Schadstoffemissionen an den Verwaltungsstandorten*

Schadstoff	Menge pro Jahr	Veränderung zum Vorjahr
CO ₂	722 t	-1,6 %
CO	4,33 kg	-2,7 %
NOx	100,5 kg	+2,4 %
SOx	0	0

* Die Angaben zu CO₂ beziehen sich auf den Energieverbrauch durch Strom und Heizenergie. Die Berechnung erfolgt anhand der von GEMIS veröffentlichten Emissionsäquivalente. Die Angaben zu weiteren Luftschadstoffen beziehen sich nur auf die eigenen Feuerungsanlagen. Weitere Luftschadstoffe, wie CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆ und PM, fallen nicht an.

Die Schadstoffemissionen der selbst betriebenen Feuerungsanlagen sind seit dem Vorjahr für den Parameter NO_x um 2,4 % bzw. um 2,3 kg auf 100,5 kg angestiegen. Dem gegenüber konnten die CO₂-Emissionen der Verwaltungsstandorte um 12 Tonnen auf 722 Tonnen und die Schadstoffemissionen für den Parameter Kohlenmonoxyd (CO) um 120 g auf 4,33 kg gesenkt werden.

Routenoptimierung bei der Vivawest Dienstleistungen-Gruppe

Die operativen Gesellschaften unter dem Dach der Vivawest Dienstleistungen GmbH bieten eine Vielzahl an wohnungsnahen Dienstleistungen im Konzern und am Drittmarkt an. Die Aufträge werden zeitnah von Mitarbeitern mit unternehmenseigenen Dienstfahrzeugen in gesamt NRW, gehäuft jedoch in der Metropolenregion Rhein/Ruhr bearbeitet. Für die Optimierung der Tourenplanung wird seit 2013 bei RHZ eine Software eingesetzt. Im Jahr 2015 wurde ein vergleichbares Tool auch auf Marienfeld ausgeweitet.

Die Software optimiert Reihenfolge, Route und Fahrstrecke zwischen den eingehenden Aufträgen. Hierdurch können Wegstrecken und Fahrzeiten verkürzt und die Aufträge somit effizienter bearbeitet werden. Durch den Einsatz des Tools konnte z. B. bei Marienfeld Multimedia der Parameter „Fahrtenkilometer je Auftrag“ von 44,35 km in 2015 auf 41,61 km in 2017 bzw. um 6,2 % gesenkt werden, während das absolute Auftragsvolumen um 50 % angestiegen ist. Im Jahr 2018 ist der Wert auf 43,27 km bzw. um 4,0 % angestiegen, was auf die Ausweitung des Tätigkeitradius auf die Region Niederrhein zurückzuführen ist. In 2018 werden bei Marienfeld privat gefahrene Kilometer separat erfasst, so dass dann eine detailliertere Auswertung möglich und mit einem Rückgang der auftragsbezogenen Fahrkilometer zu rechnen ist.

Bei RHZ konnte die Anfahrtszeit je Auftrag seit 2014 in mehreren Stufen um 30 % reduziert werden. Im selben Zeitraum wurden die gefahrenen Kilometer je Auftrag um 9,2 % reduziert. In 2018 wurde das System sukzessive umgestellt, so dass nun auch die Anfahrtskilometer zum ersten Einsatz sowie die Fahrten zur Materialbeschaffung auftrags-scharf dargestellt werden können. Die Daten sind jedoch nicht mehr mit den Vorjahreswerten vergleichbar. Eine detaillierte Darstellung der Ressourcenverbräuche je Auftrag ist daher erst in 2019 möglich.

Zusammenfassung der standortspezifischen Daten nach EMAS*

Standort	Anzahl MA	Bürofläche in m ²	Heizenergie in kWh	Heizenergie in kWh/m ²	Strom in kWh	Strom in kWh/MA	Wasser in m ³	Wasser in m ³ /MA	Restabfall in m ³	Restabfall in Liter/MA	CO ₂ -Emissionen in t	CO-Emissionen in g	NOx-Emissionen in g
Nordstern	673	24.275	2.021.754	83,3	1.975.508	2.935	7.445,40	11,1	343,20	510	240,6		
Ahlen	23	1.076	60.290	56,0	30.840	1.341	86,66	3,8	6,24	271	14,7	302	3.617
Alsdorf	28	942	53.945	57,2	32.379	1.156	174,23	6,2	7,91	283	12,9	108	2.697
Bottrop	26	624	22.328	35,8	19.359	745	57,47	2,2	12,48	480	4,9		
Duisburg	44	1.791	158.080	88,3	45.223	1.028	287,40	6,5	12,50	284	33,8		
Düsseldorf	17	365	46.231	126,5	17.321	1.019	57,90	3,4	6,24	367	11,1	125	2.774
Essen	32	569	59.571	104,7	18.064	564	128,20	4,0	12,48	390	10,4		
Gelsenkirchen	27	1.075	106.328	98,9	24.347	902	141,04	5,2	12,48	462	22,8		
Herne	25	741	84.838	114,5	1.609	64	340,97	13,6	12,48	499	18,2		
Lünen	35	727	78.562	108,0	25.110	717	128,10	3,7	12,48	357	16,8		
Moers	36	715	160.025	223,9	25.299	703	102,50	2,8	5,28	147	32,6		
Recklinghausen	35	1.688	127.767	75,7	27.235	778	123,30	3,5	28,60	817	28,0		
Landschafts-agentur	13	416	54.905	132,0	17.534	1.349	80,00	6,2	3,12	240	22,0	275	3.294
Standort VwDL	440	19.518	1.763.015	90,3	658.077	1.496	2.645,60	6,0	182,33	414	253,4	3.526	88.151
Gesamt*	1.454	54.523	4.797.639	88,0	2.917.906	2.007	11.798,77	8,1	657,82	452	722,2	4.336	100.533
Geschäftstätigkeit					218.412		2.032,1		49,7		84,1		

* Alle Angaben beziehen sich auf den Jahresverbrauch der VIVAWEST-Standorte vom 01.01.-31.12.2018. Die CO₂-Emissionen werden anhand der Emissionsäquivalente für Heizenergie und Strom berechnet. Hier nicht aufgeführte Daten werden mit Bezug auf die Umweltaspekte als nicht wesentlich erachtet.

5 Umweltprogramm

5.1 Ergebnisse des Umweltprogramms 2018

Ökologisches Ziel 1: Erhöhung der Energieeffizienz und Senkung der CO₂-Emissionen in den Bestandsgebäuden um durchschnittlich zwei Prozent pro Jahr

Maßnahmen	Termin bis	Ergebnis 2018
1 Sukzessive energetische Modernisierung der Bestandsgebäude gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 99,4 Mio. Euro	laufend	Modernisierung von 2.035 WE mit einem Investitionsvolumen von 104,7 Mio. Euro
2 Errichtung bzw. Erwerb von energieeffizienten Neubauten gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 221,7 Mio. Euro	laufend	Neubau/Erwerb von 2.176 WE mit einem Investitionsvolumen von 272,1 Mio. Euro
3 Erneuerung von Heizanlagen im Bestand gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 4,5 Mio. Euro	laufend	Erneuerung von Heizanlagen mit einem Investitionsvolumen von 4,5 Mio. Euro
4 Durchführung des "Feldtest 400" zur zentralen Betriebsführung von Heizanlagen und zur gebäudebezogenen Erfassung der Energieverbräuche	Ende 2018	Der Feldtest wurde 2018 abgeschlossen, die Auswertungen verzögern sich jedoch bis 2019

Zielerreichung 2018:



Reduzierung der CO₂-Emissionen um 4,1 % auf 45,7 kg CO₂ je m² Wohnfläche

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

Maßnahmen	Termin bis	Ergebnis 2018
5 Einsatz von Climalife-Betondachsteinen bei Dachneueindeckungen im Umfang von 40.000 m ²	laufend	Übertreffen der Zielvorgabe um 35,4 % durch den Einbau von 54.171 m ² . Erfolgreiche Testung in 2018, dass die NOx-Reduktionsrate auch bei langjährig verbauten Ziegeln bestehen bleibt.
6 Berücksichtigung von ökologischen Kriterien bei der Standardfestlegung von Bauteilen und Baustoffen	laufend	Weiterführung des Baustoffkataloges
7 Prüfung von Technologien und Produkten zur Reduzierung der Schimmelbelastung im Bestand		
7.1 Auswertung der Erkenntnisse aus den Pilotprojekten zur kontrollierten Wohnraumbelüftung im Bestand	Ende 2018	Die Systeme sind in der laufenden Instandhaltung nicht wirtschaftlich einsetzbar, daher ist vorerst kein Rollout vorgesehen.
7.2 Auswertung der Erkenntnisse aus dem Pilotprojekt mit einer feuchteregulierenden Oberflächenbeschichtung	Ende 2018	Die Erkenntnisse aus dem Piloten sind positiv, so dass die getestete Farbe in den EPA-Katalog aufgenommen wurde.

Maßnahmen	Termin bis	Ergebnis 2018	
8	Prüfung des Bedarfs von VIVAWEST-Mietern an E-Ladesäulen	Ende 2018	Prüfung ist erfolgt.
9	Drosselung von Einsatzfahrzeugen des RHZ auf maximal 120 km/h	Ende 2018	Keine messbaren Einsparungen in Bezug auf den Kraftstoffverbrauch feststellbar, Maßnahme soll nicht weiter verfolgt werden.
10	Realisierung von Artenschutzprojekten bei Bestandsmodernisierungen, insbesondere des Nistkastenprogramms	laufend	Einbau von 493 Nisthilfen für 24.915 € im Rahmen von Bestandsmodernisierungen und Abrissmaßnahmen
11	Prüfung des Einsatzes akkubetriebener Gerätschaften im Grünflächenmanagement	Ende 2018	Erfolgreiche Prüfung diverser akkubetriebener Kleingeräte. Entwicklung und Installation eines Ladeschranks am Standort BMG 30.

Zielerreichung 2018:



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

Ökologisches Ziel 3: Reduzierung des Ressourcenverbrauchs und Senkung der CO₂-Emissionen an den VIVAWEST-Standorten

Maßnahmen	Termin bis	Ergebnis 2018	
12	Aufbau eines strukturierten Monitoring-Systems für die Nebenkosten der Verwaltungsstandorte des Konzerns	Ende 2018	Die Inbetriebnahme des Moduls „Energiemanagement“ ist erfolgt.
13	Sukzessive energetische Optimierung der Verwaltungsstandorte		
13.1	Energetische Optimierung der Standorte Bergmannsglückstraße (BMG) 30 und 35 mit dem Ziel einer Reduzierung des Heizenergieverbrauchs um 10 %	Ende 2018	In 2018 erfolgte die Dachflächenisolierung am Standort BMG 35. Der Heizenergieverbrauch an den Standorten BMG 30 und 35 konnte um 10,4 % gesenkt werden.
13.2	Energetische Optimierung des Standortes Moers	Ende 2018	Aus Kapazitätsgründen Verschiebung auf 2019
14	Erhöhung der Wertstofftrennung an den Standorten BMG 30 und 35 zur Reduzierung des Restabfallaufkommens.	Ende 2018	Entwicklung eines Abfallkonzepts und sukzessive Verbesserung der Wertstofftrennung.
15	Errichtung von drei E-Ladesäulen am Standort BMG 35 und Prüfung der Nutzbarkeit von E-Fahrzeugen als Einsatzfahrzeuge für die Dienstleistungsgesellschaften	Ende 2018	Die Infrastruktur ist vorbereitet, die Inbetriebnahme wird in 2019 erfolgen. Bedingt durch die aktuellen Reichweiten von E-Fahrzeugen werden zum jetzigen Zeitpunkt keine Möglichkeiten gesehen, E-Fahrzeuge umfänglich als Einsatzfahrzeuge der Dienstleistungsgesellschaften einzusetzen.

Zielerreichung 2018:



Reduzierung des Restabfallaufkommens je Mitarbeiter an den VIVAWEST-Verwaltungsstandorten um 8,3 %.

5.2 Umweltprogramm 2019

Ökologisches Ziel 1: Erhöhung der Energieeffizienz und Senkung der CO₂-Emissionen in den Bestandsgebäuden um durchschnittlich zwei Prozent pro Jahr

Maßnahmen	Termin bis
1 Sukzessive energetische Modernisierung der Bestandsgebäude gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 109,0 Mio. Euro in 2019	laufend
2 Errichtung bzw. Erwerb von energieeffizienten Neubauten gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 282,1 Mio. Euro in 2019	laufend
3 Erneuerung von Heizanlagen im Bestand gemäß der aktuellen Mittelfristplanung – Investitionsvolumen: 4,6 Mio. Euro in 2019	laufend
4 Durchführung des "Feldtest 400" zur zentralen Betriebsführung von Heizanlagen und zur gebäudebezogenen Erfassung der Energieverbräuche mit Darstellung der Ergebnisse und Auswertungen	2019

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

Maßnahmen	Termin bis
5 Einsatz von Climalife-Betondachsteinen bei Dachneueindeckungen zur Reduzierung von Luftschadstoffen	laufend
6 Berücksichtigung von ökologischen Kriterien bei der Standardfestlegung von Bauteilen und Baustoffen	laufend
7 Realisierung eines Pilotprojekts mit einer feuchteregulierenden Oberflächenbeschichtung in Souterrain- und Kellerwohnungen	Ende 2019
8 Definition eines Regelprozesses zur Errichtung von E-Ladesäulen im Wohnungsbestand von VIVAWEST	Ende 2019
9 Errichtung von E-Ladesäulen in einzelnen, ausgewählten Quartieren im Zuge von Modernisierungs- bzw. geplanten Instandhaltungsmaßnahmen	Ende 2019
10 Realisierung von Artenschutzprojekten bei Bestandsmodernisierungen, insbesondere des Nistkastenprogramms	laufend
11 Sukzessiver Austausch von benzinbetriebenen Heckenscheren durch akkubetriebene Geräte sowie Ersatz weiterer handgeführter Motorgeräte nach Prüfung der Einsetzbarkeit. Weitere Maßnahmen zur Umsetzung eines Lademanagements	Ende 2019

Ökologisches Ziel 3: Reduzierung des Ressourcenverbrauchs und Senkung der CO₂-Emissionen an den VIVAWEST-Standorten

Maßnahmen		Termin bis
12	Sukzessive energetische Optimierung der Verwaltungsstandorte	
12.1	Weiterführende Energetische Optimierung der Standorte Bergmannsglückstraße (BMG) 30 und 35	Ende 2020
12.2	Energetische Optimierung des Standortes Moers	Ende 2019
13	Errichtung von drei E-Ladesäulen am Standort BMG 35	Ende 2019
