

Umwelterklärung 2015/2016

VIVAWEST

Erläuterungen zur Umwelterklärung 2015/ 2016

Die EMAS Re-Zertifizierung erfolgt jeweils zum 17. Oktober eines Jahres. Dadurch ergeben sich Verschiebungen in der Berichterstattung zu den geschäftsjahresbezogenen Berichten (Geschäftsbericht, Nachhaltigkeitsbericht, DNK-Entsprechenserklärung etc.). Aus diesem Grund beziehen sich die Zahlen der vorliegenden Umwelterklärung 2015/2016 auf das abgeschlossene Geschäftsjahr 2015. Ergebnisse zur Zielerreichung 2016 werden dargestellt, sofern diese bis zum Stichtag 31.08.2016 erreicht waren. Für weitere Ziele gemäß Umweltprogramm 2016 wird eine Prognose zur Zielerreichung bis zum 31.12.2016 abgegeben.

Im Umweltprogramm 2017 unter Punkt 5.2 werden die Jahresziele bis 31.12.2017 bzw. die Mittelfristziele bis 31.12.2020 genannt.

VIVAWEST* im Überblick zum 31.12.2015

	Daten	Veränderung zum Vorjahr
Anzahl bewirtschafteter Wohnungen	120.960	-0,4 %
Anzahl Mitarbeiter**	1.283	+3,2 %
Anzahl der in 2015 energetisch modernisierten Wohnungen	1.402	+1,7 %
CO₂-Emissionen 2015 im VIVAWEST-Wohnungsbestand (Bezugsgröße: Heizenergie)		
absolut in Tonnen	361.868	-3,2 %
relativ in kg/m ² Wohnfläche	46,50	-3,2 %
Versiegelungsgrad der bebauten Flächen in %	16,8 %	-1,2 %
Abkoppelungs-/Entsiegelungsmaßnahmen 2015		
absolut in m ²	380.984	+3,9 %
Energieverbrauch an den Verwaltungsstandorten 2015 (Bezugsgröße: Endenergie Heizung und Strom)		
absolut in MWh	5.140,1	+5,5 %
relativ in kWh/m ²	145,0	-7,7 %
Restabfallmenge an den Verwaltungsstandorten 2015		
absolut in m ³	519,6	+7,7%
relativ in Liter je Mitarbeiter	416,0	-4,0 %
Frischwasserverbrauch an den Verwaltungsstandorten 2015		
absolut in m ³	8.795	+16,9 %
relativ in m ³ je Mitarbeiter	7,0	-2,3 %

* Die Angaben beziehen sich auf die nach EMAS zertifizierten Standorte der Vivawest Wohnen GmbH und der Vivawest Dienstleistungen GmbH sowie deren operativen Gesellschaften, im folgenden VIVAWEST genannt.

** Anzahl der zum 31.12.2015 an zertifizierten Standorten tätigen Mitarbeiter inklusive Auszubildende

Inhaltsverzeichnis

	Seite	
1	Unternehmensbeschreibung	5
1.1	Geschäftstätigkeit und Beteiligungsstruktur	5
1.2	Beschreibung der zertifizierten Standorte	8
2	Die Umweltpolitik von VIVAWEST	15
3	Organisationsaufbau des Umweltmanagementsystems	17
4	Aktivitäten und Ergebnisse	20
4.1	Ressourcenverbrauch im Wohnungsbestand	20
4.2	Ressourcenverbrauch im Verwaltungsbereich	26
5	Umweltprogramm	33
5.1	Ergebnisse Umweltprogramm 2016	33
5.2	Konzern-Umweltprogramm 2017	36
6	Gültigkeitserklärung	38

1. Unternehmensbeschreibung

1.1 Geschäftstätigkeit und Beteiligungsstruktur

VIVAWEST bewirtschaftet seit dem Zusammenschluss der traditionsreichen Vorgängergesellschaften als einer der führenden Wohnungsanbieter in Nordrhein-Westfalen (NRW) mehr als 120.000 Wohnungen und gewerbliche Einheiten. Damit zählt der Vivawest-Konzern zu den größten privaten Wohnungsanbietern in Deutschland.

Im Fokus der unternehmerischen Aktivitäten des Vivawest-Konzerns 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 Vorgängergesellschaften sowie 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 des Vivawest-Konzerns 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 76 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 vierzehn Kundencentern, vier Außenstellen und rund 40 Servicebüros die räumliche Nähe zu ihren Kunden; eine zentrale Kundenberatung sorgt ergänzend für einen kompetenten Kundenservice und eine gute telefonische Erreichbarkeit.

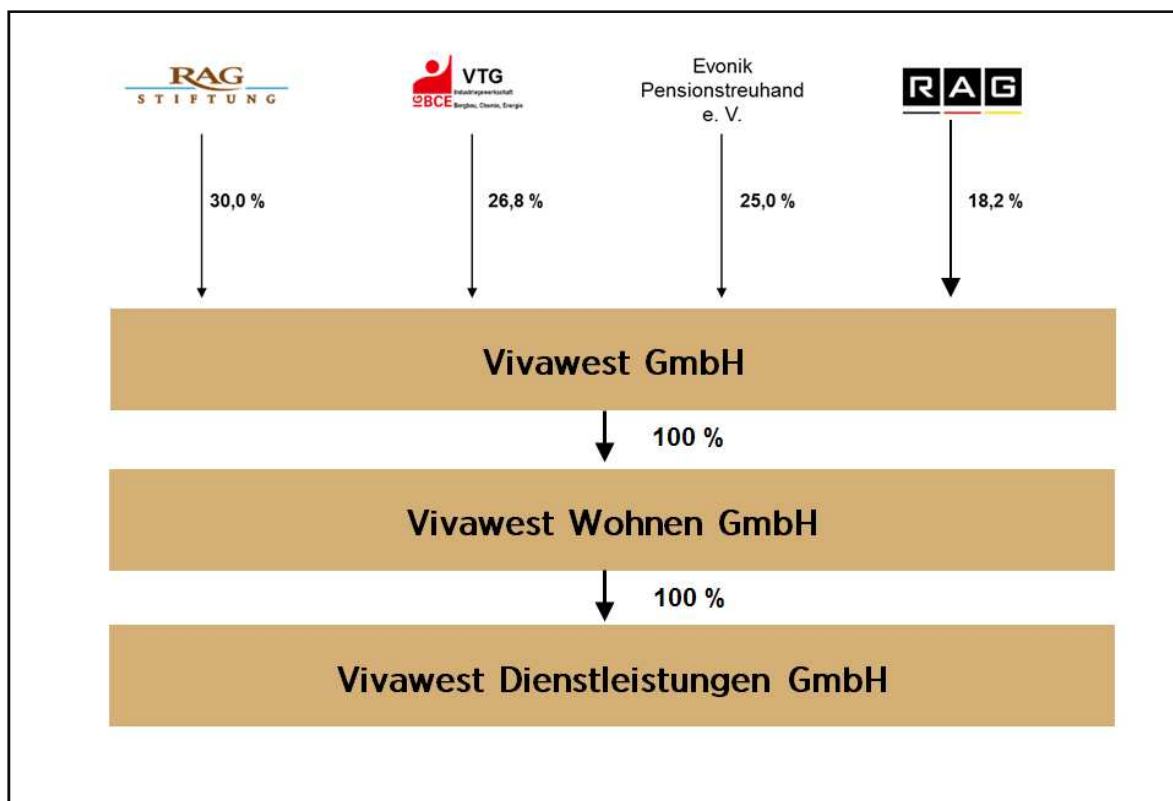
Wesentlicher Bestandteil der kundenorientierten Ausrichtung des Konzerns ist die Erbringung wohnungsnaher Dienstleistungen durch konzernverbundene Dienstleistungsunternehmen in den Geschäftsfeldern Grünflächenmanagement (HVG Grünflächenmanagement GmbH (HVG)), Handwerksdienstleistungen (RHZ Handwerks-Zentrum GmbH (RHZ)), Multimediaversorgung (Marienfeld Multimedia GmbH (Marienfeld)) sowie Mess- und Abrechnungsdienste (SKIBATRON Mess- und Abrechnungssysteme GmbH (SKIBATRON)). Eine weitere Gesellschaft

erbringt haustechnische Planungsleistungen (SKIBA Ingenieurgesellschaft für Gebäudetechnik mbH (SKIBA)). 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 wesentlich 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.

Beteiligungsstruktur

Ein stabiles Fundament und die Basis des nachhaltigen Geschäftsmodells für eine erfolgreiche Zukunft des Konzerns ist die Eigentümerstruktur von VIVAWEST. Die Gesellschafter zeichnen sich aus durch regionale Verbundenheit, Kontinuität und Verlässlichkeit. Im Geschäftsjahr 2015 hat die Evonik Industries AG (Evonik), Essen, die bislang von ihr gehaltene 10,3-prozentige Beteiligung an der Vivawest GmbH vollständig an den Mitgesellschafter RAG AKTIENGESELLSCHAFT (RAG), Herne, veräußert. Zum 31. Dezember 2015 halten die RAG-Stiftung (RAG-Stiftung), Essen, 30,0 Prozent, die Vermögensverwaltungs- und Treuhandgesellschaft der IG Bergbau und Energie mit beschränkter Haftung (VTG), Hannover, 26,8 Prozent, der Evonik Pensionstreuhand e.V. (Evonik Pensionstreuhand), Essen, 25,0 Prozent und die RAG 18,2 Prozent der Geschäftsanteile an der Vivawest GmbH.

Abbildung 1: Beteiligungsstruktur der Vivawest GmbH (Ausschnitt)



Der Vivawest-Konzern in seiner heutigen Struktur entstand aus dem Zusammenschluss der Immobilienaktivitäten der Evonik mit denen der THS GmbH (THS), Essen, in dem zunächst zum Jahresbeginn 2012 die operative Bewirtschaftung der jeweiligen Immobilienbestände in der Vivawest Wohnen GmbH (Vivawest Wohnen), Essen, gebündelt wurde. Zur Mitte des dann folgenden Kalenderjahres erfolgte die gesellschaftsrechtliche Zusammenführung unter der Vivawest GmbH als Konzernobergesellschaft.

Die operativen Dienstleistungsgesellschaften sind unter dem Dach der Vivawest Dienstleistungen GmbH als 100-prozentige Tochtergesellschaft der Vivawest Wohnen GmbH im Konzern aufgestellt.

Nach EMAS zertifiziert sind die Standorte der Vivawest Wohnen GmbH und der Vivawest Dienstleistungen GmbH sowie deren operativen Gesellschaften, die im Folgenden als VIVAWEST bezeichnet werden.

1.2 Beschreibung der zertifizierten Standorte

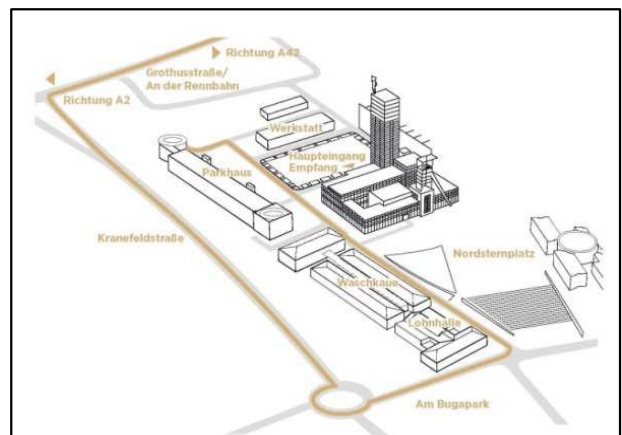
Standort Nordstern

Hausanschrift: Nordsternplatz 1, 45899 Gelsenkirchen

Lage: umgenutzte Fläche der 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 611 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. Die Bürofläche beläuft sich auf 16.900 m². Das Grundstück wurde 1998 als Altlasten sanierte Fläche von der Nordsternpark Gesellschaft für Immobilienentwicklung und Liegenschaftsverwertung mbH erworben. Heute sind dort ausschließlich Büroarbeitsplätze untergebracht; eine Produktion findet nicht statt. In das Gebäude integriert ist ein Mitarbeiterrestaurant mit Küche. Weitere Arbeitsplätze der Vivawest Wohnen am Standort befinden sich in den angemieteten Räumlichkeiten der Lohnhalle, der Waschkäue und im angekauften ehemaligen Werkstattgebäude. Als Materiallager nutzt VIVAWEST das angrenzende und angemietete ehemalige Schreinereigebäude. In den Verwaltungsgebäuden am Standort Nordstern findet kein Kundenverkehr statt. Die Betreuung der VIVAWEST-Mieter erfolgt quartiersnah über 14 Kundencenter.



Kundencenter Aachen

Anschrift: Eschweiler Str. 109, 52477 Alsdorf
Lage: Mischgebiet
Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Das Kundencenter Aachen betreut mit 25 Mitarbeitern die VIVAWEST-Wohnungsbestände im Aachener Kohlerevier. Der Bestand umfasst insgesamt 6.600 Wohnungen in Aachen, Aldenhoven, Alsdorf, Baesweiler, Erkelenz, Eschweiler, Herzogenrath, Hückelhoven, Mönchengladbach, Übach-Palenberg, Wasserberg, Wegberg und Würselen.



Kundencenter Bottrop

Anschrift: Dickebank 1, 46238 Bottrop
Lage: Wohngebiet, Erdgeschoss einer Wohnanlage
Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt; Gebäude wurde in 2014 erweitert

Das Kundencenter Bottrop ist standortnah im Erdgeschoss eines Wohngebäudes inmitten einer VIVAWEST-Siedlung angesiedelt. 24 Mitarbeiter betreuen von hier aus rund 6.800 Wohneinheiten in Bottrop, Dorsten und Gladbeck.



Kundencenter Dinslaken

Anschrift: Duisburger Str. 168, 46535 Dinslaken
Lage: Mischgebiet
Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Das Kundencenter Dinslaken betreut mit 24 Mitarbeitern rund 7.500 Wohneinheiten in Dinslaken, Hamminkeln, Hünxe, Oberhausen und Voerde.



Kundencenter Dortmund

Anschrift: Kronprinzenstr. 53, 44143 Dortmund

Lage: Mischgebiet

Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Das Kundencenter Dortmund betreut mit 34 Mitarbeitern einen Bestand von rund 9.400 Wohnungen in Dortmund, Hagen, Holzwickede, Iserlohn und Schwerte.



Kundencenter Duisburg

Anschrift: Hufstr. 27, 47166 Duisburg

Lage: Mischgebiet

Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Das Kundencenter Duisburg ist nach Moers das zweitgrößte Kundencenter von VIVAWEST. Vom Standort Hufstraße aus betreuen 35 Mitarbeiter rund 10.600 Wohneinheiten im Großraum Duisburg.



Kundencenter Düsseldorf

Anschrift: Wäschlacker Weg 4, 40231 Düsseldorf

Lage: Wohngebiet

Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Das Kundencenter Düsseldorf betreut mit 22 Mitarbeitern rund 5.100 Wohneinheiten in Düsseldorf, Erkrath, Krefeld, Meerbusch, Mettmann, Neuss, Ratingen, Wuppertal und Langenfeld.



Kundencenter Essen

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

Das Kundencenter Essen ist im Essener Norden im Stadtteil Altenessen gelegen. Im Erdgeschoss eines Neubaus inmitten eines VIVAWEST-Mehrgenerationenquartiers sind hier 34 Mitarbeiter für rund 10.600 Wohneinheiten in Essen und Mülheim an der Ruhr zuständig.



Kundencenter Gelsenkirchen

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

Das Kundencenter Gelsenkirchen betreut mit 30 Mitarbeitern einen Bestand von rund 8.400 Wohneinheiten in Gelsenkirchen und Herten.



Kundencenter Hamm

Anschrift: Fäustelstr. 1, 59229 Ahlen
Lage: Wohngebiet
Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Die 19 Mitarbeiter des Kundencenters Hamm stehen den Mietern von rund 7.700 Wohnungen in Hamm, Ahlen, Beckum, Kamen, Münster, Unna und Bönen als Ansprechpartner zur Verfügung. Bis 31.12.2015 war das Kundencenter Hamm am Otto-Krafft-Platz 21 in 59065 Hamm angesiedelt. Die Daten zum Ressourcenverbrauch des Standortes Hamm in 2015 beziehen sich daher auf den Standort Otto-Krafft-Platz.



Kundencenter Herne

Anschrift: Wanner Straße 12, 44649 Herne
Lage: Mischgebiet
Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Das Kundencenter Herne ist in einer Wohn-/ Gewerbeimmobilie angrenzend an die Fußgängerzone von Herne angesiedelt. 30 Mitarbeiter betreuen hier rund 7.100 Wohneinheiten in Herne, Castrop-Rauxel, Bochum und Witten.



Kundencenter Leverkusen

Anschrift: Hauptstraße 119, 51373 Leverkusen
Lage: Mischgebiet
Sonstiges: gemietet von der Bayer-AG; keine Altlasten bekannt

Das Kundencenter Leverkusen ist verkehrsgünstig in der Innenstadt von Leverkusen gelegen. 34 Mitarbeiter betreuen hier unsere Mieter von etwa 9.100 Wohneinheiten in Leverkusen, Krefeld, Dormagen, Köln, Hürth und Bonn.



Kundencenter Lünen

Anschrift: Friedensstraße 17, 44532 Lünen
Lage: Mischgebiet
Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Das Kundencenter Lünen betreut mit 37 Mitarbeitern rund 9.700 Wohnungen in Lünen, Bergkamen, Olfen, Selm, Werne und Waltrop.



Kundencenter Moers

Anschrift: Taubenstraße 47, 47443 Moers
Lage: Mischgebiet
Sonstiges: Eigentum; keine Altlasten bekannt

Das Kundencenter Moers ist das größte Kundencenter von VIVAWEST. 28 Mitarbeiter betreuen rund 11.600 Wohneinheiten in den Städten Issum, Kamp-Lintfort, Kempen, Moers, Neukirchen-Vluyn, Rheurdt, Wachtendonk und Weeze.



Kundencenter Recklinghausen

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

Das Kundencenter Recklinghausen betreut mit 39 Mitarbeitern mehr als 10.000 Wohneinheiten in Recklinghausen, Oer-Erkenschwick, Marl, Datteln und Haltern.



Vivawest Dienstleistungen GmbH

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

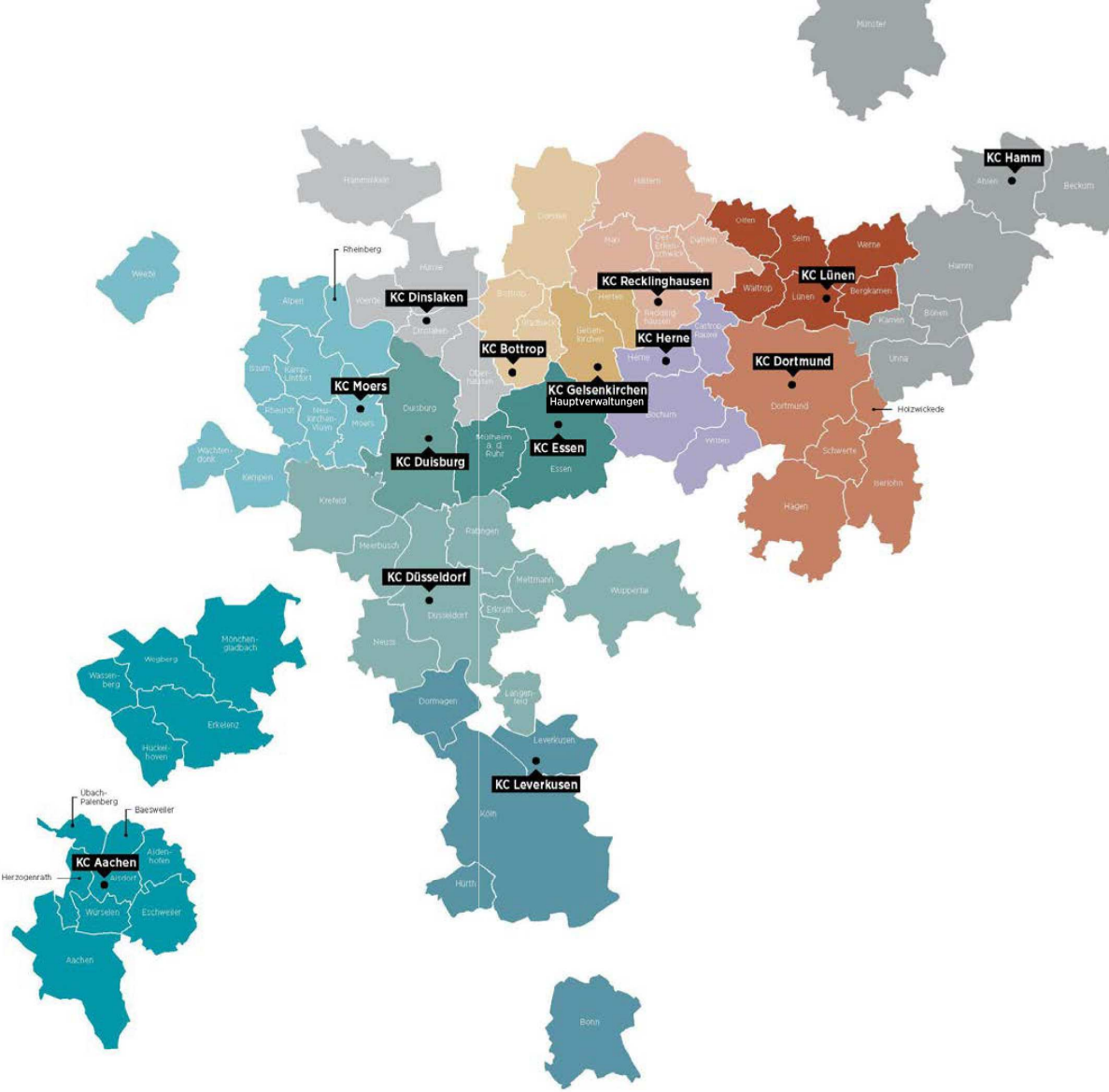
Die Vivawest Dienstleistungen GmbH (VwDL) hat in 2011 ihren Geschäftssitz vom Campus Nordstern nach Gelsenkirchen-Hassel verlegt und an diesem Standort alle VwDL-Tochtergesellschaften räumlich zusammengeführt. Der Standort wird durch ein Zentrallager in der Bergmannsglückstraße 30 ergänzt. Die VwDL erbringt mit rund 1.100 Mitarbeitern sowohl konzerninterne wie externe wohnungswirtschaftliche Dienstleistungen.



Überblick über die zertifizierten Standorte

Vivawest Wohnen GmbH, Nordsternplatz 1, 45899 Gelsenkirchen
Kundencenter Aachen, Eschweiler Str. 109, 52477 Alsdorf
Kundencenter Bottrop, Dickebank 1, 46238 Bottrop
Kundencenter Dinslaken, Duisburger Str. 168, 46535 Dinslaken
Kundencenter Dortmund, Kronprinzenstr. 53, 44143 Dortmund
Kundencenter Duisburg, Hufstr. 27, 47166 Duisburg
Kundencenter Düsseldorf, Wäschlacker Weg 4, 40231 Düsseldorf
Kundencenter Essen, Johanniskirchstr. 76, 45329 Essen
Kundencenter Gelsenkirchen, Knappschaftsstr. 3, 45886 Gelsenkirchen
Kundencenter Hamm, Fäustelstr. 1, 59229 Ahlen
Kundencenter Herne, Wanner Str. 12, 44649 Herne
Kundencenter Leverkusen, Hauptstr. 119, 51373 Leverkusen
Kundencenter Lünen, Friedenstr. 17, 44532 Lünen
Kundencenter Moers, Taubenstr. 47, 47443 Moers
Kundencenter Recklinghausen, Lessingstr. 65, 45657 Recklinghausen
Vivawest Dienstleistungen GmbH, Bergmannsglückstr. 30 und 35, 45896 Gelsenkirchen

Abbildung 2: Geografische Lage der VIVAWEST-Standorte und der bewirtschafteten Mieteinheiten



2. Die Umweltpolitik von VIVAWEST

Die Umweltpolitik des Konzerns wurde aufgrund der Erweiterung der Zertifizierung in 2016 neu verfasst. 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 einzuhalten, die natürlichen Ressourcen zu schonen und Umweltbelastungen zu vermeiden. Wir hinterfragen unsere Leistungen für den Umweltschutz regelmäßig und versuchen, diese kontinuierlich zu steigern.

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 Kunden über Maßnahmen zum Umweltschutz und fördern ihr umweltorientiertes Handeln durch eine offene und regelmäßige 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.

3. Organisationsaufbau des Umweltmanagementsystems

Das Umweltmanagement ist ein integraler Bestandteil des Nachhaltigkeitsmanagements von VIVAWEST. Die Gesamtverantwortung für das Thema Nachhaltigkeit liegt bei der Geschäftsführung der Vivawest GmbH als Konzernobergesellschaft. Eine Nachhaltigkeitsbeauftragte, welche dem Bereich Strategie zugeordnet ist, bündelt und koordiniert die Aktivitäten von VIVAWEST. Das zentrale Steuerungsgremium ist der Konzernlenkungskreis Nachhaltigkeit, welcher sich aus Führungskräften aller relevanten Bereiche zusammensetzt.

Zur systematischen Steuerung der ökologischen Aktivitäten greift VIVAWEST auf ergänzende 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 Geschäftsführerin ist für den Umweltschutz als Verantwortliche der obersten Führungsebene benannt.

Im Fachbereich Technische Produktentwicklung/Umwelt, welcher dem Bereich Strategie zugeordnet ist, 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 Vivawest Wohnen GmbH. Für die Vivawest Dienstleistungen GmbH (VwDL) ist ebenfalls eine Umweltbeauftragte benannt, die die Maßnahmen und Prozesse des Umweltmanagementsystems bei VwDL koordiniert. Sie berichtet über Prozesse und Weiterentwicklungen des Umweltmanagementsystems an die Geschäftsführung der VwDL. Der UMB des Konzerns erstellt in Zusammenarbeit mit dem Bereich Kommunikation die Konzern-Umwelterklärung.

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

Die internen Auditoren werden aus Mitarbeitern verschiedener Fachbereiche 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.

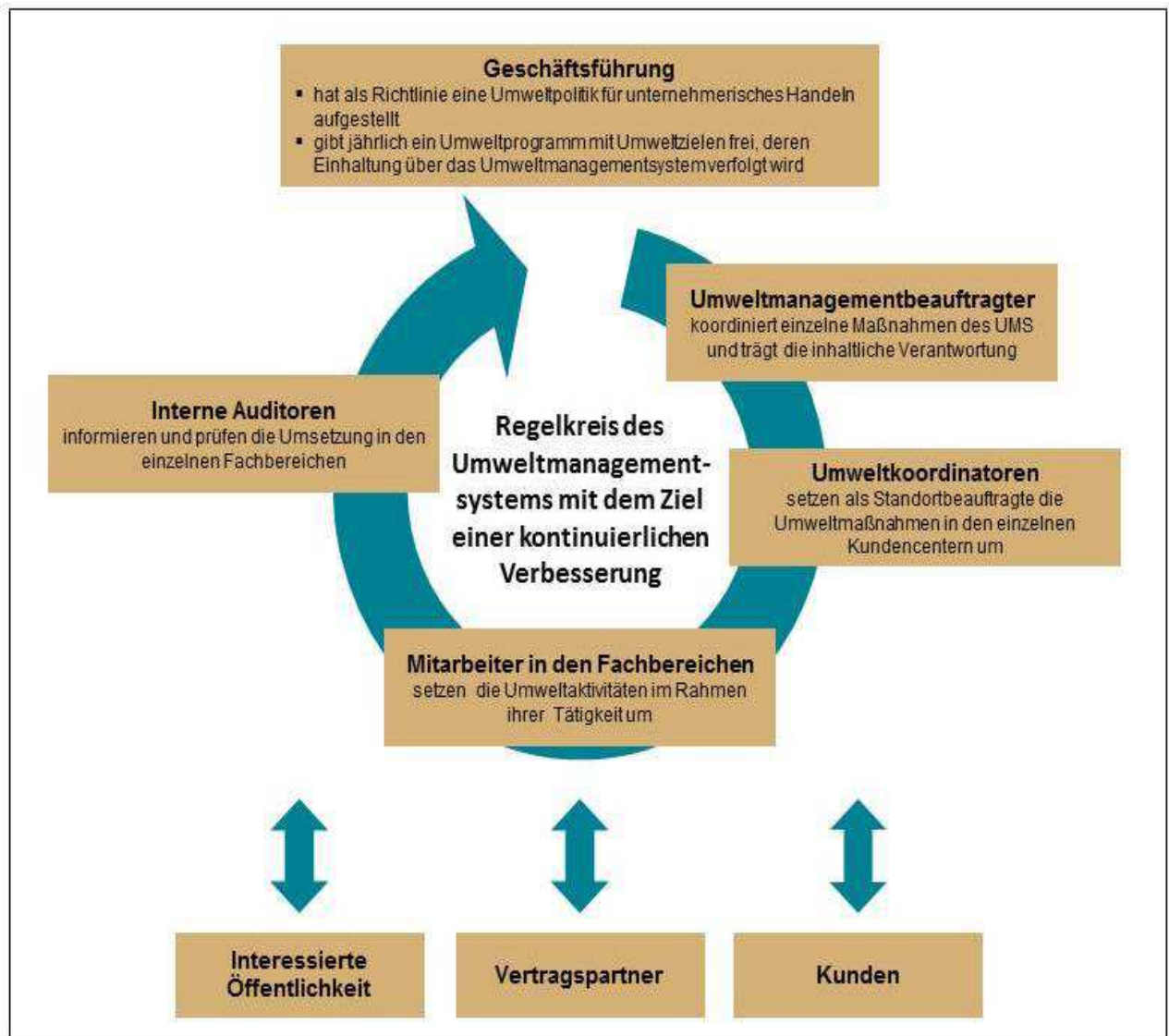
Aufgrund von Überschneidungen der Themenbereiche von Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz werden im Umweltmanagementsystem auch Aspekte des Arbeitsschutzes berücksichtigt. Folgende weitere Akteure aus verschiedenen Fachbereichen sind mit diesen Themen betraut:

Die Sicherheitsbeauftragten sind als Standortbeauftragte in jedem Verwaltungsgebäude für Arbeitssicherheit nach der Unfallverhütungsvorschrift tätig. Die Fachkraft für Arbeitssicherheit berät die Geschäftsführung in Bezug auf Maßnahmen des innerbetrieblichen Arbeitsschutzes und führt das zentrale Gefahrstoffkataster.

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatoren koordinieren 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. Das Zusammenspiel der Akteure des Umweltmanagementsystems ist in der folgenden Abbildung dargestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass dieses Zusammenspiel einen im Wesentlichen geschlossenen Regelkreis bildet, der Teil des gesamten Nachhaltigkeitsmanagements von VIVAWEST ist. Entsprechende Schnittstellen werden daher nicht explizit aufgeführt.

Abbildung 3: Regelkreis des Umweltmanagementsystems



4. Aktivitäten und Ergebnisse

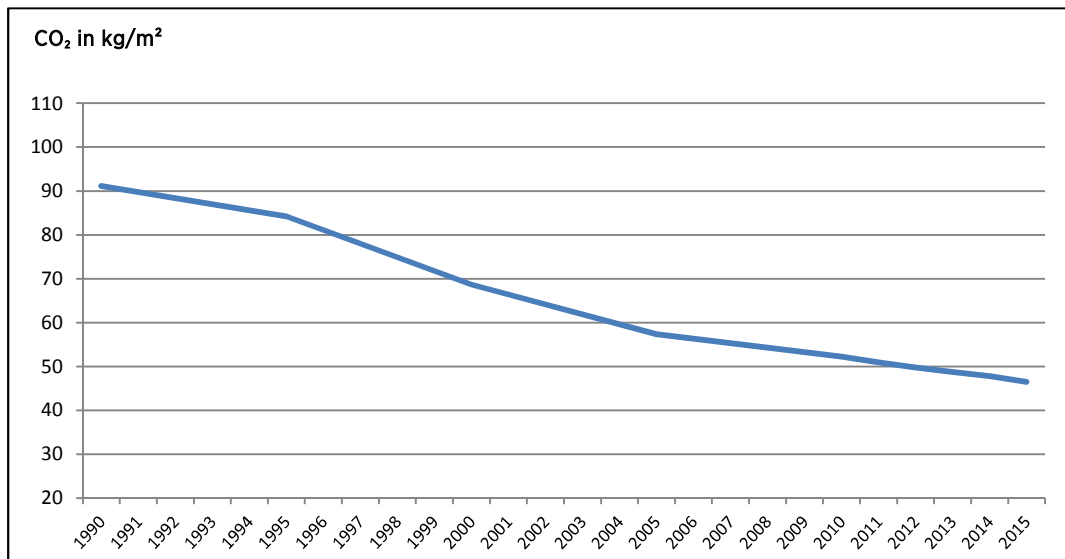
4.1 Ressourcenverbrauch im Wohnungsbestand

Klimaschutz

Beide Vorgängergesellschaften von VIVAWEST haben seit Mitte der 1980er-Jahre umfangreiche energetische Modernisierungsmaßnahmen in ihren Wohnungsbeständen durchgeführt und so die Heizenergieverbräuche sowie die hierdurch bedingten CO₂-Emissionen deutlich reduziert. Seit der Datenerfassung in 1990 konnten die jährlichen CO₂-Emissionen bereits sukzessive um 48,7 % bzw. um 343.853 Tonnen reduziert werden. In 2015 wurden 1.402 Mieteinheiten (ME) energetisch modernisiert. Dies entspricht einer Steigerung der modernisierten ME um 1,7 % im Vergleich zum Vorjahr. Weiterhin wurden 709 ME in den Bestand aufgenommen, hiervon wurden 537 ME energetisch hochwertig neu errichtet, viele davon auf Abrissstandorten. In 2016 sind von geplanten 1.335 ME bereits 489 ME energetisch modernisiert sowie von geplanten Neubauten und Zukäufen in Höhe von 201 ME 58 ME bereits realisiert (Stand 31.08.2016). In den Folgejahren wird VIVAWEST ihre Investitionen in Neubau und Bestandsentwicklung sukzessive aufstocken (siehe 5.2 Umweltprogramm 2017).

Gemäß unserer strategischen energetischen Positionierung wird VIVAWEST kontinuierlich ineffiziente Heizanlagen im Bestand erneuern. Mit Hilfe einer Verbrauchsanalyse wurde in 2015 eine Priorisierung der ineffizienten zentralen Gas- und Öl-Heizanlagen durchgeführt. Auf dieser Grundlage wurde ein Investitionsprogramm von durchschnittlich jährlich 3,8 Mio. € zur sukzessiven Heizanlagenerneuerung in den nächsten 10 Jahren aufgelegt. Durch diese Maßnahmen konnten die jährlichen CO₂-Emissionen in 2015 um weitere 12.140 Tonnen bzw. um 3,2 %, auf nunmehr 361.868 Tonnen gesenkt werden. Dies entspricht einer CO₂-Emission von 46,5 kg je Quadratmeter. Unser langfristiges Ziel, eine durchschnittliche Reduzierung der CO₂-Emission um jährlich 2 % halten wir aufrecht.

Abbildung 4: Entwicklung der CO₂-Emissionen von VIVAWEST

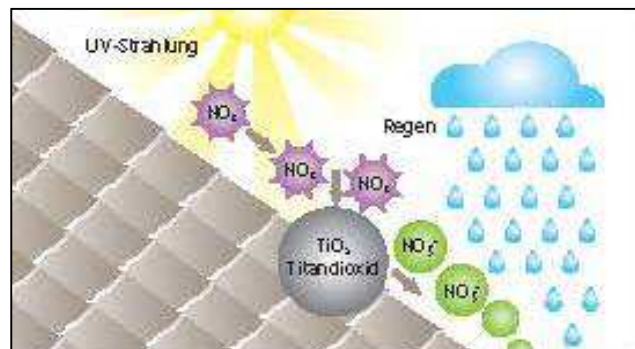


* In 2015 wurden die Emissionsfaktoren der spezifischen Endenergiearten umgestellt. Grundlage der CO₂-Emissionen sind nun die abgestimmten Emissionsfaktoren, basierend auf dem "Leitfaden zur branchenspezifischen Ergänzung des Deutschen Nachhaltigkeitskodex" des GdW vom November 2015. Die Emissionswerte der Vorjahre wurden rückwirkend gemäß der neuen Berechnung korrigiert. Hierdurch ergeben sich im Vergleich zur bisherigen Berichterstattung geringere prozentuale Reduzierungen.

Reduzierung von Luftschadstoffen

Der durch Luftschadstoffe hervorgerufene - Sommersmog stellt in Ballungsgebieten immer noch ein großes Problem dar. VIVAWEST setzt daher bei Modernisierungsmaßnahmen vorrangig neu entwickelte Dachziegel ein, die Luftschadstoffe neutralisieren können. Durch Beimischung von Titandioxyd in der Endbeschichtung der verwendeten

Abbildung 5: Chemismus der Luftreinigung



Betondachsteine werden mittels Fotokatalyse Stickoxyde zu ungefährlichen Nitraten reduziert. In 2015 wurden weitere 32.000 m² Dachfläche im VIVAWEST-Wohnungsbestand mit so genannten Climalife-Dachziegeln der Firma Nelskamp eingedeckt. Insgesamt hat VIVAWEST bereits 155.493 m² Dachfläche auf diese umweltschonende Weise eingedeckt. Laut Berechnungen des Fraunhofer Institutes werden hierdurch jährlich 519 kg der gesundheitsschädlichen Stickoxyde neutralisiert. Dies entspricht den Emissionen von 170 Diesel-PKW mit durchschnittlicher Jahresfahrleistung von 17.000 km. Auch in 2016 wird das Projekt fortgeführt, die Berechnungen liegen zum Zeitpunkt der Berichtslegung noch nicht vor. Für 2017 planen wir ebenfalls, im Rahmen unseres Modernisierungsprogramms vorrangig Climalife-Ziegel einzusetzen.

Einsatz regenerativer Energien

Abbildung 6: Einsatz regenerativer Energien bei VIVAWEST

Objektart	Baujahr	Anzahl WE	Heizmedium	Regenerativer Anteil	CO ₂ -Einsparung in t/a
BHKW	1997-2015	642	Gas	Stromproduktion	1.203,5
Brennstoffzelle	2015	8	Gas	Stromproduktion	19,0
Photovoltaik	2008-2010	771	variabel	Stromproduktion	837,3
Holzpellets	2009	205	Holz	Biomasse	971,6
Solarthermie	1991-2015	486	variabel	Solarenergie	127,8
Wärmepumpe	2007-2014	5	Strom	Erdwärme	9,0
Wärmepumpe	2011-2015	26	Strom	Umgebungsluft	13,0
Wärmepumpe	2007	36	Strom	Tiefen-Geothermie	85,0
Wärmepumpe	2011-2013	112	Strom	Erdwärme mit Solar	201,2
Summe		2.273			3.467,4

Der Einsatz regenerativer Energien hat bei VIVAWEST Tradition. An geeigneten Standorten wird bereits seit 1991 Solarthermie zur Brauchwassererwärmung genutzt. Dieses Engagement wurde sukzessive ausgeweitet, sodass VIVAWEST heute auf Dächern von 1.369 Mieteinheiten Sonnenenergie nutzt. In Strom- bzw. Heizenergieertrag umgerechnet sind dies rund 2,1 Mio. kWh, die wiederum 1.166 Tonnen CO₂-Einsparung entsprechen. Mit ihrem in 2008 in Gelsenkirchen-Schaffrath errichteten Photovoltaik-Projekt ist VIVAWEST Besitzerin einer der größten Solarsiedlungen in Deutschland. Das Solarkraftwerk besteht aus 29 Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 825 kWp. Hierdurch werden jährlich etwa 709.000 kWh Strom umweltfreundlich produziert.

Auch andere Formen regenerativer Energiequellen werden genutzt. Über Wärmepumpen wird die Umgebungswärme aus Erde, Luft oder Wasser ebenfalls zu Heizzwecken nutzbar gemacht. Insgesamt werden bis dato 2.273 Mieteinheiten bei VIVAWEST mittels regenerativer Energien beheizt. Dies führt zu jährlichen Reduzierungen der unternehmensweiten CO₂-Emissionen um 3.467 Tonnen. In 2015 wurden weitere 108 ME mit Solaranlagen zur Heizungsunterstützung bzw. mit einer Heizanlage mittels Wärmepumpe errichtet.

Flächenverbrauch und Maßnahmen zur Entsiegelung

Abbildung 7: Darstellung der versiegelten Flächen bei VIVAWEST

Art der Flächen	VIVAWEST gesamt
bebaute Grundstücke	23.466.425 m ²
hiervon überbaute Grundfläche*	3.765.559 m ²
Garagenfläche	560.124 m ²
überbaute Fläche gesamt	4.325.683 m²
GRZ Konzern (nur bebaute Grundstücke)	0,16
Dachbegrünung	63.678 m ²
Regenwasserversickerung/Nutzung	317.306 m ²
Versiegelungsgrad (gesamt)	16,8 %
unbebaute Grundstücke (Baureserve)	9.137.608 m ²

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

Eine wesentliche Kennzahl für ein Wohnungsunternehmen ist die Flächenversiegelung und der Versiegelungsgrad der bebauten Grundstücke. VIVAWEST bewirtschaftet rund 23,47 Mio. m² bebaute Grundstücksfläche. Weitere 9,14 Mio. m² Fläche dienen als Baureserve. Der Versiegelungsgrad auf diesen Flächen beträgt ohne Berücksichtigung der Baureserven 16,8 %. Er ist seit dem Vorjahr um 0,2 Prozentpunkte und somit um 1,2 % zurückgegangen, was sowohl auf normale Veränderungen im Bestandsportfolio als auch auf unsere Bemühungen zur Flächenentsiegelung zurückzuführen ist. Generell hat VIVAWEST einen vergleichsweise geringen Überbauungsgrad. Dies beruht auf der historischen Entwicklung des Unternehmens und der vorrangig flächigen Planung der Bergarbeitersiedlungen in der Tradition englischer Gartenstädte. Dennoch projiziert VIVAWEST Maßnahmen, um den Versiegelungsgrad weiter zu reduzieren. Seit 1992 wurden bereits über 380.000 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 in den jüngsten Jahrzehnten an Bedeutung gewonnen. Aus der zunehmenden Bodenversiegelung resultieren häufigere Überschwemmungen. Insbesondere bei Starkregenereignissen wird das Niederschlagswasser ungedrosselt in die Kanalisation und Vorflut abgeleitet. Diese Erfahrungen haben mittlerweile zu einem Umdenken beigetragen: Die Nutzung bzw. ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser führt zu einer Reduzierung von 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.

VIVAWEST engagiert sich bereits seit 1992 in Projekten zur Regenwasserversickerung und zur Regenwassernutzung. Seitdem hat das Unternehmen die Dach- und Wegeflächen von 6.769 Wohneinheiten mit einer Fläche von 317.306 m² von der öffentlichen Kanalisation abgekoppelt. Im Berichtsjahr 2015 wurden weitere 14.327 m² Dachflächen begrünt bzw. abgekoppelt. Die Auswertung für 2016 liegt derzeit noch nicht vor.

Abbildung 8: Darstellung der abgekoppelten Flächen bei VIVAWEST

Art	Anzahl	abgekoppelte	Gesamtkosten	Fördermittel	Einsparung NK
	WE	Fläche in m ²	in Euro	in Euro	gesamt in Euro/a
Versickerung im Bestand	3.565	121.805	2.767.463	1.676.162	113.809
Versickerung im Neubau	1.815	117.098	1.753.292	79.026	122.578
Regenwassernutzung	1.378	78.403	1.601.545	445.189	76.694
Dachbegrünung	1.081	63.678	1.605.710	212.060	59.409
gesamt	7.839	380.984	7.728.010	2.412.437	372.489
Projekte in 2015	545	14.327	581.280	0	12.880

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 auch in 2015 fortgeführt. Im Berichtsjahr wurden für Naturschutzmaßnahmen in Verbindung mit Modernisierungen 13.500 € aufgewendet. In 2016 wurden bis Stand 31.08.2016 weitere 292 Nisthilfen für rund 17.000 € verbaut. Insgesamt konnten bei VIVAWEST bereits über 1.300 Nistmöglichkeiten für Gebäudebrüter und Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse im Rahmen von Modernisierungen berücksichtigt werden. Das Nistkastenprogramm wird auch in den kommenden Jahren 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 Rechnung. Der Baustoffkatalog steht allen Planern und Bauleitern im Konzern im Intranet zur Verfügung. Kontinuierlich werden Rückmeldungen aus dem Bestand sowie Neuerungen eingepflegt.

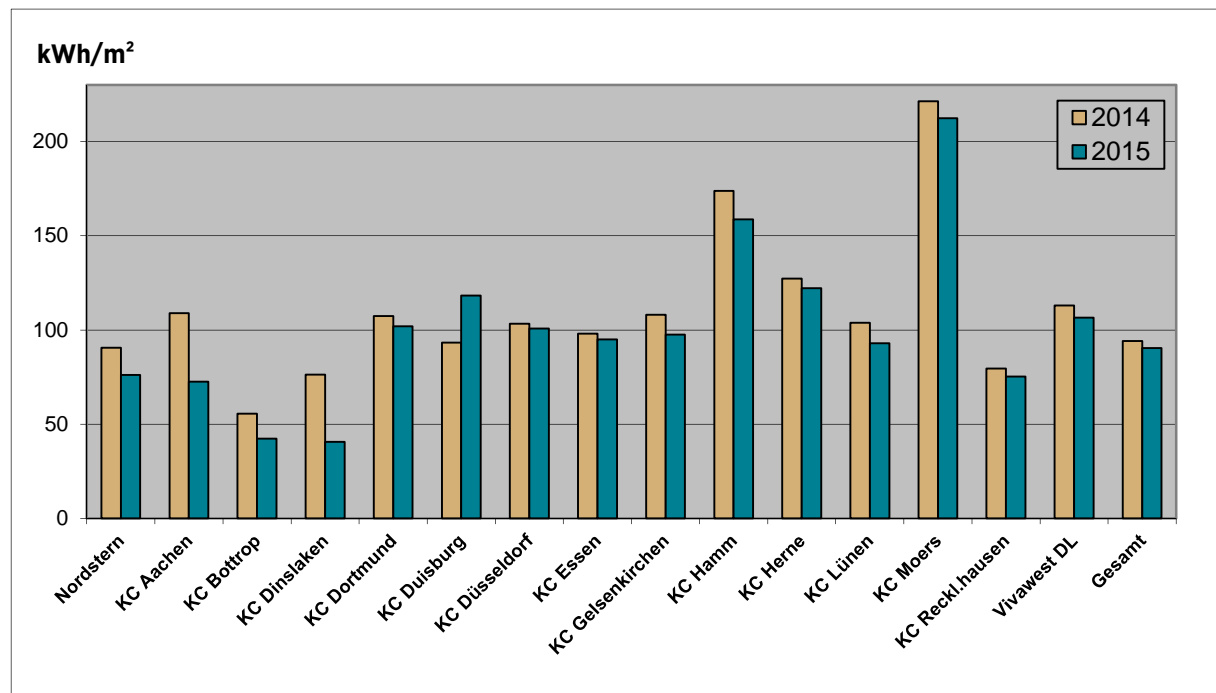
Durch die mit einer energetischen Gebäudedämmung einhergehende Abdichtung der Wohnungen sinkt die Luftwechselrate durch unkontrollierte Wohnungsbelüftung. Dies führt zu einer kontinuierlich wachsenden Hygieneproblematik durch ansteigende Wohnraumfeuchte und hieraus resultierender Schimmelbildung. VIVAWEST nimmt sich dieser Thematik an und erprobt diverse Produkte und Techniken zur Vermeidung bzw. Reduzierung von Schimmelbildung. Weitere Pilotprojekte mit Lüftungsgeräten mit Wärmerückgewinnung sind für 2017 geplant (siehe Umweltprogramm 2017).

4.2 Ressourcenverbrauch im Verwaltungsbereich

Die Ressourcenverbräuche der Verwaltungsgebäude werden jährlich ermittelt und sind im Folgenden dargestellt.

Heizenergieverbrauch der Verwaltungsgebäude

Abbildung 9: Heizenergieverbrauch der zertifizierten Verwaltungsstandorte



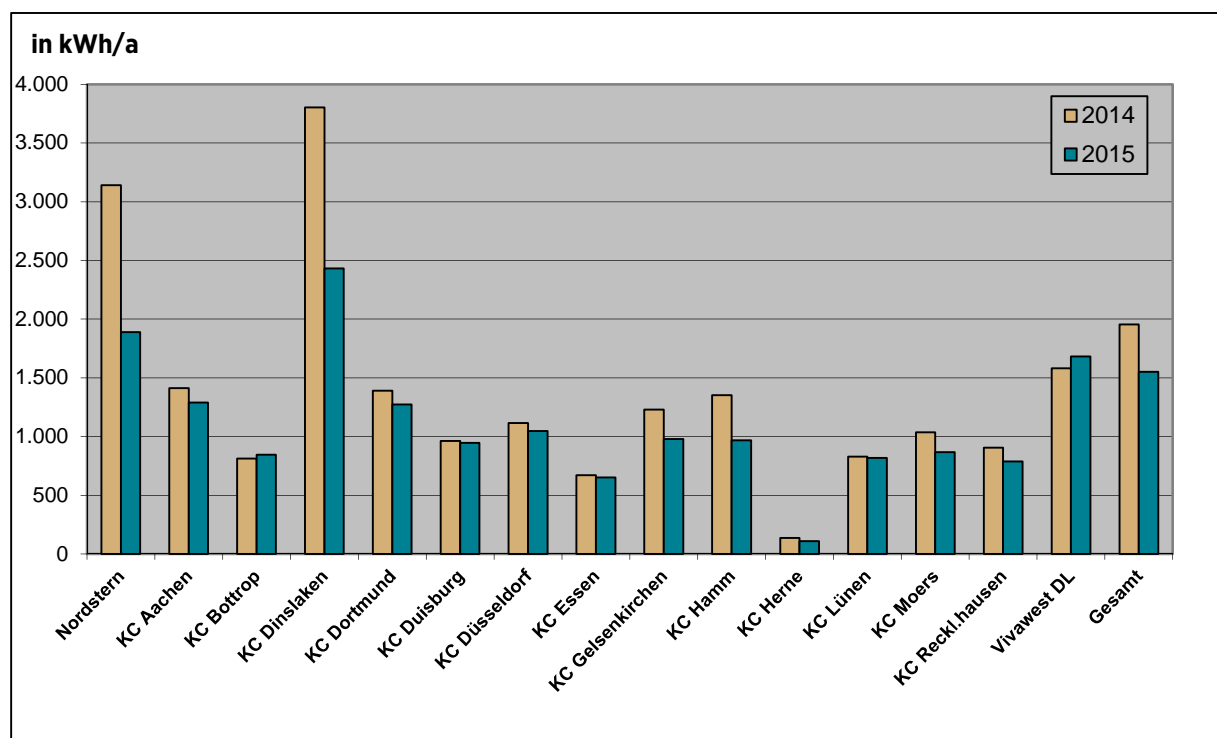
* Endenergieverbrauch gradtagsbereinigt

Der durchschnittliche Heizenergieverbrauch in den Verwaltungsgebäuden von VIVAWEST konnte in 2015 gradtagbereinigt im Vergleich zum Vorjahr um weitere 4 % auf 90,4 kWh/m² gesenkt werden. Deutliche Einsparungen konnten am Standort Aachen durch die Inbetriebnahme einer neuen Heizanlage sowie am Standort Dinslaken nach einer energetischen Optimierung des Gebäudes erzielt werden. Am Standort Duisburg ist der Verbrauch seit dem Vorjahr um 26 % angestiegen. Dies ist auf eine Verbrauchsschätzung vom Versorger aufgrund einer fehlenden Ablesung zurückzuführen. Diese Schätzung war sehr gering angesetzt, sodass dies zu einem vermeintlichen Heizenergieverbrauchsanstieg in 2015 führte. Dennoch haben die energetischen Maßnahmen an den Standorten Aachen und Dinslaken diesen negativen Effekt überkompensiert. Für das Jahr 2016 erwarten wir vorbehaltlich extremer Witterungseinflüsse Ergebnisse auf Vorjahresniveau. Für das Verwaltungsgebäude der VwDL und den Standort in Moers sind in 2017 energetische Optimierungen geplant, so dass mit weiteren Einsparungen zu rechnen ist, die sich in der Verbrauchsabrechnung 2018 niederschlagen werden.

Stromverbrauch an den Verwaltungsstandorten

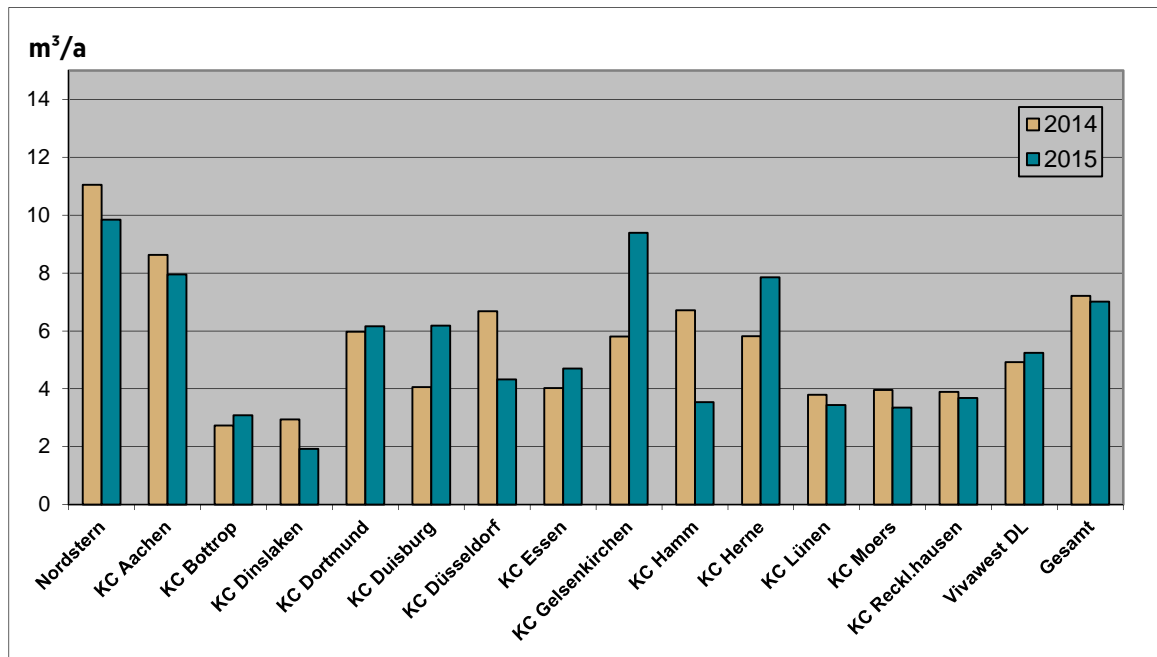
Der durchschnittliche Stromverbrauch in den Verwaltungsgebäuden konnte im Vergleich zum Vorjahr um 21 % auf 1.551 kWh je Mitarbeiter gesenkt werden. Besonders deutlich fällt die Einsparung an den Standorten Nordstern, Dinslaken und Hamm aus. Auf Nordstern wurde die Beschattungsanlage in den Sommermonaten optimiert, sodass der Stromverbrauch für die elektrische Kühlung reduziert werden konnte. Am Standort Dinslaken wurde die Pumpensteuerung der Heizanlage erneuert und die Klimaanlage modernisiert. Am Standort Hamm wurde die Gebäudetrocknung nach einem Wasserschaden abgeschlossen. Die Erhöhung des Stromverbrauchs am Standort der Vivawest Dienstleistungen GmbH beruht auf der Änderung der Bezugsgrößen in Folge der Zertifikaterweiterung. Für das Jahr 2016 sowie für die Folgejahre erwarten wir eine Stagnation des Stromverbrauchs auf dem niedrigen Niveau von 2015.

Abbildung 10: Stromverbrauch je Mitarbeiter



Frischwasserverbrauch an den Verwaltungsstandorten

Abbildung 11: Frischwasserverbrauch je Mitarbeiter

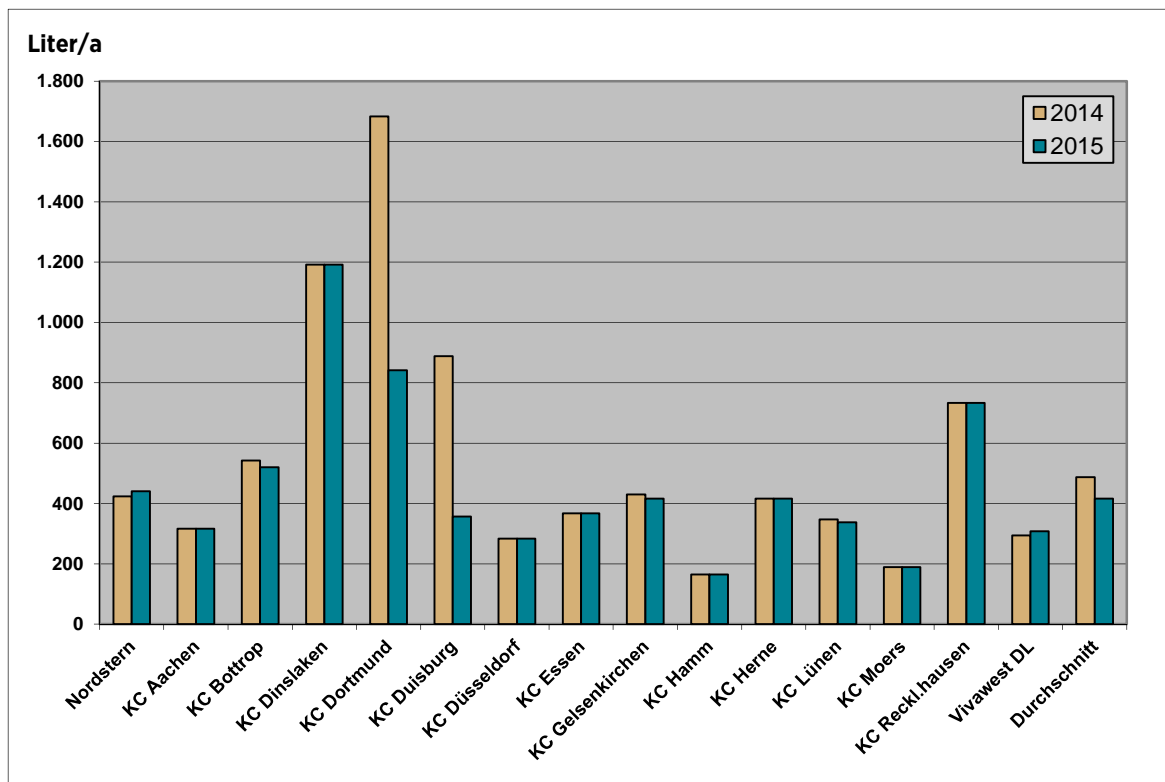


Der durchschnittliche Wasserverbrauch konnte in 2015 im Vergleich zum Vorjahr um 2,3 % gesenkt werden. Dies ist insbesondere auf Einsparungen an den Standorten Nordstern, Aachen, Hamm und Moers zurückzuführen. Am Standort Nordstern ist der immer noch vergleichsweise hohe Frischwasserverbrauch auf die Außenbewässerung, die Luftbefeuchtungsanlage, die Kantine sowie den erhöhten Publikumsverkehr durch diverse Veranstaltungen zurückzuführen. Die Verbrauchswerte im Kundencenter Gelsenkirchen stiegen 2015 aufgrund einer Leckage an, die jedoch zwischenzeitlich behoben wurde. An den Standorten Dortmund, Herne und Aachen erfolgt eine Verbrauchsumlage über weitere gewerbliche Nutzer, sodass hier erhöhte Verbräuche auch auf andere Nutzer zurückzuführen sind. In 2016 und den Folgejahren streben wir an, den Frischwasserverbrauch auf dem aktuellen Niveau zu stabilisieren.

Abfallaufkommen an den Verwaltungsstandorten

Die im Berichtsjahr 2015 angefallene Gesamtabfallmenge beläuft sich absolut auf 2.399 m³ und ist seit dem Vorjahr aufgrund der Erweiterung der zertifizierten Standorte um 7,7 % gestiegen. Relativ betrachtet ist das Gesamtabfallvolumen jedoch um 9,7 % auf 1.921 Liter je Mitarbeiter gesunken. Den weitaus größten Anteil am Gesamtabfall bilden mit 56 % Papier und Kartonagen sowie mit 22 % Kunststoffe und Verpackungen, die einem Wertstoffrecycling zugeführt werden. Die organischen Abfälle betragen lediglich 1 % sowie der Restabfall nur 21 % des Gesamtvolumens. Als Kernindikator für die Abfalltrennung wird der Restabfall im Folgenden näher betrachtet.

Abbildung 12: Restabfall je Mitarbeiter*



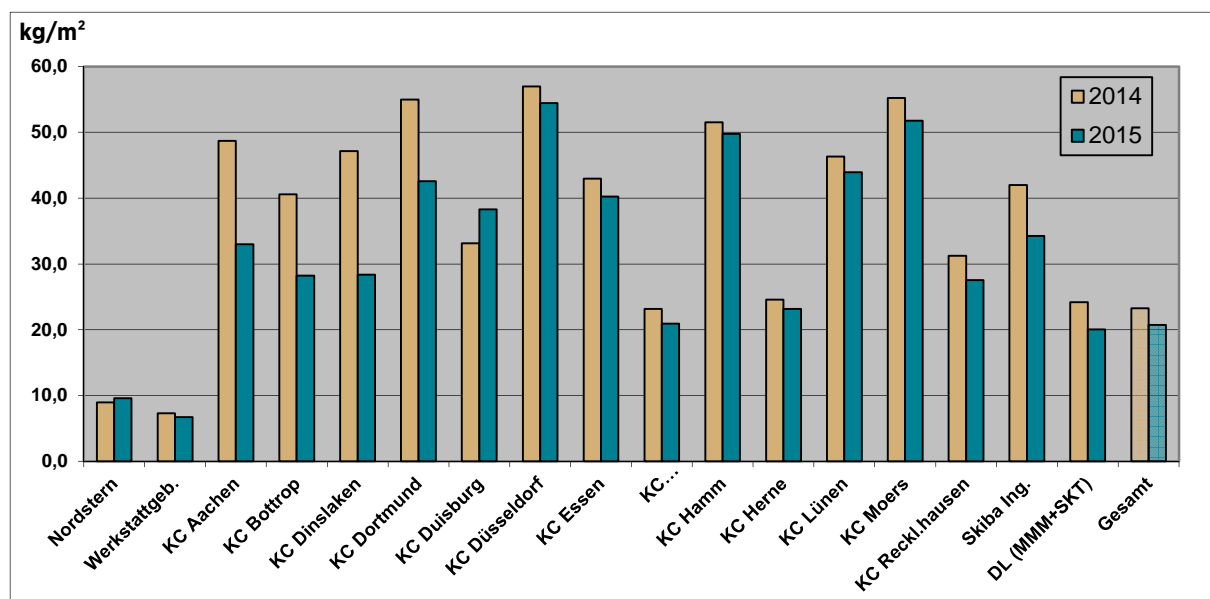
* Behältervolumen in Liter. Bei allen Angaben handelt es sich um geleertes Behältervolumen, da diese Büroabfälle nicht gewogen werden.

Die durchschnittliche Restabfallmenge pro Mitarbeiter und Jahr betrug in 2015 an den Verwaltungsstandorten von VIVAWEST 416 Liter und konnte seit dem Vorjahr um weitere 4,0 % gesenkt werden. Insgesamt konnte seit 2012 eine kontinuierliche Absenkung des Restmüllaufkommens erzielt werden, da die Mitarbeiter zunehmend besser die Wertstoffe vom Restabfall trennen. An den Standorten Dortmund und Duisburg wurde das bereit gestellte Tonnenvolumen halbiert und so an das tatsächliche Abfallaufkommen angepasst. Auch im Folgejahr erwarten wir eine Reduzierung von mindestens 2 %, da eine verbesserte Abfalltrennung am Standort Dinslaken in 2016 bereits umgesetzt worden ist.

CO₂-Emissionen der Verwaltungsstandorte

Die CO₂-Emissionen der Verwaltungsgebäude, basierend auf den CO₂-Äquivalenten des standortspezifischen Strom- und Heizenergieverbrauchs, konnten in 2015 um weitere 15,1 % reduziert werden. Im Berichtsjahr 2015 wurden die Standorte Aachen und Dinslaken energetisch optimiert, sodass es hier zu deutlichen Reduzierungen der CO₂-Emissionen gekommen ist. Auch in 2016 erwarten wir weitere Reduzierungen von mindestens 20 %, da an allen Standorten zum 01.01.2016 auf einen emissionsneutralen Strom aus 100% Wasserkraft umgestellt wird. Für 2017 und die Folgejahre erwarten wir dann ein Stagnation der Emissionen auf dem erreichten geringen Niveau von 2016.

Abbildung 13: CO₂-Emissionen der Verwaltungsstandorte*



*Zur Berechnung werden der Strom- und Heizenergieverbrauch herangezogen.

Schadstoffemissionen der Verwaltungsstandorte

Abbildung 14: Schadstoffemissionen an den Verwaltungsstandorten*

Schadstoff	Tonnen/a	Veränderung zum Vorjahr
CO ₂ *	699,8	-1,9 %
CO	1,042 x 10 ⁻³	-6,5 %
NO _x	14,33 x 10 ⁻³	-6,2 %
SO _x	keine	

* Die Angaben zu CO₂ beziehen sich auf den Energieverbrauch durch Strom und Heizenergie; die Berechnung erfolgt anhand von Emissionsäquivalenten. 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 konnten seit dem Vorjahr deutlich reduziert werden. Sie betragen für das Berichtsjahr 2015 in Summe aller Verwaltungsstandorte für CO nur 1,042 Kilogramm und für NO_x 14,33 Kilogramm. Die wesentlich bedeutsameren CO₂ Emissionen konnten seit dem Vorjahr um weitere 1,9 % auf nunmehr 699,8, Tonnen/a gesenkt werden, obwohl durch die Zertifikaterweiterung weitere Standorte betrachtet werden.

Routenoptimierung bei der Vivawest Dienstleistungen-Gruppe

Die operativen Gesellschaften unter dem Dach der Vivawest Dienstleistungen GmbH bieten eine Vielzahl an wohnungsnahen Servicedienstleistungen im Konzern und für externe Partner an. Die Aufträge werden zeitnah von Servicemitarbeitern mit unternehmenseigenen Dienstfahrzeugen in gesamt NRW, gehäuft jedoch in der Metropolenregion Ruhr und der Rheinschiene bearbeitet. Für die Optimierung der Tourenplanung wurde in 2013 bei RHZ in einem Pilotprojekt eine Software der Firma FLS (fast lean smart) getestet. Im Jahr 2015 wurde der Pilot auch auf Marienfeld Multimedia ausgeweitet. Aufgrund der positiven Ergebnisse wird die Software seit Kurzem bei allen Dienstleistungsgesellschaften von VIVAWEST eingesetzt. Die spezielle Software von FLS optimiert die Route und Fahrstrecke zur Erfüllung der eingehenden Aufträge. Hierdurch können Wegstrecken und Fahrzeiten verkürzt und Aufträge somit effizienter bearbeitet werden. Erste Ergebnisse in 2016 zeigen, dass ein deutlich gestiegenes Auftragsvolumen bei gleichbleibenden Fahrtenkilometern abgearbeitet werden konnte. Detaillierte Auswertungen sind für die Folgejahre geplant.

Zusammenfassung der standortspezifischen Daten nach EMAS

Objekt	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	Papier in m ³	CO ₂ -Emissionen in t	CO-Emissionen in g	NO _x in g
Standort Nordstern	519	15.542	1.183.295	76,1	980.146	1.889	5.109	9,84	228,8	764,7	140,8	-	-
KC Aachen	25	942,4	68.435	72,6	32.240	1.290	191,0	7,6	7,9	30,5	31,1	-	-
KC Bottrop	24	624,0	26.439	42,4	20.307	846	74,0	3,1	12,5	13,9	17,6	-	-
KC Dinslaken	24	1.206,0	49.126	40,7	58.349	2.431	65,2	2,7	28,6	15,4	34,2	-	-
KC Dortmund	34	885,0	90.169	101,9	43.337	1.275	215,8	6,3	28,6	62,0	37,7	450,8	6.222
KC Duisburg	35	1.423,7	168.302	118,2	33.147	947	136,1	3,9	12,5	30,0	54,5	-	-
KC Düsseldorf	22	365,5	36.805	100,7	23.058	1.048	147,1	6,7	6,2	18,6	19,9	99,4	2.208
KC Essen	34	569,0	54.052	95,0	22.133	651	140,9	4,1	12,5	14,8	22,9	-	-
KC Gelsenkirchen	30	1.075,0	104.942	97,6	29.398	980	178,4	5,9	12,5	20,4	22,5	-	-
KC Hamm	19	619,0	98.261	158,7	18.402	969	106,0	5,6	3,1	10,1	30,8	491,3	5.896
KC Herne	30	741,0	90.526	122,2	3.258	109	235,7	7,9	12,5	15,6	17,2	-	-
KC Leverkusen	34	555,0	Büroflächen werden innerhalb eines Gesamtkomplexes von der Bayer AG brutto warm angemietet, es sind daher keine Verbrauchsdaten verfügbar										
KC Lünen	37	727,3	67.606	93,0	30.303	819	127,3	3,4	12,5	34,8	32,0	-	-
KC Moers	28	714,8	151.811	212,4	24.275	867	93,8	3,4	5,3	45,6	37,0	-	-
KC Recklinghausen	39	1.688,0	127.123	75,3	30.723	788	143,4	3,7	28,6	31,4	46,5	-	-
Standort VwDL	347	8.322	886.579	106,5	587.559	1.684	1.830,5	5,2	107,6	226	155,2	-	-
Gesamt	1.283	35.999,7	3.203.471	90,4*	1.936.635	1.551*	8.794,2	7,0*	519,6	1.345,1	699,8	1.041,5	14.326

Alle Angaben beziehen sich auf den Jahresverbrauch vom 01.01.-31.12.2015 der zertifizierten Standorte. 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.

* Bei der Berechnung der relativen Verbrauchswerte werden die nur teilweise vorhandenen Daten des KC Leverkusen nicht berücksichtigt.

5. Umweltprogramm

5.1 Ergebnisse Umweltprogramm 2016

	Ziel	Maßnahme	Termin	Ergebnis
1.	Reduzierung des Ressourcenverbrauchs an unseren Standorten			
1. 1	Reduzierung des Restmüllvolumens um 2 %	Reduzierung des Restmülltonnenvolumens am Standort Dortmund	bis Ende 2016	Ziel übertroffen, Reduzierung um 4,0 %
1. 2	Wirtschaftliche Verbrauchsoptimierung des Heizenergieverbrauchs mit dem Ziel einer Verbrauchssenkung um 2%	Erneuerung der Fenster am Standort Dinslaken, Abschluss der Gebäudeanalyse am Standort Moers, Erstellung einer Wirtschaftlichkeitsanalyse und Projektierung einer Maßnahme	bis Ende 2016	Ziel übertroffen, Reduzierung um 4 %, Projektierung einer Maßnahme am Standort Moers
1. 3.	Reduzierung der CO ₂ -Emissionen an den Verwaltungsstandorten	Prüfung des Einsatzes von Ökostrom an weiteren Standorten bei Preisneutralität	bis Ende 2016	Ziel übertroffen, Reduzierung um 15,1 %
1. 4.	Controlling der Nebenkosten an unseren Verwaltungsstandorten	Aufbau eines strukturierten Monitoringsystems und Schulung der Standortverantwortlichen	bis Ende 2016	Programmimplementierung in Umsetzung, Abschluss bis Ende 2017
2.	Reduzierung der CO₂-Emissionen in unseren Wohnungsbeständen			
2. 1	Senkung der CO ₂ -Emissionen aus unseren Wohnungsbeständen um 16 % bis Ende 2020 bezogen auf den Referenzwert von 2012. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Reduzierung um 2,0 %	Umsetzung einer kontinuierlichen energetischen Bestandsmodernisierung, Durchführung von Einzelinvestitionen	bis Ende 2020 Teilziel von 6 % bis Ende 2015	Teilziel übertroffen: Reduzierung seit Vorjahr um 2,7 % Reduzierung seit 2012 um 6,5 %
2. 2	Steigerung der energetischen Effektivität der Bestandspflege durch Bestandsprüfung hinsichtlich der Umsetzung von Abriss-/Neubaumaßnahmen	Prüfung des Bauprogramms unter wirtschaftlichen und energetischen Gesichtspunkten hinsichtlich der Realisierung von Neubauprojekten an Abrissstandorten	kontinuierlich	Ziel wird kontinuierlich weiter verfolgt
2. 3	Modernisierung der Heizanlagen im Bestand mit dem Ziel einer Verbrauchsreduzierung von mindestens 10 % für die erneuerten Anlagen	Effizienzanalyse der Heizanlagen im Bestand, Priorisierung der Anlagen mit dem größten Einsparpotential und Beginn der Anlagenerneuerungen mit einem Volumen von 3,5 Mio. €	bis Ende 2016	Maßnahmenumsetzung im Plan gemäß Priorisierung und Budget von 3,5 Mio. € bis Ende 2016

	Ziel	Maßnahme	Termin	Ergebnis
2. 4	Reduzierung des Stromverbrauchs im Bestand	Prüfung des Einsatzes von LED-Leuchtmitteln in allgemein zugänglichen Bereichen im Bestand unter Einbeziehung wirtschaftlicher Aspekte	bis Ende 2016	Pilotprojekt in Umsetzung, Ergebnisse bis Ende 2017
2. 5	Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung	Detaillierte Verbrauchsanalyse der 8 Projekte mit Kraft-Wärme-Kopplung	bis Ende 2016	Ergebnisse von 2015 übertreffen bzgl. der Laufzeiten die Erwartungen, detaillierte Verbrauchsanalyse von 2016 liegt noch nicht vor
2. 6	Monitoring der Verbrauchswerte und der Energieerzeugung beim "Plusenergiehaus im Bestand"	Erstellung einer Nutzungs- und Verbrauchsanalyse des Pilotprojektes "Plusenergiehaus im Bestand"	bis Ende 2016	Monitoring in Fortsetzung, Abschlussbericht liegt bis Ende 2017 vor
2. 7	Reduzierung von Luftschadstoffen	Weiterführung des Konzepts zum Einsatz von Climalife-Ziegel bei Dachneueindeckungen	bis Ende 2016	Realisierung von 32.128 m ² in 2015, Ergebnisse von 2016 liegen noch nicht vor
2. 8	Reduzierung von Luftschadstoffen	Prüfung des wirtschaftlich sinnvollen Einsatzes weiterer Bauteile zur NOx-Reduzierung	bis Ende 2016	Realisierung einer Pilotfläche, Projektauswertung bis Ende 2017
2. 9	Erprobung einer Wasserspararmatur unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus der Legionellenbeprobung	Einbau und Erprobung einer 5-Liter Wasserspararmatur mit Laminalstrahltechnik in ausgewählten Pilotbeständen	bis Ende 2016	Wasserspararmatur erfolgreich getestet, unternehmensweiter Rollout steht bevor
2. 10	Einsatz schadstoffarmer Bauprodukte	Aktualisierung des Baustoffkataloges unter Berücksichtigung neuer Bauprodukte	bis Ende 2016	Katalog aktualisiert, Integration in neue Standardfestlegung beschlossen
3.	Regenwasserversickerung			
3. 1	Niederschlagsabkopplung	Prüfung unseres Bauprogramms hinsichtlich der Realisierung von Abkopplungsmaßnahmen in Zusammenarbeit mit der Emschergenossenschaft	kontinuierlich	Prüfung erfolgt kontinuierlich mit dem Ergebnis einer weiteren Abkoppelung von 14.325 m ² in 2015, Ergebnisse für 2016 liegen noch nicht vor
4.	E-Mobilität			
4. 1	Einsatz von E-Mobilität	Umsetzung des Folgeprojektes E-Mobility Ruhrmetropolen II	bis Ende 2016	Projekt in Umsetzung Abschlussbericht bis Ende 2017
5.	Naturschutz			
5. 1.	Realisierung von Naturschutzprojekten im Bestand	Erfolgreiches Konzept zur Integration von Nistmöglichkeiten im Rahmen von Bestandsmodernisierungen weiterführen	bis Ende 2016	Projekt in Fortführung, Realisierung von 80 weiteren Nisthilfen in 2015, Ergebnisse für 2016 liegen noch nicht vor
6.	Reduzierung der Schimmelbelastung			
6. 1	Erstellung einer Konzeption zum Einbau von Lüftungsanlagen mit dem Ziel einer nutzerfreundlichen Handhabung mit möglichst geringen Kosten bei Betrieb und Wartung	Realisierung von 3 Pilotprojekten einer Bestandssanierung mittels Anlagen zur kontrollierten Wohnraumbelüftung in zentraler, wohnungsweiser und raumweiser Ausführung	bis Ende 2016	Projekt in Umsetzung, Abschlussbericht wird bis Ende 2018 erstellt

	Ziel	Maßnahme	Termin	Ergebnis
7.	Nachhaltigkeit			
7. 1	Weiterentwicklung eines Nachhaltigkeitsmanagementsystems bei VIVAWEST	Integration der EMAS-Zertifizierung in das Nachhaltigkeitsmanagement	bis Ende 2016	Ziel erreicht, Integration ist erfolgt

5.2 Konzern-Umweltprogramm 2017

Ökologische Ziele	Maßnahmen	Termin	
Erhöhung der Energieeffizienz und Senkung der CO₂-Emissionen in den Bestandsgebäuden um jährlich 2 Prozent	1 Sukzessive energetische Modernisierung der Bestandsgebäude in einem Umfang von jährlich durchschnittlich 1.300 ME und einem Investitionsvolumen von 70 Mio. € p. a.	bis Ende 2020	
	2 Errichtung bzw. Erwerb von energieeffizienten Neubauten in einem jährlichen Umfang von durchschnittlich 550 ME und einem Investitionsvolumen von 105 Mio. € p. a.	bis Ende 2020	
	3 Erneuerung von Heizanlagen im Bestand mit einem jährlichen Investitionsvolumen von durchschnittlich 3,8 Mio. €	bis Ende 2020	
	4 Erprobung und Bewertung innovativer Technologien im Rahmen von Pilotprojekten		
	4.1 Prüfung des Einsatzes von LED-Leuchtmitteln in allgemein zugänglichen Bereichen im Bestand unter Einbeziehung wirtschaftlicher Aspekte	bis Ende 2017	
	4.2 Erstellung einer detaillierten Verbrauchsanalyse für 8 Projekte mit Kraft-Wärme-Kopplung	bis Ende 2017	
	4.3 Erstellung einer Verbrauchsanalyse des Pilotprojektes "Plusenergiehaus im Bestand" und Monitoring der Ergebnisse	bis Ende 2017	
	4.4 Durchführung des "Feldtest 400" zur zentralen Betriebsführung von Heizanlagen und zur gebäudebezogenen Erfassung der Energieverbräuche	bis Ende Q1/2018	
	Erprobung innovativer Produkte, Verfahren und Technologien zur umweltfreundlicheren Bestandsbewirtschaftung	5 Einsatz von Bauteilen zur Reduzierung von Luftschadstoffen	
		5.1 Weiterführung des Konzepts zum Einsatz von Climalife-Ziegeln bei Dachneueindeckungen	bis Ende 2017
5.2 Prüfung des wirtschaftlich sinnvollen Einsatzes weiterer Bauteile zur NO _x -Reduzierung und Bewertung der Pilotpflasterfläche aus 2016 im Hinblick auf weitere Einsatzbereiche		bis Ende 2017	
6 Berücksichtigung von ökologischen Kriterien bei der Standardfestlegung von Bauteilen und Baustoffen		bis Ende 2017	
7 Prüfung von Technologien und Produkten zur Reduzierung der Schimmelbelastung im Wohnungsbestand			
7.1 Realisierung von drei Pilotprojekten zur kontrollierten Wohnraumbelüftung im Bestand		bis Ende 2017	
7.2 Realisierung eines Pilotprojektes mit einer feuchteregulierenden Oberflächenbeschichtung		bis Ende 2017	
8 Umsetzung des Folgeprojektes E-Mobility Ruhrmetropolen II		bis Ende 2017	
9 Realisierung von Artenschutzprojekten bei Bestandsmodernisierungen u.a. durch Weiterführung des Nistkastenprogramms		bis Ende 2017	

Ökologische Ziele	Maßnahmen	Termin
Reduzierung des Ressourcenverbrauchs und Senkung der CO₂-Emissionen an den VIVAWEST-Standorten	10 Ausbau eines strukturierten Monitoringsystems für die Nebenkosten der Verwaltungsstandorte des Konzerns und Schulung der Standortverantwortlichen	bis Ende 2017
	11 Sukzessive energetische Optimierung der Verwaltungsstandorte um 2 %	
	11.1 Energetische Optimierung der Standorte Bergmannsglückstraße (BMG) 30 und 35	bis Ende 2017
	11.2 Energetische Optimierung des Standortes Moers	bis Ende 2017
	12 Erhöhung der Wertstofftrennung an den Standorten BMG 30 und 35 zur Reduzierung des Restabfallaufkommens um 10 %	bis Ende 2017
	13 Erhöhung des Einsatzes an Recyclingpapier am Standort BMG 35 durch Umstellung der Abrechnungsunterlagen bei SKIBATRON und durch Umstellung der Papiertuchspender um 5 %	bis Ende 2017

6. Gültigkeitserklärung

GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

Der Unterzeichnende, Dr. Hans-Peter Wruk, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0051, zugelassen für den NACE-Code Abt. 68, bestätigt, begutachtet zu haben, ob die in dieser Umwelterklärung aufgeführten Standorte,

der Organisation

Viwawest Wohnen GmbH, Nordsternplatz 1, 45899 Gelsenkirchen
sowie der Tochtergesellschaften

**Viwawest 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 aktualisierten Umwelterklärung mit der Registrierungsnummer D 156-00085 angegeben, alle Anforderungen der

Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (EMAS)

des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass 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 Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Pinneberg, 11. Oktober 2016



Dr.-Ing. Hans-Peter Wruk
Umweltgutachter

Geschäftsstelle: im Stook 12, 25421 Pinneberg
Tel.: (04101) 51 39 09
Fax.: (04101) 51 39 79

zugelassen durch:
DAU - Deutsche Akkreditierungs- und
Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH
Zulassungs-Nr. DE-V-0051



Dr. Hans-Peter Wruk
Umweltgutachter