

Umweltmanagement in der LVR-Zentralverwaltung



**Aktualisierte
Umwelterklärung 2018**



Inhalt

Grußwort	2
1 Hintergrund	3
2 Der LVR – Qualität für Menschen	3
3 Unser Umweltverständnis	5
3.1 Die Umwelleitlinien des Landschaftsverbandes Rheinland	5
3.2 Die Umweltpolitik der ZV	6
3.3 Die Organisation des Umweltschutzes der ZV	6
4 Erfolge des letzten Jahres	7
4.1 „ZUKUNFT MOBILITÄT“ – Perspektivenwerkstatt 2018	7
4.2 Wettbewerb „Klimaaktive Kommune 2017“ – LVR für konsequente Dachbegrünung ausgezeichnet	9
4.3 Erfolgreiche Karikaturenausstellung „Glänzende Aussichten“	11
4.4 Umweltfreundliche IT	12
5 Wer Erwartungen an uns stellt und was für uns daraus folgt	13
5.1 Umweltrecht	14
6 Die Umweltaspekte der LVR-Zentralverwaltung	14
7 Umweltprogramm und Umweltziele	15
7.1 Maßnahmen aus dem Umweltprogramm 2014-2017	15
7.1.1 Bienenfreundlicher LVR	16
7.2 Umweltziele und Umweltmaßnahmen 2017-2020	17
8 Verbrauchszahlen und Kernindikatoren	20
8.1 Belegschaftsgröße	20
8.2 Verbräuche und Indikatoren	21
8.2.1 Energie	21
8.2.2 Wasser	22
8.2.3 Strom	23
8.2.4 CO ₂ -Emissionen	24
8.2.5 Abfall	26
8.2.6 Mobilität	26
8.2.7 Verbrauchsmaterial	28
9 Noch mehr EMAS im LVR	30
10 Anhang	30
10.1 Tabellen der Verbrauchszahlen	30
10.2 Abkürzungsverzeichnis	34
10.3 Abbildungsverzeichnis	34
10.4 Tabellenverzeichnis	35
11 Gültigkeitserklärung	36
12 Die nächste Umwelterklärung	37
13 Impressum und Ansprechperson	37



Fotonachweis: LVR / Heike Fischer

Grußwort

Vor genau 20 Jahren fasste die Landschaftsversammlung Rheinland den Beschluss, auch in der LVR-Zentralverwaltung ein Umweltmanagement-System einzuführen. Was damals als ambitionierter Schritt wahrgenommen wurde ist heute alltäglich geworden. Die LVR-Zentralverwaltung ist eine von 59 Organisationen der Öffentlichen Verwaltung in Deutschland, die das EMAS-Logo tragen darf.

In diesem EMAS-Jahr können wir besondere Erfolge vermelden: Einige der bis 2020 gesetzten Ziele und geplanten Maßnahmen konnten bereits erfolgreich abgeschlossen werden! Ich werte dies als Zeichen dafür, dass der Umweltschutz fester und selbstverständlicher Bestandteil unserer täglichen Arbeit geworden ist. Hier gilt mein Dank allen engagierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Erfreulicherweise konnten wir zwischenzeitlich im Dezernat Gebäude und Liegenschaftsmanagement, Umwelt, Energie, RBB personelle Verstärkung in Nachhaltigkeitsthemen erhalten. Eine Fachreferentin für Nachhaltiges Bauen im LVR und eine strukturübergreifende Klimaschutzmanagerin haben seit der Revalidierung in 2017 ihre Stellen angetreten und unterstützen mit ihrer Arbeit auch das EMAS der LVR-Zentralverwaltung.

Einen großen Auftakt bildete in diesem Jahr die Auszeichnung als Gewinner beim Wettbewerb „Klimafreundliche Kommune“ in Berlin. Im Januar wurde der LVR für die konsequente Dachbegrünung auf Gebäuden in seinen großflächigen Liegenschaften ausgezeichnet. Das Preisgeld werden wir in den Ausbau der Elektromobilität im LVR fließen lassen. So schloss sich im Mai die Perspektivenwerkstatt „Zukunft Mobilität“ inhaltlich sehr gut an, bei der wir mit Fachleuten, Politikern und interessierten Bürgerinnen und Bürgern über Möglichkeiten, Notwendigkeiten und Entwicklungen der Mobilität im Rheinland diskutiert haben. Ein schöner Erfolg und ein besonderes Erlebnis ist auch die Ansiedelung der Honigbienen auf dem Dach unseres Horion-Hauses.

Ich wünsche ihnen eine interessante und informative Lektüre unserer aktualisierten Umwelterklärung 2018.

Köln, Oktober 2018

Detlef Althoff

LVR-Dezernent Gebäude- und Liegenschaftsmanagement, Umwelt, Energie, RBB

1 Hintergrund

Die vorliegende Umwelterklärung 2018 der Zentralverwaltung (ZV) des Landschaftsverbands Rheinland (LVR) berichtet über die erfolgten Änderungen der letzten 14 Monate. Wie allgemein üblich berichtet die Umwelterklärung rückwirkend über das letzte Jahr, Berichtszeitraum ist demnach 01.07.2017 - 31.08.2018.

Der Anspruch aus EMAS III, über die Mindestnormen hinaus zu gehen, zeigt sich im LVR in vielen Bereichen, insbesondere der Klimaschutz wird als interdisziplinäre Aufgabe ein immer zentraleres Thema. Durch die Geschehnisse der letzten 2 Jahre ist zudem eine neue Wichtigkeit in Bezug auf eine zukunftsfähige Mobilität entstanden.

Dem politischen Beschluss folgend werden seit über 20 Jahren in allen Dienststellen Umweltmanagement-Systeme eingeführt. Insgesamt bewährt sich EMAS als ein Instrument zur kontinuierlichen Verbesserung des Verwaltungshandelns in allen LVR-Einrichtungen, getreu unserem Leitbild „Qualität für Menschen“. Über die ZV hinaus gibt es zahlreiche weitere Dienststellen im Zuständigkeitsbereich des LVR – beispielsweise unsere Kliniken und Kultureinrichtungen – die ebenfalls Umweltmanagement-Systeme gemäß EMAS-Verordnung betreiben. Näheres siehe Kapitel „Noch mehr EMAS im LVR“.

2 Der LVR – Qualität für Menschen

Der Landschaftsverband Rheinland (LVR) arbeitet als Kommunalverband mit rund 19.000 Beschäftigten für die 9,6 Millionen Menschen im Rheinland. Mit seinen 41 Schulen, zehn Kliniken, 19 Museen und Kultureinrichtungen, drei Heilpädagogischen Netzen, vier Jugendhilfeeinrichtungen und dem Landesjugendamt erfüllt er Aufgaben, die rheinlandweit wahrgenommen werden. Der LVR ist Deutschlands größter Leistungsträger für Menschen mit Behinderungen und engagiert sich für Inklusion in allen Lebensbereichen.

Getragen von seinen Mitgliedskommunen wurden dem LVR kommunale Aufgaben übertragen, die über die Grenzen einzelner Gebietskörperschaften hinausreichen, so etwa in der Kulturpflege, im Gesundheits-, Schul-, Jugend- und Sozialwesen.

Die Aufgaben und Zuständigkeiten des LVR sind derart vielfältig, dass wir Ihnen für weitere Informationen unseren Internetauftritt unter www.lvr.de empfehlen. Aktuelle Informationen über das Umweltengagement des LVR erhalten Sie zudem auf www.umwelt.lvr.de.

Die Zentralverwaltung des LVR hat ihren Sitz in Köln-Deutz auf mehrere Gebäude verteilt (siehe Abbildung 1).

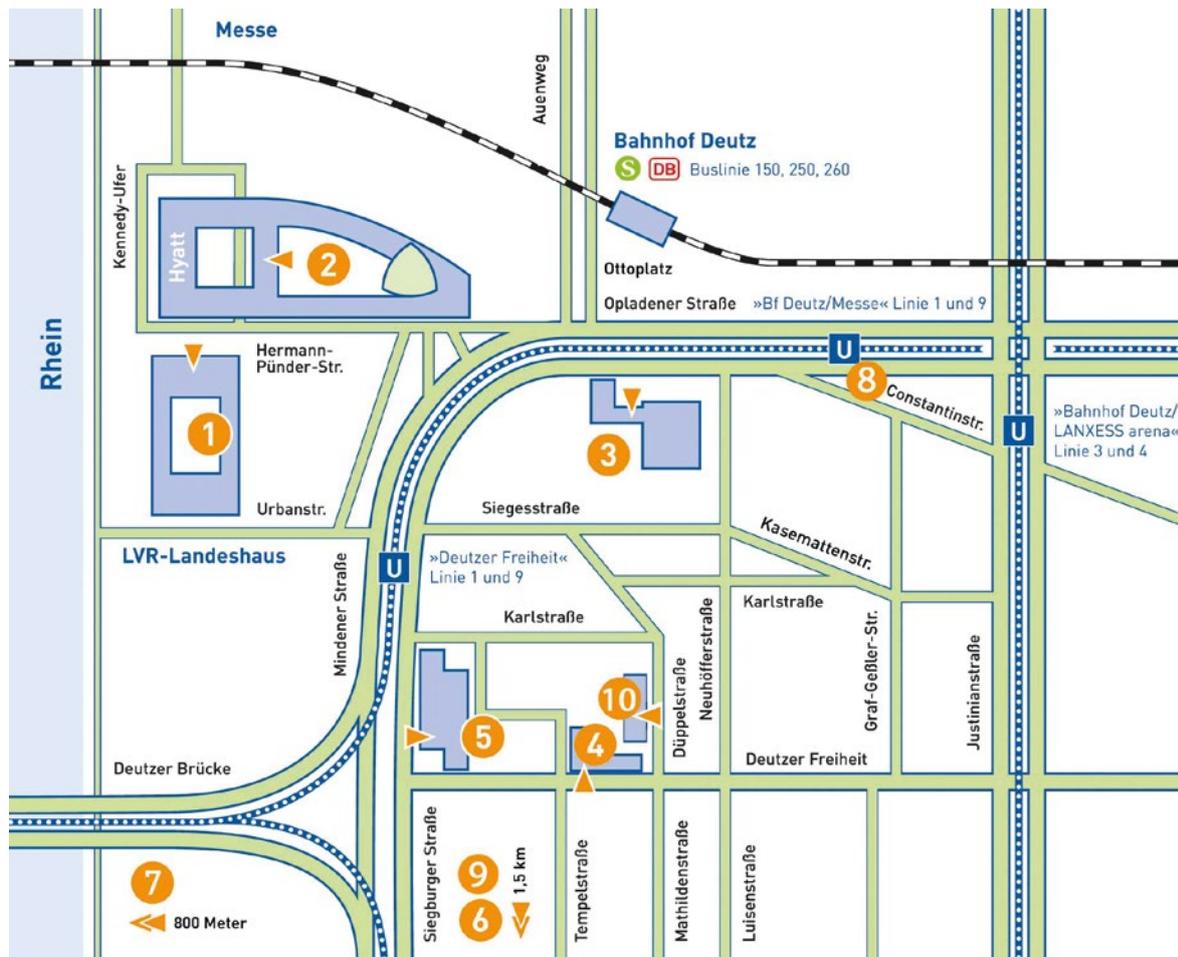


Abbildung 1: Übersichtskarte der Zentralverwaltung (ergänzt um alle Standorte der EMAS-Validierung)

Im Vergleich zum Vorjahr haben wir diese bereinigt:

Der Standort Deutzer Freiheit 77 und Theodor-Babylon-Straße wird in der Betrachtung zusammengeführt, da es sich physisch um ein Gebäude mit zwei unterschiedlichen Zugängen handelt. Des Weiteren wegfallend ist der Standort „Zeughausstraße“, wo übergangsweise wenige Mitarbeitende von LVR-Infokom zu einem Projekt platziert waren.

Damit bleiben als Standorte der ZV¹:

- 1 Landeshaus, Kennedy-Ufer 2 (am Rheinufer)
- 2 Horion-Haus, Hermann-Pünder-Straße 1
- 3 LVR-Haus, Ottoplatz 2 (gegenüber dem Bahnhof Köln Messe/Deutz)
- 4 Deutzer Freiheit, Deutzer Freiheit 77
- 5 Rheinland-Haus, Mindener Straße 2 (an der Deutzer Brücke)
- 6 Cologne Office Center, Siegburger Str. 203 / Kaltenbornweg 1-3
- 7 Gürzenich Quartier, Augustinerstraße 10
- 8 Constantinhöfe, Ottoplatz 6 / Olpener Str. 8
- 9 Schreinerei, Arminiusstraße 5
- 10 Düppelstrasse 9-11

Unser Managementsystem regelt die Abläufe in den oben genannten Häusern der Zentralverwaltung, es werden hier zentrale Verwaltungsaufgaben für den gesamten LVR wahrgenommen.

1 Stand: 31.12.2017

3 Unser Umweltverständnis

3.1 Die Umweltleitlinien des Landschaftsverbandes Rheinland

Als Kommunalverband fühlt der Landschaftsverband Rheinland sich in seinen vielfältigen Aufgabenbereichen dem Umweltschutz verpflichtet. Seine politischen Gremien und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung sind sich bei der Erfüllung ihrer originären Aufgaben in allen Funktionen und Ebenen der Verantwortung für die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen bewusst. Das nachhaltige Wirtschaften im Sinne der Agenda 21 gilt ihnen als ein zentrales Leitbild, in dem der Schutz der Umwelt den gleichen Stellenwert besitzt wie soziale Verantwortung, Kundenorientierung und Wirtschaftlichkeit.

Der LVR hält sich an die gesetzlichen Vorgaben und setzt diese durch Leitlinien für ein umweltgerechtes Handeln seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter um.

Darin sind Verantwortlichkeit und Zuständigkeit für den Umweltschutz verbindlich festgelegt. Regelungen verpflichten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Anwendung der am jeweiligen Arbeitsplatz geltenden Umweltschutzvorgaben und ergänzende Schulungen sorgen für die fachgerechte Aus- und Weiterbildung in Umweltfragen. Wo immer möglich gelten die Umweltziele des Landschaftsverbandes Rheinland auch für externe Auftragsvergaben.

Die Umsetzung der Agenda 21 mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung ist für die ZV bereits seit einigen Jahren von großer Bedeutung. Wir wollen unseren Teil dazu beitragen, die Bedürfnisse der heutigen Generation zu befriedigen, ohne die Chancen künftiger Generationen zu beeinträchtigen. Bereits bei der Planung unserer Tätigkeiten beachten wir gleichermaßen ökologische, ökonomische und soziale Aspekte.

Die Einführung von Umweltmanagement-Systemen in allen Dienststellen des LVR als Handlungsfeld der LVR-Agenda 21 ist dabei ein wichtiges Führungsinstrument. Es trägt dazu bei, die entsprechenden Zielvorgaben von Verwaltungsvorstand und politischer Vertretung zu unterstützen und umzusetzen. In unserem kontinuierlichen Verbesserungsprozess ist der Umweltschutz fest verankert und Führungsaufgabe. Es werden konkrete Ziele formuliert und das Erreichen dieser Ziele regelmäßig kontrolliert.

Mit der öffentlichen Bekanntgabe unseres Engagements für den Umweltschutz durch die Einstellung der Umweltpolitik ins Internet möchten wir uns nicht nur mit dem Leitbild des nachhaltigen Wirtschaftens positionieren, sondern auch andere Institutionen motivieren, sich für einen weitsichtigen Umgang mit der Umwelt zu engagieren.

3.2 Die Umweltpolitik der ZV

Die Zentralverwaltung verpflichtet sich,

- durch Einführung nachhaltiger Verfahrensweisen und durch ständige Verbesserung der Umweltverträglichkeit und -kontrolle umweltrelevante Auswirkungen ihrer Tätigkeiten und Leistungen zu minimieren;
- alle rechtlichen Anforderungen, die für ihre Tätigkeiten gelten, zu erfüllen. Die geltenden Umweltgesetze und -vorschriften sieht sie als Minimalkriterium an;
- ein wirksames Umweltmanagement-System zu implementieren. Die LVR-Leitung überprüft die Wirksamkeit der festgelegten Maßnahmen zur Erreichung der Umweltziele sowie die Funktionalität des Umweltmanagement-Systems. Diese Prüfung erfolgt u.a. durch regelmäßige Audits. Die Umweltpolitik wird intern und extern bekannt gegeben;
- bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein Umweltverständnis, Aufgeschlossenheit und umweltgerechtes Verantwortungsbewusstsein zu fördern und regelmäßige Aus- und Weiterbildung dafür sicherzustellen. Es ist Aufgabe aller Führungskräfte, diesen Prozess zu unterstützen. Darüber hinaus ist jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter dazu aufgerufen, selbstständig in einer verantwortungsbewussten Weise zu handeln;
- ihre Umweltverträglichkeit durch Energie- und Ressourceneinsparung sowie Abfallminimierung zu verbessern bzw. durch effizientere Nutzung von Energie und Rohstoffen zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen. Der möglichst umfassende Einsatz umweltverträglicher Produkte und Materialien ist ein fester Bestandteil der Verbandspolitik;
- Lieferanten und Fremdfirmen dazu anzuhalten, ebenfalls die Kriterien der Nachhaltigkeit bei der Produktgestaltung zu erfüllen;
- mit Regierungen, Aufsichtsbehörden und Verbänden bei der Ausarbeitung umweltrelevanter Vorgaben zusammenzuarbeiten. Die Zentralverwaltung pflegt generell einen sachlichen und vertrauensvollen Dialog nach allen Seiten;
- ihre Leistungen im Umweltschutz regelmäßig zu überprüfen und über entsprechende Fortschritte bei den Umweltzielen zu berichten.

3.3 Die Organisation des Umweltschutzes der ZV

Um ihre Umweltziele effektiv umzusetzen, hat die ZV ein Umweltmanagement-System eingeführt. Zur Einführung und kontinuierlichen Weiterentwicklung des Systems ist ein dezernatsübergreifendes Team unter Leitung einer Umweltmanagement-Beauftragten benannt.

Darüber hinaus sind allen Handelnden ihre Aufgaben, Verantwortlichkeiten und Befugnisse zum Umweltschutz durch die Regelungen zum Umweltmanagement-System klar und bekannt. Die Umweltorganisation der ZV ist im Umweltmanagement-Handbuch dokumentiert. Es enthält die wesentlichen Regelungen und legt die Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten und Befugnisse im Rahmen des Umweltmanagement-Systems fest. Die Regelungen dienen dazu, dezernats- und fachbereichsübergreifende Abläufe, wie zum Beispiel die Ermittlung der Umweltaspekte und deren

Bewertung, zu beschreiben. Das Umweltmanagement-Handbuch wurde 2011 von der Verwaltung freigegeben und wird den Erfordernissen entsprechend von der Umweltmanagement-Beauftragten fortgeschrieben.

Seit der Revalidierung im letzten Jahr ist unser System nach den Vorgaben der novellierten EMAS-Verordnung EG Nr. 2017/1505 aufgebaut. Es dient dazu:

- die umweltrelevanten Tätigkeiten der ZV zu steuern,
- das Umweltbewusstsein bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu stärken,
- umweltrelevante Tätigkeiten und Abläufe abzusichern und
- Rechtssicherheit im Umweltbereich zu schaffen.

Eine jährliche Prüfung des Umweltmanagement-Systems in Form von Audits sowie seine jährliche Bewertung in Form von Management Reviews gewährleisten Effektivität und Aktualität, indem auf Veränderungen, die sich innerhalb der ZV oder durch äußere Bedingungen ergeben, angemessen reagiert wird.

Die Auswertung der relevanten Umweltdaten gehen in die jährliche Umwelterklärung ein. Sollte die Datenauswertung zu entsprechenden Ergebnissen führen, passen wir auch unsere Umweltleitlinien und das Umweltprogramm an die Erfordernisse an und berücksichtigen diese bei der Ressourcenerstellung.

4 Erfolge der letzten Jahre

4.1 „ZUKUNFT MOBILITÄT“ – Perspektivenwerkstatt 2018

Mobilität ist eines der zentralen Zukunftsthemen.

Die LVR-Perspektivenwerkstatt brachte Anfang Mai 2018 Politik, Verwaltung, Fachleute aus den verschiedenen Bereichen und mobilitätsinteressierte Personen zusammen. Gemeinsam wurden verschiedene Aspekte dieses umfangreichen Themas beleuchtet und ein Einblick in die Zukunft der Mobilität gegeben. Für eine zukunftsfähige Mobilität müssen gleichermaßen ökologische, soziale und ökonomische Fragestellungen in der gesellschaftlichen Diskussion beantwortet werden. Die LVR-Perspektivenwerkstatt diente hier als Plattform um Lösungen vorzustellen, Projekte zu diskutieren und einen Anstoß für eine tragfähige Verkehrswende zu geben.



Abbildung 2: Flyer zur Perspektivenwerkstatt 2018

Dennis Priester vom Zukunftsnetz Mobilität NRW stellte die zukünftigen Möglichkeiten und die Bedeutung des Mobilitätsmanagements vor.

Professor Dr.-Ing. Manfred Fishedick, Vizepräsident des Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie GmbH und Mitglied in zahlreichen nationalen und internationalen wissenschaftlichen Gremien, beschäftigt sich mit Transformationspfaden im Bereich Energie und Mobilität und erarbeitet u.a. Zukunftskonzepte zum Thema alternative Kraftstoffe. In seinem Vortrag wurden die unterschiedlichen Optionen beschrieben und bewertet, die für den Ersatz herkömmlicher Kraftstoffe in Frage kommen.



Abbildung 3: Der Vorsitzende des Umweltausschuss Rolf Fliß (2. von links) und LVR-Dezernent Detlef Althoff (3. von links) mit den Referentinnen und Referenten

Prof. Dr. Claudia Hornberg ist Vorsitzende des Sachverständigenrates für Umweltfragen und Inhaberin der Professur für Umwelt und Gesundheit an der Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Bielefeld. Sie ging in ihrem Vortrag auf die Einflüsse der Mobilität auf die menschliche Gesundheit ein.

Durch Stillstand hat sich noch nie etwas verändert. Die Zukunft hält großartige Chancen für uns bereit. Wozu Wissen für sich behalten? – Drei Grundsätze, die den Umweltaktivisten und Innovator Jörg Heynkes leiten. Er hat auf außergewöhnliche Weise mit seinem Vortrag die Teilnehmenden überrascht, begeistert und nachhaltig zum Nachdenken gebracht. Moderiert wurde die Veranstaltung von der ausgebildeten Theaterpädagogin Karen Brandl. Sie arbeitet seit vielen Jahren als Coach im Business-Bereich und als Sprech- und Rhetoriktrainerin.

Begleitet wurde die Veranstaltung durch das „Schaufenster Mobilität“. Hier wurden unter anderem auf Basis der Eco-Test Jahresbilanz Fahrzeuge mit alternativen Antrieben, Lasten-Pedelecs, Initiativen aus dem Mobilitätssektor, Fahrradverleihsysteme und weitere Mobilitätsansätze den Teilnehmenden der Perspektivenwerkstatt und interessierten Mitarbeitenden vorgestellt.



Abbildung 4: Luftaufnahme der Fahrzeugausstellung

4.2 Wettbewerb „Klimaaktive Kommune 2017“ – LVR für konsequente Dachbegrünung ausgezeichnet

Der Wettbewerb „Klimaaktive Kommune“ wird seit 2009 im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative vom Bundesumweltministerium und dem Deutschen Institut für Urbanistik (DI-fU) in Kooperation mit dem Deutschen Städtetag, dem Deutschen Landkreistag und dem Deutschen Städte- und Gemeindebund jährlich ausgelobt. Für den Wettbewerb wurden 2017 102 Bewerbungen in drei Kategorien eingereicht. Die Jury wählte in jeder Kategorie drei Preisträger.

Während der 10. Kommunalen Klimakonferenz „Akteure im kommunalen Umfeld – Partner, Vorbilder, Impulsgeber“ im Januar 2018 in Berlin, moderiert von dem bekannten Meteorologen Sven Plöger, wurde der LVR in der Kategorie „Klimaanpassung in der Kommune“ für die konsequente Dachbegrünung auf Gebäuden in seinen großflächigen Liegenschaften ausgezeichnet.

Begrünte Dächer bieten vielfältige Vorteile und tragen auf verschiedene Weise zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels bei: Sie fördern die Biodiversität, verbessern das Gebäude- und lokale Mikroklima, entlasten die Abwassersysteme und leisten einen Beitrag zum Überflutungsschutz bei Starkregen. Nebenbei sorgt die Begrünung für gleichmäßigere Temperaturen im Gebäudeinneren, dient als Schallschutz und wertet das Stadt- und Landschaftsbild auf. Bereits 1995 begann der LVR die Dächer seiner Gebäude zu begrünen. Zum Zeitpunkt der Preis-verleihung hatte der LVR 31 Neu- bau- und Sanierungsmaßnahmen mit extensiv begrünten Dachflächen geplant, und davon bereits 26 umgesetzt. Dies sind ca. 41.000 Quadratmeter Gründächer. Daneben setzt der LVR sich mit weiteren baulichen Maßnahmen, wie Photovoltaik- und solarthermischen Anlagen, für den Klimaschutz ein.

Die Parlamentarische Staatssekretärin Rita Schwarzelühr-Sutter vom Bundesministerium für Um- welt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gratulierte dem LVR und den weiteren Preisträgern und betonte die Bedeutung des kommunalen Engagements und der damit verbundenen Vorbild- funktion.

Der LVR erhielt, wie auch jeweils die anderen acht Preisträger, 25.000 Euro Preisgeld. Dieses muss in die Umsetzung weiterer Vorhaben zur Anpassung an den Klimawandel oder zum Klimaschutz investiert werden. Der LVR wird mit dem Preisgeld die E-Mobilität im Fuhrpark weiter vorantreiben, indem die Ladesäulen-Infrastruktur ausgebaut wird. Auch Besucherinnen und Besuchern und Mitarbeitenden der LVR-Liegenschaften sollen dann kostenlose Lademöglichkeiten für Pedelecs, E-Bikes und elektrische Rollstühle nutzen können. Geplant ist dies zzt. am LVR-LandesMuseum Bonn und am LVR-Archäologischen Park Xanten und in der LVR-Zentralverwaltung in Köln-Deutz. Am LVR-Kulturzentrum Abtei Brauweiler und im LVR-Freilichtmuseum Lindlar sind beispielsweise schon Lademöglichkeiten vorhanden.



Abbildung 5: Glückliche Gewinner – Landesdirektorin Ulrike Lubek (2. von links) und das Team des Dezernates Gebäude und Liegenschaftsmanagement, Umwelt, Energie, RBB nehmen von Moderator Sven Plöger (Mitte) die Auszeichnung entgegen

4.3 Erfolgreiche Karikaturenausstellung „Glänzende Aussichten“

Vor mehr als 70 geladenen Gästen eröffnete LVR-Dezernent Detlef Althoff am Abend des 20. März 2018 die Karikaturenausstellung „Glänzende Aussichten“ im Nordfoyer des Landeshauses der Zentralverwaltung des LVR. Florian Meisser von MISEREOR, der Leihgeber der Ausstellung, und Heiko Sakurai, als einer der Karikaturisten, erschlossen dem Publikum die Hintergründe der Ausstellung anschließend aus ihrer Sicht.



Abbildung 6: Eröffnungsrede von LVR-Dezernent Detlef Althoff zur Karikaturenausstellung

Die Ausstellung wandte sich primär an die Mitarbeitenden des LVR, insbesondere an diejenigen der ZV sowie die politische Vertretung des LVR, erreichte aber auch einen erweiterten Besucherkreis in der Nachbarschaft der ZV. Viele ihrer Themen wie beispielsweise Klimawandel, Konsum und Lebensstil, Mobilität, Energie, Ernährung / Hunger, Flucht oder die Müllproblematik haben einen engen Bezug zu Aufgaben des LVR.

Die Ausstellung darf als eine wirksame Maßnahme zur Umweltbildung gelten. Als Teil der Öffentlichkeitsarbeit im Bereich Umwelt hat sie ihre Zielgruppe offensichtlich erreicht, denn bis zum Ende der Ausstellung am 27.04.2018 wurden allein 200 Kataloge durch Interessenten erworben. Die Zahl der tatsächlichen Besucher der Ausstellung dürfte diesen Wert um ein Vielfaches übersteigen.

Für einen großen Erfolg dieser humorigen Herangehensweise sprechen auch zahlreiche Rückmeldungen an das Organisations-Team, die sich allesamt positiv zu Art und Inhalt der Ausstellung geäußert haben.

Ein herzlicher Dank gilt dem LVR-Verwaltungsvorstand, insbesondere aber allen LVR-Mitarbeitenden, die zur Realisierung dieser gelungenen Aktion beigetragen haben.

4.4 Umweltfreundliche IT

Schon seit mehr als zehn Jahren setzt LVR-InfoKom auf intelligente Nachhaltigkeitsstrategien, auch Green IT genannt. Im Mittelpunkt stehen dabei die beiden LVR-Rechenzentren in Deutz und Chorweiler mit ihrem enormen Energiebedarf. Durch moderne bauliche Lösungen, den Einsatz von stromsparenden Komponenten, ein hochmodernes Klimasystem zur Kühlung der Rechneranlagen sowie weitere flankierende Maßnahmen wird ein hoher Grad an Energieeffizienz erreicht. Auch beim neuen LVR-Rechenzentrum in Kalk, für das Ende Juni 2018 Richtfest gefeiert werden konnte, spielt der Aspekt der Energieeffizienz in der gesamten Konzeptions-, Ausschreibungs- und Realisierungsphase eine zentrale Rolle. Hierzu trägt – wie bereits in Chorweiler bewiesen – insbesondere die gemeinsame Nutzung mit der Stadt Köln bei. Wesentliche Komponenten wie zum Beispiel die unterbrechungsfreie Stromversorgung und die Klimatisierung der Anlagen müssen so nur einmal vorgehalten werden.



Abbildung 7: Green IT

Im Laufe des Jahres 2017 wurde die gesamte Druckerlandschaft des LVR (mehr als 4.500 Geräte in sechs Leistungsklassen) modernisiert. Die neue Gerätegeneration ist mit den Umweltzeichen „Blauer Engel“ und „Energy Star“ ausgezeichnet und wird höchsten Anforderungen an Umweltfreundlichkeit und Energieeffizienz gerecht, u.a. durch geringeren Stromverbrauch und den Einsatz von Recycling-Tonern.

Daneben trägt auch die Digitalisierung von Arbeitsprozessen zum Umweltschutz bei. Beispiel elektronische Eingangsrechnung: Seit September 2017 ist der LVR-Fachbereich Finanzmanagement in der Lage, per E-Mail eingehende Rechnungen automatisch in die weitere Verarbeitung zu geben. Hierdurch wird die Zahl eingehender Papierrechnungen erheblich reduziert. Ein weiteres Beispiel ist der verstärkte Einsatz der Lösung GoToMeeting zur Durchführung von Videokonferenzen im LVR. Besprechungen von Projektbeteiligten aus verschiedenen Städten können online stattfinden, wodurch Dienstreisen minimiert und so der CO₂-Ausstoß verringert wird.

5 Wer Erwartungen an uns stellt und was für uns daraus folgt

Die Identifizierung der sogenannten Stakeholder ist eine Neuerung der EMAS-Verordnung. Damit sind alle Institutionen oder aber auch Personen gemeint, die eine besondere Erwartung an uns – und insbesondere unser Umweltverhalten – haben. Zum Verständnis der an die Zentralverwaltung gerichteten Erwartungen wurden im April 2017 extern moderierte Workshops abgehalten, um diese Interessengruppen zu identifizieren. Neben den Mitarbeitenden, also den LVR-Angehörigen, einschließlich der Führungsebenen gehören auch die politischen Gremien dazu. Aber auch externe Behörden und Verbände, unsere Lieferanten und Auftragnehmer, unsere direkten Kunden sowie die alle, die unsere Dienstgebäude und deren umgebenden Grünflächen hier in Deutz nutzen.

Wie der in Planung befindliche Neubau des LVR-Hauses zeigt, ist der LVR und seine Gebäude unmittelbar in das Quartier eingebunden, was sich auch im regen Dialog mit Nachbarn und Anwohnern rund um den Neubau zeigt. So wurde in mehreren Treffen mit der Interessengemeinschaft der Anwohner deren Erwartungen aufgenommen, in der Planung berücksichtigt und, wo immer möglich, Befürchtungen ausgeräumt.

Eine eigens dafür eingerichtete Internetseite informiert zusätzlich über den geplanten Neubau und seinen Fortschritt. Darüber hinaus sind im Berichtszeitraum weder Äußerungen noch Beschwerden von Externen eingegangen.

Dadurch, dass sich der LVR eigene Auflagen gemacht hat und seit Jahren an deren Umsetzung arbeitet, sind uns bisher keine Anforderungen oder Erwartungen bekannt worden, die darüber hinaus gehen. Hinzu kommt, dass die Umweltrisiken, die von unserer Tätigkeit als öffentliche Verwaltung am Standort ausgehen könnten, zudem sehr gering und gut kontrolliert sind.

Eine sehr große Interessengruppe stellen unsere Mitarbeitenden dar, die täglich unsere Aufgaben nach innen und außen umsetzen. Bei fast 19.000 Beschäftigten ist dies ein großer Pool aus Erfahrungen und Ideen. Seit fast 20 Jahren gibt es daher ein betriebliches Vorschlagswesen, das in der ZV organisiert wird: das **LVR-Ideenmanagement**. Als eine Möglichkeit der Beteiligung von Mitarbeitenden hat es sich auch im Rahmen von EMAS bewährt und wird fortgeführt. Eine Werbekampagne für das Ideenmanagement sorgte dafür, dass sich die Einsendungen sehr erhöht haben. So gab es im Jahr 2017 fast so viele umweltrelevante Vorschläge, wie Gesamteinsendungen in 2016.

In 2017 hatten 11 der eingereichten 70 Verbesserungsvorschläge einen umweltrelevanten Bezug. Die Vorschläge reichten von der Nutzbarmachung des Jobtickets auch in der Elternzeit, über den Einsatz von Akku-Laubbläsern an Stelle von benzinbetriebenen bei der Parkpflege, bis hin zu Lastenfahrern mit abschließbaren Boxen für unsere IT-Techniker, um PC-Komponenten zwischen den Häusern zu transportieren.

Manche der Vorschläge konnten leider nicht prämiert werden, da sie bereits im LVR umgesetzt wurden. Was für die Umwelt trotzdem gut ist. Darüber hinaus wurde unsere Intranetseite überarbeitet, um die Mitarbeitenden regelmäßig über Nachhaltigkeit, Umweltthemen und den Sachstand unserer Umweltmaßnahmen zu informieren.

5.1 Umweltrecht

Wie alle Einrichtungen der öffentlichen Hand unterliegt auch der LVR entsprechenden Gesetzen und Vorgaben. Um sicher zu stellen, dass der LVR nicht gegen geltendes Recht verstößt, führt die LVR-Zentralverwaltung ein Umweltrechtskataster, das uns regelmäßig über Aktualisierungen informiert. Das wichtigste umweltrechtliche Thema war dieses Jahr die Änderung der Gewerbeabfallverordnung, die auch für die Zentralverwaltung und alle LVR-Einrichtungen gilt.

Dies wurde zum Anlass genommen, um im Rahmen eines thematischen internen Audits noch einmal alle Gebäude der ZV zu begehen und die Entsorgungssituationen vor Ort zu prüfen. Die Auditergebnisse haben dann Eingang gefunden in die Erstellung der gesetzlich geforderten Dokumentation und zum Teil zu Änderungen in der Standortdarstellung (siehe Abbildung 1) und bei den Verbrauchszahlen (siehe auch Kapitel 8).

6 Die Umweltaspekte der LVR-Zentralverwaltung

Als öffentliche Verwaltung liegt der Schwerpunkt unserer Arbeiten im Wesentlichen in administrativen Tätigkeiten. Daraus resultieren auch unsere direkten und indirekten Umweltaspekte. In der ZV wird Energie in Form von Strom und Wärme verbraucht, deren Erzeugung Emissionen in die Luft abgibt. In büroüblichen Mengen werden Ressourcen verbraucht und dadurch Abfälle produziert.

Lageplan



Lageplan der Stellplätze der Abfallbehälter am Landeshaus
 1 Alt-Batterien, Raum D 139.1
 2 Korken, Raum D139.1



Abbildung 4: Sammelbehälter für Glas in einer Teeküche im Landeshaus



Abbildung 3: Sammelbehälter für Glas in einer Teeküche im Landeshaus



Abbildung 5: Container für Datenträger im Landeshaus



Abbildung 7: Sammelbehälter für Altbatterien im Landeshaus



Abbildung 6: Sammelkiste für Korken im Landeshaus

Fotodokumentation



Abbildung 2: Sammelbehälter für Restmüll in einer Teeküche im Landeshaus



Abbildung 1: Sammelbehälter für Papier (großer Behälter) und Restmüll (kleiner Behälter) in einem Büro im Landeshaus

4



Abbildung 8: Container für Datenträgermaterial in einem Kopierraum im Landeshaus

5

Abbildung 8: Ausschnitt aus der Dokumentation zur GewAbfV

All dem versucht die Verwaltung durch vorausschauendes Verhalten und entsprechende Planungen entgegen zu wirken, sodass bei den indirekten Aspekten – insbesondere bei der Beschaffung unserer Materialien, der Produktion von Publikationen, Informations- und Werbematerial sowie der Planung von Dienstreisen – besondere Umweltkriterien zugrunde gelegt werden. Dies geschieht nicht nur durch Dienstanweisungen und Vorschriften, sondern auch durch Schulungen und wann immer möglich, durch praktische Aktionen, um alle Mitarbeitenden aktiv mitzunehmen.

Über die klassischen Umweltaspekte hinaus wurde ein weiterer in die Umweltpolitik aufgenommen, in dem insbesondere inklusive und soziale Nachhaltigkeitsaspekte im Rahmen des EMAS mit betrachtet werden sollen.

Ausführliche Details können den konsolidierten Umwelterklärungen 2014 und 2017 entnommen werden. Ausgehend von diesen Umweltaspekten wurde für die ZV das folgende Umweltprogramm entwickelt.

7 Umweltprogramm und Umweltziele

Die aktuellen Umweltziele der ZV wurden ausgehend von den Umweltaspekten aus den Umweltleitlinien bzw. der Umweltpolitik abgeleitet und im September 2017 von der Verwaltungsspitze offiziell für die gesamte Zentralverwaltung beschlossen. Der Schwerpunkt der Umweltmaßnahmen 2017-2020, die wir zur Erreichung unserer Umweltziele durchführen werden, liegt derzeit deutlich auf den Themen Klimaschutz und Digitalisierung.

Der angegebene Status resultiert aus den Sitzungen und Rückmeldungen des Umweltmanagement-Teams im September 2018.

7.1 Maßnahmen aus dem Umweltprogramm 2014-2017

Von den zur Revalidierung noch offenen Maßnahmen konnten wir zwischenzeitlich die folgenden erfolgreich abgeschlossen werden:

Tabelle 1: Im letzten Jahr erfolgreich abgeschlossene Umweltmaßnahmen aus dem Umweltprogramm 2014-2017

Umweltmaßnahme	Umsetzung
39 – Ansiedelung von Honigbienen	Aufstellung 10.08.2018
41 – Schaffung und Besetzung einer Stelle „Klimaschutzmanagement“	Besetzung 01.09.2018

Neben den zwischenzeitlich abgeschlossenen sind einige wenige Maßnahmen des letzten Umweltprogramms noch in Umsetzung:

Tabelle 2: In Umsetzung befindliche Umweltmaßnahmen aus dem Umweltprogramm 2014-2017

Umweltmaßnahme	Planziel	Umsetzung bis
23 – Konzept zur gezielten Erfassung von CO ₂ -Daten von Dienstreisen	4/2015	4/2019
24 – Anpassung Abfallabholzyklen zur Verbesserung der Auslastung	kontinuierlich	
25.1 – Fortbildungsprogramm zu Umweltthemen	3/2017	2/2019
25.2 – Umsetzung konkreter Maßnahmen für HPHs oder den Einkauf	4/2017	2/2019
26 – Neuorganisation / Optimierung der Gefahrstoffbeschaffung	4/2015	2/2019
29 – Ertüchtigung des neuen Netzknotens in der ZV im Horion-Haus mit Brunnenwasserkühlung	3/2018	1/2019
30 – Planung / Bau eines weiteren Rechenzentrums nach dem neusten Stand der Technik gemeinsam mit der Stadt Köln	4/2020	2/2019
38 – Prüfung von Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit der Kompetenzstelle Nachhaltige Beschaffung (KNB) oder dem Öko-Institut Freiburg zur Beschaffung von „Weißer Ware“	4/2017	2/2019

7.1.1 Bienenfreundlicher LVR

Für den Standort LVR-Zentralverwaltung wurde im Sommer 2018 mit der Biolandzertifizierten Stadtimkerei Weirich ein geeigneter Partner gefunden, um an diesem besonderen Standort auf dem Dach des Horion-Hauses Bienenvölker anzusiedeln. Zum Anfang wurden zwei Völker der Buckfast-Bienen aufgestellt, regelmäßig kontrolliert und versorgt. Die ersten Wochen sind gut verlaufen und



Abbildung 9: Bienenvölker mit Blick auf den Kölner Dom

beide Völker bereiten sich nun auf die Winterruhe vor. Die Vielzahl an Baumblüten, wie der Kastanien und der nahegelegene Rheinpark, bieten den fleißigen Insekten ausreichend Nahrung direkt vor der „Haustür“. Bereits nächstes Jahr kann dann der erste LVR-Bio-Honig in der Zentralverwaltung geerntet werden.



Abbildung 10: Landesdirektorin Ulrike Lubek und LVR-Dezernent Detlef Althoff begrüßen den Imker Stefan Weirich (Mitte) mit unseren tierischen Kolleginnen (Foto: Ludolf Dahmen/LVR)

Ursprünglich war nur geplant mit dieser Umweltmaßnahme 39 – Ansiedlung von Honigbienen entsprechende Tiere auf einem Dach der Zentralverwaltung anzusiedeln, durch die Beschäftigung mit dem Thema wurde allerdings schnell deutlich, dass es in vielen unserer Einrichtungen überall im Rheinland bienenfreundliche Angebote gibt. Also haben wir einmal genauer hingeschaut und nach Details gefragt.

Das Ergebnis und viele Informationen rund um Honig- und Wildbienen können nun unter www.umwelt.lvr.de in einer interaktiven Karte abgefragt werden. Weitere Informationsangebote und Aktionen in und mit unseren Einrichtungen sollen folgen.

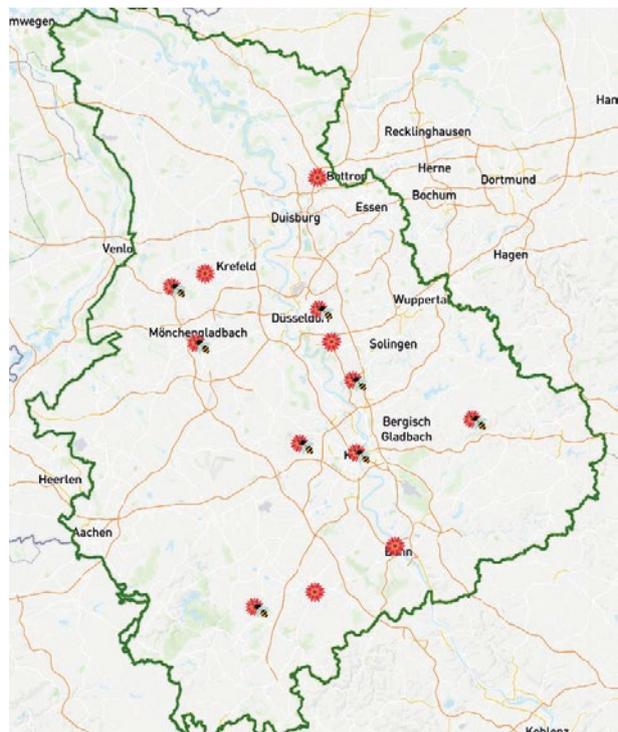


Abbildung 11: Screenshot Bienenfrenderlicher LVR

7.2 Umweltziele und Umweltmaßnahmen 2017-2020

Für den Revalidierungszyklus von 2017-2020 wurde ein Umweltprogramm mit zwei übergeordneten, quantifizierbaren Umweltzielen und 12 neuen Umweltmaßnahmen geplant. Die beiden übergeordneten Umweltziele sind:

1. Reduktion des Papierverbrauchs um 2% bis 2020, ausgehend vom Basiswert aus dem Jahr 2016.

Dabei sollen vor allem die Maßnahmen 45-47 unterstützen.

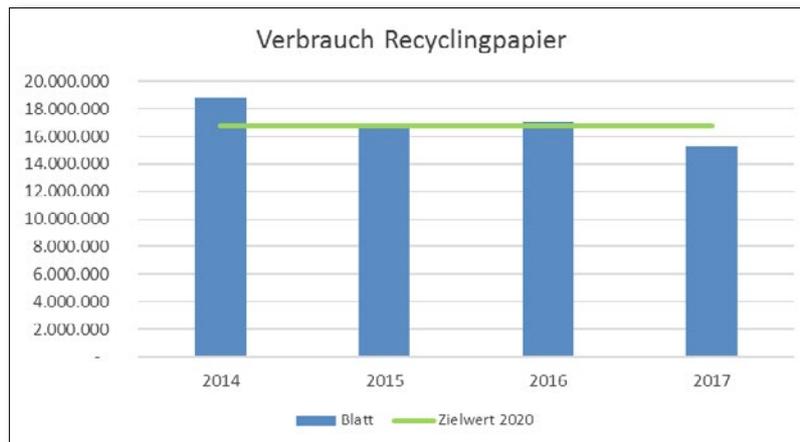


Abbildung 12: Entwicklung des Umweltziels „Reduktion des Papierverbrauchs“

Dieser Wert konnte im Berichtszeitraum bereits leicht unterschritten werden, unterliegt im Rahmen der Bestellvorgänge allerdings auch immer wieder leichten Schwankungen. Da einige Maßnahmen zur Digitalisierung bereits erfolgreich abgeschlossen werden konnten, bleibt abzuwarten, ob dieser Rückgang – wie erhofft – von Dauer ist.

2. Reduktion des Stromverbrauchs um 2% bis 2020, ausgehend vom Basiswert aus dem Jahr 2016.

Dabei soll vor allem die Maßnahmen 43 und 44 unterstützen. Außerdem sollte sich der energetische Erfolg aus bereits umgesetzten Maßnahmen der Vorjahre noch stärker zeigen.

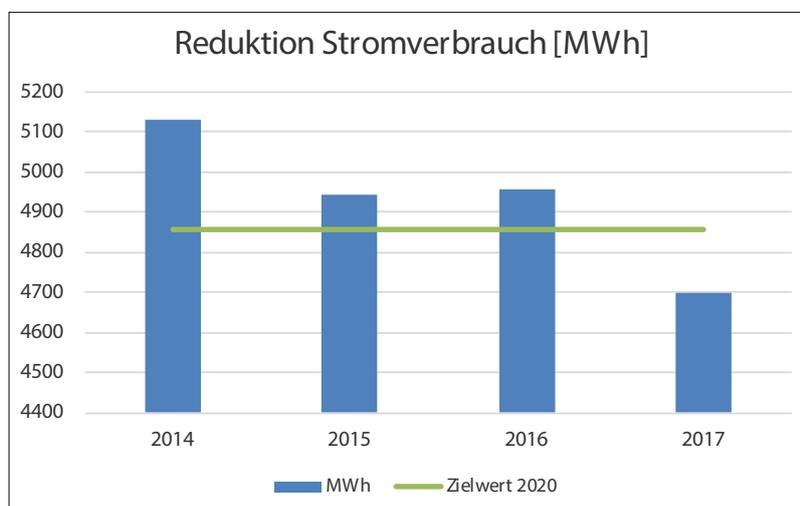


Abbildung 13: Entwicklung des Umweltziels „Reduktion des Stromverbrauchs“

Der stärkste Rückgang geht dabei vom LVR-Haus aus. Hier könnte der Auszug des Kulturdezernats im März 2017 ins Gürzenich Quartier und der nur teilweise Nachzug aus anderen Dezernaten ursächlich sein. Auch der geringere Einsatz einer Kältemaschine im Horion-Haus sorgt für deutlich sinkende Werte. Hier bleibt der Langzeittrend, insbesondere auch durch die zukünftige Nutzung von Grundwasser zur Gebäudekühlung (Projekt Fontus – Umweltmaßnahme 29), bis 2020 abzuwarten. Wie bereits erläutert gibt es in der ZV natürlich mehr Umweltauswirkungen als den Stromverbrauch oder den Einsatz von Recycling-Papier, die durch die vorgenannten Umweltziele abgedeckt sind. Um allen Umweltaspekten gerecht zu werden wurden insgesamt 12 Umweltmaßnahmen von den Dezernaten entwickelt und durch den Verwaltungsvorstand beschlossen. Die Umweltmaßnahmen des Revalidierungszyklus 2017-2020 tragen die laufenden Nummern 42 bis 53.

Tabelle 3: Umweltmaßnahmen der LVR-Zentralverwaltung des Umweltprogramms 2017-2020

Umweltmaßnahme	bis Quartal / Jahr
42 – Konzeptentwicklung: Umwelt- und Klimaschutz beim Tag der Begegnung Inhalt: Konzept „Nachhaltigkeit beim Tag der Begegnung erhöhen“ gemeinsam erstellen und nach Möglichkeit umsetzen, einschl. Emissionsvermeidung, Abfallvermeidung, Mobilität und Umweltbildung etc.	2/2019
43 – Dauerziel Energieeinsparung InfoKom Inhalt: Beim regelmäßigen Austausch aller IT-Komponenten werden jeweils niedrigere Energiewerte / CO ₂ -Emissionswerte berücksichtigt	kontinuierlich
44 – Umstellung der Technologie für Drucker und Multifunktionsgeräte von aktuell Laser auf alternative Technologien (Tintenstrahl) Inhalt: Durch die Umstellung von Laserdruckern auf Tintenstrahldrucker soll die Feinstaubbelastung am Arbeitsplatz gesenkt werden	4/2026
45 – Elektronische Personalakte ePa Inhalt: Alle Personalakten der ZV sollen elektronisch verfügbar werden	Erfolgreich abgeschlossen
46 – Workflowoptimierung Elektronische Personalakte ePa-WOP Inhalt: Analoge Abläufe zu Vorgängen, die in die Personalakte kommen, erhalten einen digitalen Workflow	4/2018
47 – Elektronische Rechtsakte eRa Inhalt: Alle Rechtsakten der ZV sollen elektronisch verfügbar werden	1/2019
48 – Ökostrom mit höchst möglicher CO ₂ -Vermeidung Inhalt: Im Rahmenvertrag Ökostrom soll nach Möglichkeit ab 2018 der Energieträger mit dem höchsten CO ₂ -Vermeidungsfaktor (nach jeweils neuestem Stand der Technik) genutzt werden	4/2019
49 – Lademöglichkeiten für E-Mobilität an Dienststellen installieren Inhalt: Zur Förderung der E-Mobilität sollen an dafür geeigneten Dienststellen Lademöglichkeiten für elektrische Zweiradmobilität, PKW etc. installiert werden	3/2018
50 – Informationskampagne und fokussierte Vermarktung der Software go to meeting Inhalt: Info-Kampagne durch LVR-Infokom starten, mit dem Ziel, das Produkt unter der Prämisse CO ₂ - und Zeit-Einsparung dem LVR-Benutzerkreis nahezubringen	4/2020
51 – Gezielte Ausrichtung des Rahmenvertrags Schülerbeförderung Inhalt: Die Beförderung der LVR-Schüler wird dahingehend geprüft, ob neben den sozialen Anforderungen auch verstärkt Umweltkriterien berücksichtigt werden können	4/2020
52 – Konzepterstellung: Sortenreiner Rückbau Ottoplatz Inhalt: Der Rückbau des Hochhauses am Ottoplatz erfolgt umweltgerecht und sortenrein nach besonderem Abbruchkonzept	2/2020
53 – Neubau Ottoplatz vergleichbar DGNB Gold-Standard Inhalt: Der Neubau ist nach den Gold-Kriterien des „Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen für Bundesbauten (BNB)“ zu planen	4/2022

8 Verbraucherzahlen und Kernindikatoren

8.1 Belegschaftsgrößen

Zum Stichtag 31.12.2017 waren in der ZV 2.504 Beschäftigte tätig. Diese verteilen sich auf die einzelnen Häuser wie folgt:

Tabelle 4: Belegschaftsgrößen

Stichtag	31.12.2017
Gebäude im Eigentum	
Landeshaus, Kennedy-Ufer 2	656
LVR-Haus, Ottoplatz 2	582
Horion-Haus, Hermann-Pünder Straße 1	779
Arminiusstraße 5 (Schreinerei)	3
Mietobjekte	
Deutzer-Freiheit / Theodor-Babylonstraße	216
Düppelstraße 9-11	16
Rheinlandhaus, Mindener-Straße 2	24
Constantinhöfe, Ottoplatz 6 / Olpener Str. 8	38
Cologne Office Center, Siegburger Str. 203 / Kaltenbornweg 1-3	112
Gürzenich Quartier	78
MA ZV gesamt	2.504

Wie die obenstehende Tabelle zeigt, handelt es sich bei den angegebenen Gebäuden um Objekte, in denen der LVR wenige Etagen angemietet hat. Daher sind die folgenden Indikatoren im Wesentlichen für die im Eigentum befindlichen Gebäude Landeshaus, LVR-Haus, Horion-Haus und Schreinerei verfügbar. Abweichungen, wenn eine Umrechnung auf alle Mitarbeitenden der ZV erfolgt (beispielsweise beim Abfallaufkommen oder dem Papierverbrauch), sind an den Graphen angegeben.

Derzeit wird daran gearbeitet, unsere Datenbasis so zu vervollständigen, dass zur Revalidierung 2020 alle Daten aus allen Häusern der ZV ausgewertet werden können.

8.2 Verbräuche und Indikatoren

Für die Berechnung der Indikatoren werden folgende Zahlen zugrunde gelegt:

- Eigentum = 1.997 Mitarbeitende
- alle Dienstgebäude = 2.504.

Im Anhang finden sich ausführliche Tabellen der Verbrauchszahlen, die ebenfalls der in Tabelle 3 angegebenen Unterteilung nach Eigentums- und Mietobjekte folgen. Die im Folgenden dargestellten Werte beziehen sich auf den Berichtszeitraum 2014-2017. Durch die Abrechnungszyklen werden hierbei immer nur ganze Jahre betrachtet.

8.2.1 Energie

Um den Wärmebedarf auch mit unseren Dienststellen im gesamten Rheinland vergleichen zu können, werden witterungsbereinigte Werte angegeben. Die Witterungsbereinigung erfolgt gemäß der VDI 307, Blatt 1 und wurde für die Umwelterklärung 2018 mit Hilfe des Berechnungstools des Instituts für Wohnen und Umwelt (IWU) berechnet. Um für alle Dienstgebäude des LVR im Rheinland vergleichbare Werte generieren zu können wurde seit der Erstellung des Energieberichts 2013-2016 verbindlich die Wetterstation Düsseldorf als Referenzort festgelegt.

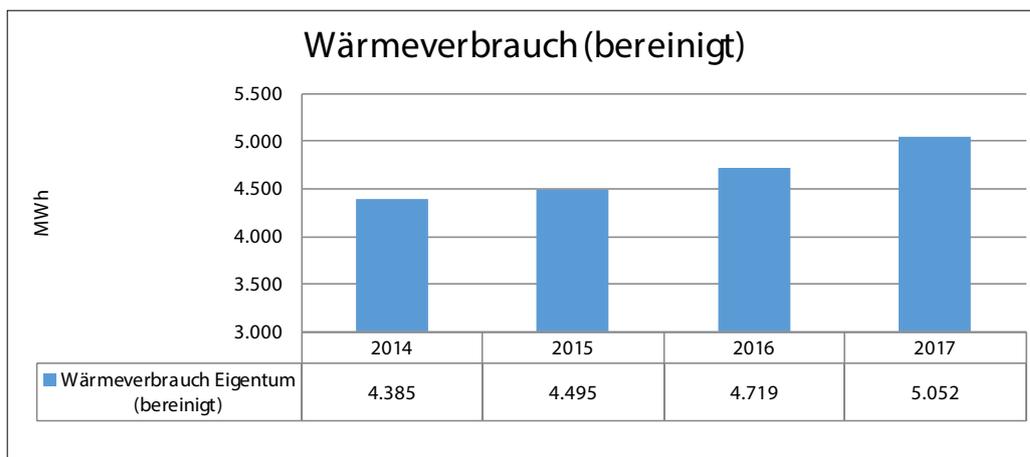


Abbildung 14: Wärmeverbrauch Kernbereich

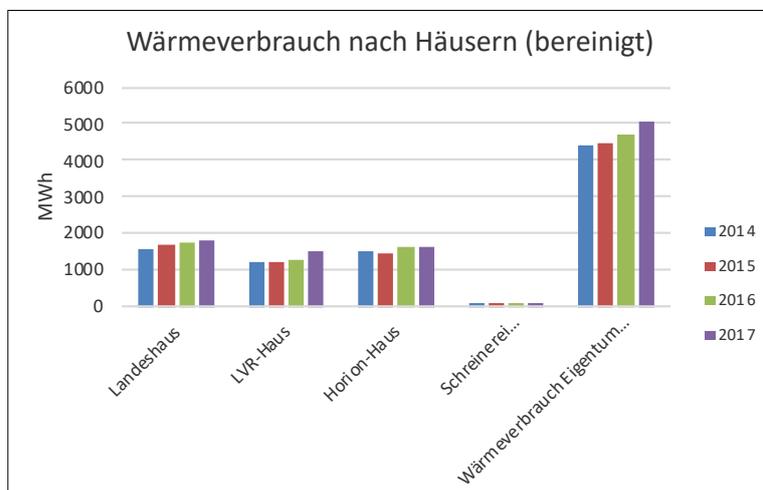


Abbildung 15: Wärmeverbrauch aufgeschlüsselt nach Häusern der ZV

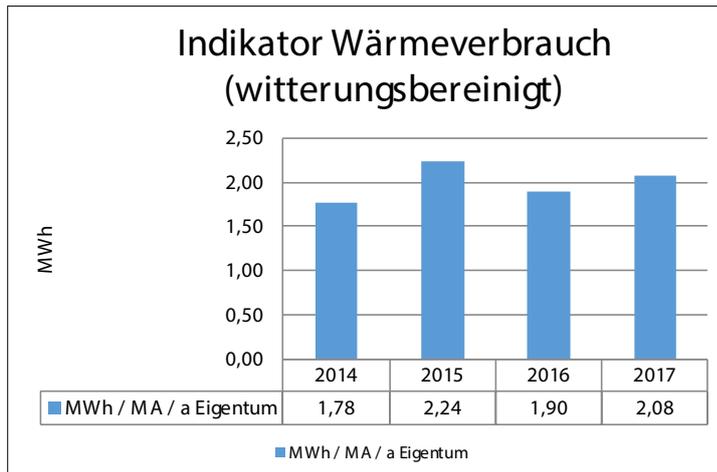
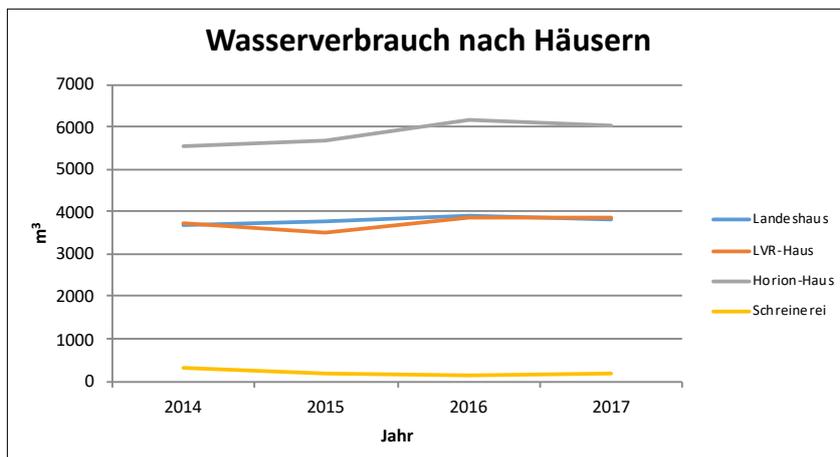


Abbildung 16: Wärmeverbrauch je MA und Jahr

Der Indikator der witterungsbereinigten Werte aus dem Vorjahr muss auf Grund eines Rechenfehlers korrigiert werden. Entgegen der Angaben in der letzten Umwelterklärung lag der Wert nicht bei 4.719 MWh und einem Indikator von 2,3, sondern absolut bei 5.052 MWh und einem Indikator von 2,08.

8.2.2 Wasser

Um den Wärmebedarf auch mit unseren Dienststellen im gesamten Rheinland vergleichen zu können, geben wir ihn witterungsbereinigt an. Die Witterungsbereinigung erfolgt über die Werte des Deutschen Wetterdienstes (DWD).

Abbildung 17: Wasserverbrauch in m³ nach Häusern der ZV

Die Werte haben sich im Vergleich zum Vorjahr wieder stabilisiert. Durch den Abschluss der Maßnahme „29 – Ertüchtigung des neuen Netzknotens in der ZV im Horion-Haus mit Brunnenwasserkühlung“ wurden auch keine weiteren Bohrarbeiten im sogenannten Projekt Fontus nötig.

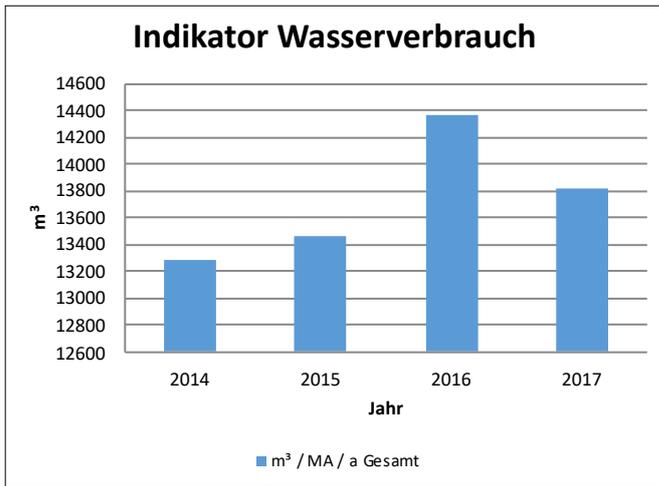


Abbildung 18: Sinkender Wasserbrauch im Berichtszeitraum 2017 nach Abschluss der Bautätigkeiten

8.2.3 Strom

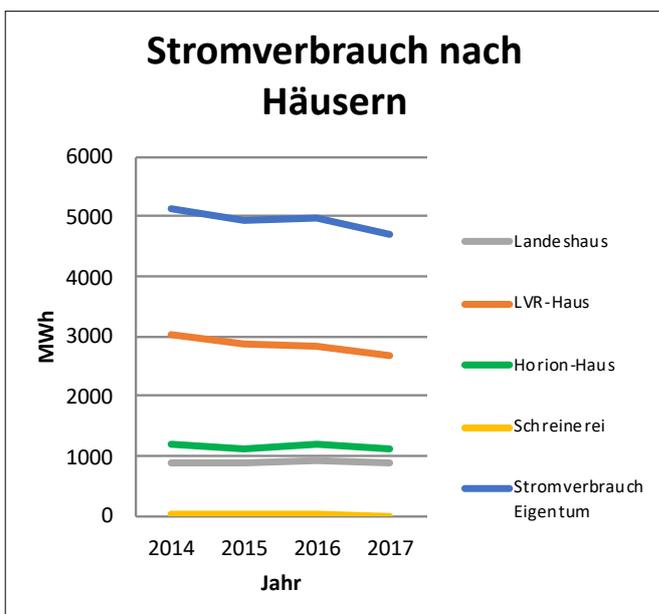


Abbildung 19: Stromverbrauch gesamt (blau) und der einzelnen Häuser des Kernbereichs

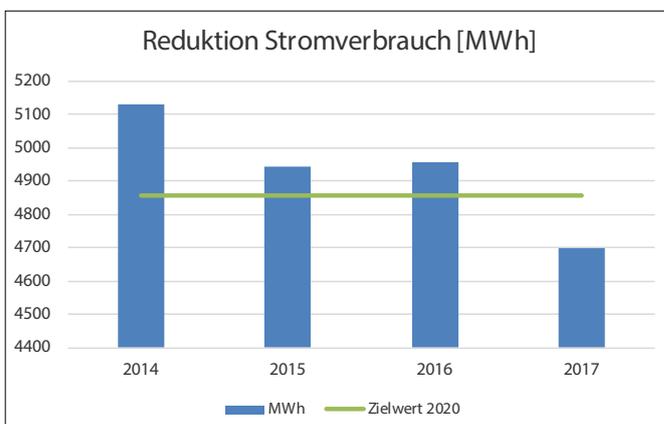


Abbildung 20: Sinkender Indikator Stromverbrauch

Über den Indikator Stromverbrauch lässt sich erkennen, dass der Stromverbrauch der Mitarbeitenden pro Jahr stetig sinkt.

Seit 2009 bezieht der LVR Ökostrom aus 100% regenerativen Quellen, dadurch liegt der Anteil des prozentualen Gesamtverbrauches an erneuerbaren Energien am Stromverbrauch bei 100%.

8.2.4 CO₂-Emissionen

Mit Hilfe der Berechnungstools vom Bayrischen Landesamt für Umwelt² und österreichischen Umweltbundesamt³ hat die ZV ihre CO₂-Emissionen (CO₂-Äquivalente) erarbeitet.

Die wesentlichen Emissionen der ZV setzten sich aus dem Fuhrpark, Wärmeverbrauch und Stromverbrauch zusammen. Anders als bei den Kernindikatoren ist zu beachten, dass die Emissionen aus dem Wärmeverbrauch an Hand der absoluten Verbrauchswerte errechnet werden, da hier keine regionale Vergleichbarkeit verschiedener Standorte erstellt werden muss.

Tabelle 5: Emissionen des Kernbereichs in Tonnen CO₂

	2014	2015	2016	2017
CO ₂ aus Wärme*	1.030,69	1.180,24	1.265,27	1.274,62
CO ₂ aus Fuhrpark	273,54	290,12	276,52	269,58
CO ₂ aus Strom**	37,44	36,10	14,87	14,09
Gesamt CO₂	1.341,67	1.506,46	1.541,80	1.544,20
Tonnen CO₂ / MA / a	0,64	0,73	0,73	0,75

* nicht witterungsbereinigt ** Öko-Strom einschl. Vorkette

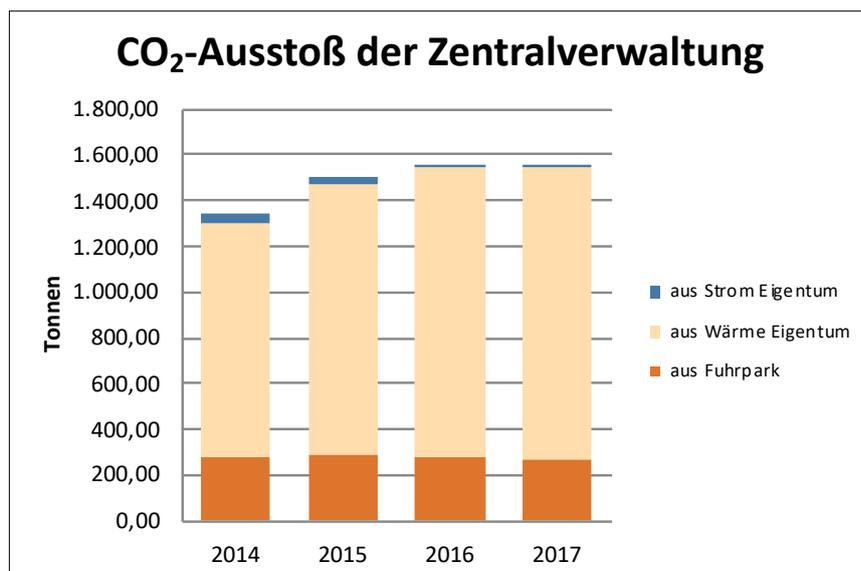


Abbildung 21: CO₂-Ausstoß der ZV nach Quelle

2 http://www.izu.bayern.de/praxis/detail_praxis.php?pid=0203010101217

3 <http://www5.umweltbundesamt.at/emas/co2mon/co2mon.htm#Umrechner>

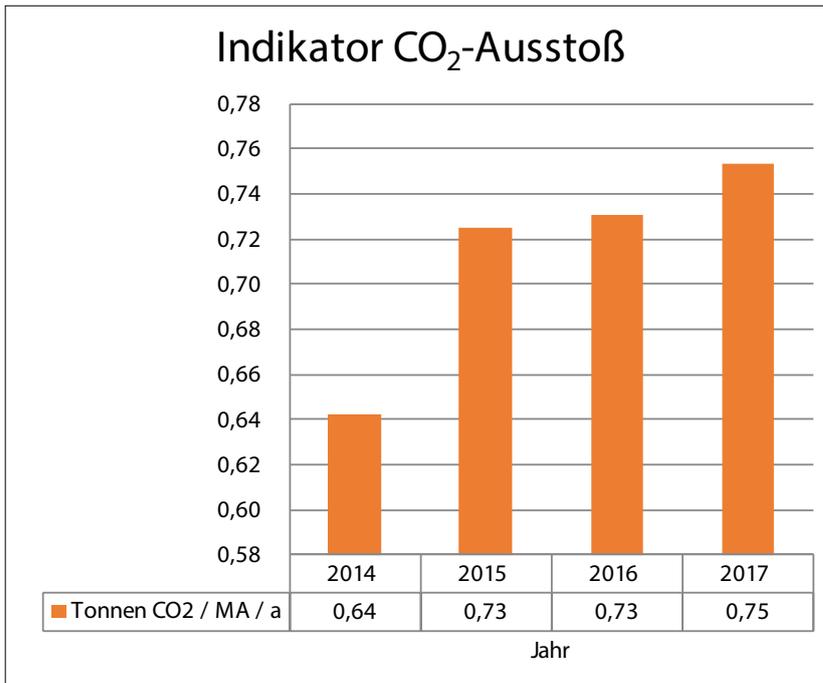


Abbildung 22: Indikator CO₂-Ausstoß gesamt

Der Gesamtausstoß an CO₂ ist durch die Steigerung von 0,02t CO₂ aus dem Wärmeverbrauch leicht gestiegen, die Schwankungen von etwa 0,16% der absoluten Zahlen liegen allerdings im normalen Rahmen.

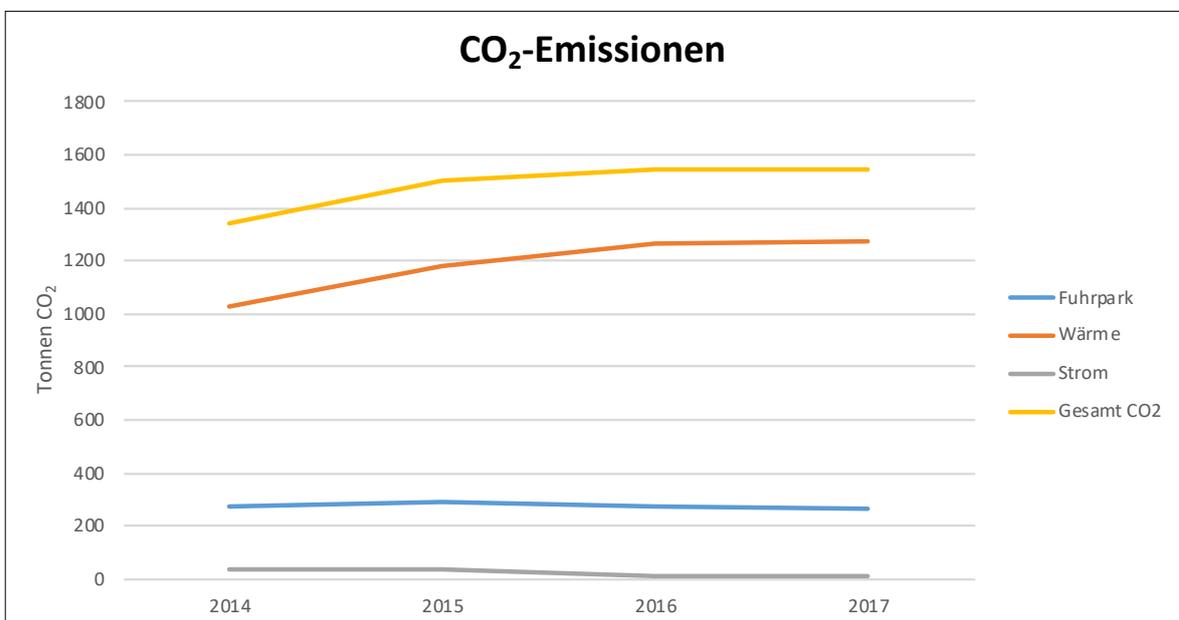


Abbildung 23: CO₂-Emissionen der ZV

Die nachfolgenden Kapitel Abfall, Mobilität und Verbrauchsmaterial beziehen sich auf alle Dienstgebäude der ZV. Die Kernindikatoren sind daher für die gesamte Belegschaft von 2.504 Mitarbeitenden berechnet.

8.2.5 Abfall

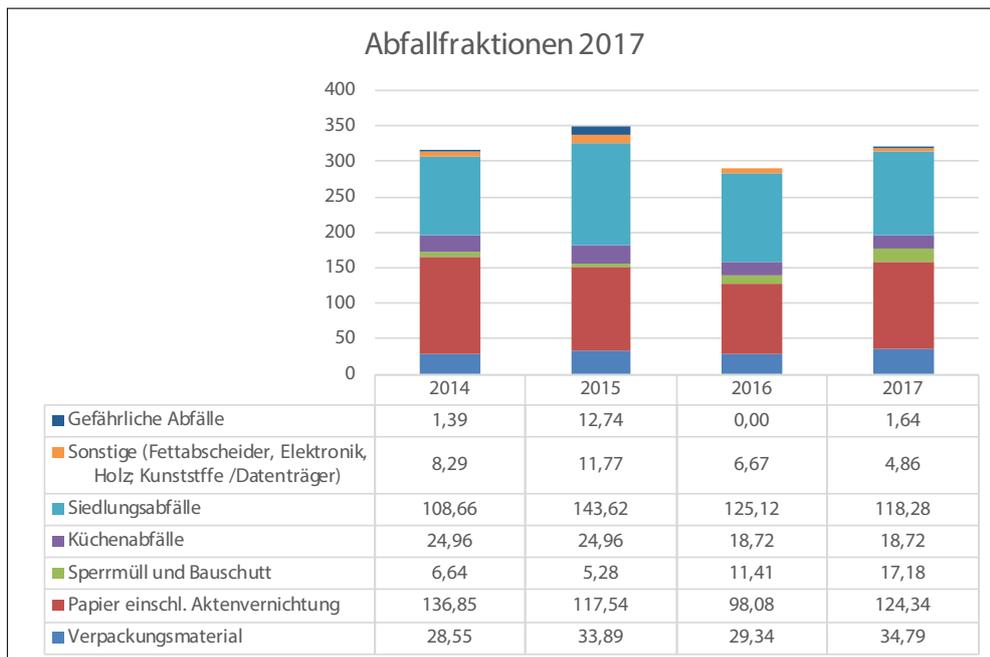


Abbildung 24: Darstellung der Abfallfraktionen

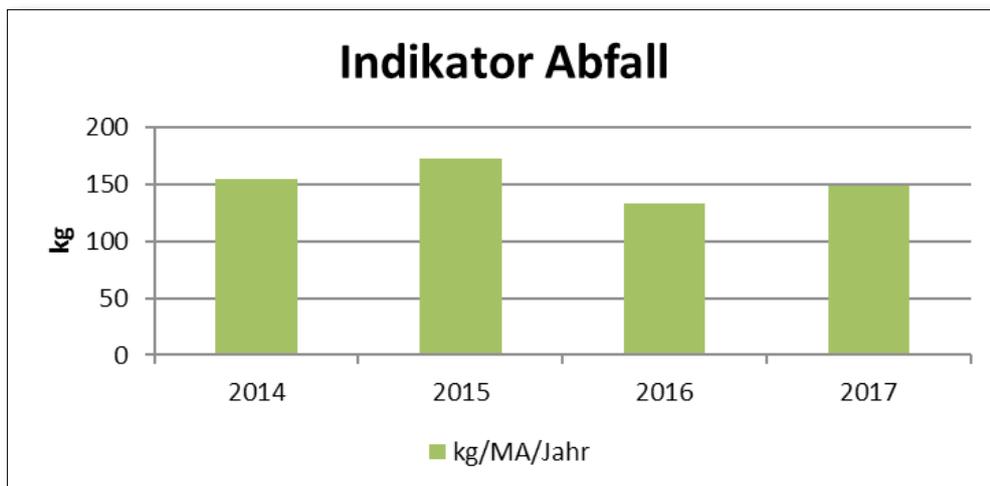


Abbildung 25: Indikator Abfall

8.2.6 Mobilität

Die Fahrzeugflotte wird nach ökonomischen und ökologischen Aspekten mit Hilfe einer eigens für den LVR abgestimmten Software beschafft. Der Rahmenvertrag, aus dem sich unser Fuhrpark bedienen kann, wurde 2014 ausgeschrieben und läuft noch bis 2019. Im Fuhrpark sind ältere Sondermaschinen und Kleinbusse enthalten, für die die Analyse mit der 2013 eingeführten Software gezeigt hat, dass ein Austausch bisher noch nicht rentabel ist.

Tabelle 6: Übersicht der Anzahl der Fahrzeuge im Fuhrpark der ZV

	PKW	Sonstige	Gesamt	Einheit
2014	41	8	49	Stück
2015	45	7	52	Stück
2016	48	7	55	Stück
2017	49	8	57	Stück

* 2017: 3 Klein-LKW (1 Diesel, 1 Benzin, 1 Erdgas) + 5 Kleinbusse (Diesel)

Die PKW-Flotte im Jahr 2017 besteht zum größten Anteil aus Dieselfahrzeugen, durch die Nutzung der oben beschriebenen Software werden vermehrt auch wieder Benzin und Erdgasfahrzeuge eingesetzt. Zudem werden zwischenzeitlich 2 Elektrofahrzeuge im Fuhrpark der ZV genutzt.⁴

Im September 2018 wurde der ZV zudem vom Landschaftsausschuss als oberstem politischem Gremium der Auftrag erteilt, zeitnah in unseren Dienststellen Infrastruktur für Elektromobilität zu errichten.

Die Gesamtfahrleistungen sind mit 1.359.616 gefahrenen Kilometern weiterhin rückläufig, ebenso ist allerdings auch die Auslastung leicht gesunken und die Abnahmequote des Jobtickets ist stabil bei rund 82%.

Tabelle 7: Indikatoren Mobilität für den Berichtszeitraum

	Gesamtmenge	Bezugsgröße	Indikator
Fuhrparknutzung	1.359.616 km	2.504 MA	554 km / MA / Jahr
Auslastung Fahrzeuge	1.376.940 km	57 Fahrzeuge	23.853 km / KFZ / Jahr
Verbrauch Diesel	77.597 l	2.504 MA	31 l / MA / Jahr
Jobticket	2.363 Tickets	2.895 MA	82 % Abnahmequote

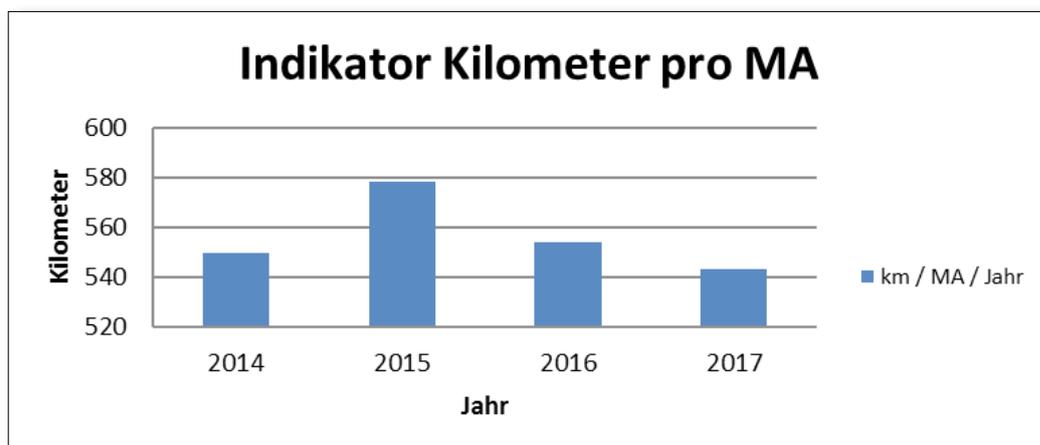


Abbildung 26: Die von unseren Mitarbeitern zurückgelegten Dienstreise-Kilometer

4 [https://dom.lvr.de/lvis/lvr_recherchewww.nsf/0/7110D291E285EE36C12582FF00383974/\\$file/Antrag14_219.pdf](https://dom.lvr.de/lvis/lvr_recherchewww.nsf/0/7110D291E285EE36C12582FF00383974/$file/Antrag14_219.pdf)

Der prozentuale Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien für den Fahrzeugtreibstoff liegt durch den Einsatz von mittlerweile 5 Erdgasfahrzeugen und 2 E-Golfs bei 8,7%. Der an der Wallbox getankte Öko-Strom für die E-Golfs sowie das Erdgas ersetzen zwischenzeitlich einen deutlichen Teil des Dieselkraftstoffs.

Stellt man die Verbrauchszahlen nebeneinander, wird ersichtlich, dass der Antrieb durch erneuerbare Energien stetig steigt, während der Dieselverbrauch zurückgeht.

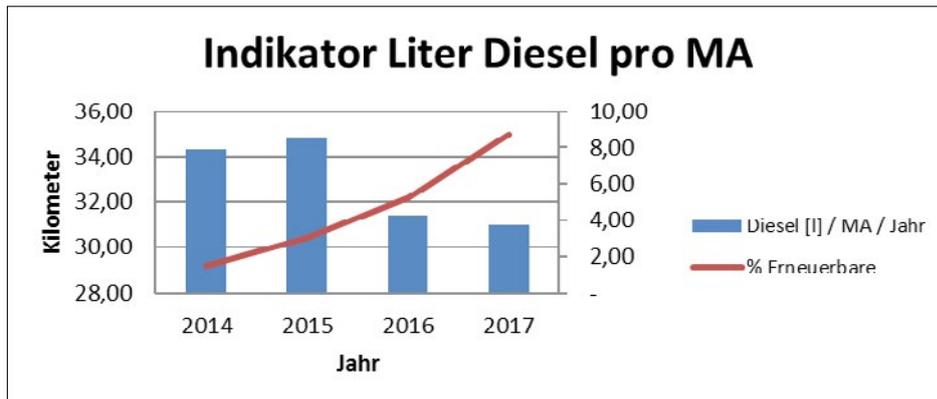


Abbildung 27: Verbrauch von Diesel pro Mitarbeiter

Betrachtet man allerdings die notwendige Energie, die wir für unsere Dienstreisetätigkeit verbrauchen, entspricht diese mit 854 MWh dem Wärmebedarf von 35 Einfamilienhäusern⁵ vierköpfiger Familien. Im Vergleich: der Energiebedarf des LVR-Hauses betrug im gleichen Betrachtungszeitraum 1.364 MWh.

8.2.7 Verbrauchsmaterial

Aufgrund der hauptsächlich durchgeführten Verwaltungstätigkeiten zählen zu den Verbrauchsmaterialien in der ZV vor allem Papiere. Durch die Rahmenverträge des LVR wird fast ausschließlich Recyclingpapier genutzt. Der Verbrauch von Recyclingpapier ist weiterhin sinkend, von 2016 auf 2017 sogar um 1.705.000 Blatt.

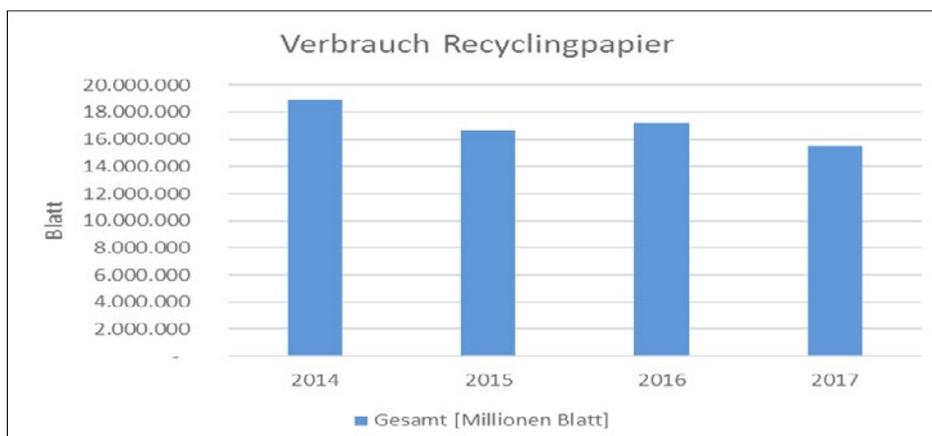


Abbildung 28: Verbrauch von Recyclingpapier

5 <https://www.energieheld.de/blog/energieverbrauch-eines-wohnhauses/>

Jeder Mitarbeitende der ZV verbraucht im Durchschnitt etwa ein Paket Recyclingpapier pro Monat, wobei im Vergleich zum Basisjahr 2011 bereits ein Rückgang um mehr als die Hälfte stattgefunden hat.

Erstmalig erfasst wird in dieser Umwelterklärung allerdings auch der angestiegene Verbrauch von Frischfaser-Papier. Es handelt sich hierbei um ein Kontingent an besonders archivierungsfähigem Papier, das in den Bereichen ausgegeben wird, in denen der LVR seinen Verpflichtungen aus dem Archivgesetz NRW nachkommt. Auch wenn es sich um Frischfaserpapier handelt, werden dennoch, soweit möglich, bei der Beschaffung Umweltvorgaben gemacht und eingefordert. Insgesamt beträgt der Anteil dieses Spezialpapiers 1,5% am gesamten Beschaffungsvolumen des Papiers.

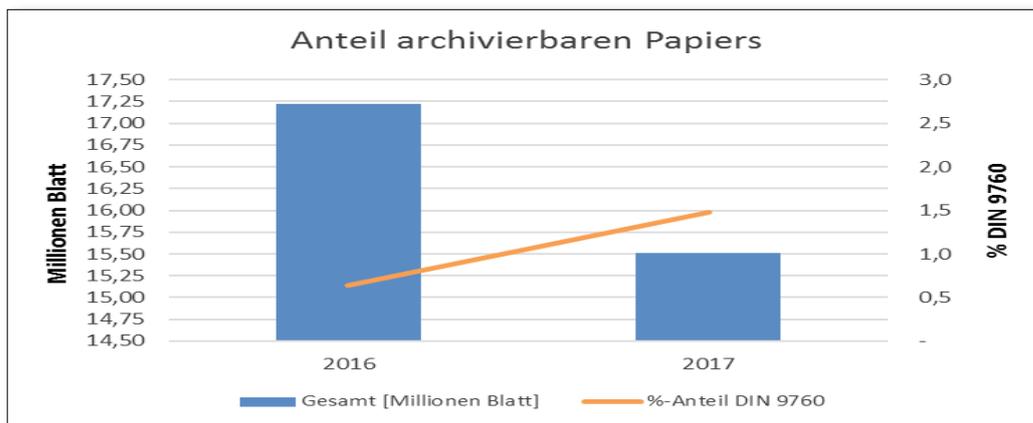


Abbildung 29: Anteil des archivfähigen Papiers am Gesamtverbrauch

9 Noch mehr EMAS im LVR

Der LVR führt seit gut 15 Jahren EMAS in seinen Dienststellen ein. Zum jetzigen Zeitpunkt sind ebenfalls validiert:

Tabelle 8: Registrierungsübersicht (Stand 30.10.2018)

Dienststelle	Registrierung	Ersteintragung
LVR-Klinik Bedburg-Hau	DE-120-00017	01.10.2001
LVR-Klinikum Düsseldorf	DE-119-00032	14.02.2006
LVR-Klinik Viersen	DE-137-00033	14.08.2009
LVR-Krankenhauszentralwäscherei Bedburg-Hau	DE-120-00023	17.12.2009
LVR-Klinik Köln	DE-142-00075	24.08.2010
LVR-Kulturzentrum Abtei Brauweiler	DE-142-00078	06.10.2011
Landschaftsverband Rheinland Zentralverwaltung	DE-142-00079	17.10.2011
LVR-Klinik Düren	DE-101-00042	21.02.2012
LVR-Klinik Bonn	DE-110-00032	08.03.2013
LVR-Archäologischer Park Xanten und LVR-RömerMuseum	DE-120-00024	21.02.2014
LVR-Klinik Langenfeld	DE-119-00035	24.11.2014
LVR-HPH-Netz Ost Verwaltung, Heilpädagogisches Zentrum und Wohnbetreuung	DE-119-00036	24.11.2015
LVR-Klinik Mönchengladbach	DE-137-00036	16.02.2016

Nähere Informationen sowie die Umwelterklärungen erhalten Sie auf den Internetseiten der Institutionen und im EMAS-Register unter <http://www.emas-register.de/recherche>

10 Anhang

10.1 Tabellen zu Verbrauchszahlen

Tabelle 9: Wärmeverbrauch Kernbereich (nicht witterungsbereinigt)

Jahr	Landeshaus	LVR-Haus	Horion-Haus	Schreinerei (Heizöl)	Gesamt (NICHT bereinigt)	Einheit
2014	1.298	1.016	1.276	94	3.684	MWh
2015	1.601	1.172	1.400	89	4.262	MWh
2016	1.673	1.195	1.550	112	4.531	MWh
2017	1.664	1.365	1.467	101	4.597	MWh

Tabelle 10: Wärmeverbrauch (witterungsbereinigt)

Jahr	Landeshaus	LVR-Haus	Horion-Haus	Schreinerei (Heizöl)	Gesamt (bereinigt)	Einheit
2014	1.545	1.209	1.520	112	4.385	MWh
2015	1.694	1.234	1.474	94	4.495	MWh
2016	1.742	1.245	1.615	117	4.719	MWh
2017	1.828	1.500	1.612	111	5.052	MWh

Tabelle 11: Indikator Wärmeverbrauch (witterungsbereinigt)

Jahr	2014	2015	2016	2017
MWh/MA/a	1,77	2,23	1,89	2,08

Tabelle 12: Wasserverbrauch 2014-2017

Jahr	Landeshaus	LVR-Haus	Horion-Haus	Schreinerei	Gesamt	Einheit	Bezug Vollzeitkräfte	Indikator m ³ /MA/a
2014	3.694	3.725	5.550	310	13.279	m ³	2.015	5,43
2015	3.777	3.511	5680	181	13.149	m ³	2.007	5,40
2016	3.924	3.838	6.142	161	140.65	m ³	2.068	5,66
2017	3.800	3.842	6.016	165	13.823	m ³	1.997	5,70

Tabelle 13: Stromverbrauch 2014-2017

Jahr	Landeshaus	LVR-Haus	Horion-Haus	Schreinerei	Gesamt	Einheit	Bezug Vollzeitkräfte	Indikator MWh/MA/a
2014	899	2.533	1.203	18	4.653	MWh	2.015	2,31
2015	904	2.236	1.132	21	4.293	MWh	2.007	2,14
2016	910	2.823	1.206	19	4.958	MWh	2.068	2,40
2017	892	2.672	1.116	17	4.697	MWh	1.197	1,94

Tabelle 14: CO₂-Emissionen 2014-2017

Jahr	2014	2015	2016	2017	Einheit
Gesamt CO ₂	1.342	1.506	1.542	1.544	t
CO ₂ /MA/a	0,64	0,73	0,73	0,75	t

Tabelle 15: Übersicht Abfallmengen 2014-2017

AVV	Abfall gesamt	2014	2015	2016	2017
		t	t	t	t
02 02 04	offizielle Abfallbezeichnung: Schlämme aus Abwasserbecken (Fettabscheider Kantine)	4,19	5,30	3,84	3,49
08 01 12	Farb- und Lackabfälle (Schreinerei)	0,00	0,00	0,07	0,05
09 01 02*	Entwicklerlösung Druckplatten	0,00	0,00	0,00	0,00
13 02 05	Nicht chlorierte Öle	0,00	0,00	0,00	0,00
13 05 02*	Schlämme aus Öl- / Wasserabscheidern (Leichtflüssigkeitsabscheider LVR-Haus)	0,00	11,98	0,00	0,00
15 01 06	gemischtes Verpackungsmaterial / Siedlungsabfälle (DF)	23,40	23,40	21,60	23,40
15 01 06	gemischtes Verpackungsmaterial (Schreinerei)	5,15	10,49	7,74	10,49
15 01 06	Verpackungsmaterial aus dem LVR-Druckereibetrieb	0,00	0,00	0,00	0,00
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	0,00	0,00	0,00	0,00
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind				0,05
16 02 13*	gefährliche Bauteile enthaltende Geräte (Ölradiatoren)				0,16
16 02 13*	gefährliche Bauteile enthaltende Geräte (Monitore / TV-Geräte)				0,20
17 02 01	Holzabfall	2,48	5,22	1,40	0,00
17 09 04	Bau- und Abbruchabfälle	0,00	5,28	0,00	0,00
20 01 01	Papier und Pappe (DF)	20,90	22,10	21,60	21,60
20 01 01	Papier und Pappe (COC)			5,82	8,43
20 01 01	Papier und Pappe (Presscontainer)	42,06	62,96	44,58	66,71
20 01 01	Papier und Pappe (Aktvernichtung)	73,89	32,48	26,08	27,60
20 01 21*	defekte Leuchtstoffröhren (Gasentladungslampen, seit 2017 Umrechnungsfaktor 3.333 Stück = 1 Tonne)	0,62	0,71	0,00	0,73
20 01 23*	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten (z.B. Kühlschränke)	0,00	0,00	0,00	0,50

20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	0,77	0,05	0,00	0,00
20 01 35	Elektronikschrott	1,62	1,12	0,32	1,32
20 01 39	Kunststoffe (alte Datenträger – CDs und DVDs)	0,00	0,13	1,04	0,00
20 03 01	gemischte Siedlungsabfälle (inkl. Kunststoff)	108,66	143,62	125,12	118,28
20 03 07	Sperrmüll	6,64	0,00	11,41	17,18
Tonnen gesamt		311,15	344,50	285,50	316,32

* kennzeichnet Gefährliche Abfälle

Tabelle 16: Indikatorberechnung Abfallmenge pro MA und Jahr

	2014	2015	2016	2017	Jahr
Abfallmenge	311,15	344,50	289,27	316,32	t
Bezug Mitarbeitende	2.015	2.007	2.177	2.125	MA
Indikator Abfallmenge kg	154	172	1333	149	kg/MA/Jahr

Tabelle 17: Indikator Auslastung pro Fahrzeug

Jahr	Gesamtkilometer	Anzahl KFZ	km/Kfz/Jahr
2014	1.343.486	48	27.418
2015	1.408.798	52	27.092
2016	1.376.940	55	25.035
2017	1.359.616	57	23.853

Tabelle 18: Indikator Dienstreise-Kilometer pro MA und Jahr

Jahr	Gesamtkilometer	Mitarbeiter	km/MA/Jahr
2014	1.343.486	2.444	550
2015	1.408.798	2.436	578
2016	1.376.940	2.485	554
2017	1.359.616	2.504	543

Tabelle 19: Verbrauch von Recyclingpapier und Papier DIN 9760 (archivfähig) 2014-2017

Jahr	Recyclingpapier Gesamt	Archivfähiges Papier	Einheit
2014	18.810.000	0	Blatt
2015	16.667.500	0	Blatt
2016	17.110.000	110.000	Blatt
2017	15.515.000	230.000	Blatt

10.2 Abkürzungsverzeichnis

ADFC:	Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club
CO ₂ :	Kohlenstoffdioxid
Dena:	Deutsche Energie Agentur
DWD:	Deutscher Wetterdienst
EMAS:	Eco Management and Audit Scheme
EMAS-VO:	EMAS-Verordnung
Kfz:	Kraftfahrzeug
Kg:	Kilogramm
Km:	Kilometer
KNB:	Kompetenzstelle für Nachhaltige Beschaffung
LVR:	Landschaftsverband Rheinland
LWL:	Landschaftsverband Westfalen-Lippe
MA:	Mitarbeitende
MWh:	Mega-Wattstunde
m ² :	Quadratmeter
m ³ :	Kubikmeter
Mrd.:	Milliarden
NO _x :	Stickoxide
ÖPNV:	Öffentlicher Personen Nahverkehr
PM:	Feinstaub
RZ	Rechenzentrum
SO ₂ :	Schwefeldioxid
TÜV:	Technischer Überwachungsverein
TVgG NRW:	Tariftreue und Vergabegesetz Nordrhein-Westfalen
TZ	Teilzeitkräfte
UMB:	Umweltmanagement-Beauftragte
UMT:	Kompetenzstelle für Nachhaltige Beschaffung
ZV:	Zentralverwaltung
n. n.:	Nicht nachgewiesen

10.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte der Zentralverwaltung (ergänzt um alle Standorte der EMAS-Validierung)	4
Abbildung 2: Flyer zur Perspektivenwerkstatt 2018.	7
Abbildung 3: Der Vorsitzende des Umweltausschuss Rolf Fliß (2. von links) und Umweltdezernent Detlef Althoff (3. von links) mit den Referentinnen und Referenten	8
Abbildung 4: Luftaufnahme der Fahrzeugausstellung	9
Abbildung 5: Glückliche Gewinner – Landesdirektorin Ulrike Lubek (2. von links) und das Team des Dezernates Gebäude- und Liegenschaftsmanagement, Umwelt, Energie, RBB nehmen von Moderator Sven Plöger (Mitte) die Auszeichnung entgegen	10
Abbildung 6: Eröffnungsrede von Dezernent Detlef Althoff zur Karikaturenausstellung	11
Abbildung 7: Green IT	12
Abbildung 8: Ausschnitt aus der Dokumentation zur GewAbfV.	14
Abbildung 9: Bienenvölker mit Blick auf den Kölner Dom	16
Abbildung 10: Landesdirektorin Ulrike Lubek und Dezernent Detlef Althoff begrüßen den Imker Stefan Weirich (Mitte) mit unseren tierischen Kolleginnen (Foto: Ludolf Dahmen / LVR)	17

Abbildung 11: Screenshot Bienenfreundlicher LVR 17
 Abbildung 12: Entwicklung des Umweltziels „Reduktion des Papierverbrauchs“ 18
 Abbildung 13: Entwicklung des Umweltziels „Reduktion des Stromverbrauchs“ 18
 Abbildung 14: Wärmeverbrauch Kernbereich 21
 Abbildung 15: Wärmeverbrauch aufgeschlüsselt nach Häusern der ZV 21
 Abbildung 16: Wärmeverbrauch je MA und Jahr 22
 Abbildung 17: Wasserverbrauch in m³ nach Häusern der ZV 22
 Abbildung 18: Sinkender Wasserbrauch im Berichtszeitraum 2017 nach Abschluss
 der Bautätigkeiten 23
 Abbildung 19: Stromverbrauch gesamt (blau) und der einzelnen Häuser des Kernbereichs. 23
 Abbildung 20: Sinkender Indikator Stromverbrauch 23
 Abbildung 21: CO₂-Ausstoß der ZV nach Quelle 24
 Abbildung 22: Indikator CO₂-Ausstoß gesamt 25
 Abbildung 23: CO₂-Emissionen der ZV 25
 Abbildung 24: Darstellung der Abfallfraktionen. 26
 Abbildung 25: Indikator Abfall 26
 Abbildung 26: Die von unseren Mitarbeitern zurückgelegten Dienstreise-Kilometer. 27
 Abbildung 27: Verbrauch von Diesel pro Mitarbeiter 28
 Abbildung 28: Verbrauch von Recyclingpapier 28
 Abbildung 29: Anteil des archivfähigen Papiers am Gesamtverbrauch 29

10.4 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Im letzten Jahr erfolgreich abgeschlossene Umweltmaßnahmen
 aus dem Umweltprogramm 2014-2017. 15
 Tabelle 2: In Umsetzung befindliche Umweltmaßnahmen aus dem
 Umweltprogramm 2014-2017 16
 Tabelle 3: Umweltmaßnahmen der LVR-Zentralverwaltung des
 Umweltprogramms 2017-2020 19
 Tabelle 4: Belegschaftsgrößen 20
 Tabelle 5: Emissionen des Kernbereichs in Tonnen CO₂ 24
 Tabelle 6: Übersicht der Anzahl der Fahrzeuge im Fuhrpark der ZV 27
 Tabelle 7: Indikatoren Mobilität für den Berichtszeitraum 27
 Tabelle 8: Registrierungsübersicht (Stand 30.10.2018) 30
 Tabelle 9: Wärmeverbrauch Kernbereich (nicht witterungsbereinigt) 30
 Tabelle 10: Wärmeverbrauch (witterungsbereinigt) 31
 Tabelle 11: Indikator Wärmeverbrauch (witterungsbereinigt) 31
 Tabelle 12: Wasserverbrauch 2014-2017 31
 Tabelle 13: Stromverbrauch 2014-2017 31
 Tabelle 14: CO₂-Emissionen 2014-2017 31
 Tabelle 15: Übersicht Abfallmengen 2014-2017 32
 Tabelle 16: Indikatorberechnung Abfallmenge pro MA und Jahr 33
 Tabelle 17: Indikator Auslastung pro Fahrzeug 33
 Tabelle 18: Indikator Dienstreise-Kilometer pro MA und Jahr 33
 Tabelle 19: Verbrauch von Recyclingpapier und Papier DIN 9760
 (archivfähig) 2014-2017. 33

11 Gültigkeitserklärung

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

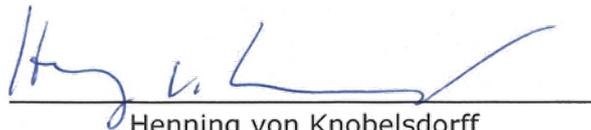
Der Umweltgutachter Henning von Knobelsdorff mit der Registrierungsnummer DE-V-0090 akkreditiert für den Bereich 84.1 (Öffentliche Verwaltung), bestätigt auf Grund seiner Prüfung am 17.09.2018, dass der Standort Köln mit 2.504 Mitarbeitenden, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation Landschaftsverband Rheinland Zentralverwaltung mit der Registrierungsnummer DE-142-00079 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

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,
- die Änderungen gemäß Verordnung (EG) 2017/1505 vom 28. August 2017 vollständig berücksichtigt 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 des Standorts Köln ein verlässliches glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation am Standort innerhalb des in der konsolidierten Umwelterklärung angegebenen Bereichs 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.

Köln, 17.09.2018



Henning von Knobelsdorff
Umweltgutachter

Mozartstr. 44
53115 Bonn

12 Die nächste Umwelterklärung

Die ausführliche Umwelterklärung erfolgt im Drei-Jahres-Rhythmus.

Eine aktualisierte Erklärung erfolgt jährlich.

Der Termin für die nächste aktualisierte Umwelterklärung ist festgelegt auf September 2019.

13 Impressum und Ansprechperson

Landschaftsverband Rheinland

LVR-Fachbereich Umwelt

Carmen Heyner (UMB)

Kennedy-Ufer 2, 50663 Köln

Tel 0221 809-3422

umweltschutz@lvr.de

www.umwelt.lvr.de

Layout: Claudia Reiss

Druck: LVR-Druckerei – eine Integrationsabteilung, Tel 0221 809-2418

Titelfoto: Planungsbüro Koenzen, Hilden

Abbildung 2 (S. 7): Layout: LVR-Druckerei, Integrationsabteilung, Fotos: www.unsplash.com

Foto Abbildung 3 und Abbildung 4 (S. 8 und 9): Matthias Jung / LVR

Foto Abbildung 5 (S. 10): Peter Himself / Difu

Foto Abbildung 6 (S. 11): Georg Krause / LVR

Abbildung 7 (S. 12): Theo Gerhards / LVR-Freilichtmuseum Kommern

Foto Abbildung 10 (S. 17): Ludolf Dahmen / LVR

Alle weiteren Bildrechte liegen beim LVR bzw. LVR-InfoKom.

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.



EMAS

**Geprüftes
Umweltmanagement**

REG.NO. DE-142-00079