



Umwelterklärung 2025

des Landesbetriebs
Liegenschafts- und Baubetreuung

Der Klimastreifen an der Unterkante der Titelseite ist eine einfache Grafik, bei der jeder Streifen für ein Jahr steht und die Farbe die Temperaturabweichung anzeigt – von Blau (kalt) bis Rot (warm). Sie zeigen so anschaulich die Entwicklung der globalen Erwärmung – hier im Detail für Rheinland-Pfalz von 1850–2022. Quelle: Ed Hawkins, Show Your Stripes: A visual tool for climate change. Institute for Environmental Analytics, University of Reading. 9. April 2024, <https://www.show-your-stripes.org/>

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1 Firmenportrait und Beschreibung der Standorte	6
1.1 Firmenportrait	6
1.2 Überblick Gesamt LBB	10
1.3 Steckbriefe der Standorte	12
1.3.1 Zentrale Mainz (LZ)	12
1.3.2 LBB-Niederlassung Diez (DZ)	13
1.3.3 LBB-Niederlassung Idar-Oberstein (IO)	14
1.3.4 LBB-Niederlassung Kaiserslautern (KL)	16
1.3.5 LBB-Niederlassung Koblenz (KO)	17
1.3.6 LBB-Niederlassung Landau (LD)	19
1.3.7 LBB-Niederlassung Trier (TR)	20
1.3.8 LBB-Niederlassung Weilerbach (WB)	21
2 Umweltleitbild – unsere Leitlinien für umweltgerechtes Handeln	23
3 Umweltmanagementsystem	24
4 Umweltaspekte	26
4.1 Bewertung der Umweltaspekte	26
4.2 Bedeutende Umweltaspekte	28
4.2.1 Zentrale/Gesamt LBB	28
4.2.2 Niederlassungen	28
4.2.3 Besonderheiten	29
5 Umweltprogramm	30
6 Verbrauchsdaten und Kennwerte	32
6.1 Dienstleistungen	32
6.1.1 Wärmeverbrauch/Wärmebedarf	32
6.1.2 Stromerzeugung	33
6.1.3 Wärmeerzeugung	33
6.1.4 Energieeinkauf	34
6.1.5 Exkurs: Klimaschutz- und Suffizienzstrategie für die Landesliegenschaften (4+1 Strategie)	34
6.2 Abfall	37
6.2.1 Gesamt LBB	37
6.2.2 Besonderheiten Standorte	38
6.3 Emissionen	39
6.3.1 Gesamt LBB	40
6.4 THG-Emissionen (detailliert)	41
6.4.1 Gesamt LBB	41
6.5 Energie	43

6.5.1	Gesamt LBB	43
6.5.2	Besonderheiten Standorte	44
6.6	Mobilität	45
6.6.1	Gesamt LBB	45
6.6.2	Besonderheiten Standorte	46
6.7	Material	47
6.7.1	Gesamt LBB	47
6.7.2	Besonderheiten Standorte	48
6.8	Fläche	48
6.8.1	Gesamt LBB	48
6.8.2	Besonderheiten Standorte	49
6.9	Wasser	50
6.9.1	Gesamt LBB	50
6.9.2	Besonderheiten Standorte	50
7	Einhaltung von Rechtsvorschriften und bindenden Verpflichtungen	51
8	Gültigkeitserklärung	52
9	Anhang	53
	I – Zahlen Abfall	53
	II – Zahlen Emissionen	57
	III – Zahlen THG Emissionen	61
	IV – Zahlen Energie	69
	V – Zahlen Material	73
	VI – Zahlen Mobilität	76
	VII – Zahlen Fläche	80
	V – Zahlen Wasser	83
10	Abbildungsverzeichnis	85
	Impressum	88

Vorwort

Seit seiner Gründung im Jahr 1998 verfolgt der Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung (Landesbetrieb LBB) Rheinland-Pfalz das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung seines Gebäudeportfolios mit einer eigenen Energiestrategie.

Mit der Verabschiedung des Landesklimaschutzgesetzes (LKSG) im Jahr 2014 bekannte sich das Land Rheinland-Pfalz dazu, bis zum Jahr 2050 Klimaneutralität zu erreichen. Den öffentlichen Stellen fällt hierbei gemäß § 9 LKSG eine Vorbildfunktion zu. Daraus leitete sich das Ziel ab, die Behörden, Hochschulen und sonstige Landeseinrichtungen ohne eigene Rechtspersönlichkeit, soweit sie der unmittelbaren Organisationsgewalt des Landes unterliegen gesamtbilanziell klimaneutral aufzustellen. Unterstrichen und durch den zusätzlichen Aspekt der Flächensuffizienz verstärkt wurde dieses Ziel mit der Vereinbarung des Koalitionsvertrags der 18. Legislaturperiode „Koalition des Aufbruchs und der Zukunftschancen“.

Das validierte „Eco-Management and Audit Scheme“ soll nicht nur das von der Landesregierung ausgegebene Ziel einer klimaneutralen Landesverwaltung unterstützen und unsere negativen Einflüsse und Auswirkungen auf die Umwelt systematisch und fortlaufend reduzieren. Es soll darüber hinaus auch unser Image gegenüber Politik, Nutzern, Auftraggebern und Auftragnehmern wie auch der Öffentlichkeit verbessern und unsere Attraktivität als Arbeitgeber weiter stärken. Nicht zuletzt profitieren wir selbst und zukünftige Generationen von einem ressourcenschonend arbeitenden Landesbetrieb LBB.

Die erste Umwelterklärung 2024 des Landesbetriebs LBB umfasst eine ausführliche Darstellung der Medienverbräuche und der dementsprechenden Umweltauswirkungen und -einwirkungen unserer Niederlassungen. Die Verbesserung dieser Umweltleistung ist unser strategischer Ansatz. Daher starteten wir im 4. Quartal 2021 mit dem Projekt **ÖKOPROFIT**, das für uns den Beginn eines geregelten Umweltmanagements mit dem Ziel unserer Klimaneutralität darstellt. Dies galt als eine ca. zweijährige Vorbereitung auf die anschließende EMAS-Validierung.

Dementsprechend nehmen wir als Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung aus Überzeugung unsere Vorreiterrolle wahr und unterstützen das Land Rheinland-Pfalz in seiner Klimaschutzstrategie.



Abbildung 1, von links: Guido Brennert, Holger Basten

A handwritten signature in blue ink, reading "Guido Brennert".

Guido Brennert

Stellv. Geschäftsführung Landesbetrieb LBB
Mainz, September 2025

A handwritten signature in blue ink, reading "Holger Basten".

Holger Basten

Geschäftsführung Landesbetrieb LBB
Mainz, September 2025

1 Firmenportrait und Beschreibung der Standorte

1.1 Firmenportrait

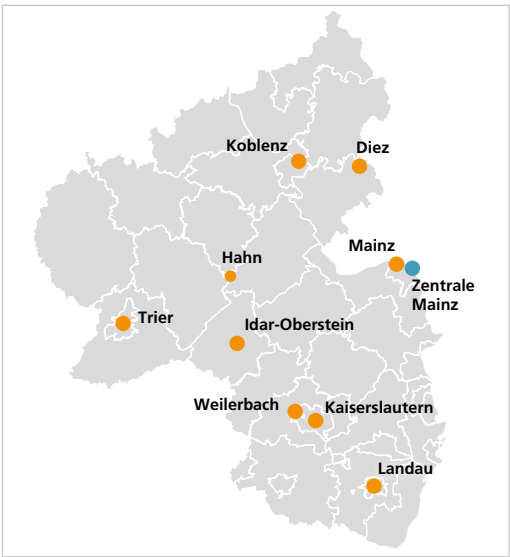


Abbildung 2, Standorte LBB

Der Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung (Landesbetrieb LBB) wurde 1998 als Nachfolger der ehemaligen Staatsbauämter in Rheinland-Pfalz gegründet.

Die strategisch agierenden Zentrale in Mainz unterstützt die acht operativ tätigen Niederlassungen in Diez, Idar-Oberstein, Kaiserslautern, Koblenz, Landau, Mainz, Trier und Weilerbach.

Die Kernaufgabe des Landesbetriebs LBB, unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher Grundsätze, ist die Betreuung und Optimierung des eigenen Immobilienbestands sowie die fachliche Umsetzung eigener Bauvorhaben, von Vorhaben des Landes Rheinland-Pfalz, der Bundesrepublik Deutschland, der NATO, der US-Gaststreitkräfte sowie Dritter.

Der Landesbetrieb LBB plant und führt Baumaßnahmen durch, er verwaltet und verwertet die ihm übertragenen Liegenschaften und bewirtschaftet und betreibt die Immobilien des Landes Rheinland-Pfalz in der Funktion des Eigentümers. Die Realisierung von Baumaßnahmen des Bundes, der NATO und der US-Gaststreitkräfte erfolgt durch den Landesbetrieb LBB im Zuge der Organleihe.

	LBB-eigener Bau ohne HS	Hochschulen	Gesamt
Wirtschaftseinheiten	449	42	491
Anzahl der Gebäude	1.161	373	1.534
Anlagevermögen	0,9 Mrd. €	1,5 Mrd. €	2,4 Mrd. €

Abbildung 3, Anlagevermögen LBB

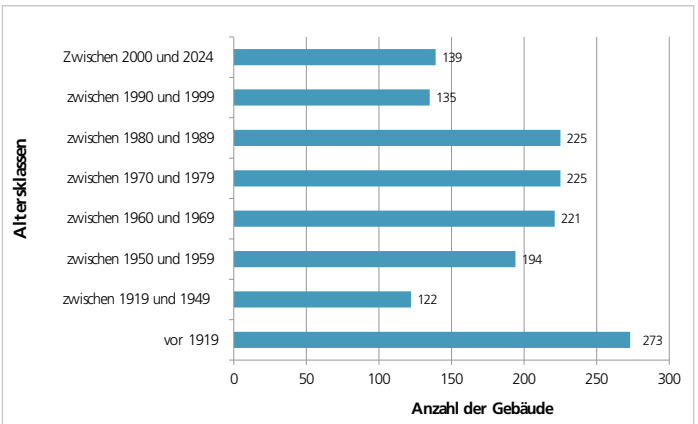


Abbildung 4, Anzahl und Alter der Gebäude im LBB Portfolio (ohne Hochschulen)

Für die baufachliche Umsetzung von Bauvorhaben erbringt der Landesbetrieb LBB alle für das Bauen der öffentlichen Hand erforderlichen Bauherren-, Architekten-, Ingenieur- und Projektsteuerungsleistungen.

Der Landesbetrieb LBB ist in die zwei Geschäftsfelder Immobilienmanagement und Baumanagement gegliedert. Der Geschäftsleitung sind zusätzlich zu den beiden Geschäftsfeldern Stabsstellen und Zentrale Dienste als Unterstützungsbereiche zugeordnet.

Die nachhaltige Beachtung von **ökologischen** und **ökonomischen Aspekten** bei der Entwicklung von Bauvorhaben ist ein wichtiges Unternehmensziel des Landesbetriebs LBB – sowohl im Hinblick auf den Klimawandel als auch auf langfristig günstige Betriebskosten.

Dieses Ziel des **nachhaltigen Bauens** verfolgt der Landesbetrieb LBB seit seiner Gründung im Jahr 1998 mit einer eigenen Energiestrategie. Für die Landesliegenschaften (ohne Hochschulen) kann dank eines umfassenden Berichtswesens seit 2002 anhand der Daten von 20 Jahren die Wirksamkeit der Maßnahmen nachvollzogen werden. Für den Bereich der Hochschulen und Universitäten liegen Daten seit 2007 vor.

Die Energiestrategie des LBB wird seit über 20 Jahren um Maßnahmen erweitert und umfasst **fünf maßgebliche Säulen**. Neben der Ausschreibung, Vertragsabwicklung, Rechnungsprüfung zu allen Energieversorgungsverträgen und Berichtswesen liegt der Fokus für die Liegenschaften des LBB, welche von der Landesverwaltung genutzt werden, auf dem Ausbau regenerativer Energien und der Unterstützung der Nutzer bei der Optimierung des Gebäudebetriebs auf dem Weg zum klimaneutralen Betrieb in Einzelprojekten (z. B. Energiespar-Contracting für Hochschulen).

Besondere Erfolge konnte der LBB mit seiner eigenen Richtlinie zur Verbesserung der energetischen Baustandards erzielen. Seit seiner ersten Richtlinie **„Energieeffizientes Bauen und Sanieren“** von 2007 sorgt der Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung konsequent für hohe energetische Qualitäten, indem bei Neubauten und in der Bestandssanierung die eigenen energetischen Ziele über die gesetzlichen Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV, jetzt Gebäudeenergiegesetz – GEG) hinaus deutlich höher angesetzt wurden. Seit der aktuellen Fassung von 2022 wurde die Grundsatzentscheidung für klimaneutrale Gebäude im Betrieb bei Neubau und Sanierungsmaßnahmen formuliert und die Richtlinie in **„Klimaneutrale Landesgebäude“** umbenannt.

Zudem ist für uns die **„Richtlinie für die Durchführung von Liegenschafts- und Bauaufgaben des Landes Rheinland-Pfalz“** (RLBau) eine verbindliche Grundlage für die Planung und Durchführung von Baumaßnahmen des Landes sowie Maßnahmen des Betriebs und der Verwaltung von Landesliegenschaften. Diese ist umfassend und vielfältig. Die wichtigsten Eckpunkte der **Nachhaltigkeits- und Energiestrategie** des Landesbetriebs LBB für Liegenschaften und Baumaßnahmen des Landes werden hier definiert und Anforderungen konkretisiert. Grundsätzlich sind bei allen Landesbaumaßnahmen in der Planung und Ausführung die Grundsätze des Nachhaltigen Bauens zu berücksichtigen und umzusetzen sowie die Richtlinie **„Klimaneutrale Landesgebäude“** anzuwenden. Bei großen Neubaumaßnahmen soll eine Nachhaltigkeitszertifizierung nach dem **Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen** (kurz: BNB) mit dem Standard „Gold“ erfolgen – vorausgesetzt, die Maßnahme fällt in den Anwendungsbereich einer vorhandenen BNB-Systemvariante. Andernfalls gilt eine sinngemäße Anwendung des BNB.

Ein weiterer Schwerpunkt der Gruppe Klimaschutz im LBB-Immobilienmanagement ist die **Dekarbonisierung** der Energieversorgung der Liegenschaften, um die Ziele der Landesregierung zur Klimaneutralität zu unterstützen.

All diese Themen werden mit einem regelmäßig aktualisierten **Fortbildungsprogramm** gestützt und geschult, welches durch die Sparte Personal/Organisation, im Speziellen die Personalentwicklung, angefertigt und veröffentlicht wird. Das Schulungsangebot umfasst bereits eine große Anzahl an umweltrelevanten Fortbildungen, die von den Mitarbeitenden intensiv genutzt werden.

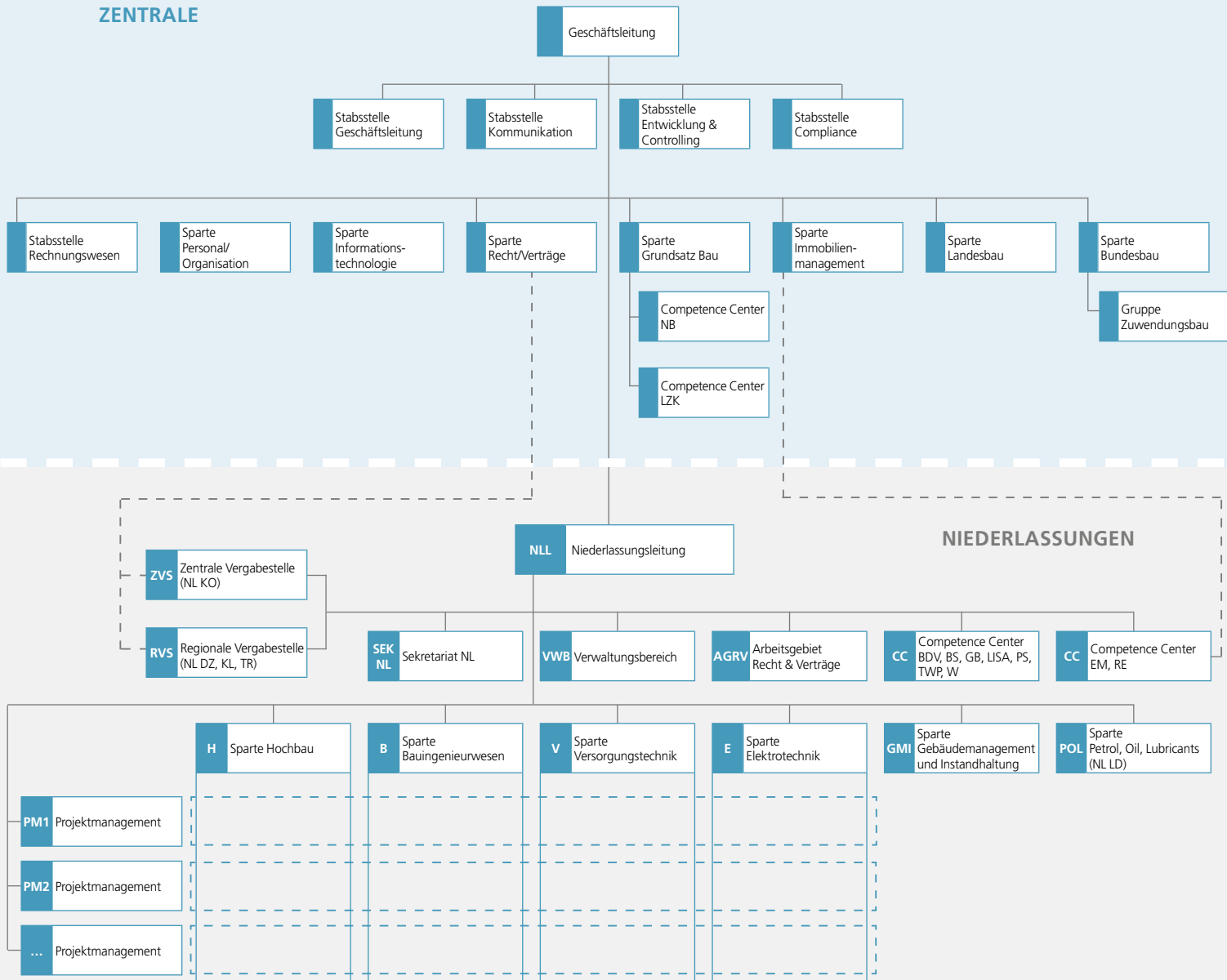
Des Weiteren betreiben wir ein **Betriebliche Gesundheitsmanagement** (BGM) beim Landesbetrieb LBB, welches sich mit der zielgerichteten Weiterentwicklung und Koordination gesundheitsförderlicher Strukturen und Maßnahmen befasst. Das Ziel ist die Gesundheit und das Wohlbefinden der Mitarbeitenden langfristig zu fördern und zu erhalten. Der betriebliche Arbeits- und Gesundheitsschutz dreht sich zudem hierbei vor allem um Strukturen und Maßnahmen zur Vermeidung von arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren.

Neben der Verhältnisprävention werden verhaltenspräventive Ansätze verfolgt. Hierzu zählen die durchgängigen und wiederkehrenden Angebote der Betrieblichen Gesundheitsförderung, das Employee Assistance Program (EAP), medizinische Vorsorgeangebote sowie die jährlichen Gesundheitsaktionen zu wechselnden Themenschwerpunkten.

Durch die enge Verzahnung des BGMs und des Umweltmanagements werden Synergien genutzt, die soziale, gesundheitliche und ökologische Ziele vereinen.

Eine grundlegende Aufbaustruktur kann dem nachfolgenden Organigramm entnommen werden.

Gesamtorganigramm Landesbetrieb LBB



--- *Fachaufsicht*

CC BDV: CC Beschleunigtes Durchführungsverfahren und Grundsatzarbeit im Bereich der öffentlich-rechtlichen (Genehmigungs-) Verfahren;
 CC BS: CC Brandschutz; CC EM: CC Energiemanagement; CC GB: CC Gebäudebestand; CC LISA: CC Liegenschaftsinformationssystem Außenanlagen;
 CC LZK: CC Lebenszykluskosten; CC NB: CC Nachhaltiges Bauen; CC PS: CC Projektsteuerung; CC RE: CC Regenerative Energien;
 CC TWP: CC Tragwerksplanung; CC W: CC Wertermittlung

Abbildung 5, Gesamtorganisation LBB

1.2 Überblick Gesamt LBB

Zahl der Mitarbeitenden – gesamt (Stand: 31.12.2024):

	2022	2023	2024
Mitarbeitende* im LBB	1.414	1.404	1.442

Tabelle 1, Mitarbeitende gesamt, inkl. Azubis, Anwärter, Praktikanten, Referendaren, duale Studierende (ausgeschlossen von Langzeitkranken/Elternzeit)

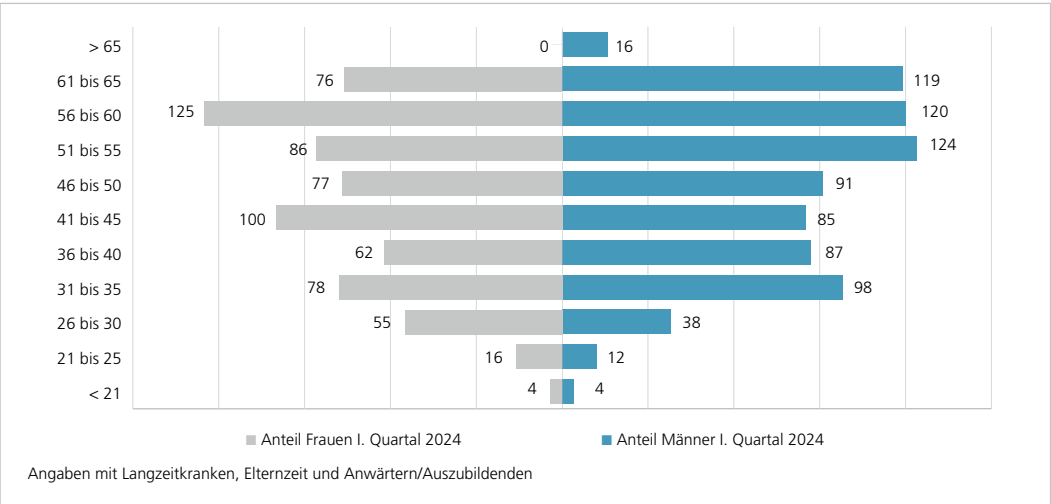


Abbildung 6, Verteilung Mitarbeitende

Im Vergleich zum Vorjahr konnte der Landesbetrieb einen Mitarbeitendenzuwachs verzeichnen. Der Blick auf die Altersstruktur zeigt allerdings, dass der Generationenumbruch weiter anhält und die Gewinnung von motivierten Mitarbeitenden weiterhin herausfordernde Aufgabe bleibt.

Betreutes Bauvolumen (brutto):

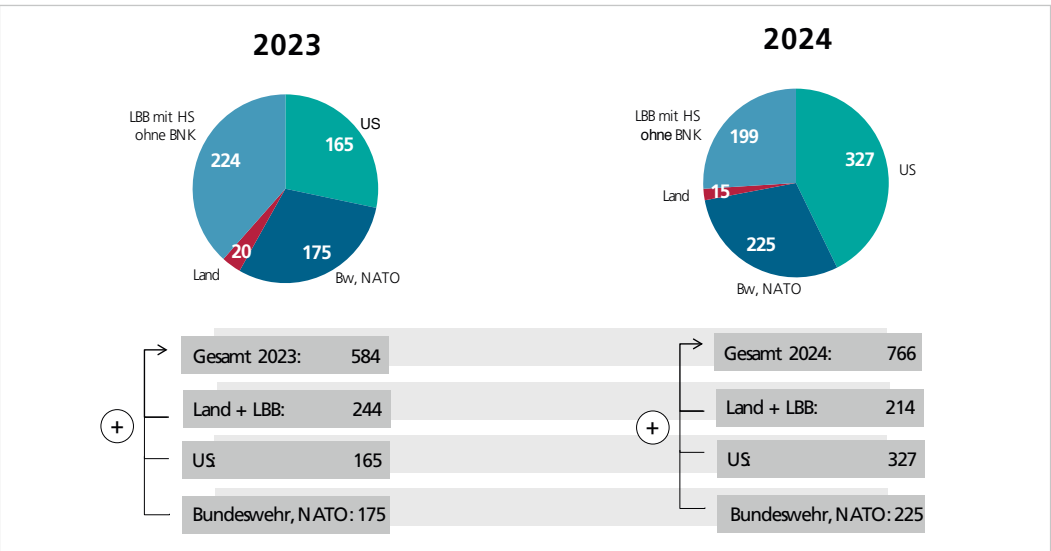


Abbildung 7, Zusammensetzung Bauvolumen

Im Vergleich zum Vorjahr konnte der Landesbetrieb sein Rekordergebnis aus dem Vorjahr noch einmal deutlich übertreffen.

Das Bauvolumen von insgesamt **766 Mio. €** wurde 2024 zu

- **552 Mio. €** im Bundesbau
- **96 Mio. €** im LBB-Bau (investiv)
- **103 Mio. €** in Instandhaltung inkl. Klimaschutzmaßnahmen
- **15 Mio. €** im Landesbau

umgesetzt.

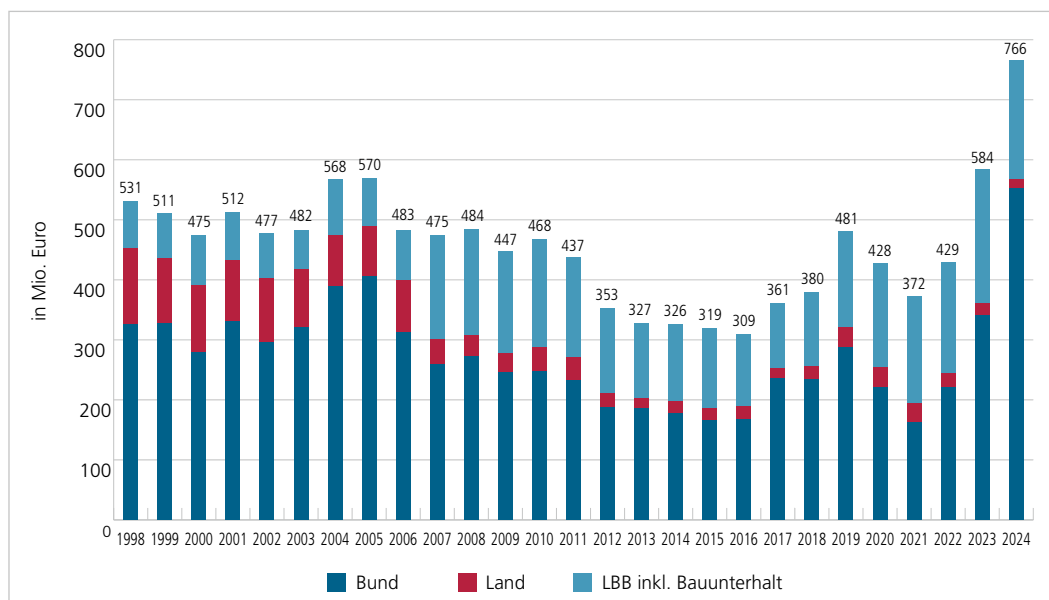


Abbildung 8, Bauvolumen im Jahresverlauf

Dies resultiert in einer **31-prozentigen** Steigerung des Bauvolumens zum Vorjahr.

Hinzu kommen Verkaufserlöse in Höhe von **0,712 Mio. €**.

Weiterführende Unternehmensdaten des Landesbetriebs LBB werden in regelmäßigen Abständen im [Lagebericht](#) veröffentlicht.

1.3 Steckbriefe der Standorte¹

1.3.1 Zentrale Mainz (LZ)

Rheinstraße 4E
(Malakoff- Passage)
zur Miete
55116 Mainz
Nettoraumfläche 2024:
4.057 m²



Abbildung 9, Malakoff-Passage, LBB Zentrale

Die Zentrale des Landesbetriebs LBB in Mainz setzt Standards für die Erledigung von Aufgaben, steuert die Gesamtressourcen und ist Sitz der Unterstützungsbereiche für den gesamten Landesbetrieb. Hier werden alle Aufgaben gebündelt, die das gesamte Unternehmen betreffen/unternehmensübergreifend wahrgenommen werden oder vornehmlich strategischer Natur sind. Dazu gehören die Geschäftsleitung sowie weitere Stabsstellen und Unterstützungsbereiche mit LBB-übergreifenden Aufgaben.

In der Zentrale Mainz sind die Competence Center Lebenszykluskosten sowie das Comepetence Center Nachhaltiges Bauen angesiedelt. Zusätzlich ist der Standort Flughafen Hahn (Gebäude 667 A/B/C, 55483 Hahn Flughafen) an das Immobilienmanagement angegliedert mit den Bereichen strategische Entwicklung (Zentrale) sowie Facilitymanagement (Außengruppe Hahn). Dieser Standort wird nicht betrachtet.

Zahl der Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2024):

	2022	2023	2024
Mitarbeitende	132	134	146

Tabelle 2, Mitarbeitende Zentrale

Die LBB-Zentrale mietet in der sogenannten Malakoff-Passage unterschiedliche Flächen über mehrere Stockwerke an. Weitere in der Passage befindliche Büroflächen werden von verschiedensten Mietern gewerblicher Art sowie öffentlichen Verwaltungen (vornehmlich als Bürofläche) genutzt. Die ebenerdige Passage selbst wird unter anderem vom Einzelhandel sowie dem Gastronomiebereich genutzt. Zum Gebäude gehört eine Tiefgarage, die sich über zwei Ebenen erstreckt. Das Gebäude wurde als Bestand gewerbliche Nutzung 2024 BREEAM (kurz für Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology, einem in Großbritannien entwickeltes Bewertungssystem für nachhaltige Gebäude) zertifiziert und erzielte mit 61,77 % den Exzellenzgrad „sehr gut“. Außerdem ist ein Großteil des Daches begrünt und das Gebäude wird vom Fernwärmenetz der Stadt Mainz versorgt.

¹ Die Niederlassung Mainz ist in der diesjährigen Validierung als Standort nicht enthalten.

1.3.2 LBB-Niederlassung Diez (DZ)



Abbildung 10, Behördenhaus, Niederlassungsgebäude Diez.

Goethestraße 9
65582 Diez

Nettoraumfläche 2024:
2.627 m²

Die Niederlassung Diez ist regional für ihren Zuständigkeitsbereich im Nordosten von Rheinland-Pfalz verantwortlich. Die Niederlassung gliedert sich in die jeweiligen Fachsparten und das Projektmanagement, bestehend aus Projektmanagerinnen und Projektmanagern und hauptamtlichen Projektleiterinnen und Projektleitern. Darüber hinaus ist auch das Projektbüro dem Bereich Projektmanagement zugeordnet.

Das Auftraggebersegment erstreckt sich mehrheitlich auf Aufgaben des Bundes.

In der Niederlassung Diez ist zudem noch das Competence Center Tragwerksplanung tätig, welches projektbezogene Einzelbeauftragungen für Baumaßnahmen des Landesbetrieb LBB im Leistungsbild Tragwerksplanung übernimmt.

Zuständigkeitsbereich:

Landkreise Altenkirchen, Westerwald, Rhein-Lahn, Neuwied, 3 Verbandsgemeinden im Rhein-Hunsrück-Kreis, verschiedene Liegenschaften innerhalb des Stadtgebiets Koblenz

Bauvolumen (brutto) 2024:

Rund 26,2 Mio. Euro

Derzeitige große Bauprojekte:

- Zielunterbringung BAAINBw/Umbau Gneisenau-Kaserne
- Umbau von Standortschießanlagen der Bundeswehr in RLP
- Rittersturz-Kaserne Lahnstein, Neubau Bürogebäude
- JVA Diez, Sanierung Haftgebäude
- Neubau Isotopenlabor, Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz
- Sanierung Klosterkirche Arnstein
- Sanierung Burg Schwalbach

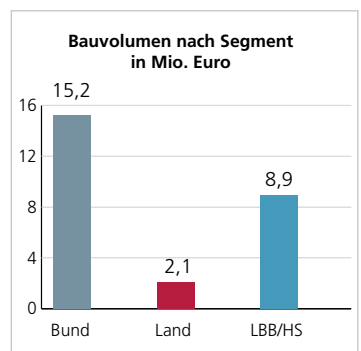


Abbildung 11, Bauvolumen NL DZ

Zahl der Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2024):

	2022	2023	2024
Mitarbeitende	94	104	102

Tabelle 3, Mitarbeitende NL DZ

Weiterhin umfasst der Niederlassung insgesamt drei Bauleitungen auf Liegenschaften der Bundeswehr: Bauleitung Augusta-Kaserne (Ellingshohl 69, 56076 Koblenz), die Bauleitung Alsberg-Kaserne (Am Alsberg 11 56477 Rennerod), die Bauleitung Lahnstein in der Rittersturz-Kaserne (Hermsdorfer Str. 2, 56112 Lahnstein). Diese Außenstellen werden nicht betrachtet.

Die Niederlassung teilt sich das Behördenhaus mit dem Landesbetrieb Mobilität sowie der Diezer Polizeiinspektion und besitzt eine Pächter-Photovoltaikanlage. Das Gebäude wird derzeit über eine Gasheizung mit Wärme versorgt. Das Errichten einer Wärmepumpe befindet sich in konkreter Planung.

1.3.3 LBB-Niederlassung Idar-Oberstein (IO)

Am Rilchenberg 65
55743 Idar-Oberstein
Nettoraumfläche 2024:
2.725 m²



Abbildung 12, Niederlassungsgebäude Idar-Oberstein

Die Niederlassung Idar-Oberstein ist regional für ihren Zuständigkeitsbereich im Zentrum von Rheinland-Pfalz verantwortlich. Die Niederlassung gliedert sich in die jeweiligen Fachsparten und das Projektmanagement, bestehend aus Projektmanagerinnen und Projektmanagern und hauptamtlichen Projektleiterinnen und Projektleitern. Darüber hinaus ist auch das Projektbüro dem Bereich Projektmanagement zugeordnet.

Das Auftragsgebersegment erstreckt sich zu etwa zwei Dritteln auf Aufgaben des Bundes.

In der Niederlassung Idar-Oberstein ist zudem noch das Competence Center Beschleunigtes Durchführungsverfahren tätig, welches die öffentlich-rechtlichen Belange bei Maßnahmen der US-Gaststreitkräfte durch Übernahme der bauordnungsrechtlichen Verfahren gemäß Landesbauordnung, des Bauplanungsrechts und des Baunebenrechts sicherstellt.

Eine weitere Besonderheit bildet das sogenannte Reprozentrum, das für den gesamten Landesbetrieb als zentrale Druckerei für, unter anderem, Plänen und Bauunterlagen dient.

Zuständigkeitsbereich:

Landkreise Birkenfeld, Bad Kreuznach und Rhein-Hunsrück-Kreis

Bauvolumen (brutto) 2024:

Rund 30,3 Mio. Euro

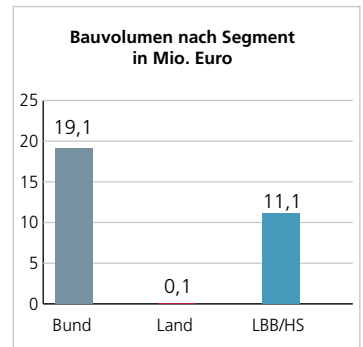


Abbildung 13, Bauvolumen NL IO

Derzeitige große Bauprojekte:

- Bundeswehr-Verlegungsprogramm, Idar-Oberstein
- Neubau Bürogebäude BWI, Artilleriekaserne Idar-Oberstein
- Neubau Lehrleitstelle (zNuE), Hochschule der Polizei, Hahn
- Neubau Elementary School, Baumholder
- Neubau Middle High School Baumholder
- Neubau Lager Übende Truppe, Lager Aulendorf, Baumholder
- Sanierung Burgmauer Altenbaumburg, Altenbamberg

Zahl der Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2024):

	2022	2023	2024
Mitarbeitende	101	92	89

Tabelle 4, Mitarbeitende NL IO

Weiterhin umfasst der Standort die Bauleitung Bad Kreuznach (Ringstraße 3A, 55543 Bad Kreuznach), die Bauleitung Hahn (55483 Hahn-Flughafen) sowie die Bundeswehr-Bauleitung des Lagers Aulendorf. Diese Außenstellen werden nicht betrachtet.

Das Hauptgebäude der Niederlassung wird über eine Gasheizung mit Wärme versorgt.

1.3.4 LBB-Niederlassung Kaiserslautern (KL)

Rauschenweg 32
67663 Kaiserslautern
Nettoraumfläche 2024:
4.302 m²



Abbildung 14, Niederlassungsgebäude Rauschenweg 32, 67663 Kaiserslautern

Die Niederlassung Kaiserslautern ist regional für ihren Zuständigkeitsbereich im Südwesten von Rheinland-Pfalz verantwortlich. Die Niederlassung gliedert sich in die jeweiligen Fachsparten und das Projektmanagement, bestehend aus Projektmanagerinnen und Projektmanagern und hauptamtlichen Projektleiterinnen und Projektleitern. Darüber hinaus ist auch das Projektbüro dem Bereich Projektmanagement zugeordnet.

Das Auftragsgebersegment erstreckt sich mehrheitlich auf Aufgaben des Bundes mit Schwerpunkt auf dem Luftwaffenbasis Ramstein.

Zuständigkeitsbereich:

Kreisfreie Städte Kaiserslautern, Pirmasens, Zweibrücken, Landkreise Kaiserslautern, Südwestpfalz, Donnersbergkreis und Kusel

Bauvolumen (brutto) 2024:

Rund 79,8 Mio. Euro

Derzeitige große Bauprojekte:

- Neubau Elementary School, Landstuhl
- Neubau Middle School, Kaiserslautern-Vogelweh
- Neubau Middle School, Ramstein Airbase
- Reaktivierung Munitionsdepot Kriegsfeld
- Neubau Reinraum, Hochschule Kaiserslautern, Standort Zweibrücken
- Neubau Mutter-Kind-Haus, JVA Zweibrücken

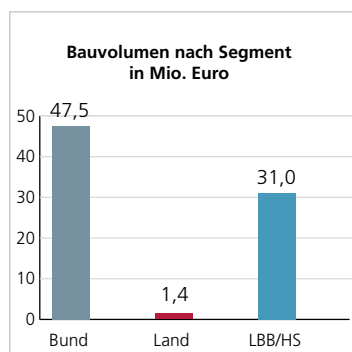


Abbildung 15, Bauvolumen NL KL

Zahl der Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2024):

	2022	2023	2024
Mitarbeitende	156	146	162

Tabelle 5, Mitarbeitende NL KL

Weiterhin umfasst der Standort die Außenstelle Hauptzollamt (Morlauterer Str. 21, 67657 Kaiserslautern), die Bauleitung der Technische Universität Kaiserslautern (Erwin-Schrödinger-Straße, 67663 Kaiserslautern), die Bauleitung Landstuhl (Kirchberg, 66849 Landstuhl) sowie die Bauleitung Siegelbach (Sauerwiesen 2, 67661 Siegelbach). Diese Außenstellen werden nicht betrachtet.

Das Hauptgebäude der Niederlassung verfügt seit Ende 2021 über einen Fernwärmeanschluss.

Im Jahr 2017 wurde eine Durchführung einer Historisch-genetischen Rekonstruktion durch ein Ingenieurbüro veranlasst. Diese ergab, dass auf der Fläche des Niederlassungsgebäudes Kampfmittelbelastungen vermutet werden (Kategorie 2 gemäß AH KMR).

1.3.5 LBB-Niederlassung Koblenz (KO)

Abbildung 16, Niederlassungsgebäude Hofstraße 257a, 56077 Koblenz

Hofstraße 257a
56077 Koblenz

Nettoraumfläche 2024:
9.378 m²

Die Niederlassung Koblenz ist regional für ihren Zuständigkeitsbereich im Norden von Rheinland-Pfalz verantwortlich. Die Niederlassung gliedert sich in die jeweiligen Fachsparten und das Projektmanagement, bestehend aus Projektmanagerinnen und Projektmanagern und hauptamtlichen Projektleiterinnen und Projektleitern. Darüber hinaus ist auch das Projektbüro dem Bereich Projektmanagement zugeordnet.

Das Auftragsgebersegment erstreckt sich maßgeblich auf Aufgaben des Bundes.

In der Niederlassung Koblenz sind zudem noch weitere, übergreifende Competence Center tätig.

- Competence Center Brandschutz
- Competence Center Energiemanagement

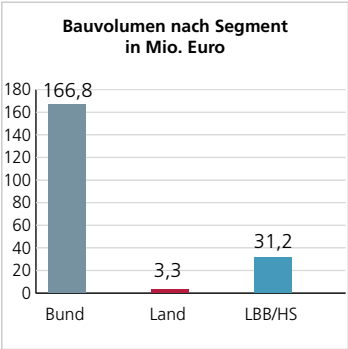


Abbildung 17, Bauvolumen NL KO

Zuständigkeitsbereich:

Stadt Koblenz; Landkreise Mayen-Koblenz, Cochem-Zell, Ahrweiler

Bauvolumen (brutto) 2024:

Rund 201,2 Mio. Euro

Derzeitige große Bauprojekte:

- Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz – Neubau OP-/Funktionalgebäude
- NATO-Flugplatz, Büchel
- Oberst-Hauschild-Kaserne Mayen
- Falckenstein-Kaserne, Koblenz – Neubau Unterakunftsgebäude
- Kranenberg-Kaserne Andernach
- BAAINBw Koblenz, Sanierungsmaßnahmen Block III
- Landesuntersuchungsamt Koblenz, Neubau
- Festung Ehrenbreitstein Koblenz, Sicherungsmaßnahmen und Sanierung Landesmuseum
- Schloss Stolzenfels, Koblenz, Abschluss 4. und 5. Bauabschnitt
- Kurfürstliches Schloss Koblenz, Generalsanierung

Zahl der Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2024):

	2022	2023	2024
Mitarbeitende	149	161	163

Tabelle 6, Mitarbeitende NL KO

Weiterhin umfasst der Standort die Außenstelle Kastorhof (Kastorhof 2 56077 Koblenz) sowie weiterer Bauleitungen auf Liegenschaften der Bundeswehr: Bauleitung Bundeswehrzentral Krankenhaus (Rübenacher Str. 170, 56072 Koblenz) Bauleitung Büchel (56823 Büchel), der Bauleitung Cochem-Brauheck (An der Hauptwache, 56812 Cochem) und der Bauleitung Mayen (Kürrenberger Steig, 56727 Mayen). Diese Außenstellen werden nicht betrachtet.

Das Hauptgebäude der Niederlassung besteht aus mehreren Gebäudeteilen die von weiteren Behörden (Wasserschutzpolizei sowie Pädagogisches Landesinstitut) genutzt werden. Trotz Denkmalschutz besitzt das rückseitige Gebäude seit Ende 2024 eine Photovoltaikanlage mit einer Anschlussleistung von 90,34 kWp (brutto). Das Hauptgebäude inklusive der weiteren Gebäudeteile wird derzeit durch eine Gasheizung mit Wärme versorgt.

Am Standort gibt es noch historisch drei Fettabscheider. Zwei davon sind außer Betrieb und werden nach und nach zurückgebaut. Ein weiterer wird von der dort ansässigen Wasserschutzpolizei im Betrieb und in Stand gehalten.

1.3.6 LBB-Niederlassung Landau (LD)



Abbildung 18, Niederlassungsgebäude Landau

Untertorplatz 1
76829 Landau
Nettoraumfläche 2024:
2.418 m²

Die Niederlassung Landau ist regional für ihren Zuständigkeitsbereich im Südosten von Rheinland-Pfalz verantwortlich. Die Niederlassung gliedert sich in die jeweiligen Fachsparten und das Projektmanagement, bestehend aus Projektmanagerinnen und Projektmanagern und hauptamtlichen Projektleiterinnen und Projektleitern. Darüber hinaus ist auch das Projektbüro dem Bereich Projektmanagement zugeordnet.

Das Auftraggebersegment erstreckt sich auf Bundes- sowie Landesaufgaben.

In der Niederlassung Landau sind zudem noch weitere, übergreifende Leitstellen oder Competence Center tätig.

- Competence Center Liegenschaftsinformationssystem Außenanlagen (kurz LISA)
- Competence Center Gebäudebestand (Leitstelle des Bundes)
- Competence Center Regenerative Energien (und Elektromobilität)

Zuständigkeitsbereich:

Kreisfreie Städte: Landau, Ludwigshafen, Speyer, Neustadt/W., Frankenthal, Zweibrücken; Landkreise: Südliche Weinstraße, Bad Dürkheim, Rhein-Pfalz-Kreis, Germersheim

Bauvolumen (brutto) 2024:

Rund 63,2 Mio. Euro

Derzeitige große Bauprojekte:

- Neu- und Umbauten Hochschule Ludwigshafen
- Neubau Polizeipräsidium Ludwigshafen
- Instandsetzung der Villa Ludwigshöhe
- Neu- und Umbauten in der Südpfalz-Kaserne Germersheim

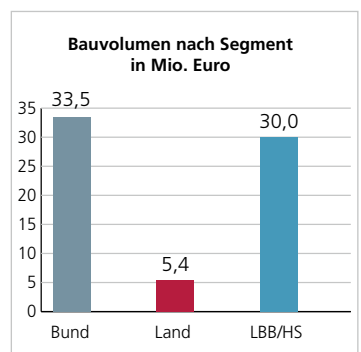


Abbildung 19, Bauvolumen NL LD

Zahl der Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2024):

	2022	2023	2024
Mitarbeitende	97	95	101

Tabelle 7, Mitarbeitende NL LD

Weiterhin umfasst die Niederlassung die Außenstelle POL (Westring1a, 76829 Landau), die Außenstelle GMI (Reiterstraße 16, 76829 Landau), die Außenstelle LISA/Haushalt (Ostring 17–19, 76829 Landau) und die Bundeswehr-Bauleitung in der Südpfalz-Kaserne Germersheim. Diese Außenstellen werden nicht betrachtet.

Das Hauptgebäude der Niederlassung wurde 2015 saniert und umgebaut. Außerdem wird es derzeit durch eine Gasheizung mit Wärme versorgt.

1.3.7 LBB-Niederlassung Trier (TR)



Abbildung 20, Niederlassungsgebäude Trier

Paulinstraße 58
54292 Trier
Nettoraumfläche 2024:
3.812 m²

Die Niederlassung Trier ist regional für ihren Zuständigkeitsbereich im Westen von Rheinland-Pfalz verantwortlich. Die Niederlassung gliedert sich in die jeweiligen Fachsparten und das Projektmanagement, bestehend aus Projektmanagerinnen und Projektmanagern und hauptamtlichen Projektleiterinnen und Projektleitern. Darüber hinaus ist auch das Projektbüro dem Bereich Projektmanagement zugeordnet. In der Niederlassung Trier sind zudem noch das Competence Center Projektsteuerung tätig.

Zuständigkeitsbereich:

Kreisfreie Stadt Trier; Landkreise: Vulkaneifel, Bitburg-Prüm, Trier-Saarburg, Bernkastel-Wittlich

Bauvolumen (brutto) 2024:

Rund 59,2 Mio. Euro

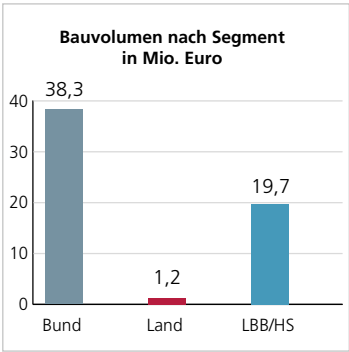


Abbildung 21, Bauvolumen NL TR

Derzeitige große Bauprojekte:

- Sanierung Lüftung Hochtrakt, Universität Trier, Campus II,
- Umbau ehem. Staatsanwaltschaft Irminenfreihof zum Fachbereich Architektur, Hochschule Trier
- Sanierung alte Männeranstalt, JVA Wittlich
- Neubau Amtsgericht, Bitburg
- Neubau zentrales Notruf- und Einsatzmanagement (zNuE), Polizeipräsidium Trier
- Air Base, Spangdahlem

Zahl der Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2024):

	2022	2023	2024
Mitarbeitende	114	119	129

Tabelle 8, Mitarbeitende NL TR

Außerdem umfasst der Standort die Außenstelle Wasserweg (Wasserweg 7–9, 54292 Trier), die Bauleitung Wittlich (Kurfürstenstr. 67, 54516 Wittlich) sowie die Bauleitung auf der US-Liegenschaft Spangdahlem (54529 Spangdahlem). Diese Außenstellen werden nicht betrachtet.

Das Hauptgebäude der Niederlassung besitzt neben einem Gasbrennwertkessel ein Blockheizkraftwerk (Leistung 50 kW thermisch, 22 kW elektrisch). Der rechte Gebäudeteil wird hauptsächlich durch das Gesundheitsamt Trier/Kreisverwaltung Trier-Saarburg genutzt.

Im Altbau bzw. Mitteltrakt des Gebäudes sind Altlasten im Putz in Form von asbesthaltigen Stoffen bekannt. Es ist angedacht diese bei einer größeren Sanierung von Gebäudeteilen innerhalb der Suffizienzstrategie nach und nach zu beseitigen.

1.3.8 LBB-Niederlassung Weilerbach (WB)



Dienstgebäude an der Landstraße 369
- US-Klinikum Weilerbach - 66877 Ramstein-Miesenbach
Nettoraumfläche 2024: 1.562 m²

Abbildung 22, Niederlassungsgebäude Weilerbach

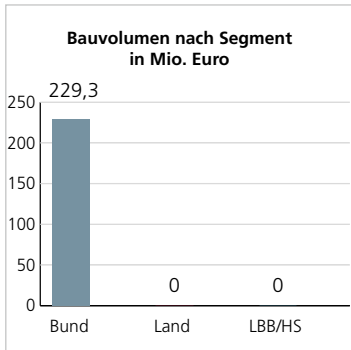


Abbildung 23, Bauvolumen NL WB

Die Niederlassung Weilerbach liegt unweit der Airbase Ramstein und ist verantwortlich für den Neubau des US-Klinikums Weilerbach. Der Niederlassung kommt eine Sonderstellung zu, da diese eigens für das Großprojekt mit einem Gesamtvolumen von über 1 Milliarde US-Dollar gegründet wurde. Entsprechend weißt die Organisation von denen der klassischen Niederlassungen ab.

Zuständigkeitsbereich:

Neubau US-Klinikum Weilerbach – ROB MCR (Rhine Ordnance Barracks Medical Center Replacement)

Bauvolumen (brutto) 2024:

Rund 229,3 Mio. Euro

Weitere Aufgabenschwerpunkte:

- Errichtung des Neubaus des Klinikums, der gesamten Infrastruktur und Erschließung einschließlich eines neuen Zugangskontrollpunktes (Eastgate) der Ramstein Airbase
- Führung freiberuflicher Architekten, Ingenieure und Sonderfachleute
- Erbringung aller Leistungen in Auftragsverwaltung für den Bund (Amt für Bundesbau, Mainz (ABB), Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB))

Zahl der Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2024):

	2022	2023	2024
Mitarbeitende	35	45	46

Tabelle 9, Mitarbeitende NL WB

Das Hauptgebäude der Niederlassung wurde 2020 fertiggestellt und 2021 vollständig bezogen. Als Neubau wurde das Gebäude mit einer kontrollierten Lüftungsanlage sowie einer Luft-Wasser-Wärmepumpe als Wärmeerzeuger geplant und ausgeführt. Das Gebäude wird vollständig von den US-Amerikanern kostenfrei mit Strom und Wasser versorgt.

Da sich das Niederlassungsgebäude in einer Wasserschutzzone III befindet, wurde zum Schutz vor Bodeneintrag durch den Parkplatz ein Leichtflüssigkeitsabscheider installiert.

In dem Gebäude finden, abgesehen von den Mitarbeitenden, noch nicht dem LBB zugehörige, am Bauprojekt beteiligte, Personen Platz zum Arbeiten.

2 Umweltleitbild – unsere Leitlinien für umweltgerechtes Handeln

Schon mit dem Start unseres ÖKOPROFIT-Projektes im Jahr 2021 haben wir unsere Umweltleitlinien formuliert und diese als Mail an die gesamte Belegschaft kommuniziert.

Die Leitlinien geben eine Orientierung, wie sich der Landesbetrieb in Bezug auf die Umwelt positioniert, und unterstützen sowie lenken unser tägliches Handeln zum Schutz derselben. Darüber hinaus vermitteln sie diese Ausrichtung in alle Geschäftsbereiche.

Mit seinem Landesklimaschutzgesetz hat sich Rheinland-Pfalz zu seiner Mitverantwortung zur Bekämpfung des Klimawandels bekannt. Das Land will seinen Beitrag zur nachhaltigen Verbesserung des Klimaschutzes leisten – ergänzend zu den Anstrengungen des Bundes auf europäischer und internationaler Ebene. 2020 folgte der Regierungsbeschluss für eine klimaneutrale Landesverwaltung. Als Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung (Landesbetrieb LBB) sind wir uns der **Vorbildfunktion der öffentlichen Hand** bewusst. Neben dem verabschiedeten Ministerratsbeschluss zur **4+1 Strategie** des Ministeriums der Finanzen im Juli 2023 und unserer Selbstverpflichtung auf **konsequente Reduktion unserer Emissionen** beim Bauen und Sanieren haben wir uns zum Ziel gesetzt, die Bilanz unserer eigenen betrieblichen Organisation im Landesbetrieb LBB **klimaneutral** zu gestalten.

Hierzu hat der Landesbetrieb LBB in all seinen Dienststellen ein Umweltmanagementsystem eingeführt, mit dem die **umweltrelevanten Aspekte** unserer gegenwärtigen und zukünftigen Tätigkeiten systematisch, regelmäßig, transparent bewertet und deren **Umweltrelevanz** aufgezeigt werden.

Anhand von Zielen und geeigneten Maßnahmen innerhalb unseres **Umweltprogramms** entwickeln wir kontinuierlich unseren Arbeitsalltag im Hinblick auf Umweltschutz weiter mit dem Ziel unsere **Umweltleistung zu verbessern**. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf den indirekten Umweltaspekten, **unseren Dienstleistungen**. Hierbei ist es uns wichtig, dass unsere teils eigengesetzten **hohen energetischen und umweltschonenden Standards und Richtlinien** in all unsere Planungen einfließen und diese, wenn möglich, in der finalen Umsetzung wiederzufinden sind.

Unser **alltägliche Handeln** trägt dazu bei natürliche Ressourcen zu schonen, Energieeinsparung zu fördern, Energieeffizienz zu steigern und die Nutzung erneuerbarer Energieträger nachhaltig voranzutreiben.

Weiterhin werden zur **Kompensation** der verbleibenden Emissionen Konzepte und technische Lösungsansätze entwickelt.

Der Landesbetrieb LBB verpflichtet sich hierbei auch zur **stetigen Verbesserung** des eigenen Umweltmanagementsystems sowie zur **Einhaltung aller bindenden umweltrechtlichen Verpflichtungen**.

3 Umweltmanagementsystem

Unser Managementsystem baut auf dem Prinzip des **PDCA**-Zyklus. Dieser Zyklus bezieht sich auf ein Kalenderjahr und umfasst die Schritte **Plan** (Planen) – **Do** (Umsetzen) – **Check** (Prüfen) – **Act** (Handeln) zur Erreichung einer stetigen Verbesserung des Systems. Jeder unserer vielfältig gesetzten Meilensteine innerhalb des Systems ist mit einem Aktualisierungszyklus bzw. Bearbeitungszeitraum beschrieben. Diese Meilensteine verantwortet und koordiniert im ersten Schritt die von der Geschäftsleitung bzw. der Lenkungsgruppe angestellte, mit dem Umweltmanagement beauftragte Person oder die zugeordnete Stellvertretung.

Beispiele der Vielzahl von Meilensteinen sind:

- Kontextanalyse
- Bewertung unserer Umweltaspekte
- Durchführen der Compliance-Prüfung
- Setzen und Prüfen von Umweltzielen
- Aktionsplanung und Umweltprogramm
- Umweltbewertung
- Durchführen der Umweltteamsitzungen
- Regelmäßige Kommunikation
- Durchführen der Betriebsprüfung
- Durchführen des Management Reviews

Die bzw. der Umweltbeauftragte bearbeitet die zeitlich passenden Meilensteine bzw. verteilt jeweilige Aufgaben innerhalb des gesetzten Umweltteams. Dieses besteht aus motivierten Beschäftigten aus Sparten, Gruppen und/oder Stabsstellen die von uns für den Anwendungsbereich des Umweltmanagements als systemrelevant eingestuft wurden.

Des Weiteren ist die bzw. der Umweltbeauftragte für die Koordination der einzelnen örtlichen Umweltbeauftragten mitverantwortlich. Der Landesbetrieb LBB hat sich dazu entschieden, eine zweistufige Validierung anzustreben, um aus Erfahrungen und Problemen zu lernen und das EMAS-System möglichst zeit- und dementsprechend kosteneffizient auszuweiten.

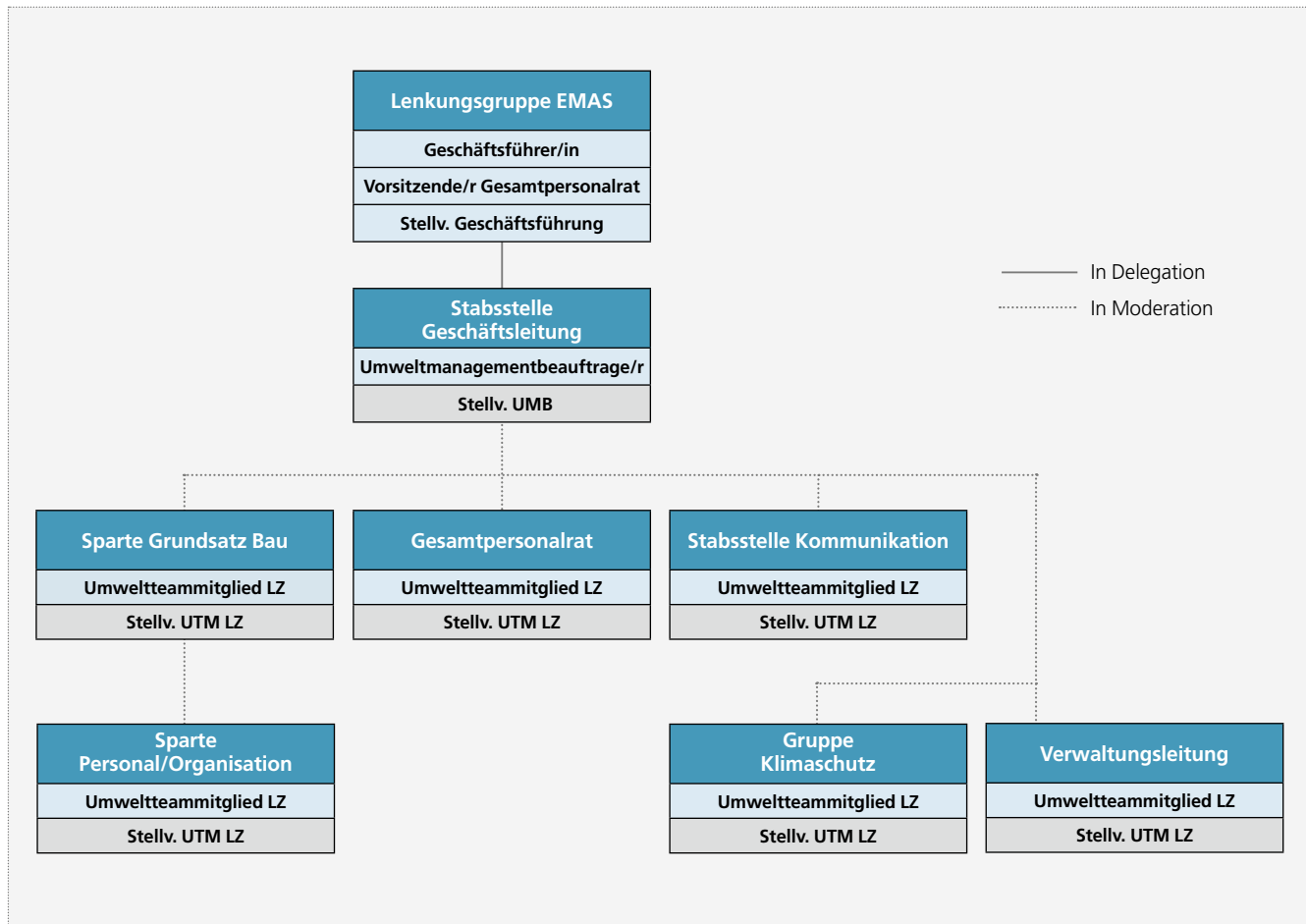


Abbildung 24, Organigramm EMAS – Zentrale

Durch das ÖKOPROFIT-Projekt bestanden – auch bereits vor der Entscheidung eine EMAS-Validierung anzustreben – vereinzelte Teams bzw. Beschäftigte, die sich mit dem Thema Umwelt regelmäßig befassen. Im Speziellen haben sich diese mit der detaillierten Datenerhebung und der Maßnahmenumsetzung anhand des Umweltprogramms beschäftigt. Auch diese Beschäftigten werden bei der Gesamtauswertung des LBBs hinzugezogen, um alle Daten möglichst genau und plausibel auswerten zu können.

Die Zusammensetzung der Teams wurde jeweils den örtlichen Umweltbeauftragten der Niederlassungen überlassen. Diese wurden teilweise in Abstimmung mit der Niederlassungsleitung festgelegt. Die Kompetenz der Teams wird regelmäßig innerhalb der Management-Reviews bewertet. Die einzelnen Umweltteams tagen regelmäßig und zyklisch.

4 Umweltaspekte

4.1 Bewertung der Umweltaspekte

Die Festlegung und Bewertung von Umweltaspekten ist eine Voraussetzung für die erfolgreiche Aufrechterhaltung des „Eco Management and Audit Scheme“. Die jeweiligen Umweltaspekte beeinflussen die strategische, umweltrelevante Ausrichtung des Unternehmens und bilden die Grundlage für Ziele und Aktionspläne.

Die Festlegung und Bewertung der Umweltaspekte ist ein Prozess, der aus den im Folgenden kurz beschriebenen Phasen besteht.

1. Ermittlung von Umweltaspekten aus den für den Anwendungsbereich relevanten Tätigkeiten und Prozessen
2. Festlegung, ob es sich um einen direkten oder indirekten Umweltaspekt handelt
3. Zuordnung einer zum Umweltaspekt passenden positiven oder negativen Umweltauswirkung
4. Bestimmung der Umweltrelevanz des Umweltaspektes
5. Die Umweltrelevanz gibt die Bedeutung des Umweltaspektes an.

Die Arbeitsschritte zur Bestimmung der Umweltrelevanz werden im folgenden Schema zusammengefasst:

1	Einschätzung der Bedeutung der Umweltauswirkung in Verbindung mit dem Umweltaspekt (1 [gering] – 3 [hoch])
2	Einschätzung der zukünftigen Entwicklung der Umweltauswirkung in Verbindung mit dem Umweltaspekt (1 [rückläufig] – 3 [steigend])
3	Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit der Umweltauswirkung (1 [gering] – 3 [regelmäßig])
4	Einschätzung der Einflussmöglichkeit auf die Auswirkung und bzw. den Umweltaspekt (I, II, III)

Tabelle 10, Arbeitsschritte Umweltrelevanz

Die Punkte werden wie folgt eingeschätzt:

Bedeutung [1–3]

- 3 – hohe positive bzw. negative Auswirkung auf die Umwelt/Verstöße werden gesetzlich geahndet
- 2 – mögliche Auswirkungen für die Umwelt/unterliegt gesetzlichen Anforderungen
- 1 – kaum Auswirkungen auf die Umwelt/unterliegt keinen gesetzlichen Anforderungen

Zukünftige Entwicklung [1–3]

- 3 – steigende zukünftige Umweltauswirkung
- 2 – gleichbleibende zukünftige Umweltauswirkung
- 1 – rückläufige zukünftige Umweltauswirkung

Eintrittswahrscheinlichkeit [1–3]

- 3 – tritt regelmäßig auf
- 2 – Auftrittshäufigkeit und Zeitpunkt abschätzbar
- 1 – Eintreten möglich/wenige bis keine Fälle bekannt

Einflussmöglichkeit [I, II, III]

- III – auch langfristig im Anwendungsbereich wenig Einfluss möglich, wird „extern“ gesteuert
- II – Maßnahmen nur mittel- bis langfristig umsetzbar, Umweltaspekt muss überwacht werden
- I – Maßnahmen identifiziert, Eindämmung/Steuerung kurzfristig erreichbar

Ein Umweltaspekt kann jeweils in folgende **drei** Kategorien eingeordnet werden:

- **Bedeutend**, Maßnahme kurz- bis mittelfristig erforderlich
– Umweltrelevanz **AI, BI, AII**
- **Weniger Bedeutend**, Maßnahme derzeit nicht zwingend bzw. langfristig erforderlich, gelenkt
– Umweltrelevanz **AIII, BII, CI**
- **Unbedeutend**, zu beobachten
– Umweltrelevanz **BIII, CII, CIII**

			Einflussmöglichkeit		
			kurzfristig	mittel- bis langfristig	wenig bzw. extern gesteuert
			I	II	III
Umweltrelevanz	hoch	A	AI	AII	AIII
	mittel	B	BI	BII	BIII
	gering	C	CI	CII	CIII

Tabelle 11, Bewertungsmatrix Umweltaspekte

4.2 Bedeutende Umweltaspekte

4.2.1 Zentrale/Gesamt LBB

Prozess/ Tätigkeit	Gebäude- lebenszyklus	Direkt/ Indirekt	Umwelt- aspekt	Umweltauswirkung (positiv (+)/negativ)	Bedeu- tung [1-3]	Zukünftige Entwicklung [1-3]	Eintrittswahr- scheinlichkeit [1-3]	Einfluss- möglichkeit [I, II, III]	Umwelt- relevanz [A,B,C]
Reisen		D	Kraftstoff- verbrauch	Emissionen	3	2	3	I	AI
		D	Strom- verbrauch	Vermeidung fossiler Energie- träger (+)	3	3	2	I	AI
Dienst- leistungen	Planen (Baumaßnahme)	I	Baustoffe & Bauteile	Ressourcenschonende und kreislaueffiziente Baustoffe (+); Abfallvermeidung (+); Sortenreinheit (+);	3	2	2	II	AII
		I	Schadstoffe	Vermeidung/Verminderung Bodenbelastung (+);	3	3	2	II	AII
		I	Wärme- verbrauch	Emissionen	3	2	3	II	AII
		I	Strom- erzeugung	Vermeidung fossiler Energieträger (+)	3	2	3	II	AII
		I	Wärme- erzeugung	Einsatz fossiler Energieträger; Emissionen	3	2	3	II	AII
Dienst- leistungen	Betreiben	I	Strom- erzeugung	Vermeidung fossiler Energie- träger (+)	3	1	3	II	AII
	Betreiben	I	Wärme- erzeugung	Einsatz fossiler Energieträger; Emissionen	3	2	2	II	AII

Abbildung 25, Bedeutende Umweltaspekte Zentrale / Gesamt LBB

4.2.2 Niederlassungen

Prozess/ Tätigkeit	Gebäude- lebenszyklus	Direkt/ Indirekt	Umwelt- aspekt	Umweltauswirkung (positiv (+)/negativ)	Bedeu- tung [1-3]	Zukünftige Entwicklung [1-3]	Eintrittswahr- scheinlichkeit [1-3]	Einflussmög- lichkeit [I, II, III]	Umwelt- relevanz [A,B,C]
Reisen		D	Kraftstoff- verbrauch	Emissionen	3	2	3	I	AI
		D	Strom- verbrauch	Vermeidung fossiler Energieträger (+)	3	3	2	I	AI
Strom- erzeugung		D	Autarkiegrad	Vermeidung fossiler Energieträger (+)	3	3	2	I	AI
Wärme- erzeugung		D	Strom- verbrauch	Vermeidung fossiler Energieträger (+)	3	3	2	I	AI
Dienst- leistungen	Planen (Baumaßnahme)	I	Baustoffe & Bauteile	Ressourcenschonende und kreislaueffiziente Baustoffe (+); Abfallvermeidung (+); Sortenreinheit (+);	3	2	2	II	AI
		I	Schadstoffe	Vermeidung/Verminderung Bodenbelastung (+);	3	3	2	II	AII
	Planen (Baumaßnahme)	I	Wärme- verbrauch	Emissionen	3	2	3	II	AII
		I	Strom- erzeugung	Vermeidung fossiler Energie- träger (+)	3	2	3	II	AII
Dienst- leistungen	Betreiben	I	Strom- erzeugung	Vermeidung fossiler Energieträger (+)	3	1	3	II	AI
		I	Wärme- erzeugung	Einsatz fossiler Energieträger; Emissionen	3	2	2	II	AII

Abbildung 26, Bedeutende Umweltaspekte Niederlassungen

Sowohl die Umweltaspekte als auch deren Bedeutung sind für die Zentrale und die Niederlassungen größtenteils gleich. Lediglich die Themen Stromerzeugung und Wärmeerzeugung sind für die Niederlassungen ein wichtiges Thema, da man hier im Eigengebäude sitzt. Aufgrund der Vielzahl der weniger bedeutenden Aspekte wird an dieser Stelle auf eine konkretere Darstellung verzichtet.

4.2.3 Besonderheiten

Prozess/ Tätigkeit	Direkt/ Indirekt	Umwelt- aspekt	Umweltauswirkung (positiv (+)/negativ)	Bedeu- tung [1-3]	Zukünftige Entwicklung [1-3]	Eintritts- wahrschein- lichkeit [1-3]	Einflussmög- lichkeit [I, II, III]	Umwelt- relevanz [A, B, C]	NL	Kommentare
Gebäude- nutzung	D	Flächen- nutzung	Entsiegelung (+); Zuwachs an Biodiversität (+)	1	3	3	I	AI	IO	Zukauf von Flurstück, (Teil-)- Entsiegelung des Parkplatzes
Strom- erzeugung	D	Autarkie- grad	Vermeidung fossiler Energieträger (+)	3	3	2	I	AI	WB	Zukunft des Niederlassungs- gebäudes unklar

Abbildung 27, Besonderheiten Umweltaspekte

Entscheidende Unterschiede der Umweltaspekte und dementsprechenden Umweltrelevanz werden in einer weiteren Liste standortspezifisch (Spalte NL) Neubewertet bzw. hinzugefügt. Auch hier werden nur die relevantesten Änderungen dargestellt.

5 Umweltprogramm

Nachfolgend ist ein Auszug aus unserem Umweltprogramm² dargestellt.

Kategorie	Nr.	Ziel / Maßnahme
Energie	2.1	Etabliertes Energiecontrolling, Verbesserung der Datengrundlage
	2.1.1	Automatisierung der Zählerauslesung und Übertragung in Interwatt
	2.1.2	Nachrüstung Stromzähler UV ReproCenter
	2.1.3	Konzepterstellung zu Umbauten zu Unterverteilung, Trafos, PV-Carport und Lastmanagement (ggf. inkl. Speicherlösungen)
Energie	2.2	Fördern der Attraktivität des elektrischen Fuhrparks
	2.2.3	Errichtung Solarcarport und 8 E-Ladepunkten
	2.2.4	Ausbau von 5 weiteren Wallboxen am Kastorhof/Dika
	2.2.5	Pilotprojekt Ladeschrank für E-Bikes
	2.2.6	Errichtung 10 Ladepunkte für E-KFZ
	2.2.9	Erweiterung um ein E-KFZ
Energie	2.3	Reduktion des Endenergieverbrauchs um 6 % in 3 Jahren
	2.3.1	Ausbau des Einsatzes von 600 LED Leuchtmitteln in den Büroräumen
	2.3.3	Umstellung der Leuchtmittel auf LED
Fläche	4.1	Flächeneinsparung Verwaltungsgebäude (Suffizienz)
	4.1.2	Umsetzung Desk-Sharing-Konzept „Unsere neue Arbeitswelt – Landau“
	4.1.4	Umsetzung der Suffizienzstrategie anhand der Pilotprojekten
Emissionen	6.1	Klimaneutralität
	6.1.1	Errichtung einer Photovoltaik-Anlage am Standort der Niederlassung
	6.1.2	Wärmeversorgung des NL Gebäudes modernisieren
	6.1.3	Energetische Sanierung Neubautrakt inkl. Fassaden PV und Fenstertausch
	6.1.4	Neue PV-Aufdachanlage durch Wegfall der Pachtanlage
Biodiversität	7.1	Stärkung Biodiversität durch die Umsetzung niederlassungsspezifischer Maßnahmen
	7.1.1	Erstellung eines Konzepts zur Förderung der Biodiversität
Nachhaltige Produkte	8.1	Steigerung der Beschaffung nachhaltiger Produkte
	8.1.2	Erstellung eines Kataloges für nachhaltige Produkte im Kaufhaus des Landes
Dienstleistungen	9.1	Unterstützung der Klimaschutz- und Suffizienzstrategie Rheinland Pfalz durch Bauleistung und Beratung
	9.1.1-2	Jährliches Zubauziel von 1 MWp an Photovoltaikflächen
	9.1.2	Konzeptionierung von 40 Pilot-Projekten zu Beistellwärmepumpen
	9.1.6	Durchführung (1 Projekt) und Planung (1 Projekt) von Pilotprojekten mit Recyclingbaustoffen und nachhaltigen Baumaterialien
	9.1.7	Realisierung von 27 Projekten zu Beistellwärmepumpen
Sonstiges	10.1	Stärkung des ökologischen Bewusstseins
	10.1.4	Neugestaltung der Intranet-Seite zum Umweltmanagement
Sonstiges	10.2	Stärkung nachhaltige/ökologische Außenwirkung
	10.2.1	Öffentlichkeitswirksame Aktion (z.B. Aktionstage, Umweltaspekt bei Dienstleistungen extern kommunizieren, Pressemitteilungen)

Hinweise: e = erfüllt; iB = in Bearbeitung; o = offen

Fett markierte Zeilen sind gesetzte Ziele, die mit darunter stehenden geplanten Maßnahmen erreicht werden sollen.

Die Verfolgung dieser Ziele erfolgt im Sinne eines PDCA-Zyklus in den EMAS-Standorten. Die Zielerreichung bzw. der Stand der Zielerreichung wird ausführlich in den durchgeführten Management-Reviews

² Im Umweltprogramm ist der Standort der Niederlassung Mainz einfachheitshalber mit enthalten.

Zeitpunkt	DZ	IO	KL	KO	LD	LZ	MZ	TR	WB
Dez. 26	iB	o	iB	iB	iB	-	o	iB	iB
Dez. 25	iB	o	iB	iB	iB	-	o	iB	iB
Aug. 26	-	o	-	-	-	-	-	-	-
Juli. 26	-	-	-	o	-	-	-	-	-
Dez. 26	-	iB	iB	o	o	e	o	iB	iB
Dez. 25	-	iB	-	-	-	-	-	-	-
Dez. 26	-	-	-	o	-	-	-	-	-
Dez. 26	-	-	-	-	o	-	-	-	-
Dez. 25	-	-	-	-	-	-	-	iB	-
Dez. 25	-	-	-	-	-	-	-	-	iB
Dez. 26	iB	iB	iB	iB	o	iB	iB	iB	iB
Dez. 25	-	-	-	-	-	iB	-	-	-
Dez. 26	iB	iB	iB	e	-	-	iB	iB	-
Dez. 30	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Dez. 26	-	-	-	-	iB	-	-	-	-
Dez. 30	o	o	o	o	-	-	o	o	o
Dez. 40	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Dez. 26	e	iB	e	e	o	-	iB	-	o
Dez. 27	iB	-	e	o	-	-	-	-	-
Dez. 25	-	-	-	-	-	-	-	iB	-
Mai. 26	o	-	-	-	-	-	-	-	-
Dez. 26	e	iB	o	o	iB	-	e	o	e
Dez. 25	-	-	-	-	iB	-	-	-	-
Dez. 25	e	e	e	e	e	o	e	e	e
Aug. 25	-	-	-	-	-	iB	-	-	-
Dez. 40	-	-	-	-	-	iB	-	-	-
Dez. 25	-	-	-	-	-	iB	-	-	-
Juli. 26	-	-	-	-	-	iB	-	-	-
Dez. 26	-	-	-	-	-	iB	-	-	-
Dez. 25	-	-	-	-	-	iB	-	-	-
Dez. 25	-	-	-	-	o	o	o	-	-
Okt. 25	-	-	-	-	-	iB	-	-	-
Dez. 25	e	iB	o	e	e	o	o	o	iB
Dez. 25	e	iB	o	e	e	o	o	o	iB

Abbildung 28, Auszug Umweltprogramm

besprochen. Einige dieser Ziele werden in übergeordneten Prozessen bzw. Projekten abgearbeitet, mit denen das Umweltmanagementsystem größere Schnittpunkte besitzt.

Zudem sind weitere spezifische Ziele innerhalb der einzelnen Niederlassungen gesetzt, die mit den dementsprechenden Leitungspositionen der Niederlassungen vereinbart werden.

6 Verbrauchsdaten und Kennwerte³

Die farbliche Markierung der verschiedenen Kennwerte in der Tabelle steht für eine Verbesserung (grün) oder eine Verschlechterung (rot) im Vergleich zum Vorjahr. Die farbliche Markierung der Zellen veranschaulicht die Höhe des Anteils am Gesamtverbrauch im dementsprechenden Jahr (Verlauf: rot [hoch] – grün [niedrig]). Standortspezifische Verbräuche und Kennwerte können aus den Anhängen entnommen werden.

6.1 Dienstleistungen

Unsere Dienstleistungen sind bei unserer Betrachtung der Umweltaspekte als indirekte Umweltaspekte definiert. Bei der Bestimmung der Aspekte haben wir uns hier an unserem Gebäudelebenszyklus (Entwickeln, Planen, Bauen, Betreiben und Verwerten) orientiert. Darin gibt es eine Vielzahl an Aspekten, jedoch nur eine geringe Anzahl, die aktiv durch uns beeinflussbar ist. Die Umweltauswirkungen unserer indirekten Umweltaspekte überwiegen. Jede nach höchsten Standards geplante kleine oder große Baumaßnahme überwiegt jede Einsparung an Medien an den jeweiligen Niederlassungsstandorten. Unser Einfluss beim Planen und Bauen ist jedoch limitiert. Neben den allgemeinen Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit wird unserem Entscheidungsspielraum durch unsere Auftraggeber sowie die Nutzer unserer Gebäude Grenzen gesetzt. So werden Qualitäten und Anforderungen an die zu errichtenden Gebäude oftmals durch Vorgaben und Rahmenbedingungen dieser Akteure bestimmt bzw. wesentlich beeinflusst.

Unsere indirekten bedeutenden Umweltaspekte werden wie folgt berücksichtigt:

6.1.1 Wärmeverbrauch/Wärmebedarf

Der Wärmebedarf unserer Gebäude spielt bei den an uns beauftragten Neubau- und Sanierungsprojekten eine entscheidende Rolle, die zusätzlich innerhalb des Competence Center Lebenszykluskosten ausführlich mit unserer Nutzungskostenberechnung von Gebäuden (NuKoSi) simuliert werden

kann. Hierbei ist unter anderem die Wirtschaftlichkeit von Bauteilen mithilfe eines gesetzten CO₂-Schattenpreises ein wesentlicher Aspekt.

Zudem haben wir uns eigens verpflichtet, den gesetzlichen Standard mit Hilfe unserer regelmäßig überarbeiteten „Richtlinie Klimaneutrale Landesgebäude“, auch aufgrund unserer Vorbildfunktion als öffentlicher Bauherr, zu übertreffen.

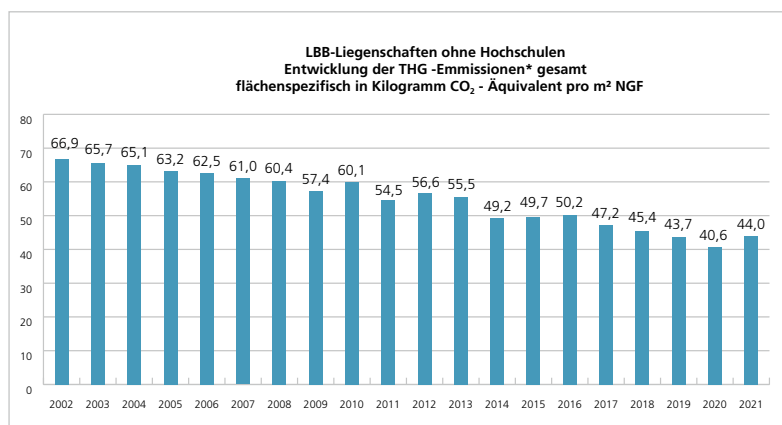


Abbildung 29, Entwicklung THG-Emissionen LBB Liegenschaften

³ In der Gesamtauswertung ist der Standort der Niederlassung Mainz einfachheitshalber mit enthalten.

6.1.2 Stromerzeugung

Um die Klimaschutzstrategie des Landes Rheinland-Pfalz zu unterstützen, haben wir uns ein jährliches Zubauziel von 1 MWp bei Photovoltaikanlagen gesetzt, um nach und nach die Eigenstromerzeugung auf Landesgebäuden voranzutreiben. Zudem wurde diesbezüglich das Competence Center Regenerative Energien gegründet, um das Thema neben unseren regelmäßigen Bauaufgaben auch grundsätzlich und übergreifend zu fokussieren. Hierbei nehmen wir auch unsere Niederlassungsgebäude in den Fokus, um unseren Autarkiegrad zu verbessern.

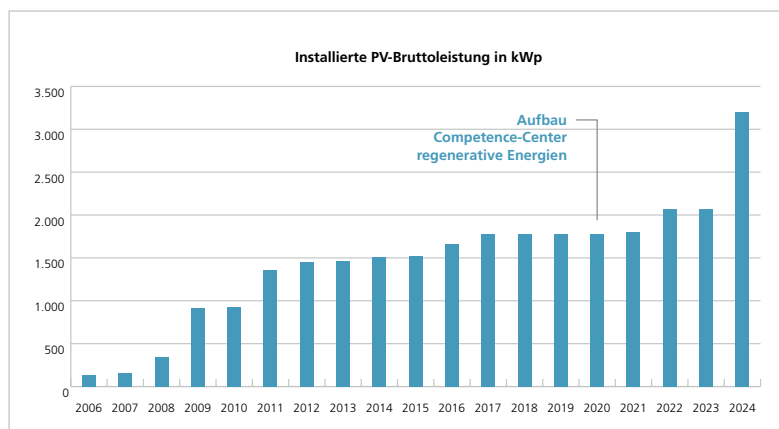


Abbildung 30, Historie Photovoltaik-Bruttoleistung

6.1.3 Wärmeerzeugung

Da auch unsere Wärmeerzeugung historisch stark auf Gas basiert und Wärmepumpen auf dem Vormarsch sind, entwickeln wir derzeit Strategien, um der Energieträgersubstitution und Dekarbonisierung wirtschaftlich und nachhaltig gerecht zu werden. Aus diesem Grund arbeiten wir an Konzepten für Wärmepumpenlösungen, analysieren diese und wollen daran weitere Szenarien anknüpfen.

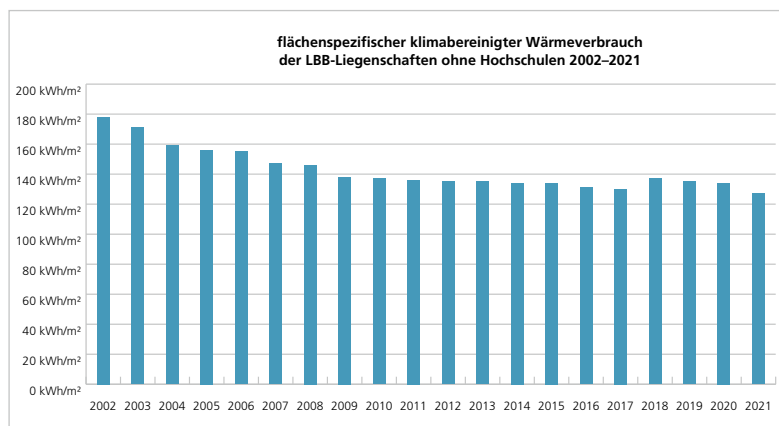


Abbildung 33, flächenspezifischer klimabereinigter Wärmeverbrauch LBB Liegenschaften

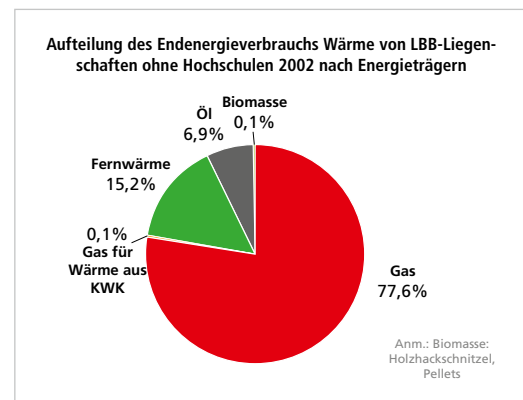


Abbildung 31, Aufteilung Endenergieverbrauch Wärme 2002

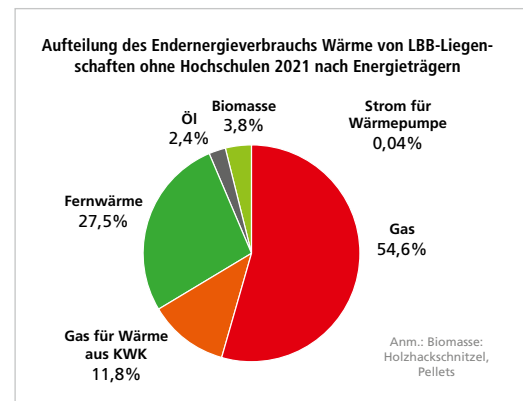


Abbildung 32, Aufteilung Endenergieverbrauch Wärme 2021

6.1.4 Energieeinkauf

Der Energieeinkauf aller Liegenschaften in unserem wirtschaftlichen Eigentum mit Nutzung der Landesverwaltung – ausgenommen der JGU Mainz, RPTU Kaiserslautern und der Uni Trier – geschieht für Gas, Strom und Biomasse zentral im LBB. Seit 2010 schreibt unsere Gruppe Klimaschutz (ehemals Energiemanagement) regelmäßig Ökostrom aus. Bei den Anforderungen an den Ökostrom halten wir uns an die Empfehlungen des Umweltbundesamts.

Weitere interessanten Zahlen, Daten und Fakten zu den Landesliegenschaften werden in regelmäßigen Abständen, in dem von der Gruppe Klimaschutz erstellten [Energiebericht](#), veröffentlicht.

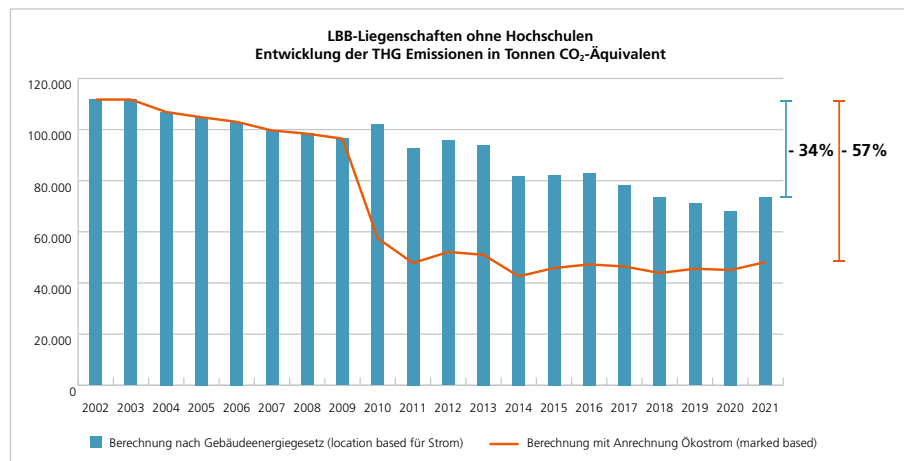


Abbildung 34, Entwicklung THG Emissionen LBB Liegenschaften

6.1.5 Exkurs: Klimaschutz- und Suffizienzstrategie für die Landesliegenschaften (4+1 Strategie)

Die [Klimaschutz- und Suffizienzstrategie](#) des Ministeriums der Finanzen Rheinland-Pfalz verfolgt das Ziel, Rheinland-Pfalz im Zeitraum zwischen 2035 und 2040 klimaneutral zu gestalten und die Landesverwaltung bereits bis 2030 klimaneutral aufzustellen. Die zentrale Leitlinie dafür ist die 4+1-Strategie, die konkrete Maßnahmen für landeseigene Gebäude und Verwaltung festlegt. Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte und Maßnahmen, einschließlich der relevanten Aspekte der Unterseiten, kompakt zusammengefasst.

Zielsetzung und Rahmen

- Gemäß Landesklimaschutzgesetz soll das gesamte Land Rheinland-Pfalz bis 2040 klimaneutral aufgestellt werden, wobei Landesverwaltung, Mobilität, Beschaffung und Veranstaltungen Vorbildfunktion einnehmen.
- Die Klimaschutz- und Suffizienzstrategie sieht vor, alle landeseigenen Immobilien bis 2030 bilanziell klimaneutral zu betreiben, insbesondere durch Einsatz erneuerbarer Energien aus Rheinland-Pfalz.
- Die Maßnahmen werden sukzessive umgesetzt und kontinuierlich aktualisiert.

Handlungsfelder und Maßnahmen

1. Suffizienz (Flächenreduktion)

- Zentral ist die Reduktion der genutzten Fläche in Neubauten und Bestandsgebäuden, u.a. durch Standortkonzepte und effiziente Nutzung moderner Arbeitsformen. Ziel ist eine allgemeine Flächeneinsparung um 10 % bis 2035.
- Durch den Aufbau einer zentralen Flächendatenbank soll eine optimierte Nutzung und Monitoring ermöglicht werden.

2. Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung

- Austausch von fossilen Gaskesseln gegen Heizsysteme auf Basis erneuerbarer Energien (Wärmepumpen, Fernwärmenetze) für Bestandsgebäude bis spätestens 2030
- Entwicklung von Umsetzungskonzepten für mittlere und große Anlagen

3. Dekarbonisierung der Stromversorgung

- Kontinuierlicher Ausbau der Eigenstromerzeugung durch Photovoltaik sowie insbesondere dem Aufbau eines sogenannten Landeskraftwerks mit eigenen Windenergieanlagen auf Landesflächen
- Standardisierung und Qualifizierung der Nutzer zu energiesparender Bewirtschaftung

4. Sanierung und Modernisierung

- Kontinuierliche Erhöhung der Sanierungsrate nach 2030, priorisiert in Verbindung mit Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung und Flächeneinsparung
- Umsetzungsfahrplan mit Fokus auf besondere wirksame Maßnahmen, inklusive Lebenszyklusbetrachtungen und CO₂-Schattenpreise

+1 Digitalisierung und Prozessoptimierung

- Flankierende Maßnahmen zur Digitalisierung des Gebäudemanagements und Anpassung interner Prozesse
- Aufbau einer digitalen Gebäudeakte und Computer-Aided-Facility-Management (CAFM) zur Unterstützung von Betriebsoptimierung und Ressourceneffizienz
- Umfassendes Energiemonitoring und Controlling der Maßnahmen, inklusive IT-Sicherheitsstrukturen und zentralem Berichtswesen

Steuerung und Kontrolle

Die erfolgreiche Umsetzung wird durch Monitoring, Jahresberichte und zentrale Steuerung sichergestellt. Die Investitionsschwerpunkte liegen in den Jahren 2027–2030, mit laufender Finanzplanung und Förderprogrammen.

Weitere Maßnahmen aus Unterseiten und Querschnittsaufgaben

- Maßnahmen wirken auf verschiedene Handlungsfelder und sind im Landesklimaschutzkonzept gebündelt (z.B. flächendeckende Beratung zu Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz, Bürgerpartizipation)
- Berücksichtigung sozialer und wirtschaftlicher Aspekte (z.B. Wettbewerbsfähigkeit)

Auszug der wichtigsten Maßnahmen

Baustein	Zentrale Maßnahmen	Zeitraumen
Suffizienz	Flächenreduktion um 10 %	Bis 2035
Wärmedekarbonisierung	Gaskesselaustausch für erneuerbare Systeme (Gaskesselmoratorium)	Bis 2030
Stromversorgung	Photovoltaik- und Windkraft-Ausbau	Kontinuierlich
Gebäudesanierung	Modernisierung, energetische Sanierung	Ab 2030 ansteigend
Digitalisierung	Digitale Gebäudeakte, Computer-Aided-Facility-Management, Monitoring	Laufend
Gesamtkoordination	Monitoring, Berichte, Investitionsplanung	2027–2030 Schwerpunkt

Tabelle 12, Wichtigste Maßnahmen 4+1 Strategie

Die Klimaschutz- und Suffizienzstrategie in Rheinland-Pfalz vereint Flächenreduktion, Energiewende, Sanierung, und Digitalisierung mit ganzheitlicher Steuerung und laufender Überprüfung. Sie bildet die Grundlage, um das gesteckte Ziel des klimaneutralen Landesgebäudebestandes und der Klimaneutralität bis spätestens 2040 zu erreichen.

Der Landesbetrieb LBB treibt bereits seit mehreren Jahren aktiv die Minderung der Umweltauswirkungen, durch zahlreiche umgesetzte Konzepte und Maßnahmen, welche sich auch in der Klimaschutzstrategie des Landes Rheinland-Pfalz („4+1 Strategie“) wiederfinden, voran. Neben den beschriebenen Teilprojekten des Landes werden wir auch weiterhin unsere Richtlinien, (Pilot-)Projekte, Forschungsvorhaben und Standards zur Verbesserung engagiert fortsetzen.

6.2 Abfall

Hinweise:

Als Spezialfall der farblichen Markierung gelten hier „Gelber Sack“ und „Bioabfall“, da derzeit an einer verbesserten Trennung gearbeitet wird. Aus diesem Grund definieren wir eine **Erhöhung** dieser Werte als eine Verbesserung.

Die Erhebung der Abfallmengen beruht größtenteils auf Hochrechnungen anhand von Behältergrößen und Abholzyklen. Eine Ausnahme bildet hier das speziell behandelte „D(aten)V(ernichtung) Papier“, welches nach unseren Datenschutzerfordernissen entsorgt wird. Hier werden uns die jeweiligen konkreten Mengen übermittelt. Des Weiteren gibt es vereinzelte Objekte, bei welchen es gewogene Sammelbehälter gibt, die mieterspezifisch die Abfallmengen zuordnen.

EPI steht hierbei für „**E**cologic **P**erformance **I**ndicator“. Die Berechnung der Kennwerte beruht auf den dem Standort zugeordneten Mitarbeitenden, abweichend zu der oben angegebenen Mitarbeitendenzahl.

6.2.1 Gesamt LBB

Abfall – LBB (oA)						
Jahr	Arten	Menge [t]	Anteil am Gesamt [%]	EPlabf(1) [kg/Köpfe]	EPlabf(2) [kg/m²]	Bemerkung/Auffälligkeiten
2022	DV Papier	31	13,3 %	21,9	0,9	aus Rechnungen
	Restabfälle	95	40,7 %	67,1	2,7	
	Gelber Sack	10	4,2 %	7,0	0,3	
	Bioabfall	6	2,5 %	4,2	0,2	
	Papier, Pappe	92	39,3 %	65,0	2,6	
2023	DV Papier	41	16,8 %	29,1	1,2	aus Rechnungen
	Restabfälle	87	35,9 %	62,3	2,5	
	Gelber Sack	14	5,7 %	9,9	0,4	(fast) vollständige Abfalltrennung
	Bioabfall	10	4,0 %	7,0	0,3	
	Papier, Pappe	92	37,7 %	65,4	2,6	
2024*	DV Papier	31	13,0 %	21,5	0,9	
	Restabfälle	84	35,2 %	58,5	2,4	
	Gelber Sack	15	6,3 %	10,4	0,4	
	Bioabfall	11	4,5 %	7,5	0,3	
	Papier, Pappe	98	41,0 %	68,2	2,8	

* vorläufige Werte

Abbildung 35, Abfall – Gesamt LBB ohne Außenstellen

6.2.2 Besonderheiten Standorte

Zentrale:

Die haushaltsüblichen Abfälle werden gemäß der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) separat erfasst und entsorgt. Weitere Fraktionen von Abfällen werden nicht gesondert ausgewertet, da diese unregelmäßig und in haushaltsüblichen Mengen anfallen.

Mit weiteren Abfallarten wird wie folgt umgegangen:

- **Batterien:** Diese werden zentral gesammelt und im nahegelegenen Supermarkt abgegeben, aber nicht gezählt.
- **Altmöbel/Sperrmüll:** Die Firma in Betrieb wird unregelmäßig beauftragt angefallenen Sperrmüll (ggf. aufgrund von kleineren Umbauten bzw. Umstrukturierungen innerhalb) zu entsorgen. Im Jahr 2018 und 2022 wurde diese jeweils zweimal mit der Entsorgung beauftragt. 2019 und 2021 gab es jeweils eine Abholung. Altmöbel werden zwischengelagert und dann ausgesondert und fachgerecht entsorgt, wenn diese als unbrauchbar gelten. Mengen der aussortierten Möbel bzw. das Gewicht an Sperrmüll sind nicht vorhanden.
- **Elektrogeräte:** Ausgesonderte IT-Elektrogeräte werden zur Wiederverwendung einer gemeinnützigen Organisation übergeben, die evtl. noch gespeicherten Daten datenschutzkonform löscht und die Geräte wiederverwendet. Andere Elektrogeräte wie z.B. alte Spül- oder Kaffeemaschinen werden bei Neuanschaffungen vom Verkäufer zurückgenommen.
- **Leuchtmittel:** Im vergangenen Jahr hat es einen Tausch der Leuchtmittel in den Büroräumen gegeben. Im Gesamten wurden ca. 600 Leuchtstoffröhren fachgerecht über die Leuchtstofftonne des Vermieters entsorgt und durch LED-Leuchtmittel ersetzt.
- **Bauabfälle:** In dem betrachteten Zeitraum hat es keine größeren Umbauarbeiten gegeben, bei denen es außerhalb von Sperrmüll zu weiteren speziell zu entsorgenden Abfällen gekommen ist.

Niederlassungen:

Die haushaltsüblichen Abfälle werden gemäß der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) separat erfasst und entsorgt. Weitere Fraktionen von Abfällen werden nicht gesondert ausgewertet, da diese unregelmäßig und in haushaltsüblichen Mengen anfallen.

Mit den Abfallarten wird wie folgt umgegangen:

- **Altmöbel/Altholz:** Alte Möbel werden kurzfristig gelagert. Zunächst versuchen wir alle ausgesonderten Büromöbel einer weiteren Verwendung zuzuführen (Abfrage Mitarbeitende, ggf. auch Weitergabe an Externe). Inventar, das keiner weiteren Verwendung zugeführt werden kann oder nicht mehr nutzbar ist, wird durch eine Fachfirma abgeholt und entsorgt.
- **Elektrogeräte:** Alte Elektrogeräte (Laptop/PC/Bildschirme) werden von der IT-Sparte in unserem Lager eingelagert und in Notfällen wiederverwendet. Bei alten oder defekten Laptops/PCs wird eine Datenlöschung vorgenommen. Festplatten werden über eine Fachfirma entsorgt und vernichtet. Einige Altgeräte werden nach kompletter Datenlöschung an Schulen oder einem bekannten Kleinunternehmen gespendet. Der Rest wird durch eine Fachfirma entsorgt. Ausgesonderte funktionierende Peripherie kann den Mitarbeitenden für den Telearbeitsplatz zur Verfügung gestellt werden.

- **Batterien:** Batterien werden zu Sammelstellen in den einzelnen Niederlassungen gebracht. Diese werden unregelmäßig bei einer nahegelegenen Abnahmestelle abgegeben.
- **Leuchtmittel:** Alte oder defekte Leuchtmittel werden bei Austausch durch eine Fachfirma entsorgt. Da wir unsere Bürobeleuchtung regelmäßig auf LED umstellen, kommt es nur vereinzelt zu Mengen. Eine größere Menge von ca. 75 Röhren ist im Betrachtungszeitraum in Idar-Oberstein angefallen.
- **Altmittel und Kabel:** Diese Fraktion wird je nach Anfall der Abfälle ca. einmal jährlich oder alle zwei Jahre über eine Firma der Wertstoffkette zugeführt.
- **Bauabfälle/Altholz:** Bei größeren Umbauten werden in der Regel Container zur Entsorgung beschafft.
- **Ausnahmen Bioabfälle:** In der Regel werden die Bioabfälle gesondert entsorgt. In den Regionen, wo keine öffentliche Abholung von Bioabfällen geschieht, ist es für uns nicht zumutbar diese zu trennen und werden dementsprechend im Restmüll entsorgt. Dies gilt für die Niederlassungen Trier und Idar-Oberstein.
- **Vernichtung Baupläne:** Ältere Baupläne sind teilweise auf besonderen Materialien gedruckt und müssen speziell entsorgt werden. Auch dies wird einzeln beauftragt und innerhalb eines Rahmenvertrags durch eine Fachfirma entsorgt.

Hinweis:

Standortspezifische Daten zum Abfall sind in Anhang I zu finden.

6.3 Emissionen

Hinweise:

Die Unterscheidung in „Ausstoß“ und „Ausstoß-Vorkette“ beruht auf der Systematik des **Globalen Emissions-Modells Integrierter Systeme (GEMIS)**. Dies ist ein vom Öko-Institut e.V. Freiburg entwickeltes „[...] frei verfügbares Computermode mit integrierter Datenbank zur Lebensweg- und Ökobilanzierung und Stoffstromanalyse [...]“.

Aus diesem System wurden zum Großteil die jeweiligen Emissionsfaktoren entnommen. Für die einzelnen Faktoren wurde ein Quellenverzeichnis erstellt, das auf die jeweiligen Produkte, Prozesse oder Szenarien aus GEMIS rückschließen lässt.

Sowohl die angegebenen CO₂e-Emissionen, als auch die SO₂e-Emissionen sind als Äquivalente (equivalent) beschrieben, in welchen jegliche zugeordnete Art von Emissionen inbegriffen sind.

Für einige Emissionsquellen konnten keine Emissionsfaktoren bestimmt werden (z.B. Stickoxide NO_x bei der Papierherstellung oder Tonerstaub aus Druckern).

Unterschieden wird zum einen in Ausstoß, als auch Ausstoß inklusive Vorketten. Vorketten umfassen die Emissionen, welche bei der Produktion, Auf- bzw. Nachbereitung, dem Transport von Produkten oder durch Energieträger entstehen.

Bei beiden Standorten sind vereinzelt Klimageräte verbaut. Diese befinden sich meist in Server- und Besprechungsräumen sowie in Räumen, in denen sich regelmäßig Menschen versammeln (z.B. Sozialräume). Zudem sind vor allem in der Zentrale viele Räume aufgrund großer Fensterflächen durch starke Sonneneinstrahlung belastet, weshalb es auch hier Installationen von Klimageräten gab.

6.3.1 Gesamt LBB

Emissionen – LBB (oA)				
Jahr	Arten	Ausstoß Gesamt [kg]	EP _{lem} [kg/Kopf]	Bemerkung/ Auffälligkeiten
2022	Treibhausgase (CO ₂ e)	715.462	506,0	
	Versauerung (SO ₂ e)	991	0,7	
	Stickoxide (NO _x)	715	0,5	
	Feinstaub (PM 2,5)	138	0,1	
2023	Treibhausgase (CO ₂ e)	677.356	482,4	
	Versauerung (SO ₂ e)	903	0,6	
	Stickoxide (NO _x)	646	0,5	
	Feinstaub (PM 2,5)	70	0,0	
2024*	Treibhausgase (CO ₂ e)	695.921	482,6	
	Versauerung (SO ₂ e)	951	0,7	
	Stickoxide (NO _x)	718	0,5	Erwarteter Anstieg '25 (Diesel)
	Feinstaub (PM 2,5)	86	0,1	Erwarteter Anstieg '25 (Diesel)

* vorläufige Werte

Abbildung 36, Emissionen – Gesamt LBB ohne Außenstellen

Hinweis:

Standortspezifische Daten zum Abfall sind in Anhang II zu finden.

6.4 THG-Emissionen (detailliert)

Hinweise:

Seit 2010 schreibt unsere Gruppe Klimaschutz (ehemals Energiemanagement) nach Ökostrom aus. Wir berücksichtigen, unabhängig von den in den Ausschreibungen festgelegten und eingekauften Kriterien (u. a. 0 g CO₂e/kWh), die Vorkette unserer elektrischen Energie.

Die Ausschreibungen werden jährlich je nach Zusammensetzung der regenerativen Energieerzeugung in Deutschland an das Vorjahr angepasst. Die Vorketten-Emissionen der einzelnen regenerativen Energien stammen aus GEMIS 5.1, um auch die nicht weniger wichtigen Emissionen von Stoffen mit Versauerungspotenzial (ausgedrückt in Schwefeldioxid-Äquivalenten -SO₂e-) und Stickoxiden (NO_x) sowie Feinstaubemissionen in unserer Bilanz berücksichtigen zu können.

CO₂e-Emissionsfaktoren für Fernwärme an den Standorten Mainz Zentrale, Mainz Niederlassung und Kaiserslautern wurden aus den Rechnungen entnommen und weichen von der üblichen Bilanzierungssystematik ab.

Die Emissionen durch Papier basieren auf den verbrauchten Papiermengen, nicht auf den entsorgten Mengen. Nachfolgend werden die Emissionen der Treibhausgase auf die einzelnen Quellen aufgeschlüsselt. Die gesamten Jahresemissionen CO₂e sind aus dem vorgehenden Kapitel zu entnehmen.

6.4.1 Gesamt LBB

THG-Emissionen – Details – LBB (oA)					
Jahr	Quellen	Gesamt [kg]	Gesamt [%]	Kennwert [kg/Kopf]	Bemerkung/ Auffälligkeiten
2022	Dienstreisen	66.960	9,4 %	47	
	Fernwärme	159.910	22,4 %	113	
	Fuhrpark	116.775	16,3 %	83	
	Gas	291.354	40,7 %	206	
	Kältemittel	-	0,0 %	-	
	Papier	23.471	3,3 %	17	
	Restabfall	34.814	4,9 %	25	
	Strom	20.195	2,8 %	14	
	Toner	1.975	0,3 %	1	
	Wasser	6	0,0 %	0	

THG-Emissionen – Details – LBB (oA)					
Jahr	Quellen	Gesamt [kg]	Gesamt [%]	Kennwert [kg/Kopf]	Bemerkung/ Auffälligkeiten
2023	Dienstreisen	86.457	12,8 %	62	
	Fernwärme	127.975	18,9 %	91	
	Fuhrpark	131.827	19,5 %	94	
	Gas	265.814	39,2 %	189	
	Kältemittel	-	0,0 %	-	
	Papier	11.446	1,7 %	8	
	Restabfall	32.069	4,7 %	23	
	Strom	19.725	2,9 %	14	
	Toner	2.036	0,3 %	1	
	Wasser	7	0,0 %	0	
2024*	Dienstreisen	91.953	13,2 %	64	
	Fernwärme	135.329	19,4 %	94	
	Fuhrpark	114.021	16,4 %	79	problematische Datenerhebung in NL (unvollständig)
	Gas	281.866	40,5 %	195	
	Kältemittel	6.584	0,9 %	5	
	Papier	14.197	2,0 %	10	
	Restabfall	30.925	4,4 %	21	
	Strom	19.240	2,8 %	13	
	Toner	1.799	0,3 %	1	
	Wasser	7	0,0 %	0	

* vorläufige Werte

Abbildung 37, THG Emissionen – Gesamt LBB ohne Außenstellen

Hinweis:

Standortspezifische Daten zum Abfall sind in Anhang III zu finden.

6.5 Energie

Hinweise:

NRF = Nettonraumfläche

NRF E = Gesamt-Energiebezugsfläche

Bei der Kennwertbildung für Gas [kWh/m²] und Fernwärme [kWh/m²] beziehen sich die Flächen auf die durch den jeweiligen Energieträger versorgten Flächen und nicht auf die Gesamt-Energiebezugsfläche aller Flächen.

Die Berechnungen der Kilowattstunden für Diesel und Benzin beruhen auf Informationen aus GEMIS.

Die Wärmeverbräuche stellen die absolut verbrauchten Energiebedarfe dar und sind nicht klimabereinigt.

6.5.1 Gesamt LBB

Energie – LBB (oA)						
Jahr	Energie-träger	Verbrauch [kWh]	Anteil Gesamt [%]	EPI	Beschreibung Kennwert	Bemerkung/ Auffälligkeiten
2022	Erdgas	1.253.852	35,8 %	81	[kWh/m²] Gasverbrauch/NRFE (Gas)	starke Verbrauchssenkung, durch Gaskrise
	Ökostrom	936.598	26,7 %	26	[kWh/m²] Stromverbrauch/NRF	
	Fernwärme	783.719	22,4 %	71	[kWh/m²] FW-Verbrauch/NRFE (FW)	
	Diesel	58.829	1,7 %	70	kWh/100km	
	Benzin	470.991	13,4 %	52	kWh/100km	
	Gesamt	3.503.988	100,0 %	2.478	kWh/Kopf	
2023	Erdgas	1.143.940	34,4 %	74	[kWh/m²] Gasverbrauch/NRFE (Gas)	
	Ökostrom	958.574	28,8 %	27	[kWh/m²] Stromverbrauch/NRF	
	Fernwärme	627.207	18,9 %	57	[kWh/m²] FW-Verbrauch/NRFE (FW)	starke Verbrauchssenkung, durch bewusstes Heizen
	Diesel	55.949	1,7 %	54	kWh/100km	
	Benzin	538.117	16,2 %	49	kWh/100km	
	Gesamt	3.323.786	100,0 %	2.367	kWh/Kopf	
2024*	Erdgas	1.213.021	35,7 %	78	[kWh/m²] Gasverbrauch/NRFE (Gas)	erwarteter Reboundeffekt beim Wärmeverbrauch (6 %)
	Ökostrom	927.547	27,3 %	26	[kWh/m²] Stromverbrauch/NRF	ca. 5 % Einsparung
	Fernwärme	663.249	19,5 %	60	[kWh/m²] FW-Verbrauch/NRFE (FW)	erwarteter Reboundeffekt beim Wärmeverbrauch (5,7 %)
	Diesel	260.338	7,7 %	72	kWh/100km	Erwarteter Verbrauchsanstieg (fehlende Werte in NL, ca. 70.000 kWh)
	Benzin	335.459	9,9 %	52	kWh/100km	
	Gesamt	3.399.613	100,0 %	2.358	kWh/Kopf	ca. 2 % Verbrauchssteigerung (4 % mit 70.000kWh aus Fuhrpark) Verbesserung des EPI

* vorläufige Werte

Abbildung 38, Energie – Gesamt LBB ohne Außenstellen

6.5.2 Besonderheiten Standorte

Zentrale (LZ):

Der Standort der Zentrale befindet sich in einem Mietverhältnis. Der Bezug der Fernwärme läuft über die Mainzer Netze. Die bezogene Fernwärme wird mit einem Emissionsfaktor von **0 g CO₂e/kWh** ausgegeben. Auch bei den übrigen Emissionen (SO₂e, NO_x und Staub) dient erneut GEMIS 5.1 als Datengrundlage.

Kaiserslautern (KL):

Das Niederlassungsgebäude in Kaiserslautern wird mit Fernwärme versorgt. Der Dementsprechende Faktor für den Verbrauch wurde aus der Rechnung entnommen. Dieser wird mit **191 g CO₂e/kWh** angegeben. Auch bei den übrigen Emissionen (SO₂e, NO_x und Staub) dient erneut GEMIS 5.1 als Datengrundlage.

Koblenz (KO):

Am Standort Koblenz kam es Ende des Jahres 2024 zu Stromerzeugung durch die im Dezember angeschlossenen Photovoltaik-Anlage.

Trier (TR):

Am Standort Trier besteht Energieerzeugung durch ein BHKW.

Die Erzeugungsmengen im Jahr 2024 sind noch verhältnismäßig gering. Im Folgejahr kommt es zu einer Vielzahl an Anschlüssen von Erzeugungsanlagen an relevanten Standorten. Dies wird in der darauffolgenden Umwelterklärung betrachtet.

Hinweis:

Standortspezifische Daten zu Energie sind in Anhang IV zu finden.

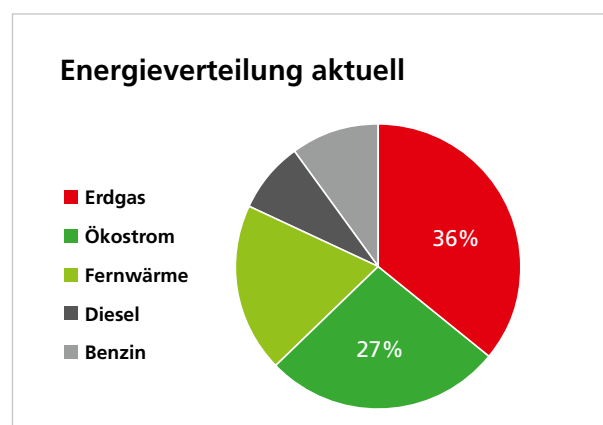


Abbildung 39, Energieverteilung – Gesamt LBB ohne Außenstellen

6.6 Mobilität

Hinweise:

Der **E**cological **P**erformance **I**ndicator (**mobility**) – kurz EPImob – gibt die zurückgelegten Dienstreisekilometer pro Kopf jeglicher Art an.

Die zurückgelegten Kilometer mit dem öffentlichen Nahverkehr werden durch die Entfernung des Dienstortes zur Reisestelle (< 50km) zum Fernverkehr abgegrenzt. Eine genauere Bestimmung ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich.

Unter Privat-PKW sind von der Verwaltung genehmigte Dienstreisen mit privaten Fahrzeugen zu verstehen, die genutzt werden können, um zeitlich effizienter zu reisen oder in Fällen, in denen keine Fahrzeuge aus dem Fuhrpark verfügbar sind.

6.6.1 Gesamt LBB

E-Mobilität ist ein umfassendes Thema mit vielen unterschiedlichen Faktoren, der aus mehreren Gesichtspunkten betrachtet werden muss. Es folgt ein kurzer Überblick zu den jeweiligen Standorten und der jeweiligen Ladeinfrastruktur und der Fuhrparks.

Standort	Anzahl Ladepunkte	Anzahl E-KFZ	Gesamtzahl KFZ	Quote E-KFZ
LZ	10	4	9	44 %
DZ	2	1	10	10 %
IO	2	2	14	14 %
KL	4	4	15	26 %
KO	6	5	19	26 %
LD	6	2	13	15 %
MZ	2	1	4	25 %
TR	2	1	18	5 %
WB	2	0	1	0 %
Summe	36	20	103	19 %

Tabelle 13, Übersicht Ladeinfrastruktur/E-Mobilität (Stand 01.01.25)

Mobilität – LBB (oA)					
Jahr	Einsatz	Strecke [km]	Anteil Verkehr [%]	EPImob [km/Kopf]	Bemerkung/Auffälligkeiten
2022	Fuhrpark	1.047.716	68,8 %	741,0	
	Benziner	898.065	59,0 %	635,1	
	Diesel	84.430	5,5 %	59,7	
	BEV (E-KFZ)	65.221	4,3 %	46,1	
	Privat PKWs	396.363	26,0 %	280,3	
	ÖPNV	946	0,1 %	0,7	
	Fernverkehr	57.760	3,8 %	40,8	
	Flüge	20.600	1,4 %	14,6	

Mobilität – LBB (oA)					
Jahr	Einsatz	Strecke [km]	Anteil Verkehr [%]	EPImob [km/Kopf]	Bemerkung/ Auffälligkeiten
2023	Fuhrpark	1.269.326	65,9 %	904,1	
	Benziner	1.094.978	56,8 %	779,9	
	Diesel	102.797	5,3 %	73,2	
	BEV (E-KFZ)	71.551	3,7 %	51,0	
	Privat PKWs	522.484	27,1 %	372,1	
	ÖPNV	2.654	0,1 %	1,9	Datenerfassung erschwert durch Deutschlandticket
	Fernverkehr	128.704	6,7 %	91,7	
	Flüge	3.763	0,2 %	2,7	
2024*	Fuhrpark	1.099.768	61,2 %	762,7	ca. 100.000km fehlen, gefallen zum Vorjahr (Daten aus Koblenz unvollständig)
	Benziner	642.803	35,8 %	445,8	
	Diesel	362.563	20,2 %	251,4	
	BEV (E-KFZ)	94.402	5,3 %	65,5	Anstieg positiv zu bewerten
	Privat PKWs	548.649	30,6 %	380,5	
	ÖPNV	2.195	0,1 %	1,5	
	Fernverkehr	128.870	7,2 %	89,4	
	Flüge	16.200	0,9 %	11,2	

* vorläufige Werte

Abbildung 40, Mobilität – Gesamt LBB ohne Außenstellen

6.6.2 Besonderheiten Standorte

Die zurückgelegte Strecke durch Dienstreisen sind im Vergleich zum Vorjahr, auch mit den fehlenden ca. 100.000 km Fahrleistung aufgrund von Problemen bei der Datenerhebung zurückgegangen.

Die Umstellung des Fuhrparks von Benzin-betriebenen Fahrzeugen hin zu Diesel-betriebenen Fahrzeugen hat im Jahr 2024 bereits begonnen. Basierend auf den Ausschreibungen des Landes und dem dementsprechenden Angebot im Kaufhaus des Landes ist ein Wechsel des Kraftstoffes unabdinglich. An einigen Standorten ist dieser Wechsel bereits erkennbar.

Erkennbar ist außerdem, dass die Elektrofahrzeuge häufiger genutzt werden.

Flugreisen für die Beschäftigten des Landesbetrieb LBB schließen wir konsequent aus. Unregelmäßige Ausnahmen geschehen lediglich in Landau, aufgrund der dort ansässigen Sparte „POL (Petrol Oil Lubricants)“. Hier können Dienstreisen innerhalb wie auch außerhalb der EU nicht ausgeschlossen werden. In den letzten Jahren hat es diverse Flugreisen gegeben.

Hinweis:

Standortspezifische Daten zur Mobilität sind in Anhang V zu finden.

6.7 Material

Hinweis:

Die Papiermengen werden anhand der bestellten Mengen in dem jeweiligen Jahr bestimmt, daher kann es zu starken Schwankungen kommen, da bspw. Krisen (Corona-, Gas- und Rohstoffkrise) hier verstärkt eine Rolle spielen.

Die Grammaturn der beschafften Papiersorten spielt bei der Betrachtung der Emissionen eine Rolle. Die Emissionsfaktoren für Frischfaser- und Recyclingpapier beziehen sich auf das Gewicht. Wir gehen grundsätzlich von 80 g/m² aus. Dies wird bei abweichenden Informationen angepasst.

Die Auswertung für das Jahr 2024 konnte anhand von Zählerständen der einzelnen Drucker ermittelt werden. Abweichend von den Werten bis 2023 konnte die Datengrundlage optimiert werden.

6.7.1 Gesamt LBB

Die öffentliche Verwaltung befindet sich seit Jahren in der digitalen Transformation. Themen wie die E-Akte, elektronischer Rechnungslauf (E-Rechnung) oder das Datenbanksystem DOXIS sowie die Digitalisierung von Archiven befinden sich in der Umsetzung, welche längerfristig zu einer immer weiter reduzierten Menge an verbrauchten Materialien und Betriebsmitteln führen wird. Auch in 2024 befanden sich diese Maßnahmen noch in der Umsetzung.

Der Vergleich der Jahre 2024 und 2025 in der kommenden Umwelterklärung wird aufgrund der optimierten Datengrundlage und der vollständigen Umsetzung der Maßnahmen interessant.

Material – LBB (oA)				
Jahr	Art	Menge	EPImat [kg/Kopf]	Bemerkung/ Auffälligkeiten
2022	Papier (A4) [n Blatt]	4.217.300	2.983	
	Papier (A3) [n Blatt]	224.500	159	
	Papier (Plotter) [m ²]	9.209	7	
	Toner [kg]*	159	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2023	Papier (A4) [n Blatt]	2.480.313	1.767	weniger Mengen beschafft, aufgrund von Krisen aus dem Vorjahr
	Papier (A3) [n Blatt]	65.938	47	
	Papier (Plotter) [m ²]	9.591	7	
	Toner [kg]*	164	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2024*	Papier (A4) [n Blatt]	3.004.568	2.084	Datenerhebung anhand von Zählerwerte (Umstellung in '24)
	Papier (A3) [n Blatt]	116.379	81	
	Papier (Plotter) [m ²]	12.050	8	
	Toner [kg]*	145	-	
	Kältemittel [kg]	4	-	

* vorläufige Werte

Abbildung 41, Material – Gesamt LBB ohne Außenstellen

6.7.2 Besonderheiten Standorte

Vereinzelte gab es Nachfüllungen von Kältemitteln aufgrund von Leckage bzw. Defekten an den Klimageräten. Diese wurden fachgerecht repariert und werden regelmäßig gewartet.

Hinweis:

Standortspezifische Daten zu Material sind in Anhang VI zu finden.

6.8 Fläche

Hinweis:

Die unter „beheizte Fläche (NRF E)“ geführten Flächen sind jene, die über Strom, Gas oder Fernwärme beheizt werden.

Die versiegelten Flächen in der Zentrale beziehen sich auf die Grundfläche der angemieteten Flächen. Die Überschneidung von Flächen bei mehreren Stockwerken wurde berücksichtigt. Anmietungen von Parkplätzen in der Tiefgarage sind von der Flächenbetrachtung ausgeschlossen. Die ermittelten Grünflächen basieren ähnlich der versiegelten Fläche auf den angemieteten Flächen bzw. den jeweiligen Dachflächen. Die Grünflächen werden vollständig und ohne weitere Abzüge durch andere Mietparteien eingerechnet.

6.8.1 Gesamt LBB

Fläche – LBB (oA)				
Jahr	Art	Fläche [m²]	Kennwerte	Beschreibung Kennwert
2022	Nettoraumfläche (NRF)	35.470	25,1	Fläche NRF/Köpfe [m²/n]
	beheizte Fläche (NRF E)	28.059	5/7	Fernwärme/Gas
	Flächen Fernwärme	11.013	39,2 %	Fernwärme/beh. Fläche
	Flächen Gas	15.484	55,2 %	Gas/beh. Fläche
	Flächen Strom	1.562	5,6 %	Strom/beh. Fläche
	„versiegelte“ Fläche	45.911		-
	Grünfläche	16.374	35,7 %	Grünfläche/vers. Fläche
2023	Nettoraumfläche (NRF)	35.457	25,3	Fläche NRF/Köpfe [m²/n]
	beheizte Fläche (NRFE)	28.046	5/7	Fernwärme/Gas
	Flächen Fernwärme	11.013	39,3 %	Fernwärme/beh. Fläche
	Flächen Gas	15.471	55,2 %	Gas/beh. Fläche
	Flächen Strom	1.562	5,6 %	Strom/beh. Fläche
	„versiegelte“ Fläche	45.911		-
	Grünfläche	16.374	35,7 %	Grünfläche/vers. Fläche

Fläche – LBB (oA)				
Jahr	Art	Fläche [m²]	Kennwerte	Beschreibung Kennwert
2024*	Nettoraumfläche (NRF)	35.458	24,6	Fläche NRF/Köpfe [m²/n]
	beheizte Fläche (NRFE)	28.046	5/7	Fernwärme/Gas
	Flächen Fernwärme	11.013	39,3 %	Fernwärme/beh. Fläche
	Flächen Gas	15.471	55,2 %	Gas/beh. Fläche
	Flächen Strom	1.562	5,6 %	Strom/beh. Fläche
	„versiegelte“ Fläche	45.911		-
	Grünfläche	16.374	35,7 %	Grünfläche/vers. Fläche

* vorläufige Werte

Abbildung 42, Flächen – Gesamt LBB ohne Außenstellen

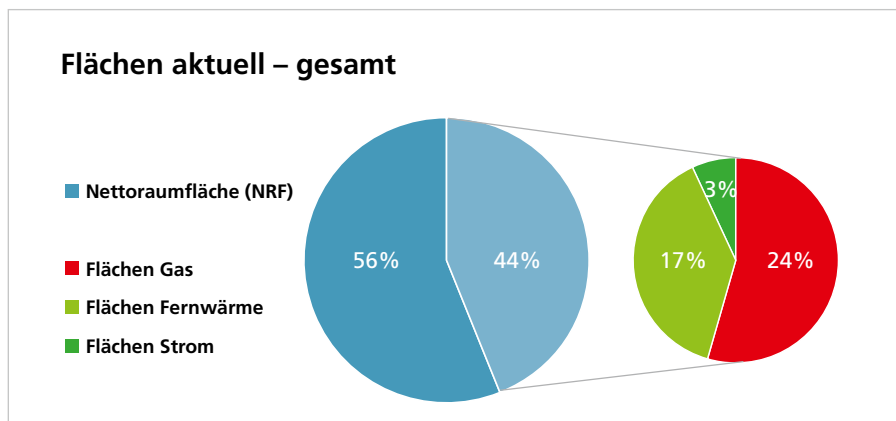


Abbildung 43, Flächenverteilung – Gesamt LBB ohne Außenstellen

6.8.2 Besonderheiten Standorte

An den Standorten gab es in den dargestellten Zeiträumen keinerlei grundlegende Änderungen der Flächen. Die Kennwerte ändern sich lediglich aufgrund der zahlenmäßigen Entwicklung bei den Mitarbeitenden.

Hinweis:

Standortspezifische Daten zu Flächen sind in Anhang VII zu finden.

6.9 Wasser

Grundsätzlich gibt es keine Warmwasserversorgung in der öffentlichen Verwaltung. Warmwasser wird in der Regel nur für die Reinigungskräfte zur Verfügung gestellt. Vereinzelt gibt es Durchlauferhitzer für Warmwasserbedarfe.

Die Wasserverbräuche korrelieren am stärksten mit den Anwesenheiten der Mitarbeitenden. Zudem kommt es auf die Witterungen im Sommer an wie stark gewässert werden muss.

6.9.1 Gesamt LBB

Wasser – LBB (oA)				
Jahr	Art	Menge [m³]	EPIwas [m³/Kopf]	Bemerkung/Auffälligkeiten
2022	Wasser	4.757	3,4	stetige Senkung
	Abwasser	4.446	3,1	stetige Senkung
2023	Wasser	5.242	3,7	starke Steigerung z.B. IO, Rückgang Home-Office
	Abwasser	4.948	3,5	
2024*	Wasser	5.283	3,7	höherer Verbrauch (TR), zeitgleicher Personalszuwachs
	Abwasser	4.691	3,3	

* vorläufige Werte

Abbildung 44, Wasser – Gesamt LBB ohne Außenstellen

6.9.2 Besonderheiten Standorte

Landau (LD):

Am Standort Landau kam es zu einem Zählerwechsel, daher fehlen hier ca. drei Monate aufgezeichnete Messwerte.

Trier (TR):

Am Standort Trier gab es einen deutlich erhöhten Wasserverbrauch, dies hing mit der Fassadenreinigung zusammen aufgrund der künftig anstehenden Baumaßnahmen am Gebäude.

Hinweis:

Standortspezifische Daten zu Wasser sind in Anhang VIII zu finden.

7 Einhaltung von Rechtsvorschriften und bindenden Verpflichtungen

Um einen Überblick über alle für uns relevanten Gesetze zu bekommen, haben wir uns ein Rechtskataster erstellt. Durch unsere monatliche Prüfung auf relevante Gesetzesänderungen bzw. -beschlüsse und die regelmäßige Kommunikation mit den Ministerien können wir die Einhaltung von Rechtsvorschriften und Verpflichtungen sicherstellen.

Zusätzlich dazu finden extern beauftragte Compliance-Audits statt, die genau diese Einhaltung und unsere Systematik ausführlich vor Ort standortspezifisch prüfen. Als Ergebnis dieser letzten Prüfung entstand notwendiger Handlungsbedarf, welcher bereits innerhalb des LBB angegangen wurde. Wir halten somit alle wesentlichen für uns relevanten Gesetze ein.

Der nachfolgende Auszug aus dem Rechtskataster umfasst die wichtigsten, einschlägig relevanten Rechtsvorschriften, die wir im Hinblick auf den Umweltbereich berücksichtigen müssen⁴:

Bindende Verpflichtungen											
Nr.	Gesetz/Richtlinie/ Vorgaben	Paragraph/ Kapitel/Absatz	DZ	IO	KL	KO	LD	LZ	MZ	TR	WB
1	Gefahrstoffverordnung – GefStoff	§ 6 (13), § 8	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2	Gewerbeabfallverordnung – GewAbfV	§ 3	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3	Verordnung (EU) 2024/573 über fluorierte Treibhausgase	Artikel 5	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4	Chemikalien-Klimaschutzverordnung – ChemKlimaschutzV	§ 8	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5	Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV	§ 15	•	•		•	•			•	
6	Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG	§ 10	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7	Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV	§ 14, § 16	•	•	•	•	•		•	•	•
8	Siebttes Buch Sozialgesetzbuch – Gesetzliche Unfallversicherung	§ 14	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9	Gebäudeenergiegesetz – GEG	§ 60b, § 71a, § 72	•	•	•	•	•			•	
10	Landesklimaschutzgesetz – LKSG	§ 9	•	•	•	•	•	•	•	•	•
11	Klimaschutz- und Suffizienzstrategie für die Landesliegenschaften – 4+1-Strategie	in Gänze	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12	Landshaushaltsordnung – LHO	§ 7, § 24, § 54, § 55	•	•	•	•	•	•	•	•	•
13	Richtlinie für die Durchführung von Liegenschafts- und Bauaufgaben des Landes Rheinland-Pfalz – RLBAu	Teil 1 Richtlinien	•	•	•	•	•	•	•	•	
14	Energieeffizienzgesetz – EnEfG	§ 6	•	•	•	•	•	•	•	•	•
15	Kehr- und Prüfungsordnung – KÜO	§ 1	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Abbildung 45, Geltende Rechtsvorschriften

Der Landesbetrieb LBB ist verantwortlich für die Durchführung der öffentlich-rechtlichen Verfahren und für die Einhaltung der Verpflichtungen des § 83 der Landesbaubauordnung (LBauO). Zudem wird das Genehmigungsverfahren und die Einhaltung der vorgenannten Vorschriften und Genehmigungsaufgaben während der Ausführungsphase verfolgt. Dies wird durch die Projektmanager bzw. die jeweiligen Fachsparten gewährleistet.

⁴ In der Tabelle der bindenden Verpflichtungen ist der Standort der Niederlassung Mainz einfachheits- halber mit enthalten.

8 Gültigkeitserklärung

Umwelterklärung

Die nächste konsolidierende Umwelterklärung wird zum September 2026 dem Umweltgutachter zur Prüfung vorgelegt, um den Anwendungskreis auf den gesamten Landesbetrieb LBB ausweiten zu können.

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der Unterzeichnende, Dipl.-Biol. Lennart Schleicher, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0404, akkreditiert oder zugelassen für die Bereiche 84.11 und 68.20.2 (NACE-Code), bestätigt begutachtet zu haben, ob die Organisation

Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung (Landesbetrieb LBB) Rheinland-Pfalz

an den Standorten

Rheinstraße 4E, 55116 Mainz

Goethestraße 9, 65582 Diez

Am Rilchenberg 65, 55743 Idar – Oberstein

Rauschenweg 32, 67663 Kaiserslautern

Hofstraße 257a-c, 56077 Koblenz

Untertorplatz 1, 76829 Landau

Paulinstraße 58, 54292 Trier

Dienstgebäude an der Landesstraße 369, 66877 Ramstein-Miesenbach

wie in der Umwelterklärung 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), aktualisiert durch Verordnung (EU) 2017/1505 und Verordnung (EU) 2018/2026, 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, aktualisiert durch Verordnung (EU) 2017/1505 und Verordnung (EU) 2018/2026, durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der 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.

Höchststadt, den 26.09.2025

Dipl.-Biol. Lennart Schleicher

Umweltgutachter

9 Anhang

I – Zahlen Abfall

Abfall - LZ						
Jahr	Arten	Menge [t]	Anteil am Gesamt [%]	EPIabf(1) [kg/Kopf]	EPIabf(2) [kg/m²]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	DV Papier	1,6	13,3%	12,4	0,4	
	Restabfälle	1,1	8,8%	8,2	0,3	
	Gelber Sack	0,3	2,3%	2,2	0,1	Etablierung Nov. 22
	Bioabfall	-	0,0%	-	-	
	Papier, Pappe	9,2	75,5%	70,0	2,3	
2023	DV Papier	1,9	12,0%	14,0	0,5	
	Restabfälle	1,0	6,7%	7,8	0,3	
	Gelber Sack	3,4	22,1%	25,7	0,8	Korrigiert: Annahme falsch
	Bioabfall	-	0,0%	-	-	
	Papier, Pappe	9,2	59,2%	69,0	2,3	
2024	DV Papier	1,9	11,6%	12,9	0,5	Annahme '23
	Restabfälle	1,7	10,4%	11,6	0,4	ggf. Verwechslung bei der Entsorgungsnummer durch Reinigungskräfte mit dem eingezogenen MDI möglich
	Gelber Sack	3,4	21,2%	23,6	0,8	
	Bioabfall	-	0,0%	-	-	Trennung in Teeküchen
	Papier, Pappe	9,2	56,9%	63,3	2,3	

Abbildung 46 Abfall Zentrale

Abfall - DZ						
Jahr	Arten	Menge [t]	Anteil am Gesamt [%]	EPIabf(1) [kg/Köpfe]	EPIabf(2) [kg/m²]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	DV Papier	3,3	25,9%	31,5	1,2	
	Restabfälle	7,5	58,8%	71,7	2,8	
	Gelber Sack	0,6	4,5%	5,5	0,2	
	Bioabfall	0,5	4,3%	5,2	0,2	
	Papier, Pappe	0,8	6,6%	8,0	0,3	
2023	DV Papier	2,4	18,6%	20,9	0,9	
	Restabfälle	7,5	58,2%	65,4	2,8	
	Gelber Sack	0,6	4,5%	5,0	0,2	
	Bioabfall	1,6	12,2%	13,7	0,6	
	Papier, Pappe	0,8	6,5%	7,3	0,3	
2024	DV Papier	3,8	26,9%	34,3	1,5	Archivauflösungen, Ausmisten etc.
	Restabfälle	7,5	52,3%	66,6	2,8	unverändert
	Gelber Sack	0,6	4,0%	5,1	0,2	unverändert
	Bioabfall	1,6	10,9%	13,9	0,6	unverändert
	Papier, Pappe	0,8	5,9%	7,5	0,3	unverändert

Abbildung 47 Abfall Diez

Werte für LZ 2024 sind vorläufig.

Abfall - IO						
Jahr	Arten	Menge [t]	Anteil am Gesamt [%]	EPIabf(1) [kg/Köpfe]	EPIabf(2) [kg/m²]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	DV Papier	2,6	9,2%	21,1	0,9	
	Restabfälle	14,9	53,9%	123,2	5,5	
	Gelber Sack	0,2	0,6%	1,3	0,1	
	Bioabfall	-	0,0%	-	-	
	Papier, Pappe	10,0	36,3%	82,9	3,7	
2023	DV Papier	6,1	19,6%	54,6	2,2	"Entrümpelung"
	Restabfälle	14,9	47,8%	133,1	5,5	
	Gelber Sack	0,2	0,5%	1,4	0,1	
	Bioabfall	-	0,0%	-	-	
	Papier, Pappe	10,0	32,2%	89,6	3,7	
2024	DV Papier	4,2	16,4%	38,3	1,5	
	Restabfälle	11,2	43,7%	102,3	4,1	
	Gelber Sack	0,2	0,6%	1,4	0,1	
	Bioabfall	-	0,0%	-	-	
	Papier, Pappe	10,0	39,3%	92,1	3,7	

Abbildung 48 Abfall Idar - Oberstein

Abfall - KL						
Jahr	Arten	Menge [t]	Anteil am Gesamt [%]	EPIabf(1) [kg/Köpfe]	EPIabf(2) [kg/m²]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	DV Papier	6	14,3%	25,1	1,3	
	Restabfälle	7	18,5%	32,6	1,7	
	Gelber Sack	3	8,6%	15,0	0,8	
	Bioabfall	4	8,7%	15,4	0,8	
	Papier, Pappe	20	49,9%	87,7	4,7	
2023	DV Papier	4	11,1%	19,1	1,0	
	Restabfälle	7	19,2%	33,3	1,7	
	Gelber Sack	3	8,9%	15,4	0,8	
	Bioabfall	4	9,1%	15,7	0,8	
	Papier, Pappe	20	51,8%	89,6	4,7	
2024	DV Papier	10	19,2%	43,1	2,4	Ausmisten (60 Abholungen)
	Restabfälle	7	13,8%	31,1	1,7	
	Gelber Sack	3	6,4%	14,3	0,8	
	Bioabfall	4	6,5%	14,7	0,8	
	Papier, Pappe	29	54,2%	121,9	6,8	

Abbildung 49 Abfall Kaiserslautern

Abfall - KO						
Jahr	Arten	Menge [t]	Anteil am Gesamt [%]	EPIabf(1) [kg/Köpfe]	EPIabf(2) [kg/m²]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	DV Papier	2	6,3%	7,8	0,2	
	Restabfälle	21	77,0%	95,1	2,2	
	Gelber Sack	3	12,7%	15,6	0,4	
	Bioabfall	1	4,0%	5,0	0,1	
	Papier, Pappe	-	0,0%	-	-	
2023	DV Papier	7	19,6%	29,1	0,7	Ausräumen von Akten
	Restabfälle	21	60,8%	90,2	2,2	
	Gelber Sack	3	10,0%	14,8	0,4	
	Bioabfall	3	9,6%	14,2	0,4	
	Papier, Pappe	-	0,0%	-	-	
2024	DV Papier	2	7,8%	10,1	0,3	
	Restabfälle	21	69,7%	89,4	2,2	
	Gelber Sack	3	11,5%	14,7	0,4	
	Bioabfall	3	11,0%	14,1	0,4	reduzierte Tonnen
	Papier, Pappe	-	0,0%	-	-	

Abbildung 50 Abfall Koblenz

Abfall - LD						
Jahr	Arten	Menge [t]	Anteil am Gesamt [%]	EPIabf(1) [kg/Kopf]	EPIabf(2) [kg/m²]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	DV Papier	4	15,6%	36,8	1,5	Archiv wurde digitalisiert - Papier entsorgt
	Restabfälle	6	24,3%	57,4	2,3	
	Gelber Sack	2	6,8%	16,1	0,6	
	Bioabfall	1	3,3%	7,7	0,3	
	Papier, Pappe	11	50,0%	117,9	4,7	
2023	DV Papier	1	5,3%	11,3	0,4	
	Restabfälle	6	27,3%	58,6	2,3	
	Gelber Sack	2	7,6%	16,4	0,6	
	Bioabfall	1	3,7%	7,9	0,3	
	Papier, Pappe	11	56,1%	120,4	4,7	Wert i.O., da Trennung gut
2024	DV Papier	3	12,2%	26,6	1,1	Wasserschaden
	Restabfälle	6	25,3%	55,1	2,3	unverändert
	Gelber Sack	2	7,1%	15,4	0,6	unverändert
	Bioabfall	1	3,4%	7,4	0,3	unverändert
	Papier, Pappe	11	52,0%	113,3	4,7	unverändert

Abbildung 51 Abfall Landau

Abfall - TR						
Jahr	Arten	Menge [t]	Anteil am Gesamt [%]	ÖPIabf(1) [kg/Köpfe]	ÖPIabf(2) [kg/m²]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2021	DV Papier	8	25,8%	37,9	2,2	
	Restabfälle	10	31,0%	45,6	2,7	
	Gelber Sack	0	1,3%	1,9	0,1	
	Bioabfall	-	0,0%	-	-	
	Papier, Pappe	14	41,8%	61,4	3,6	
2022	DV Papier	8	24,5%	39,0	2,1	Wiegedaten nur von '22
	Restabfälle	10	31,6%	50,3	2,7	
	Gelber Sack	0	1,3%	2,1	0,1	
	Bioabfall	-	0,0%	-	-	
	Papier, Pappe	14	42,6%	67,8	3,6	
2023	DV Papier	14	35,8%	69,0	3,5	
	Restabfälle	10	26,9%	51,9	2,7	
	Gelber Sack	0	1,1%	2,2	0,1	
	Bioabfall	-	0,0%	-	-	
	Papier, Pappe	14	36,2%	69,8	3,6	
2024	DV Papier	3	10,5%	13,8	0,7	vorläufig, Rechnungsproblematik
	Restabfälle	10	37,5%	49,4	2,7	
	Gelber Sack	0	1,6%	2,1	0,1	
	Bioabfall	-	0,0%	-	-	
	Papier, Pappe	14	50,5%	66,4	3,6	

Abbildung 52 Abfall Trier

Abfall - WB						
Jahr	Arten	Menge [t]	Anteil am Gesamt [%]	EPIabf(1) [kg/Köpfe]	EPIabf(2) [kg/m²]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	DV Papier	-	0,0%	-	-	
	Restabfälle	5,0	57,4%	143,4	3,2	
	Gelber Sack	-	0,0%	-	-	
	Bioabfall	-	0,0%	-	-	
	Papier, Pappe	3,7	42,6%	106,5	2,4	
2023	DV Papier	-	0,0%	-	-	ca. + 10 externe Mitarbeiter am Standort
	Restabfälle	5,0	54,7%	111,6	3,2	
	Gelber Sack	0,2	2,6%	5,4	0,2	
	Bioabfall	0,2	2,0%	4,0	0,1	
	Papier, Pappe	3,7	40,7%	82,9	2,4	
2024	DV Papier	-	0,0%	-	-	
	Restabfälle	5,0	54,7%	109,1	3,2	
	Gelber Sack	0,2	2,6%	5,3	0,2	
	Bioabfall	0,2	2,0%	3,9	0,1	
	Papier, Pappe	3,7	40,7%	81,1	2,4	

Abbildung 53 Abfall Weilerbach

Werte für TR 2024 sind vorläufig.

II – Zahlen Emissionen

Emissionen - LZ				
Jahr	Arten	Ausstoß Gesamt [kg]	EPI _{em} [kg/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Treibhausgase (CO ₂ e)	68.133	516	
	Versauerung (SO ₂ e)	182	1	
	Stickoxide (NO _x)	125	1	
	Feinstaub (PM 2,5)	17	0	
2023	Treibhausgase (CO ₂ e)	56.823	424	
	Versauerung (SO ₂ e)	154	1	
	Stickoxide (NO _x)	109	1	
	Feinstaub (PM 2,5)	7	0	
2024	Treibhausgase (CO ₂ e)	68.279	468	
	Versauerung (SO ₂ e)	189	1	
	Stickoxide (NO _x)	140	1	
	Feinstaub (PM 2,5)	13	0	

Abbildung 54 Emissionen Zentrale

Emissionen - DZ				
Jahr	Arten	Ausstoß Gesamt [kg]	EPI _{em} [kg/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Treibhausgase (CO ₂ e)	64.901	624,0	
	Versauerung (SO ₂ e)	66	0,6	
	Stickoxide (NO _x)	43	0,4	
	Feinstaub (PM 2,5)	10	0,1	
2023	Treibhausgase (CO ₂ e)	61.599	540,3	
	Versauerung (SO ₂ e)	68	0,6	
	Stickoxide (NO _x)	42	0,4	
	Feinstaub (PM 2,5)	7	0,1	
2024	Treibhausgase (CO ₂ e)	68.884	615,0	
	Versauerung (SO ₂ e)	70	0,6	
	Stickoxide (NO _x)	46	0,4	Dieserverbräuche
	Feinstaub (PM 2,5)	8	0,1	Dieserverbräuche

Abbildung 55 Emissionen Diez

Emissionen - IO				
Jahr	Arten	Ausstoß Gesamt [kg]	EPI_{em} [kg/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Treibhausgase (CO ₂ e)	68.863	569,1	
	Versauerung (SO ₂ e)	62	0,5	
	Stickoxide (NO _x)	49	0,4	
	Feinstaub (PM 2,5)	8	0,1	
2023	Treibhausgase (CO ₂ e)	76.851	686,2	
	Versauerung (SO ₂ e)	71	0,6	
	Stickoxide (NO _x)	50	0,4	
	Feinstaub (PM 2,5)	7	0,1	
2024	Treibhausgase (CO ₂ e)	72.244	662,8	
	Versauerung (SO ₂ e)	73	0,7	
	Stickoxide (NO _x)	57	0,5	
	Feinstaub (PM 2,5)	8	0,1	

Abbildung 56 Emissionen Idar - Oberstein

Emissionen - KL				
Jahr	Arten	Ausstoß Gesamt [kg]	Kennwerte [kg/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Treibhausgase (CO ₂ e)	95.719	418,0	
	Versauerung (SO ₂ e)	207	0,9	
	Stickoxide (NO _x)	141	0,6	
	Feinstaub (PM 2,5)	27	0,1	
2023	Treibhausgase (CO ₂ e)	86.658	386,9	
	Versauerung (SO ₂ e)	174	0,8	
	Stickoxide (NO _x)	116	0,5	
	Feinstaub (PM 2,5)	12	0,1	
2024	Treibhausgase (CO ₂ e)	85.924	358,0	
	Versauerung (SO ₂ e)	178	0,7	
	Stickoxide (NO _x)	122	0,5	
	Feinstaub (PM 2,5)	14	0,1	

Abbildung 57 Emissionen Kaiserslautern

Emissionen - KO				
Jahr	Arten	Ausstoß Gesamt [kg]	EPI_{em} [kg/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Treibhausgase (CO ₂ e)	164.022	745,6	
	Versauerung (SO ₂ e)	133	0,6	
	Stickoxide (NO _x)	111	0,5	
	Feinstaub (PM 2,5)	24	0,1	
2023	Treibhausgase (CO ₂ e)	153.477	661,5	
	Versauerung (SO ₂ e)	122	0,5	
	Stickoxide (NO _x)	106	0,5	
	Feinstaub (PM 2,5)	11	0,0	
2024	Treibhausgase (CO ₂ e)	151.318	646,7	
	Versauerung (SO ₂ e)	107	0,5	
	Stickoxide (NO _x)	97	0,4	
	Feinstaub (PM 2,5)	15	0,1	

Abbildung 58 Emissionen Koblenz

Emissionen - LD				
Jahr	Arten	Ausstoß Gesamt [kg]	EPI_{em} [kg/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Treibhausgase (CO ₂ e)	56.612	583,6	
	Versauerung (SO ₂ e)	85	0,9	
	Stickoxide (NO _x)	48	0,5	
	Feinstaub (PM 2,5)	17	0,2	
2023	Treibhausgase (CO ₂ e)	53.901	567,4	
	Versauerung (SO ₂ e)	75	0,8	
	Stickoxide (NO _x)	40	0,4	
	Feinstaub (PM 2,5)	7	0,1	
2024	Treibhausgase (CO ₂ e)	48.950	484,65	
	Versauerung (SO ₂ e)	73	0,72	
	Stickoxide (NO _x)	46	0,46	
	Feinstaub (PM 2,5)	7	0,06	

Abbildung 59 Emissionen Landau

Werte für KO 2024 sind vorläufig.

Emissionen - TR				
Jahr	Arten	Ausstoß Gesamt [kg]	EPI_{em} [kg/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Treibhausgase (CO ₂ e)	109.626	542,7	
	Versauerung (SO ₂ e)	88	0,4	
	Stickoxide (NO _x)	70	0,3	
	Feinstaub (PM 2,5)	13	0,1	
2023	Treibhausgase (CO ₂ e)	117.696	600,5	
	Versauerung (SO ₂ e)	96	0,5	
	Stickoxide (NO _x)	70	0,4	
	Feinstaub (PM 2,5)	12	0,1	
2024	Treibhausgase (CO ₂ e)	119.488	580,0	
	Versauerung (SO ₂ e)	112	0,5	
	Stickoxide (NO _x)	92	0,4	
	Feinstaub (PM 2,5)	11	0,1	

Abbildung 60 Emissionen Trier

Emissionen - WB				
Jahr	Arten	Ausstoß Gesamt [kg]	EPI_{em} [kg/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Treibhausgase (CO ₂ e)	7.946,49	227,04	
	Versauerung (SO ₂ e)	20,79	0,59	
	Stickoxide (NO _x)	10,99	0,31	
	Feinstaub (PM 2,5)	2,82	0,08	
2023	Treibhausgase (CO ₂ e)	6.481,24	144,03	
	Versauerung (SO ₂ e)	24,74	0,55	
	Stickoxide (NO _x)	14,85	0,33	
	Feinstaub (PM 2,5)	2,09	0,05	
2024	Treibhausgase (CO ₂ e)	6.323,65	137,47	
	Versauerung (SO ₂ e)	22,77	0,49	
	Stickoxide (NO _x)	14,39	0,31	
	Feinstaub (PM 2,5)	1,59	0,03	

Abbildung 61 Emissionen Weilerbach

III – Zahlen THG Emissionen

THG Emissionen - Details - LZ					
Jahr	Quellen	Gesamt [kg]	Gesamt [%]	EPIthg [kg/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Dienstreisen	9.696,1	14,2%	73,5	
	Fernwärme	42.910,0	63,0%	325,1	
	Fuhrpark	8.214,0	12,1%	62,2	
	Gas	-	0,0%	-	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	2.427,5	3,6%	18,4	
	Restabfall	396,4	0,6%	3,0	
	Strom	4.311,2	6,3%	32,7	
	Toner	177,2	0,3%	1,3	
	Wasser	0,8	0,0%	0,0	
2023	Dienstreisen	8.470,1	14,9%	63,2	
	Fernwärme	33.734,4	59,4%	251,7	
	Fuhrpark	9.188,6	16,2%	68,6	
	Gas	-	0,0%	-	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	411,0	0,7%	3,1	
	Restabfall	384,1	0,7%	2,9	
	Strom	4.426,7	7,8%	33,0	
	Toner	207,4	0,4%	1,5	
	Wasser	0,9	0,0%	0,0	
2024	Dienstreisen	10.121,83	14,8%	69,33	Anstieg an Dienstreisen mit privaten zugelassenen PKWs
	Fernwärme	35.744,90	52,4%	244,83	
	Fuhrpark	15.945,82	23,4%	109,22	Anstieg an Verbräuchen im Fuhrpark
	Gas	-	0,0%	-	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	1.390,24	2,0%	9,52	Anstieg zu erklären mit Echtdatenerhebung
	Restabfall	618,61	0,9%	4,24	siehe Abfall
	Strom	4.259,55	6,2%	29,18	
	Toner	197,16	0,3%	1,35	
	Wasser	0,82	0,0%	0,01	

Abbildung 62 THG - Emissionen Zentrale

Werte für LZ 2024 sind vorläufig.

THG Emissionen - Details - DZ					
Jahr	Quellen	Gesamt [kg]	Gesamt [%]	EPIthg [kg / Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Dienstreisen	7.219	11,1%	69,4	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	15.569	24,0%	149,7	
	Gas	36.056	55,6%	346,7	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	1.651	2,5%	15,9	
	Restabfall	2.734	4,2%	26,3	
	Strom	1.463	2,3%	14,1	
	Toner	209	0,3%	2,0	
	Wasser	0	0,0%	0,0	
2023	Dienstreisen	9.815	15,9%	86,1	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	16.222	26,3%	142,3	
	Gas	29.740	48,3%	260,9	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	1.439	2,3%	12,6	
	Restabfall	2.734	4,4%	24,0	
	Strom	1.399	2,3%	12,3	
	Toner	250	0,4%	2,2	
	Wasser	1	0,0%	0,0	
2024	Dienstreisen	10.955	15,9%	97,8	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	16.285	23,6%	145,4	
	Gas	35.904	52,1%	320,6	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	1.543	2,2%	13,8	
	Restabfall	2.734	4,0%	24,4	
	Strom	1.267	1,8%	11,3	
	Toner	196	0,3%	1,7	
	Wasser	1	0,0%	0,0	

Abbildung 63 THG - Emissionen Diez

THG Emissionen - Details - IO					
Jahr	Quellen	Gesamt [kg]	Gesamt [%]	EPIthg [kg / Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Dienstreisen	2.945,28	4,3%	24,34	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	14.637,95	21,3%	120,97	
	Gas	42.265,95	61,4%	349,31	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	1.414,47	2,1%	11,69	
	Restabfall	5.467,89	7,9%	45,19	
	Strom	1.944,38	2,8%	16,07	
	Toner	186,28	0,3%	1,54	
	Wasser	0,50	0,0%	0,00	
2023	Dienstreisen	9.722,83	12,7%	86,81	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	16.100,99	21,0%	143,76	
	Gas	42.196,24	54,9%	376,75	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	1.346,44	1,8%	12,02	
	Restabfall	5.467,89	7,1%	48,82	
	Strom	1.781,11	2,3%	15,90	
	Toner	234,57	0,3%	2,09	
	Wasser	0,63	0,0%	0,01	
2024	Dienstreisen	9.829,10	13,6%	90,18	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	12.281,68	17,0%	112,68	
	Gas	42.788,08	59,2%	392,55	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	1.236,60	1,7%	11,34	
	Restabfall	4.089,84	5,7%	37,52	
	Strom	1.822,80	2,5%	16,72	
	Toner	195,25	0,3%	1,79	
	Wasser	0,56	0,0%	0,01	

Abbildung 64 THG - Emissionen Idar - Oberstein

THG Emissionen - Details - KL					
Jahr	Quellen	Gesamt [kg]	Gesamt [%]	EPIthg [kg / Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Dienstreisen	12.175	12,7%	53,2	
	Fernwärme	58.812	61,4%	256,8	
	Fuhrpark	14.883	15,5%	65,0	
	Gas	-	0,0%	-	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	4.730	4,9%	20,7	
	Restabfall	2.734	2,9%	11,9	
	Strom	2.277	2,4%	9,9	
	Toner	108	0,1%	0,5	
	Wasser	1	0,0%	0,0	
2023	Dienstreisen	16.330	18,8%	72,9	
	Fernwärme	45.758	52,8%	204,3	
	Fuhrpark	17.840	20,6%	79,6	
	Gas	-	0,0%	-	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	1.816	2,1%	8,1	
	Restabfall	2.734	3,2%	12,2	
	Strom	2.050	2,4%	9,1	
	Toner	129	0,1%	0,6	
	Wasser	1	0,0%	0,0	
2024	Dienstreisen	16.293	19,0%	67,9	
	Fernwärme	47.340	55,1%	197,2	
	Fuhrpark	15.041	17,5%	62,7	
	Gas	-	0,0%	-	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	2.406	2,8%	10,0	
	Restabfall	2.734	3,2%	11,4	
	Strom	1.970	2,3%	8,2	
	Toner	140	0,2%	0,6	
	Wasser	1	0,0%	0,0	

Abbildung 65 THG - Emissionen Kaiserslautern

THG Emissionen - Details - KO					
Jahr	Quellen	Gesamt [kg]	Gesamt [%]	EPIthg [kg / Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Dienstreisen	10.043	6,1%	45,7	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	26.341	16,1%	119,7	
	Gas	111.955	68,3%	508,9	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	4.054	2,5%	18,4	
	Restabfall	7.670	4,7%	34,9	
	Strom	3.607	2,2%	16,4	
	Toner	351	0,2%	1,6	
	Wasser	1	0,0%	0,0	
2023	Dienstreisen	10.329	6,7%	44,5	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	29.078	18,9%	125,3	
	Gas	100.821	65,7%	434,6	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	1.808	1,2%	7,8	
	Restabfall	7.670	5,0%	33,1	
	Strom	3.407	2,2%	14,7	
	Toner	363	0,2%	1,6	
	Wasser	1	0,0%	0,0	
2024	Dienstreisen	12.581	8,3%	53,8	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	16.703	11,0%	71,4	Unvollständige Datenerfassung aufgrund Fehler bei der Erhebung
	Gas	107.710	71,2%	460,3	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	2.981	2,0%	12,7	
	Restabfall	7.670	5,1%	32,8	
	Strom	3.313	2,2%	14,2	
	Toner	358	0,2%	1,5	
	Wasser	1	0,0%	0,0	

Abbildung 66 THG - Emissionen Koblenz

Werte für KO 2024 sind vorläufig.

THG Emissionen - Details - LD					
Jahr	Quellen	Gesamt [kg]	Gesamt [%]	EPIthg [kg/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Dienstreisen	12.062	21,3%	124,3	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	9.936	17,6%	102,4	
	Gas	27.310	48,2%	281,5	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	3.414	6,0%	35,2	
	Restabfall	2.042	3,6%	21,1	
	Strom	1.561	2,8%	16,1	
	Toner	285	0,5%	2,9	
	Wasser	1	0,0%	0,0	
2023	Dienstreisen	13.076	24,3%	137,6	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	15.708	29,1%	165,3	
	Gas	20.090	37,3%	211,5	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	1.245	2,3%	13,1	positiver Einfluss aufgrund der Beschaffung von Recycling - Papier
	Restabfall	2.042	3,8%	21,5	
	Strom	1.465	2,7%	15,4	
	Toner	274	0,5%	2,9	
	Wasser	1	0,0%	0,0	
2024	Dienstreisen	11.464	23,4%	113,5	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	10.780	22,0%	106,7	
	Gas	21.842	44,6%	216,3	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	1.177	2,4%	11,7	
	Restabfall	2.042	4,2%	20,2	
	Strom	1.467	3,0%	14,5	
	Toner	176	0,4%	1,7	
	Wasser	1	0,0%	0,0	

Abbildung 67 THG - Emissionen Landau

THG Emissionen - Details - TR					
Jahr	Quellen	Gesamt [kg]	Gesamt [%]	Kennwert [kg / Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Dienstreisen	8.588	7,8%	42,5	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	18.847	17,2%	93,3	
	Gas	73.767	67,3%	365,2	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	2.118	1,9%	10,5	
	Restabfall	3.728	3,4%	18,5	
	Strom	2.333	2,1%	11,5	
	Toner	244	0,2%	1,2	
	Wasser	1	0,0%	0,0	
2023	Dienstreisen	13.973	11,9%	71,3	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	22.271	18,9%	113,6	
	Gas	72.967	62,0%	372,3	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	2.536	2,2%	12,9	
	Restabfall	3.728	3,2%	19,0	
	Strom	2.033	1,7%	10,4	
	Toner	187	0,2%	1,0	
	Wasser	1	0,0%	0,0	
2024	Dienstreisen	16.371	13,7%	79,5	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	22.134	18,5%	107,4	
	Gas	73.622	61,6%	357,4	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	1.325	1,1%	6,4	
	Restabfall	3.728	3,1%	18,1	
	Strom	2.080	1,7%	10,1	
	Toner	225	0,2%	1,1	
	Wasser	1	0,0%	0,0	

Abbildung 68 THG - Emissionen Trier

Werte für TR 2024 sind vorläufig.

THG Emissionen - Details - WB					
Jahr	Quellen	Gesamt [kg]	Gesamt [%]	EPIthg [kg / Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Dienstreisen	2.133	26,8%	60,9	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	2.731	34,4%	78,0	
	Gas	-	0,0%	-	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	507	6,4%	14,5	
	Restabfall	1.840	23,2%	52,6	
	Strom	671	8,4%	19,2	
	Toner	64	0,8%	1,8	
	Wasser	0	0,0%	0,0	
2023	Dienstreisen	1.698	26,2%	37,7	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	1.200	18,5%	26,7	
	Gas	-	0,0%	-	
	Kältemittel	-	0,0%	-	
	Papier	433	6,7%	9,6	
	Restabfall	1.841	28,4%	40,9	
	Strom	1.248	19,3%	27,7	
	Toner	61	0,9%	1,4	
	Wasser	0	0,0%	0,0	
2024	Dienstreisen	1.434	22,7%	31,2	
	Fernwärme	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	780	12,3%	17,0	
	Gas	-	0,0%	-	
	Kältemittel	675	10,7%	14,7	
	Papier	255	4,0%	5,5	
	Restabfall	1.841	29,1%	40,0	
	Strom	1.270	20,1%	27,6	
	Toner	68	1,1%	1,5	
	Wasser	0	0,0%	0,0	

Abbildung 69 THG - Emissionen Weilerbach

IV – Zahlen Energie

Energie - LZ						
Jahr	Energie-träger	Verbrauch [kWh]	Anteil Gesamt [%]	EPI	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Erdgas	-	0,0%		[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE (Gas)	
	Ökostrom	199.938	44,5%	49,3	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	210.302	46,8%	65,5	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE (FW)	
	Diesel	9.163	2,0%	82,9	kWh/100km	
	Benzin	30.048	6,7%	46,8	kWh/100km	
	Gesamt	449.451	100,0%	3.404,9	kWh/Kopf	
2023	Erdgas	-	0,0%		[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE (Gas)	
	Ökostrom	215.126	50,9%	53,0	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	165.332	39,1%	51,5	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE (FW)	
	Diesel	5.106	1,2%	77,9	kWh/100km	
	Benzin	36.768	8,7%	49,0	kWh/100km	
	Gesamt	422.332	100,0%	3.151,7	kWh/Kopf	6% Verbrauchssenkung aufgrund der gesetzlich vorgeschriebenen Temperaturabsenkung
2024	Erdgas	-	0,0%		[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE (Gas)	
	Ökostrom	205.354	42,7%	50,6	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	Einsparungen durch LED Umstellung
	Fernwärme	175.186	36,4%	54,5	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE (FW)	ca. 6% Rebound zum Vorjahr (geringeres Vorkrisenniveau)
	Diesel	81.541	16,9%	205,5	kWh/100km	Erweiterte Betrachtung der Nutzfahrzeuge am Hahn; knapp 4000l (ca. 40.00kWh) für Traktoren, Ergänzung der Technikerfahrzeuge (Transit/Caddy)
	Benzin	19.236	4,0%	51,5	kWh/100km	
	Gesamt	481.317	100,0%	3.296,7	kWh/Kopf	13% Steigerung zum letzten Jahr zurückzuführen auf Mobilität

Abbildung 70 Energie Zentrale

Energie - DZ						
Jahr	Energie-träger	Verbrauch [kWh]	Anteil Gesamt [%]	EPI	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Erdgas	155.166	53,1%	60,1	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	67.846	23,2%	25,7	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	4.003	1,4%	69,8	kWh/100km	
	Benzin	65.148	22,3%	55,6	kWh/100km	
	Gesamt	292.163	100,0%	2.809,3	kWh/Kopf	
2023	Erdgas	127.987	47,5%	49,8	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	67.987	25,3%	25,9	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	7.271	2,7%	34,5	kWh/100km	
	Benzin	65.979	24,5%	39,4	kWh/100km	
	Gesamt	269.224	100,0%	2.361,6	kWh/Kopf	
2024	Erdgas	154.515	52,8%	60,1	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	starker Reboundeffekt (21%), Umbau steht bevor
	Ökostrom	61.096	20,9%	23,3	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	Einsparung von 10%, Umbau LED
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	16.030	5,5%	53,3	kWh/100km	häufige Doppelbelegung der Fahrzeuge
	Benzin	60.882	20,8%	50,9	kWh/100km	Kennzahl höher
	Gesamt	292.523	100,0%	2.611,8	kWh/Kopf	Mehrverbrauch, Maßnahmen in den Folgejahren geplant

Abbildung 71 Energie Diez

Werte für LZ 2024 sind vorläufig.

Energie - IO						
Jahr	Energie-träger	Verbrauch [kWh]	Anteil Gesamt [%]	EPI	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2021	Erdgas	238.042	59,2%	95,0	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	100.875	25,1%	37,0	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	3.532	0,9%	71,7	kWh/100km	
	Benzin	59.741	14,9%	53,8	kWh/100km	
	Gesamt	402.190	100,0%	3.351,6	kWh/ Kopf	
2022	Erdgas	181.893	54,1%	72,6	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	90.174	26,8%	33,1	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	2.243	0,7%	67,3	kWh/100km	
	Benzin	62.186	18,5%	52,1	kWh/100km	
	Gesamt	336.496	100,0%	2.781,0	kWh/ Kopf	
2023	Erdgas	181.593	53,5%	72,4	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	86.558	25,5%	31,8	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	2.827	0,8%	58,3	kWh/100km	
	Benzin	68.181	20,1%	49,6	kWh/100km	
	Gesamt	339.159	100,0%	3.028,2	kWh/ Kopf	
2024	Erdgas	184.140	54,5%	73,5	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	87.878	26,0%	32,3	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	31.952	9,5%	55,2	kWh/100km	
	Benzin	33.736	10,0%	49,1	kWh/100km	
	Gesamt	337.706	100,0%	3.098,2	kWh/ Kopf	

Abbildung 72 Energie Idar - Oberstein

Energie - KL						
Jahr	Energie-träger	Verbrauch [kWh]	Anteil Gesamt [%]	EPI	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Erdgas	-	0,0%	-	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	105.609	22,0%	25	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	307.914	64,1%	74	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	5.263	1,1%	58	kWh/100km	
	Benzin	61.399	12,8%	55	kWh/100km	
	Gesamt	480.185	100,0%	2.097	kWh/ Kopf	
2023	Erdgas	-	0,0%	-	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	99.605	23,9%	23	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	239.569	57,5%	58	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	-	0,0%	-	kWh/100km	
	Benzin	77.467	18,6%	54	kWh/100km	
	Gesamt	416.641	100,0%	1.860	kWh/ Kopf	
2024	Erdgas	-	0,0%	-	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	94.974	22,9%	22	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	247.851	59,6%	60	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	19.228	4,6%	54	kWh/100km	
	Benzin	53.522	12,9%	47	kWh/100km	
	Gesamt	415.575	100,0%	1.732	kWh/ Kopf	

Abbildung 73 Energie Kaiserslautern

Energie - KO						
Jahr	Energie-träger	Verbrauch [kWh]	Anteil Gesamt [%]	EPI	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Erdgas	481.803	62,5%	107	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	167.265	21,7%	18	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	17.896	2,3%	75	kWh/100km	
	Benzin	103.404	13,4%	54	kWh/100km	
	Gesamt	770.368	100,0%	3.502	kWh/ Kopf	
2023	Erdgas	433.885	59,1%	97	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	165.591	22,6%	18	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	21.995	3,0%	70	kWh/100km	
	Benzin	112.774	15,4%	53	kWh/100km	
	Gesamt	734.244	100,0%	3.165	kWh/ Kopf	
2024	Erdgas	463.534	66,0%	103	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	159.706	22,7%	17	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	16.989	2,4%	68	kWh/100km	
	Benzin	62.111	8,8%	53	kWh/100km	Unvollständige Datenerfassung aufgrund Fehler bei der Erhebung
	Gesamt	702.340	100,0%	3.001	kWh/ Kopf	

Abbildung 74 Energie Koblenz

Energie - LD						
Jahr	Energie-träger	Verbrauch [kWh]	Anteil Gesamt [%]	EPI	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Erdgas	117.530	49,6%	53,3	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	72.417	30,6%	29,9	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	9.705	4,1%	65,3	kWh/100km	
	Benzin	37.192	15,7%	48,4	kWh/100km	
	Gesamt	236.844	100,0%	2.441,7	kWh/ Kopf	
2023	Erdgas	86.457	37,8%	39,2	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	Auswirkungen EnSikuMaV, Gaskrise
	Ökostrom	71.179	31,1%	29,4	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	7.691	3,4%	53,2	kWh/100km	
	Benzin	63.491	27,7%	50,5	kWh/100km	
	Gesamt	228.818	100,0%	2.408,6	kWh/ Kopf	
2024	Erdgas	93.996	42,8%	42,65	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	Reboundeffekt ca. 8%
	Ökostrom	70.737	32,2%	29,25	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	geringer Einspareffekt
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	21.189	9,6%	53,05	kWh/100km	
	Benzin	33.816	15,4%	53,21	kWh/100km	
	Gesamt	219.738	100,0%	2.175,6	kWh/ Kopf	

Abbildung 75 Energie Landau

Werte für KO 2024 sind vorläufig.

Energie - TR						
Jahr	Energie-träger	Verbrauch [kWh]	Anteil Gesamt [%]	EPI	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Erdgas	317.459	62,5%	85,8	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	Ummzug in den Wasserweg ab 01.03.2022
	Ökostrom	108.190	21,3%	28,4	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	1.162	0,2%	111,4	kWh/100km	
	Benzin	81.128	16,0%	52,3	kWh/100km	
	Gesamt	507.939	100,0%	2.514,6	kWh/ Kopf	
2023	Erdgas	314.018	61,4%	84,9	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	98.805	19,3%	25,9	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	3.931	0,8%	51,5	kWh/100km	
	Benzin	94.295	18,5%	49,7	kWh/100km	
	Gesamt	511.048	100,0%	2.607,4	kWh/ Kopf	
2024	Erdgas	316.836	58,9%	85,7	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	ca. 4% Rebound Umrüstung LED
	Ökostrom	100.290	18,6%	26,3	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	63.893	11,9%	54,5	kWh/100km	
	Benzin	56.928	10,6%	62,0	kWh/100km	
	Gesamt	537.947	100,0%	2.611,4	kWh/ Kopf	

Abbildung 76 Energie Trier

Energie - WB						
Jahr	Energie-träger	Verbrauch [kWh]	Anteil Gesamt [%]	EPI	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Erdgas	-	0,0%	-	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	
	Ökostrom	31.129	69,3%	19,9	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	4.961	11,0%	72,1	kWh/100km	
	Benzin	8.815	19,6%	51,3	kWh/100km	
	Gesamt	44.906	100,0%	1.283,0	kWh/ Kopf	
2023	Erdgas	-	0,0%	-	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	Umbau des Archivs für externe Mitarbeiter (9-10), Besucherbüros
	Ökostrom	60.660	90,2%	38,8	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	3.640	5,4%	44,1	kWh/100km	
	Benzin	2.978	4,4%	47,8	kWh/100km	
	Gesamt	67.278	100,0%	1.495,1	kWh/ Kopf	
2024	Erdgas	-	0,0%	-	[kWh/m²] Gasverbrauch / NRFE	sehr geringer Reboundeffekt 1%
	Ökostrom	61.251	92,5%	39,2	[kWh/m²] Stromverbrauch / NRF	
	Fernwärme	-	0,0%	-	[kWh/m²] FW-Verbrauch / NRFE	
	Diesel	4.148	6,3%	60,2	kWh/100km	
	Benzin	845	1,3%	34,5	kWh/100km	
	Gesamt	66.243	100,0%	1.440,1	kWh/ Kopf	

Abbildung 77 Energie Weilerbach

V – Zahlen Material

Material - LZ				
Jahr	Art	Menge	EPI_{mat} [n/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Papier (A4) [n Blatt]	400.000	3.030	
	Papier (A3) [n Blatt]	50.000	379	
	Papier (Plotter) [m ²]	-	-	Erhebung anhand der bestellten Mengen + Rohstoffkrise
	Toner [kg]	14	-	Einfachere Erhebung durch Ricoh, Änderungen stehen an, daher vorläufig
	Kältemittel [kg]	-	-	
2023	Papier (A4) [n Blatt]	100.000	746	weniger Mengen beschafft, aufgrund von Krisen aus dem Vorjahr
	Papier (A3) [n Blatt]	-	-	
	Papier (Plotter) [m ²]	-	-	
	Toner [kg]	17	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2024	Papier (A4) [n Blatt]	318.425	2.181	Umstellung der Datenerhebung auf gedruckte Seiten, "Echtwerte"
	Papier (A3) [n Blatt]	9.917	68	Umstellung der Datenerhebung auf gedruckte Seiten, "Echtwerte"
	Papier (Plotter) [m ²]	-	-	
	Toner [kg]	16	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	Erweiterung der Wartungsverträge, weiterhin keine Leckage

Abbildung 78 Material Zentrale

Material - DZ				
Jahr	Art	Menge	EPI_{mat} [n/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Papier (A4) [n Blatt]	300.000	2.884,6	
	Papier (A3) [n Blatt]	20.000	192,3	
	Papier (Plotter) [m ²]	-	-	
	Toner [kg]*	17	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2023	Papier (A4) [n Blatt]	300.000	2.631,6	
	Papier (A3) [n Blatt]	25.000	219,3	
	Papier (Plotter) [m ²]	-	-	
	Toner [kg]*	20	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2024	Papier (A4) [n Blatt]	307.158	2.742,5	Echtwerte
	Papier (A3) [n Blatt]	14.372	128,3	Echtwerte
	Papier (Plotter) [m ²]	2.194	19,6	
	Toner [kg]*	16	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	

Abbildung 79 Material Diez

Material - IO				
Jahr	Art	Menge	EPI_{mat} [n/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Papier (A4) [n Blatt]	204.800	1.693	
	Papier (A3) [n Blatt]	10.000	83	
	Papier (Plotter) [m²]	3.564	29	
	Toner [kg]*	15	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2023	Papier (A4) [n Blatt]	200.000	1.786	weniger Mengen beschafft, aufgrund von Krisen aus dem Vorjahr
	Papier (A3) [n Blatt]	12.500	112	
	Papier (Plotter) [m²]	5.700	51	
	Toner [kg]*	19	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2024	Papier (A4) [n Blatt]	263.569	2.418	
	Papier (A3) [n Blatt]	7.500	69	
	Papier (Plotter) [m²]	1.239	11	
	Toner [kg]*	16	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	

Abbildung 80 Material Idar - Oberstein

Material - KL				
Jahr	Art	Menge	EPI_{mat} [n/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Papier (A4) [n Blatt]	802.500	3.504	
	Papier (A3) [n Blatt]	50.000	218	
	Papier (Plotter) [m²]	3.982	17	
	Toner [n]	9	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2023	Papier (A4) [n Blatt]	400.000	1.786	weniger Mengen beschafft, aufgrund von Krisen aus dem Vorjahr
	Papier (A3) [n Blatt]	-	-	
	Papier (Plotter) [m²]	2.328	10	
	Toner [n]	10	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2024	Papier (A4) [n Blatt]	506.970	2.112	Datenerhebung angepasst (nun Echtwerte)
	Papier (A3) [n Blatt]	14.492	60	
	Papier (Plotter) [m²]	2.743	11	
	Toner [n]	11	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	

Abbildung 81 Material Kaiserslautern

Material - KO				
Jahr	Art	Menge	EPI_{mat} [n/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Papier (A4) [n Blatt]	735.000	3.341	
	Papier (A3) [n Blatt]	50.000	227	
	Papier (Plotter) [m²]	-	-	
	Toner [kg]*	28	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2023	Papier (A4) [n Blatt]	440.000	1.897	weniger Mengen beschafft, aufgrund von Krisen aus dem Vorjahr
	Papier (A3) [n Blatt]	-	-	
	Papier (Plotter) [m²]	-	-	
	Toner [kg]*	29	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2024	Papier (A4) [n Blatt]	595.995	2.547	Datenbasis hat sich geändert, interessante Auswertung für '25
	Papier (A3) [n Blatt]	20.471	87	
	Papier (Plotter) [m²]	4.914	21	
	Toner [kg]*	29	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	

Abbildung 82 Material Koblenz

Material - LD				
Jahr	Art	Menge	EPI_{mat} [n/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Papier (A4) [n Blatt]	700.000	7.216,5	
	Papier (A3) [n Blatt]	-	-	
	Papier (Plotter) [m ²]	183	1,9	
	Toner [kg]	23,0	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2023	Papier (A4) [n Blatt]	300.000	3.157,9	weniger Mengen beschafft, aufgrund von Krisen aus dem Vorjahr
	Papier (A3) [n Blatt]	-	-	
	Papier (Plotter) [m ²]	165	1,7	
	Toner [kg]	22,1	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2024	Papier (A4) [n Blatt]	256.599	2.540,58	Echtzeit Druckdaten
	Papier (A3) [n Blatt]	10.834	107,27	
	Papier (Plotter) [m ²]	457	4,52	
	Toner [kg]	14	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	

Abbildung 83 Material Landau

Material - TR				
Jahr	Art	Menge	EPI_{mat} [n/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Papier (A4) [n Blatt]	370.500	1.834,2	
	Papier (A3) [n Blatt]	19.500	96,5	
	Papier (Plotter) [m ²]	1.481	7,3	
	Toner [kg]*	20	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2023	Papier (A4) [n Blatt]	540.313	2.756,7	Unterscheidung A4/A3
	Papier (A3) [n Blatt]	28.438	145,1	faktoriert, daher ungrade
	Papier (Plotter) [m ²]	1.097	5,6	
	Toner [kg]*	15	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2024	Papier (A4) [n Blatt]	302.500	1.468,4	guter pro Kopf Verbrauch
	Papier (A3) [n Blatt]	10.000	48,5	
	Papier (Plotter) [m ²]	-	-	
	Toner [kg]*	18	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	

Abbildung 84 Material Trier

Material - WB				
Jahr	Art	Menge	EPI_{mat} [n/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Papier (A4) [n Blatt]	104.500	2.985,7	
	Papier (A3) [n Blatt]	-	-	
	Papier (Plotter) [m ²]	-	-	
	Toner [kg]*	5	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2023	Papier (A4) [n Blatt]	100.000	2.222,2	weniger Mengen beschafft, aufgrund von Krisen aus dem Vorjahr
	Papier (A3) [n Blatt]	-	-	
	Papier (Plotter) [m ²]	302	6,7	
	Toner [kg]*	5	-	
	Kältemittel [kg]	-	-	
2024	Papier (A4) [n Blatt]	56.274	1.223,3	Vergleich mit '25 wird interessant
	Papier (A3) [n Blatt]	2.876	62,5	Anstieg zu begründen mit dem Umstieg der Datenerhebung
	Papier (Plotter) [m ²]	-	-	
	Toner [kg]*	5	-	
	Kältemittel [kg]	1	-	

Abbildung 85 Material Weilerbach

VI – Zahlen Mobilität

Mobilität - LZ					
Jahr	Einsatz	Strecke [km]	Anteil Verkehr [%]	EPImob [km/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Fuhrpark	75.785	51,7%	574,1	
	Benziner	64.170	43,8%	486,1	
	Diesel	11.056	7,5%	83,8	
	BEV (E-KFZ)	559	0,4%	4,2	
	Privat PKWs	59.077	40,3%	447,6	
	ÖPNV	210	0,1%	1,6	
	Fernverkehr	11.471	7,8%	86,9	
	Flüge	-	0,0%	-	
2023	Fuhrpark	82.415	49,6%	615,0	
	Benziner	75.023	45,1%	559,9	
	Diesel	6.552	3,9%	48,9	
	BEV (E-KFZ)	840	0,5%	6,3	
	Privat PKWs	49.750	29,9%	371,3	
	ÖPNV	1.564	0,9%	11,7	Datenerfassung erschwert durch Deutschlandticket
	Fernverkehr	32.452	19,5%	242,2	
	Flüge	-	0,0%	-	
2024	Fuhrpark	88.034	49,3%	602,97	
	Benziner	37.359	20,9%	255,88	
	Diesel	39.677	22,2%	271,76	Umstellung auf Diesel nach Ausschreibung KDL
	BEV (E-KFZ)	10.998	6,2%	75,33	Deutlicher Anstieg und Benutzung an E-Fahrzeugen
	Privat PKWs	60.318	33,8%	413,14	
	ÖPNV	1.120	0,6%	7,67	mangelnde Erhebung aufgrund des DT-Ticket
	Fernverkehr	28.918	16,2%	198,07	
	Flüge	-	0,0%	-	

Abbildung 86 Mobilität Zentrale

Mobilität - DZ					
Jahr	Einsatz	Strecke [km]	Anteil Verkehr [%]	EPImob [km/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Fuhrpark	132.239	74,6%	1.272	
	Benziner	117.161	66,1%	1.127	
	Diesel	5.735	3,2%	55	
	BEV (E-KFZ)	9.343	5,3%	90	
	Privat PKWs	44.528	25,1%	428	
	ÖPNV	-	0,0%	-	
	Fernverkehr	590	0,3%	6	
	Flüge	-	0,0%	-	
2023	Fuhrpark	198.973	76,6%	1.745	
	Benziner	167.412	64,5%	1.469	
	Diesel	21.066	8,1%	185	
	BEV (E-KFZ)	10.495	4,0%	92	
	Privat PKWs	60.579	23,3%	531	
	ÖPNV	-	0,0%	-	
	Fernverkehr	167	0,1%	1	
	Flüge	-	0,0%	-	
2024	Fuhrpark	164.465	70,6%	1.468	
	Benziner	119.684	51,9%	1.069	Geringere Fahrleistung, Verbrauchsanstieg nicht im Verhältnis
	Diesel	30.051	12,9%	268	
	BEV (E-KFZ)	14.730	6,3%	132	
	Privat PKWs	67.575	29,0%	603	
	ÖPNV	-	0,0%	-	
	Fernverkehr	792	0,3%	7	
	Flüge	-	0,0%	-	

Abbildung 87 Mobilität Diez

Mobilität - IO

Jahr	Einsatz	Strecke [km]	Anteil Verkehr [%]	EPImob [km/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Fuhrpark	130.171,00	84,7%	1.075,79	
	Benziner	119.407,00	77,7%	986,83	
	Diesel	3.332,00	2,2%	27,54	
	BEV (E-KFZ)	7.432,00	4,8%	61,42	
	Privat PKWs	17.806,00	11,6%	147,16	
	ÖPNV	81,00	0,1%	0,67	
	Fernverkehr	5.660,80	3,7%	46,78	
	Flüge	-	0,0%	-	
2023	Fuhrpark	148.290,00	69,5%	1.324,02	
	Benziner	137.507,00	64,4%	1.227,74	
	Diesel	4.847,00	2,3%	43,28	
	BEV (E-KFZ)	5.936,00	2,8%	53,00	
	Privat PKWs	59.687,00	28,0%	532,92	
	ÖPNV	-	0,0%	-	
	Fernverkehr	5.402,40	2,5%	48,24	
	Flüge	-	0,0%	-	
2024	Fuhrpark	139.535,00	67,7%	1.280,14	
	Benziner	68.762,00	33,3%	630,84	
	Diesel	57.901,00	28,1%	531,20	
	BEV (E-KFZ)	12.872,00	6,2%	118,09	
	Privat PKWs	60.284,00	29,2%	553,06	
	ÖPNV	-	0,0%	-	
	Fernverkehr	6.366,20	3,1%	58,41	
	Flüge	-	0,0%	-	

Abbildung 88 Mobilität Idar - Oberstein

Mobilität - KL

Jahr	Einsatz	Strecke [km]	Anteil Verkehr [%]	EPImob [km/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Fuhrpark	123.521	61,0%	539,4	
	Benziner	112.076	55,4%	489,4	
	Diesel	9.011	4,5%	39,3	
	BEV (E-KFZ)	2.434	1,2%	10,6	
	Privat PKWs	74.906	37,0%	327,1	
	ÖPNV	-	0,0%	-	
	Fernverkehr	4.017	2,0%	17,5	
	Flüge	-	0,0%	-	
2023	Fuhrpark	150.677	55,8%	672,7	
	Benziner	143.132	53,0%	639,0	
	Diesel	-	0,0%	-	
	BEV (E-KFZ)	7.545	2,8%	33,7	
	Privat PKWs	99.596	36,9%	444,6	
	ÖPNV	-	0,0%	-	Datenerfassung erschwert durch Deutschlandticket
	Fernverkehr	19.763	7,3%	88,2	
	Flüge	-	0,0%	-	
2024	Fuhrpark	159.906	58,8%	666,3	
	Benziner	114.610	42,2%	477,5	
	Diesel	35.565	13,1%	148,2	
	BEV (E-KFZ)	9.731	3,6%	40,5	
	Privat PKWs	99.841	36,7%	416,0	
	ÖPNV	-	0,0%	-	
	Fernverkehr	11.997	4,4%	50,0	
	Flüge	-	0,0%	-	

Abbildung 89 Mobilität Kaiserslautern

Mobilität - KO					
Jahr	Einsatz	Strecke [km]	Anteil Verkehr [%]	EPImob [km/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Fuhrpark	236.041	76,3%	1.073	
	<i>Benziner</i>	192.678	62,2%	876	
	<i>Diesel</i>	23.993	7,8%	109	
	<i>BEV (E-KFZ)</i>	19.370	6,3%	88	
	Privat PKWs	61.245	19,8%	278	
	ÖPNV	-	0,0%	-	
	Fernverkehr	12.250	4,0%	56	
	Flüge	-	0,0%	-	
2023	Fuhrpark	267.600	77,9%	1.153	
	<i>Benziner</i>	213.230	62,1%	919	
	<i>Diesel</i>	31.623	9,2%	136	
	<i>BEV (E-KFZ)</i>	22.747	6,6%	98	
	Privat PKWs	62.866	18,3%	271	
	ÖPNV	323	0,1%	1	
	Fernverkehr	12.741	3,7%	55	
	Flüge	-	0,0%	-	
2024	Fuhrpark	157.916	60,6%	675	Unvollständige Datenerfassung aufgrund Fehler bei der Erhebung
	<i>Benziner</i>	118.033	45,3%	504	
	<i>Diesel</i>	25.022	9,6%	107	
	<i>BEV (E-KFZ)</i>	14.861	5,2%	64	
	Privat PKWs	75.948	29,1%	325	
	ÖPNV	256	0,1%	1	
	Fernverkehr	26.490	10,2%	113	
	Flüge	-	0,0%	-	

Werte für KO 2024 sind vorläufig.

Abbildung 90 Mobilität Koblenz

Mobilität - LD					
Jahr	Einsatz	Strecke [km]	Anteil Verkehr [%]	EPImob [km/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Fuhrpark	106.313	52,3%	1.096,0	
	<i>Benziner</i>	76.809	37,8%	791,8	
	<i>Diesel</i>	14.872	7,3%	153,3	
	<i>BEV (E-KFZ)</i>	14.632	7,2%	150,8	
	Privat PKWs	60.222	29,6%	620,8	Zunahme durch DR vom Homeoffice
	ÖPNV	465	0,2%	4,8	
	Fernverkehr	15.745	7,7%	162,3	
	Flüge	20.600	10,1%	212,4	
2023	Fuhrpark	151.268	56,5%	1.592,3	mehr E-Dienst-Kfz anschaffen
	<i>Benziner</i>	125.605	46,9%	1.322,2	
	<i>Diesel</i>	14.470	5,4%	152,3	
	<i>BEV (E-KFZ)</i>	11.193	4,2%	117,8	
	Privat PKWs	75.987	28,4%	799,9	
	ÖPNV	338	0,1%	3,6	
	Fernverkehr	36.265	13,6%	381,7	
	Flüge	3.763	1,4%	39,6	
2024	Fuhrpark	115.873	54,6%	1.147,3	deutlich geringers Fahraufkommen
	<i>Benziner</i>	63.553	30,0%	629,2	
	<i>Diesel</i>	39.940	18,8%	395,4	
	<i>BEV (E-KFZ)</i>	12.380	5,8%	122,6	
	Privat PKWs	58.946	27,8%	583,6	
	ÖPNV	752	0,4%	7,4	
	Fernverkehr	20.397	9,6%	202,0	
	Flüge	16.200	7,6%	160,4	

Abbildung 91 Mobilität Landau

Mobilität - TR					
Jahr	Einsatz	Strecke [km]	Anteil Verkehr [%]	EPImob [km/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Fuhrpark	156.274,00	73,6%	773,63	
	<i>Benziner</i>	<i>155.231,00</i>	<i>73,1%</i>	<i>768,47</i>	
	<i>Diesel</i>	<i>1.043,00</i>	<i>0,5%</i>	<i>5,16</i>	
	<i>BEV (E-KFZ)</i>	-	<i>0,0%</i>	-	
	Privat PKWs	52.822,00	24,9%	261,50	
	ÖPNV	-	0,0%	-	
	Fernverkehr	3.120,00	1,5%	15,45	
2023	Flüge	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	205.153,00	67,3%	1.046,70	
	<i>Benziner</i>	<i>189.590,00</i>	<i>62,2%</i>	<i>967,30</i>	
	<i>Diesel</i>	<i>7.637,00</i>	<i>2,5%</i>	<i>38,96</i>	
	<i>BEV (E-KFZ)</i>	<i>7.926,00</i>	<i>2,6%</i>	<i>40,44</i>	Beginn der Datenerfassung für BEV
	Privat PKWs	85.389,00	28,0%	435,66	
	ÖPNV	-	0,0%	-	Datenerfassung erschwert durch Deutschlandticket
2024	Fernverkehr	14.145,20	4,6%	72,17	
	Flüge	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	222.296,00	64,5%	1.079,11	
	<i>Benziner</i>	<i>91.778,00</i>	<i>26,6%</i>	<i>445,52</i>	
	<i>Diesel</i>	<i>117.143,00</i>	<i>34,0%</i>	<i>568,66</i>	Umstellung auf Diesel (LBB-übergreifend)
	<i>BEV (E-KFZ)</i>	<i>13.375,00</i>	<i>3,8%</i>	<i>64,93</i>	
	Privat PKWs	99.664,00	28,9%	483,81	
2024	ÖPNV	-	0,0%	-	
	Fernverkehr	22.796,00	6,6%	110,66	
	Flüge	-	0,0%	-	

Abbildung 92 Mobilität Trier

Mobilität - WB					
Jahr	Einsatz	Strecke [km]	Anteil Verkehr [%]	EPImob [km/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Fuhrpark	26.530,00	66,8%	758,00	
	<i>Benziner</i>	<i>17.192,00</i>	<i>43,3%</i>	<i>491,20</i>	
	<i>Diesel</i>	<i>6.882,00</i>	<i>17,3%</i>	<i>196,63</i>	
	<i>BEV (E-KFZ)</i>	<i>2.456,00</i>	<i>6,2%</i>	<i>70,17</i>	
	Privat PKWs	13.165,00	33,2%	376,14	
	ÖPNV	-	0,0%	-	
	Fernverkehr	-	0,0%	-	
2023	Flüge	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	16.478,00	55,1%	366,18	
	<i>Benziner</i>	<i>6.227,00</i>	<i>20,8%</i>	<i>138,38</i>	
	<i>Diesel</i>	<i>8.253,00</i>	<i>27,6%</i>	<i>183,40</i>	
	<i>BEV (E-KFZ)</i>	<i>1.998,00</i>	<i>6,7%</i>	<i>44,40</i>	
	Privat PKWs	10.290,00	34,4%	228,67	
	ÖPNV	-	0,0%	-	
2024	Fernverkehr	3.136,00	10,5%	69,69	
	Flüge	-	0,0%	-	
	Fuhrpark	10.851,00	43,5%	235,89	
	<i>Benziner</i>	<i>2.451,00</i>	<i>9,8%</i>	<i>53,28</i>	
	<i>Diesel</i>	<i>6.893,00</i>	<i>27,6%</i>	<i>149,85</i>	
	<i>BEV (E-KFZ)</i>	<i>1.507,00</i>	<i>6,0%</i>	<i>32,76</i>	
	Privat PKWs	8.512,00	34,1%	185,04	
2024	ÖPNV	-	0,0%	-	
	Fernverkehr	5.597,60	22,4%	121,69	
	Flüge	-	0,0%	-	

Abbildung 93 Mobilität Weilerbach

VII – Zahlen Fläche

Fläche - LZ					
Jahr	Art	Fläche [m²]	EPI_{flä}	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Nettoraumfläche (NRF)	4.057	30,7	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	unverändert (Änderungen Mitarbeiterzahlen)
	beheizte Fläche (NRFE)	3.213			
	"versiegelte" Fläche	3.045			
	Grünfläche	1.809		59% Grünfläche / vers. Fläche	
2023	Nettoraumfläche (NRF)	4.057	30,3	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	unverändert (Änderungen Mitarbeiterzahlen)
	beheizte Fläche (NRFE)	3.213			
	"versiegelte" Fläche	3.045			
	Grünfläche	1.809		59% Grünfläche / vers. Fläche	
2024	Nettoraumfläche (NRF)	4.057	27,8	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	unverändert (Änderungen Mitarbeiterzahlen)
	beheizte Fläche (NRFE)	3.213		Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	3.045		-	
	Grünfläche	1.809		59% Grünfläche / vers. Fläche	

Abbildung 94 Fläche Zentrale

Fläche - DZ					
Jahr	Art	Fläche [m²]	EPI	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Nettoraumfläche (NRF)	2.639	25,4	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	2.582		Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	10.979		-	
	Grünfläche	3.062		28% Grünfläche / vers. Fläche	
2023	Nettoraumfläche (NRF)	2.626	23,0	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	2.569		Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	10.979		-	
	Grünfläche	3.062		28% Grünfläche / vers. Fläche	
2024	Nettoraumfläche (NRF)	2.627	23,5	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	2.570		Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	10.979		-	
	Grünfläche	3.062		28% Grünfläche / vers. Fläche	

Abbildung 95 Fläche Diez

Fläche - IO					
Jahr	Art	Fläche [m²]	EPI_{flä}	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Nettoraumfläche (NRF)	2.725	22,5	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	2.507		Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	6.319		-	
	Grünfläche	5.599		89% Grünfläche / vers. Fläche	
2023	Nettoraumfläche (NRF)	2.725	24,3	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	2.507		Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	6.319		-	
	Grünfläche	5.599		89% Grünfläche / vers. Fläche	
2024	Nettoraumfläche (NRF)	2.725	25,0	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	2.507		Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	6.319		-	
	Grünfläche	5.599		89% Grünfläche / vers. Fläche	

Abbildung 96 Fläche Idar - Oberstein

Fläche - KL					
Jahr	Art	Fläche [m²]	EPI_{flä}	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Nettoraumfläche (NRF)	4.302	18,8	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	4.136	0	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	1.264		-	
	Grünfläche	477	38%	Grünfläche / vers. Fläche	
2023	Nettoraumfläche (NRF)	4.302	19,2	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	4.136	0	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	1.264		-	
	Grünfläche	477	38%	Grünfläche / vers. Fläche	
2024	Nettoraumfläche (NRF)	4.302	17,9	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	4.136	0	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	1.264		-	
	Grünfläche	477	38%	Grünfläche / vers. Fläche	

Abbildung 97 Fläche Kaiserslautern

Fläche - KO					
Jahr	Art	Fläche [m²]	EPI_{flä}	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Nettoraumfläche (NRF)	9.378	42,63	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	4.493	0	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	9.118		-	
	Grünfläche	117	1%	Grünfläche / vers. Fläche	
2023	Nettoraumfläche (NRF)	9.378	40,42	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	4.493	0	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	9.118		-	
	Grünfläche	117	1%	Grünfläche / vers. Fläche	
2024	Nettoraumfläche (NRF)	9.378	40,08	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	Große Flurflächen + Foyer
	beheizte Fläche (NRFE)	4.493	0	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	9.118		-	
	Grünfläche	117	1%	Grünfläche / vers. Fläche	

Abbildung 98 Fläche Koblenz

Fläche - LD					
Jahr	Art	Fläche [m²]	EPI_{flä}	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Nettoraumfläche (NRF)	2.418	24,9	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	2.204	0	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	1.098		-	
	Grünfläche	746	68%	Grünfläche / vers. Fläche	
2023	Nettoraumfläche (NRF)	2.418	25,5	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	2.204	0	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	1.098		-	
	Grünfläche	746	68%	Grünfläche / vers. Fläche	
2024	Nettoraumfläche (NRF)	2.418	23,94	Fläche NRF / Köpfe [m ² /n]	Mitarbeiterzahl erhöht
	beheizte Fläche (NRFE)	2.204	0	Fernwärme / Gas	unverändert
	"versiegelte" Fläche	1.098		-	
	Grünfläche	746	68%	Grünfläche / vers. Fläche	unverändert

Abbildung 99 Fläche Landau

Fläche - TR

Jahr	Art	Fläche [m²]	EPI _{flä}	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Nettoraumfläche (NRF)	3.812	18,9	Fläche NRF / Köpfe [m²/n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	3.698	-	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	7.349		-	
	Grünfläche	851	12%	Grünfläche / vers. Fläche	
2023	Nettoraumfläche (NRF)	3.812	19,4	Fläche NRF / Köpfe [m²/n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	3.698	-	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	7.349		-	
	Grünfläche	851	12%	Grünfläche / vers. Fläche	
2024	Nettoraumfläche (NRF)	3.812	18,5	Fläche NRF / Köpfe [m²/n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	3.698	0	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	7.349		-	
	Grünfläche	851	12%	Grünfläche / vers. Fläche	

Abbildung 100 Fläche Trier

Fläche - WB

Jahr	Art	Fläche [m²]	EPI _{flä}	Beschreibung Kennwert	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Nettoraumfläche (NRF)	1.562,00	44,63	Fläche NRF / Köpfe [m²/n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	1.562,00	-	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	3.542,00		-	
	Grünfläche	2.210,00	62%	Grünfläche / vers. Fläche	
2023	Nettoraumfläche (NRF)	1.562,00	34,71	Fläche NRF / Köpfe [m²/n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	1.562,00	-	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	3.542,00		-	
	Grünfläche	2.210,00	62%	Grünfläche / vers. Fläche	
2024	Nettoraumfläche (NRF)	1.562,00	33,96	Fläche NRF / Köpfe [m²/n]	
	beheizte Fläche (NRFE)	1.562,00	-	Fernwärme / Gas	
	"versiegelte" Fläche	3.542,00		-	
	Grünfläche	2.210,00	62%	Grünfläche / vers. Fläche	

Abbildung 101 Fläche Weilerbach

V – Zahlen Wasser

<u>Wasser - LZ</u>				
Jahr	Art	Menge [m³]	EPI_{was} [m³/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Wasser	575,3	4,4	
	Abwasser	575,3	4,4	
2023	Wasser	667,3	5,0	Hochrechnung mit Mitarbeiterzahlen und Anwesenheitstagen (NKA nicht aussagekräftig)
	Abwasser	667,3	5,0	
2024	Wasser	578,9	4,0	Hochrechnung mit Mitarbeiterzahlen und Anwesenheitstagen (NKA fehlt noch)
	Abwasser	578,9	4,0	

Abbildung 102 Wasser Zentrale

<u>Wasser - DZ</u>				
Jahr	Art	Menge [m³]	EPI_{was} [m³/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Wasser	327,05	3,14	
	Abwasser	294,39	2,83	
2023	Wasser	471,47	4,14	starke Steigerung
	Abwasser	424,36	3,72	
2024	Wasser	474,52	4,24	weiterer Anstieg in der Anwesenheitsquote
	Abwasser	427,04	3,81	

Abbildung 103 Wasser Diez

<u>Wasser - IO</u>				
Jahr	Art	Menge [m³]	EPI_{was} [m³/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Wasser	351,00	2,90	
	Abwasser	351,00	2,90	
2023	Wasser	442,00	3,95	starke Steigerung, Defekt
	Abwasser	442,00	3,95	
2024	Wasser	394,00	3,61	
	Abwasser	394,00	3,61	

Abbildung 104 Wasser Idar - Oberstein

<u>Wasser - KL</u>				
Jahr	Art	Menge [m³]	EPI_{was} [m³/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Wasser	588	2,6	stetige Senkung
	Abwasser	529	2,3	stetige Senkung
2023	Wasser	577	2,6	starke Steigerung, Rückgang Home-Office
	Abwasser	519	2,3	
2024	Wasser	640	2,7	
	Abwasser	576	2,4	

Abbildung 105 Wasser Kaiserslautern

<u>Wasser - KO</u>				
Jahr	Art	Menge [m³]	EPIwas [m³/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Wasser	828	4	
	Abwasser	697	3	
2023	Wasser	1.007	4	
	Abwasser	901	4	
2024	Wasser	989	4	
	Abwasser	623	3	

Abbildung 106 Wasser Koblenz

<u>Wasser - LD</u>				
Jahr	Art	Menge [m³]	EPIwas [m³/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Wasser	497	5,1	Rohrbruch, Ende Corona
	Abwasser	497	5,1	
2023	Wasser	520	5,5	
	Abwasser	520	5,5	
2024	Wasser	371	3,7	ggf. fehlen 3 Monate (Zählerwechsel)
	Abwasser	371	3,7	

Abbildung 107 Wasser Landau

<u>Wasser - TR</u>				
Jahr	Art	Menge [m³]	EPIwas [m³/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Wasser	648,02	3,21	Viel Bewässerung, warmer Sommer
	Abwasser	583,06	2,89	
2023	Wasser	605,58	3,09	
	Abwasser	544,82	2,78	
2024	Wasser	922,22	4,48	ca. 400.000 Liter Mehrverbrauch, Fassadenreinigung
	Abwasser	830,00	4,03	

Abbildung 108 Wasser Trier

<u>Wasser - WB</u>				
Jahr	Art	Menge [m³]	EPIwas [m³/Kopf]	Bemerkung / Auffälligkeiten
2022	Wasser	244,07	6,97	
	Abwasser	219,67	6,28	
2023	Wasser	221,45	4,92	
	Abwasser	199,31	4,43	
2024	Wasser	219,00	4,76	
	Abwasser	197,10	4,28	

Abbildung 109 Wasser Weilerbach

10 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Geschäftsführung Landesbetrieb LBB	5
Abbildung 2 Standorte LBB	6
Abbildung 3 Anlagevermögen LBB	6
Abbildung 4 Anzahl und Alter der Gebäude im LBB Portfolio (ohne Hochschulen)	6
Abbildung 5 Gesamtorganisation LBB	9
Abbildung 6 Verteilung Mitarbeitende	10
Abbildung 7 Zusammensetzung Bauvolumen	10
Abbildung 8 Bauvolumen im Jahresverlauf	11
Abbildung 9 Malakoff-Passage LBB Zentrale	12
Abbildung 10 Behördenhaus, Niederlassungsgebäude Diez	13
Abbildung 11 Bauvolumen NL DZ	13
Abbildung 12 Niederlassungsgebäude Idar-Oberstein	14
Abbildung 13 Bauvolumen NL IO	15
Abbildung 14 Niederlassungsgebäude Kaiserslautern	16
Abbildung 15 Bauvolumen NL KL	16
Abbildung 16 Niederlassungsgebäude Koblenz	17
Abbildung 17 Bauvolumen NL KO	18
Abbildung 18 Niederlassungsgebäude Landau	19
Abbildung 19 Bauvolumen NL LD	19
Abbildung 20 Niederlassungsgebäude Trier	20
Abbildung 21 Bauvolumen NL TR	20
Abbildung 22 Niederlassungsgebäude Weilerbach	21
Abbildung 23 Bauvolumen NL WB	22
Abbildung 24 Organigramm EMAS Zentrale	25
Abbildung 25 Bedeutende Umweltaspekte Zentrale/LBB Gesamt	28
Abbildung 26 Bedeutende Umweltaspekte Niederlassungen	28
Abbildung 27 Besonderheiten Umweltaspekte	29
Abbildung 28 Auszug Umweltprogramm	30
Abbildung 29 Entwicklung THG-Emissionen LBB Liegenschaften	32
Abbildung 30 Historie Photovoltaik-Bruttoleistung	33
Abbildung 31 Aufteilung Endenergieverbrauch Wärme 2002	33
Abbildung 32 Aufteilung Endenergieverbrauch Wärme 2021	33
Abbildung 33 flächenspezifischer klimabereinigter Wärmeverbrauch LBB Liegenschaften	33
Abbildung 34 Entwicklung THG Emissionen LBB Liegenschaften	34
Abbildung 35 Abfall – Gesamt LBB ohne Außenstellen	37
Abbildung 36 Emissionen – Gesamt LBB ohne Außenstellen	40
Abbildung 37 THG Emissionen – Gesamt LBB ohne Außenstellen	41
Abbildung 38 Energie – Gesamt LBB ohne Außenstellen	43
Abbildung 39 Energieverteilung – Gesamt LBB ohne Außenstellen	44
Abbildung 40 Mobilität – Gesamt LBB ohne Außenstellen	45
Abbildung 41 Material – Gesamt LBB ohne Außenstellen	47

Abbildung 42 Flächen – Gesamt LBB ohne Außenstellen	48
Abbildung 43 Flächenverteilung – Gesamt LBB ohne Außenstellen	49
Abbildung 44 Wasser – Gesamt LBB ohne Außenstellen	50
Abbildung 45 Geltende Rechtsvorschriften	51
Abbildung 46 Abfall Zentrale	53
Abbildung 47 Abfall Diez	53
Abbildung 48 Abfall Idar-Oberstein	54
Abbildung 49 Abfall Kaiserslautern	54
Abbildung 50 Abfall Koblenz	55
Abbildung 51 Abfall Landau	55
Abbildung 52 Abfall Trier	56
Abbildung 53 Abfall Weilerbach	56
Abbildung 54 Emissionen Zentrale	57
Abbildung 55 Emissionen Diez	57
Abbildung 56 Emissionen Idar-Oberstein	58
Abbildung 57 Emissionen Kaiserslautern	58
Abbildung 58 Emissionen Koblenz	59
Abbildung 59 Emissionen Landau	59
Abbildung 60 Emissionen Trier	60
Abbildung 61 Emissionen Weilerbach	60
Abbildung 62 THG Emissionen – Details – Zentrale	61
Abbildung 63 THG Emissionen – Details – Diez	62
Abbildung 64 THG Emissionen – Details – Idar-Oberstein	63
Abbildung 65 THG Emissionen – Details – Kaiserslautern	64
Abbildung 66 THG Emissionen – Details – Koblenz	65
Abbildung 67 THG Emissionen – Details – Landau	66
Abbildung 68 THG Emissionen – Details – Trier	67
Abbildung 69 THG Emissionen – Details – Weilerbach	68
Abbildung 70 Energie Zentrale	69
Abbildung 71 Energie Diez	69
Abbildung 72 Energie Idar-Oberstein	70
Abbildung 73 Energie Kaiserslautern	70
Abbildung 74 Energie Koblenz	71
Abbildung 75 Energie Landau	71
Abbildung 76 Energie Trier	72
Abbildung 77 Energie Weilerbach	72
Abbildung 78 Material Zentrale	73
Abbildung 79 Material Diez	73
Abbildung 80 Material Idar-Oberstein	74
Abbildung 81 Material Kaiserslautern	74
Abbildung 82 Material Koblenz	74
Abbildung 83 Material Landau	75
Abbildung 84 Material Trier	75

Abbildung 85 Material Weilerbach.....	75
Abbildung 86 Mobilität Zentrale	76
Abbildung 87 Mobilität Diez	76
Abbildung 88 Mobilität Idar-Oberstein	77
Abbildung 89 Mobilität Kaiserslautern	77
Abbildung 90 Mobilität Koblenz	78
Abbildung 91 Mobilität Landau.....	78
Abbildung 92 Mobilität Trier	79
Abbildung 93 Mobilität Weilerbach.....	79
Abbildung 94 Fläche Zentrale.....	80
Abbildung 95 Fläche Diez	80
Abbildung 96 Fläche Idar-Oberstein	80
Abbildung 97 Fläche Kaiserslautern	81
Abbildung 98 Fläche Koblenz.....	81
Abbildung 99 Fläche Landau.....	81
Abbildung 100 Fläche Trier.....	82
Abbildung 101 Fläche Weilerbach.....	82
Abbildung 102 Wasser Zentrale	83
Abbildung 103 Wasser Diez	83
Abbildung 104 Wasser Idar-Oberstein	83
Abbildung 105 Wasser Kaiserslautern	83
Abbildung 106 Wasser Koblenz	84
Abbildung 107 Wasser Landau	84
Abbildung 108 Wasser Trier	84
Abbildung 109 Wasser Weilerbach	84

Impressum

Herausgeber

Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung
Rheinland-Pfalz
Zentrale Mainz
Rheinstraße 4E (Malakoff-Passage)
55116 Mainz
Tel.: 06131 20496-0
Fax: 06131 20496-251
E-Mail: postfach.zentrale@lbb.rlp.de
Website: www.lbb.rlp.de

Quellen Bildmaterial:

Soweit nicht anders vermerkt: Landesbetrieb
Liegenschafts- und Baubetreuung Rheinland-Pfalz,
S. 5 Kristina Schäfer, S. 13 und 14 Matthias Langer,
S. 16 und 19 Thomas Brenner, S. 17 Rüdiger Mosler,
S. 20 Rainer Langer

Abschlussdatum:

November 2025

Auflage:

2.11, 11/2025

Autor:

Fabian Wichtrup
Umweltmanagementbeauftragter

Redaktion:

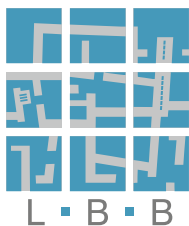
Stabsstelle Kommunikation
Leitung Claudia Renner

Gestaltung:

Annette Harnecker, Grafikbüro
Wiesbaden

LBB-Zentrale Mainz

Rheinstraße 4E (Malakoff-Passage)
55116 Mainz
Tel. 06131 20496-0
Fax 06131 20496-251
postfach.zentrale@lbb.rlp.de



Rheinland-Pfalz



Land Rheinland-Pfalz **FAMILIEN-
FREUNDLICHER
ARBEITGEBER**