

LWL-KLINIK MÜNSTER  
LWL-WOHNVERBUND MÜNSTER  
LWL-PFLEGEZENTRUM MÜNSTER

# 2023 UMWELTERKLÄRUNG

UMWELTSCHUTZ GEHT UNS ALLE AN

[www.lwl-klinik-muenster.de](http://www.lwl-klinik-muenster.de)

**LWL**

Für die Menschen.  
Für Westfalen-Lippe.

## Impressum

Umwelterklärung 2023  
für die LWL-Klinik Münster, das LWL-Pflegezentrum Münster und  
den LWL-Wohnverbund Münster (am Hauptstandort Münster)

### **HERAUSGEBER:**

Betriebsleitung der LWL-Klinik Münster  
Friedrich-Wilhelm-Weber-Str. 30  
48147 Münster

Telefon: 0251 91555 0

Fax: 0251 91555 1001

E-Mail: [lwl-klinik-muenster@lwl.org](mailto:lwl-klinik-muenster@lwl.org)

Internet: [www.lwl-klinik-muenster.de](http://www.lwl-klinik-muenster.de)

### **FOTOS:**

S. 6, 7, 10: Podehl Design

S. 17: Henrike Hochschulz

S. 48: © miss\_mafalda – stock.adobe.com

sonstige Fotos: Bildarchiv der LWL-Klinik Münster

### **KOORDINATION UND REDAKTION:**

Peter Gillmann, Sibylle Kaufhold,  
Maria Terpelle-Winkelhüsener, Nadine Weintz

### **GESTALTUNG:**

büro margo® – Kommunikationsdesign, Münster, [margo.eu](http://margo.eu)

### **KONTAKT:**

Peter Gillmann

Telefon: 0251 91555 1370

E-Mail: [peter.gillmann@lwl.org](mailto:peter.gillmann@lwl.org)

# Inhaltsverzeichnis

<b>GELTUNGSBEREICH UND REFERENZWERTE NACH EMAS</b> .....	6
<b>KLINIK, PFLEGEZENTRUM UND WOHNVERBUND</b> .....	8
Unser Standort.....	9
Unsere Wurzeln .....	9
Die LWL-Klinik Münster .....	10
Das LWL-Pflegezentrum Münster (Ernst Kirchner-Haus) .....	12
Der LWL-Wohnverbund Münster.....	13
Zusätzliche gemeinsame Einrichtungen .....	13
<b>UNSERE UMWELTLEITLINIEN</b> .....	14
<b>UNSER UMWELTMANAGEMENTSYSTEM</b> .....	16
<b>DIE UMWELTAUSWIRKUNGEN UNSERER ARBEIT</b> .....	22
Direkte Umweltaspekte .....	23
Indirekte Umweltaspekte.....	42
Schritte in Richtung Nachhaltigkeit .....	43
<b>UNSER UMWELTPROGRAMM</b> .....	44
Erreichte Umweltziele.....	46
Noch nicht erledigte Umweltziele .....	48
Neue Umweltziele .....	49
<b>GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG</b> .....	50

Wer aufhört,  
besser zu werden,  
hat aufgehört, gut zu sein.

(Prof. Philip Rosenthal)



## Liebe Leser:innen,

wir freuen uns, dass Sie die Umwelterklärung 2023 der LWL-Klinik Münster aufgerufen haben und sich für unser EMAS-Umweltmanagement (EMAS steht für Eco-Management and Audit Scheme, das Umweltmanagementsystem der Europäischen Union) interessieren. Anders als in den vergangenen Jahren haben wir bei dieser Umwelterklärung erstmals aus Klima- und Umweltschutzgründen auf eine Druckversion verzichtet und stellen die Umwelterklärung ausschließlich als barrierefreie PDF zur Verfügung.

Das EMAS-Umweltmanagementsystem dieses großen Klinikstandortes ist eine echte Erfolgsgeschichte. Mit Hilfe unseres Umweltmanagementsystems beweisen wir immer wieder aufs Neue, dass Ökonomie und Ökologie keine Gegensätze sind, sondern gerade im Krankenhaus unverzichtbar zusammengehören.

Wir gehören nach wie vor mit unserem Engagement zu den Vorreitern in der Branche der Gesundheitseinrichtungen und haben uns einen bundesweiten Bekanntheitsgrad erarbeitet. Das zeigt sich nicht zuletzt an der Einbindung in einschlägige Fachbeiräte, zum Beispiel der Krankenhausgesellschaft Nordrhein-Westfalen, in ein Projekt von K.L.U.G. e.V. (Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit), vielen Einladungen als

Good-Practice-Beispiel zu Veranstaltungen und Workshops oder auch der Nominierung unseres Umweltmanagementvertreters für den Ursula Hudson-Preis von Slow-Food Deutschland.

Seit 2022 sind wir Gründungsmitglied beim Unternehmensnetzwerk Klimaschutz der Deutschen Industrie- und Handelskammer DIHK. Die Vernetzung hilft uns beim Blick über den Tellerrand und bringt uns Anregungen, wie andere Unternehmen die Herausforderungen im Klima- und Umweltschutz angehen. Im Rahmen eines Podcasts, der im Herbst 2023 veröffentlicht wird, erläutert unser Umweltmanagementvertreter unser Engagement.

Wir bedanken uns bei unseren vielen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die das System mit Leben füllen, bei der praxisgerechten Umsetzung helfen und uns immer wieder auf neue Umweltziele hinweisen. Denn auch für unser EMAS-Umweltmanagement gilt „Wer aufhört, besser zu werden, hat aufgehört, gut zu sein“ (Prof. Philip Rosenthal).

Herzliche Grüße  
Ihre



**Prof. Dr. med. Patricia Ohrmann**  
Ärztliche Direktorin



**Michael Lison**  
Pflegedirektor



**Thomas Voß**  
Kaufmännischer Direktor



**Ilona Zykowski**  
Einrichtungsleiterin Wohnverbund



**Marion Kaster**  
Einrichtungsleiterin Pflegezentrum



**Yasmin Johlmann**  
Vorsitzende des örtlichen Personalrats

# Geltungsbereich und Referenzwerte nach EMAS



Die Registrierung nach dem EMAS-Umweltmanagementsystem umfasst die LWL-Klinik, das LWL-Pflegezentrum und den LWL-Wohnverbund an unserem Hauptstandort in Münster – Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße 30 – sowie die unmittelbar daran angrenzenden Einrichtungen an der Kinderhauser Straße 145 und an der Salzmannstraße 14 a–d. Zwei Wohnheime und das LWL-Archivamt, die sich auf dem Gelände der LWL-Klinik befinden, gehören nicht zum Klinikbetrieb und somit nicht zum Geltungsbereich.

Die Haupttätigkeit unserer Einrichtungen ist die Behandlung, Betreuung, Pflege und Versorgung unserer Patient:innen, Leistungsberechtigten und Bewohner:innen. Durch die Anzahl der Berechnungs- und Beköstigungstage und der Beschäftigten lässt sich unsere Tätigkeit veranschaulichen und quantifizieren. Die Kennzahlen ermöglichen außerdem die Beschreibung und Analyse der Umweltleistungen der Organisation. In Tabelle 1 sind die Leistungskennzahlen des EMAS-Geltungsbereichs aus den letzten drei Jahren dargestellt.

### ENTWICKLUNG DER REFERENZWERTE IM EMAS-GELTUNGSBEREICH

	2022	2021	2020
Berechnungstage <sup>1</sup>	193.535	186.863	171.064
Beköstigungstage <sup>2</sup>	168.139	161.467	159.527
Mitarbeiter:innen <sup>3</sup>	720	695	682

Tabelle 1



Tagesraum einer Station

<sup>1</sup> Berechnungstage sind die Tage, für die tagesgleiche Pflegesätze (Basispflegesatz, Abteilungspflegesatz oder teilstationäre Pflegesätze) in Rechnung gestellt werden. Nach § 14 Abs. 2 BpflV werden die Abteilungspflegesätze und der Basispflegesatz sowie die entsprechenden teilstationären Pflegesätze für den Aufnahmetag und jeden weiteren Tag des Krankenhausaufenthalts berechnet (Berechnungstag). Der Entlassungs- oder Verlegungstag, der nicht zugleich Aufnahmetag ist, wird nur bei teilstationärer Behandlung berechnet.

<sup>2</sup> Beköstigungstage, ein Begriff aus dem *Care-Catering*, umfassen die komplette tägliche Verpflegung pro Patient:in (Haupt- und Zwischenmahlzeiten). Durch die Angabe der Beköstigungstage weiß die Küchenleitung, wie viele Mahlzeiten pro Tag geliefert werden müssen.

<sup>3</sup> Vollzeitstellen

# Klinik, Pflege- zentrum und Wohnverbund



## Unser Standort

LWL-Klinik, -Wohnverbund und -Pflegezentrum Münster sind ein Zentrum für psychiatrische Behandlung, Betreuung und Pflege. Die Klinikgebäude liegen in einem mehr als 21 Hektar großen Park mit imposanten alten Bäumen, ausgedehnten Rasen- und Wildwiesenflächen, bunten Blumenbeeten und Feuchtbiotopen. Hier können Patient:innen, Leistungsberechtigte, Bewohner:innen, Besucher:innen und Anwohner:innen in angenehmer Atmosphäre Ruhe und Entspannung finden.

Unsere Einrichtungen liegen verkehrsmäßig günstig. Mit dem Fahrrad, verschiedenen Buslinien sowie mit dem Auto sind wir sehr gut zu erreichen. Darüber hinaus befindet sich der Bahnhof Münster Zentrum Nord nur circa zwei Kilometer entfernt. Alle großen Zufahrtsstraßen von Münster führen direkt auf den Straßenring, der die Innenstadt umgibt und im Norden zum Friesenring wird; dort finden Sie uns!

## Unsere Wurzeln

Der Provinzialverband Westfalen kaufte am 27. Juni 1877 das ehemalige Kloster Marienthal, um dort eine *Provinzial-Irren-Pflege-Anstalt* einzurichten. Aus den *Anstalten* Marsberg und Lengerich kamen am 19. August 1878 die ersten Patient:innen in die *Provinzial-Anstalt Hospiz Marienthal*.

Mit der Landschaftsverbandsordnung entstanden aus dem Provinzialverband Westfalen im Jahr 1953 zwei Kommunalverbände: der Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) und der Landschaftsverband Rheinland (LVR).

Träger der drei auf gegliederten Bereiche Klinik, Wohnverbund und Pflegezentrum ist der Gesundheitsdienstleister des LWL, der LWL PsychiatrieVerbund Westfalen. Hier arbeiten über 11.000 Menschen in mehr als 130 Einrichtungen an einem gemeinsamen Ziel: Die psychiatrische Versorgung der Bürger:innen der Region gemeinsam so hochwertig wie möglich zu gestalten.





Hauptgebäude der LWL-Klinik Münster

## Die LWL-Klinik Münster

Die LWL-Klinik Münster behandelte im Jahr 2022 21.950 Patient:innen, davon ambulant 17.200 und stationär beziehungsweise tagesklinisch 4.750. Sie hat zurzeit 312 stationäre Betten und 64 tagesklinische Plätze sowie eine angeschlossene Institutsambulanz. Die Klinik bietet ein differenziertes Therapieangebot zur Behandlung aller psychischen Erkrankungen wie Depressionen, Angsterkrankungen, Konflikt- und Belastungsreaktionen, Essstörungen, Psychosen und Persönlichkeitsstörungen. Das Angebot für suchterkrankte Menschen umfasst die Behandlung von Alkohol-, Medikamenten-, illegalen Drogen-Abhängigkeiten sowie stofffreien Süchten.

### UNSERE AUFGABEN UND ZIELE

Unsere Aufgabe ist die bestmögliche Behandlung und Wiedereingliederung psychisch Erkrankter in ein selbstständiges und selbstbestimmtes Leben im familiären, sozialen und beruflichen Bereich. Unsere wichtigsten Ziele sind:

- Eine hohe Behandlungs- und Betreuungsqualität, die sich an den aktuellen wissenschaftlichen und medizinischen Standards orientiert
- Die Zufriedenheit unserer Patient:innen und die Orientierung an ihren Wünschen und Bedürfnissen
- Eine enge Kooperation mit den Angehörigen
- Eine enge Zusammenarbeit mit niedergelassenen Ärzt:innen, anderen Krankenhäusern sowie Diensten in der psychosozialen Versorgung
- Die Orientierung an sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Anforderungen



Die neu bezogene Psychiatrische Institutsambulanz

### UNSERE FACHABTEILUNGEN

- Allgemeine Psychiatrie und Psychotherapie mit 89 Betten und 20 Tagesklinikplätzen
- Spezielle Psychotherapie mit 56 Betten
- Gerontopsychiatrie mit 52 Betten und 12 Tagesklinikplätzen und Fachbereich für Menschen mit geistiger Behinderung und psychischen Erkrankungen
- Suchterkrankungen mit 95 stationären Behandlungsplätzen und 12 Tagesklinikplätzen
- Abteilung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie mit 20 Tagesklinikplätzen

### DIE INSTITUTSAMBULANZEN

Neben der stationären und tagesklinischen Behandlung gibt es differenzierte ambulante Angebote:

- Psychiatrische Institutsambulanz
- Suchtmedizinische Ambulanz
- Ambulante Methadon-Substitution
- Gerontopsychiatrische Ambulanz
- Ambulanz des Fachbereichs für Menschen mit geistiger Behinderung und psychischen Erkrankungen

### SPEZIELLE BEHANDLUNGSANGEBOTE

- Depressionsbehandlung auf einer separaten Station
- Psychiatrische Behandlung von Menschen mit geistiger Behinderung mit psychischen Störungen
- Qualifizierte Alkohol- und Medikamentenentzugsbehandlung
- Qualifizierte Drogenentzugsbehandlung
- Medizinische Rehabilitation speziell für Alkohol- und Medikamentenabhängige
- Unterstützende Therapien wie Ergotherapie, Kunsttherapie, Musiktherapie, Sport- und Physiotherapie
- Memory Clinic

### DAS LWL-REHABILITATIONSZENTRUM MÜNSTERLAND

An die Klinik angegliedert ist das LWL-Rehabilitationszentrum Münsterland für die stationäre und ambulante medizinische Rehabilitation abhängigkeiterkrankter Menschen. Es verfügt über 24 vollstationäre und 6 ambulante Plätze.

## Das LWL-Pflegezentrum Münster (Ernst Kirchner Haus)

Das LWL-Pflegezentrum Münster steht allen pflegebedürftigen Menschen zur Verfügung. Der Schwerpunkt der Pflege und Betreuung liegt bei Menschen mit psychischen Erkrankungen, mit geistiger und/oder körperlicher Behinderung, mit Abhängigkeitserkrankungen und mit hirnorganischen Beeinträchtigungen.

Das LWL-Pflegezentrum Münster bietet 80 Menschen ein Zuhause zum Wohlfühlen. Dazu gehören eine freundliche und wertschätzende Atmosphäre, die Vermittlung des Gefühls von Sicherheit, Ruhe, Anregung und körperlichem Wohlbefinden. Die Hilfestellungen sind individuell, umfassend, kontinuierlich, ressourcenorientiert, aktivierend und orientieren sich am allgemeinen Stand von pflegewissenschaftlichen Erkenntnissen. Beziehungen werden bewusst gestaltet und sind von Wertschätzung geprägt. Die Pflegeangebote und die Angebote der sozialen Betreuung dienen dem Erhalt bzw. der Förderung von Selbstständigkeit und Eigenverantwortung sowie der sozialen Teilhabe. Im Rahmen der individuellen Wünsche und Möglichkeiten der Bewohner:innen werden Gruppenaktivitäten, Freizeitangebote, Trainings und anderes angeboten.

Das LWL-Pflegezentrum Münster kooperiert mit der Ernst Kirchner Stiftung, die mit ihren zusätzlichen Angeboten zu einer Erhöhung der Lebensfreude der Bewohner:innen beiträgt.



Blick in den Garten unseres LWL-Pflegezentrums Münster

## Der LWL-Wohnverbund Münster

Der LWL-Wohnverbund Münster ist eine anerkannte Einrichtung mit 137 Wohnplätzen innerhalb der besonderen Wohnform sowie über 200 Leistungsberechtigten innerhalb der Assistenz in eigener Häuslichkeit, die Leistungen im Rahmen der Eingliederungshilfe nach dem Bundesteilhabegesetz, das im SGB IX verankert ist, anbietet. Der Wohnverbund fördert und assistiert Menschen mit psychischen und Abhängigkeitserkrankungen sowie kognitiven Beeinträchtigungen.

Die circa 320 Leistungsberechtigten werden im eigenen häuslichen Umfeld begleitet: Dazu zählen sowohl Einzelappartements als auch Wohngemeinschaften unterschiedlichster Größe über das ganze Stadtgebiet verteilt sowie Hausgemeinschaften verschiedenster Größe auf dem Campus der LWL-Klinik Münster.

Als Ergänzung zum Wohnen auf dem Campus der LWL-Klinik bietet der LWL-Wohnverbund Münster Außenwohngruppen, dezentrales Einzelwohnen und Assistenz in eigener Häuslichkeit.

## Zusätzliche gemeinsame Einrichtungen

Die LWL-Akademie für Gesundheits- und Pflegeberufe befindet sich ebenfalls auf dem Gelände der LWL-Klinik Münster. Sie bietet seit 2020 die neue Ausbildung zur Pflegefachkraft an. Der in der EU anerkannte Abschluss qualifiziert die Absolvent:innen für ein breites Tätigkeitsfeld in der stationären, klinischen und ambulanten Akut- und Langzeitpflege. Insgesamt sind es 225 Ausbildungsplätze, verteilt auf drei Ausbildungsjahrgänge. Im Durchschnitt sind täglich etwa 75 Schüler:innen in drei Klassen vor Ort, die von einem 15-köpfigen Lehrteam unterrichtet werden. 90 Ausbildungsplätze entfallen auf die LWL-Klinik Münster, die übrigen auf regionale Kooperationspartner.

Darüber hinaus werden Krankenhaus, Pflegezentrum und Wohnverbund durch ergänzende Einrichtungen sowie Wirtschafts- und Versorgungsdienste unterstützt: Sozialdienst, evangelische und katholische Seelsorge, Verwaltung, technischer Service, Zentral- und Stationsküchen, Gärtnerei und Reinigungsdienst.



Unsere LWL-Akademie für Gesundheits- und Pflegeberufe in Münster

Unsere  
**Umweltleitlinien**



## **NACHHALTIGE UNTERNEHMENSFÜHRUNG**

Wir betrachten den Schutz der Umwelt als einen elementaren Bestandteil unserer Unternehmensführung und berücksichtigen diesen konsequent neben wirtschaftlichen und sozialen Aspekten. Wir übernehmen Verantwortung, indem wir unser Umweltmanagementsystem nach EMAS aufrechterhalten und weiterentwickeln.

## **EINHALTEN BINDENDER VERPFLICHTUNGEN**

Wir sind zur Einhaltung umweltrelevanter Vorschriften verpflichtet und erfüllen darüber hinaus unsere selbst auferlegten Verpflichtungen. Die Einhaltung der Vorschriften stellen wir sicher, indem wir sie regelmäßig überprüfen, Änderungen umsetzen und Ergebnisse dokumentieren.

## **EINBINDUNG DER MITARBEITENDEN**

Umweltschutz ist eine Gemeinschaftsaufgabe. Durch Informationen und Aktionen binden wir die Mitarbeitenden in die Umsetzung umweltrelevanter Maßnahmen ein und fördern das Umwelt- und Verantwortungsbewusstsein. Eigeninitiative und kreative Ideen sind erwünscht und tragen zur stetigen Verbesserung des Umweltmanagements bei.

## **VERANTWORTUNGSVOLLER UMGANG MIT RESSOURCEN**

Material, Energie und Wasser möchten wir verantwortungsvoll nutzen. Bei unseren Vertragspartner:innen setzen wir uns für die Verankerung umweltrelevanter Anforderungen ein. Im Rahmen der Wirtschaftlichkeit setzen wir auf die Verwendung erneuerbarer Ressourcen und orientieren uns an modernen Technologien.

## **FÖRDERUNG DER BIODIVERSITÄT**

Der große Klinikpark trägt nicht nur zur Erholung für Patient:innen, Bewohner:innen und Mitarbeitende bei, sondern ist auch ein Lebensraum für eine Vielzahl von Tieren und Pflanzen. Wir gestalten den Park durch klimaangepasste und standortgerechte heimische Pflanzen, um dauerhaft sowohl den Bedürfnissen der Menschen als auch der Natur gerecht zu werden.

## **TRANSPARENZ UND KOOPERATION**

Wir engagieren uns aktiv in der Zusammenarbeit mit Behörden, Bildungseinrichtungen und Unternehmen, um gemeinsam die Umweltbelastungen zu reduzieren. Dabei legen wir viel Wert auf offenen Austausch und konstruktive Zusammenarbeit. Wir informieren die Öffentlichkeit regelmäßig über unsere Initiativen im Umweltschutz.

## **BESSER WERDEN**

Auch in Zukunft unterstützen wir konsequent das ambitionierte Ziel des LWL, bis 2030 klimaneutral zu werden. Um das Ziel zu erreichen, legen wir mit Bezug auf die Umweltaspekte Energie, Wasser und Material Teilziele und dazugehörige Maßnahmen fest. Die Erreichung unserer Ziele überprüfen wir mit der Erhebung und Kontrolle definierter Kennzahlen.

# Unser **Umwelt-** **managementsystem**



Die Gesundheitsbranche spielt in unserer Gesellschaft eine wichtige Rolle und trägt eine besondere Verantwortung, auch in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung. Um dieser Verantwortung unter ökologischen Aspekten gerecht zu werden, haben wir das Umweltmanagement nach EMAS eingeführt. Die Anforderungen von EMAS umfassen unter anderem die Beschreibung umweltrelevanter Prozesse und die Festlegung von Zuständigkeiten, die Umweltberichterstattung, das Einbeziehen von Mitarbeitenden, die Durchführung von Audits und die Einhaltung umweltrechtlicher Vorschriften. Im folgenden Kapitel geben wir einen Einblick in unser betriebliches Umweltmanagement.

Die Aufrechterhaltung und Umsetzung eines betrieblichen Umweltmanagementsystems erfordert die Zusammenarbeit und Beteiligung vieler Personen. Neben den Umweltmanagementbeauftragten sind auch andere Funktionsträger:innen beteiligt.



Der **Umweltmanagementvertreter** Thomas Voß spielt eine wichtige Rolle im Rahmen des EMAS-Umweltmanagementsystems. Als Mitglied der Betriebsleitung ist er dafür zuständig, das Umweltmanagementsystem in der Öffentlichkeit zu repräsentieren und sicherzustellen, dass es kontinuierlich verbessert wird. Dazu gehören die Bereitstellung von finanziellen und personellen Ressourcen sowie die jährliche Bewertung des Umweltmanagementsystems.



Peter Gillmann ist der **Umweltmanagementbeauftragte** der LWL-Klinik Münster, während Maria Terpelle-Winkelhüsener für die LWL-Klinik Lengerich zuständig ist. In enger Zusammenarbeit übernehmen sie alle Aufgaben zur Umsetzung des Umweltmanagementsystems und arbeiten an dessen kontinuierlicher Verbesserung. Sie identifizieren umweltrelevante Aspekte der Klinik und entwickeln Ziele und Maßnahmen zur Minimierung der Umweltbelastungen. Die Durchführung von internen Betriebsprüfungen dient dazu, die Einhaltung der umweltrechtlichen Anforderungen sicherzustellen und Verbesserungspotenziale aufzudecken, aber auch zur Sensibilisierung und Schulung der Mitarbeitenden. Weitere Aufgaben sind die Dokumentation, Umweltberichterstattung und Beratung.



In den verschiedenen Arbeitsbereichen haben wir **Energiebeauftragte** benannt, die das Umweltmanagement in ihrem Arbeitsbereich vertreten. Sie sind direkte Ansprechpartner:innen für ihre Kolleg:innen in umweltrelevanten und energetischen Angelegenheiten. Durch ihre Anregungen sowie Rückmeldungen bei technischen Defekten soll der Energieverbrauch gesenkt und das Umweltbewusstsein der Mitarbeitenden gezielt gefördert werden. Ende des Jahres 2022 haben wir die Nachbesetzung und Schulung unserer Energiebeauftragten forciert.



Der **Arbeitskreis Umweltschutz** ist eine Gruppe von Interessierten aus allen umweltrelevanten Bereichen der Klinik. Dem Arbeitskreis gehören zum Beispiel Kolleg:innen aus Pflegedienst, Personalrat, Einkauf, Qualitätsmanagement, Gärtnerei und Technik an. Der Arbeitskreis bespricht umweltrelevante Themen, stellt aktuelle Handlungs- und Verbesserungsbedarfe fest und macht Vorschläge für Umweltziele.

Umweltmanagement und umweltrelevante Vorschriften sind eng verbunden mit Vorschriften aus den Bereichen Arbeitsschutz und Brandschutz. Bei der Lagerung und Anwendung von Gefahrstoffen müssen zum Beispiel nicht nur ökologische Aspekte, sondern auch Arbeitssicherheits- und Brandschutzanforderungen berücksichtigt werden. Auch bei Neu- und Umbauvorhaben müssen ökologische Aspekte mit den Anforderungen an Arbeitsschutz, Brandschutz und Hygiene in Einklang gebracht werden. Die Kolleg:innen aus diesen Bereichen unterstützen durch ihre Arbeit die Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeitenden, Patient:innen, Leistungsberechtigten und Bewohner:innen.

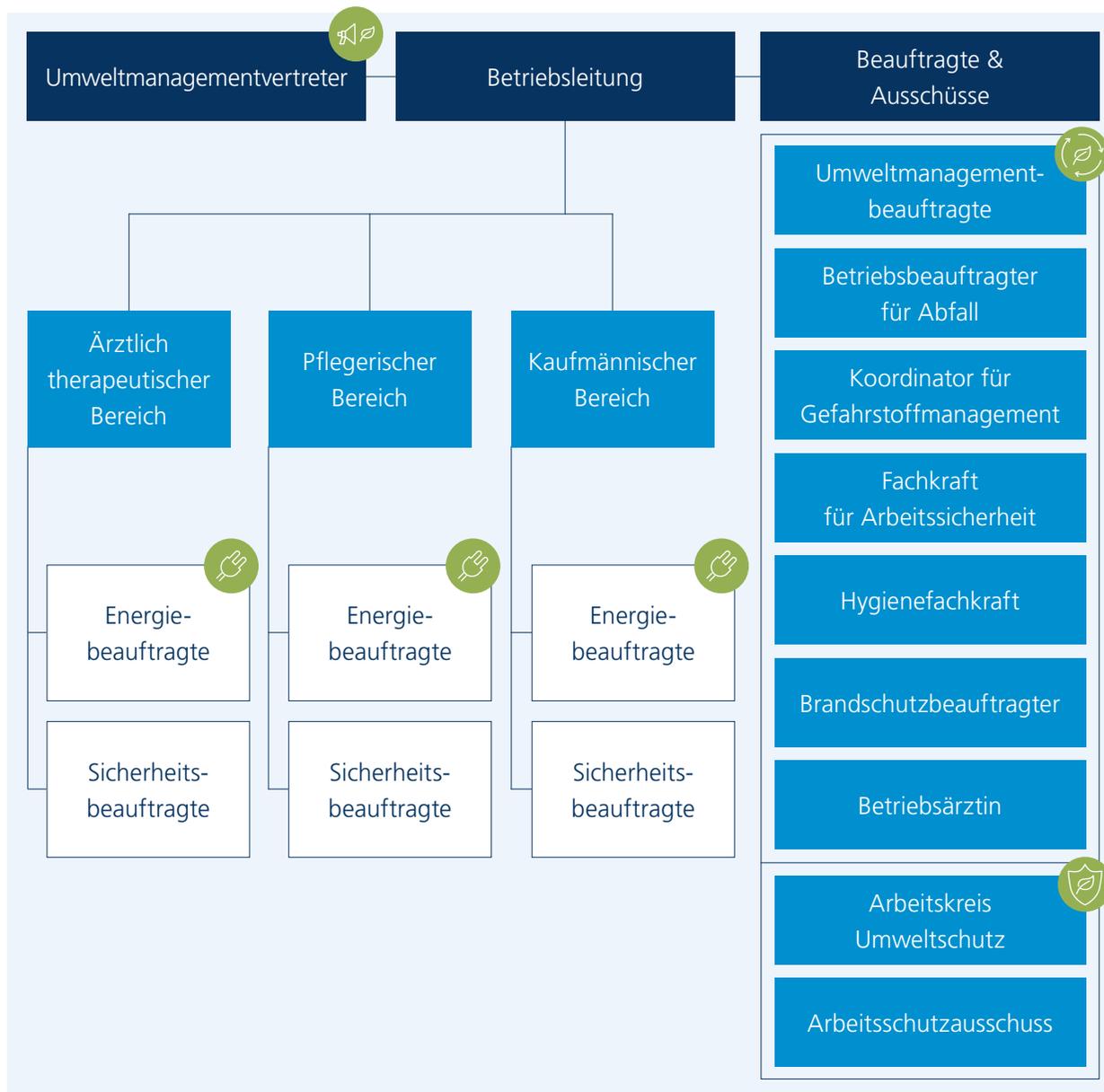


Abbildung 1: Organigramm: Betrieblicher Umweltschutz

## Einhaltung gesetzlicher Vorschriften

Mit unseren Einrichtungen unterliegen wir einer Vielzahl komplexer gesetzlicher Vorschriften. EMAS erwartet nicht nur die Einhaltung der umweltrelevanten gesetzlichen Vorschriften, sondern auch die Dokumentation und regelmäßige Überprüfung über die Einhaltung. So können Abweichungen rechtzeitig erkannt und behoben werden.

Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, haben wir einen externen Juristen beauftragt, der auf Beratungsleistungen im Umwelt- und Arbeitsschutzrecht spezialisiert ist. Er hat nach umfangreicher Begehung und Dokumentensichtung ein Rechtskataster mit allen für uns relevanten Gesetzen der Themen Umwelt, Energie und Arbeitsschutz aufgebaut. Die für die Umsetzung der Betreiberpflichten verantwortlichen Führungskräfte wurden von ihm geschult. Anschließend hat er ein sogenanntes Legal Compliance-Audit (LCA) durchgeführt, mit dem die konkrete Einhaltung rechtlicher Vorgaben in den verschiedenen Arbeitsbereichen geprüft wurde. Alle drei Monate werden wir über relevante Aktualisierungen informiert und können diese an die für die Umsetzung verantwortlichen Personen weiterleiten. So stellen wir sicher, dass wir gesetzeskonform handeln. Das Kataster umfasst über 100 Vorschriften mit tausenden Betreiberpflichten, hier ein beispielhafter Auszug:

Arbeitsschutzgesetz, Biostoffverordnung, Gefahrstoffverordnung, Arbeitsstättenverordnung, Medizinproduktebetriebsverordnung, Kreislaufwirtschaftsgesetz, Abfallbeauftragtenverordnung, Gewerbeabfallverordnung, Abfallnachweisverordnung, Verpackungsgesetz, Bundes-Immissionsschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz, Trinkwasserverordnung.

## Kommunikation

Eine transparente und offene Information und Kommunikation über unsere Aktionen und Maßnahmen ist für uns sehr wichtig, denn nur so können wir die Bedeutung unseres betrieblichen Umweltschutzes vermitteln und unsere Kolleg:innen aktiv einbeziehen. Deshalb informieren wir intern regelmäßig über aktuelle Themen per E-Mail, Newsletter der Betriebs- und Einrichtungsleitungen sowie per Intranet oder Infoblätter und Plakate. Zudem stellen wir durch die interne Veröffentlichung unseres Umweltmanagementhandbuchs, diverser Berichte und Dokumentationen eine umfassende Nachvollziehbarkeit und Transparenz sicher. Innerhalb unserer Einrichtungen schaffen wir so die Basis für die Akzeptanz und die Weiterentwicklung des Umweltschutzgedankens.

Durch unsere medienwirksame Öffentlichkeitsarbeit in der Lokal- und auch Fachpresse sowie durch bundesweite Fachvorträge und Kooperationen mit (Fach-)Hochschulen verschaffen wir uns nicht nur einen Imagegewinn, sondern machen auch andere Interessierte auf unsere Ideen und Möglichkeiten des betrieblichen Umweltschutzes aufmerksam.

## Apropos Kommunikation, was sagen denn unsere Kollegen?

🗨 *Wie wichtig ist es eurer Meinung nach, dass Krankenhäuser sich für den Umweltschutz einsetzen und EMAS-Zertifizierungen anstreben?*

**Stefan Lees (SL):** Ich finde das schon sehr wichtig. Irgendwer muss ja vorangehen und gerade Krankenhäuser haben da eine Vorbildfunktion. Außerdem sind Krankenhäuser und Pflegeheime große Unternehmen, in denen viel Müll und ein hoher Energieverbrauch anfällt. Oftmals gibt es da noch Einsparungspotenzial.

**Björn Christmann (BC):** Neben den starken Umweltauswirkungen müssen gerade im Gesundheitswesen bestimmte Standards eingehalten werden. Das bedeutet leider oft, dass viele Einwegprodukte verwendet werden, es muss steril gearbeitet und viel desinfiziert werden. Da ist es sehr wichtig, dass unter diesen Bedingungen möglichst nachhaltig vorgegangen wird.

🗨 *Fühlt ihr euch gut über die Umweltschutzaktivitäten der LWL-Klinik informiert?*

**SL:** Auf jeden Fall. Zum einen gibt es regelmäßige E-Mails, in denen aktuelle Neuigkeiten drinstehen. Zum anderen gibt es das Intranet, wo viele Informationen zur Verfügung stehen und ausführlich beschrieben sind. Ich finde also schon, dass man grundsätzlich gut informiert ist – und wenn man möchte, dann findet man eben noch mehr.

**BC:** Abgesehen von der Regelkommunikation begegnen einem die Umweltschutzaktivitäten der Klinik nahezu überall, wenn man denn genau hinschaut. Als ich gelesen habe, wofür EMAS steht, sind mir diverse Flashbacks in den Kopf gekommen.

Man schaut durchs Fenster und sieht die Nistkästen als ehemaliges Umweltziel und so weiter. Wenn du weißt, worauf du achten musst, guckt es dich hier an allen Stellen an und das finde ich ziemlich spannend und schön.

🗨 *Wo seht ihr die Verbindungen von Umweltschutz und eurem Arbeitsbereich und wie wirken sich diese aus?*

**SL:** Da fällt mir direkt der Ressourceneinsatz und -verbrauch ein. Lichter werden ausgeschaltet, wenn man den Raum verlässt. Wenn es leider doch manchmal vergessen wird, weise ich darauf hin. Wir achten außerdem auf den Wasserverbrauch. Wasser lässt man nicht ewig laufen und verwendet Stöpsel, um es aufzufangen. Unter den Kolleg:innen gibt es ein gewisses Selbstverständnis. Man hat selber einfach das Bedürfnis, sich um diese Themen zu kümmern. Auch in den regelmäßigen Umweltschutzbegehungen, die in den verschiedenen Arbeitsbereichen durchgeführt werden, stehen genau diese Fragen im Vordergrund und es wird gemeinsam geschaut, ob und wo es Verbesserungsmöglichkeiten gibt.

**BC:** Es gibt viele Verbindungen. Wir achten beispielsweise auf unseren Papierverbrauch und fragen uns bei jedem Arbeitsschritt, ob dieses Dokument wirklich in Papierform benötigt wird. Auf Mülltrennung wird bei uns großen Wert gelegt. Dadurch, dass der Umweltschutz vom Arbeitgeber so unterstützt wird und ein gewisser Anspruch besteht, hat man auch selber den Anreiz genauer hinzuschauen, wo man sich in seinem Bereich verbessern kann.

🗨 *Wie sieht euer persönlicher Beitrag zum Umweltschutz an der LWL-Klinik Münster aus, der über euren direkten Arbeitsbereich hinausgeht?*

**SL:** Seit Kurzem bin ich Mitglied im Arbeitskreis Umweltschutz. Bei meinem ersten Treffen fand ich es schön zu sehen, dass auch relativ neue Mitglieder, wie ich, schon super über das Thema informiert sind und sich dadurch direkt mit neuen Vorschlägen einbringen können. Außerdem bin ich Energiebeauftragter im Pflegezentrum.

**BC:** Als Energiebeauftragter finde ich es toll, dass es so eine Funktion gibt und diese gefördert wird. Nach der letzten Schulung habe ich gemerkt, dass ich nochmal ein anderes Umweltbewusstsein entwickelt habe und genauer hinschaue. Außerdem hatte ich mich vor ein paar Jahren an einem ehemaligen Umweltziel beteiligt. Hier wurde eine Foto-strecke erstellt, wo verschiedene Mitarbeitende unter dem Motto „Umweltschutz geht uns alle an!“ an ihrem Arbeitsplatz miteinbezogen wurden.

🗨 *Welche Bedeutung hat es für euch, bei einem Arbeitgeber tätig zu sein, der sich aktiv für den Umweltschutz einsetzt?*

**SL:** Durch die eigenen Ansprechpartner:innen auf den verschiedenen Stationen und Wohngruppen ist der Umweltschutz an allen Stellen präsent und kann so auch durchgehend Thema sein. Da der betriebliche Umweltschutz auch meinen Vorgesetzten am Herzen liegt, bestärkt mich das Ganze wiederum nochmal. Ich fühle mich in diesem Rahmen sehr wohl.

**BC:** Es ist toll, dass ich meine persönlichen Umweltziele und -ansprüche auch an meinem Arbeitsplatz wiederfinden



**Björn Christmann** hat seine Krankenpflege-Ausbildung hier an der LWL-Klinik Münster absolviert. Nach einigen Berufsjahren bei einem anderen Arbeitgeber kehrte er 2010 zurück und arbeitet seitdem in unserer Suchtambulanz.



**Stefan Lees** ist seit sieben Jahren examinierter Altenpfleger und arbeitet seit Dezember 2019 in unserem Pflegezentrum.

kann. Wenn es Anmerkungen und Verbesserungsvorschläge gibt, weiß man, dass Ansprechpersonen da sind, die sich um diese Angelegenheiten kümmern. Das finde ich sehr beeindruckend! Grundsätzlich ist mein Vertrauen über die Jahre hinweg gewachsen, dass der Umweltschutz in allen Maßnahmen entsprechend berücksichtigt wird. Auch unser schöner Klinikpark ist wirklich etwas Besonderes. Direkt vor der Tür hat man einen Park mit Jahrhunderte alten Bäumen und vielen Tieren, der gleichzeitig noch als Erholungsfläche dient. Das ist toll und hat einfach eine hohe Qualität als Arbeitsplatz. Das ist alles nur möglich, weil sich Kolleg:innen dafür engagieren.

🗨 *Was möchtet ihr den Aktiven für ihr EMAS-Engagement mit auf den Weg geben?*

**SL:** Weiter so!

**BC:** Setzt euch weiterhin so für den Umweltschutz ein und baut ihn aus, denn das empfinde ich hier in der LWL-Klinik Münster schon fast als Alleinstellungsmerkmal.

# Die Umwelt- auswirkungen unserer Arbeit



Im Rahmen des EMAS-Umweltmanagementsystems ermitteln wir in einem Team die Umweltauswirkungen unserer Tätigkeiten und Dienstleistungen und legen bedeutende Umweltaspekte fest. Dabei wird unterschieden zwischen direkten Umweltaspekten, die durch die Klinik überwacht und gesteuert werden können, und indirekten Umweltaspekten, die nicht oder nur sehr eingeschränkt von uns beeinflusst werden können. Die Quantifizierung der Umweltaspekte anhand von jährlich erhobenen Kennzahlen ermöglicht uns, Verbesserungspotenzial und gezielte Maßnahmen zu entwickeln.

## Direkte Umweltaspekte

Die direkten Umweltaspekte unserer Arbeit sind vor allem Treibhausgas-Emissionen, die durch den Energieverbrauch (Fernwärme, Strom, Heizöl, Erdgas, Treibstoff) entstehen sowie Lärm- und Staubemissionen. Die Trinkwasserversorgung und die Abfallentsorgung sind zwei weitere wesentliche Aspekte mit Auswirkungen auf die Umwelt. Weitere direkte Umweltaspekte sind die Bodenversiegelung durch Straßen und Gebäude, der Einkauf von Ge- und Verbrauchsgütern sowie Betriebs- und Hilfsstoffen, Verkehrsbelastungen, Umwelt- und Gesundheitsgefährdungen durch technische Anlagen, Brände und der Umgang mit Gefahrstoffen sowie die Beeinträchtigung der Artenvielfalt durch Baumaßnahmen. Im Nachfolgenden wird nach den Kernindikatoren Energie, Emissionen, Wasser, Abfall und Material über die umweltrelevanten Kennzahlen berichtet.

## ENERGIE

Die zwischenzeitig unsichere energetische Versorgungssicherheit durch die Folgen des Ukrainekrieges haben uns darin bestätigt, dass es für unser Krankenhaus wichtig ist, auf eine redundante, zukunftssichere Energieversorgung zu setzen.

Deshalb nutzen wir seit 2022 neben den Energieträgern Strom, Gas und Fernwärme auch Holzpellets aus forstwirtschaftlich nachhaltigem Anbau. Schon im ersten Betriebsjahr lieferte der Holzpellet-Heizkessel 39,37 % unseres Wärmebedarfes.

Mit der Inbetriebnahme eines neuen gasbetriebenen Blockheizkraftwerkes in 2023 erhöht sich die Diversifizierung unserer Versorgungsoptionen und damit unsere Versorgungssicherheit. Um im Falle eines längeren Stromausfalls die Versorgung der Klinik sicherzustellen, wurde Anfang 2023 ein zusätzlicher 30.000 Liter großer Heizöltank für unser Notstromaggregat aufgestellt und befüllt.

Darüber hinaus setzen wir für unseren Fuhrpark sowie für diverse Maschinen und Geräte Benzin, Diesel oder LPG (Gas) ein.

Neben der Absicherung unserer Energieversorgung wird unser Handeln perspektivisch davon geleitet, dass unser Träger, der Landschaftsverband Westfalen-Lippe, seine Einrichtungen bis 2030 klimaneutral betreiben will.



Hydraulische Weiche (Fernwärme)

Der Gesamtenergieverbrauch (Tabelle 2) setzt sich, wie gerade beschrieben, aus Fernwärme-, Holzpellets-, Strom-, Erdgas- und Treibstoff-/Heizölverbrauch zusammen.

Die sehr uneinheitliche Entwicklung der Kennzahlen unserer Energie-Gesamtübersicht zeigt, wie die COVID-19-Pandemie mit den damit verbundenen Maßnahmen, der Ukrainekrieg und die unterschiedlich kalten beziehungsweise warmen Jahrestemperaturverläufe den Energieeinsatz beeinflusst haben. Im Vergleich zum Vorjahr sank unser Gesamtenergieverbrauch um 9,7 %, bezogen auf den Energieverbrauch je Berechnungstag sogar um 12,8 %. In den Kapiteln der einzelnen Energieträger gehen wir auf die Entwicklungen detaillierter ein.

Seit Januar 2011 nutzen wir zu mehr als 99 % **Ökostrom**. Dadurch können wir unsere klimaschädigenden Emissionen deutlich verringern. Nur für die angemietete Immobilie an der Salzmannstraße (Außenwohngruppen) beziehen wir einen konventionellen Strommix, der 2022 zu 59 % aus regenerativen Energien bestand.

Nach vier Jahren mit einem kontinuierlich sinkenden Stromverbrauch stiegen in 2021 und 2022 die Verbräuche geringfügig um 2,8 % bzw. 2,2 % an. Dies liegt im Wesentlichen an der gestiegenen Belegung, was anhand des weiterhin rückläufigen Stromverbrauchs je Berechnungstag deutlich wird (Tabelle 3). Aber auch die Umstellung unserer Dienstwagenflotte auf Elektro-Antrieb (Tabelle 7) spielt eine Rolle. In 2022 haben wir schon vier E-Dienstwagen eingesetzt, die 22.332 km gefahren wurden. Zudem hatten wir im Berichtsjahr zwei mehrmonatige Baustellen, durch die zusätzlich Strom verbraucht wurde. Neben der Renovierung und energetischen Verbesserung von zwei Stationen wurde auch die Spülküche unserer Großküche komplett umgebaut.

## GESAMTER ENERGIEVERBRAUCH – ÜBERSICHT

	2022	2021	2020
Fernwärme, gesamt (kWh)	5.201.680	9.710.310	7.910.110
Holzpellets, gesamt (kWh)	3.278.604	–	–
Strom, gesamt (kWh)	2.445.780	2.392.976	2.327.848
Erdgas, gesamt (kWh)	242.289	247.747	209.667
Diesel/Heizöl, gesamt (kWh)	80.314	82.727	99.388
Benzin, gesamt (kWh)	9.169	30.849	52.987
LPG-Gas, gesamt (kWh)	4.520	5.675	6.428
<b>Energie, gesamt (kWh)</b>	<b>11.262.356</b>	<b>12.470.284</b>	<b>10.606.428</b>
Energieverbrauch je Berechnungstag (kWh)	58,19	66,73	62,00



Tabelle 2

**STROMVERBRAUCH**

	2022	2021	2020
Stromverbrauch	2.445.780	2.392.976	2.327.848
Stromverbrauch je Berechnungstag (kWh)	12,64	12,81	13,61

Tabelle 3

2022 war aus Sicht der Solarenergie ein gutes Jahr. An der Wetterstation Münster/Osnabrück wurden 1.979,4 Sonnenstunden registriert. Dies waren 24 % mehr als das langjährige Mittel<sup>4</sup>. Unsere beiden Photovoltaikanlagen haben insgesamt 91.987 kWh Strom erzeugt. Davon wurden 90.299 kWh selber verbraucht und 1.688 kWh in das öffentliche Stromnetz eingespeist.

Über 90.000 kWh klingt nach viel, ist aber leider nur 3,32 % unseres jährlichen Strombedarfs. Deswegen erweitern wir unsere Photovoltaikfläche demnächst mit einer Anlage auf dem Dach des nachhaltigen Erweiterungsgebäudes unserer Pflegeakademie (Umweltziel Nr. 104).

Mehr als dreiviertel (76,9 %) unseres Energieverbrauches benötigen wir für die Beheizung unserer Gebäude. Fernwärme ist bei der Wärmeerzeugung weiterhin mit einem Anteil von 60 % unser wichtigster Energieträger. Durch die Inbetriebnahme des Holzpellet-Heizkessels verteilt sich die Wärmeerzeugung aber, verglichen mit den Vorjahren, auf mehr Energieträger. Erdgas hat aktuell nur einen Anteil von 2,1 % an der Wärmeerzeugung. Mit Inbetriebnahme des Blockheizkraftwerkes in 2023 wird dieser Anteil deutlich steigen.



Photovoltaikanlage auf unserem Hauptgebäude

**STROMERZEUGUNG DURCH UNSERE BEIDEN PHOTOVOLTAIKANLAGEN**

	2022	2021	2020
Stromeinspeisung (kWh)	1.688	7.977	9.350
Eigennutzung (kWh)	90.299	71.840	18.923

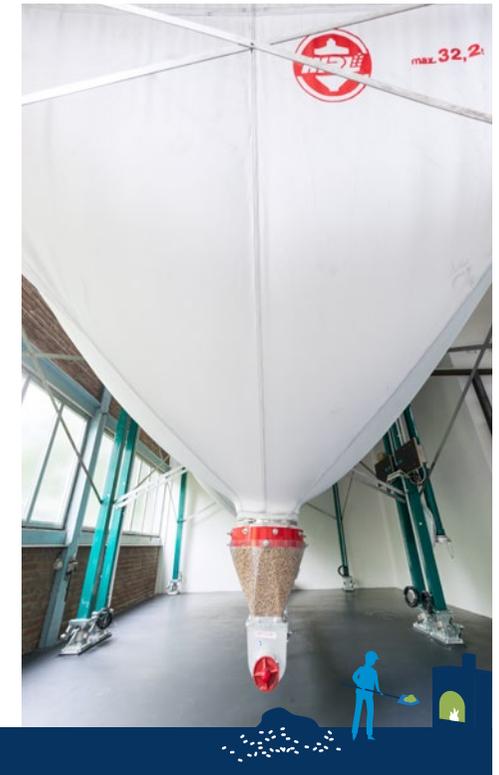
Tabelle 4

<sup>4</sup> ><https://www.wetterkontor.de/de/wetter/deutschland/monatswerte-station.asp><

Der gesamte Energieverbrauch zur Wärmeerzeugung ist im Jahr 2022 im Vergleich zum Vorjahr um 10,1 % gesunken, obwohl die beheizte Gebäudefläche um 5,5 % gestiegen ist. Dies liegt in erster Linie an dem sehr warmen Witterungsverlauf. Die hohe Sonnenstundenzahl lässt es schon vermuten, dass auch die durchschnittlichen Jahrestemperaturen 2022 mit 1,2 °C deutlich höher waren als im langjährigen Mittel. Dies macht sich natürlich auch bei der benötigten Wärmeenergie bemerkbar.

Um einen Vergleich, unabhängig von den jährlichen Temperaturschwankungen, vornehmen zu können, wird der Wärmeenergieverbrauch klimabereinigt, indem er durch das Verhältnis der aktuellen Gradtagzahl eines Standorts zum langjährigen Mittel des Standorts dividiert wird. Dabei ist 1,0 der Faktor für das langjährige Mittel. Ist der Wert höher, war das Jahr kälter. Liegt der Wert unter 1,0, war das Jahr wärmer. 2022 war ein sehr warmes Jahr mit einem Wert von 0,91. Im Jahr 2021 lag dagegen die Durchschnittstemperatur bei einem Faktor von 1,01 und somit leicht über dem langjährigen Mittelwert.

Den klimabereinigten Wärmeenergiebedarf konnten wir 2022 um 0,2 % reduzieren. Durch die Erhöhung der Belegung um 3,6 % sowie die Erweiterung der beheizten Fläche um 5,5 % wäre eine Erhöhung durchaus wahrscheinlich gewesen. Ein möglicher Aspekt für den Rückgang unseres Wärmeenergiebedarfes war die Schließung und der Rückbau unseres Bewegungsbades. Das 33 °C warme Schwimmbecken wurde nur wenig genutzt. Als im Frühjahr 2022 umfangreiche technische Erneuerungen anstanden, beschloss die Betriebsleitung das Bewegungsbad zu schließen, da es durch den hohen Energieverbrauch, die nötigen Investitionen und den hohen Personalaufwand nicht wirtschaftlich zu betreiben war.



**ENERGIEVERBRAUCH ZUR WÄRMEERZEUGUNG**

	2022	2021	2020
Fernwärme (kWh)	5.201.680	9.445.770	7.910.110
Holzpellets (kWh)	3.278.604	0	0
Erdgas (kWh)	181.213	190.172	154.002
<b>Wärmeenergiebedarf, gesamt (kWh)</b>	<b>8.661.497</b>	<b>9.635.942</b>	<b>8.064.112</b>
<b>Wärmeenergiebedarf, klimabereinigt (kWh)</b>	<b>9.518.129</b>	<b>9.540.537</b>	<b>8.861.662</b>
Beheizte Fläche (m²)	55.636	52.710	52.710
<b>Wärmeenergiebedarf, klimabereinigt je m² beheizte Fläche (kWh)</b>	<b>171,1</b>	<b>181,0</b>	<b>168,1</b>

Tabelle 5

Neben technischen Aspekten spielt vor allem das Nutzverhalten der Mitarbeiter:innen, Patient:innen, Leistungsberechtigten und Bewohner:innen eine große Rolle. Dies ist nur durch verantwortliche Personen vor Ort beeinflussbar. Deshalb wollen wir unser System der Energiebeauftragten in den einzelnen Bereichen weiter stärken und mehr Kolleg:innen dafür gewinnen. Als Anreiz dafür wurden alle Energiebeauftragten im Oktober 2022 durch einen externen Energieberater geschult. Das Schulungsangebot soll regelmäßig wiederholt werden.

Durch diese Maßnahmen, den durchgeführten Austausch der Fenster in den zwei Stationen sowie durch weitere energetische Optimierungsmaßnahmen (s. Umweltprogramm) machen wir kontinuierlich Fortschritte auf dem Weg zur Klimaneutralität in 2030.

**Erdgas** verwenden wir in einem kleinen Bürogebäude sowie in den Wohngruppen an der Salzmannstraße zum Heizen und in der Großküche als Energieträger für einen Teil der Produktion sowie für die neue Bandspülmaschine. Der Erdgasverbrauch ist im Jahr 2022 im Vergleich zum Vorjahr um 18,2 % gestiegen (Tabelle 2). Dabei spielt neben dem Nutzer:innenverhalten auch der Probetrieb des neuen Blockheizkraftwerkes eine Rolle. Im März 2023 wurde das gasbetriebene, hocheffiziente Blockheizkraftwerk in unserer Technikzentrale dann in Betrieb genommen. Es versorgt uns kontinuierlich mit Strom und Wärme. In Kombination mit dem Holzpellet-Heizkessel werden

wir Fernwärme zukünftig nur im Winterhalbjahr zusätzlich einsetzen. Durch diese Umstellungen bei der Energieversorgung wird unser Gasverbrauch deutlich steigen.

Den in Tabelle 6 angegebenen **Treibstoff** verbrauchen wir einerseits für unsere Dienstwagen, für die von der Klinik genutzten Stadtteilautos (Carsharing), für die Klinikfahrzeuge (Hubwagen, Trecker etc.) sowie für motorbetriebene Gartengeräte und das Notstromaggregat (Heizöl). Die Gartengeräte werden vorwiegend mit Alkylatbenzin betrieben, das im Vergleich zu üblichem Benzin weniger gesundheits- und umweltschädliche Stoffe enthält. Schritt für Schritt ersetzen wir möglichst viele personen-nah eingesetzte Gartengeräte gegen elektrisch betriebene Modelle. Dies verbessert den Gesundheitsschutz für unsere Mitarbeitenden und ist auch aus Umweltschutzsicht besser, da die Akkus mit Ökostrom geladen werden.



#### TREIBSTOFFVERBRAUCH

	2022	2021	2020
Diesel, gesamt (kWh)	80.314	82.727	99.388
Benzin, gesamt (kWh)	9.169	30.849	52.987
LPG-Gas, gesamt (kWh)	4.520	5.675	6.428
<b>Treibstoff, gesamt (kWh)</b>	<b>94.003</b>	<b>119.251</b>	<b>158.803</b>

Tabelle 6



### ANZAHL DER DIENSTFAHRZEUGE

	2022	2021	2020
Anzahl der dieselbetriebenen Fahrzeuge	6	2	2
Anzahl der benzinbetriebenen Fahrzeuge	–	10	12
Anzahl der Fahrzeuge mit LPG- und Benzinantrieb	1	1	1
Anzahl der Elektro-Fahrzeuge	4	2	2



Tabelle 7

Der Treibstoffmix unserer Dienstfahrzeuge hat sich in den letzten Jahren deutlich verändert. Im September und November 2020 wurden die ersten beiden Dienstwagen mit Verbrennungsmotoren gegen Elektrofahrzeuge ausgetauscht, die wir mit (eigenem) Ökostrom betanken.

2022 wurden weitere Dienstwagen mit Verbrennungsmotoren gegen E-Fahrzeuge ersetzt. Mittlerweile fahren wir vier rein elektrisch betriebene Dienstwagen. Dementsprechend mussten wir auch unsere Elektro-Ladeinfrastruktur im Klinikgelände ausbauen. Aktuell haben wir vier Ladesäulen bzw. Wallboxen installiert. Damit können wir auch bei einer weiteren Fahrzeugumstellung eine zeitnahe Aufladung gewährleisten.

### TREIBSTOFFVERBRAUCH UNSERER DIENSTFAHRZEUGE UND DER GENUTZTEN CARSHARINGFAHRZEUGE MIT VERBRENNUNGSMOTOREN

	2022	2021	2020
Diesel, Dienstfahrzeuge (kWh)	38.951	15.407	14.551
Benzin, Dienstfahrzeuge (kWh)	6.589	27.705	48.203
LPG-Gas, Dienstfahrzeuge (kWh)	4.520	5.675	6.428
<b>Treibstoff, Dienstfahrzeuge (kWh)</b>	<b>50.060</b>	<b>48.787</b>	<b>69.182</b>

Tabelle 8

Der absolute Treibstoffverbrauch ist 2022 im Vergleich zum Vorjahr nahezu gleich geblieben. Die genutzten Fahrzeuge haben sich aber verändert. Abgesehen von dem mit Benzin/LPG betriebenen Transportfahrzeug unseres Hol- und Bringendienstes haben wir keine Dienstwagen mehr, die mit Benzin betrieben werden. Die Zahl der Fahrzeuge wurde verringert, da durch viele Telefon- und Videokonferenzen die Fahrten überflüssig wurden. Der notwendige Fahrzeugbedarf wird ausschließlich mit E- oder Diesel-PKW abgedeckt oder wir greifen auf den lokalen Carsharing-Anbieter zurück.

Bei der Analyse wurde deutlich, dass die E-Fahrzeuge vorwiegend für die Kurzstrecken und die Diesel-PKW für die längeren Strecken gebucht worden sind. Dies ist für beide Fahrzeugtypen vorteilhaft und führte somit zu einem verringerten Verbrauch (Tabelle 9). Der Stromverbrauch unserer E-Fahrzeuge ist in unserem Gesamtstromverbrauch enthalten. Einen durchschnittlichen Energieverbrauch unserer E-Fahrzeuge je 100 km können wir für 2022 aufgrund von Softwareproblemen nicht angeben. Ab 2023 werden wir diesen Wert aber ausweisen können.

Als mobile Ergänzung haben wir Mitte 2021 extra für kürzere Stadtfahrten in unserem Fuhrpark ein Pedelec als Alternative zur Dienstwagennutzung integriert.



### ENERGIEEFFIZIENZ UNSERER DIENSTFAHRZEUGE UND DER GENUTZTEN CARSHARINGFAHRZEUGE MIT VERBRENNUNGSMOTOREN



	2022	2021	2020
Treibstoff (kWh)	50.060	48.787	69.181
Laufleistung (km)	79.260	72.879	99.458
<b>Energieverbrauch (kWh/100 km)</b>	<b>63</b>	<b>67</b>	<b>70</b>

Tabelle 9

Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe hat im Zeitraum von Mai 2020 bis Juni 2021 das Pilotprojekt „Betriebliches Mobilitätsmanagement beim LWL“ durchgeführt, da die dienstliche und private Mobilität unserer Mitarbeitenden als wesentlicher Umweltaspekt für eine Verbesserung des Klimaschutzes erkannt worden war. Unsere Klinik war dabei eine Projektpartnerin. Als Ergebnis des Projektes wurden acht Handlungsfelder identifiziert, die in neuen Teilprojekten weiterbearbeitet werden. Mitarbeitende unserer Klinik beteiligen sich aktuell an den beiden Projekten „Fuhrparkmanagement“ und „Veränderungsprozesse“.

## EMISSIONEN

Unsere Emissionen entstehen in erster Linie durch den Fernwärme-, Erdgas- und Treibstoffverbrauch. Da wir zu über 99 % Ökostrom beziehen, spielt dieser Energieträger im Hinblick auf Emissionen keine Rolle.<sup>5</sup>

Mit der Inbetriebnahme unseres Holzpellet-Heizkessels im Januar 2022 konnten wir den Fernwärmeverbrauch deutlich reduzieren. Dies, sowie die Reduzierung der eingesetzten Wärmeenergie um knapp 8 % trotz gleichzeitiger Erhöhung der beheizten Gebäudefläche um 5,5 %, hat sich positiv auf unsere Emissionen ausgewirkt. Insgesamt konnten wir unsere Kohlendioxid-Emissionen um mehr als 34 % reduzieren.

Getrübt wurde unsere Bilanz 2022 durch eine Undichtigkeit an der zentralen Kälteanlage der Großküche. Dabei kam es zu einem schlagartigen Austreten von 90 kg des Kältemittels R449A. Dieses hat einen GWP-Wert<sup>6</sup> von 1.397. Somit entspricht die ausgetretene Menge einem CO<sub>2</sub>-Äquivalent von fast 126 Tonnen. Dies haben wir zu unseren CO<sub>2</sub>-Emissionen hinzugerechnet. Wir haben eine Ursachenanalyse darüber gestartet, die bisher aber noch nicht zu uns zufriedenstellenden Ergebnissen geführt hat. Deshalb führen wir diese weiter. Außerdem haben wir die Emissionen von halogenierten Fluorkohlenwasserstoffen in unsere CO<sub>2</sub>-Bilanz aufgenommen.

Durch die Umstellung auf Holzpellets aus nachhaltiger Forstwirtschaft hat sich unsere CO<sub>2</sub>-Bilanz stark verbessert, da die Holzpellets als regenerative Energiequelle eingestuft werden. (s. Fußnote 5)

Positiv wird sich auch der gesteigerte Einsatz von E-Dienstfahrzeugen auswirken. Sie verbrauchen klimaneutralen Ökostrom und verringern den Dieserverbrauch. Auch energetische Verbesserungen an den Gebäuden wie der kürzlich erfolgte Fensteraustausch werden sich positiv auf unsere Emissionen auswirken. Nicht ganz eindeutig sind dagegen die Auswirkungen des neuen gasbetriebenen Blockheizkraftwerkes. Einerseits ersetzt es aus Erdgas erzeugte Fernwärme bei geringeren Leitungsverlusten, andererseits verringern wir dadurch den Ökostromanteil. Dies wird sich bilanziell negativ bemerkbar machen.



Der neue Holzpellet-Heizkessel

<sup>5</sup> CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren: Den Emissionsfaktor für den Strommix der Stadtwerke erhalten wir aus den jeweiligen Stromrechnungen (Basisjahr 2020: 0,196 kg/kWh); Den Emissionsfaktor für Fernwärme erhalten wir direkt von den Stadtwerken MS (2022: 0,192 kg/kWh); Gas: 0,201 kg/kWh; Diesel & Heizöl: 2,65 kg/l; Benzin: 2,33 kg/l; LPG: 1,9 kg/l; Holzpellets: 0,000331 kg/kWh; Quelle: Umweltbundesamt (2022): Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger; Bezugsjahr 2021, S. 97.

<sup>6</sup> Der GWP-Wert/CO<sub>2</sub>-Äquivalent gibt das Treibhauspotenzial eines Stoffes an und damit seinen Beitrag zur Erwärmung der bodennahen Luftschicht.

**CO<sub>2</sub>-BILANZ<sup>7</sup>**

	2022	2021	2020
<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen, insgesamt (t)</b>	<b>1.204</b>	<b>1.828</b>	<b>1.529</b>
CO <sub>2</sub> -Emissionen, Diesel/Heizöl (t)	21,50	22,14	26,24
CO <sub>2</sub> -Emissionen, Benzin (t)	2,48	8,36	14,36
CO <sub>2</sub> -Emissionen, LPG-Gas (t)	1,24	1,56	1,77
CO <sub>2</sub> -Emissionen, Ökostrom Stadtwerke Münster (t)	0	0	0
CO <sub>2</sub> -Emissionen, Standard-Strommix Stadtwerke Münster (t)	4,67	4,05	4,40
CO <sub>2</sub> -Emissionen, Erdgas (t)	48,70	49,55	42,14
CO <sub>2</sub> -Emissionen, Fernwärme (t)	998,33	1.742,08	1.439,64
CO <sub>2</sub> -Emissionen, Holzpellets (t)	1,09	–	–
CO <sub>2</sub> -Emissionen, entwichenes Kältemittel R449A mit GWP 1.397 (t)	125,73	–	–
<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen/Berechnungstag (kg)</b>	<b>6,2</b>	<b>9,8</b>	<b>8,9</b>

Emissionsfaktoren siehe Fußnote 5

Tabelle 10

Lärm kann für viele Menschen eine Belastung sein, insbesondere dann, wenn es nicht möglich ist, diesen Geräuschen auszuweichen. Als psychiatrisches Fachkrankenhaus und aufgrund der Lage in einem Wohngebiet ist es uns wichtig, den Umweltaspekt zu berücksichtigen. Vorwiegend entstehen bei uns Lärmbelastungen durch Baumaßnahmen, Verkehr und Geräteinsatz.

Durch zügige Bauabwicklungen, eine abgestimmte Lieferlogistik und die Einhaltung von Ruhezeiten sowie durch die Umsetzung verschiedener Mobilitätsoptimierungen und den sukzessiven Austausch von Gartengeräten mit Verbrennungsmotoren gegen akkubetriebene, leisere Geräte versuchen wir, Lärmbelastungen in einem erträglichen Rahmen zu halten.

<sup>7</sup> Bei den am Standort eingesetzten Energieträgern Diesel/Heizöl, Benzin, LPG-Gas, Erdgas und Holzpellets sind jeweils die direkten, unmittelbar vom Standort ausgehenden Emissionen bilanziert.



## WASSER

Wir verfügen über ein eigenes Wasserwerk, in dem wir in der Regel 80 bis 85 % des benötigten Trinkwassers selber fördern und entsprechend der Trinkwasserverordnung aufbereiten. Im Sinne einer nachhaltigen Nutzung lassen wir möglichst viel Niederschlagswasser auf dem Klinikgelände versickern, statt es über die Regenwasserkanalisation in den nächsten Vorfluter zu leiten. Nur so kann dauerhaft eine ausreichende Grundwassererneuerung vor Ort stattfinden. Um dies zu gewährleisten, leiten wir das Niederschlagswasser von fast 55 % der versiegelten Fläche direkt in Geländemulden, wo es dann versickern kann.

In Anbetracht des Klimawandels und der Tatsache, dass in den letzten drei Jahren die Niederschlagsmengen zwischen 13 und 24 % unter dem langjährigen Durchschnitt lagen, ist dieser Umweltaspekt für die Grundwassererneuerung und ein erträgliches Stadtklima besonders bedeutsam. In diesem Zusammenhang war die Gestaltung des circa 850 m<sup>2</sup> großen Dachgartens beim Neubau unseres großen Stationsgebäudes K 37 ein positiver Aspekt für das Stadtklima. Auch der Erweiterungsbau unserer Pflegeakademie, der umfassend Kriterien des nachhaltigen Bauens berücksichtigt, wird ein Gründach erhalten. Das überschüssige Niederschlagswasser der Dachfläche und des gepflasterten Schulhofes wird in eine Versickerungsmulde geleitet.

<sup>8</sup> Die Abwassermenge liegt deutlich unter dem Trinkwasserverbrauch, da ein Teil des Filter-Rückspülwassers aus unserem Wasserwerk in ein extra dafür angelegtes Feuchtbiothop eingespeist wird. Zudem werden das Gießwasser der Gärtnerei und die Verdunstungsverluste der Springbrunnen/Teiche abgezogen.

## WASSERVERBRAUCH UND ABWASSERMENGE

	2022	2021	2020
Trinkwasser (m <sup>3</sup> )	57.760	56.682	58.858
Trinkwasserverbrauch/Berechnungstag (l)	298	303	344
Abwassermenge <sup>8</sup> (m <sup>3</sup> )	52.039	52.616	57.881
Regenwassernutzung (m <sup>3</sup> )	119	150	107

Tabelle 11

Unser Wasserverbrauch bleibt aufgrund seiner hohen Menge und wegen der steigenden Bedeutung einer nachhaltigen Wasserbewirtschaftung ein wichtiger Umweltaspekt, den wir langfristig verbessern wollen.

Durch die regelmäßigen Dichtigkeitsprüfungen unserer Abwasserkanalisation betreiben wir einen verantwortungsvollen und wirksamen Grundwasserschutz. Dazu trägt auch der ordnungsgemäße Betrieb der Fettabscheider unserer Zentralküche und des Leichtölabscheiders neben unserer LKW-Garage bei.

Eine Abwasseranalyse haben wir bisher nicht durchführen lassen, da im Wesentlichen von einer haushaltsüblichen Belastung auszugehen ist. Sie basiert neben den Fäkalien vor allem auf dem Einsatz von Wasch- und Spülmittel sowie Reinigungs- und Desinfektionsmitteln.



BETRIEBSMITTEL DER GEBÄUDEREINIGUNG UND HYGIENE 			
	2022	2021	2020
Spülmittel (kg)	8.538	9.540	8.291
Reinigungsmittel (l)	2.616	1.761	3.192
Flächen- & Instrumentendesinfektionsmittel (l)	534	588	625
Flächendesinfektionstücher (Stück)	573.920	546.600	498.180
Waschmittel, Stationen & Wohngruppen (kg)	4.491	3.813	3.795

Tabelle 12

Auffällig ist der deutlich gestiegene Verbrauch an getränkten Desinfektionstüchern. Sie werden vorwiegend eingesetzt, um Oberflächen und Kontaktflächen zu desinfizieren. Der hohe Verbrauch in 2021 und 2022 ist insbesondere auf die COVID-19-Präventionsmaßnahmen zurückzuführen.

Der gestiegene Verbrauch an Reinigungsmitteln hängt möglicherweise mit dem Wechsel unseres Reinigungsdienstleisters im Jahr 2022 zusammen.

Die Spülmittel-Bestellmenge in 2022 liegt im normalen Schwankungsbereich. Aufgrund der großen Gebinde (Fässer, Kanister) und der Bestellzeitpunkte kommt es dort nicht zu einer eindeutigen Entwicklung. Unsere neue Bandspülmaschine in der Großküche hat eine Spülkammer mehr und ist generell leistungsfähiger als die alte Maschine. Deshalb können wir zukünftig auf den Einsatz von jährlich mehr als 1.000 Litern chlorhaltigem ätzenden Maschinengeschirrspülmittel verzichten. Wir erreichen nun auch mit einem gefahrstofffreien Maschinengeschirrspülmittel ein hygienisch einwandfreies Spülergebnis. Dadurch verringern wir die Abwasserbelastung erheblich (s. Umweltziel 114).

## EINKAUF UNSERER PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

Jeder Mensch, der zur Behandlung bzw. Betreuung in ein Krankenhaus, einen Wohnverbund oder ein Pflegeheim kommt, erwartet eine optimale Versorgung, die unter anderem von der Qualität der Dienstleistungen sowie der eingesetzten Medizinprodukte und Lebensmittel abhängt. Der Einkauf hat eine wichtige Funktion, um die Zufriedenheit der Patient:innen, Leistungsberechtigten und Bewohner:innen, aber auch der Mitarbeiter:innen, zu gewährleisten.

An unsere Einkaufspolitik werden vielfältige Anforderungen aus den Bereichen Pflege, Therapie, Hygiene, Ökonomie und Ökologie gestellt, die in Einklang gebracht werden müssen. Durch die Produktauswahl und die Festlegung von Rahmenbedingungen ist der Wareneinkauf eine wichtige Schnittstelle zum Umweltschutz.

Deshalb werden die Mitarbeiter:innen des Einkaufs z. B. durch Beteiligung am Arbeitskreis Umweltschutz aktiv in die betrieblichen Umweltschutzabläufe einbezogen. Auch in unsere Ausschreibungen für Produkte und Dienstleistungen fließen Umweltkriterien ein. Durch festgelegte Regelungen und Standards können schon im Vorfeld gefährliche Stoffe erkannt und vermieden werden, um sichere Arbeitsbedingungen zu gewährleisten und hohe Entsorgungskosten zu vermeiden.

In unserer Großküche wird täglich für Patient:innen, Mitarbeiter:innen und Bewohner:innen frisches Mittagessen gekocht. Es gibt eine Auswahl zwischen vegetarischen und fleischhaltigen Gerichten. Jeden Mittwoch werden ausschließlich vegetarische Gerichte angeboten. Seit dem Frühjahr 2021 haben wir zusätzlich ein fleischhaltiges und ein vegetarisches Gericht durch zwei vegane Gerichte ersetzt.

Seit Herbst 2022 werden klimafreundliche Gerichte im Speiseplan gekennzeichnet. Dadurch machen wir einerseits darauf aufmerksam, dass es bei den verschiedenen Speisen eine große ökologische Spannweite gibt und andererseits haben Patient:innen und Mitarbeitende so die Möglichkeit, sich bewusst für ein klimafreundliches Gericht zu entscheiden.



### BIO-ANTEIL AM LEBENSMITTELUMSATZ

	2022	2021	2020
Bio-Anteil (%)	29,85	26,9	25,2

Tabelle 13

Mittlerweile beziehen wir fast 30 % unserer Lebensmittel für die Mittagsverpflegung in Bio-Qualität. Zu unseren Bio-Standards gehören z. B. Nudeln, Kartoffeln, Reis, Eier, viele Gewürze und das Schweinefleisch, das wir in der Küche weiterverarbeiten. Seit 2005 lassen wir unsere Küche jährlich nach der Öko-Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 zertifizieren. Hierbei wird von einem unabhängigen Institut u. a. die Herkunft, Lagerung und



Zubereitung sowie die korrekte Bezeichnung von Produkten aus dem ökologischen Landbau überprüft.

Ergänzt wird das Bioangebot im Sommerhalbjahr durch Tomaten, Zucchini, Paprika und Kräuter, die in unserer Klinik-Gärtnerei angebaut und in der Küche weiterverarbeitet werden.

Darüber hinaus ist uns die Beachtung des heimischen Saisonkalenders und der Regionalität bei der Lieferanten- und Nahrungsmittelauswahl, soweit es aus rechtlichen und praktischen Gründen umsetzbar ist, wichtig.

Der Verbrauch unserer Medizinprodukte, wie z. B. Einmalhandschuhe, Inkontinenzprodukte und Desinfektionsmittel, hängt stark von unseren Belegungszahlen, der Pflegebedürftigkeit der Bewohner:innen und Patient:innen sowie den aufgetretenen Infektionswellen (z. B. Norovirus, Grippe, Corona) ab. Dementsprechend unterliegen diese Verbrauchszahlen grundsätzlich gewissen Schwankungen.

### EINSATZ AUSGEWÄHLTER MEDIZINPRODUKTE

	2022	2021	2020
Einmalhandschuhe (Stück)	1.286.386	1.255.349	1.173.389
Inkontinenzprodukte (Stück)	117.898	98.043	106.660
Mehrweg-Medikamentenbecher (Stück)	3.864	2.965	3.190
Haut- und Händedesinfektion (l)	2.814	2.946	2.988
Blutentnahmesysteme (Stück)	36.950	36.100	39.401

Tabelle 14

Der Einsatz von Batterien und Akkus nimmt durch die steigende Zahl mobiler Geräte immer mehr zu. Ein Gegensteuern ist aktuell kaum möglich. Einweg-Trinkbecher werden aus hygienischen Gründen vor allem in den Ambulanzen eingesetzt. Ihr Verbrauch ist sehr konstant.

### EINSATZ AUSGEWÄHLTER SONSTIGER MATERIALIEN

	2022	2021	2020
Batterien (Stück)	5.075	4.091	4.147
Einweg-Trinkbecher (Stück)	22.600	22.100	22.800

Tabelle 15



Unser Papierverbrauch ist seit mehreren Jahren kontinuierlich rückläufig. Auch in 2022 verringerte sich der Verbrauch weiter um 16.500 Blatt. Wir sind zwar noch weit entfernt vom papierlosen Büro, aber verschiedene Maßnahmen in den letzten Jahren sowie die Einführung der digitalen Patientenakte wirken sich positiv auf den Papierverbrauch aus.

**VERBRAUCH VON RECYCLINGPAPIER**

	2022	2021	2020
Recyclingpapier A4, 80 % Weiße (Blatt)	1.701.000	1.717.500	1.764.500

Tabelle 16

**GEFAHRSTOFFE**

Alle umwelt- und gesundheitsrelevanten Produkte, die in der LWL-Klinik Münster verwendet werden, werden in einem Gefahrstoffverzeichnis mit den jeweiligen Gefährlichkeitsmerkmalen aufgelistet. Die Einstufung und Kennzeichnung der Gefahrstoffe entspricht dem weltweit einheitlichen *Global Harmonized System*, kurz GHS.

Bei der Auswahl unserer Produkte sind wir an Rahmenverträge und bestimmte Ausschreibungskriterien gebunden. Unser Ziel ist es, umwelt- und gesundheitsgefährdende Stoffe zu vermeiden oder sie durch solche zu ersetzen, die ein geringeres Gefährdungspotenzial aufweisen. Bei der Neuanschaffung eines Produkts wird entweder der zentrale LWL-Einkauf oder die Koordinatorin für Gefahrstoffmanagement hinzugezogen.

In allen Bereichen der Klinik werden verschiedene Hand- und Flächendesinfektionsmittel verwendet, die aufgrund ihres hohen Alkoholgehalts entzündbar sind. Im Labor werden zum Beispiel verschiedene Reagenzien zur Durchführung von Drogenscreening genutzt. In der Ergotherapie werden unter anderen Produkten Klebstoffe, zum Beispiel Sekundenkleber oder Sprühkleber, für diverse Kunstprojekte gebraucht. In der Therapie kommen ätherische Öle zum Einsatz, die im unverdünnten Zustand zum Beispiel leicht entzündbar und/oder ätzend sein können. Die Gebäudereinigung erfolgt mit speziellen Pflege- und Reinigungsmitteln.



**ABFALL**

Im Berichtsjahr sind in der LWL-Klinik, dem LWL-Pflegezentrum und den Einrichtungen des LWL-Wohnverbundes rund 447 Tonnen Abfälle und Wertstoffe entsorgt bzw. verschiedenen Recyclingverfahren zugeführt worden. Somit ist die Abfall-Gesamtmenge im Vergleich zum Vorjahr um 3,4 % gesunken.

Bei einigen Abfällen gab es Auffälligkeiten. Unsere Krankenhaus- und Gewerbeabfallmenge stieg weiter (+ 3,5 %) an. Dies ist einerseits auf die coronabedingt erhöhten Hygiene- und Schutzmaßnahmen zurückzuführen, durch die verstärkt Abfälle wie Schutzkleidung, Masken, Handschuhe, Desinfektionstücher, Testkits usw. anfielen. Andererseits hatten wir gravierende Personalprobleme bei unserem damaligen Reinigungsdienstleister. Zusätzliche Aufgaben wie Abfalltrennung wurden kaum noch umgesetzt. Vorab getrennte Wertstoffe landeten häufig gemeinsam im Restmüll (Krankenhausabfall). Dies belegen auch die deutlich rückläufigen Mengen (– 22 %) an Papier.

Der Anfall von Speiseresten hat sich gegenüber dem Jahr 2020 auf einem erhöhten Niveau eingestellt, womit wir nicht zufrieden sind. Deshalb wird unser Umweltmanagementvertreter eine Arbeitsgruppe einrichten, die die Ursachen analysieren und Korrekturmaßnahmen vorschlagen soll.

Neu hinzugekommen ist die Abfallfraktion Rost- und Kesselasche. Sie stammt aus unserer neuen Heizzentrale. Dort wurde Anfang 2022 ein Holzpellet-Niedertemperaturkessel in Betrieb genommen.

**ABFALLKENNZAHLEN IN BEZUG ZU UNSEREN ORGANISATIONSSPEZIFISCHEN LEISTUNGSKENNZAHLEN**

	2022	2021	2020
Restmüll/Berechnungstag (kg)	0,90	0,90	0,90
Gefährlicher Abfall/Berechnungstag (kg)	0,06	0,02	0,03
Speisereste/Beköstigungstag, gesamt (kg)	0,37	0,37	0,34

Tabelle 17

Von den insgesamt 22 verschiedenen entsorgten Abfällen bzw. Wertstoffen waren gemäß des Europäischen Abfallverzeichnisses sieben Abfallarten als „Gefährliche Abfälle“ einzustufen. Ihr Anteil an der Gesamtabfallmenge betrug 2,56 % bzw. 11,426 t. Die deutliche Steigerung der Menge an gefährlichen Abfällen lag vor allem an der turnusmäßigen (alle fünf Jahre) Entsorgung der Rückstände aus unserem Ölabscheider. Mit 5.100kg machten sie allein fast 45 % der gefährlichen Abfälle aus.

Als nächstgrößte Fraktion entfiel auf Elektronikschrott (inkl. Kühlgeräte) ca. 32 %.

Weitere Sonderabfälle waren die infektiösen Abfälle aus dem Labor. Deren Menge stieg durch den Betrieb des PCR-Analysegerätes mit Werkbank um 450 kg (= 39,5 %). Durch die auslaufenden Corona-Schutzmaßnahmen ist für 2023 wieder mit einem Rückgang dieser Abfallmengen zu rechnen.

Zur Information und Schulung der Mitarbeiter:innen wird jedes Jahr der Abfallwegweiser auf der Intranet-Umweltseite aktualisiert. Neben Wissenswertem zur Entsorgung und Verwertung unserer Abfälle und Wertstoffe gibt er Auskunft über Abfallmengen und die klinikinternen Ansprechpartner:innen.


**ABFALLMENGEN (T) AUFGETEILT NACH ABFALLARTEN**

AVV-Nr.	Abfallbeschreibung	2022	2021	2020
020204	Fettabscheiderinhalte	20,46	20,46	20,46
080112	Farb- und Lackabfälle	0,50	–	–
090101*	Entwickler auf Wasserbasis	–	0,09	0,07
090104*	Fixierbäder	–	0,07	0,04
090107	Altfilme	–	0,04	0,02
100101	Rost- und Kesselasche	1,75	–	–
130508*	Abfallgemische aus Öl-/Wasserabscheider	5,10	–	–
150102/6	gemischte Verpackungen (DSD)	19,24	19,70	15,86
150202*	Aufsaug- und Filtermaterialien	–	–	0,02
160103	Altreifen (Zweiradreifen)	–	0,20	0,20
160507*	Chemikalien, anorganisch	0,13	–	0,03
160508*	Chemikalien, organisch	0,37	–	0,05
160601*	Bleibatterien	–	–	0,05
170107	Bauschutt (sauber)	29,90	25,60	33,48
170201	Bau- und Abbruchholz	12,36	18,70	16,92
170504	Boden und Steine	–	15,78	13,86
170603*	Dämmmaterial aus/mit gef. Stoffen	0,02	0,28	–
170904	Bau- und Abbruchabfälle	1,70	4,58	–
180103*	Infektiöse Abfälle	1,59	1,14	0,81
180104	Krankenhausabfälle	139,58	130,84	121,20

200101	Papier und Pappe (inkl. Datenschutzpapier)	36,81	47,18	32,91
200102	Glas	4,40	5,30	5,90
200108	organische, kompostierbare Küchenabfälle	61,83	59,49	54,94
200121*	Leuchtstofflampen	0,62	–	0,14
200123*	Gebrauchte Kühlgeräte mit FCKW	–	0,54	–
200128	Dispersionsfarben	–	–	0,21
200135*	Elektronikschrott	3,61	1,43	4,22
200136	Elektroschrott	1,32	3,14	–
200139	Kunststoffabfall (Datenschutz)	–	0,16	–
200140	Metalle	10,74	5,32	5,44
200201	Grünabfälle und Kompost	61,42	66,18	92,82
200301	Gewerbeabfälle Wohnheim	8,73	8,66	8,66
200307	Gewerbeabfälle Sperrmüll	24,92	27,82	23,54
	<b>Gesamtsumme (t)</b>	<b>447,1</b>	<b>462,70</b>	<b>451,85</b>
	<b>davon gefährliche Abfälle* (t)</b>	<b>11,44</b>	<b>3,55</b>	<b>5,43</b>
	<b>davon gefährliche Abfälle* (%)</b>	<b>2,56 %</b>	<b>0,77 %</b>	<b>1,20 %</b>

\* Gefährliche Abfälle

Tabelle 18



## ARTENSCHUTZ UND BIODIVERSITÄT

Die Gesamtfläche unseres Areals beträgt 213.362 m<sup>2</sup>. Davon ist nur ein Drittel (33 %) versiegelt. Der überwiegende Teil unseres Parks besteht aus einem bunten Mosaik verschiedener naturnaher Biotope und Erholungsflächen. Gemeinsam mit dem direkt angrenzenden städtischen Wienburgpark erfüllt unser Klinikpark wichtige Funktionen für das Stadtklima und das innerstädtische Biotopverbundsystem.

Zur Erhaltung unseres Parks pflanzen wir seit 2006 für unsere Dienstjubilare auf dem Klinikgelände Bäume – eine schöne Kombination aus Würdigung der Arbeitsleistung unserer langjährig bei uns tätigen Mitarbeitenden und der Weiterentwicklung unseres Parks. Bisher sind schon über 140 Jubiläumsbäume gepflanzt worden.

Seit 2017 bieten wir zwei Plätze für ein Freiwilliges Ökologisches Jahr an. Die eingesetzten jungen Menschen führen dabei in erster Linie verschiedene Arbeiten und Projekte in der Parkpflege und -gestaltung sowie im Naturschutz aus. In den letzten Jahren wurden beispielsweise mehrere untergewichtige Igel aufgepäppelt, überwintert und im Frühjahr wieder ausgewildert.

Bei der Erfassung der naturnahen Flächen wurden alle Wald- und Gehölzflächen sowie deren Säume und alle Obst- und Wildwiesenflächen berücksichtigt. Auf den ökologisch nicht so wertvollen Rasenflächen lassen unsere Gärtner:innen beim Mähen gezielt Blühinseln stehen. Sie bieten uns einen schönen Anblick und dienen gleichzeitig Bienen, Hummeln, Schwebfliegen und anderen Insekten als Nahrungsquelle.



### NATURNAHE FLÄCHEN

	2022	2021	2020
Naturnahe Fläche (m <sup>2</sup> )	44.146	44.146	44.146
Naturnahe Fläche (%)	20,7	20,7	20,7

Tabelle 19

Ende 2020 erhielten wir vom NABU sieben Nistkästen für Mauersegler, die im Frühjahr 2021 an verschiedenen Gebäuden installiert worden sind. Sie ergänzen unseren Bestand an der Pflegeakademie und am Wasserwerk. Für 2021 dokumentierte der NABU fünf belegte Nistkästen auf dem Klinikgelände.

Im Frühjahr 2022 wurde ein sogenannter Bienenfutterautomat im Park aufgehängt. Es handelt sich um einen umgebauten Kaugummiautomaten, in dem Kunststoff-Kapseln mit Blumenwiesensamen für 50 Cent zu ziehen sind. Unsere Gärtner:innen haben nebenan eine kleine Rasenfläche umgefräst. Dort können die Samen ausgesät werden, wenn dafür zuhause kein Platz ist. Die leeren Kapseln nehmen wir in der daneben angebrachten Rückgabebox gerne zurück. Sie werden dann wieder neu befüllt.

In 2022 untersuchten Studierende des Fachbereiches Landschaftsökologie der Universität Münster unseren Klinikpark. Sie machten aus ökologischer Sicht eine Bestandsaufnahme unserer Parkflächen. Aktuell werden daraus Empfehlungen zur ökologischen Optimierung verschiedener Areale entwickelt.



Die LWL-Klinik Münster unterstützt seit Sommer 2022 die Bienenrettung durch Aufstellung eines Bienenfutterautomaten im Klinikpark.

## Indirekte Umweltaspekte

Die indirekten Umweltaspekte, die wir nur eingeschränkt oder gar nicht beeinflussen können, sind z. B. die Umweltleistung und das Umweltverhalten unserer Vertragsparteien. Übergeordnete Verwaltungs- und Planungsentscheidungen sind oft nicht direkt beeinflussbar. Auch die Verkehrsbelastung durch Mitarbeiter:innen, Patient:innen, Besucher:innen, aber auch der Lieferfirmen und Dienstleistungsunternehmen ist ein indirekter Umweltaspekt.

Seit 2014 beteiligen wir uns jährlich an der Mitmachaktion *Mit dem Rad zur Arbeit* und/oder an der Aktion *Stadttradeln*. Seit Februar 2022 gibt es auch beim LWL die Möglichkeit des Dienstradleasings. Diese Maßnahmen fördern diese umweltfreundliche und in Münster sowieso sehr angesagte Mobilitätsvariante. Bis August 2023 haben schon 94 Mitarbeitende das Dienstradleasing-Angebot genutzt.

Um Radfahren noch mehr zu fördern und eventuell auch Autonutzer:innen zum Umstieg zu motivieren, wurden am Neubau überdachte Fahrradabstellmöglichkeiten geschaffen. Zudem wurde im Rahmen des Umweltziels Nr. 90 ein zentral im Klinikgelände gelegenes ehemaliges Gartenhaus zu einem gesicherten Fahrradparkhaus umgebaut. Dieses Angebot richtet sich in erster Linie an Pedelecnutzer:innen, die ihr hochwertiges Rad sicher abstellen möchten. Weiterhin wurde für nicht elektrisch unterstützte Fahrräder in einem Stationsgebäude ein Kellerraum ausgebaut, um Räder sicher und witterungsgeschützt unterzustellen.

Im Rahmen des Anfang 2020 gestarteten LWL-Projekts *Betriebliches Mobilitätsmanagement* wurden die Mobilitätsstrukturen u. a. der LWL-Klinik Münster hinsichtlich der Arbeits- und Dienstwege analysiert. Auf Basis dieser Ergebnisse wurden Anfang 2022 verschiedene Teilprojekte gebildet (z. B. Fuhrparkmanagement, Lade-Infrastruktur, Kommunikation), an denen wir z. T. auch aktiv beteiligt sind. Letztendlich münden diese Teilprojekte in die Entwicklung eines verbandsweiten nachhaltigen Mobilitätskonzeptes.

Bei Ausschreibungen von Dienstleistungen und Waren werden auch Umweltaspekte wie beispielsweise betriebliche Umweltleistungen, Umweltzertifizierungen, optimierte Lieferlogistik und Schadstoffklassen der Lieferfahrzeuge mit abgefragt und bewertet.

Mit dem externen Reinigungsdienstleister werden die eingesetzten Reinigungsmittel abgestimmt, um die Anzahl von Produkten mit gefährlichen Inhaltsstoffen zu minimieren und, wenn möglich, umweltfreundlichere ECO-Produkte einzusetzen.

Der Café-Pächter wurde 2021 in das interne Auditprogramm aufgenommen, um auch im Café die Berücksichtigung von Umweltkriterien zu gewährleisten.

## Schritte in Richtung Nachhaltigkeit

### WARUM JETZT?

Der Anstoß kam durch unsere Beteiligung an einem Projekt, das vom DVKC (Deutscher Verein für Krankenhaus-Controlling e.V.) ins Leben gerufen wurde. Hier nehmen wir gemeinsam mit anderen Gesundheitseinrichtungen als Pilotkrankenhaus teil. Ziel ist es, einen branchenspezifischen Leitfaden zu erstellen, der zukünftig die Vorgehensweise bei der Nachhaltigkeitsberichterstattung erleichtert und dabei die besonderen Gegebenheiten von Krankenhäusern und Gesundheitseinrichtungen berücksichtigt. Hinzu kommt, dass die Erstellung eines jährlichen Nachhaltigkeitsberichts gemäß „Corporate Sustainability Reporting Directive“ für uns ab 2026 verpflichtend wird. Wir möchten uns frühzeitig mit der Thematik auseinandersetzen und uns gut darauf vorbereiten.

### WO IST DER UNTERSCHIED ZUR UMWELTERKLÄRUNG?

Im Gegensatz zur Umwelterklärung thematisiert der Nachhaltigkeitsbericht, neben den ökologischen Aspekten, gleichzeitig die sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen unserer Tätigkeiten. Das bedeutet, dass wir ein umfassendes Spektrum an Themengebieten miteinbeziehen. Der Bereich soziale Verantwortung umfasst beispielsweise die Achtung der Menschenrechte, die Arbeitsbedingungen unserer Mitarbeitenden, Chancengerechtigkeit und Vielfalt. Der Bereich Wirtschaft und Governance beleuchtet unsere Lieferketten, unsere Unternehmensführung und das übergreifende gesetz- und richtlinienkonforme Verhalten, um ein paar Beispiele zu nennen. Insgesamt dient der Nachhaltigkeitsbericht dazu, unsere Strategien, Ziele und Maßnahmen in all diesen Nachhaltigkeitsbereichen transparent darzustellen.

### WIE SIEHT DER WEG HIN ZUM NACHHALTIGKEITSBERICHT AUS?

Für die Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts nutzen wir den Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK). Dieser Berichtsstandard unterstützt uns dabei, den Bericht strukturiert aufzubauen und gleichzeitig alle gesetzlichen Anforderungen einzuhalten. Um den Nachhaltigkeitsbericht erstellen zu können, müssen einige Vorbereitungen getroffen werden. Hierzu zählt auch die Durchführung einer Wesentlichkeitsanalyse, die die Grundlage des

**Nadine Weintz** absolvierte dieses Jahr ihren Master in International Business Management und ist seit April 2023 bei der LWL-Klinik Münster angestellt. Sie unterstützt bei der erstmaligen Erstellung eines Nachhaltigkeitsberichts und gibt im Folgenden ein paar Einblicke in das Projekt.



Nachhaltigkeitsberichts darstellt. Für die Festlegung unserer wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen fanden zwei Termine statt, an denen um die 30 Mitarbeitenden aus den verschiedensten Arbeitsbereichen zusammenkamen und die Themenbewertungen gemeinsam durchführten. Das Ganze geschah vor dem Hintergrund, die vielfältigen Perspektiven der Mitarbeitenden in dem Prozess der Wesentlichkeitsanalyse zu berücksichtigen und die Angestellten in diesen wichtigen Projektschritt miteinzubinden. Darauf aufbauend findet seitdem eine umfassende Sammlung und Aufbereitung von qualitativen und quantitativen Daten statt, um unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten mit der Veröffentlichung des Berichts transparent darstellen zu können.

### WAS IST UNSER ZIEL?

Mit unserem Nachhaltigkeitsbericht möchten wir die Auswirkungen unserer Aktivitäten auf Mensch und Umwelt aufzeigen und reflektieren. Die Umsetzung unserer Unternehmensverantwortung kommunizieren wir mit der Veröffentlichung des Berichts nach innen und außen und schaffen damit Transparenz. Die jährliche Betrachtung unserer Nachhaltigkeitsleistungen regt uns dazu an, die gesetzten Ziele konsequent zu erreichen und uns stets weiterzuentwickeln. Denn nicht nur bei EMAS, sondern auch hier möchten wir kontinuierlich besser werden!

# Unser Umwelt- programm



Wir entwickeln unseren betrieblichen Umweltschutz im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses konsequent weiter. Dafür setzen wir uns jedes Jahr neue Umweltziele, die über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen.

Die Ideen für neue Umweltziele entstehen durch Vorschläge von Mitarbeiter:innen während der intern durchgeführten Audits, im Arbeitskreis für Umweltschutz oder in den regelmäßigen Team- und Abteilungsbesprechungen.

Nachfolgend stellen wir Ihnen unser aktuelles Umweltprogramm vor. Zunächst werden alle zuletzt abgeschlossenen Ziele dargestellt, darauf folgen in den Tabellen alle noch offenen Ziele sowie alle neuen Ziele, die wir umsetzen möchten.<sup>9</sup>



Besucherguppe vor dem Naturdenkmal „Harlekinbuche“

---

<sup>9</sup> Die Umweltziele unseres Umweltprogramms tragen zur besseren Orientierung eine laufende Nummer.

## Erreichte Umweltziele

### **UMWELTZIEL NR. 94:**

Das auf drei Jahre angelegte Projekt, bei dem nach dem Vorbild von atmosfair klimaschädliche Dienstreisen berechnet und durch interne Klimaschutzmaßnahmen kompensiert werden, wurde Ende 2022 abgeschlossen.

### **UMWELTZIEL NR. 105:**

Bis Ende 2021 haben wir unseren kompletten Jahres-Kaffeebedarf (ca. 3,2 t) auf fair gehandelten Biokaffee umgestellt.

### **UMWELTZIEL NR. 107:**

Die Holzpellet-Heizkesselanlage wurde im Januar 2022 in Betrieb genommen.

### **UMWELTZIEL NR. 108:**

Mit dem Pendlerportal können alle Beschäftigten des LWL Fahrgemeinschaften bilden bzw. nutzen. Parallel zur Suchanfrage wird automatisch auch eine passende ÖPNV-Alternative angezeigt. Das Pendlerportal wurde im Februar 2022 aktiviert.

### **UMWELTZIEL 109:**

Seit Herbst 2022 beteiligen wir uns an der Handy-Sammelkampagne „Alte Handys für die Hummel“ des NABU.

### **UMWELTZIEL 110:**

Alle Rezepte der Mittagsverpflegung wurden bis zum Herbst 2022 hinsichtlich ihrer Klimafreundlichkeit analysiert und bewertet. Klimafreundliche Gerichte werden nun im Speiseplan hervorgehoben, sodass sich Mitarbeitende und Patient:innen bewusst für ein klimafreundliches Essen entscheiden können.

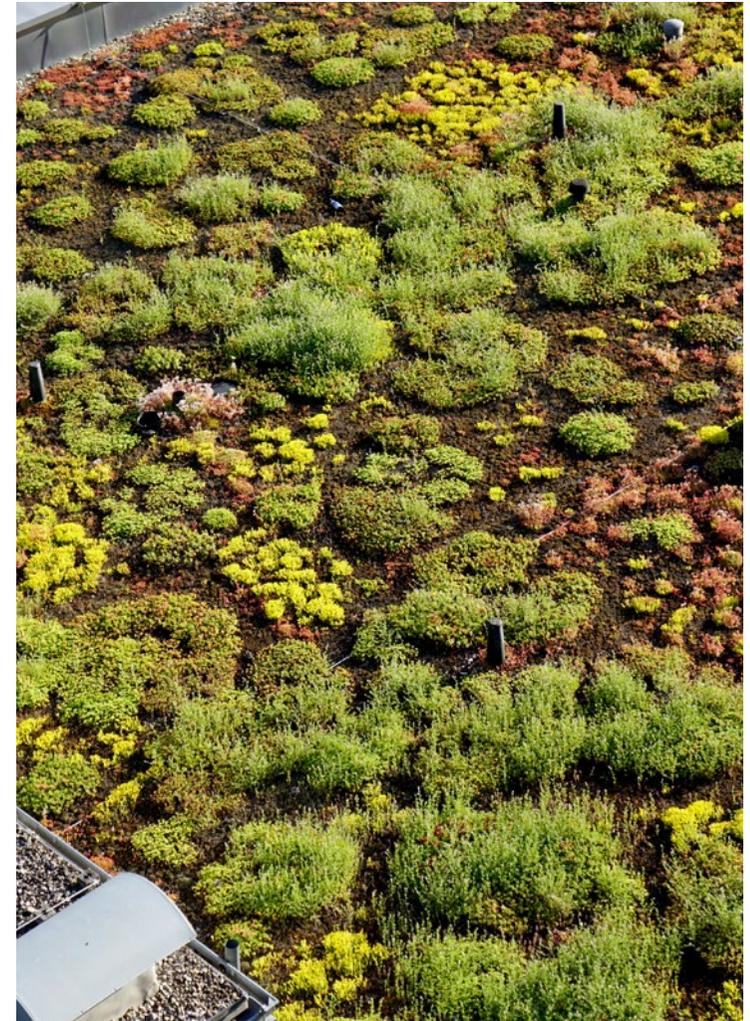




Umweltziel Nr. 104: Der nachhaltige Anbau unserer Pflegeakademie entsteht

## Noch nicht erledigte Umweltziele

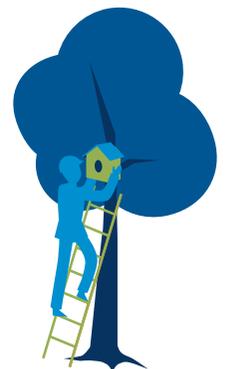
Umweltziel	Maßnahme	Verantwortung	Zeitraumen
<b>NR. 104:</b> Nachhaltiges Bauen	Anbau der Akademie für Gesundheits- und Pflegeberufe soll nach den Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen erstellt werden. Angestrebt wird der Goldstandard (inklusive Gründach und Photovoltaikanlage).	Bau- und Liegenschaftsbetrieb des LWL, Technik	Bis Frühjahr 2024
<b>NR. 106:</b> Ressourcenschonung	Unsere Handwerker werden zukünftig sog. Greenline-Dübel verwenden, die zu mindestens 50 % aus nachwachsenden Rohstoffen produziert werden. Dadurch wird erdölbasierter Kunststoff ersetzt.	Technik	Umstellung bis Ende 2023



Beim Anbau unserer Pflegeakademie planen wir Gründach und Photovoltaikanlage ein (Nr. 104)

## Neue Umweltziele

Umweltziel	Maßnahme	Verantwortung	Zeitraumen
<b>NR. 111:</b> Verringerung des Wärmeenergieverbrauches um 1.300 kWh/a	Austausch des Trinkwarmwasserspeichers im Personalwohnheim gegen eine kleinere, gut gedämmte Frischwasserstation	Technik	Ende 2023
<b>NR. 112:</b> Ressourcenschonung und Grundwasserschutz	Austausch aller mineralöhlhaltigen Hydrauliköle aus den Aufzügen gegen Bio-Hydrauliköl	Technik	Ende 2023
<b>NR. 113:</b> Förderung der betrieblichen Nachhaltigkeit	Erstellung eines Nachhaltigkeitsberichtes nach den Vorgaben des DNK (Deutscher Nachhaltigkeitskodex)	Finanzbuchhaltung und UMB	Ende 2023
<b>NR. 114:</b> Verringerung von Abwasser- und Gesundheitsbelastungen	Austausch von jährlich ca. 1.000 Litern chlorhaltigem, ätzenden Geschirrspülmittels gegen ein chlorfreies Produkt ohne Gefahrenkennzeichnung	Küche	August 2023
<b>NR. 115:</b> Ressourcenschutz	Umstellung der Ausgabe der monatlichen Gehaltsmitteilungen auf den elektronischen Versand – Einsparung von ca. 40.000 Blatt DIN-A4-Papier	LWL IT, Personalabteilung	2024



## Gültigkeitserklärung

Der Unterzeichnende, Stefan Krings,  
EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0168,  
zugelassen für die Bereiche Krankenhäuser (NACE-Code: 86.1) und stationäre Einrichtungen zur psychosozialen Betreuung, Suchtbekämpfung (NACE-Code: 87.2)  
bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Organisation

LWL-Klinik Münster  
Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße 30  
48417 Münster

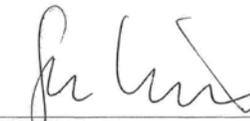
mit der Registrierungsnummer DE-156-00070,  
wie in der Umwelterklärung 2023 der Organisation angegeben,  
alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 vom 25. November 2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), unter Berücksichtigung der Verordnungen (EG) 2017/1505 vom 28.08.2017 und 2018/2026 vom 19.12.2018, 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 unter Berücksichtigung der Verordnungen (EG) 2017/1505 vom 28.08.2017 und 2018/2026 vom 19.12.2018 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 2023 der Organisation LWL-Klinik Lengerich ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Ratingen, den 16.10.2023

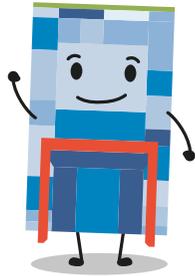
Ort, Datum



Stefan Krings,

Zugelassener Umweltgutachter (DE-V-0168)





### LWL-Klinik Münster

Friedrich-Wilhelm-Weber-Str. 30  
48147 Münster

Telefon: 0251 91555-0

Fax: 0251 91555-1001

E-Mail: [lwl-klinik-muenster@lwl.org](mailto:lwl-klinik-muenster@lwl.org)

Internet: [www.lwl-klinik-muenster.de](http://www.lwl-klinik-muenster.de)



# Schon mal über Psychiatrie nachgedacht?

## #wirtungut

Übernimm Verantwortung  
bei der LWL-Klinik Münster.



**Dean A.**  
Pflegerische Stationsleitung in der LWL-Klinik Lengerich

# LWL