

AKTUALISIERTE UMWELTERKLÄRUNG 2025

für die LWL-Einrichtungen des
Regionalen Netzverbundes Marsberg

Mit den Standorten

- Weist 45 / Mühlenstraße 26
- Bredelarer Straße 33

Oktober 2025



Impressum

**Aktualisierte Umwelterklärung 2025 für die LWL-Einrichtungen
des Regionalen Netzverbundes Marsberg
gem. EG-Verordnung Nr. 1221/2009 (EMAS-VO)
in der Fassung vom 28.08.20217 ,19.12.2019 und 17.09.2020**

Mit den Standorten:

Weist 45/Mühlenstraße 26

Bredelarer Straße 33

Herausgeber:

Betriebsleitungen der LWL-Einrichtungen Marsberg

Weist 45

34431 Marsberg

Telefon: 02992 601 0

E-Mail: nachhaltigkeit-marsberg@lwl.org

Internet: <https://www.lwl-marsberg.de/de/>

Redaktion:

Hans-Peter Tappe, Eveline Löseke, Silvia Schümann, Nadine Sarno, Andreas Dith,

Kontakt:

Umweltmanagementvertreter und Kaufmännischer Direktor

Hans-Peter Tappe

Telefon: 02992 601-1300

E-Mail hans-peter.tappe@lwl.org

Umweltmanagementbeauftragter

Eveline Löseke

Telefon: 02992 601-1205

E-Mail: eveline-loeseke@lwl.org

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1. Vorstellung der LWL-Einrichtungen Marsberg

1.1 Geltungsbereich des Umweltmanagementsystems.	2
1.2 Unser Standort Marsberg.	3
1.3 Unsere Einrichtungen am Standort.	4
1.3.1 Der Hauptstandort Weist 45/Mühlenstraße	4
1.3.2 Der Standort Bredelarer Straße	6
1.3.3 Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt	9
1.4 Wesentliche relevante Umweltvorschriften.	11

2. Unsere Umweltpolitik - Dafür stehen wir.

2.1 Unsere Unternehmenspolitik.	12
2.2 Unsere Umweltpolitik	14

3. Umweltziele und Umweltprogramm

3.1 Unser Umweltprogramm 2024 - Was daraus wurde.	15
3.2 Unser Umweltprogramm 2025	17

4. Umweltleistungen

4.1 Unser Umweltdaten.	19
4.2 Übersicht über die absoluten Verbrauchszahlen	19
4.2.1 Energie	19
4.2.2 Wasser	32
4.2.3 Materialeinsatz und Beschaffung	35
4.2.4 Abfall	40
4.2.5 Mobilität	42
4.2.6 Emissionen durch den Fahrzeugpark	44

Vorwort

Die eigene ökologische Nachhaltigkeit zu verbessern, knapper werdende Ressourcen zu schonen ist eine bewusste Haltung. Aktiv gelebt und integriert in die Unternehmensphilosophie zeigt diese Haltung, als bewusste Positionierung der nachhaltigen Wirkung – nach innen und nach außen.

Ein freiwilliges, zertifiziertes Umweltmanagementsystem unterstreicht diese zukunftsorientierte Positionierung. Es unterstützt dabei, betrieblichen Umwelt- und Klimaschutz kontinuierlich in das eigene Handeln zu integrieren und somit die energetische Versorgung, die Mobilität von Mitarbeiter:innen und anvertrauten Personen, das Abfallaufkommen, die Arbeitsabläufe etc. klimafreundlich zu gestalten – letztlich den gesamten Standort nachhaltig weiterzuentwickeln.

Die Einführung und Weiterentwicklung eines Umweltmanagementsystems ist ein Prozess. Das Umweltmanagementteam trägt dafür Ideen aus allen Bereichen zusammen, engagiert sich und holt sich bei Bedarf externe Beratungsunterstützung. Eine regelmäßige Erhebung und Nutzung von Kennzahlen aus dem direkten Einflussbereich ist notwendig, denn so wird die Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahmen transparent und messbar – ökologisch und ökonomisch.

Die LWL Einrichtungen Marsberg sind bekannt für eine offene Kommunikation, für nachhaltige Bewusstseinsbildung und einen wertschätzenden Umgang. Daher wurde die Zielsetzung zur Einführung und Umsetzung, eines Umweltmanagements nach EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) im Jahr 2024, erfolgreich implementiert und validiert.

Inzwischen ist es die erste Re-Validierung des Standortes und damit die erste externe Überprüfung, in der das Verantwortungsbewusstsein zu nachhaltigem Umweltschutz, einem ressourcenschonenden Umgang sowie gegebener Rechtskonformität bestätigt wird.

In dieser Umwelterklärung finden Sie Beschreibungen und Details, was nachhaltiges und zukunftsorientiertes Arbeiten in den LWL-Einrichtungen Marsberg angeht. Vielleicht als Inspiration, jedenfalls aber als Bestätigung, dass Effizienz, Nachhaltigkeit und Klimaschutz mit zahlreichen wirkungsvollen Möglichkeiten und Chancen verbunden ist.

Somit verpflichten sich die LWL-Einrichtungen Marsberg die vom Träger gesetzten Umweltziele zur Klimaneutralität 2030 anzustreben.

Im Namen der Betriebsleitungen der LWL-Einrichtungen Marsberg
Marsberg, den 31.07.2025

Hans- Peter Tappe



1. Vorstellung der LWL-Einrichtungen Marsberg

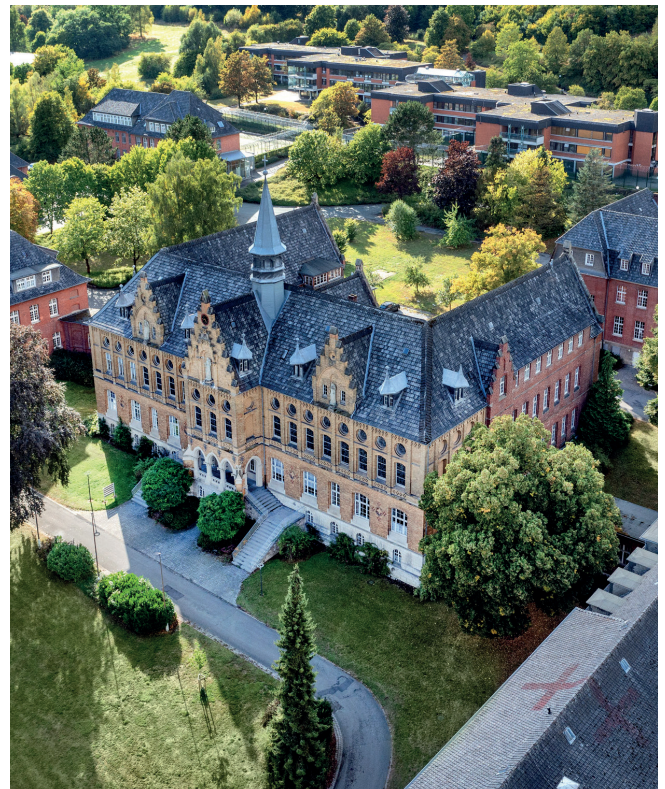
1.1 Geltungsbereich des Umweltmanagementsystems

Der Geltungsbereich zur Registrierung nach dem EMAS- Umweltmanagement umfasst die beiden Hauptstandorte der LWL-Einrichtungen innerhalb Marsbergs. Diese befinden sich am Weist 45/Mühlenstraße 26 sowie der Bredelarer Straße 33.

Zu den Haupttätigkeiten unserer Einrichtung zählen die Behandlung, Betreuung, Pflege und Versorgung der uns anvertrauten und sich uns anvertrauenden Menschen. Je nach Einrichtung umfasst das Klientel Patienten: innen, Leistungsberechtigte Personen oder Bewohner: innen. Eine am Standort Weist 45 befindliche Zentralküche versorgt Patienten: innen, Leistungsberechtigte Personen und Bewohner: innen sowie Mitarbeitende beider Standorte. Die in den folgenden Tabellen aufgeführten Kennzahlen dienen der Veranschaulichung und Quantifizierung sowie der Analyse der Umweltleistungen der Organisation.

1.2 Unser Standort Marsberg

Dieser besteht aus dem Standort Weist 45/Mühlenstraße 26 und dem Standort Bredelarer Straße 33. Eine ausführliche Präsentation unseres Standortes Marsberg und des vorhandenen Leistungsspektrums findet sich im Internet-Auftritt unseres Standortes: <https://www.lwl-marsberg.de/de/>



Nachfolgend geben wir Ihnen eine kurze Zusammenfassung zu unseren Standorten und was wir machen. Unter dem LWL-PsychiatrieVerbund Westfalen sind innerhalb des Regionalen Netzverbundes Marsberg das LWL-Klinikum, das LWL-Pflegezentrum und der LWL-Wohnverbund sowie unter der LWL-Maßregelvollzugsabteilung das LWL-Therapiezentrum für Forensische Psychiatrie Anbieter von psychiatrischer Behandlung, Betreuung und Pflege.

Unser Gelände umfasst insgesamt 289.567 m². Großzügige Grünflächen mit altem Baumbestand sorgen für eine angenehme Atmosphäre. Die Geländeflächen sind für Patient: innen, Bewohner: innen und Leistungsberechtigte Personen sowie Mitarbeiter: innen und Anwohner: innen frei zugänglich.

Es werden derzeit 61 Gebäude mit einer Nettoraumfläche von 100.418 m², davon 81.896 m² beheizbar (81,6 %), zentral mit Energie versorgt.

An beiden Standorten stehen Gebäude unterschiedlichster Bau- bzw. Sanierungsjahre von 1866 bis 2025. Einige Gebäude stehen unter Denkmalschutz.

Die Standorte Weist 45/Mühlenstraße 26 und Bredelarer Straße 33 liegen nahe zur Innenstadt und zum Marsberger Bahnhof, stündliche Verbindungen Richtung Hagen und Warburg/Kassel. Der Marsberger Bahnhof ist Anfangs- und Zielpunkt von Bussen des ÖPNV. Diese Busse fahren auch unsere Dienstorte am Weist, an der Bredelarer Straße und an der Mühlenstraße an. Für Selbstfahrer stehen an allen Dienstorten Stellplätze für private Fahrzeuge wie Fahrräder, E-Bikes und Pkw zur Verfügung.

Entwicklung der Referenzwerte im EMAS-Geltungsbereich

	2022	2023	2024
Mitarbeiterzahl (Köpfe)	1428	1462	1693
Betriebsleistungen in €	84.588.065	93.012.229	93.597.917
Belegungszahlen	623	614	673
Berechnungstage ¹	247.715	244.129	244.323
Beköstigungstage ²	231.766	237.833	227.871

¹ 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.

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

1.3 Unsere Einrichtungen am Standort

1.3.1 Der Hauptstandort Weist 45/Mühlenstraße

Allgemeine Angaben zum Standort

Unser Gelände am Weist 45/Mühlenstraße 26 hat eine Größe von 140.692 m².

	2022	2023	2024
Mitarbeiterzahl (Köpfe)	879	921	1067
Betriebsleistungen in €	56.722.354	63.526.491	63.927.652
Belegungszahlen	451	451	485
Berechnungstage ¹	172.346	173.018	175.599

Tätigkeiten am Standorten

Der Standort Weist 45/Mühlenstraße 26 umfasst die Einrichtungen LWL-Klinikum (Erwachsenenpsychiatrie), das LWL-Therapiezentrum, das LWL-Pflegezentrum und den LWL-Wohnverbund. Verschiedene Abteilungen und Bereiche sind und verstehen sich als Dienstleister für alle Einrichtungen innerhalb des Regionalen Netzverbundes Marsberg. Hierzu zählen Personalabteilung, Finanzbuchhaltung einschl. des Patienten- und Bewohnermanagements, Organisations- und Unternehmensentwicklung, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit sowie die Abteilung Wirtschaft-Versorgung-Technik, welcher u.a. Zentralküche, Einkauf, Gärtnerei und Werkstätten zugeordnet sind. Daneben stehen auch Fachkräfte und Beauftragte wie Hygienefachkräfte, Team Gesundheit, Team Arbeits-, Brand- und Umweltschutz allen Einrichtungen zur Verfügung.

Das LWL-Klinikum (Erwachsenenpsychiatrie) - Psychotherapie, Psychosomatik ist ein modernes psychiatrisch-psychotherapeutisches Behandlungszentrum. Mit einem umfassenden und differenzierten Angebot an stationären, teilstationären und ambulanten Behandlungsmöglichkeiten können Menschen mit psychischen Störungen gemeindenah und bedarfsgerecht behandelt werden. Neben 115 vollstationären Behandlungsplätzen und einer großen Institutsambulanz in Marsberg stehen teilstationäre Behandlungsplätze in LWL-Tageskliniken zur Verfügung. Die Stationären Angebote am Standort Weist umfassen 3 Stationen für Allgemeinpsychiatrie, 2 Stationen für Gerontopsychiatrie und 2 Stationen für Suchtmedizin, sowie eine Suchtambulanz. Zusätzlich gibt es Therapiebereiche wie beispielsweise Ergotherapie und Sporttherapie.

Wir behandeln ganzheitlich, denn Seele und Körper lassen sich nicht trennen. Eine psychische Krankheit kann auch körperliche Ursachen haben. Geschlechts- und altersspezifische Aspekte müssen genauso berücksichtigt werden wie zum Beispiel das soziale Umfeld der Patientinnen und Patienten. Dies entspricht unserem ganzheitlichen Denkansatz, wir beschränken uns nicht auf wenige Therapiemethoden, sondern nutzen alle Möglichkeiten einer modernen psychiatrisch-psychotherapeutischen Behandlung. Dabei wollen wir nicht nur die Krankheitssymptome beseitigen, sondern die bestehenden Stärken und Fähigkeiten der Patientinnen und Patienten fördern.

Das LWL-Pflegezentrum Marsberg ist eine Einrichtung der stationären Altenhilfe des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe (LWL). Zu den Angeboten zählen Stationäre Pflege, Kurzzeitpflege und Tagespflege. Pflegebedürftige Menschen finden im LWL-Pflegezentrum Marsberg ein Zuhause, in dem sie rund um die Uhr betreut und umsorgt werden. In unserer im Mittelpunkt von Marsberg gelegenen barrierefrei zu erreichenden Einrichtung stehen 80 Plätze in hochmodernen Einzel- und Doppelzimmern zur Verfügung. Unsere ganzheitlich aktivierende Pflege ist darauf ausgerichtet, körperliche, geistige und seelische Fähigkeiten zu erhalten und sogar wiederzugewinnen. Das LWL-Pflegezentrum umfasst 3 Wohnbereiche, welche in jeweils 2 Halbgruppen, sog. Hausgemeinschaften aufgeteilt sind. Dieses ermöglicht eine an die bekannte familiäre Lebenssituationen angegliche Versorgungstruktur in kleinen Wohngemeinschaften, welche den persönlichen und individuellen Bedarfen der Bewohner:innen kontinuierlich angepasst werden kann. Unser Auftrag orientiert sich an der Betreuung und Pflege der Menschen, für die wir unsere Angebote unterbreiten. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Bereichen Altenpflege, Gesundheits- und Krankenpflege, Gerontopsychiatrie sowie hauswirtschaftliche Präsenzkkräfte haben es sich zum Ziel gesetzt, vorhandene Fähigkeiten und Entwicklungspotentiale zu erkennen, zu fördern und zu stabilisieren. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Betreuerinnen und Betreuer leben dabei ein respektvolles, wertschätzendes Miteinander und ein hohes Maß an Sozialkompetenz gleichermaßen. Das LWL-Pflegezentrum entwickelt seine Angebote kontinuierlich weiter. Die Transparenz- und Qualitätssicherung im LWL-Pflegezentrum Marsberg wird durch eine regelmäßige externe Qualitätsüberprüfung garantiert.

Der LWL-Wohnverbund Marsberg ermöglicht Menschen die soziale Teilhabe. Wir unterstützen Menschen mit einer psychischen oder kognitiven Beeinträchtigung oder Abhängigkeitserkrankung und befähigen sie zu einem möglichst selbstbestimmten und eigenverantwortlichen Leben in ihrem eigenen Wohn- und Sozialraum. Das Ziel ist dabei immer eine gleichberechtigte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Der LWL-Wohnverbund bietet zentrale und dezentrale Wohnangebote an. Diese befinden sich nicht nur am Weist und der Bredelarer Straße. Außerhalb der beiden Standorte werden auch Möglichkeiten des dezentralen Wohnens und der Assistenz in eigener Häuslichkeit angeboten. Der LWL-Wohnverbund verfügt am Standort Weist über 13 zentrale besondere Wohnformen. Und 3 dezentrale besondere Wohnformen.

Im LWL-Therapiezentrum für Forensische Psychiatrie Marsberg behandeln wir mit qualifizierten Therapien suchtkranke Menschen, die aufgrund ihrer Erkrankung straffällig geworden sind. In der rundum gesicherten Fachklinik werden ausschließlich Männer untergebracht. Sie sind von einem Gericht in den Maßregelvollzug eingewiesen worden, weil sie eine gezielte und umfassende Behandlung benötigen. Unsere Therapien sind darauf ausgerichtet, die Patienten unter größtmöglicher Sicherheit für die Bevölkerung zu resozialisieren. Ziel der Therapie von sucht- und psychisch kranken Straftätern ist, diese so zu befähigen, dass von ihnen nach der Entlassung aus dem Maßregelvollzug keine erneuten erheblichen Straftaten mehr zu erwarten sind. Die Patienten leben in Wohngruppen. Sie verrichten die Dinge des täglichen Lebens überwiegend selbst. Dazu gehören etwa Kochen, Wäsche waschen und putzen. So trainieren sie zusammen mit dem Pflegepersonal verantwortliches und sozial angemessenes Verhalten. Zur Förderung beruflicher Perspektiven nach der Entlassung gibt es Angebote zur Weiterbildung wie z.B. die Lehrküche, Schulangebote, Arbeits-

und Beschäftigungstherapien. Das stationäre Angebot umfasst die Aufnahmestation, Therapiestationen, Außenwohngruppen auf dem Gelände (außerhalb des Sicherheitsbereiches) und eine Nachsorgeambulanz für bereits entlassene Patienten.

1.3.2 Der Standort Bredelarer Straße

Allgemeine Angaben zum Standort

An der Bredelarer Straße 33 bewirtschaften wir eine Fläche von 148.875 m².

	2022	2023	2024
Mitarbeiterzahl (Köpfe)	549	541	626
Betriebsleistungen in €	27.865.711	29.485.738	29.670.265
Belegungszahlen (Pat., LB., TZ, Bewohner)	172	163	188

Tätigkeiten am Standorten

Dort befinden sich das LWL-Klinikum (Kinder- und Jugendpsychiatrie) - Psychotherapie und Psychosomatik, der LWL-Wohnverbund und das LWL-Therapiezentrum. Die Abteilung Wirtschaft-Versorgung-Technik hat dort die Gärtnerei und ein Kesselhaus angesiedelt. Auch werden dort Räumlichkeiten für die externen Firmen zur Unterhaltsreinigung und Wäscheversorgung bereitgestellt.

Das LWL-Klinikum (Kinder- und Jugendpsychiatrie) untersucht und behandelt psychisch erkrankte Kinder und Jugendliche und stellt für die Patient:innen und deren Angehörigen die Einhaltung moderner, wissenschaftlich fundierter Standards sicher.

Unsere regionale Hauptzuständigkeit liegt in der kinder- und jugendpsychiatrischen Pflicht- und Vollversorgung des Hochsauerlandkreises und der Kreise Höxter und Paderborn. Dabei sind wir Teil eines umfassenden Netzes verschiedenster Hilfen für problembelastete Kinder und Jugendliche. Ambulante oder teilstationäre (tagesklinische) Behandlung haben bei uns grundsätzlich Vorrang vor stationärer Behandlung, wobei Patient:innen mit leichteren Störungen ambulant oder teilstationär behandelt werden können. Zum teilstationären Behandlungsangebot gehören Tageskliniken. Für die stationäre Behandlung in Marsberg stehen die Bereiche Allgemeine Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychotherapie/ Psychosomatik sowie Abhängigkeitserkrankungen zur Verfügung. Das Fachpersonal setzt sich zusammen aus Fachärztinnen

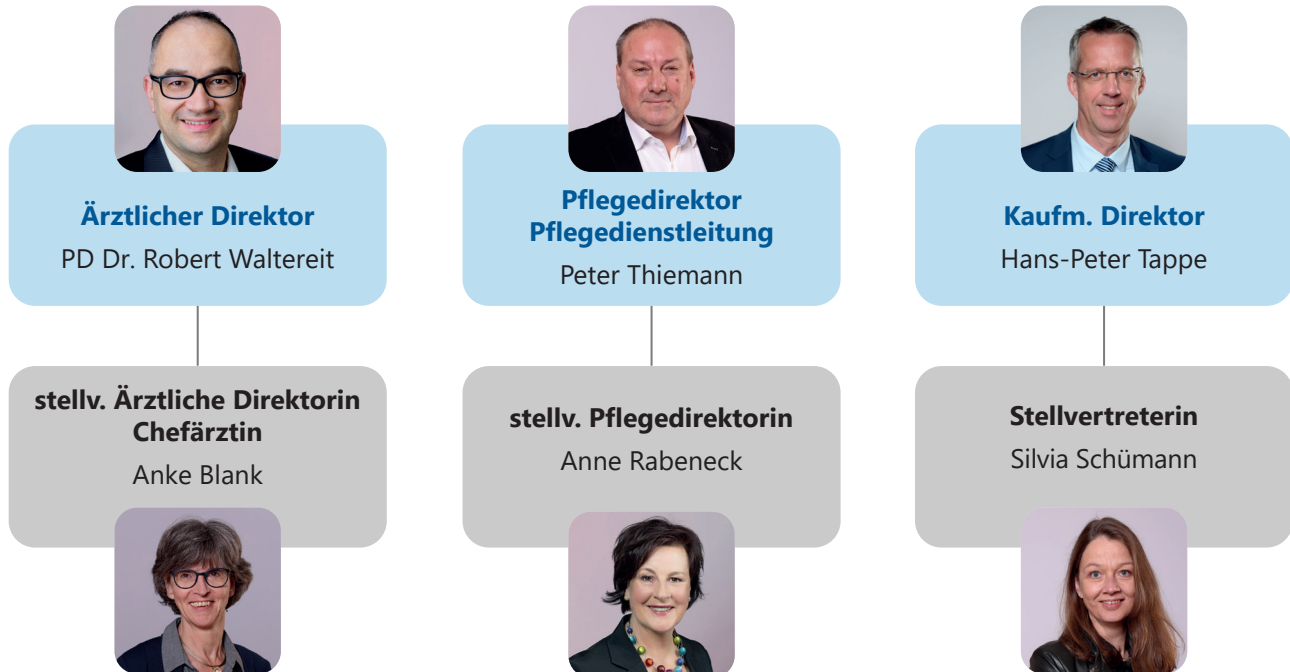
und -ärzten für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Ärztinnen und Ärzten in Weiterbildung, Psycholog:innen, Diplompädagog:innen, Ergotherapeut:innen, Kunsttherapeut:innen, Sozialpädagog:innen und Sozialarbeiter:innen, Mototherapeut:innen, Musiktherapeut:innen, einer Logopädin, Heilpädagog:innen, Montessoritherapeut:innen sowie einer großen Anzahl fachlich sehr gut ausgebildeter Krankenpfleger:innen und Erzieher:innen. Die unterschiedlichen Berufsgruppen arbeiten im multiprofessionellen Team in unterschiedlichen Rollen und mit zum Teil unterschiedlichen Aufgabenstellungen gemeinsam mit den jeweiligen Familien, eingebunden in einen zielgerichteten Behandlungsplan, an der Genesung unserer Patient:innen zusammen. Ebenso profitieren unsere jungen Patient:innen von den Forschungsaktivitäten unseres Klinikums. So fließen aktuelle Erkenntnisse in unsere Behandlungsstrategien ein. Das stationäre Angebot am Standort Marsberg umfasst 1 Kinderstation, 1 fakultativ geschlossene Jugendstation, 1 Station für Kinder und Jugendliche mit eingeschränkter Leistungsfähigkeit, 1 Jugendstation zur Behandlung von Depressionen, Essstörungen, selbstschädigenden oder selbstverletzenden Verhaltensweisen und/oder einer Borderlinestörung. Zusätzlich befindet sich am Standort Bredelarer Straße eine Jugendforensik, welche an die Kinder- und Jugendpsychiatrie in Marsberg angeschlossen ist. Sie ist eine Maßregelvollzugseinrichtung für überwiegend männliche Jugendliche und junge Heranwachsende, die auf Grund einer psychischen Erkrankung zu jugendlichen Straftätern geworden sind. Die 3 Stationen bieten eine intensivpädagogische Maßnahme und Therapie innerhalb gesicherter Stationen. Außerhalb des Geländes befindet sich eine Außenwohngruppe zur Vorbereitung auf eine bevorstehende Entlassung. Einrichtung eines tagesklinischen Versorgungsangebotes in der KJP befindet sich in Planung und soll im September 2025 anlaufen.

Wie am Weist bietet der LWL-Wohnverbund sein Leistungsangebot auch an der Bredelarer Straße an. Hier befinden sich 8 besondere Wohnformen (zentral) und 4 besondere Wohnformen (dezentral), sowie Angebote des Einzelwohnens. Das LWL-Therapiezentrum verfügt - zusätzlich zum Standort an der Mühlenstraße - über Therapiestationen. Das Therapie- und Versorgungsangebot ist äquivalent zum Standort an der Mühlenstraße.

Die Zuständigkeiten für die einzelnen Einrichtungen sind in den nachfolgenden Schaubildern dargestellt.

LWL-Klinikum Marsberg

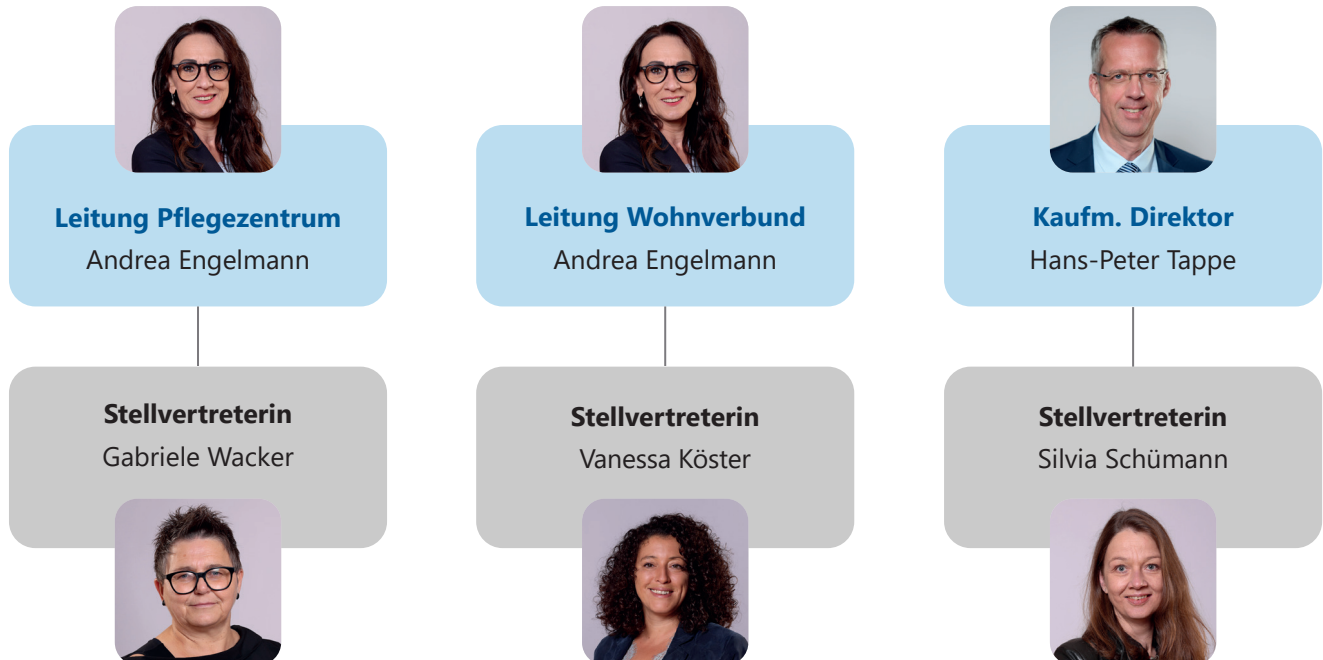
Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie | Psychiatrie | Psychotherapie | Psychosomatik



LWL-Therapiezentrum für Forensische Psychiatrie



LWL-Pflegezentrum und LWL-Wohnverbund



1.3.3 Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt

Wir fördern den Artenschutz und die Biodiversität an unserem Standort auf vielfältige Weise. Wir pflegen unseren alten Baumbestand. Wir legen Blumenwiesen und Insektenhotels an. Wir ermöglichen den uns anvertrauten und den sich uns anvertrauenden Personen, Kräuter- und Gemüsebeete anzulegen. Wir kümmern uns um die Instandsetzung unseres Friedhofes. Wir öffnen unser Gelände für Schafe.

Die Gesamtfläche (ohne die Grundfläche der Gebäude) unserer Standorte in Marsberg beträgt rund 28 ha. Davon ist nur rund 16 % versiegelt. Der überwiegende Teil unserer Parkanlagen besteht aus verschiedenen Erholungsflächen sowie naturnaher Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

Auf den ökologisch nicht so wertvollen Rasenflächen lassen unsere Gärtner:innen beim Mähen gezielt Blühinseln stehen. Sie bieten uns neben einem schönen Anblick gleichzeitig einen Lebensraum für Bienen, Hummeln, Schmetterlinge und anderen Insekten.

Weist 45/Mühlenstraße 26	2022	2023	2024
Gesamtfläche (m ²)	140.691,61	140.691,61	140.691,61
Grünfläche gesamt (m ²)	115.202,69	115.202,69	115.202,69
extensiv gepflegte Fläche (m ²)	37.526,69	37.526,69	37.526,69
intensiv gepflegt Fläche (m ²)	77.676,00	77.676,00	77.676,00
versiegelte Fläche (m ²)	25.488,92	25.488,92	25.488,92

Bredelarer Straße 33	2022	2023	2024
Gesamtfläche (m ²)	148.875,46	148.875,46	148.875,46
Grünfläche gesamt (m ²)	128.717,34	128.717,34	128.717,34
extensiv gepflegte Fläche (m ²)	91.868,92	91.868,92	91.868,92
intensiv gepflegt Fläche (m ²)	36.848,42	36.848,42	36.848,42
versiegelte Fläche (m ²)	20.158,12	20.158,12	20.158,12

1.4 Wesentliche relevante Umweltvorschriften

Als Betreiber unterliegen wir verschiedensten rechtlichen Anforderungen und Vorschriften. Die folgende Darstellung zeigt eine Auswahl der relevanten Umweltaanforderungen:

Bereich / Umweltaspekt	Rechtliche Vorgaben
Energie & Emissionen	GEG, GEG-UVO, GEIG, NAV, EnStatG, MaStRV, EDL-G, KWKG, EnSimi-MaV, EnergieStG, StromStG, EnergieStV, EnSTransV
Notfälle & Störungen	BauO NRW, BImSchG, ChemOzonSchichtV, ChemKlimaschutzV, ArbSchG, BioStoffV, ArbStättV, BetrSichV
Ressourcen & Abfall	ElektroG, BattG, KrWG, AbfbeauftragtrV, GewAbfV, ErsatzbaustoffV, Altölv, AltholzV, NachwV, VerpackG, AVV, VerpackG, EWKVerbotsV
Wasser & Abwasser	WHG, TrinkwV, AwSV, LWG NRW
Natur & Biodiversität	EMAS-VO, BNatSchG
Gefahrstoffe & Biostoffe	GefStoffV, BioStoffV

Die für uns geltenden Regelungen haben wir in einem Rechtskataster zusammengefasst. Dieses Kataster haben wir mit Unterstützung unserer zentralen „Stabsstelle Klimaschutz“ Münster aufgebaut. Zur Aktualisierung des Katasters nutzen wir das Regelwerk umwelt-online.

Um das Wissen der Mitarbeiter:innen über die gesetzlichen Grundlagen aktuell zu halten, werden Angebote im oben beschriebenen Aus-, Fort- und Weiterbildungsprogramm und auf RELIAS®, der LWL-online-E-Learning-Plattform, veröffentlicht.

2. Unsere Umweltpolitik - Dafür stehen wir.

2.1 Unsere Unternehmenspolitik

Die Betriebsleitungen der Einrichtungen im Regionalen Netzverbund Marsberg legen einen hohen Wert auf die Umsetzung des Leitbildes und der Unternehmenspolitik. Die Zufriedenheit der uns anvertrauten und sich uns anvertrauenden Menschen sowie der Mitarbeitenden und die hohe Qualität unserer Dienstleistungen und eingesetzten Produkte sind ein oberstes Ziel. Die Unternehmenspolitik legt die Grundlagen zu Qualität, Umweltschutz, Sicherheit und Gesundheit im Arbeitsschutz. Die Faktoren der Umsetzung entscheiden über den Erfolg der Dienstleistung und die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens. Zusätzlich verpflichten wir uns, die Umwelt zu schützen und Umweltbelastung zu verhindern.

Die Grundsätze unseres Handelns umfassen:

- Erfüllen aller bindenden Verpflichtungen gegenüber Stakeholdern/interner und externer Themen und sonstigen rechtlichen Anforderungen.
- Offene und kollegiale Kommunikation mit allen interessierten Parteien.
- Umsetzung eines prozessorientierten, bereichsübergreifenden Managementsystems unter Einbindung aller am Prozess beteiligten Personen.
- Kontinuierliche Verbesserung der Qualität unserer Umwelt-, Sicherheits- und Gesundheitsschutzleistungen
- Risikomanagement zur Minimierung/Verhinderung von Gefährdungen und Fehlern
- Bereitstellung ausreichender Arbeitsmaterialien
- Kontinuierliche Erhebung, Bewertung und Überwachung von Auswirkungen des betrieblichen Ablaufes auf die Umwelt (örtliche Umgebung, interessierte Parteien, Umweltaspekte...)
- Bewusster Einsatz von Materialien und Produkten zur Senkung der Kosten und Umweltbelastungen

2.2 Unsere Umweltpolitik Umweltleitlinien

Mit unserer Arbeit tun wir Gutes – und wir erkennen die Auswirkungen unserer Tätigkeiten auf das Klima und die Umwelt an. Durch unser Tun verursachen wir Treibhausgasemissionen, verbrauchen Ressourcen und beeinflussen die Biodiversität.

Wir sind uns unserer stetigen Verantwortung zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung bewusst. Wir betrachten den Klima- und Umweltschutz als grundsätzlichen Bestandteil unserer Arbeit und berücksichtigen diesen konsequent neben wirtschaftlichen und sozialen Aspekten. Besondere Schwerpunkte legen wir auf die Vermeidung und Reduktion von Treibhausgasemissionen sowie Abfall, die Förderung nachhaltiger Mobilität, den Erhalt und Steigerung der Biodiversität und die Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Unsere Umweltleitlinie bildet eine Grundlage für unser alltägliches Handeln und spiegelt unser Engagement für den Klima- und Umweltschutz wider.

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 validieren lassen, 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. Alle Mitarbeitenden tragen Verantwortung, Klima- und Umweltschutzmaßnahmen in ihren Arbeitsbereichen und -prozessen voranzutreiben. 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. Wir nutzen unser Qualitätsmanagement, um unsere Umweltleistung zu verbessern. Qualitäts- und Umweltmanagement ergänzen sich gegenseitig.

Verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen

Mit Energie, Wasser und auch Materialien möchten wir verantwortungsvoll umgehen_ Abfälle vermeiden oder recyceln. 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

Unsere Außenanlagen dienen nicht nur der Erholung der Menschen, sie sind auch ein Lebensraum für eine Vielzahl von Tieren und Pflanzen. Wir gestalten unsere Außenflächen mit klimaangepassten und standortgerechten heimischen 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 Bereich des Umweltschutzes. Wir sind uns auch der von uns ausgehenden Umweltbelastung im Falle von Bränden und ähnlichen Abweichungen vom normalen Geschäftsbetrieb bewusst. Hier arbeiten wir mit der öffentlichen Gefahrenabwehr präventiv zusammen. Schadensereignisse und Notfälle werden ausgewertet, um aus ihnen zu lernen.

Besser werden

Auch in Zukunft unterstützen wir konsequent das ambitionierte Ziel des LWL, bis 2030 klimaneutral zu werden. Wir messen fortlaufend umweltrelevante Daten wie den Material-, Energie- und Wasserverbrauch sowie das Abfallaufkommen. Basierend auf den daraus gewonnenen Erkenntnissen setzen wir uns konkrete Ziele und implementieren Maßnahmen.



Aktion Stadtradeln



Artenvielfalt Fördern

3. Umweltziele und Umweltprogramm

3.1 Unser Umweltprogramm 2024 - Was daraus wurde

Unser Umweltprogramm und unsere Maßnahmenplanung orientiert sich am integrierten Klimaschutzkonzept (IKSK) des Trägers, das von uns seit 2023 jährlich bearbeitet und fortgeschrieben wird. Hier sind Ziele und Maßnahmen enthalten, die über das gesetzlich geforderte Maß hinausgehen. Der Umsetzungsstand der Ziele und Maßnahme aus dem Umweltprogramm 2024 stellte sich zum Zeitpunkt der Folgevalidierung wie folgt dar:

Nr	Kategorie	Umweltziel	Maßnahmen zur Umsetzung	Zeitschiene	Zielwert	IST-Stand
1	Energie	Reduktion des Energieverbrauchs	Austausch von Leuchtmitteln mit LED (Quantifizierung erfolgt nach einem Jahr)	Fortlaufend	Bedarfsorientiert bei defekten, Austausch soll ein Einsparungspotential von 60% erzielen	Austausch erfolgt von 436 Leuchtmitteln, Berechnung Einsparung ergab 79,37 % eingespart wurden 11.011 Watt. Installierte Leistung = 55 kWh/a bei ca. 5 h durchschnittliche Brenndauer der Lampen.
2	Energie	Reduktion des Verhaltensbedingten Energieverbrauches	Benennung und Einsatz von Energiebeauftragten in den jeweiligen Bereichen.	Ende 2025	Pro Bereich einen Energiebeauftragten	Die Maßnahme verzögerte sich aus internen Gründen und soll nun bis Mitte Juni 2026 erfolgt sein.
4	Abfall	Optimierung der Abfallerfassung	Sensibilisierung der Beschäftigten durch schriftliche Anweisungen und Schulungen zum Umgang mit Abfall	Bis 1. Halbjahr 2025	Schulung der MA des Fahrdienstes, und der Bereiche die Abfall entsorgen	Erste Schulungen haben stattgefunden und weitere sind terminiert. Informationsmaterial ist erstellt und über unser Dokumentationssystem veröffentlicht
5	Emissionen	CO2-Emissionen reduzieren (Quantifizierung erfolgt nach Umsetzung)	Ersatz von zwei Verbrennungsfahrzeugen durch zwei E-Fahrzeuge im Rahmen der gen. Zeitschiene	Ende 2025	Austausch von 2 Fahrzeugen	1 Fahrzeug wurde ausgetauscht. Wodurch ca. 3 t CO ₂ / a künftig eingespart werden.
6	Emissionen	CO2-Emissionen reduzieren	Förderung des E-Bike Leasing für Mitarbeitende (Quantifizierung erfolgt nach einem Jahr)	Ende 2025	Steigerung um 5 % zum Vorjahr	Es wurde eine Steigerung um 20,6 % im Vergleich zum Vorjahr erreicht. Durch Maßnahmen in Recruiting Bereich Stellenausschreibungen nahmen 52 MA mehr das Angebot an.

Nr	Kategorie	Umweltziel	Maßnahmen zur Umsetzung	Zeitschiene	Zielwert	IST-Stand
7	Emission	Förderung umweltfreundlicher Mobilität	Aufstellung von einem weiteren witterungsgeschützten Fahrradunterstand	Ende August 2025	Prüfliste zur Vorlage Standortkonferenz/ BL	2 neue Fahrradunterstände wurden gebaut.
8	Wasser	Wasserverbrauch reduzieren	Phase 1: Analyse der Möglichkeiten zum Einsatz wassersparender Armaturen	Bis Ende Juni 2025	WVT Gruppe Technik prüft die Möglichkeiten	Möglichkeiten wurden geprüft Umsetzung als nicht zielführend erachtet, wg. Hygiene Vorschriften und baulichen Einschränkungen.
9	Wasser	Wasserverbrauch reduzieren	Phase 2: Installation wassersparender Armaturen	Bis Ende 2025	Installation in allen möglichen Bereichen	Siehe Ziel 8, daher nur Umsetzung in HS 13
10	Biodiversität	Förderung der Insektenvielfalt	Anlegen von Staudenbeeten mit Insektenfreundlichen Pflanzen (Quantifizierung erfolgt nach einem Jahr)	Bis Ende 2025	2 Staudenbeete	3 Beete mit insgesamt 85 qm wurden bis 06.2025 angelegt
12	Biodiversität	Förderung von Grünflächen	Entsiegelung nicht mehr benötigter versiegelter Flächen nach erfolgter Analyse	Ende 2025	Analyse der Möglichkeiten	Durch Veränderungen in der Strategieplanung des Standortes konnte das Ziel nicht abgeschlossen werden. Es wurde entschieden, dass ein Teil des Hauses B08 abgerissen und eine Fläche vom 1505,90 qm ² entsiegelt.

3.2 Unser Umweltprogramm 2025

Die in unserem Umweltprogramm aufgeführten Umweltziele und Umweltschutzmaßnahmen dienen der Reduzierung von umweltrelevanten Belastungen und Schädigungen durch den Betrieb der LWL-Einrichtung Marsberg. Sie leisten einen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz und helfen bei der Reduzierung von negativen Umwelteinflüssen. Die gesteckten Umweltziele werden kontinuierlich evaluiert und anhand der erhobenen Kennzahlen und interner Audits überprüft. Im Rahmen der Managementreview werden jährlich die Ziele und Maßnahmen neu bewertet, Zielsetzungen korrigiert und ggf. neue Ziele gesetzt.

Nr	Kategorie	Umweltziel	Maßnahmen zur Umsetzung	Zeitschiene	Verantwortlichkeit
1	Energie	Reduktion des Energieverbrauchs	Austausch von Leuchtmitteln mit LED (Quantifizierung erfolgt vor der nächsten Validierung in 2026)	Fortlaufend	Betriebsleitungen/Trä- gervereinbarung
2	Energie	Reduktion des Verhaltens- be- dingten Energie- ver- brauches	Benennung und Einsatz von Energiebeauftragten Personen in den allen relevanten Berei- chen nach erfolgter Einweisung durch die Technik.	Ende 2. Halbj. 2026	Betriebsleitungen
3	Abfall	Optimierung der Abfallerfassung	Sensibilisierung der Beschäftig- ten durch schriftliche Anwei- sungen und Schulungen zum Umgang mit Abfall	Ende 3. Halbj. 2026	Abfallbeauftragter
4	Emissionen	C02-Emissionen reduzieren (Quan- tifizierung erfolgt nach Umsetzung)	Ersatz von zwei Verbrennungs- fahrzeugen durch zwei E-Fahr- zeuge im Rahmen der gen. Zeitschiene	Ende 3. Halbj. 2026	Fuhrparkmanagement
5	Emissionen	C02-Emissionen des Personalver- kehrs reduzieren	Förderung des E-Bike Leasing für Mitarbeitende um 5% (Quantifizierung erfolgt nach einem Jahr)	Fortlaufend	Personalmanagement
6	Biodiversität	Förderung der Insektenvielfalt	Fortsetzen des Anlegens von Staudenbeeten mit Insekten- freundlichen Pflanzen (Quanti- fizierung erfolgt nach einem Jahr)	Fortlaufend	WV Team Gärtnerei
7	Biodiversität	Förderung von Grünflächen	Entsiegung nicht mehr benö- tigter versiegelter Flächen nach erfolgter Analyse bei anstehn- den Veränderungen. (Quanti- fizierung erfolgt zur nächsten Validierung)	Fortlaufend	Betriebsleitungen, Team Gärtnerei
8	Wasser	Sensibilisierung für das Thema Arzneimittelrück- stände im Abwas- ser für Mitarbeiter, uns anvertraute Personen und der Öffentlichkeit	Projekt mit dem Marienhospital in Marsberg und den Stadtwer- ken Marsberg	Ende 3. Halbj. 2026	EMAS Team

9	Emission	CO2-Emissionen des Fuhrparks reduzieren durch eine effizientere Nutzung der Fahrzeuge	Sichtung Rahmenverträge bei Fahrzeugen sowie eine bessere Auslastung der Fahrzeuge am Standort	Bis 3. Hj. 2026	Einkauf
10	Indirekter Umweltaspekt: Wasser-, Holzverbrauch, CO2	Reduktion des Verbrauchs von mind. 500 Blatt Papier/a, so dass 100 l Wasser, 10kg Holz sowie 10kg CO2 indirekt vermieden werden. (genaue Quantifizierung erst nach 1 Jahr möglich)	Digitale Gehaltsabrechnung (auf vorerst freiwilliger Basis, daher derzeit keine genaue Quantifizierung möglich)	Ende 3. Halbj. 2026	Personalmanagement
11	Indirekter Umweltaspekt: Wasser-, Holzverbrauch, CO2	Reduktion des Verbrauchs von mind. 500 Blatt Papier/a, so dass 100 l Wasser, 10kg Holz sowie 10kg CO2 indirekt vermieden werden. (genaue Quantifizierung erst nach 1 Jahr möglich)	Digitale Patientenunterschrift um ausdrucken von Dokumenten und einscannen dieser zu vermeiden	Ende 3. Halbj. 2026	Betriebsleitung
12	Abfall	Reduktion des Verbrauchs von Einmalbatterien um mindestens 5 % gegenüber 2024. genaue Quantifizierung nach einem Jahr)	Umstellung auf Sekundärbatterien (Akkus) auf 2 Stationen und in 2 Wohngruppen testweise, dann ggf. Ausstattung weiterer Bereiche.	Ende 1. Quartal 2026	Einkauf

Hinweis zu den Zielen 11 und 12: X1: Für ein Blatt Papier werden ca. 0,2 l Wasser und 2 g Holz benötigt, werden durch die Herstellung 2g CO2 freigesetzt

4. Umweltleistungen

4.1 Unser Umweltdaten

Unsere Umweltdaten sind in hohem Maße von den zu behandelnden und zu betreuenden Menschen abhängig. Der Verbrauch von Medizinprodukten und weiteren Materialien ist von Menge und Art von den Anforderungen der uns anvertrauten Menschen geprägt. Die Corona-Krise hatte starke Auswirkungen auf den Verbrauch von Schutzmaterialien (Masken, Kittel, Handschuhe, Desinfektionsmittel). Festzustellen war ein signifikanter Anstieg dieser Materialien trotz niedriger Belegungszahlen. Ebenso ist zum Erhalt unseres Hygienestandards der Einsatz von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln unabdingbar.

Bei umweltrelevanten Tätigkeiten, die nicht durch uns veränderbar sind, achten wir in hohem Maße auf einen ordnungsgemäßen Umgang, anfallende Abfälle sowie die Einhaltung der Regelungen zum Umgang mit Gefahrstoffen. Zur zielgerichteten Verbesserung des Umweltschutzes werden die ökologisch relevanten Daten kontinuierlich geprüft und Abweichung frühzeitig betrachtet.

Die Daten aus regelmäßiger Bestandsaufnahme dienen als Basis für konkrete Verbesserungsmaßnahmen und sind daher ein unverzichtbares Steuerungsinstrument. Die ermittelten Kernindikatoren sollen im Vergleich mit den Daten der Vorjahre oder im Benchmark mit vergleichbaren Einrichtungen des Gesundheitswesens einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess darstellen.

4.2 Übersicht über die absoluten Verbrauchszahlen

4.2.1 Energie

Aktuell werden 28 Gebäude am Standort Weist 45/Mühlenstraße 26 sowie 23 Gebäude am Standort Breidelarer Straße 33 zentral mit Energie versorgt. An beiden Standorten setzt sich die Energie zur Wärme- und Stromversorgung aus verschiedenen Energieträgern zusammen.

Die benötigte Wärme wird an beiden Standorten jeweils aus einem Gas-Brennwertkessel, einem gasbetriebenen BHKW und einem Pellet- bzw. Holzhackschnitzelkessel erzeugt.

Der benötigte Strom wird größtenteils jeweils über die gasbetriebenen BHKWs und den Zukauf von zertifiziertem Ökostrom über einen Energieversorger bereitgestellt.

Ein sehr geringer Teil des Stroms wird auch über die an beiden Standorten befindlichen Notstromaggregate durch Probelaufe oder bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung erzeugt.

Am Standort Weist 45/Mühlenstraße 26 steht auch Heizöl zum redundanten Betrieb der Gaskessel zur Verfügung. Weil dieser, ausschließlich für Notfälle gedachte Energieträger in den vergangenen Jahren nicht genutzt wurde, bleibt er im Folgenden unberücksichtigt.

Unsere Energiedaten werden durch unsere Abteilung TIEM (Technik, Instandhaltungs- u. Energiemanagement) seit Jahren erhoben. Hierzu wurde jedes Gebäude mit Hauptzählern zur Erfassung der wesentlichen Verbrauchsdaten von Strom, Wasser und Wärme und - wenn nötig - mit weiteren Unterzählern zur Erfassung der Verbräuche von Technischen Anlagen, wie z.B. Warmwasserbereitungen, ausgestattet.

Zur Auswertung bedient sich die Abteilung eines Energiedatenmanagement-Systems (EDM), über welches die Zähler zentral ausgelesen und ausgewertet werden. Seit dem Jahr 2022 werden neben der Zusammenstellung von Verbräuchen, der Berechnung spezifischer Wärmeverbräuche auch CO₂-Ausstoß und spezifische Verbräuche für Wasser und Strom detailliert berechnet.



Die dazu herangezogenen Referenzwerte sind:

Referenzwerte						nach Standorten
2022		2023		2024		
Standorte gesamt			zum Vorjahr		zum Vorjahr	
- Nettoraumfläche	100.418 qm	100%		100.418 qm	100%	100.418 qm
- Beheizbare Fläche	81.896 qm	100%		81.896 qm	100%	81.896 qm
- Beheizte Fläche	79.924 qm	100%		79.924 qm	100%	79.924 qm
- Berechnungstage *	247.715 BT	99%		244.129 BT	97%	236.975 BT
davon Weist/Mühlenstraße						
- Nettoraumfläche	57.522 qm	100%		57.522 qm	100%	57.522 qm
- Beheizbare Fläche	44.929 qm	100%		44.929 qm	100%	44.929 qm
- Beheizte Fläche	44.929 qm	100%		44.929 qm	100%	44.929 qm
- Berechnungstage *	172.346 BT	100%		173.018 BT	97%	168.252 BT
davon Bredelarar Straße						
- Nettoraumfläche	42.896 qm	100%		42.896 qm	100%	42.896 qm
- Beheizbare Fläche	36.967 qm	100%		36.967 qm	100%	36.967 qm
- Beheizte Fläche	34.995 qm	100%		34.995 qm	100%	34.995 qm
- Berechnungstage *	75.369 BT	94%		71.111 BT	97%	68.724 BT

* 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 Aufnahme-tag und jeden weiteren Tag des Krankenhausaufenthalts berechnet (Berechnungstag). Der Entlassungs- oder Verlegungstag, der nicht zugleich Aufnahme-tag ist, wird nur bei teilstationärer Behandlung berechnet.

Grundsätzlich unterschieden werden der Energiebezug über Lieferanten (Endenergie), der daraus zur Versorgung der Gebäude gebildete Energiemix sowie der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude (Nutzenergie).

Energiebezug über Lieferanten

Energiebezug		Eingesetzte Energie nach Standorten			
2022		2023		2024	
Standorte gesamt					
- Pellets => Wärme	540.770 kg 2.156.900 kWh	zum Vorjahr 102%	549.700 kg 1.952.400 kWh	zum Vorjahr 78%	428.230 kg 1.742.100 kWh
- Hackschnitzel => Wärme	über Versorger 2.637.000 kWh	84%	über Versorger 2.208.400 kWh	79%	über Versorger 1.740.100 kWh
- Gas => Heizwert	961.310 m³ 10.032.699 kWh	95%	911.580 m³ 9.494.406 kWh	108%	983.475 m³ 10.238.170 kWh
- Ökostrom (Zukauf)	853.580 kWh	95%	809.740 kWh	97%	782.170 kWh
nachrichtlich: - Ökostrom (PV Eigen)	0 kWh	100%	0 kWh	100%	0 kWh
davon Weist/Mühlenstraße					
- Pellets => Wärme	540.770 kg 2.156.900 kWh	102%	549.700 kg 1.952.400 kWh	78%	428.230 kg 1.742.100 kWh
- Hackschnitzel	nur Bredelarar Str.		nur Bredelarar Str.		nur Bredelarar Str.
- Gas => Heizwert	639.890 m³ 6.678.203 kWh	91%	580.780 m³ 6.048.374 kWh	105%	610.671 m³ 6.356.895 kWh
- Ökostrom (Zukauf)	630.630 kWh	95%	597.060 kWh	94%	558.854 kWh
nachrichtlich: - Ökostrom (PV Eigen)	0 kWh	100%	0 kWh	100%	0 kWh
davon Bredelarar Straße					
- Pellets	nur Weist/Mühlenstr		nur Weist/Mühlenstr		nur Weist/Mühlenstr
- Hackschnitzel => Wärme	über Versorger 2.637.000 kWh	84%	über Versorger 2.208.400 kWh	79%	über Versorger 1.740.100 kWh
- Gas => Heizwert	321.420 m³ 3.354.495 kWh	103%	330.800 m³ 3.446.032 kWh	113%	372.804 m³ 3.881.276 kWh
- Ökostrom (Zukauf)	222.950 kWh	95%	212.680 kWh	105%	223.316 kWh
nachrichtlich: - Ökostrom (PV Eigen)	0 kWh	100%	0 kWh	100%	0 kWh

Am Standort Bredelarar Straße 33 konnten im Jahr 2024 aufgrund zweier aufwändiger Reparaturen im Bereich der Fördertechnik der Hackschnitzelanlage 21% weniger Wärme über den Hackschnitzelkessel zur Verfügung gestellt werden _ die benötigte Wärmemenge musste über den Gaskessel erzeugt werden. Am Standort Weist 45/Mühlenstraße 26 betrug die erzeugte Wärmemenge durch den Pelletkessel - eben-

falls durch Reparaturen bedingt - 22% weniger als im Jahr 2023_ auch hier musste die benötigte Wärme über den Gaskessel erzeugt werden.

Energiemix - Wärme (eingesetzte Energie)

Wärme		Eingesetzte Energie nach Standorten			
	2022		2023		2024
Standorte gesamt					
Gesamt	12.333.770 kWh 100%	zum Vorjahr 90%	11.119.050 kWh 100%	zum Vorjahr 101%	11.239.146 kWh 100%
anteilig:					
- Pelletkessel	2.156.900 kWh 17%		1.952.400 kWh 18%		1.742.100 kWh 16%
- Hackschnitzelkessel	2.637.000 kWh 21%		2.208.400 kWh 20%		1.740.100 kWh 15%
- Gaskessel	4.756.100 kWh 39%		4.262.700 kWh 38%		4.869.170 kWh 43%
- BHKW	2.783.770 kWh 23%		2.695.550 kWh 24%		2.887.776 kWh 26%
davon Weist/Mühlenstraße					
Gesamt	7.230.820 kWh 100%	88%	6.355.800 kWh 100%	103%	6.518.550 kWh 100%
anteilig:					
- Pelletkessel	2.156.900 kWh 30%		1.952.400 kWh 31%		1.742.100 kWh 27%
- Hackschnitzelkessel	nur Bredelarer Str.		nur Bredelarer Str.		nur Bredelarer Str.
- Gaskessel	3.379.100 kWh 47%		2.764.700 kWh 43%		2.995.170 kWh 46%
- BHKW	1.694.820 kWh 23%		1.638.700 kWh 26%		1.781.280 kWh 27%
davon Bredelarer Straße					
Gesamt	5.102.950 kWh 100%	93%	4.763.250 kWh 100%	99%	4.720.596 kWh 100%
anteilig:					
- Pelletkessel	nur Weist/Mühlenstr.		nur Weist/Mühlenstr.		nur Weist/Mühlenstr.
- Hackschnitzelkessel	2.637.000 kWh 52%		2.208.400 kWh 46%		1.740.100 kWh 37%
- Gaskessel	1.377.000 kWh 27%		1.498.000 kWh 31%		1.874.000 kWh 40%
- BHKW	1.088.950 kWh 21%		1.056.850 kWh 22%		1.106.496 kWh 23%

Der Hauptanteil an eingesetzter Wärme dient der Erwärmung der Gebäude. In den Jahren 2022, 2023 und 2024 wurden unverändert an beiden Standorten insgesamt 79.924 qm beheizt.

Neben der Erwärmung von Gebäuden wird Wärme auch zur Warmwasserbereitung eingesetzt. Der Anteil der eingesetzten Wärme zur Warmwasserbereitung beträgt rund 17 % (2022) bzw. 19% (2023 und 2024). Rund 50% dieser Werte wiederum entfallen auf die Warmwasserzirkulation.

Sowohl am Standort Weist 45/Mühlenstraße 26 als auch am Standort Bredelar Str. 33 wird Warmwasser ausschließlich in den Gebäuden selbst bereitgestellt. In der Vergangenheit wurde am Weist 45 das Warmwasser noch zentral im Kesselhaus erwärmt und den Gebäuden zugeführt, in den letzten Jahren jedoch auf Frischwassersysteme ohne Warmwasserspeicherung in den Gebäuden umgestellt. In der Mühlenstraße 26 und an der Bredelar Str. 33 sind noch klassische Warmwasserspeicher im Einsatz.

Vollständig leerstehende Gebäude bzw. Gebäudeteile werden stets von der Wasserversorgung und – wann immer möglich - auch von Heizungswärme getrennt. (derzeit W23, W100, B02, B03 vollständig, B08 A-C von der Wasserversorgung) getrennt.

Für die Wärmeversorgung am Standort Weist 45 setzt das LWL-Klinikum Marsberg zwei redundante Gas-Brennwertkessel ganzjährig mit einer Nennwärmeleistung von jeweils 2.300 kW und einem Anteil an der Wärmeversorgung von ca. 45%, einen Pelletkessel als Grundlastkessel für die Wintermonate mit einer Nennwärmeleistung von 700 kW und einem Anteil an der Wärmeversorgung von ca. 30% und ein gasbetriebenes Blockheizkraftwerk (BHKW) im Dauerbetrieb mit einer Nennwärmeleistung von 240 kW und einem Anteil an der Wärmeversorgung von ca. 25% ein.

Am Standort Bredelar Str. 33 wird ein Gas-Brennwertkessel ganzjährig mit einer Nennwärmeleistung von 3.200 kW und einem Anteil an der Wärmeversorgung von ca. 29%, ein Holzhackschnitzelkessel als Grundlastkessel für die Wintermonate mit einer Nennwärmeleistung von 900 kW und einem Anteil an der Wärmeversorgung von ca. 49% sowie ein gasbetriebenes BHKW im Dauerbetrieb mit einer Nennwärmeleistung von 140 kW und einem Anteil an der Wärmeversorgung von ca. 22% eingesetzt.

Wärmeverbrauch innerhalb der Gebäude (Nutzenergie)

Die in den Gebäuden genutzte Energie zur Erwärmung der Gebäude ist stark vom jeweiligen Baujahr und dem daraus resultierenden energetischen Standard abhängig. Spezifische Wärmeverbräuche spiegeln dies wieder. Während W05 (BJ 1871) in den letzten Jahren i.M. einen spezifischen von rund 260 kWh/qm aufweist, beträgt dieser im Haus W09 (BJ 2013) i.M. rund 39 kWh/qm. Um einen neutralen Vergleich der Verbrauchswerte vornehmen zu können, wird der Wärmeenergieverbrauch zum Erwärmen der Gebäude auch klimabereinigt nachgewiesen.

Wärme *		Nutzenergie nach Standorten			
2022		2023		2024	
Standorte gesamt		zum Vorjahr		zum Vorjahr	
Gesamt	10.882.334 kWh 100%	91%	9.864.243 kWh 100%	98%	9.692.590 kWh 100%
anteilig:					
- Wärme Gebäude	9.004.280 kWh 83%	89%	8.009.266 kWh 81%	98%	7.879.645 kWh 81%
Spezifischer Verbrauch	113 kWh/m ²		100 kWh/m ²		99 kWh/m ²
<i>klimabereinigt **</i>	10.084.794 kWh	90%	9.050.471 kWh	100%	9.061.592 kWh
- Wärme Warmwasser	1.878.054 kWh 17%	99%	1.854.977 kWh 19%	98%	1.812.945 kWh 19%
davon Weist/Mühlenstraße					
Gesamt	6.638.878 kWh 100%	89%	5.929.352 kWh 100%	96%	5.697.873 kWh 100%
anteilig:					
- Wärme Gebäude	5.318.778 kWh 80%	87%	4.638.516 kWh 78%	97%	4.505.940 kWh 79%
Spezifischer Verbrauch	118 kWh/m ²		103 kWh/m ²		100 kWh/m ²
<i>klimabereinigt **</i>	5.957.031 kWh	88%	5.241.523 kWh	99%	5.181.831 kWh
- Wärme Warmwasser	1.320.100 kWh 20%	98%	1.290.836 kWh 22%	92%	1.191.933 kWh 21%
davon Bredelarar Straße					
Gesamt	4.243.456 kWh 100%	93%	3.934.891 kWh 100%	102%	3.994.717 kWh 100%
anteilig:					
- Wärme Gebäude	3.685.502 kWh 87%	91%	3.370.750 kWh 86%	100%	3.373.705 kWh 84%
Spezifischer Verbrauch	105 kWh/m ²		96 kWh/m ²		96 kWh/m ²
<i>klimabereinigt **</i>	4.127.762 kWh	92%	3.808.948 kWh	102%	3.879.761 kWh
- Wärme Warmwasser	557.954 kWh 13%	101%	564.141 kWh 14%	110%	621.012 kWh 16%

* Energieverbrauch innerhalb der Gebäude _ Netzverluste nicht eingerechnet.

** Klimafaktoren: 2022 = 1,12 _ 2023 = 1,13_ 2024 =1,15

Das Nutzverhalten der Mitarbeiter:innen, Patient:innen und Leistungsberechtigten spielt eine große Rolle bei der Beeinflussung des Energieverbrauchs.

Wie sehr, wird deutlich, wenn der Spezifische Verbrauch innerhalb zweier, von Größe, Bausubstanz und Nutzung ähnlicher Gebäude betrachtet wird. Innerhalb des Hauses B27 (Baujahr 2011, beheizte Fläche = 1143 qm) beträgt der Spezifische Wärmeverbrauch 87 kWh/qm, 85 kWh/qm bzw. 83 kWh/qm _ innerhalb des Hauses W33 (2012, beheizte Fläche = 1079 qm) 57 kWh/qm, 58 kWh/qm und 58 kWh/qm.

Im Vergleich von 2022 zu 2023 wurde rund 10 % weniger Wärme genutzt. Dies führen wir auf verändertes Verhalten aufgrund des Ukrainekrieges zurück. Wenngleich der Anlass zum veränderten Verhalten tragisch ist, so zeigt er dennoch auf, wieviel Energie durch Verhaltensänderung eingespart werden kann.

Werden 2023 und 2024 ins Verhältnis gesetzt, so beträgt die Gesamtreduktion (auf beide Standorte bezogen) rund 2 %, klimabereinigt betrachtet ist der Gesamtverbrauch jedoch nahezu unverändert.

Bei Betrachtung des Nutzverhaltens innerhalb einzelner Gebäude wird deutlich, dass sich die Reduktionen nicht gleichmäßig/linear auf alle Nutzenden übertragen lassen.

Während sich in einigen Gebäuden in 2024 weitere Verringerungen des Wärmeverbrauches zeigen, so scheint sich in anderen Gebäuden der „Ukraine-Effekt“ - zumindest in Teilen - wieder aufgelöst zu haben.

Beispielsweise lag der Wärmeverbrauch im Gebäude W42 in 2023 rund 19 % unter dem in 2022 und sank in 2024 um weitere 7 %. Im Gebäude B28 dagegen wurde beispielsweise in 2024 nahezu wieder das Niveau aus 2022 erreicht – die in 2023 zu verzeichnende Reduktion von 14 % damit negiert.

In dem Wissen, dass der Umgang mit Energie elementar und immer auch vor Ort beeinflussbar ist, haben wir begonnen, im Rahmen von Audits gezielt darauf hinzuweisen und die Motivation in der Belegschaft sich gezielt mit dem Thema auseinander zu setzen angeregt. Ziel ist es die Benennung für Energiebeauftragte in allen Bereichen bis Ende 2025 zu erreichen.

Aufgrund der Größe unsrer Einrichtungen sind jedoch noch nicht alle 330 Bereiche auditiert. Daher fehlen Ernennungen der für diese Bereiche verantwortlichen Energiebeauftragten aktuell noch in vielen Bereichen. Hier werden wir fortfahren_ dabei unser Handeln nach den jüngsten Ergebnissen des Jahres 2024 ausrichten und Schulungen derjenigen Nutzer, die gegenüber 2023 wieder einen erhöhten Verbrauch haben, vorrangig betrachten.

Neben dem Nutzerverhalten sind auch Technische Aspekte bedeutsam.

Die Netzverluste am Standort Weist 45/Mühlenstraße 26 liegen seit Jahren relativ konstant bei ca. 8 %, am Standort Bredelarer Straße um die 20 %.

Dies ist an beiden Standorten – wenngleich in unterschiedlichem Maß – sowohl der Länge als auch der historisch bedingten Überdimensionierung von Leitungen geschuldet, aber in Teilen auch auf die immer wieder altersbedingt entstehenden Undichtigkeiten im Leitungsnetz, die nur sehr aufwendig lokalisiert werden können. Um hier entgegen zu wirken, wurden und werden immer wieder über schadhafte Teilstücke hinausgehende Teilstrecken erneuert.

Beispielsweise wurden 2024 rund 200 m Heizungsleitung zwischen B14 und B21 erneuert (Wasserverlust der zentralen Heizungsanlage von rund 420 l/Tag in einem Teilstück dieser Strecke) sowie von W13 ausgehend rund 80 m Haupt-Kaltwasserzuleitung für die Warmwasserbereiter von Haus W14, W15 und W16.

Netzverluste Wärme					nach Standorten
	2022		2023		2024
Wärme (Gebäude u. Wasser)					
Weist/Mühlenstraße	108,92%	98%	107,19%	107%	114,40%
Bredelarar Straße	120,25%	101%	121,05%	98%	118,17%

2024 führten leider auch größere Rohrbrüche dazu, dass der Netzverlust am Standort Weist 45 /Mühlenstraße 26 von den in den letzten Jahren relativ konstanten rund 8 % auf rund 14 % stieg.

Beispielsweise stieg der Heizungswasserverlust auf Grund eines Heizungsrohrbruchs an der Zuleitung zu Haus W 05 deutlich.

Für alle im Sondervermögen des RN Marsberg stehenden Gebäude, welche nach der Standortentwicklungsplanung des Klinikums (StEP 2019) sowie der Strukturplanung des Wohnverbundes (2018) in Nutzung bleiben sollten, wurde 2023 gebäudespezifisch ermittelt, mit welchen Kosten sich welche energetischen Verbesserungen der Gebäudehülle erzielen lassen.

Auch wurde – basierend auf v.g. Entwicklungs- bzw. Strukturplanungen – ein Energiekonzept für der Standort Weist 45/Mühlenstraße 26 erstellt_ die Beauftragung eines Fachplaners zur Konkretisierung des Energiekonzeptes einschließlich der Planung von notwendigen Zwischenlösungen stand unmittelbar bevor.

Ein Energiekonzept für die Bredelarar Straße 33 wurde nicht erstellt, da die Gebäude dieses Standortes nach Standortentwicklungs- bzw. Strukturplanungen der Einrichtungen durch Neubauten am Weist und außerhalb Marsbergs ersetzt werden sollten.

Die in den letzten Jahren (Ukrainekrieg, Coronapandemie) immens gestiegenen und in der Höhe nicht vorhersehbaren Baukosten zwangen dann jedoch zu einem Umsetzungsstopp sowohl der Standortentwicklungsplanung des Klinikums als auch der Strukturplanung des Wohnverbundes. Es konnte nicht weiter gewährleistet werden, dass jedwede Entwicklungsplanung gesichert fortgeführt und der für die Versorgung des Hochsauerlandkreises unverzichtbare LWL-Standort Marsberg zukunftssicher weiterentwickelt werden kann.

Als Reaktion auf diesen Planungsstopp wurden bzw. werden alternative Fortführungsplanungen erarbeitet. Die Strukturplanung des WV/PZs befindet sich noch in Arbeit. Die Standortentwicklungsplanung (2025) für das Klinikum ist fertig gestellt. Die finale Beschlussfassung seitens der politischen Gremien erfolgte am 04.07.2025.

Insgesamt weicht allein die Standortentwicklungsplanung (2025) des Klinikums stark von der aus dem Jahre 2019 ab. Die Eckdaten zur künftigen Versorgungsnotwendigkeit sowie einer gezielten, gebäudespezifischen „Klimagetriebenen StEP“ sind deutlich andere. In Folge wird die „Klimagetriebene Standortentwicklungsplanung“ aus 2023 nun überarbeitet.

Die veränderten Eckdaten sind bereits in ein VgV-Verfahren zur Findung eines Fachplaners zur (nun) Änderung und Konkretisierung des Energiekonzeptes für den Weist/Mühlenstraße geflossen. Das Verfahren wird durchgeführt.

Dem Fachplaner wird es obliegen, die künftige zentrale Energieversorgung (= Primärenergie) unter Berücksichtigung energetischer Ertüchtigungen/Änderungen technischer Art in und an den Gebäuden selbst sowie ggf. bestehender Möglichkeiten, an und in Häusern gewonnene Energie (Beispiel PV-Anlage) einzuspeisen, zu erarbeiten.

Strom		Eingesetzte Energie nach Standorten			
	2022		2023		2024
Standorte gesamt		zum Vorjahr		zum Vorjahr	
Gesamt	2.513.862 kWh 100%	96%	2.425.531 kWh 100%	101%	2.443.732 kWh 100%
anteilig:					
- Strom über Dritte	853.580 kWh 34%		809.740 kWh 33%		782.170 kWh 32%
- BHKW	1.636.712 kWh 65%		1.609.841 kWh 66%		1.659.435 kWh 68%
- Notstrom	23.570 kWh 1%		5.950 kWh 0%		2.127 kWh 0%
- PV-Anlagen (eigen)	0 kWh 0%		0 kWh 0%		0 kWh 0%
davon Weist/Mühlenstraße					
Gesamt	1.714.932 kWh 100%	97%	1.663.671 kWh 100%	100%	1.658.306 kWh 100%
anteilig:					
- Strom über Dritte	630.630 kWh 37%		597.060 kWh 36%		558.854 kWh 34%
- BHKW	1.072.852 kWh 63%		1.062.591 kWh 64%		1.098.460 kWh 66%
- Notstrom	11.450 kWh 1%		4.020 kWh 0%		992 kWh 0%
- PV-Anlagen (eigen)	0 kWh 0%		0 kWh 0%		0 kWh 0%
davon Bredelarar Straße					
Gesamt	798.930 kWh 100%	95%	761.860 kWh 100%	103%	785.426 kWh 100%
anteilig:					
- Strom über Energieversorger	222.950 kWh 28%		212.680 kWh 28%		223.316 kWh 28%
- BHKW	563.860 kWh 71%		547.250 kWh 72%		560.975 kWh 71%
- Notstrom	12.120 kWh 2%		1.930 kWh 0%		1.135 kWh 0%
- PV-Anlagen (eigen)	0 kWh 0%		0 kWh 0%		0 kWh 0%

Seit kurzem gewinnen wir auch Strom aus Sonnenenergie. Haus W13 hat im Zuge eines Umbaus eine PV-Anlage erhalten. Diese wurde Ende 2024 abschließend installiert.

Perspektivisch wird sich die eigene Solarstromerzeugung durch weitere PV-Anlagen erhöhen. Der benötigte Strom für die Versorgung am Standort Weist/Mühlenstraße wird zu ca. 66% über ein gasbetriebenes BHKW und zu ca. 34% aus zertifiziertem Ökostrom über ein Energieversorgungsunternehmen bereitgestellt.

Geringfügige Mengen an Strom werden bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung und durch die regelhaften Testbetriebe der heizölbetriebenen Notstromaggregate bereitgestellt. Die Mengen hierfür liegen bei ca. 1- 2 % des gesamten Strombedarfes.

Seit kurzem gewinnen wir auch Strom aus Sonnenenergie. Haus W13 hat im Zuge eines Umbaus eine PV-Anlage erhalten. Diese wurde zu Beginn 2025 in Betrieb genommen.

Perspektivisch wird sich die eigene Solarstromerzeugung durch weitere PV-Anlagen erhöhen.

Am Standort Bredelarar Straße 33 wird der benötigte Strom zu 72% durch ein gasbetriebenes BHKW und zu 28% aus zertifiziertem Ökostrom über ein EVU bereitgestellt.

Geringfügige Mengen an Strom werden auch hier bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung und durch die regelhaften Testbetriebe der heizölbetriebenen Notstromaggregate bereitgestellt. Die Mengen hierfür liegen bei ca. 2 % des gesamten Strombedarfes.



Foto: gaelachai / Adobe Stock



Zeitraum:
05.03.-28.03.2025

ENERGIESPAR - Wettbewerb

Für alle Menschen in den LWL-Einrichtungen Marsberg

- Patient:innen
- Leistungsberechtigte Personen
- Untergebrachte Personen
- Bewohner:innen
- Mitarbeitende

Sie können als Einzelperson oder im Team mitmachen.

*Die innovativste Idee erhält einen
Überraschungspreis!*

Stromverbrauch innerhalb der Gebäude (Nutzenergie)

Strom *			Nutzenergie nach Standorten		
2022		2023		2024	
Standorte gesamt		zum Vorjahr	zum Vorjahr		
Gesamt	2.343.383 kWh	97%	2.261.981 kWh	99%	2.239.807 kWh
Spezifischer Verbrauch	9 kWh		9,3 kWh/BT		9,5 kWh/BT
davon Weist/Mühlenstraße	1.603.490 kWh	97%	1.554.640 kWh	101%	1.570.357 kWh
Spezifischer Verbrauch	9,3 kWh/BT		9,0 kWh/BT		9,3 kWh/BT
davon Bredelarar Straße	739.893 kWh	96%	707.341 kWh	95%	669.450 kWh
Spezifischer Verbrauch	9,8 kWh/BT		9,9 kWh/BT		9,7 kWh/BT

* Energieverbrauch innerhalb der Gebäude _ Netzverluste nicht eingerechnet.

Während der Spezifische Wärmeverbrauch sich 2023 gegenüber 2022 am Standort Weist/Mühlenstraße leicht verringerte, erhöhte sich der spezifische Wärmeverbrauch an der Bredelarar Straße im Verhältnis zu den Berechnungstagen leicht.

Leider ist im Vergleich der Jahre 2024 zu 2023 ein gegengesetzter Trend zu beobachten. An beiden Standorten erhöhte sich der Spezifische Stromverbrauch im Verhältnis zu den Berechnungstagen.

Wie auch im Vorjahr, ist anhand der gebäudespezifisch erhobenen Werte ein unterschiedliches Nutzerverhalten abzuleiten.

Werden wie im Vorjahr wiederum die Spezifischen Verbräuche der Häuser W33 und W41 verglichen, so zeigt sich für die Nutzer des Hauses W33 ein Verbrauch von 5 bzw. 6 kWh/BT und für die Nutzer des Hauses W41 ein Verbrauch von 15 kWh/BT bzw. 14 kWh/BT.

Auch hier (=> Vorpunkt Energie) haben wir begonnen zu auditieren, beim Fortfahren unser Handeln nach den jüngsten Ergebnissen des Jahres 2024 ausrichten und derjenigen Nutzer, die gegenüber 2023 wieder einen erhöhten Verbrauch haben, vorrangig betrachten.

Netzverluste Strom				nach Standorten	
2022		2023		2024	
Strom					
Weist/Mühlenstraße	106,95%	100%	107,01%	99%	105,60%
Bredelarar Straße	107,98%	100%	107,71%	109%	117,32%

Die Netzverluste an beiden Standorten liegen seit Jahren relativ konstant bei ca. 7 %.

Der ausgewiesene, demgegenüber in 2024 höheren Netzverlust im Bereich Stromversorgung an der Bredelar Str. 33 erklärt sich durch den Anschluss eines Baustromverteilers im Bereich der Gärtnerei Haus B 04 für den Umbau Haus B 03 (Kindergarten), da diese Verbräuche keinem Gebäude (Nutzenergie) zugeordnet wurden.

CO₂-Emissionen*_ Wärme- und Stromerzeugung

CO2-Emissionen *		Eingesetzte Energie nach Standorten			
2022		2023		2024	
Standorte gesamt		zum Vorjahr		zum Vorjahr	
Gesamt	2.126,45 t CO2	95%	2.012,37 t CO2	108%	2.169,72 t CO2
- Pellets => 0,0000 kg CO2/kWh	2.156.900 kWh 0,00 t CO2		1.952.400 kWh 0,00 t CO2		1.742.100 kWh 0,00 t CO2
- Hackschnitzel => 0,0000 kg CO2/kWh	2.637.000 kWh 0,00 t CO2		2.208.400 kWh 0,00 t CO2		1.740.100 kWh 0,00 t CO2
- Gas (Heizwert) => 0,0588 t CO2/GJ	10.032.699 kWh 2.123,72 t CO2	95%	9.494.406 kWh 2.009,77 t CO2	108%	10.238.170 kWh 2.167,21 t CO2
- Ökostrom (Zukauf) => 0,0032 kg CO2/kWh	853.580 kWh 2,73 t CO2	95%	809.740 kWh 2,59 t CO2	97%	782.170 kWh 2,50 t CO2
- Ökostrom (PV Eigen) => 0,00 Kg CO2/kWh	0 kWh		0 kWh		0 kWh
davon Weist/Mühlenstraße					
Gesamt	1.415,66 t CO2	91%	1.282,23 t CO2	105%	1.347,41 t CO2
- Pellets => 0,0000 kg CO2/kWh	2.156.900 kWh 0,00 t CO2		1.952.400 kWh 0,00 t CO2		1.742.100 kWh 0,00 t CO2
- Hackschnitzel	nur Bredelar Str.		nur Bredelar Str.		nur Bredelar Str.
- Gas (Heizwert) => 0,0588 t CO2/GJ	6.678.203 kWh 1.413,64 t CO2	91%	6.048.374 kWh 1.280,32 t CO2	105%	6.356.895 kWh 1.345,63 t CO2
- Ökostrom (Zukauf) => 0,0032 kg CO2/kWh	630.630 kWh 2,02 t CO2	95%	597.060 kWh 1,91 t CO2	94%	558.854 kWh 1,79 t CO2
- Ökostrom (PV Eigen) => 0,00 Kg CO2/kWh	0 kWh		0 kWh		0 kWh
davon Bredelar Str. Straße					
Gesamt	710,79 t CO2	103%	730,14 t CO2	113%	822,30 t CO2
- Pellets	nur Weist/Mühlenstr		nur Weist/Mühlenstr		nur Weist/Mühlenstr
- Hackschnitzel => 0,0000 kg CO2/kWh	2.637.000 kWh 0,00 t CO2		2.208.400 kWh 0,00 t CO2		1.740.100 kWh 0,00 t CO2
- Gas (Heizwert) => 0,0588 t CO2/GJ	3.354.495 kWh 710,08 t CO2	103%	3.446.032 kWh 729,46 t CO2	113%	3.881.276 kWh 821,59 t CO2
- Ökostrom (Zukauf) => 0,0032 kg CO2/kWh	222.950 kWh 0,71 t CO2	95%	212.680 kWh 0,68 t CO2	105%	223.316 kWh 0,71 t CO2
- Ökostrom (PV Eigen) => 0,00 Kg CO2/kWh	0 kWh		0 kWh		0 kWh

* Die CO₂-Emissionen bei Pellets u. Hackschnitzel für Holzschlag/Produktion/Transport wurden nicht berücksichtigt. Die weiteren in der EMAS Verordnung genannten Parameter wie NO₂, CH₄ und N₂O sind in der Einrichtung nicht von Relevanz.

Die Kennzahlen des CO₂-Ausstoß für Wärme- und Stromerzeugung im Jahr 2024 sind deutlich gestiegen.

Dies ist nur zu einem sehr geringen Teil den erhöhten Verbräuchen in den Bereichen Wärme und Strom geschuldet, vielmehr auf die veränderten Zusammensetzungen des Energiemixes zurückzuführen.

Die Ursache dafür liegt in den (= > Kapitel «Wärme») defekten des Hackschnitzel – und Pelletkessels, welche durch erhöhten Gaseinsatz kompensiert werden mussten.

Die CO₂ Emissionen für Treibstoffverbrauch befinden sich im Bereich Mobilität.

4.2.2 Wasser

Unser Wasser beziehen wir von den Stadtwerken Marsberg.

Neben der Bredelarer Straße verfügen auch Weist 46 und Mühlenstraße 26 über jeweils eine eigene Wasserversorgung. Die Entwässerung erfolgt jeweils im Trennsystem, wobei Weist und Mühlenstraße wiederum über ein gemeinsames Kanalnetz entwässern.

Regenwasser entwässern wir am Standort Bredelarer Straße 33 ins öffentliche Abwassernetz, am Standort Weist leiten wir dieses mit entsprechender Genehmigung in die Glinde ein.

Durch regelmäßige Untersuchungen u. Mängelbeseitigungen nach Selbstüberwachungsverordnung Kanal (SüwVKan) betreiben wir einen verantwortungsvollen und wirksamen Grundwasserschutz.

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.

Das Reinigen von Fahrzeugen findet ausschließlich in einer zertifizierten Waschanlage außerhalb unserer Einrichtungen statt.

Wasserverbrauch am Standort Weist/Mühlenstraße

Wasser		Eingesetztes Wasser nach Standorten			
		2022	2023	2024	
Standorte gesamt			zum Vorjahr	zum Vorjahr	
Gesamt		54.474 cbm		55.942 cbm	66.956 cbm
davon Weist		25.504 cbm	102%	25.962 cbm	131%
davon Mühlenstraße		12.114 cbm	96%	11.620 cbm	113%
davon Bredelarer Straße		16.855 cbm	109%	18.360 cbm	107%

Gegenüber 2022 und 2023 ist im Berichtsjahr 2024 ist der Wasserverbrauch deutlich gestiegen.

Dies liegt zu einen daran, dass Haus B105 wieder vollständig belegt wurde. Der Wasserverbrauch in diesem Gebäude stieg daher gegenüber 2023 um 374% (589m³ zu 2024 2.792m³). Auf Grund der Vermietung des Gebäudes an die Stadt Marsberg können wir diesen gestiegenen Verbrauch nicht ändern. Die Mieter sind frei von unseren Vorgaben.

Zum anderen waren leider auch einige Wasserrohrbrüche zu verzeichnen. Im Bereich der Bredelarer Str. 33 war dies u.a. ein Rohrbruch in der Hauptwasserleitung im Bereich der Häuser B08B und B07. Auch u.a. der Bruch in der Heizungsleitung (=> Kapitel „Wärme“) zwischen B14 und B21 trug zum erhöhten Wasserverbrauch bei.

An der Weist 45 gab brach die Hauptwasserleitung in den Bereichen der Häuser W 01, W 02, W 03, sowie in der Ringleitung Verbindung von W 09 nach W 13.

Diese spiegeln sich nicht nur in den in erhöhten Gesamtverbräuchen, sondern auch in der Erhebung zu Netzverlusten wieder.

Netzverluste Wasser		nach Standorten			
		2022	2023	2024	
Wasser (Zu-, Abwasser)					
Weist	104,61%	104%	109,01%	131%	142,28%
Mühlenstraße	109,55%	99%	108,02%	94%	102,07%
Bredelarer Straße *	99,89%	106%	106,34%	100%	106,06%

* 99% in der Abrechnung des Versorgers begründet _ berechnete Zählerstände geringer als die aus dem EDM

Das Erkennen von Wasserverlusten ist elementar. Zur (werk)täglichen Routine innerhalb der Abteilung TIEM (ehem. WVT) gehört es daher, im EDM nach Auffälligkeiten zu schauen. Ungewöhnlich hohe Wasserverbräuche führen immer zu Recherchen, können sich hinter diesen z.B. auch Rohrbrüche und/oder Wasserverluste innerhalb des Heizungskreislaufes verbergen.

Wasserverbrauch innerhalb der Gebäude

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

Wasser *		Nutzenergie nach Standorten			
2022		2023		2024	
Standorte gesamt		zum Vorjahr		zum Vorjahr	
Gesamt	52.314 cbm	99%	51.838 cbm	107%	55.429 cbm
Spezifischer Verbrauch	0,21 cbm/BT		0,21 cbm/BT		0,23 cbm/BT
davon Weist	24.381 cbm	98%	23.816 cbm	101%	23.964 cbm
Spezifischer Verbrauch	0,19 cbm/BT		0,18 cbm/BT		0,18 cbm/BT
davon Mühlenstraße	11.059 cbm	97%	10.757 cbm	120%	12.880 cbm
Spezifischer Verbrauch	0,27 cbm/BT		0,27 cbm/BT		0,37 cbm/BT
davon Bredelarar Straße	16.874 cbm	102%	17.265 cbm	108%	18.585 cbm
Spezifischer Verbrauch	0,22 cbm/BT		0,24 cbm/BT		0,27 cbm/BT

Neben Wärme und Strom wird auch der Wasserverbrauch maßgeblich durch die uns anvertrauten und die sich uns anvertrauenden Personen beeinflusst.

Leider ist 2024 nach einem leichten Rückgang im Jahr 2023 wieder ein deutlicher Anstieg (7%) des Wasserverbrauches innerhalb der Gebäude festzustellen.

Neben dem Bezug des Hauses B105 durch Externe scheint auch hier in Teilen „Ukraine-Effekt“ – trotz der auch in diesem Bereich begonnenen Schulungen - verpufft zu sein.

Nach wie vor schwankt der Spezifische Wasserverbrauch stark: Dieser weist - standortübergreifend betrachtet - in 2022/2023/2024 eine Bandbreite von 0,05/0,04 cbm/BT/a (Gebäude W10) bis 0,35/0,35/0,33 cbm/BT/a (Gebäude W41) auf.

4.2.3 Materialeinsatz und Beschaffung

Wir kaufen unter anderem Lebensmittel, Medizinprodukte und Dienstleistungen ein, die die Qualität der Versorgung mitbestimmen. Wir kaufen nach Möglichkeit Lebensmittel für die Zentralküche regional und saisonal ein. Die eingekauften Produkte spielen eine wichtige Rolle zur Zufriedenheit der uns anvertrauten und sich uns anvertrauenden Personen, aber auch für die Zufriedenheit der Beschäftigten.

Beim Einkauf sind wir ansonsten an unsere LWL-Vergaberichtlinien gebunden, sodass wir bei vielen Produkten und Dienstleistungen an LWL-Rahmenverträge gebunden sind. Diese Rahmenverträge werden über die Zentrale Einkaufskoordination in Münster ausgeschrieben und vergeben. Wir möchten unsere Zentrale Einkaufskoordination beim Abschluss guter Verträge unterstützen.

Die Anforderungen an die Produkte in Sachen Ökonomie und Ökologie sind hoch. Wir möchten sicherstellen, dass möglichst umweltschonende Produkte beschafft werden. So setzen wir z.B. bei Papierprodukten möglichst auf Recycling-Papier. Auch bei anderen Produktgruppen wägen wir ab, ob ökologische Gesichtspunkte bei der Beschaffung Anwendung finden können.

Einkauf unserer Produkte und Dienstleistungen

Jeder Mensch, der zu einer Behandlung bzw. Betreuung in eine Klinik, einem Wohnverbund oder ein Pflegezentrum kommt, erwartet eine optimale Versorgung, die unter anderem von der Qualität der Dienstleistungen sowie der eingesetzten Medizinprodukte und Lebensmittel abhängt.

Das Team Einkauf der Abteilung Wirtschaft-Versorgung-Technik 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. So fließen auch Umweltkriterien bei der Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen 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.

Verbrauch ausgewählter Verbrauchsgüter

Verbrauch ausgewählter Verbrauchsgüter						
	2022			2023		
Standort Marsberg						
	ME		zum Vorjahr	ME	zum Vorjahr	ME
Batterien, LR03 AAA; LR 06-AA	8.167	ST	105%	8.559	ST	104%
Toilettenpapier, Rolle 250 Blatt	71.040	ST	102%	72.576	ST	103%
Einmalhandtücher 250x230 mm	5.110.000	ST	94%	4.820.000	ST	103%
Kopierpapier, DIN A4, 80 g	2.501.000	ST	97%	2.425.000	ST	87%

Der Papierverbrauch ist seit mehreren Jahren kontinuierlich rückläufig. Wir sind zwar noch entfernt vom papierlosen Büro, aber verschiedene Maßnahmen in den letzten Jahren, zum Beispiel die Einführung einer digitalen Patientenakte und die voranschreitende Digitalisierung, werden sich weiter positiv auf den Papierverbrauch auswirken.

Der Anstieg beim Verbrauch von Handtuchpapier ist derzeit nicht eindeutig zu erklären. Hier gilt es die Bedarfsträger weiterhin für bewussteren Umgang zu sensibilisieren.

Der Mehrverbrauch kann nicht auf ein gezieltes Ereignis zurückgeführt werden, der gestiegene Verbrauch kann aufgrund von Ereignissen auf einzelnen Bereichen (z.B Hygienemaßnahmen) zurückzuführen sein.

Der Verbrauch des Toilettenpapiers ist angestiegen, dies kann bedingt durch die Lagerhaltung und der bevorstehenden Umstellung des LWL-Wohnverbundes auf Selbstversorgung entstanden sein. Zusätzlich wird in 2025 zu prüfen, ob eine verbesserte Qualität zu einem geringeren Verbrauch führen könnte. Die Rückmeldungen aus den Audits zeigen deutlich, dass die Qualität bemängelt wurde.

Die Bereiche (hier Klinikum und TZ) wurden auf den Mehrverbrauch von Batterien hingewiesen. Der Verbrauch soll künftig reduziert werden, ggf. auch durch den Einsatz von Akkus. Zusätzlich ist bei Neuanschaffungen von Geräten ist zu beachten, dass diese ausschl. Netzbetrieben oder mit einer Lademöglichkeit versehen sind.

Verbrauch ausgewählter Medizinprodukte (medizinische Hilfsmittel)

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. Grippe, Corona) und Pflegegraden ab. Dementsprechend unterliegen diese Verbrauchszahlen grundsätzlich gewissen Schwankungen.

Wir haben auf den Einsatz von Latex Handschuhen aufgrund gestiegener Rohstoffpreise verzichtet und die Einmalhandschuhe wegen einer besseren Hautverträglichkeit auf Nitrilhandschuhe angepasst. Ein Mehrverbrauch lässt sich lediglich auf Hygienemaßnahmen zurückführen. Für das Jahr 2025 ist eine Sensibilisierung der Mitarbeitenden im Gebrauch von Handschuhen angedacht. Zusätzlich kann es bedingt durch die Veränderung der Verpackungsgröße ggf. zu einer höheren Bevorratung in einigen Bereichen gekommen sein, da die Mitarbeitenden aus Gewohnheit dieselbe Packungszahl bestellt haben. Dieses Geschehen müsste im Folgejahr zu einer Reduzierung führen.

Verbrauch ausgewählter Medizinprodukte (med. Hilfsmittel)							
Einmalhandschuhe	1.115.000	ST	91%	1.017.180	ST	108%	1.099.820 ST
Inkontinenzprodukte-Vorlagen	3.401	ST	54%	1.830	ST	61%	1.120 ST
Inkontinenzartikel – Slips und Pants	187.860	ST	20%	37.080	ST	24%	8.964 ST
Inkontinenzartikel – Unterlagen	10.395	ST	40%	4.200	ST	68%	2.865 ST

Die Unterschiede der Zahlen im Bereich der Inkontinenzprodukte sind bedingt durch die Umstellung des LWL-Wohnverbundes, von einer zentralen Belieferung auf die personenbezogene Anlieferung durch Sanitätshäuser erklärbar. Die Umstellung erfolgte auf Grund der veränderten Vorgaben zum Wohn- und Teilhabegesetz.

Verbrauch von Desinfektionsmitteln, Eigenbedarf

Verbrauch von Desinfektionsmitteln, Eigenbedarf					
	2022	Zum Vorjahr	2023	Zum Vorjahr	2024
Haut- und Händedesinfektion	2.301 I	73%	1.687 I	95%	1.601 I
Flächendesinfektion, <u>Dismozon</u> Tüten	1.305 ST	114%	1.489 ST	60%	893 ST
Flächendesinfektionstücher, <u>Microbac</u>	496.160 ST	105%	522.600 ST	92%	481.560 ST
Flächendesinfektionstücher, <u>Bacillol</u>	5.600 ST	6%	320 ST	50%	160 ST

Die Reduzierung des Verbrauches der Flächendesinfektionsmitteltücher ist auf keine direkte Begründung zurückzuführen. Hier spielen mehrere Faktoren eine Rolle. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilungen und Begehungen der Fachkräfte für Arbeitssicherheit wurden die Bereiche erneut auf die sichere Anwendung hingewiesen. Zusätzlich wurden die Bereiche auf bestehende Bestände und dessen Verbrauch hingewiesen. Es scheint daher ein Umdenken in der durch Corona bedingten Lagerhaltung und Bevorratung erfolgt zu sein, sodass in vielen Bereichen die Höhe der Mindestlagerbestände reduziert wurden.

Verbrauch von Spül- und Reinigungsmitteln, Eigenbedarf

Verbrauch von Spül- und Reinigungsmitteln, Eigenbedarf					
Handspülmittel	1.289 I	106%	1.367 I	113%	1.539 I
Spülmaschinentabs	125.400 St	74%	92.990 St	112%	104.510 St
Spülmaschinensalz	3.946 kg	100,41%	3.962 kg	82%	3.246 kg
Feinwaschmittel	2.140 I	47%	1.007 I	0%	0 I
Vollwaschmittel	2.680 kg	119%	3.190 kg	98%	3.130 kg

Verbrauch ausgewählter Materialien

Einsatz ausgewählter Materialien					
Urinsteinlöser	188 I	72%	136 I	88%	120 I
Abflussreiniger	75 St	20%	15 St	500%	75 St

Die Verbrauchssteigerung bei Handspülmittel wurde im Wesentlichen durch das TZ verursacht. Der Bedarf im WV ist hier geringfügig angestiegenen. Die Ergebnisse der Bestellsituation sind in den Bereichen angesprochen worden und sollen intern geprüft werden. Es wurde auf die Möglichkeiten der kontinuierlichen Bestellmöglichkeiten hingewiesen und die Bereiche angehalten, die Bestellungen Bedarfsorientiert durchzuführen.

Die deutliche Verbrauchssteigerung von Spülmaschinen Tabs wurde ausschließlich durch die besonderen Wohnformen des Wohnverbundes verursacht. Die anstehende Umstellung zur Selbstversorgung in 2025 machte eine Neuanschaffung von zahlreichen Spülmaschinen in 2024 notwendig, sodass in Folge auch die Anschaffung von Spülmaschinen Tabs stieg ist.

Feinwaschmittel haben wir in 2024 komplett aus dem Angebot entfernt. Grund hierfür war die Überlegung, dass einige der Feinwaschmittel hohe Auswirkungen auf die Umwelt haben und in der Regel nicht für die Wäschepflege in den Bereichen benötigt werden. Feinwaschmittel können, nicht abbaubare Inhaltsstoffe haben, die durch das Waschen in Gewässer gelangen. Sie enthalten Füllstoffe, Duftstoffe, Tenside und Kunststoffe die in Kläranlagen nicht vollständig entfernt werden können und somit die Gewässer und Böden belasten. Auch Mikroplastik, das in einigen Waschmitteln enthalten ist, stellt eine Gefahr für die Umwelt dar. Daher haben wir uns entschieden nur noch Vollwaschmittel anzubieten und das Angebot dahingehend zu reduzieren und ein Bewusstsein für den Einsatz und die Dosierung von Waschmitteln zu stärken.

Verbrauch von Reinigern in der Zentralküche

Verbrauch von Reinigern in der Zentralküche					
Geschirrspülmittel	2.000 kg	75%	1.500 kg	73%	1.100 kg
Klarspüler, Gebinde á 200 kg	200 kg	100%	200 kg	100%	200 kg

Die Reduzierung von Neodisher Gebinde ist lediglich auf eine temporäre Bestandsanpassung (hier Reduzierung) und die unterschiedlichen Beköstigungstage zurückzuführen.

Reinigungs- und Desinfektionsmittel externer Unternehmen

Aufgrund des Bundes- und Teilhabegesetz (BTHG) wurden im September 2024 die ersten Wohneinheiten des Wohnverbundes aus der zentralen Unterhaltsreinigung genommen. Aufgrund dessen verringerte sich das Reinigungsmittel als auch das Waschmittel (weniger zu reinigende Textilien) im Bereich der externen Reinigung. Zusätzlich wurden durch die EMAS Validierung bei der externen Firma die Mitarbeitenden noch einmal über den Einsatz von Reinigungsmitteln und deren Dosierung hingewiesen, um eine Überdosierung zu vermeiden. Auch diese Maßnahme kann einen Einfluss auf die gesunkenen Verbräuche haben. Ergänzend kämpfte der neue Dienstleister (Start Dezember 2023) mit einem stetigen Personalmangel, was eine sinkende Reinigungsleistung durch die externe Firma in nicht vulnerablen Bereichen zur Folge hatte. Eine Neuausschreibung der externen Dienstleistung wurde daher in 2025 angestrebt. .

Die Steigerung der Menge des Flächen- und Desinfektionsmittel im Vergleich zum Vorjahr 2023 ist auf ein deutlich erhöhtes Infektionsgeschehen (z.B. Magen- und Darmerkrankungen (Norovirus), Influenza A etc.) auf den Wohngruppen und Stationen zurück zu führen.

Reinigungs- und Desinfektionsmittel externer Unternehmen					
Reinigungsmittel	2.262	65%	1.464	64%	940,50
Flächen- und Instrumentendesinfektionsmittel	994	43%	428	216%	926
Flächendesinfektionstücher	80	0%	0	0%	0
Waschmittel	726	202%	1.463	41%	595

Hinweis: andere als in diesem Kapitel aufgeführten Ge- und Verbrauchsgüter etc. wurden als nicht wesentlich Umweltrelevant definiert.

4.2.4 Abfall

Im Berichtsjahr 2024 sind in den LWL-Einrichtungen Marsberg rund 461 Tonnen Abfälle und Wertstoffe entsorgt bzw. verschiedenen Recyclingverfahren zugeführt worden. Die Abfallgesamtmenge ist im Vergleich zum Vorjahr 2023 um rund 9 % gesunken. Unser Ziel ist es, die rückläufige Entwicklung der Abfallmengen fortzusetzen und das Abfallaufkommen weiter zu reduzieren. Um dies zu erreichen, analysiert unser Umweltmanagementbeauftragter das Abwurfverhalten und leitet hieraus weitere Maßnahmen ab. Die Entsorgungskennzahlen des Sperrmülls sowie des Altholzes weisen eine Steigerung von 66 % bzw. 14 % auf. Diese negative Entwicklung der Abfallmengen ist darauf zurückzuführen, dass das Gebäude W01 (Verwaltung) aufgegeben wurde und das Gebäude W13 bezogen wurde (Gebäude wurden komplett entrümpelt). Unsere (Rahmen-)Vertragspartner wurden und werden angehalten, die Verpackungen möglichst zu reduzieren und diese der Art, Größe und Menge der Ware entsprechend anzupassen. Hier ist eine Reduktion der gemischten Verpackungen i.H.v. 15 % sowie der Verpackungen aus Papier und Pappe i.H.v. 12% zu verzeichnen. Von den insgesamt 21 verschiedenen entsorgten Abfällen bzw. Wertstoffen waren gemäß der Europäischen Abfallverzeichnis sieben Abfallarten als "Gefährliche Abfälle" einzustufen. Ihr Anteil an der Gesamtabfallmenge betrug 1,61 % bzw. 7,44 to und zeigt eine gleichbleibende Menge zum Vorjahr 2023 auf.

Abfallkennzahlen

Abfall	Entsorgung zentral für beide Standorte				
	2022	zum Vorjahr	2023	zum Vorjahr	2024
Standorte gesamt					
nicht gefährliche Abfälle					
180104 Siedlungsabfall	233,80 to	97%	227,50 to	97%	219,78 to
150106 gem. Verpackungen (LVP)	15,72 to	104%	16,30 to	85%	13,80 to
150101 Verpackungen (Papier, Pappe)	30,40 to	101%	30,59 to	88%	26,91 to
200102 Weiß- und Buntglas	13,10 to	127%	16,64 to	38%	6,35 to
170405 Mischschrott (Eisen, Stahl)	7,27 to	174%	12,64 to	122%	15,44 to
170107 Bauschutt (sauber)	19,50 to	121%	23,58 to	25%	5,93 to
200138 Altholz	10,02 to	209%	20,97 to	114%	24,00 to
200307 Sperrmüll	1,16 to	685%	7,95 to	166%	13,21 to
170904 gem. Bau- und Abbruchabfälle	8,22 to	221%	18,15 to	60%	10,85 to
200101 Papier und Pappe (Datenschutz)	0,66 to	345%	2,28 to	78%	1,77 to
200201 Grünabfälle	7,84 to	100%	k.E.	100%	k.E.
020203 Speisereste	103,08 to	104%	107,16 to	94%	100,44 to
020204 Schlämme (Fettabscheider)	0,32 to	200%	0,64 to	100%	0,64 to
100101 Rost- und Kesselasche	13,36 to	93%	12,47 to	115%	14,30 to
Gesamtsumme nicht gefährliche Abfälle(to)	456,61 to	109%	496,87 to	91%	453,42 to
gefährliche Abfälle					
200135* Elektronikschrott	2,75 to	169%	4,66 to	73%	3,41 to
200121* Leuchtstoffröhren	k.E.	100%	0,06 to	100%	k.E.
200133* Batterien und Akkumulatoren	k.E.	100%	0,42 to	576%	2,42 to
160601* Bleibatterien	k.E.	100%	1,28 to	79%	1,01 to
090101* Entwickler- und Aktivatorlösungen	0,15 to	13%	0,02 to	80%	0,02 to
090104* Fixierbäder	0,11 to	18%	0,02 to	100%	0,02 to
180103* Abfälle mit besonderen Anforderungen aus infektiöspräventiver Sicht	1,78 to	46%	0,81 to	72%	0,58 to
Gesamtsumme gefährliche Abfälle (to)	4,79 to	152%	7,27 to	103%	7,46 to
Gesamtsumme (to)	461,40 to	109%	504,14 to	91%	460,88 to
davon gefährliche Abfälle (%)	1,04%		1,44%		1,62%
spezifisches Abfallaufkommen (kg/BT)	1,86 kg	111%	2,07 kg	91%	1,89 kg

* Grünabfälle wurden nicht entsorgt sondern verwertet. kE =keine Entsorgung

4.2.5 Mobilität

Der Fuhrpark hat sich in den letzten Jahren nicht gravierend verändert. Die Treibstoffe verbrauchen wir im Wesentlichen für unsere Dienstwagen, aber auch für die in der Gärtnerei eingesetzten Trecker und motorbetriebenen Gartengeräte, sowie für das Notstromaggregat (Heizöl). Schritt für Schritt ersetzen wir möglichst viele personennah 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 können. Darüber hinaus wollen wir weitere diesel- und benzinbetriebene Dienstfahrzeuge, insbesondere für die Kurzstrecken, gegen elektrisch betriebene Fahrzeuge austauschen.

Treibstoffverbrauch

Treibstoffverbrauch					
Diesel, gesamt	32.961 l	97%	32.026 l	98%	31.291 l
Benzin, gesamt	4.539 l	179%	8.114 l	108%	8.766 l
Treibstoff gesamt	37.500 l	107%	40.140 l	99,79%	40.057 l

Anzahl der Dienstfahrzeuge

Anzahl der Dienstfahrzeuge					
Anzahl der dieselbetriebenen Fahrzeuge	29	93%	27	104%	28
Anzahl der benzinbetriebenen Fahrzeuge	10	110%	11	109%	12
Anzahl der Elektro-Fahrzeuge	1	100%	1	100%	1

Die Fahrzeuge lassen sich in Kategorien aufteilen:

Ver- und Entsorgungsfahrzeuge sowie Transporter

Hierunter fallen:

- LKWs zur Ver- und Entsorgung (IVECO)
- 9-Personen Transporter (mit behindertengerechten Umbauten)
- „gesichertes Fahrzeug“ TZ
- Kleintraktoren mit Mähwerk und Winterdienstzubehör

Elektromodelle dieser Art, mit Ausnahme der Personentransporter, werden derzeit auf dem Markt nicht angeboten. Eine Umstellung der Fahrzeuge auf Elektroantrieb ist daher nicht vollumfänglich möglich.

Fahrzeuge der Handwerker/Hausmeister

Handwerkern/Hausmeistern stehen Kastenwagen zur Verfügung. Diese verfügen (spezifisch, je nach Werkstatt) über Werkzeugeinbauten mit Schubladenmodulen, Befestigungsmöglichkeiten und Antirutschmatten etc. Über die aktuellen LWL-Rahmenverträge können derzeit keine Kastenwagen, „Handwerkerfahrzeuge“ mit elektrischen Antrieb bezogen werden.

Auf dem freien Markt sind gebrauchte Elektrofahrzeuge dieser Art zwar verfügbar, Auswahl bzw. Angebote sind jedoch stark begrenzt. Ein Fahrzeugwechsel erfolgt ausschließlich dann, wenn ein Fahrzeug als vollständig abgängig einzustufen ist.

Fahrzeuge zur Personenbeförderung

Langstreckenfahrzeuge

Verschiedene Fahrzeuge stehen im Fahrzeugpool u.a. für Dienstreisen zur Verfügung. Die Fahrtstrecken können regelhaft bis zu 600 km/täglich betragen (auch in/durch andere Bundesländer). Die seitens der Hersteller angegebene Reichweite der über Rahmenverträge zu leasenden Reichweite liegt jedoch unter 600 km pro Batterieladung. Aufgrund der vorliegenden Reichweiten-Informationen erscheint eine Umstellung auf Elektrofahrzeuge zurzeit noch nicht ratsam, da Zeitverlust durch ggf. notwendiges Batterieladen während der Dienstfahrt entstehen könnten und es zu wenige öffentliche Ladestellen und unterschiedliche Bezahlssysteme gibt. Auf Grund der Bedarfe an Langstreckenfahrzeugen im LWL-Wohnverbund musste daher für diesen ein Dieselfahrzeug für Langstreckeneinsätze angeschafft werden. Der Mehrverbrauch an Diesel lässt sich darauf zurückführen, dass weitere Strecken mit den Fahrzeugen zurückgelegt wurden. Dies betraf vor allem ein dieselmotriebenes Fahrzeug, welches bis zur Beschaffung bzw. Lieferung eines E-Fahrzeuges als Ersatz dienen musste.

Kurzstreckenfahrzeuge

Eine Umstellung ist möglich, erfolgt derzeit auch immer dann, wenn bestehende Leasingverträge auslaufen und ein entsprechendes Fahrzeug verfügbar ist. Der Treibstoffverbrauch der Benzinler lässt sich durch die geringere Laufleistung erklären. Insgesamt wurde darauf geachtet, dass die Fahrzeuge speziell für den Einsatz ausgerichtet zugewiesen wurden. Dies umfasst sowohl die Größe der Autos für die geforderte Personengruppe, als auch die Treibstoffart.

4.2.6 Emissionen durch den Fahrzeugpark

Im Berichtszeitraum ist ein Anstieg der CO₂-Emissionen aus dem Fahrzeugbestand festzustellen. Dabei tragen sowohl Diesel- als auch Benzinfahrzeuge zu diesem Anstieg bei. Dieselfahrzeuge weisen im Durchschnitt zwar geringere CO₂-Emissionen pro Kilometer auf als Benzinfahrzeuge, verursachen jedoch zusätzlich Emissionen in Form von Stickoxiden und Feinstaub. Benzinfahrzeuge zeigen im Vergleich niedrigere NO_x-Werte, jedoch einen höheren CO₂-Ausstoß.

Die Gesamtemissionen aus dem Fuhrpark haben sich durch den gestiegenen Einsatz der Verbrennungsmotoren daher erhöht und wirken sich entsprechend auf die Umweltbilanz aus. Dies wirkt sich negativ auf die Erreichung der Klimaziele aus, sodass für die Zukunft weitere Maßnahmen zur Emissionsreduzierung erforderlich sind.

Die Emissionen unserer Fahrzeuge können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Emissionen der Fahrzeuge					
Dieseltreibene Dienstfahrzeuge	32.961 l	97%	32.026 l	98%	31.291 l
CO ₂ Emissionen	87,016 t	97%	84,547 t	98%	82,608 t
Benzintreibene Dienstfahrzeuge	4.539 l	179%	8.114 l	108%	8.766 l
CO ₂ Emissionen	10,576 t	179%	18,906 t	108%	20,424 t
Elektrischbetriebene Dienstfahrzeuge	kWh		kWh		8.256 kWh
CO ₂ Emissionen	t		t		3,00 t

Gesamtleistung der Dienstfahrzeuge

Gesamtleistung der Dienstfahrzeuge					
Dieseltreibene Dienstfahrzeuge	379.000 km	97%	367.076 km	100,06%	367.303 km
Benzintreibene Dienstfahrzeuge	72.162 km	173%	124.790 km	107%	133.101 km
Elektrischbetriebene Dienstfahrzeuge	41.000 km	99%	40.500 km	101%	41.075 km

Grundsätzlich gab es hier keine signifikanten Änderungen. Es wurden lediglich mehr Langstrecken mit den Dieselfahrzeugen zurückgelegt.

Durchschnittsverbrauch der Dienstfahrzeuge

Durchschnittsverbrauch der Dienstfahrzeuge					
Ø-Verbrauch der Dieselfahrzeuge	8,70 l/100 km	100,23%	8,72 l/100 km	101%	8,84 l/100 km
Ø-Verbrauch der Benzinfahrzeuge	6,29 l/100 km	103%	6,50 l/100 km	101%	6,59 l/100 km
Ø-Verbrauch der Elektrofahrzeuge	kWh/100 km		kWh/100 km		20,10 kWh/100 km

URKUNDE



EMAS
GEPRÜFTES
UMWELTMANAGEMENT

Organisation

LWL-Einrichtungen des Regionalen
Netzverbundes Marsberg

Standorte

LWL-Klinikum Marsberg (Erwachsenenpsychiatrie)
LWL-Therapiezentrum für Forensische Psychiatrie
LWL-Pflegezentrum
LWL-Wohnverbund
Weist 45 / Mühlenstraße 26
34431 Marsberg

LWL-Klinikum Marsberg (Kinder- und Jugendpsychiatrie)
LWL-Wohnverbund
LWL-Therapiezentrum
Bredelarer Straße 33
34431 Marsberg

Register-Nr.: DE-102-00021

Ersteintragung am
31. Januar 2025

Diese Urkunde ist gültig bis
12. Dezember 2027

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitte 4 bis 10) an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register und deshalb berechtigt, das EMAS-Logo zu verwenden.



Duisburg, den 31. Januar 2025

Dr. Stefan Dietzfelbinger
Hauptgeschäftsführer



Gültigkeitserklärung

**Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten
bei den LWL-Einrichtungen Marsberg**

**Der Unterzeichner, Umweltgutachter
Dipl.-Ökol. Martin Nöthe
Wilhelm-Haumann-Weg 16, 46049 Oberhausen
Zulassungsnummer DE-V-0121**

hat das Umweltmanagementsystem, die Umweltleistungen und die erste aktualisierte
Umwelterklärung 2025 der Organisation

LWL-Einrichtungen Marsberg mit den Standorten

- **Weist 45/Mühlenstr. 26**
- **Bredelar Str. 33**

für den Bereich (NACE-Code) 86.1 (Krankenhäuser) auf Übereinstimmung mit der
Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom
25. November 2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem
Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung
(EMAS III) unter Berücksichtigung der Verordnungen (EG) 2017/1505 vom
28.08.2017 und (EG) 2018/2026 vom 19.12.2018

am 24./25.09.2025 geprüft und die vorliegende aktualisierte Umwelterklärung für
gültig erklärt.

Es wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der
Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 unter Berücksichtigung der der Verordnungen (EG) 2017/1505
vom 28.08.2017 und (EG) 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 ersten Umwelterklärung des o. g. Standorts der Organisation ein
verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standorts
innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben,

Gem. den Vorgaben der EMAS-Verordnung wird die nächste aktualisierte
Umwelterklärung spätestens im November 2026 veröffentlicht, die erste konsolidierte
spätestens im November 2027.

Oberhausen, den 20. Oktober 2025


Martin Nöthe