



Aktualisierte Umwelterklärung 2026

(gem. EG-Verordnung Nr. 1221/2009 (EMAS-VO) zum validierten Umweltmanagementsystem)

der St. Elisabeth Gruppe GmbH – Katholische Kliniken Rhein-Ruhr

Hospitalstr. 19
44649 Herne

für die Standorte:

St. Anna Hospital Herne
Hospitalstraße 19, 44649 Herne

Marien Hospital Herne Universitätsklinikum der Ruhr-Universität Bochum
Hölkeskampring 40, 44625 Herne

Rheumazentrum Ruhrgebiet
Claudiusstr. 45, 44649 Herne

Marien Hospital Witten
Marienplatz 2, 58452 Witten

St. Marien Hospital Eickel
Marienstr. 2, 44651 Herne

Impressum

Aktualisierte Umwelterklärung 2026
der St. Elisabeth Gruppe – Katholische Kliniken Rhein Ruhr
gem. EG-Verordnung Nr. 1221/2009 vom 25.11.2009
sowie unter Berücksichtigung der EG-Verordnungen 2017/1505
vom 28.08.2017 und 2018/2026 vom 19.12.2018
für die Standorte:
St. Anna Hospital Herne
Marien Hospital Herne
Rheumazentrum Ruhrgebiet
Marien Hospital Witten
St. Marien Hospital Eickel

Herausgeber:

St. Elisabeth Gruppe GmbH – Katholische Kliniken Rhein-Ruhr
Hospitalstraße 19
44649 Herne

Fon: 02325 986-0

www: elisabethgruppe.de

E-Mail: info@elisabethgruppe.de

Redaktion:

Janis Berse, Björn Bittorf, Marco Krumtänger, Cordula Schütze

Kontakt:

Umweltmanagementvertreter und Geschäftsführerin

Dr. Sabine Edlinger

Tel: 02325 986 2602

E-Mail: sabine.edlinger@elisabethgruppe.de

Umweltmanagementbeauftragter

Janis Berse

Tel: 02323 499 1010

E-Mail: janis.berse@elisabethgruppe.de

Redaktionsstand:

29.07.2026

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	5
2	St. Elisabeth Gruppe	6
2.1	Umweltpolitik	7
2.2	Einhaltung von Rechtsvorschriften	8
3	St. Anna Hospital Herne	9
3.1	Vorstellung des St. Anna Hospital Herne	9
3.2	Direkte Umweltaspekte Darstellung der Verbrauchsdaten	10
3.2.1	Input St. Anna Hospital Herne	10
3.2.2	Output St. Anna Hospital Herne	14
3.2.3	Erläuterung zur Datenentwicklung (St. Anna Hospital Herne)	16
3.3	Indirekte Umweltaspekte	16
3.4	Umweltziele und Umweltprogramm St. Anna Hospital Herne	17
4	Marien Hospital Herne	19
4.1	Vorstellung Marien Hospital Herne	19
4.2	Direkte Umweltaspekte Darstellung der Verbrauchsdaten	21
4.2.1	Input Marien Hospital Herne	21
4.2.2	Output Marien Hospital Herne	29
4.2.3	Erläuterung zur Datenentwicklung Marien Hospital Herne	31
4.3	Indirekte Umweltaspekte Marien Hospital Herne	31
4.4	Umweltziele und Umweltprogramm Marien Hospital Herne	32
5	Rheumazentrum Ruhrgebiet	35
5.1	Vorstellung Rheumazentrum Ruhrgebiet	35
5.2	Direkte Umweltaspekte	36
5.2.1	Input Rheumazentrum Ruhrgebiet	36
5.2.2	Output Rheumazentrum Ruhrgebiet	39
5.2.3	Erläuterung zur Datenentwicklung Rheumazentrum Ruhrgebiet	40
5.3	Indirekte Umweltaspekte	40
5.4	Umweltziele und Umweltprogramm	41
6	Marien Hospital Witten	42
6.1	Vorstellung Marien Hospital Witten	42

6.2	Direkte Umweltaspekte	43
6.2.1	Input Marien Hospital Witten.....	43
6.2.2	Output Marien Hospital Witten	51
6.2.3	Erläuterung zur Datenentwicklung (Marien Hospital Witten)	53
6.3	Indirekte Umweltaspekte	53
6.4	Umweltziele und Umweltprogramm Marien Hospital Witten.....	54
7	St. Marien Hospital Eickel.....	55
7.1	Vorstellung St. Marien Hospital Eickel	55
7.2	Direkte Umweltaspekte	57
7.2.1	Input St. Marien Hospital Eickel.....	57
7.2.2	Output St. Marien Hospital Eickel	62
7.2.3	Erläuterung zur Datenentwicklung (St. Marien Hospital Eickel).....	63
7.3	Indirekte Umweltaspekte	63
7.4	Umweltziele und Umweltprogramm St. Marien Hospital Eickel	64

1 Vorwort

Der bewusste Umgang mit natürlichen Ressourcen ist nicht nur eine Aufgabe für jeden Bürger, sondern insbesondere auch für jede öffentliche Einrichtung. Wenngleich für ein Krankenhaus die Fürsorge für die Patientinnen und Patienten zunächst offenkundig im Vordergrund steht, kann dies kein Grund sein, sich nicht - im Rahmen dieser Fürsorgepflichten - auch um den Schutz der natürlichen Ressourcen zu bemühen.

Die St. Elisabeth Gruppe hat sich auf den Weg gemacht um ihre bisherigen Umweltschutzbemühungen zu strukturieren, weiter zu entwickeln und darzustellen. Aus diesem Grund hat die Geschäftsführung der SEG 2024 entschieden, ein UMS nach EMAS aufzubauen und durch einen Umweltgutachter validieren zu lassen. Die Validierung fand erfolgreich in den Monaten Mai bis Juni 2026 statt.

In dieser aktualisierten Ausgabe der Umwelterklärung werden die Daten für das Jahr 2025 dargestellt und mit den Daten aus den Jahren 2024 und 2023 verglichen.

Die St. Elisabeth Gruppe geht die Aufgabe - Umweltbelastungen zu reduzieren ohne die Sicherheit und Qualität zu gefährden von verschiedenen Seiten an:

1. Bauliche Maßnahmen: Energieeffizientes Bauen und integrierte Systeme der Energiebereitstellung tragen zweifelsfrei, vorhersehbar und langfristig zur Reduktion der Umweltbelastungen bei. Bauliche Maßnahmen haben jedoch einen langen Planungs- und Realisierungsvorlauf.
2. Kleinere technische Maßnahmen: Einzelne Dämmmaßnahmen, Optimierungen an den technischen Anlagen, Austausch von Geräten, die Verlagerung zwischen Einweg- und Mehrwegprodukten etc.
3. Organisatorische Maßnahmen und Verhaltensänderungen, etwa zur besseren Abfalltrennung und Umgang mit Ressourcen wie Energie und Wasser

Zielführend ist nur eine Kombination aller drei Wege.

Unser besonderer Dank gilt unseren Mitarbeitenden, die in ihrer täglichen Arbeit den Umweltschutz praktizieren und uns neue Denkanstöße liefern. Wir sehen die EMAS-Validierung als Ansporn, uns weiterhin gewissenhaft für den Umweltschutz einzusetzen



Dr. Sabine Edlinger
Geschäftsführerin / UMB



Janis Berse
UMB

2 St. Elisabeth Gruppe

Die St. Elisabeth Gruppe – Katholische Kliniken Rhein-Ruhr – ist eine dynamisch wachsende kirchliche Gruppe von Akutkrankenhäusern und Fachkliniken der maximalen Breitenversorgung, Altenpflegeeinrichtungen, einer Reha, Hospizen und Fort- und Weiterbildungseinrichtungen. Die Standorte in Herne und Witten stellen mit mehr als 1.800 Planbetten die überregionale Versorgung mitten im Ruhrgebiet sicher. Unter dem Dach der Gruppe sind die fünf Krankenhäuser: das St. Anna Hospital Herne, das Marien Hospital Herne – Universitätsklinikum der Ruhr-Universität Bochum, das Marien Hospital Witten, das Rheumazentrum Ruhrgebiet, das St. Marien Hospital Eickel sowie die folgenden Einrichtungen zusammengeschlossen: die Medizinische Reha Eickel, das Gästehaus St. Elisabeth, das St. Elisabeth Stift Herne, die Senioreneinrichtungen Widumer Höfe, die Ambulante Pflege, das MVZ Herne – Ärzte Hölkeskampring, das MVZ Wanne – Ärzte Am Ruschenhof, das MVZ Herdecke – Ärzte Sally-Grünwald-Straße, das MVZ Witten – Ärzte Marienplatz, das MVZ Gladbeck – Ärzte Horster Straße, das Lukas Hospiz, das St. Elisabeth Hospiz, Kinder in der St. Elisabeth Gruppe sowie der Campus der St. Elisabeth Gruppe. An diesem befinden sich das Bildungszentrum Ruhr, das Bildungswerk e. V., die Pflegeschule, die Akademie der Logopädie, Physio- und Ergotherapie, die Schule für Berufe im Operationsdienst und die Schule der Medizinischen Technologie für Radiologie.

Die Verwaltungsbereiche der St. Elisabeth Gruppe sind zentral organisiert und befindet sich weitestgehend am Standort Herne in der Landgrafenstraße. Über den zentralen Einkauf werden die Kliniken mit den sonstig benötigten Verbrauchsmaterialien versorgt. Die zentrale Apotheke versorgt alle Krankenhausstandorte über die benötigten Medikamente hinaus mit Desinfektionsmitteln und diversen Medicalprodukten.

In den Zertifizierungsumfang sind die klinischen Standorte St. Anna Hospital Herne, Marien Hospital Herne, Marien Hospital Witten, St. Marien Hospital Eickel sowie das Rheumazentrum Ruhrgebiet mit der zentral versorgenden Apotheke sowie die sich an den Klinikstandorten befindlichen MVZ's einbezogen.

Am Standort unseres Campus in Herne Börnig, welcher nicht in den EMAS-Geltungsbereich integriert ist, befindet sich neben dem Bildungszentrum Ruhr und dem Bildungswerk auch die zentrale Sterilisationseinheit, welche die Standorte Marien Hospital Herne und Marien Hospital Witten mit Sterilgütern versorgt. Im Standort St. Anna Hospital Herne wird die Aufbereitung von OP-Materialien vor Ort durchgeführt.

Die Speisenversorgung erfolgt ebenfalls zentral. Seit 2024 werden alle Standorte der St. Elisabeth Gruppe über das neu gebaute Kochhaus in Bochum mit Speisen versorgt. Die Speisenservice der warmen Speisen erfolgt über das Cook & Chill Verfahren. Das Kochhaus ist nicht im EMAS-Geltungsbereich integriert, da es sich um eine eigenständige Organisation handelt.

Die St. Elisabeth Gruppe verfügt über einen modernen und vielseitigen Fuhrpark mit insgesamt 85 Fahrzeugen. Darunter befinden sich 77 PKWs, von denen bereits 11 vollelektrisch betrieben werden – ein wichtiger Schritt in Richtung nachhaltiger Mobilität. Die PKWs werden für vielfältige Aufgaben wie Dienstfahrten, Hausbesuche, ambulante Pflegeeinsätze und weitere interne Transport- und Logistikdienste genutzt.

Ergänzt wird der Fuhrpark durch 8 LKWs, von denen bereits zwei vollelektrisch betrieben werden die überwiegend für den Transport von Gütern, medizinischen Geräten, Wäsche, Lebensmitteln und weiteren Materialien zwischen den Einrichtungen der Gruppe eingesetzt werden. Sie sind ein essenzieller Bestandteil für den reibungslosen Ablauf des täglichen Betriebs.

Zusätzlich besitzt die St. Elisabeth Gruppe vier spezielle Traktoren, um den Winterdienst der einzelnen Liegenschaften sicherzustellen.

Durch regelmäßige Wartung, moderne Ausstattung und den schrittweisen Ausbau der Elektromobilität trägt der Fuhrpark aktiv zur Effizienz, Sicherheit und Umweltfreundlichkeit der gesamten Organisation bei.

In den Standorten der St. Elisabeth Gruppe wurde das Thema Umweltschutz und Energieeinsparung bereits vor dem Beschluss zur EMAS-Zertifizierung beachtet und vorangetrieben. Bei Umbauarbeiten wurde und wird generell das Thema Wärmedämmung und Energieeinsparung beachtet. So wurden bereits sehr viele Leuchtstofflampen durch LED-Leuchten ausgetauscht. Für den umfangreichen Fahrzeugpark wurden einige Fahrzeuge durch E-Fahrzeuge ersetzt und der Beginn der Anpassung der Hysteresekurven durch die Gebäudeleittechnik wurde und wird eine stetige Reduzierung des Heizverbrauches erfolgen.

Im Marien Hospital Witten wurde ein BHKW in Betrieb genommen und eine PV-Anlage in der Größe von 100 kW/peak installiert. Auch am Standort Marien Hospital Eickel wurde eine PV-Anlage in der Größe von 30 kW/peak installiert.

Das Marien Hospital Herne wurde an das Fernwärmeverbundsystem der Stadtwerke Herne angeschlossen.
Dies sind nur einige exemplarische Beispiele.

2.1 *Umweltpolitik*

Die Standorte der St. Elisabeth Gruppe haben aufgrund ihrer Größe eine erhebliche Umweltrelevanz. Umweltaspekte wie Abfälle, Emissionen, Abwasser, der Verbrauch von Ressourcen wie Energie und Wasser sowie der Umgang mit gefährlichen Stoffen sind hierbei zu nennen.

Die St. Elisabeth Gruppe fühlt sich in besonderem Maße zur Berücksichtigung von Umweltschutzbelangen verpflichtet. Bereits seit einigen Jahren wurde das Thema Ressourcenschonung verfolgt und umgesetzt.

2024 hat sich die Gruppe entschieden mit dem Aufbau eines Umweltmanagementsystems (UMS) nach der Europäischen EMAS-Verordnung zu beginnen. Das UMS ist nun Bestandteil des Qualitätsmanagements, der Qualitätssicherung im Zusammenhang mit verschiedenen Zertifizierungen.

Entsprechend den Grundanforderungen der EMAS-Verordnung verpflichten wir uns mit Hilfe von jährlichen Umweltzielen zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung. Dabei werden unter Berücksichtigung unserer wirtschaftlichen Möglichkeiten Verbesserungen angestrebt welche über die gesetzlichen Anforderungen hinaus gehen. Weiter verpflichten wir uns zur Erfüllung der ermittelten bindenden Verpflichtungen und zur Einhaltung der für die Klinik relevanter rechtlichen Anforderungen zum Umweltschutz. Die Risiken und Chancen unseres UMS wollen wir dabei regelmäßig bestimmen.

Die Leitlinien basieren auf unserem strategischen Dreiklang, welcher Qualität, Mitarbeiterbindung und Wirtschaftlichkeit verbindet.

Im Rahmen der Verantwortung gegenüber unseren Patienten, Bewohnern und Mitarbeitern aber auch der Gesellschaft hat sich die St. Elisabeth Gruppe verpflichtet die eingesetzten Ressourcen und Energien nachhaltig einzusetzen.

Zudem sind Energieeffizienz und sinnvolle Nutzung der Ressourcen wichtige betriebswirtschaftliche Stellgrößen zur Erhaltung unserer Wettbewerbsfähigkeit auf dem Gesundheitsmarkt. Deshalb stehen wir für die Grundsätze der Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik mit dem Ziel unsere Umweltleistung kontinuierlich zu steigern ein.

1. **Ressourcen effizient und nachhaltig nutzen**

Der aktive Umweltschutz zur nachhaltigen Nutzung der Ressourcen ist zentrale Aufgabe unseres Umweltmanagements. Die Vermeidung möglicher Umweltbelastungen steht vorrangig vor einer eventuellen Beseitigung. Wir verpflichten uns, unvermeidliche Umweltbelastungen so gering wie möglich zu halten und unsere Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern. Auf der Grundlage einer kontinuierlichen Datenerfassung werden operative und strategische Umweltziele verfolgt. Unsere strategischen Zielstellungen sind:

- Erhöhung der Energie-Effizienz durch Optimierung der Anlagentechnik
- Ressourcenschonender Umgang mit allen Energieträgern
- Reduzierung des Energieverbrauchs durch Umsetzung technischer Neuerungen

2. **Vorsorgender Umweltschutz**

Wir wollen durch vorsorgende Maßnahmen sicherstellen das Unfallrisiko und davon ausgehende schädliche Umweltwirkungen zu minimieren. Für dennoch eintretende Unfälle stellen wir sicher, dass unverzüglich und angemessen reagiert wird. Die Einhaltung der gesetzlichen Normen und Bestimmungen sind für uns selbstverständlich, und wir verpflichten uns zur Einhaltung der rechtlichen und bindenden Verpflichtungen. Wir streben mit unserem Umweltschutz ein darüberhinausgehendes Niveau an, das es uns ermöglicht, in unserem Bereich ökologischer Vorreiter zu sein. Bewusst ist uns, dass der Gesundheitssektor ein relevanter Emittent von Treibhausgasen ist. Aus diesem Grund wollen wir u.a. den Umgang mit Narkosegasen optimieren um negative Effekte auf das Klima zu reduzieren.

3. **Umweltschutz ist Gesundheitsschutz**

Wir tragen dafür Gewähr, dass Gesundheitsgefahren durch unser Handeln von Patienten und Mitarbeitern abgewehrt und unvermeidliche Belastungen auf ein Minimum reduziert werden. Schon bei der Planung neuer Dienstleistungen und Anlagen berücksichtigen wir die Auswirkungen auf die Umwelt.

4. **Umweltschutz ist Aufgabe jedes einzelnen Mitarbeiters**

Unser Umweltmanagement ist ein zentraler Bestandteil der Unternehmenspolitik. Umweltschutz in unseren Krankenhäusern und Einrichtungen ist abhängig von der Teilnahmebereitschaft möglichst aller Beschäftigten. Die Leitung der St. Elisabeth Gruppe und der dazugehörigen Standorte lebt den Umweltschutz im Bewusstsein in ihrer Vorbildfunktion vor. Alle unsere Mitarbeiter sind in den kontinuierlichen Verbesserungsprozess des Umweltschutzes integriert. Um ihre tatkräftige Unterstützung sicher zu stellen und ihr Umweltbewusstsein zu schärfen, werden sie durch regelmäßige Informationen und Schulungen motiviert.

5. Offener Dialog nach innen und außen

Wir pflegen einen offenen Dialog nach innen und außen. Wir zeigen unsere Stärken auf und sprechen offen über unsere Schwächen. Wir gewährleisten unseren Patienten, der Bevölkerung und den zuständigen Behörden ein zuverlässiger Partner in Sachen Umweltschutz zu sein.

6. Einbeziehung von Vertragspartnern

Wir werden unsere Lieferanten und ökologischen Grundsätze zu achten Vertragspartner und in ihrem verpflichten, unsere Sinne zu handeln. Wir beziehen unsere Lieferanten in unseren Bestrebungen für eine verbesserte Effizienz ein. Bei der planmäßigen Erweiterung oder Erneuerung unserer technischen Anlagen erfolgt der Einkauf unter Berücksichtigung der Energieeffizienz.

7. Umweltleistungsbewertung und kontinuierliche Verbesserung

Wir werden unsere selbstgesetzten Umweltziele und die daraus abgeleiteten Maßnahmen regelmäßig überprüfen, sie nach neuesten Erkenntnissen auf ihre Wirksamkeit bewerten und sie gegebenenfalls anpassen. Die oberste Leitung verpflichtet sich daher zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung. Dies erreichen wir u.a. durch messbare Ergebnisse bei der Überwachung der Umweltaspekte und Umsetzung von zielgerichteten Maßnahmen.

2.2 Einhaltung von Rechtsvorschriften

Die Rahmenbedingungen in den genannten Bereichen sind weitgehend durch gesetzliche Vorgaben bestimmt. Einschlägige Rechtsbereiche, die in unseren Standorten beachtet werden müssen, sind unter anderem das

- Abfallrecht (KrWG und Ausführungsverordnungen, VerpackG)
- Gefahrstoffrecht (CLP-VO, GefStoffV)
- Wasser- und Abwasserrecht (WHG, AbwV, AwSV, Kommunale Entwässerungssatzung)
- Energierecht (EnEfG, GEG)
- Arbeitsschutzrecht (ArbSchG, Verordnungen und Berufsgenossenschaftliche Regelungen)
- Strahlenschutzrecht (StrSchG, StrSchV, RöV)
- TA Lärm

Es ist für uns eine Selbstverständlichkeit, dass alle relevanten geltenden Umweltvorschriften eingehalten werden. Wir führen eine detaillierte Übersicht über alle gesetzlich geforderten Prüfungen, um deren Umsetzung sicherzustellen. Die rechtlich erforderlichen Fachbeauftragten sind benannt.

3 St. Anna Hospital Herne

3.1 Vorstellung des St. Anna Hospital Herne



Mitten in der St. Elisabeth Gruppe – Katholische Kliniken Rhein-Ruhr zeichnet sich das St. Anna Hospital Herne durch eine moderne medizinische High-Tech Ausstattung und innovative Behandlungsmethoden aus. Dabei stehen für die über 1.900 Mitarbeiter die Bedürfnisse und Belange der Menschen im Mittelpunkt. Jährlich werden ambulant und stationär in acht Abteilungen rund 102.200 Patienten behandelt. Das Krankenhaus verfügt über 498 Betten. Das 1901 gegründete Haus stellt mit einem vielfältigen medizinischen Angebot die Gesundheitsversorgung regional und überregional sicher. So gehört das Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie der St. Elisabeth Gruppe zu den größten Zentren seiner Art in Deutschland und ist als Trauma- und Endoprothetik Zentrum ausgezeichnet. Eine umfassende Kompetenz in der Behandlung von Krebs wird im Darmkrebszentrum, im Speiseröhrenkrebszentrum und im Pankreaszentrum der Klinik für Gastroenterologie und Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie angeboten. Ein Schwerpunkt der Klinik für Innere Medizin ist die Behandlung von Bluthochdruckpatienten. In der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe steht die natürliche Geburt im Mittelpunkt. Darüber hinaus können Patientinnen in dieser Fachabteilung auf die große medizinische Erfahrung in der Behandlung von gutartigen sowie bösartigen gynäkologischen Erkrankungen zurückgreifen. So weist die Fachabteilung eine große Expertise bei der Behandlung von Endometriose auf. Zudem werden Patienten im Brustzentrum von erfahrenen Experten betreut.

Das St. Anna Hospital Herne befindet sich in einem Wohngebiet und verfügt über eine Fläche von 24.635,69 m². Von dieser Fläche sind 24.635,69 m² bebaut und 3727 m² naturnah bepflanzte. Die sich im Hauptgebäude des St.

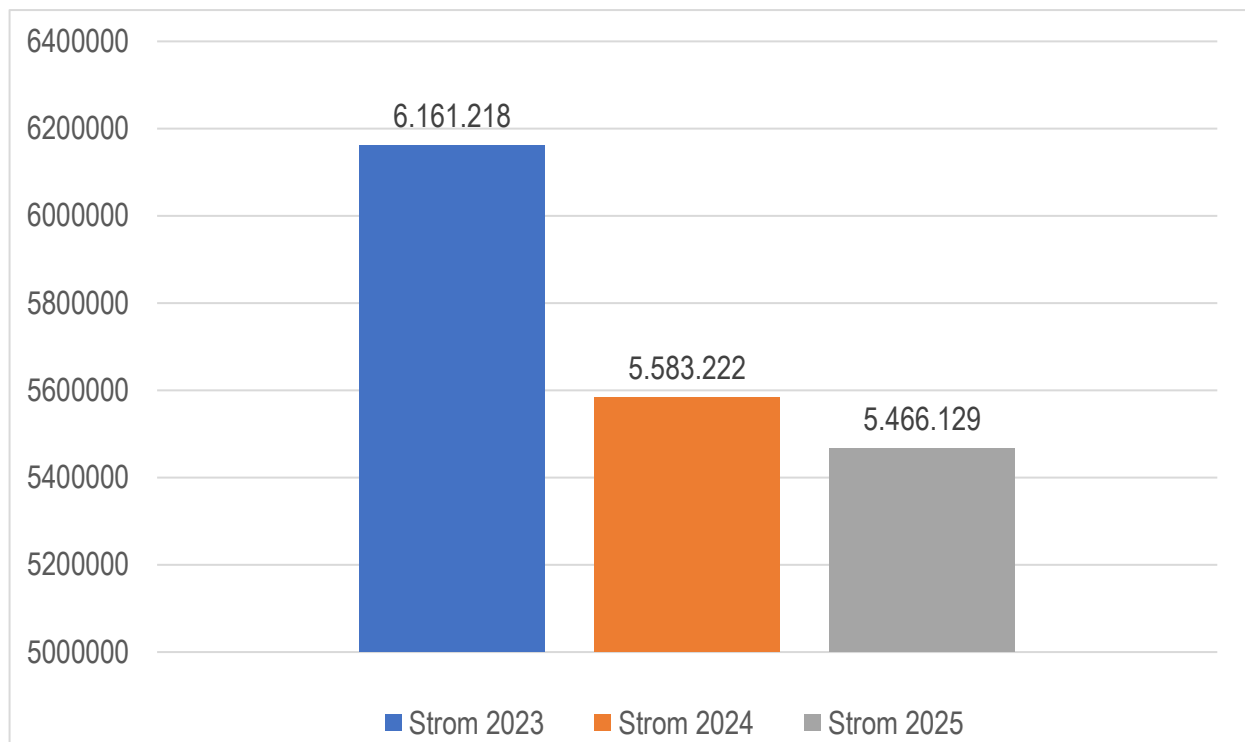
Anna Hospital Herne befindliche radiologische Praxis wird extern betrieben.
Das St. Anna Hospital Herne ist gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen.



3.2 Direkte Umweltaspekte Darstellung der Verbrauchsdaten

3.2.1 Input St. Anna Hospital Herne

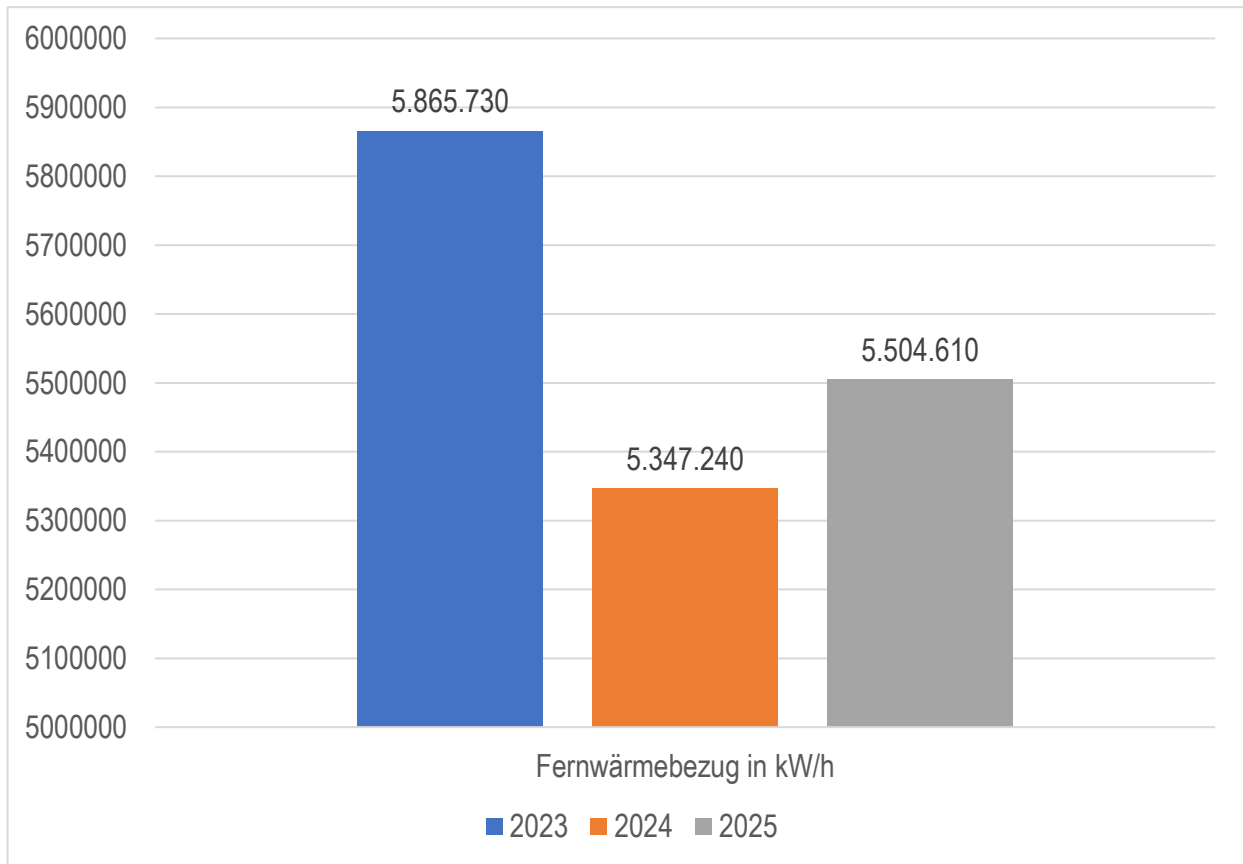
Elektrische Energie in kWh:



Die extern betriebene Radiologie Praxis im St. Anna Hospital Herne hat im Jahr 2025 657.998 kWh, Jahr 2024 608.863 kWh, 2023 700.719 kWh an Energie benötigt. Diese Mengen sind im Gesamtverbrauch des St. Anna Hospital Herne enthalten. Der radioaktive Abfall durch Stromversorger betrug 0,0 g/ kWh in 2025.

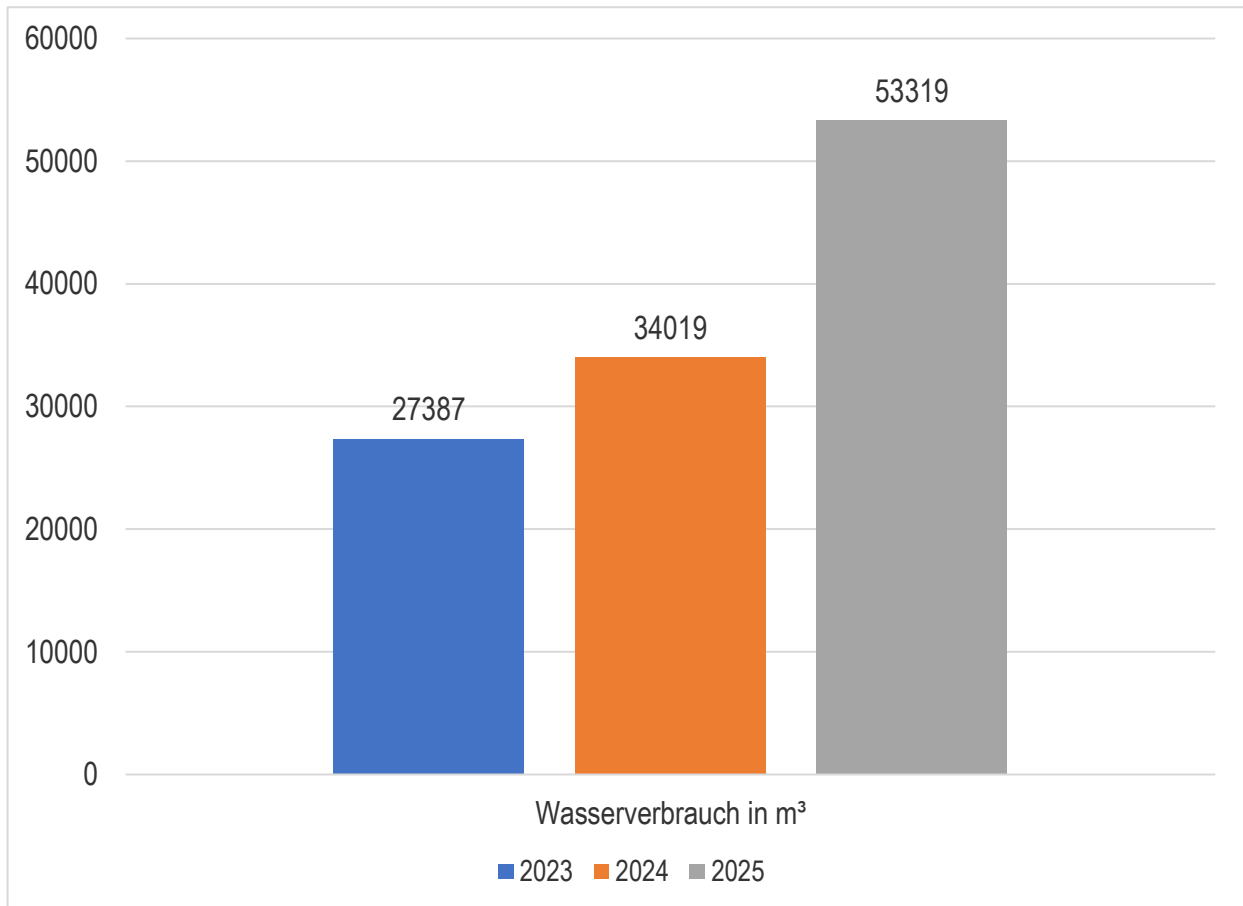
Durch die neue Ausrichtung der St. Elisabeth Gruppe auf eine zentrale Speiseversorgung und durch die Umbaumaßnahmen in der OP-Abteilung hinsichtlich der Beleuchtung konnte der Stromverbrauch im St. Anna Hospital Herne weiter reduziert werden.

Heizenergie in kWh:



Durch einen kälteren Winter in 2025, ist die Heizenergie leicht angestiegen. Der Effekt durch den Austausch der Fenster im Personalhaus wurde im Verhältnis zu 2023 weniger Energie benötigt.

Wasserverbrauch:



Das St. Anna Hospital Herne verfügt über zwei parallele Einspeisungen von der Hauptwasserleitung. Dieses wurde so ausgeführt das wir bei einem Defekt immer noch mit Wasser versorgt werden. Im Juni 2025 wurden die Wasserzähler getauscht, dabei ist uns und auch dem Betreiber aufgefallen das es zu großen Abweichungen der beiden Zähler gekommen ist. Dieser wird gerade vom Mess und Eichamt geprüft.

Durch die heißen Tage in 2025 verzeichneten wir einen erheblichen Anstieg des Wasserverbrauches. Dieser resultiert aus der Bewässerung der Parkanlagen sowie die Notkühlungen unserer Rückkühlwerke der Kälteanlagen.

Die Radiologie Praxis benötigte im Jahr 2025 durch die Ausfälle der Klimaanlage und die dadurch durchzuführende Notkühlung, entstand ein Wasserverbrauch von 2587 m³ und einen Wasserverbrauch für die Praxis von 438m³. Diese Verbräuche sind in der Gesamtangabe des St. Anna Hospital Herne enthalten.

Daten zum Fuhrpark

Am St. Anna Hospital Herne ist ein Fuhrpark von 7 Fahrzeugen stationiert. Diese Fahrzeuge werden von der Haustechnik, der EDV und der Hauswirtschaft lediglich für Kurzstrecken genutzt.

Dadurch ist ein Kraftstoffverbrauch von 1872,57 Litern zustande gekommen.

Einsatz ausgewählter Verbrauchsmaterialien

	Einheit	2023	2024	2025
Papierhandtücher	Stck.	3.811.440	3.687.520	3.886.080
DIN A4 Kopierpapier (500 Bl/ Paket)	Stck.	4.000.000	3.213.500	3.237.500
Toilettenpapier	Stck.	59.916	94.396	94.720
Kanülenabwurfbehälter	Stck.	7.688	8.483	8.653
Desinfektionsmitteltücher	Stck.	191.900	189.912	235.396
Krankenunterlagen (60 x 40)	Stck.	100.200	105.000	94.500
Einmalhandschuhe	Stck.	2.712.500	3.216.300	3.347.800
Einmalkanülen	Stck.	223.700	255.700	287.800
Inkontinenzmaterial (Schutzhosen und Windeln Erwachsene)	Stck.	25.276	30.478	42.169
Einmalbatterien AA	Stck.	-	8.430	12.040
Einmalbatterien AAA	Stck.	-	5.560	3.500

Verbrauch ausgewählter Desinfektionsmittel und Narkosegase

	Einheit	2023	2024	2025
Flächendesinfektion	L	2.793	3.409	3.644
Händedesinfektion	L	8.295	9.456	9.699
Instrumentendesinfektionsmittel	L	2.710	2.239	2.867
Desfluran 240 ml	Stück	558	156	234
Livopan Lachgas 5 l	Stück	210	65	59
Livopan Lachgas 10 l	Stück	63	2	6
Sevofluran 250 ml	Stück	720	780	738

Verbrauch ausgewählter Reinigungsmittel

	Einheit	2023	2024	2025
Sanitärreiniger	L	151	242	222
Desinfektionswaschmittel	20 kg	126	144	150
Allzweckreiniger (Boden- und Grundreiniger)	L	1.515	1.554	1.243

Weitere Verbrauchsmaterialien wurden nicht als besonders umweltrelevant eingestuft.

Durch die beginnende Digitalisierung konnte der Kopierverbrauch im Jahr 2025 nicht weiter reduziert werden. Im Bereich der Einmalkanülen mussten Korrekturen für die Jahre 2023 und 2024 wegen zu Grunde Legung fehlender Artikelnummern.

Die Einmalbatterien wurden für das Jahr 2023 nicht separat erfasst.

3.2.2 Output St. Anna Hospital Herne

Auflistung der direkten und indirekten CO₂ – Emissionen

Brennstoff	Emissionsfaktor lt. Lieferanten	Verbrauch in 2025	CO ₂ Produktion in 2024 in t	CO ₂ Produktion in 2025 in t
Strom (STW)	0,368 kg/kWh	5.466.129 kWh	2.702,27	2.011,53
Fernwärme	0,095 kg/kWh	5.504.610 kWh	507,98	522,93
Benzin als Kraftstoff	2,33 kg pro Liter	1872,57 Liter	16,776	4,36
Heizöl für Netzersatzanlage	2,66 kg pro Liter	2400 Liter	17,38	6,384
Kältemittel Verluste	1kg=2088 kg CO ₂ 1kg=1430 kg CO ₂ 1kg=3922 kg CO ₂	107 kg R410a 3 kg R134a 1,3 kg R404a	538,30	232,79
Narkosemittelbedingte Emissionen	240ml = 886 kg 1Liter = 178,8 kg 1Liter = 178,8 kg 250ml= 49 kg	Desfluran 240ml Livopan Lachgas 5 l Livopan Lachgas 10 l Sevofluran 250ml	138,21 58,11 3,57 38,22	207,32 52,74 10,72 36,16
Gesamt			4.020,82	3.084,93

Im Vergleich zum Vorjahr konnte die CO₂-Produktion um 935,89 t reduziert werden.

Anm:

Für die Berechnung von CO₂-Faktoren wurde als Quelle die Angaben des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) sowie Angaben des Umweltbundesamts genutzt.

Bei der Berechnung der Narkosegase wurde The impact of anaesthetic gases on climate change von S. Müller und H. Wulf genutzt bei einem GWP von 100.

Bei Lachgas entspricht 1 KG = 298kg CO₂ ein Liter Lachgas entspricht ca.0,6 kg.

Andere in Anhang IV der EMAS-VO genannten Emissionen sind nicht relevant.

Daten aus der Abfallbilanz

Abfallart in Tonnen	2023	2024	2025
Schlämme aus betriebseigener Abwasserbehandlung (Fettabscheiderinhalte), AVV-Nr. 020204	13,58	12,85	11,21
Glas, Weis und braun, AVV-Nr. 170405	Wird mengenmäßig nicht erfasst		28,2
Altpapier/Pappe aus dem Presscontainer; AVV-Nr. 150101	75	151	76,6
Siedlungsabfälle einschließlich nicht infektiöser Abfälle AVV-Nr. 180104	497,61	460,65	416,89
Verpackungen AVV-Nr. 150106	112,2	K.A.	28,28*
Summe in t	698,39	624,5	561,2
Menge in kg/Patiententag	5,46	4,50	4,09

Gefährliche Abfälle in Tonnen	2023	2024	2025
Batterien und Akkumulatoren (AVV-Nr. 200133*)	/	0,202	0,161
Leuchtstoffröhren, AVV-Nr. 200121	0,07	0,098	0,098
Infektiöse Abfälle, AW-Nr.180103	0,955	2,22	1,45
Atemkalk, AVV-Nr. 180106	-	-	0,14*
Summe in t	1,025	2,42	1,71
Menge in kg/Patiententag	0,01	0,02	0,01

Gesamtsumme der Abfälle (t)	699.42	626,92	562,91
Menge in kg/Patiententag	5,48	4,52	4,10

* Glas: Gewicht berechnet

* Atemkalk; wurde 2023 und 2024 noch nicht separat erfasst.

3.2.3 Erläuterung zur Datenentwicklung (St. Anna Hospital Herne)

Die wichtigsten Themenfelder der Input/ Output Bilanz wird in diesem Punkt dargestellt. Um einen besseren Vergleich zu ermöglichen haben wir die Entwicklung in Relation zu den Patiententagen unserer Patienten gestellt. Bei dieser Betrachtung sind unsere Kernindikatoren auf die Umwelt und eine Einheitliche Betrachtung zu erzielen die Auswirkungen durch den Einsatz von Strom, Gas (bzw. Fernwärme), Kältemittel und der Schadstoff Ausstoß von unserem Fuhrpark. Dies sind von uns ermittelten Faktoren die durch eine effizientere Nutzung beeinflussbar sowie Messbar sind.

Kernindikatoren	Einheit	2023	2024	2025
Bezugsgrößen				
Patiententage	d	127.709	138.516	137.290
Energieeffizienz (Strom/Fernwärme/Kältemittel)				
Gesamtenergieverbrauch pro Patiententag	kWh/ d	94,17	78,91	79,90
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch	%	7,9	17,3	29,33
Materialeffizienz				
Die Betrachtung des Materialeinsatzes und der Materialeffizienz ist aus unserer Sicht für die Klinik nicht sinnvoll. Oftmals stehen Hygieneanforderungen im Vordergrund und Einwegartikel werden gegenüber Mehrwegartikeln bevorzugt.				
Wasser				
Wasserverbrauch pro Patiententag	m ³ / d	0,21	0,24	0,41*
Emissionen (Strom/Fernwärme und der Fuhrpark)*				
Treibhausgasemissionen pro Patiententag	kgCO ₂ / d	27,71	29,02	22,47

Weitere Gase welche zu Treibhausgasemissionen beitragen wurden als nicht relevant eingestuft.

*Beim Wasserverbrauch wurden die Werte angenommen die gerade noch durch den Versorger geprüft werden. Durch fehlende Daten bezieht sich 2023 bei der CO₂ Berechnung ohne den Verbrauch von Kältemittel sowie Treibstoff aus dem Fuhrpark.

3.3 Indirekte Umweltaspekte

Die Relevanz der Themenfelder wird bewertet. Für relevante indirekte Umweltaspekte wurden Maßnahmen für das Umweltprogramm abgeleitet.

Als wichtiger indirekter Umweltaspekt werden die An- und Abfahrten der Mitarbeitenden und Patienten und das allgemeine Umweltverhalten z.B. Strom- und Wasserverbrauch angesehen.

Seit 2018 gibt es für Mitarbeitende die Möglichkeit, ein Fahrrad zu leasen. Im Jahr 2025 konnte die Nutzung des Angebots um 2% auf 7,3 % der Mitarbeitenden gesteigert werden.

3.4 Umweltziele und Umweltprogramm St. Anna Hospital Herne

Wir möchten unseren betrieblichen Umweltschutz kontinuierlich erweitern und verbessern. Dafür setzen wir uns regelmäßig neue Umweltziele, die über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen. Die Ideen für neue Umweltziele entstehen durch Vorschläge von Mitarbeitenden, während der intern durchgeführten Audits oder in den internen diversen Gruppen sowie den Umweltteams der Standorte.

Stand Umweltprogramm 2025

Nr.	Ziel	Maßnahme	Verantwortung	Zeit- rahmen	Status 06/2026
1	Förderung der E-Mobilität mit E-Bikes und E-Scootern für Beschäftigte	Schaffung von 2 Lademöglichkeiten für E-Bikes und E-Scooter	Leitung TEC	06/ 2026	In Arbeit Die Bestellung der benötigten Materialien ist erfolgt. Der Abschluss ist 08/2026 vorgesehen.
2	Reduktion des Papierverbrauchs für Patientenbefragungen um 37.000 Blatt /a	Umstellung der papiergebundenen auf digitale Patientenbefragung	QM/ MUK/ PDL	12/ 2025	Abgeschlossen Die Vorbereitung der digitalen Patientenbefragung wurde 12/25 beendet.
3	Reduktion des Verwurfs von reinem Kunststoff.	Ersatz von ca. 6.000 Stck. /a Desinfektionstücherbehältnisse aus reinem Kunststoff durch Behälter aus 100 % recyceltem Propylen.	HYG	11/ 2025	Abgeschlossen Seit August 2025 werden alle Desinfektionstücherbehältnisse aus recyceltem Kunststoff beschafft.
4	Einsparung von 13000 kWh/a elektrischer Energie im OP.	Austausch von 20 OP-Leuchten von Halogen Brenner auf LED	TEC	11/2025	Abgeschlossen Ende Oktober 2025 wurden alle OP-Leuchten ausgetauscht.
5	Einsparung von 9000 kWh/a elektrischer Energie im Operationsumfeld.	Austausch der OP-Leuchten in 10 OP-Sälen von Halogen auf LED Technik.	TEC	11/2025	Abgeschlossen Ende Oktober 2025 wurden alle OP-Leuchten ausgetauscht.
6	Einsparung von 77 % elektrischer Energie bei der Beleuchtung der OP-Flure. Einsparungen werden erwartet in der Höhe von 26864 kWh pro Jahr.	Austausch der bisherigen Beleuchtung auf den OP-Fluren durch LED-Beleuchtung. Umrüstung auf intelligente Beleuchtungssteuerung. Die alte Flurbeleuchtung der OP-Abteilung sind ausgestattet mit 56 Stück Leuchtstoffröhren 4*18W die 24 Stunden am Tag kontinuierlich an sind. Die Reduzierung entsteht durch die LED Leuchten mit einer Leistung von 25 Watt und einer Reduzierung der Beleuchtungsdauer auf 16 Stunden. Die Verluste der Vorschaltgeräte wurden nicht mit betrachtet.	TEC	11/2025	Abgeschlossen Ende Oktober 2025 wurde die Beleuchtung in den OP-Fluren ausgetauscht.
7	Einsparung elektrischer und	Einbau bedarfsgerechter	TEC	12/2025	Abgeschlossen

	Heizenergie im Bereich der Lüftungsanlagen um 3% des Energieverbrauches.	Steuerung der Lüftungsanlagen, Einstellung von Zeitprogrammen für eine bedarfsgerechten Einsatz der Lüftungsanlagen.			Die bedarfsgerechten Steuerungen wurden im November 2025 eingebaut.
8	Reduktion von Klimaschädlichem Treibhausgas in Form von Narkosegasen.	Außerbetriebnahme der Versorgung mit Lachgas und Umstellung der Narkosemittel.	TEC	12/2026	Abgeschlossen Die Infrastruktur wurde geändert und Lachgas zentral nicht mehr eingesetzt.
9	Reduktion des Wärmeverbrauchs im Personalwohnheim um 39.560 kWh/a Heizenergie	Austausch von 88 Fenstern die eine Einfachverglasung mit einem U-Wert in W/(m²/K) von ca. 5,7 aufweisen gegen Wärmeschutz-Isolierglas mit einem U-Wert von 1,1 getauscht werden. Die erhofften Einsparungen sollen 39.560 kWh/a	TEC	09/2025	Abgeschlossen Die Fenster des Personalwohnheims wurden im Sommer 2025 ausgetauscht.
10	Reduzierung der Nutzung von 1600 kg/a Kunststoff Umverpackungen für Dienstkleidung	Umstellung von personenbezogener auf Poolwäsche. Reduktion der Verpackungsfolien.	HWI	12/2026	Abgeschlossen Die Verpackungsfolien konnten bereits im Juli 2025 durch Umstellung der Logistik für die Dienstkleidung reduziert werden.

Umweltprogramm 2026

Nr.	Ziel	Maßnahme	Verantwortung	Zeitraumen
1	Sensibilisierung zu Umweltthemen	Einsatz von Abfallbehältern „Kippstar“ im Ein- und Zugangsbereich des Krankenhauses mit wechselbaren Informationstafeln	TEC	10/2026
32	Reduktion des Einsatzes klimaschädlicher Gase (R410a) um 56 kg/a im Steri	Anschluss des Steri's an das Kaltwassersystem zur Kälteerzeugung.	TEC	12/2026
43	Einsparung von 15.768 kWh/a elektrischer Energie im Patientenzimmer bei einer Nutzungsdauer von 3h/d.	Austausch von 600 Leuchten auf den Etagen des B-Trakts - Halogen auf LED	TEC	12/2027
4	Reduktion des Verwurfs von Kunststoff (auch recycelt)	Ersatz von ca. 6.000 Stck /a Desinfektionstuchrollenbehälter (Eimer) durch Einsatz von gebrauchsfertigen Schnell-Desinfektionstüchern in wiederverschließbarem Flowpack	APO	12/2026
5	Reduktion des Freisetzens von Mikroplastik	Ersatz von ca. 870.000 mikroplastikhaltiger Desinfektionsmitteltücher durch gebrauchsfertige Desinfektionsmitteltücher ohne Mikroplastik	APO	12/2026

4 Marien Hospital Herne

4.1 Vorstellung Marien Hospital Herne



Bereits 1883 wurde das Marien Hospital Herne – Universitätsklinikum der Ruhr-Universität Bochum von Katholischen Bürgern der Stadt gegründet. Das Marien Hospital Herne versorgt als Krankenhaus der Maximalversorgung mit 476 Betten jährlich ca. 84.600 stationäre, ambulante und teilstationäre Patienten. Derzeit sind rund 1.800 Mitarbeitende im Marien Hospital Herne tätig. Seit 1977 ist das Marien Hospital Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum und damit fest in die Spitzenmedizin und Forschungslandschaft eingebunden.

Das medizinische Spektrum umfasst die Medizinische Klinik I mit den Schwerpunkten Allgemeine Innere Medizin, Nephrologie, Gastroenterologie und Pneumologie, die Medizinische Klinik II mit den Schwerpunkten Kardiologie und Angiologie, die Medizinische Klinik III mit Hämatologie und Onkologie, sowie die Anästhesiologie und operative Intensivmedizin mit dem Schwerpunkt Schmerz- und Palliativmedizin, die Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, die Klinik für Gefäßchirurgie, die Klinik für Urologie mit dem Schwerpunkt Neuro-Urologie, die Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, die Klinik für Altersmedizin und Frührehabilitation, die Klinik für Strahlentherapie und Radio-Onkologie, das Institut für Diagnostische, Interventionelle Radiologie und Nuklearmedizin, das Institut für Klinische Immunologie sowie das Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie der St. Elisabeth Gruppe.

Der Standort ist DIN ISO 9001 zertifiziert und verfügt über zahlreiche fachspezifische Zertifizierungen bei denen die entsprechende Expertise nachgewiesen wird. Zertifizierungen liegen in folgenden Bereichen vor.

- Hypertonie Zentrum
- European Hypertension Excellence Center

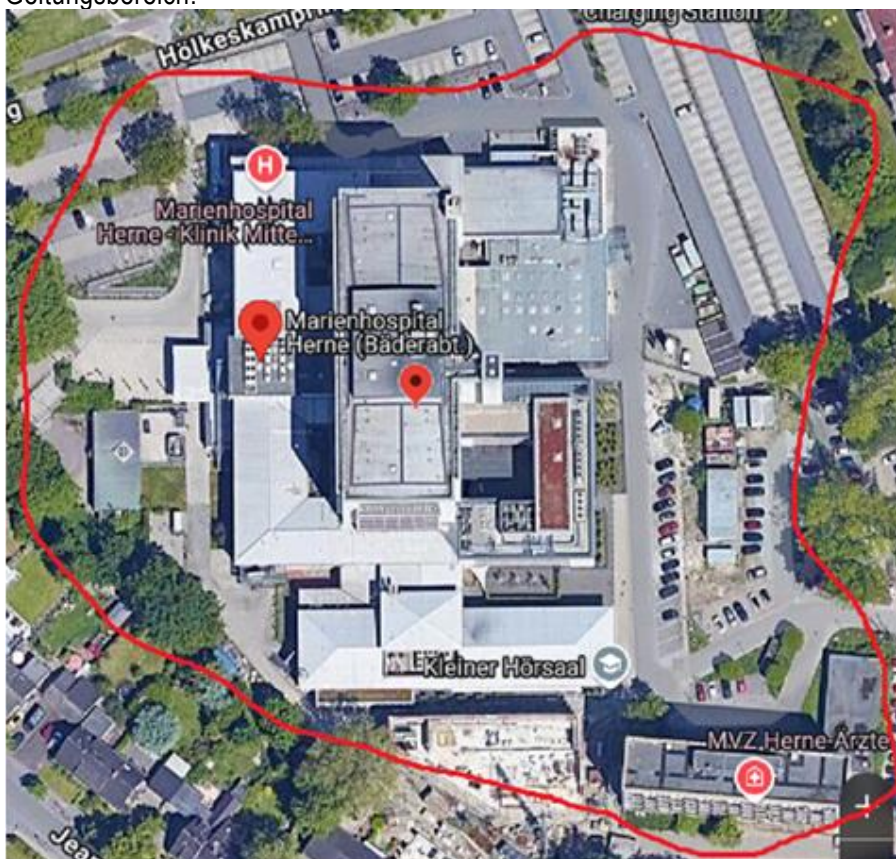
- Universitäre Nephrologische Schwerpunktlinik
- Lipidologisches Kompetenzzentrum
- Hochschulambulanz für Nieren- und Hochdruckkrankheiten
- Onkologisches Zentrum (RUCCC)
- Uro-Onkologisches Zentrum für Prostata-, Harnblasen-, Nieren-, Penis- und Hodenkrebs
- Hämatonkologisches Zentrum
- Dysplasie-Einheit
- Gynäkologisches Krebszentrum
- Chest Pain Unit (Brustschmerzeinheit)
- Cardiac Arrest Center (Herzstillstand-Einheit)
- Vorhofflimmerzentrum
- Heart Failure Unit (Herzinsuffizienz)

Der Standort ist gut über verschiedene Zufahrtsstraßen sowie dem ÖPNV erreichbar.

Das Marien Hospital Herne befindet sich laut Flächennutzungsplan mit seiner Grundstückfläche im „sonstiges Sondergebiet (SO1)“ und ist von angrenzender Wohnbebauung umgeben und verfügt über eine Fläche von 38.627 m². Von dieser Fläche sind 25.751 m² bebaut und 7.623 m² naturnah bepflanzt. Das Krankenhaus liegt im Bebauungsplan NR.269 der Stadt Herne, in dessen Zentrum sich der neugeschossige Gebäudekomplex des Marien Hospitals befindet. Dieser wird von weiteren Nebengebäuden umgeben. Nördlich, östlich und südlich befinden sich versiegelte Stellplatzanlagen sowie am Kleinen Hölkeskampring ein Parkhaus mit 420 Stellplätzen.

Angrenzend an die nordöstlich gelegenen Flächen schließt sich entlang der Altenhöfener Straße eine drei- bis viergeschossige Mehrfamilienhausbebauung an. Im westlichen Plangebiet befindet sich das eingeschossige Lukas Hospiz. Umschlossen wird das Gelände des Krankenhauses von einem Baum- und Gehölzstreifen der an die anliegenden Gärten der Wohnbebauung von Altenhöfener Straße und Jean-Vogel grenzt.

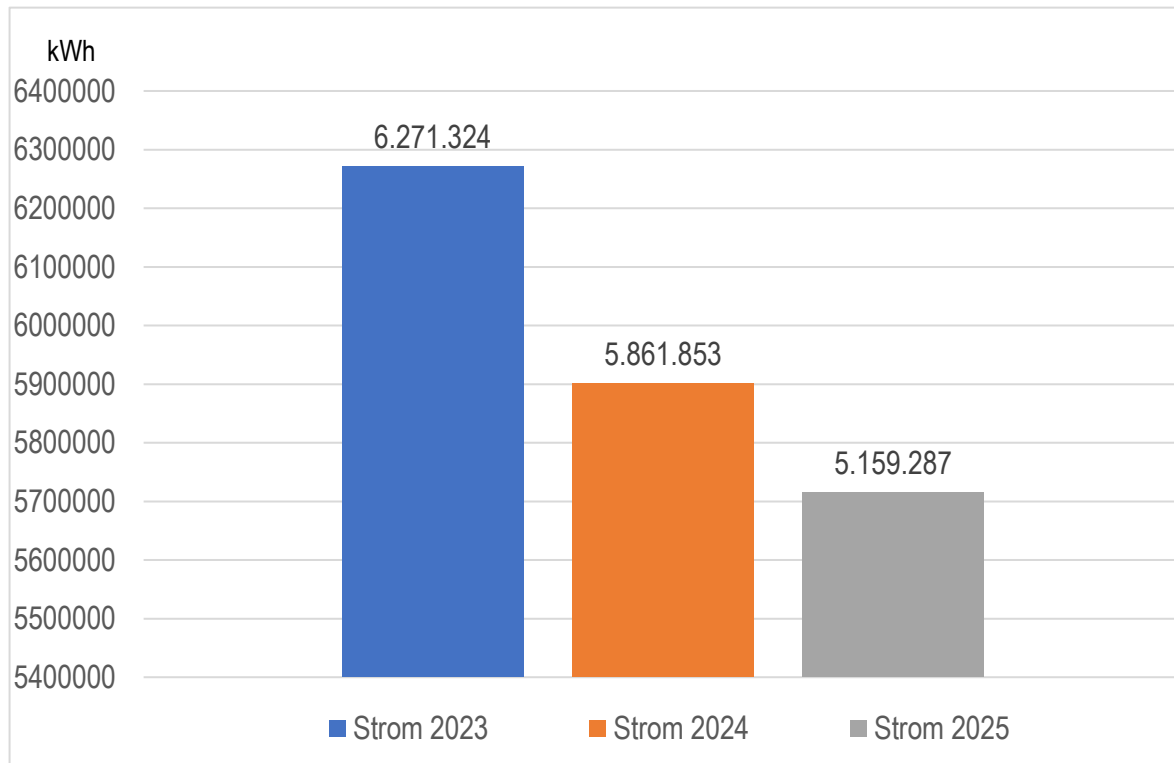
Das sich auf dem Gelände des Marien Hospital Herne befindliche Lukas Hospiz gehört ebenfalls zum EMAS-Geltungsbereich.



4.2 Direkte Umweltaspekte Darstellung der Verbrauchsdaten

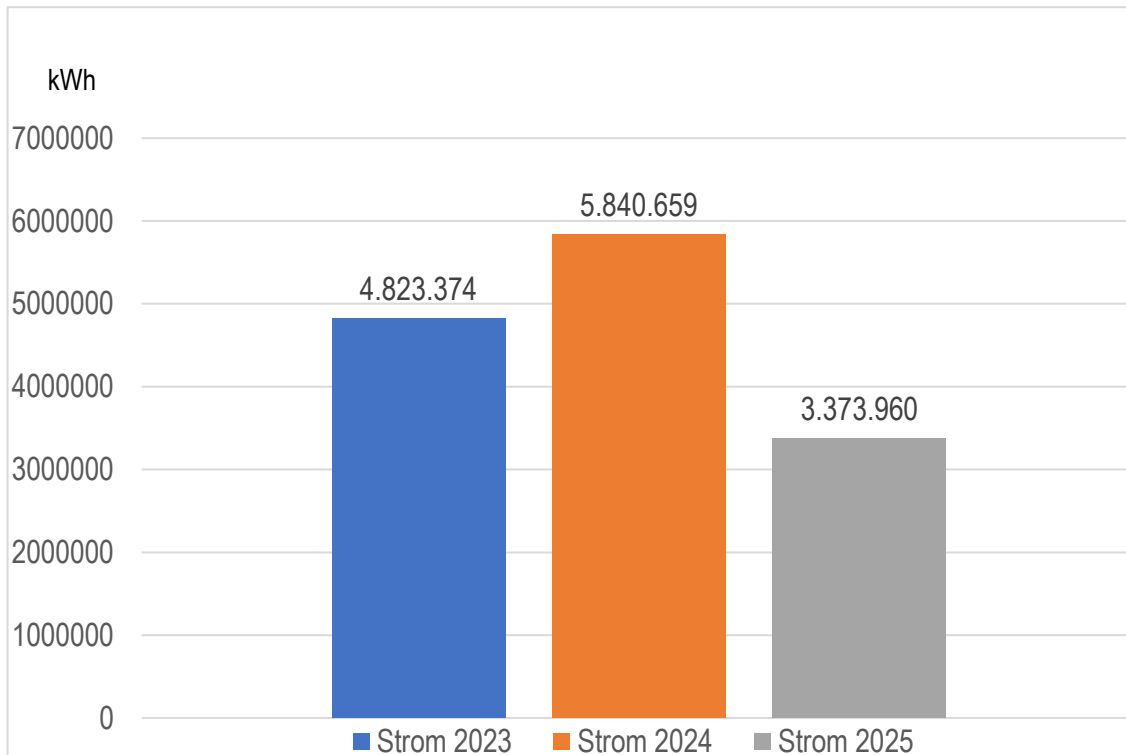
4.2.1 Input Marien Hospital Herne

Gesamtverbrauch elektrischer Energie:



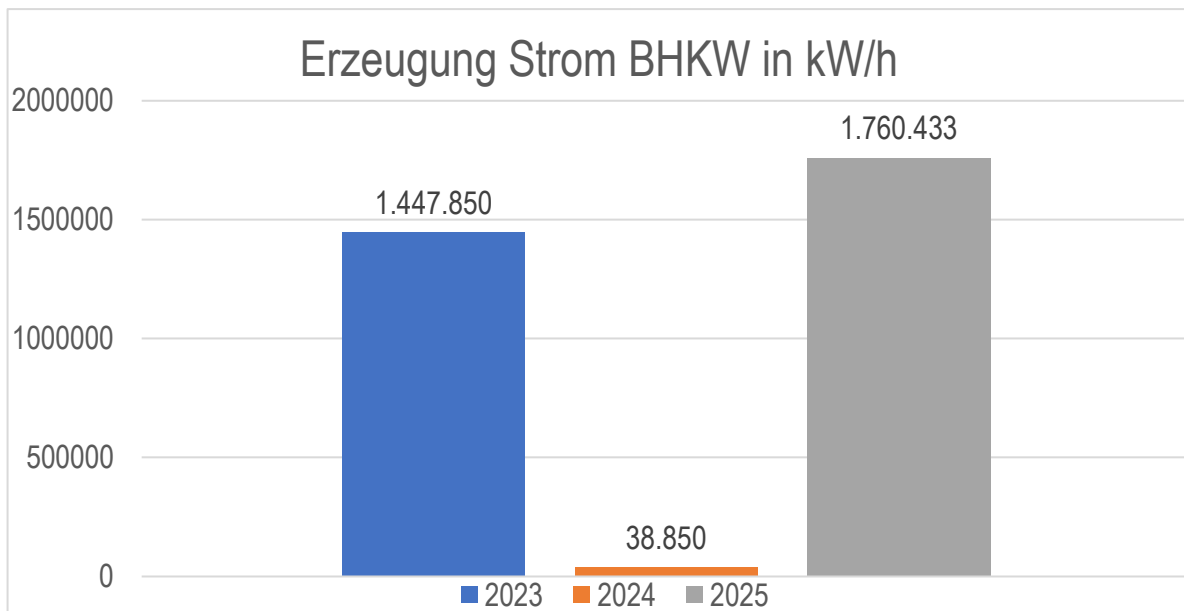
Der Gesamtverbrauch an elektrischer Energie setzt sich aus den einzelnen Komponenten der Verbraucher wie Bezug vom Versorger, BHKW und PV-Anlage zusammen. Diese werden im Folgenden dargestellt.

Elektrische Energie vom Versorger:

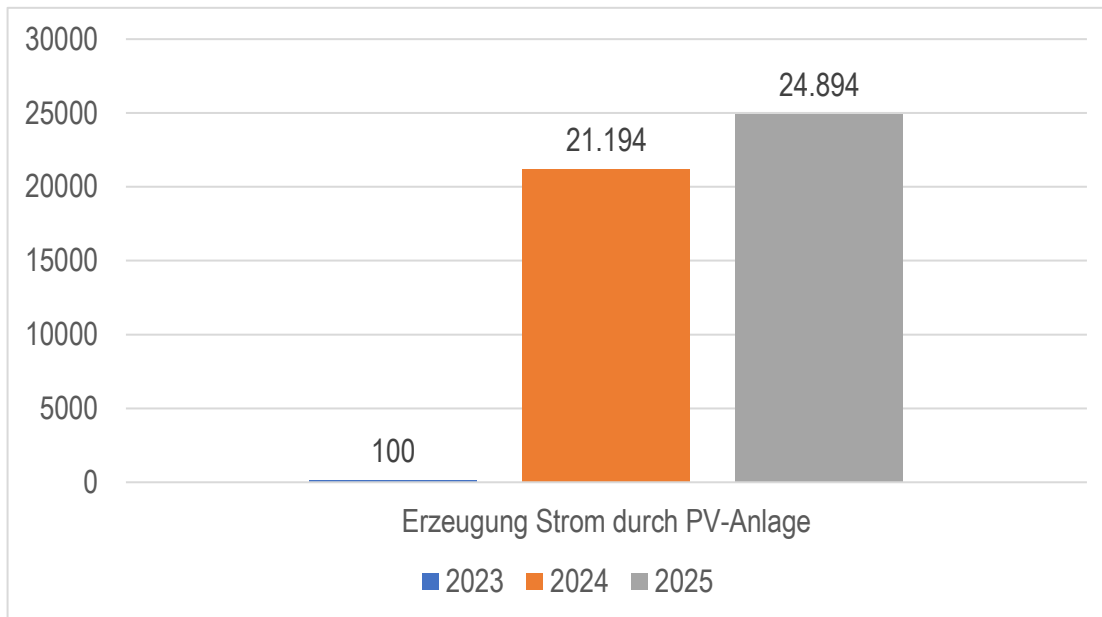


Radioaktiver Abfall durch Stromversorger betrug in 2025 entsprechend 0 g gesamt.

Erzeugung Energie durch das BHKW:

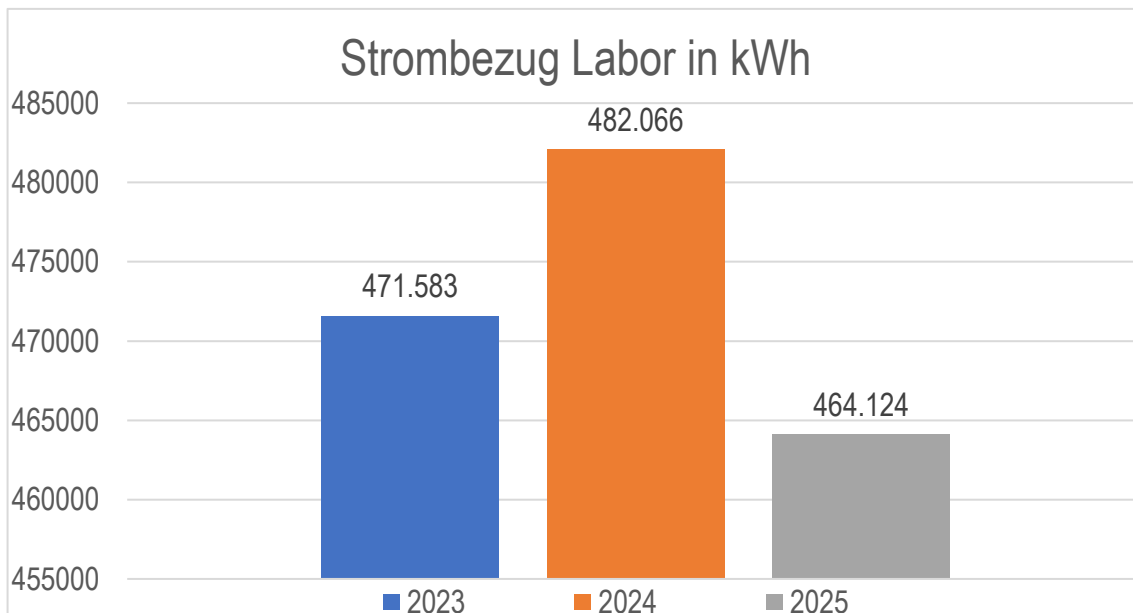


Erzeugung Energie durch PV:

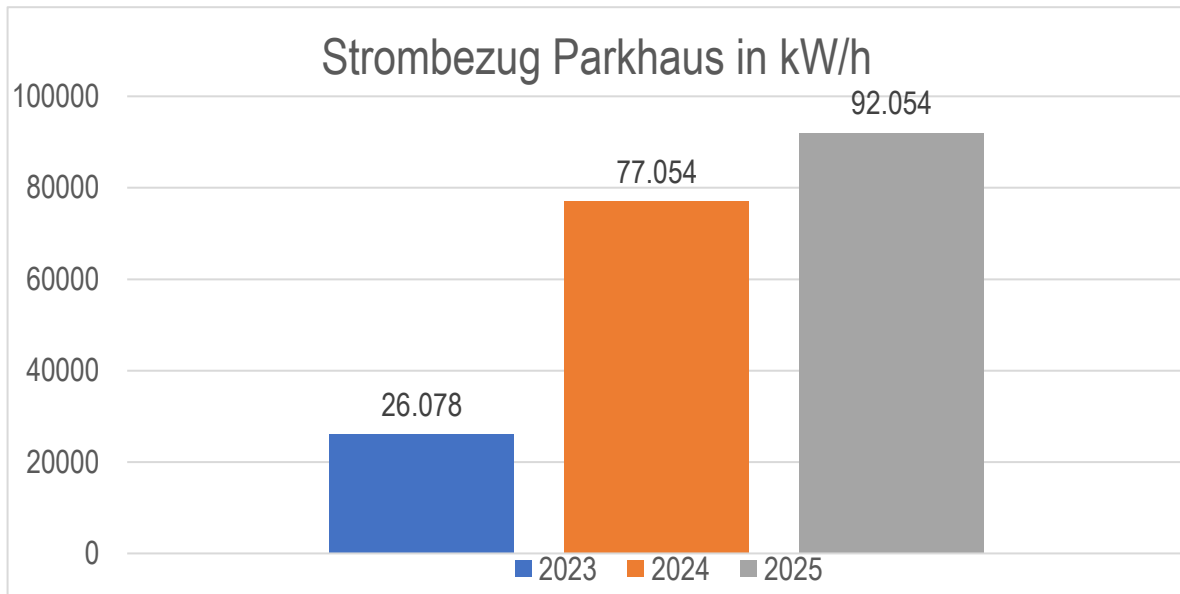


Die installierte PV-Anlage verfügt über 30 kW/ peak und wurde Ende Dezember 2023 in Betrieb genommen.

Vom Gesamtverbrauch bezog das Labor der SEG folgende Strommengen:



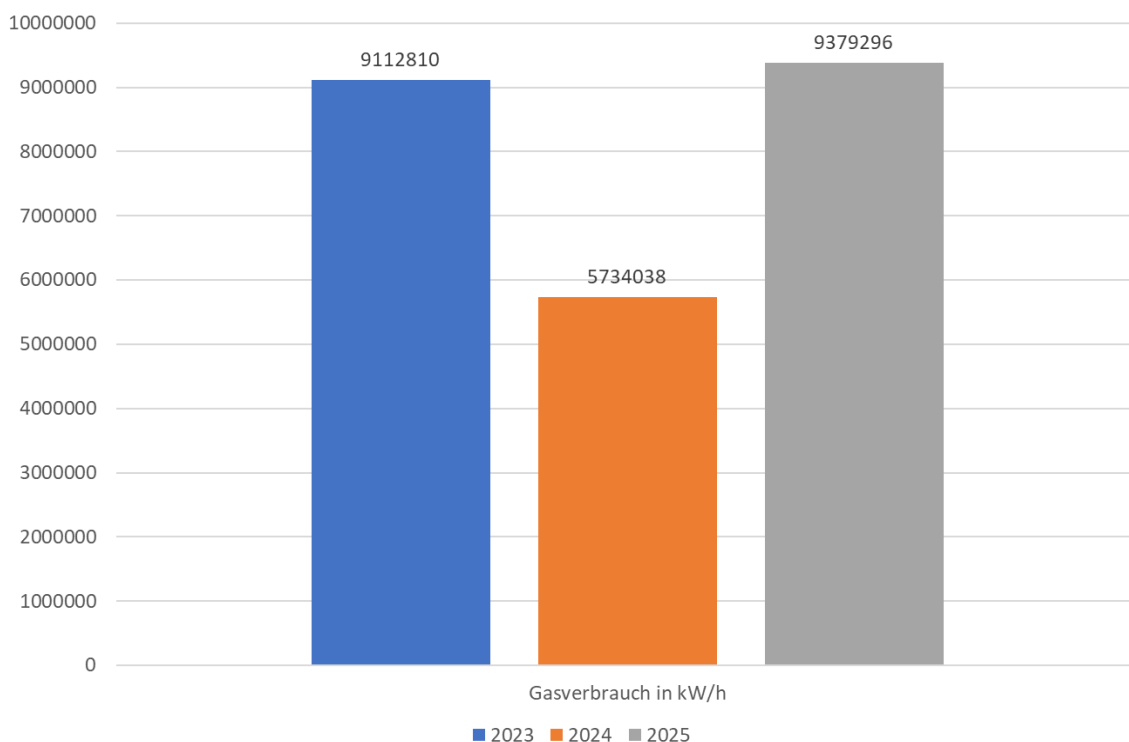
Vom Gesamtverbrauch wurden für das Parkhaus folgende Strommengen benötigt:



Bewertung

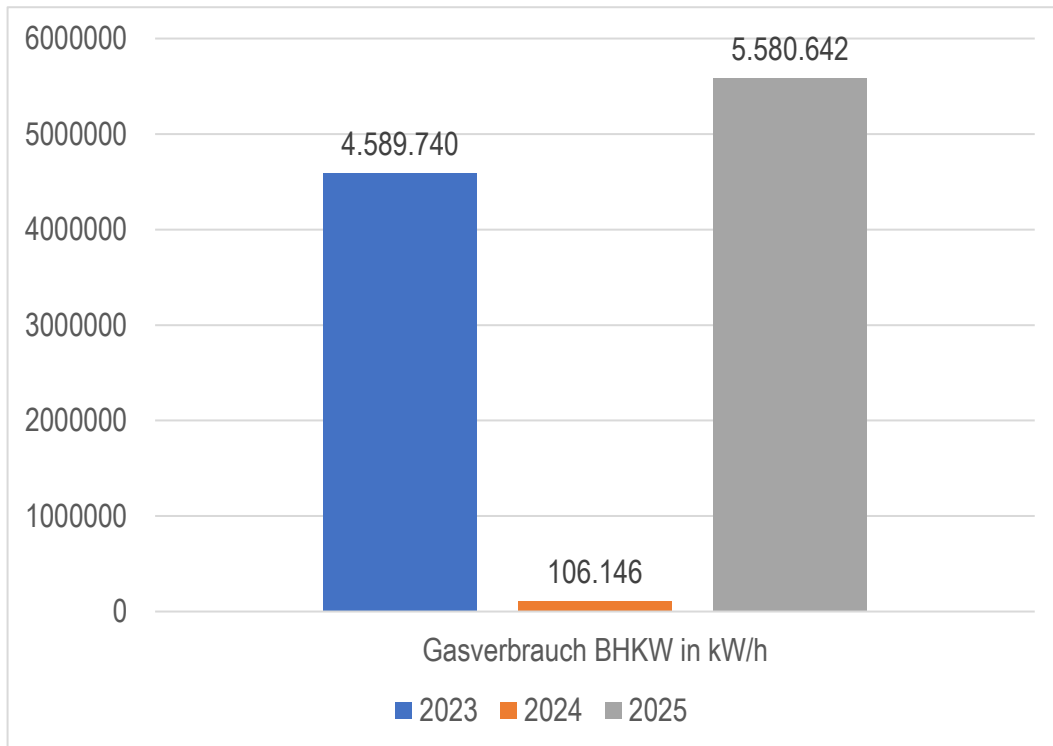
Im Jahr 2024 wurden die Ladesäulen für die Elektromobilität in Betrieb genommen. Der Strom der für die Elektromobilität der internen und externen Fahrzeuge genutzt wurde betrug 73.614 kW/h.

Gasverbrauch Gesamt in kWh



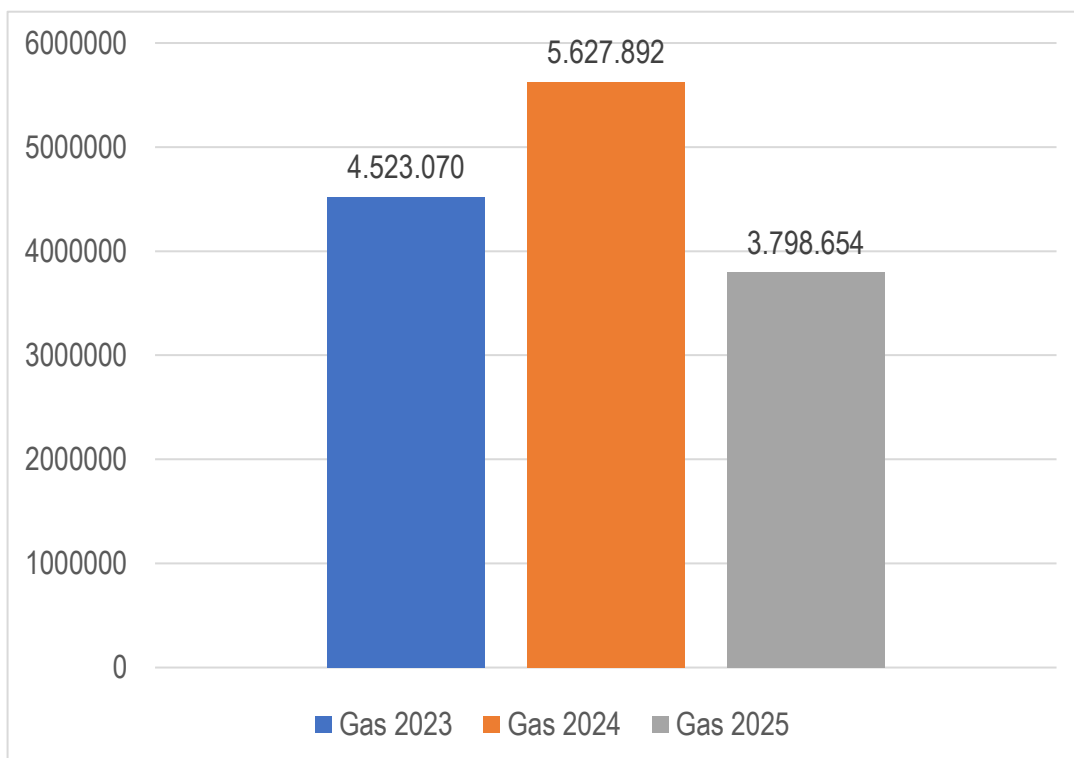
Durch den Ausfall des BHKW in 2024 haben nur die Heizkessel die Wärmeversorgung übernommen. Die Erhöhung des Gasverbrauchs ist dadurch zu erklären

Gasverbrauch BHKW in kWh:

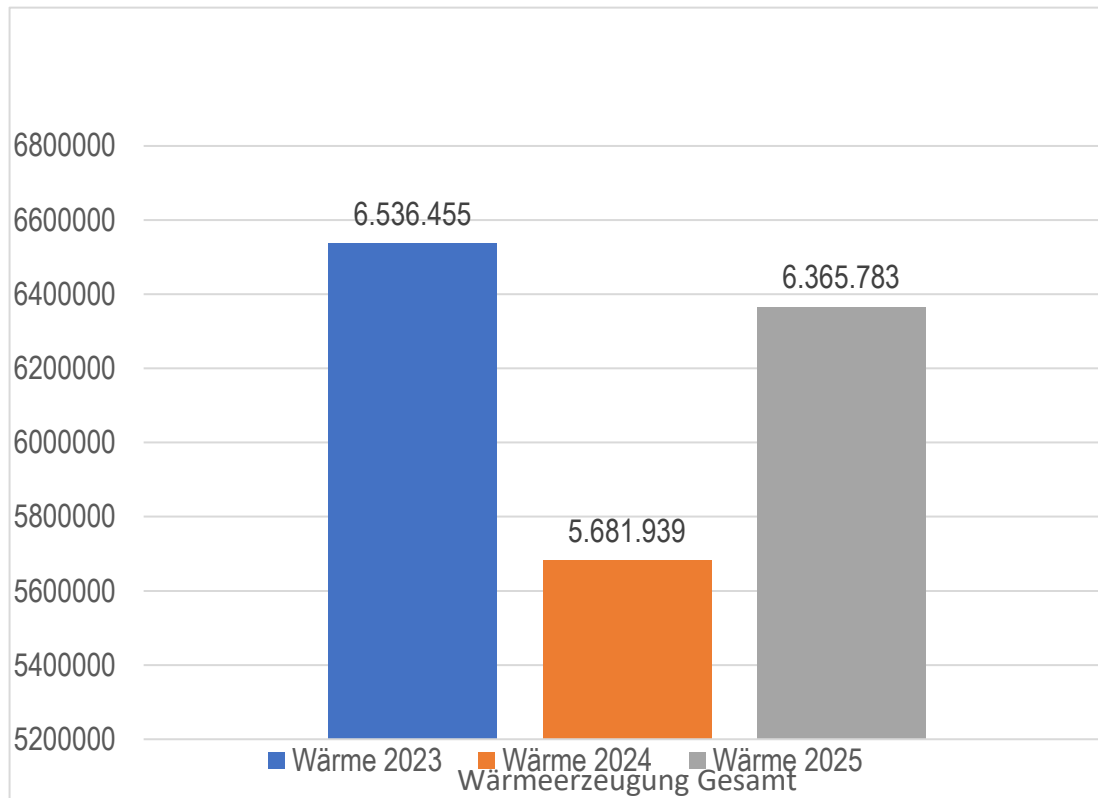


Das BHKW wurde überholt, die Wärmegrundlast wird vom BHKW kontinuierlich abgefahren. Dies wurde erreicht durch eine Reduzierung der Leistung, was einen kontinuierlichen Betrieb sicherstellen kann.

Gasverbrauch Heizkessel in kWh

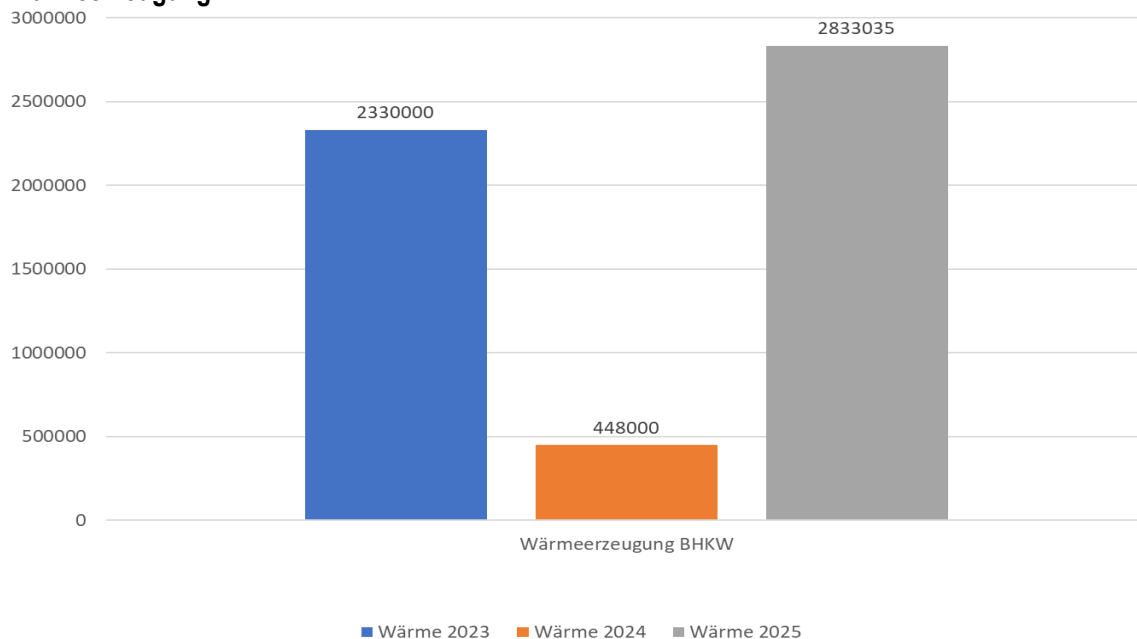


Heizenergie Gesamt in kWh:

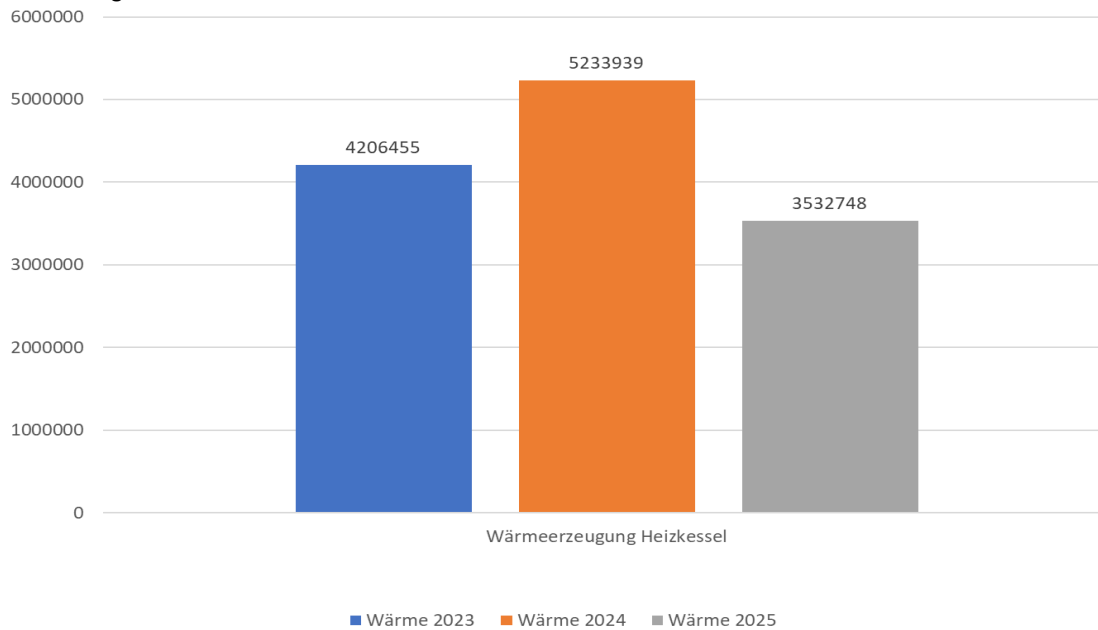


Durch den kälteren Winter ist ein zusätzlicher Bedarf an Wärme in 2025 zu verzeichnen, eine Tendenz ist aber zu erkennen das der Wärmebedarf weiterhin fallend ist. Durch die umfassende Erneuerung der Kardiologie konnte weiterhin der Energiebedarf des Gebäudes gesenkt werden.

Wärmeerzeugung BHKW in kWh:

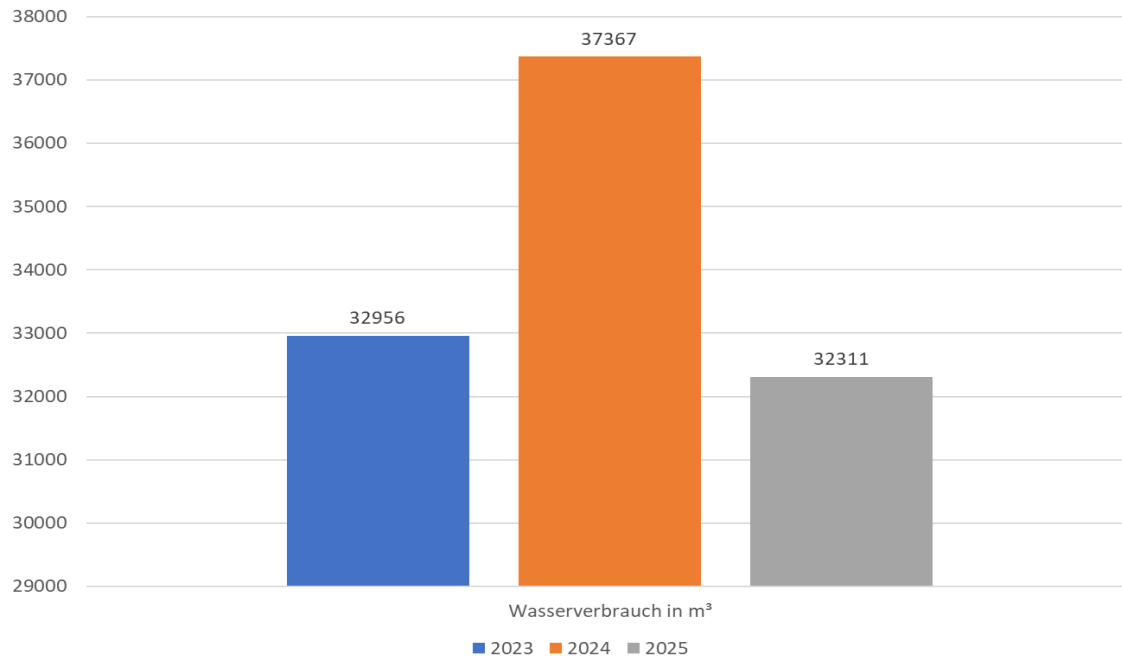


Heizenergie durch Heizkessel in kWh:



Die Effizienz der Heizkessel wurde bei einer Durchschnittstemperatur von 80 Grad gerechnet, da diese Temperatur nicht kontinuierlich vorliegt, sondern nur nachts von 24.00 – 02.00 Uhr zur thermischen Desinfektion. Die eingesetzten Heizkessel haben einen Wirkungsgrad bei der genannten Temperatur von 93%. Diese Daten wurden von der Fa. Viessmann bereitgestellt.

Wasserverbrauch:



Der Peak des Wasserverbrauchs im Jahr 2024 kommt durch die Steigerung der Patiententage in 2024 zustande. Diese sind im Jahr 2025 wieder rückläufig gewesen. Ebenso fand im Jahr 2025 die Umstrukturierung in der Speiserversorgung statt. Somit kam es zu einer Reduktion des Wasserverbrauchs im Jahr 2025.

Daten zum Fuhrpark

Am Marien Hospital in Herne sind die Fahrzeuge der Technik sowie die des Fahrdienstes stationiert. Insgesamt umfasst der Fuhrpark 24 Pkw, von denen 6 elektrisch betrieben werden, sowie 2 LKW für die Versorgung der ZSVA und Kindergärten. Diese Fahrzeugflotte hatte einen gesamten Jahresverbrauch von 15806,90 Litern Kraftstoff.

Einsatz ausgewählter Verbrauchsmittel

	Einheit	2023	2024	2025
Papierhandtücher	Stck.	7.110.000	8.670.000	8.630.000
DIN A4 Kopierpapier	Stck.	6.100.000	5.281.500	3.900.000
Toilettenpapier	Stck.	98.496	110.400	112.512
Kanülenabwurfbehälter	Stck.	6.984	7.254	7.475
Desinfektionsmitteltücher	Stck.	610.800	593.516	714.346
Krankenunterlagen (60 x 40)	Stck.	150.600	162.000	167.100
Einmalhandschuhe	Stck.	4.197.900	4.519.200	4.748.000
Einmalkanülen	Stck.	240.400*	256.800*	244.200
Inkontinenzmaterial (Schutzhosen und Windeln, Erwachsene)	Stck.	173.350*	186.902*	190.736
Einmalbatterien AA	Stck.	22.000	30.540	7.000
Einmalbatterien AAA	Stck.	10.800	22.300	6.100

Aufgrund der zunehmenden Digitalisierung konnte der Kopierpapierverbrauch deutlich reduziert werden.

*Im Bereich der Einmalkanülen und des Inkontinenzmaterials mussten Korrekturen für die Jahre 2023 und 2024 vorgenommen werden. Es wurden Artikelnummern nicht berücksichtigt, welche zum Umfang gehörten.

Verbrauch ausgewählter Desinfektionsmittel und Narkosegase

	Einheit	2023	2024	2025
Flächendesinfektion	L	2.512	2.662	2.635
Händedesinfektion	L	8.439	9.046	9.193
Instrumentendesinfektionsmittel	L	810	674	773
Desfluran 240 ml	Stück	60	18	6
Isofluran 250 ml	Stück	12	36	12
Livopan Lachgas 10 l	Stück	14	20	14
Sevofluran 250 ml	Stück	558	642	534

Verbrauch ausgewählter Reinigungsmittel

	Einheit	2023	2024	2025
Sanitärreiniger	L	288	299	276
Desinfektionswaschmittel	20 kg	271	265	262
Allzweckreiniger (Boden- und Grundreiniger)	L	1.455	648	564

Weitere Verbrauchsmaterialien wurden nicht als besonders umweltrelevant eingestuft.

4.2.2 Output Marien Hospital Herne

Auflistung der direkten und indirekten CO₂ - Emissionen für 2025

Brennstoff	Emissionsfaktor	2024	2025	CO ₂ Produktion 2024 (t)	CO ₂ Produktion 2025 (t)
Strom (STW)	0,368 kg/kWh	5.840.659 kWh	3.373.960 kWh	2.855,93	1241,62
Benzin als Kraftstoff	2,33 kg pro Liter	5420 Liter	15.806,00 Liter	12,62	36,63
Heizöl für Netzersatzanlage	2,66 kg pro Liter		3456 Liter		9,19
Gas	0,201 kg/kWh	5.734.038 kWh	9.379.296 kWh	1.152,54	1.885,23
Narkosemittelbedingte Emissionen	240ml = 886kg	Desfluran 240ml	Desfluran 240ml	15,94	5,31
	250ml= 177,2kg	Isofluran 250ml	Isofluran 250ml	6,37	2,12
	1Liter = 178,8kg	Livopan Lachgas 10 l	Livopan Lachgas 10 l	35,76	25,03
	250ml= 49kg	Sevofluran 250m	Sevofluran 250m	31,45	26,16
Gesamtsumme				4110,61	3.231,29

Im Vergleich zum Vorjahr konnte die CO₂-Produktion um 879,32 t reduziert werden.

Anm:

Für die Berechnung von CO₂-Faktoren wurde als Quelle die Angaben des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) sowie Angaben des Umweltbundesamts genutzt.

Bei der Berechnung der Narkosegase wurde The impact of anaesthetic gases on climate change von S. Müller und H. Wulf genutzt bei einem GWP von 100.

Bei Lachgas entspricht 1 KG = 298kg CO₂ ein Liter Lachgas entspricht ca.0,6 kg.

Andere in Anhang IV der EMAS-VO genannten Emissionen sind nicht relevant.

Daten aus der Abfallbilanz Marien Hospital Herne

Abfallart	2023	2024	2025
Schlämme aus betriebseigener Abwasserbehandlung (Fettabscheiderinhalte), AVV-Nr. 200108	127,48	9,9	0
Glas, Weis und braun, AVV-Nr. 150107	15,02	18,64	17,72
Altpapier/Pappe aus dem Presscontainer; AVV-Nr. 150101	70,54	59,56	48,43
Biologisch abbaubare Abfälle; AW-Nr. 200201	0,37	/	/
Siedlungsabfälle einschließlich nicht infektiöser Abfälle; AVV-Nr. 180104	602,41	611,1	557,52
Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden; (B-Abfall) AVV-Nr. 180104	7,98	7,5	7,23
Verpackungen AVV-Nr. 150106	0,17	6,35	36,0
Summe in t	823,97	713,05	666,9
Menge in kg/Patiententag	6,36	5,43	5,33

Gefährliche Abfälle in Tonnen	2023	2024	2025
Leuchtstoffröhren, AVV-Nr. 200121	0,27	0,001	/
Infektiöse Abfälle, AW-Nr. 180103	2,64	2,37	2,24
Zytostatika, AVV-Nr. 180108	3,29	4,02	3,87
Atemkalk, AVV-Nr. 180106	-	-	0,84*
Summe in t	6,45	6,39	6,11
Menge in kg/Patiententag	0,049	0,048	0,048

Gesamtsumme der Abfälle (t)	830,42	719,44	673,01
Menge in kg/Patiententag	6,41	5,47	5,38

Durch die verbesserte Abfalltrennung konnte die Abfallfraktion der Leichtstoffverpackungen separiert und entsprechend entsorgt werden.

Wegen der Aufgabe der Küche wurde der fielen keine Fettabscheiderinhalte an.

* Atemkalk: wurde 2023 und 2024 noch nicht separat erfasst.

4.2.3 Erläuterung zur Datenentwicklung Marien Hospital Herne

Die wichtigsten Themenfelder der Input/ Output Bilanz wird in diesem Punkt dargestellt. Um einen besseren Vergleich zu ermöglichen haben wir die Entwicklung in Relation zu den Patiententagen unserer Patienten gestellt. Bei dieser Betrachtung sind unsere Kernindikatoren auf die Umwelt und eine einheitliche Betrachtung zu erzielen die Auswirkungen durch den Einsatz von Strom, Gas (bzw. Fernwärme), Kältemittel und der Schadstoff Ausstoß von unserem Fuhrpark. Dies sind von uns ermittelten Faktoren die durch eine effizientere Nutzung beeinflussbar sowie Messbar sind.

Kernindikatoren	Einheit	2023	2024	2025
Bezugsgrößen				
Patiententage	d	129.573	131.435	124.928
Energieeffizienz (Strom/Gas)				
Gesamtenergieverbrauch pro Patiententag	kWh/d	118,72	88,52	120,82
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch	%	8,7	8,4	25
Materialeffizienz				
Die Betrachtung des Materialeinsatzes und der Materialeffizienz ist aus unserer Sicht für die Klinik nicht sinnvoll. Oftmals stehen Hygieneanforderungen im Vordergrund und Einwegartikel werden gegenüber Mehrwegartikeln bevorzugt.				
Wasser				
Wasserverbrauch pro Patiententag	m ³ / d	0,25	0,28	0,25
Emissionen (Strom/Gas und der Fuhrpark)*				
Treibhausgasemissionen pro Patiententag	kgCO ₂ / d	34,52	31,65	27,50

*Durch fehlende Daten bezieht sich 2023 bei der CO₂ Berechnung ohne den Verbrauch von Kältemittel sowie Treibstoff aus dem Fuhrpark.

4.3 Indirekte Umweltaspekte Marien Hospital Herne

In der St- Elisabeth Gruppe haben wir die Relevanz der Themenfelder bewertet. Für relevante indirekte Umweltaspekte wurden Maßnahmen für das Umweltprogramm abgeleitet.

Als wichtiger indirekter Umweltaspekt werden die An- und Abfahrten der Mitarbeitenden und Patienten und das allgemeine Umweltverhalten z.B. Strom- und Wasserverbrauch angesehen.

Seit 2018 gibt es für Mitarbeitende die Möglichkeit, ein Fahrrad zu leasen. 2025 nutzten 8,1 % der Mitarbeitenden dieses Angebot, das entspricht einer Steigerung von 2 %.

4.4 Umweltziele und Umweltprogramm Marien Hospital Herne

Stand Umweltprogramm 2025

Nr.	Ziel	Maßnahme	Verantwortung	Zeit- rahmen	Status 06/2026
1	Förderung der E-Mobilität mit E-Bikes und E-Scootern für Beschäftigte	Schaffung von 2 Lademöglichkeiten für E-Bikes und E-Scooter	Leitung TEC	06/ 2026	In Arbeit Die Parkmöglichkeiten für Fahrräder wurden an einen anderen Standort versetzt (Parkhaus). Die Anschlüsse zur Solaranlage stehen noch aus. Übernahme nach 2026.
2	Reduktion von 7,82 t/aCO ₂ - Ausstoß durch Einsatz E-Fahrzeuge	Einsatz von 3 weiteren E-Autos für den Fuhrpark. (CO ₂ -Ausstoß pro Fahrzeug/a bisher 2,61 t/a)	Ltg. Fuhrpark	07/ 2025	Abgeschlossen Im Juli 2025 wurden 5 E-Autos beschafft und angemeldet.
3	Reduktion des Papierverbrauchs für Patientenbefragungen um 28.000 Blatt /a	Umstellung der papiergebundenen auf digitale Patientenbefragung	QM/ MUK/ PDL	12/ 2025	Abgeschlossen Die Vorbereitung der digitalen Patientenbefragung wurde 12/25 beendet.
4	Reduktion des Verwurfs von reinem Kunststoff.	Ersatz von ca. 2.500 Stck./a Desinfektionstücherbehältnissen aus reinem Kunststoff durch Behälter aus 100% recyceltem Propylen.	HYG	11/ 2025	Abgeschlossen Seit August 2025 werden alle Desinfektionstücherbehältnisse aus recyceltem Kunststoff beschafft.
5	Reduktion von Energie zur Kältegewinnung und Minimierung des Einsatzes von Kältemitteln. Aufbau einer zentralen Kälteanlage und Umstellung der Kältemittel. Reduktion von CO ₂ Äquivalenten um 604 t/a.	Umstrukturierung der Kälteanlagen, Austausch von Splitgeräten zu zentraler Versorgung sowie Austausch der Kältemittel R410A und R407c gegen umweltfreundlicheres Kältemittel R515B.	TEC	06/2025	Abgeschlossen Im Juni 2025 wurden die Splitgeräte außer Betrieb genommen und die Kältemittel ausgetauscht.
6	Energieeinsparung in der Abteilung Kardiologie von 50 000 kWh/a.	Energetische Ertüchtigung durch Intelligente Steuerungen der Beleuchtung, Austausch der Fenster, moderne Wärmerückgewinnungsanlagen in der Lüftungstechnik. Regelung und Überwachung der Volumenströme um zielgerichtet die Bedarfsgerechten Luftmengen zur Verfügung zu stellen. Moderne Beleuchtungssteuerung	TEC	12/2025	Abgeschlossen Die Umrüstung der Steuerungen erfolgte im Herbst 2025.

		durch Präsenzmelder mit Helligkeitsüberwachung um externen Lichteinfall der Räumlichkeiten zu berücksichtigen und bedarfsgerecht zu Steuern. Anbindung an die Zentralkälte.			
7	Förderung des Verbrauchs regenerativer Energien.	Erweiterung um 140 kW/peak PV Anlage zur Reduzierung der Abhängigkeit von externen Strombezug zur Reduzierung von CO ₂ Analyse und Bewertungen der Dächer zum Ausbau von PV Anlagen.	TEC	08/2027 06/2028	In Arbeit Das Gebäude auf der die PV-Anlage installiert werden soll wird um eine weitere Etage aufgestockt. Dadurch wird der Zeitrahmen auf ein weiteres Jahr verschoben. Die PV-Anlage befindet sich in der Planung. Übernahme nach 2026.
8	Einsparung einer nichtquantifizierbaren Menge CO ₂ im Bereich Lüftungsanlagen.	Einbau bedarfsgerechter Steuerung der Lüftungsanlagen, Einstellung von Zeitprogrammen für eine bedarfsgerechten Einsatz der Lüftungsanlagen. Anpassung an die tatsächliche Situation.	TEC	12/2026	In Arbeit Die Maßnahme befindet sich in der Planung. Übernahme nach 2026.

Umweltprogramm 2026

Nr.	Ziel	Maßnahme	Verantwortung	Zeit- rahmen
1	Förderung der E-Mobilität mit E-Bikes und E-Scootern für Beschäftigte	Schaffung von 2 Lademöglichkeiten für E-Bikes und E-Scooter	Leitung TEC	09/ 2026
2	Reduktion des Verwurfs von reinem Kunststoff (ca. 2.768 kg/ a)	Ersatz von ca. 145.730 Stck./a an Einwegmedikamentendispensern aus Kunststoff und Ersatz durch alternative nachwachsende umweltfreundliche Materialien.	APO	12/2027
3	Verringerung des Heizenergieeinsatzes bei Bau des neuen Gebäudes (Quantifizierung vorab nicht möglich)	Einsatz von Wärmerückgewinnungsanlagen im Neubau	TEC	12/2027
4	Reduzierung der Nutzung von 1800 kg/a Kunststoff Umverpackungen für	Umstellung von personenbezogener auf Poolwäsche. Reduktion der	HWI	09/2026

	Dienstkleidung	Verpackungsfolien.		
5	Reduktion von 5,75 t/a CO ₂ - Ausstoß durch Einsatz E-Fahrzeuge	Einsatz von 2 weiteren E-Autos für den Fuhrpark. (PKW und LKW=	Ltg. Fuhrpark	12/2026
6	Förderung des Verbrauchs regenerativer Energien.	Erweiterung um 140 kW/peak PV Anlage zur Reduzierung der Abhängigkeit von externen Strombezug zur Reduzierung von CO ₂ Analyse und Bewertungen der Dächer zum Ausbau von PV Anlagen.	TEC	06/2028
7	Einsparung einer nichtquantifizierbaren Menge CO ₂ im Bereich Lüftungsanlagen.	Einbau bedarfsgerechter Steuerung der Lüftungsanlagen, Einstellung von Zeitprogrammen für eine bedarfsgerechten Einsatz der Lüftungsanlagen. Anpassung an die tatsächliche Situation.	TEC	12/2026
8	Reduktion des Verwurfs von Kunststoff (auch recycelt)	Ersatz von ca. 2.500 Stck /a Desinfektionstuchrollenbehälter (Eimer) durch Einsatz von gebrauchsfertigen Schnell-Desinfektionstüchern in wiederverschließbarem Flowpack	APO	12/2026
9	Reduktion des Freisetzens von Mikroplastik	Ersatz von ca. 670.000 mikroplastikhaltigen Desinfektionsmitteltüchern durch gebrauchsfertige Desinfektionsmitteltücher ohne Mikroplastik	APO	12/2026

5 Rheumazentrum Ruhrgebiet

5.1 Vorstellung Rheumazentrum Ruhrgebiet



Mitten in der St. Elisabeth Gruppe – Katholische Kliniken Rhein-Ruhr werden im Rheumazentrum Ruhrgebiet Patientinnen und Patienten, deren Beschwerden auf eine mögliche Erkrankung des rheumatischen Formenkreises hinweisen, diagnostiziert und behandelt. Es ist die größte hochspezialisierte rheumatologische Fachklinik in Deutschland und Europa. Das Ärzteteam verfügt über eine langjährige Erfahrung auch mit weniger häufigen rheumatischen Erkrankungen und ist zum Teil auf internationalem Niveau wissenschaftlich in der Rheumatologie tätig. In der Behandlung rheumatischer Erkrankungen spielt neben der Physio- und Ergotherapie die medikamentöse Therapie eine besonders wichtige Rolle. Daher ist die Erforschung der Ursachen von rheumatischen Erkrankungen und die Mitarbeit an der kontinuierlichen Entwicklung innovativer Medikamente ein wichtiger Aufgabenbereich des Rheumazentrum Ruhrgebiet.

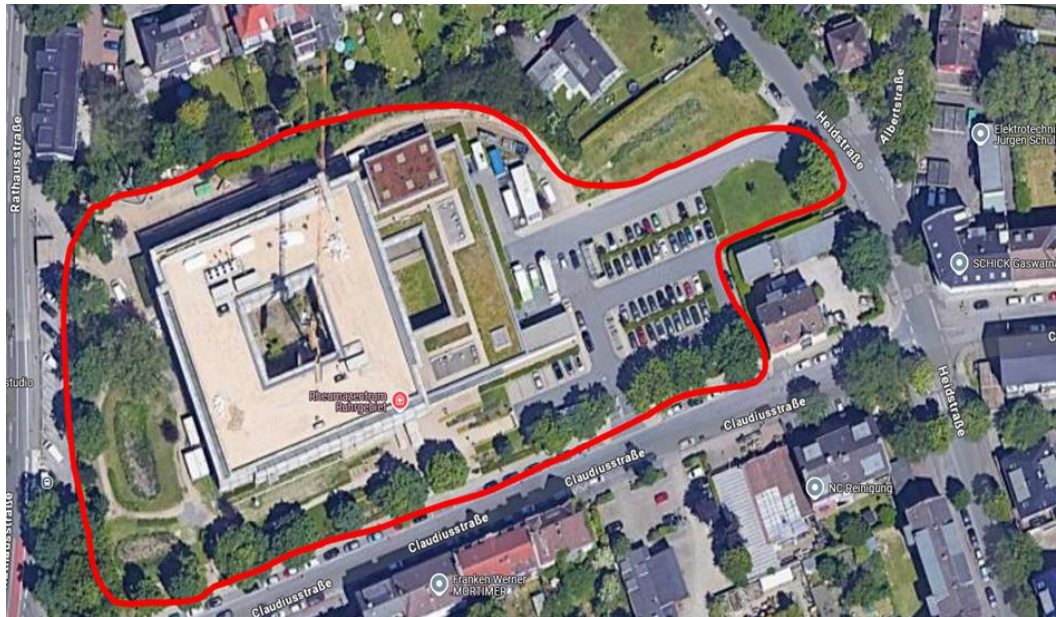
Jährlich werden 40.700 stationäre und ambulante Patienten versorgt. Mit 210 stationären Betten, einer leistungsfähigen Spezialambulanz und einer direkt am Krankenhaus befindlichen rheumatologischen Facharztpraxis bietet das Rheumazentrum ein umfangreiches Versorgungsangebot. Die verschiedensten Therapien für rheumatologische Erkrankungen können in dem ca. 1.800 m² großen Physio- und Ergotherapie mit integriertem Therapiebereich Schwimmbad angeboten werden.

Das Rheumazentrum Ruhrgebiet ist mit der Klinik für Innere Medizin und Rheumatologie Teil des Marien Hospital Herne – Universitätsklinikum der Ruhr Universität Bochum.

Das Rheumazentrum Ruhrgebiet wurde 2014 erbaut und befindet sich in der Nähe des St. Anna Hospital Herne in einem Wohngebiet und verfügt aktuell über eine Fläche von 14.794 m². Von dieser Fläche sind 9.846 m² bebaut und 4949 m² naturnah bepflanzt. 2023 wurde das RZR baulich erweitert und um eine Etage aufgestockt.

Im Gebäude des Rheumazentrums befindet sich die zentrale Apotheke der St. Elisabeth Gruppe welche alle Standorte

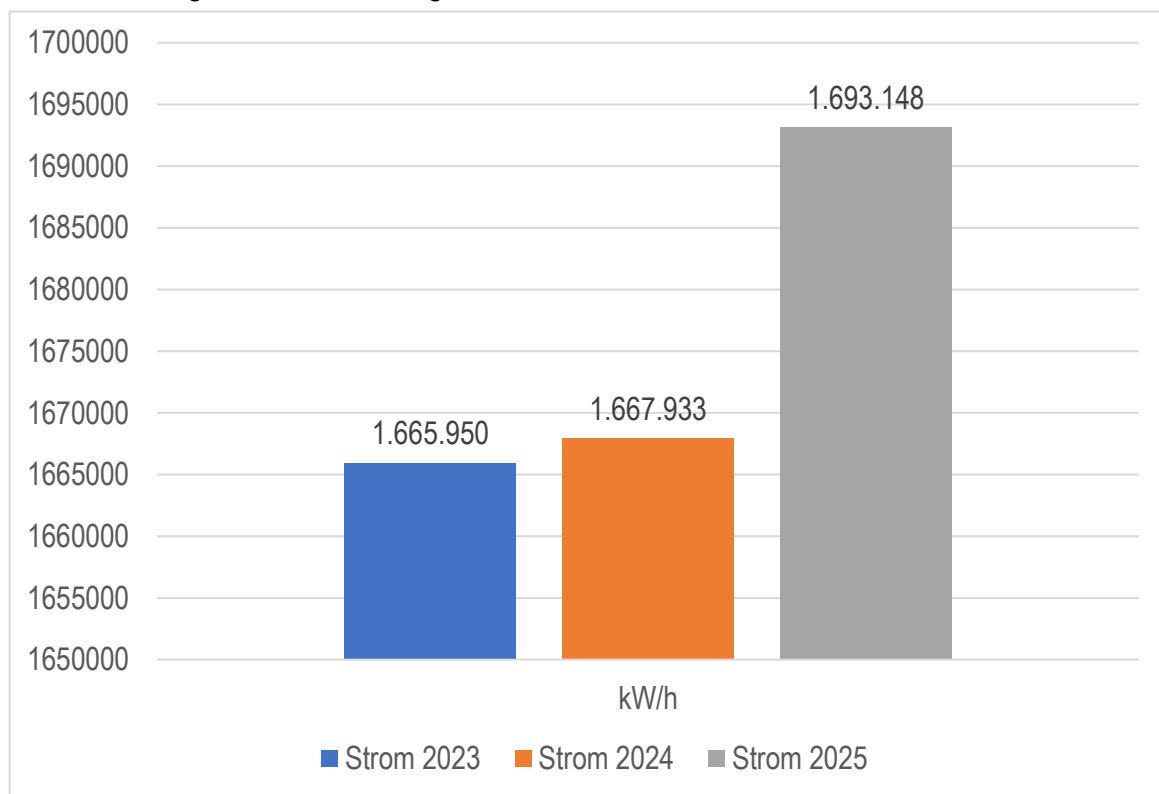
mit Medikamenten und anderen Medikalprodukten versorgt. Ebenso werden in der Apotheke zentral für alle onkologischen Zentren und Fachbereiche die benötigten Zytostatika für Chemotherapien produziert und versendet. Das Rheumazentrum ist gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen.



5.2 Direkte Umweltaspekte

5.2.1 Input Rheumazentrum Ruhrgebiet

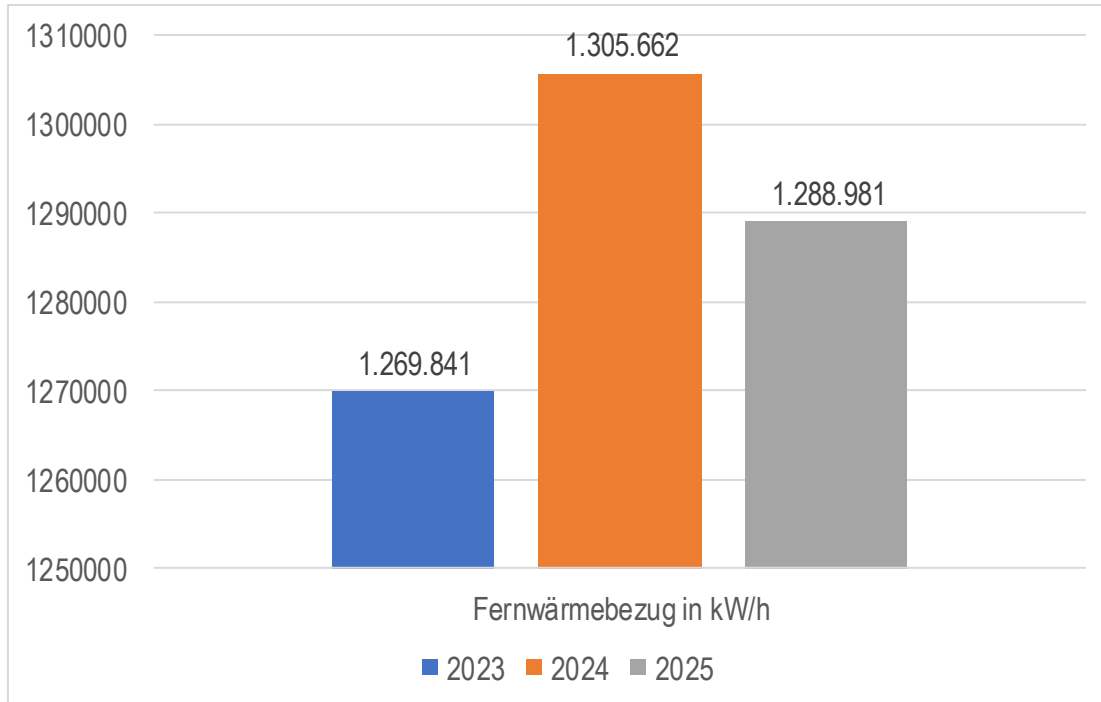
Elektrische Energie durch den Versorger in kWh:



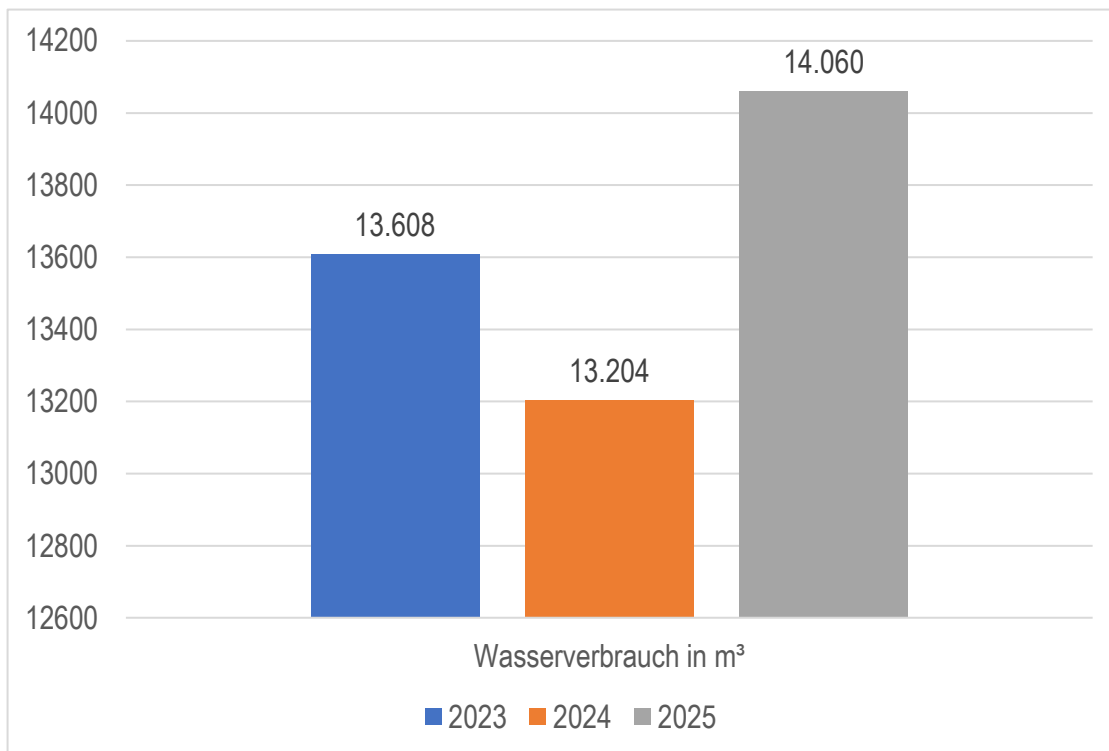
Radioaktiver Abfall durch Stromversorger betrug 0,0000g /kWh in 2025

Durch die Aufstockung am Rheumazentrum in 2023 konnte die Nutzungsfläche erweitert werden. Durch den Einsatz von moderner Technik für die Kälteerzeugung wie auch bei der Lüftungstechnik und intelligentere Beleuchtungssteuerung konnte der Energieverbrauch konstant gehalten werden.

Heizenergie in kWh:



Wasserverbrauch:



Durch die sehr warmen Sommertage mussten die Parkanlagen häufiger bewässert werden, was zu einem Anstieg des Wasserverbrauches führte. Zusätzlich erhöhte sich der Wasserverbrauch durch Arbeiten am Schwimmbad.

Daten zum Fuhrpark

Am Rheumazentrum Ruhrgebiet sind die Fahrzeuge stationiert, die für die Auslieferung der Verbrauchsmaterialien und die Medikamente der Apotheke an die MVZ und die einzelnen Standorte zuständig sind. Für diese logistische Aufgabe sind vier LKWs und im Einsatz.

Der durchschnittliche Jährliche Kraftstoffverbrauch lag dafür bei 4512,26 Litern Diesel.

Einsatz ausgewählter Verbrauchsmittel

	Einheit	2023	2024	2025
Papierhandtücher	Stck.	1.150.000	1.335.000	1.350.000
DIN A4 Kopierpapier	Stck.	1.100.000	902.500	1.212.500
Toilettenpapier	Stck.	32.448	36.288	34.456
Kanülenabwurfbehälter	Stck.	1.424	1.588	1.509
Desinfektionsmitteltücher	Stck.	88.600	80.932	116.066
Krankenunterlagen (60 x 40)	Stck.	6.600	3.900	7.500
Einmalhandschuhe	Stck.	427.200	468.200	495.800
Einmalkanülen	Stck.	34.000*	23.900*	21.800
Inkontinenzmaterial (Schutzhosen und Windeln Erwachsene)	Stck.	3.206	3.428	5.938
Einmalbatterien AA	Stck.	-	-	1.800
Einmalbatterien AAA	Stck.	-	-	732

Weitere Verbrauchsmaterialien wurden nicht als besonders umweltrelevant eingestuft.

*Im Bereich der Einmalkanülen mussten Korrekturen für die Jahre 2023 und 2024 wegen zu Grunde Legung fehlender Artikelnummern.

Die Einmalbatterien wurden für die Jahre 2023 und 2024 nicht separat erfasst.

Einsatz ausgewählter Desinfektionsmittel

	Einheit	2023	2024	2025
Flächendesinfektion	L	744	748	738
Händedesinfektion	L	1.372	1.521	1.516

Verbrauch ausgewählter Reinigungsmittel

	Einheit	2023	2024	2025
Sanitärreiniger	L	24	60	36
Desinfektionswaschmittel	20 kg	28	43	37
Allzweckreiniger (Boden- und Grundreiniger)	L	384	396	276

5.2.2 Output Rheumazentrum Ruhrgebiet

Auflistung der direkten und indirekten CO₂ - Emissionen

Brennstoff	Emissionsfaktor lt. Lieferanten	Verbrauch in 2025	CO ₂ Produktion in 2024 in t	CO ₂ Produktion in 2025 in t
Strom (STW)	0,368 kg/kWh	1.693.148 kWh	807,27	623,07
Fernwärme	0,095 kg/kWh	1.288.981 kWh	124,03	122,45
Diesel als Kraftstoff	2,65 kg pro Liter	4512,26 Liter	16,16	11,95
Heizöl für Netzersatzanlage	2,66 kg pro Liter	1536 Liter	19,03	4,08
Gesamtsumme aller direkten und indirekten CO ₂ -Emissionen			966,5	761,55

Im Vergleich zum Vorjahr konnte die CO₂-Produktion um 204,95 t reduziert werden.

Anm:

Für die Berechnung von CO₂-Faktoren wurde als Quelle die Angaben des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) sowie Angaben des Umweltbundesamts genutzt.

Andere in Anhang IV der EMAS-VO genannten Emissionen sind nicht relevant

Daten aus der Abfallbilanz Rheumazentrum Ruhrgebiet

Abfallart	2023	2024	2025
Schlämme aus betriebseigener Abwasserbehandlung (Fettabscheiderinhalte), AVV-Nr. 200108	k.A.	14,58	19,53
Glas: weiß und braun, AVV-Nr. 170405	k.A.	2,27	2,27*
Altpapier/Pappe aus dem Presscontainer; AVV-Nr. 150101	21,53	18,27	18,74
gemischte Verpackungen, AVV 150106	11,68	3,42	6,34
Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden; (B-Abfall) AVV-Nr. 180104	60,94	67,35	68,47
Summe in t	94,15	105,89	115,35
Menge in kg/Patiententag	1,84	1,99	2,15

* Gewicht errechnet

Gefährliche Abfälle in Tonnen	2023	2024	2025
Batterien und Akkumulatoren (AVV-Nr. 200133*)	0,286	0	0
Leuchtstoffröhren, AVV-Nr. 200121	0,1201	0	0
Zytostatika, AVV-Nr. 180108	1,055	1,34	1,078
Summe in t	1,46	1,34	1,08

Menge in kg/Patiententag	0,03	0,05	0,02
Gesamtsumme der Abfälle (t)	95,61	107,23	116,43
Menge in kg/Patiententag	1,87	2,04	2,17

5.2.3 Erläuterung zur Datenentwicklung Rheumazentrum Ruhrgebiet

Die wichtigsten Themenfelder der Input/ Output Bilanz wird in diesem Punkt dargestellt. Um einen besseren Vergleich zu ermöglichen haben wir die Entwicklung in Relation zu den Patiententagen unserer Patienten gestellt. Bei dieser Betrachtung sind unsere Kernindikatoren auf die Umwelt und eine Einheitliche Betrachtung zu erzielen die Auswirkungen durch den Einsatz von Strom, Gas (bzw. Fernwärme), Kältemittel und der Schadstoff Ausstoß von unserem Fuhrpark. Dies sind von uns ermittelten Faktoren die durch eine effizientere Nutzung beeinflussbar sowie Messbar sind.

Kernindikatoren	Einheit	2023	2024	2025
Bezugsgrößen				
Patiententage	d	51.147	53.324	53.592
Energieeffizienz (Strom/Fernwärme/Kältemittel)				
Gesamtenergieverbrauch pro Patiententag	kWh/ d	57,39	55,76	55,64
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch	%	7,9	21,8	32,3
Materialeffizienz				
Die Betrachtung des Materialeinsatzes und der Materialeffizienz ist aus unserer Sicht für die Klinik nicht sinnvoll. Oftmals stehen Hygieneanforderungen im Vordergrund und Einwegartikel werden gegenüber Mehrwegartikeln bevorzugt.				
Wasser				
Wasserverbrauch pro Patiententag	m³/ d	0,26	0,24	0,26
Emissionen (Strom/Fernwärme und der Fuhrpark)*				
Treibhausgasemissionen pro Patiententag	kgCO ₂ / d	16,65	18,12	14,21

*Durch fehlende Daten bezieht sich 2023 bei der CO₂ Berechnung ohne den Verbrauch von Kältemittel sowie Treibstoff aus dem Fuhrpark.

Was bei der Bewertung zu beachten ist, dass sich im Jahr 2021 dafür entschieden wurde das eine Aufstockung am Rheumazentrum durchgeführt wurde. Entstanden sind 22 Zwei- und Dreibettzimmer, neue Arzt- und Untersuchungsräume, Gymnastikflächen und Bereiche für Ergotherapie. Durch den Einsatz hoch moderner Technik, konnte der Energiebedarf am Rheumazentrum pro Patiententag reduziert werden.

5.3 Indirekte Umweltaspekte

In der St- Elisabeth Gruppe haben wir die Relevanz der Themenfelder bewertet. Für relevante indirekte Umweltaspekte wurden Maßnahmen für das Umweltprogramm abgeleitet.

Als wichtiger indirekter Umweltaspekt werden die An- und Abfahrten der Mitarbeitenden und Patienten und das allgemeine Umweltverhalten z.B. Strom- und Wasserverbrauch angesehen.

Seit 2018 gibt es für Mitarbeitende die Möglichkeit, ein Fahrrad zu leasen. 2025 steigerte sich der Anteil der Mitarbeitenden die dieses Angebot nutzen um 5 % auf 9,2 %.

5.4 Umweltziele und Umweltprogramm

Stand Umweltprogramm 2025

Nr.	Ziel	Maßnahme	Verantwortung	Zeit- rahmen	Status 06/2026
1	Förderung der E-Mobilität mit E-Bikes und E-Scootern für Beschäftigte	Schaffung von 2 Lademöglichkeiten für E-Bikes und E-Scooter	Leitung TEC	06/ 2026	Zurückgestellt Die Maßnahme wird bis auf weiteres wegen Änderung der Parkflächen zurückgestellt.
2	Reduktion des Papierverbrauchs für Patientenbefragungen um 8.000 Blatt /a	Umstellung der papiergebundenen auf digitale Patientenbefragung	QM/ MUK/ PDL	12/ 2025	Abgeschlossen Die Vorbereitung der digitalen Patientenbefragung wurde 12/25 beendet.
3	Reduktion des Verwurfs von reinem Kunststoff.	Ersatz von ca. 1.000 Stck./a Desinfektionstücherbehältnissen aus reinem Kunststoff durch Behälter aus 100% recyceltem Propylen.	HYG	11/ 2025	Abgeschlossen Seit August 2025 werden alle Desinfektionstücherbehältnisse aus recyceltem Kunststoff beschafft.
4	Einsparung einer nicht quantifizierbaren Menge elektrischer Energie im Bereich der Lüftungsanlagen.	Einbau bedarfsgerechter Steuerung der Lüftungsanlagen, Einstellung von Zeitprogrammen für eine bedarfsgerechten Einsatz der Lüftungsanlagen.	TEC	12/2025	Abgeschlossen Die bedarfsgerechten Steuerungen wurden im November 2025 eingebaut.

Umweltprogramm 2026

Nr.	Ziel	Maßnahme	Verantwortung	Zeitraumen
1	Reduktion des Verwurfs von reinem Kunststoff (ca. 1.104 kg/ a)	Ersatz von ca. 58.140 Stck./a an Einwegmedikamentendispensern aus Kunststoff und Ersatz durch alternative nachwachsende umweltfreundliche Materialien.	APO	12/2027
2	Reduzierung der Nutzung von 600 kg/a Kunststoff Umverpackungen für Dienstkleidung	Umstellung von personenbezogener auf Poolwäsche. Reduktion der Verpackungsfolien.	HWI	09/2026
3	Reduktion des Verwurfs von Kunststoff (auch recycelt)	Ersatz von ca. 1.000 Stck /a Desinfektionstuchrollenbehälter (Eimer) durch Einsatz von gebrauchsfertigen Schnell-Desinfektionstüchern in wiederverschließbarem Flowpack	APO	12/2026
4	Reduktion des Freisetzens von Mikroplastik	Ersatz von ca.400.000 mikroplastikhaltigen Desinfektionsmitteltüchern durch gebrauchsfertige Desinfektionsmitteltücher ohne Mikroplastik	APO	12/2026

6 Marien Hospital Witten

6.1 Vorstellung Marien Hospital Witten



Mitten in der St. Elisabeth Gruppe bietet das Marien Hospital Witten eine maximale Versorgung – regional und überregional – für jährlich über 30.200 stationäre und 56.200 ambulante Patienten mit 446 Betten, 13 Abteilungen und einer Belegabteilung. Derzeit sind über 1.900 Mitarbeitende im Marien Hospital Witten tätig. Das Leistungsangebot umfasst die Kardiologische Klinik sowie die Klinik für Innere Medizin, Gastroenterologie, Pneumologie für alle Erkrankungen der inneren Organe. Ergänzt wird das Spektrum durch die Klinik für Gefäßchirurgie sowie die Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, die Klinik für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie, das Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie der St. Elisabeth Gruppe, die Frauenklinik, die Geburtshilfe, die Kinder- und Jugendklinik, die Klinik für Kinderchirurgie, die Klinik für Radiologie, Kinderradiologie und Nuklearmedizin bis hin zur Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie. Die besonderen Kompetenzen des Krankenhauses spiegeln sich auch in den zahlreichen Zentren wieder. So werden Krebspatienten im Brustzentrum, dem Darmkrebszentrum sowie dem Gynäkologischen Krebszentrum von erfahrenen Experten behandelt. Weitere Spezialisierungen bestehen im Myomzentrum, im Vorhofflimmerzentrum, im Diabeteszentrum und im Hernien Zentrum. Das Perinatalzentrum der Geburtshilfe und der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin bietet besondere Sicherheit bei der Geburt und Versorgung von Früh- und Neugeborenen.

Das Marien Hospital Witten befindet sich in einem Wohngebiet und verfügt über eine Fläche von 16.961 m². Von dieser Fläche sind 12.203 m² bebaut. Die sich auf dem Gelände des Marien Hospital Witten befindlichen MVZ's gehören mit zum EMAS-Geltungsbereich.

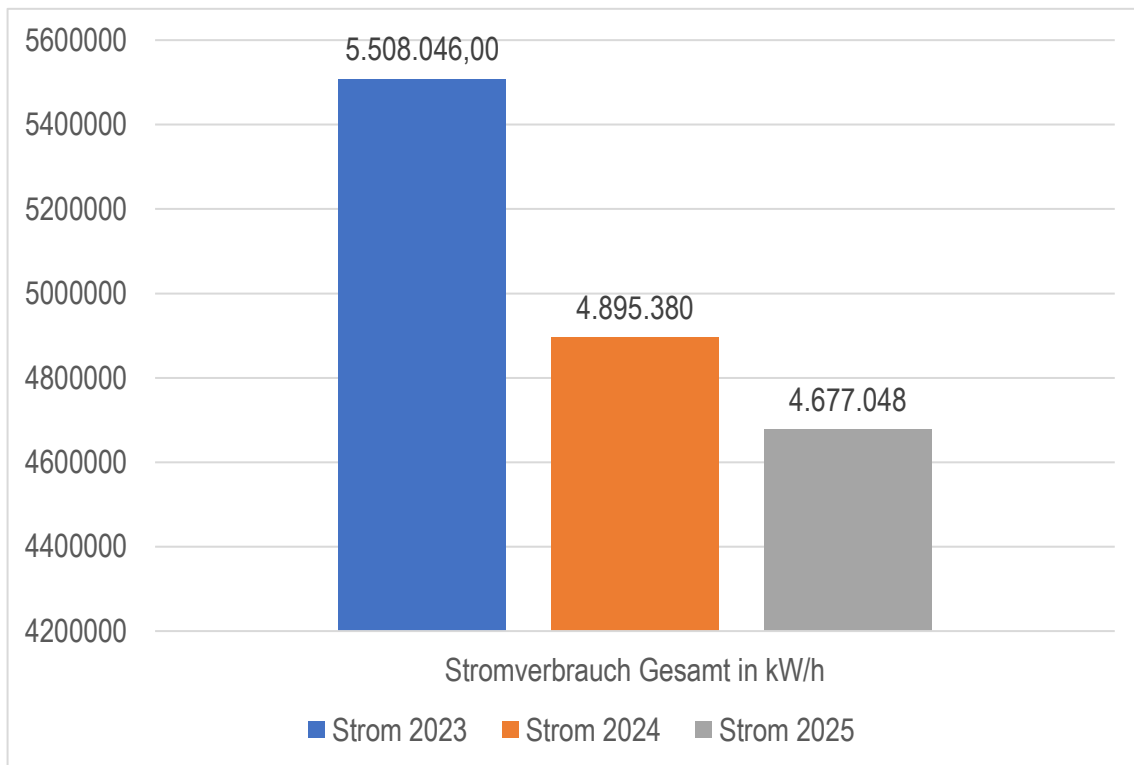
Das Marien Hospital Witten ist gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen.



6.2 Direkte Umweltaspekte

6.2.1 Input Marien Hospital Witten

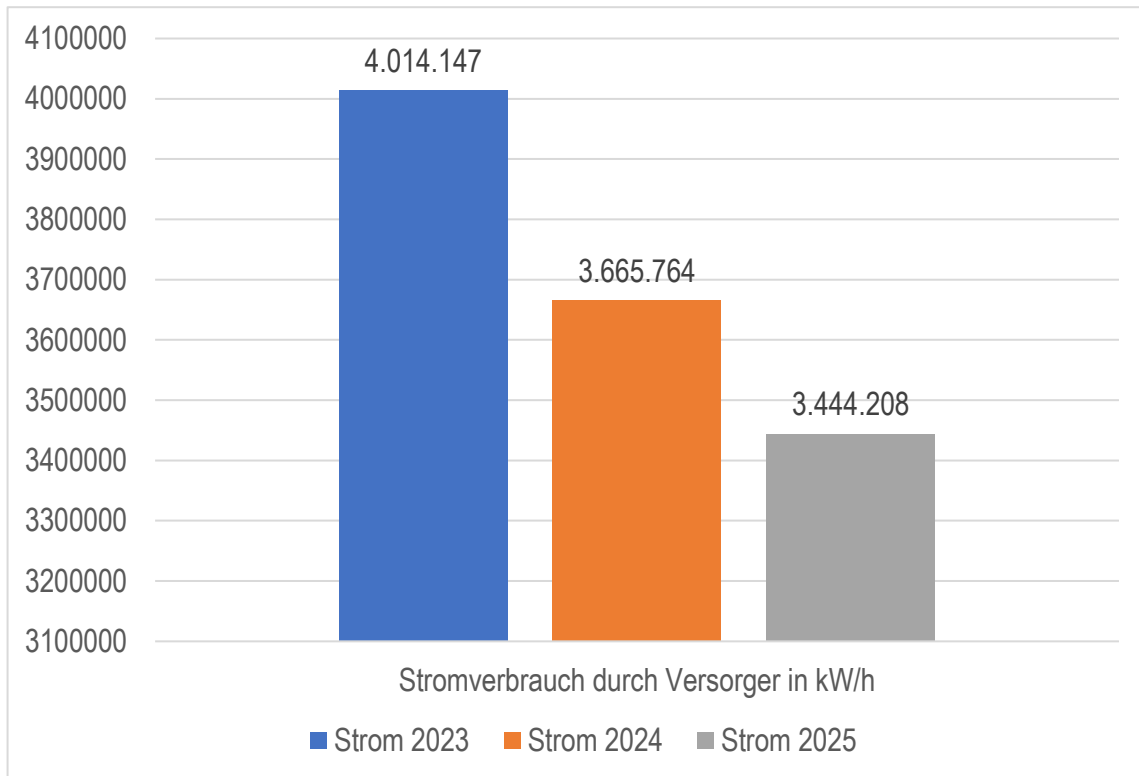
Elektrische Energie gesamt in kWh:



Durch die neue Ausrichtung der St. Elisabeth Gruppe auf eine zentrale Speiseversorgung durch das Kochhaus in 2024, konnte ein deutlicher Rückgang am Energieverbrauch für das Jahr 2024 erzielt werden. Die Umstellung erfolgte für das Marien Hospital Witten im Mai 2024.

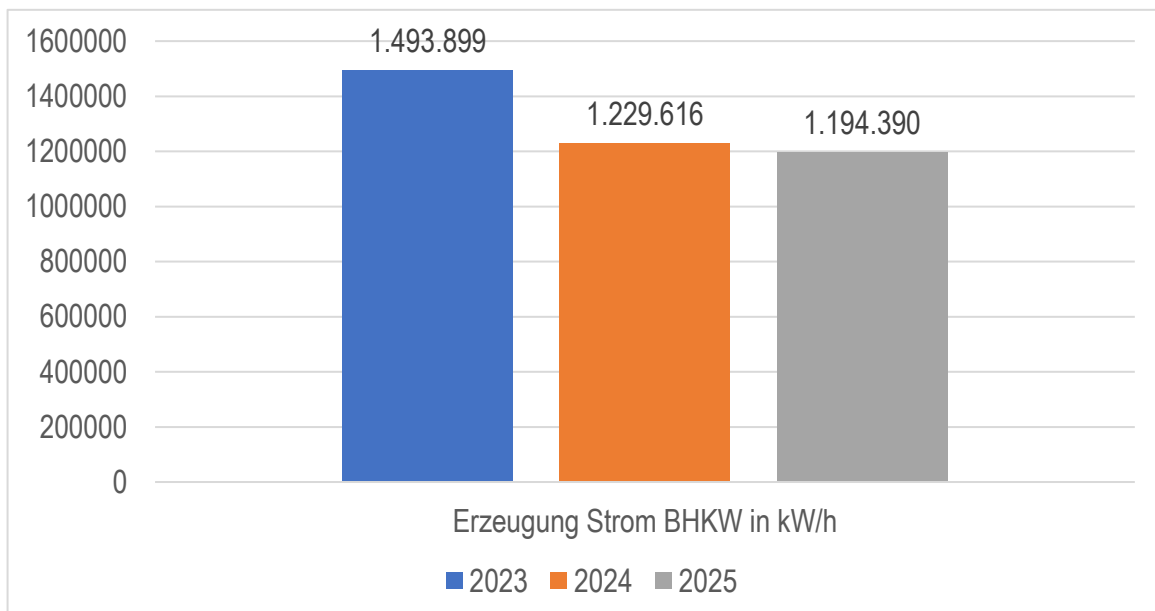
Auch im Jahr 2025 konnten wir den Stromverbrauch im Marien Hospital Witten durch Umrüstung der Beleuchtung und energieeffizientere Geräte weiter reduzieren.

Elektrische Energie vom Versorger in kWh:



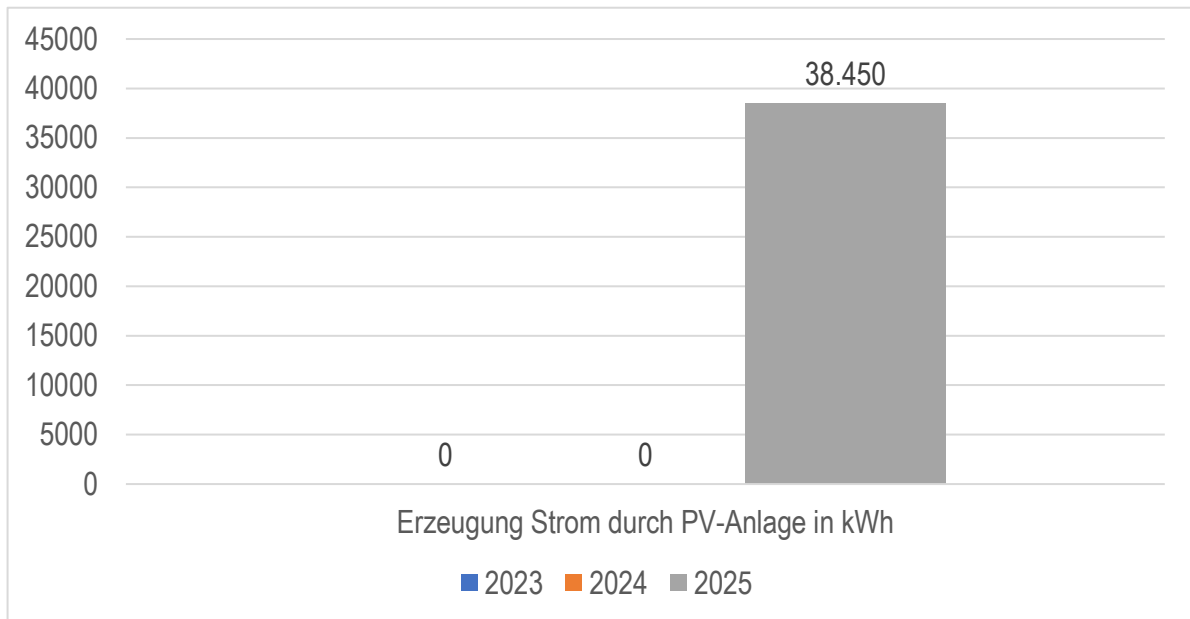
Radioaktiver Abfall durch Stromversorger betrug 0,000g /kWh in 2025.

Erzeugung Energie BHKW in kWh:

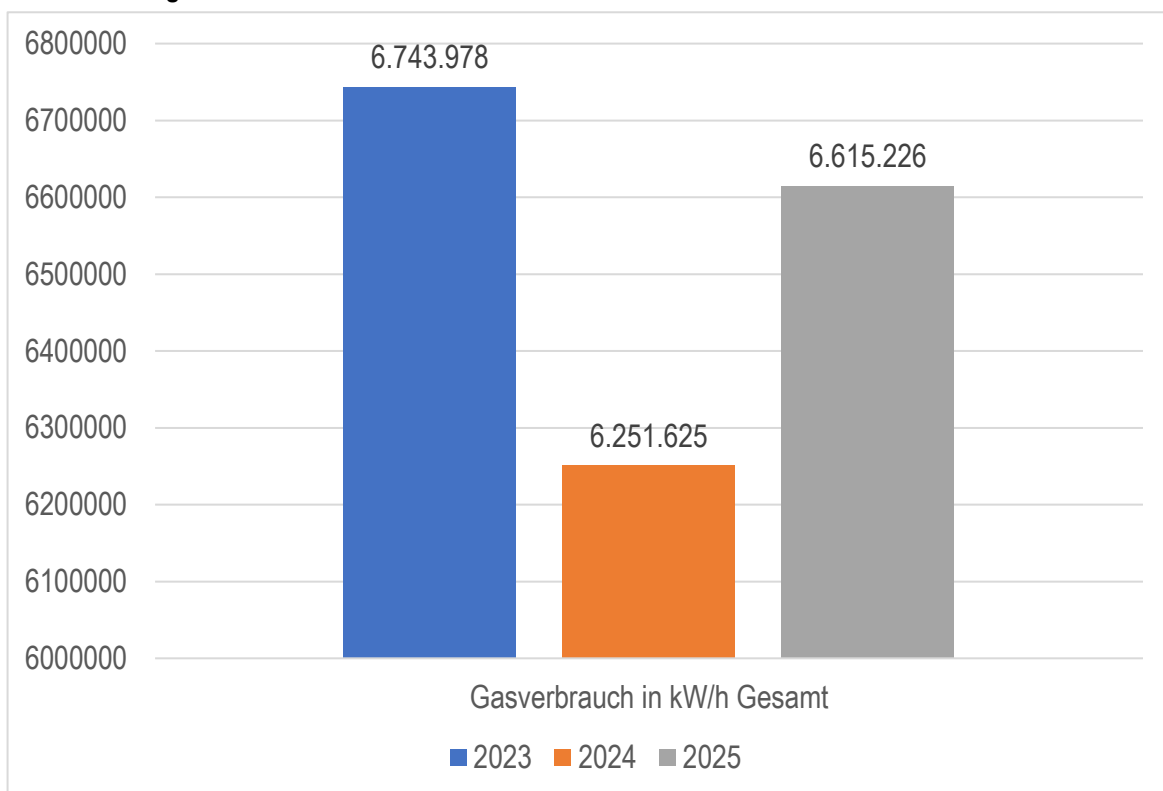


Durch einen technischen Defekt in 2024 stand das BHKW über 4 Monate nur sporadisch zur Verfügung.

Erzeugte Energie durch Photovoltaik, seit August 2025

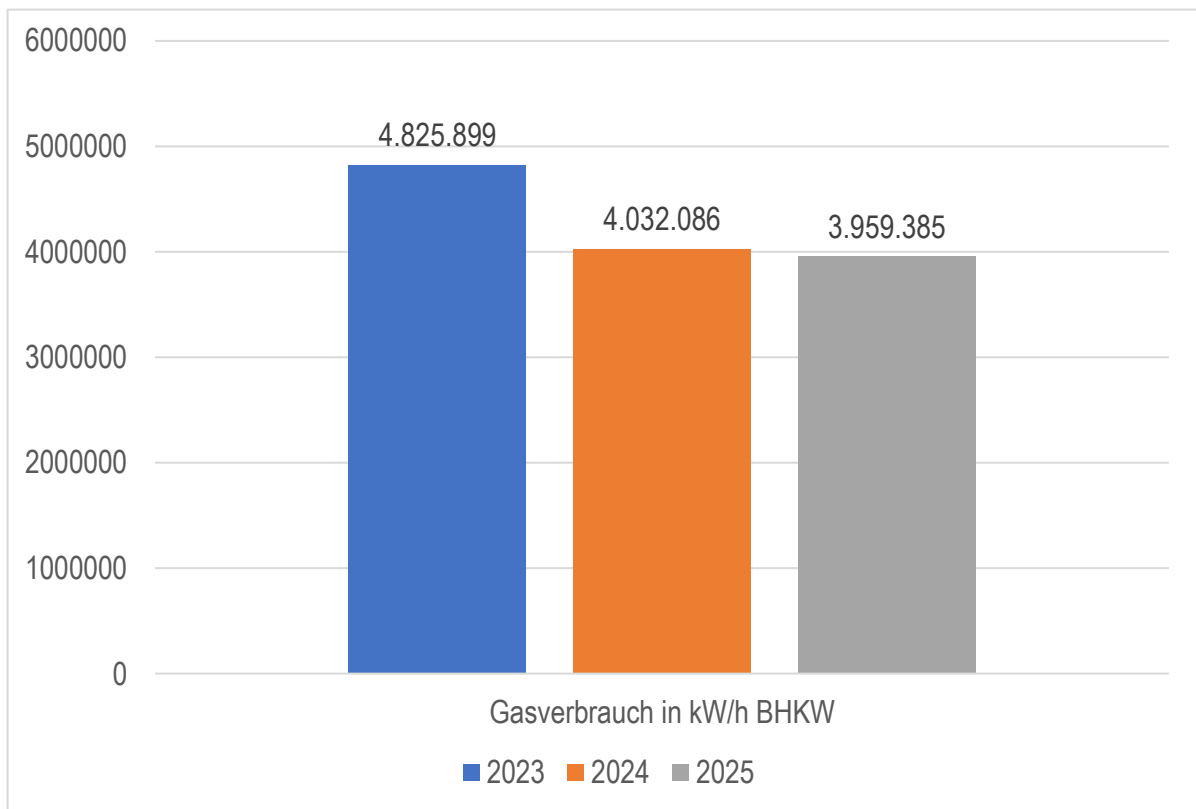


Gasverbrauch gesamt in kWh:



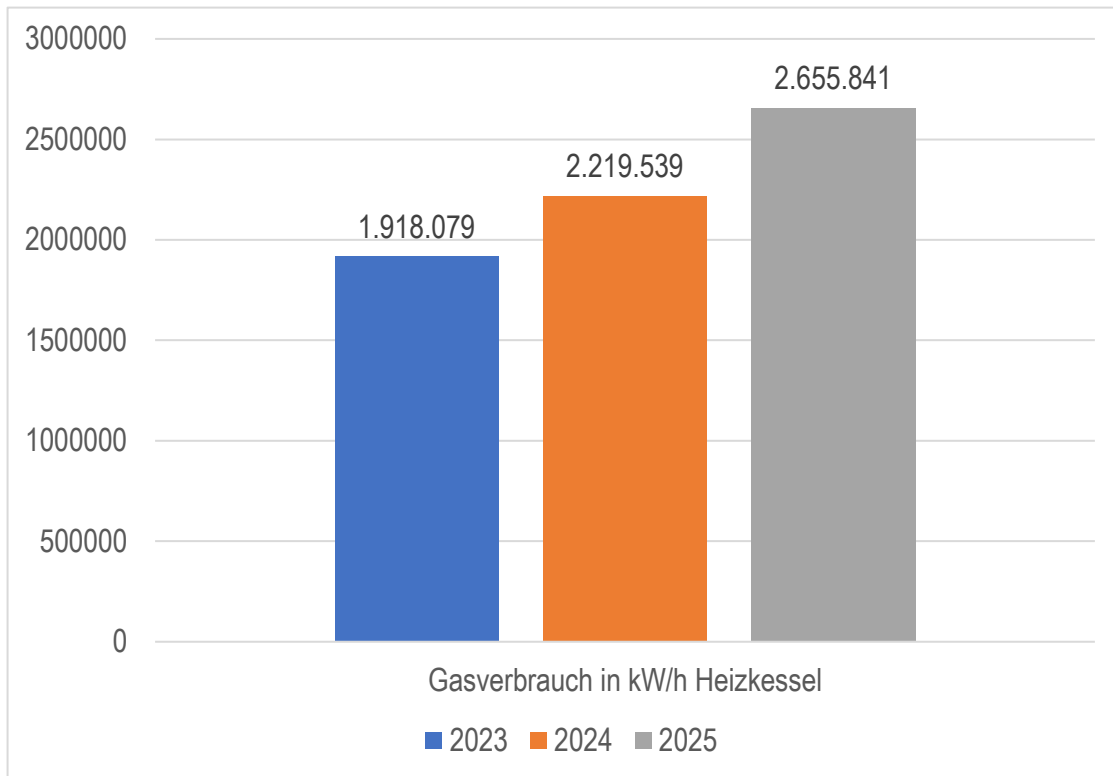
Der Gasverbrauch am Marien Hospital Witten setzt sich wie folgt zusammen: BHKW mit 3.959.385 kWh, 2.313.566 kWh für den Krankenhausbetrieb sowie 342.275 kWh des Nebengebäudes Haus B.

Gasverbrauch BHKW in kWh:

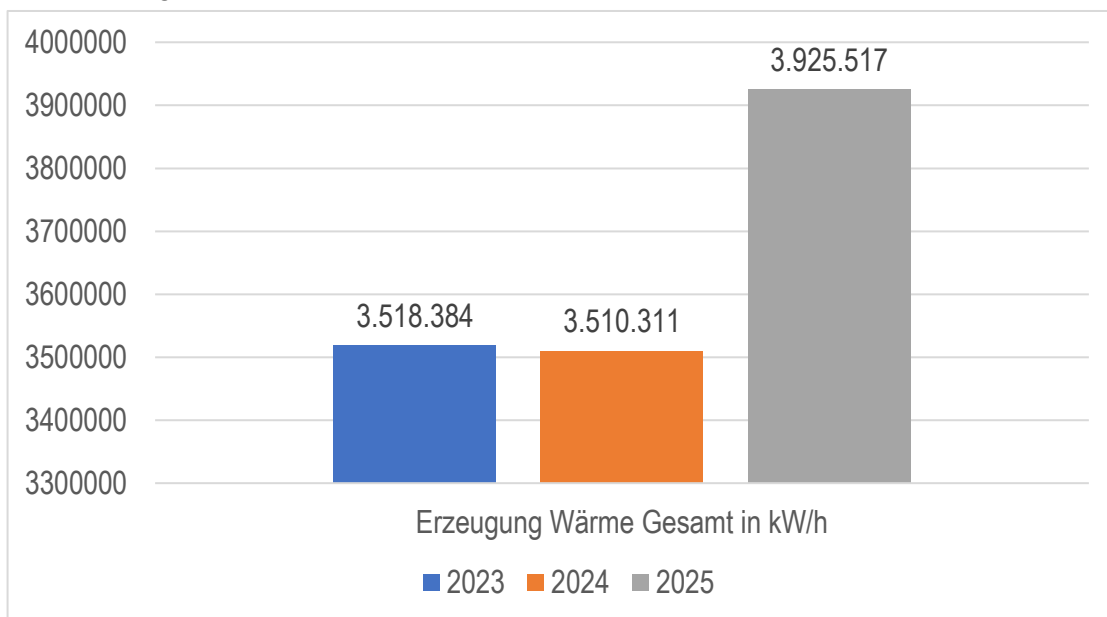


Durch einen technischen Defekt in 2025, Stand das BHKW über 4 Monate nur sporadisch zur Verfügung.

Gasverbrauch Heizkessel in kWh:

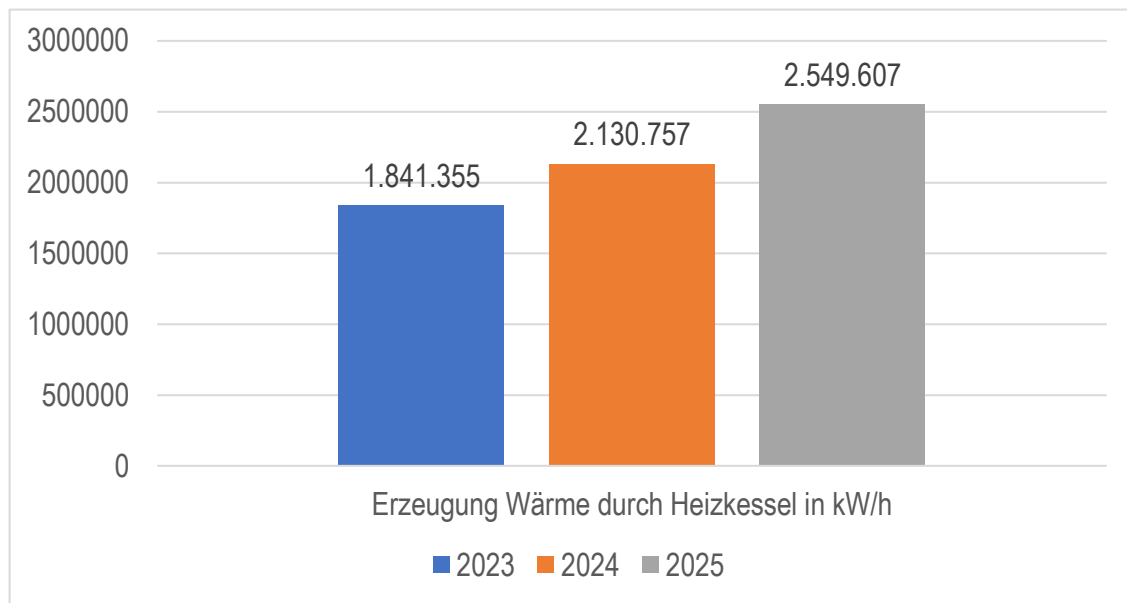


Wärmebedarf gesamt in kWh:



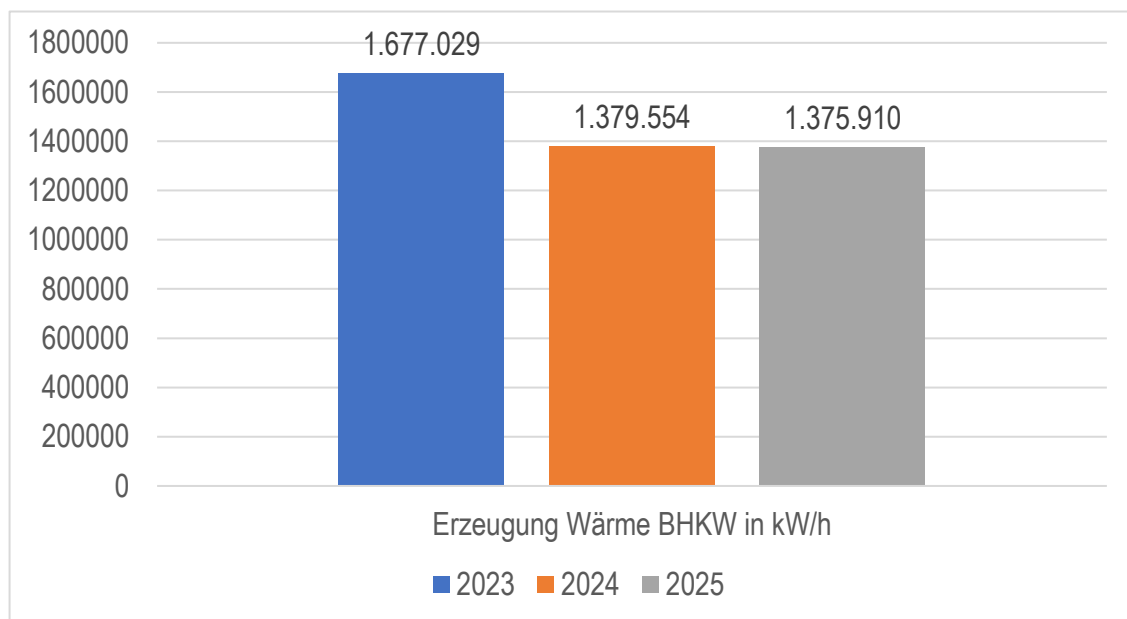
Durch einen kälteren Winter und einem Austausch der Toranlage des Rettungsdienstes im Dezember ist ein höherer Wärmebedarf notwendig gewesen. Der komplette Wärmebedarf für das Marienhospital in Witten setzt sich wie folgt zusammen: BHKW mit 1.375.910 kWh , 2.221.023 kWh für den Krankenhausbetrieb sowie 328.584 kWh für das Nebengebäude Haus B.

Wärmeerzeugung Heizkessel in kWh:

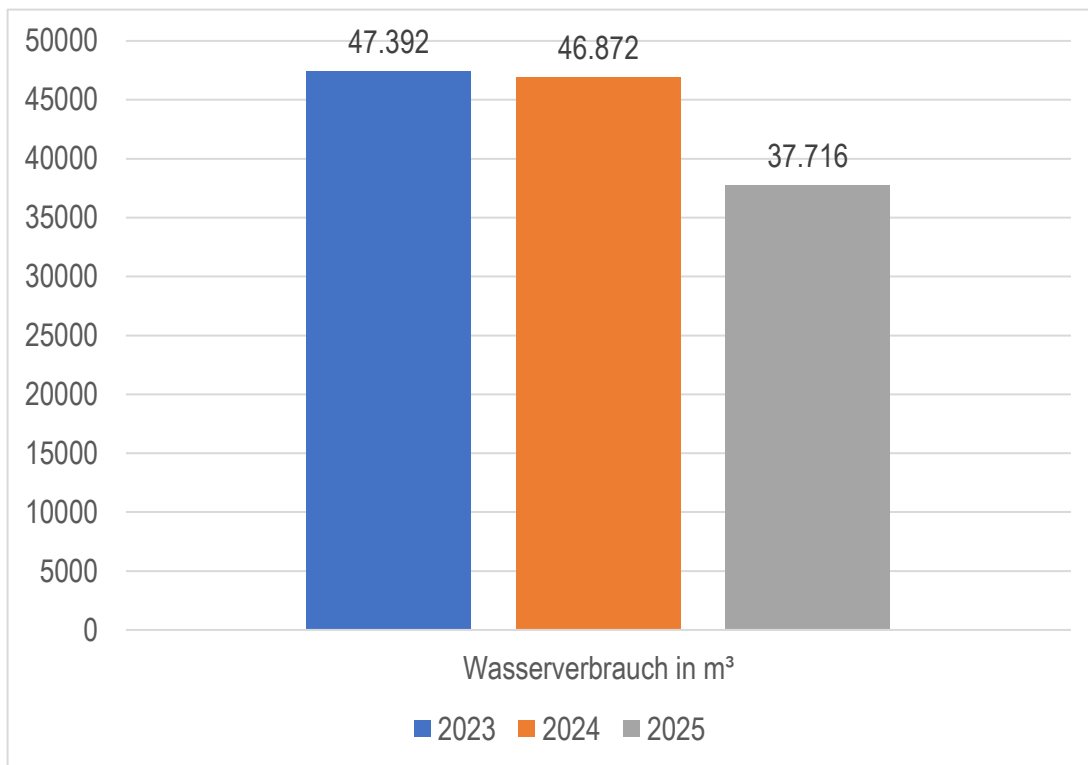


Der Wirkungsgrad ist laut Hersteller mit 96% angegeben bei einer Temperatur von 80/60 Grad

Wärmeerzeugung BHKW in kWh:



Wasserverbrauch:



Die in der ersten Umwelterklärung angegebenen Verbräuche an Wasser aus den Jahren 2023 (29.571 m³) und 2024 (27.308 m³) mussten angepasst werden. Es wurde für das Gebäude welches über zwei Einspeisungen verfügt eine Einspeisung nicht berücksichtigt, da die zweite Einspeisung sich in einem anderen Gebäudeteil befindet. Dieses wurde in dieser Darstellung korrigiert und berichtigt.

Der geringere Wasserverbrauch im Jahr 2025 resultiert aus der Auslagerung der Speiseversorgung. Durch Wasserspender zur Sicherstellung des Trinkwassers für Patienten und Besucher ist für die Größe des Hauses der Wasserbedarf etwas höher als in anderen Einrichtungen der St. Elisabeth Gruppe.

Daten zum Fuhrpark

Im Marien Hospital Witten umfasst der Fuhrpark zwei PKWs für die Haustechnik. Die Fahrzeuge werden für Fahrten in die GourMed Vital sowie die anliegenden MVZ benötigt. Der Jährliche Aufwand an Kraftstoff liegt für diese beiden Fahrzeuge bei 695,18 Litern Benzin.

Einsatz ausgewählter Verbrauchsmittel

	Einheit	2023	2024	2025
Papierhandtücher	Stck.	24.320	23.889	25.161
DIN A4 Kopierpapier	Stck	2.800.000	2.552.500	2.700.000
Toilettenpapier	Stck	47.504	47.688	48.458
Kanülenabwurfbehälter	Stck.	5.429	5.913	6.249
Desinfektionsmitteltücher	Stck.	878.300	800.940	865.440
Krankenunterlagen (60 x 40)	Stck.	253.800	276.00	288.900
Einmalhandschuhe	Stck.	3.072.900	3.784.300	4.134.000
Einmalkanülen	Stck.	260.400	256.100	264.400
Inkontinenzmaterial (Schutzhose und Windeln für Erwachsene)	Stck.	34.172	31.020	37.382
Windeln Kinder	Stck.	159.736	159.459	167.805
Einmalbatterien AA	Stck.	-	-	3.000
Einmalbatterien AAA	Stck.	-	-	1.000

Einsatz ausgewählter Desinfektionsmittel und Narkosegase

	Einheit	2023	2024	2025
Flächendesinfektion	L	4.027	4.565	4484
Händedesinfektion	L	9.305	9.926	9700
Instrumentendesinfektionsmittel	L	720	706	637
Desfluran 240 ml	Stück	90	36	0
Isofluran 250 ml	Stück	36	30	66
Livopan Lachgas 10 l	Stück	82	89	79
Sevofluran 250 ml	Stück	798	906	834

Verbrauch ausgewählter Reinigungsmittel

	Einheit	2023	2024	2025
Sanitärreiniger	L	108	168	144
Desinfektionswaschmittel	20 kg	85	194	235
Allzweckreiniger (Boden- und Grundreiniger)	L	1.056	1.020	1.044

Weitere Verbrauchsmaterialien wurden nicht als besonders umweltrelevant eingestuft.

Im Bereich der Einmalkanülen mussten Korrekturen für die Jahre 2023 und 2024 wegen zu Grunde Legung fehlender Artikelnummern.

Die Einmalbatterien wurden in den Jahren 2023 und 2024 nicht separat erfasst.

6.2.2 Output Marien Hospital Witten

Auflistung der direkten und indirekten CO₂-Emissionen

Brennstoff	Emissionsfaktor lt. Lieferanten	Verbrauch in 2025	CO ₂ Produktion in 2024 in t	CO ₂ Produktion in 2025 in t
Strom (STW)	0,368 kg/kWh	3.444.208 kWh	1.774,22	1.267,46
Gas	0,201 kg/kWh	6.615.226 kWh	1.256,57	1.329,66
Benzin als Kraftstoff	2,33 kg pro Liter	695,18 L	3,51	1,61
Heizöl für Netzersatzanlage	2,66 kg pro Liter	1920 Liter		5,10
Kältemittel Verluste	1kg=2088kg CO ₂ e	09,8 kg R449a 0,08 kg R404a-w 0,5 kg R410a	13,68 0,31 1,04	1,04
Narkosemittelbedingte Emissionen	240ml = 886kg 250ml= 177,2kg 1Liter = 178,8kg 250ml= 49kg	Desfluran 240ml Isofluran 250ml Livopan Lachgas 10 l Sevofluran 250ml	31,89 5,31 159,13 44,39	11,69 141,25 40,86
Gesamtsumme aller direkten und indirekten CO ₂ -Emissionen			3.290,05	2798,67

Im Vergleich zum Vorjahr konnte die CO₂-Produktion um 491,38 t reduziert werden.

Anm:

Für die Berechnung von CO₂-Faktoren wurde als Quelle die Angaben des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) sowie Angaben des Umweltbundesamts genutzt.

Bei der Berechnung der Narkosegase wurde The impact of anaesthetic gases on climate change von S. Müller und H. Wulf genutzt bei einem GWP von 100.

Bei Lachgas entspricht 1 KG = 298kg CO₂ ein Liter Lachgas entspricht ca.0,6 kg.

Andere in Anhang IV der EMAS-VO genannten Emissionen sind nicht relevant.

Daten aus der Abfallbilanz Marien Hospital Witten

Abfallart	2023	2024	2025
Schlämme aus betriebseigener Abwasserbehandlung (Fettabscheiderinhalte), AVV-Nr. 200108	29,76	13,95	0*
*Glas, Weiß und braun, AVV-Nr. 170405	35,52	23,04	46,08
Altpapier/Pappe aus dem Presscontainer; AVV-Nr. 150101	75,69	53,65	55,16
Körperteile- und Organabfälle, AVV 180102	-	-	1,07
Siedlungsabfälle einschließlich nicht infektiöser Krankenhausabfälle; AVV-Nr. 180104	469,96	451,47	431,7
Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden; (B-Abfall) AVV-Nr. 180104 (Spitzabfälle und Naßmüll)	32,47	31,08	23,6
Verpackungen AVV-Nr. 150106	8,58	6,48	8,05
Summe in t	652,08	579,86	564,87
Menge in kg/Patiententag	5,62	5,02	5,02

Gefährliche Abfälle in Tonnen	2023	2024	2025
Batterien und Akkumulatoren (AVV-Nr. 200133*)	0,358	0,348	0,67
Leuchtstoffröhren, AVV-Nr. 200121	0,16	0,8	0,13
Zytostatika, AVV-Nr. 180108	1,72	1,83	1,83
Atemkalk, AVV-Nr. 180106	-	-	0,37*
Summe in t	2,24	2,98	2,63
Menge in kg/Patiententag	0,02	0,03	0,02

Gesamtsumme der Abfälle (t)	654,32	582,84	567,5
Menge in kg/Patiententag	5,64	5,05	5,04

* Fettabscheider: wurde 2024 wegen Auslagerung der Speiserversorgung außer Betrieb genommen.

* Glas: Gewicht errechnet

* Körperteile- und Organabfälle: in den Jahren 2023 und 2024 konnte keine vollständige Angabe gemacht werden.

* Atemkalk: wurde in den Jahren 2023 und 2024 noch nicht separat erfasst.

6.2.3 Erläuterung zur Datenentwicklung (Marien Hospital Witten)

Die wichtigsten Themenfelder der Input/ Output Bilanz wird in diesem Punkt dargestellt. Um einen besseren Vergleich zu ermöglichen haben wir die Entwicklung in Relation zu den Patiententagen unserer Patienten gestellt. Bei dieser Betrachtung sind unsere Kernindikatoren auf die Umwelt und eine Einheitliche Betrachtung zu erzielen die Auswirkungen durch den Einsatz von Strom, Gas (bzw. Fernwärme), Kältemittel und der Schadstoff Ausstoß von unserem Fuhrpark. Dies sind von uns ermittelten Faktoren die durch eine effizientere Nutzung beeinflussbar sowie Messbar sind.

Kernindikatoren	Einheit	2023	2024	2025
Bezugsgrößen				
Patiententage	d	116.035	115.560	112.413
Energieeffizienz (Strom/Fernwärme/Kältemittel)				
Gesamtenergieverbrauch pro Patiententag	kWh/ d	105,58	96,46	100,45
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch	%	10,2	12,1	15,86
Materialeffizienz				
Die Betrachtung des Materialeinsatzes und der Materialeffizienz ist aus unserer Sicht für die Klinik nicht sinnvoll. Oftmals stehen Hygieneanforderungen im Vordergrund und Einwegartikel werden gegenüber Mehrwegartikeln bevorzugt.				
Wasser				
Wasserverbrauch pro Patiententag	m³/ d	0,40	0,40	0,33
Emissionen (Strom/Fernwärme und der Fuhrpark)*				
Treibhausgasemissionen pro Patiententag	kgCO ₂ / d	28,42	28,47	24,90

Weitere Gase welche zu Treibhausgasemissionen beitragen wurden als nicht relevant eingestuft.

*Durch fehlende Daten bezieht sich 2023 bei der CO₂ Berechnung ohne den Verbrauch von Kältemittel sowie Treibstoff aus dem Fuhrpark.

6.3 Indirekte Umweltaspekte

In der St- Elisabeth Gruppe haben wir die Relevanz der Themenfelder bewertet. Für relevante indirekte Umweltaspekte wurden Maßnahmen für das Umweltprogramm abgeleitet.

Als wichtiger indirekter Umweltaspekt werden die An- und Abfahrten der Mitarbeitenden und Patienten und das allgemeine Umweltverhalten z.B. Strom- und Wasserverbrauch angesehen.

Seit 2018 gibt es für Mitarbeitende die Möglichkeit, ein Fahrrad zu leasen. 2025 nutzten ca. 3 % mehr Mitarbeitende dieses Angebot. Das entspricht einem Mitarbeiteranteil von ca. 8,1 %.

6.4 Umweltziele und Umweltprogramm Marien Hospital Witten

Stand Umweltprogramm 2025

Nr.	Ziel	Maßnahme	Verantwortung	Zeit- rahmen	Status 06/2026
1	Förderung der E-Mobilität mit E-Bikes und E-Scootern für Beschäftigte	Schaffung von 2 Lademöglichkeiten für E-Bikes und E-Scooter	Leitung TEC	06/ 2026	Abgeschlossen Der Anschluss zur Solaranlage ist erfolgt.
2	Reduktion des Papierverbrauchs für Patientenbefragungen um 30.000 Blatt /a	Umstellung der papiergebundenen auf digitale Patientenbefragung	QM/ MUK/ PDL	12/ 2025	Abgeschlossen Die Vorbereitung der digitalen Patientenbefragung wurde 12/25 beendet.
3	Reduktion des Verwurfs von reinem Kunststoff.	Ersatz von ca. 2.670 Stck./a Desinfektionstücherbehältnissen aus reinem Kunststoff durch Behälter aus 100% recyceltem Propylen.	HYG	11/ 2025	Abgeschlossen Seit August 2025 werden alle Desinfektionstücher-behältnisse aus recyceltem Kunststoff beschafft.
4	Förderung des Verbrauchs regenerativer Energien	Installation einer 50 kW/ peak PV-Anlage, zur Reduzierung des benötigten Stromes durch den Versorger	TEC	12/2025	Abgeschlossen Im August 2025 wurde die PV-Anlage installiert.
5	Einsparung einer nicht quantifizierbaren Menge elektrischer und Heizenergie im Bereich der Lüftungsanlagen.	Einbau bedarfsgerechter Steuerung der Lüftungsanlagen, Einstellung von Zeitprogrammen für eine bedarfsgerechten Einsatz der Lüftungsanlagen.	TEC	12/2025	Abgeschlossen Die bedarfsgerechten Steuerungen wurden im November 2025 eingebaut.

Umweltprogramm 2026

Nr.	Ziel	Maßnahme	Verantwortung	Zeitraumen
1	Reduktion des Verwurfs von reinem Kunststoff (ca. 1.152 kg/ a)	Ersatz von ca. 60.610 Stck./a an Einwegmedikamentendispensern aus Kunststoff und Ersatz durch alternative nachwachsende umweltfreundliche Materialien.	APO	12/2027
2	Reduzierung der Nutzung von 1400 kg/a Kunststoff Umverpackungen für Dienstkleidung	Umstellung von personenbezogener auf Poolwäsche. Reduktion der Verpackungsfolien.	HWI	09/2026
3	Reduktion des Verwurfs von Kunststoff (auch recycelt)	Ersatz von ca 2.670 Stck /a Desinfektionstuchrollenbehälter (Eimer) durch Einsatz von gebrauchsfertigen Schnell-Desinfektionstüchern in wiederverschließbarem Flowpack.	APO	12/2026
4	Reduktion des Freisetzens von Mikroplastik	Ersatz von ca. 1.202.000 mikroplastikhaltigen Desinfektionsmitteltüchern durch gebrauchsfertige Desinfektionsmitteltücher ohne Mikroplastik	APO	12/2026

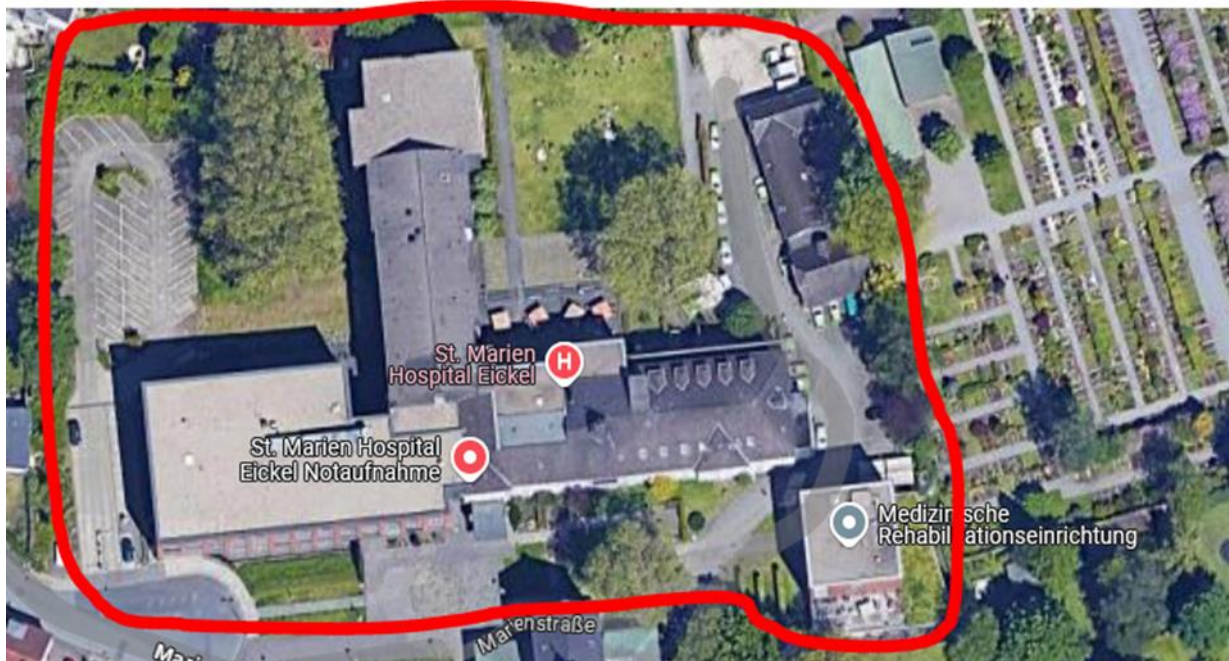
7 St. Marien Hospital Eickel

7.1 Vorstellung St. Marien Hospital Eickel



Das St. Marien Hospital Eickel behandelt Menschen mit Krankheitsbildern aus dem gesamten psychiatrisch-psychosomatischen Spektrum in multiprofessionellen Teams mit individuell abgestimmten Therapiekonzepten. Seit 1977 bietet die Klinik neben der stationären Versorgung mit 230 Betten und 53 Plätze in Tageskliniken auch ambulante Versorgung an. Jährlich werden ambulant und stationär rund 12.200 Patienten von ca. 500 Mitarbeitenden behandelt. Das St. Marien Hospital Eickel verfügt über 7 Stationen, 4 Tageskliniken und 1 Akut-Tagesklinik. Zum therapeutischen Team des St. Marien Hospital Eickel gehören Ärzte und Psychologen, Altentherapeuten, Bewegungs- und Ergotherapeuten, Kunst- und Musiktherapeuten, Pflegekräfte, Physiotherapeuten, Sozialarbeiter und Sozialpädagogen. Zudem werden in Absprache mit den Patienten wichtige Bezugspersonen in die Behandlung mit einbezogen. Es wird ein offenes Konzept verfolgt. Während der Behandlung in der Klinik können die Patienten auch fachärztlich internistisch mitbehandelt werden. Hierfür steht eine apparative Ausstattung mit EKG, Ultraschall, Langzeit-Blutdruckmessung und Langzeit-EKG zur Verfügung. Im Bedarfsfall können spezifische Zusatzuntersuchungen durchgeführt werden.

Das St. Marien Hospital Eickel befindet sich in einem Wohngebiet und verfügt über eine Fläche von 12.681 m². Von dieser Fläche sind 9662 m² bebaut und 3019 m² naturnah bepflanz. Vom Team des St. Marien Hospital Eickel und deren Patienten werden ein Schrebergarten und drei Bienenstöcke bewirtschaftet.



In einem separaten Gebäude auf dem Gelände des St. Marien Hospital Eickel ist neben 2 Tageskliniken die medizinische Rehabilitationseinrichtung (Medizinische Reha Eickel) für psychische Gesundheit untergebracht. Hier werden Menschen mit psychischen Erkrankungen behandelt und begleitet. Die Einrichtung, ausgestattet mit 21 stationären und 2 teilstationären Plätzen, bietet den Rehabilitanden ein umfassendes Therapieangebot und eine Verknüpfung medizinischer und beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen.

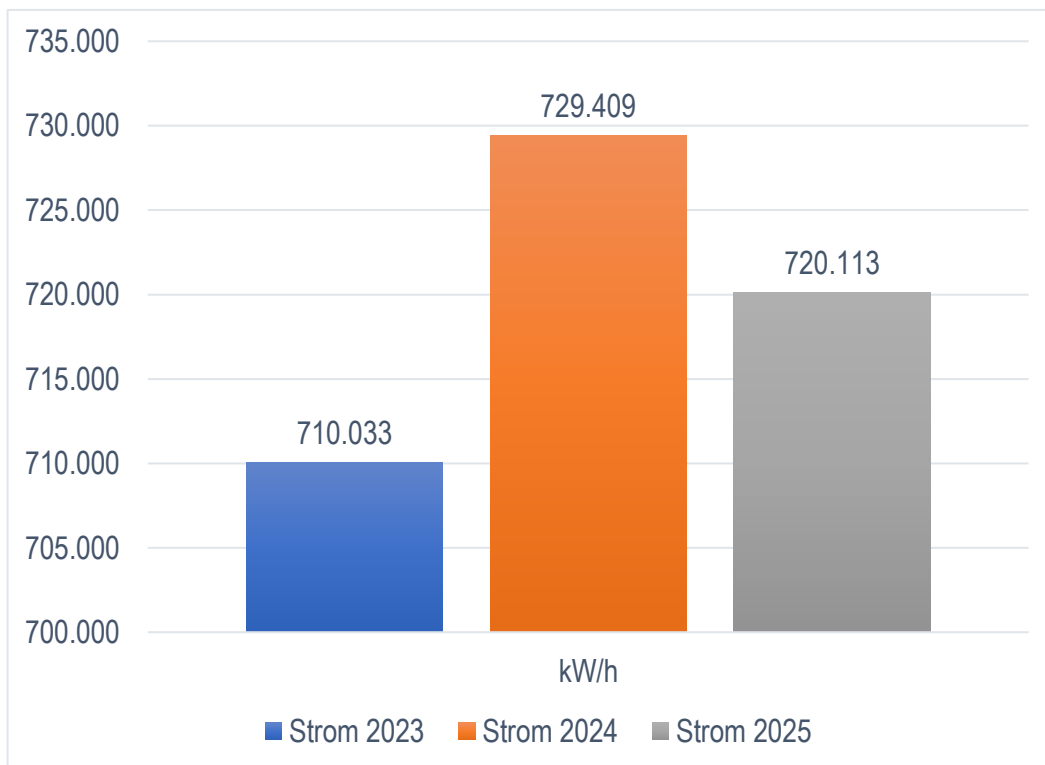
7.2 Direkte Umweltaspekte

7.2.1 Input St. Marien Hospital Eickel

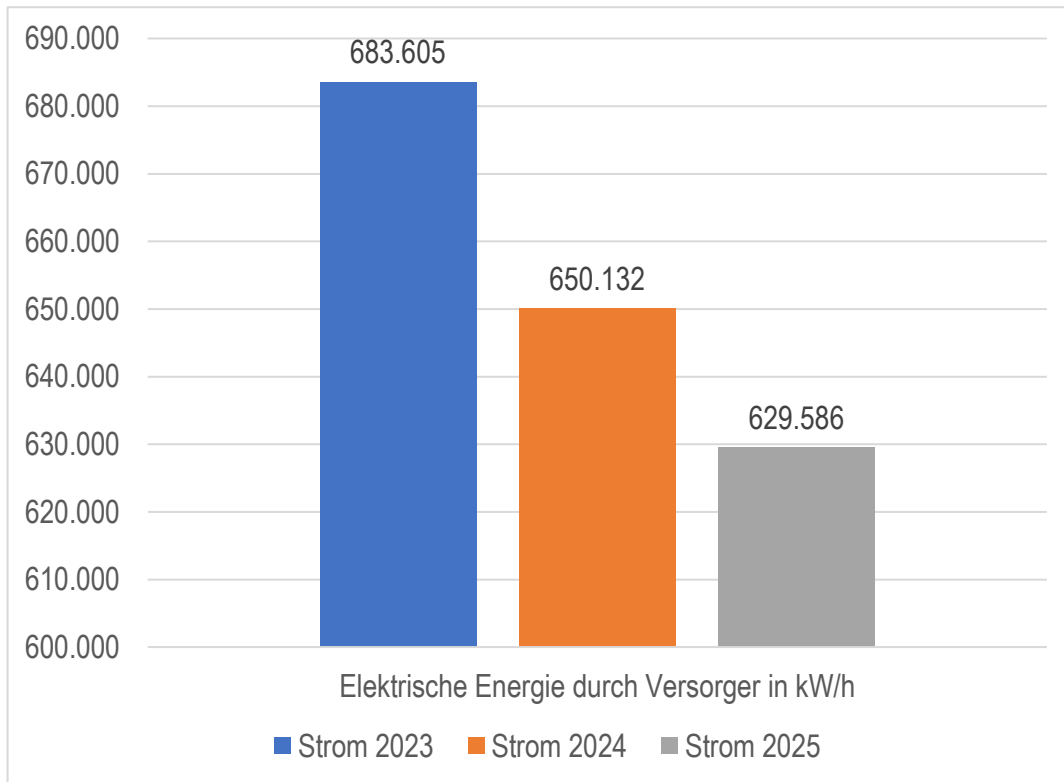
Verbräuche an Energie und Wasser

Die folgenden Gesamtverbräuche umfassen die Gebäude der Klinik inklusive der Tagesklinik und dem ansässigen Pflegedienst. Die Speisensversorgung wurde Mitte 2024 ausgegliedert, es erfolgt nur noch das Revitalisieren am Standort. Der Energieverbrauch für die Regenerierung der Speisen werden seit 2025 separat erfasst und erstmals in der UE 2026 gesondert ausgewiesen.

Gesamtverbrauch elektrischer Energie in kWh:

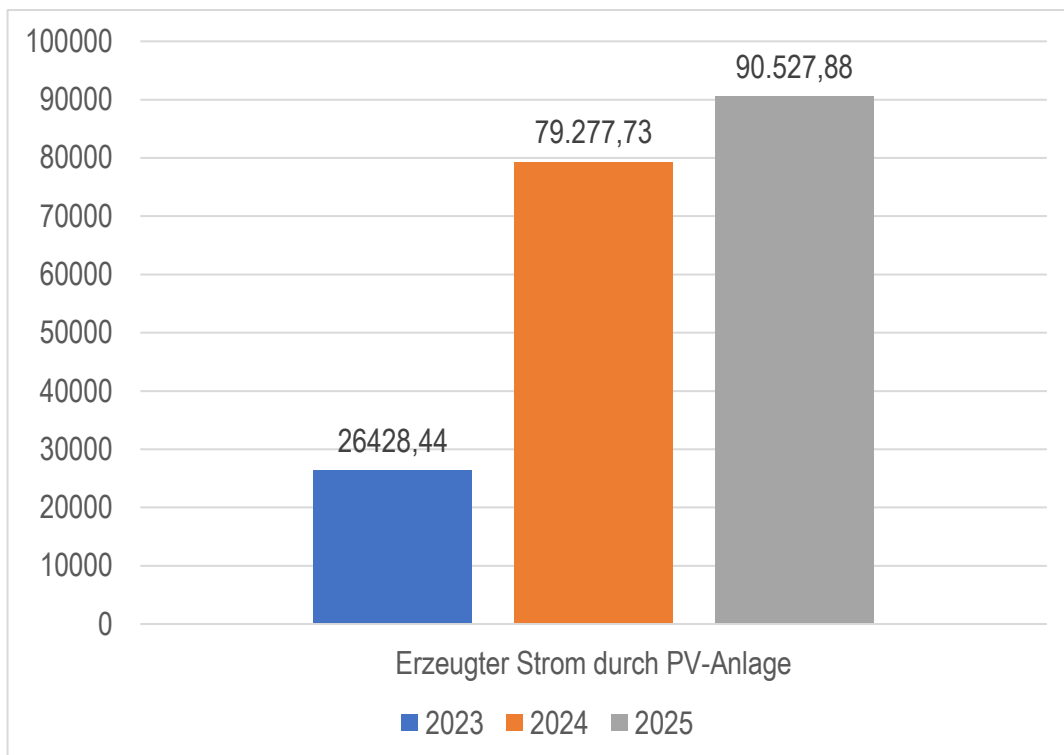


Elektrische Energie von Versorger in kWh:



Radioaktiver Abfall durch Stromversorger betrug 0,000g /kWh in 2025.

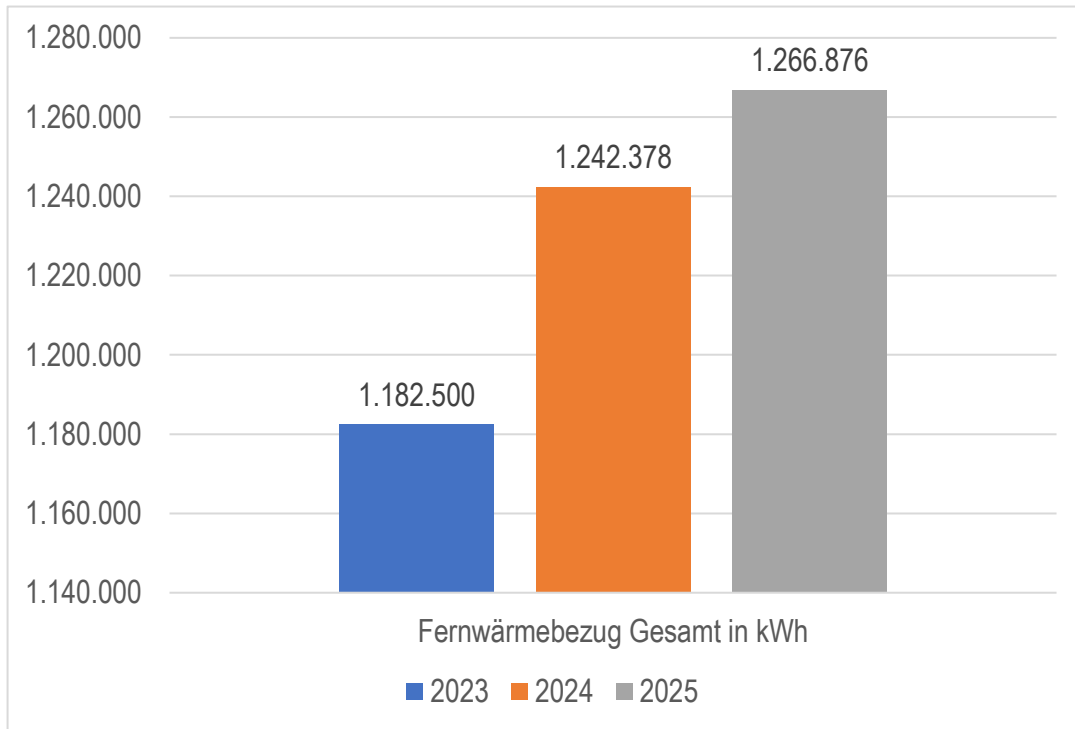
Erzeugung Regenerative Energie PV in kWh:



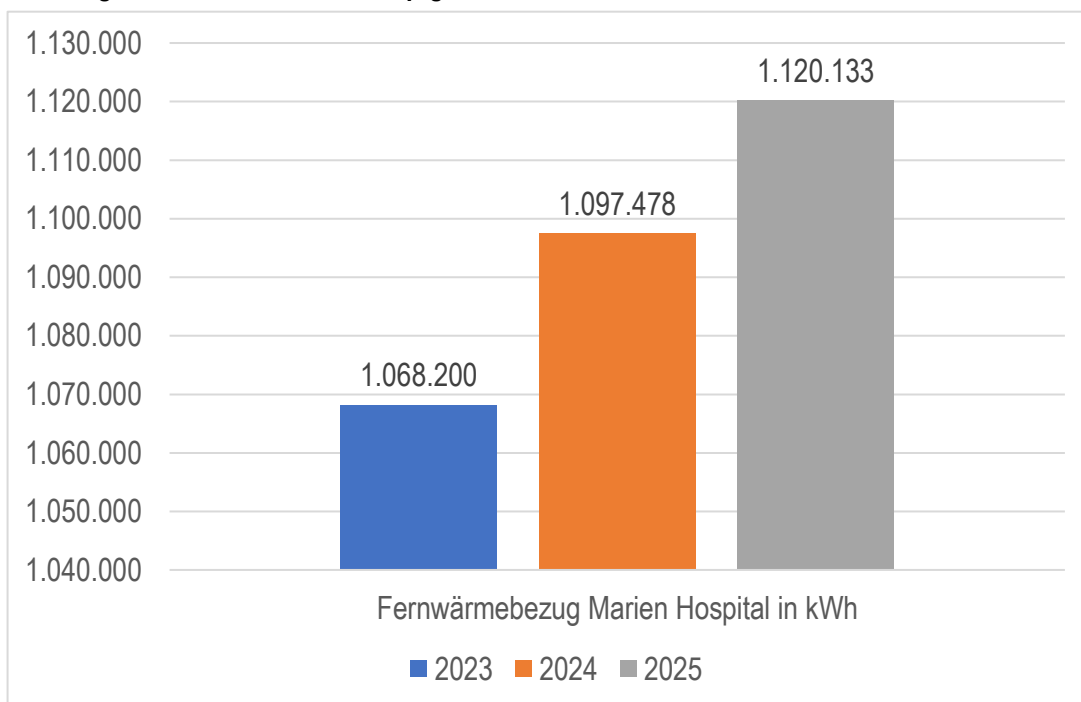
Der Bedarf an elektrischer Energie im St. Marien Hospital Eickel konnte durch eine Umrüstung der Beleuchtung

Ende 2022 um mehr als 10% reduziert werden. Um einer Abhängigkeit durch externe Stromlieferanten entgegen zu wirken wurde 2023 entschieden eine Photovoltaik Anlage in der Größe von 99,76 kWp zu installieren. Diese konnte Ende Juli ihren Betrieb aufnehmen. Im Jahr 2025 konnte durch die Produktion der PV-Anlage der Strombedarf im St. Marien Hospital Eickel in der Höhe von 12,5% gedeckt werden. Durch die Umstellung der Speisenversorgung auf ein dezentrales System Mitte 2024 ist der Energieverbrauch leicht angestiegen.

Fernwärmebezug für Haupt und Nebengebäude

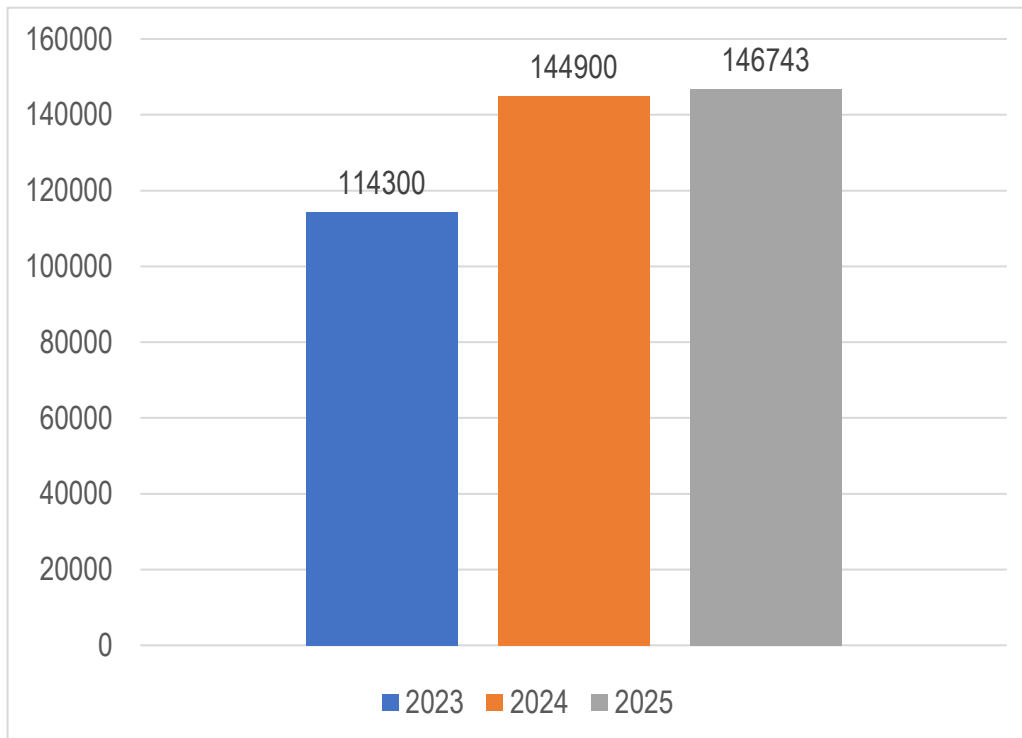


Heizenergie Fernwärme für das Hauptgebäude:

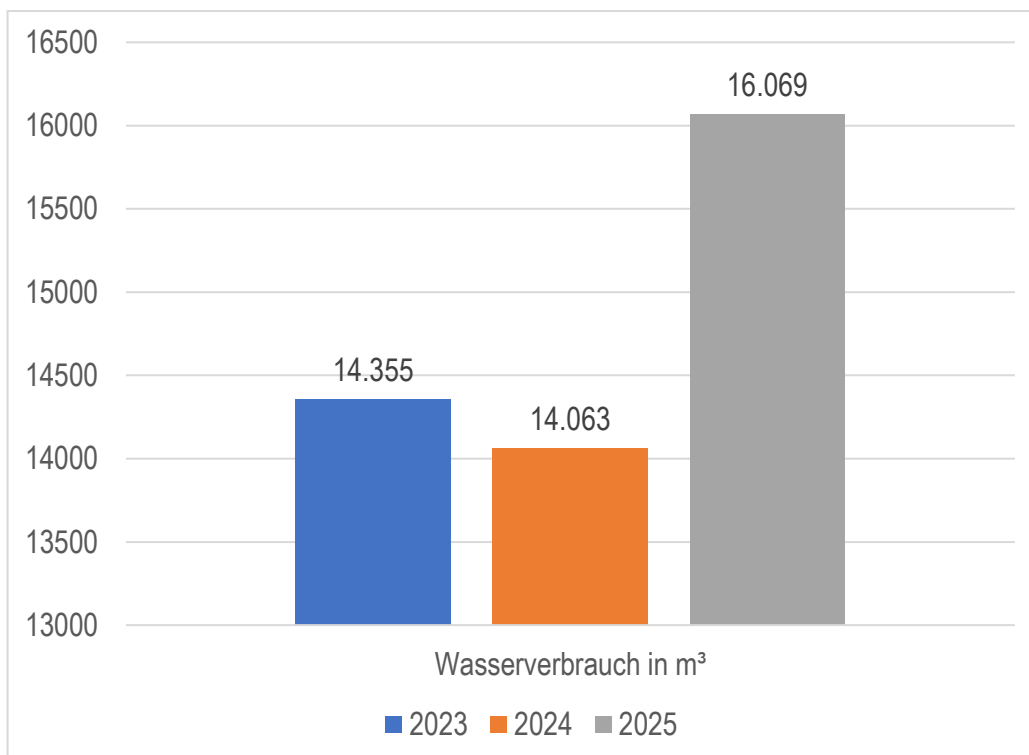


Die Heizenergie konnte trotz steigender Patiententage stabil gehalten werden, leichte Unterschiede sind durch unterschiedlich ausgeprägte Außentemperaturen im Winter zu verzeichnen.

Fernwärmebezug für das Nebengebäude:



Wasserverbrauch:



Der Wasserverbrauch konnte trotz steigender Patiententage stabil gehalten werden, zur Bewässerung der Grünflächen

durch ein trockenes Jahr 2025 wurde eine Erhöhung festgestellt. Diese wurde in Kauf genommen um die Flora zu unterstützen.

Daten zum Fuhrpark

Am St. Marien Hospital Eickel sind die Fahrzeuge der ambulanten Pflege stationiert. Dazu gehören insgesamt 36 Kleinwagen mit einem gesamten Kraftstoffverbrauch von 13.283,40 Litern Benzin

Einsatz ausgewählter Verbrauchsmittel

	Einheit	2023	2024	2025
Papierhandtücher	Stck	1.006.160	975.360	1.280.760
DIN A4 Kopierpapier	Stck	800.000	400.000	625.000
Toilettenpapier	Stck	27.968	30.208	31.808
Kanülenabwurfbehälter	Stck.	337	330	330
Desinfektionsmitteltücher	Stck.	30.750	26.612	36.970
Krankenunterlagen (60 x 40)	Stck.	1.500	300	600
Einmalhandschuhe	Stck.	452.100	473.600	446.300
Einmalkanülen	Stck	3.400	3.700	6.100
Inkontinenzmaterial (Schutzhose und Windeln für Erwachsene)	Stck	12.130	11.062	13.992
Einmalbatterien AA	Stck.	-	-	960
Einmalbatterien AAA	Stck.	-	-	300

Einsatz ausgewählter Desinfektionsmittel

	Einheit	2023	2024	2025
Flächendesinfektion	L	1.196	1.231	1.145
Händedesinfektion	L	689	803	808

Verbrauch ausgewählter Reinigungsmittel

	Einheit	2023	2024	2025
Sanitärreiniger	L	120	120	120
Desinfektionswaschmittel	kg	40	34	40
Allzweckreiniger (Boden- und Grundreiniger	L	456	444	360

Weitere Verbrauchsmaterialien wurden nicht als besonders umweltrelevant eingestuft.

Die Einmalbatterien wurden für die Jahre 2023 und 2024 nicht separat erfasst.

7.2.2 Output St. Marien Hospital Eickel

Auflistung der direkten und indirekten CO₂ - Emissionen

Brennstoff	Emissionsfaktor lt. Lieferanten	Verbrauch in 2025	CO ² Produktion in 2024 (t)	CO ² Produktion in 2025 (t)
Strom (STW)	0,368 kg/kWh	629.586 kWh	314,66	231,68
Fernwärme	0,095 kg/kWh	1.266.876 kWh	118,13	120,35
Benzin als Kraftstoff	2,33 kg pro Liter	13.283,40	81,78	30,95
Heizöl für Netzersatzanlage	2,66 kg pro Liter	1280 Liter		3,40
Gesamtsumme aller direkten und indirekten CO ₂ -Emissionen			514,57	386,38

Im Vergleich zum Vorjahr konnte die CO₂-Produktion um 128,19 t reduziert werden.

Anm:

Für die Berechnung von CO₂-Faktoren wurde als Quelle die Angaben des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) sowie Angaben des Umweltbundesamts genutzt.

Andere in Anhang IV der EMAS-VO genannten Emissionen sind nicht relevant.

Daten aus der Abfallbilanz St. Marien Hospital Eickel

Abfallart	2023	2024	2025
Altpapier/Pappe; AVV-Nr. 150101	52	75	-*
Siedlungsabfälle einschließlich nicht infektiöser Krankenhausabfälle; AVV-Nr. 180104	0,22*	0,43*	35,16
Verpackungen AVV-Nr. 150106	65,12	70,04	36,44*
Summe in t	117,34	145,47	71,6
Menge in kg/Patiententag	1,90	2,33	1,13

Gefährliche Abfälle in Tonnen	2023	2024	2025
Batterien und Akkumulatoren (AVV-Nr. 200133*)	/	0,191	0
Leuchtstoffröhren, AVV-Nr. 200121		0,07	0
Infektiöse Abfälle, AW-Nr. 180103	/	0,955	0
Summe in t	0	1,22	0
Menge in kg/Patiententag	0	0,02	0

Gesamtsumme der Abfälle (t)	117,34	146,69	71,6
Menge in kg/Patiententag	1,90	2,35	1,13

- * Altpapier: 2025 wurde die Papierpresse gegen einen Container getauscht, welcher nicht verworfen wurde
- * Siedlungsabfälle: Die Daten aus 2023 und 2024 stellen eine Teilmenge dar. Die Weigebelege lagen nicht komplett vor.
- * Verpackungsabfälle: Durch die Umstellung der Speisenversorgung konnten die Verpackungsabfälle reduziert werden.

7.2.3 Erläuterung zur Datenentwicklung (St. Marien Hospital Eickel)

Die wichtigsten Themenfelder der Input/ Output Bilanz wird in diesem Punkt dargestellt. Um einen besseren Vergleich zu ermöglichen haben wir die Entwicklung in Relation zu den Patiententagen unserer Patienten gestellt. Bei dieser Betrachtung sind unsere Kernindikatoren auf die Umwelt und eine Einheitliche Betrachtung zu erzielen die Auswirkungen durch den Einsatz von Strom, Gas (bzw. Fernwärme), Kältemittel und der Schadstoff Ausstoß von unserem Fuhrpark. Dies sind von uns ermittelten Faktoren die durch eine effizientere Nutzung beeinflussbar sowie Messbar sind.

Kernindikatoren	Einheit	2023	2024	2025
Bezugsgrößen				
Patiententage	d	61.883	62.418	62.901
Energieeffizienz (Strom/Fernwärme/Kältemittel)				
Gesamtenergieverbrauch pro Patiententag	kWh/ d	28,73	29,26	31,58
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch	%	12,2	17,5	25,73
Materialeffizienz				
Die Betrachtung des Materialeinsatzes und der Materialeffizienz ist aus unserer Sicht für die Klinik nicht sinnvoll. Oftmals stehen Hygieneanforderungen im Vordergrund und Einwegartikel werden gegenüber Mehrwegartikeln bevorzugt.				
Wasser				
Wasserverbrauch pro Patiententag	m ³ / d	0,23	0,22	0,25
Emissionen (Strom/Fernwärme und der Fuhrpark) *				
Treibhausgasemissionen pro Patiententag	kgCO ₂ / d	6,72	8,02	5,92

Weitere Gase welche zu Treibhausgasemissionen beitragen wurden als nicht relevant eingestuft.

*Durch fehlende Daten bezieht sich 2023 bei der CO₂ Berechnung ohne den Verbrauch von Kältemittel sowie Treibstoff aus dem Fuhrpark.

7.3 Indirekte Umweltaspekte

In der St- Elisabeth Gruppe haben wir die Relevanz der Themenfelder bewertet. Für relevante indirekte Umweltaspekte wurden Maßnahmen für das Umweltprogramm abgeleitet.

Als wichtiger indirekter Umweltaspekt werden die An- und Abfahrten der Mitarbeitenden und Patienten und das allgemeine Umweltverhalten z.B. Strom- und Wasserverbrauch angesehen.

Seit 2018 gibt es für Mitarbeitende die Möglichkeit, ein Fahrrad zu leasen. Auch in 2025 nutzten ca. 3% mehr der Mitarbeitenden dieses Angebot. Das entspricht einem Mitarbeiteranteil von ca. 8,6 %.

7.4 Umweltziele und Umweltprogramm St. Marien Hospital Eickel

Wir möchten unseren betrieblichen Umweltschutz kontinuierlich erweitern und verbessern. Dafür setzen wir uns regelmäßig neue Umweltziele, die über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen. Die Ideen für neue Umweltziele entstehen durch Vorschläge von Mitarbeitenden, während der intern durchgeführten Audits oder in den internen diversen Gruppen sowie den Umweltteams der Standorte.

Stand Umweltprogramm 2025

Nr.	Ziel	Maßnahme	Verantwortung	Zeitraum	Status 06/2026
1	Förderung der E-Mobilität mit E-Bikes und E-Scootern für Beschäftigte	Schaffung von 2 Lademöglichkeiten für E-Bikes und E-Scooter	Leitung TEC	06/ 2026	In Arbeit Anschlüsse zur Solaranlage sind aktuell noch offen. Die Maßnahme wird in 2026 fortgeführt.
2	Reduktion des Papierverbrauchs für Patientenbefragungen um 3100 Blatt /a	Umstellung der papiergebundenen auf digitale Patientenbefragung	QM/ MUK/ PDL	12/ 2025	Abgeschlossen Die Vorbereitung der digitalen Patientenbefragung wurde 12/25 beendet.
3	Reduktion des Verwurfs von reinem Kunststoff	Ersatz von ca. 500 Stck./a Desinfektionstücherbehältnissen aus reinem Kunststoff durch Behälter aus 100% recyceltem Propylen.	HYG	11/ 2025	Abgeschlossen Seit August 2025 werden alle Desinfektionstücherbehältnisse aus recyceltem Kunststoff beschafft.
4	Reduzierung Verbräuche Heizenergie nicht quantifizierbar	Anpassen der Hysterese Kurven der Heizungsanlagen	TEC	12/2025	Abgeschlossen Die Hysteresekurven der Heizungsanlagen wurden im November 2025 angepasst.

Umweltprogramm 2026

Nr.	Ziel	Maßnahme	Verantwortung	Zeitraum
1	Förderung der E-Mobilität mit E-Bikes und E-Scootern für Beschäftigte	Schaffung von 2 Lademöglichkeiten für E-Bikes und E-Scooter	Leitung TEC	09/ 2026 Übernahme aus dem Programm 2025
2	Reduktion des Verwurfs von reinem Kunststoff (ca. 209 kg/ a)	Ersatz von ca. 11.020 Stck./a an Einwegmedikamentendispensern aus Kunststoff und Ersatz durch alternative nachwachsende umweltfreundliche Materialien.	APO	12/2027
3	Reduzierung der Nutzung von 500 kg/a Kunststoff Umverpackungen für Dienstkleidung	Umstellung von personenbezogener auf Poolwäsche. Reduktion der Verpackungsfolien.	HWI	09/2026
4	Reduktion des Verwurfs von Kunststoff (auch recycelt)	Ersatz von ca. 500 Stck /a Desinfektionstuchrollenbehälter (Eimer) durch Einsatz von gebrauchsfertigen Schnell-Desinfektionstüchern in wiederverschließbarem Flowpack	APO	12/2026
5	Reduktion des Freisetzens von Mikroplastik	Ersatz von ca. 730.000 mikroplastikhaltigen Desinfektionsmitteltüchern durch gebrauchsfertige Desinfektionsmitteltücher ohne Mikroplastik	APO	12/2026