

LANDESKRANKENANSTALTEN-BETRIEBSGESELLSCHAFT – KABEG

UMWELTERKLÄRUNG 2024



VORWORT	4
ANGABEN ZUR ORGANISATION	5
UMWELTMANAGEMENTSYSTEM	6
UMWELT- UND ENERGIESTRATEGIE	8
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS ALS BASIS FÜR EINE NACHHALTIGE ENTWICKLUNG	9
ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTASPEKTE	10
BEWERTUNGSKRITERIEN	11
UMFELDDANALYSE UND KONTEXT DER ORGANISATION	11
INFORMATION UND KOMMUNIKATION.....	12
GELTENDE RECHTSVORSCHRIFTEN	12
UMWELTBILANZ MIT UMWELTDATEN 2010 BIS 2022	13
BIODIVERSITÄT.....	13
ENERGIEVERBRAUCH	14
EIGENSTROMPRODUKTION PV ANLAGEN	17
WASSERVERBRAUCH.....	18
ABFALLWIRTSCHAFT	19
BRENN- UND TREIBSTOFFVERBRAUCH.....	22
NARKOSEGASVERBRAUCH.....	23
KÄLTEMITTELEMISSIONEN.....	24
EMISSIONEN IN DIE LUFT.....	26

INPUT – OUTPUT.....	29
EMISSIONEN DAMPFKESSEL	30
EMISSIONEN IN DAS ABWASSER.....	30
UMWELTKENNZAHLEN	31
KABEG UMWELTLEISTUNG	36
AUSZUG UMWELTAKTIONSPLAN.....	37
TERMIN FÜR DIE NÄCHSTE UMWELTERKLÄRUNG	38
KONTAKT	40

Vorwort

Die Landeskrankenanstalten-Betriebsgesellschaft-KABEG des Landes Kärnten besteht aus dem Klinikum Klagenfurt am Wörthersee, dem LKH Villach, LKH Wolfsberg, LKH Laas, der Gailtal-Klinik sowie dem KABEG Management.

Das Unternehmen ist die zentrale Säule der Gesundheitsversorgung in Kärnten. Gleichzeitig ist die KABEG mit ihren rund 8.000 Mitarbeitern der größte Arbeitgeber im Land. Das Unternehmen stellt die Gesundheit der Menschen in den Mittelpunkt. Daher sehen wir es als unsere Pflicht, auch nachhaltige Maßnahmen umzusetzen, die einen möglichst wirksamen Umweltschutz und effektiven Energieeinsatz garantieren.



In diesem Sinne leben wir eine aktive Umweltstrategie, die vor allem auch die präventiven Maßnahmen in den Vordergrund stellt. Dazu zählen der wirksame Umweltschutz und ein möglichst effektiver Energieeinsatz. Damit verhindern wir Ressourcenverschwendung, schonen die Umwelt und verbessern die Wirtschaftlichkeit. Die Umwelt- und Energiestrategie ist für uns nicht nur ein Bekenntnis auf Papier, sondern eine konsequente Haltung und tagtäglich gelebte Praxis.

Die vorliegende Umwelterklärung verdeutlicht, welche Erfolge wir seit 2010 im Bereich der Nachhaltigkeit bereits verzeichnen konnten. Die Verantwortung für die Umwelt werden wir auch künftig wahrnehmen.

Mein besonderer Dank gebührt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die mit ihrem Bewusstsein und Engagement einen Beitrag zu dieser gelebten Umweltstrategie leisten.

Der Vorstand

Dr. Arnold Gabriel

Angaben zur Organisation

Die Landeskrankenanstalten-Betriebsgesellschaft-KABEG des Landes Kärntens, besteht aus dem KABEG Management und den fünf Landeskrankenhäusern Klagenfurt, Villach, Wolfsberg, Laas und der Gailtal-Klinik. Sie ist eine Anstalt öffentlichen Rechts mit eigener Rechtspersönlichkeit und wurde am 25. Februar 1993 mit dem Krankenanstalten-Betriebsgesetz (jetzt: Kärntner Landeskrankenanstalten-Betriebsgesetz - K-LKABG) gegründet. Die Organe der KABEG sind der Vorstand und der Aufsichtsrat. Mit mehr als 8.000 Beschäftigten ist die KABEG das größte Dienstleistungsunternehmen des Landes und das Herzstück der Gesundheitsversorgung in Kärnten. Unter dem Vorstand führt die KABEG die fünf Landeskrankenhäuser und ist für deren Betriebsführung und Erhaltung zuständig. Die KABEG steuert und kontrolliert den Einsatz der Geldmittel, wobei im Sinne der Steuerzahler streng nach kaufmännischen Grundsätzen und den Zielvorgaben des Landes vorgegangen wird. Der Schwerpunkt liegt in der Steuerung, Koordination und dynamischen Weiterentwicklung der Häuser, wobei der Investitionsplanung, der Organisationsentwicklung, sowie dem Qualitäts- und Risikomanagement eine besondere Gewichtung zukommt.

Als am Gesundheitsmarkt agierendes Unternehmen ist die KABEG verpflichtet, mit einem gut funktionierenden Umwelt- und Risikomanagement die Kernkompetenz Medizin und Pflege zu schützen. Zur frühzeitigen Erfassung und Kommunikation von Chancen und Risiken sind die Landeskrankenhäuser in ein einheitliches und verbindliches Berichtswesen eingebunden. Ziel ist es, potenziell bedeutende Gefährdungen der Umwelt- und Unternehmensziele, sowie mögliche substanzielle Chancen frühzeitig zu erkennen und damit steuerbar zu machen.

Organisation KABEG Management

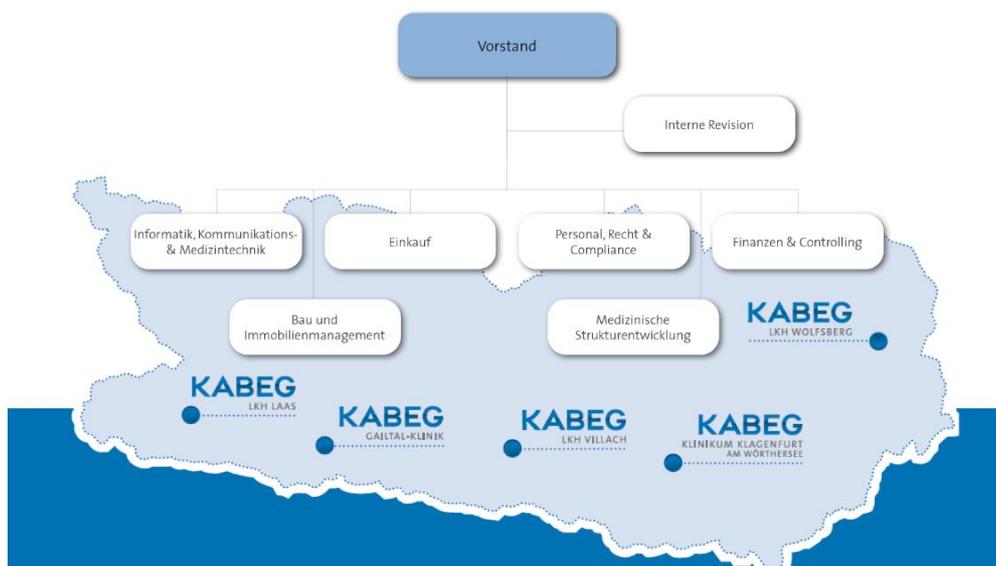


Abb. 1: Organigramm KABEG



KLINIKUM KLAGENFURT AM WÖRTHERSEE

Feschnigstraße 11
9020 Klagenfurt am Wörthersee

T: +43 463 538 0
E: kllinikum.klagenfurt@kabeg.at



LANDESKRANKENHAUS VILLACH

Nikolaigasse 43
9500 Villach

T: +43 4242 208 0
E: ikh.villach@kabeg.at



LANDESKRANKENHAUS WOLFSBERG

Paul-Hackhofer-Straße 9
9400 Wolfsberg

T: +43 4352 533 0
E: office@ikh-wo.at



GAILTAL-KLINIK

Radniger Straße 12
9620 Hermagor

T: +43 4282 2220
E: office@gailtal-klinik.at



LANDESKRANKENHAUS LAAS

Laas 39
9640 Kötschach

T: +43 4715 7701 0
E: office@ikh-laas.at



Das Umweltmanagementsystem ist ein integrativer Teil des Qualitätsmanagements in den Kärntner Landeskliniken. In allen KABEG-Häusern sorgen eigene Umwelt- und Green Teams für die kontinuierliche Verbesserung der Umwelleistung und die operativen Umsetzung des Umweltprogrammes. Die Teams werden vom Umweltmanagementbeauftragten (UMB) geführt und treffen sich in regelmäßigen Abständen. Bei den Besprechungen werden alle Umweltanliegen und umweltrelevanten Projekte behandelt.

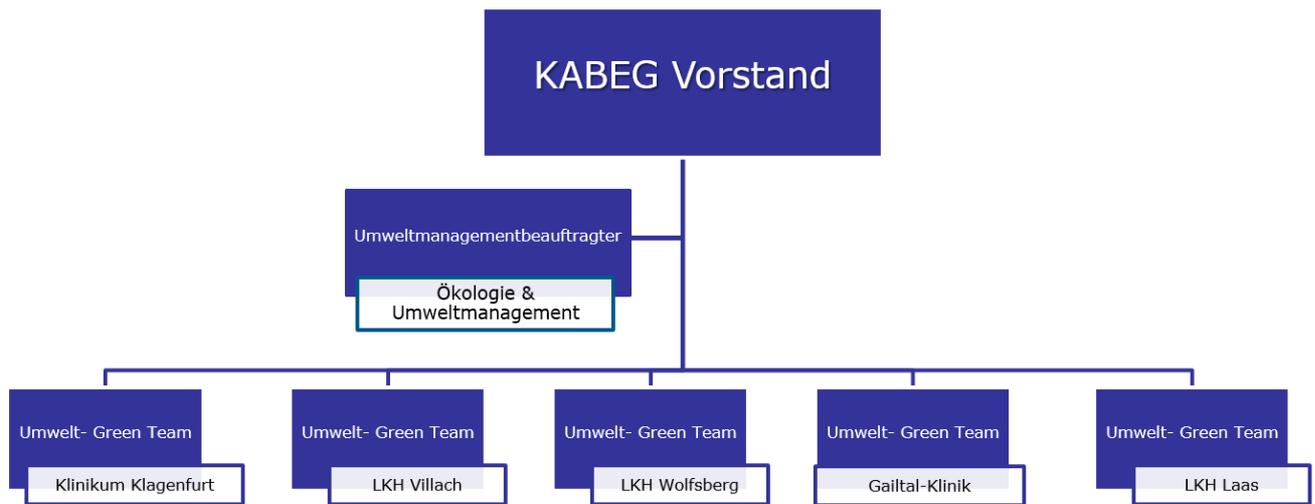


Abb. 2: Organisation UMS

Umweltstrategie

KABEG UMWELT- STRATEGIE

zur Sicherstellung
nachhaltigen Wirtschaftens

Die KABEG bekennt sich zu ihrer ökologischen und sozialen Verantwortung im Hinblick auf die Bedürfnisse der gegenwärtigen und künftigen Generationen.

Wir ergreifen vorbeugende Maßnahmen, um potenzielle Umweltrisiken frühzeitig zu erkennen und negative Umweltauswirkungen zu vermeiden.

Wir verstehen Umweltschutz als ganzheitlichen Ansatz, der alle Unternehmensbereiche, Prozesse, Ressourcen und Materialien umfasst.

Wir bauen nach modernsten Umweltstandards, bevorzugen erneuerbare Energien und reduzieren so nachhaltig unseren Energieverbrauch und CO₂-Fußabdruck.

Wir setzen Energie und Ressourcen effizient ein, senken unseren Verbrauch und reduzieren Abfälle.

Wir berücksichtigen Regionalität und ökologische Kriterien bei der Beschaffung unserer Lebensmittel.

Wir verfolgen mit unserem aktiven Umweltmanagement das Prinzip des nachhaltigen Wirtschaftens und leben den Prozess der kontinuierlichen Verbesserung.

Wir leben unsere Umweltverantwortung durch die Einhaltung unserer bindenden Verpflichtungen.

Wir fördern umweltbewusstes Denken und proaktives Handeln unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch interdisziplinäre Kommunikation und Schulung.

Wir verstehen nachhaltiges Wirtschaften als ganzheitlichen Ansatz und pflegen einen offenen Kommunikationsstil mit unseren internen und externen Stakeholdern.

Wir stehen für soziale Gerechtigkeit und Gleichbehandlung und stellen gesellschaftliche und soziale Belange in den Vordergrund.

Wir bekennen uns zu unserer sozialen und ökologischen Verantwortung entlang der Lieferkette und des Produktlebenszyklus.

Mai 2024


DR. ARNOLD GABRIEL
KABEG-Vorstand

WWW.KABEG.AT

KABEG



Sustainable Development Goals als Basis für die Sicherstellung nachhaltigen Wirtschaftens

Wir alle können heute und jetzt die Welt für künftige Generationen verbessern.

Mit den Sustainable Development Goals (SDGs) will die internationale Staatengemeinschaft bis Ende 2030 dem Klimawandel entgegensteuern, sowie das Wassermanagement und die Gesundheitsversorgung vorantreiben. Die Vertreter von 193 UN-Staaten hatten sich auf eine Agenda für eine nachhaltige Entwicklung geeinigt.

Durch unsere jahrelange Erfahrung in den Bereichen Klima- und Umweltschutz, Energieeffizienz, Abfall und Abwasserwirtschaft, leisten die Kärntner Landeskrankenanstalten - KABEG einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der SDGs.

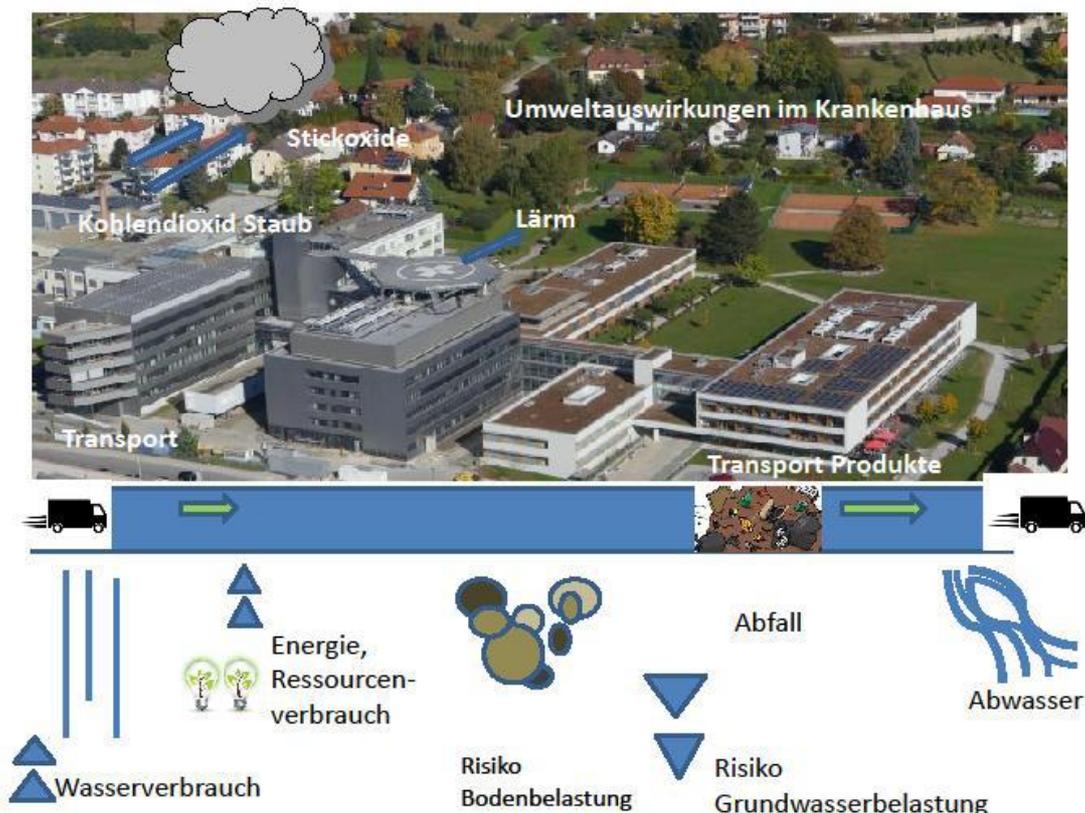
Wir orientieren uns an den Zielsetzungen der SDGs in den Punkten 3,6,7,11 und 13 und versuchen umweltfreundliche Produkte und nachhaltige Technologien in unser tägliches Handeln zu integrieren.



Quelle: <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/themen/nachhaltige-entwicklung-agenda-2030.html> (abgerufen am 01.06.2023)

Ermittlung und Bewertung der Umweltaspekte

Negative Auswirkungen auf die Umwelt sollten mit Hilfe des Umweltmanagementsystems minimiert bzw. deren Entstehung möglichst vermieden werden. Die Ermittlung der Umweltaspekte erfolgt durch den Umweltmanagementbeauftragten mit Unterstützung der Umweltteams. Ermittelt wird in allen Bereichen, in denen eine Belastung für die Umwelt wahrscheinlich ist. Bei jeder einzelnen Tätigkeit werden die direkten und indirekten Emissionen in der Luft, Lärm, Wasserverbrauch, Einleitung von krankenhausspezifischen Abwässern, Materialeffizienz und indirekte Umweltauswirkungen wie Verkehr, Einkauf und Bau beurteilt. Zur Bewertung der Umweltaspekte wird das System der Nutzwertanalyse angewendet, welches die verschiedenen Faktoren der Umweltauswirkungen erfasst. Die Umweltaspekte der einzelnen Häuser sind weitestgehend vergleichbar. Als bedeutendster Umweltaspekt hat sich der Energieeinsatz, gefolgt vom Abfall und das Thema Abwasser herausgestellt. Von der Einkaufsabteilung werden nachhaltige Kriterien beim Beschaffungsprozess angewendet. Das Thema Regionalität ist beim Einkauf von Lebensmitteln ein wichtiger Aspekt. Bei den Lieferantenbewertungen werden ökologische Kriterien wie Umweltzertifizierung und gegebenenfalls ein Produktgütesiegel berücksichtigt.



Bewertungskriterien

- Energieeinsatz, Strom, Treibstoffe und Wärmeenergie
- Wasserverbrauch und das Gefährdungspotenzial auf die Wasserqualität
- Einsatz von Rohstoffen (z.B. Reagenzien, Hilfsmittel, Verpackungsware,...)
- Abschätzung des Gefährdungspotenzials der eingesetzten Stoffe/Chemikalien
- Aufkommen der Mengen der anfallenden gefährlichen und nicht-gefährlichen Abfälle
- Beeinträchtigung der Umwelt durch Geruch, Lärmentwicklung und Luftschadstoffe
- Belastung des Bodens (Bodenbeschaffenheit und Bodenlebewesen)
- Auswirkung auf die Ausprägung der biologischen Vielfalt und die Gefährdung
- Abschätzung, ob das Störfallrisiko / Risiko für einen Umweltschaden hoch ist und in welchem Ausmaß Beeinträchtigungen der Umwelt zu erwarten sind
- Umweltvorschriften und deren Anforderungen
- Bedeutung für die Interessensträger und die Mitarbeiter der Organisation

Umfeldanalyse und Kontext der Organisation

Neben einer umfassenden Bewertung des Umfeldes (Stakeholder) wurde für die Erstellung der Kontextanalyse das PESTEL-Verfahren gewählt. PESTEL steht für die politischen (political), wirtschaftlichen (economic), sozio-kulturellen (social), technologischen (technological), ökologisch-geografische (environmental) sowie rechtlichen (legal) Einflussfaktoren, die auf das Unternehmen einwirken.

Es wurde eine Vielzahl an Themen identifiziert, hinsichtlich Chancen und Risiken bewertet und gegebenenfalls mit Maßnahmen adressiert. Dabei spielen Faktoren wie regionale Planungskonzepte gemäß RSG 2025, Energiekosten, demographische Entwicklungen, E-Mobilität, Klimawandel, Circular Economy und die CO₂-Emissionen eine wesentliche Rolle.

Information und Kommunikation

Das umweltbewusste Verhalten der Mitarbeiter trägt wesentlich zur Verbesserung der Umweltleistung bei. Um den Umweltschutz im Arbeitsalltag zu integrieren, sind alle wichtigen Richt- und Leitlinien für die Steuerung über das Intranet verfügbar. Neben zusätzlichen Beiträgen aus dem Intranet werden die Mitarbeitenden mit Infoveranstaltungen und Schulungen über die Umweltauswirkungen und die Umweltleistung der KABEG-Häuser informiert.

Geltende Rechtsvorschriften

In allen KABEG-Häusern wird zur Übersicht und Einhaltung aller Bescheid- und Rechtsvorschriften eine Rechtsdatenbank geführt. Die Aktualisierung erfolgt alle sechs Monate durch den Betreiber der Datenbank. Zusätzlich werden Anlagen bezüglich aller wiederkehrenden und sicherheitstechnischen Überprüfungen sowie Auflagen aus Behördenbescheiden in der Instandhaltungssoftware SAP/PM abgebildet.

Eine Bestätigung über die Einhaltung aller rechtlichen Vorschriften wurde dem KABEG Vorstand im Zuge der Managementbewertung vorgelegt.

Aus derzeitiger Sicht konnten keine Hinweise festgestellt werden, dass die rechtlichen Verpflichtungen im Umweltbereich nicht eingehalten werden.

Nachstehend ein Auszug über drei wichtige Rechtsbereiche mit Umweltbezug der Landeskrankenanstalten-Betriebsgesellschaft-KABEG.

- Abfallrecht und zugehörige Verordnungen
- Recycling-Baustoffverordnung
- Wasserrechtsgesetz und zugehörige Verordnungen

Umweltbilanz mit Umweltdaten 2010 bis 2023

Seit Oktober 2011 ist die KABEG unternehmensweit nach EMAS III zertifiziert. Nachstehende Umweltdaten werden in der Umwelterklärung jährlich fortgeschrieben und gemäß EMAS Verordnung im Internet veröffentlicht. Als Basisjahr wurde das Jahr 2010 herangezogen, da hier der EMAS Prozess an den KABEG Standorten startete.

Biodiversität

Als naturnahe Fläche ist der Waldbestand vom LKH Laas im Waldbewirtschaftungskonzept ausgewiesen. In allen anderen KABEG-Häusern stehen Park- und Grünflächen für Patienten und Besucher zur Verfügung. Zur Verbesserung der Artenvielfalt und zum Schutz von Insekten haben unsere Gärtner an allen Standorten Grünfläche in Wildblumenwiesen umgewandelt. Dabei säten sie eine regionaltypische Wiesensaatmischung aus. Dadurch konnten wir den naturnahen Anteil unserer Grünflächen erhöhen, was wiederum die Biodiversität fördert.

Krankenanstalt	Grundfläche	Verbaute Fläche	Bruttogeschosßfläche
KABEG / Klinikum Klagenfurt	427.702 m ²	77.960 m ²	277.073 m ²
LKH Villach	59.881 m ²	20.750 m ²	125.781 m ²
LKH Wolfsberg	70.790 m ²	16.530 m ²	60.740 m ²
Gailtal-Klinik	27.990 m ²	4.998 m ²	21.272 m ²
LKH Laas	172.966 m ²	4.116 m ²	15.222 m ²

Tabelle 1: Flächenüberblick aller KABEG LKHs 2023



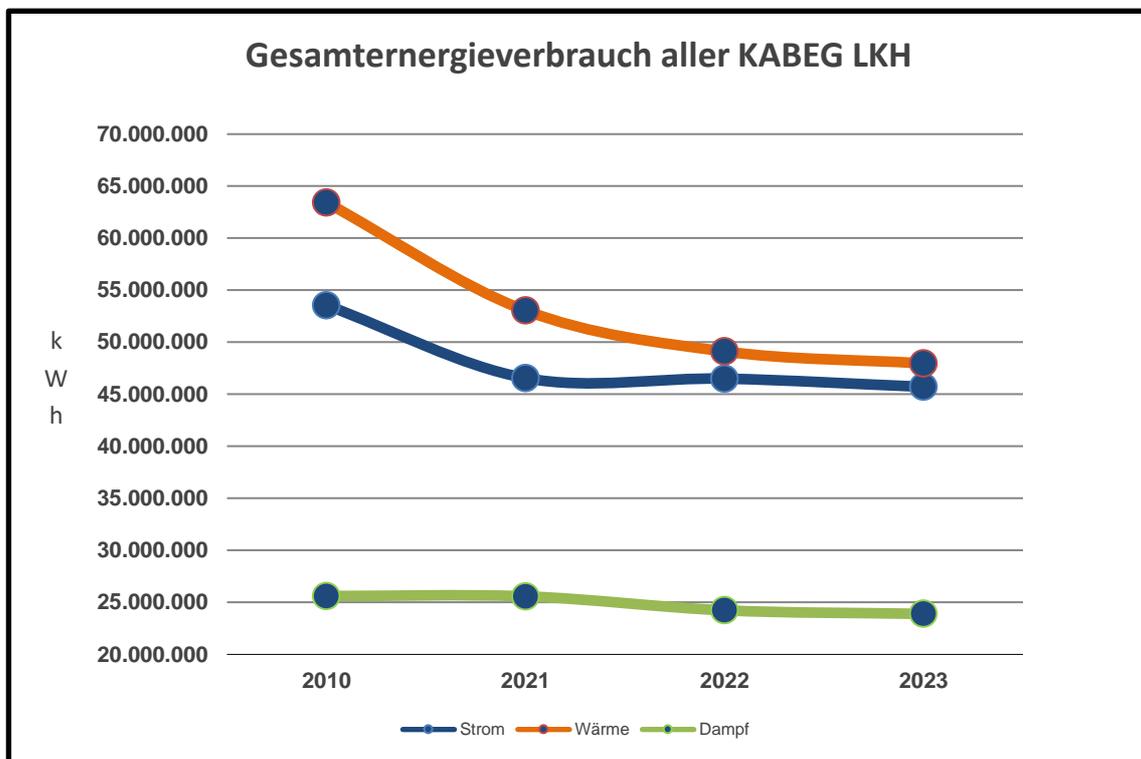
Energieverbrauch

Die Tabellen zeigen die Gegenüberstellung der Energieverbräuche, gebildet aus dem Strom- und dem Wärmeverbrauch, für die Jahre 2010 bis 2023. Im Wärmeverbrauch ist auch der Prozessdampf für Küche, Klimaanlage und Wäscherei enthalten. Seit Jänner 2013 werden alle KABEG-Häuser mit 100% Ökostrom (Zertifikat Kelag) versorgt. Die Angaben in % beziehen sich bei allen nachstehenden Tabellen immer von 2023 auf das Basisjahr (Bj) 2010.



Energie	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Strom	kWh	53.552.389	46.554.748	46.499.987	45.713.395	-14,6
Wärme	kWh	63.428.184	53.049.325	49.115.316	47.967.112	-24,3
Dampf	kWh	25.608.849	25.576.685	24.233.557	23.891.948	-6,7
Gesamt	kWh	142.589.422	125.180.758	119.848.860	117.572.455	-17,5

Tabelle 2: Energieverbrauch alle KABEG LKHs von 2010 - 2023



Grafik 1: Entwicklung des Energieverbrauchs von 2010 - 2023

Energieverbrauch KABEG und Klinikum Klagenfurt am Wörthersee ohne PV-Eigenstrom

Energie	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Strom	kWh	32.577.760	26.875.564	26.933.674	26.703.643	-18,0
Wärme	kWh	36.878.331	32.267.065	30.208.316	29.278.384	-20,6
Dampf	kWh	18.451.549	20.485.855	19.438.657	19.325.348	+4,7
Gesamt	kWh	87.907.640	79.628.484	76.580.647	75.307.375	-14,3

Tabelle 3: Energieverbrauch Klinikum Klagenfurt von 2010 - 2023

Energieverbrauch LKH Villach ohne PV-Eigenstrom

Energie	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Strom	kWh	12.979.550	11.953.136	12.068.416	11.730.171	-9,6
Wärme	kWh	11.528.300	11.766.500	10.855.500	10.518.240	-8,8
Dampf	kWh	7.157.300	5.090.830	4.794.900	4.566.600	-36,2
Gesamt	kWh	31.665.150	28.810.466	27.718.816	26.815.011	-15,3

Tabelle 4: Energieverbrauch LKH Villach von 2010 - 2023

Energieverbrauch LKH Wolfsberg ohne PV-Eigenstrom

Energie	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Strom	kWh	5.711.512	5.619.867	5.401.182	5.275.054	-7,6
Wärme	kWh	10.856.185	5.314.000	4.636.240	4.851.670	-55,3
Gesamt	kWh	16.567.697	10.933.867	10.037.422	10.126.724	-38,9

Tabelle 5: Energieverbrauch LKH Wolfsberg von 2010 - 2023

Energieverbrauch Gailtal-Klinik ohne PV-Eigenstrom

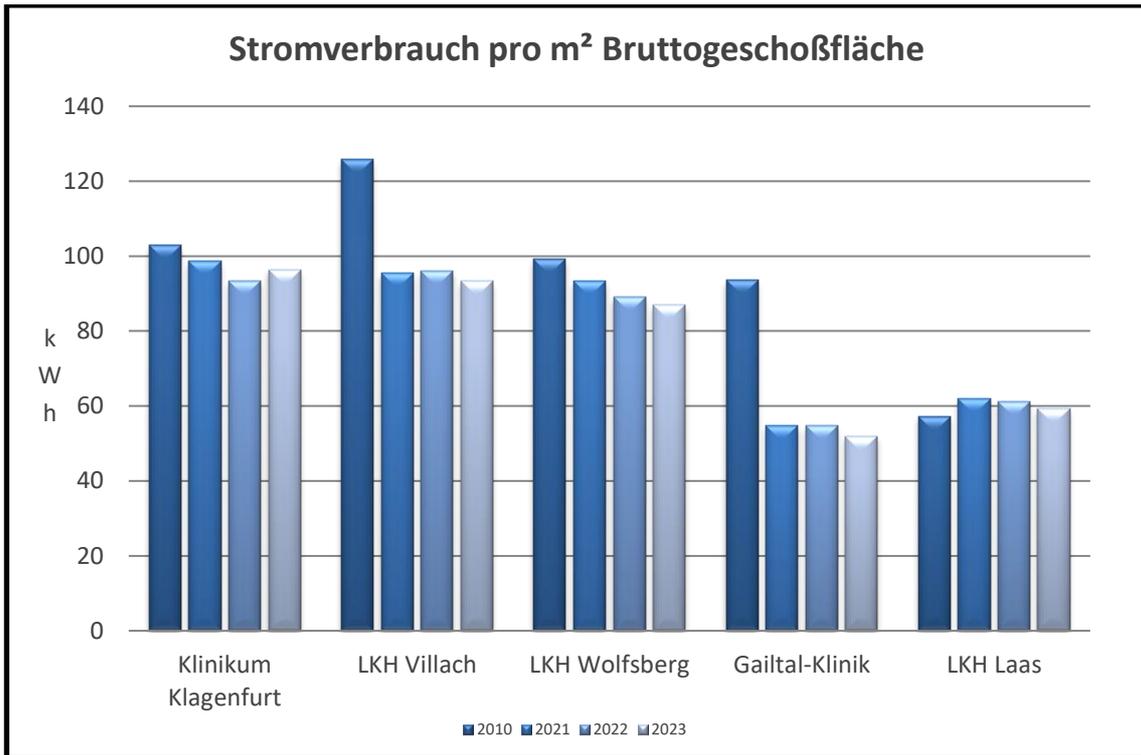
Energie	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Strom	kWh	1.441.193	1.162.710	1.163.868	1.103.822	-23,4
Wärme	kWh	2.139.910	1.767.460	1.692.450	1.666.940	-22,1
Gesamt	kWh	3.581.103	2.930.170	2.856.318	2.770.762	-22,6

Tabelle 6: Energieverbrauch Gailtal-Klinik von 2010 - 2023

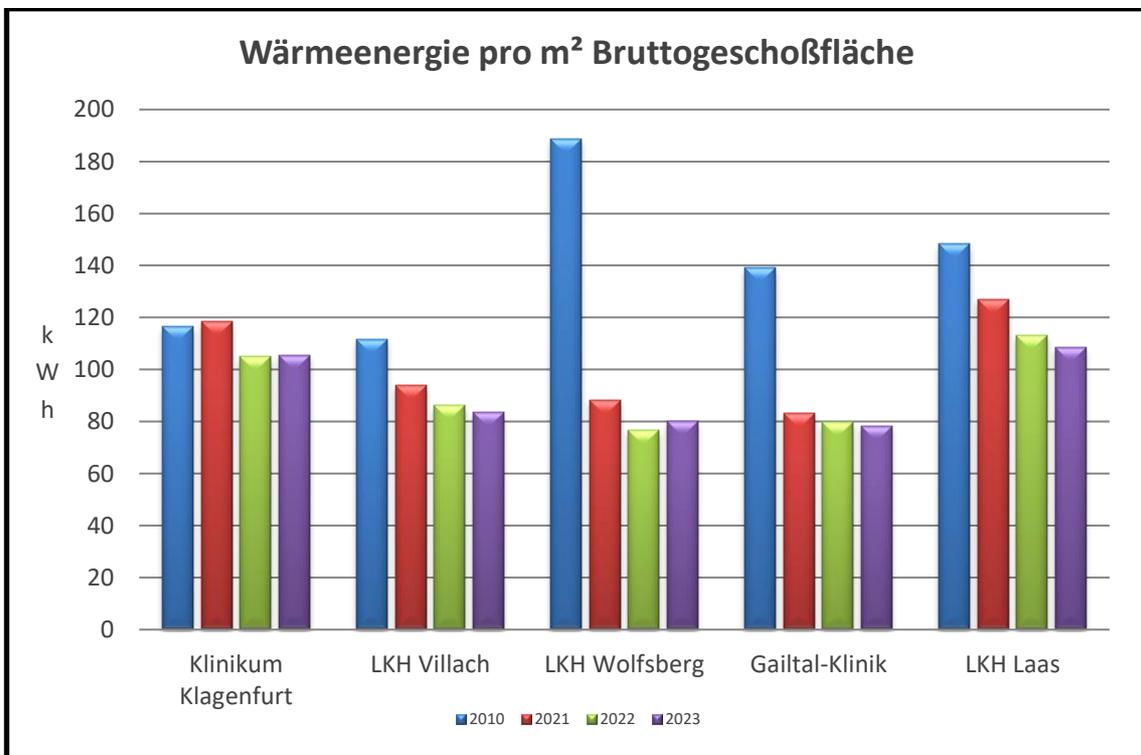
Energieverbrauch LKH Laas ohne PV-Eigenstrom

Energie	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Strom	kWh	783.010	943.471	932.847	900.705	+15,0
Wärme	kWh	2.025.458	1.934.300	1.722.810	1.651.878	-18,4
Gesamt	kWh	2.808.468	2.877.771	2.655.657	2.552.583	-9,1

Tabelle 7: Energieverbrauch LKH Laas von 2010 - 2023



Grafik 2: Vergleich Strombedarf KABEG intern von 2010-2023



Grafik 3: Vergleich Wärmebedarf KABEG intern von 2010-2023

Eigenstromproduktion PV-Anlagen

Im Jahr 2022 fand an den KABEG-Standorten eine Photovoltaikoffensive statt, wobei insgesamt rd. 780 kWp zusätzlich auf den Dachflächen der Standorte verbaut wurden.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung der Eigenstromerzeugung unserer Photovoltaikanlagen seit 2018. Die produzierte Energie wird nicht ins Stromnetz eingespeist, sondern direkt im Krankenhaus mit minimalen Übertragungsverlusten selbst verbraucht. In der Gailtalklinik war die Anlage teilweise 2021 und 2022 aufgrund einer Dachreparatur außer Betrieb. Weitere Photovoltaikprojekte werden laufend umgesetzt. Für das Jahr 2024 sind rd. 1 MWp zusätzliche Photovoltaikanlagen an den KABEG Standorten zu verbauen.

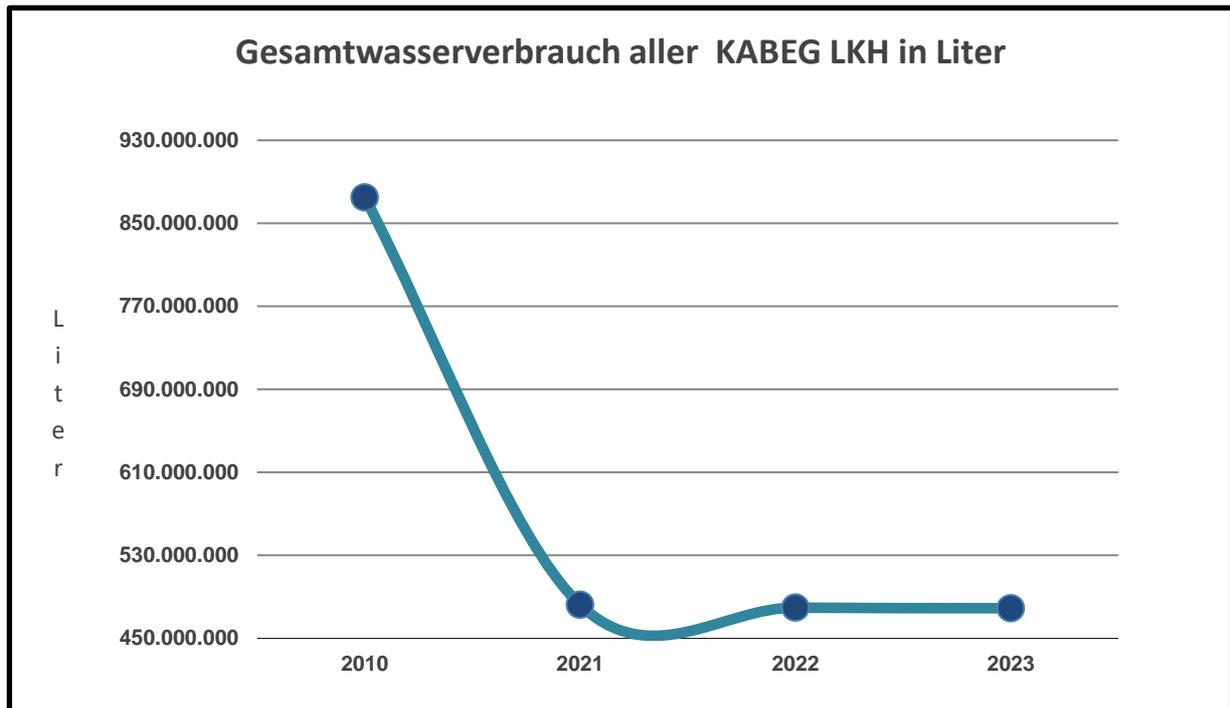
Sonnenstromproduktion	Einheit	2018	2019	2021	2022	2023
Klinikum Klagenfurt a.W.	kWh	594.889	616.611	606.982	805.250	920.002
LKH Villach	kWh	10.100	8.803	10.000	35.864	126.000
LKH Wolfsberg	kWh	39.873	40.597	43.036	72.188	252.040
Gailtal-Klinik	kWh	10.700	10.900	7.000	5.600	8.852
LKH Laas	kWh	11.305	11.149	12.152	50.546	50.892
Gesamt	kWh	666.831	688.060	679.170	969.448	1.357.786

Tabelle 8: Sonnenstromproduktion alle KABEG LKH von 2018 – 2023



Wasserverbrauch

Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung des Wasserverbrauchs aller KABEG-Häuser seit 2010. Durch den Einsatz von wassersparenden Armaturen, Perlatoren sowie neuer Technik bei den Klimaanlage und der Dampfwirtschaft, wird insgesamt weniger Wasser verbraucht.

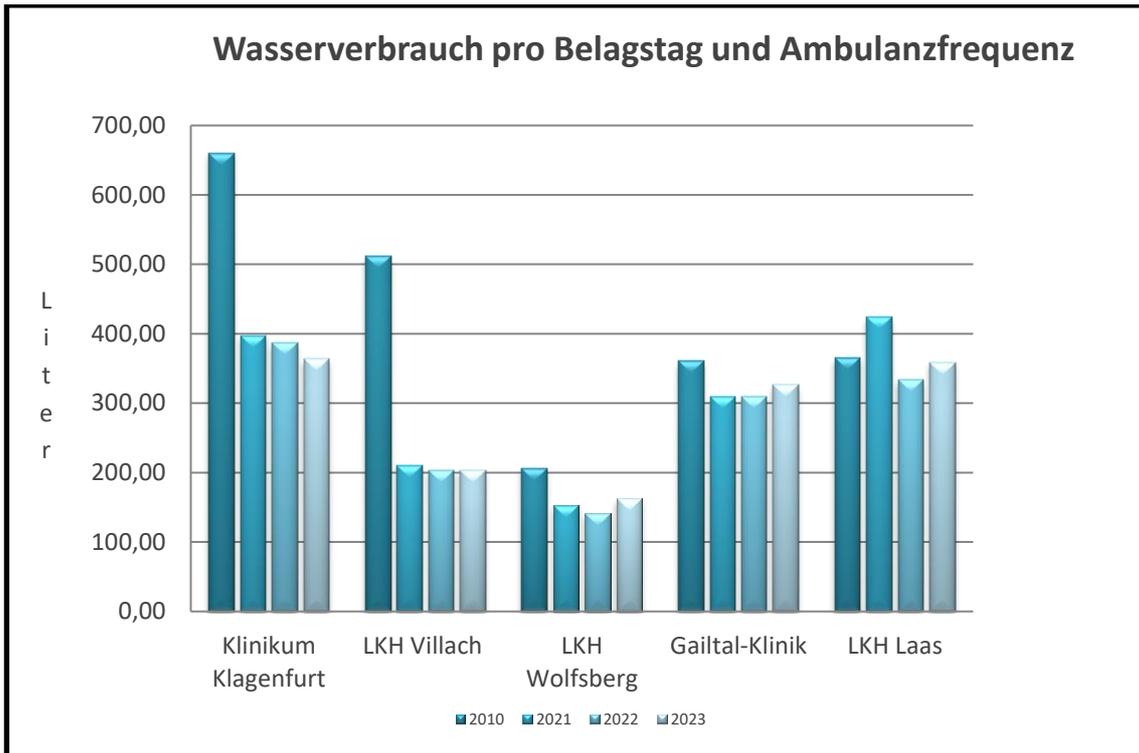


Grafik 4: Entwicklung Wasserverbrauch von 2010-2023

Wasserverbrauch alle KABEG LKHs

Wasserverbrauch	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Klinikum Klagenfurt a.W.	m ³	585.387	344.681	350.433	339.738	-42,0
LKH Villach	m ³	211.910	78.323	74.797	77.707	-63,3
LKH Wolfsberg	m ³	43.118	28.017	26.745	30.957	-28,2
Gailtal-Klinik	m ³	17.782	15.063	14.381	15.745	-11,5
LKH Laas	m ³	16.833	16.368	13.272	14.944	-11,2
Gesamt	m³	875.030	482.452	479.628	479.091	-45,2

Tabelle 9: Wasserverbrauch alle KABEG LKHs von 2010 - 2023



Grafik 5: Vergleich Wasserverbrauch von 2010-2023

Abfallwirtschaft

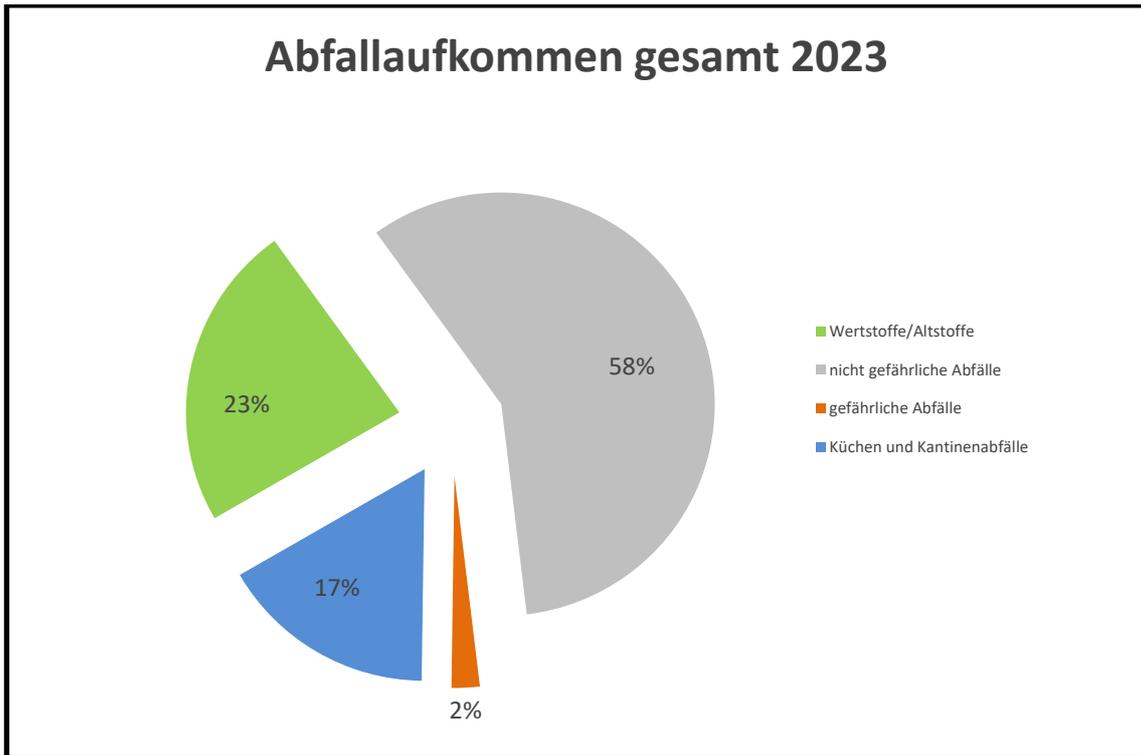
Das Abfallaufkommen in allen KABEG-Häusern beträgt pro Jahr etwa 3.600 Tonnen. Die Abfälle werden von befugten Abfallsammlern und -behandlern übernommen und je nach Abfallfraktion ordnungsgemäß behandelt, sei es durch Verbrennung in speziellen Abfallbehandlungsanlagen oder durch Zuführung zum Recycling.

Auf Grund von Bautätigkeiten, diversen Projekten und der Entsorgung von vermehrten gefährlichen Abfällen während der Corona Pandemie, entwickeln sich diese Abfallmengen zum Bezugsjahr 2010 nicht so kontinuierlich wie die anderen Umweltkennzahlen.

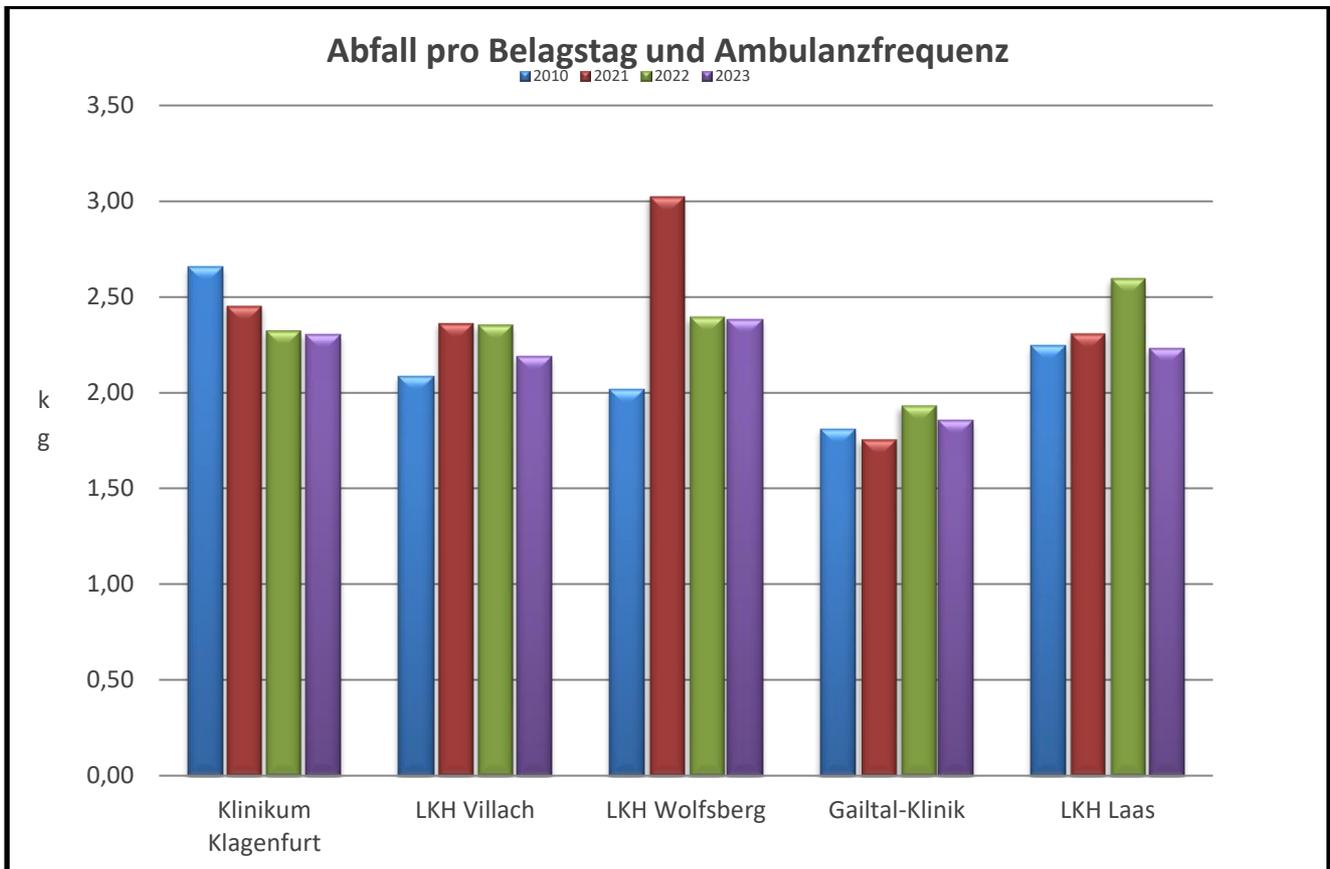
Das vom Abfallbeauftragten erstellte Abfallsammelkonzept, sowie die Durchführung von Abfallanalysen, Stationsbegehungen und Mitarbeiterschulungen zeigen insgesamt positive Auswirkungen. Die Angaben im Abfallbereich in % beziehen sich von 2023 auf das Bezugsjahr (Bj) 2010.

Abfallgruppen	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Alt- und Wertstoffe	kg	919.557	862.777	834.074	847.433	-7,8
nicht gefährliche Abfälle	kg	2.174.614	2.136.808	2.129.425	2.104.845	-3,21
gefährliche Abfälle	kg	59.296	103.452	97.469	77.298	+30,4
Küchen- und Kantinenabfälle	kg	676.370	573.915	557.910	596.206	-11,9
Gesamt	kg	3.829.837	3.676.952	3.618.878	3.625.782	-5,33

Tabelle 10: Abfallmengen aller KABEG LKHs von 2010 - 2023 gegliedert in Abfallgruppen



Grafik 6: Gesamtabfallmengen 2023 aller KABEG Häuser



Grafik 7: Abfallvergleich KABEG von 2010-2023

KABEG und Klinikum Klagenfurt am Wörthersee

Abfallgruppen	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Alt- und Wertstoffe	kg	500.561	481.799	466.714	486.681	-2,8
nicht gefährliche Abfälle	kg	1.381.808	1.234.470	1.236.968	1.247.534	-9,7
gefährliche Abfälle	kg	32.637	70.977	66.803	52.440	+60,7
Küchen- und Kantinenabfälle	kg	441.000	340.805	337.280	367.916	-16,6
Gesamt	kg	2.356.006	2.128.051	2.107.765	2.154.571	-8,5

Tabelle 11: Abfallmengen Klinikum Klagenfurt von 2010 – 2023 gegliedert in Abfallgruppen

LKH Villach

Abfallgruppen	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Alt- und Wertstoffe	kg	273.351	239.563	230.688	226.993	-17,0
nicht gefährliche Abfälle	kg	417.777	526.420	513.914	495.292	+18,6
gefährliche Abfälle	kg	20.830	27.319	26.518	21.021	+0,9
Küchen- und Kantinenabfälle	kg	133.910	95.130	93.520	90.650	-32,3
Gesamt	kg	845.868	888.432	864.640	833.911	-1,4

Tabelle 12: Abfallmengen LKH Villach von 2010 - 2023 gegliedert in Abfallgruppen

LKH Wolfsberg

Abfallgruppen	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Alt- und Wertstoffe	kg	101.746	97.665	96.956	95.097	-6,5
nicht gefährliche Abfälle	kg	244.896	261.110	251.328	246.124	+0,5
gefährliche Abfälle	kg	3.466	3.177	2.745	2.096	-39,5
Küchen- und Kantinenabfälle	kg	70.080	110.150	102.420	111.580	59,2
Gesamt	kg	420.188	472.102	453.449	454.837	8,3

Tabelle 13: Abfallmengen LKH Wolfsberg von 2010 - 2023 gegliedert in Abfallgruppen

Gailtal-Klinik

Abfallgruppen	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Alt- und Wertstoffe	kg	27.140	24.842	27.137	25.818	-4,9
nicht gefährliche Abfälle	kg	60.293	55.058	52.850	54.190	-10,1
gefährliche Abfälle	kg	653	1.128	693	1.212	+85,6
Küchen- und Kantinenabfälle	kg	16.320	10.230	9.170	8.200	-49,8
Gesamt	kg	104.406	91.258	89.850	89.420	-14,4

Tabelle 14: Abfallmengen Gailtal-Klinik von 2010 - 2023 gegliedert in Abfallgruppen

LKH Laas

Abfallgruppen	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Alt- und Wertstoffe	kg	16.759	18.908	12.579	12.844	-23,4
nicht gefährliche Abfälle	kg	69.840	59.750	74.365	61.705	-11,6
gefährliche Abfälle	kg	1.710	851	710	529	-69,1
Küchen- und Kantinenabfälle	kg	15.060	17.600	15.520	17.860	+18,6
Gesamt	kg	103.369	97.109	103.174	92.938	-10,1

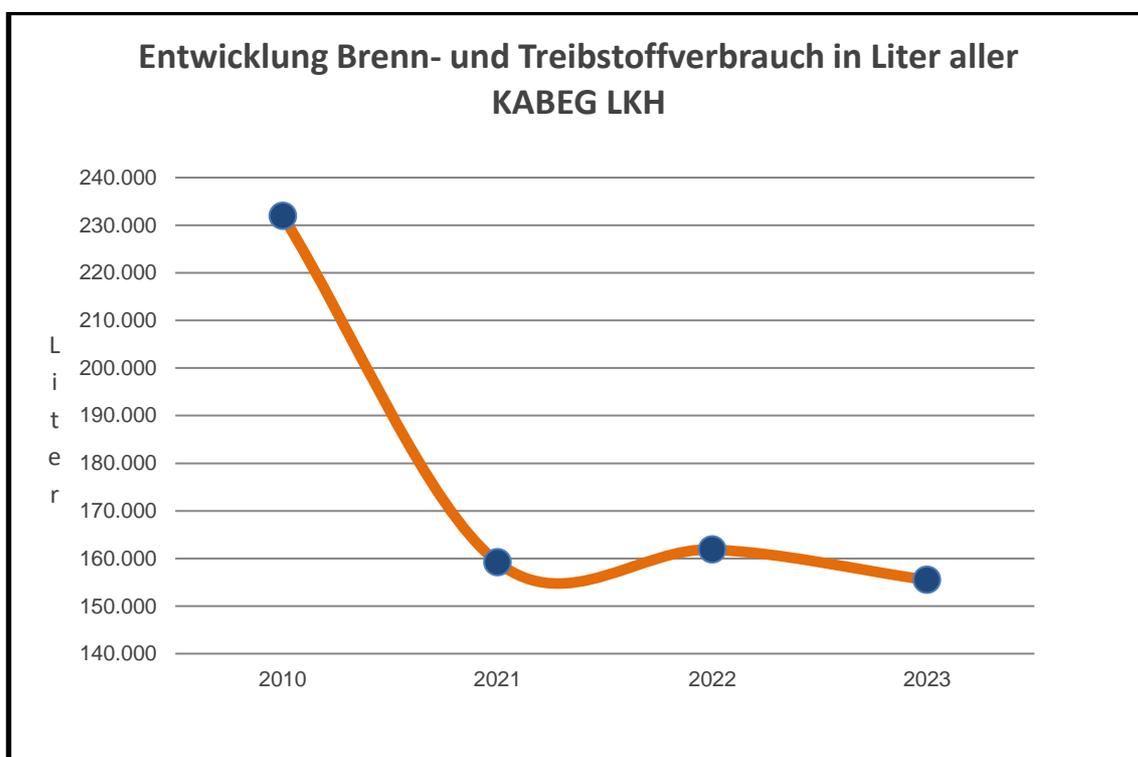
Tabelle 15: Abfallmengen LKH Laas von 2010 - 2023 gegliedert in Abfallgruppen

Brenn- und Treibstoffverbrauch

Die nachstehenden Tabellen zeigen die Entwicklung des Treibstoffverbrauchs für den Betrieb der Notstromaggregate und den Fuhrpark seit 2010. Im Zuge des Projektes „Strom Black Out“ wurde festgelegt, dass der Füllstand der Lagertanks zwei Drittel nicht unterschreiten darf.

Verbrauch	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Diesel	l	61.846	56.073	52.008	55.021	-11,0
Benzin	l	1.487	1.898	3.760	5.440	+265,8
Heizöl	l	168.615	101.235	106.086	95.015	-32,9

Tabella 16: Treibstoffverbrauch aller KABEG LKHs von 2010 - 2023



Grafik 8: Entwicklung des Treibstoffverbrauches aller KABEG LKHs von 2010 - 2023

Treibstoffverbrauch Klinikum Klagenfurt am Wörthersee

Verbrauch	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023
Diesel	l	44.129	34.249	27.638	34.410
Benzin	l	936	1.413	1.957	2.857

Tabella 17: Treibstoffverbrauch Klinikum Klagenfurt von 2010 - 2023

Brenn- und Treibstoffverbrauch LKH Villach

Verbrauch	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023
Diesel	l	6.616	9.846	9.330	9.603
Benzin	l	168	234	1.409	2.059
Heizöl*	l	14.005	15.901	16.664	13.755

Tabella 18: Treibstoffverbrauch LKH Villach von 2010 - 2023

Brenn- und Treibstoffverbrauch LKH Wolfsberg

Verbrauch	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023
Diesel	l	3.971	6.124	7.990	5.838
Benzin	l	383	79	250	394

Tabelle 19: Treibstoffverbrauch LKH Wolfsberg von 2010 - 2023

Treibstoffverbrauch Gailtal-Klinik

Verbrauch	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023
Diesel	l	2.436	2.341	2.493	1.556
Benzin	l	0	112	95	114

Tabelle 20: Treibstoffverbrauch Hermagor von 2010 - 2023

Brenn- und Treibstoffverbrauch LKH Laas

Verbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
Diesel	l	4.694	3.513	4.557	3.614
Heizöl**	l	154.610	85.334	89.422	81.260
Benzin	l	0	60	49	16

Tabelle 21: Treibstoffverbrauch LKH Laas von 2010 - 2023

Heizöl* wird im LKH Villach für den Betrieb der Notstromaggregate eingesetzt.

Heizöl** wird im LKH Laas zur Dampfproduktion für die Wäscherei eingesetzt.

Narkosegasverbrauch

Durch das Projekt Narkosegasrecycling am Standort Villach, das auf alle Standorte ausgeweitet wird, werden künftig die Gase nicht mehr in die Atmosphäre geleitet, sondern in einem Behälter gesammelt.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung des Lachgasverbrauchs in den OPs seit 2010. Distickstoffmonoxid wird als Narkosegas bei medizinischen Eingriffen verwendet. Im Klinikum Klagenfurt wird der Lachgasverbrauch stetig reduziert. Vereinzelt wird noch Lachgas im Bereich der Kinder- und Jugendheilkunde sowie im Bereich der Mund-, Kiefer und Gesichtschirurgie eingesetzt. Zum Bezugsjahr 2010 konnten bereits zwei Drittel der Mengen reduziert werden.

Lachgas	GWP Faktor	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023
Klinikum Klagenfurt a. W.	310	kg	4.718	1.597	1.253	923
LKH Villach	310	kg	1.980	180	0	145
LKH Wolfsberg	310	kg	518	15	0	0
Gesamt		kg	7.216	1.792	1.253	1.068

Tabelle 22: Verbrauch Lachgas von 2010 - 2023

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Sevofluran-Verbrauch an den verschiedenen Standorten der KABEG im Jahr 2023. An diesen Standorten sind Narkosegeräte bereits mit einem Narkosegasrecycling-System ausgestattet, sodass wesentlich geringere Emissionen in die Atmosphäre freigesetzt werden. Dennoch sind die Emissionen von Sevofluran in der CO₂-Berechnung der EMAS-Umwelterklärung weiterhin berücksichtigt, da die vollständige Ausstattung aller Narkosegeräte mit Aktivkohlefiltern noch nicht erreicht ist. Dies liegt auch daran, dass das Narkosegasrecycling derzeit nur mit wenigen Typen von Narkosegeräten kompatibel ist. Die Narkosegeräte, über die der größte Teil des Sevofluran-Verbrauchs erfolgt, sind jedoch alle mit Narkosegasfiltern und Recycling-Systemen ausgestattet.

Narkoesgas (Sevofluran)	GWP Faktor	Einheit	2023
Klinikum Klagenfurt a. W.	130	kg	75.628
LKH Villach	130	kg	16.380
LKH Wolfsberg	130	kg	7.150
Gesamt		kg	99.158

Kältemittlemissionen

In den KABEG-Häusern sind Groß- und Kleinkälte- sowie Kleinklimaanlagen im Einsatz. Die nachstehende Tabelle zeigt eine Übersicht über die aktuell verwendeten Kältegasen und Nachfüllmengen bei den Klimaanlagen seit 2010.

Kältemittlemissionen aller KABEG-Häuser

Kältemittel	GWP Faktor	Einheit	2010	2021	2022	2023
R22	1810	kg	1,5	0	0	0
R134A	1430	kg	10	33,1	221,5	126,25
R404A	3922	kg	3	39,75	26,1	22,68
R407C	1744	kg	17,2	0	117	66
R410A	2088	kg	0	25	6,5	0,5
R417A	2346	kg	0	0	0	0
R422D	2729	kg	2	0	0	0
R507A	3985	kg	1	4,8	0	2,6
R290	3	kg		0,5	2	2,5
R32	675	kg		0	0	2
Gesamt		kg	34,70	103,15	373,10	222,53

Tabelle 23: Verbrauch Kältemittel alle LKHs von 2010 – 2023

Kältemittlemissionen Klinikum Klagenfurt am Wörthersee

Kältemittel	Einheit	2010	2021	2022	2023
R134A	kg	10	8,5	27,5	120,25
R404A	kg	0	16,25	1,0	10,5
R410A	kg	0	0	5	0,5
R422D	kg	2	0	0	0
R290	kg	0	0,5	2	2,5
R407C	kg	0	0	111	66
R32	kg	0	0	0	2
Gesamt	kg	12	36,25	146,5	201,75

Tabelle 24: Verbrauch Kältemittel von 2010 - 2023

Kältemittlemissionen LKH Villach

Kältemittel	Einheit	2010	2021	2022	2023
R134A	kg	0	0	12	0
R410A	kg	0	10	0	0
Gesamt	kg	0	10	12	0

Tabelle 25: Verbrauch Kältemittel von 2010 - 2023

Kältemittlemissionen LKH Wolfsberg

Kältemittel	Einheit	2010	2021	2022	2023
R404A	kg	3	21,5	21,4	10,2
R407C	kg	17,2	0	6	0
R134A	kg	0	23,6	172	0
R410A	kg	0	0	1,5	0
Gesamt	kg	21,7	45,1	200,9	10,2

Tabelle 26: Verbrauch Kältemittel von 2010 - 2023

Kältemittlemissionen Gailtal-Klinik

Kältemittel	Einheit	2010	2021	2022	2023
R422D	kg	0	0	0	0
R507A	kg	1	4,8	0	2,6
R134A	kg	0	0	0	0
R404 A	kg	0	2	3,7	2
Gesamt	kg	1	6,8	3,7	4,6

Tabelle 27: Verbrauch Kältemittel von 2010 - 2023

Kältemittellemissionen LKH Laas

Kältemittel	Einheit	2010	2021	2022	2023
R134A	kg	0	1	10	6
R410A	kg	0	4	0	0
R32	kg	0	0	0	0
Gesamt	kg	0	5	10	6

Tabelle 28: Verbrauch Kältemittel von 2010 – 2023



Emissionen in die Luft

Die folgende Tabelle zeigt den direkten und indirekten CO₂ und CO₂ äquivalenten Ausstoß durch Tätigkeiten aller KABEG-Häuser seit 2010. Die Berechnung erfolgte auf Basis bekannter Umrechnungsfaktoren (Stand 2023) vom Umweltbundesamt CO₂-Rechner bei Verbrennung. Die CO₂-Berechnung für Strom erfolgte bis 2016 auf Basis der Faktoren vom Umweltbundesamt. Ab dem Jahr 2017 wurde die Berechnung unserer Energielieferanten, auf Basis der österreichischen Stromkennzeichnungsverordnung „100% elektrische Energie aus Wasserkraft“ angewendet. Fernwärme wurde anhand der Angaben der Energielieferanten übernommen.

Im Klinikum Klagenfurt erfolgt die Ermittlung des Emissionsfaktors für Fernwärme-Systeme, auf Basis der eingesetzten Energiequellen.

„Aktenvermerk zur Ermittlung von Primärenergie- und Emissionsfaktor der Fernwärme im Netz Klagenfurt der Energie Klagenfurt GmbH, Technisches Büro für Maschinenbau Dipl.-Ing. Dr. Matthias Theissing vom 19.09.2023

Benzin	327,00 g CO ₂ / kWh	Fernwärme 0,02687 kg CO ₂ / kWh KL
Diesel	332,00 g CO ₂ / kWh	Fernwärme 0,0428 kg CO ₂ / kWh VI
Heizöl	344,00 g CO ₂ / kWh	Fernwärme 0,0362 kg CO ₂ / kWh WO
Erdgas	249,00 g CO ₂ / kWh	Fernwärme 0,0167 kg CO ₂ / kWh HE
Strom	0,00 g CO ₂ / kWh	Fernwärme 0,024 kg CO ₂ / kWh LA*

(KL = Klinikum Klagenfurt, VI = LKH Villach, WO = LKH Wolfbserg, HE= Gailtal-Klinik Hermagor, LA= LKH Laas)
 *Fernwärme wird ausschließlich mit Holz betrieben deswegen wurde dier Energieträger Holz herangezogen.

CO₂ äquivalent Emissionen aller KABEG-Häuser

CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023**	%
Benzin	t	3	5	11	17	+405,5
Diesel	t	152	166	154	183	+20,1
Heizöl	t	455	312	327	327	-28,2
Erdgas	t	2.179	0	0	0	-100,0
Dampf*	t	9.090	6.109	4.847	5.949	-34,6
Strom	t	14.675	0	0	0	-100,0
Fernwärme	t	7.529	963	631	1.480	-80,3
Distickstoffmonoxid	t	2.237	637	388	331	-85,2
Kältemittel	t	69	275	640	399	k.A
Narkosegas	t				99	k.A
Ges. CO₂ äquivalent	t	36.371	8.373	6.999	8.786	-75,8

Tabelle 29: CO₂ äquivalent Emissionen aller KABEG- Häuser von 2010 - 2023 in Tonnen (*externe Dampfversorgung)

** Emissionsfaktoren 2023 aktualisiert Quellen Umweltbundesamt und Energieversorger

CO₂-Emissionen KABEG und Klinikum Klagenfurt am Wörthersee

CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Benzin	kg	2.162	4.236	5.867	9.342	+332,1
Diesel	kg	108.557	101.315	81.756	114.241	+5,2
Strom	kg	8.926.306	0	0	0	-100,0
Fernwärme	kg	5.162.966	0	0	786.710	-84,8
Dampf*	kg	4.981.918	4.097.171	3.887.731	4.812.012	-3,4
Distickstoffmonoxid	kg	1.462.580	495.070	388.430	286.130	-80,4
Kältemittel	kg	19.785	98.857	250.601	332.624	k.A
Narkosegas	kg				75.628	k.A
Ges. CO₂ äquivalent	kg	20.664.248	4.796.649	4.614.385	6.416.687	-68,9

Tabelle 30: CO₂ äquivalent Emissionen von 2010 - 2023 in kg (*externe Dampfversorgung)

CO₂-Emissionen LKH Villach

CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Benzin	kg	388	702	4.224	6.733	+1694,0
Diesel	kg	16.275	29.126	27.600	31.882	+96,0
Heizöl	kg	37.814	49.080	51.435	47.317	-25,1
Strom	kg	3.556.397	0	0	0	k.A
Fernwärme	kg	1.613.962	840.952	504.781	450.181	-72,1
Dampf*	kg	1.932.471	1.018.166	958.980	1.137.083	-41,2
Distickstoffmonoxid	kg	613.800	55.800	0	44.950	-92,7
Kältemittel	kg	0	20.880	17.160	0	k.A
Narkosegas	kg				16.380	k.A
Ges. CO₂ äquivalent	kg	8.261.399	2.014.706	1.564.180	1.734.526	-77,7

Tabelle 31: CO₂ äquivalent Emissionen von 2010 - 2023 in kg (*externe Dampfversorgung)

CO₂-Emissionen LKH Wolfsberg

CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Benzin	kg	885	237	749	1.288	+45,6
Diesel	kg	9.769	18.116	23.636	19.382	+98,4
Erdgas	kg	2.178.880	--	--	--	-100,0
Strom	kg	1.564.954	0	0	0	-100,0
Fernwärme	kg	385.664	92.464	79.280	175.630	-54,5
Distickstoffmonoxid	kg	160.580	4.650	0	0	-100,0
Kältemittel	kg	44.994	118.071	343.487	39.926	k.A
Narkosegas					7.150	k.A
Ges. CO₂ äquivalent	kg	4.345.725	233.537	447.152	243.377	-94,4

Tabelle 32: CO₂ äquivalent Emissionen von 2010 - 2023 in kg

CO₂-Emissionen Gailtal-Klinik

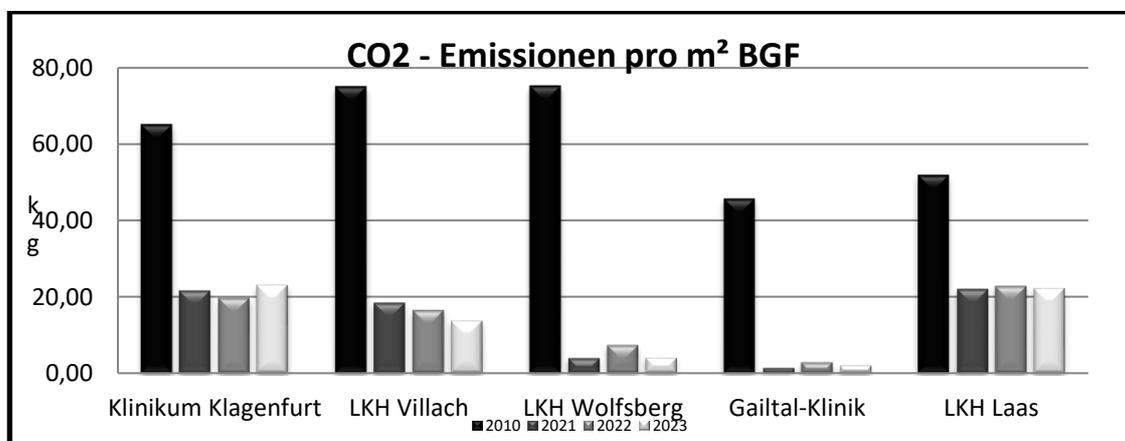
CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Benzin	kg	0	336	14.511	373	k.A
Diesel	kg	5.993	6.925	7.353	5.166	-13,8
Strom	kg	394.887	0	0	0	-100,0
Fernwärme	kg	299.587	18.152	37.911	27.838	-90,7
Kältemittel	kg	3.985	29.972	14.511	18.205	k.A
Ges. CO₂ äquivalent	kg	704.452	52.385	60.081	51.582	-92,7

Tabelle 33: CO₂ äquivalent Emissionen von 2010 - 2023 in kg

CO₂-Emissionen LKH Laas

CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Benzin	kg	0	180	147	52	k.A
Diesel	kg	11.547	10.392	13.481	11.998	-3,9
Heizöl	kg	417.447	263.392	276.010	279.534	-33,0
Strom	kg	214.545	0	0	0	k.A
Fernwärme	kg	67.109	11.204	9.454	39.645	-40,9
Kältemittel	kg	0	9.782	14.300	8.580	k.A
Ges. CO₂ äquivalent	kg	710.648	294.950	313.392	339.810	-52,2

Tabelle 34: CO₂ äquivalent Emissionen von 2010 - 2023 in kg



Grafik 9: Vergleich CO₂-Emissionen pro m² (Bruttogeschossfläche) von 2010 – 2023

Input – Output

Input - Output Darstellung für ausgewählte Einsatzstoffe und Medien aller fünf Standorte der KABEG in einer Gesamtsumme.

Input 2023

Betriebsstoffe	Blatt/Jahr
Kopierpapier A4	19.490.500
Kopierpapier A3	105.000

Wasser	m ³ /Jahr
Stadt- und Eigenwasser	479.091

Energie	kWh/Jahr
Strom	45.713.395
Wärme	47.967.112
Dampf	23.891.948

Treibstoffe	Liter/Jahr
Diesel	55.021
Benzin	5.440
Heizöl	95.015

Output 2023

Dienstleistungen	Anzahl/Jahr
Belagstage	641.940
Ambulanzbesuche	954.713

Abfälle	kg/Jahr
Alt- und Wertstoffe	847.433
Nicht gefährliche Abfälle	2.104.845
Gefährliche Abfälle	77.193
Küchen- Kantinenabfälle	596.206

Abwasser	m ³ /Jahr
Abwasser	479.091

Kältemittel 2023	kg/Jahr
R134A	126,25
R404A	22,68
R407C	66

Umrechnungsfaktoren	SO ₂	NO _x	Feinstaub
Erdgas g/kWh	0,011	0,305	0,008
Fernwärme g/kWh	0,102	0,620	0,07
Heizöl g/kWh	0,139	0,230	0,025
Diesel g/kWh	0,143	1,201	0,043
Benzin g/kWh	0,177	0,367	0,02

Emissionen gesamt in kg	SO ₂	NO _x	Feinstaub
Dampf (Erdgas)	281	7.801	205
Fernwärme	5.411	32.891	3.713
Heizöl	14	23	3
Diesel	8	67	2
Benzin	0,3	1	0,04

Tabelle 35: Input - Output 2023

Emissionen Dampfkessel

Seit 2010 werden alle KABEG-Häuser mit Fernwärme versorgt. Zur Dampfproduktion werden im LKH Laas drei Dampfkessel mit Öl selbst betrieben. Die Emissionswerte werden regelmäßig geprüft und im Prüfbuch eingetragen.

In nachstehender Tabelle sind die Daten laut Messprotokoll (Messwert) dargestellt.

Messwerte LKH Laas gemessen im Ölbetrieb am 05.12. und 06.12.2023

Emissionen	Leistung	CO	NO _x
Dampfkessel I	333 kW	6 mg/m ³	137 mg/m ³
Dampfkessel II	333 kW	7 mg/m ³	132,5 mg/m ³
Dampfkessel III	333 kW	65 mg/m ³	142,4 mg/m ³
Grenzwerte		100 mg/m³	200 mg/m³

Tabelle 36: Emissionswerte Dampfkessel LKH Laas

Emissionen in das Abwasser

Der Verbrauch von Wasser ist in Krankenhäusern aufgrund hygienischer Anforderungen im Allgemeinen sehr hoch. Die Belastung des Abwassers durch die Tätigkeiten der Landeskrankenhäuser wird aufgrund der Indirekteinleitungsverordnung jährlich untersucht. Die wichtigsten Ergebnisse der letzten Abwasseruntersuchungen am Ort der Einleitungen aus medizinischen Einrichtungen, sind in nachstehender Tabelle eingetragen. Die Werte von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen werden direkt am Fettabscheider gemessen. Alle Abwässer befinden sich innerhalb des Konsenses.

Inhaltstoff/Eigenschaft	Einheit	Klgft	Vill	Wol	Her	Laas
Absetzbare Stoffe	ml/l	0,5	0,1	0,3	3	2,1
AOX (Adsorb. org. Halogene)	mg/l	0,81	<0,05	k.A	<0,05	0,127
pH-Wert	l	k.A	6,82	6,2	7,23	8,6
Schwerflüchtig lipophile Stoffe**	mg/l	56	116	200	28	50
Temperatur	°C	23,4	29,7	35,8	23,8	22,7
CSB (Chem. Sauerstoffbedarf)	mg/l	179	1.712	k.A.	k.A	282

Tabelle 37: Abwassermesswerte aller KABEG LKHs 2023

(**Die Werte lipophile Stoffe Klgft betreffen den Fettabscheider, Messergebnisse 05.12.2023 GK)

Umweltkennzahlen

Die Umweltkennzahlen dienen der Dokumentation, der zeitlichen Entwicklung und der Messung in den KABEG-Häusern. Zusätzlich kann dadurch der kontinuierliche Verbesserungsprozess (KVP) für das Umweltsystem bewertet und identifiziert werden.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Häuser untereinander nur bedingt zu vergleichen sind. Die Entwicklung des Verbrauchs ist nur für das einzelne Haus aussagekräftig. Zudem sind die unterschiedliche technische Ausstattung und die medizinische Versorgung in den Häusern zu beachten.

Kennzahlen KABEG und Klinikum Klagenfurt am Wörthersee

Messgrößen Anzahl	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Belagstage	431.096	316.496	315.863	310.214	-28,2
Ambulanzbesuche ohne Hausamb.	455.423	550.461	591.282	624.896	+37,2
Bruttogeschoßfläche in m ²	316.565	272.258	288.089	277.073	-12,5
Kopierpapier A4 und A3	13.943.000	11.738.500	11.626.000	11.586.000	-20,3

Abfallaufkommen	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	kg	2,66	2,45	2,32	2,30

Stromverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	102,91	98,71	93,49	96,38

Wärmeverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	116,5	118,52	104,86	105,67

Dampf	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	58,29	75,24	67,47	69,75

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	277,69	292,47	265,82	271,80

Wasserverbrauch gesamt	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	m ³	0,66	0,40	0,39	0,36

CO ₂ -Emissionen	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kg	65,28	17,62	16,02	23,16

Kopierpapierverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	Blatt	15,73	13,54	12,82	12,39

Tabelle 38: Umweltkennzahlen Klinikum Klagenfurt von 2010 – 2023

Kennzahlen LKH Villach

Messgrößen Anzahl	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Belagstage	231.846	158.740	161.834	167.362	-27,8
Ambulanzbesuche ohne Hausamb.	174.004	214.279	205.319	213.563	+22,73
Bruttogeschoßfläche in m ²	103.229	125.265	125.751	125.781	+21,9
Kopierpapier A4 und A3	7.028.500	5.452.500	5.103.000	4.941.000	-40,9

Abfallaufkommen	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	kg	2,08	2,38	2,35	2,19

Stromverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	125,74	95,42	95,97	93,28

Wärmeverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	111,68	93,93	86,33	83,64

Dampf	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	69,33	40,64	38,13	36,31

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	306,75	230,00	220,43	213,24

Wasserverbrauch gesamt	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	m ³	0,51	0,21	0,20	0,20

CO ₂ Emissionen	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kg	75,28	16,08	12,44	13,79

Kopierpapierverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	Stück	16,97	14,62	13,90	12,97

Tabelle 39: Umweltkennzahlen LKH Villach von 2010 - 2023

Kennzahlen LKH Wolfsberg

Messgrößen Anzahl	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Belagstage	113.464	82.419	84.228	83.027	-26,8
Ambulanzbesuche ohne Hausamb.	95.045	100.758	105.090	107.750	+13,37
Bruttogeschoßfläche in m ²	57.591	60.187	60.587	60.740	+5,5
Kopierpapier A4 und A3	3.098.600	1.900.000	1.952.500	1.901.500	-61,3

Abfallaufkommen	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	kg	2,02	2,58	2,40	2,38

Stromverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	99,17	93,37	89,15	87,07

Wärmeverbrauch gesamt	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	188,50	88,29	76,52	80,08

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	287,68	181,66	165,67	167,14

Wasserverbrauch gesamt	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	m ³	0,21	0,15	0,14	0,16

CO ₂ Emissionen	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kg	75,45	3,92	7,38	4,01

Kopierpapierverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	Stück	14,86	10,37	10,31	9,97

Tabelle 40: Umweltkennzahlen LKH Wolfsberg von 2010 - 2023

Kennzahlen Gaital-Klinik

Messgrößen Anzahl	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Belagstage	48.629	47.636	45.664	47.312	-2,7
Ambulanzbesuche ohne Hausamb.	9.047	1.111	792	852	-90,5
Bruttogeschoßfläche in m ²	15.385	21.272	21.272	21.272	+38,3
Kopierpapier A4 und A3	869.000	905.000	870.000	865.500	-0,4

Abfallaufkommen	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	kg	1,81	1,87	1,93	1,86

Stromverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	93,68	54,66	54,71	51,89

Wärmeverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	139,09	83,1	79,56	78,36

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	232,77	137,75	134,28	130,25

Wasserverbrauch gesamt	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	m ³	0,36	0,31	0,31	0,33

CO ₂ Emissionen	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kg	45,79	1,36	2,82	2,42

Kopierpapierverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	Stück	17,63	18,57	18,73	17,97

Tabelle 41: Umweltkennzahlen Gaital-Klinik von 2010 - 2023

Kennzahlen LKH Laas

Messgrößen Anzahl	Bj 2010	2021	2022	2023	%
Belagstage	43.342	32.920	33.191	34.025	-21,5
Ambulanzbesuche ohne Hausamb.	2.698	5.644	6.559	7.652	k.A
Bruttogeschoßfläche in m ²	13.670	15.222	15.222	15.222	+11,4
Kopierpapier A4 und A3	705.000	601.500	1.000.000	301.500	-40,4

Abfallaufkommen	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	kg	2,25	2,52	2,60	2,23
Stromverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	57,28	61,98	61,28	59,17
Wärmeverbrauch gesamt	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	148,17	127,07	113,18	108,52
Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	205,45	189,05	174,46	167,69
Wasserverbrauch gesamt	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	m ³	0,37	0,41	0,33	0,36
CO ₂ Emissionen	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kg	51,99	19,95	20,59	22,32
Kopierpapierverbrauch	Einheit	2010	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	Stück	15,31	15,60	25,16	7,23

Tabelle 42: Umweltkennzahlen LKH Laas von 2010 - 2023

KABEG Umwelleistung

EMAS III Zertifizierung

Seit vielen Jahren setzt sich die KABEG für eine nachhaltige und gesunde Umwelt ein und zählt zu den Vorzeigebispielen in Österreich im Bereich Umwelt- und Klimaschutz.

Folgende Projekte werden realisiert:

- KABEG baut nachhaltig,
 - Projekt Baustufe III LKH Wolfsberg, Klimaaktiv Gold – in Bauphase
 - Projekt LKH Geriatrie Villach, Klimaaktiv Gold – in Planungsphase
 - Ausbau PV Anlagen 2024 mit rd. 1000 kWp – in Planungsphase
- EMAS Umweltmanagementpreis für die beste Klimaschutzmaßnahme 2022
 - LKH Villach Projekt Narkosegasrecycling
- KABEG Standorte mehrmals bei Wettbewerben mit tollen Umweltmaßnahmen hervorgehoben (GÖG Strategie klimafreundliche Gesundheitseinrichtungen, Energy Globe Award, TrigOS Award, Bolmstedt Innovation Award, GÖG Best Practice Award)
- Regionalität-Charta vom Land Kärnten
 - Qualitäts- und Regionalitätskriterien in der Beschaffung von Lebensmitteln
- Klimaagenda Kärnten 2020
- Auszeichnung „Gesunde Küche“ LKH Villach Dezember 2022
- Auszeichnung „Gesunde Küche“ Klinikum Klagenfurt Juni 2022
- Auszeichnung „Gesunde Küche“ LKH Laas 2022
- Auszeichnung „Gesunde Küche“ Gailtalklinik 2023
- Auszeichnung „Gesunde Küche“ LKH Wolfsberg 2021
- Pilotprojekt – Signature Pads LKH Wolfsberg
- Ideenwettbewerb LKH Wolfsberg
- 1. Umwelttag LKH Wolfsberg
- Umstellung der Patientenidentifikationsbänder von Kunststoff auf Papier (in den Ambulanzen) – Klinikum Klagenfurt, LKH Villach und LKH Wolfsberg
- Sammlung von Einweg-Instrumenten aus Metall – alle KABEG-Standorte
- Errichtung eines neuen Biodiversitätsgarten in der Gailtal-Klinik
- Evaluierung Projekt Hektar Nektar LKH Laas

Umweltleistung aller KABEG-Standorte 2023 (Vergleich zum Basisjahr 2010)

- Stromverbrauch minus **7.838.994 kWh oder -14,6%**
- Fernwärmeverbrauch minus **15.461.072 kWh oder -24,4%**
- Dampfverbrauch minus **1.716.901 kWh oder -6,7%**
- Heizöl minus **73.472 Liter oder -43,7%**
- Wasserverbrauch minus **395.939 m³ oder -45,2%**
- Abfallaufkommen minus **204.160 kg oder -5,3%**
- CO₂-Emissionen minus **27.583 Tonnen oder -75,8%**

Auszug Umweltaktionsplan

Die Zielsetzungen der jeweiligen Umweltaktionspläne wurden mit den Umweltteams und Green Teams der LKH erarbeitet. Übergeordnete Ziele der KABEG sind vom Vorstand festgelegt und mit den Direktoren der Häuser abgestimmt.

Thema	LKH	Wer	Termin	Status
CO ₂ Emissionen bis 2025 über alle KABEG-Häuser um 88% senken	alle	IM/FM	2025	in Arbeit
Sanierung Baustufe 3 LKH Wolfsberg, Energiekosten durch Fenstertausch, Sanierung der Fassade und obersten Geschoßdecke senken	Wol	BAU	2024	in Arbeit
Errichtung eines Strahlenschutzportals beim Wertstoffsammelzentrum	KLU	FM	2024	In Arbeit
Fehlurfanteil im Restmüll durch Schulungen und Sensibilisierung der MA auf 10% reduzieren	alle	Umweltteam	2025	laufend
Bei Neubau- und Sanierungsprojekten das Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen „Klimaaktiv Gold„ umsetzen.	KABEG	IM/FM	2022	laufend
Anästhesie Narkosegasrecycling im OP	alle	Anästhesie	2025	in Arbeit
Errichtung PV Anlage im Verbund mit rund 1000 kWp Leistung	alle	FM/BIMM	2024	In Arbeit
Erweiterung der Biodiversitätsflächen (Blumenwiesen)	alle	FM/BIMM	2025	in Arbeit

Tabelle 43: Auszug Umweltaktionsplan 2023

Termin für die nächste Umwelterklärung

Im Juni 2023 unterzog sich die KABEG mit ihren fünf Häusern der Validierung durch einen externen Gutachter nach Verordnung (EG) Nr. 1221/2009. Die nächste Validierung wird im Jahr 2026 durchgeführt. Bis dahin werden jährlich nach Programm externe und interne Audits durchgeführt. Durch diese wird sichergestellt, dass das Umweltmanagementsystem ordnungsgemäß eingeführt worden ist und auch richtig arbeitet.

In der Umwelterklärung wird die Umweltbilanz mit den Umweltkennzahlen dargestellt und veröffentlicht. Die nächste aktualisierte Umwelterklärung wird 2025 dem Umweltgutachter vorgelegt.

ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der Unterzeichnenden, Martin Nohava und Elisabeth Tucek,

Mitglieder der EMAS-Umweltgutachterorganisation mit der Registrierungsnummer AT-V-0004, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 86 bestätigen, begutachtet zu haben, dass die gesamte Organisation, wie in der Umwelterklärung der Organisation:

**Landeskrankenanstalten-Betriebsgesellschaft-KABEG
Kraßniggstraße 15
A-9200 Klagenfurt am Wörthersee
Registriert EMAS Nr. 744**

mit den LKH

**Klinikum Klagenfurt am Wörthersee
Feschnigstraße 11
A-9020 Klagenfurt am Wörthersee
Registriert EMAS Nr. 605**

**Landeskrankenhaus Villach
Nikolaigasse 43
A-9500 Villach
Registriert EMAS Nr. 564**

**Landeskrankenhaus Wolfsberg
Paul-Hackhofer-Straße 9
A-9400 Wolfsberg
Registriert EMAS Nr. 569**

**Gailtal-Klinik
Radnigerstraße 12
A-9620 Hermagor
Registriert EMAS Nr. 606**

**Landeskrankenhaus Laas
Laas 39
A-9640 Kötschach
Registriert EMAS Nr. 607**

angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), unter Berücksichtigung der Verordnung (EU) 2017/1505 vom 28. August 2017 und der Verordnung (EU) 2018/2026 vom 19. Dezember 2018, erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Klagenfurt, 07.06.2024



Mag. Martin Nohava
Leitender Umweltgutachter



Ing. Elisabeth Tucek, akad. KHM
Umweltgutachterin

Für die Landeskrankenanstalten-Betriebsgesellschaft-KABEG

Der Vorstand



Dr. Arnold Gabriel

Kontakt:

Landeskrankenanstalten-Betriebsgesellschaft-KABEG
Bau und Immobilienmanagement
Leiter Ökologie & Umweltmanagement
Gerald Santer, MA, MSc
Kraßniggstraße 15
A-9020 Klagenfurt am Wörthersee

Telefon +43 463 55212 - 50410
e-mail: gerald.santer2@kabeg.at