

AKTUALISIERTE UMWELTERKLÄRUNG 2021



VORWORT	3
ANGABEN ZUR ORGANISATION	4
UMWELTMANAGEMENTSYSTEM.....	6
UMWELT- UND ENERGIESTRATEGIE	7
ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTASPEKTE.....	8
BEWERTUNGSKRITERIEN	9
UMFELDANALYSE UND KONTEXT DER ORGANISATION	9
INFORMATION UND KOMMUNIKATION	10
GELTENDE RECHTSVORSCHRIFTEN	10
UMWELTBILANZ MIT UMWELTDATEN 2010 BIS 2020.....	11
BIODIVERSITÄT.....	11
ENERGIEVERBRAUCH	11
EIGENSTROMPRODUKTION PV ANLAGEN.....	14
WASSERVERBRAUCH.....	15
ABFALLWIRTSCHAFT	16
BRENN- UND TREIBSTOFFVERBRAUCH	18
NARKOSE GASVERBRAUCH	19
KÄLTEMITTELEMISSIONEN	20
EMISSIONEN IN DIE LUFT	22
INPUT – OUTPUT.....	25
EMISSIONEN DAMPFKESSEL	26
EMISSIONEN IN DAS ABWASSER	26
UMWELTKENNZAHLEN	27
KABEG UMWELTLEISTUNG	32
AUSZUG UMWELTAKTIONSPLAN	33
TERMIN FÜR DIE NÄCHSTE UMWELTERKLÄRUNG	33
KONTAKT:.....	35

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 LKHs, 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 wie mögliche substanzielle Chancen frühzeitig zu erkennen und damit steuerbar zu machen. Das KABEG Management ist seit Juli 2021 mit der Nr. 744 im EMAS Register eingetragen.

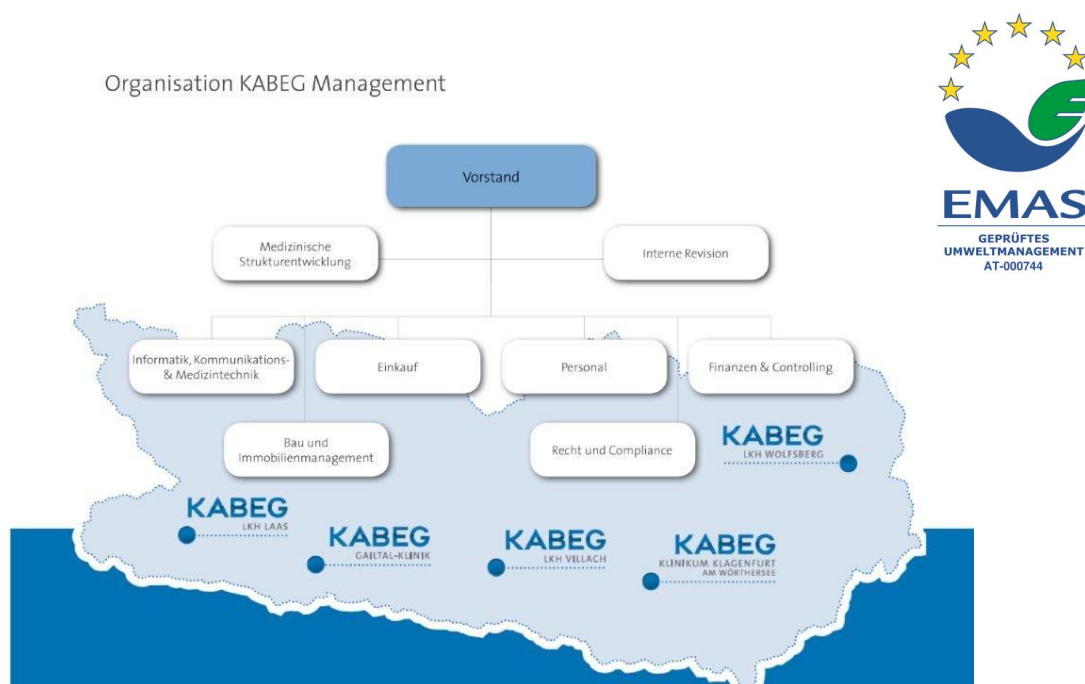


Abb. 1: Organigramm KABEG



KLINIKUM KLAGENFURT AM WÖRTHERSEE

Feschnigstraße 11
9020 Klagenfurt am Wörthersee

T: +43 463 538 0
E: help@lkh-klu.at



LANDESKRANKENHAUS VILLACH

Nikolaigasse 43
9500 Villach

T: +43 4242 208 0
E: office@lkh-vil.or.at



LANDESKRANKENHAUS WOLFSBERG

Paul-Hackhofer-Straße 9
9400 Wolfsberg

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



GAILTAL-KLINIK

Radnigerstraße 12
9620 Hermagor

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



LANDESKRANKENHAUS LAAS

Laas 39
9640 Kötschach

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



Umweltmanagementsystem

Das Umweltmanagementsystem ist ein integrativer Teil des Qualitätsmanagements in den KABEG LKHs. In allen KABEG Häusern wurde ein sorgfältig ausgewählter (interdisziplinärer) Personenkreis in Umweltteams zusammengeführt. Die Umweltteams der KABEG LKH sind für die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung und der operativen Umsetzung des Umweltprogrammes zuständig. Die Teams werden vom Umweltmanagementbeauftragten (UMB) geführt und treffen sich in regelmäßigen Abständen. Bei den Besprechungen werden alle Umwelthanliegen und umweltrelevanten Projekte behandelt. Aktuell wird das Umweltteam im LKH Villach mit Mitarbeitern aus der Medizin und Pflege, in Form eines Green Teams, verstärkt. Es werden spezielle Umweltprojekte im medizinischen Bereich umgesetzt, z.B. Reduzierung der Narkosegase (Stickoxydul), Narkosegasrecycling (Sevoflurane), Einsatz OP- Kleidung und Abdecktücher, Sammlung OP-Einwegbestecke usw.

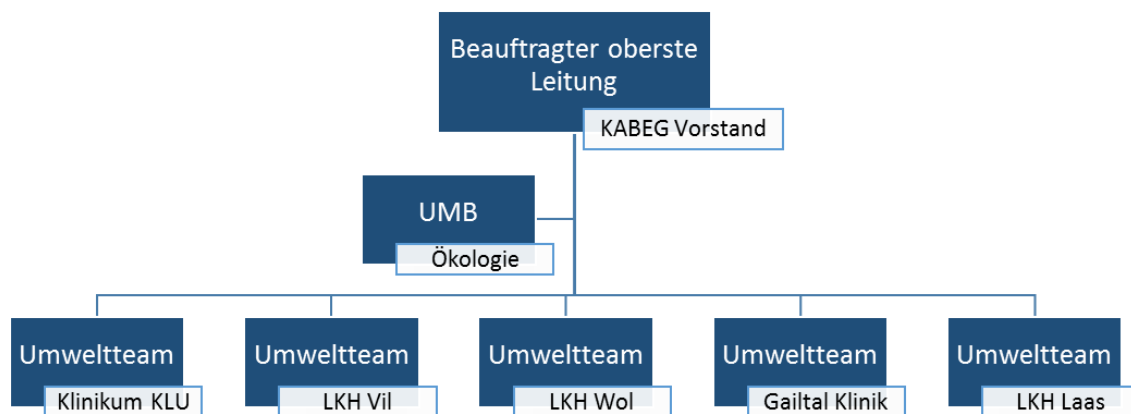


Abb. 2: Organisation UMS

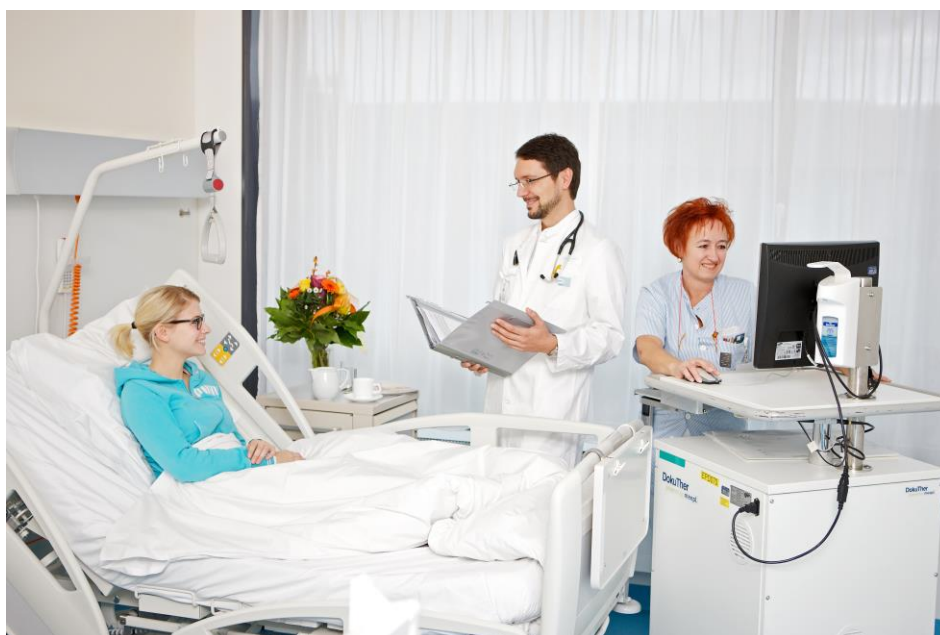


Bild 1: Klinikum Klagenfurt am Wörthersee CMZ

Umwelt- und Energiestrategie

www.kabeg.at

KABEG

10 ENERGIE-MONITORING (z.B. Verbrauchskontrollen)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

„Die KABEG bekennt sich zu einem aktiven Umwelt- und Energiemanagement.“

Arnold Gabriel

Der Vorstand, Dr. Arnold Gabriel,
Jänner 2021

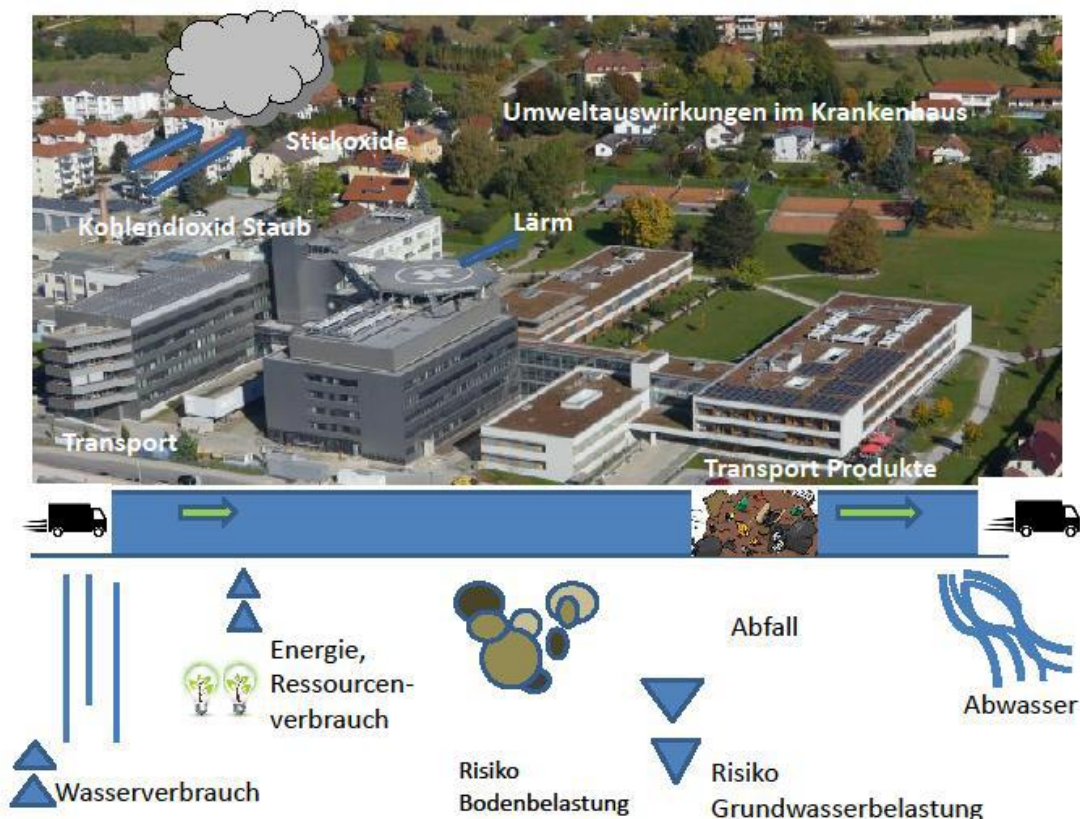
UMWELT- UND ENERGIESTRATEGIE

1. **Wir ergreifen** Maßnahmen, um die Belastungen für die Umwelt frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden. 2. **Wir verstehen** Umweltschutz als ganzheitlichen Ansatz, der sich auf alle Unternehmensbereiche, Prozesse, Ressourcen und Materialien erstreckt. 3. **Wir setzen** gezielte Maßnahmen zur Verringerung des Energieverbrauches. 4. **Wir versorgen** unsere Gebäude mit Wärme und Strom aus erneuerbaren Energien. 5. **Wir setzen** auf regionale Produkte und nachhaltige Beschaffung. 6. **Wir verfolgen** mit unserem aktiven Umweltmanagement eine verantwortungsvolle Wirtschaftlichkeit und leben den Prozess der kontinuierlichen Verbesserung. 7. **Wir leben** unsere Umweltverantwortung durch die Einhaltung unserer bindenden Verpflichtungen. 8. **Wir fördern** durch Kommunikation und Schulung die Motivation unserer Mitarbeiter zu umweltbewusstem Denken und Handeln. 9. **Wir verstehen** unsere Umweltleistung als eine gemeinsame Aufgabe mit unseren Partnern und achten auf deren ökologisches Bewusstsein. 10. **Wir stehen** für einen offenen Kommunikationsstil mit Patienten und Behörden und informieren aktiv die Öffentlichkeit.

KLINIKUM KLAGENFURT AM WÖRTHERSEE | LKH VILLACH | LKH WOLFSBERG | LKH LAAS | GAITAL-KLINIK

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. 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 des Gefährdungspotentials auf die Wasserqualität
- Einsatz von Rohstoffen (z.B. Reagenzien, Hilfsmittel, Verpackungsware,...)
- Abschätzung des Gefährdungspotentials 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
- Vorliegen einschlägiger 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. Die Analyse der externen und internen Themen hinsichtlich der Wesentlichkeit für das Umweltmanagementsystem wurde durchgeführt. Es wurde eine Vielzahl an Themen identifiziert, hinsichtlich Chancen und Risiken bewertet und gegebenenfalls mit Maßnahmen adressiert. Wesentliche Themen sind unter anderem regionale Planungskonzepte gemäß RSG 2025, Energiekosten, demographische Entwicklungen, E-Mobilität, Circular Economy und die CO₂ Emissionen. 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.

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 Information in der Mitarbeiterzeitung werden die Mitarbeitenden mit Infoveranstaltungen und Schulungen über die Umweltauswirkungen und die Umweltleistung der KABEG LKHs informiert.

Geltende Rechtsvorschriften

Die Verantwortung rechtskonform zu arbeiten, ist ein Grundanliegen der Landeskrankenanstalten-Betriebsgesellschaft-KABEG. In allen KABEG LKHs 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 bzgl. aller wiederkehrenden und sicherheitstechnischen Überprüfungen sowie Auflagen aus Behördenbescheiden im SAP/PM abgebildet.

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

- Es werden alle Bescheidauflagen und Gesetze eingehalten.

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 2020

Seit Oktober 2011 ist die KABEG unternehmensweit nach EMAS III zertifiziert. Nachstehende Umweltdaten werden in der Umwelterklärung jährlich fortgeschrieben und gem. EMAS Verordnung im Internet veröffentlicht.

Biodiversität

Als naturnahe Fläche ist der Waldbestand vom LKH Laas im Waldbewirtschaftungsplan ausgewiesen. In allen anderen KABEG LKH stehen Park- und Grünflächen für Patienten und Besucher zur Verfügung.

Krankenanstalt	Grundfläche	Verbaute Fläche	Bruttogeschossfläche
KABEG / Klinikum Klagenfurt	442.350 m ²	78.879 m ²	272.258 m ²
LKH Villach	59.881 m ²	20.144 m ²	122.427 m ²
LKH Wolfsberg	70.790 m ²	16.595 m ²	60.231 m ²
Gailtal-Klinik	21.455 m ²	4.998 m ²	21.272 m ²
LKH Laas	172.966 m ²	4.110 m ²	15.222 m ²

Tabelle 1: Flächenüberblick aller KABEG LKHs 2020

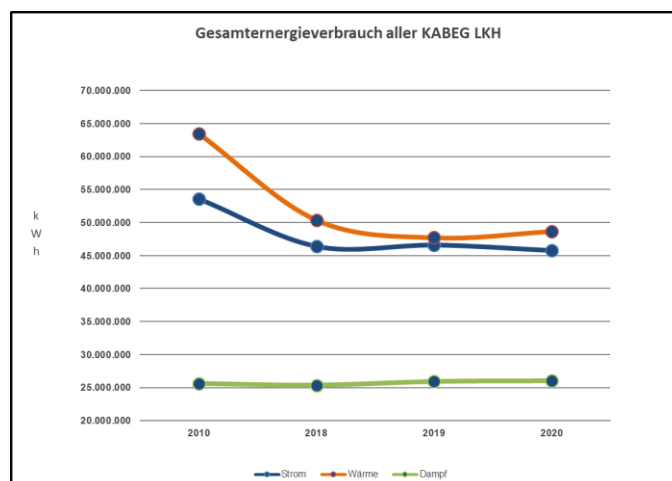
Energieverbrauch

Die Tabellen zeigen die Gegenüberstellung der Energieverbräuche, gebildet aus dem Strom- und dem Wärmeverbrauch, für die Jahre 2010 bis 2020. Im Wärmeverbrauch ist auch der Prozessdampf für Küche, Klimaanlage und Wäscherei enthalten. Seit Jänner 2013 werden alle KABEG LKHs mit 100% Ökostrom (Zertifikat Kelag) versorgt. Die Angaben in % beziehen sich bei allen nachstehenden Tabellen immer von 2020 auf das Basisjahr (Bj) 2010.



Energie	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Strom	kWh	53.552.389	46.385.705	46.593.530	45.740.662	-14,6
Wärme	kWh	63.428.184	50.363.722	47.706.548	47.805.581	-24,6
Dampf	kWh	25.608.849	25.340.083	25.932.273	26.029.687	+1,6
Gesamt	kWh	142.589.422	122.089.510	120.232.351	119.575.930	-16,1

Tabelle 2: Energieverbrauch alle KABEG LKHs von 2010 - 2020



Grafik 1: Entwicklung des Energieverbrauchs von 2010 - 2020

Energieverbrauch KABEG und Klinikum Klagenfurt am Wörthersee ohne PV Eigenstrom

Energie	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Strom	kWh	32.577.760	26.649.490	26.683.350	26.532.684	-18,6
Wärme	kWh	36.878.331	29.736.845	28.142.463	29.881.861	-19,0
Dampf	kWh	18.451.549	20.038.663	20.044.883	20.393.497	+10,5
Gesamt	kWh	87.907.640	76.424.998	74.870.696	76.808.042	-12,6

Tabelle 3: Energieverbrauch Klinikum Klagenfurt von 2010 - 2020

Energieverbrauch LKH Villach ohne PV Eigenstrom

Energie	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Strom	kWh	12.979.550	12.079.065	12.005.950	11.594.135	-10,7
Wärme	kWh	11.528.300	10.123.320	10.438.600	10.205.300	-11,5
Dampf	kWh	7.157.300	5.301.420	5.887.430	5.636.190	-21,3
Gesamt	kWh	31.665.150	27.503.805	28.331.980	27.435.625	-13,4

Tabelle 4: Energieverbrauch LKH Villach von 2010 - 2020

Energieverbrauch LKH Wolfsberg ohne PV Eigenstrom

Energie	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Strom	kWh	5.711.512	5.664.727	5.761.032	5.515.614	-3,4
Wärme	kWh	10.856.185	6.246.710	4.900.270	5.042.210	-53,6
Gesamt	kWh	16.567.697	11.911.437	10.661.302	10.557.824	-36,3

Tabelle 5: Energieverbrauch LKH Wolfsberg von 2010 - 2020

Energieverbrauch Gailtal-Klinik Hermagor ohne PV Eigenstrom

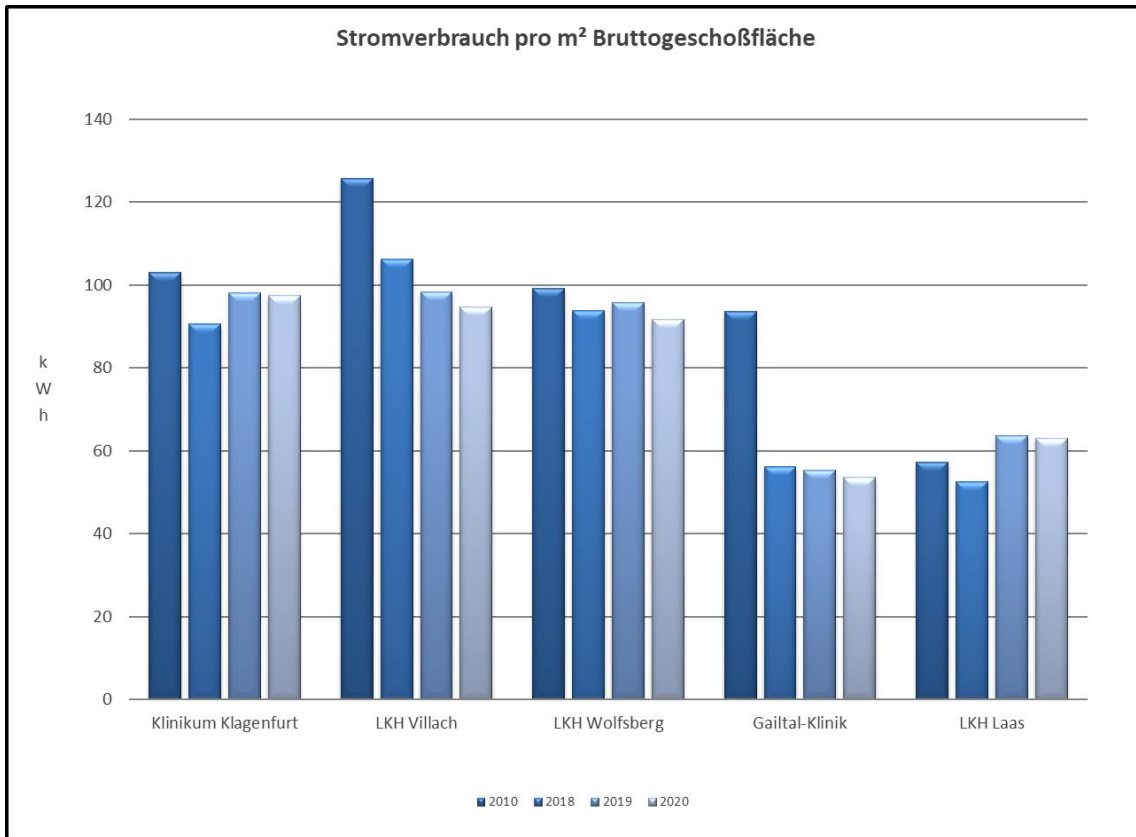
Energie	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Strom	kWh	1.441.193	1.194.021	1.175.150	1.138.975	-21,0
Wärme	kWh	2.139.910	1.779.940	1.672.740	1.678.210	-21,6
Gesamt	kWh	3.581.103	2.973.961	2.847.890	2.817.185	-21,3

Tabelle 6: Energieverbrauch Gailtal-Klinik von 2010 - 2020

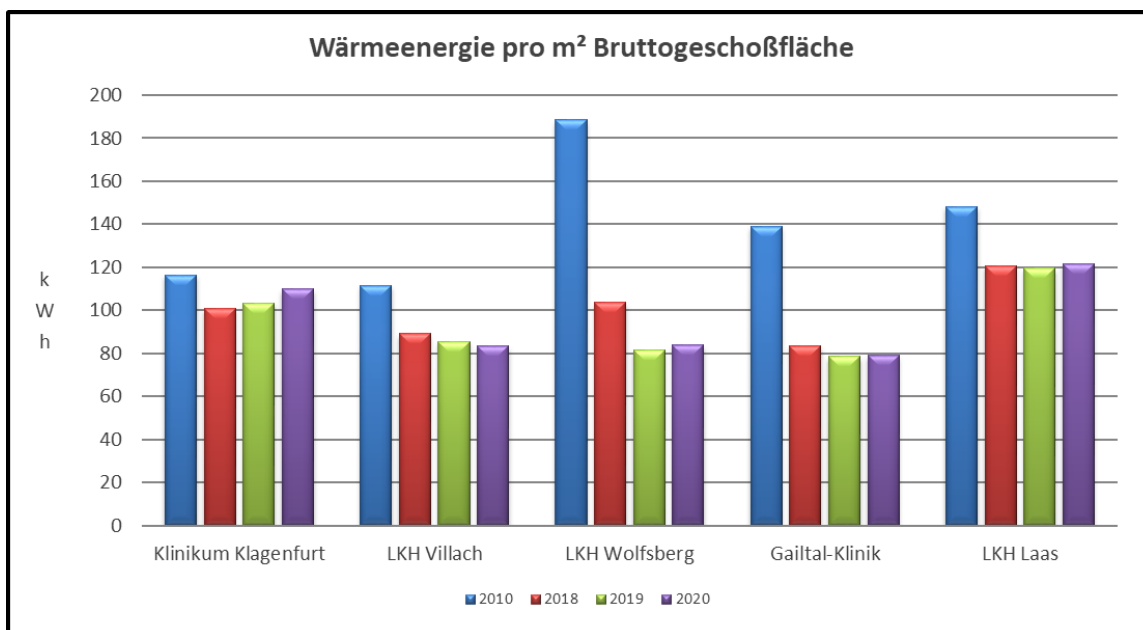
Energieverbrauch LKH Laas ohne PV Eigenstrom

Energie	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Strom	kWh	783.010	798.402	968.048	959.254	+22,5
Wärme	kWh	2.025.458	1.836.812	1.818.656	1.938.560	-4,29
Gesamt	kWh	2.808.468	2.635.214	2.786.704	2.897.814	+3,18

Tabelle 7: Energieverbrauch LKH Laas von 2010 - 2020



Grafik 2: Vergleich Strombedarf KABEG intern von 2010-2020



Grafik 3: Vergleich Wärmebedarf KABEG intern von 2010-2020

Eigenstromproduktion PV Anlagen

Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung der Eigenstromerzeugung unserer Photovoltaikanlagen seit 2016. Die produzierte Energie wird nicht ins Stromnetz eingespeist, sondern direkt im Krankenhaus mit minimalen Übertragungsverlusten selbst verbraucht. Im LKH Villach war die Anlage 2017 aufgrund einer Dachreparatur 8 Monate ausser Betrieb.

Sonnenstromproduktion	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
Klinikum Klagenfurt a.W.	kWh	638.061	640.678	594.889	616.611	617.305
LKH Villach	kWh	11.000	4.600	10.100	8.803	10.312
LKH Wolfsberg	kWh	47.174	48.567	39.873	40.597	42.788
Gailtal-Klinik	kWh	11.000	11.800	10.700	10.900	10.300
LKH Laas	kWh	11.816	12.147	11.305	11.149	12.231
Gesamt	kWh	719.051	717.792	666.831	688.060	692.936

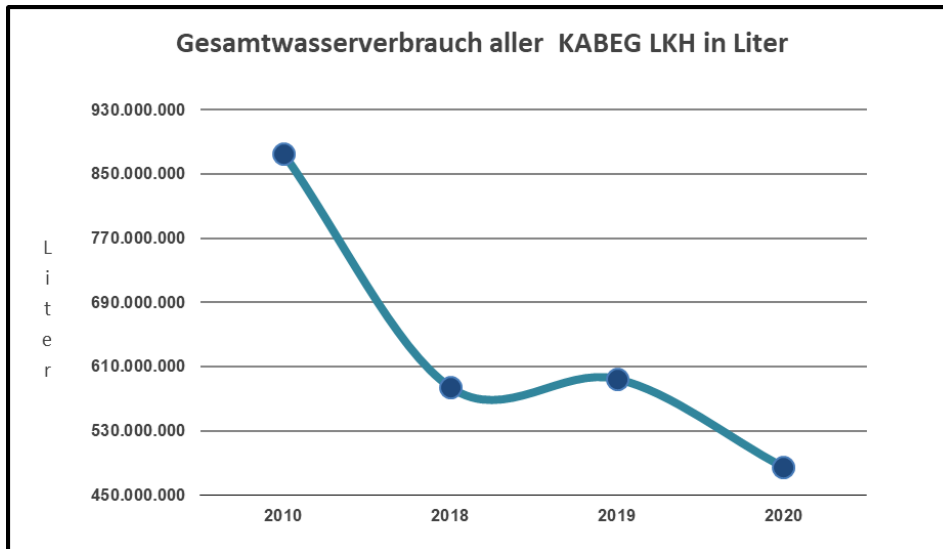
Tabelle 8: Sonnenstromproduktion alle KABEG LKH von 2016 – 2020



Bild 2: PV Anlage 570 kWp Klinikum Klagenfurt

Wasserverbrauch

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

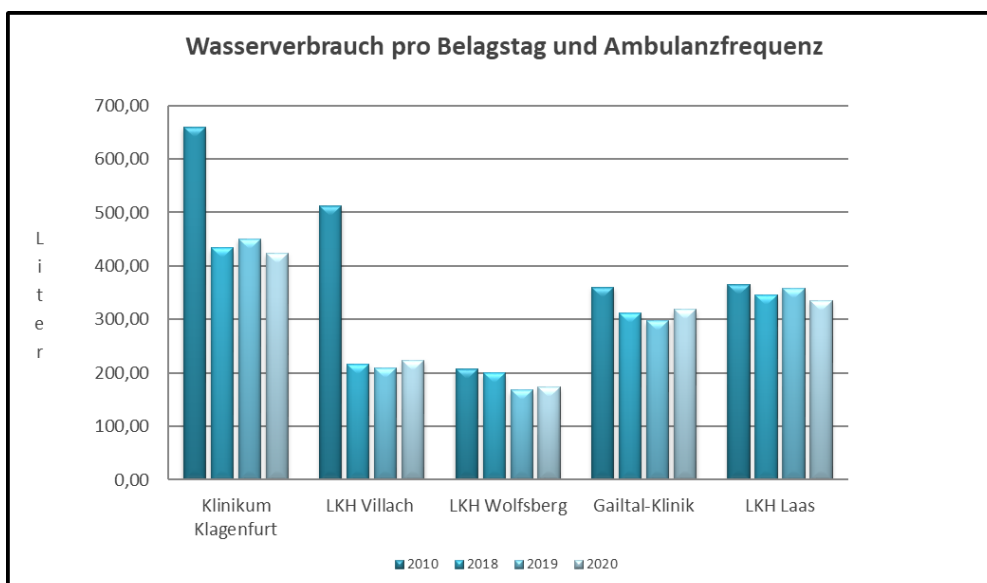


Grafik 4: Entwicklung Wasserverbrauch von 2010-2020

Wasserverbrauch alle KABEG LKHs

Wasserverbrauch	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Klinikum Klagenfurt a.W.	m ³	585.387	422.738	443.548	348.575	-40,5
LKH Villach	m ³	211.910	88.894	85.292	78.932	-62,8
LKH Wolfsberg	m ³	43.118	41.366	34.041	29.763	-31,0
Gailtal-Klinik	m ³	17.782	17.151	16.365	14.596	-17,9
LKH Laas	m ³	16.833	14.525	15.628	13.525	-19,7
Gesamt	m³	875.030	584.674	594.874	485.391	-44,5

Tabelle 9: Wasserverbrauch alle KABEG LKHs von 2010 - 2020



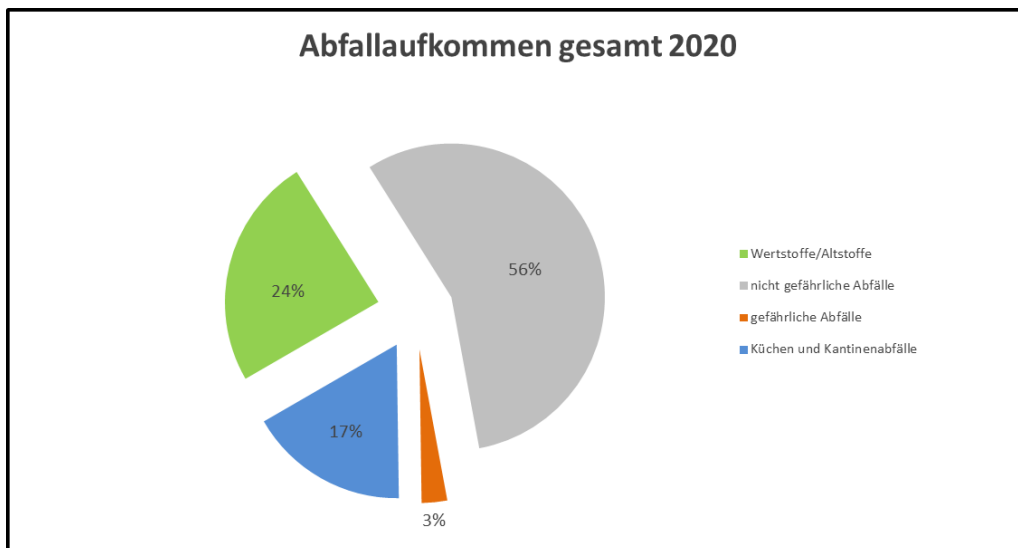
Grafik 5: Vergleich Wasserverbrauch KABEG intern von 2010-2020

Abfallwirtschaft

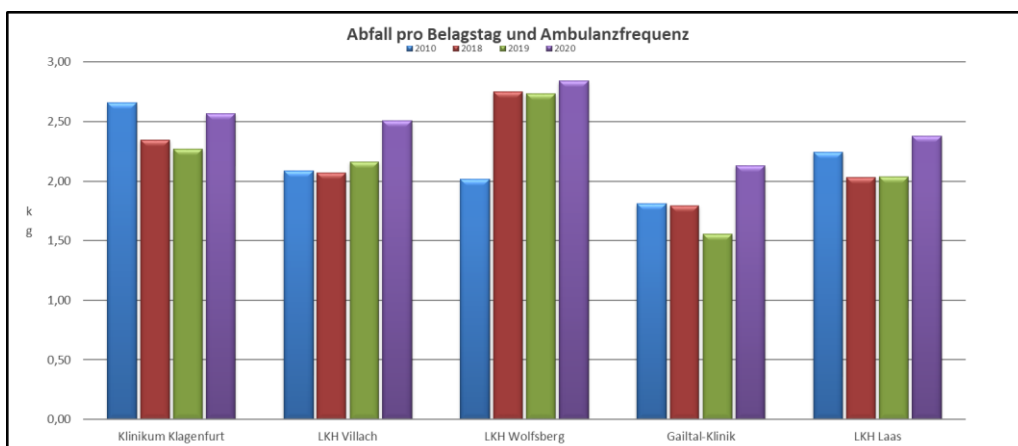
Auf Grund von Bautätigkeiten und diversen Projekten, entwickeln sich die verschiedenen Abfallmengen nicht so kontinuierlich wie die anderen Umweltkennzahlen. Bei den Speiseresten sind z.B. durch die Umstellung auf Tanksysteme die Mengen deutlich gestiegen. Die Entwicklung im gesamten Abfallbereich ist über alle LKHs stabil. Das vom Abfallbeauftragten erstellte Abfallsammelkonzept, sowie die Durchführung von Abfallanalysen, zeigen insgesamt positive Auswirkungen. Die Angaben im Abfallbereich in % beziehen sich von 2020 auf das Bezugsjahr (Bj) 2010.

Abfallgruppen	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Alt- und Wertstoffe	kg	919.557	889.961	915.126	896.177	-2,5
nicht gefährliche Abfälle	kg	2.174.614	2.236.606	2.153.275	2.059.272	-5,3
gefährliche Abfälle	kg	59.296	87.686	99.150	98.958	+66,9
Küchen- und Kantinenabfälle	kg	676.370	679.556	679.751	620.700	-8,2
Gesamt	kg	3.829.837	3.893.809	3.847.302	3.675.107	-4,0

Tabelle 10: Abfallmengen aller KABEG LKHs von 2010 - 2020 gegliedert in Abfallgruppen



Grafik 6: Gesamtabfallmengen 2020 aller KABEG Häuser



Grafik 7: Abfallvergleich KABEG intern von 2010-2020

Abfallmengen KABEG und Klinikum Klagenfurt am Wörthersee

Abfallgruppen	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Alt- und Wertstoffe	kg	500.561	497.793	504.063	485.204	-3,1
nicht gefährliche Abfälle	kg	1.381.808	1.315.375	1.267.056	1.196.720	-13,4
gefährliche Abfälle	kg	32.637	57.104	70.855	67.697	+107,4
Küchen- und Kantinenabfälle	kg	441.000	418.062	394.778	361.908	-17,9
Gesamt	kg	2.356.006	2.288.334	2.236.752	2.111.529	-10,4

Tabelle 11: Abfallmengen Klinikum Klagenfurt von 2010 - 2020 gegliedert in Abfallgruppen

Abfallmengen LKH Villach

Abfallgruppen	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Alt- und Wertstoffe	kg	273.351	241.419	272.480	267.542	-2,1
nicht gefährliche Abfälle	kg	417.777	484.240	475.774	470.220	+12,6
gefährliche Abfälle	kg	20.830	18.781	22.411	26.246	+26,0
Küchen- und Kantinenabfälle	kg	133.910	107.540	110.980	119.780	-10,6
Gesamt	kg	845.868	851.980	881.645	883.788	+4,5

Tabelle 12: Abfallmengen LKH Villach von 2010 - 2020 gegliedert in Abfallgruppen

Abfallmengen LKH Wolfsberg

Abfallgruppen	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Alt- und Wertstoffe	kg	101.746	110.461	101.254	96.859	-4,80
nicht gefährliche Abfälle	kg	244.896	318.014	300.970	270.676	+10,53
gefährliche Abfälle	kg	3.466	9.836	3.812	2.499	-27,90
Küchen- und Kantinenabfälle	kg	70.080	130.756	147.992	116.226	+65,85
Gesamt	kg	420.188	569.067	554.028	486.260	+15,72

Tabelle 13: Abfallmengen LKH Wolfsberg von 2010 - 2020 gegliedert in Abfallgruppen

Abfallmengen Gailtal-Klinik Hermagor

Abfallgruppen	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Alt- und Wertstoffe	kg	27.140	24.606	24.618	29.734	+9,6
nicht gefährliche Abfälle	kg	60.293	62.647	49.645	55.870	-7,3
gefährliche Abfälle	kg	653	790	855	1.442	+120,8
Küchen- und Kantinenabfälle	kg	16.320	10.990	10.640	10.650	-34,7
Gesamt	kg	104.406	99.033	85.758	97.696	-6,4

Tabelle 14: Abfallmengen Gailtal-Klinik von 2010 - 2020 gegliedert in Abfallgruppen

Abfallmengen LKH Laas

Abfallgruppen	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Alt- und Wertstoffe	kg	16.759	15.682	12.711	16.838	+0,5
nicht gefährliche Abfälle	kg	69.840	56.330	59.830	65.786	-5,8
gefährliche Abfälle	kg	1.710	1.175	1.217	1.074	-37,2
Küchen- und Kantinenabfälle	kg	15.060	12.208	15.361	12.136	-19,4
Gesamt	kg	103.369	85.395	89.119	97.696	-7,8

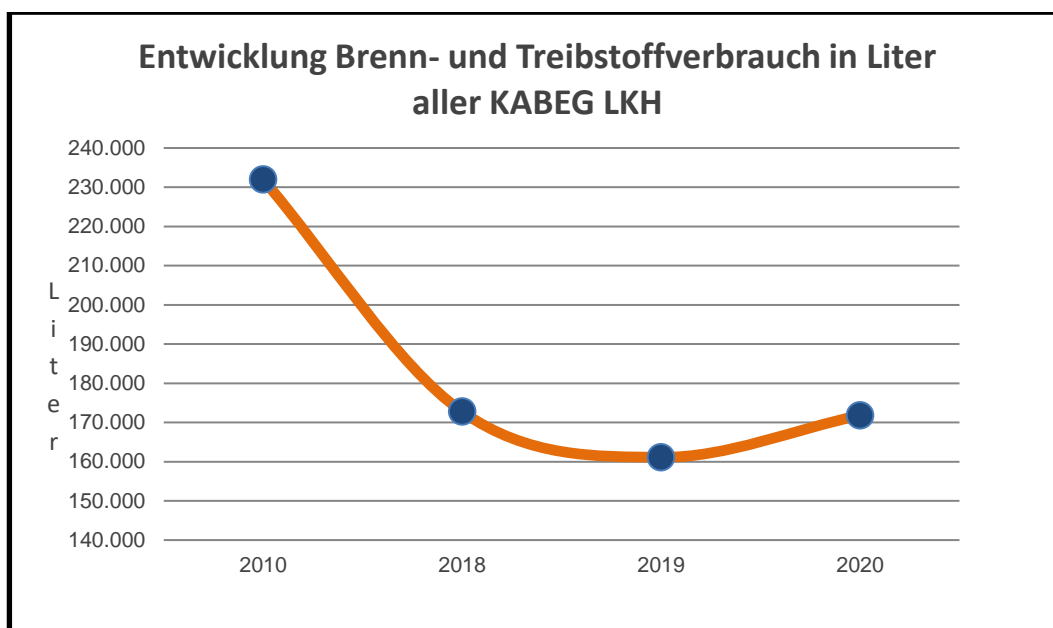
Tabelle 15: Abfallmengen LKH Laas von 2010 - 2020 gegliedert in Abfallgruppen

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 2/3 nicht unterschreiten darf.

Verbrauch	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Diesel	l	61.846	56.680	58.732	57.115	-7,7
Benzin	l	1.487	1.549	1.924	1.941	+30,5
Heizöl	l	168.615	114.527	100.477	112.756	-25,93

Tabelle 16: Treibstoffverbrauch aller KABEG LKHs von 2010 - 2020



Grafik 8: Entwicklung des Treibstoffverbrauches aller KABEG LKHs von 2010 - 2020

Treibstoffverbrauch Klinikum Klagenfurt am Wörthersee

Verbrauch	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020
Diesel	l	44.129	35.005	37.372	35.302
Benzin	l	936	1.081	1.479	1.283

Tabelle 17: Treibstoffverbrauch Klinikum Klagenfurt von 2010 - 2020

Brenn- und Treibstoffverbrauch LKH Villach

Verbrauch	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020
Diesel	l	6.616	8.374	8.831	8.959
Benzin	l	168	170	106	232
Heizöl*	l	14.005	24.462	16.500	18.700

Tabelle 18: Treibstoffverbrauch LKH Villach von 2010 - 2020

Brenn- und Treibstoffverbrauch LKH Wolfsberg

Verbrauch	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020
Diesel	l	3.971	9.809	7.006	8.437
Benzin	l	383	160	220	259

Tabelle 19: Treibstoffverbrauch LKH Wolfsberg von 2010 - 2020

Treibstoffverbrauch Gailtal-Klinik Hermagor

Verbrauch	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020
Diesel	l	2.436	1.272	2.033	1.665
Benzin	l	0	105	119	122

Tabelle 20: Treibstoffverbrauch Hermagor von 2010 - 2020

Brenn- und Treibstoffverbrauch LKH Laas

Verbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
Diesel	l	4.694	2.220	3.489	2.752
Heizöl**	l	154.610	90.065	83.977	94.056
Benzin	l	0	33	0	45

Tabelle 21: Treibstoffverbrauch LKH Laas von 2010 - 2020

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

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

Narkosegasverbrauch

Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung des Lachgasverbrauchs in den OPs seit 2010. Distickstoffmonoxid wird als Narkosegas bei medizinischen Eingriffen verwendet.

Lachgas	GWP Faktor	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020
Klinikum Klagenfurt a. W.	310	kg	4.718	1.102	1.410	1.860
LKH Villach	310	kg	1.980	720	600	720
LKH Wolfsberg	310	kg	518	390	180	180
Gesamt		kg	7.216	2.212	2.190	2.760

Tabelle 22: Verbrauch Lachgas von 2010 - 2020

Kältemittlemissionen

In den KABEG LKHs 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. Die GWP Werte (CO₂ äquivalente) stammen aus der EU-Verordnung über fluorierte Treibhausgase (EU) Nr. 517/2014.

Kältemittlemissionen alle KABEG LKH

Kältemittel	GWP Faktor	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020
R134A	1430	kg	10	93,93	303	73,5
R404A	3922	kg	3	9,9	5,45	60,3
R407C	1774	kg	17,2	10,5	0	173,5
R410A	2088	kg	0	0	0	2,25
R422D	2729	kg	2	0	0	0
R507A	3985	kg	1	3,5	2,5	0,5
R32	675	kg	0	0	0	6,75
R290	3	kg	0	0	0	2,5
Gesamt		kg	34,7	117,83	314,65	319,3

Tabelle 23: Verbrauch Kältemittel alle LKHs von 2010 – 2020

Kältemittlemissionen Klinikum Klagenfurt am Wörthersee

Kältemittel	Einheit	2010	2018	2019	2020
R134A	kg	10	70	297	49,5
R404A	kg	0	7,6	5,1	59,5
R422D	kg	2	0	0	0
R290	kg	0	0	0	2,5
R407C	kg	0	0	0	170
R32	kg	0	0	0	1,55
Gesamt	kg	12	77,6	302,1	283,3

Tabelle 24: Verbrauch Kältemittel von 2010 - 2020

Kältemittlemissionen LKH Villach

Kältemittel	Einheit	2010	2018	2019	2020
R134A	kg	0	22	0	12,5
R410A	kg	0	0	0	0
Gesamt	kg	0	22	0	12,5

Tabelle 25: Verbrauch Kältemittel von 2010 - 2020

Kältemittlemissionen LKH Wolfsberg

Kältemittel	Einheit	2010	2018	2019	2020
R404A	kg	3	2,3	0,35	0,8
R407C	kg	17,2	10,5	0	3,5
R134A	kg	0	1,93	0	0
R410A	kg	0	0	0	2
Gesamt	kg	21,7	14,73	0,35	6,3

Tabelle 26: Verbrauch Kältemittel von 2010 - 2020

Kältemittlemissionen Gailtal-Klinik Hermagor

Kältemittel	Einheit	2010	2018	2019	2020
R422D	kg	0	0	0	0
R507A	kg	1	3,5	2,5	0,5
R134A	kg	0	0	0	1
Gesamt	kg	1	3,5	2,5	1,5

Tabelle 27: Verbrauch Kältemittel von 2010 - 2020

Kältemittlemissionen LKH Laas

Kältemittel	Einheit	2010	2018	2019	2020
R134A	kg	0	0	6	10,5
R410A	kg	0	0	0	0
R32	kg	0	0	0	5,2
Gesamt	kg	0	0	6	15,7

Tabelle 28: Verbrauch Kältemittel von 2010 - 2020



Bild 3: Kälteanlage Klinikum Klagenfurt

Emissionen in die Luft

Die folgende Tabelle zeigt den direkten und indirekten CO₂ und CO₂ äquivalenten Ausstoß durch Tätigkeiten aller KABEG LKHs seit 2010. Die Berechnung erfolgte auf Basis bekannter Umrechnungsfaktoren (Stand 2017) vom Umweltbundesamt CO₂ Rechner bei Verbrennung. Die CO₂ Berechnung für Strom erfolgte bis 2016 auf Basis der Faktoren vom Umweltbundesamt. Für das Jahr 2017 wurde die Berechnung unseres Energielieferanten Kelag, 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 Primärenergiefaktors und des Emissionsfaktors für Fernwärme-Systeme gemäß der "ÖNORM EN 15316-4-5. Die Norm dient zur Berechnung der Gesamtenergieeffizienz von Fernwärme- und Fernkältesystemen.

Der Einsatz fossiler Energieträger (Erdgas, Heizöl EL) führt im Fernwärmesystem des externen Energieversorgers zu CO₂-Emissionen, die allerdings durch den vom Energieversorger in das öffentliche Stromnetz eingespeisten KWK-Strom und die dadurch verdrängten CO₂- Emissionen in anderen kalorischen Kraftwerken zur Gänze kompensiert wird.

„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 2. August 2019“

Benzin	299,79 g CO ₂ / kWh	Fernwärme 0,00000 kg CO ₂ / kWh	KL
Diesel	295,82 g CO ₂ / kWh	Fernwärme 0,07147 kg CO ₂ / kWh	VI
Heizöl	308,66 g CO ₂ / kWh	Fernwärme 0,01740 kg CO ₂ / kWh	WO
Erdgas	239,58 g CO ₂ / kWh	Fernwärme 0,01027 kg CO ₂ / kWh	HE
Strom	0,00 g CO ₂ / kWh	Fernwärme 0,01027 kg CO ₂ / kWh	LA

CO₂ äquivalent Emissionen aller KABEG LKHs

CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Benzin	t	3	4	5	5	+54,8
Diesel	t	152	168	174	169	+11,1
Heizöl	t	455	353	310	348	-23,6
Erdgas	t	2.179	341	0	0	k.A.
Dampf	t	9.090	6.572	6.213	6.236	-31,4
Strom	t	14.675	0	0	0	k.A.
Fernwärme	t	7.529	835	859	545	-88,8
Distickstoffmonoxid	t	2.237	686	679	856	-61,8
Kältemittel	t	69	205	465	661	k.A.
Ges. CO₂ äquivalent	t	36.371	9.164	8.704	9.119	-74,9

Tabelle 29: CO₂ äquivalent Emissionen aller KABEG LKHs von 2010 - 2020 in Tonnen

CO₂ Emissionen KABEG und Klinikum Klagenfurt am Wörthersee

CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Benzin	kg	2.162	3.241	4.434	3.846	+77,9
Diesel	kg	108.557	103.552	110.554	104.430	-3,8
Strom	kg	8.926.306	0	0	0	k.A.
Fernwärme	kg	5.162.966	0	0	0	k.A.
Dampf	kg	4.981.918	4.800.863	4.802.343	4.885.874	-1,9
Distickstoffmonoxid	kg	1.462.580	341.620	437.100	576.600	-60,6
Kältemittel	kg	19.785	129.907	444.712	607.300	k.A.
Ges. CO₂ äquivalent	kg	20.664.248	5.379.182	5.799.143	6.178.051	-70,1

Tabelle 30: CO₂ äquivalent Emissionen von 2010 - 2020 in kg

CO₂ Emissionen LKH Villach

CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Benzin	kg	388	510	318	696	+79,2
Diesel	kg	16.275	24.772	26.124	26.503	+62,8
Heizöl	kg	37.814	75.504	50.929	57.719	+52,6
Strom	kg	3.556.397	0	0	0	k.A.
Fernwärme	kg	1.613.962	723.514	746.047	729.373	-54,8
Dampf	kg	1.932.471	1.270.114	1.410.510	1.350.318	-30,1
Distickstoffmonoxid	kg	613.800	223.200	186.000	223.200	-63,6
Kältemittel	kg	0	31.460	0	17.875	k.A.
Ges. CO₂ äquivalent	kg	8.261.399	2.349.074	2.419.928	2.405.684	-69,0

Tabelle 31: CO₂ äquivalent Emissionen von 2010 - 2020 in kg

CO₂ Emissionen LKH Wolfsberg

CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Benzin	kg	885	480	660	776	-12,2
Diesel	kg	9.769	29.017	20.725	24.958	+155,5
Erdgas	kg	2.178.880	341.016	0	0	k.A.
Strom	kg	1.564.954	0	0	0	k.A.
Fernwärme	kg	385.664	83.926	85.265	87.734	-77,3
Distickstoffmonoxid	kg	160.580	120.900	55.800	55.800	-65,3
Kältemittel	kg	44.994	30.093	1.373	13.418	-67,9
Ges. CO₂ äquivalent	kg	4.345.725	605.431	163.822	182.687	-95,8

Tabelle 32: CO₂ äquivalent Emissionen von 2010 - 2020 in kg

CO₂ Emissionen Gailtal-Klinik Hermagor

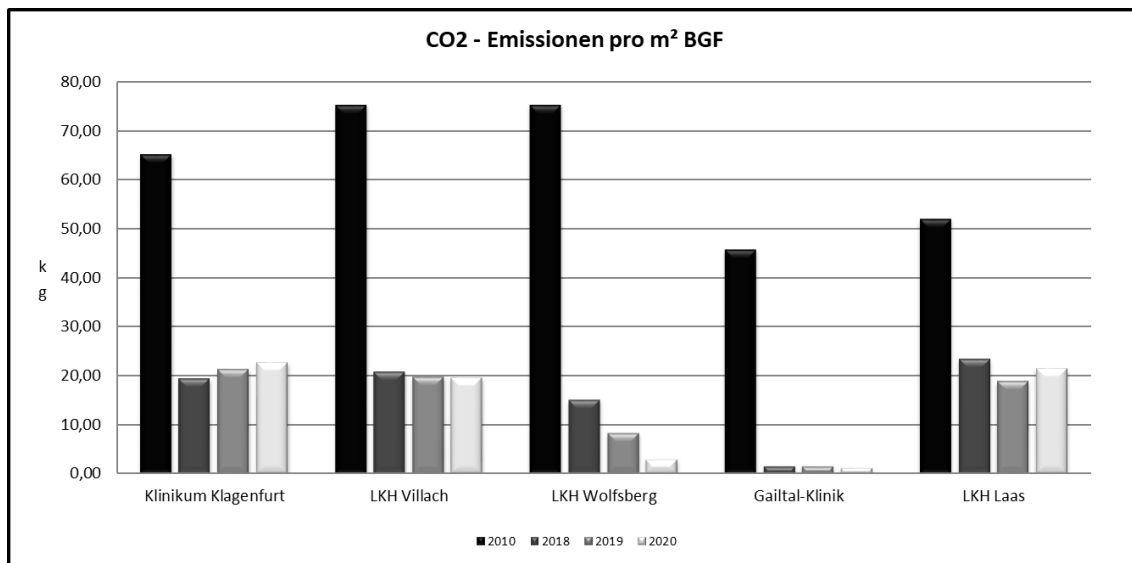
CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Benzin	kg	0	315	357	366	k.A.
Diesel	kg	5.993	3.763	6.014	4.925	-17,8
Strom	kg	394.887	0	0	0	k.A.
Fernwärme	kg	299.587	18.280	17.179	17.235	-94,2
Kältemittel	kg	3.985	13.948	9.963	3.422	-14,1
Ges. CO₂ äquivalent	kg	704.452	36.306	33.513	25.948	-96,3

Tabelle 33: CO₂ äquivalent Emissionen von 2010 - 2020 in kg

CO₂ Emissionen LKH Laas

CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Benzin	kg	0	99	0	135	k.A.
Diesel	kg	11.547	6.508	10.321	8.141	-29,5
Heizöl	kg	417.447	277.995	259.203	290.313	-30,5
Strom	kg	214.545	0	0	0	k.A.
Fernwärme	kg	67.109	9.614	10.053	10.249	-84,7
Kältemittel	kg	0	0	8.500	18.525	k.A.
Ges. CO₂ äquivalent	kg	710.648	294.216	288.078	327.364	-53,9

Tabelle 34: CO₂ äquivalent Emissionen von 2010 - 2020 in kg



Grafik 9: Vergleich CO₂ äquivalent von 2010 – 2020

Input – Output

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

Input 2020

Betriebsstoffe	Blatt/Jahr
Kopierpapier A4	20.359.999
Kopierpapier A3	142.499

Wasser	m ³ /Jahr
Stadt- und Eigenwasser	485.391

Energie	kWh/Jahr
Strom	45.740.662
Wärme	47.805.581
Dampf	26.029.687

Treibstoffe	Liter/Jahr
Diesel	57.115
Benzin	1.941
Heizöl	112.756

Output 2020

Dienstleistungen	Anzahl/Jahr
Belagstage	629.764
Ambulanzbesuche	801.824

Abfälle	kg/Jahr
Alt- und Wertstoffe	896.177
Nicht gefährliche Abfälle	2.059.272
Gefährliche Abfälle	98.958
Küchen- Kantinenabfälle	620.700

Abwasser	m ³ /Jahr
Abwasser	485.391

Kältemittel 2020	kg/Jahr
R134A	73,5
R404A	60,3
R507A	0,5

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)	286	7.939	208
Fernwärme	4.963	30.169	3.406
Heizöl	117	193	21
Diesel	84	705	25
Benzin	3	7	0,4

Tabelle 35: Input - Output 2020

Emissionen Dampfkessel

Seit 2010 werden alle KABEG LKHs 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 03.11.2020

Emissionen	Leistung	CO	NO _x
Dampfkessel I	333 kW	85 mg/m ³	96 mg/m ³
Dampfkessel II	333 kW	50 mg/m ³	105 mg/m ³
Dampfkessel III	333 kW	85 mg/m ³	96 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	3,0	0,2	0,1	0,1	3,5
AOX (Adsorb. org. Halogene)	mg/l	0,48	0,21	k.A.	<0,05	0,025
pH-Wert	l	8,0	6,6	5,55	7,42	8,8
Schwerflüchtig Lipophile Stoffe	mg/l	170	112	180	41	176
Temperatur	°C	19,2	31,2	33,7	23,0	22,8
CSB (Chem. Sauerstoffbedarf)	mg/l	195	2.146	k.A.	315	306

Tabelle 37: Abwassermesswerte aller KABEG LKHs 2020

Umweltkennzahlen

Die Umweltkennzahlen dienen der Dokumentation, der zeitlichen Entwicklung und der Messung in den KABEG LKHs. Zusätzlich kann 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. Es ist die unterschiedliche technische Ausstattung und die medizinische Versorgung in den LKHs zu beachten.

Kennzahlen KABEG und Klinikum Klagenfurt am Wörthersee

Messgrößen Anzahl	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Belagstage	431.096	362.223	354.109	314.676	-27,0
Ambulanzbesuche ohne Hausamb.	455.423	612.982	629.244	507.203	+11,4
Bruttogeschossfläche in m ²	316.565	294.442	272.258	272.258	-14,0
LKF Punkte stationär	213.466.671	269.529.410	271.462.699	307.841.847	+44,2
Kopierpapier A4 und A3	13.943.000	12.928.000	13.250.000	11.802.000	-16,2

Abfallaufkommen	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	kg	2,66	2,35	2,27	2,57

Stromverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	102,91	90,51	98,01	97,45

Wärmeverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	116,5	100,99	103,37	109,76

Dampf	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	58,29	68,06	73,62	74,91

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	277,69	259,56	275,0	282,11

Wasserverbrauch gesamt	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	m ³	0,66	0,43	0,45	0,42

CO ₂ Emissionen	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kg	65,28	18,27	21,3	22,69

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro LKF Punkt	kWh	0,41	0,28	0,28	0,25

Kopierpapierverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	Blatt	15,73	13,26	13,47	14,36

Tabelle 38: Umweltkennzahlen Klinikum Klagenfurt von 2010 – 2020

Kennzahlen LKH Villach

Messgrößen Anzahl	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Belagstage	231.846	182.526	180.179	158.882	-31,4
Ambulanzbesuche ohne Hausamb.	174.004	228.506	226.633	193.584	+11,2
Bruttogeschossfläche in m ²	103.229	113.672	122.076	122.427	+18,6
LKF Punkte stationär	101.192.462	116.171.249	129.415.046	121.482.072	+20,1
Kopierpapier A4 und A3	7.028.500	5.919.000	5.648.00	5.334.000	-30,0

Abfallaufkommen	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	kg	2,08	2,07	2,17	2,51

Stromverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	125,74	106,26	98,35	94,70

Wärmeverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	111,68	89,06	85,51	83,36

Dampf	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	69,33	46,64	48,23	46,04

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	306,75	241,96	232,08	224,10

Wasserverbrauch gesamt	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	m ³	0,51	0,22	0,21	0,22

CO ₂ Emissionen	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kg	75,28	20,67	19,82	19,65

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro LKF Punkt	kWh	0,31	0,24	0,22	0,23

Kopierpapierverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	Stück	16,97	14,4	13,88	15,13

Tabelle 39: Umweltkennzahlen LKH Villach von 2010 - 2020

Kennzahlen LKH Wolfsberg

Messgrößen Anzahl	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Belagstage	113.464	95.703	92.658	77.760	-31,4
Ambulanzbesuche ohne Hausamb.	95.045	110.958	109.589	93.346	-1,7
Bruttogeschossfläche in m ²	57.591	60.327	60.228	60.231	+4,5
LKF Punkte stationär	37.153.949	39.078.360	45.165.040	42.336.173	+13,9
Kopierpapier A4 und A3	3.098.600	2.222.500	2.312.002	1.890.498	-56,7

Abfallaufkommen	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	kg	2,02	2,75	2,74	2,84

Stromverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	99,17	93,90	95,65	91,57

Wärmeverbrauch gesamt	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	188,50	103,55	81,36	83,71

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	287,68	197,45	177,02	175,29

Wasserverbrauch gesamt	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	m ³	0,21	0,20	0,17	0,17

CO ₂ Emissionen	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kg	75,45	10,04	2,72	3,03

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro LKF Punkt	kWh	0,45	0,30	0,24	0,25

Kopierpapierverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	Stück	14,86	10,75	10,54	11,05

Tabelle 40: Umweltkennzahlen LKH Wolfsberg von 2010 - 2020

Kennzahlen Gaital-Klinik Hermagor

Messgrößen Anzahl	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Belagstage	48.629	52.305	52.588	44.458	-8,58
Ambulanzbesuche ohne Hausamb.	9.047	2.779	2.346	1.378	-84,77
Bruttogeschossfläche in m ²	15.385	21.271	21.271	21.272	+38,26
LKF Punkte stationär	4.194.287	8.238.203	9.123.925	8.955.147	113,5
Kopierpapier A4 und A3	869.000	930.500	932.500	873.000	+0,4

Abfallaufkommen	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	kg	1,81	1,80	1,56	2,13

Stromverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	93,68	56,13	55,24	53,54

Wärmeverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	139,09	83,68	78,64	78,89

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	232,77	139,81	133,88	132,44

Wasserverbrauch gesamt	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	m ³	0,36	0,31	0,30	0,32

CO ₂ Emissionen	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kg	45,79	1,71	1,58	1,22

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro LKF Punkt	kWh	0,85	0,36	0,31	0,31

Kopierpapierverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	Stück	17,63	16,89	16,97	19,05

Tabelle 41: Umweltkennzahlen Gaital-Klinik von 2010 - 2020

Kennzahlen LKH Laas

Messgrößen Anzahl	Bj 2010	2018	2019	2020	%
Belagstage	43.342	36.792	37.531	33.998	-21,5
Ambulanzbesuche ohne Hausamb.	2.698	5.205	6.110	6.313	+133,9
Bruttogeschossfläche in m ²	13.670	15.222	15.222	15.222	+11,3
LKF Punkte stationär	8.171.606	9.562.116	9.914.262	7.847.776	-4,0
Kopierpapier A4 und A3	705.000	602.000	703.500	603.000	-14,5

Abfallaufkommen	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	kg	2,25	2,03	2,04	2,38
Stromverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	57,28	52,54	63,6	63,02
Wärmeverbrauch gesamt	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	148,17	120,67	119,48	121,67
Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kWh	205,45	173,43	183,07	184,96
Wasserverbrauch gesamt	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	m ³	0,37	0,35	0,36	0,34
CO ₂ Emissionen	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro m ² Bruttogeschossfläche	kg	51,99	19,33	18,93	21,51
Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro LKF Punkt	kWh	0,34	0,28	0,28	0,36
Kopierpapierverbrauch	Einheit	2010	2018	2019	2020
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	Stück	15,31	16,74	16,12	14,96

Tabelle 42: Umweltkennzahlen LKH Laas von 2010 - 2020

KABEG Umwelleistung

EMAS III Zertifizierung

Die KABEG ist seit 2011 als einziger Krankenhausverbund in Österreich mit all seinen Krankenanstalten nach EMAS III zertifiziert. Das diesjährige Zertifizierungsaudit in der KABEG, am Klinikum Klagenfurt, LKH Villach und in der Gailtal-Klinik wurde im Juli 2021 erfolgreich durchgeführt.

Seit vielen Jahren setzt sich die KABEG für eine gesunde Umwelt ein und zählt zu den Vorzeigebespielen in Österreich für den Klimaschutz. Ein Auszug der erfolgreichen Maßnahmen auf diesem Gebiet wurden bei der EMAS-Konferenz in Wien vorgestellt.

- KABEG baut nachhaltig,
 - Projekt APP Klinikum Klagenfurt, Klimaaktiv Gold
 - Ausbau PV Anlagen 780 kWp
- Regionalität-Charta vom Land Kärnten
 - Qualitäts- und Regionalitätskriterien in der Beschaffung von Lebensmitteln
 - Klimaagenda Kärnten 2020

Für ihre Leistungen im Bereich der Umwelt wurde die KABEG am 20. Mai 2015 in Barcelona (Spanien) mit dem Europäischen EMAS Award für ihr Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung in der Kategorie „großes Unternehmen“ ausgezeichnet.

Umwelleistung KABEG weit 2020 (Vergleich zum Basisjahr 2010)

- Stromverbrauch minus **7.811.727 kWh oder -14,59%**
- Fernwärmeverbrauch minus **14.768.488 kWh oder -23,28%**
- Dampfverbrauch plus **420.838 kWh oder +1,64%**
- Heizöl minus **55.859 kWh oder -33,13%**
- Wasserverbrauch minus **389.639 m³ oder -44,50%**
- Abfallaufkommen minus **154.730 kg oder -4,04%**
- CO₂ Emissionen minus **27.249 Tonnen oder -74,9%**



Auszug Umweltaktionsplan

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

Thema	LKH	wer	Termin	Status
Umsetzung Energieeffizienzgesetz, bis 2020 jährlich Effizienzmaßnahmen über -0,6% nachweisen	alle	Umweltteam	2020	laufend
CO ₂ Emissionen bis 2025 über alle KABEG LKH 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
Sanierung Baustufe 1 LKH Villach Energiekosten durch Fenstertausch, Sanierung der Fassade und obersten Geschossdecke senken	Vill	BAU	2021	in Arbeit
Fehlwurfanteil im Restmüll durch Schulungen und Sensibilisierung der MA auf 10% reduzieren	alle	Umweltteam	2020	laufend
Bei Neubauprojekten das Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen „Klimaaktiv Gold,“ umsetzen.	KABEG	IM/FM	2021	in Arbeit
Anästhesie Narkosegasrecycling im OP	Vill	Anästhesie	2021	in Arbeit

Tabelle 43: Auszug Umweltaktionsplan 2021

Termin für die nächste Umwelterklärung

Im Juli 2021 unterzog sich die KABEG mit ihren fünf LKHs der Validierung durch einen externen Gutachter nach Verordnung (EG) Nr. 1221/2009. Die nächste Validierung wird im Jahr 2023 durchgeführt. Bis dahin werden jährlich nach Programm externe- und interne Audits durchgeführt, durch die sichergestellt wird, dass das Umweltmanagement System 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 bei der Validierung 2022 dem Umweltgutachter vorgelegt.



Gültigkeitserklärung

Die vorliegende Umwelterklärung der

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

wurde im Rahmen einer Begutachtung nach EMAS Verordnung von der

Quality Austria Trainings-, Zertifizierungs- und Begutachtungs GmbH
Zelinkagasse 10/3, 1010 Wien
AT-V-0004

geprüft.



Die leitenden Gutachter der Quality Austria -Trainings, Zertifizierungs und Begutachtungs GmbH bestätigen hiermit, dass die Umweltstrategie, das Umweltprogramm, das Umweltmanagementsystem, die Umweltprüfung und das Umweltbetriebsprüfungsverfahren der Organisation mit der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Rates vom 25. November 2009 (EMAS-VO), unter Berücksichtigung der Verordnung (EG) 2017/1505 vom 28. August 2017 und der Verordnung (EU) 2018/2026 vom 19. Dezember 2018 übereinstimmt und erklären die relevanten Inhalte der Umwelterklärung nach Anhang IV, Abschnitt B, Buchstaben a-h, für gültig.

Klagenfurt, 16. Juli 2021



Mag. Martin Nohava

Leitender Umweltgutachter

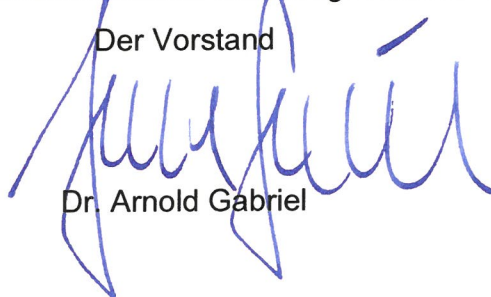


Dr. Andreas Markom

Leitender Umweltgutachter

Für die Landeskrankenanstalten-Betriebsgesellschaft-KABEG

Der Vorstand



Dr. Arnold Gabriel

Kontakt:

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

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