

A. ö. Krankenhaus des
Deutschen Orden Friesach GmbH

UMWELTERKLÄRUNG 2024



DEUTSCH
ORDENS
KRANKENHAUS

friesach



1. VORWORT



Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Leserinnen und Leser,

es freut uns, ihr Interesse an unseren Aktivitäten für den Umweltschutz geweckt zu haben. Das Krankenhaus des Deutschen Ordens Friesach ist als Standardkrankenhaus mit vier Abteilungen und einer Wochenklinik für Allgemeinchirurgie die Gesundheitsdrehscheibe im Norden Kärntens. Gleichzeitig ist das Haus mit 146 Betten und 380 Mitarbeitern einer der großen Arbeitgeber in der Region, indem die Gesundheit des Menschen naturgemäß im Mittelpunkt steht.

Da sich das Krankenhaus des Deutschen Ordens Friesach das Ziel gesetzt hat, sich nicht nur für eine optimale Patientenbehandlung und Belange der Mitarbeitenden einzusetzen, sondern sich auch für den Schutz der Umwelt zu engagieren, wurde ein Umweltmanagementsystem nach der europäischen EMAS-Verordnung (Eco Management and Audit Scheme) initiiert. Dabei gelten hohe Anforderungen und Verbindlichkeiten beim Aufbau und der Umsetzung des Umweltschutzes im DOKH.

Für die zukünftigen Anforderungen der verpflichtenden Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD) und des kommenden Nachhaltigkeitsberichterstattungsgesetz (NaBeG) haben wir in diesem Jahr einen Nachhaltigkeitsmanager installiert, um die entsprechenden Ressourcen für diese umfangreiche Aufgabe zu schaffen.

Sicherlich ist es nicht möglich, einen Krankenhausbetrieb ohne Umweltbelastungen aufrecht zu erhalten (z.B. Abfälle, Abwasser, Emissionen durch Energieerzeugung, Umgang mit gefährlichen Stoffen). Mit unserem Umweltmanagementsystem sorgen wir aber dafür, dass die negativen Auswirkungen für Mensch und Natur so gering wie möglich gehalten werden.

Darum ist es für uns selbstverständlich, Ressourcen möglichst effizient einzusetzen und dabei dem Umweltschutz und dem Energieeinsatz durch nachhaltige Maßnahmen unsere große Aufmerksamkeit zu schenken. Durch viele Einzelmaßnahmen in allen Bereichen des Unternehmens nehmen wir diesen Ansatz als Auftrag für modernes Wirtschaften, damit künftige Generationen darauf aufbauen können.

Das dieser Weg kein Lippenbekenntnis ist, beweist die Tatsache, dass unsere Umwelt- und Energie Strategie den Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen folgt, wo Maßnahmen zum Klima- und Umweltschutz als Ziel formuliert werden. Weiteres sind wir 2023 als eines der ersten Mitglieder dem neuen österreichischen Verband der grünen Krankenhäuser (ÖVGK) beigetreten, um uns zu vernetzen und gemeinsam für die Zukunft Nachhaltigkeit und Ökologie im Krankenhausmanagement zu etablieren. Zuletzt wurden wir für unserer vorbildliche Arbeit mit dem Energy Globe Award Kärnten und dem Best Practice Award für Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen des Gesundheitsministeriums und der Gesundheit Österreich GmbH ausgezeichnet.

Die vorliegende Umwelterklärung zeigt, dass der Schutz der Umwelt ein fester Bestandteil der Unternehmenspolitik des Krankenhauses des Deutschen Ordens ist. Wir motivieren auch unsere Patientinnen und Patienten – soweit der Gesundheitszustand dies zulässt – zur Unterstützung des Umweltschutzes. Mein besonderer Dank gilt unseren Mitarbeitenden, die in der täglichen Arbeit den Umweltschutz praktizieren und uns neue Denkanstöße liefern. Wir sehen die EMAS-Validierung als Ansporn, uns weiterhin gewissenhaft für den Umweltschutz im Haus einzusetzen.

Dr. Ernst Benischke, MBA
Geschäftsführer & Ärztlicher Direktor

Aus Gründen der Lesbarkeit wird in dieser Dienstordnung darauf verzichtet, geschlechtsspezifische Formulierungen zu verwenden. Soweit personenbezogene Bezeichnungen nur in männlicher Form angeführt sind, beziehen sie sich auf Männer und Frauen in gleicher Weise.

Erstellt von / am DABERNIG, Andreas / 20.10.2022	Geprüft von / am	Freigegeben von / am	Seite
Geändert von / am STABER, Günter / 05.11.2024	/	/	1 / 29

Inhaltsverzeichnis

1.	VORWORT	1
2.	KRANKENHAUS DES DEUTSCHEN ORDEN FRIESACH	3
3.	UNSERE UMWELT- UND ENERGIESTRATEGIE	4
4.	ZUKUNFTSFÄHIG WIRTSCHAFTEN	5
5.	UMWELTEAM	6
6.	ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTASPEKTE	6
7.	BEWERTUNGSKRITERIEN	7
8.	KONKRETE MAßNAHMEN ZUR ENERGIEEINSPARUNG – PROJEKT „3 UND 23“	9
	9.1 Ausgangssituation.....	9
	9.2 Projektzielsetzung.....	9
	9.3 Projektmaßnahmen und Umsetzungsaktivitäten	9
	9.4 Ergebnisse.....	10
	9.5 Learnings	10
	9.6 Umsetzungsbeispiele Energieoffensive DOKH Friesach	10
9.	AUSZEICHNUNGEN UND PREISE – DAS DOKH ALS INNOVATIONSMOTOR	11
	10. 1 Energy Globe Award Kärnten 2024.....	11
	10. 2 Energy Globe Austria Award 2024.....	12
	10.3 Best Practice Award „Klimafreundliche Gesundheitseinrichtungen“ 2024	12
10.	ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	13
11.	UMFELDANALYSE UND KONTEXT DER ORGANISATION.....	14
12.	INFORMATION UND KOMMUNIKATION	14
13.	GELTENDE RECHTSVORSCHRIFTEN	14
14.	UMWELTBILANZ MIT UMWELTDATEN 2017 BIS 2023	14
15.	BIODIVERSITÄT	14
16.	ENERGIEVERBRAUCH.....	16
17.	WASSERVERBRAUCH	16
18.	BRENN- UND TREIBSTOFFVERBRAUCH.....	17
19.	MOBILITÄTSKONZEPT – DIE GESUNDHEIT FÖRDERN UND CO ₂ SPAREN	17
20.	EMISSIONEN IN DAS ABWASSER	18
21.	KÄLTEMITTELEMISSIONEN.....	19
22.	NARKOSE GASVERBRAUCH	19
23.	EMISSIONEN IN DIE LUFT - SCOPE 1 UND 2	19
24.	ABFALLWIRTSCHAFT	20
25.	INPUT - OUTPUT	22
26.	UMWELTLEISTUNGEN	23
27.	UMWELTDATEN	24
28.	AUSZUG UMWELTPROGRAMM.....	25
29.	TERMIN FÜR DIE NÄCHSTE UMWELTERKLÄRUNG	26
30.	KONTAKT.....	28

2. KRANKENHAUS DES DEUTSCHEN ORDEN FRIESACH

Im Jahre 1203 wurde dem Deutschen Orden das Magdalenenhospital geschenkt. Die Schenkung an eine Ordensgemeinschaft, die aus einem Feldspital hervorgegangen war und die sich von allem Anfang an unter das Motto „Innovativ Helfen und Heilen“ stellte, war nichts Ungewöhnliches. Bemerkenswert aber ist, dass es dieses Spital in Friesach noch immer gibt und der heutige Träger noch immer tief verbunden mit dem Deutschen Orden ist, dem vor mehr als 800 Jahren das kleine Spital geschenkt wurde.

Entsprechend dem Leitspruch „Innovativ Helfen und Heilen“ wird seit über 800 Jahren in diesem Haus Hilfe angeboten und Hilfe gegeben. Unsere grundlegenden Prinzipien: Versorgungssicherheit, Effizienz, Qualität, Innovation, Wirtschaftlichkeit und vor allem menschliche Zuwendung.

Mit seinen 4 Fachabteilungen, einer dislozierten Wochenklinik und 146 Betten im stationären Bereich sowie in den verschiedenen Ambulanzen kommt das A. ö. Krankenhaus des Deutschen Ordens Friesach seinem Versorgungsauftrag auf höchstem medizinischen Niveau nach.

Schwerpunkte bestehen im Bereich der Diagnostik und Therapie von Verdauungskrankheiten, Herz-Kreislaufkrankungen mit dem Schwerpunkt der non-invasiven kardiologischen Diagnostik, der venösen Gefäßchirurgie, Knopfloch- und Schilddrüsenchirurgie und der Unfallchirurgie mit endoprothetischen Operationen sowie der Schmerztherapie und Schnittbilddiagnostik.

In einer beispielhaften Erneuerungsoffensive wurde in den letzten Jahren das Krankenhaus vor allem im patientennahen Bereich auf modernsten Stand gebracht, aber auch im medizinisch-technischen Bereich wurde durch entsprechende Investitionen die Basis für eine erfolgreiche Zukunft gelegt. Entsprechend seinem Versorgungsauftrag ist diese Gesundheitseinrichtung als Gesundheitsdrehscheibe des Norden Kärntens nicht nur für den Bezirk St. Veit/Glan, sondern darüber hinaus für die angrenzende Steiermark „erste Adresse“.

Geschäftsführer & Ärztlicher Direktor

Dr. Ernst Benischke, MBA

Verwaltungsdirektor

Dipl.-KH-Bw. Günter Staber, MSc

Pflegedirektorin

DGKP Petra Präsent, Akad. GPM, MSc

Geltungsbereich EMAS: „Standort DOKH Friesach“ (Betreuung und Versorgung von Patienten, Bereitstellung der Infrastruktur). Das angrenzende Lokal und das Pflegeheim Suavitas ist nicht im Geltungsbereich von EMAS.

3. UNSERE UMWELT- UND ENERGIESTRATEGIE

Entsprechend dem Leitspruch „Innovativ Helfen und Heilen“ wird seit über 800 Jahren in diesem Haus Hilfe angeboten und Hilfe gegeben. Unsere grundlegenden Prinzipien: Versorgungssicherheit, Effizienz, Qualität, Innovation, Wirtschaftlichkeit und vor allem menschliche Zuwendung.

Qualität – Ökonomische Dimension

Mit unserem aktiven Umweltmanagement ermöglichen wir einen kontinuierlichen Weiterentwicklungsprozess. Wir streben eine nachhaltige Verbesserung unserer Umwelleistungen im Rahmen der vorhandenen Ressourcen an.

Respekt – Soziale Dimension

Mit unserem respektvollen und wertschätzenden Kommunikationsstil prägen wir eine offene Gesprächskultur, die einen aktiven Austausch mit Patienten, Behörden und der Öffentlichkeit ermöglicht und fördert. Regelmäßige Kommunikation steigert die Motivation unserer Mitarbeitenden und sensibilisiert ihr Denken und Handeln in Bezug auf umweltrelevante Aspekte.

Verantwortung – Ökologische Dimension

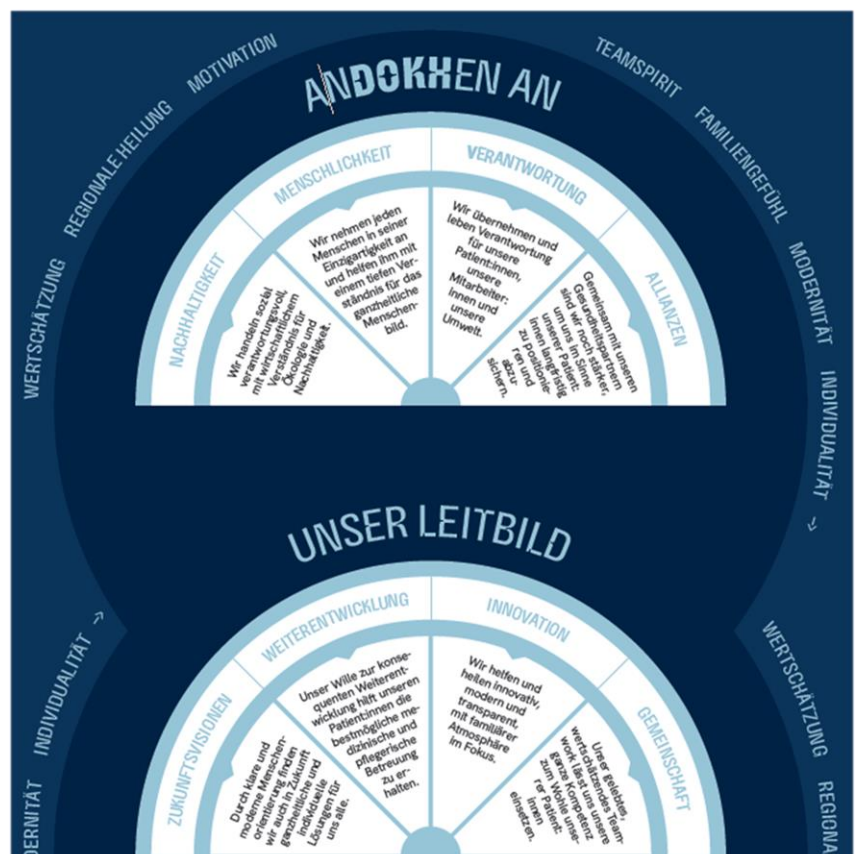
Die Einhaltung aller Gesetze und Normen ist eine bindende Verpflichtung und wichtiger Teil unserer täglichen Arbeit. Die Verantwortung gegenüber den uns zur Verfügung gestellten Mitteln, nehmen wir durch den bewussten Umgang mit Materialressourcen wahr. Die Reduktion und Trennung von Abfällen, die Sammlung von Wertstoffen, der effiziente und sparsame Einsatz von Energie, sowie die Beschaffung von Lebensmitteln aus regionalem Anbau sind für uns ein wichtiges Anliegen.

Unser Leitbild – Gesundheitsdreh Scheibe im Norden Kärntens

Das DOKH Friesach setzt regelmäßig auf inspirierende Führungskräfteworkshops, um die Unternehmensstrategie und -philosophie kontinuierlich zu überprüfen und weiterzuentwickeln. Dabei steht die Teamarbeit im Mittelpunkt, was in einem Unternehmen mit mehreren spezialisierten Berufsgruppen von enormem Stellenwert ist.

Das DOKH Friesach beschreibt in seinem Leitbild Selbstverständnis und Grundsätze des Hauses und richtet sich an Mitarbeiter, Patienten und die Öffentlichkeit.

2024 wurde das Unternehmensleitbild im Anschluss an einen Führungskräfte Workshop aktualisiert. Im Zuge dessen wurde das Leitbild auf Anregung einer Mitarbeiterin in Form einer Drehscheibe umgesetzt, da diese perfekt das Wirken des DOKH symbolisiert.



Im Workshop wurden zudem die erreichten Ziele der vergangenen Jahre analysiert und neue ambitionierte Ziele gesetzt. Mit der Verschriftlichung dieser Stärken und Grundsätze in einem Leitbild soll die positive Energie vertieft und der Weg zu neuen Erfolgen geebnet werden. Diesbezüglich wurde auch der Bereich Nachhaltigkeit prominent in das Leitbild mitaufgenommen. Das DOKH hält diesbezüglich folgendes in seinem Leitbild explizit fest: „Wir handeln sozial verantwortungsvoll, mit wirtschaftlichem Verständnis für Ökologie und Nachhaltigkeit.“

4. ZUKUNFTSFÄHIG WIRTSCHAFTEN

Uns ist es wichtig, mit all unserem Handeln eine lebenswerte Zukunft für den Menschen in einer intakten Umwelt im Auge zu haben. Daher orientieren wir uns an den „Sustainable Development Goals“ der Vereinten Nationen, die Unternehmen helfen, ihre Ziele und Tätigkeiten auf eine nachhaltige Entwicklung auszurichten. Mit diesen Leitprinzipien soll bis zum Jahr 2030 extreme Armut beseitigt und die Welt auf einen nachhaltigen Kurs gebracht werden.

Diese Leitprinzipien decken ein breites Spektrum an Nachhaltigkeitsthemen wie Armut, Gesundheit, Klimawandel und Umweltschäden ab, welche auch für die Wirtschaft relevant sind. Wir sind Mitglied des Netzwerkes „Verantwortung zeigen“, wollen diese Ziele berücksichtigen und unseren Beitrag dazu leisten – wenn auch nur im begrenzten geografischen Rahmen, ist unser persönlicher Beitrag ein wichtiger Teil des globalen Umdenkens. Daher haben wir uns von den 17 Sustainable Development Goals (SDG's) folgende ausgesucht und verfolgen deren Umsetzungen konsequent.



3 Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern:

- Wir unterstützen kranke Menschen beim Gesundwerden. Wo es keine Heilung gibt, setzen wir Maßnahmen, um das Wohlergehen der Patienten zu fördern. Wir bemühen uns um bestmögliche medizinische Betreuung mit innovativen Behandlungsmethoden und modernsten Equipment.

4 Gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern:

- Wir achten auf die Weiterentwicklung unserer Mitarbeiter
- sowohl in ihrer fachlichen als auch sozialen Kompetenz. Wir sind ein Lehrkrankenhaus und bieten angehenden medizinischen Fachkräften Ausbildungsmöglichkeiten.

5 Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen:

- Wir stellen Arbeitsplätze bereit, die frei sind von Diskriminierung und Belästigung aufgrund von Geschlecht, Rasse, Hautfarbe, Religion oder Alter. Wir erwarten von allen unseren Mitarbeitern die Einhaltung der Grundsätze des Unternehmenskodex.

8 Dauerhaftes und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern:

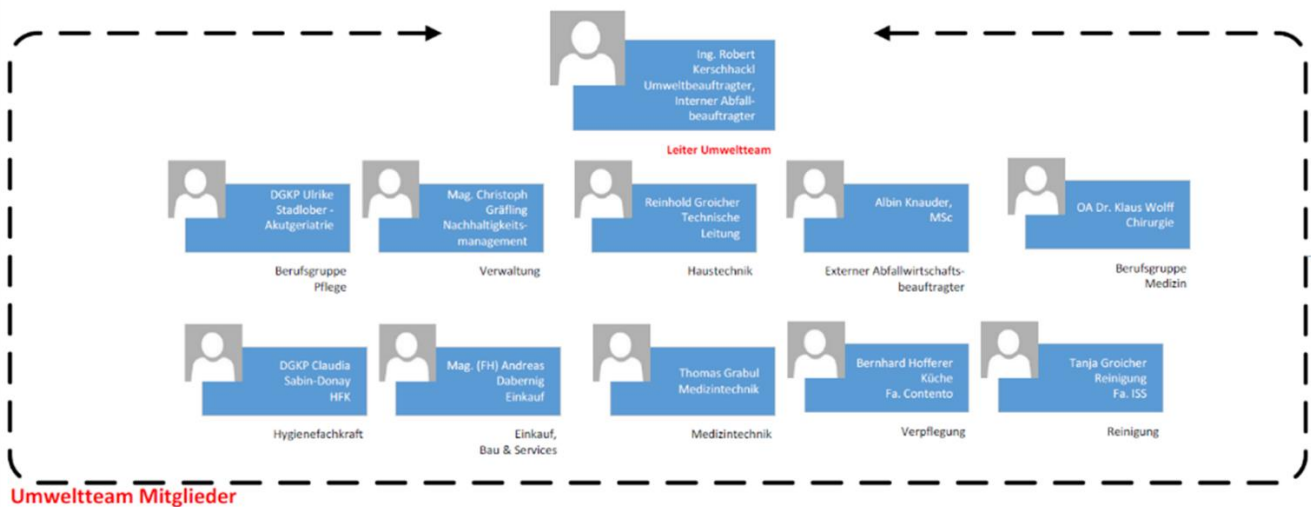
- Wir schaffen eine sichere und gesunde Arbeitsumgebung. Dazu setzen wir Maßnahmen, um arbeitsplatzbedingte Verletzungen und Berufskrankheiten zu verhindern.

13 Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen:

- Wir arbeiten an Konzepten, um den CO₂ Ausstoß unseres Hauses auf ein wirtschaftlich vertretbares Minimum zu reduzieren und vermeiden negative Einflüsse auf die Umwelt, indem wir Schadstoffe, Abwässer, Abfälle, Geruch und Lärm auf ein nachhaltiges Maß bringen.

5. UMWELTEAM

Das Umwielteam im „Krankenhaus des Deutschen Ordens Friesach“ ist für die kontinuierliche Verbesserung der Umwelleistung und operative Umsetzung des Umweltprogrammes zuständig. Das Team trifft sich in regelmäßigen Abständen. Bei den Besprechungen werden alle Umweltanliegen und umweltrelevante Projekte behandelt. Bei der Zusammenstellung des Teams wurde beachtet, dass möglichst viele Bereiche abgedeckt sind.



6. ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTASPEKTE

Auswirkungen auf die Umwelt sollten mit Hilfe des Umweltmanagementsystems minimiert bzw. deren Entstehung möglichst vermieden werden. Die Ermittlung und Bewertung der Umweltaspekte erfolgt vom Umweltbeauftragten mit Unterstützung des Umwielteams. 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 hausspezifischen Abwässern, Materialeffizienz und indirekten 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 Einsatz elektrischer Energie, gefolgt vom Rohstoff- und Ressourcenverbrauch und nicht gefährlicher Abfall herausgestellt.

Wir betrachten im Rahmen des Umweltmanagementsystems auch die dem Krankenhausbetrieb vor- und nachgelagerten Prozesse.

7. BEWERTUNGSKRITERIEN

- Energieeinsatz, Strom, Treibstoffe und Wärmeenergie
- Wasserverbrauch und des Gefährdungspotentials auf die Wasserqualität
- Einsatz von Rohstoffen (z.B. Reagenzien, Hilfsmittel, Verpackungswaren, ...)
- Abschätzung des Gefährdungspotentials der eingesetzten Stoffe/Chemikalien
- Aufkommen der Menge der anfallenden gefährlichen und nicht-gefährlichen Abfälle
- Beeinträchtigung der Umwelt durch Geruch, Lärmentwicklung und Luftschadstoffen
- 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 Interessenträger und die Mitarbeiter der Organisation

Bewertung der Umweltaspekte - Krankenhaus des Deutschen Ordens Friesach GmbH

Stand: 26.06.2023
 Verfasst von: Umweltteam DOKH

Gewichtungsfaktor nach Relevanz	Umweltaspekte													Umweltauswirkung	Beeinflussbarkeit des Prozesses	Optimierungspotenzial	Umweltindikator															
	2	3	2	3	3	2	2	1	2	1	2	2	2																			
Gewichtung: 1: niedrig 2: mittel 3: hoch Leeres Feld: entspricht "nicht relevant"	Lebenszyklusphase		Direkte Umweltauswirkungen		Indirekte Umweltauswirkungen		Energie thermisch (Kälte und Wärme)	Energie elektrisch	Treibstoffverbrauch	Rohstoff- und Ressourcenverbrauch	Wasserverbrauch	Einsatz gefährlicher Arbeitsstoffe	Gefährlicher Abfall	Nicht gefährlicher Abfall	Lärmemissionen	Emissionen in die Luft	Geruch	Emissionen in den Boden	Abwasser	Auswirkung auf die biologische Vielfalt	Einhaltung umweltrechtlicher Vorgaben	Umweltisiko/ Umweltschaden										
	Vor-Behandlung		x					1	1			1						1		1				13	1	2	26					
	Selbstbehandlung zu Hause		x					1	1	1								1		1								18	1	1	18	
	Arztbesuch		x					1	1	1	1	1					1			1								42	1	2	42	
Transport in das Krankenhaus		x					1	1	1	1																	56	2	2	56		
Prozesse im Krankenhaus																																
Aufnahme, Diagnose, Behandlung, Pflege, Patientenversorgung		x					2	2	1	3	2	2	1	3	1	1	1	1	1	1								51	1	3	153	
OP und Intensivmedizin		x					3	3	1	3	2	3	1	3	1	1	1	1	1	1								58	1	1	58	
Radiologie		x					3	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								44	1	2	88	
Zentrallabor		x					2	3	1	2	2	3	3	3	1	1	1	1	2	2								63	1	2	126	
Prosektur (extern)		x					1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1								28	1	2	56	
Hubschrauberlandeplatz		x							1	1																		31	2	2	124	
Mobilität/MA und Patienten		x							1	2	1																	32	2	2	128	
Versorgung des KH mit elektrischer Energie		x					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									24	3	2	144	
Versorgung des KH mit Wärme		x					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									23	3	2	138	
Küche Speiserversorgung		x					3	3	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1									60	2	2	240
Neubau- und Sanierungsprojekte		x					1	2	1	2	1	1	2	3	3	2	1	1	1	2									56	3	2	336
Betrieb und Instandhaltung inkl. Außenanlagen und Werkstätten		x					1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1								43	3	2	258	
Entsorgung		x					1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2									41	3	1	123	
Einkauf & Logistik		x					1	1	3	2	1								1									35	1	2	70	
Nachkette Patient																																
Entlassung nach erfolgreicher Behandlung		x								1	1																		15	2	1	30
Patient verstirbt im KH		x					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									23	1	1	23	
Nachbehandlung		x					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									29	1	2	58	
Gesamtbewertung der Umweltaspekte							25	33	23	30	21	21	17	34	26	22	20	3	23	4	26	34										
Wesentlichkeit der Umweltaspekte							50	99	46	90	63	42	34	68	26	44	20	6	46	4	52	68										

8. KONKRETE MAßNAHMEN ZUR ENERGIEEINSPARUNG – PROJEKT „3 UND 23“

9.1 Ausgangssituation

Ganz im Sinne der nachhaltigen Unternehmensführung ist es dem DOKH und seiner Führung wichtig, sowohl ökologisch, sozial als auch wirtschaftlich nachhaltig und verantwortungsvoll zu agieren. Als einer der größten Arbeitgeber in der Region will man zudem Verantwortung übernehmen und mit Vorbildwirkung mutig voran gehen. Dazu gehört grundsätzlich ein sparsamer Umgang mit den uns zur Verfügung stehenden Ressourcen und Energieträgern.

Zudem haben die Krisen der letzten Jahre (Covid, Ukraine, etc.) und die damit verbundenen Schwankungen im Bereich der Energiekosten, sowie Unsicherheiten im Bereich der Energieversorgung die Krankenhausführung nur noch mehr darin bestärkt, den Energieverbrauch des Hauses so effizient und sparsam wie möglich zu gestalten, um auch in Krisenzeiten die Versorgungssicherheit bestmöglich sicherzustellen.

Das Projekt „3 und 23“ fasst zusammen, wie im DOKH der Gesamtenergiebedarf innerhalb von 3 Jahren um 23% gesenkt werden konnte. Im Folgenden werden das Projekt, seine Zielsetzungen, Ergebnisse und konkreten Maßnahmen ausführlich dargestellt. Zudem werden Erkenntnisse aus diesem Prozess der Umsetzung dargestellt werden.

9.2 Projektzielsetzung

Ziel war es in möglichst allen Bereichen unseres Hauses durch

- (1) technische Erneuerungen und Innovationen,
- (2) Re-Dimensionierung von Anlagen,
- (3) Optimierung von Prozessen und Leistungsprofilen sowie die
- (4) Sensibilisierung unserer Mitarbeiter

Einsparungspotenziale auszuschöpfen, ohne unseren Qualitätsanspruch oder unser Angebot einzuschränken.

Essenziell war in diesem Zusammenhang die Implementierung eines Energiemonitoring-Systems. Aktuell geben knapp 90 Zählpunkte laufend Auskunft über Verbräuche. Die neu gewonnen Informationen dienen und dienen dazu, im Zusammenspiel mit unserer Gebäudeleittechnik, Einsparungs- und Optimierungspotenziale zu erkennen und bestmöglich umzusetzen.

Für das Projekt „3 und 23“ war in diesem Zusammenhang auch der Einstieg ins EMAS-Umweltmanagement wichtig. Mit der erstmaligen Validierung 2021 und der Revalidierung 2024 wurde das Projekt erfolgreich vorangetrieben.

9.3 Projektmaßnahmen und Umsetzungsaktivitäten

Mit Maßnahmen in den Bereichen Belüftung, Heizen und Kühlen konnten sehr große Einsparungen erzielt werden. Maßnahmen wie etwa der Tausch von Lüftungs- auf Kompakfilter, die Anpassung von Lüftungs- und Heizzeiten, der Tausch von Heizpumpen und die Leistungsoptimierung bestehender Pumpen zeigten große Wirkung. Darüber hinaus konnten auch durch die Optimierung der Heizkurven bei der Heizungssteuerung, die Herstellung einer Kälte-Wärme Verriegelung und Optimierung der Kälteanlagen (Freecooling) Verbräuche reduziert werden.

Vor allem das Freecooling-System ist dabei hervorzuheben, hier wurden steuerungstechnische Optimierungen vorgenommen und die Kühlung der Luft so gesteuert, dass bis zu einer Außentemperatur von 4° C auf energieintensive Kältemaschinen verzichtet werden kann. Mit den genannten Maßnahmen konnten ~150.000 kW/h pro Jahr, beim Stromverbrauch, eingespart werden.

Auch die Erneuerung der Anlage zur Aufbereitung medizinischer Druckluft und der Austausch von Leuchtmit-
tel konnten Verbräuche reduzieren. Zudem führte der Austausch und die Re-Dimensionierung des Dampfkes-
sels für die AEMP zu erheblichen Einsparungen. Durch die Platzierung der Anlage näher am OP konnte die
Länge der Zuleitung und die damit verbundenen Wärmeverluste reduziert werden.

Ausgehend vom Referenzjahr 2020 fällt besonders auf, dass es sich beim Projekt „3 und 23“ des DOKH Frie-
sach nicht nur um einige wenige Maßnahmen mit Einmaleffekt handelt, sondern um einen fortlaufenden Pro-
zess. Von 2021 bis 2023 konnten beim Stromverbrauch in 34 von 36 Monaten teils deutliche Verbrauchsre-
duzierungen im Vergleich zum Vorjahreswert erzielt werden.

Auch die Einsparungen bei der Wärme sind erheblich: In Bezug auf die Wärme sind die starken meteorologi-
schen Schwankungen der letzten Jahre ein gewisser „Unsicherheitsfaktor“ da der Bedarf an Wärmeenergie
im Krankenhaus zum Teil auch wetterbedingt ist. Dennoch konnten auch hier in 25 von 36 Monaten teils sehr
deutliche Einsparungen im Vergleich zum Vorjahreswert erzielt werden.

9.4 Ergebnisse

Das Projekt „3 und 23“ des DOKH Friesach zeigt ganz deutlich, dass auch in relativ kurzer Zeit mit zielgerich-
teten Maßnahmen wesentliche Erfolge erzielt werden können, und dass sich auch das Drehen an vielen klei-
nen Schrauben bezahlt macht. Der Energieverbrauch des DOKH Friesach konnte innerhalb von 3 Jahren um
knapp 23% reduziert werden und das ohne größere bauliche Maßnahmen oder Sanierungen, sondern durch
Optimierung und Sensibilisierung. Das Projekt zeigt zudem klar die Potentiale von evidenzbasiertem Manage-
ment auf und wie durch gewissenhafte Arbeit, Engagement und Liebe zum Detail auch mit vermeintlich „klei-
nen“ Maßnahmen große Wirkungen erzielt werden können.

Ausschlaggebend für den Erfolg des Projektes ist nicht nur die Einführung, sondern die Implementierung des
Energiemonitorings in strategische Überlegungen und Entscheidungen. Damit konnten wir innerhalb von 3
Jahren

(1) den Stromverbrauch um 802.744 kWh/Jahr auf 2.024.827 kWh/pro Jahr reduzieren. Das entspricht
einer Einsparung von 28,39%.

(2) im Bereich der Wärme den Verbrauch von 3.382.478 kWh in Jahr 2021 auf 2.640.976 kWh im Jahr 2023
um knapp 22% reduzieren.

Zusammengenommen hat sich der Energieverbrauch damit innerhalb von 3 Jahren von 6.018.697 kWh im
Jahr 2021 auf 4.665.803 kWh im Jahr 2023 um 22,5% reduziert – jährlich werden also 1.544.246 kWh einge-
spart.

9.5 Learnings

Entscheidend ist aus unserer Sicht die Bereitschaft und das klare Bekenntnis nachhaltigkeitsrelevante Aspekte
in der Unternehmensführung nicht nur "mitzudenken", sondern in die strategische Ausrichtung des Unter-
nehmens und in Entscheidungsfindungsprozesse zu implementieren.

Die Einführung eines Energiemonitoring-System allein spart keine einzige Kilowattstunde ein - erst die aus
den Erkenntnissen des Monitoring-Systems abgeleiteten Maßnahmen und deren Umsetzung sind es. Wir den-
ken, dass unser Projekt zeigen kann, dass auch in kurzer Zeit mit zielgerichteten Maßnahmen wesentliche
Erfolge erzielt werden können. Wir konnten den Energieverbrauch innerhalb von 3 Jahren um knapp 23%
reduzieren und das ohne größere bauliche Maßnahmen oder Sanierungen, sondern durch Optimierungen.

9.6 Umsetzungsbeispiele Energieoffensive DOKH Friesach

Einsparungen beim Stromverbrauch: Die Auswertungen der Verbräuche über das Energiemanagementsys-
tem des DOKH zeigt, dass es sich beim oben beschriebenen Projekt nicht nur um einige wenige Maßnahmen

mit Einmaleffekt handelt, sondern um einen fortlaufenden Prozess. Belegbar ist, dass während eines Zeitraumes von 36 Monaten in 34 Monaten deutliche Verbrauchsreduzierungen im Vergleich zum Vorjahreswert erzielt werden konnten.

Einsparungen bei Wärmeenergie: In Bezug auf die Wärmeverbräuche sind die starken meteorologischen Schwankungen der letzten Jahre ein gewisser „Unsicherheitsfaktor“ da der Bedarf an Wärmeenergie zum Teil auch wetterbedingt ist. Dennoch konnte auch hier in 25 von 36 Monaten teils sehr deutliche Einsparungen im Vergleich zum Vorjahreswert erzielt werden.

Freecooling OP: Im DOKH wird das Prinzip des „Freecooling“ eingesetzt. Bei Außentemperaturen von < 4°C erfolgt die Kühlung über Ventilatoren. Erst bei Temperaturen darüber kommen Kältemaschinen zum Einsatz – dadurch konnten signifikante Einsparungen erzielt werden. Zudem wurde die Steuerung vom Leiter unserer Haustechnik über mehrere Wochen feinabgestimmt, bis ein Optimum erreicht wurde. Der Stromverbrauch der Anlage konnte mit dieser Maßnahme deutlich reduziert werden.

Dampfkessel: Durch die Erneuerung des Dampfkessels für die AEMP konnte der hausinterne Energiebedarf ebenfalls deutlich reduziert werden. Im Zuge der Erneuerung der Anlage wurde auch die Positionierung im Haus verändert. Bei der alten Anlage war die Zuleitung bis zum OP ca. 40 Meter lang. Mit dem Standortwechsel konnte die Zuleitung auf 4 Meter reduziert werden. Die kürzere Zuleitung reduziert Wärmeverluste deutlich und ist für ca. 10% der Einsparungen in diesem Bereich verantwortlich.

Lüftertausch: Im Zuge des jährlichen Tauschs der LüftungsfILTER wurden herkömmliche LüftungsfILTER gegen Kompaktfilter ausgetauscht. Diese Filter zeichnen sich dadurch aus, dass der Luftwiderstand deutlich reduziert wird. Mit dieser Maßnahme konnten rund 80.000 kWh Strom pro Jahr eingespart werden. Dieses Projektbeispiel zeigt deutlich wie bei entsprechender Befassung mit dem Thema und Sensibilisierung der Verantwortlichen auch verhältnismäßig kleine Maßnahmen große Wirkung entfalten können.

9. AUSZEICHNUNGEN UND PREISE – DAS DOKH ALS INNOVATIONSMOTOR

10. 1 Energy Globe Award Kärnten 2024



Am Foto: v.r.n.l. Verwaltungsdirektor Günter Staber, Nachhaltigkeitsmanager Christoph Gräfling, Geschäftsführer Ernst Benischke, Projektverantwortlicher und Leiter der Hausverwaltung Reinhold Groicher, Pflegedienstleitung Petra Präsent.

Das DOKH Friesach wurde bei der diesjährigen Verleihung des Energy Globe Award Kärnten im Konzerthaus in Klagenfurt mit dem Landespreis und Gesamtsieg ausgezeichnet. Dabei konnte sich das Deutsch Ordens Krankenhaus Friesach (DOKH) gegen insgesamt 15 weitere eingereichte Projekte durchsetzen und den begehrten Preis gewinnen. Bemerkenswert war die Konkurrenz durch starke Mitbewerber wie die Infineon und die Kelag.

Gewonnen hat das DOKH mit dem „PROJEKT 3 UND 23“, das auf eindrucksvolle Weise zeigt, wie das DOKH innerhalb von nur 3 Jahren den Gesamtenergieverbrauch um beeindruckende 23% reduzieren konnte.

Mit dem Gewinn des Energy Globe Award



Kärnten 2024 setzt das Deutsch Ordens Krankenhaus Friesach ein starkes Zeichen für Nachhaltigkeit und verantwortungsvolles Handeln. Das Projekt „PROJEKT 3 UND 23“ dient als herausragendes Beispiel für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in einem komplexen medizinischen Umfeld.

10.2 Energy Globe Austria Award 2024



Zum Energy Globe Award in Österreich wurden 2024 knapp 300 Umweltprojekte eingereicht, und die Qualität und Vielfalt der Projekte hat es der Jury nicht leicht gemacht, die Besten der Besten herauszufiltern. Das DOKH war unter allen eingereichten Projekten in der Kategorie „Feuer“, in dieser Kategorie wurden Projekte rund um die Themen Energie und Energiesparmaßnahmen ausgewählt, als eines von österreichweit vier Projekten nominiert. Ein Achtungserfolg und eine große Auszeichnung für das DOKH das als einzige Gesundheitseinrichtung und auch als einziges Projekt aus Kärnten nominiert wurde.

Am Foto: v.r.n.l. Verwaltungsdirektor Günter Staber, Nachhaltigkeitsmanager Christoph Gräfling, Projektverantwortlicher und Leiter der Hausverwaltung Reinhold Groicher



10.3 Best Practice Award „Klimafreundliche Gesundheitseinrichtungen“ 2024

Der Best Practice Award „Klimafreundliche Gesundheitseinrichtungen“ des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz und des Kompetenzzentrums Klima und Gesundheit an der Gesundheit Österreich GmbH zeichnet Akteure aus, die innovative Klimaschutzprojekte im Gesundheitswesen umsetzen und damit einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Gesundheit leisten.



Best Practice Award
**Klimafreundliche
 Gesundheitseinrichtungen**



Die Auszeichnung soll besonders aktive und vorbildliche Akteure (Krankenanstalten, Senioren- und Pflegeeinrichtungen, Fachambulatorien, Primärversorgungseinheiten, Apotheken und Arztpraxen), die ihre Verantwortung als Gesundheitseinrichtung wahrnehmen, vor den Vorhang holen und so auch für andere Akteure Positivbeispiele bereitstellen und einen zusätzlichen Anreiz bieten, selbst aktiv Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen.

Das DOKH Friesach wurde 2024 auch mit dem Best Practice Award „Klimafreundliche Gesundheitseinrichtungen“ 2024 ausgezeichnet. Diese Auszeichnung basiert auf den Maßnahmen, die bereits mit dem Energy Globe Award Kärnten 2024 ausgezeichnet wurden. Die Preisverleihung fand am 23. Oktober 2024 im Marmorsaal des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz in Wien statt. Der Award wurde von Herrn Bundesminister Johannes Rauch feierlich an den Projektverantwortlichen und Leiter der Hausverwaltung Reinhold Groicher und Nachhaltigkeitsmanager Mag. Christoph Gräfling überreicht.

10. ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Vor allem das Projekt „3 und 23“ und die dafür gewonnen Auszeichnungen brachten sehr viel mediale Aufmerksamkeit mit sich. Darüber hinaus wurden aber auch proaktiv von Seiten des DOKH Impulse gesetzt und auch in der einmal jährlich erscheinenden Ausgabe der *DOKH News* das Thema Nachhaltigkeit besonders hervorgehoben.

FRIESACH

Krankenhaus konnte Energie-Award gewinnen

Deutsch Ordens Krankenhaus Friesach setzte nachhaltige Maßstäbe und erhielt eine Auszeichnung.

Das A.ö. Deutsch Ordens Krankenhaus in Friesach (DOKH) wurde bei der diesjährigen Verleihung des Energy Globe Awards Kärnten im Konzerthaus in Klagenfurt mit dem Landespreis und Gesamtsieger ausgezeichnet. Für den weltweit renommierten Umweltpreis werden jährlich Projekte und Initiativen aus mehr als 180 Ländern eingereicht. Mit dem „Projekt 3 und 23“ konnte das DOKH den Gesamtenergieverbrauch innerhalb von nur drei Jahren um 23 Prozent reduzieren und sich gegen 15 starke Mitbewerber durchsetzen. Ernst Benischke, Geschäftsführer des Krankenhauses, betont dabei die Bedeutung des Projektes für das Krankenhaus und die gesamte Region: „Ganz im Sinne der nachhaltigen Unternehmensführung ist es uns wichtig, sowohl ökologisch, sozial als auch wirtschaftlich nachhaltig und verantwortungsvoll zu agieren. Wir übernehmen Verantwortung und gehen mit Vorbildwirkung mutig voran und weiter.“

Verwaltungsdirektor Günter Staber unterstreicht die Bedeutung des Gewinns: „Es zeigt, dass auch in relativ kurzer Zeit mit effektiven Maßnahmen wesentliche Erfolge erzielt werden können. Und, dass Optimierung oft nachhaltiger ist als große bauliche Maßnahmen oder Sanierungen.“



Die Freude über den Gewinn war groß. JUTTA WEISS

ENERGIEKOSTEN

Rekordverdächtiges Sparprogramm in Kärntner Krankenhaus

Deutsch-Ordens-Spital in Friesach sparte innerhalb von drei Jahren rund 23 Prozent seines Energieverbrauchs ein. So viel wie 500 Zwei-Personen-Haushalte jährlich Energie brauchen.

5. STÄRKESTELLE REGION: ÖSTERREICH WIEN KÄRNTEN KLAGENFURT

Wettbewerbs- und Nachhaltigkeitspreis

Kärntner Betriebe mit renommiertem Umweltpreis ausgezeichnet

Die Siegerprojekte des diesjährigen "Energy Globe Award Kärnten" wurden am Mittwoch ausgezeichnet. Der 1. Platz ging an das A.ö. Krankenhaus des Deutschen Ordens Friesach. Am 2. Platz landete der Wasserverband Millstätter See.

MEINBEZIRK/KÄRNTEN - 10. JULI 2024

Den Energieverbrauch um 23 Prozent reduziert

Günter Staber, Christoph Gräßling, Ernst Benischke, Reinhold Groicher, Petra Präsent bei der Preisverleihung. Foto: DOKH/Julia Weiß

FreiZeit

Die Preisträger freuen sich über die Anerkennung ihrer Nachhaltigkeitsprojekte. Foto: DOKH/Julia Weiß

KÄRNTEN PORTAL

ORGANIC pellets

www.organic-pellets.com

AUS DEN GEMEINDEN AUSFLUGSTIPPS KONTAKT

MEINBEZIRK

DOKH Friesach gewinnt Energy Globe Award

DOKH Friesach setzt nachhaltige Maßstäbe: Energy Globe Award Kärnten 2024

Friesacher Krankenhaus gewinnt Umweltpreis

Das A.ö. Krankenhaus des Deutschen Ordens (DOKH) Friesach. Um Nüchternheit zu machen, wurde ein Team aus allen Bereichen des Krankenhauses zusammengestellt. Nachhaltigkeitsmanager Christoph Gräßling überreichte es auf der Suche nach effektiven Energieeinsparungsmöglichkeiten und dabei meistentheils alle Ergebnisse. Die Experten, mit möglichst geringem finanziellen Aufwand den Maximum an Energieeinsparung zu erreichen, war das Ziel. Um bei den Maßnahmen einzusparen, anstatt viel Geld einzusetzen zu haben. Das ist durch einen Preis gewonnen, bei dem wir nicht nur gewinnen, sondern auch mit uns verbinden lassen“, freut sich Ernst Benischke, Geschäftsführer und ärztlicher Direktor des A.ö. Krankenhauses des Deutschen Ordens (DOKH) Friesach. „Ein Nüchternheit zu machen, wurde ein Team aus allen Bereichen des Krankenhauses zusammengestellt. Nachhaltigkeitsmanager Christoph Gräßling überreichte es auf der Suche nach effektiven Energieeinsparungsmöglichkeiten und dabei meistentheils alle Ergebnisse. Die Experten, mit möglichst geringem finanziellen Aufwand den Maximum an Energieeinsparung zu erreichen, war das Ziel.“

FRIESACH. Das A.ö. Deutsch Ordens Krankenhaus Friesach (DOKH) wurde bei der diesjährigen Verleihung des „Energy Globe Award Kärnten“ im Konzerthaus in Klagenfurt mit dem Landespreis und Gesamtsieger ausgezeichnet. Mit dem „PROJEKT 3 UND 23“ konnte das DOKH den Gesamtenergieverbrauch innerhalb von nur drei Jahren um beeindruckende 23 Prozent reduzieren und sich gegen 15 starke Mitbewerber durchsetzen. Krankenhäuser, die Kernorganisationen des Gesundheitssystems, können als Impulsgeber einen wichtigen Beitrag leisten, wenn sie in ihrer Funktionsweise wichtige Kriterien der Nachhaltigkeit erfüllen, für deren Umsetzung zweifelsfrei großes Potential vorhanden ist. Christoph Gräßling, Nachhaltigkeitsmanager im DOKH, betont in diesem Zusammenhang: „Wir haben bereits vor Jahren auf die Themen Energieeffizienz und Nachhaltigkeit gesetzt und eine Reihe von Maßnahmen angestoßen und umgesetzt.“

Best-Practice-Projekte

Energy Globe Award Kärnten 2024

Aus 16 Einreichungen zum Thema Nachhaltigkeit wurden auch heuer wieder vier Siegerprojekte mit dem Energy Globe Award Kärnten 2024 ausgezeichnet. Der erste Platz geht an das Krankenhaus des Deutschen Ordens in Friesach, der Abwasserverband Millstätter See freut sich über Platz drei und auf Platz drei liegen ex aequo Infineon Technologies und die Hirter Brauerei.

66 advantage | Gesundheit

Der Prozess läuft weiter

Mit dem Projekt wurde ein Prozess in Gang gesetzt, der weitestgehend nur 30 Minuten wurde. Der Energieverbrauch gleich 34 und Schritte für Schritte reduziert und mit einer Investition von 80.000 Euro ein Energieparcours von 300.000 Euro in nur einem Jahr erreicht. Diese gibt es viele kleine Schritte, wie der Tausch von Beleuchtungsgeräten oder die Installation neuer Lüftungssysteme. Aber die neuen Lüftungssysteme bringen eine jährliche Reduktion von 80.000 Kilowattstunden Strom, die ebenfalls investiert im Vergleich dazu 1.000 Euro. Für die Kühlung wurde ebenfalls eine wichtige Lösung gefunden, indem die Aufnahmefähigkeit von Wasser und so zu einem optimalen Zeitpunkt eingekauft und damit die Betriebszeit in Sommer reduziert werden kann. Ein großer Energieverbraucher ist der Dampferblock für die Sterilisation. Er wurde durch ein neues Gerät ersetzt und ist nun am Operationstisch positioniert. Stand er früher 40 Meter entfernt, so heißt die Entfernung nun nur noch vier Meter, wodurch der Energieverbrauch deutlich reduziert wurde.

500 Einfliegenhäuser

Alle Maßnahmen bringen im Sommer einen Energieverbrauch von rund 1,5 Mio. Kilowattstunden Strom jährlich. Das ist ein Energieverbrauch von rund 500 Einfliegenhäusern, also einem mittleren Dorf. Die Maßnahmen wurden durch Günter Staber und die Mitarbeiter umgesetzt mit „Der Leiter der Hauswirtschaftsplanung Günter Staber“, erklärt Christoph Gräßling. Er optimierte beispielsweise die Wärmeenergie in Haus, die anhand der einzelnen Zählstationen gemessen werden und so optimiert ist. Diese können die Lüftung und Heizkosten aber an den verschiedenen Stellen im Haus optimieren.

„Der Mehrwert ist viel größer, wenn man mit vergleichsweise kleinen Maßnahmen viel erreichen kann.“

Dr. Ernst Benischke, Geschäftsführer und ärztlicher Direktor, A.ö. Krankenhaus des Deutschen Ordens Friesach

„Mit dem Projekt wurde ein Prozess in Gang gesetzt, der weitestgehend nur 30 Minuten wurde. Der Energieverbrauch gleich 34 und Schritte für Schritte reduziert und mit einer Investition von 80.000 Euro ein Energieparcours von 300.000 Euro in nur einem Jahr erreicht.“

„Dieser Ziel ist, unsere Energieversorgung unabhängiger und krisenresistenter zu machen.“

Nachhaltigkeitsmanager Mag. Christoph Gräßling

Einzelne Sparmaßnahmen wurden bereits seit einigen Jahren sukzessive umgesetzt. So bringt der Verbrauch an Kupferpapier im Jahr 2017 noch 28 Euro pro Bogenpapier, 2022 waren es nur noch 14 Euro. Auch der Wasserverbrauch konnte über die Jahre um 18 Prozent reduziert werden.

Unabhängige Energieversorgung

Alle diese Maßnahmen und die daraus resultierenden Ergebnisse, von Gräßling in Zahlen gefasst, werden in einem Nachhaltigkeitsbericht dokumentiert, den das DOKH Friesach ab nächsten Jahr verpflichtend erstellen muss. Darüber hinaus machen sich die Verantwortlichen bereits Gedanken, wie in diesem Bereich weitergearbeitet werden kann. Denn mit Erreichung der bestmöglichen Energieeffizienz und dem Gewinn des „Energy Globe 2024“ ist es im DOKH Friesach noch lange nicht getan.

„Unser Ziel ist, unsere Energieversorgung unabhängiger und krisenresistenter zu machen“, beschreibt er Gräßling. Weitere Maßnahmen sind bereits in Planung und sollen kurz vor der Realisierung. So wird beim Dach der Zellen, in dem es neue beschonene, Operational Energy-Einheiten gibt, die Photovoltaik-Anlage gleich mitinstalliert. Der damit erzeugte Strom wird das Krankenhaus zum Teil mit Energie versorgen und das Haus bei der Energie- und Ressourcen-Effizienz einen weiteren Schritt nach vorne bringen. Der Baustart für 2025 geplant.

Neue MitarbeiterInnen werden bei einem „Welcome Day“ auch über die Strategie der Ressourcen-Effizienz informiert. So helfen neben dem Nachhaltigkeitsmanager der Abfallwirtschaft und ein Vertreter der Hauswirtschaft. Fachabteilungen, um die Energie- und philosophische der Hauswirtschaft.

Grünes Krankenhaus

Das DOKH Friesach ist EMAS-Umweltmanagement zertifiziert und Mitglied im Österreichischen Verband Greener Krankenhaus (ÖVÖGK). „Hier geht es darum, verantwortlich zu agieren“, beschreibt Gräßling die Ziel. Die absolute Höhe der Anstrengung an die sich jedes Krankenhaus im ÖVÖGK verpflichtet und daran praktiziert, wie der Bereich der Krankenhaus im Sinne ihrer Patienten und der Umwelt gestaltet werden kann. I

67 Gesundheit | advantage

Der Prozess läuft weiter

Mit dem Projekt wurde ein Prozess in Gang gesetzt, der weitestgehend nur 30 Minuten wurde. Der Energieverbrauch gleich 34 und Schritte für Schritte reduziert und mit einer Investition von 80.000 Euro ein Energieparcours von 300.000 Euro in nur einem Jahr erreicht. Diese gibt es viele kleine Schritte, wie der Tausch von Beleuchtungsgeräten oder die Installation neuer Lüftungssysteme. Aber die neuen Lüftungssysteme bringen eine jährliche Reduktion von 80.000 Kilowattstunden Strom, die ebenfalls investiert im Vergleich dazu 1.000 Euro. Für die Kühlung wurde ebenfalls eine wichtige Lösung gefunden, indem die Aufnahmefähigkeit von Wasser und so zu einem optimalen Zeitpunkt eingekauft und damit die Betriebszeit in Sommer reduziert werden kann. Ein großer Energieverbraucher ist der Dampferblock für die Sterilisation. Er wurde durch ein neues Gerät ersetzt und ist nun am Operationstisch positioniert. Stand er früher 40 Meter entfernt, so heißt die Entfernung nun nur noch vier Meter, wodurch der Energieverbrauch deutlich reduziert wurde.

500 Einfliegenhäuser

Alle Maßnahmen bringen im Sommer einen Energieverbrauch von rund 1,5 Mio. Kilowattstunden Strom jährlich. Das ist ein Energieverbrauch von rund 500 Einfliegenhäusern, also einem mittleren Dorf. Die Maßnahmen wurden durch Günter Staber und die Mitarbeiter umgesetzt mit „Der Leiter der Hauswirtschaftsplanung Günter Staber“, erklärt Christoph Gräßling. Er optimierte beispielsweise die Wärmeenergie in Haus, die anhand der einzelnen Zählstationen gemessen werden und so optimiert ist. Diese können die Lüftung und Heizkosten aber an den verschiedenen Stellen im Haus optimieren.

„Der Mehrwert ist viel größer, wenn man mit vergleichsweise kleinen Maßnahmen viel erreichen kann.“

Dr. Ernst Benischke, Geschäftsführer und ärztlicher Direktor, A.ö. Krankenhaus des Deutschen Ordens Friesach

„Mit dem Projekt wurde ein Prozess in Gang gesetzt, der weitestgehend nur 30 Minuten wurde. Der Energieverbrauch gleich 34 und Schritte für Schritte reduziert und mit einer Investition von 80.000 Euro ein Energieparcours von 300.000 Euro in nur einem Jahr erreicht.“

„Dieser Ziel ist, unsere Energieversorgung unabhängiger und krisenresistenter zu machen.“

Nachhaltigkeitsmanager Mag. Christoph Gräßling

Einzelne Sparmaßnahmen wurden bereits seit einigen Jahren sukzessive umgesetzt. So bringt der Verbrauch an Kupferpapier im Jahr 2017 noch 28 Euro pro Bogenpapier, 2022 waren es nur noch 14 Euro. Auch der Wasserverbrauch konnte über die Jahre um 18 Prozent reduziert werden.

Unabhängige Energieversorgung

Alle diese Maßnahmen und die daraus resultierenden Ergebnisse, von Gräßling in Zahlen gefasst, werden in einem Nachhaltigkeitsbericht dokumentiert, den das DOKH Friesach ab nächsten Jahr verpflichtend erstellen muss. Darüber hinaus machen sich die Verantwortlichen bereits Gedanken, wie in diesem Bereich weitergearbeitet werden kann. Denn mit Erreichung der bestmöglichen Energieeffizienz und dem Gewinn des „Energy Globe 2024“ ist es im DOKH Friesach noch lange nicht getan.

„Unser Ziel ist, unsere Energieversorgung unabhängiger und krisenresistenter zu machen“, beschreibt er Gräßling. Weitere Maßnahmen sind bereits in Planung und sollen kurz vor der Realisierung. So wird beim Dach der Zellen, in dem es neue beschonene, Operational Energy-Einheiten gibt, die Photovoltaik-Anlage gleich mitinstalliert. Der damit erzeugte Strom wird das Krankenhaus zum Teil mit Energie versorgen und das Haus bei der Energie- und Ressourcen-Effizienz einen weiteren Schritt nach vorne bringen. Der Baustart für 2025 geplant.

Neue MitarbeiterInnen werden bei einem „Welcome Day“ auch über die Strategie der Ressourcen-Effizienz informiert. So helfen neben dem Nachhaltigkeitsmanager der Abfallwirtschaft und ein Vertreter der Hauswirtschaft. Fachabteilungen, um die Energie- und philosophische der Hauswirtschaft.

Grünes Krankenhaus

Das DOKH Friesach ist EMAS-Umweltmanagement zertifiziert und Mitglied im Österreichischen Verband Greener Krankenhaus (ÖVÖGK). „Hier geht es darum, verantwortlich zu agieren“, beschreibt Gräßling die Ziel. Die absolute Höhe der Anstrengung an die sich jedes Krankenhaus im ÖVÖGK verpflichtet und daran praktiziert, wie der Bereich der Krankenhaus im Sinne ihrer Patienten und der Umwelt gestaltet werden kann. I

11. UMFELDDANALYSE 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 gem. Krankenanstalten-Gesetz. 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.

Die Ergebnisse der PESTEL-Analyse wurden im Rahmen der Führungskräfte-Workshops 2022 und 2024 besprochen und in die Strategiearbeit des DOKH mitaufgenommen. Unter anderem wurden im Jahr 2024 seitens der Kollegialen Führung auch Interviews mit relevanten Stakeholdern geführt. Bei diesen Befragungen wurden eigens auch die Themen Umwelt, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit abgefragt.

12. 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 Leitlinien für die Steuerung verfügbar. Neben Information in der Mitarbeiterzeitung „DOKH News“ ([dokh-news-2024.pdf](#)) werden die Mitarbeitenden mit Infoveranstaltungen und Schulungen über die Umweltauswirkungen und die Umweltleistung des Hauses informiert. Zudem wird zweimal jährlich ein mehrstündiger Workshop für neue Mitarbeiter des DOKH organisiert in dem die Bedeutung der Bereiche Umwelt und Nachhaltigkeit für das Haus verdeutlicht wird.

13. GELTENDE RECHTSVORSCHRIFTEN

Die Verantwortung rechtskonform zu arbeiten, ist ein Grundanliegen der obersten Leitung im Krankenhaus des Deutschen Orden Friesach. Im DOKH wird zur Übersicht und Einhaltung aller Bescheid- und Rechtsvorschriften die Rechtsdatenbank „Inspection Manager TAMI“ vom TÜV geführt. Die Aktualisierung erfolgt alle sechs Monate. Zusätzlich werden Anlagen bez. alle wiederkehrenden und sicherheitstechnischen Überprüfungen sowie Auflagen aus Behördenbescheiden im CAFM-System „WAVE FM“ abgebildet. Eine Bestätigung über die Einhaltung aller rechtlichen Vorschriften ist in der Managementbewertung abgebildet. Es werden alle Auflagen eingehalten. Die wichtigsten Rechtsbereiche mit Umweltbezug im Krankenhaus sind das Bau- und Brandschutzrecht, das Abfallrecht und das Wasserrecht.

Außerdem wurde im DOKH 2024 ein Rechts-Jour fixe eingeführt. Einmal jährlich werden mit sämtlichen Verantwortlichen alle Regelwerke, die das DOKH betreffen, besprochen und Neuerungen bzw. Änderungen auf ihre Relevanz für das DOKH überprüft.

14. UMWELTBILANZ MIT UMWELTDATEN 2017 BIS 2023

In der Umwelterklärung wird die Umweltbilanz mit den Umweltkennzahlen nach EMAS III dargestellt und veröffentlicht. Nachstehende Umweltdaten werden jährlich fortgeschrieben.

15. BIODIVERSITÄT

Das Krankenhaus des Deutschen Orden Friesach ist an der Stadteinfahrt direkt unter der mittelalterlichen Burg gelegen. In einem historisch gewachsenen Prozess sind im Laufe der Zeit einige Neubauten dazugekommen, die das heutige Bild prägen. Die freien Flächen im angrenzenden Obstgarten werden vom Konvent verwaltet.

Im naturnahen Bereich mit Biotop bieten die bereits gepflanzten Sträucher und Bäume einen natürlichen Schatten und reduzieren so die direkte Sonneneinstrahlung. Dadurch wird die Oberflächentemperatur gesenkt, Überhitzung vermieden und das Mikroklima verbessert. Bäume spielen eine wichtige Rolle bei der Luftreinigung, da sie Schadstoffe, wie z. B. Stickoxide und Feinstaub, aus der Luft filtern und so die Luftqualität verbessern. Eine bessere Luftqualität führt zu einer gesünderen Umgebung und wirkt sich positiv auf die Atemwege und die allgemeine Gesundheit aus. Im Durchschnitt produziert ein gesunder, großer, alter Baum pro Tag Sauerstoff für 10 Menschen.

Flächenverbrauch in m ²	Grundfläche	Verbaute Fläche	Bruttogeschosßfläche	Grünfläche	davon naturnah
Standort Friesach	19.901	16.916	21.145	2.985	250

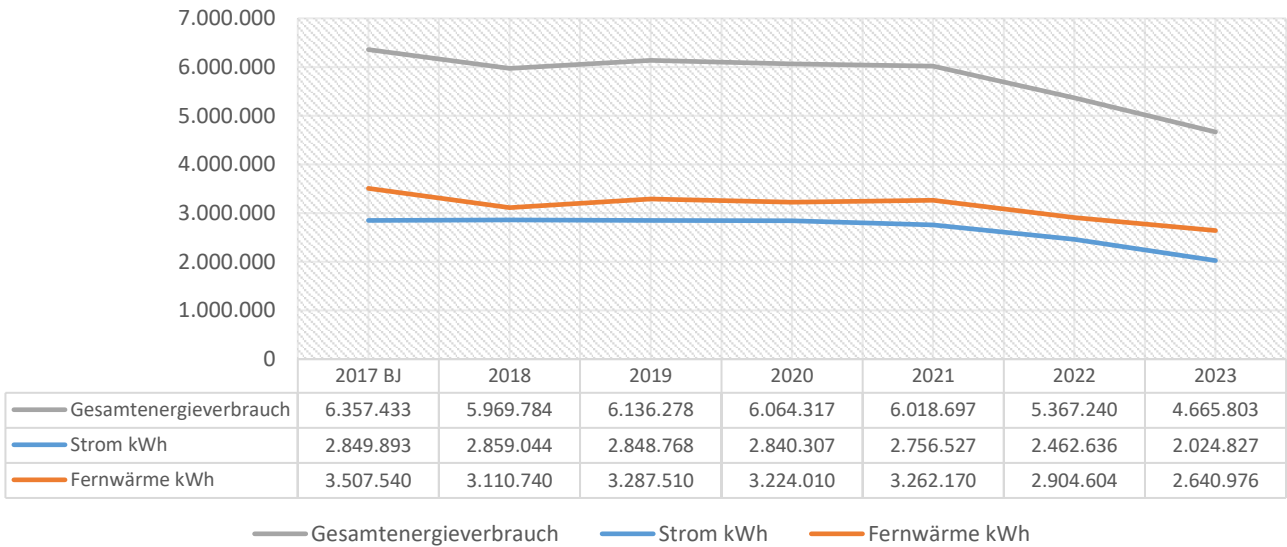


Abbildung 1: Luftbild DOKH mit geplantem OP-Neubau

16. ENERGIEVERBRAUCH

Die Tabellen zeigen die Gegenüberstellung des Energieverbrauches, gebildet aus dem Strom- und dem Wärmeverbrauch auf das Bezugsjahr 2017.

Gesamtenergieverbrauch DOKH
 jährlicher Energieverbrauch in kWh

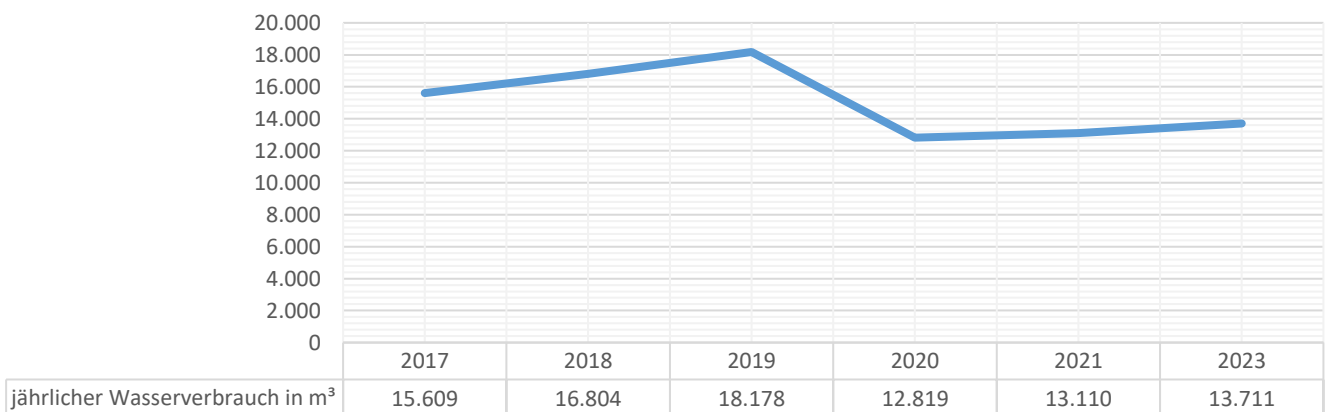


Darstellung 1: Übersicht Gesamtenergieverbrauch

17. WASSERVERBRAUCH

Die nachstehende Darstellung zeigt die Entwicklung des Trinkwasserverbrauchs seit 2017. Auffallend ist, dass der Wasserverbrauch 2021 aufgrund der geringeren Belegung, während der Covid-19 Pandemie deutlich zurückgegangen ist. Darüber hinaus konnte der Wasserverbrauch im DOKH im Vergleich zum Bezugsjahr 2017 um 12% reduziert werden.

Gesamtwasserverbrauch DOKH
 jährlicher Wasserverbrauch in m³

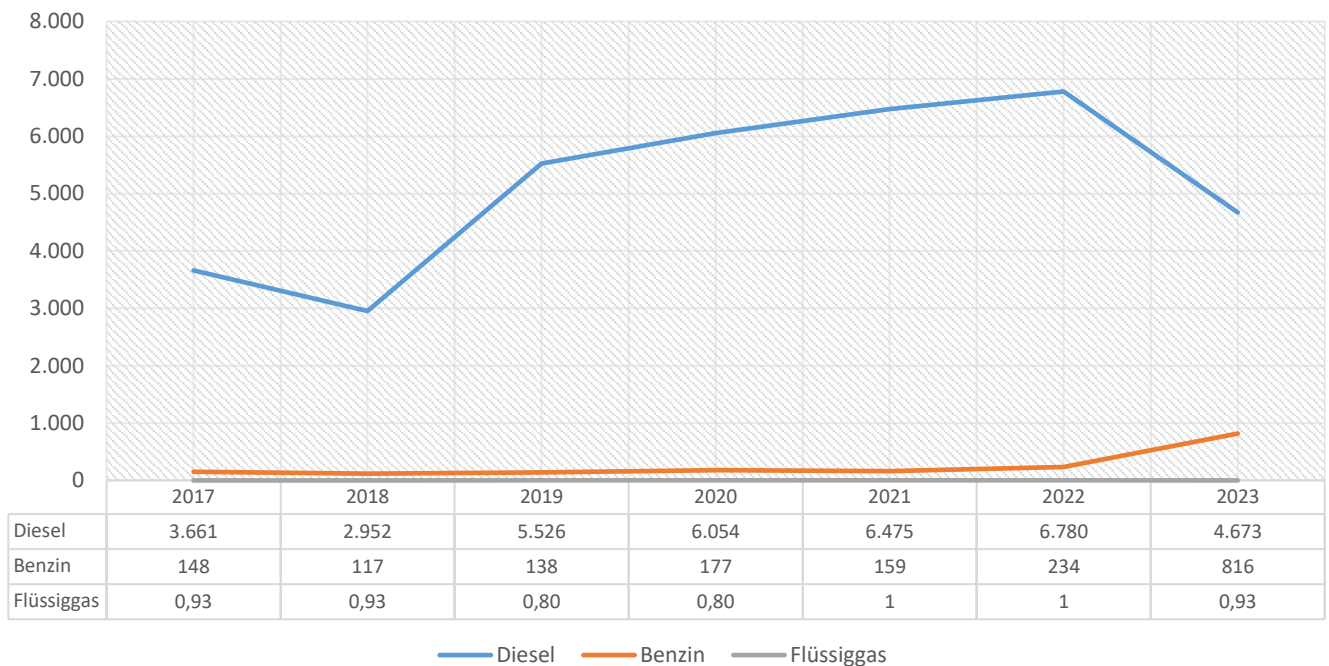


Darstellung 2: Übersicht Gesamtwasserverbrauch

18. BRENN- UND TREIBSTOFFVERBRAUCH

Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung des Treibstoffverbrauches für den Betrieb des Fuhrparks und des Notstromaggregates seit 2019. In diesem Jahr wurde ein neues (größeres) Notstromaggregat angeschafft, welches an die aktuellen technischen Gegebenheiten des Hauses angepasst wurde. Außerdem hat sich die Geschäftstätigkeit in Bezug auf die mobile geriatrische Versorgung von älteren PatientInnen erweitert, was den Betrieb eines zweiten Fahrzeuges erforderlich machte. Flüssiggas wird in der Küche zum Kochen eingesetzt und wird, je nach Tankfüllstand nachgekauft. Daraus ergibt sich eine etwas schwankende Jahreseinkaufsmenge, der sich zwischen 800 und 1000 Litern bewegt. Der Fuhrpark umfasst zwei PKW und einen Rasentraktor.

Treibstoffverbrauch DOKH Gesamt
 jährlicher Treibstoffverbrauch in Liter



Darstellung 3: Übersicht Treibstoffverbrauch

19. MOBILITÄTSKONZEPT – DIE GESUNDHEIT FÖRDERN UND CO₂ SPAREN

Unser Mobilitätskonzept in Zusammenarbeit mit *Ummadum – der App für nachhaltige Mobilität* macht sich seit 2 Jahren bezahlt. Egal, ob mit dem Rad, zu Fuß oder in einer Fahrgemeinschaft unsere Mitarbeiter haben auf Ihrem Arbeitsweg bereits 17 Tonnen CO₂ eingespart, über 100.000 km Distanz zu und vom Arbeitsplatz absolviert und mehr als 5.000 Mobilitätsaktivitäten geliefert.



20. EMISSIONEN IN DAS ABWASSER

Der Verbrauch von Wasser im Krankenhaus ist aufgrund hygienischer Anforderungen im Allgemeinen sehr hoch. Die Qualität des Abwassers durch den Hausbetrieb wird aufgrund der Zustimmungserklärung zur Einleitung der Abwässer vom 30.08.2021 mit der Abwasserverband Friesach-Althofen jährlich untersucht. Die Ergebnisse der Abwasseruntersuchungen vom 29.07.2024 sind in nachstehender Tabelle eingetragen.

Teilstrom A1) Abwasser Medizinischer Bereich:

Inhaltstoff/Eigenschaft	Einheit	Wert	GW	Fracht	GW	Einheit
Temperatur	°C	19,6-27,2	35	-	-	-
pH-Wert	-	7,45	6,5 - 9,5	-	-	-
Absetzbare Stoffe	ml/l	4	10	172	460	l/d
Kupfer	mg/l	0,025	0,5	1,1	23	g/d
Quecksilber	mg/l	0,00029	0,01	0,012	0,46	g/d
Silber	mg/l	<0,010	0,1	<0,043	4,6	g/d
Zink	mg/l	0,12	2,0	5,2	92	g/d
Freies Chlor ber. als Cl ₂	mg/l	<0,10	0,3	<4,3	13,8	g/d
Gesamtchlor ber. als Cl ₂	mg/l	<0,10	0,6	<4,3	27,6	g/d
AOX (Adsorb. Org. geb. Halogene)	mg/l	0,16	1,0	6,2	46	g/d
Schwerflüchtige lipophile Stoffe	mg/l	24	250	721	11.500	g/d
Phenolindex ber. als Phenol	mg/l	3,9	10	168	460	g/d
Summe Kohlenwasserstoffe	mg/l	<0,0050	0,1	<0,22	4,6	g/d

Tabelle 1: Abwassermesswerte mit Frachtberechnung 2024

Teilstrom A2) Abwasser Küche:

Inhaltstoff/Eigenschaft	Einheit	Wert	GW	Fracht	GW	Einheit
Temperatur	°C	31,5	35	-	-	-
pH-Wert	-	6,57	6,5 - 9,5	-	-	-
Absetzbare Stoffe	ml/l	0,1	10	0,37	40	l/d
AOX (Adsorb. Org. geb. Halogene)	mg/l	0,18	0,5	0,67	2	g/d
Schwerflüchtige lipophile Stoffe	mg/l	84	200	311	800	g/d

Tabelle 2: Abwassermesswerte Küche 2024

21. KÄLTEMITTELEMISSIONEN

Die nachstehende Tabelle zeigt die Nachfüllmengen bei den Klimaanlage seit 2017. Nur im Jahr 2022 gab es Undichtheiten bei den Kälteanlagen. Die GWP-Werte (CO₂ Äquivalente) stammen aus der EU-Verordnung über fluoridierte Treibhausgase (EU) Nr. 2024/573.

Kältemittel	GWP-Faktor	Einheit	2017 Bj	2021	2022	2023
R32	675	kg	0	0	2	0
R410A	2.088	kg	0	0	0,5	0

Tabelle 3: Verbrauch Kältemittel von 2017 – 2023

22. NARKOSEGASVERBRAUCH

Sevofluran ist ein Treibhausgas, es wird als Narkosegas bei medizinischen Eingriffen verwendet. Das Treibhauspotential ist 130 GWP.

Verbrauch	GWP 100	Einheit	2017 Bj	2021	2022	2023
Sevofluran	130	kg	0	29,25	28,75	29,25

Tabelle 4: Anlieferung Lachgas von 2017 – 2023

23. EMISSIONEN IN DIE LUFT - SCOPE 1 UND 2

Die folgende Tabelle zeigt den direkten und indirekten CO₂ und CO₂ äquivalenten Ausstoß durch Tätigkeiten vom Krankenhaus des Deutschen Ordens Friesach seit 2017. Die Berechnung erfolgte auf Basis bekannter Umrechnungsfaktoren (Stand 2023) Umweltbundesamt des CO₂ Rechner. Bei Fernwärme wurde ab 2021 die Berechnung unseres Energielieferanten Kelag angewendet. Der Grund für die große Reduktion bei den fernwärmebedingten Emissionen von 2020 auf 2021 liegt an der Inbetriebnahme eines großen Solarthermieparks außerhalb von Friesach.

Diesel	0,3210 kg CO ₂ / kWh
Benzin	0,3240 kg CO ₂ / kWh
Flüssiggas	2,179 kg CO ₂ / Liter
Strom	0,159 kg CO ₂ / kWh
Fernwärme	0,0046 kg CO ₂ / kWh ab 2021 und 0,0126 kg / kWh ab 2022



CO₂ Äquivalent Emissionen im DOKH Friesach:

CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2017	2021	2022	2023	%
Strom	kg	558.579	496.175	391.559	321.947	42,36%
Fernwärme	kg	712.031	15.006	36.598	33.276	95,33%
Benzin	kg	483	544	515	2.645	-447,62%
Diesel	kg	11.642	20.785	20.785	15.000	-28,84%
Kältemittel	kg	0	0	2.394	0	k.A.
Narkosegase	kg	0	3.802	3.737	3.803	k.A.
Flüssiggas	kg	2.016	2.059	2.059	1.681	16,62%
Ges. CO₂ Äquivalent	kg	1.284.751	538.371	457.647	378.352	16,62%

Tabelle 5: CO₂ Äquivalent Emissionen von 2017 - 2023 in kg

Umrechnungsfaktoren	SO ₂	NO _x	FEINSTAUB
STROM	0,051	0,318	0,021
FERNWÄRME G/KWH	0,102	0,620	0,070
BENZIN G/KWH	0,177	0,367	0,020
DIESEL G/KWH	0,143	1,201	0,043

Tabelle 6: Umrechnungsfaktoren vom Umweltbundesamt CO₂ Rechner bei Verbrennung

Emissionen 2023 gesamt in kg	SO ₂	NO _x	Feinstaub
STROM	103,3	643,9	42,5
FERNWÄRME	269,4	1.637,4	184,9
DIESEL	6,7	56,1	2,0
BENZIN	1,4	3,0	0,16

Tabelle 7: Gesamtemissionen 2023

24. ABFALLWIRTSCHAFT

Im Rahmen der Einführung des Umweltmanagementsystems EMAS wurde die Abfallwirtschaft neu organisiert. Die Klassifizierung der Abfälle nach ÖNORM S 2104 und aktuellem Abfallverzeichnis wurde im Sinne einer Vereinfachung und Steigerung der Wirtschaftlichkeit umgesetzt. Nachstehende Auflistung zeigt die unterschiedlichen Abfallfraktionen aus den Jahren 2017 bis 2022 im Detail.

Abfallmengen 2017 bis 2023

Gefährliche Abfälle	Einheit	Bj 2017	2021	2022	2023
Altlacke, Altfarben SN 55502	kg	20	40	0	0
Altmedikamente SN 53501	kg	0	46	40	36
Bleiakkumulatoren SN 35212	kg	193	94	30	216
Batterien trocken SN 35322	kg	0	152	136	102
Druckgasverpackungen SN 59803	kg	0	0	30	0
Lithiumbatterien SN 35337	kg	0	0	38	0
Bildschirmgeräte, Bildröhren SN 35212	kg	649	310	214	0
Desinfektionsmittel SN 53507	kg	0	76	64	72
Elektro Kleingeräte SN 35230	kg	576	1.330	590	200
Kühlgeräte SN 35205	kg	137	178	40	50
Laborabfälle und Chemikalienreste SN 59305	kg	151	246	137	340
Laugen, Laugengemische	kg	62	0	0	0
Wasch- und Reinigungsmittelabfälle SN 59405	kg	0	58	80	0
Werkstättenabfälle SN 54930	kg	0	38	0	0
Heizöle SN 54108	kg	0	820	0	0
Quecksilber flüssig SN35326	kg	0	0	11	0
Leuchtstoffröhren SN 35339	kg	61	100	35	156
Lösemittelgemische halogenfrei SN 55370	kg	94	0	0	0
Summe gefährliche Abfälle	kg	1.943	3.488	1.445	1.172
Nicht gefährliche Abfälle	Einheit	Bj 2017	2021	2022	2023
Baustellenabfälle SN 91206	kg	0	11.228	7.370	6.010
Bauschutt vermischt SN 31409	kg	0	5.620	0	0
Fettabscheiderinhalte SN 94705	kg	5.480	5.440	9.380	8.660
Fäkalien SN 35230	kg	0	0	0	0
Kunststoffdispersionen SN 57303	kg	293	524	146	70
Sperrmüll SN 91401	kg	5.470	0	0	0
Nassabfälle Körperflüssigkeiten SN 97104	kg	1.223	2.866	3.258	2.474
Restmüll SN 97104	kg	91.383	101.520	94.380	91.220
Summe nicht gefährliche Abfälle	kg	103.849	127.198	114.534	108.434

Alt- und Wertstoffe	Einheit	Bj 2017	2021	2022	2023
Datenschutzpapier SN 18702/18718	kg	8.278	4.556	4.409	4.472
Kartonagen und Altpapier gemischt SN 91201	kg	12.574	20.130	20.488	22.970
Kunststoff- und Metallverpackungen SN 91207	kg	5.580	5.148	5.544	9.735
Metallschrott gemischt SN 35105	kg	1.260	10.020	3.600	9.400
Weiß- und Buntglas SN 31469/31468	kg	13.800	13.800	13.800	13.800
Summe Alt- und Wertstoffe	kg	41.492	53.654	47.841	60.377

Küchenabfälle und Speisereste	Einheit	Bj 2017	2021	2022	2023
Küchenabfälle und Speisereste SN 91202	kg	24.100	15.050	14.070	13.090
Speisefette SN 92121	kg	50	110	120	814
Summe Küchenabfälle und Speisereste	kg	24.150	15.160	14.190	13.904

Tabelle 8: Abfallmengen 2017 bis 2023

25. INPUT - OUTPUT

Input Output Darstellung für ausgewählte Einsatzstoffe und Medien im DOKH Friesach.

Input 2023

Betriebsstoffe	Blatt/Jahr
Kopierpapier A4	1.320.000
Kopierpapier A3	30.000
Papierhandtücher	1.504.200

Wasser	m ³ /Jahr
Trinkwasser	13.711

Energie	kWh/Jahr
Strom	2.024.827
Wärme	2.640.976
Flüssiggas	925

Treibstoffe	Liter/Jahr
Diesel	4.673
Benzin	816

Output 2023

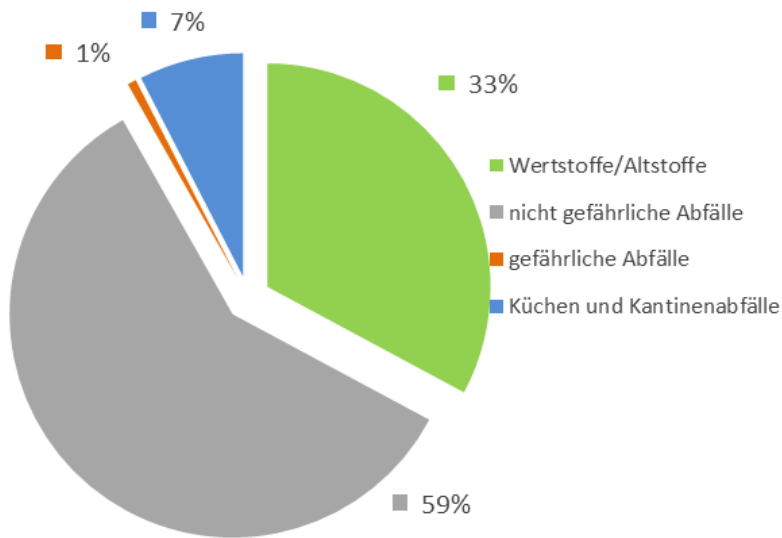
Dienstleistungen	Anzahl/Jahr
Belagstage	37.914
Ambulanzbesuche	50.792
Aufgestellte Betten	146

Abfälle	kg/Jahr
Alt- und Wertstoffe	60.377
Nicht gefährliche Abfälle	108.434
Gefährliche Abfälle	1.172
Küchen- Kantinenabfälle	13.904

Abwasser	m ³ /Jahr
Abwasser	13.711

Tabelle 9: Input/Output 2023

Anteil Abfallaufkommen im DOKH 2023 in %



Darstellung 4: Anteil Abfallaufkommen 2023

26. UMWELTLEISTUNGEN

Die Umweltkennzahlen dienen der Dokumentation, der zeitlichen Entwicklung, der Messung, der Effizienz im DOKH Friesach. Zusätzlich können Vergleiche mit anderen Einrichtungen und Verbesserungspotenziale für das Umweltsystem bewertet und identifiziert werden. Es wurden einheitliche Auswertungsparameter wie m² pro Bruttogeschoßfläche, Auslastung und das Abfallaufkommen festgelegt.

Messgrößen Anzahl	Bj 2017	2021	2022	2023	%
Belagstage	45.639	35.348	34.988	37.914	-16,9
Ambulanzbesuche	48.960	50.352	51.048	50.792	+3,7
Bruttogeschoßfläche	21.145	21.145	21.145	21.145	0,00
Einmalhandtücher	1.785.000	1.695.000	1.459.200	1.504.200	-15,7
LKF-Punkte	26.912.477	23.395.962	23.098.338	24.592.934	-8,6
Kopierpapier A4	1.700.000	1.220.000	1.200.000	1.320.000	-22,4
Kopierpapier A3	27.500	20.000	17.500	30.000	+9,1

Abfallaufkommen	Einheit	2017	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	kg	3,76	2,33	2,07	2,07

Stromverbrauch	Einheit	2017	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	134,78	130,36	116,46	95,76

Wärmeverbrauch	Einheit	2017	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	165,88	154,28	137,37	124,90

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2017	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	300,66	284,64	253,83	220,66

Wasserverbrauch	Einheit	2017	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	m ³	0,34	0,15	0,15	0,15

CO₂ Emissionen	Einheit	2017	2021	2022	2023
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kg	60,76	25,46	21,69	17,89

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	2017	2021	2022	2023
pro LKF-Punkt	kWh	0,24	0,26	0,23	0,19

Kopierpapierverbrauch	Einheit	2017	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	Blatt	37,85	14,47	14,15	15,22

Einmalhandtücher	Einheit	2017	2021	2022	2023
pro Belagstag und Ambulanzbesuch	Blatt	39,11	19,78	16,96	16,96

Tabelle 10: Umweltkennzahlen von 2017–2023

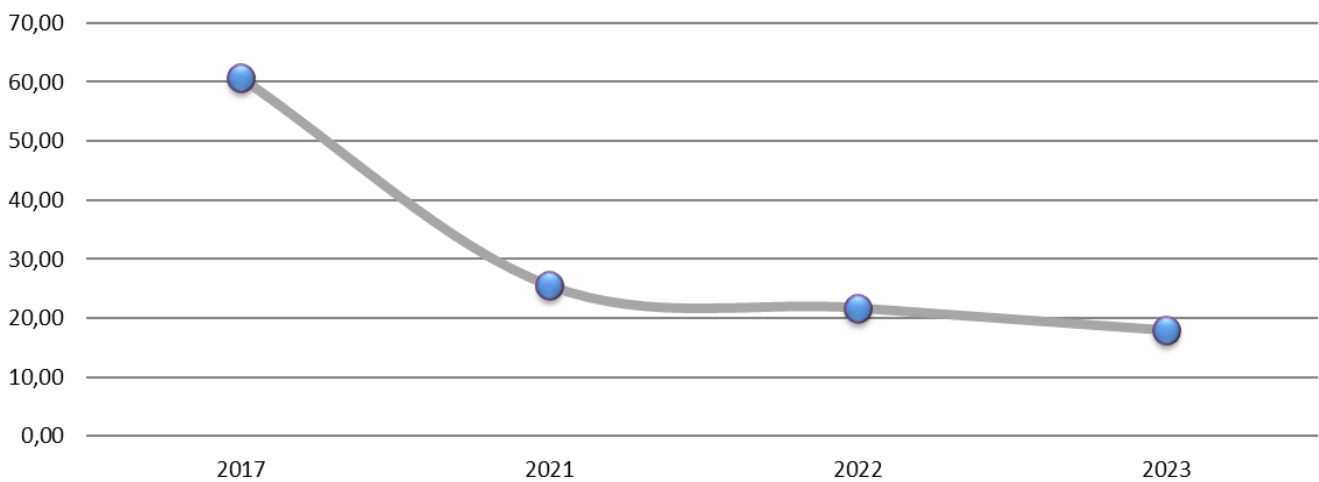
27. UMWELTDATEN

Um auch dem Anspruch an die Umwelt und dem Thema Nachhaltigkeit gerecht zu werden, haben wir uns gemeinsam entschlossen, das Umweltmanagementsystem nach EMAS III einzuführen. Es ist für uns selbstverständlich, Ressourcen möglichst effizient einzusetzen und dabei dem Umweltschutz und dem Energieeinsatz durch nachhaltige Maßnahmen unsere große Aufmerksamkeit zu schenken. Durch viele Einzelmaßnahmen in allen Bereichen des Unternehmens nehmen wir diesen Ansatz als Auftrag für modernes Wirtschaften, damit künftige Generationen darauf aufbauen können.

Umweltleistung 2023 (Vergleich zum Basisjahr 2017)

- Stromverbrauch minus **825.066 kWh** oder **-29,0%**
- Fernwärme minus **866.564 kWh** oder **-24,7%**
- Wasserverbrauch minus **1.898 m³** oder **-12,2%**
- Gesamtabfall plus **12.453 kg** oder **+7,26%**
- *CO₂ Äquivalent Emissionen* minus **-826.186 kg** oder **-64,31%**

CO₂-Emissionen in kg pro m² BGF



Darstellung 5: CO₂-Emissionen in kg pro m² BGF 2017 bis 2023

28. AUSZUG UMWELTPROGRAMM

Ausgehend von den Daten der Umweltprüfung wurde ein Umweltprogramm, bestehend aus den Zielsetzungen und den Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele entwickelt. Die Zielsetzungen und Einzelziele wurden im Rahmen von Meetings mit den Mitarbeitenden der verschiedenen Verantwortlichkeitsbereiche praktikabel und messbar definiert und stehen im Einklang mit unserer Energie- und Umweltstrategie. Der Schwerpunkt des Umweltprogramms liegt dabei in den Maßnahmen zur Motivation der Mitarbeitenden, Optimierung der Abfallwirtschaft und Steigerung der Energieeffizienz.

UMWELT-ASPEKT	THEMA	WER	TERMIN	STATUS
Rohstoff & Ressourcen	Einsatz von 73 % österreichischen und saisonalen Lebensmitteln, Zertifizierung Landwirtschaftskammer und Contento „gut zu Wissen“	Küche	31.12.2023	erledigt
Energie thermisch	Fenstertausch Osttrakt 2. OG	Technik	31.12.2024	In Arbeit
Rohstoff & Ressourcen	Zwei E-Tankstellen für MA, Besucher und Patienten aufstellen	Technik	31.12.2025	in Arbeit
Energie thermisch	Thermische Gebäudesanierung Dachsanierung Nordtrakt	Technik	31.12.2025	Planung
Energie thermisch	Schachtentlüftungssysteme bei Aufzügen einbauen. Energie und Lüftungswärmeverlust im Betrieb um 25.000 kWh je Aufzug senken	Technik	31.12.2024	in Arbeit
Energie thermisch	Zubau OP-Zentrum: Energieeffizienter OP, Erneuerung der medizinisch-technischen Ausstattung, Anpassung der Energieverbräuche und Errichtung einer PV-Anlage	Technik	31.12.2026	in Arbeit
Umweltrecht	Teilnahme am Projekt Energieeffiziente Krankenhäuser von Gesundheit Österreich (GÖG)	Leitung	31.12.2023	erledigt
Umweltrecht ÖA	Thema EMAS und Umweltschutz für Mitarbeiter in der Mitarbeiterzeitung „Hello DOKH“ verankern	Leitung	31.12.2025	laufend

Tabelle 11: Auszug Umweltprogramm bis 2025

29. TERMIN FÜR DIE NÄCHSTE UMWELTERKLÄRUNG

Im November 2024 unterzog sich das Krankenhaus Friesach der Validierung durch einen externen Gutachter nach Verordnung (EG) Nr. 1221/2009. Die Re-Validierung wird im Jahr 2026 durchgeführt. Bis dahin werden nach Programm externe und interne Audits durchgeführt, welche sicherstellen, dass das Umweltmanagementsystem ordnungsgemäß eingeführt wurde und auch richtig arbeitet. In der Umwelterklärung wird die Umweltbilanz mit den Umweltkennzahlen dargestellt und veröffentlicht.

ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Die Unterzeichnenden, Mag. Martin Nohava und Ing. 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

A.ö. Krankenhaus des Deutschen Ordens Friesach GmbH St. Veiter Straße 12, 9360 Friesach

mit der Registrierungsnummer AT-000750

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.

Friesach, 05. November 2024



Mag. Martin Nohava
Leitender Umweltgutachter



Ing. Elisabeth Tucek
Umweltgutachterin

30. KONTAKT

A. ö. Krankenhaus des Deutschen Orden Friesach GmbH

Mag. Christoph Gräfling, Nachhaltigkeitsmanager

St. Veiter Straße 12, 9360 Friesach

Mail: office@dokh.at

christoph.graefling@dokh.at

Web: www.dokh.at