



BARMHERZIGE BRÜDER
KRANKENHAUS ST. VEIT/GLAN



EMAS

GEPRÜFTES
UMWELTMANAGEMENT
AT-000678

A. ö. Krankenhaus der Barmherzigen Brüder
St. Veit an der Glan

AKTUALISIERTE UMWELTERKLÄRUNG 2020



BARMHERZIGE BRÜDER
ÖSTERREICH

Vorwort

Der geöffnete Granatapfel, aus dem die wohlschmeckenden Fruchtkerne quellen, ist das Wappen der Stadt Granada, dem Herkunftsort des Ordens. Dieser hat ihn auch zu seinem Symbol erwählt. Seit der Antike ist der Granatapfel - sein Strauch trägt gleichzeitig Blätter, Blüten und Früchte - ein Symbol göttlicher und menschlicher Liebe, aber auch der Unsterblichkeit. Den ersten Christen galt er als Symbol der Auferstehung. Die Vielzahl seiner Fruchtkerne wird als Fülle der Barmherzigkeit gedeutet. Im Wappen des Ordens, mit dem Kreuz und einem Stern verbunden, ist er auch Zeichen der Offenheit gegenüber Hilfesuchenden.

Patienten als Partner zu verstehen ist ein wichtiges Anliegen des Ordens der Barmherzigen Brüder. Denn durch eine gelebte Partnerschaft tragen MitarbeiterInnen, PatientInnen und Angehörige gemeinsam und wesentlich zu Genesung oder Linderung bei. Wir versuchen, diese besondere Form der Zuwendung mit höchster medizinischer und pflegerischer Fachkompetenz zu verbinden.

Um auch unserer Umwelt und dem Thema Nachhaltigkeit gerecht zu werden, haben sich die Barmherzigen Brüder entschlossen, das Umweltmanagementsystem nach EMAS III einzuführen. Damit wird den internen Führungsgrundsätzen entsprochen, wo unter anderem festgelegt ist: „Wir verwenden die verfügbaren Ressourcen verantwortungsbewusst, nachhaltig und wirtschaftlich“. Ebenso wollen wir in unserem Handeln folgender Aussage von Papst Franziskus in seiner Umweltzyklika „Laudato Si“ gerecht werden „Es ist eine steigende Sensibilität für die Umwelt und die Pflege der Natur zu beobachten und es wächst eine ehrliche, schmerzliche Besorgnis um das, was mit unserem Planeten geschieht.“

Wir fördern daher einen verantwortungsbewussten Umgang mit der Umwelt, die uns gemeinsam ist und die uns nur zur Verwaltung anvertraut ist. Wir setzen konkrete und richtungweisende Signale für ein größeres Umweltbewusstsein und fördern die Verwendung umweltfreundlicher Produkte und Technologien.

Allen, die an der Umsetzung des Umweltschutzes an unseren Standorten in Österreich mitwirken, danken wir an dieser Stelle ganz herzlich.

Pater Provinzial

Frater Saji Mullankuzhy OH, sac

Gesamtleiter der Ordensprovinz

Dir. Adolf Inzinger

Inhaltsverzeichnis

VORWORT.....	1
INHALTSVERZEICHNIS.....	2
JOHANNES VON GOTT.....	3
DIE ÖSTERREICHISCHE ORDENSPROVINZ.....	4
A. Ö. KRANKENHAUS DER BARMHERZIGEN BRÜDER ST. VEIT.....	5
UNSERE ENERGIE- UND UMWELTPOLITIK.....	6
UMWELTEAM.....	7
ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTASPEKTE.....	7
BEWERTUNGSKRITERIEN.....	9
UMFELDDANALYSE UND KONTEXT DER ORGANISATION.....	9
INFORMATION UND KOMMUNIKATION.....	9
GELTENDE RECHTSVORSCHRIFTEN.....	10
UMWELTBILANZ MIT UMWELTDATEN 2013 BIS 2019.....	11
BIODIVERSITÄT.....	11
ENERGIEVERBRAUCH.....	12
EIGENSTROMPRODUKTION PV ANLAGEN.....	12
WASSERVERBRAUCH.....	13
BRENN- UND TREIBSTOFFVERBRAUCH.....	13
NARKOSE GASVERBRAUCH.....	13
KÄLTEMITTELEMISSIONEN.....	14
EMISSIONEN IN DAS ABWASSER.....	14
EMISSIONEN IN DIE LUFT.....	15
ABFALLWIRTSCHAFT.....	16
INPUT – OUTPUT.....	18
UMWELTKENNZAHLEN.....	19
UMWELTLEISTUNG.....	20
AUSZUG UMWELTPROGRAMM.....	21
TERMIN FÜR DIE NÄCHSTE UMWELTERKLÄRUNG.....	22
KONTAKT.....	23

Johannes von Gott

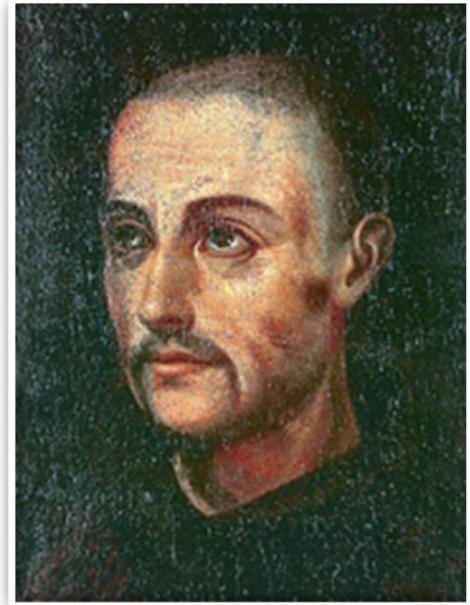
Unser Ordensgründer, Heiliger Johannes von Gott (1495-1550), João Cidade wurde 1495 in Portugal geboren. Über Jahrzehnte hinweg suchte er als Hirte, Soldat, Handwerker oder auch Buchhändler nach dem Sinn seines Lebens.

1539 hört er im andalusischen Granada eine Predigt des heiligen Johannes von Ávila, die ihn tief berührt. Er verliert sein inneres Gleichgewicht, verschenkt Hab und Gut und wird als vermeintlich Geisteskranker in ein Hospital gebracht. Dort lernt Johannes die Not der Kranken, besonders das Elend der psychisch Kranken kennen. Diese Erlebnisse prägen ihn und lassen in ihm den Wunsch reifen, ein Krankenhaus nach neuen Maßstäben zu errichten.

Nach seiner Entlassung beginnt er Kranke von der Straße aufzulesen und betreut sie unter dem Torbogen des Hauses einer befreundeten Familie. Der auf dem Torbogen angebrachte Spruch „Das Herz befehle“ wird für ihn wegweisend. In den kommenden Jahren errichtet Johannes ein weiteres Hospital in Granada, pflegt immer mehr Kranke und findet viele Gleichgesinnte, die sich ihm und seinen Idealen anschließen.

Für die damaligen Verhältnisse war seine Einstellung zur Krankenpflege revolutionär. In seinen Hospitälern erhält jeder Kranke ein eigenes Bett. Ebenso trennt Johannes die PatientInnen nach Geschlecht und Krankheitsarten, ruft Seelsorger in seine Häuser, führt erstmals schriftliche Aufzeichnungen über die Kranken und wird so zum Wegbereiter des modernen Krankenhauswesens.

Johannes von Gott stirbt am 8. März 1550. Zwei Jahrzehnte später finden die „Hospitalbrüder“ ihre kirchliche Anerkennung durch Papst Pius V., 1630 wird Johannes von Gott selig, 1690 heiliggesprochen und später auch zum Patron der Kranken und aller in der Pflege Tätigen ernannt.



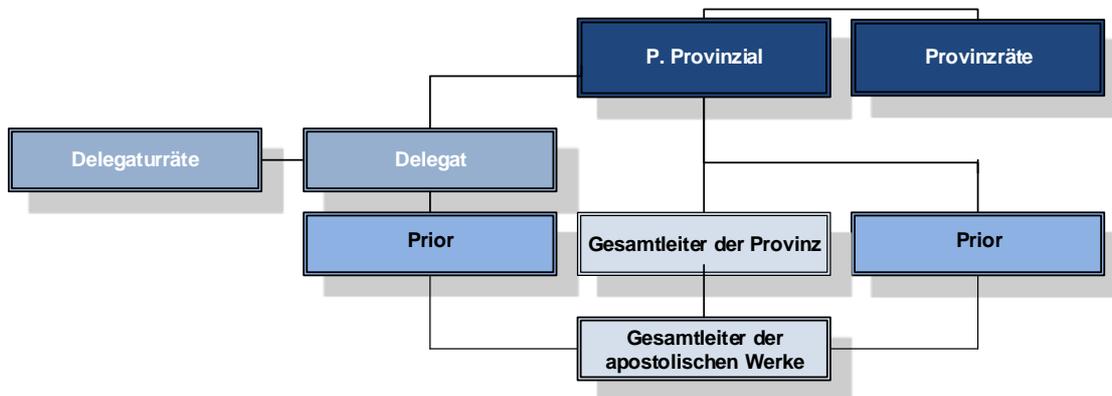
Die Österreichische Ordensprovinz

1605 wurde in Feldsberg (Valtice) durch Fürst Karl I. von und zu Liechtenstein das erste Brüder-Hospital nördlich der Alpen gegründet – das Mutterhaus aller mitteleuropäischen Provinzen. Rasch entstand durch viele Gründungen ein dichtes „Netzwerk der Hospitalität“, welches sich in seiner Blütezeit vom Baltikum bis nach Triest und von Westfalen bis ins Banat erstreckte. Analog zu den politischen und historischen Umbrüchen in Europa änderten sich die Größe der Provinz und die Arbeitsbedingungen für die Brüder ständig. Nach der politischen Wende von 1989 konnten vor allem die Beziehungen zu den Brüdern in den ehemaligen kommunistischen Staaten wieder intensiviert werden.

Die Österreichische Provinz umfasst auch die Konvente und Einrichtungen in Ungarn, Tschechien und der Slowakei, die rechtlich gesehen drei Provinzdelegaturen der Österreichischen Ordensprovinz sind. In der Provinz leben derzeit 33 Brüder mit Feierlicher Profess, drei Brüder mit Einfacher Profess sowie ein Novize und zwei Oblaten. In allen vier Staaten gemeinsam beschäftigt der Orden fast 8.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Voll- und Teilzeitbeschäftigung.

Die Provinzverwaltung der Barmherzigen Brüder Österreich versteht sich als zentrale Steuerungs- und Servicestelle für alle Einrichtungen (Krankenhäuser sowie Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen) unserer Ordensprovinz (Standorte in der Slowakei, Tschechien, Ungarn und Österreich) sowie für unsere Kooperationspartner. Sie unterstützt alle Einrichtungen der Österreichischen Ordensprovinz (in Österreich, Tschechien der Slowakei und in Ungarn) bei der Erfüllung des Ordensauftrags.

Führung der Provinz in Bezug auf den Ordensauftrag



A. ö. Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit

1876 gegründet, ist unser Haus eines von sieben Spitälern in der österreichischen Ordensprovinz der Barmherzigen Brüder. Rund 400 Mitarbeiter betreuen in den fünf Fachabteilungen Chirurgie, Innere Medizin, Gynäkologie und Geburtshilfe, Anästhesiologie und Intensivmedizin mit Palliativstation sowie Radiologie unsere Patienten. Seit Dezember 2007 ist das Krankenhaus St. Veit/Glan das offizielle Lehrkrankenhaus der Medizinischen Universitätsklinik Graz, seit 2014 auch der Medizinischen Universität Wien und hat seit Frühjahr 2015 zwei Lehrabteilungen der Medizinischen Universität Innsbruck. Es vereinigt hohe medizinische Fachkompetenz mit einer starken menschlichen Komponente im Umgang mit den Patienten. Ein ganzheitlicher Ansatz in allen Bereichen und Abteilungen wird als Grundvoraussetzung für die Gesundung von Menschen gesehen.

Rechtsträger des Krankenhauses ist der Konvent der Barmherzigen Brüder. Als Vertreter des Rechtsträgers wurde Pater Prior Paulus Kohler, OH bestellt.

Die Gesamtleitung wurde vom Orden der Barmherzigen Brüder an Mag. Michael Steiner, MAS übertragen.

Geltungsbereich EMAS: A.ö. Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit (Betreuung und Versorgung der Patienten, Bereitstellung der Infrastruktur).



Unsere Energie- und Umweltpolitik



„Gutes tun und es gut tun!“

Der Mensch steht nicht über der Schöpfung, sondern er ist ein Teil von ihr. In der Achtung unserer gesamten Umwelt tragen wir Sorge für uns und unsere Erde.

Um dem Anspruch an die Umwelt und dem Thema Nachhaltigkeit gerecht zu werden, haben wir uns entschlossen, das Umweltmanagementsystem nach EMAS III einzuführen. Wir setzen konkrete und richtungsweisende Signale für ein größeres Umweltbewusstsein und fördern die Verwendung umweltfreundlicher Produkte und Technologien.

Qualität

Wir streben im Rahmen der vorhandenen Ressourcen die kontinuierliche Verbesserung unserer Umweltbilanz an. Aktives Umweltmanagement gewährleistet die kontinuierliche und qualitative Weiterentwicklung.

Respekt

Respekt drückt sich aus in der Achtung des Nächsten, der Verantwortung ihm gegenüber aber auch dadurch, dass wir respektvoll, wertschätzend und auf gleicher Augenhöhe miteinander kommunizieren. Dieser Respekt, den wir einander entgegenbringen, ist auch für unser ökologisches Denken und Handeln maßgebend.

Verantwortung

Die Ressourcen der Welt sind nicht unerschöpflich. Der bewusste Umgang mit ihnen ist uns Ansporn für die Verwendung möglichst regionaler Produkte, die konsequente Abfallvermeidung und wo dies nicht möglich ist, für perfekte Mülltrennung und Recycling. Die Einhaltung aller relevanten Normen ist hierbei selbstverständlich.

Spiritualität

Spiritualität ist unsere innerste Triebfeder für den persönlichen Beitrag zum größtmöglichen Schutz unserer Umwelt. Auf dieser Basis entwickeln wir Konzepte, wie das uns anvertraute Ökosystem Erde bestmöglich zu schützen ist.

Pater Provinzial

Frater Saji Mullankuzhy OH, sac.

Gesamtleiter der Ordensprovinz

Dir. Adolf Inzinger

Umwelteam

Das Umwelteam im „Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit“ 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. Im Bedarfsfall werden Experten aus der Medizin oder anderen Berufsgruppen beigezogen.

Zusammensetzung Umwelteam:

- QM Mag. (FH) Karin Strnad
- Hygiene HFK DGKP Martina Marcher
- Pflege DGKP Astrid Koschier
- Reinigung Frau Elke Leithinger
- Technik und Brandschutz Dipl. Ing. Markus Höck
- Küchenleitung Herr Michael Dresler
- Abfall- und Umweltbeauftragter Albin Knauder, MSc

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 Umwelteams. 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 Energieeinsatz, gefolgt vom Abfallaufkommen und dem Wasserverbrauch herausgestellt.

Die Betrachtung des Lebensweges unserer Dienstleistung erfolgt getrennt zum einen aus der Sicht des Krankenhauses mit Fokus auf die Versorgung unserer Patienten und zum anderen aus der Sicht der Eigentümer. Zusätzlich wurden die Aktivitäten der Patienten vor und nach der Behandlung bei uns ermittelt.



Bewertung der Umweltaspekte - KH BB St. Veit

Stand: 15.05.2020

Verfasst von: LG Steiner mit Umweltteam



Gewichtungsfaktor nach Relevanz	Lebenszyklusphase	Umweltaspekte															Umweltauswirkung	Beeinflussbarkeit des Prozesses	Optimierungspotenzial	Umweltindikator									
		3	3	1	1	3	2	2	3	1	3	1	3	3	1	3					3	1	2	3					
Prozesse	Vorkette Patient	Patient erkrankt	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	1	2	32		
		Selbstbehandlung zu Hause	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	
		Arztbesuch	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	44	
		Transport in das Krankenhaus	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	52	
Prozesse im Krankenhaus	Behandlung	Aufnahme, Diagnose, Behandlung, Patientenversorgung	x	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	159	
		OP und Intensivmedizin	x	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58	
		Radiologie	x	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	94	
		Labor	x	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	138	
		Zentralsterilisation AEMP	x	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	196	
		Mobilität MA und Patienten	x	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	140	
		Versorgung des KH mit elektrischer Energie	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	174	
		Versorgung des KH mit Wärme	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	150	
		Küche Speiseversorgung	x	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	252	
		Neubau- und Sanierungsprojekte	x	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	268	
		Betrieb und Instandhaltung inkl. Außenanlagen und Werkstätten	x	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	372	
		Med. Depot, Zentrallager	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	294	
		Entsorgung	x	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	204	
		Einkauf	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	129	
		Nachkette Patient	Entlassung nach erfolgreicher Behandlung	Nach-Behandlung	x																								32
				Patient verstirbt im KH	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27
				Nachbehandlung	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	62
		Gesamtbewertung der Umweltaspekte		27	34	17	27	24	24	24	24	21	32	26	66	20	4	23	4	26	37								
		Wesentlichkeit der Umweltaspekte		81	102	17	27	72	48	42	96	42	96	26	66	20	12	69	4	52	111								

Auswahl Lebenszyklusphasen

Beschaffung	Versorgung/Service
Nutzung	
Behandlung	
Vor-Behandlung	
Nach-Behandlung	

Bewertungskriterien

- Abschätzung des Verbrauches an Strom- und Wärmeenergie
- Abschätzung des Verbrauches an Treibstoffen
- Abschätzung des Verbrauchs an Rohstoffen (z.B. Reagenzien, Hilfsmittel, Verpackungswaren,...)
- Abschätzung der verbrauchten Wassermenge
- Abschätzung des Gefährdungspotentials der eingesetzten Stoffe/Chemikalien
- Abschätzung der Menge der anfallenden nicht-gefährlichen Abfälle im Zuge des Prozessschrittes
- Abschätzung der Umweltauswirkung durch Entstehung, Lagerung und Beseitigung der Abfälle
- Abschätzung des Potentials der Beeinträchtigung der Umwelt durch Lärmentwicklung
- Abschätzung des Beitrages zu Umweltproblemen und der Einhaltung der Grenzwerte bei der Emission von Luftschadstoffen
- Einstufung, ob Beschwerden aufgrund von Geruchsbelästigung eingebracht werden
- Abschätzung der Belastung des Bodens (Bodenbeschaffenheit und Bodenlebewesen)
- Abschätzung des Gefährdungspotentials auf die Wasserqualität
- Bewertung der Auswirkung auf die Ausprägung der biologischen Vielfalt und die Gefährdung
- Bewertung, ob bestehende Umweltkriterien eingehalten werden und ob zukünftig mit einer Verschärfung der Umweltgesetzgebung zu rechnen ist
- Abschätzung, ob das Störfallrisiko / Risiko für einen Umweltschaden hoch ist und in welchem Ausmaß Beeinträchtigungen der Umwelt zu erwarten sind

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, Digitalisierung und demographische Entwicklungen. PESTEL steht für die politischen (political), wirtschaftlichen (economic), sozio-kulturellen (social), technologischen (technological), ökologisch-geografischen (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 Leitlinien für die Steuerung über das Intranet „roXtra“ verfügbar. Neben Information in der Mitarbeiterzeitung werden die Mitarbeitenden mit Infoveranstaltungen und Schulungen über die Umweltauswirkungen und die Umweltleistung des Hauses informiert.

Geltende Rechtsvorschriften

Die Verantwortung rechtskonform zu arbeiten, ist ein Grundanliegen der Krankenhausleitung im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit/Glan. An allen Standorten der Barmherzigen Brüder in Österreich wird zur Übersicht und Einhaltung aller Bescheid- und Rechtsvorschriften die Rechtsdatenbank „Gutwin“ von Gutwinski geführt. Die Aktualisierung erfolgt einheitlich alle sechs Monate durch den FM Koordinator. Zusätzlich werden Anlagen bzw. aller wiederkehrenden und sicherheitstechnischen Überprüfungen sowie Auflagen aus Behördenbescheiden im „NOVA“ (CAFM System) abgebildet.

Eine Bestätigung über die Einhaltung aller rechtlichen Vorschriften wurde der Leitung im Zuge der der Managementbewertung vorgelegt. Es werden alle Auflagen eingehalten.

Nachstehend ein Auszug über wichtige Rechtsbereiche mit Umweltbezug im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit/Glan.

- Abfallrecht
- Wasserrecht
- Bau- und Brandschutzrecht

Umweltbilanz mit Umweltdaten 2013 bis 2019

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

Biodiversität

Das Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit ist auf einem rund 3 Hektar großen Gelände im nordöstlichen Stadtbereich von St. Veit gelegen. In einem historisch gewachsenen Prozess sind im Laufe der Zeit viele Neubauten dazugekommen, die das heutige Bild prägen.

Flächenverbrauch	Grundfläche	Bruttogeschossfläche	Verbaute Fläche
KH BB St. Veit	29.947 m ²	16.715 m ²	4.138 m ²

Tabelle 1: Flächenüberblick KH BB St. Veit 2020

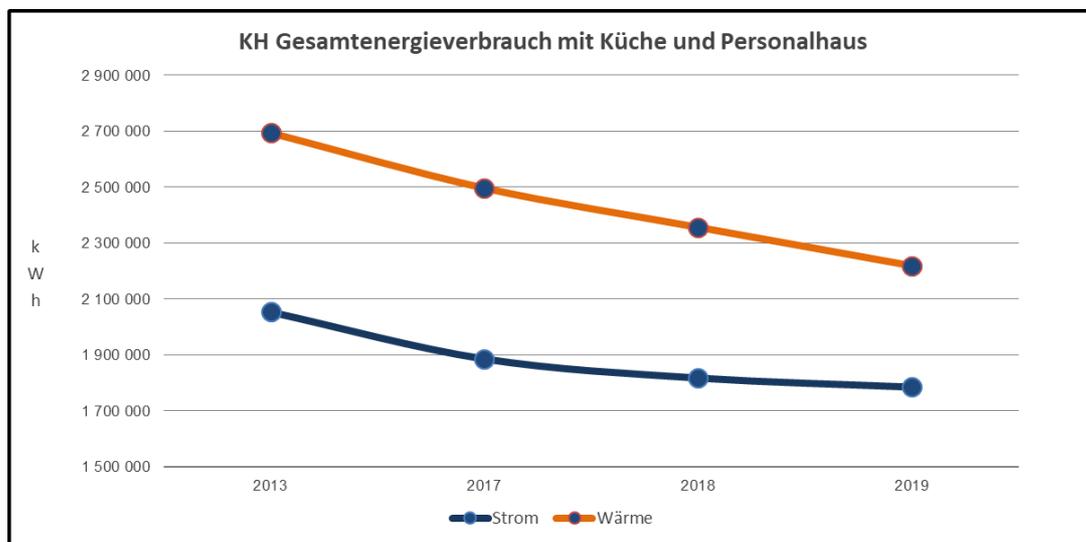


Energieverbrauch

Die Tabellen zeigen die Gegenüberstellung des Energieverbrauches, gebildet aus dem Strom- und dem Fernwärmeverbrauch, für die Jahre 2013 bis 2019. Die Angaben in % beziehen sich bei allen nachstehenden Tabellen immer von 2019 auf das Bezugsjahr 2013.

Energie	Einheit	2013 Bj	2017	2018	2019	%
Strom	kWh	2.052.907	1.885.231	1.817.016	1.784.465	-13,08
Fernwärme	kWh	2.693.733	2.496.140	2.356.190	2.218.709	-17,63
Gesamt	kWh	4.746.640	4.381.371	4.173.206	4.003.174	-15,66

Tabelle 2: Energieverbrauch von 2013 - 2019



Eigenstromproduktion PV Anlagen

Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung der Eigenstromerzeugung unserer zwei Photovoltaikanlagen seit 2018. Die produzierte Energie wird nicht ins Stromnetz eingespeist, sondern direkt im Krankenhaus mit minimalen Übertragungsverlusten selbst verbraucht. Die erste Anlage wurde im Mai 2018 in Betrieb genommen und die zweite Anlage wurde im Jänner 2019 montiert.

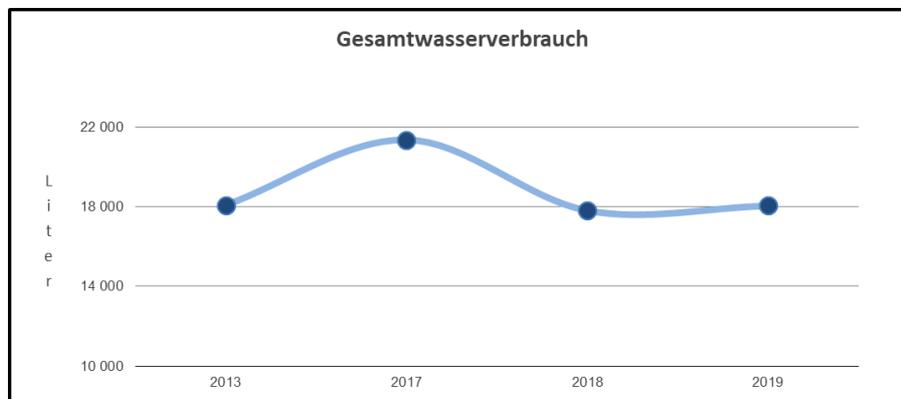
Sonnenstromproduktion	Einheit	2018	2019
KH BB St. Veit	kWh	35.050	100.765

Wasserverbrauch

Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung des Trinkwasserverbrauchs im KH BB St. Veit seit 2013. Brunnenwasser ist in der Mengenangabe nicht enthalten. Der Mehrverbrauch 2017 ist auf die Inbetriebnahme der neuen Palliativstation und einen Ausfall der Brunnenversorgung zurückzuführen. Seit 2019 werden vom Brunnen pro Tag wieder ca. 10m³ Wasser entnommen und für die Spülung der Toiletten eingesetzt.

Wasserverbrauch	Einheit	2013 Bj	2017	2018	2019	%
KH BB St. Veit	m ³	18.080	21.362	17.810	18.051	-0,16

Tabelle 3: Wasserverbrauch von 2013 – 2019



Brenn- und Treibstoffverbrauch

Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung der Treibstoffe für den Betrieb des Fuhrparks und des Notstromaggregates seit 2013.

Verbrauch	Einheit	2013 Bj	2017	2018	2019	%
Diesel	l	5.204	1.871	1.467	2.016	-61,26
Benzin	l	625	750	1.108	387	-38,08

Tabelle 4: Treibstoffverbrauch von 2013 - 2019

Narkosegasverbrauch

Stickoxydul (Lachgas) ist ein Treibhausgas, es wird als Narkosegas bei medizinischen Eingriffen verwendet. Das Treibhauspotential von N₂O ist 310 GWP.

Verbrauch	GWP Faktor	Einheit	2013 Bj	2017	2018	2019
Lachgas	310	kg	90	30	180	188

Tabelle 5: Anlieferung Lachgas von 2013 – 2019

Kältemittlemissionen

Die nachstehende Tabelle zeigt die Nachfüllmengen bei den Klimaanlage seit 2013. Die GWP Werte (CO₂ Äquivalente) stammen aus der EU-Verordnung über fluorierte Treibhausgase (EU) Nr. 517/2014.

Kältemittel	GWP Faktor	Einheit	2013 Bj	2017	2018	2019
R410A	1.980	kg	1	0	0	1,5
R404A	3.922	kg	0	0	5	0
R32	675	kg	0	0	0	2
Gesamt		kg	1	0	5	3,5

Tabelle 6: Verbrauch Kältemittel von 2013 – 2019

Emissionen in das Abwasser

Der Verbrauch von Wasser ist im KH BB St. Veit aufgrund hygienischer Anforderungen im Allgemeinen sehr hoch. Die Qualität des Abwassers durch den Krankenhausbetrieb wird aufgrund der Zustimmungserklärung vom Kanalbetreiber regelmäßig untersucht. Die Ergebnisse der letzten Abwasseruntersuchungen vom 18.04.2019 am Fettabscheider sind in nachstehender Tabelle eingetragen.

Inhaltstoff/Eigenschaft	Einheit	Wert	GW
Schwerflüchtig Lipophile Stoffe	mg/l	191	250
CSB (Chem. Sauerstoffbedarf)	mg/l	1.985	-

Tabelle 7: Abwassermesswerte 2019

Emissionen in die Luft

Die folgende Tabelle zeigt den direkten und indirekten CO₂ und CO₂ äquivalenten Ausstoß durch Tätigkeiten im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit seit 2013. Die Berechnung erfolgte auf Basis bekannter Umrechnungsfaktoren (Stand 2018) vom Umweltbundesamt CO₂ Rechner bei Verbrennung. Im Strombereich wird die Berechnung unseres Energielieferanten Kelag, auf Basis der österreichischen Stromkennzeichnungsverordnung „100% elektrische Energie aus Wasserkraft“ angewendet.

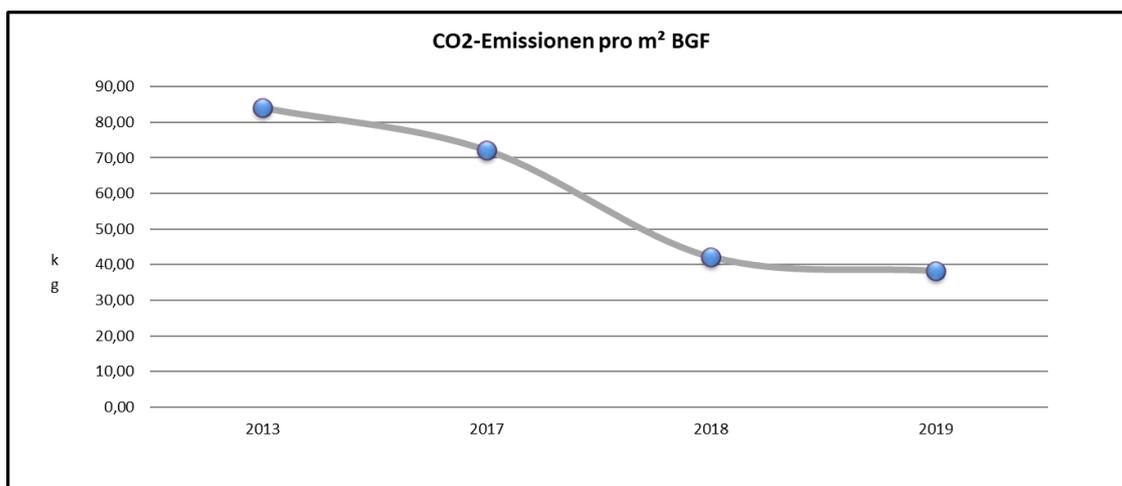
Diesel	0,2958 kg CO ₂ / kWh
Benzin	0,2998 kg CO ₂ / kWh
Strom	0,0000 kg CO ₂ / kWh
Fernwärme	0,1829 kg CO ₂ / kWh



CO₂ Äquivalent Emissionen im KH BB St. Veit

CO ₂ Emissionen	Einheit	2013 Bj	2017	2018	2019	%
Strom	kg	562.497	516.553	0	0	-100,0
Fernwärme	kg	690.943	640.260	604.363	569.099	-17,63
Diesel	kg	12.698	4.150	3.254	4.897	-61,44
Benzin	kg	1.414	1.664	2.458	940	-33,51
Stickoxydul	kg	27.900	9.300	55.800	58.125	+108,3
Kältemittel	kg	1.980	0	19.610	4.320	+118,0
Ges. CO₂ äquivalent	kg	1.297.431	1.171.927	685.484	637.381	-50,87

Tabelle 8: CO₂ Äquivalent Emissionen von 2013 - 2019 in kg



Abfallwirtschaft

Im Rahmen der Einführung eines Umweltmanagementsystems wurden im KH St. Veit Verbesserungen und Umstellungen der Abfallverdichtung und Klassifizierung der Abfälle im Sinne des Umweltschutzes angestrebt. Die Verlegung der zentralen Abfallsammelstelle hat eine deutliche Verbesserung nach allen drei Dimensionen der Nachhaltigkeit bewirkt. Nachstehende Auflistung zeigt die unterschiedlichen Abfallartikel aus dem Jahr 2016 bis 2019 im Detail und die Abfallklassifizierung laut Abfallverzeichnis im KH BB St. Veit. Mit *gekennzeichnete Mengen sind laut Abfallumrechnungstabelle „die Umweltberatung Wien“ umgerechnet.

Gefährliche Abfälle	Einheit	2016	2017	2018	2019
Altmedikamente unsortiert, Zytostatika SN 53510	kg	642	593	553	6
Altlacke und Altfarben SN 55502	kg	199	0	18	0
Batterien trocken SN 35338	kg	176	225	456	558
Batterien nass gefüllt mit Säure SN 35322	kg	269	0	34	0
Desinfektionsmittel SN 53507	kg	0	114	290	242
Druckgaspakungen SN 54930	kg	36	0	46	36
Organabfälle und Körperteile SN 97103	kg	590	482	564	538
Laborabfälle und Chemikalienreste SN 59305	kg	85	251	74	0
Elektro Großgeräte SN 54930	kg	0	358	77	0
Bildschirmgeräte, Bildröhren SN 35212	kg	1.432	207	84	188
Elektro Kleingeräte SN 35231	kg	894	1.156	868	920
Kühlgeräte SN 35205	kg	92	58	261	0
Leuchtstoffröhren SN 35339	kg	121	63	72	150
Summe gefährliche Abfälle	kg	4.536	3.507	3.397	2.638

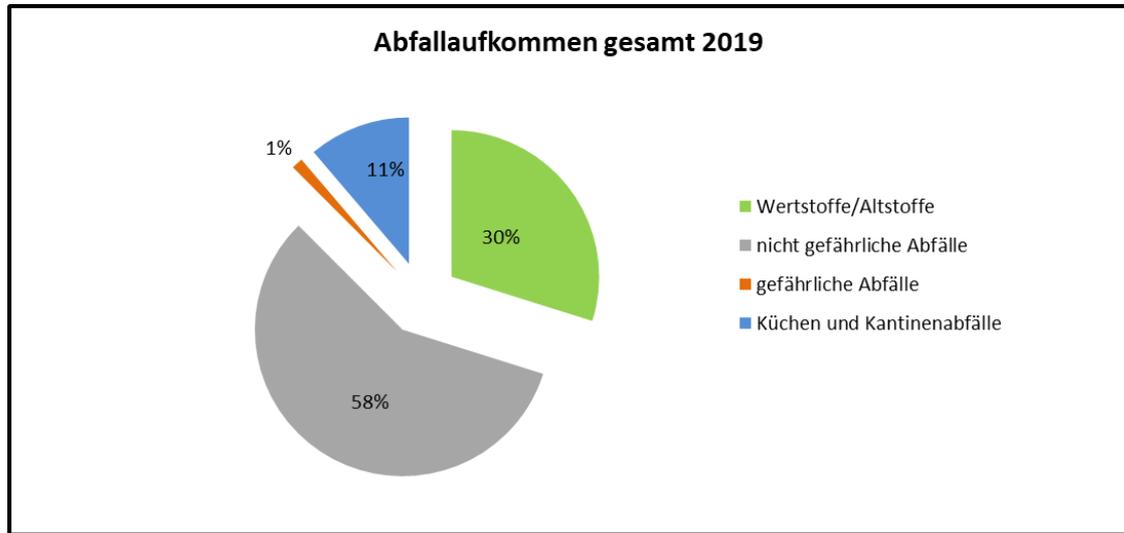
Nicht gefährliche Abfälle	Einheit	2016	2017	2018	2019
Bau- und Abbruchholz SN 17202	kg	5.910	3.920	2.840	5.680
Fettabscheiderinhalte SN 94705	kg	22.100	22.960	22.800	13.480
Kunststoffdispersionen Wasserbasis SN 57303	kg	216	0	303	168
Restmüll med. Bereich SN 97104	kg	90.260	83.542	89.240	98.300
Nassabfälle (Körperflüssigkeiten) SN 97104	kg	3.690	2.842	4.451	4.077
Sperrmüll SN 91401	kg	780	0	2.220	0
Summe nicht gefährliche Abfälle	kg	122.956	113.264	121.854	121.705

Alt- und Wertstoffe	Einheit	2016	2017	2018	2019
Datenschutzpapier SN 18702/18718	kg	3.202	2.700	5.722	5.560
Kartonagen und Altpapier SN 91201/18702	kg	35.060	30.700	28.580	29.560
Kabelreste SN 35324	kg	0	669	0	232
Kunststoffverpackungen SN 91207	kg	12.670	13.332	15.897	15.966
Metallschrott gemischt SN 35103	kg	1.880	765	1.580	4.080
Metallverpackungen SN 53315	kg	7.200*	7.200*	7.200*	0**
Weiß- und Buntglas SN 31468/31469	kg	3.630*	3.630*	3.630*	3.630*
Summe Alt- und Wertstoffe	kg	63.642	58.996	62.609	59.028

** Metallverpackungen werden seit 01.01.2019 im gelben Sack gesammelt

Küchenabfälle und Speisereste	Einheit	2016	2017	2018	2019
Küchenabfälle und Speisereste SN 92402	kg	24.430	22.540	22.260	23.520
Speiseöle und Fette SN 92121	kg	630	560	750	70
Summe Küchenabfälle und Speisereste	kg	25.060	23.100	23.010	23.590

Tabelle 11: Abfallmengen 2016 bis 2019



Input – Output

Input Output Darstellung für ausgewählte Einsatzstoffe und Medien im Krankenhaus St. Veit.

Input 2019

Betriebsstoffe	Blatt/Jahr
Einmalhandtücher	1.300.608
Kopierpapier A4	1.412.000
Kopierpapier A3	17.500

Trinkwasser	m ³ /Jahr
Stadtwasser	18.051

Energie	kWh/Jahr
Strom	1.784.465
Fernwärme	2.218.709

Treibstoffe	Liter/Jahr
Benzin	387
Diesel	2016

Output 2019

Dienstleistungen	Anzahl/Jahr
Belagstage	41.219
Ambulanzfrequenzen	74.354

Abfälle	kg/Jahr
Alt- und Wertstoffe	59.028
Nicht gefährliche Abfälle	121.705
Gefährliche Abfälle	2.638
Küchen- Kantinenabfälle	23.590

Abwasser	m ³ /Jahr
Abwasser	18.051

Umrechnungsfaktoren	SO ₂	NO _x	Feinstaub
Strom g/kWh	0,051	0,318	0,021
Fernwärme g/kWh	0,102	0,620	0,07
Diesel g/kWh	0,143	1,201	0,043
Benzin g/kWh	0,177	0,367	0,02

Emissionen gesamt in kg	CO ₂	SO ₂	NO _x	Feinstaub
Strom	0	91,01	567,46	37,47
Fernwärme	569.099	226,31	1375,60	155,31
Diesel	4.897	2,88	24,21	0,87
Benzin	940	0,68	1,42	0,08

Umweltkennzahlen

Die Umweltkennzahlen dienen der Dokumentation, der zeitlichen Entwicklung, der Messung, der Effizienz im KH BB St. Veit. Zusätzlich können Vergleiche mit anderen Krankenhäusern und Verbesserungspotenziale für das Umweltsystem bewertet und identifiziert werden. Es wurden einheitliche Auswertungsparameter wie m² pro Bruttogeschoßfläche, Belagstag, Ambulanzbesuch und das Abfallaufkommen festgelegt.

Messgrößen Anzahl	Bj 2016	2017	2018	2019	%
Belagstage	45.727	41.797	42.641	41.219	-9,86
Ambulanzfrequenzen	33.045	37.251	68.764	74.354	+125,01
Bruttogeschoßfläche in m ²	16.240	16.240	16.240	16.715	+2,92
Einmalhandtücher, Stück	1.429.632	1.445.040	1.428.480	1.300.608	-9,02
Kopierpapier A4, Blatt	1.326.000	1.361.500	1.340.000	1.412.000	-89,37
Kopierpapier A3, Blatt	20.000	12.500	12.500	17.500	-12,50

Abfallaufkommen	Einheit	Bj 2016	2017	2018	2019
pro Belagstag und Ambulanzfrequenz	kg	2,74	2,52	1,89	1,79

Stromverbrauch	Einheit	Bj 2013	2017	2018	2019
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	121,11	116,09	111,89	106,76

Wärmeverbrauch	Einheit	Bj 2013	2017	2018	2019
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	155,91	153,70	145,09	132,74

Gesamtenergieverbrauch	Einheit	Bj 2013	2017	2018	2019
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kWh	277,02	269,79	256,97	239,50

Wasserverbrauch	Einheit	Bj 2013	2017	2018	2019
pro Belagstag und Ambulanzfrequenz	m ³	0,23	0,27	0,16	0,16

CO ₂ Emissionen	Einheit	Bj 2013	2017	2018	2019
pro m ² Bruttogeschoßfläche	kg	84,14	72,16	42,21	38,13

Einmalhandtücher	Einheit	Bj 2016	2017	2018	2019
pro Belagstag und Ambulanzfrequenz	Stück	18,15	18,28	12,82	11,25

Kopierpapierverbrauch	Einheit	Bj 2016	2017	2018	2019
pro Belagstag und Ambulanzfrequenz	Blatt	17,09	17,38	12,14	12,37

Tabelle 11: Umweltkennzahlen von 2016 – 2019

Umwelleistung

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. Damit richten wir uns einerseits nach unseren Führungsgrundsätzen, wo unter anderem festgelegt ist: „Wir verwenden die verfügbaren Ressourcen verantwortungsbewusst, nachhaltig und wirtschaftlich“ und entsprechen auch der Aussage von Papst Franziskus in seiner Enzyklika Laudato Si: „Es ist eine steigende Sensibilität für die Umwelt und die Pflege der Natur zu beobachten und es wächst eine ehrliche, schmerzliche Besorgnis um das, was mit unserem Planeten geschieht.“¹

Umweltzertifikat für die Barmherzigen Brüder St. Veit

Das A. ö. Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit wurde anlässlich der Festveranstaltung „10 Jahre kirchliches Umweltmanagement“ am 1. Dezember 2016 in Wien für seine umweltschonenden und nachhaltigen Maßnahmen ausgezeichnet.

Auszeichnung Bestes Umweltteam

Das Umweltteam vom Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit wurde anlässlich der EMAS Konferenz 2017 als "bestes Umwelt-Team Österreichs" ausgezeichnet.

Eröffnung Palliativstation

Im Frühjahr 2018 wurde die neue Palliativstation eröffnet. Der Neubau wurde in energieeffizienter Leichtbauweise errichtet. Auf dem Dach der Station ist eine 50 kWp Fotovoltaikanlage montiert. Der erzeugte grüne Strom wird direkt im Haus verbraucht.

Umweltförderung LED und Fenstertausch

Die Projekte Tausch der Leuchtmittel auf LED Technik in der Küche und der Fenstertausch im Personalhaus wurde mit Unterstützung der Kommunalkredit (KPC) umgesetzt.

Eröffnung Schnittbildzentrum

Im Herbst 2019 wurde das neue Schnittbildzentrum eröffnet. Der Neubau wurde in energieeffizienter Leichtbauweise über der Rettungzufahrt errichtet.

Umwelleistung 2019 (Vergleich zu 2018)

- Stromverbrauch minus 32.551 kWh oder **-1,7%**
- PV Eigenstromerzeugung plus 65.715 kWh oder **+187,4%**
- Fernwärme minus 137.481 kWh oder **-5,8%**
- Wasserverbrauch plus 241 m³ oder **+1,3%**
- Gesamtabfall minus 3.909 kg oder **-1,85%**
- CO₂ Äquivalent Emissionen minus 48.103 kg oder **-7,02%**

¹ Papst Franziskus (2015). ENZYKLIKA LAUDATO SI' ÜBER DIE SORGE FÜR DAS GEMEINSAME HAUS. Verlautbarungen des Apostolischen Stuhls Nr. 202. S.19f.

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 der Umweltpolitik. Der Schwerpunkt des Umweltprogramms liegt dabei in den Maßnahmen zur Mitarbeitermotivation, Optimierung der Abfallwirtschaft und Steigerung der Energieeffizienz.

T H E M A	wer	Termin	Status
Einsatz von > 50 % regionalen und saisonalen AMA geprüften Lebensmitteln, Kennzeichnung mit „GUT ZU WISSEN“	Küche	2020	in Arbeit
Speiseresteabfälle durch optimierte Ablauforganisation um 6 % senken	Küche	2020	in Arbeit
Mitarbeiterbeteiligung und Nutzerverhalten durch Informationen und Schulungen „Umweltstraße“ laufend verbessern	U-Team	2020	laufend
Reduzierung der Restmüllmengen um 2% durch neues Abfallsammelkonzept, Schulungen und Abfallanalysen	Abfall BA	2020	in Arbeit
Steigerung der Energieeffizienz	Technik	2021	in Arbeit
Einführung der elektronischen Eingangsrechnung	Verwaltung	2020	umgesetzt
Einführung eines Energiemotoringsystems EU DT	Technik	2020	umgesetzt
Energiekosten bei den Klimaanlage durch neue Filtertechnik um 10% senken	Technik	2020	in Arbeit
Förderung der Mitarbeitermobilität	GL	2021	in Arbeit
Einsatz von umweltfreundlichen Materialien, Papier und Schreibwaren, green IT in allen Büros	Verwaltung	2020	laufend
Umweltschutz in der Mitarbeiterzeitung „Miteinander“ verankern	Verwaltung	2020	laufend

Tabelle 14: Auszug Umweltprogramm 2019/2020

Termin für die nächste Umwelterklärung

Im September 2020 unterzog sich das a. ö. Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit der Validierung durch einen externen Gutachter nach Verordnung (EG) Nr. 1221/2009. Die nächste Validierung wird im Jahr 2022 durchgeführt. Bis dahin werden jährlich 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.



Gültigkeitserklärung

Die vorliegende Umwelterklärung des

A.ö. Krankenhauses der Barmherzigen Brüder St. Veit/Glan
Spitalgasse 26
A-9300 St. Veit an der Glan

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

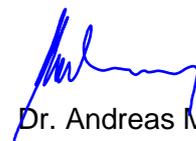
geprüft.

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.

St. Veit, 08. September 2020



Mag. Martin Nohava
Leitender Umweltgutachter



Dr. Andreas Markom
Leitender Umweltgutachter

Kontakt

A. ö. Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit/Glan
Gefahrgut, Abfall- und Umweltbeauftragter
Albin Knauder, MSc
Spitalgasse 26
A-9300 St. Veit an der Glan

Telefon: +43 (0) 4212 499-0
E-Mail: albin.knauder@bbprov.at