

Aktualisierte Umwelterklärung

2022

KLVHS Petersberg
Petersberg 2
85253 Erdweg



Inhalt

| | |
|---|----|
| Unternehmensportrait | 2 |
| Umweltleitlinien | 5 |
| Umweltmanagement..... | 6 |
| Direkte und indirekte Umweltaspekte und –auswirkungen | 8 |
| Kernindikatoren..... | 17 |
| Portfoliobewertung | 23 |
| Umweltprogramm 2023-2027 | 24 |
| Impressum..... | 26 |

Unternehmensportrait

Trägerschaft

Die Katholische Landvolkshochschule Petersberg ist eine Einrichtung der Katholischen Kirche, speziell der Erzdiözese München und Freising. Träger der Einrichtung ist die Haus Petersberg-Stiftung, eine kirchliche Stiftung des öffentlichen Rechts.

Der Zweck der Stiftung ist es, der Seelsorge und der Bildungsarbeit, besonders im ländlichen Raum, zu dienen und die Einrichtung auch der Bildungsarbeit anderer, vor allem kirchlicher Träger zur Verfügung zu stellen.

Durch den Betrieb der Landvolkshochschule erfüllt die Stiftung diesen Zweck. Die Landvolkshochschulen sind Einrichtungen der Erwachsenenbildung für den ländlichen Raum, speziell zur langfristig angelegten Persönlichkeitsbildung; konstitutiv für das Selbstverständnis dieser Einrichtungen sind eigenes pädagogisches Personal und ein Pensionsbetrieb in zugehörigen Gebäuden.

Der gemeinnützige Stiftungszweck bedingt, dass im Besonderen der Pensionsbetrieb anderen Trägern nur für Zwecke der Bildung zur Verfügung gestellt werden darf.

Gebäude und Lage

Das Haus liegt im Herzen des Landkreises Dachau unweit der S-Bahn-Station Erdweg. Direkt am Haus befindet sich eine Bushaltestelle, die allerdings nur an Werktagen ca. 4-mal am Tag angefahren wird und nach 18.00 Uhr gar nicht mehr.

Zur A8 Richtung München bzw. Augsburg sind es ca. 10 Minuten mit dem Auto, zur A9 25 Minuten.

Die Landvolkshochschule liegt am Petersberg, einem Hügel am Rande des Glonntales, der nach der romanischen Basilika benannt ist. Sie ist in zwei Gebäuden untergebracht, die etwa 200 m voneinander entfernt sind.

In dem älteren („Oberen“) Haus auf dem Petersberg, befinden sich die Büros für Leitung und Referent:innen, das Sekretariat, die Buchhaltung, die Bücherstube, sechs Gruppenräume, zwei Aufenthaltsräume und 29 Gästebetten in 17 Zimmern. Im Neubau, dem „Unteren Haus“, am Fuße des Hügels sind das Büro der Hauswirtschaftsleitung und der Belegungsverwaltung, die Küche und der Speisesaal für 120 Gäste, drei größere Gruppenräume, ein Werkraum, drei Aufenthaltsräume und 56 Gästebetten in 40 Zimmern, darunter acht Familien-Appartements, untergebracht.

Zum Petersberg gehören auch gut 6 ha Grund: die Hälfte davon nimmt ein vielfältiger Wald mit schönem Altbaubestand ein, durch den ein Skulpturenweg führt, die Wiesenflächen bieten Platz für Sport, Lagerfeuer und einen Wasserspielplatz. Besonders Familien, aber auch Naturfreunde und Ruhesuchende nutzen die Außenanlagen gerne.



Abbildung 1: Die Gebäude und die Grundstücke der Haus Petersberg-Stiftung

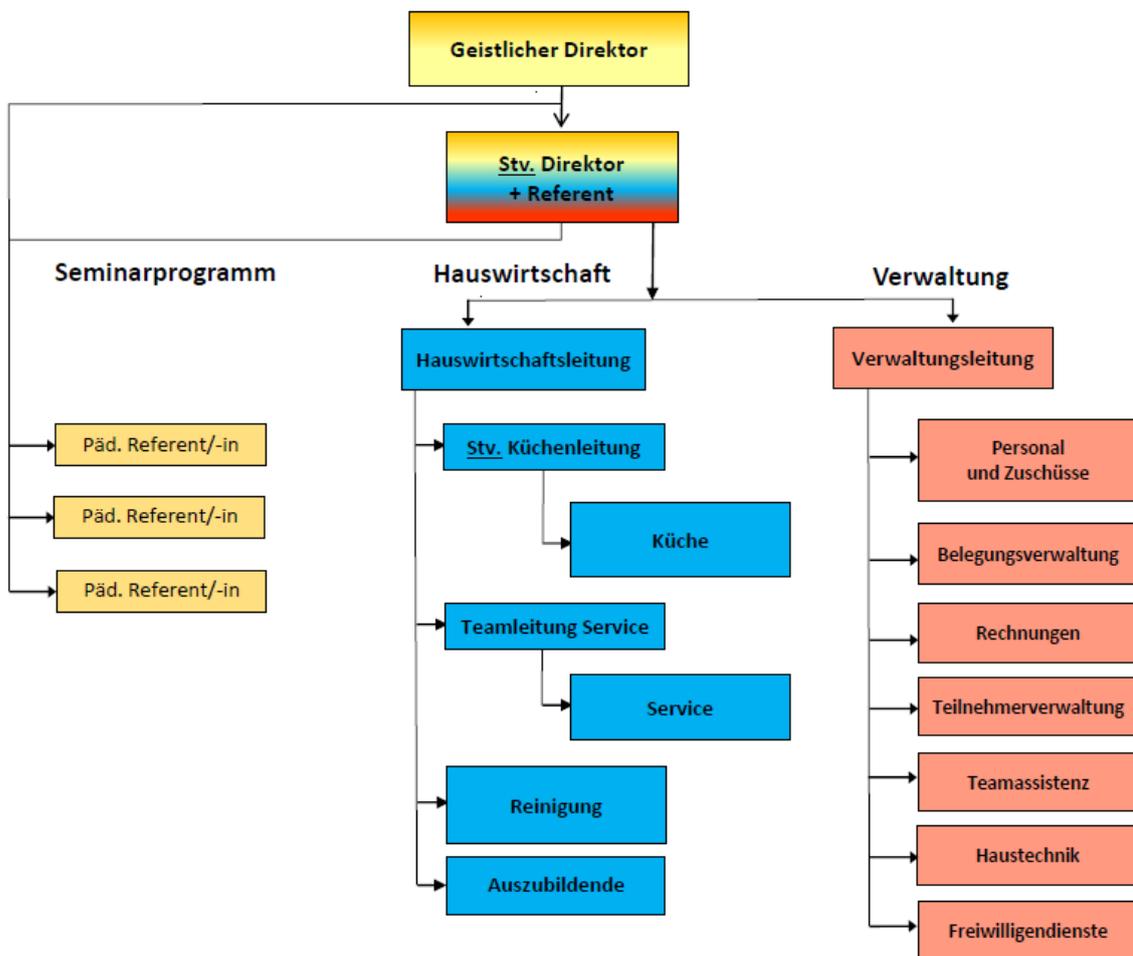
Personal

Insgesamt arbeiten an der KLVHS Petersberg im Durchschnitt ca. 40 Personen auf 23,34 Vollzeitstellen (39h/Woche). Dazu kommen 4 geringfügige Stellen, Freiwilligendienste und Stellen für Auszubildene der Hauswirtschaft und als Bürofachkraft.

Neben den beiden Direktoren, die außer den Leitungs- und Verwaltungs- auch pädagogische Aufgaben wahrnehmen, gibt es 2,27 Planstellen für pädagogische Mitarbeiter:innen, die von drei Referent:innen in Teilzeit besetzt sind. Daneben werden nach Bedarf Honorarreferent:innen beschäftigt.

Neben dem pädagogischen Bereich, der dem Geistlichen Direktor zugeordnet ist, gibt es zwei weitere Geschäftsbereiche: Die Verwaltung und die Hauswirtschaft; diese sind dem Stellvertretenden Direktor zugeordnet. An der Spitze der Verwaltung steht die Verwaltungsleiterin. In der Verwaltung arbeiten eine Sachbearbeiterin für die Belegungsverwaltung, eine Sekretärin für die Teamassistentz und das Backoffice und eine weitere Sekretärin für die Teilnehmer:innenverwaltung und das Frontoffice sowie eine Assistentzkraft für das Backoffice. Der gesamte Bereich der Hauswirtschaft untersteht der Hauswirtschaftsleiterin (Diese Stelle teilen sich aktuell 2 Mitarbeiterinnen in Teilzeit) und gliedert sich wiederum in drei Abteilungen: in der Küche arbeiten zwei Köch:innen und eine Hauswirtschafterin; dann gibt es den Bereich des Gästeservice mit vier Mitarbeiter:innen auf insgesamt dreieinviertel Stellen, denen der Dienst im Speisesaal, in der Spülküche und die Reinigung der großen Tagungsräume obliegt; im Reinigungsbereich schließlich arbeiten fünf Mitarbeiter:innen auf zwei und eine Mitarbeiter:in auf einer dreiviertel Stelle. Die große Anzahl an Teilzeitstellen und in der Hauswirtschaft erleichtert einen effektiven Personaleinsatz, weil damit in Stoßzeiten mehr Mitarbeiter:innen gleichzeitig beschäftigt werden können.

Organigramm-Petersberg (Stand 11/2022)



Finanzierung

Der Petersberg finanziert seine Aufwendungen durch Teilnehmer:innenbeiträge, Zuwendungen der Erzdiözese München und Freising und des Freistaats Bayern. Er ist Mitglied im Verband der Bildungszentren im ländlichen Raum Deutschland e.V., im Verband der Bildungszentren ländlicher Raum in Bayern e.V., in den Verbänden der Katholischen Erwachsenenbildung auf Kreis-, Diözesan- und Landesebene.

Fazit

Als kirchliches Bildungszentrum für den ländlichen Raum haben wir eine grundsätzliche Affinität zu den Themen Bewahrung der Schöpfung, Nachhaltigkeit und Umweltschutz. Bis 1989 war der Referent des Hauses gleichzeitig der erste Umweltbeauftragte der Erzdiözese München und unser Neubau, der im Jahr 2000 den Betrieb aufgenommen hat, war zu dieser Zeit ein Musterbeispiel für nachhaltiges und ökologisches Bauen. In dieser Tradition handeln wir kontinuierlich und wünschen uns, diese Haltung mit Hilfe der EMAS-Zertifizierung auch nach innen und außen deutlich zu machen.

Umweltleitlinien

Auftrag

Schon im biblischen Schöpfungsbericht ist uns Christinnen und Christen die Verantwortung für die Schöpfung aufgetragen. Als katholisches Bildungshaus ist die Katholische Landvolkshochschule Petersberg der Bewahrung der Schöpfung verpflichtet, insbesondere auch durch den Auftrag, der im ökologisch ausgerichteten Neubau des Unteren Hauses steckt. Es gehört zum Auftrag der Katholischen Landvolkshochschule an Seelsorge und Bildung für die Menschen im ländlichen Raum mitzuarbeiten und sie dadurch zur aktiven Mitgestaltung der lokalen Gesellschaft, Politik, Kirche und Wirtschaft zu befähigen.

Glaubwürdigkeit und Vorbildfunktion

Wir und unsere Bildungsangebote werden an unserer Praxis gemessen. Das heißt, umweltrelevante Bildungsangebote sind nur so glaubwürdig wie unser Umwelthandeln. Zudem ist die Landvolkshochschule auch beispielgebend für das Alltagshandeln der Gäste und Besucher. Jeder für diese Zielgruppen wahrnehmbare und nachvollziehbare Erfolg einer nachhaltigeren Praxis wird sich also vervielfachen.

Nachhaltigkeit als globale und intergenerationelle Gerechtigkeit

Solidarität mit den Menschen in anderen Teilen der Erde und zukünftiger Generationen erfordert nachhaltigen Umgang mit Ressourcen. Das bedeutet, die begrenzte Regenerationsfähigkeit der Ökosysteme und die Endlichkeit natürlicher Ressourcen zu beachten und bei der Bewertung von Maßnahmen ökologische, ökonomische und soziale Belange angemessen zu berücksichtigen. Wir wollen kontinuierlich diesbezügliche Belastungen, die von unserem Betrieb ausgehen reduzieren und die Umweltleistungen regelmäßig dokumentieren, kontrollieren und verbessern.

Über die Einhaltung aller umweltrechtlichen Vorgaben hinaus verpflichten wir uns zu einem sparsamen Umgang mit Energie, Wasser und sonstigen Rohstoffen, um die Belastungen für die Umwelt und das Klima zu minimieren.

Regionalität

Wir unterstützen regionale Netzwerke als Gegengewicht zur Globalisierung, um regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfung sowie kurze Lieferwege und direkten Kontakt zu den Lieferanten zu fördern. Der regionale Bezug von Waren und Dienstleistungen hat deswegen Vorrang, soweit technisch, organisatorisch und wirtschaftlich machbar und vertretbare Umweltauswirkungen und die Einhaltung von sozialen Mindeststandards gegeben sind.

Partizipation

Damit Umweltmanagement Erfolg hat, beteiligen wir die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an den Aktivitäten. Auch Anregungen und Rückmeldungen der Gäste sind uns dabei wichtig. Ein gutes Arbeitsumfeld für alle MitarbeiterInnen ist uns wichtig für gute Arbeitsergebnisse, Gesundheit und Sicherheit sind dafür die Grundvoraussetzung.

Spirituelle Grundhaltung in Bildungsangeboten

In unseren (überwiegend religiösen oder persönlichkeitsentwickelnden) Bildungsangeboten sprechen wir die spirituelle Grundhaltung der Achtsamkeit und Genügsamkeit an und stellen das Handeln des Einzelnen in den gesellschaftlichen Zusammenhang. Darin liegt für uns ein wichtiger Schlüssel zur Lösung der Umweltkrise.

Unsere Freiflächen – Lebensraum und Bildungsumgebung

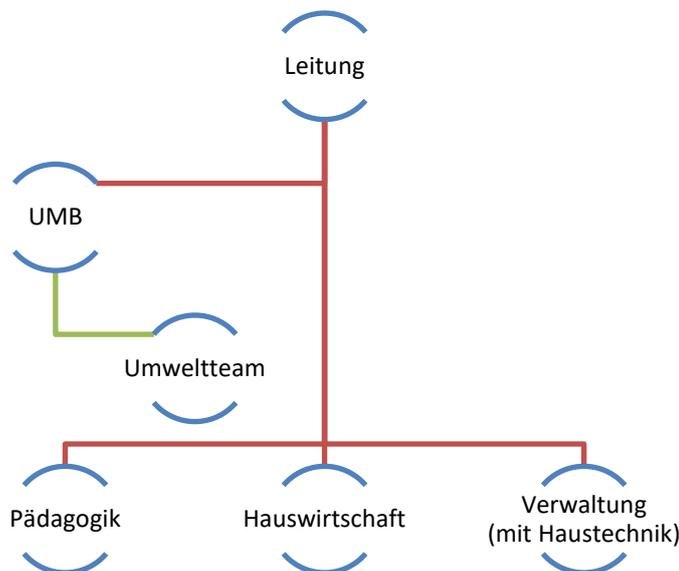
Sechs Hektar Wald und Wiese bieten einer Vielfalt von Pflanzen und Tieren einen Lebensraum und den Gästen ein erholsames Umfeld für die Bildungsprozesse. Sie werden unter diesen Zielvorgaben weiterentwickelt.

Umweltmanagement

Das Umweltmanagementsystem dient dazu, unsere Bestrebungen im Bereich Umweltschutz und Nachhaltigkeit zu begründen, zu stärken, zu koordinieren und im Leben der Einrichtung zu verankern. Dabei ist es uns sehr wichtig, alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf diesem Weg mitzunehmen. Denn nur wenn alle an einem Strang ziehen, kann eine nachhaltige Kontrolle und Verbesserung aller Betriebsabläufe im Bereich Umweltschutz gewährleistet werden.

Das Umweltmanagement dient dazu, die uns im Wesentlichen betreffenden Rechtsbereiche einzuhalten: Bau-recht, Hygienevorschriften, Wasserrecht, Immissionsschutz, Abfallrecht.

Organisation des Umweltmanagements



Die Verantwortlichen und deren Aufgaben

Die Leitung

- initiiert das Umweltmanagement und stärkt den Prozess durch den politischen Willen, die gesetzten Ziele zu erreichen und die vereinbarten Maßnahmen umzusetzen
- ist im Umweltteam durch den Stellvertretenden Direktor persönlich vertreten
- beauftragt die Umweltbeauftragten und unterstützt diese bei Ihrer Arbeit, durch entsprechende Mitarbeiter:innenvereinbarungen und regelmäßige Kontaktgespräche
- entscheidet über Maßnahmen nach Vorschlägen der Umweltbeauftragten und des Umweltteams
- kommuniziert das Umweltmanagement nach außen

Die Umweltbeauftragten

- sind immer mindestens zu zweit, aus mindestens zwei verschiedenen Arbeitsbereichen des Hauses
- sind für die Koordinierung und Durchführung des Umweltmanagements verantwortlich
- leiten das Umweltteam
- beraten die Mitarbeiter:innen und die Leitung in Fragen des Umweltmanagements
- koordinieren die Erfassung der relevanten Daten und stellen diese zusammen
- kommuniziert das Umweltmanagement nach innen

Das Umweltteam

- setzt sich aus Verantwortlichen aller Bereiche der Einrichtung zusammen
- sammelt umweltrelevante Daten und Informationen für die Planung des Umweltprogramms
- entwickelt das Umweltprogramm und bewertet die Maßnahmen nach der Umsetzbarkeit
- fördert die Umsetzung in den jeweiligen Bereichen und motiviert die Mitarbeiter
- stellt die bereichsübergreifende Vernetzung sicher

Die Bereichsleiter:innen

- tragen Verantwortung für Umsetzung des Umweltmanagements in ihrem Bereich
- motivieren Mitarbeiter und bringen Vorschläge für Verbesserungen ein
- prüfen Verbesserungsvorschläge in ihren Bereichen
- erhalten Infos vom Umweltbeauftragten über den Stand des Umweltmanagementsystems

Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen

- bringen Verbesserungsvorschläge ein
- erhalten Anstöße über umweltfreundliche Maßnahmen und Verhaltensmöglichkeiten
- werden an der Umsetzung des Umweltmanagements aktiv beteiligt
- tragen maßgeblich zum Erfolg bei

Relevante Rechtgrundlagen

Die für unser Haus relevanten aktuellen Rechtsgrundlagen sind im Rechtskataster zusammengestellt. Im Rechtscheck wurde ihre Einhaltung überprüft.

Direkte und indirekte Umweltaspekte und –auswirkungen

Das Umweltteam der KLVHS Petersberg hat sowohl direkte als auch indirekte Umweltaspekte ermittelt, die relevant für die Einrichtung sind und nach ihrer Bedeutung bewertet. Für eine Bildungseinrichtung spielen die indirekten Umweltauswirkungen eine bedeutende Rolle. Wenn in einem Kurs an der KLVHS beispielsweise Umweltthemen zur Sprache kommen, kann dies in einem Multiplikatoreffekt positive externe Umweltauswirkungen verursachen.

Ein Mittagessen, das an der KLVHS Petersberg serviert wird, gut schmeckt und weitestgehend mit regionalen Lebensmitteln zubereitet wurde, transportiert mehr im Bewusstsein der Gäste als die schönsten Power-Point-Präsentationen über die Vorzüge von regionalen Wertschöpfungskreisläufen.

Die KLVHS Petersberg ist sich ihrer Außenwirkung durchaus bewusst. Umso mehr will sie die positiven Veränderungen im Umweltbereich auch nach außen kommunizieren. Bildungsarbeit wird umso glaubwürdiger, je mehr das Bildungshaus die vermittelten Inhalte auch praktisch anwendet. Im Folgenden werden verschiedene Umweltaspekte im Hinblick auf ihre direkten und indirekten Auswirkungen beleuchtet. Innerhalb eines Bereichs gibt es teilweise sowohl direkte als auch indirekte Umweltauswirkungen.

Zu den direkten Umweltaspekten zählen alle umweltrelevanten Bereiche, die von den Mitarbeiter:innen der Landvolkshochschule kontrolliert werden können. Eine Einflussnahme ist damit direkt gegeben. Zum Beispiel zählt der Verbrauch an Wärmeenergie durch die KLVHS und die damit verbundenen Emissionen zu den direkten Umweltauswirkungen. Der Energieverbrauch, welcher mit dem Anbau und der Produktion von Lebensmitteln verbunden ist, kann nur indirekt durch entsprechende Beschaffungsrichtlinien/Verpflegungsplanung beeinflusst werden und zählt daher zu den indirekten Umweltaspekten. Bei der Darstellung der Umweltleistungen werden die absoluten Werte der Einrichtung und die spezifischen auf einen Leistungstag bezogenen Werte dargestellt, um eine Vergleichsgröße zu haben.

Ein Leistungstag ist die Anwesenheit eines Gastes im Haus für einen vollen Tag mit Übernachtung und Verpflegung.

Zusätzlich werden die Werte auch auf andere Größen bezogen berechnet, um eine diözesanweite Vergleichbarkeit zu gewährleisten.

Die Corona-Pandemie und ihre Auswirkungen auf den Betrieb haben in den Jahren 2020, 2021 und teilweise auch 2022 zu erheblichen Abweichungen vom „Normalbetrieb“ geführt. So dass diese Jahre nur eingeschränkt als Referenz dienen können. Auch im Rahmen einer Langzeitbetrachtung müssen die besonderen Umstände berücksichtigt werden.

Wärme



Abbildung 2: Hackschnitzelkessel mit Hochvoltabscheider für Feinstaub¹

Die Katholische Landvolkshochschule Petersberg erzeugt die Wärme für die Heizung im Oberen und Unteren Haus sowie das Warmwasser seit 1999 mit einer zentralen Holz hackschnitzelheizung. 2017 wurde ein neuer Hackschnitzelbrenner eingebaut (nachdem eine Instandsetzung des alten nicht wirtschaftlich machbar war), um den Immissionsschutzanforderungen gerecht zu werden und einen besseren Wirkungsgrad zu erreichen. Im Rahmen der Erneuerung wurde auch ein neuer Pufferspeicher eingebaut, der eine bessere Nutzung der Kollektoren ermöglicht, und der Austausch der Umwälzpumpen umgesetzt.

Das Hackgut wird ausschließlich über die lokale Waldbauernvereinigung bezogen und stammt aus Wäldern des Landkreises Dachau. Die Abrechnung erfolgt über die erzeugte Wärmemenge, weshalb es weder bei uns noch beim Lieferanten Aufzeichnungen über die gelieferte Hackschnitzelmenge gibt.

Lediglich Ausfälle des Hackschnitzelbrenners und kurzfristige Kälteeinbrüche außerhalb der Heizperiode werden mit Ölbrennern überbrückt. Dazu halten wir in beiden Häusern einen Brenner und einen Öltank vor.

Die Warmwasserbereitung wird in beiden Häusern unterstützt durch eine Solaranlage.

Die Heizperiode umfasst bei uns je nach Witterung die Monate September bis Mai.

Die Lüftung in den großen Räumen des UH nutzt in der Heizperiode die Wärme der Abluft, um die Frischluft zu erwärmen, im Sommer wird die Frischluft durch Berieselung gekühlt.

Der witterungsbereinigte Wärmeverbrauch je Leistungstag schwankte in den letzten Jahren zwischen von 34,7 kWh (2014) und 68,66 kWh (2018). Ob der erhöhte Heizenergieverbrauch 2018 mit dem Umbau der Heizung zu tun hat, ist noch zu prüfen. Der neu eingebaute Heizkessel sollte das Hackgut effizienter nutzen und deutlich niedrigere Emissionswerte aufweisen.

Die 2020 neu eingebaute Steuerung der Haustechnik soll eine bessere Überwachung und Steuerung des Heizenergieverbrauchs ermöglichen. Seit 2022 werden die Temperaturen in den öffentlichen Gebäuden wieder zentral eingestellt und witterungsbedingt angepasst, was bereits zu einem reduzierten Bedarf an Hackschnitzeln geführt hat.

Die Auswirkungen der Wärmeenergienutzung betrachten wir als direkte Umweltauswirkungen, auch wenn wir z. B. das Heiz- und Lüftungsverhalten der Gäste bestenfalls beeinflussen können. Indirekter Wärmebedarf entsteht in der Wäscherei, die mit der Wäschepflege beauftragt ist oder in Gewächshäusern für winterliche Gemüseproduktion. Soweit da Unterschiede und Alternativen auszumachen sind, bevorzugen wir die ressourcensparendere Lösung.

Strom



Abbildung 3: Die Photovoltaikmodule auf den Kolonnaden (vorne, außer Betrieb) und als Verschattungselemente (hinten, neu)

Die KLVHS Petersberg bekennt sich nachhaltig zur regenerativen Stromerzeugung, aber auch zur Einsparung über technische Modernisierung und Verhaltensänderung.

Die KLVHS Petersberg bezieht ihren Strom seit 2018 über einen kirchlichen Rahmenvertrag von Naturstrom AG, rein aus erneuerbaren Quellen. Die PV-Anlage auf dem Wandelgang funktioniert nicht mehr und ist nicht mit vertretbaren Mitteln wieder instand zu setzen. Zusätzlich wurden zur Verschattung der Räume Speisesaal, Klaus/Doro neue PV-Module mit einer Leistung von 19 kWp installiert. In Planung ist derzeit, die restlichen Dachflächen des Unteren Hauses in Kooperation mit einer regionalen BEG mit PV-Modulen zu versehen. Der Betrieb erlaubt eine nahezu vollständige Eigennutzung des auf diese Art und Weise erzeugten Stromes.

Das UH wurde beim Bau mit Energiesparlampen und Leuchtstoffröhren ausgestattet, die inzwischen weitgehend auf LED-Technologie umgerüstet und mit Bewegungsmeldern ausgestattet wurden. Die installierte Leistung der Lampen hat sich dadurch auf ca. ein Drittel reduziert (von 77 auf 28 kW).



Abbildung 4: Eine der modernen geregelten und damit energiesparenden Umwälzpumpen

Haus kommen, können als indirekte Umweltauswirkungen bezeichnet werden

Verschiedene Geräte wurden abgeschafft bzw. durch neue energiesparendere ersetzt. Im Rahmen der Heizungserneuerung werden die alten Umwälzpumpen durch neue, energiesparendere ersetzt. Das Potenzial für Einsparungen durch technische Umrüstungen ist weitgehend ausgeschöpft.

Der Strombedarf beläuft sich auf gut 200.000 kWh im Jahr, wobei der Spitzenverbrauch mit jeweils ca. 10% des Jahresverbrauchs wegen der starken Belegung und der kurzen Tage in den Monaten Oktober und November liegt. Der Stromverbrauch je Leistungstag sank 2013–2015 durch Investition in Bewegungsmelder und die Umstellung auf LED unter 13 kWh, ist in den letzten beiden Jahren trotz starker Anstrengungen wieder über 13 kWh gestiegen. Eine Erklärung dafür ist der erhöhte Trocknungsbedarf bei verschiedenen Baustellen sowie verstärkte Nutzung des Backofens in der Küche. 2019 zeichnete sich eine Trendumkehr ab.

Der Rückgang des Strombedarfs aufgrund der Corona-bedingten Schließungen ist mit ca. 25% deutlicher als bei der Heizenergie.

Den Stromverbrauch bei uns im Haus rechnen wir zu den direkten Umweltauswirkungen. Der Stromverbrauch durch Ladevorgänge von Elektromobilen von Mitarbeitern und Gästen im Haus oder die Kühlketten der TK-Produkte, bevor sie bei uns ins

Mobilität



Abbildung 5: Ladestation für Elektromobile (Schuko-stecker)

Direkte Auswirkungen sind die Dienstreisen der Mitarbeiter:innen. Die Dienstreisen führen die Mitarbeiter:innen (v. a. in der Leitung und die Päd. Referent:innen) meist mit den Privat-Pkw oder mit der Bahn, in einzelnen Ausnahmefällen mit dem Flugzeug, durch, 2019 erreichten öffentliche Verkehrsmittel einen Anteil von 25%. Das hauseigene Auto wird hauptsächlich für Besorgungsfahrten, Fahrten zwischen den Häusern und Abholdiensten genutzt, fährt aber im Jahr 7000–8000 km. Für Transporte zwischen den Häusern und in den nächsten Ort wurde ein elektrisches Lastenrad angeschafft, mit dem gerade auf der Kurzstrecke der Dienstwagen öfter stehen bleibt. Bei Sammelfahrten und Ausflügen der eigenen Mitarbeiter:innen, sowie bei Abholungen und Besorgungen achten wir auf einen möglichst ressourcenschonenden Einsatz von KFZ.

2020 hatten wir einen Anteil von 31% für den ÖPNV, der leider 2021 vermutlich wegen Corona auf 3% gesunken ist. Allerdings können wir während der „Corona-Jahre“ insgesamt einen Rückgang der Dienstreisen um 2/3 feststellen.

Indirekte Auswirkungen, die nicht unerheblich ins Gewicht fallen sind die Emissionen, die durch die Anreise der ca. 4.500 Gäste

und der Mitarbeiter:innen im Jahr verursacht werden. Ein Großteil der Mitarbeiter:innen kommt aus der Umgebung und hat weniger als 10 km zum Arbeitsplatz zurückzulegen. Problematisch ist vor allem der tägliche Arbeitsweg, da es hier wegen der unregelmäßigen Arbeitszeiten im Schichtdienst oft keine geeigneten Alternativen zum privaten PKW und auch wenig Optionen für Fahrgemeinschaften gibt. Für Mitarbeiter und Gäste gibt es die Möglichkeit, ihre E-Mobile am Petersberg aufzuladen, bisher in der Regel nur an Schuko-Steckdosen. Schnellladepunkte am Unteren und Oberen Haus sind zum Zeitpunkt der Rezertifizierung bereits installiert, aber noch nicht in Betrieb genommen. Im neuen Fahrradschuppen werden Lademöglichkeiten für -Bikes angeboten. Mittlerweile werden ca. ein Viertel der Kilometer zum und vom Arbeitsplatz umweltfreundlich zurückgelegt, also mit ÖPNV, Fahrrad oder elektrische Antriebe. Eine Quantifizierung der Gästeanreise ist wegen des Anteils von Gastbelegern kaum möglich.



Abbildung 6: Überdachte Fahrradabstell- und Lademöglichkeit

Die KLVHS Petersberg ist über die S-Bahn-Anbindung in Erdweg sehr gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen. Diese hat sich mit dem Ausbau der A-Linie zur elektrifizierten S-Bahn nochmals verbessert (direkte Verbindung nach München, engere Taktung). Von vielen Gastgruppen und Teilnehmern wird diese bereits gut genutzt, zumal wir auf Anfrage einen Shuttleservice anbieten. Seit 2016, setzen wir über einen Preisnachlass weitere Anreize für die Anreise mittels ÖPNV. Etwa 10% der Gäste nutzen diese Rabattmöglichkeit, d.h. reisen auch mit ÖPNV an.

Durch den Hinweis auf mögliche Fahrgemeinschaften, der in jedem Teilnehmer:innenbrief der KLVHS enthalten ist, versuchen wir zumindest bei den eigenen Seminaren den Automobilverkehr zu vermindern. Wir

betreiben für Gäste einen Fahrradverleih und haben auch sonst die Infrastruktur durch Fahrradabstellplätze und einen Fahrradschuppen fahrradfreundlicher gestaltet.

Wasserverbrauch



Abbildung 7: Brauchwasserhahn zur Gartenbewässerung

Der Wasserverbrauch für Reinigung, Küche, Garten und sanitäre Anlagen gehört zu den direkten Umweltauswirkungen und lag in den meisten beobachteten Jahren bei ca. 2300 m³ Trinkwasser. Grund für den erhöhten Wert 2016 ist Entdeckung und anschließende Reparatur eines versteckten Rohrbruchs im Anbau des Oberen Hauses. Seit 2000 ist im Unteren Haus eine Zisterne zum Sammeln von Regenwasser installiert, die ca. 15% des Wasserbedarfs deckt. Über diese werden im Unteren Haus die WCs und die Urinale betrieben sowie der Wasserspielplatz versorgt.

Alle Urinale sind mit automatischen Spülungen und alle WCs mit Wasserspartaste ausgerüstet.

Alle Möglichkeiten, die Zisterne oder die angeschlossenen Dachflächen zu vergrößern, scheitern an den baulichen Gegebenheiten.

Indirekte Auswirkungen (mit vermutlich auch größeren Belastungen im Abwasserbereich) ergeben sich beim Wasserverbrauch insbesondere durch den Wasserbedarf der beauftragten Wäscherei, der Papierproduktion und der Landwirtschaft bei der Produktion der in der Verpflegung verwendeten Lebensmittel.

Abfall

Die KLVHS Petersberg achtet bereits beim Einkauf auf die Reduzierung, bzw. Vermeidung von Verpackungsmüll. Ein Großteil wird über wiedernutzbare Verpackungsbehältnisse abgewickelt.

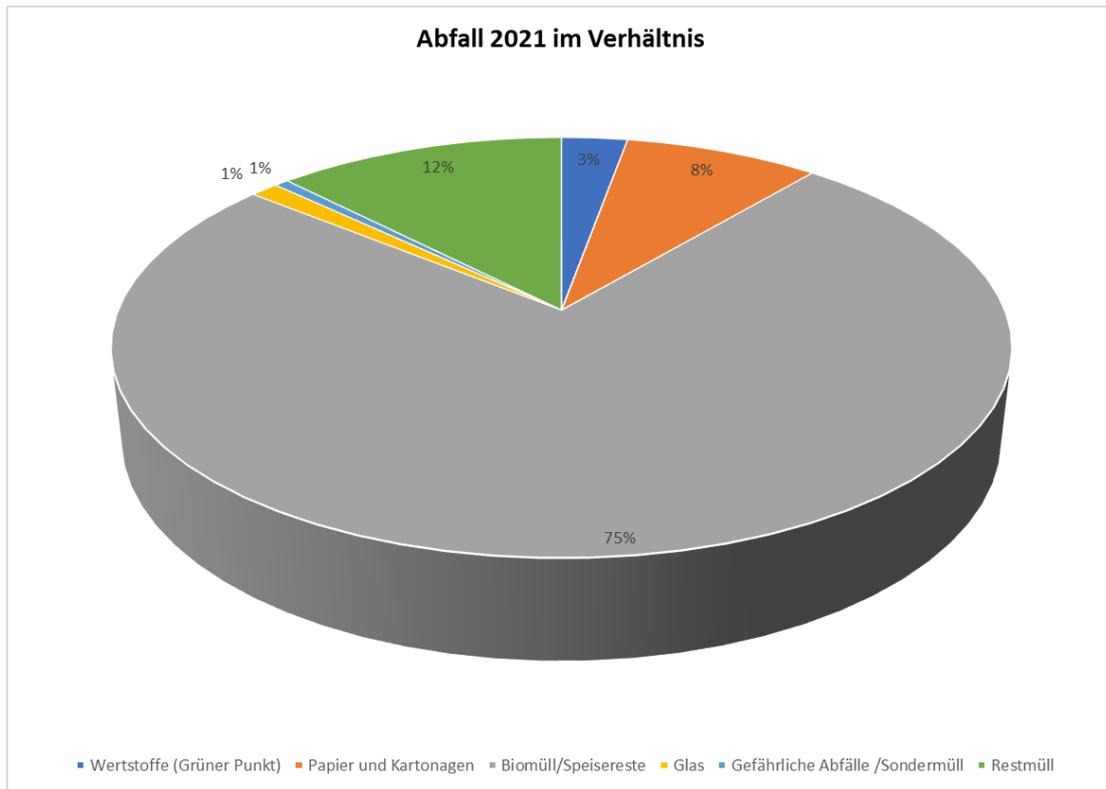
Der anfallende Müll wird nach den gesetzlichen Vorgaben getrennt. Das meiste Altpapier wird über das Jahr gesammelt und dann der örtlichen Landjugend bei Ihrer Sammelaktion zur Verfügung gestellt. Kartonagen, Schredderpapier und sonstige Papierabfälle werden über die blaue Tonne der Fa. Fink entsorgt. Verpackungs- und Restmüll über den Landkreis Dachau. Darüber hinaus werden Speisereste sowie Fette und Öle aus der Küche gesondert entsorgt. Anfallender Problem- oder Sondermüll wird von den Hausmeistern über die Recyclinghöfe der Gemeinde entsorgt.

Der Schwerpunkt liegt in diesem Bereich seit Jahren vor allem auf der Vermeidung von Abfällen. Seit 2016 gibt es in den Tagungsräumen eigene Papier-Abfall-Boxen, die eine Trennung des (großen Anteils an) Papiermüll und Restmüll erleichtern, die gut angenommen werden.

Indirekte Umweltwirkungen durch Abfall ergeben sich in geringem Ausmaß in der Landwirtschaft durch Materialien, die nicht in die Kreislaufwirtschaft einbezogen werden können, wie z.B. Abdeckfolien.

Die Abfallmengen werden anhand von gängigen Volumen-Gewicht Umrechnungstabellen (z.B.

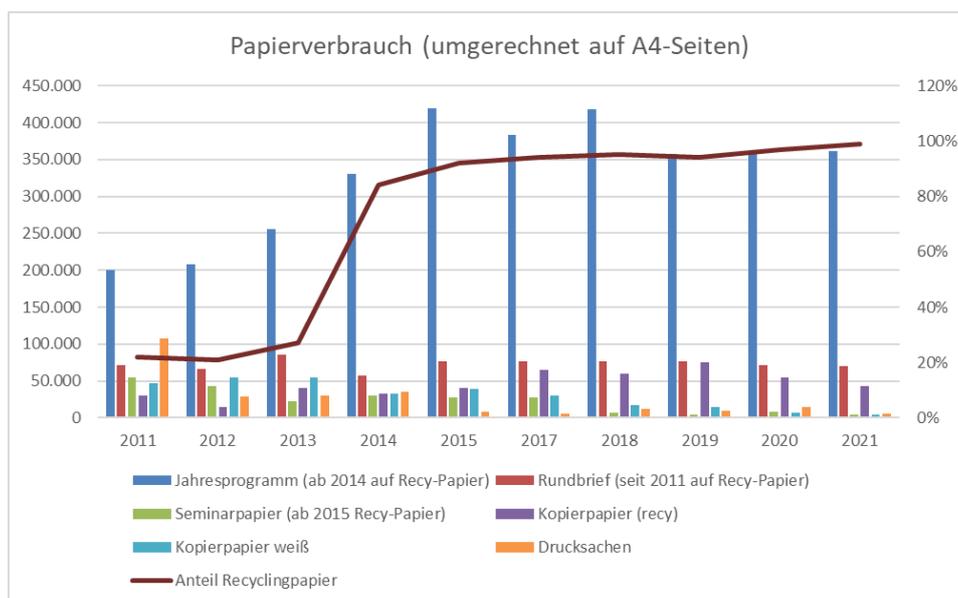
<https://www.umweltberatung.at/download/?id=abfallumrechnungstabelle-3044-umweltberatung.pdf>) in kg hochgerechnet und angegeben. Weil unser Restmüll zu großen Teilen aus Papierhandtüchern besteht, rechnen wir mit der Hälfte des Durchschnittsgewichts pro Behälter. 1 240 Liter Tonne wird von Mietern genutzt und deshalb in unserer Berechnung nicht berücksichtigt.



Papierverbrauch

Der Papierverbrauch gliedert sich in die Druckerzeugnisse (Jahresprogramm, Rundbrief der Petersberg-Gemeinschaft, Flyervordrucke, Briefpapier etc.), Papier für den Seminarbetrieb (Flip-Chart, Pinwand, Moderationskarten) und Kopierpapier.

Wir bemühen uns, die Auflagenhöhe möglichst genau an den Bedarf anzupassen, was beim Jahresprogramm in den letzten Jahren gut gelang. Der Verbrauch von Frischpapier wird reduziert, indem wir in bestimmten Bereichen Fehldrucke als Schmierpapier erneut einsetzen. Der Rundbrief erscheint schon seit einigen Jahren auf Recyclingpapier, 2013 wurde das Briefpapier komplett auf Recyclingqualität umgestellt. Das Jahresprogramm wird seit 2014 auf Recyclingpapier gedruckt.



Auch in diesem Bereich setzen wir auf Papiervermeidung: Protokolle werden nicht mehr automatisch ausgedruckt, sondern per E-Mail verteilt, Faxe werden ebenfalls auf E-Mail umgeleitet. Ein großer Teil der Buchungs- und Belegungsvorgänge wird bereits jetzt papierlos abgefertigt. Seit 2016 werden die Wochenpläne für Referenten, Hauswirtschaft, Verwaltung und Hausmeister digital für alle zugänglich gemacht, um Papier zu sparen, aber auch flexibler mit Änderungen umgehen zu können. Ein Ziel wäre in einigen Jahren die papierlose Verwaltung. Wobei wir realistisch bleiben und Stück für Stück das umsetzen, was machbar und vermittelbar ist. Neben den eigenen Veröffentlichungen setzen wir auch auf die Veröffentlichung unserer Aktivitäten und Angebote in anderen Medien. Dabei spielen die Printmedien weiterhin eine wichtige Rolle, verlieren aber an Bedeutung. Unser Anteil an dieser direkten Umweltwirkung ist sehr schwer einzuschätzen.

Reinigung



Abbildung 8: Reinigungsmittellager mit Anwendungshinweisen

Der Einsatz von speziellen Ionisatoren und einer Putzmaschine mit Umwandlungseffekt sorgt bereits jetzt für einen bewussten und sparsamen Einsatz von Reinigungsmitteln. Die eingesetzten Reinigungsmittel sind weitestgehend umweltverträglich und biologisch abbaubar. Die Mitarbeiter:innen sind im ressourcenschonenden Einsatz und in der effizienten Dosierung geschult.

Reinigung der Bettwäsche und der (Glas-)Fassade sind an externe Unternehmen vergeben. Diese Umweltwirkungen sind also als indirekt anzusehen.

Kommunikation

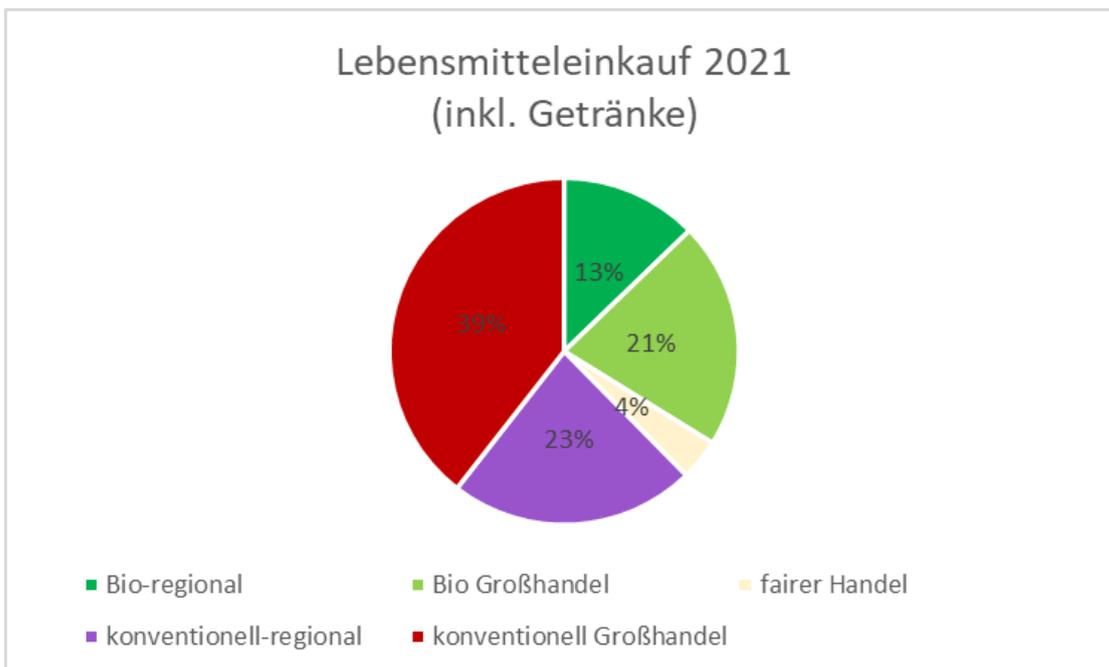
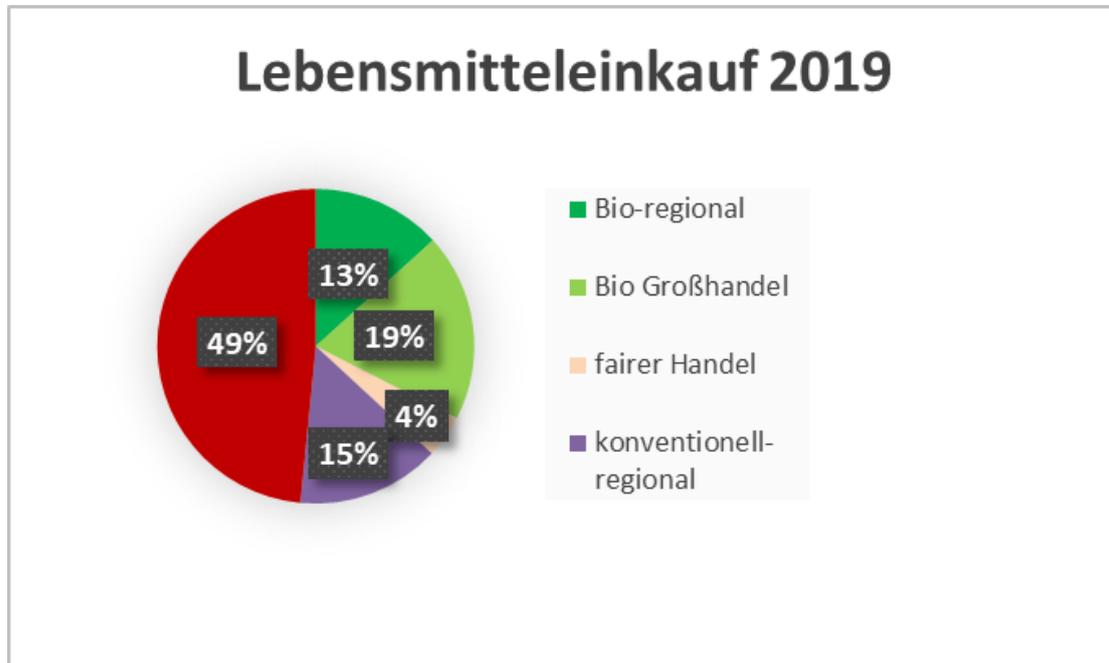
Die KLVHS Petersberg hat als überregional bekannte Bildungseinrichtung eine besondere Stellung im Landkreis Dachau. Wir sind als Akteur mit den regionalen Bildungsanbietern vernetzt, aber auch mit lokalen und kommunalpolitischen Netzwerken, wie Dachau Agil oder Unser Land. Diese Position nutzen wir natürlich, um unser eigenes Engagement für die Umwelt transparent zu machen und zu kommunizieren, aber auch dafür, die Anliegen „Schöpfungsverantwortung“ und „Nachhaltigkeit“ bei anderen Akteuren und der Öffentlichkeit zu stärken und voranzubringen.

Über die Berichterstattung der Medien sowie die Mund-zu-Mund-Propaganda unserer Gäste rechnen wir auch mit indirekten (Umwelt-)Auswirkungen unserer Bildungsarbeit.

Beschaffung

Der Einkauf erfolgt weitestgehend in Großgebinden und Pfandbehältern, daher weniger Verpackungsmüll. Wir achten bei der Beschaffung von Büromaterialien und Papier auf Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit. Die Beschaffung von Lebensmitteln erfolgt, wenn möglich, regional und aus biologischem Anbau. Durch die Beschaffung von guten Produkten (z.B. langlebig, hochwertig, effizient bei Material und Geräten oder gesund und

schmackhaft bei Lebensmitteln) erreichen wir direkte Umweltauswirkungen bei uns im Haus, z.B. geringerer Materialeinsatz, höhere Effizienz, weniger Abfall). Indirekte Auswirkungen hat die Beschaffung auf alle Umweltaspekte und verdient entsprechende Bedeutung.



Sonstige Dienstleistungen

Als lokaler und regionaler Akteur mit Verantwortungsbewusstsein für die Region, versuchen wir die meisten Dienstleistungen an lokale und regionale Dienstleister zu vergeben. Dabei achten wir auch darauf, dass unsere Kriterien von Umweltschutz und Nachhaltigkeit geteilt werden.

Auch hier führt die Ausführung der Arbeiten in guter Qualität zu direkten (positiven) Umweltwirkungen. Die indirekten Umweltwirkungen wie die Förderung einer regionalen und nachhaltigen Wirtschaft sind nicht weniger wichtig, wenn auch kaum exakt darzustellen.

Kernindikatoren

Die EMAS IV Verordnung, verlangt nach wie vor die Präsentation der Kernindikatoren in der Umwelterklärung sofern sie für die Umweltaspekte der Einrichtung wesentlich sind. Als Bezugsgröße wurde der Leistungstag gewählt, der auch beim Vergleich anderer Parameter als Basis verwendet wird. Die sechs Kernindikatoren sind: Energieeffizienz, Materialeffizienz, Wasser, Abfall, Biologische Vielfalt/Flächen verbaut, Emissionen.

Energieeffizienz

Wir verfügen über ein sehr großes Gebäude mit Südausrichtung, das speziell so geplant wurde, um die im Winter benötigte Wärmeenergie niedrig zu halten. Die Lüftungsanlage des Unteren Hauses verfügt über eine Wärmerückgewinnung.

Das Obere Haus ist aus den Fünfziger Jahren des letzten Jahrhunderts. Aus Denkmalschutzgründen wurde auf einen Austausch der Fenster beim Umbau 2004 verzichtet.

Die neu eingebaute Hackschnitzelheizung soll das Hackgut effizienter nutzen als die vorige Technik. Belastbare Vergleichszahlen liegen allerdings nicht vor, da bisher die Hackschnitzelmenge nicht erfasst wurde.

Anteil regenerativer Energien (am Gesamtenergieverbrauch)

Durch den Einsatz von regionalem Waldhackgut im Bereich der zentralen Heizungsanlage, die über Fernwärme auch das Obere Haus mitversorgt, die Solaranlagen zur Warmwassergewinnung und die Stromversorgung aus rein aus erneuerbaren Quellen, agieren wir hier bereits auf sehr hohem Niveau. Dennoch denken wir ständig über einen weiteren Ausbau des Anteils regenerativer Energien nach, z.B. durch Erweiterung der PV-Anlagen.

Wasser

Oberstes Gebot ist hier: Wassersparen durch Bewusstseinswandel. Wir verfügen im Unteren Haus bereits über eine Regenwasserzisterne zur Speisung der Toilettenspülungen oder zur Verwendung im Außenbereich.

Abfall

Wir trennen die Abfälle und erfassen die verschiedenen Sorten Restmüll, Bio-Müll, gelber Sack, Pappe, Papier, Speiseabfälle, Glas. Das relativ hohe Restmüllvolumen geht auf die Mengen von Papierhandtüchern aus den Toiletten zurück. Eine Erfassung des Gewichts war in den Corona-Jahren aufgrund der sehr schwachen Belegung nicht möglich. Wir gehen aber davon aus, dass wir unter dem von der GewAbfV geforderten Anteil von 10 Massen-Prozent Restmüll bleiben.

Gefährliche Abfälle

Gefährliche Abfälle fallen in haushaltsüblichen geringen Mengen an und werden über den Wertstoffhof des Landkreises fachgerecht entsorgt. Das Aufkommen an kaputten Leuchtstoffröhren und Energiesparlampen ist stark rückläufig, da die Umrüstung auf LED-Leuchtmittel weit fortgeschritten ist. Spraydosen mit gefährlichem Inhalt werden restlos verbraucht. Putzmittelverpackungen werden vom Hersteller zurückgenommen. Der Fettabscheider aus der Küche wird von einem Entsorgungsfachbetrieb entsorgt. Altöl aus Fahrzeug oder Aufzügen wird im Rahmen der Wartung von Fachbetrieben entsorgt.

Versiegelte Fläche (Biologische Vielfalt)

Die Gesamtfläche von 64.600 m² teilt sich auf in 9.300 m² (14%) versiegelte, 3.300 m² (5%) teilversiegelte und 52.000 m² unversiegelte Flächen auf.

Die versiegelten Flächen werden als Gebäude- und Verkehrsflächen benötigt, Entsiegelung wäre hier kontraproduktiv.

Naturnahe Fläche (Achtung! EMAS Verordnung Anhang 4)

Die unversiegelten Flächen teilen sich in folgende Kategorien auf (Gesamtflächenanteil): 6.300 m² Rasen (10%), 3.000 m² Wiese (5%), 2.700 m² Anpflanzungen, Ausgleichspflanzung auf Ackerland (4%) sowie 40.000 m² Wald (62%). Die Artenvielfalt wird durch den Umbau des Fichtenaltersklassenbestandes in einen Mischwald mit

Naturverjüngung sowie extensive Pflege auf den Wiesenflächen gefördert. Das Gelände bietet vielen Arten Lebensraum, unter anderem: Fledermäuse, Maulwürfe, Hornissen. Durch vielfältige Pflanzung einheimischer Arten am Waldrand, an der S-Bar (einer Wildobst-Selbstbedienungsanlage) und auf der Streuobstwiese sowie Naturschutz-Maßnahmen wie Insektenhotel versuchen wir, die Biodiversität noch weiter auszubauen.

Ein P-Seminar des nahe gelegenen Gymnasiums Markt Indersdorf beschäftigte sich mit unserem Wald und wird in diesem Herbst eine naturschutzorientierte Waldrandpflanzung auf unseren Flächen durchführen.

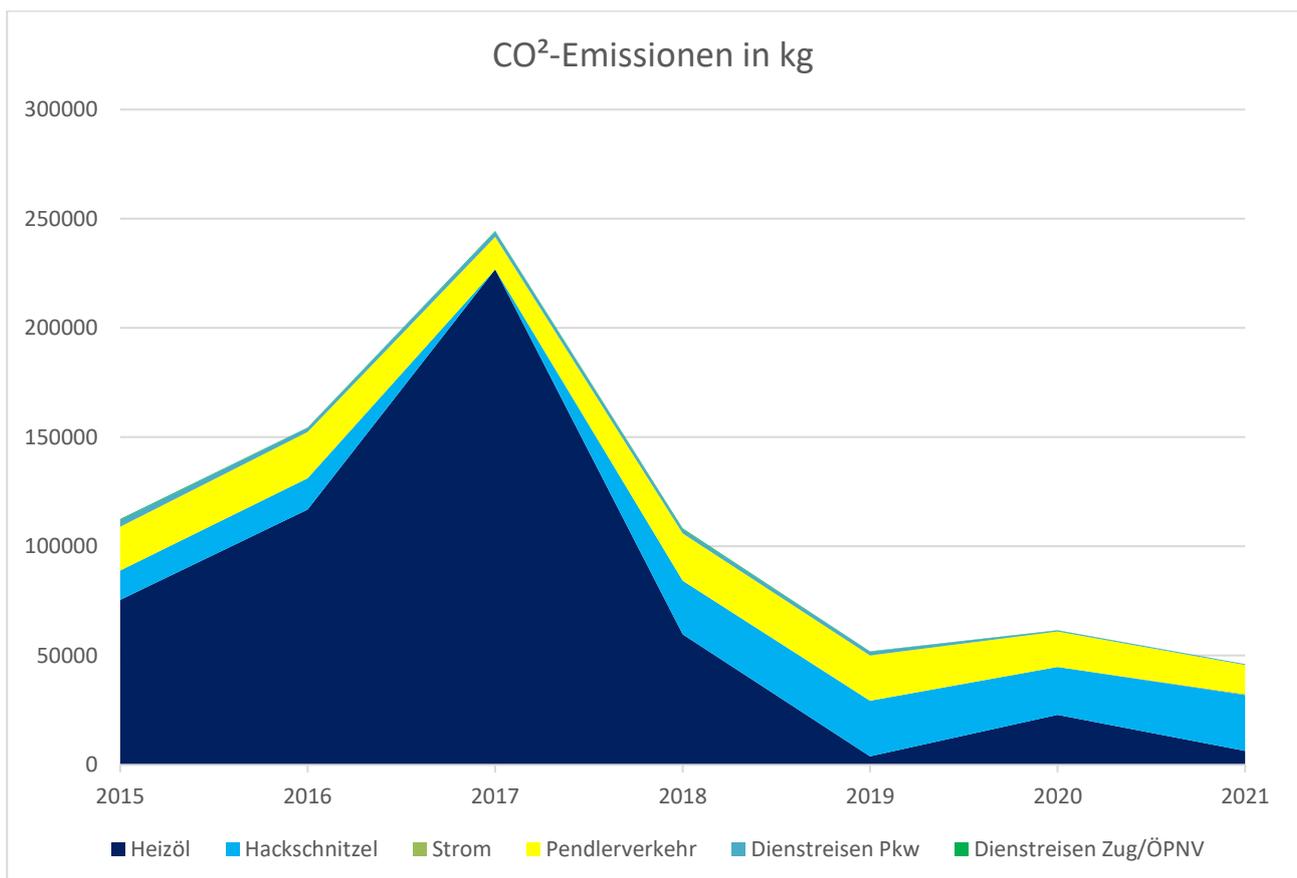
Emissionen CO₂

Die Gesamtemissionen sind bedingt durch die größtenteils motorisierte Anfahrt der Gäste und Mitarbeiter relativ hoch. Wir versuchen das Potenzial, hier indirekt gegenzusteuern, zu nutzen.

Durch den vorübergehenden Ausfall der Hackschnitzelheizung sind die Werte in 2017 deutlich erhöht. Für die kommenden Jahre erwarten wir durch die neue Heizung und den neuen Stromanbieter eine deutliche Absenkung.

Andere Emissionen

Weitere Emissionen wie Feinstaub, CO oder Nox müssen laut BlmschV bei den bestehenden Größen der Heizanlagen nicht gemessen werden bzw. liegen unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte bzw. teilweise sogar unter der Schwelle für die Messgenauigkeit.



Zusammenfassung der Kernindikatoren für das Jahr 2021

| Nr. | Kernindikator | Bezugsgröße | Verbrauch | Output (Anz. Stellen) | Verhältnis | Output (Leistungstage) | Verhältnis |
|-----|---|----------------|--|-----------------------|----------------------|------------------------|------------------|
| 1 | Energieeffizienz | kWh/a | 897.085 | 41 | 21.880 | 6125 | 146,5 kW/LT*a |
| 2 | Anteil regenerativer Energien (am Gesamtenergiever- | % | 99 | | | | |
| 3 | Wasser | m ³ | 1279 | 41 | 31,2 | 6125 | 0,21 |
| 4 | Abfall | kg | 16.683,8 | 41 | 407 | 6125 | 2,27 |
| 5 | Gefährliche Abfälle | kg | Gefährliche Abfälle (Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen, Batterien, Sprühdosen) fallen nur in kleinen Mengen an. Das Jahresaufkommen kann nur geschätzt werden und liegt unter 10 kg | | | | |
| 7 | Emissionen CO ₂ | t | 46 | 41 | 1,12 | 6125 | 0,0075 |
| | | | | Gesamtfläche | Anteil an Gesamtflä- | | |
| 6 | Versiegelte und teilversiegelte Fläche | m ² | 12.600 | 64.600 | 19% | | |

Begründungen und Nachweise:

1. Die Energieeffizienz ergibt sich aus der Summe des absoluten jährlichen Heizenergieverbrauchs und des absoluten Stromverbrauchs.
2. Anteil regenerativer Energien ist in % des Gesamtverbrauches anzugeben
3. Bei Wasser wird der absolute Verbrauch von Frischwasser angegeben.
4. Bei Abfall fordert die EMAS III-Verordnung eine Angabe in t. Da in Pfarrrgemeinden/Einrichtungen i.d.R. haushaltsähnliche Mengen anfallen, erfolgt die Angabe in kg.
5. Bei den „Gefährlichen Abfällen“ ist eine Angabe notwendig. Wenn – was die Regel ist – keine genauen Angaben vorliegen, ist ein Satz einzufügen in der Art: „Gefährliche Abfälle fallen nur in kleinen Mengen an. Das Jahresaufkommen kann nur geschätzt werden und liegt unter 10 kg.“ (oder ähnlich)
6. Bei Biologischer Vielfalt ist die bebaute und versiegelte Fläche anzugeben. Dieser Wert wurde bei der Umweltbestandsaufnahme aus den Plänen oder eigenen Messungen ermittelt.
7. Bei Emissionen werden die erzeugten CO₂-Äquivalente (andere Bestandteile der Abgase werden in CO₂ umgerechnet) angegeben. Die Ermittlung erfolgt auf Basis der GEMIS-Datenbank (vgl. Leitfaden).
Eine Ausweisung anderer Schadstoffe ist unzumutbar. Die dafür erforderlichen Daten und Messungen sind bei Kleinfeuerungsanlagen i.d.R. nicht zugänglich, bzw. nur mit hohen, nicht zu rechtfertigenden Mehrkosten verbunden.

Kennzahlentabelle

| Kennzahl | Einheit | 2011 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------------------------|--------------------|-----------------------------|---|--|---|--|--|
| Beschäftigte („Vollpersonen“) | Anzahl | 25,55 | 27,5 | 27 | 26 | 23,36 | 24,01 |
| Beheizbare Fläche | m ² | 5.150 | 5.150 | 5.150 | 5.150 | 5.150 | 5.150 |
| Leistungstage | LT | 15.356 | 15.275 | 15.295 | 14.566 | 9.843 | 6.125,60 |
| Anzahl Mitarbeitende | MA | 38 | 41 | 43 | 43 | 41 | 41 |
| Wärmeenergie | | | | | | | |
| Gradtagszahl bzw. Klimafaktor | Gtz | 3.733 | 3.872 | 3.421 | 3.642 | 3.143 | 3.413 |
| Langjähriges Mittel Gtz | --- | 4.041 | 4.018 | 3.999 | 3.983 | 3.534 | 3.277 |
| Verbrauch gesamt | kWh | 518.080+40.000 (Öl)=558.080 | 751.170 (nur Öl, da Hackschnitzelheizung außerhalb Betrieb) | 700.720 (Hackschnitzel) + 197.680 (Öl) = 898.400 | 729.010 (Hackschnitzel)+12.780 (Öl)=741.790 | 629.518 (Hackschnitzel) + 75600 (Öl) = 705.118 | 730.510 (Hackschnitzel) + 21.300 (Öl) = 751810 |
| Verbrauch – witterungsbereinigt | kWh | 604.126 | 779.494 | 1.050.190 | 811.243 | 792.837 | 721.852 |
| Verbrauch/Fläche | kWh/m ² | 117,3 | 151,3 | 203,9 | 157,5 | 153,9 | 146 |
| Verbrauch/LT | kWh/LT | 39,3 | 51,03 | 68,66 | 55,69 | 80,55 | 122,73 |
| Kosten der Wärmeenergie | Euro | 21.189 | 44.027 | 36.075,28 | 26.832,92 | 28.875,88 | 26.125,00 |
| Strom | | | | | | | |
| Verbrauch gesamt | kWh | 204.599 | 207.949 | 216.136 | 200.254,00 | 156.970 | 145.275 |
| Verbrauch/Fläche | kWh/m ² | 39,7 | 40,4 | 42 | 38,9 | 30,48 | 28,21 |

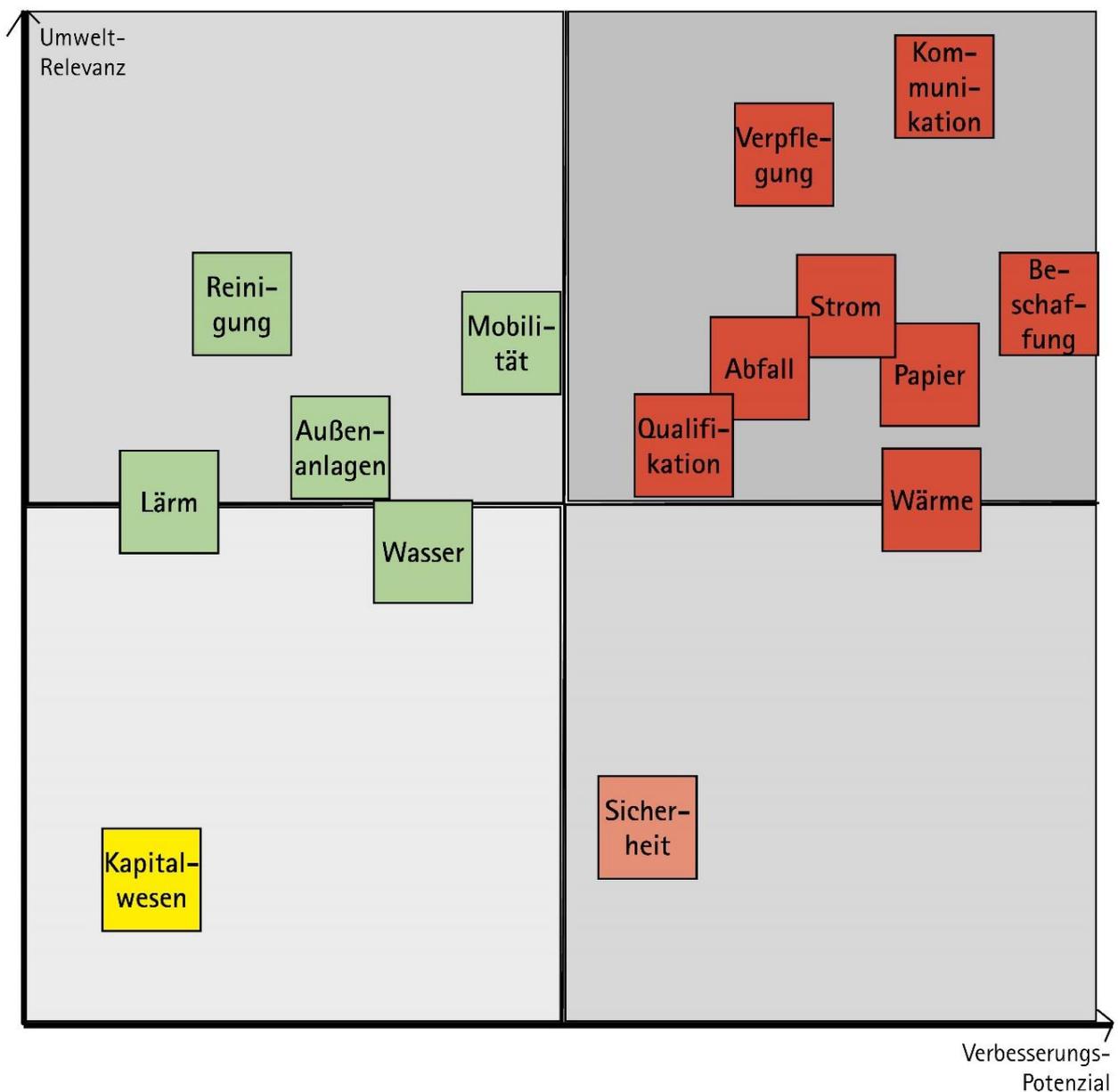
| Kennzahl | Einheit | 2011 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------------------------|--------------------|---------|---------|---------|-------------|-----------|-----------|
| Verbrauch/Leistungstag | kWh/LT | 13,3 | 13,6 | 14,1 | 13,7 | 15,95 | 23,72 |
| Anteil erneuerbarer Energie | (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Kosten des Stromverbrauchs | Euro | 39.057 | 46.992 | 50.456 | 47.336,00 € | 33.749,79 | 38.357,12 |
| Wasser | | | | | | | |
| Verbrauch gesamt (Trinkwasser) | m ³ | 2340 | 2309 | 2238 | 2.276 | 1.405 | 1.279 |
| Verbrauch/Leistungstag | l/LT | 152 | 151 | 146 | 156 | 142 | 209 |
| Kosten Wasser | Euro | 3870 | 6876,66 | 6988,26 | 7604,68 | 4.868,66 | 4.732,70 |
| Papier | | | | | | | |
| Verbrauch gesamt | Blatt | 547.440 | 588.250 | 594785 | 549.910 | 517.197 | 493.175 |
| Verbrauch/Mitarbeiter | Blatt/MA | 14.406 | 14.347 | 13.832 | 12788 | 12.614 | 12.029 |
| Verbrauch/Leistungstag | Blatt/Leistungstag | 33 | 38 | 39 | 38 | 53 | 80,5 |
| Anteil chlorfrei | % | 84 | 6 | 5 | 6 | 3 | 1,9 |
| Anteil Recycling | % | 16 | 94 | 95 | 94 | 97 | 98,1 |
| Verkehr | | | | | | | |
| Dienstfahrten | km/MA | 760 | 527 | 440 | 339 | 97 | 72 |
| PKW-Fahrten | % | 71 | 74 | 64 | 75 | 69 | 97 |
| Bahnfahrten | % | 20 | 21 | 34 | 25 | 31 | 3 |
| Motorisierter Pendelverkehr | km/MA | 3708 | 2688 | 2973 | 2837 | 2628 | 2477 |
| PKW-Fahrten | % | 99 | 80 | 82 | 75 | 88 | 77 |

| Kennzahl | Einheit | 2011 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------------------|---------------------------------|---------|--------|----------|-------|----------|----------|
| Bahn/ÖPNV/Rad/e-Mobil | % | 1 | 20 | 18 | 25 | 12 | 23 |
| Abfall | | | | | | | |
| Abfall gesamt | m ³ /seit 2021 kg | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 16.683,8 |
| Kosten für Abfallentsorgung | Euro | 4.273 | 4.454 | 3.132,59 | | 5.072,39 | 3.506,66 |
| Anteil Restmüll (Entsorgung) | % Volumen | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 12 |
| Anteil Papier und Kartonagen | % Volumen | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 8 |
| Anteil Wertstoffe (Grüner Punkt) | % Volumen | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 3 |
| Anteil Biomüll | % Volumen | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 75 |
| CO ₂ | | | | | | | |
| Emission insgesamt | t | 183,824 | 376,00 | 108,29 | 52,04 | 61,57 | 46,13 |
| Emission/ MA | kg/MA | 4.837 | 9.171 | 2.518 | 1.210 | 1.502 | 1.125 |
| Emission/Nutzungsstunde | kg/LT | 12 | 24,6 | 7,08 | 3,57 | 6,25 | 7,56 |

Portfoliobewertung

Die Umweltaspekte mit direkten Umweltwirkungen wurden auf ihre Wesentlichkeit hin von den Mitarbeiter:innen des Umweltteams bewertet. Dabei wurde mit Hilfe eines Portfolios (siehe Grafik) zum einen die Umweltrelevanz und zum anderen das Verbesserungspotential bewertet: Je höher die Umweltrelevanz und je höher das Verbesserungspotential eines Bereichs bewertet wurden, desto eher besteht Handlungsbedarf!

Portfolio-Analyse 2022



Umweltprogramm 2023–2027

| Ziele | Maßnahmen | Zeitraum | Verantwortliche | Kommentare |
|---|--|-----------|----------------------|--|
| Strom | | | | |
| PV-Anlage auf dem Dach UH installieren | | | | |
| | Vertrag mit der Bürgerenergie-Genossenschaft über Dachnutzung und Stromversorgung schließen | 2023 | Leitung | |
| | Maßnahmen zur Senkung der Lastspitzen und maximaler Eigennutzung ermitteln | 2023 | Haustechnik | |
| | Sensibilisierung der Mitarbeiter:innen und Gäste für Einsparmöglichkeiten | 2023-2027 | Leitung | Laufende Hinweise, z.B. Licht ausschalten, PC herunterfahren |
| | Testen, ob eine zeitweise Trennung vom Netz in den Zimmern möglich und unter Einsparungsgesichtspunkten sinnvoll ist | 2024 | Leitung; Haustechnik | |
| | Zeitschaltungen flächendeckend mit Bewegungsmeldern koppeln bzw. ersetzen | 2023-204 | Leitung; Haustechnik | |
| Wärme | | | | |
| Reduktion des spezifischen Wärmeenergieverbrauchs (klimabereinigt) um 5% bezogen auf 2019 | | | | |
| | Brauchwassertemperatur senken, dazu Vorgaben erfragen; Einstellungen absenken | 2023 | Haustechnik | |
| | Genauere Einstellung von Heizungs-Zielwerten | 2023 | Haustechnik | |
| | Möglichkeiten der transparenten und einfachen Heizungssteuerung für einzelne Räume im Oberen Haus ausprobieren | 2023-2024 | Leitung; Haustechnik | |
| | Sensibilisierung der Mitarbeiter:innen und Gäste für Einsparmöglichkeiten | 2023-2027 | Leitung | |
| Wasser | | | | |
| Wasserverbrauch stabil halten | | | | |
| | Brunnenmanagement festlegen | 2023 | Leitung; Haustechnik | |
| | Möglichkeit von Sparspülungen in Toiletten und Wasserhähnen überprüfen | 2023 | Leitung; Haustechnik | |
| Büro | | | | |
| Papierverbrauch 10% senken | | | | |
| | Geringere Auflage Jahresprogramm; Auflage Rundbrief überprüfen | 2024 | Leitung | |

| Ziele | Maßnahmen | Zeitraum | Verantwortliche | Kommentare |
|---|--|-----------|----------------------------|---|
| | Rechnungslauf komplett digitalisieren (DATEV-Modul) | 2023/2024 | Leitung | |
| | Prüfen, ob Tablets für Hausmeister, Reinigung, Küche organisatorische und umweltbezogene Verbesserungen ermöglichen | 2023 | Leitung; Bereichsleitungen | Testlauf mit Hausmeistern läuft bereits, später auch in der Reinigung |
| | Belegungskommunikation langfristig ebenfalls digital | 2024 | Leitung; Bereichsleitung | |
| | Umstellen notwendiger Dokumentationen (HACCP / Wartungsbestätigungen) auf digitale Erfassung und Ablage | 2025 | Leitung; Bereichsleitungen | |
| Kommunikation | | | | |
| Zahl umweltrelevanter Veranstaltungen um 5% steigern Gäste und Mitarbeiter über unsere Bemühungen zum Umweltschutz informieren | | | | |
| | Flyer für die Hausgäste, der (ökologisch relevante) Informationen zum Haus mit Handlungsimpulsen für Zuhause verbindet Flyer/Comic zum Auslegen | 2025-2026 | Leitung | Grafikerin erarbeitete bereits grafische Ideen |
| | Zu Beginn von Seminaren im Rahmen der Vorstellung unsere Umweltbemühungen darstellen. | 2023-2027 | Päd. Team | |
| | Aushang mit Energiesparhinweisen und QR-Code für Rückmeldemöglichkeit in die Zimmer | 2023 | Leitung | |
| Qualifikation: | | | | |
| Schulungen Jeder MA nimmt alle 4 Jahre an einer umweltrelevanten Fortbildung teil | | | | |
| | Fortschreibung des bewährten Schulungsplans | 2023-2027 | Leitung | |
| | Ökologische Aspekte in die Planung des Betriebsausfluges integrieren | 2023-2027 | Vorbereitungsteam | |
| Beschaffung: Beschaffungsrichtlinie aufstellen | | | | |
| | Kriterien konkretisieren | 2023 | Leitung; Bereichsleitungen | |
| | Produktgruppen clustern und nach den Kriterien analysieren | 2024 | Leitung; Bereichsleitungen | |
| | Gute Leistungen darstellen und kommunizieren | 2023-2027 | Leitung; Bereichsleitungen | |
| | Einkaufskooperationen entwickeln und nutzen | 2024-2027 | Leitung; Bereichsleitungen | |

Impressum

Katholische Landvolkshochschule Petersberg
Bildungszentrum der Erzdiözese München und Freising für den Ländlichen Raum
Träger der Katholischen Landvolkshochschule ist die Haus Petersberg-Stiftung (KSdöR)

Verantwortlicher Stiftungsvorstand:
Geistlicher Direktor Pfr. Josef Mayer
Stellvertretender Direktor Sascha Rotschiller

Petersberg 2
85253 Erdweg

Kontakt
Telefon: 08138/9313-0
Fax: 08138/9313-22
E-Mail: [klvhs\(at\)der-petersberg.de](mailto:klvhs(at)der-petersberg.de)

ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der für die OmniCert Umweltgutachter GmbH mit der Registrierungsnummer DE-V-0360 unterzeichnende EMAS-Umweltgutachter

Arnold Multerer (Registrierungsnummer DE-V-0392), akkreditiert für die Bereiche

-  55: Beherbergung
-  85.59: Sonstiger Unterricht a. n. g.

Bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Katholische Landvolkshochschule Petersberg wie in der aktualisierten Umwelterklärung angegeben, mit der Registrierungsnummer DE-155-00302, 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), zuletzt geändert durch die 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 in Verbindung mit der Verordnung (EU) 2017/1505 sowie der Verordnung (EU) 2018/2026 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 in der Umwelterklärung 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.

Bad Abbach, den _____

Dipl.-Ing. Univ. Arnold Multerer
Umweltgutachter DE-V-0392