

Nachhaltige Mobilität im Kulturbereich in Kooperation mit dem Kulturbüro Friedrichshafen

Studierende:

Kathrin Gillig, 7212008

Simone Stechele, 7211417

Alena Spranger, 7211218

Dozierende:

Dr. Tillmann Stottele

Angelika Bauser-Eckstein

Seminar:

Kommunaler Umweltschutz und Umweltpolitik

Pädagogische Hochschule Weingarten

WS 2022/23

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
2. Fragestellung	4
3. Einführung in die Emissionszusammensetzung im Kulturbereich	4
4. Nachhaltigkeitsbilanz des Gastspielbetriebs in Friedrichshafen	6
4.1 Energie- und Ressourcenverbrauch des GZHs	6
4.2 Mobilität und Unterbringungen der KünstlerInnen	9
4.3 Maßnahmen für BesucherInnen im Bereich Mobilität	11
4.4 Beispielhafte CO ₂ -Analyse einer Gastspielveranstaltung	12
5. Handlungsempfehlungen im Kulturbereich	19
5.1 Übersicht über die Nachhaltigkeitsleitfäden	19
5.2 Handlungsempfehlungen für die BesucherInnenmobilität	20
5.3 Handlungsempfehlungen für die Tourneepanung der KünstlerInnen	21
5.4 Handlungsempfehlungen für den Veranstaltungsort	23
5.5 Ansatzpunkte weiterer AkteurInnen	26
6. Möglichkeiten und Grenzen für die Praxis	33
7. Reflexion	35
8. Quellenverzeichnis	36
9. Anhang	39

1. Einleitung

In der Stadt Friedrichshafen am nördlichen Ufer des Bodensee hat Kultur eine lange Tradition. Die Spielzeit des Kulturbüros geht von Oktober bis Mai, in der rund 200 Veranstaltungen in den Spielstätten Graf-Zeppelin-Haus, Bahnhof Fischbach oder Kiesel im K42 in Friedrichshafen programmiert und veranstaltet werden. Das Programm besteht vorwiegend aus Gastspielen internationaler wie auch regionaler Ensembles/KünstlerInnen. Internationale Compagnien/Ensembles aus den USA und Kanada gehören ebenso zum Veranstaltungsprofil wie KünstlerInnen aus Deutschland und Österreich.

Des Weiteren veranstaltet das Kulturbüro die Festivals "Kulturufer" und "Jetzt oder Nie - Filmtage Friedrichshafen". Im Rahmen des jährlichen internationalen Bodensee-Festivals präsentiert es zudem Veranstaltungen aus den verschiedensten Veranstaltungssparten in Friedrichshafen.

Gleichzeitig spielt der Nachhaltigkeitsgedanke auch im Kulturbereich zunehmend eine bedeutendere Rolle. So wurde 2022 seitens des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg der Leitfaden „Green Culture“ veröffentlicht.

Auch dem Kulturbüro Friedrichshafen ist es ein Anliegen sich nachhaltig weiterzuentwickeln. Als Gastspielbetrieb ist dabei der Bereich der Mobilität von großer Bedeutung. Gleichzeitig soll auch ein Blick auf die Nachhaltigkeitsbilanz des Kulturbetriebs vor Ort geworfen werden, um die Umweltrelevanz der Mobilität einordnen zu können.

Der Fokus unserer Fallstudie liegt somit auf dem CO₂-Ausstoß des Spielbetriebs vor Ort in Friedrichshafen und möglichen Maßnahmen zur Reduktion der Emissionen. Außerdem wagen wir einen Blick über den Tellerrand hinaus und untersuchen, was andere Kultureinrichtungen im Bereich Nachhaltigkeit tun.

Für die Bearbeitung der Fallstudie stehen wir im engen Austausch mit dem Team des Kulturbüros Friedrichshafen um Frau Baltés und Frau Eisele.

2. Fragestellung

Die Fallstudie konzentriert sich auf die Ausarbeitung von Herausforderungen sowie potenziellen Ansatzpunkten zu nachhaltiger Mobilität im Bereich des Gastspielbetriebes des Kulturbüros Friedrichshafen. Ein genauere Blick soll dabei auf folgende Fragen geworfen werden:

- Woraus setzen sich die Emissionen im Kulturbereich zusammen?
- Welchen Anteil nehmen die einzelnen Emissionsbereiche in der CO₂-Bilanz ein?
- Welche Maßnahmen ergreift das Kulturbüro im derzeitigen Gastspielbetrieb?
- Welche Handlungsempfehlungen werden in bisher veröffentlichten Leitfäden zu Nachhaltigkeit im Kulturbereich aufgezeigt?
- Wie gehen andere AkteurInnen im Kulturbereich mit der Herausforderung der Klimakrise um?
- Welche Umweltschutzmöglichkeiten gibt es im Kulturbereich in Friedrichshafen und wo liegen die Grenzen?

3. Einführung in die Emissionszusammensetzung im Kulturbereich

Die Musik- bzw. Kulturbranche ist verhältnismäßig klein im Vergleich zur Automobil- oder Pharmabranche. Dennoch spielt sie aber eine große Rolle in Bezug auf eine Vorbildfunktionswirkung und um Aufmerksamkeit auf das Thema Nachhaltigkeit im Privaten aber auch im Geschäftlichen zu lenken.

Um zu verstehen wie und wo angesetzt werden kann, um Emissionen einzusparen, ist es sinnvoll sie zu kategorisieren.

Im meist genutzten Methodenstandard, das Greenhouse Gas Protocol, gibt es insgesamt 3 verschiedene Stufen, die sogenannten "Scopes".

Emissionen der Stufe 1 sind jene, die das Gebäude direkt, d. h. durch Verbrennung von fossilen Brennstoffen im Haus selbst erzeugt.

Die Emissionen, die indirekt bei der Energieerzeugung entstehen, weil sie eingekauft werden (Bsp.: Fernwärme, Elektrizität), werden von Scope 2 beschrieben.

Alle sonstigen indirekte Emissionen sind Scope 3 zuzuordnen. Dies umfasst z. B.

Publikumstransporte, Zuliefertransporte oder Emissionen durch gekaufte Waren oder Dienstleistungen.

Da die Emissionen der Scopes 1 und 2 direkt vor Ort im Haus entstehen, ist hier die Möglichkeit der Einflussnahme am größten.

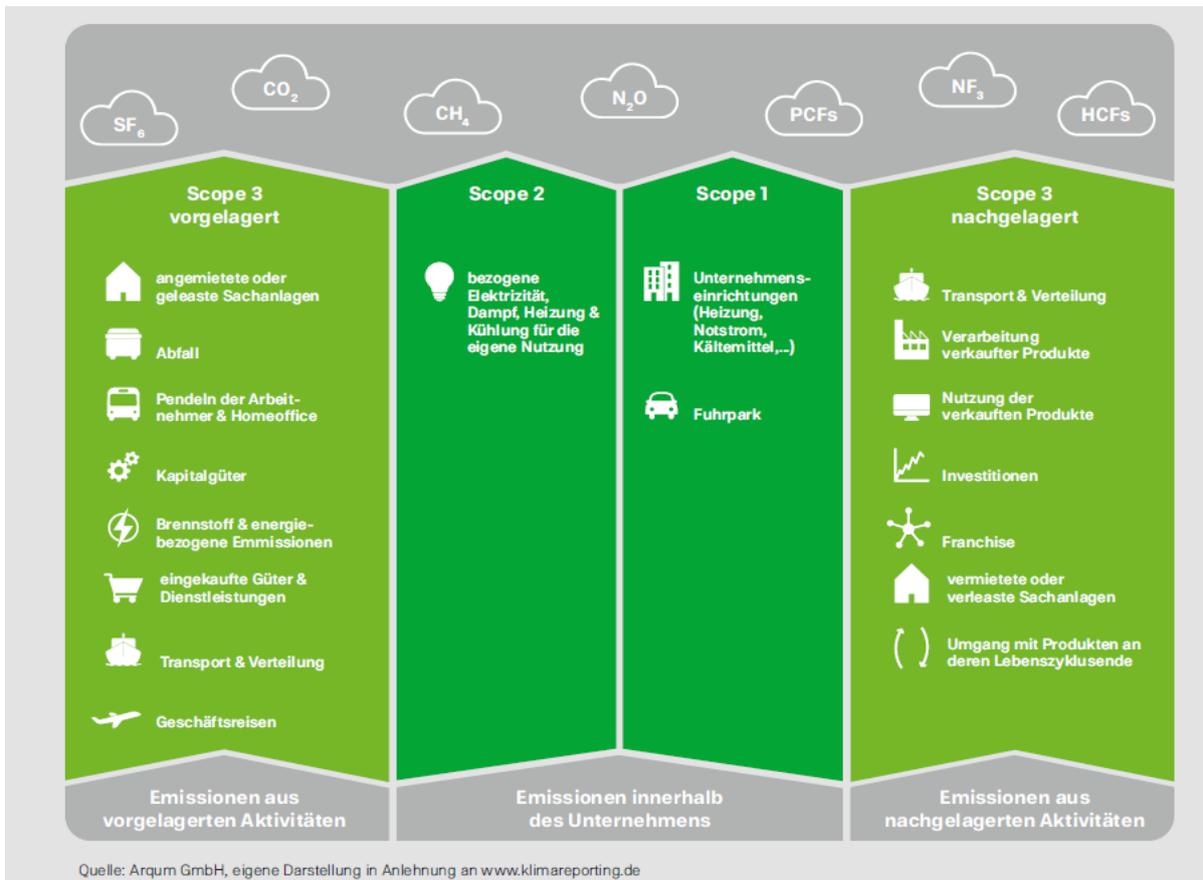


Abb.1 Scopes 1-3 des Greenhouse Gas Protocol (Green Culture, 2022, S. 32)

Die Software zur Erstellung der CO₂-Bilanz wird als CO₂-Rechner bezeichnet. Die Voraussetzung dafür ist es, die Scopes 1-3 des GHG Protocols (Greenhouse Gas Protocol Corporation Standard) zu berechnen.

Ein Vorreiter unter den Musikschaaffenden ist die Band "Radiohead". Bereits 2007 ließ die Band eine umfassende CO₂-Bilanz ihrer Tour erstellen. Die Ergebnisse der Messung ergaben, dass ein Großteil der Emissionen auf die An- bzw. Abreise der BesucherInnen mit dem privaten PKW zurückzuführen ist.

Betrachtet man ausschließlich den ökologischen Fußabdruck der Band und Crew, geht aus den Daten hervor, dass hier der größte Anteil ebenfalls beim Reisen liegt.

Radiohead erarbeitete in Zusammenarbeit mit der Nachhaltigkeitsagentur "Best Foot Forward" ein umfassendes Umweltkonzept für ihre Tour im Jahr 2008 (Green Touring, o. J.).

4. Nachhaltigkeitsbilanz des Gastspielbetriebs in Friedrichshafen

4.1 Energie- und Ressourcenverbrauch des GZHs

Im Jahre 1985 konnte das Graf-Zeppelin-Haus (kurz: GZH) nach knapp 4-jähriger Bauzeit als Kultur- und Kongresszentrum der Stadt Friedrichshafen eröffnet werden. Es bietet seitdem Raum für verschiedenste Veranstaltungen mit bis zu 1450 Gästen. Mittlerweile steht das Gebäude auch stellvertretend für den Stadt- und Festhallenbau der 80er Jahre unter Denkmalschutz.

Im Laufe der fast vier zurückliegenden Bestehensjahrzehnte gab es eine Reihe an Einzelsanierungsmaßnahmen wie z.B. eine Sanitärerneuerung, eine Orchestergrabenerweiterung und eine Tiefgaragensanierung. Stand heute besteht jedoch ein dringender, weitreichender Sanierungsbedarf, um das Kulturdenkmal zu erhalten, sowie eine Anpassung an aktuelle Anforderungen (vgl. z.B. Bundesvorgabe: CO₂-Neutralitätsziel bis 2035 (siehe Anhang 1)) und Standards in verschiedener Hinsicht zu gewährleisten. Aus der Sitzungsgrundlage mit dem „Betreff: Gebäudesanierung Graf-Zeppelin-Haus Baubeschluss Energiekonzept + Dachsanierung“ (2022b) gehen beispielsweise auch genauer folgende derzeitigen Mängel hervor:

- Defekte, außer Betrieb gesetzte Wärmepumpen → derzeitige Wärmeerzeugung mittels einer Gas-Kesselanlage bzw. einer Öl-Kesselanlage bei Bedarf
- Nur noch zeitweilige Genehmigung der Kälteanlage bzgl. Kühlmittelproblematik
- Küchensanierungsbedarf im Hinblick auf Hygienevorschriften, betriebliche Abläufe, akustische Belange und veraltete Anlagen
- Mangelhafte Dachdichte und -dämmung
- Fehlendes, gesamtheitliches Brandschutzkonzept
- Keine Verfügbarkeit von Ersatzteilen für die Niederspannungshauptverteilung und Trafos
- Überalterte Aufzuganlagen und Hebebühne zur Warenanlieferung
- Z.T. defekte Verdunklungsanlagen und Gehörlosenschleifen

Im momentanen Betrieb ergibt sich dabei ein Primärenergiebedarf in Form von Gas und Netzstrom von ca. 3.820.000 kWh. Der Strom wird im GZH von den Stadtwerken bezogen. Es handelt sich hierbei um Ökostrom, wodurch jährliche CO₂-Emissionen von etwa 22t entstehen. Zusätzlich schlägt das Erdgas dann noch mit weiteren, rund 230t CO₂-

Emissionen zu Buche. Zusammengerechnet kommt man in diesem Bereich somit derzeit auf einen Gesamtwert von ungefähr 252t CO₂-Emissionen/Jahr.

In Anbetracht der obenstehenden, altersbedingten Mängel, besteht das Vorhaben einer umfassenden Gebäudesanierung ab 2024. Den Planungsauftrag dafür hat das oberösterreichische Architektenbüro „Dietrich Untertrifaller Architekten“ erhalten. Die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen wurden entsprechend ihrer Dringlichkeit eingeordnet. Letztendlich soll zunächst mit der Umsetzung eines Energiekonzepts und der Dachüberarbeitung begonnen werden.

In Bezug auf ersteres wurden zwei Varianten ausgearbeitet. Sie unterscheiden sich vor allem dahingehend, dass in Variante A zwei gasbetriebene Blockheizkraftwerke integriert wären, wohingegen bei Variante B keinerlei fossiler Energiebedarf bestünde. Hier ist die Wärmeerzeugung rein durch zwei Wärmepumpen angedacht, die durch Bodenseewasserenergie betrieben werden sollten. Gleichzeitig würde man die Pumpen bei beiden Varianten auch zur Kälteerzeugung einsetzen. So bedarf es zur Entnahme und der Rückführung von Seewasser auf jeden Fall neue Leitungen.

Darüber hinaus ist jeweils der Umbau der Technikzentrale, der Austausch von Trafos und der Niederspannungshauptverteilung, die vorgeschriebene Trennung der allgemeinen Stromversorgung von der Sicherheitsstromversorgung, der Austausch der Notstromaggregatsteuerung, die komplette Umrüstung auf LEDs, die Gebäudeautomation mit Visualisierung, sowie die Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach zur Stromerzeugung geplant. Letztere soll zukünftig die eigene, klimafreundliche Deckung von ca. 28% des Strombedarfs des GZHs ermöglichen, sowie eine gewisse Einspeisung ins Netz (Sitzungsdienst Friedrichshafen, 2022b).

Am 21.11.2022 ist es im Gemeinderat schließlich zu einem mehrheitlichen Beschluss für die Variante B gekommen (Sitzungsdienst Friedrichshafen, 2022c).

Die zukünftige CO₂-Emissionsprognose liegt damit bei Bezug von Ökostrom dann nur noch bei rund 18t CO₂-Emissionen pro Jahr, was eine Ersparnis von ca. 234t im Jahr bedeutet! Darüber hinaus sinken auch die jährlichen Betriebskosten um mehrere 100.000€, je nach Entwicklung der Strom- und Gaspreise.

Vorher müssen jedoch natürlich erstmal erhebliche Investitionssummen für die Sanierung in die Hand genommen werden. Zusammen mit den Arbeiten am Dach (Behebung der Undichte, Erneuerung der Dämmung, Sanierung der Regenentwässerungsanlage, stellenweise extensive Dachbegrünung) werden die Kosten für die Umsetzung von Variante B des Energiekonzepts im Juli 2022 auf 22.950.000€ geschätzt. Dieser Bauabschnitt soll bei

laufendem Betrieb von Mai (Energiekonzept) bzw. Juli (Dach) 2024 bis Oktober bzw. September 2025 erfolgen.

Im Zeitraum bis 2030 ist darauffolgend die Abarbeitung der anderen Bereiche (z.B. Wirtschaftshof, Gastronomie, Aufzüge, Säle, ...) vorgesehen. Die Gesamtkosten der kompletten GZH-Sanierung werden zusammengerechnet momentan letztendlich auf knapp 78 Millionen Euro geschätzt (Sitzungsdienst Friedrichshafen, 2022b).

Nadine Kaiser (Leitungsassistentin und Marketing im GZH) beschreibt bei diesem Vorhaben den „Spagat zwischen Auflagen durch Denkmalschutz und gewünschtem Klimaschutz“ (siehe Anhang 1) als größte Herausforderung. Insgesamt werden auch fortlaufend Kosten, Ressourcenverbrauch und Nutzen miteinander abgewogen, sowie Neuanschaffungen hinterfragt (siehe Anhang 1).

Darüber hinaus gibt es generell in Friedrichshafen seit dem vergangenen Jahr den „FN!-Check“, welcher unter Einbezug des landesweiten „N!-Checks“, sowie dem integrierten Stadtentwicklungskonzept ISEK der Stadt Friedrichshafen ausgearbeitet wurde. Er ist als Hilfsmittel bei der Nachhaltigkeitseinschätzung bzw. dem Agieren im Sinne der Entwicklungsziele bei kommunalen Vorhaben gedacht. Zukünftig soll das Instrument vor allem verpflichtend in der Entwurfsphase genutzt werden, aber auch während der Planungsphase ist ein weiterer Einsatz denkbar (Sitzungsdienst Friedrichshafen, 2022a). Insofern kann der „FN!-Check“ somit durchaus auch noch im Falle der GZH-Sanierung relevant sein.

Abgesehen von dem Sanierungsvorhaben bestehen beim GZH ansonsten auch bereits weitere Ansatzpunkte zur Emissionsreduktion. So gibt es im Restaurant ein vielfältiges Angebot an vegetarischen und veganen Speisen, wofür die Lebensmittel laut Caterer zu einem großen Teil regional bezogen werden. Außerdem wird eine Vielzahl an z.T. sogar überdachten Fahrradständern bereitgestellt, sowie in der renovierten Tiefgarage auch Ladesäulen für E-Autos. Zukünftig sollen zusätzlich noch Abstellmöglichkeiten für E-Roller hinzukommen. Im Hinblick auf Klimaschutz ist des Weiteren noch eine sorgfältige Mülltrennung, sensibilisierende Workshops für MitarbeiterInnen, ein Leitfaden für VeranstalterInnen, der überwiegende Verzicht auf Merchandise, sowie die weitestgehende Reduktion von Printunterlagen, auch im Büroalltag, aufzuführen.

Ansonsten ist das GZH ebenfalls Mitglied im „Europäischen Verband der Veranstaltungszentren e.V.“ (EVVC) (siehe Anhang 1). In dieser Gemeinschaft besteht unter anderem die Möglichkeit von Austausch, sowie dem Bezug von Informationen, Hilfestellungen und dergleichen zu branchenrelevanten Gegenwarts- und Zukunftsthemen -

so auch im Kontext von Klimaschutz und Nachhaltigkeit (EVVC, o.J.b). Dementsprechend gibt es seitens des EVVC beispielsweise eine Nachhaltigkeitsstrategie, den Leitfaden Nachhaltigkeit und die Sustainable Events Conference (EVVC, o.J.a). Außerdem haben sie zusammen mit German Convention Bureau e.V. (GCB) den Nachhaltigkeitskodex „fairpflichtet“ in der deutschsprachigen Veranstaltungsbranche auf den Weg gebracht. Hier können sich VeranstalterInnen freiwillig zur Erstellung und Fortführung eines Nachhaltigkeitsprofils verpflichten. Anhand von 10 ganzheitlichen Leitmotiven sollen nachhaltige Maßnahmen, Ziele und Entwicklungen transparent dokumentiert werden (fairpflichtet, o.J.). Das Team des GZHs hat eine solche Selbstverpflichtung abgegeben und erstellt entsprechend fortlaufend Berichte in Sachen Nachhaltigkeit (siehe Anhang 2). Schließlich wird auch noch die „ECHT nachhaltig Bodensee“-Zertifizierung der Deutschen Bodensee Tourismus GmbH (DBT) angestrebt (siehe Anhang 1).

Alles in allem ist das GZH demnach im momentanen Zustand im Hinblick auf den Energie- und Ressourcenverbrauch stark verbesserungsbedürftig, wobei die umfassende Sanierung bereits geplant ist. Somit steht neben den vielfältigen, bereits laufenden, kleineren Einzelmaßnahmen ein großer Meilenstein in Bezug auf den Klimaschutz unmittelbar bevor.

Ein Verbesserungspotenzial ist abschließend noch hinsichtlich der aktuellen Nachhaltigkeitskommunikation des GZHs aufzuzeigen. Auf der Webseite wird unter dem Reiter „Green GZH“ grundsätzlich das Bestreben von ganzheitlicher Verantwortungsübernahme geschildert, jedoch sind einige der aufgeführten Punkte im Hinblick auf die Ausführungen in der Sitzungsvorlage (siehe Sitzungsdienst Friedrichshafen, 2022b) derzeit wohl nicht ganz der Realität entsprechend beschrieben (vgl. z.B. außer Betrieb gesetzte Wärmepumpen, kein Bestand eines ganzheitlichen Brandschutzkonzepts, defekte Gehörlosenschleifen, genereller Verbesserungsbedarf von Barrierefreiheit) (GZH, o.J.). Um Fehlinformationen und Greenwashing-Vorwürfe zu vermeiden, ist eine transparentere Schilderung des Ist-Zustands, sowie die Beschreibung des geplanten Sanierungsvorhabens mit all seinen Klimaschutzpotenzialen mehr in den Blick zu nehmen.

4.2 Mobilität und Unterbringungen der KünstlerInnen

Das Team des Kulturbüros erarbeitet jährlich ein abwechslungsreiches und innovatives „Spielzeit“-Programm in Friedrichshafen. Darin finden sich ganz unterschiedliche Kulturformate, wie z.B. Theater, Tanz, Musik, Literatur und Film. Die KünstlerInnen selbst sind dabei nicht dauerhaft vor Ort angestellt, sondern werden für einzelne Auftritte am Bodensee angefragt. Ein derartiger, sog. „Gastspielbetrieb“ bringt einerseits den Vorteil einer sehr freien Wahl der Veranstaltungen mit sich, andererseits aber auch eine gewisse

Abhängigkeit, an den jeweiligen Tagen passende KünstlerInnen zu finden. Gleichzeitig werden durchaus weite Wegstrecken, seitens der DarstellerInnen zurückgelegt. So kommen einige beispielsweise aus ganz Deutschland, oder aber auch aus Frankreich, Österreich, Spanien, Italien, Tschechien, sowie ein paar weiteren Ländern (Gespräch und Mailkontakt mit Melanie Eisele am 23.11.2022 und 10.02.2023; Kulturbüro Friedrichshafen, 2022). Die Fortbewegungsmittel sind dabei sehr unterschiedlich - von Flugzeug, über Auto, Reisebus bis teilweise hin zum ÖPNV ist alles dabei. Letzterer gilt in Sachen Klimaschutz weitem als vorzuziehen, jedoch erweist er sich aufgrund von höherem Zeitaufwand, sowie schwierigen Anbindungslagen und begrenzten Transportmöglichkeiten oftmals als schwer in den Kulturarbeitsalltag zu integrieren.

Alles in allem stellt die genaue Emissionserfassung für Kulturschaffende keine leichte Aufgabe dar. Dies ist vor allem darin zu begründen, dass die Strecken von einem Auftritt zum Nächsten, die Verkehrsmittel selbst, als auch ihre Verbräuche, die Personenanzahlen, sowie die Menge an Begleitmaterialien sehr wechselhaft, individuell und vielfältig sind. Ein grundsätzliches Spannungsfeld ergibt sich im Mobilitätskontext auch daraus, dass prinzipiell emissionsstechnisch geringe Strecken zwischen einzelnen Auftrittsorten besser wären, aber gleichzeitig eine gewisse Konkurrenz zwischen einzelnen VeranstalterInnen besteht. So strebt jede/r nach einer gewissen Exklusivität der eigenen Angebote und Sperrklauseln, die einen weiteren Auftritt innerhalb eines gewissen räumlichen, sowie zeitlichen Rahmens ausschließt, sind keine Seltenheit. Im Gespräch mit unserer Ansprechpartnerin Fr. Eisele sind wir auf die Idee einer Art "Koordinationsplattform" für eine kulturhausübergreifende, nachhaltigere und effizientere Tourneeplanung zu sprechen gekommen (Gespräch mit Fr. Eisele am 23.11.2022). Wir haben diese aufgegriffen und mehrmals, leider vergeblich versucht Kontakt zur Interessensgemeinschaft der Städte mit Theatergastspielen e.V. (INTHEGA) aufzunehmen. Interessant wäre beispielsweise gewesen, ob ähnliche Anfragen bereits von anderen AkteurInnen geäußert wurden oder ob es sonstige Überlegungen im Kontext von nachhaltiger KünstlerInnenmobilität gibt.

In Friedrichshafen sind die KünstlerInnen selbst meist zwei Tage vor Ort, das Technikteam etwas länger. Hier kommt es ebenfalls zu einem Verbrauch an Ressourcen und der Verursachung eines CO₂-Ausstoßes.

Das Kulturbüro setzt in Bezug auf die Unterbringung in der Regel auf kurze Wege. Dementsprechend werden die DarstellerInnen je nach Spielstätte meist in einem der drei nachfolgenden Hotels untergebracht: im „Hotel Maier“, im „SEHotel Friedrichshafen“ oder im „HOTEL CITY KRONE“ (Gespräch mit Melanie Eisele am 23.11.2022, sowie E-Mailkontakt am 11.01.2023).

Besonders Ersteres zeichnet sich durch viel Engagement in Sachen Nachhaltigkeit aus. So wird beispielsweise mit regionalen Biolebensmitteln gekocht, Gäste können durch einen entsprechenden Aufpreis ihre CO₂-Emissionen kompensieren und eine Reihe an Zertifizierungen wie „Slow Food Chef Alliance“, „GEMEINWOHL ÖKONOMIE Mitgliedsunternehmen“, sowie „ECHT nachhaltig Bodensee“ sind vorzufinden (Hotel Maier, o.J.).

Im Gegensatz dazu kommunizieren oder thematisieren die anderen beiden Hotels Nachhaltigkeit und Klimaschutz derzeit kaum bzw. gar nicht auf ihren Webseiten. So sind beim Internetauftritt vom „HOTEL CITY KRONE“ nur sehr allgemein gefasst die Worte „Ressourcenbewusst“ und „Verantwortungsgefühl“ dazu vorzufinden. Außerdem weisen sie keinerlei Klimaschutz- oder Nachhaltigkeitssiegel/-zertifizierungen vor (HOTEL CITY KRONE, o.J.). Im Falle vom „SEHotel Friedrichshafen“ wird man diesbezüglich in keinerlei Hinsicht fündig (SEHotel Friedrichshafen, o. J.).

4.3 Maßnahmen für BesucherInnen im Bereich Mobilität

Die An- und Abreise der BesucherInnen hat einen großen Anteil an der CO₂-Belastung einer kulturellen Veranstaltung.

Um auch hier Emissionen zu vermeiden, sollen Anreize geschaffen werden, den ÖPNV, statt den privaten PKW zu nutzen. Vielerorts geschieht die Umsetzung in Form eines Kombitickets, wobei ein Nahverkehrsticket in das Veranstaltungsticket integriert wird. Dies soll in Friedrichshafen ebenfalls umgesetzt werden. Leider gestaltet sich dies aufgrund verschiedener Aspekte schwierig.

Da sich die einzelnen Spielstätten und auch Friedrichshafen selbst im ländlichen Raum befinden, ist die Verkehrsanbindung nicht so gut wie in Ballungsgebieten. Das Kulturbüro wünscht sich verlängerte Bus- oder Bahnfahrzeiten, damit BesucherInnen aus der Region nach einer Abendveranstaltung nachhaltig nach Hause fahren können. Dies ist insbesondere an der Spielstätte Bahnhof Fischbach momentan nicht gegeben.

Das Kulturbüro führt bereits Gespräche mit dem Nahverkehrsverbund, bisher sind allerdings noch keine konkreten Maßnahmen ergriffen worden (Mailkontakt mit Melanie Eisele am 13.01.2023).

Darüber hinaus hat die Stadt Friedrichshafen 2019 erstmalig im Anschluss an das integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK) ein Kulturentwicklungskonzept (KEK) erarbeitet. Bis 2025 sollen die beschlossenen Maßnahmen sukzessive umgesetzt werden.

Das Kulturentwicklungskonzept dient als Grundlage der Kulturarbeit in Friedrichshafen. Sie basiert u. A. auf Umfragewerten der BürgerInnen aus dem Jahr 2018 und 2022.

Die Studie (siehe Anhang 3) ergab, dass fast die Hälfte (46,2%) der ZuschauerInnen mit dem eigenen PKW anreisen. Das zweitliebste Verkehrsmittel ist das Fahrrad. ÖPNV spielt bei der An- bzw. Abreise der BesucherInnen kaum eine Rolle, nur 12,28% der Befragten nutzen Bus oder Bahn.

Das liegt daran, dass viele die Nutzung des eigenen PKWs schlichtweg bequemer empfinden. Außerdem wurden der Zeitvorteil gegenüber dem ÖPNV, sowie das fehlende Angebot spätabends mit den Öffentlichen Verkehrsmitteln zu reisen, als die drei am häufigsten genannten Gründe angeführt.

Um den ÖPNV attraktiver zu machen, wünschen sich die Befragten mit 232 Angaben ein besseres Angebot, sowie eine häufigere Taktung des ÖPNV (201 Angaben).

Durch den Austausch mit Projektgruppe 5 "Nachhaltiger Tourismus am Bodensee" erfuhren wir von der Deutsche Bodensee Tourismus GmbH. Diese vergibt bspw. an Hotels das „ECHT nachhaltig Bodensee“-Zertifikat oder ab dem 01.04.23 die „Echt Bodensee Card“. Durch letztere erhalten Gäste bei über 200 Partnern, u. A. dem Kulturbüro Friedrichshafen, exklusive Vorteile, sowie die kostenlose Nutzung des ÖPNV.

Ob die Vergünstigungen des Kulturbüros Friedrichshafen mit dem Start der Echt-Bodensee-Card am 01.04.23 anlaufen, hängt noch vom Ticketanbieter Reservix ab (Mailkontakt mit Melanie Eisele am 09.02.2023).

Um ein Bewusstsein für den CO₂-Ausstoß zu schaffen, der durch die individuelle Anreise zur gebuchten Veranstaltung entsteht, haben wir bei Reservix angefragt, ob es möglich wäre, einen CO₂-Rechner in den Vorgang des Ticketkaufs zu integrieren.

Des Weiteren könnte die automatische Verlinkung zu einem Portal, in dem die Möglichkeit zur Bildung von Fahrgemeinschaften besteht, den Ausstoß von Treibhausgasen durch die Zuschauenden verringern. Leider haben wir bis zum jetzigen Zeitpunkt keine Rückmeldung von Reservix erhalten (Stand 21.02.23).

4.4 Beispielhafte CO₂-Analyse einer Gastspielveranstaltung

Um die Emissionen im Gastspielbetrieb einordnen zu können, wird in diesem Kapitel beispielhaft eine CO₂-Analyse einer Gastspielveranstaltung in Friedrichshafen vorgenommen. Wir nehmen die Veranstaltung *Beethoven - Ein Leben* des ATZE Musiktheaters Berlin vom 15. Oktober 2022 im GZH in den Blick. Die Veranstaltung wurde von 269 Gäste besucht (Mailkontakt mit Melanie Eisele am 09.02.2023).

Betrachtet und miteinander verglichen werden die drei Bereiche KünstlerInnenmobilität, BesucherInnenmobilität und Energieverbrauch des GZHs.

Für die Mobilitätswerte im Personenverkehr werden dabei Durchschnittswerte des Umweltbundesamt angenommen (siehe Abb. 2).

Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr in Deutschland 2021

Quelle: Umweltbundesamt, TREMOD 6.42 (12/2022)

Verkehrsmittel		Treibhausgase ¹	Stickoxide	Partikel ⁴	Auslastung
Pkw	g / Pkm	162	0,35	0,016	1,4 Pers./Pkw
Flugzeug, Inland		271 ²	1,15	0,014	51 %
Eisenbahn, Fernverkehr		46 ³	0,06	0,002	31 %
Linienbus, Fernverkehr ⁶		37	0,04	0,003	42 %
sonstiger Busverkehr ^{5 6}		42	0,12	0,005	49 %
Eisenbahn, Nahverkehr		93	0,32	0,009	15 %
Linienbus, Nahverkehr ⁶		108	0,33	0,012	14 %
Straßen-, Stadt- und U-Bahn		80	0,08	0,004	11 %

g/Pkm = Gramm pro Personenkilometer, inkl. der Emissionen aus der Bereitstellung und Umwandlung der Energieträger in Strom, Benzin, Diesel, Flüssig- und Erdgas sowie Kerosin

¹ CO₂, CH₄ und N₂O angegeben in CO₂-Äquivalenten

² inkl. Nicht-CO₂-Effekte

³ Die in der Tabelle ausgewiesenen Emissionsfaktoren für die Bahn basieren auf Angaben zum durchschnittlichen Strom-Mix in Deutschland. Emissionsfaktoren, die auf unternehmens- oder sektorbezogenen Strombezügen basieren (siehe z. B. „Umweltmobilcheck“ der Deutschen Bahn AG), weichen daher von den in der Tabelle dargestellten Werten ab.

⁴ ohne Abrieb von Reifen, Straßenbelag, Bremsen, Oberleitungen

⁵ Reisebusse im Gelegenheitsverkehr wie Gruppen- und Tagesfahrten und sonstige (nicht gewerbliche) Busverkehre wie z. B. Werkverkehre bzw. Fahrservice

⁶ vorläufige Werte

[Für Informationen zu den Emissionen aus Infrastruktur- und Fahrzeugbereitstellung siehe UBA-Broschüre "Umweltfreundlich mobil!"](#)

Abb. 2 Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr in Deutschland 2021, (Umweltbundesamt, 2023)

KünstlerInnenmobilität

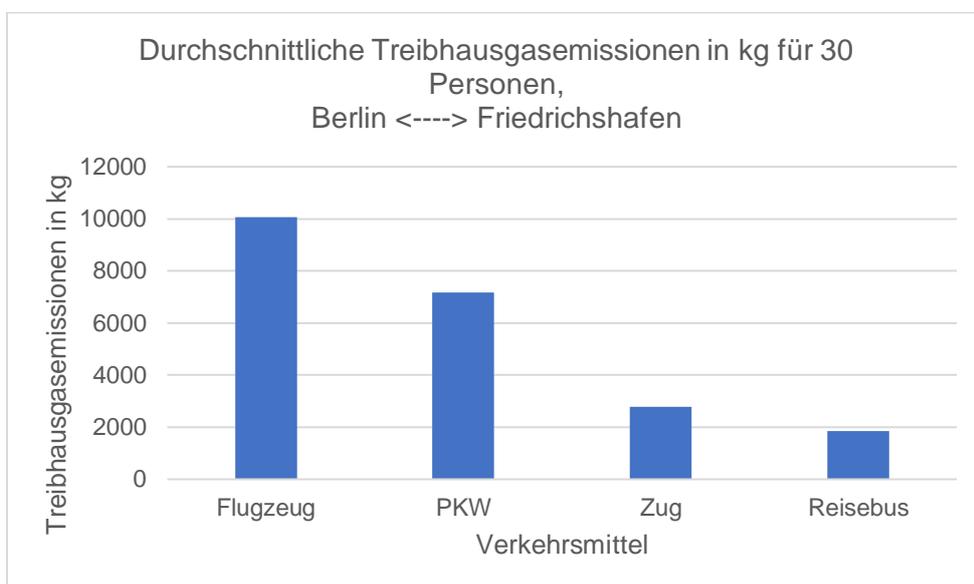
Das ATZE Musiktheater ist von Berlin nach Friedrichshafen (738 km) und wieder zurück mit dem Reisebus mit ca. 30 Personen gefahren. Unsere Ansprechpartnerin Michelle Jock schrieb uns, dass die Wahl auf den Reisebus fiel, da die Anreise mit dem Zug um 2.000 € teurer gewesen wäre.

Die Rechnung für den Reisebus für 30 Personen von Berlin nach Friedrichshafen und wieder zurück lautet wie folgt:

$$42g \cdot 30 P \cdot 738km \cdot 2 = 1.859.760g \approx 1.859,8 kg$$

Um diesen Wert mit anderen Verkehrsmitteln vergleichen zu können, haben wir die Treibhausgasemissionen noch für die Fortbewegung per Pkw, Flugzeug und Zug ausgerechnet. Die Werte dazu befinden sich in der unterstehenden Tabelle.

Verkehrsmittel	Treibhausgasausstoß in g/Pkm (siehe Abb. 2)	Strecke Fn-Berlin in km	Treibhausgasemissionen für Hin- und Rückfahrt von 30 Personen	
Reisebus	42	738km Straße	1.859,8 kg	
Pkw	162	738km Straße	7.173,4 kg	
Flugzeug (Inland)	271	619 km Luftlinie	10.064,9 kg	
Fernverkehr	46	794 km	2.191,4 kg	2.777,3 kg
Nahverkehr	93	105 km	585,9 kg	



Den höchsten Emissionsausstoß hat das Flugzeug, danach folgt der PKW mit einer Einsparung von ca. 37% gegenüber dem Flugzeug. Darauf folgt der Zugverkehr mit einer Einsparung von ca. 57% gegenüber dem PKW.

Man erkennt, dass die Wahl des Reisebusses in Bezug auf die Treibhausgasemissionen die beste Entscheidung war. Gegenüber dem Zug liegt die Einsparung bei ca. 45% und gegenüber dem Flugzeug sogar bei ca. 85%. Aber woran liegt es, dass der Zug einen höheren Emissionsausstoß hat als der Reisebus? Hierbei ist zu beachten, dass in der Tabelle des Umweltbundesamt, die Auslastung der Verkehrsmittel berücksichtigt wurde, die durchschnittlich im Zugverkehr geringer ist als bei Reisebussen. Der Zug hat durchschnittlich im Fernverkehr 31% und im Nahverkehr 17% Auslastung. Der Reisebus ist dagegen mit 56% Auslastung effizienter. Somit ist der Emissionsausstoß pro Person in Reisebussen geringer. Insgesamt sollte man aber berücksichtigen, dass der Zugverkehr immer fährt und die Fahrt

mit einem Reisebus eine zusätzliche Emissionsquelle ist. Wäre der Zug besser ausgelastet, wäre auch der Emissionsausstoß pro Person geringer.

Das Equipment wurde in einem LKW und einem Sprinter von Berlin nach Friedrichshafen und wieder zurückgebracht. Hierfür werden die Daten für den Güterverkehr auch vom Umweltbundesamt bezogen (siehe Abb. 3).

Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Güterverkehr in Deutschland 2021

Quelle: Umweltbundesamt, TREMOD 6.42 (12/2022)

Verkehrsmittel		Treibhausgase ¹	Stickoxide	Partikel ⁴
Lkw ²	g / tkm	118	0,218	0,012
Güterbahn ³		16	0,033	0,001
Binnenschiff		33	0,401	0,011

g/tkm = Gramm pro Tonnenkilometer, inkl. der Emissionen aus der Bereitstellung und Umwandlung der Energieträger in Strom, Diesel, Flüssig- und Erdgas

¹ CO₂, CH₄ und N₂O angegeben in CO₂-Äquivalenten

² Lkw ab 3,5t, zGG, Sattelzüge, Lastzüge

³ Die in der Tabelle ausgewiesenen Emissionsfaktoren für die Bahn basieren auf Angaben zum durchschnittlichen Strom-Mix in Deutschland. Emissionsfaktoren, die auf unternehmens- oder sektorbezogenen Strombezügen basieren, weichen daher von den in der Tabelle dargestellten Werten ab.

⁴ ohne Abrieb von Reifen, Straßenbelag, Bremsen, Oberleitungen

[Für Informationen zu den Emissionen aus Infrastruktur- und Fahrzeugbereitstellung siehe UBA-Broschüre "Umweltfreundlich mobil!"](#)

Abb. 3 Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Güterverkehr (Umweltbundesamt, 2023)

Da uns das Gewicht des Equipments nicht bekannt ist, nehmen wir die volle Beladungsmöglichkeit eines LKWs mit 2,5t und eines Sprinters mit 1,4t an.

Die Rechnung lautet wie folgt:

$$\text{Sprinter: } 118g \cdot 1,4t \cdot 738km \cdot 2 = 243.835,2g \approx 243,8 kg$$

$$\text{LKW: } 118g \cdot 2,5t \cdot 738km \cdot 2 = 435.420g \approx 435,4 kg$$

Der Transport des Equipments verursacht einen Emissionsausstoß von ca. 679,2 kg. Insgesamt liegen die Emissionen der Mobilität der KünstlerInnen in diesem Fall bei ca. 2.539 kg.

Wenn das Equipment in einen Reisebus passen würde, wäre der Reisebus bei voller Auslastung die beste Transportmöglichkeit.

BesucherInnenmobilität

Die Veranstaltung wurde von 269 Gäste besucht. Durch die Kek-Studie haben wir prozentuale Werte für die meistgenutzte Verkehrsmittel für den Veranstaltungsbesuch erhalten. (siehe Abb. 4)

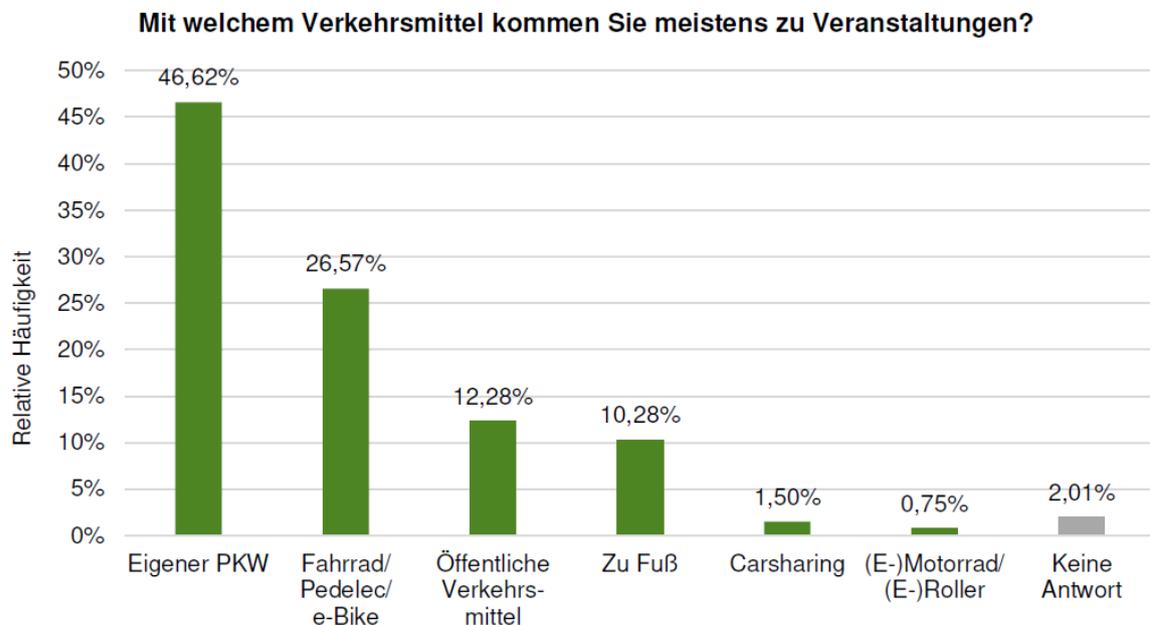


Abb. 4 Meistgenutzte Verkehrsmittel für den Veranstaltungsbesuch (Bürgerbefragung zum Thema Kultur 2022 (Ergebnisbericht) | Stand: 23. November 2022)

Mit den Treibhausgaswerten des Personenverkehrs des Umweltbundesamt (Abb. 2) werden nun ein durchschnittlicher Treibhausgaswerte ermittelt. Da uns die Strecke der BesucherInnen fehlt nehmen wir einen durchschnittlichen Wert von 30 km an (realistische Einschätzung nach Melanie Eisele). Das ist ungefähr die Strecke zwischen Friedrichshafen und Überlingen oder Friedrichshafen und Lindau.

Die Werte aus der Tabelle von *Fahrrad* und *Zu Fuß* werden zusammengenommen als Anreise ohne Emissionen, damit wären das ca. 37% der BesucherInnen, die in unserer beispielhaften Veranstaltung ca. 100 Personen ergeben.

Car-Sharing, eigener PKW und Motorrad werden ebenfalls zusammengenommen für die Emissionen mit dem Auto, damit sind es ca. 49% der BesucherInnen und somit ca. 132 Personen in unserer Veranstaltung.

Ca. 12% haben die Öffentlichen Verkehrsmittel genutzt. Dies entspricht 32 Personen.

Damit fehlen uns noch 5 Personen ohne Angaben. Um letztere auch miteinzubeziehen, werden diese Personen anteilig auf die drei Bereiche aufgeteilt.

Ohne Emissionen: 102 Personen

Auto: 134 Personen

Öffentliche Verkehrsmittel: 33 Personen

Daraus ergeben sich folgende Rechnungen mit der Annahme von 30km für die einfache Strecke.

Auto: $162g \cdot 134 P \cdot 30km \cdot 2 = 1.302.480g \approx 1.302,5 kg$

Öffentliche Verkehrsmittel (Nahverkehr): $93g \cdot 33 P \cdot 30km \cdot 2 = 184.140g \approx 184,1 kg$

Damit liegen die Mobilitätsemissionen der 269 BesucherInnen bei ca. 1.486,6 kg.

Veranstaltungsort GZH

Aus den Angaben der Sitzungsgrundlage mit dem „Betreff: Gebäudesanierung Graf-Zeppelin-Haus Baubeschluss Energiekonzept + Dachsanierung“ (2022b) geht hervor, dass das GZH gerade Ökostrom und Erdgas bezieht. Uns liegen Werte zu diesen Verbräuchen des Jahres 2022 vor. Es wird geplant das GZH zu sanieren, um einen geringeren Emissionsausstoß zu erhalten. Wir rechnen mit den Werten vor der Sanierung, da diese auch an unserer Beispielveranstaltung gegolten haben.

Der Ökostrom hat einen CO₂-Ausstoß von 22t im Jahr (siehe Abb. 6) und das Erdgas hat einen Ausstoß von 230t pro Jahr (siehe Abb. 5). Runtergerechnet auf einen Tag wären das zusammen ca. 690 kg.

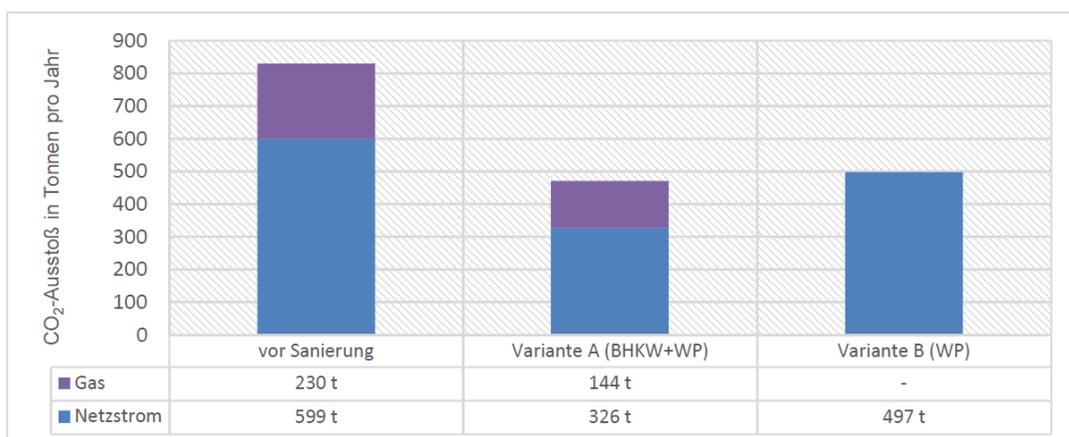


Abb. 5 Vergleich CO₂-Emissionen der aus dem öffentlichen Netz bezogenen Energieträger Strommix & Erdgas (Sitzungsdienst Friedrichshafen, 2022b, S.24)

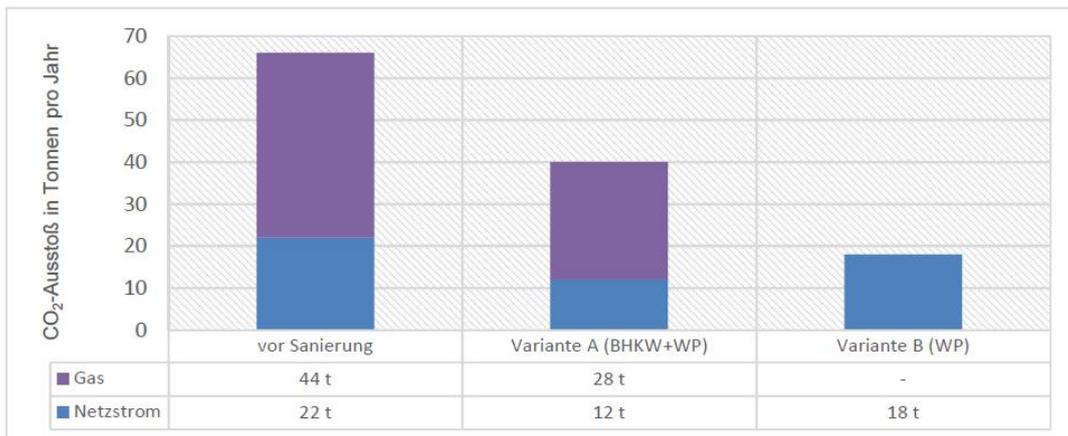
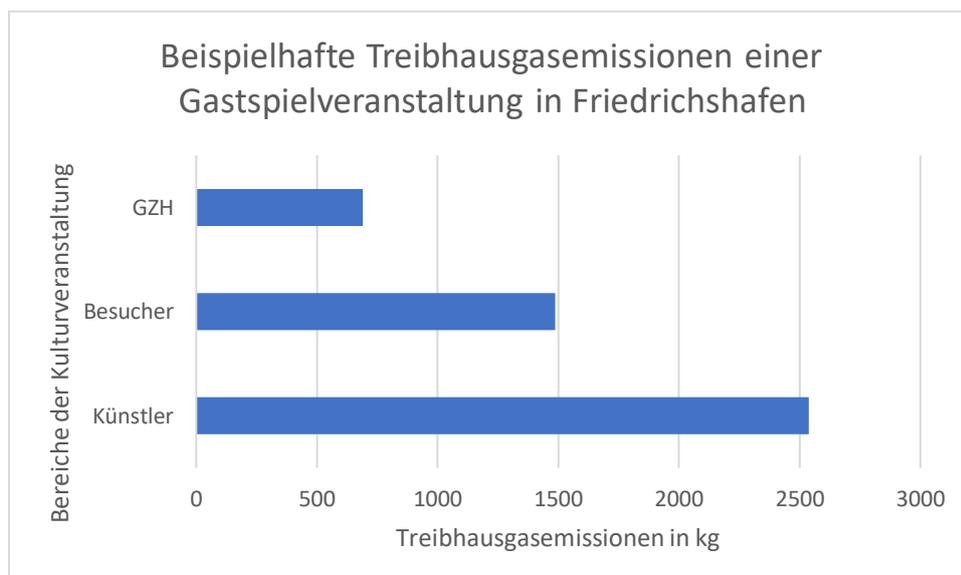


Abb. 6 Vergleich CO₂-Emissionen der aus öffentlichem Netz bezogenen Energieträger Öko-Strom & Bio-Gas (Sitzungsdienst Friedrichshafen, 2022b, S.25)

Vergleich der Emissionen

Vergleichen wir nun alle Werte erkennt man, dass das GZH den kleinsten Anteil der Emissionen hat. Dies liegt vor allem an der Nutzung des Ökostroms. Würde das GZH den Strommix beziehen wäre der Emissionsausstoß ca. 27-mal höher im Jahr (siehe Abb. 5).

In unserem Beispiel sind die Treibhausgasemissionen der KünstlerInnen höher als die der BesucherInnen. Dies hängt aber stark von der Anzahl, der Strecke und den Verkehrsmitteln der BesucherInnen und KünstlerInnen ab. Daher kann man nicht pauschal sagen, dass die Emissionen der Mobilität der KünstlerInnen höher ist als der BesucherInnen. Diese Bereiche halten sich die Waage und sind für jedes Gastspiel individuell einzuordnen.



5. Handlungsempfehlungen im Kulturbereich

5.1 Übersicht über die Nachhaltigkeitsleitfäden

Durch unsere Recherche haben wir einige Leitfäden zum Thema Nachhaltigkeit im Kulturbereich gefunden. Diese werden nun hier einmal kurz vorgestellt und die wichtigsten Punkte für unsere Fallstudie zusammengefasst.

Im Rahmen des Projekts „**Theatre Green Book**“ (Band 2 und 3) wurde seitens von Fachkräften aus den Bereichen Theater und Nachhaltigkeit ein zukunftsfähiger Leitfaden für den Theaterbetrieb erarbeitet. In Anlehnung daran kam es 2022 seitens der Deutschen Theater- und Musiktechnischen Gesellschaft (DTHG) zur Veröffentlichung einer deutschen Version davon.

Das **Sustainable Touring Toolbox** (2020) gehört zu dem Projekt *Sustainability Lab* von Aurora Nova, einer Theaterbuchungsagentur und Beratungsfirma mit Sitz in Berlin. Das Projekt wird gefördert durch *NATIONALES PERFORMANCE NETZ - STEPPING OUT*, gefördert durch den Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien im Rahmen der Initiative NEUSTART KULTUR. Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie im Sektor der darstellenden Künste, die ökologische Nachhaltigkeit von Tourneen verbessert werden können.

Grüne Mobilität (2012) ist ein Leitfaden zur ökologisch nachhaltigen Mobilität für die Darstellenden Künste von Julies Bicycle, einer gemeinnützigen Organisation, die sich in der Kreativwirtschaft engagiert, um ökologische Nachhaltigkeit zu einer Kernkomponente ihrer Arbeit zu machen. Es wurden von *On the Move* in Auftrag gegeben, ein Netzwerk, das sich für die Förderung der kulturellen Mobilität im Kontext von Umweltauswirkungen und der Ethik der Mobilität engagiert.

Der **Green Touring Guide** (o.J.) ist ein erarbeiteter Leitfaden von Studierenden der Pop Akademie Baden-Württemberg, der Green Music Initiative und kollektiv.

Green Culture (2022) ist ein Leitfaden für den Klimaschutz in den Kultureinrichtungen in Trägerschaft des Landes Baden-Württemberg. Der Leitfaden richtet sich in erster Linie an die LeiterInnen und Beschäftigten der Kunst- und Kultureinrichtungen in Trägerschaft des Landes. Gleichzeitig soll der Leitfaden ein Aufruf an die gesamte Kulturlandschaft Baden-Württembergs sein, das Thema Nachhaltigkeit und Klimawandel als wichtigen Teil der kulturellen Arbeit zu integrieren

5.2 Handlungsempfehlungen für die BesucherInnenmobilität

„Die Fahrtwege des Theaterpublikums (...) sind der größte Verursacher von Treibhausgas-Emissionen im Bereich der Darstellenden Künste. Auch wenn sich das Fahrverhalten der Zuschauer nicht unmittelbar kontrollieren lässt, ist es dennoch äußerst wichtig, dass die Veranstalter alles Erdenkliche tun, um ihr Publikum zu animieren, eine Anreisemöglichkeit mit geringer Umweltbelastung zu wählen.“ (Grüne Mobilität, 2012, S.30)

Daher folgen nun einige Möglichkeiten zur Emissionseinsparung im BesucherInnenbereich:

- Schaffung und Vermarktung von Reiseerlebnissen als festen Bestandteil eines kulturellen Gesamterlebnisses
- Website des Veranstaltungsortes mit Informationen über ...
 - o Öffentliche Verkehrsmittel, Carsharing-Angebote, Radverkehrsinfrastruktur
 - o CO₂-Rechner → Ermittlung der Reiseemissionen, Auswirkungen verschiedener Anreisewege
 - o Systembereitstellung für Publikumsvernetzung zur Bildung von Fahrgemeinschaften (z.B. Mitfahrzentrale)
 - o Kompensationsmöglichkeiten
- Aufruf zu nachhaltiger An- und Abreise (von KünstlerInnen und Veranstaltungsort)
- Anreizschaffung für umweltfreundliche An- und Abreise
 - o Vergünstigter Eintritt, Freigetränk, früherer Eintritt ...
 - o Kombiticket: Eintrittskarten mit Aufführungsbesuch und Nutzung des ÖPNV kombiniert
 - o Abstimmung der ÖPNV-Anbindung mit den Spielzeiten
 - o Begrenzte Anzahl an Parkplätzen → Anregung zu Fahrgemeinschaften und zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel
 - o Angebot von Ladesäulen (Auto und E-Bikes)
 - o Ausreichend überdachte Fahrradabstellmöglichkeiten am Veranstaltungsort mit Reparaturmöglichkeiten
 - o Gute Ausschilderung, Beleuchtung und Barrierefreiheit von Fuß- und Radwegen

5.3 Handlungsempfehlungen für die Tourneeplanung der KünstlerInnen

Zu der Tourneeplanung gehören die Mobilität der KünstlerInnen, die Fracht der Requisiten und die Unterkunft. Die Studie „Moving Arts: Managing the Carbon Impacts of Touring“, von Julies Bicycle 2010 veröffentlicht, zeigt, dass der größte Anteil der Emissionen bei einer Tournee bei der Unterkunft der KünstlerInnen in Hotels liegt (siehe Abb. 7). Aber auch die Mobilität von Personen und Fracht sind wichtige Anteile.

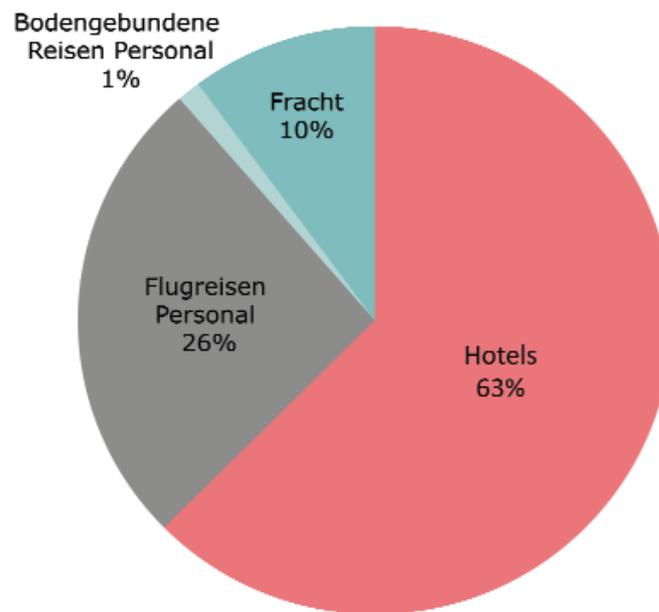


Abb. 7 Treibhausgasemissionen einer mittelgroßen subventionierten Theater-Tournee durch Europa nach Verursacherquelle in Prozent (Grüne Mobilität, 2012, S.16)

Daher folgen nun Ansatzpunkte diese Emissionen im KünstlerInnenbereich einzusparen:

- Berücksichtigung von Grundsätzen der Nachhaltigkeit bei der Konzeption der Show
 - o Requisiten: Nachhaltige Materialien, Reduktion der Materialien, Wiederverwendung, Recycling, Leihmaterialien, effizientes Packen
 - o Intelligente Beleuchtungskonzepte und -technologien, reduzierter Beleuchtungsaufwand → geringere Transportmenge
 - o Fair produzierte, möglichst nachhaltige und langlebige Fanartikel
- Effiziente Tourenplanung
 - o Nutzung digitaler Kommunikationsmöglichkeiten für die Planung
 - o Einplanung von Gastspielorte mit möglichst geringen Entfernungen

- Weitere Workshops, Aktivitäten am Veranstaltungsort (geringerer Fußabdruck pro Aufführung)
- Netzwerk und Zusammenschlüsse für Rundreisen
- Verlängerung von Ausstellungslaufzeiten
- Nachhaltige Anreise der KünstlerInnen und des Materials
 - geringere Gastspielmiete für umweltfreundliche An- und Abreise
 - grüne Anforderungen und Klauseln als wirkungsvolles Kommunikationsinstrument
 - Kurzstrecken (bis 500km Distanz) mit ÖPV
 - Flugverbotsregel, wenn alternative Reisezeit auf der Straße oder mit der Bahn weniger als z.B. 10h ist
 - Nicht vermeidbare Flüge mit Economy-Klasse fliegen mit möglichst wenig Zwischenstopps
 - Logistik-Unternehmen mit kraftstoffsparenden, emissionsarmen Fahrzeugen
- Unterbringung der KünstlerInnen
 - mit Fußnähe zum Veranstaltungsort
 - bei längeren Aufenthalten eine Unterkunft mit Selbstverpflegung
 - weniger luxuriöse Unterbringung und damit i.d.R. CO₂-sparender
 - Umweltzertifikate, Umweltsiegel, grüne Referenzen der Unterkünfte
 - www.bookdifferent.com ist ein soziales Unternehmen, das die Datenbank von booking.com nutzt, um Unterkünfte mit umweltfreundlichen Kriterien aufzulisten (gemessen an Ökolabeln, staygreencheck und dem CO₂-Fußabdruck)
 - *Green Key International* ist ein international anerkanntes Umweltzeichen, das Unterkünften und anderen Einrichtungen des Gastgewerbes verliehen wird, die sich zu nachhaltigen Geschäftspraktiken verpflichten. Das Programm wird von der Welttourismusorganisation und dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen anerkannt und unterstützt.

5.4 Handlungsempfehlungen für den Veranstaltungsort

Um am Veranstaltungsort nachhaltig handeln zu können, werden vier Schritte als wichtig beschrieben: Beteiligung, Erfassung, Verbesserung, Vermittlung.

Beteiligung an der Umweltverträglichkeit

Die Leitung der Kultureinrichtung gilt als verantwortlich, Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Nachhaltigkeit zu ergreifen. Hierfür muss eine bewusste Entscheidung zu ökologischer Nachhaltigkeit getroffen werden. Durch eine **umweltbewusste Geschäftspolitik** können nachhaltige Veränderungen möglich werden.

Um dies anzugehen, wird im Green Touring Guide, sowie im Green Culture Leitfaden der PDCA-Zyklus (Plan, Do, Check, Act) beschrieben (siehe Abb. 8). Dieses Instrument soll als Grundstruktur für das Umweltmanagement zur Erreichung der Klimaschutzziele mit Organisationszielen im Rahmen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses dienen.



Abb. 8 Umweltmanagementkreislaufs, PDCA-Zyklus (Green Touring Guide, S. 20)

Erfassung der Umweltbelastungen und Energieverbräuche

Um einen Überblick über die aktuellen Verbräuche am Veranstaltungsort zu erhalten, ist es erstmal wichtig diese möglichst genau zu erfassen und zu sammeln, um besser zu verstehen, wo man diese Auswirkungen verbessern und reduzieren kann. Dafür gibt es ein freies Web-basiertes Industry-Green-Tool für die Bereiche Energie, Wasser, Abfall und

Reisen und CO₂-Rechner für die Analyse der organisationseigenen CO₂-Bilanz. Am besten ist die Beauftragung einer Unternehmensberatung, die eine professionelle Analyse vornehmen kann. Dies sollte fortlaufend jährlich wiederholt werden.

Wichtig ist auch der Erfahrungsaustausch mit anderen Kulturbetrieben, um versteckte Verbrauchsquellen ausfindig zu machen.

Verbesserung der Umweltverträglichkeit

Am Veranstaltungsort gibt es viele Möglichkeiten, die Umweltverträglichkeit zu verbessern. Dafür sollte ein **Klimaschutzmanagement** für die Koordinierung der ökologischen Maßnahmen eingeführt werden.

Ob am Gebäude, der Gastronomie oder personalintern, wichtig ist die Zusammenarbeit und der Austausch aller AkteurInnen für gelungene Veränderungen.

Personalintern sollte eine nachhaltige betriebliche Infrastruktur und eine Nachhaltigkeitskultur im Team geschaffen werden. Hierfür gibt es viele Ansatzpunkte:

- Coaching-Programme zu Nachhaltigkeitsthemen
- Anreize für umweltfreundliche Fahrten: Fahrgemeinschaften, Carsharing-Angeboten, mobiles Arbeiten zur Vermeidung von Pendelwegen, JobTicket BW, JobBike BW, Teilnahme an den Programmen wie „Mit dem Rad zur Arbeit“
- Partnerschaft mit dem örtlichen ÖPNV und der Kommunalpolitik
- Meetingzeiten außerhalb der Rush Hour
- Geringer Ressourcenverbrauch: Langlebigkeit von Produkten, Reparaturfreundlichkeit, nachwachsende Rohstoffe
- Proaktive Abfallvermeidung: Wiederverwertbarkeit, Mehrwegsysteme, Leih- oder Leasingssysteme, Prüfung, Reinigung oder Reparatur von Gegenständen
- Sachgerechte Mülltrennung
- Papierreduktion: digitale oder kleine Tickets; Druck nur in notwendiger Menge; Umweltdruckerei oder lokale Druckerei; 100% Recyclingpapier; beidseitiges Bedrucken
- Minimierung digitaler Emissionen: AnbieterInnen mit nachhaltigem Betrieb, Reduktion von Seitenanzahl und Datenumsatz von Webseiten

- Personalkleidung aus nachhaltigen Materialien
- Minimierung von Lieferungen
- Zusammenarbeit mit nachhaltigen Marken
- Mitgliedschaft in der Green Culture Arbeitsgruppe (AG) Baden-Württemberg
- Satzung über ökologische Grundsätze: Erarbeitung von Nachhaltigkeitsstandards und Richtlinien für Waren, Dienstleistungen und Verträge
- Überprüfung von Ausschließlichkeitsklauseln auf Sinnhaftigkeit und Kompatibilität mit Tournee-Produktionen
- Ressourcenschonende Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien, Fokus auf umweltfreundliche Lösungen, Nachhaltigkeit von Herstellung bis Nutzung
- Intelligenter und umweltfreundlicher Programmgestaltung durch Zusammenarbeit mit z. B. regionalen und grenzüberschreitenden Netzwerken
- Nutzung von Teilen des Geldes, das durch Energieeinsparungen am Veranstaltungsort erwirtschaftet wird, für weitere Verbesserungen
- CO²-Kompensation als letztes Mittel für nicht vermeidbare Emissionen: Investition in Projekte, die Treibhausgase reduzieren zur Neutralisierung der Netto- Emissionen

In der Gastronomie sollte auf möglichst regionale, saisonale, biologische und vegane Angebote geachtet werden, sowie die Vermeidung von Lebensmittelverschwendung (Verringerung von Überbestellungen, Weitergabe von Reste an Tafel oder Foodsharing). Die Ausstattung der Gastronomie sollte energieeffizient und wassersparend sein, sowie auf einem Mehrwegsystem beruhen.

Darüber hinaus gilt es am Gebäude die Energieverbräuche durch die Verbesserung der Gebäudetechnik und ein gutes Gebäudemanagement zu minimieren. Vor allem die Einsatzmöglichkeiten von erneuerbaren Energien sollten umgesetzt werden. Des Weiteren können Dach- und Fassadenbegrünung, Insektenhotels und Vogelnistkästen am Gebäude zur Ökologischen Vielfalt beitragen. Ebenfalls von großer Bedeutung ist die effiziente Wassernutzung und Wasserverbrauchsreduktion im Gebäude: Leitungswasser als Trinkwasser, Notwendigkeit von Warmwasser prüfen, Brauchwassereinsatz bei Toiletten, Einbau von Sparstrahlreglern an Wasserhähnen.

Vermittlung der Umweltverträglichkeit

Wichtig ist eine offene, klare und zielgruppenadäquate Kommunikation der Nachhaltigkeitsziele, Hintergründe, Beweggründe, Ansatzpunkte und Fortschritte mit allen beteiligten AkteurInnen.

Die Erfahrungen, das Wissen und die Fortschritte sollten auf der Website, über Newsletter und Social Media allen zur Verfügung stehen. In einer Fallstudie zu den gesammelten Erfahrungen über nachhaltigere Gestaltung des Veranstaltungsunternehmens, können die AkteurInnen am Lernprozess teilhaben.

Anstatt absoluter Aussagen sollten durch Transparenz, regelmäßige Evaluation und Austausch mit ExpertInnen Fortschritte offen dargelegt werden. Auch Diskussionsprozesse und Feedbackmöglichkeiten helfen die Umweltverträglichkeit zu vermitteln.

Des Weiteren können am Veranstaltungsort Infoveranstaltungen und Vorträge über Umweltthemen und Nachhaltigkeit oder Umwelttagen eingeführt werden, um mehr auf die Thematik aufmerksam zu machen. Hier ist es wichtig, dass auch Informationsmaterial und Merchandising nachhaltig hergestellt wird.

Durch Umweltzertifizierungen am Veranstaltungsort sind die nachhaltigen Bemühungen für alle sichtbar. Hier gibt es z.B. die Zertifizierung *Industry Green* von Julies Bicycle. Mit der Kernaufgabe der CO₂-Reduzierung erfordert die Zertifizierung eine Fülle von Nachweisen, die über einen Zeitraum von 12 Monaten gesammelt werden. Sie umfassen die Belastungen durch Energie- und Wasserverbrauch, Müll und Reisetätigkeit im Zusammenspiel mit unternehmerischem Engagement, Verbesserungen und Öffentlichkeitsarbeit. Es ist ein von der Industrie unterstütztes Markenzeichen. Die Erteilung der Zertifizierung wird extern durch das Environmental Change Institute der Universität von Oxford begutachtet und durch eine unabhängige ExpertInnengruppe bestätigt.

Einen Überblick über die nächsten wichtigsten Schritte für Kultureinrichtungen befindet sich in Anhang 3.

5.5 Ansatzpunkte weiterer AkteurInnen

Neben der Recherche in mehreren Leitfäden war es uns ein großes Anliegen, auch direkt mit anderen AkteurInnen aus der Kulturbranche zum Thema Nachhaltigkeit ins Gespräch zu kommen. Was sind deren Herangehensweisen? Welche Ziele setzen sie sich? Worin bestehen ihre größten Herausforderungen? Oder auch, die Frage nach deren Motivation haben uns sehr interessiert.

Letztendlich ergaben sich drei Austauschmeetings bzw. -telefonate. Nachfolgend finden Sie nun jeweils ein paar Worte zu den Kultureinrichtungen selbst, sowie unsere Hauptkenntnisse in Bezug auf Nachhaltigkeit im Kulturbereich.

Unsere erste Gesprächspartnerin war die **Verwaltungsdirektorin Vera Antes** von der **Württembergischen Landesbühne Esslingen (WLB)**. Letztere übernimmt gemeinsam mit der Badischen Landesbühne Bruchsal, sowie dem Landestheater Württemberg-Hohenzollern Tübingen Reutlingen die Aufgabe, Profitheater in den ländlichen Raum in Baden-Württemberg zu bringen (Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, o. J.).

So finden die Auftritte einerseits im Schauspielhaus, im Studio am Blarerplatz, sowie an diversen Freilichtstandorten in Esslingen selbst statt. Andererseits werden Stücke auf Anfrage aber auch als Gastspiel an anderen Spielstätten in der Umgebung aufgeführt. Die Mobilität der Ensembles beläuft sich demnach auf das baden-württembergische Umland. Hierbei bedarf es für die Materialien in der Regel einen LKW und die DarstellerInnen selbst fahren oftmals per Autos. Als Hintergrund dafür erklärt uns Frau Antes die Herausforderung der Einhaltung der arbeitsrechtlichen Vorgaben. Die Veranstaltungen sind in der Regel so organisiert, dass Anreise, Auf- und Abbau, Aufführung, sowie Abreise an einem Tag stattfinden. Hier darf dann die gesetzlich festgesetzte Arbeitszeitobergrenze von 10 h am Tag natürlich nicht überschritten werden. Die Anreise per ÖPNV würde meist mehr wertvolle Zeit in Anspruch nehmen und Puffer bedürfen. Gerade im ländlichen Raum ist die Anbindung leider vielfach gerade in den späteren Abendstunden äußerst dürftig. So wird schließlich doch häufig auf PKWs zurückgegriffen. Letzteres merkt die WLB auch in Bezug auf die Mobilität ihres Publikums. Vielfach hat das Kombiticket nicht richtig gefruchtet (Telefonat am 07.12.2022).

Seit Dezember 2022 nehmen sie in diesem Kontext nun am Bonusprogramm „bwegtPlus“ der Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg teil. Dabei sollen BesucherInnen zu nachhaltiger Fortbewegung in der Freizeitgestaltung angeregt werden, indem sie bei der Vorlage von ÖPNV-Tickets einen Anreiz erhalten. Die WLB selbst händigt dann beispielsweise ein kostenloses Programmheft bei Vorstellungen des Abendspielplans aus (WLB Esslingen, 2022).

Eine genaue CO₂-Bilanzierung stehe bei ihnen derzeit auch noch aus. Dies beruht vor allem auf der Tatsache, dass passgenaue Tools für den Kulturbereich, sowie Fördergelder fehlen. Sie werden insgesamt maßgeblich vom Land und einem kleineren Teil seitens von Kommunen finanziert. Gerade im Kontext von derzeitigen Preissteigerungen und der Inflation seien dann auch Kompensationen schwer möglich.

Insgesamt bringt Vera Antes im Gespräch jedoch ein, dass sie weiterhin ein Bewusstsein für die Relevanz von nachhaltigen Entwicklungen wahrnehme. So wurde auch vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst die Arbeitsgruppe „Green Culture“ ins Leben gerufen, bei der sich der Intendant ihrer Landesbühne Marcus Maria Grube beteilige. Darüber hinaus verwies sie uns auf die Deutsche Theatertechnische Gesellschaft (DTHG) auf Bundesebene, die als Technikerverband auch Austausch, Beratung, Weiterbildungsangebote und beispielsweise Workshops zu ihrem „THEATRE GREEN BOOKS“ anbieten.

Schließlich werden Umweltthemen fortlaufend ebenfalls in Stücken aufgegriffen und damit versucht ein Bewusstsein, sowie eine Sensibilisierung in der Gesellschaft zu fördern (Telefonat am 07.12.2022).

Darauffolgend hatten wir die Möglichkeit, mit dem Geschäftsführer und künstlerischen Intendanten des **Stuttgarter Kammerorchesters Markus Korselt** ins Gespräch zu kommen. Das Besondere hierbei - als erstes Orchester in Deutschland haben sie es 2022 zur Klimaneutralität geschafft.

Damit übernehmen sie, neben der bereits langjährigen Rolle als weltweite Musik- und KulturbotschafterInnen, nun auch Verantwortung in Bezug auf die gegenwärtige Klimakrise. Herr Korselt erklärte uns, dass der Anstoß für die interne Nachhaltigkeitsdebatte eine Anfrage für Konzerte auf einem Kreuzfahrtschiff gewesen war. Danach ließ ihn die Thematik nicht mehr los und so hat er die Initiative ergriffen und bei „Bosch Climate Solutions“ hinsichtlich der Beratung, sowie Unterstützung auf dem Weg zur Klimaneutralität angefragt. Dabei handelt es sich um eine, aus der Robert Bosch GmbH, welche zu den Sponsoren des Kammerorchesters Stuttgart zählt, hervorgegangene, unabhängige Unternehmensberatung mit viel Expertise im Bereich der Treibhausgasthematik. So ist es ihnen gelungen, innerhalb von nur 3 Monaten die notwendigen Daten zusammenzustellen bzw. bei fehlenden exakten Daten (z.B. Anreiseanteil mit ÖPNV) Annahmen zu treffen. Die Geschwindigkeit hat offenbar nicht nur uns erstaunt, sondern auch das Team erstmal ein Stück weit überfordert. Letztendlich sehen sie sich jetzt aber gemeinsam als MultiplikatorInnen von derart gesellschaftlich relevanten Themen, haben fortlaufende, interne Klimabesprechungen etabliert und eine Klimabeauftragte gewählt, die Tendenzen, Ideen, Initiativen und Co. in Sachen Nachhaltigkeit im Blick behält. Der Intendant selbst bringt sich ebenfalls im Rahmen der baden-württembergischen Arbeitsgruppe „Green Culture“ zur nachhaltigen Konzeptentwicklung in der Kulturbranche ein.

Die Analyseergebnisse des ökologischen Fußabdrucks des Orchesters haben einen CO₂-Ausstoß von 420t CO₂ innerhalb eines Jahres ergeben. Besonders gewichtig sind dabei das

Reisen des Ensembles und die BesucherInnenmobilität. Markus Korselt nennt uns den gemeinsamen Anteilswert an ihrem Gesamtausstoß von 2/3, wobei allein auf das Publikum 40% zurückzuführen sind. Darüber hinaus haben die großen Veranstaltungsräume noch etwas mehr Gewicht – geringfügig kommen außerdem Emissionen in den Bereichen der Verwaltung, den Proberäumen, dem Marketing, sowie dem Ticketverkauf hinzu.

Herausfordernd ist v.a. im Dienstleistungsbereich demnach dann vielfach die Tatsache, dass ein großer Emissionsanteil in den Scope 3–Bereich fällt und so nur wenig direkt beeinflussbar ist (z.B. BesucherInnenmobilität, Emissionen von Gastspielhäusern, ...).

Gleichzeitig weißt jede Institution sehr individuelle Voraussetzungen auf, sodass es passgenaue Analysen, Zielsetzungen und Maßnahmenausarbeitungen erfordert.

Fest steht für das Orchester außerdem, dass es absolut unerlässlich ist, dass wir Menschen zusammen und immer wieder in einen Austausch kommen. Somit kam ein gänzlicher Reiseverzicht für das Ensemble keinesfalls in Frage. Der große Vorteil eines Kammerorchesters ist die ausschließliche Verwendung akustischer, oft über mehrere Generationen weitergegebener Instrumente. Letztere sind auch nicht immer ganz einfach zu transportieren, jedoch besteht kaum Bedarf von vielfältigem, sonstigem Equipment. So versuchen sie nach Möglichkeit mit der Bahn oder oft mit dem doch gepäckfreundlicheren und flexibleren Reisebus zu fahren. Nur Interkontinentalwege werden per Flugzeug zurückgelegt, wobei diese nicht mehr für Einzelkonzerte angetreten werden, sondern nur in Verbindung von mehreren gesammelten Konzerten.

Hinsichtlich der Mobilität anderer, beteiligter AkteurInnen setzen sie auf positive Kommunikation der Nachhaltigkeitsthematik und ziehen so auch das Bonus- gegenüber dem Malussystem vor. Dementsprechend werden beispielsweise innerhalb vom Team Jobtickets, ein vergünstigtes Fahrradleasing oder gegebenenfalls Hybrid-Dienstwagen mit jeweils Lademöglichkeit am Haus angeboten oder die kostenlose Anreise per ÖPNV bei Abo-Konzerten und den Sternstunden. Gleichzeitig möchten sie zur Übernahme von Eigenverantwortung motivieren und eine nachhaltige Publikumsan- und -abreise auch bei Gastspielveranstaltungen ermöglichen. Diesbezüglich erarbeiten sie gerade mit der „Klimastiftung Baden-Württemberg“ ein Tool zur Direktkompensation der individuellen Reiseemissionen über einen QR-Code, der dann an der Abendkasse oder einem Aufsteller an den Veranstaltungen selbst zur Verfügung gestellt werden soll. Dadurch wird nochmals eine Bewusstseins-schaffung angestrebt.

Als grundlegende Leitlinie gilt bei allem prinzipiell der Anspruch, Emissionen, wo nur möglich, zu vermeiden oder sie zumindest weitestgehend einzusparen. Kompensation ist schlussendlich die letzte Option, wobei hier dann auch auf höchste Gütesiegel geachtet wird. Zum einen fließen derzeit Ausgleichszahlungen über „Climate Partner“ in ein

Wiederaufforstungsprojekt im südamerikanischen Guanaré. Letzteres ist maßgeblich in der Tatsache begründet, dass die Herstellung von Bögen und Griffbrettern der Streichinstrumente meist exotischer Hölzer bedarf. Zum anderen wird der Greifbarkeit halber, sowie auch der regionalen Sichtbarkeit und dem Umweltschutz vor der eigenen Haustüre zusätzlich das Baumpflanzprojekt der „Schutzgemeinschaft Deutscher Wald“ im Stadtwald von Herrenberg unterstützt. So erfolgt für jede angefallene Tonne CO₂ ein Baumspende. Derartige Pflanzungen fließen dann in die Klimabilanz von ganz Deutschland ein. Das Ganze wird durch SponsorInnen finanziert, jährlich erst prognostiziert, gezahlt und dann rückwirkend defacto berechnet, sowie entsprechend verrechnet.

Im Gesprächsverlauf sind wir schließlich auch noch auf weitere Ansatzpunkte zu sprechen gekommen. „Digitalisierungsstrategie“ ist dabei ein zentraler Begriff. Unabhängig vom Klimaneutralitätsvorhaben gab es eine Umstellung von Notenblättern hin zu Tablets. Diese erleichtert einerseits die Verteilung der Musikunterlagen und spart dadurch Aufwand, sowie nach der einmaligen, aufwändigen Geräteherstellung auch eine Menge an Papierressourcen, Abfallkosten, und Lagerraum. Die Tablets konnten über eine Landesförderung als Arbeitsmaterialien angeschafft werden, welche nun auch privat genutzt werden dürfen. Es gilt, sie lediglich jeweils bereits geladen mit zur Arbeit zu bringen.

Im digitalen Kontext wird außerdem an einer ganz neuen Form von länderübergreifender Veranstaltung ohne Mobilitätsemissionen getüftelt. In Zusammenarbeit mit dem Tschechischen Nationaltheater in Prag soll es Ende des Jahres 2023 letztendlich das erste Hologrammkonzert geben. Hierbei ist jeweils zeitgleich ein Liveevent mit dem regionalen Ensemble in Prag und Stuttgart angedacht und die KünstlerInnen aus dem anderen Land werden dann als dreidimensionale Objekte im Raum zugeschaltet.

In den eigenen Stammsitzräumen in Stuttgart wird ansonsten auch Ökostrom bezogen. Das Kammerorchester selbst ist des Weiteren nicht im Besitz eigener, großer Konzertsäle – bei der Buchung von Veranstaltungsräumen klopfen sie aber zunehmend hinsichtlich der ökologischen Bilanz der Locations an. Letzteres bedarf laut Markus Korselt durchaus Fingerspitzengefühl, da sie sich prinzipiell über Konzerteinladungen sehr freuen und keinesfalls besserwisserisch auftreten möchten, sondern Sensibilisierung und Motivation hinsichtlich nachhaltigen Agierens ihr Anliegen ist. Pauschale, allgemeine Aussagen über den Stand in anderen Ländern konnte er dabei eher nicht treffen – tendenziell nahm er den Nachhaltigkeitsfokus vielerorts oftmals noch etwas geringer als hierzulande wahr, jedoch gebe es überall auch dort Ansatzpunkte. Gleichzeitig ist er überzeugt davon, dass zukünftig immer mehr öffentliche Gelder an klimaverträgliche Handlungsweisen gekoppelt sein werden.

Die Reaktionen aus der Öffentlichkeit im Kontext der erreichten Klimaneutralität als erstes

Orchester hat er als sehr überwältigend beschrieben. Auch viele KollegInnen seien auf ihn zugekommen. So machen einzelne Kultureinrichtungen wie das Kammerorchester Stuttgart oft im Verhältnis zum beispielsweise gesamtdeutschen Emissionsausstoß nur einen Anteil von ca. 0,00006% aus, aber haben gleichzeitig ein großes Potenzial, Bewusstsein und Veränderungen in der Gesellschaft anzustoßen (Onlinemeeting am 19.01.2023; Stuttgarter Kammerorchester, 2022).

Schließlich konnten wir auch noch einen Blick über den deutschen Raum hinaus, ins benachbarte Österreich werfen – genauer gesagt nach Dornbirn, in die größte Stadt Vorarlbergs. Dort befindet sich der „Campus V“, zu dem unter anderem die sog. „Sägenhallen“ als ehemalige Buntwebereigebäude gehören. Letztere sollen im Rahmen des Gemeinschaftsprojekts „**CampusVäre – Creative Institute Vorarlberg**“ in ein multifunktionales, nachhaltiges Zentrum für Kreativität, Innovation, Kunst und Kultur umgewandelt werden – einer „Werkstatt zur Entwicklung der Zukunft“. Die Geschäftsführerin **Bettina Steindl** hat sich Zeit für uns genommen und uns einiges über dieses Leitprojekt mit Vorbildfunktion erzählt.

Derzeit befinden sie sich noch im Umbauprozess. Letzterer erfolgt abschnittsweise und es wird eine Menge Innovatives im Kontext von nachhaltiger Gebäudegestaltung in Zusammenarbeit mit vielen, v.a. lokalen HandwerkerInnen und weiteren ExpertInnen ausgetüftelt. Sekundäre Ressourcennutzung, sprich Wiederverwertung von Baumaterialien und auch Inneneinrichtung steht dabei weit oben auf der Agenda. Frau Steindl erklärt uns dabei die Herausforderungen hinsichtlich der rechtlichen Normen, Gewährleistungen und Genehmigungen. Außerdem wird in Sachen Energieautonomie vieles in Zusammenarbeit mit dem Energieinstitut Vorarlberg versucht (z.B. Temperaturabsenkung auf 16°C, Photovoltaik, ...) und auch an der Verbrauchsveranschaulichung gearbeitet.

In Bezug auf den Mobilitätsbereich rufen sie bewusst zur Anreise per Fahrrad, zu Fuß oder dem ÖPNV auf. Gleichzeitig werden auf dem Areal die Parkplätze sogar reduziert. Auch innerhalb des Teams wird großer Wert auf klimafreundliche Fortbewegung, durchdachte Terminvereinbarungen und ggf. Online-Meetings gelegt. Darüber hinaus besteht außerdem eine Zusammenarbeit mit dem Stadttourismus.

An vielen Stellen des Gesprächs kommt ein Kernanliegen von „CampusVäre“ immer wieder zum Ausdruck: ganz unterschiedliche Menschen zusammenzubringen, zu vernetzen und über lustmachende kulturelle Ereignisse im Nachhaltigkeitskontext zu lernen, Ideen zu entwickeln und sich auszutauschen. Dazu gibt es ein vielfältiges Programm mit Kunstaktionen im öffentlichen Raum (z.B. „No Border, No Nation“); Geländeführungen, bei denen Geschichte erlebbar gemacht wird; das „Tisch Zwölf-Hub CampusVäre“ als Teil eines

Pilotprojekts zur zukunftsfähigen Gemeinschaftsverpflegung; „Rampengespräche“ über aktuelle Gesellschaftsthemen, sowie Konzerte, Vorträge, Ausstellungen, Festivals, ... Der soziale Aspekt ist folglich enorm wichtig und alle sind herzlich eingeladen!

Das ganze Projekt wird insgesamt durch intensive Zusammenarbeit verschiedener AkteurInnen aus den Bereichen Politik, Bildung (siehe insbesondere auch die Fachhochschule am Campus V), Wirtschaft, Industrie, Kunst, Kultur, Tourismus und weiteren PionierInnen in Vorarlberg entwickelt und umgesetzt. Die Finanzierung des Ganzen läuft zum Teil über FörderInnen wie z.B. die Wirtschaftskammer Vorarlberg, die Industrielle Vereinigung Vorarlberg, die F.M. Hämmerle und die Campus II Gesellschaft, sowie durch Fördermittel der Stadt und bis hoch zur EU-Ebene.

Zukünftig sollen auch noch Büroflächen, Werkstatträume und Co. an innovative Startups, Unternehmen und dergleichen vermietet werden (CampusVäre – Creative Institute Vorarlberg, o. J. a und o. J. b; Onlinemeeting am 19.01.2023).

Über dieses unglaublich spannende, innovative und zukunftsweisende Projekt hinaus, haben wir außerdem noch vom „Österreichischen Umweltzeichen“ erfahren. Letzteres wird stellvertretend für die Republik Österreich durch das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) vergeben und soll für VerbraucherInnen eine Orientierungsunterstützung in Bezug auf umweltfreundlichere Produkte und Dienstleistungen leisten.

Um ein derartiges Umweltsiegel zu erhalten bedarf es einer Antragstellung inklusive der Zahlung einer Gebühr, den Nachweis der Richtlinienerfüllung, sowie die Kontrolle und ein Gutachten einer dafür qualifizierten, unabhängigen Prüfungsperson (Oberösterreichisches Umweltzeichen, o. J. und 2020; Onlinemeeting am 19.01.2023).

6. Möglichkeiten und Grenzen für die Praxis

Der Umweltschutz und der Nachhaltigkeitsgedanke werden in der Gesellschaft immer präsenter und auch die Kulturbranche beginnt sich mit diesen Themen auseinanderzusetzen. Kultur kann durch ihre Vorbildfunktion Aufmerksamkeit auf Umweltproblematiken lenken, sowie eine Bewusstseinschaffung und die damit verbundene Veränderung der Gesellschaft anstoßen.

Dabei dürfen die Ziele zu Beginn nicht zu hochgesteckt sein. Umweltschutz beginnt immer erst im Kleinen und bei sich selbst. Die Selbstreflexion und Erstellung einer eigenen CO₂-Bilanz sind unerlässlich. Darauf folgend gilt es ein Nachhaltigkeitskonzept zu erarbeiten. Dabei sollten Ziele priorisiert und zunächst jene Dinge geändert werden, die die größte Auswirkung auf den Umweltschutz haben, sowie leicht implementierbar sind. Bei der Umsetzung ist letztendlich die eigene Motivation, die Vermittlung von Spaß und positiven Assoziationen sehr bedeutend. Gleichzeitig zählt auch die Offenheit für ganz neue Wege.

Insgesamt muss Nachhaltigkeit bewusst thematisiert werden, z. B. durch Siegel oder Zertifikate, die Umweltengagement sichtbar machen. Sinnvoll ist dabei auch die Kooperation mit anderen AkteurInnen der Kulturbranche oder die Bildung von Arbeitsgruppen.

Außerdem ist eine positive und transparente Kommunikation wichtig. Durch Bonussysteme werden Anreize geschaffen und die Motivation gesteigert.

Des Weiteren kann durch Engagement für den Umweltschutz ein Imagegewinn verzeichnet werden.

Auch finanziell kann Nachhaltigkeit lohnend sein. Zwar muss beispielsweise für eine Gebäudesanierung zunächst Kapital investiert werden, bietet danach aber ein hohes Einsparpotential an Emissionen und Betriebskosten.

Für finanzielle Investition können Gelder aus Fördertöpfen beantragt oder SponsorInnen gesucht werden.

Ebenso bestehen Möglichkeiten Hilfe und Unterstützung von ExpertInnen auf dem Gebiet der Nachhaltigkeit zu konsultieren.

Trotzdem hat Umweltschutz im Kulturbereich auch seine Grenzen. So fehlen beispielsweise Tools zur Ermittlung der CO₂-Bilanz, auf die Mobilität der BesucherInnen kann nur geringfügig Einfluss genommen werden. Deren Mobilität ist aber für einen Großteil der Emissionen einer Veranstaltung verantwortlich. Hier besteht nur die Möglichkeit der Aussprache von Apellen und Schaffung von Anreizen, die dann hoffentlich zu mehr Nachhaltigkeit unter den Zuschauenden führen.

Oft ist man auch von arbeitsrechtlichen oder gesetzlichen Vorgaben abhängig, sowie den Kosten, dem Aufwand und der Zeit. Für KünstlerInnen ist es beispielsweise schwierig, weite Strecken mit der Bahn anzureisen, wenn eine bestimmte Arbeitszeit nicht überschritten werden darf. Außerdem bietet die Anreise per Zug nur begrenzte Transportmöglichkeiten, sowie eine eingeschränkte Infrastruktur. Gleichzeitig verhindern Sperrklauseln einen weiteren Auftritt in einem festgelegten Umkreis, um die Exklusivität der Kultureinrichtung zu wahren. Außerdem ist im Gebäudekontext oftmals der Denkmalschutz eine große Herausforderung.

Insgesamt lebt Kultur vom Zusammenkommen und Austauschen der Menschen. Mobilität geht folglich immer mit Kultur einher. Internationale Treffen sind oft nur mit dem Flugzeug möglich. Emissionen können nur bis zu einem gewissen Punkt reduziert werden. Es besteht zwar die Möglichkeit der Kompensation, diese ist aber keine Lösung für den Klimawandel, da sie per se keine CO₂-Emissionen reduzieren. So sollten Kompensation nur als letztes Mittel der Wahl genutzt werden, wenn Emissionen absolut nicht vermeidbar sind.

7. Reflexion

Während unserer Recherche zur Fallstudie sind wir mit vielen Menschen ins Gespräch gekommen, die uns von ihrem Arbeitsalltag in der Kulturbranche berichteten und von spannenden Projekten in Bezug auf Umweltschutz erzählten. Deutlich wurde dabei, dass die Branche die Relevanz des Themas Nachhaltigkeit erkannt hat, aber die Umsetzung noch in den Startlöchern steckt.

Um Kultur nachhaltiger zu gestalten, müssen neuartige Konzepte von den AkteurInnen entwickelt werden und alle Beteiligten für diese offen sein. Besonders in Erinnerung geblieben ist uns beispielsweise die Planung der Hologramm-Konzerte des Stuttgarter Kammerorchesters in Kooperation mit dem tschechischen Nationaltheater. Prinzipiell gilt, dass es keine pauschalen Musterlösungen gibt, da die einzelnen Kultureinrichtungen sehr individuell sind. Oftmals gilt es auch Dilemmata abzuwägen.

Grundsätzlich ist der Austausch in der Kulturbranche wichtig. Die Gründung der Green Culture AG BW war ein erster Schritt, um sich gegenseitig unterstützen zu können. Wir stellten aber fest, dass das Netzwerk unter den einzelnen AkteurInnen noch nicht sehr ausgeprägt ist.

Die größte Schwierigkeit bei der Bearbeitung der Fallstudie stellte für uns die CO₂-Bilanzierung dar. Einerseits fehlen Tools zur Emissionserfassung, andererseits erhielten wir kaum Rückmeldungen der Ensembles oder Agenturen, die in der aktuellen Spielzeit des Kulturbüros Friedrichshafen auftreten. Für eine genaue CO₂-Analyse ist die Dauer eines Semesters wohl zu kurz angesetzt und um eine belastbare CO₂-Bilanz zu erstellen, ist professionelle Hilfe nötig.

Abschließend bleibt zu sagen, dass Kultur wie fast alles ein Konsumgut ist. Nachhaltigkeit fordert in jedem Bereich einen bewussten Umgang und keinen gedanken- und maßlosen Konsum. Auch hier gilt Qualität vor Quantität.

8. Quellenverzeichnis

Aurora nova (2020). *Sustainable Touring Toolbox*.

Verfügbar unter: <https://toolbox.sustainability-lab.eu/>

CampusVäre - Creative Institute Vorarlberg (o.J. a). *CampusVäre - Creative Institute Vorarlberg*. Verfügbar unter: <https://www.c-i-v.at/de/about>

CampusVäre - Creative Institute Vorarlberg (o.J. b). *FAQs*. Verfügbar unter: <https://www.c-i-v.at/de/faqs>

Deutsche Theatertechnische Gesellschaft (2022). *THEATRE GREEN BOOK. Praxis-Handbuch für nachhaltiges Arbeiten im und am Theater. 2: Nachhaltige Gebäude*.

Verfügbar unter: <https://greenbook.dthgev.de/nachhaltige-gebaeude/>

Deutsche Theatertechnische Gesellschaft (2022). *THEATRE GREEN BOOK. Praxis-Handbuch für nachhaltiges Arbeiten im und am Theater. 3: Nachhaltige Organisation*.

Verfügbar unter: <https://greenbook.dthgev.de/nachhaltige-organisation/>

EVVC (o.J.a). *Nachhaltigkeit als Bestandteil der Veranstaltungsbranche*. Verfügbar unter:

<https://www.evvc.org/nachhaltigkeit>

EVVC (o.J.b). *Verband – ÜBER UNS*. Verfügbar unter: <https://www.evvc.org/verband>

fairpflichtet (o.J.). *Was ist fairpflichtet?*. Verfügbar unter:

<https://www.fairpflichtet.de/information/>

GZH (o.J.). *Green GZH*. Verfügbar unter: <https://gzh.de/green-gzh.html>

HOTEL CITY KRONE (o.J.). *Über uns*. Verfügbar unter: <https://www.hotel-city-krone.de/hotel/ueber-uns>

Hotel Maier (o. J.). *Nachhaltigkeit bei Maier*. Verfügbar unter: <https://www.hotel-maier.de/hotel/nachhaltigkeit/>

Julies Bicycle (2012). *Grüne Mobilität. Ein Leitfaden zur ökologisch nachhaltigen Mobilität für die Darstellenden Künste*

Verfügbar unter:

https://juliesbicycle.com/wp-content/uploads/2017/08/GER_Green_Mobility_Guide_2012.pdf

Kulturbüro Friedrichshafen (2022). *Spielzeit 2022/2023*. Verfügbar unter:

https://www.friedrichshafen.de/fileadmin/BENUTZERDATEN/friedrichshafen.de/Statische_Se

[iten/Seiten/Kultur_Freizeit_Einkaufen/Kulturb%C3%BCro/Downloads/Aktuelles/Spielzeitheft_Kulturbuero_Friedrichshafen.pdf](#)

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (o. J.). *Theater in der Fläche - Landesbühnen*. Verfügbar unter: <https://mwk.baden-wuerttemberg.de/de/kunst-kultur/kultursparten/theater/landesbuehnen/>

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (2022). *GREEN CULTURE. Leitfaden für den Klimaschutz in den Kultureinrichtungen in Trägerschaft des Landes Baden-Württemberg*.

Verfügbar unter: https://mwk.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/mwkwk/intern/dateien/pdf/green_culture_broschuere_leitfaden_download_final.pdf

Oberösterreichisches Umweltzeichen (o.J.). *Richtlinien*. Verfügbar unter:

<https://www.umweltzeichen.at/de/f%C3%BCr-interessierte/richtlinien/>

Oberösterreichisches Umweltzeichen (2020). *Satzung der Verbandsmarke "Umweltzeichen"*. Verfügbar unter:

https://www.umweltzeichen.at/site/assets/files/3072/2020_04_satzung_umweltzeichen.pdf

Popakademie Baden-Württemberg (o.J.). *Green Touring Guide. Ein Leitfaden für Musiker, Künstler- und Tourmanager, Veranstalter, Venues und Bookingagenturen*.

Verfügbar unter: https://www.greentouring.net/downloads/GreenTouringGuide_DE.pdf

SEEHOTEL Friedrichshafen (o. J.). *Unsere Werte*. Verfügbar unter:

<https://www.seehotelfn.de/unsere-hotel/unsere-werte/>

Sitzungsdienst Friedrichshafen (2022a). *FNI-Check: Einführung eines Nachhaltigkeits-, ISEK- und Klima-Checks für Vorhaben mit Auswirkungen auf die Erfüllung städtischer Entwicklungsziele. Anlage 1 2022-05-16 FNI-Check Friedrichshafen.xlsx*. Verfügbar unter:

https://sitzungsdienst.friedrichshafen.de/vo0050.asp?_kvonr=295257

Sitzungsdienst Friedrichshafen (2022b). *Gebäudesanierung Graf-Zeppelin-Haus Baubeschluss Energiekonzept + Dachsanierung. 221020 075GS Sitzungsvorlage 2022V00291 Baubeschluss Energiekonzept & Dach*. Verfügbar unter:

https://sitzungsdienst.friedrichshafen.de/vo0050.asp?_kvonr=295460

Sitzungsdienst Friedrichshafen (2022c). *Gebäudesanierung Graf-Zeppelin-Haus Baubeschluss Energiekonzept + Dachsanierung. Beschluss GR TOP 4*. Verfügbar unter:

https://sitzungsdienst.friedrichshafen.de/vo0050.asp?_kvonr=295460

Stuttgarter Kammerorchester (2022). *17 Das Magazin – Sonderheft Klima 2022*. Verfügbar unter: <https://stuttgarter-kammerorchester.com/publikationen>

Umweltbundesamt (2023). *Emissionsdaten*. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#verkehrsmittelvergleich_g%C3%BCterverkehr_tabelle

WLB Esslingen (2022). *Nachhaltige Anreise wird belohnt!*. Verfügbar unter: <https://wlb-esslingen.de/news/nachhaltige-anreise-wird-belohnt/>

Zeppelin Stiftung FN (2022). *Gebäudesanierung Graf-Zeppelin-Haus Baubeschluss Energiekonzept + Dachsanierung*. Verfügbar unter: <https://sitzungsdienst.friedrichshafen.de/getfile.asp?id=215580&type=do>

Kontaktpersonen

Melanie Eisele

Veranstaltungsleitung Kulturbüro Stadt Friedrichshafen

07541 2033311

m.eisele@friedrichshafen.de

Sarah Baltes

Leitung des Kulturbüros / Veranstaltungsleitung

s.baltes@friedrichshafen.de

Dr. Tillmann Stottele

Abteilung Landschaftsplanung und Umwelt im Amt für Stadtplanung und Umwelt

t.stottele@friedrichshafen.de

Angelika Bauser-Eckstein

Diplom Biologin und Umweltpädagogin

eckstein@eckstein-immenstaad.de

9. Anhang

Anhang 1

Schriftlich beantworteter Fragenkatalog seitens von Fr. Kaiser (erhalten per Mail am 09.02.2023)

Fragenkatalog – Umweltmanagement GZH

1. Um welche Größenordnungen von Energieverbräuchen, CO₂-Emissionen und relevanten Ressourcenverbräuchen handelt es sich beim GZH? Können Sie dafür Zahlen nennen? Was liegt Ihnen aus dem Umweltmanagement vor? (Tonnen CO₂ im Jahr)

2. Was machen Sie, um die Nachhaltigkeitsbilanz des GZHs aufzubessern?
Im Rahmen der energetischen und generellen Gebäudesanierung des GZH investieren wir dauerhaft und fortlaufend in neue energieeffiziente und ressourcenschonende Ausstattung.

Bei Neuanschaffungen, weil Anlagen o. ä. defekt sind, prüfen wir vorab, ob eine erneute Anschaffung sinnvoll und weiterhin notwendig ist.

Im Falle einer Anschaffung prüfen wir, ob Ausstattung auch gebraucht angeschafft werden kann (Beispiel Tischmikrofon-Anlage von Verleihbetrieb übernommen)

Upcycling-Projekte, beispielsweise werden wir die Saalbestuhlung vom Hersteller aufarbeiten lassen, anstatt eine neue anzuschaffen.

3. Welchen Stromanbieter haben Sie?
Stadtwerk am See (Ökostrom-Tarif)

4. Womit heizen Sie?
Heizen: Strom
Öl (nur Notfallreserve)
Wärmerückgewinnung

Kühlen: Seewasser

5. Wie gehen Sie mit der Beleuchtung um?
Defekte Leuchtmittel werden durch energieeffiziente LED-Leuchtmittel ersetzt. Erst wenn der Lebenszyklus erschöpft ist (Leuchtmittel defekt), wird umgestellt. Mittlerweile sind 80 % der Leuchtmittel auf LED umgestellt (Stand Januar 2023)

6. Beziehen Sie regionale Produkte? Wie gestaltet sich das Catering?
Laut Angaben des Caterers, wird ein Großteil der Produkte regional bezogen:
Fleisch
Eier

Fisch (teilweise)
Gemüse und Obst
Getränke

Viele vegetarische und vegane Optionen im Angebot

7. Was haben Sie alles beim Umweltmanagement berücksichtigt?

Siehe dazu mitgeschickter Auszug aus dem Fortschrittsbericht beim EVVC

8. Wie gestaltet sich die Parksituation? (Ladesäulen, Fahrräder, ...)

Das GZH betreibt eine eigene Tiefgarage (2021 generalsaniert)

422 Stellplätze, davon **vier E-Ladesäulen** [erweiterbar um weitere Ladesäulenplätze), betrieben von Stadtwerk am See

Fahrradständer vor dem Haupteingang

Überdachter Fahrradständer mit zahlreichen Plätzen an der Gebäudeseite Olgastraße, zukünftig auch Abstellplatz für E-Roller

Bisher keine Lademöglichkeit für E-Bikes

9. Wie gehen Sie mit der Müllsituation um?

Der Müll im Haus wird getrennt nach:

In der Verwaltung/Technikabteilung:

Papier
Biomüll
Gelber Sack
Restmüll
Batteriesammelbehälter
Elektroschrott
Holzabfälle
Schrott

Auf den öffentlichen Flächen/Veranstaltungsbereich:

Papier
Gelber Sack
Restmüll

Catering:

Gelber Sack
Restmüll
Lebensmittelreste
Altfett
Glas
Altpapier

10. Bestehen Ziel und Vorhaben zu mehr Nachhaltigkeit in der Zukunft? Ab 2024 startet die energetische Sanierung des Hauses

Geplant sind PV-Anlage auf großem Teil der Dachfläche

Ausbau der Seewassernutzung

Kompletter Verzicht auf Gas (s. Sitzungsvorlage des GR)

Ressourcenschonende Generalsanierung des kompletten Hauses beinhaltet Erhaltung der grauen Energie/Materialien, stattdessen Aufarbeitung der Oberflächen

Kosten-/Ressourcenverbrauch/Nutzen abwägen:

Bereits gute Ausstattung (Beispiel Doppelverglasung der Fensterfronten) bleibt erhalten, statt auf Dreifachverglasung umzurüsten; der Energie- und Materialaufwand steht nicht im Verhältnis zum dadurch eingesparten Energieverbrauch nach Umrüstung (zum Teil auch bedingt dadurch, dass das GZH unter Denkmalschutz steht)

Seit 2023 müssen in der Stadt FN geplante Projekte auf den Aspekt der Nachhaltigkeit geprüft werden. Dafür wurde der FN-Check entwickelt. Abgefragt werden darin unter anderem positive/negative Auswirkungen auf das Klima (CO₂-Ersparnis/-Verbrauch)

Vorgabe des Bundes: CO₂-Neutralität bis 2035

Hauseigenes Streben nach mehr Nachhaltigkeit

Beispielsweise:

Workshops mit Mitarbeitenden für bessere Sensibilisierung, Beteiligung
Leitfaden für Veranstalter, wie diese eine möglichst nachhaltige VA planen und organisieren

Umstellung auf papierloses Büro

Reduzierung von Printprodukten, falls diese dennoch erstellt werden, möglichst CO₂-neutral und aus recyceltem Material

Möglichst Verzicht auf Merchandise-Artikel, falls doch aus nachhaltigen Materialien

Angestrebte Zertifizierung der Deutschen Bodensee Tourismus GmbH
(EchtNachhaltig!)

Mitglied im europäischen Verband der Veranstaltungs-Centren (EVVC) und im Programm fairpflichtet. Mitglieder von fairpflichtet verschreiben sich ebenfalls zur nachhaltigen Zielen in der Veranstaltungsbranche

Auszug Fortschrittsbericht EVVC zu Ressourcen-Nutzung siehe Mailanhang

11. Wo sehen Sie die größten Herausforderungen?

Spagat zwischen Auflagen durch Denkmalschutz und gewünschtem Klimaschutz
Beispiel Installation einer PV-Anlage auf dem Dach

Anhang 2

Auszug aus dem GZH-Fortschrittsbericht im Rahmen von "fairpflichtet" (erhalten von Fr. Kaiser per Mail am 09.02.2023)



5. Verantwortlicher Umgang mit RESSOURCEN UND ENERGIE heißt 1. vermeiden, 2. vermindern und 3. regenerierbar ersetzen.

Thema	Ziele & Maßnahmen	Ergebnisse/ Indikatoren	Erklärung bei Nichterfüllung/ Zeitpunkt der Umsetzung	Verweise
-------	-------------------	-------------------------	---	----------



Ökologische Aspekte – Nutzung natürlicher Ressourcen	Den Bodensee direkt vor der Haustüre. Ein gewaltiger Energiespeicher, den wir behutsam nutzen. Verbunden mit Wärmepumpen und Kälteaggregaten nutzen wir das Bodenseewasser zum Heizen und zum Kühlen unseres Hauses. Durch die Seewassernutzung ersetzen wir fossile Energieträger und tragen so aktiv zur Schonung immer knapper werdender Ressourcen bei. Zentrale Lage des Hauses und damit Vermeidung unnötigen Verkehrs. 1000****Hotelbetten fußläufig (PKW-frei) vom Haus erreichbar. Regionale Gastronomie mit Konzentration auf frische Produkte aus der Region.	Bis zu 30 % der Energie wird aus Seewärme erzeugt!		Green GZH (www.gzh.de)
Sorgsamer Umgang mit Ressourcen	Intelligente Steuerungssysteme helfen uns beim effizienten Einsatz von Energie und Rohstoffen. Die konsequente Umsetzung vielschichtiger Maßnahmen in fast allen Bereichen unseres Hauses sorgt nicht nur für eine bessere Ökobilanz, sondern spart ganz effektiv auch Kosten und entlastet damit den öffentlichen Etat. Ausgefeilte Steuerungsprogramme bei Licht und Lüftung in der 3-geschossigen Tiefgarage (422 Stellplätze). Jede zweite Lampe in der Auf- und Abfahrt ist gezielt steuerbar.	Energieeinsparungen		



	<p>Zentral und digital gesteuerte Lüftungsanlage, 2020 generalsaniert, mit integrierter Wärmerückgewinnungsanlage</p> <p>Konsequenter Einsatz von Bewegungsmeldern anstatt konventioneller Lichtschalter.</p> <p>Sukzessive Umstellung der Beleuchtungstechnik auf moderne LED-Systeme.</p> <p>Einsatz von Wasserspartasten Wasserhähne in den WC-Anlagen über Sensoren gesteuert, um Wasserverbrauch zu verringern</p>	<p>Energieeinsparungen und Nutzung natürlicher Ressourcen (Seewasser)</p> <p>Energieeinsparungen</p> <p>Dto.</p> <p>Wassereinsparungen</p>	<p>2020</p>	
Ressourcen und Energieeinsatz der Beteiligten	<p>Angebote und Beratung zu hybriden Veranstaltungsformaten, um den Gesamt-CO²-Ausstoß durch Anreise, Unterkunft etc. der Teilnehmenden zu senken</p> <p>Veranstaltungsgebundene Parktarife werden über digitale QR-Codes zur Verfügung gestellt.</p>	<p>Verringerung des CO²-Fußabdrucks von Veranstaltungen</p> <p>Senkung des Papierverbrauchs</p>	<p>2020</p> <p>2021</p>	

Nachfrage Steuerung	<p>Regionale Anbieter und Dienstleister werden bevorzugt</p> <p>Anschaffung Büromaterialien möglichst nach sozialverträglichen und umwelt- und ressourcenschonender Herstellung Bevorzugung von Labels wie Blauer Engel, FSC</p>	<p>Vertragszulieferer weist diese Aspekte – wenn gegeben – im Produktportfolio aus</p>		Zulieferer Bürobedarf: Lyreco
---------------------	--	--	--	-------------------------------

Anhang 3

Auszug aus der Kek-Studie, Seite 36-39



die befragten Personen (83 und 64 Nennungen). 26 Personen haben *Sonstiges* als Antwortoption ausgewählt.

3.17. Meistgenutztes Verkehrsmittel für den Veranstaltungsbesuch

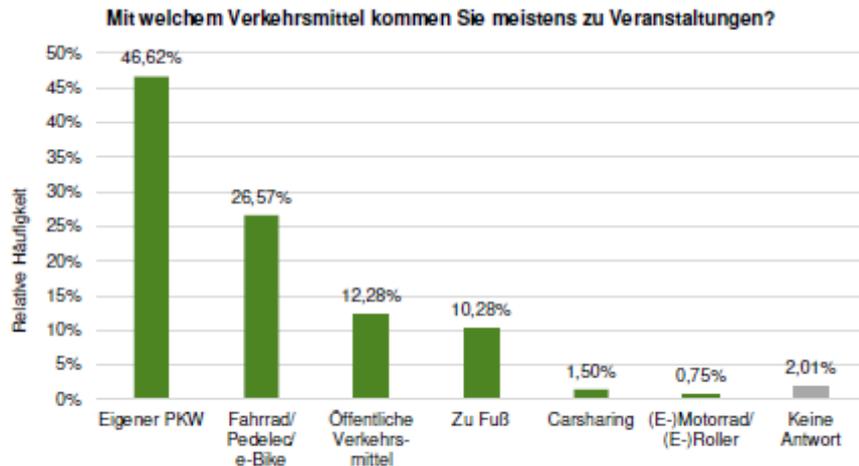


Abbildung 30: Meistgenutztes Verkehrsmittel für den Veranstaltungsbesuch

Die Befragten konnten angeben, welches ihr hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel ist, um zu Veranstaltungen zu kommen. Fast die Hälfte der befragten Personen (46,62 % bzw. 186 Personen) nutzt hierzu meistens den *eigenen PKW*. Etwa ein Viertel (26,57 % bzw. 106 Personen) nutzt ein *Fahrrad/Pedelec/e-Bike*. *Öffentliche Verkehrsmittel* spielen dagegen nur eine kleinere Rolle und werden von weniger als 15 % der Befragten hauptsächlich genutzt (12,28 % bzw. 49 Personen). Knapp 10 % gehen meistens *zu Fuß* (10,28 % bzw. 41 Personen). Ein sehr kleiner Anteil nutzt am häufigsten *Carsharing* (1,5 % bzw. 6 Personen) oder ein/einen *(E-)Motorrad/(E-)Roller* (0,75 % bzw. 3 Personen). *Keine Angabe* machten acht Personen (2,01 %).

3.18. Gründe für die Nutzung des PKWs bzw. Motorrads/Rollers

Methodischer Hinweis: Aufgrund der Filterlogik des Fragebogens wurde diese Frage nicht allen befragten Personen gestellt. Lediglich die Teilnehmenden, welche bei der vorherigen Frage nach dem meistgenutzten Verkehrsmittel (Mit welchem Verkehrsmittel kommen Sie meistens zu Veranstaltungen?) angegeben haben, dass sie den eigenen PKW oder ein (E-)Motorrad(E-Roller) am häufigsten nutzen, konnten diese Frage beantworten. Damit einhergehend verringert sich die Gesamtzahl an befragten Personen bei dieser Frage (von 408 auf 189 Personen).

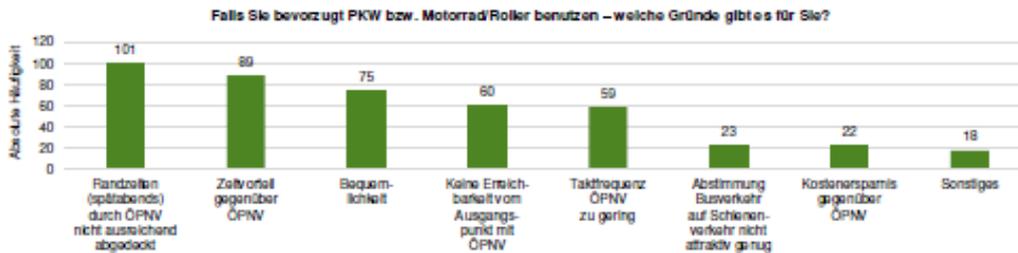


Abbildung 31: Gründe für die Nutzung des PKWs bzw. Motorrads/Rollers

Die Befragten wurden im Zuge dieser Frage nach den Gründen für die bevorzugte Nutzung des PKWs bzw. des Motorrads/Rollers für den Anfahrtsweg zu Veranstaltungen gefragt. Mit 101 Nennungen sind *Randzeiten (spätabends), die durch ÖPNV nicht ausreichend abgedeckt sind*, der am häufigsten genannte Grund. Ebenfalls häufig genannt wird der *Zeitvorteil gegenüber dem ÖPNV* (89 Nennungen) und die *Bequemlichkeit* (75 Nennungen) als Grund für die Nutzung des PKWs oder des Motorrads/Rollers. Noch 60-mal wird ausgesagt, dass *keine Erreichbarkeit vom Ausgangspunkt mit dem ÖPNV* gegeben ist, und 59-mal, dass die *Taktfrequenz des ÖPNVs zu gering* ist. Nur noch seltener wird eine *nicht ausreichend attraktive Abstimmung des Busverkehrs auf den Schienenverkehr* sowie die *Kostenersparnis gegenüber dem ÖPNV* als Grund genannt (23 und 22 Nennungen). 18 Personen haben die Antwortoption *Sonstiges* ausgewählt.

3.19. Maßnahmen zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs

Methodischer Hinweis: Diese Frage wurde als *Mehrfachauswahl* konzipiert, infolgedessen konnten teilnehmende Personen mehr als eine Antwortoption wählen. Dadurch übersteigt die Anzahl der Antworten die Anzahl der Teilnehmenden und es werden nachfolgend nur die absoluten Antwortzahlen angegeben.

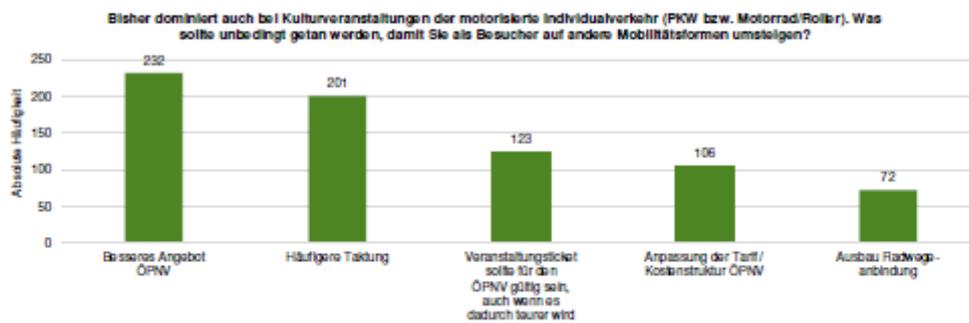


Abbildung 32: Maßnahmen zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs (1 von 2)

Diese Frage beschäftigt sich mit den Maßnahmen, die aus Sicht der Befragten *eingeleitet werden müssten*, um Besucher von Kulturveranstaltungen zur Nutzung anderer Mobilitätsformen neben dem motorisierten Individualverkehr anzuzeigen oder ihnen eine *andere Mobilitätsform* zu ermöglichen/erleichtern.

Aus Sicht der Teilnehmenden sind dabei vor allem ein *besseres Angebot des ÖPNVs* (232 Nennungen) und eine *häufigere Taktung* (201 Nennungen) geeignet, um einen Wechsel zu öffentlichen Verkehrsmitteln zu begünstigen. Mit etwas Abstand wird 123-mal geäußert, dass das *Veranstaltungsticket für den ÖPNV gültig sein sollte, auch wenn es dadurch teurer werden würde*, und 106 Mal, dass eine *Anpassung der Tarif-/Kostenstruktur des ÖPNVs* geeignet wäre. Der *Ausbau der Radwegenbindung* wird noch 72-mal und eine *bessere Verknüpfung des ÖPNVs mit dem Fuß- und Radverkehr* noch 60 Mal als

eine wichtige Maßnahme benannt. Mit deutlichem Abstand folgen die am wenigsten häufig genannten Antwortoptionen: ein *Ausbau des Carsharings* (18 Nennungen) und *des Bikesharings* (16 Nennungen). *Sonstiges* wurde 41-mal als Antwortoption aus.

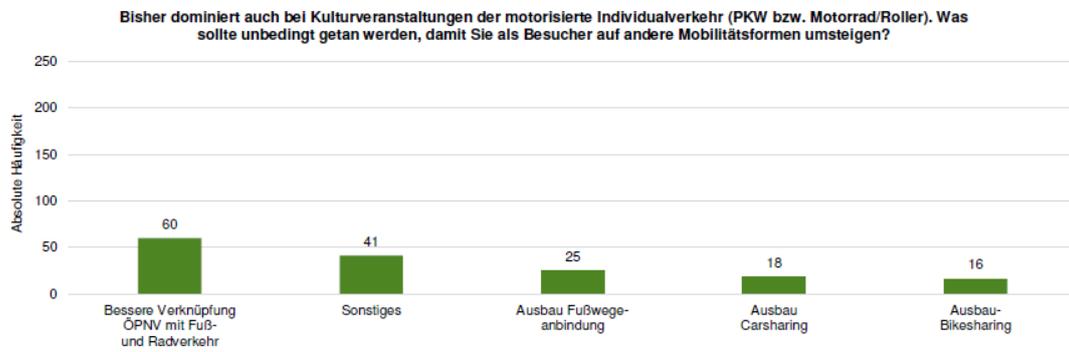


Abbildung 33: Maßnahmen zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs (2 von 2)

AUSBLICK

Was ist zu tun?

Nächste Schritte der Kultureinrichtungen des Landes

- Klimaschutz als Thema aufgreifen:
Zum einen durch eigene Nachhaltigkeitsmaßnahmen, zum anderen als vermittelndes Sprachrohr, das sich an alle Bürger:innen im Land richtet.
- In den PDCA-Zyklus zur Verbesserung der eigenen Nachhaltigkeit einsteigen und dabei ggf. auch auf externe Expertise oder bestehende Umweltmanagementsysteme zurückgreifen.
- Die einrichtungsbezogene CO₂-Bilanz erfassen und im Rahmen eines Aktionsplans Handlungsfelder identifizieren, mit denen Energie gespart und der CO₂-Ausstoß der Einrichtung reduziert werden kann.
- Bis Sommer 2023 Erarbeitung von ersten individuellen Konzepten mit Maßnahmen und Meilensteinen, wie die Energie- und Wasserverbräuche sowie der CO₂-Verbrauch systematisch erfasst und schrittweise verringert werden.

Nächste Schritte des Landes

- Fortführung des Dialogs im Rahmen der AG Green Culture
- Entwicklung von spartenübergreifenden Konzepten zur Erreichung des Ziels der Klimaneutralität 2030, Identifizierung von besonderen Regelungs- und Handlungsbedarfen und von notwendigen Unterstützungsmaßnahmen
- Zusammenarbeit mit weiteren Partnern, z. B. zur Entwicklung eines geeigneten CO₂-Rechners
- Weiterbildungsangebote mit Fokus auf Betriebsökologie und Klimabilanzierung für Kultureinrichtungen aufbauend auf dem Leitfaden Green Culture in Zusammenarbeit mit der Klimaschutzstiftung Baden-Württemberg.
- Dokumentation von Best Practices