



Methode 3.2: Podcast #Ökologische Auswirkungen der Kreuzfahrtindustrie

Lernziel	Die Teilnehmer*innen lernen die ökologischen Auswirkungen des Kreuzfahrttourismus und mögliche Lösungsansätze kennen. Sie setzen sich mit den ökologischen Folgen einer Kreuzfahrt auseinander und diskutieren diese.
Dauer	45 Minuten (Podcast: 20 Minuten, Diskussion 25 Minuten)
Methode	Podcast
Material	Link zum Podcast: https://toolbox.bizme.de/modul-3-oekologie/mobiles/technisches/Endgeraet_zum_Abspielen_ggf._Lautsprecher

Durchführung

Die Teilnehmer*innen hören den Podcast (entweder als vorgelagerte Hausaufgabe), im Plenum oder über Kopfhörer individuell an und machen sich Notizen. Dadurch lernen die Teilnehmer*innen die ökologischen Auswirkungen der Kreuzfahrtindustrie und mögliche Lösungsansätze kennen.

Um das Gelernte zu festigen, diskutieren die Teilnehmer*innen in Kleingruppen oder im Plenum. Mögliche Leitfragen können sein:

1. Was sind ökologische Auswirkungen einer Kreuzfahrt?
2. Welche Lösungsansätze werden im Podcast angesprochen, um die ökologischen Auswirkungen zu minimieren?
3. Habt ihr weitere Lösungsansätze für die ökologischen Auswirkungen?
4. Was ist euch vom Podcast besonders im Gedächtnis geblieben?

Anmerkungen zur Methode

Der Podcast wurde im Rahmen eines Praxissemesters an der Hochschule Bremen in den Internationalen Studiengängen Angewandte Freizeitwissenschaft und

Tourismusmanagement von Studierenden entwickelt und aufgenommen. Der Text des Podcasts wurde ver-schriftlicht (s.u.).

Mehr Infos

- > biz (2020-2021): Traumschiff? (Soziale) Schieflagen in der Kreuzfahrtindustrie. <https://toolbox.bizme.de/studie-traumschiff/>
- > Gregor, W. (2016): Der Kreuzfahrtskomplex. Hamburg: tredition GmbH.
- > Meyer-Hentrich, W. (2019). Wahnsinn Kreuzfahrt. Berlin: Ch. Links Verlag.
- > Steinecke, A. (2018): Kreuzfahrttourismus. Konstanz, München: UTB/UVK Lucius.



Text: Podcast #Ökologische Auswirkungen der Kreuzfahrtindustrie

Einstieg

Herzlich Willkommen zu unserem Podcast „Nachhaltig Leben mit Judith und Liz“. Der einzig wahre Podcast über Nachhaltigkeit im Alltag und auf Reisen. Mein Name ist Liz und mir gegenüber sitzt wie immer die bezaubernde Judith.

In der heutigen Folge geht es um die ökologischen Auswirkungen der Kreuzfahrtbranche und um mögliche Lösungsansätze, wie man Kreuzfahrten ökologisch nachhaltiger gestalten könnte.

Die Branche boomt. Was aber dabei nicht erwähnt wird, ist der Schaden für's Klima. Die Schiffe produzieren viel CO₂, weit mehr als die meisten Flugreisen. Kann es sich die Welt leisten, dass immer mehr Menschen auf Kreuzfahrt gehen?

Die Branche weist immer wieder die Kritik von sich und verweist darauf, dass immer mehr darauf geachtet wird, die negativen Auswirkungen der Kreuzfahrten so gering wie möglich zu halten.

Hauptteil

Das größte Problem ist und bleibt natürlich die Umweltverschmutzung durch den Antrieb. Dazu hätte ich doch mal ne Schätzfrage für dich: Ein Hotelgast verursacht pro Nacht 21kg CO₂, was meinst du verursacht ein Kreuzfahrtgast?

Liz...

169kg CO₂ verbraucht ein Kreuzfahrtgast pro Nacht. 90 Prozent aller großen Schiffe fahren heute mit Schweröl. Schweröl fällt bei den Raffinerien als Rückstand bei der Erdölverarbeitung an und ist voller Verunreinigungen wie zum Beispiel Sand und Asche. Beim Verbrennen des Schweröls werden neben Kohlendioxid auch Stickoxide, Schwefeldioxid und Feinstaub ausgestoßen. Diese Stoffe sind zum Beispiel verantwortlich für Krebs, Atemwegserkrankungen und sauren Regen. Also nichts mit sauberer Meeresluft auf hoher See.

Aber, auch wenn die einzelnen Schiffe effizienter werden, werden trotzdem einige neue Schiffe produziert und so ändert sich kaum etwas an der Klimabilanz. Nach uns die Sintflut, scheint das Motto zu sein.

Warum sind Kreuzfahrten dennoch so beliebt wie nie?

Um diese Frage zu klären, fragen wir doch mal Liz. Du hast ja schon die ein oder andere Kreuzfahrt gemacht.

Liz...

Was ist das besondere an einer Kreuzfahrt?

Was war dein Lieblingsziel?

Hast du denn gar kein schlechtes Gewissen?

Vielleicht befassen wir uns erstmal mit dem aktuellen Stand der Kreuzfahrtbranche.

Kreuzfahrtschiffe sind also im Prinzip schwimmende Müllverbrennungsanlagen.

Oh, das wusste ich noch gar nicht, dass es eben auch gesundheitsschädigend ist. Gibt es da denn nicht schon Lösungen?

Eine Alternative zum Umweltfeind Schweröl ist das schwefelärmere Marinediesel. Doch für eine emissionsfreie Kreuzfahrt kommt das leider auch nicht in Frage. Denn Marinediesel hat eine ähnliche CO₂ Bilanz wie Schweröl. Lediglich der Schwefelanteil, der Anteil der Stickoxide und der Rußpartikel ist geringer. Marineöl ist also auch eher ein Mittel zum Zweck.

Langfristig kann das doch auch keine Lösung sein.

Ja stimmt, da hast du recht



Ich habe da aber mal was von der AIDAnova gehört: die erste richtige Alternative zum Schweröl, die auch in Richtung Emissionsneutralität führt, ist das Flüssigerdgas LNG. In den nächsten Jahren werden etliche LNG Kreuzfahrtschiffe in Dienst gestellt.

Dieser Stoff bietet eine deutlich höhere Umweltfreundlichkeit als Schweröl oder auch Marinediesel. Denn die Partikelaustritte und Schwefeloxide können einen Wert von null erreichen und die CO₂ Werte um 20 % gesenkt werden. Allerdings handelt es sich auch hier um einen fossilen Brennstoff (gewonnen aus Erdgasen). Wenn große Mengen des LNG entweichen, kommt es zu sehr großen umweltlichen Schäden. Das ist der große Nachteil und macht den LNG-Antrieb zu einer Brückentechnologie.

Es scheint also noch lange keine perfekte Lösung gefunden worden zu sein. Letztendlich bleibt den Reedereien wohl nichts anderes übrig, als auf regenerative Energien zu setzen.

Neben der CO₂ Verschmutzung gibt es auch noch andere umweltschädliche Faktoren bei Kreuzfahrten.

Mir ist aufgefallen, wie viele Lebensmittel weggeschmissen werden müssen.

Diese Buffets in den Restaurants sind riesig, was natürlich auf der einen Hand gut für die Gäste ist, doch auf der anderen Hand schlecht für die Umwelt. Die Köch*innen und Angestellten sind dazu verpflichtet, dass immer genug von jeder Speise beim Buffet verfügbar ist. Aber so kommt es zu einer großen Lebensmittelverschwendung auf den Schiffen.

Ich habe mich informiert: ungefähr 2,5 kg pro Gast und Tag müssen weggeschmissen werden, was natürlich enorm viel ist.

Zudem schnitzen die Köche beispielsweise aus Melonen kleine Figuren oder Tiere. Das ist natürlich schön anzusehen, aber eigentlich eher unnötig, weil die Lebensmittel am Ende weggeschmissen werden müssen.

Ich habe da mal was ganz interessantes zu dem Thema gelesen, nämlich die sogenannten 24 Stunden Buffets.

Was ist das denn?

Das sind quasi Buffets, die nie schließen, es geht vom Frühstück direkt in Mittagessen über und so weiter.

Das klingt erstmal wie ein tolles Angebot, um Kunden anzulocken, aber nebenbei können so auch einige Lebensmittelabfälle gespart werden, da erstmal nichts weggeschmissen wird, nur weil eine bestimmte Mahlzeit zu Ende ist.

Das fordert aber natürlich auch viel Personal und ist wahrscheinlich nicht immer so leicht umsetzbar, wie wir uns das jetzt gerade vorstellen, dennoch würde der Umwelt damit etwas geholfen.

Aber neben den Lebensmitteln entsteht ja noch ganz viel anderer Müll. Was passiert eigentlich damit? Weißt du das?

Ja, da hast du recht. Insgesamt fallen etwa 1,8 kg Plastikmüll und 1 kg Glas- und Dosenmüll pro Gast und Tag an.

Vor paar Jahren wurde der Abfall häufig im Meer entsorgt, jedoch gibt es dafür jetzt gewisse Regularien.

Nahezu jede Reederei arbeitet daran, Einweg-Plastik an Bord zu reduzieren oder ganz zu vermeiden, wie zum Beispiel durch Wasser- oder Seifenspender.

Der Abfall muss jedoch umweltbewusst entsorgt werden. Dafür gibt es bei den neusten Kreuzfahrtschiffen aufgearbeitete Entsorgungssysteme und Verbrennungsanlagen.

Ein Beispiel dafür ist, dass sehr auf die Mülltrennung geachtet wird, um diesen dann direkt zu zerkleinern und an Land an ein Entsorgungsunternehmen zu übergeben. Dazu gibt es auf Kreuzfahrtschiffen oft einen Umweltbeauftragten an Bord, der dies prüft.

Der Abfall, der an Land nicht recycelt werden kann, gelangt in die Verbrennungsanlage. Dort gibt es Regularien zur Müllverbrennung, welche moderne Verbrennungstechnologien vorschreiben, bei denen keine schädlichen Abgase in die Umwelt gelangen können.



Die dadurch gewonnene Energie kann so wieder genutzt werden.

Neben der Lebensmittelverschwendung gibt es aber auch noch andere Entsorgungsprobleme, ein großes Problem ist das Abwasser und der hohe Wasserverbrauch.

In Deutschland verbraucht jeder Mensch 120 l pro Tag. Was denkst du denn, wie viel Wasser wird pro Tag und pro Gast auf einem Kreuzfahrtschiff verbraucht? (230 l)

Aber natürlich muss das ganze Frischwasser erstmal irgendwie an Bord kommen. Was glaubst du, woher kommt das Frischwasser auf den Schiffen?

Das tanken die doch an Land, oder?

Natürlich könnte man auch an jedem Hafen Frischwasser tanken, aber die Wasserqualität ist nicht überall die gleiche und entspricht manchmal auch nicht dem deutschen Standard. Deshalb ist das Frischwasser auf den Schiffen tatsächlich aufbereitetes Meerwasser. So kann der Standard überall auf der Welt eingehalten werden. Mit speziellen Systemen wird das Meerwasser zunächst entsalzen. Aber auch danach ist es noch untrinkbar. Dem Wasser wird im nächsten Schritt noch Kalzium Chlor hinzugefügt. Daher schmeckt das Wasser an Bord häufig nicht so gut.

Aber wofür wird denn so viel Frischwasser benötigt?

Wie bei Hotels: Pool, Duschen/Bäder, Küchen und Bars (Speisebereitung, Spülen), Shows (Entertainment), Spabereich. Aber dazu kommt ja noch, dass der ganze Schiffsbetrieb auch enorm viel Wasser benötigt.

Zum Glück gibt es inzwischen einige Wassersparmaßnahmen an Bord.

Der Verbrauch wird zum Beispiel mit speziellen Duschköpfen, Durchflussbegrenzern in Duschen und Waschbecken oder auch Zeitschaltungen im Sanitärbereich begrenzt. Toiletten werden an modernen Schiffen häufig mit Vakuumgetrieben gespült. So wird pro Spülung nur 1,5 Liter Wasser verbraucht, statt ungefähr 6 Liter bei Schwerkraftspülungen. Generell fällt der Wasserverbrauch pro Kopf mit jedem neuen Schiff, da im-

mer neue und bessere Techniken angewandt werden. Erste Schiffe waschen in den Wäschereien auch mit Kondenswasser der Klimaanlage.

Aber was passiert mit dem Wasser, wenn es verschmutzt wird, zum Beispiel durch das Duschen oder Kochen?

Das ist ein großes Problem, denn viele Kreuzfahrtschiffe entsorgen ihr Abwasser im Meer.

Wie schon erwähnt machen dies viele im Meer, dabei gibt es einige Bestimmungen: Drei bis 12 Seemeilen vom Land entfernt nur geklärtes Abwasser. Jedoch haben viele Kreuzfahrtschiffe, und besonders die neusten, hochentwickelte bordeigene, mehrstufige Kläranlagen. Dieses geklärte Abwasser müssen sie jedoch auch entsorgen und unter drei Seemeilen darf gar nichts entsorgt werden.

Aber natürlich ist das Entsorgen im Meer extrem umweltschädlich, denn selbst geklärtes Abwasser enthält noch umweltschädliche Pestizide. Deshalb gelten auf Gewässern zum Beispiel auf der Ostsee einige Bestimmungen, sodass kein Abwasser ins Meer gelangen darf (beste Entscheidung, um die Wasserverschmutzung zu reduzieren).

Aber es gibt auch eine andere Möglichkeit: das Abwasser an Land zu entsorgen. Denn dort gibt es häufig Abwasseranlagen, an denen die Schiffe ihr Abwasser abpumpen können, was natürlich viel besser ist. Das ist aber natürlich mit Kosten verbunden.

Zusammenfassend kann man also sagen, dass strenge Gesetze eingeführt werden müssen. Die Politik muss unsachgemäßes Entsorgen des Abwassers sanktionieren und so die Meere schützen. Natürlich sind dafür strenge Kontrollen nötig, sowohl auf dem Wasser, als auch an Land.



Abschluss

So langsam kommen wir auch schon zum Ende dieser Folge.

In diesem Podcast konnten wir die größten ökologischen Probleme der Kreuzfahrtindustrie zusammenfassen und erste Lösungsansätze finden.

Darüber hinaus gibt es aber auch noch kleinere Probleme, wie die Licht- und Lärmverschmutzung der großen Schiffe mit ihren Gästen.

Lass uns doch noch einmal kurz zusammenfassen, was wir heute gelernt haben.

Gerade bei dem Antrieb der Kreuzfahrtschiffe muss noch einiges getan werden, um diese nachhaltiger zu gestalten.

In vielen Bereichen wird gerade einiges getan, um den Ruf der Kreuzfahrten zu verbessern.

Zum Beispiel wird das Abfallmanagement immer weiter verbessert.

Dennoch müssen auch von Seiten der Politik klare Vorschriften gemacht werden, dass es zum Beispiel nicht mehr zum illegalen Entsorgen des Abwassers kommt.

Es ist also an der Zeit, klare Gesetze auf den Weg zu bringen, die an harte Sanktionen geknüpft sind.

Nichtsdestotrotz fängt Nachhaltigkeit bei jedem einzelnen an.

Jeder Urlauber hat die Wahl, ob er eine Kreuzfahrt macht und vor allem wie häufig.

Den Besuchern muss klar sein, was sie der Umwelt damit antun.

Ich habe mir auch besonders durch den Podcast einige Gedanken zu dem Thema gemacht und ich werde auf jeden Fall weniger Kreuzfahrten machen und außerdem gibt es ja auch andere, mindestens genau so schöne Arten zu verreisen.

Zum Schluss bleibt aber noch zu sagen, dass es eine unglaublich schöne und entspannte Art des Reisens ist, da man sein Hotel zu den schönsten Orten der Welt einfach mitnimmt und zur Zeit sieht es gut aus, dass das ganz bald auch mit etwas besseren Gewissen genossen werden kann.

Vielen Dank fürs Zuhören und bis zur nächsten Folge von „Nachhaltig leben“ von Judith und Liz.