

Klimawandel: Was Gemeinden tun können

Verdrängen, anpassen oder vermeiden

„Klimawandel findet statt“. So die ernüchternde Situation am Beginn des 21. Jahrhunderts. Weltweit ist sich die Wissenschaft inzwischen einig, dass der globale Klimawandel und die damit verbundene Temperaturerhöhung Realität sind.

◆ Dipl.-Ing. Christian Hlavac

Wir wissen, dass der Klimawandel von Menschen gemacht ist. Auch die Ursachen sind bereits gut erforscht. Die Herausforderung besteht laut Klimaexperten/innen nun darin, die Folgen des Klimawandels richtig einzuschätzen und mit diesen Folgen umzugehen.

Die menschlich bedingten (Mit-)Ursachen des Klimawandels sind klar definierbar. Der hohe Ausstoß an sogenannten „klimaschädlichen“ Stoffen, v.a.

von Kohlenstoffdioxid, Methangas und Distickstoffoxid, führt zur Verstärkung des natürlichen Klimaeffekts, der die Erde vor einer starken Auskühlung bewahrt.

Weltweit ist laut IPCC (Inter-Governmental Panel on Climate Change) in den letzten 100 Jahren ein Temperaturanstieg der Erdoberfläche von 0,6 bis ein Grad Celsius im Jahresmittel zu verzeichnen. Die 1990er Jahre waren global gesehen die wärmste Dekade seit Beginn der Temperaturmessungen um 1860. In Österreich und in den Alpen stiegen die mittleren Temperaturen seit 1860 um 1,8 Grad Celsius. Die

Daten zeigen, dass der Klimawandel in den alpinen Regionen stärkere Auswirkungen hat.

Klimaänderung: Folgen für den Tourismus

Folgende Voraussetzungen für Tourismus werden durch die Änderung des Klimas vor allem in Mitteleuropa und den alpinen Regionen verändert:

- ◆ Verschiebung der Saisonen (kürzere Wintersaison)
- ◆ Weniger Schnee in Summe
- ◆ Schmelzende Gletscher

Die Daten zeigen, dass der Klimawandel in den alpinen Regionen stärkere Auswirkungen hat.



◆ Dipl.-Ing. Christian

Hlavac ist Lehrbeauftragter für „Touristische Raumplanung“ und „Tourismus und Erholungsplanung“ an der Universität für Bodenkultur Wien

- ◆ Zeitspanne, die beschneit wird/werden muss, wird deutlich größer
- ◆ Heißere Sommer/höhere Unwettergefahr
- ◆ Geographische Verlagerung des Sommertourismus (z.B. statt Alpenseen nun Ostseeinseln als Ziele)
- ◆ Auftauen des Permafrostes (dauernd gefrorene Bodenschichten ab rund 2600 Höhenmetern): Die Gefährdung von Infrastruktur und Wohngebieten nimmt zu.
- ◆ Änderung der Vegetation und damit des Landschaftsbildes. Durch das klimabedingte Wandern von Pflanzen und Tieren in höhere Lagen verschwinden diese. Dies führt – auch durch die nötige veränderte Bewirtschaftung alpiner Flächen – zu Veränderungen des Landschaftsbildes von Kultur- und Naturlandschaften.

Strategien: Verdrängung bis Vermeidung

Klimaexperten/innen fordern, dass sich auch der Tourismus

- a) auf den Wandel einstellt,
- b) anpasst und
- c) aktiv um Ursachenbekämpfung bemüht.

Für die Entwicklung des Wintertourismus in den Alpen haben Bürki/Elsasser (2003) Anpassungs- und Vermeidungsstrategien entwickelt. Ergänzt muss

diese Aufzählung durch eine in den 1990er Jahren und noch im 21. Jahrhundert oft anzutreffende Strategie werden: Die Verdrängungsstrategie. Die Reduktion der tourismusbedingten Emissionen von Treibhausgasen durch energieeffiziente

Tourismusbetriebe und Maßnahmen im Verkehr sind Handlungsempfehlungen der Vermeidungsstrategie. Anpassungsstrategien hingegen beinhalten zum Beispiel die Einführung weiterer Angebote im Winter (Wellness, Schneeschuhwanderungen, Lama- oder Pferdetrekking, Kutschenfahrten, Nordic-Walking-Touren, traditionelle



Mögliche Vermeidungsstrategien wären zum Beispiel eine Änderung des Marketings: Winter ist nicht mehr nur alpines Skifahren. Auch ein anderes Angebotsmix mit Winterwandern, Schneeschuhwandern, Trekking, Wellness etc bieten Lösungsansätze.

Kultur und Handwerk etc.) neben dem „klassischen“ Wintersport, eine stärkere Nutzung der Sommersaison und der Nebensaisonen (Vier-Jahreszeiten-Tourismus) oder Maßnahmen zur „Sicherung“ des Skisports (verstärkte künstliche Beschneigung, Höherlegung von Ski-gebieten).

Vermeidungsstrategien

Aus der Erkenntnis heraus, dass der

Tourismus nicht nur Opfer des Klimawandels ist, sondern auch selbst vor allem durch den induzierten motorisierten Verkehr und die dadurch entstehenden „Klimagase“ zum Klimawandel beiträgt, setzen einige Tourismusgemeinden und Tourismusunternehm-

men bei der Vermeidung von Klimagasen an. Nicht nur die An- und Abfahrt mit PKW und Flugzeug bedingt den Ausstoß von Klimagasen im Tourismus, sondern auch der Aufenthalt vor Ort (Mobilität vor Ort, Wärmezeugung, Stromverbrauch etc.) führt zur Emission von Klimagasen.

Es gibt bereits Alpengemeinden, die nicht nur auf Anpassungsstrategien setzen, sondern die auch die Vermeidungsstrategie in ihre Leitbilder aufge-



Der Rückbau von Seilbahnanlagen, die nicht mehr gebraucht werden, macht das Landschaftsbild für den Sommertourismus ansprechender – auch eine Vermeidungsstrategie.

Die Pongauer Gemeinde Werfen setzt vorbildliche Initiativen zur Reduktion des motorisierten Individualverkehrs. Gäste ohne Auto erhalten kostenlos verschiedene Gratisleistungen.



nommen haben. Im Rahmen des EU-finanzierten Pilotprojektes „Alps Mobility“ wurden Lösungsansätze gesucht, um den touristischen Verkehr in den Alpen ökologisch verträglich abzuwickeln und die Mobilität vor Ort ohne Auto aufrecht zu erhalten. Immerhin entstehen z.B. in Deutschland 42 Prozent der vom PKW-Verkehr verursachten CO₂-Emissionen im Urlaubs- und Freizeitverkehr (VCD 2006).

Die Gemeinde Werfenweng (Pongau, Salzburg) beispielsweise setzt vorbildliche Initiativen zur Reduktion des motorisierten touristischen Individualverkehrs. Jene Gäste, die den Autoschlüssel für die Dauer des Urlaubsaufenthaltes abgeben oder mit der Bahn anreisen, erhalten kostenlos verschiedene Gratisleistungen wie einen Shuttle vom und zum Bahnhof, Nutzung von Elektrofahrzeugen, Fahrradverleih, Tag- und Nachttaxi etc. Bei der Planung von sanft-mobilen Angeboten muss besonders auf die bequeme Anreise, auf günstige Anschlüsse mit öffentlichen Verkehrsmitteln und einfachen Gepäcktransport geachtet werden. Der wichtigste Faktor ist jedoch das Mobilitätsangebot vor Ort z.B. durch einen getakteten Öffentlichen Personennahverkehr, Carsharing und Bereitstellung von Elektrofahrzeugen und Fahrrädern.

Zusammenfassend können folgende Einzelstrategien unterschieden werden:

- ◆ Verstärkte Benutzung von Gletscherschutzfolien
- ◆ Skihallen (These: Skihallen werden bald auch in alpinen Gebieten errichtet werden)
- ◆ Aktiv: Umstellung ganzer Tourismusorte auf Erneuerbare Energien, „Mobil ohne Auto“ (Mobilität ohne Auto bei der Anreise und vor Ort), Betriebe mit Umweltzeichen
- ◆ Änderung des Marketings: Winter ist nicht mehr nur alpines Skifahren
- ◆ Anderes Angebotsmix: Winterwandern, Schneeschuhwandern, Trekking, Wellness etc.
- ◆ Rückbau von Seilbahnanlagen, die nicht mehr gebraucht werden, um das Landschaftsbild für den Sommertourismus ansprechender zu machen.

Strategien der Planung und Politik

Folgende Ansätze stehen zur Verfügung:

- ◆ Stärkere Beachtung der Gefahrenzonenplanung, um die Auswirkungen des Klimawandels auf die Landschaftsnutzung abzufedern (Ausweisung von Bannwäldern, Bauverbotszonen etc.)
- ◆ Geänderter Umgang mit Flächenwidmungen (Vermeidung von Zersiedelung, keine Ausweisung von Bauflächen in gefährdeten Bereichen)
- ◆ Verbindliche Raumverträglichkeitsprüfung bei Großprojekten (z.B. Tourismusinfrastruktur)
- ◆ Einführung einer Klimaverträglichkeitsprüfung, um die langfristige ökonomische und ökologische Sinnhaftigkeit von Baumaßnahmen und Nutzungen zu bewerten. Infrastrukturbauteile, für die nicht garantiert werden kann, dass sie unter den Klimabedingungen z.B. in zehn Jahren aus betriebswirtschaftlicher bzw. landschaftlicher Hinsicht noch existieren können, dürfen nicht subventioniert werden.
- ◆ Seilbahnkonzepte auf Landesebene: Klare Abgrenzung und Abstimmung von Aufstiegs-hilfen auf über-regionaler Ebene, um einen sinnlosen Ausbauwettbewerb (Kirchturmpolitik) zu verhindern.

- ◆ Geänderte Förderungspolitik: keine Förderung von Maßnahmen, die den Klimawandel verstärken bzw. nicht klimawandelresistent sind.
- ◆ Förderung der Klimafolgenforschung, nicht nur im Tourismus.
- ◆ Gesetzliche Verankerung einer Rückbau-Versicherungspflicht: Die Errichter von Aufstiegs-hilfen sollen verpflichtet in einen Fonds einzahlen, aus dem der Abbau nicht mehr gebrauchter Bauten (z.B. Seilbahnstützen) finanziert wird.
- ◆ Kooperation zwischen Gemeinden. Entscheidend ist, dass Kommunen aus dem Aufrüstungswettbewerb um Skitouristen aussteigen, indem sie a) alternative Angebote machen und b) als Region mit gemeinsamen Projekten und Angeboten auftreten.

Fazit

In den 1990er Jahren war die Verdrängungsstrategie in der Tourismuswirtschaft, den Klimawandel und seine Folgen betreffend, stark ausgeprägt. Die ostentative Realität hat die Branche wachgerüttelt. Die Anpassungsstrategie hat sich durchgesetzt. Doch der Bau von weiteren Beschneiungsanlagen, von neuen, hochalpinen Skianlagen und das Zudecken von Gletschern kann die ökonomische Situation der Wintertourismusbranche nur noch einige Jahrzehnte befriedigend retten. Die

Tourismusbranche als „Opfer und Täter“ des Klimawandels wird sehr rasch den Weg zur Vermeidungsstrategie finden müssen, wenn sie extrem hohe Folgekosten vermeiden will. Letztlich liegt es an jedem einzelnen Menschen und jeder einzelnen Gemeinde Engagement zu zeigen.

Entscheidend ist, dass Kommunen aus dem Aufrüstungswettbewerb um Skitouristen aussteigen, indem sie a) alternative Angebote machen und b) als Region mit gemeinsamen Projekten und Angeboten auftreten.

Die Tourismusbranche als „Opfer und Täter“ des Klimawandels wird sehr rasch den Weg zur Vermeidungsstrategie finden müssen, wenn sie extrem hohe Folgekosten vermeiden will.