



Nachhaltigkeit im Tourismus

Das Wichtigste in Kürze:

- Ferien in der Schweiz sind für mich sehr reizvoll dank der vielfältigen Landschaft. Nebenbei tue ich mit Ferien in der Schweiz auch der Umwelt was Gutes, denn mit dem perfekten ÖV-Netz komme ich problemlos und schnell überall hin.
- Ich kann Luxus und Nachhaltigkeit in meinen Ferien verbinden: Hotels wie das Valsana in Arosa zeigen, dass Nachhaltigkeit überdurchschnittlich elegant, charmant und erholsam sein kann!

So charmant können Nachhaltigkeit und Tourismus sein!

Tourismus ist einer der weltweit am stärksten wachsenden Wirtschaftssektoren. Gemäss Prognosen der Weltorganisation für Tourismus (UNWTO) wird der grenzüberschreitende Tourismus wie schon in der Vergangenheit auch in den nächsten zehn Jahren um durchschnittlich vier Prozent jährlich zunehmen. Mit einem Anteil von rund drei Prozent am gesamten Bruttoinlandprodukt ist der Tourismus auch in der Schweiz ein wichtiger Wirtschaftszweig. Nach der chemischen Industrie, der Metall- und Maschinenindustrie sowie der Uhrenindustrie steht der Tourismus als so genannter unsichtbarer Exportsektor an vierter Stelle. Umgerechnet entfallen 150'000 Vollzeitstellen beziehungsweise vier Prozent der Beschäftigten auf diesen Wirtschaftszweig. In den alpinen Regionen, wo Tourismus bis zu einem Drittel zur wirtschaftlichen Wertschöpfung beiträgt, aber auch in vielen Städten ist er eine Schlüsselbranche. 61 Prozent der Einnahmen werden im Binnentourismus erwirtschaftet. Dies zeigt, wie wichtig die Schweiz als Reiseziel für die eigene Bevölkerung ist. Aus Sicht der Nachhaltigkeit ist dies von grosser Bedeutung. Denn Reisen im eigenen Land benötigen weniger Energie und verursachen weniger soziale und kultu-

relle Konflikte als Reisen ins Ausland.

Allerdings steht die Tourismusbranche vor zahlreichen Herausforderungen. Eine der wichtigsten Ressourcen des Schweizer Tourismus sind die vielfältigen landschaftlichen Attraktionen. Infrastrukturen, der Bau von Unterkünften und verschiedene Tourismusaktivitäten stellen eine Beeinträchtigung für Natur und Landschaft dar. So tragen etwa die rund 500'000 Zweitwohnungen – ihr Anteil am Wohnungsbestand liegt landesweit bei zwölf Prozent und erreicht in gewissen Gemeinden 80 Prozent – zur Zersiedelung bei. Zudem lassen die rund 900'000 kalten Betten die Infrastrukturkosten der öffentlichen Hand ansteigen und stellen ein soziales und ökonomisches Konfliktpotenzial dar. Auch weniger geeignete Naturräume werden zunehmend für touristische Zwecke und sportliche Aktivitäten erschlossen. Heute wird ein Drittel der landesweit rund 8000 Kilometer Skipisten mit hohem Energie- und Wasseraufwand künstlich beschneit. Tourismus ist mit Verkehrsaufkommen verbunden, was erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt hat. Rund die Hälfte der in der Schweiz zurückgelegten Wegstrecken entfällt auf den Freizeit- und Tourismusverkehr, bei dem das Auto mit knapp 70 Prozent



das dominierende Verkehrsmittel darstellt. Der Wasser- und Energieverbrauch sowie die Abfallmengen nehmen stetig zu. Die Auswirkungen des Klimawandels, die demografische Entwicklung und die gesellschaftlichen Veränderungen sind in diesem Sektor besonders spürbar. Die Tourismusbranche ist somit enorm gefordert: Um nachhaltiger zu werden, muss sie ihre Effizienz steigern und selbst zum Erhalt der Ressourcen beitragen.

Nachhaltigkeit im Hotel Valsana: ein Vorzeigebispiel

Beim Neubau des Valsana Hotel & Appartements haben wir unser Augenmerk vor allem auf nachhaltige Materialien, Produkte aus der Schweiz und ein vorrausschauendes Energiekonzept gelegt. Für einen Aufenthalt mit gutem Gewissen.

Eisspeicher Valsana Hotel & Appartements

Die gesamte Heizleistung der drei Gebäude wird durch die eigene Abwärme als auch durch Erdsonden gewonnen welche in einen grossen Latentspeicher geführt werden. Die Wärmepumpen beziehen die Energie direkt aus diesem Speicher, welchen man sich wie einen grossen Wassertank vorstellen kann. Im Tank befinden sich über 400 m Rohrregister mit einer Höhe von 1.5 m durch welche ein Wasser-Glykolegemisch fliesst, welches mit dem Wärmepumpenkreislauf verbunden ist. Bei grosser Energieentnahme durch die Wärmepumpe kann das Wasser um die Register gefrieren und es bildet sich ein Eisblock. Um das Eis wieder aufzutauen wird die Abwärme aller Wärmerückgewinnungssysteme dem Wasserbecken zugeführt. Wenn mehr Abwärme vorhanden ist als Energie entzogen wird, wird das Eis geschmolzen und das Wasser kann sich bis auf 15°C erwärmen. Das Wasser kann dann wieder abgekühlt und die Wärme genutzt werden.

Vorteile & Fakten

- Autonomes Energiekonzept
- Massive Co2 Einsparung
- Komplette Verwertung der Abwärme
- Abwärmenutzung ist sehr effizient, da schon Temperaturen über 5 Grad Celsius für die Eisschmelzung genutzt werden können
- Regeneration der Erdsonden mit Abwärme während des Sommers

- Latenter Eisspeicher mit 850 m³ Volumen
- 2'200 m Erdsonden mit 20 Bohrungen in circa 100 m Tiefe
- Abwärmenutzung vom benachbarten Supermarkt ca. 150'000 kWh/Jahr

Abwasserwärmerückgewinnung

Ein grosser Teil der Wärmeenergie ist für die Erwärmung des Wassers notwendig. Die Küche und vor allem der Wellness-Bereich haben einen grossen Warmwasserbedarf. Über 50% der Abwärme des Abwassers, welches mit ungefähr 23°C im Abwasser-schacht anfällt, kann genutzt werden. Mit einem Wärmetauscher wird dem Abwasser Energie entzogen, bevor es in die Kanalisation geleitet wird. Die Abwärme wird mit relativ tiefen Temperaturen dem Latentspeicher zugeführt, welcher in der Wechselwirkung schmelzen und gefrieren diese Energie speichert.

Was tut das Hotel Valsana sonst noch für einen nachhaltigen Tourismus?

- Beleuchtungskörper: Um Energie zu sparen reagieren viele Lampen in den Gängen und Vorplätzen auf Bewegungsmelder. Alle Beleuchtungen sind stromsparende LED- Lampen.
- Für die Hotelgäste stehen vier kostenlose La-destinationen zur Verfügung.
- Lebensmittel: Es werden lokale und saisonale Produkte bevorzugt und hauptsächlich aus der Schweiz. Die Weinkarte ist rein europäisch.
- Abfallreduktion: Mülltrennung, keine Plastikkugelschreiber dafür Bleistifte, möglichst papierlose Kommunikation, keine PET Flaschen in den Hotelzimmer, dafür stehen Glasflaschen für das eigene bergfrische Wasser zur Verfügung, Fairtrade Kosmetik im Nachfüll Dispenser, statt kleine Musterpackungen.
- Neubau: Wiederverwendung der Baustoffe vom alten Hotel (Upcycling)
- CO2: Durch das autonome Energiekonzept ist der CO2 Ausstoss massiv reduziert. Es wird ausschliesslich zertifizierter Strom der Arosa Energie aus Wasserkraft verwendet.
- Die Kühlsysteme sind so ausgerüstet, dass die erzeugte Wärme wiederverwendet wird.

Tipps und weiterführende Informationen:

Nachhaltiger Tourismus in der Schweiz: <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-44406.html>

Hotel Valsana Arosa: <https://valsana.ch/de>