

Wintertourismus 2022/23

Mögliche Einsparungstipps für alle Bereiche

1. Allgemein	2
2. Beleuchtung/Belüftung	2
3. Heizen	2
4. Gästezimmer	3
5. Gasträume und Gastgärten	3
6. Küche	3
7. Reisebüros	4
8. Fitnessstudios.....	4
9. Tanzschulen.....	4
10. Solarien	4
11. Veranstalter.....	4
12. Kinos	4
13. Seilbahnen	5
14. Sicherheit der Kunden und Mitarbeiter:innen, Unbedenklichkeit von Lebensmittel	5

Die in dieses Papier einbezogenen Branchen sind jene der Bundessparte Tourismus und Freizeitwirtschaft sowie die Seilbahnen. Somit:

Gastronomie, Hotellerie, Gesundheitsbetriebe, Reisebüros, Kino-, Kultur- und Vergnügungsbetriebe, Freizeit- und Sportbetriebe sowie Seilbahnen

Bei den unterstehenden Punkten handelt es sich um mögliche **Empfehlungen** für Energieeinsparungsmaßnahmen in den unterschiedlichen Bereichen des Tourismus, der Freizeitwirtschaft und der Seilbahnen, die kurzfristig umsetzbar sind und sofort wirken.

Dabei muss stets bedacht werden, dass gesetzliche oder behördliche Auflagen und Vorgaben von unseren Betrieben eingehalten werden müssen (Dimension von Abluftanlagen, beleuchtete Notausgangsbeschilderung, etc) und dass das Einsparungspotential je nach Betrieb und Anlage sehr unterschiedlich ist. Insbesondere, weil die Betriebe bereits seit langem an der Senkung ihres Energieverbrauchs und damit Energiekosten arbeiten und daher bereits umfangreiche Einsparungsmaßnahmen gesetzt haben.

1. Allgemein

- Überprüfung der bestehenden Strom- und Gasverträge, gegebenenfalls Suche nach einem neuen Anbieter
- Überblick über Energieverbrauch schaffen:
 - Checklisten und Leitfäden können helfen den Energieverbrauch und Einsparungspotentiale zu sichten. Regelmäßige Überprüfungen von gesetzten Maßnahmen zeigen, ob diese auch Wirkung zeigen.
 - Mitarbeiter einbinden, sie wissen am besten, wo Energie eingespart werden kann.
 - Prüfung, ob alte energie-ineffiziente Geräte gegen neue energiesparende Geräte getauscht werden können
- Ausschalten von Standby-Geräten, die nicht gebraucht werden
 - so spart die Abschaltung eines Druckers, der angenommen sonst pro Tag 22 Stunden im Standby-Modus ist, pro Jahr 80 kWh¹,
 - die Abschaltung von einem Fernseher oder PC-Monitore, der je Arbeitstag 14 Stunden im Standby-Modus ist bringt eine Einsparung von 71 bzw 51 kWh/Jahr²

2. Beleuchtung/Belüftung

- Zeitschaltuhren und Reduktion der Luftzufuhr für Lüftungsanlagen
 - Eine 2,2-Kilowatt-Lüftungsanlage, welche täglich eine Stunde weniger läuft, spart im Jahr ca. 800 Kilowattstunden Strom.
 - Zusätzlich kann eine Reduktion der Luftzufuhr um 20% die Ventilatorleistung halbieren.
- Fenster und Türen schließen bei Nutzung der Klimaanlage.
- Einsatz von LED-Beleuchtung und automatisierten Beleuchtungssystemen
 - Hundert 11-Watt-LED-Lampen, die 60 Watt-Glühbirnen ersetzen, können in 8 Jahren eine Energiekosteneinsparung von über 5.000 Euro erzielen.
 - Spinnt man dieses Beispiel weiter, würden die 100 gewechselten Glühbirnen, wenn sie pro Tag 10 Stunden brennen zu einer Stromeinsparung von 49 kWh pro Tag oder 17.880 kWh pro Jahr³
 - Zeitsteuerungen, Dämmerungsschalter und Bewegungs-/Präsenzmelder auf Gang, WC und bei Außenheizstrahlern statt Dauerbeleuchtung sparen weitere Summen ohne Komfortverluste.
- Nutzung von tageslichtgesteuerten Lampen und Reduzierung der Außenbeleuchtung auf das Nötigste
 - Tageslichtgesteuerte Lampen optimieren die Beleuchtungszeiten.
 - Abschalten unnötiger Lichtquellen und Reduzierung der Lichtstärke

3. Heizen

- Raumtemperatur prüfen
 - jedes Grad Raumtemperatur weniger spart ca. 6% Heizkosten
- Regelmäßige Reinigung und Wartung der Heizanlage
 - Eine Reinigung eines stark verschmutzten Heizkessels kann eine Energieeinsparung von bis zu 20% bewirken.
- Einsatz von Thermostatventilen an Heizkörpern - diese regeln den Heizwasserdurchlauf unter Berücksichtigung der Raumtemperatur.
- Installation von Spararmaturen, Sparbrausen und Durchflussmengenreglern

¹ [Stromverbrauch durch Standby: einfach ausschalten!](#), co2online.de

² Eigene Abschätzung auf Basis von Fn 1

³ Stromsparrechner auf spar-helferchen.de

- Hiermit wird nicht nur Wasser, sondern auch Energie, wie z.B. Gas für die Warmwasseraufbereitung eingespart.

4. Gästezimmer

- Anreiz zur Einsparung von Handtüchern, Badetüchern etc.
- Umstellung von Reinigungsintervallen (Bsp.: Zimmer alle 2 Tage)
- Raumtemperatur in unbelegten Zimmern oder Räumen herunterfahren
- Anschalten von Minibars nur auf Wunsch des Gastes/ Umstellung auf Maxibars⁴

5. Gasträume und Gastgärten

- Heizkörper freihalten von Vorhängen, Kästen, Sitzgelegenheiten
- Heizkörper regelmäßig entlüften und reinigen
- Standby-Geräte, wie TV, Radio und Co, nach Betriebsschluss vollständig abschalten.

6. Küche

- Temperaturkontrolle der Kühlgeräte:
 - Pro 1°C zu tief eingestellter Kühltemperatur werden rund 4% bis 6% mehr Energie benötigt.
- Einwandfreie Türdichtungen und Türschlösser von Kühl- und Gefriersystemen:
 - Beschädigungen können zu Vereisung und Energieverlusten führen. Und zu einem erhöhten Stromverbrauch von bis zu 40%.
 - Gefrierfächer/-geräte regelmäßig abtauen und gefrorene Lebensmittel im Kühlschrank auftauen lassen.
- Dampfgaren statt Kochen:
 - Das Dampfgaren ist eine energieeffiziente Methode beim Kochen. Es erfordert nur wenig Wasser, zudem bleiben Eigengeschmack, Aroma und Aussehen erhalten.
- Einschalten des Gasherdes nur bei Nutzung
 - Kochgeräte erst einschalten, wenn Töpfe, Kessel oder Pfannen auf der Platte stehen.
 - Vorheizen der Geräte nur, wenn es tatsächlich nötig ist.
- Einwandfreie Töpfe erhöhen die Energieeffizienz
 - Unebene Töpfe, Kessel und Pfannen oder undichte Deckel können bis zu 30% mehr an Energie verbrauchen und auch die Kochzeiten verlängern sich.
 - Schon der Deckel auf dem Kochtopf spart Energie - und zwar bis zu 50% beim Kochvorgang.
- Auch beim Geschirrspülen Energie sparen
 - Vorhandene Energiesparprogramme oder Umweltprogramme wählen (ECO) und die Füllmenge voll ausnutzen.
 - Das Geschirr vorher nicht warm abspülen. Handwäsche verbraucht mehr Warmwasser als ein moderner Geschirrspüler

⁴ Energiekosten stehen oft in keiner Relation zu Einnahmen aus Minibar; Achtung: Minibar in 5*-Hotellerie dzt. noch verpflichtend

7. Reisebüros

- Beleuchtung der Schaufenster nach Möglichkeit reduzieren
- Eingangstüren geschlossen halten
- Sonnenschutz bei Fenstern installieren
- Vollkommene Abschaltung von Standby-Geräten wie Drucker oder PC-Monitore nach Büroschluss
- Stromsparmodes bei Geräten aktivieren, die gerade verwendet werden
- Prüfung, ob alte energie-ineffiziente Geräte gegen neue energiesparende Geräte getauscht werden können

8. Fitnessstudios

- Mögliche Neuregelung von Lüftungsanlagen prüfen
- Umrüstung Beleuchtung auf LED
- Mögliche Optimierung der Saunaschaltzeiten prüfen
- Temperatursenkung in nicht benützten Räumen

9. Tanzschulen

- Umrüstung Beleuchtung auf LED
- Prüfung, ob alte energie-ineffiziente Geräte gegen neue energiesparende Geräte getauscht werden können (PC´s, Monitore, Screens, Kühlgeräte etc.)
- Temperatursenkung in nicht benützten Räumen

10. Solarien

- Der Wechsel von energieintensiven Bräunungslampen zu LED-Technik hilft etwa 10 % Energie zu sparen
- Überprüfung, ob die Abwärme der Kühlanlagen mittels Wärmetauscher zur Beheizung genutzt werden kann
- Austausch der Raumbelichtung - Umstellung auf LED
- Installation von Zeitschaltuhren sowie Reduktion von Werbebeleuchtungen auf die Betriebszeiten könnte Einsparungen von bis zu 3% bringen

11. Veranstalter

- Senkung der Raumtemperatur in Hallen
- Möglichkeit zur Verwendung mobiler Photovoltaikanlagen z.B. bei Outdoorveranstaltungen prüfen
- Umstellung auf LED Beleuchtung

12. Kinos

- Möglichkeit der Anbringung von Photovoltaikanlagen bei eigenen Gebäuden prüfen
- Temperatursenkung im Foyer

13. Seilbahnen

- **Fahrzeugabstand den Gegebenheiten anpassen.**
Bei kuppelbaren Anlagen kann außerhalb der Stoßzeiten die Anzahl der umlaufenden Fahrzeuge auf die jeweilige Tagesfrequenz angepasst werden, Bei dieser Anpassung der Fahrzeuge an die zu erwartende Auslastung wird die Fahrzeit nicht verändert. Dies ergibt je nach Situation ein Einsparungspotential an Energiekosten.
- **Fahrgeschwindigkeit den Gegebenheiten anpassen.**
Außerhalb der Hauptsaisonzeiten kann die Fahrgeschwindigkeit reduziert werden. Da die Leistungsaufnahme linear zur Fahrgeschwindigkeit ist kann auch Energie eingespart werden.
- **Fahrpläne den Gegebenheiten anpassen**
Zu betriebsschwachen Zeiten (zB in der Nebensaison) können eventuell einzelne Seilbahnanlagen, die dieselben Pisten bedienen abgestellt werden. Bei öffentlichen Seilbahnen ist aufgrund der Konzessionspflicht, die vorherige Zustimmung der Aufsichtsbehörde einzuholen.
- **Leerlaufverluste vermeiden**
Überprüfung ob bzw welche elektrischen Geräte die außerhalb der Betriebszeiten im Standby laufen, in dieser Zeit vom Netz getrennt werden können.
- **Auf den Betrieb von Sesselheizungen verzichten**
Auf den Betrieb der primär dem Komfort dienenden Sesselheizungen kann verzichtet werden.
- **Beleuchtungen überprüfen**
Leuchtkörper vorzugsweise gegen energieeffizientere Beleuchtungselemente austauschen. Überprüfung, wann und wo ohne Beeinträchtigung der Sicherheit eine Reduktion oder Abschaltung möglich ist.
- **Nachtskilauf einschränken**
Überprüfung, ob Zeiten des Nachtskilafs eingeschränkt werden können, insbesondere dort, wo dieses Angebot nicht den Hauptbetrieb erfüllt,

14. Sicherheit der Kunden und Mitarbeiter:innen, Unbedenklichkeit von Lebensmitteln

Trotz Energiesparmaßnahmen steht die Sicherheit der Kunden und Mitarbeiter:innen sowie die gesundheitliche Unbedenklichkeit und Qualität der Lebensmittel an oberster Stelle.
Beispielsweise:

- Keine Schaffung von Sicherheitsrisiken durch Reduktion von Beleuchtung.
- Die Zimmertemperatur muss dem Gast zumutbar sein und die Erholung bieten, für die der Gast den Betrieb aufgesucht hat.
- Im Kochbereich ist eine mechanische Lüftungsanlage erforderlich. Die Ermittlung der erforderlichen Abluftleistung erfolgt abhängig von der Art und Menge bzw. Leistung der verwendeten Geräte gemäß ÖNORM EN 16282-1.
- Durch konsequente Kühlung unter 7°C lässt sich in der Regel ein Wachstum von Keimen (z.B. Salmonellen) verhindern. Die Einhaltung der Lagerbedingungen in Bezug auf Kühlen und Gefrieren ist für die Sicherstellung der Haltbarkeit bei Lebensmitteln entscheidend.