

# Österreichischer Sachstandsbericht Klimawandel 2014

## Klimawandel & Tourismus in Österreich

Austrian Assessment Report 2014 (AAR14)

---

# Tourismus in Österreich

Judith Köberl

28.01.2015

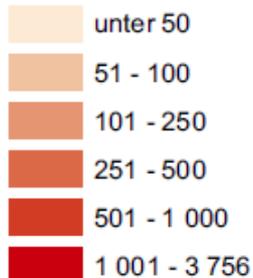
Folie 2

# Tourismus als bedeutender Wirtschaftsfaktor

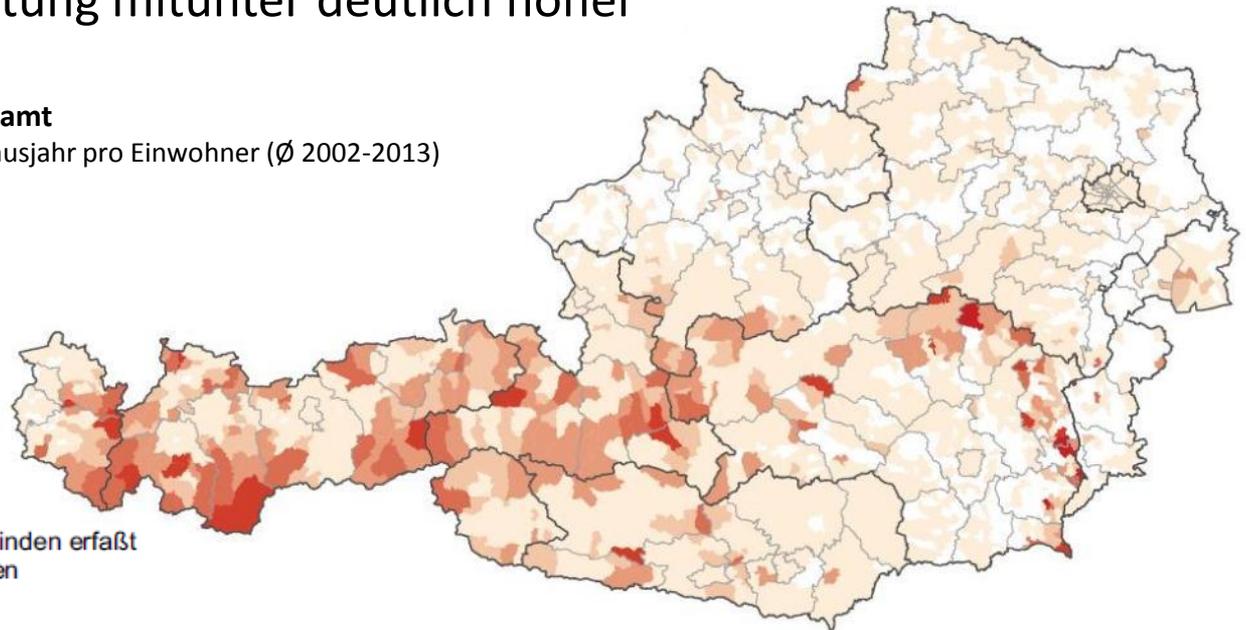
- Anteil an der österreichischen Wirtschaft 2012:
  - 7,4 % des BIP (inkl. indirekter Effekte)
  - 7,3 % der Erwerbstätigen (262.000 Personen, VZÄ)
- Regionale Bedeutung mitunter deutlich höher

## Nächtigungsdichte Gesamt

Nächtigungen im Tourismusjahr pro Einwohner (Ø 2002-2013)



Anmerkung:  
Es wurden nur jene Gemeinden erfaßt  
mit mind. 500 Nächtigungen

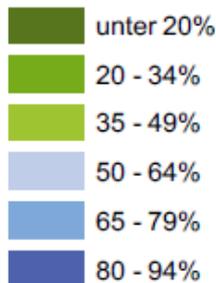


# Jahreszeitliche Ausrichtung

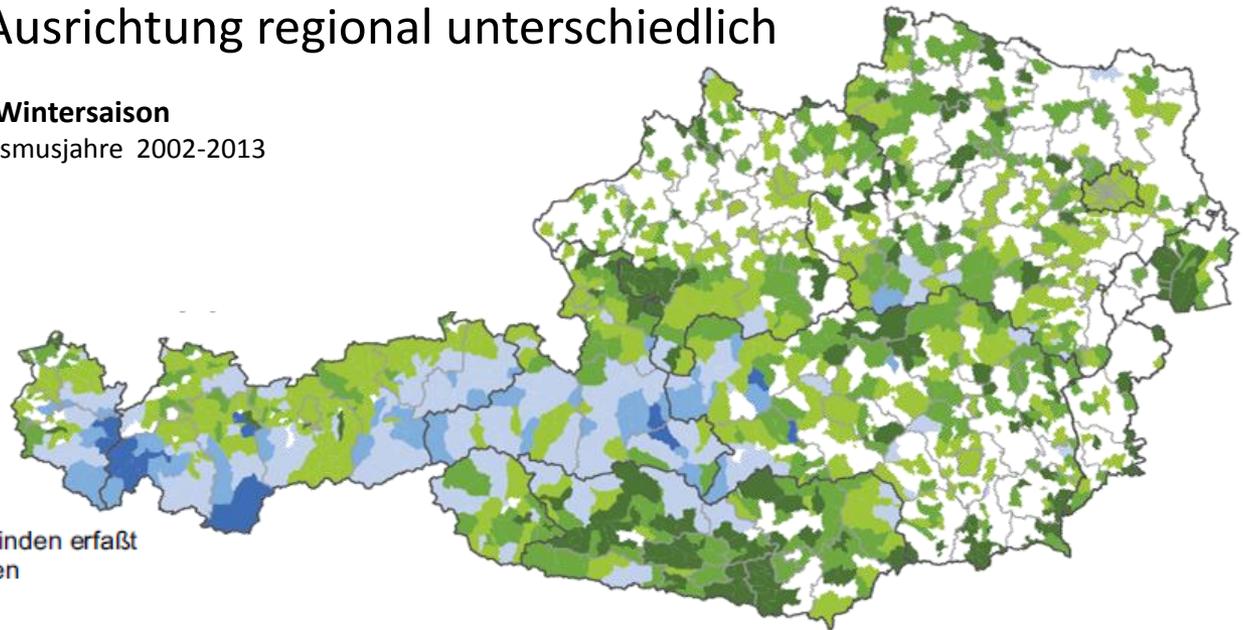
- Nächtigungen österreichweit: Sommer und Winter gleichauf
- Wertschöpfung aber im Winter höher
  - Tagesausgaben pro Gast 2011/12 Winter 106 €, Sommer 86 €
- Jahreszeitlicher Ausrichtung regional unterschiedlich

## Nächtigungsanteil der Wintersaison

Im Durchschnitt der Tourismusjahre 2002-2013



Anmerkung:  
Es wurden nur jene Gemeinden erfasst  
mit mind. 500 Nächtigungen



---

# Klimawandel: Auswirkungen & Anpassung

Judith Köberl

28.01.2015

Folie 5

# Schneebasierter Wintertourismus

## ■ Erwartete Auswirkungen des Klimawandels überwiegend negativ

- Zwar feuchtere, aber auch deutlich wärmere klimatische Bedingungen im Winter zu erwarten
- Verschlechterung der Schneebedingungen
- Erhöhte Beschneiekosten



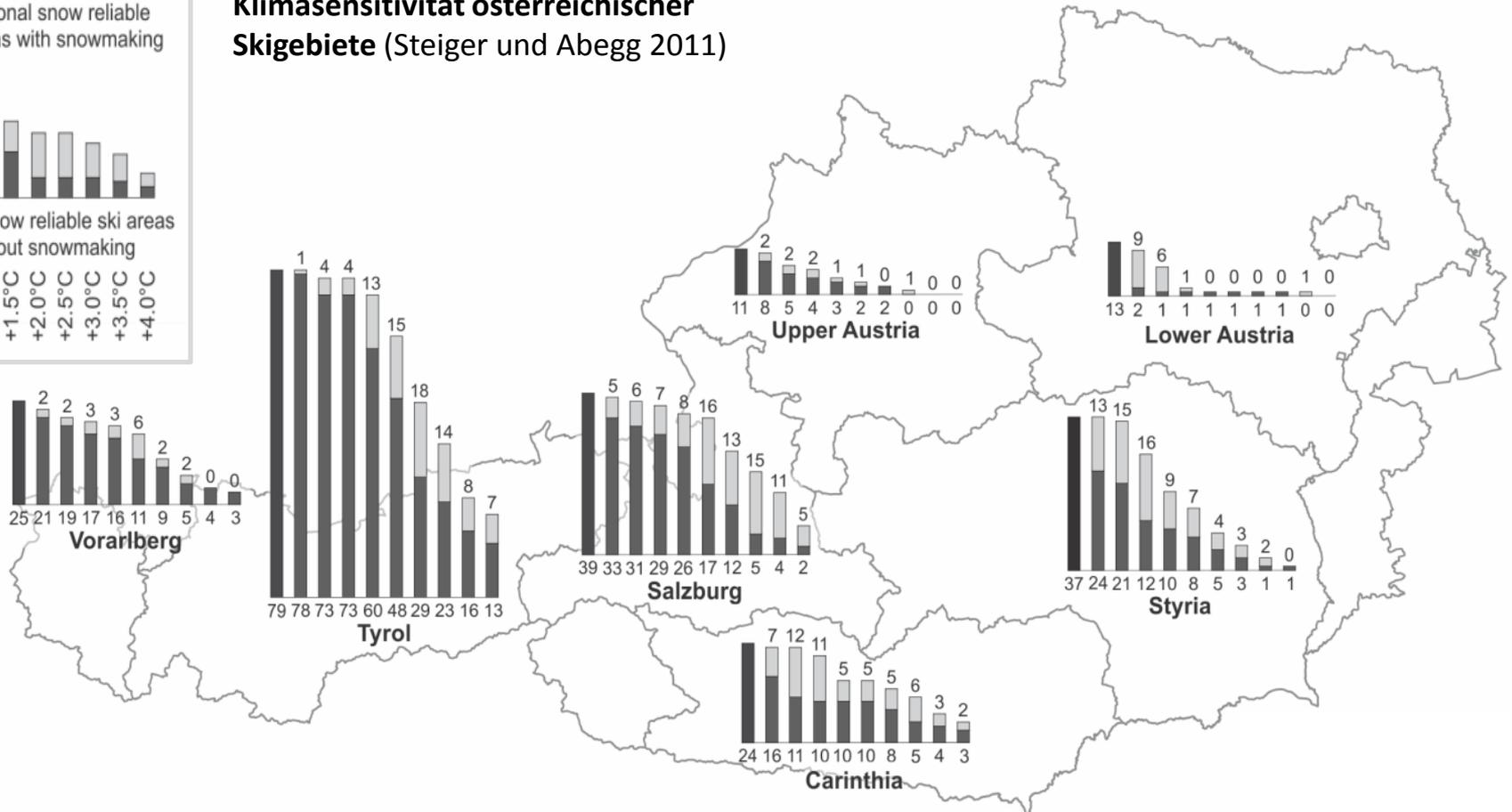
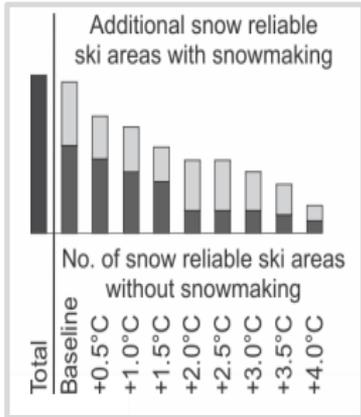
## ■ Große regionale Unterschiede bzgl. Betroffenheit, je nach

- Klimatischen Verhältnissen
- Höhenlage (& Größe) der Skigebiete
- Wirtschaftlicher Bedeutung des Wintertourismus



# Schneebasierter Wintertourismus

## Klimasensitivität österreichischer Skigebiete (Steiger und Abegg 2011)



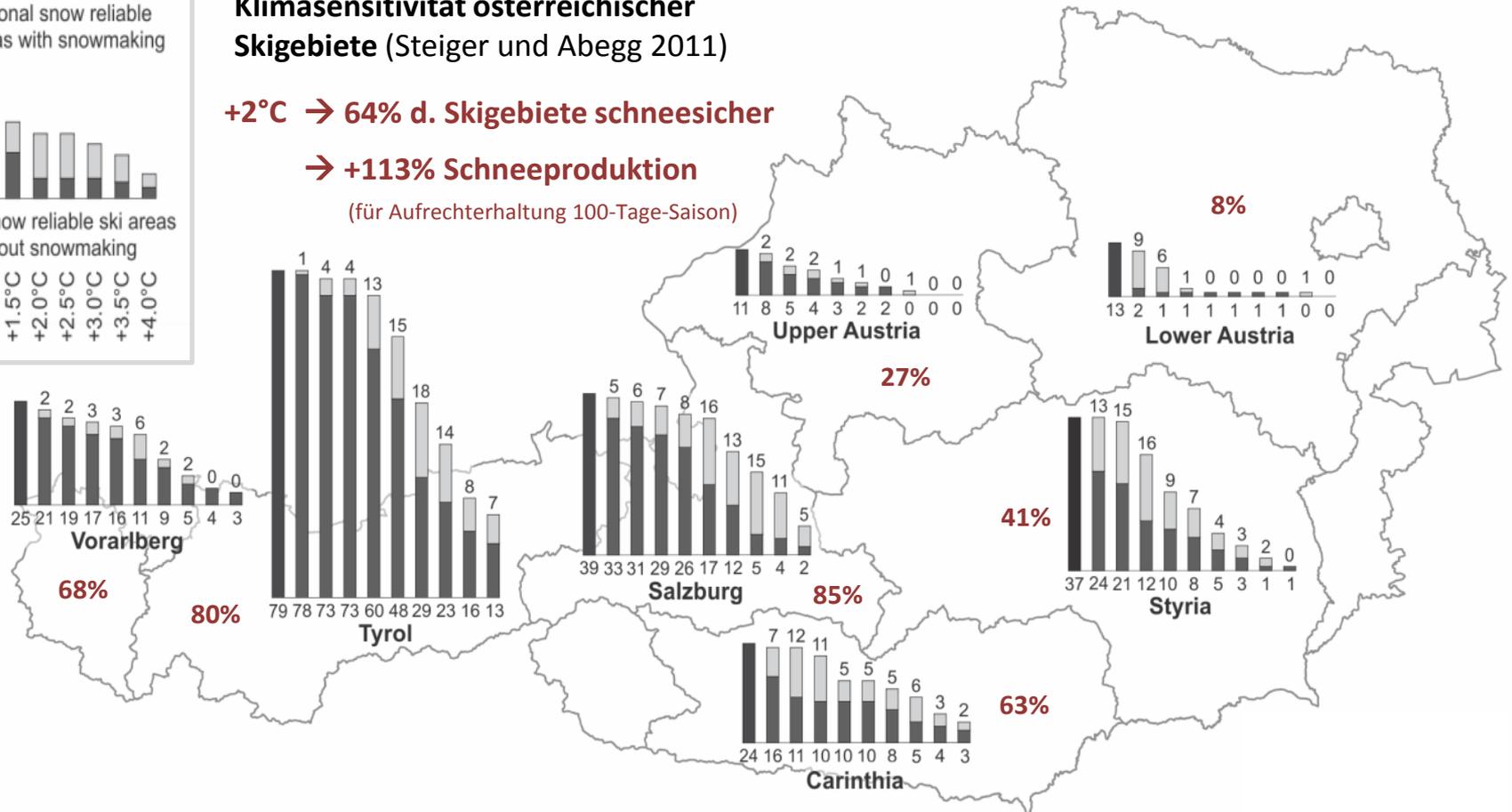
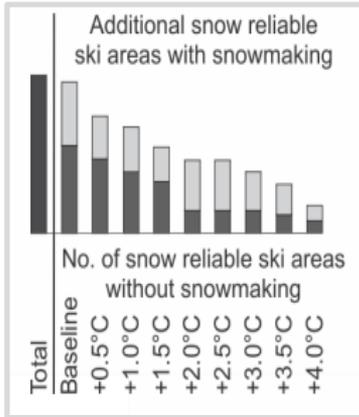
# Schneebasierter Wintertourismus

## Klimasensitivität österreichischer Skigebiete (Steiger und Abegg 2011)

**+2°C → 64% d. Skigebiete schneesicher**

**→ +113% Schneeproduktion**

(für Aufrechterhaltung 100-Tage-Saison)



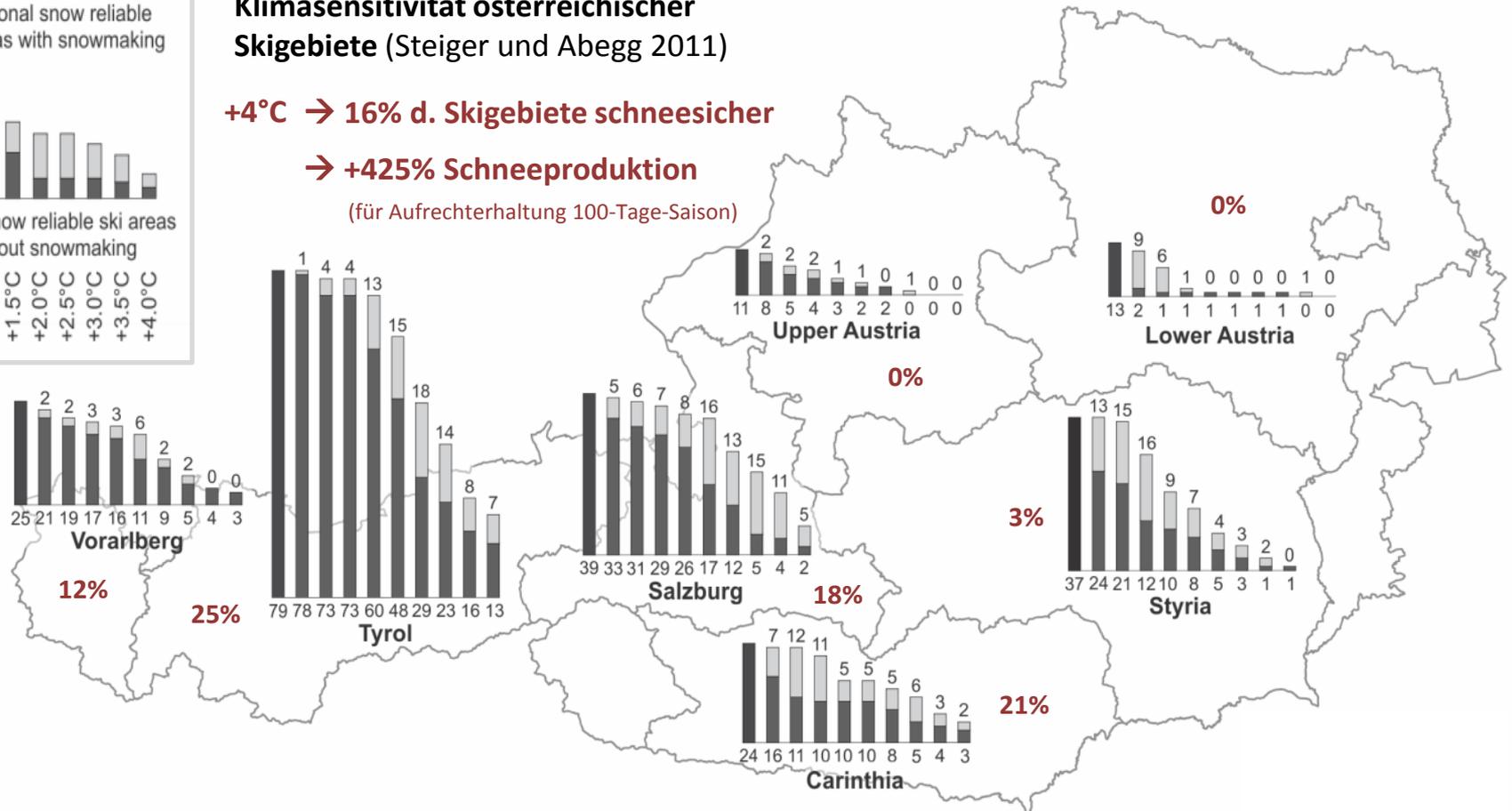
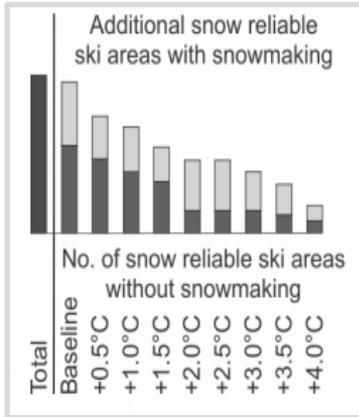
# Schneebasierter Wintertourismus

## Klimasensitivität österreichischer Skigebiete (Steiger und Abegg 2011)

**+4°C → 16% d. Skigebiete schneesicher**

**→ +425% Schneeproduktion**

(für Aufrechterhaltung 100-Tage-Saison)



# Schneebasierter Wintertourismus

## ■ Beschneigung löst Problem nur begrenzt

- Aktuell: 67 % der Pistenfläche beschneibar
- Hohe Kosten für Skigebiete
- Einsatz der Anlagen durch steigende Temperaturen und Verfügbarkeit von Wasser eingeschränkt
- Weiters: fragliche Klima- und Umweltverträglichkeit



## ■ Auch anderen Maßnahmen sind Grenzen gesetzt

- Verlagerung der Pisten in schneesichere Bereiche: ►  
naturräumliche Grenzen, Präferenzen d. SkifahrerInnen, Lawinen- und Windrisiko
- Alternativangebote / Angebotsdiversifizierung:  
Schnee nicht vollständig kompensierbar
- Stärkung Neben- und Sommersaison:  
wertschöpfungsextensiver

# Sommertourismus

## ■ Erwartete Auswirkungen des Klimawandels überwiegend positiv

- Wärmere und trockenere klimatische Verhältnisse
- Länger werdende Sommersaison
- Attraktivitätseinbußen des Mittelmeerraums durch extreme Hitze
- Hitzesommer 2003: positive Auswirkungen auf alpinen Sommertourismus und Badetourismus



## ■ Indirekte Auswirkungen des Klimawandels überwiegend negativ

- Änderung im Landschaftsbild (z.B. Gletscherrückgang, Anstieg Baumgrenze, Niedrigwasserstände)
- Zunahme von Naturgefahren im Bergtourismus



# Städtetourismus

- Erwartete Auswirkungen des Klimawandels indifferent
  - Relativ robust gegenüber Klimawandel
  - Begünstigung durch wärmere Verhältnisse in Übergangszeiten
  - Potenziell negative Effekte durch vermehrt auftretende Hitzewellen in Sommermonaten
  - Jahreszeitliche Verlagerung des Schwerpunkts wahrscheinlich
- Anpassungsmaßnahmen (gegenüber erhöhter Hitzebelastung)
  - Verbesserung Trinkwasserversorgung
  - Begrünung & Beschattung
  - Hitzeangepasste Besichtigungsprogramme



---

# Klimaschutz im Tourismus

Judith Köberl

28.01.2015

Folie 13

# Beitrag des Tourismus zum Klimawandel

---

## ■ Global (UNWTO-UNEP-WMO 2008):

- Anteil des Tourismus an CO<sub>2</sub>-Emissionen: **5 %**
- Anteil des Tourismus am Strahlungsantrieb (d.h. alle Treibhausgase): **9 %**
- Hauptbeitrag durch Transport, gefolgt von Beherbergung ▶

## ■ Österreich (Friesenbichler 2003):

- Anteil des Alpinen Wintertourismus an gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen: **5,6 %**
- Davon ...
  - ... Beherbergung/Gastronomie: 58 %
  - ... An-, Abreise-, Zubringerverkehr: 38 %
  - ... Lifte, Pistengeräte, Beschneigung: 4 %

# Minderung im Tourismussektor

---

- Hauptvermeidungsstrategien im Tourismus:
  - Reduzierung des Energieverbrauchs
  - Steigerung der Energieeffizienz
  - Erhöhung des Anteils erneuerbarer oder CO<sub>2</sub>-neutraler Energie
- Sehr hohes Einsparpotential
  - Transport: 81 % reisen mit PKW an (WKO 2011)
  - Sanierung bei Gasthöfen und Hotels: Energieeinsparung von > 50 % möglich (BMWfJ et al. 2011)
- Erfolgreiche Vorzeigeprojekte zeigen Weg für nachhaltige Entwicklung
  - Werfenweng, Talerbus, Boutique-Hotel Stadthalle Wien, Hotel Edelweiss Wagrein, Alpine Pearls

## ■ Auswirkungen & Anpassung:

- Negative Auswirkung auf den Wintertourismus – kann nicht gänzlich durch Diversifizierung und positive Effekte im Sommer ausgeglichen werden
- Betroffen sind v.a. strukturschwache ländliche Regionen

## ■ Minderung:

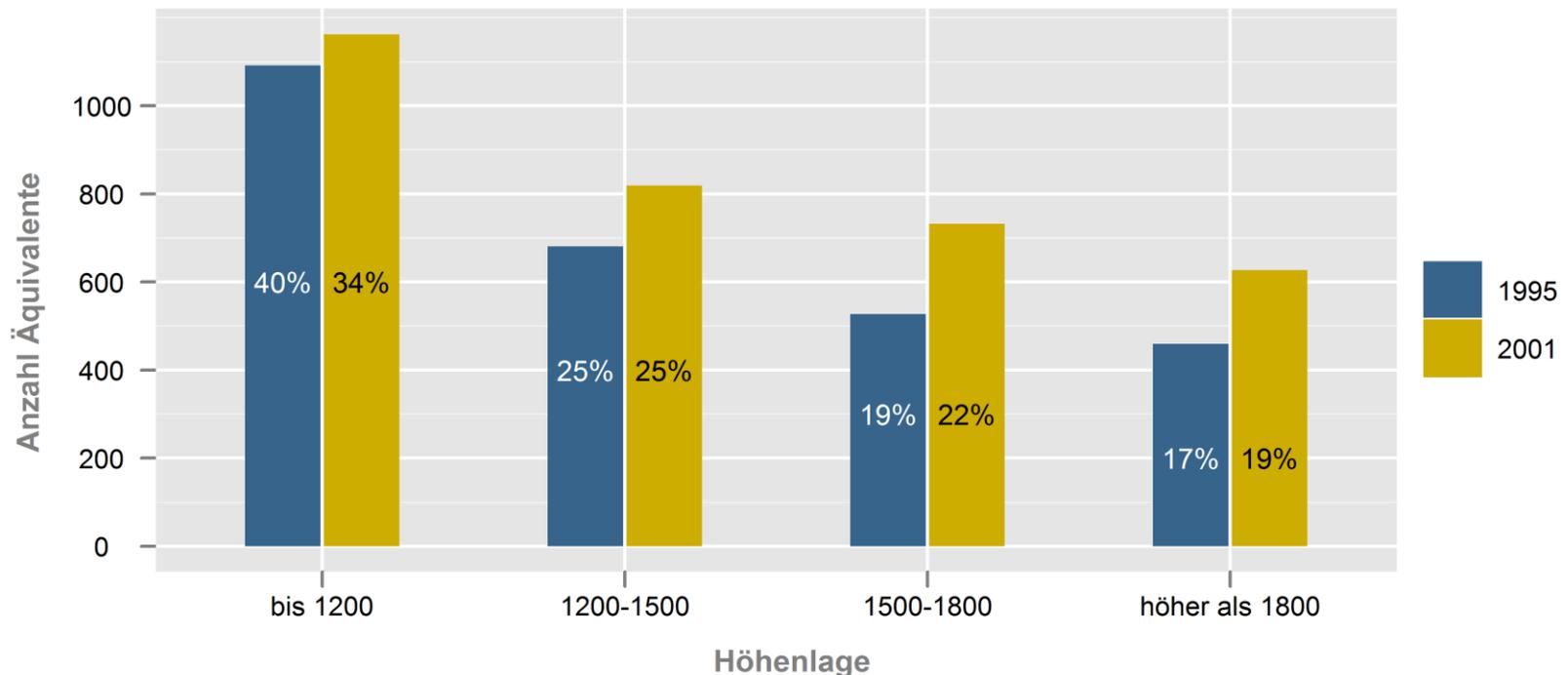
- Hohes Potential besonders bei Transport und Beherbergung

- Um diesen Herausforderungen zu begegnen sind umfassende Strategien und die Kooperation aller relevanten Stakeholder erforderlich

# Schneebasierter Wintertourismus

## Verteilung der Schleppliftäquivalente auf Höhenklassen

(%-Werte zeigen Anteil der Höhenklasse an Gesamtäquivalenten je Jahr)



Quelle: adaptiert von Peck (2005) ◀

# Beitrag des Tourismus zum Klimawandel

Geschätzter Anteil der Tourismusaktivitäten an globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen und Strahlungsantrieb des Tourismus (inkl. Tagestourismus), 2005:

