Bundesministerium für
Wirtschaft, Familie und Jugend

"Hot Town, Summer in the City"

Die Herausforderungen vermehrter Hitzetage im Städtetourismus

Management Letter

www.bmwfj.gv.at

INHALTSVERZEICHNIS

“Hot Town, Summer in the City”	2
Ergebnisse der Befragung	3
Ergebnisse der Literaturrecherche sowie des World Cafés	5
Organisatorische Maßnahmen	5
Infrastukturelle Maßnahmen	6
Maßnahmen in der Stadt-, Raum- und Landschaftsplanung	8
Maßnahmen im Bereich der Tourismus-Architektur	9
Handlungsempfehlungen	11
Quellenverzeichnis der Fotos	14

„Hot Town, Summer in the City“ Die Auswirkungen von Hitzetagen auf das Freizeit- und Erholungsverhalten sowie das Besichtigungsprogramm von Städtetourist/-innen – dargestellt am Beispiel Wiens

„Hitze in ganz Österreich“ – „Überlebenstipps für die Hitzewelle“ – „Diese Woche wird heiß – Abkühlung in der Stadt“. So lauteten Ende August 2011 die Schlagzeilen in österreichischen Medien. An Hitzewellen wird man sich wohl auch hierzulande gewöhnen müssen, weisen doch viele Studien darauf hin, dass in Städten in Zukunft mit einer kontinuierlichen Zunahme der Hitzetage und -perioden zu rechnen ist. Schon heute treten in Wien im Mittel etwa 11 - 13 Hitzetage pro Jahr auf, deren Anzahl könnte sich bis Mitte des Jahrhunderts sogar mehr als verdoppeln. Dichte Bebauung und ein geringer Anteil an Grünräumen verstärken Hitzeeffekte in urbanen Gebieten, und es kommt zur Ausbildung von Wärmeinseln.

Will man Städte weiterhin als attraktiven Lebensraum und begehrte touristische Destination erhalten, besteht zweifelsfrei Handlungsbedarf. Gibt es aber Möglichkeiten, in der Stadt einen kühlen Kopf zu bewahren, ohne diese mit energieintensiven und den Klimawandel verstärkenden Klimaanlagen aufrüsten zu müssen?

Tourist/-innen bei einem mobilen Trinkbrunnen am Heldenplatz in Wien (1. Bezirk) bzw. am Weg zum Schloss Schönbrunn (13. Bezirk)

Unter der zunehmenden Hitze leiden nicht nur die Bevölkerung, sondern auch Tourist/-innen, die die Städte vornehmlich in den Sommermonaten (Juli, August) besuchen. Um Strategien zu identifizieren, Tourist/-innen den Aufenthalt in Städten auch an Hitzetagen angenehm zu gestalten, wurde das Projekt „Hot Town, Summer in the City“ ins Leben gerufen, welches im Rahmen von StartClim2010 durchgeführt und vom BMWFJ gefördert wurde.

Bestandteil des Projektes war eine mündliche **Befragung von Tourist/-innen**, in der das Verhalten bzw. die Verhaltensänderungen der befragten Personen an Hitzetagen erhoben wurden, um u. a. herauszufinden, ob diese ihr Besichtigungsprogramm an die hohen Temperaturen anpassen und wie störend sie die Temperaturen bei Sehenswürdigkeiten, Einkaufsstraßen, Gaststätten sowie in der Un-

---

1 Tage, an denen die Tagesmaximaltemperatur mindestens 30 Grad Celsius erreicht

2 Drei aufeinanderfolgende Tage mit über 30 Grad Celsius

3 Das Klimaforschungsprogramm StartClim wurde von der Klimaforschungsinitiative AustroClim initiiert, aktuelle Themen, die mit Klima bzw. Klimawandel in Zusammenhang stehen, werden interdisziplinär erforscht. Näheres unter: http://www.austroclim.at/index.php?id=45.

terkunft empfinden. Ebenso wurde eruiert, welche Maßnahmen sich die Tourist/-innen gegen die Hitze wünschen. Die Tourist/-innen wurden an drei Tagen (23.07.2010, 10.07.2011 und 14.07.2011) unmittelbar nach einem Hitzetag in der Umgebung mehrerer Touristenattraktionen in Wien (Stephansplatz, Burggarten, zwischen dem Kunst- und Naturhistorischen Museum, Prater, Schloss Schönbrunn und Grinzing bzw. Kahlenberg) befragt.

Außerdem wurden im Rahmen des Projektes Strategien zur Anpassung an hohe Temperaturen für die Tourismuswirtschaft erarbeitet: Die Auswahl der Anpassungsmaßnahmen erfolgte vor allem im Hinblick auf das Ziel des Klimaschutzes (d. h. eine hohe Energieeffizienz bei möglichst geringem CO_2-Output). Herkömmliche Kühlungsmethoden wie eine Klimaanlage wurden nicht behandelt. Klimaanlagen bspw. erfordern einen hohen Energieaufwand und sind durch den Wärmeausstoß in die Umgebung als kontraproduktiv anzusehen. Aufbauend auf den Ergebnissen einer Literaturrecherche – bei der auch international bereits umgesetzte Maßnahmen erhoben wurden – wurde ein **World Café** veranstaltet, bei welchem mit Fachexpert/-innen unterschiedlicher Disziplinen (Tourismus, Meteorologie, Landschafts-, Stadt- und Raumplanung, Architektur, Medizin etc.) Anpassungsmaßnahmen diskutiert wurden.

Zu den wichtigsten Ergebnissen des Projektes und den daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen für die Tourismuswirtschaft:

Ergebnisse der Befragung

Insgesamt wurden 365 Interviews durchgeführt, wobei die befragten Tourist/-innen aus 57 verschiedenen Ländern kamen. Am häufigsten waren Personen aus Deutschland (33 %), den USA (7 %), den Niederlanden (5 %), der Schweiz (5 %) und Österreich (4 %) vertreten. Mehr als die Hälfte der befragten Tourist/-innen war zum ersten Mal im Rahmen eines Urlaubes in Wien, im Durchschnitt blieben die Befragten sechs Nächte in der Stadt.

Ein Drittel der Tourist/-innen wurde **von der Hitze in Wien überrascht** – sie haben nicht mit derart hohen Temperaturen gerechnet – und fast ein Viertel der Tourist/-innen will Wien **nicht nochmals im Sommer besichtigen**.

Knapp zwei Drittel der Befragten wohnten in einer **Unterkunft** mit Klimaanlage bzw. Ventilator im Zimmer. Der Großteil dieser Personen wünschte sich von seiner Unterkunft keine zusätzlichen Maßnahmen gegen hohe Temperaturen. Es überrascht daher nicht, dass die meisten der übrigen Befragten an erster Stelle den Wunsch nach einer Klimaanlage (38 %) bzw. einem Ventilator (8 %) äußerten. Aufgrund dessen werden Maßnahmen zur **Forcierung der energieeffizienten Kühlung** in von Tourist/-innen genutzten Einrichtungen empfohlen. Außerdem erscheint es notwendig, die Tourist/-innen über die Notwendigkeit und Möglichkeiten alternativer Kühlungsmethoden abseits der herkömmlichen Klimaanlage aufzuklären.

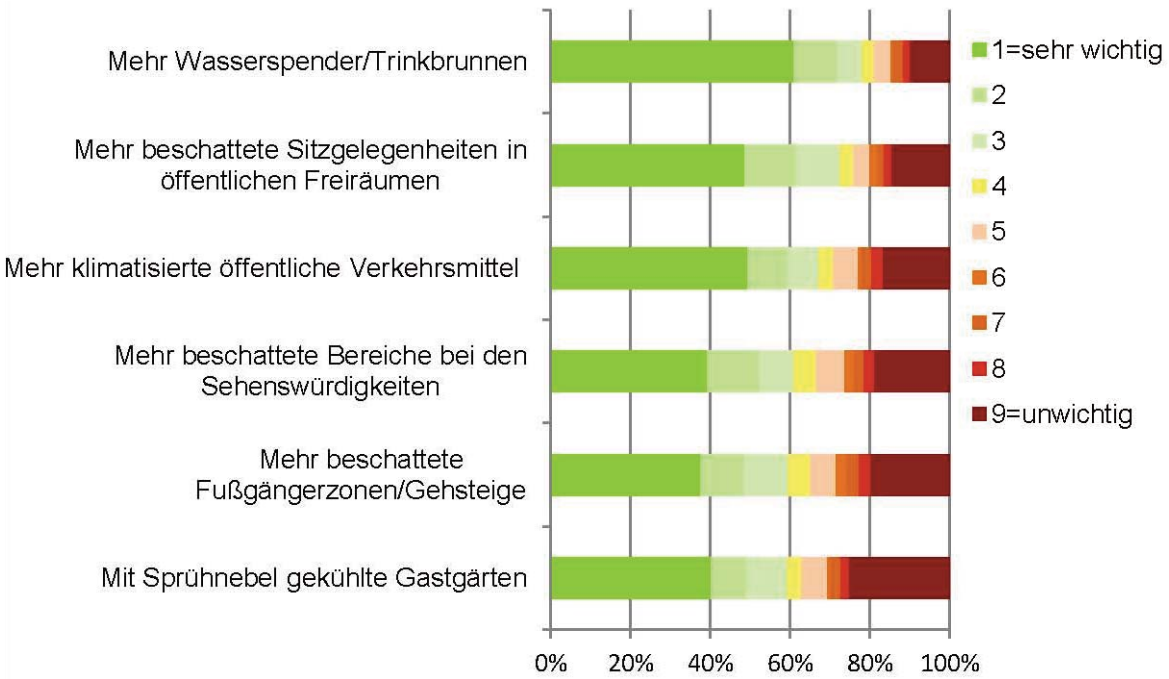
Trotz der vorherrschenden Hitze am Tag vor der Befragung gaben zwei Drittel der Tourist/-innen an, ihr Programm am Vortag nicht an die hohen Temperaturen angepasst zu haben. Personen, die nur ein paar Tage in Wien waren, passten ihr Besichtigungsprogramm weniger stark an als Personen, die länger blieben. Befragte, die ihr Programm änderten, planten bspw. **längere Pausen** ein oder suchte bewusst kühlere Orte wie Parks/Erholungsgebiete, Gastgärten oder Museen/Ausstellungen auf. Hauptsächlich gemieden wurden vor allem (Pracht-)Bauten. Daher wird ein **„Hitze-Stadtplan"** für Tourist/-innen, auf dem alle kühlen Orte, „kühle Routen" und auch Trinkbrunnen eingezeichnet sind, empfohlen .

Die Befragten wurden aufgefordert, unterschiedliche Maßnahmen gegen hohe Temperaturen in Wien nach ihrer Wichtigkeit einzustufen. Die Tourist/-innen bewerteten „mehr Wasserspender/Trinkbrunnen" als wichtigste Maßnahme. Da 78 % der Tourist/-innen dies als sehr wichtig oder wichtig bewerteten, wurden Maßnahmen zur Verbesserung der **Trinkwasserversorgung** der Tourist/-innen prioritär vorgeschlagen.

Ebenso wünscht sich ein Großteil der Befragten mehr **Beschattung:** mehr beschattete Sitzgelegenheiten im öffentlichen Freiraum (73 %), mehr beschattete Bereiche bei den Sehenswürdigkeiten (61 %) und mehr beschattete Fußgängerzonen/Gehsteige (60 %). Maßnahmen zur **Verbesserung der Aufenthaltsqualität der Tourist/-innen im Freien** (schattenspendende Bäume, Schaffung „kurzer Wege" etc.) haben daher eine hohe Bedeutung.

Da mehr **klimatisierte öffentliche Verkehrsmittel** (67 %) und mit Sprühnebel gekühlte Gastgärten (59 %) ebenso als wichtige Schritte zur Steigerung der Attraktivität des Wien-Aufenthaltes bei hohen Temperaturen eingestuft wurden, wurden diese Maßnahmen auch bei den Handlungsempfehlungen vorrangig berücksichtigt.

Mit welchen Maßnahmen lassen sich die Temperaturen in Wien angenehmer gestalten



Auswahl der wichtigsten Maßnahmen, die einen Wien-Aufenthalt bei hohen Temperaturen angenehmer gestalten

Die Proband/-innen wurden außerdem gefragt, welche **Sehenswürdigkeiten, Einkaufsstraßen und Gaststätten** sie am vorangegangenen Hitzetag besucht haben und ob sie die Temperaturen dort als störend empfanden. Am angenehmsten wurden die Temperaturen in Lokalen/Restaurants empfunden (71 %: angenehm bzw. sehr angenehm), auch bei den Sehenswürdigkeiten war mehr als die Hälfte der Befragten mit den Temperaturen zufrieden. Am störendsten wurden die hohen Temperaturen in Einkaufsstraßen/Shoppingcentern empfunden.

Ergebnisse der Literaturrecherche sowie des World Cafés

Im Rahmen der Literaturrecherche wurden vier übergeordnete Kategorien identifiziert, denen die einzelnen Maßnahmen zur Anpassung des Städtetourismus an die zu erwartenden höheren Temperaturen zugeordnet wurden. Es sind dies Maßnahmen in organisatorischer und infrastruktureller Hinsicht sowie in der Stadt-, Raum- und Landschaftsplanung und der Tourismus-Architektur.

Organisatorische Maßnahmen

In organisatorischer Hinsicht gibt es zahlreiche Möglichkeiten, die Hitze in der Stadt erträglicher zu machen, von denen sich einige mit verhältnismäßig geringem Aufwand realisieren lassen:

- **Hitzewarnsysteme** und ein auf Hitzebelastungen zugeschnittenes Informationsmanagement können die gesundheitlichen Risiken von Hitzewellen verringern. Bei Erreichen einer bestimmten kritischen Temperatur kann die Stadtverwaltung **spezielle Maßnahmen** treffen:

  - Öffnen von „Abkühlungsorten" (z. B. Arkaden, öffentliche Gebäude),
  - geänderte Öffnungszeiten von Einrichtungen, die grundsätzlich kühler sind bzw. auch zur Abkühlung genutzt werden können (z. B. Schwimmbäder, Kirchen) bzw. Orten, an denen es um die Mittagszeit zu heiß ist (z. B. Einkaufszentren, Ausstellungen),
  - Bereithalten von Trinkwasser.

„Wasserspielplatz Wasserturm" in Wien (10. Bezirk)

- Die Bereitstellung von **Stadtplänen**, auf denen kühle Orte (Gebäude bzw. Stadtteile), kurze/kühle Wege bzw. alle in einer Stadt vorhandenen und öffentlich zugänglichen Trinkbrunnen verzeichnet sind, erleichtert das Besichtigungsprogramm der Tourist/-innen an heißen Tagen ebenso wie **mehrsprachige Informationen über Alternativprogramme** an Hitzetagen (zielgruppenspezifisch z. B. für Familien, Senioren). Die Bereitstellung dieser Infos erfolgt in den Unterkünften, durch die Mitarbeiter, auf Online-Plattformen, in Form von Internet-Applikatioönen oder über SMS-Dienste.

- Touristische Einrichtungen könnten Pläne aushängen, auf denen die **kühlsten Orte** des Gebäudes angezeigt werden.

- Weitere Maßnahmen könnten das **Anbieten und Bereitstellen von Fahrrädern, Scootern** u. a. zur Zurücklegung innerstädtischer Wegstrecken (insbes. zur Vermeidung überfüllter öffentlicher Verkehrsmittel in Stoßzeiten) sowie die **Einbeziehung von Naherholungsgebieten** in touristische Programme sein.

- Die **Anpassung von Tagesprogrammen** durch das Bereitstellen von **Angeboten in Quartieren und anderen touristischen Einrichtungen:** attraktive Alternativangebote während der größten Hitzestunden, z. B. Dokumentarfilme über die Urlaubsdestination, Workshops zu regionalen Besonderheiten, Führungen in den Untergrund.

- Die Verteilung von **handlichen Sonnenschirmen,** die mit entsprechendem Aufdruck als Werbeträger dienen.

- Auf **elektronischen Informationstafeln** (u. U. auf jenen der öffentlichen Verkehrsmittel) könnten auch die aktuelle Temperatur, geänderte Öffnungszeiten, nahe Wasserspender oder Verhaltenshinweise (z. B. Erinnerung an eine ausreichende Flüssigkeitsaufnahme) angezeigt werden.

- Eine **Aufklärung der Touristiker/-innen** bezüglich hitzeadäquater Maßnahmen (z. B. angepasstes Lüften, Anpassungen im architektonischen Bereich, Kosten-Nutzenrechnungen von Anpassungsmaßnahmen) ist zu empfehlen.

Infrastrukturelle Maßnahmen

Durch **Wärmebilder** (Wärmeinselkataster) für die **Hauptrouten der Tourist/-innen** könnten bei den "Hot Spots" – im doppelten Sinne gemeint, stark durch Hitze belastete und stark frequentierte touristische Destinationen – gezielt Maßnahmen gesetzt werden, wie z. B.:

- die **Schaffung von beschatteten Sitzgelegenheiten** (z. B. Sonnensegel) und **Abkühlungsräumen** sowie

- der **Einsatz von Wasser** in verschiedensten Formen – unter Einhaltung von Hygienevorschriften und regelmäßiger Kontrollen:

  - Installation von Trinkbrunnen (hochqualitatives Trinkwasser als „Unique Selling Proposition"),

  - Sprühnebel in Freibereichen (Gastgärten, Haltestellen, Passagen etc.),

Beispiele für gesponserte Trinkbrunnen in Wien:

Fa. Anker (Viktor-Adler-Platz, 10. Bezirk)

Fa. Tichy (Reumannplatz, 10. Bezirk)

- Hydranten mit Sprühaufsatz,
- bewegungsgesteuerte Splash Pads (eine Art Springbrunnen in Bodennähe, der auf allen Seiten offen ist und Wasser in alle Richtungen versprüht),
- Nutzung von Gewässern als Verkehrsweg.

Einsatz von Sprühnebel zur Kühlung eines Gastgartens in Wien (1. Bezirk)

Splash Pads als Mittel zur raschen Abkühlung

Maßnahmen in der Stadt-, Raum- und Landschaftsplanung

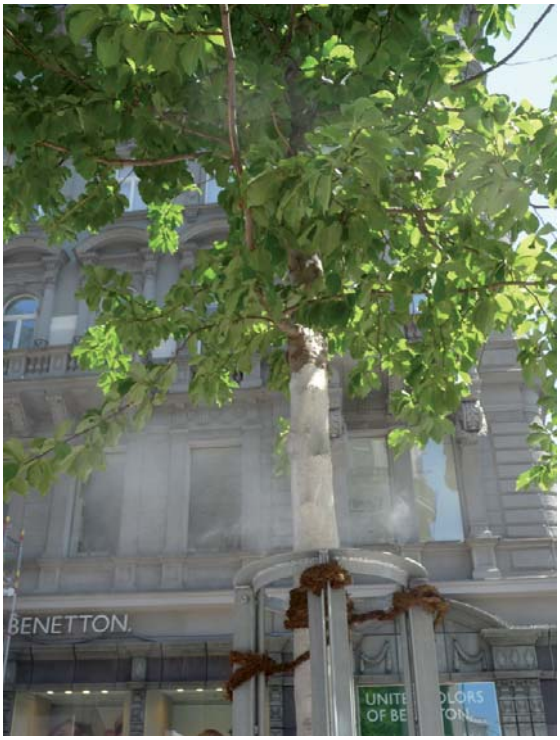
Durch folgende Maßnahmen kann die Stadt-, Raum- und Landschaftsplanung dazu beitragen, den Wärmeinseleffekt zu reduzieren:

- **Entsiegelung** von z. B. Straßenzügen und Gleisanlagen und Begrünung (z. B. "Pocket Parks" - gärtnerische Gestaltung von zuvor ungenützten Flächen),

- Gewährleistung einer ausreichenden **Durchlüftung der Stadt** durch genügend Freiflächen im Umland sowie Freihaltung innerstädtischer Grünzüge und Frischluftschneisen,

- Einsatz von **bewegtem Wasser** wie Springbrunnen, Wasserzerstäuber oder in offenen Rinnen abgeleitetes Regenwasser als Beitrag zur Verdunstungskühlung,

Wasserwand am Columbusplatz in Wien (10. Bezirk)



Wasserzerstäuber oberhalb einer Sitzgelegenheit in der Kärntner Straße in Wien (1. Bezirk)

- Schaffung von **Beschattungselementen** (z. B. Arkaden in stark besonnten Einkaufsstraßen). Auswirkungen des Wärmeinseleffekts sollten somit bei der Bebauungs- und Flächenwidmungsplanung sowie der Bauordnung berücksichtigt werden bzw. generell in die Planungen einfließen. Die Erstellung eines „Gesamtklimakonzeptes" als Grundlage für die Stadtplanung (siehe z. B. Masdar City)[4] wird empfohlen.

[4] Seit 2008 wird im Emirat Abu Dhabi die erste Öko-Stadt der Welt errichtet, die CO_2-neutral funktionieren soll. Das Konzept beinhaltet u. a. eine Orientierung an alten arabischen Bauweisen sowie solarbetriebene Kühlanlagen. Die Außentemperaturen in Masdar sind im Sommer durch die diversen Maßnahmen um bis zu 20 °C niedriger als außerhalb der Stadt.

Maßnahmen im Bereich der Tourismus-Architektur

Die sommerliche Überhitzung in Gebäuden kann durch Maßnahmen der **passiven Kühlung** reduziert werden. Hier geht es darum, ohne bzw. mit geringem technischen Einsatz Kühlpotenziale des Außenraums zu nützen, indem tagsüber der Eintrag von Wärme durch Strahlung und Luftwechsel reduziert wird und die nächtlichen Außentemperaturen zur Kühlung der Innenräume verwendet werden. Um einen Kühleffekt mithilfe der **Nachtlüftung** zu erzielen, muss die Anordnung der Lüftungsöffnungen (z. B. Fenster, Türen) eine Querlüftung ermöglichen sowie sturm- und regensicher sein. Bei der in Österreich noch wenig eingesetzten **Betonkernaktivierung** dienen frei zugängliche Betonteile sowohl als Speichermassen als auch als Kühlelemente. Weitere wesentliche Maßnahmen bei der Verbesserung des thermischen Komforts in Innenräumen ist die **Reduktion von Wärmeproduzenten**, sogenannten „inneren Lasten" (z. B. durch den Einsatz energieeffizienter Geräte und Beleuchtung), die **Wärmedämmung** sowie die **Hauswandbeschattung** durch Bäume, Dachüberstände oder außenanliegende bewegliche **Beschattungselemente** (z. B. Markisen). Auch die Verwendung von **hellen Baumaterialien** (für Dächer bzw. Straßenbelag) kann einen Beitrag zur Reduktion der Überhitzung leisten, da diese einen hohen Teil der eingestrahlten Sonnenenergie sofort wieder reflektieren und sich daher weniger stark aufheizen.

Dem gegenüber stehen **„aktive" Kühltechnologien** wie

- geothermische Kühltechnologien,
- Fernkälte oder
- solare Kühlung (Betrieb von Kältemaschinen durch thermische Solaranlagen).

Weiters kann durch **Wasserflächen oder Sprühnebel auf Dächern** für geringere Temperaturen in den darunterliegenden Geschoßen gesorgt werden.

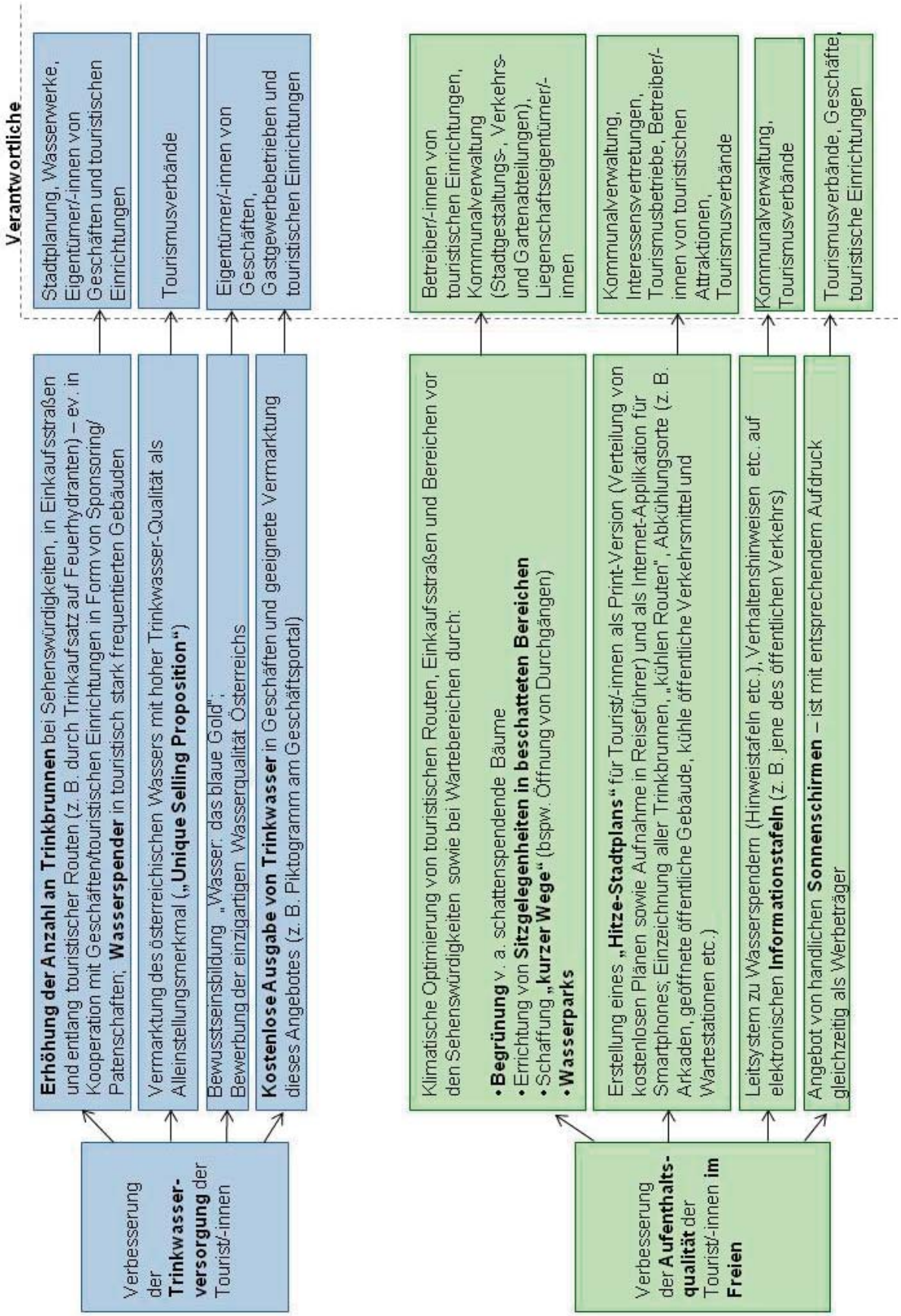
Neben dem Kühlungseffekt könnten **begrünte Dächer und Fassaden**, für die es verschiedene Systeme gibt, auch als potenzielles touristisches Ziel beworben werden.

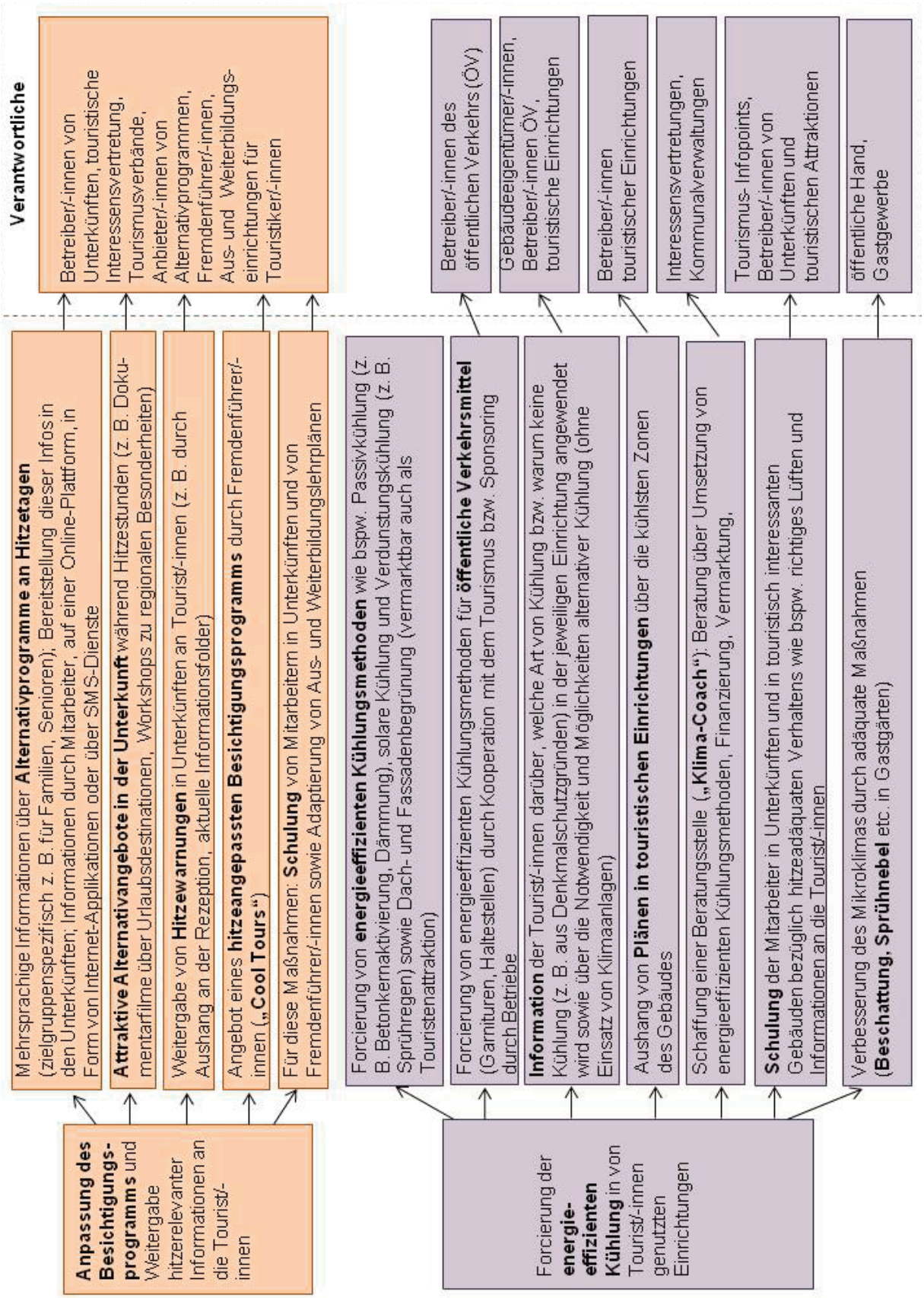
Eine wesentliche Voraussetzung zur Anpassung an veränderte klimatische Verhältnisse ist die Forcierung der **Gebäudesanierung**. Aufgrund der Tatsache, dass viele touristische Sehenswürdigkeiten in Österreich denkmalgeschützte Gebäude sind, ist der Handlungsspielraum in diesem Bereich allerdings eng. Bei der Auswahl der Maßnahmen ist darauf zu achten, dass diese in unseren Breiten geeignet sind. Einige der angeführten Maßnahmen wurden bisher nur in Gebieten mit warmen Wintern erprobt.

Fassadenbegrünung mit dem Grünwand-System auf einem Gebäude der Magistratsabteilung 48 (Abfallwirtschaft, Straßenreinigung und Fuhrpark) in Wien (5. Bezirk)

Handlungsempfehlungen

Basierend auf den Ergebnissen der Befragung, der Literaturrecherche und des World Cafés wurden Anpassungsmaßnahmen für die Tourismuswirtschaft, die Stadtverwaltung und die Stadtplanung erarbeitet (**siehe nachfolgende Abbildungen**). Viele Adaptionsstrategien betreffen sowohl Tourist/-innen als auch die Bevölkerung und hätten daher nicht nur auf den Städtetourismus positive Auswirkungen. Durch Anpassungsmaßnahmen und Hervorhebung der Stärken österreichischer Städte (z. B. eine quantitativ und qualitativ gute Versorgung mit Wasser) kann das Bild einer kühlen Stadt in einem heißen Sommer vermittelt und als Alleinstellungsmerkmal („Unique Selling Proposition") vermarktet werden. Generell kann gesagt werden, dass es kaum eine Maßnahme gibt, mit deren Umsetzung nicht sofort begonnen werden könnte.


Verbesserung der **Trinkwasser-versorgung** der Tourist/-innen
Erhöhung der Anzahl an Trinkbrunnen bei Sehenswürdigkeiten, in Einkaufsstraßen und entlang touristischer Routen (z. B. durch Trinkaufsatz auf Feuerhydranten) – ev. in Kooperation mit Geschäften/touristischen Einrichtungen in Form von Sponsoring/ Patenschaften; **Wasserspender** in touristisch stark frequentierten Gebäuden
Vermarktung des österreichischen Wassers mit hoher Trinkwasser-Qualität als Alleinstellungsmerkmal (**„Unique Selling Proposition"**)
Bewusstseinsbildung „Wasser: das blaue Gold"; Bewerbung der einzigartigen Wasserqualität Österreichs
Kostenlose Ausgabe von Trinkwasser in Geschäften und geeignete Vermarktung dieses Angebotes (z. B. Piktogramm am Geschäftsportal)
Verbesserung der **Aufenthalts-qualität** der Tourist/-innen **im Freien**
Klimatische Optimierung von touristischen Routen, Einkaufsstraßen und Bereichen vor den Sehenswürdigkeiten sowie bei Wartebereichen durch:
• **Begrünung** v. a. schattenspendende Bäume
• Errichtung von **Sitzgelegenheiten in beschatteten Bereichen**
• Schaffung **„kurzer Wege"** (bspw. Öffnung von Durchgängen)
• **Wasserparks**
Erstellung eines **„Hitze-Stadtplans"** für Tourist/-innen als Print-Version (Verteilung von kostenlosen Plänen sowie Aufnahme in Reiseführer) und als Internet-Applikation für Smartphones; Einzeichnung aller Trinkbrunnen, „kühlen Routen", Abkühlungsorte (z. B. Arkaden, geöffnete öffentliche Gebäude, kühle öffentliche Verkehrsmittel und Wartestationen etc.)
Leitsystem zu Wasserspendern (Hinweistafeln etc.), Verhaltenshinweisen etc. auf elektronischen **Informationstafeln** (z. B. jene des öffentlichen Verkehrs)
Angebot von handlichen **Sonnenschirmen** – ist mit entsprechendem Aufdruck gleichzeitig als Werbeträger
Verantwortliche
Stadtplanung, Wasserwerke, Eigentümer/-innen von Geschäften und touristischen Einrichtungen
Tourismusverbände
Eigentümer/-innen von Geschäften, Gastgewerbebetrieben und touristischen Einrichtungen
Betreiber/-innen von touristischen Einrichtungen, Kommunalverwaltung (Stadtgestaltungs-, Verkehrs- und Gartenabteilungen), Liegenschaftseigentümer/-innen
Kommunalverwaltung, Interessensvertretungen, Tourismusbetriebe, Betreiber/-innen von touristischen Attraktionen, Tourismusverbände
Kommunalverwaltung, Tourismusverbände
Tourismusverbände, Geschäfte, touristische Einrichtungen


Verantwortliche
Anpassung des Besichtigungs-programms und Weitergabe hitzerelevanter Informationen an die Tourist/-innen
Mehrsprachige Informationen über Alternativprogramme an Hitzetagen (zielgruppenspezifisch z. B. für Familien, Senioren); Bereitstellung dieser Infos in den Unterkünften; Informationen durch Mitarbeiter, auf einer Online-Plattform, in Form von Internet-Applikationen oder über SMS-Dienste
Attraktive Alternativangebote in der Unterkunft während Hitzestunden (z. B. Doku-mentarfilme über Urlaubsdestinationen, Workshops zu regionalen Besonderheiten)
Weitergabe von Hitzewarnungen in Unterkünften an Tourist/-innen (z. B. durch Aushang an der Rezeption, aktuelle Informationsfolder)
Angebot eines hitzeangepassten Besichtigungsprogramms durch Fremdenführer/-innen („Cool Tours")
Für diese Maßnahmen: Schulung von Mitarbeitern in Unterkünften und von Fremdenführer/-innen sowie Adaptierung von Aus- und Weiterbildungslehrplänen
Betreiber/-innen von Unterkünften, touristische Interessensvertretung, Tourismusverbände, Anbieter/-innen von Alternativprogrammen, Fremdenführer/-innen, Aus- und Weiterbildungs-einrichtungen für Touristiker/-innen
Forcierung der energie-effizienten Kühlung in von Tourist/-innen genutzten Einrichtungen
Forcierung von energieeffizienten Kühlungsmethoden wie bspw. Passivkühlung (z. B. Betonkernaktivierung, Dämmung), solare Kühlung und Verdunstungskühlung (z. B. Sprühregen) sowie Dach- und Fassadenbegrünung (vermarktbar auch als Touristenattraktion)
Forcierung von energieeffizienten Kühlungsmethoden für öffentliche Verkehrsmittel (Garnituren, Haltestellen) durch Kooperation mit dem Tourismus bzw. Sponsoring durch Betriebe
Information der Tourist/-innen darüber, welche Art von Kühlung bzw. warum keine Kühlung (z. B. aus Denkmalschutzgründen) in der jeweiligen Einrichtung angewendet wird sowie über die Notwendigkeit und Möglichkeiten alternativer Kühlung (ohne Einsatz von Klimaanlagen)
Aushang von Plänen in touristischen Einrichtungen über die kühlsten Zonen des Gebäudes
Schaffung einer Beratungsstelle („Klima-Coach"): Beratung über Umsetzung von energieeffizienten Kühlungsmethoden, Finanzierung, Vermarktung,
Schulung der Mitarbeiter in Unterkünften und in touristisch interessanten Gebäuden bezüglich hitzeadäquaten Verhaltens wie bspw. richtiges Lüften und Informationen an die Tourist/-innen
Verbesserung des Mikroklimas durch adäquate Maßnahmen (Beschattung, Sprühnebel etc. in Gastgärten)
Betreiber/-innen des öffentlichen Verkehrs (ÖV)
Gebäudeeigentümer/-innen, Betreiber/-innen ÖV, touristische Einrichtungen
Betreiber/-innen touristischer Einrichtungen
Interessensvertretungen, Kommunalverwaltungen
Tourismus- Infopoints, Betreiber/-innen von Unterkünften und touristischen Attraktionen
öffentliche Hand, Gastgewerbe

Quellenverzeichnis der Fotos

Allex, B. (2010, 2011)

Blanc, P. (2011); http://www.verticalgardenpatrickblanc.com/#/en/projects/geographical/57.

Carnegie Institution for Science (2011); http://dge.stanford.edu/about/building/.

CHA (2011); http://www.chacompanies.com/go/project/cazenovia-park-splash-pad.

Energy Coordinating Agency, Philadelphia, in: U.S. Environmental Protection Agency (2008): Reducing Urban Heat Islands: Compendium of Strategies – Cool Roofs. Climate Protection Partnership Division. http://www.epa.gov/heatisland/resources/pdf/CoolRoofsCompendium.pdf.

Liebl, U. (2011)

Mayr, Th. (2011)

Impressum

Auftraggeber:
Tourismus-Servicestelle im Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ)
Stubenring 1, 1011 Wien

Projektkoordination:
Dr. Monika Wallergraber, Tourismus-Servicestelle im BMWFJ

Auftragnehmer:
Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung,
Universtät für Bodenkultur Wien,
Projektleitung: a. o. Univ. Prof. DI Dr. Christiane Brandenburg

Bezugsquelle:
Elektronisch: www.bmwfj.gv.at/tourismus

Titelbild:
Sommer im MuseumsQuartier Wien, Fotografin: Lisi Specht

Layout:
Jacqueline Fritsche, Tourismus-Servicestelle im BMWFJ

Druck:
BMWFJ, Dezember 2011, Wien

**BUNDESMINISTERIUM FÜR
WIRTSCHAFT, FAMILIE UND JUGEND**

1011 Wien | Stubenring 1 | **www.bmwfj.gv.at**