



© iStockphoto.com/Pobytov

# HILFSMITTEL UND WERKZEUGE ZUR UNTERSTÜTZUNG VON GEMEINDEN

DIALOGVERANSTALTUNG GÜSSING, 9. JUNI 2017

PERSPEKTIVEN FÜR  
UMWELT & GESELLSCHAFT **umwelt**bundesamt<sup>U</sup>

Klimawandel

Anpassungspolitik

Anpassungspraxis

Ratgeber

Forschung

## Klimawandel-Anpassung in Österreich

Der Klimawandel findet statt. Selbst durch einen vollständigen Stopp des Ausstoßes von Treibhausgasen ist eine weitere Temperaturerhöhung unvermeidbar. Neben verstärkten Klimaschutzmaßnahmen sind Schritte zur Anpassung an die nicht mehr abwendbaren Folgen des Klimawandels nötig. Auf dieser Website (erstellt in Kooperation von Umweltbundesamt, BMLFUW und Klima- und Energiefonds) erfahren Sie, welche Maßnahmen in unterschiedlichen Bereichen unternommen werden können, um auch unter geänderten Klimabedingungen zukunftsfähig zu bleiben.

### AKTUELLES

Klima | Wandel | Anpassung



#### Newsletter zu Klimawandel und Anpassung

Die 24. Ausgabe des Newsletters zu Klimawandel und Anpassung ist nun verfügbar! Der Newsletter informiert über aktuelle Entwicklungen. Das Schwerpunktthema beschäftigt sich diesmal mit Smart Cities. Newsletter

Sie bekommen diesen Newsletter, weil Sie sich dafür auf [www.klimawandelanpassung.at](http://www.klimawandelanpassung.at) angemeldet haben.  
Sie können den Newsletter auch [in Ihrem Browser öffnen](#).

## Klima | Wandel | Anpassung



### NEWSletter

28. April 2017

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Newsletter Klima | Wandel | Anpassung informiert Sie über aktuelle Entwicklungen aus der Forschung, interessante Beispiele aus der Anpassungspraxis und Veranstaltungen. Das Schwerpunktthema beschäftigt sich diesmal mit Smart Cities.

Wir wünschen Ihnen ein informatives Lesevergnügen!

Ihr Klimawandel-Anpassungsteam vom Umweltbundesamt

#### Themen dieser Ausgabe:

[Aus der Forschung](#)

[Aus der Anpassungspraxis](#)

[Schwerpunktthema](#)

[Relevantes aus Europa](#)

[Aktuelles](#)

[Termine](#)

#### Aus der Forschung

Gefördert durch den Klima- und Energiefonds

#### **GLORIA - Langzeitbeobachtung von alpinen Ökosystemen: 20 Jahre Schrankogel**

Das Hochgebirge ist Lebensraum von perfekt an Schnee und Kälte angepassten Organismen. Für viele Spezialisten der Pflanzen- und Tierwelt sind die höchsten Gipfel der Alpen wichtige Rückzugsgebiete. Aber wie lässt sich der Einfluss des anthropogenen Klimawandels auf die Biodiversität in diesen extremen Lagen beobachten? Das Forschungsprogramm GLORIA hat

# KLAR!-SERVICEPLATTFORM



**Ad-Hoc Beratungen für  
KLAR!-Regionen**



KlimawandelAnpassungs  
ModellRegionen



## Einreichberatung KLAR!

Montag-Donnerstag 9:00 – 15:00 Uhr

Umweltbundesamt GmbH  
Abteilung Umweltfolgenabschätzung &  
Klimawandel  
Spittelauer Lände 5  
1090 Wien

✉ [klar@umweltbundesamt.at](mailto:klar@umweltbundesamt.at)  
☎ 0664/2457584





# KLAR! 2016

## Klimawandel-Anpassungsmodellregionen

Fachliches Informationspaket



### Inhalt

KLAR! – KLIMAWANDEL-ANPASSUNGSMODELLREGIONEN .....	3
1 KLIMAWANDEL TRIFFT GEMEINDEN .....	5
2 KLIMAWANDEL IN ÖSTERREICH: WISSENSCHAFTLICHE FAKTEN .....	6
2.1 Ursachen des Klimawandels .....	6
2.2 Ein Blick in die Vergangenheit .....	7
2.3 Ein Blick in die Zukunft .....	10
2.4 Folgen des Klimawandels für unterschiedliche Bereiche .....	12
3 KLIMAWANDEL AUF ZWEI EBENEN BEGEGNEN: KLIMASCHUTZ UND ANPASSUNG .....	17
3.1 Klimaschutz und Anpassung .....	17
3.2 Politik zur Anpassung an den Klimawandel .....	18
4 ALS GEMEINDE AKTIV WERDEN .....	20
4.1 Kurz- und langfristigen Handlungsbedarf ableiten .....	20
4.2 Anknüpfungspunkte in der Gemeinde bzw. Region .....	21
4.3 Mögliche Maßnahmen zur Anpassung .....	22
5 FEHLANPASSUNG .....	25
6 ANHANG .....	26
KONTAKT .....	27

Download: [www.klar-anpassungsregionen.at](http://www.klar-anpassungsregionen.at)

## Ihre Gemeinde im Klimawandel

**Die Gemeinden Österreichs sind der Schlüssel zu einer klimafitten Zukunft!**

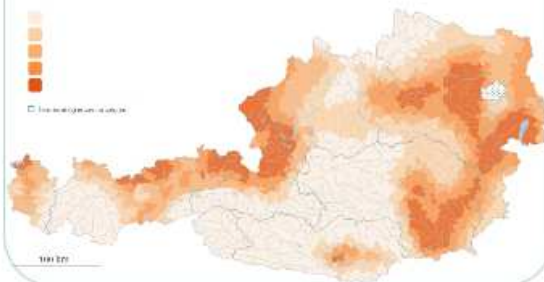
Der Klimawandel kann eine Chance für Gemeinden sein – wenn er rechtzeitig erkannt und vorsorglich gehandelt wird.

**BürgermeisterInnen, GemeindevertreterInnen, Planungsverantwortliche und RegionalmanagerInnen sind jetzt gefragt**, regionalspezifische Antworten zu finden und lokale Lösungen zur Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels umzusetzen.

**Diese Plattform unterstützt Ihre Gemeinde** dabei, die Folgen des Klimawandels einzuschätzen und Handlungsmöglichkeiten zu identifizieren. Zusätzlich finden Interessierte ein Trainingshandbuch für die Beratung von Gemeinden.

 **So schaut's aus:** aktuelle Betroffenheit durch den Klimawandel

Auf einer Karte sehen Sie:




 **Das können Sie tun:** interaktiver Maßnahmenplaner



 **So können Sie unterstützen:** Ideen für MultiplikatorInnen



 kostenlosen Newsletter zur Anpassung an den Klimawandel [abonnieren](#) | [Impressum](#)

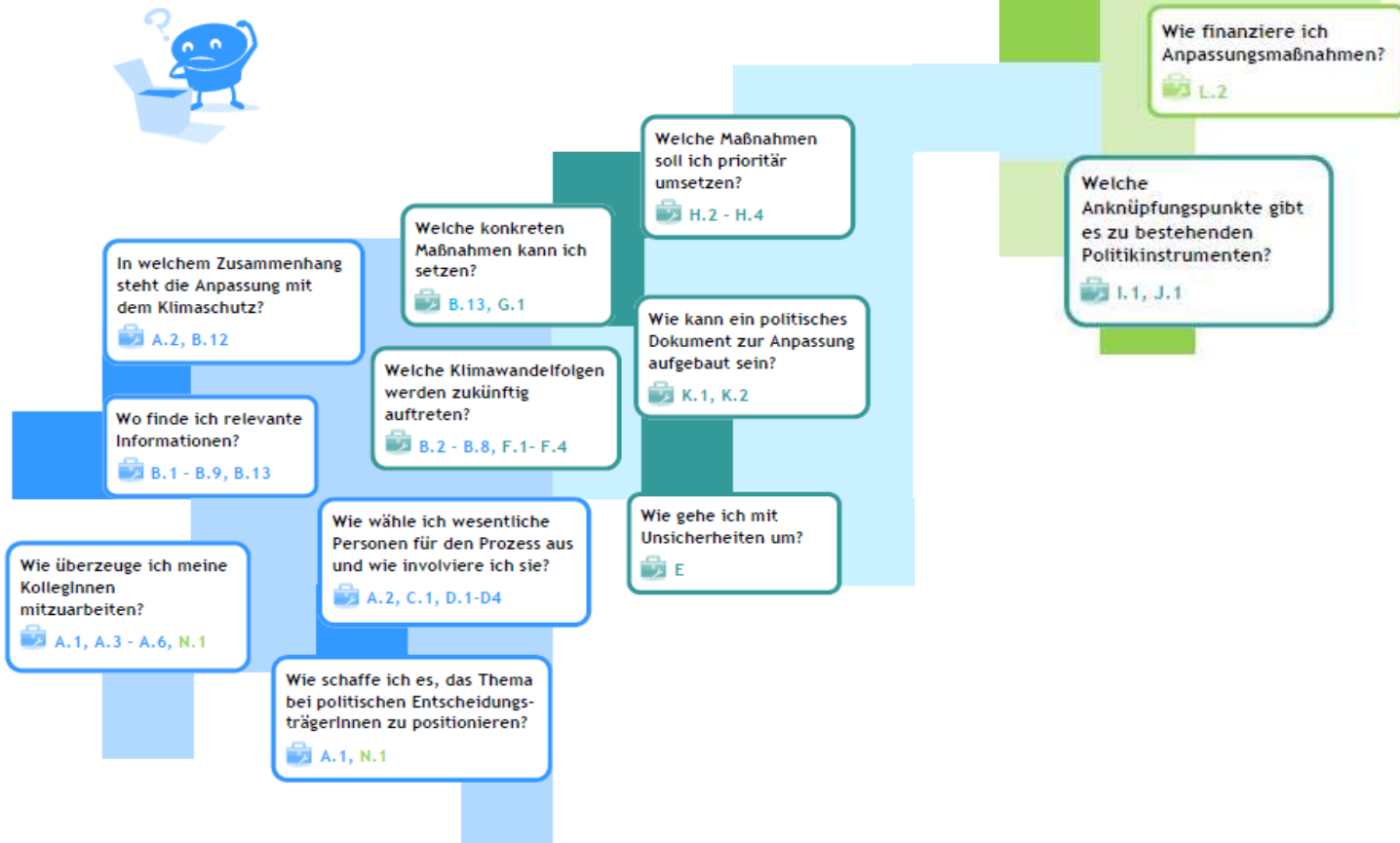
# Methoden und Werkzeuge zur Anpassung an den Klimawandel

EIN HANDBUCH FÜR BUNDESLÄNDER,  
REGIONEN UND STÄDTE

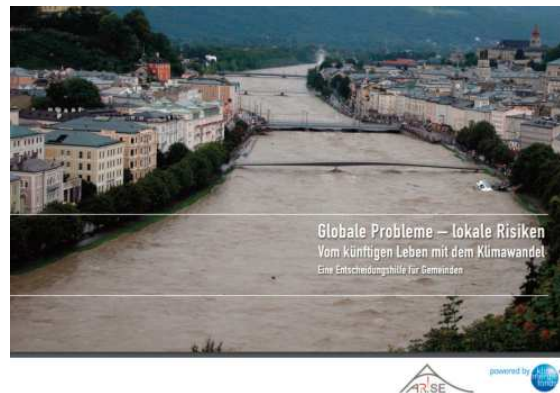
Download:

[www.klimawandelanpassung.at/ms/klimawandelanpassung/de/anpassungandenklimawandel/kwa\\_tools/kwa\\_leitfaden/kw\\_lffamous/](http://www.klimawandelanpassung.at/ms/klimawandelanpassung/de/anpassungandenklimawandel/kwa_tools/kwa_leitfaden/kw_lffamous/)

## ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL — ABER WIE?



# WEITERE HANDBÜCHER & LEITFÄDEN



Globale Probleme – lokale Risiken  
Vom künftigen Leben mit dem Klimawandel  
Eine Entscheidungshilfe für Gemeinden



[www.klimawandelanpassung.at](http://www.klimawandelanpassung.at) > Ratgeber





© pixabay.com/Kanenori

# GOOD PRACTICE BEISPIELE

## KLIMAWANDELANPASSUNG

# Digitale Löschwasserpläne



# Aqua Burgenland-Sopron



# Leitlinie nachhaltiges Seenmanagement



# Renaturierung Wulka





## Trinkbrunnen im Schulhof der Volksschule Dornbirn Schoren (V)



- ❖ **Konkrete Maßnahmen:** Errichtung eines Trinkbrunnens im Zuge der Neugestaltung des Schulhofs
- ❖ **Mehrwert:** frei verfügbares Wasser, das im Falle von Hitze für die SchülerInnen zur Verfügung steht → diese relativ kostengünstige Anschaffung hat jedoch einen großen Mehrwert im Hinblick auf die Gesundheit
- ❖ **Besonderheit:** Kinder und Jugendliche reagieren sehr sensibel auf Hitze; ein Brunnen im Schulhof hilft, die gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu verringern
- ❖ **Weitere Informationen:** [Link](#)



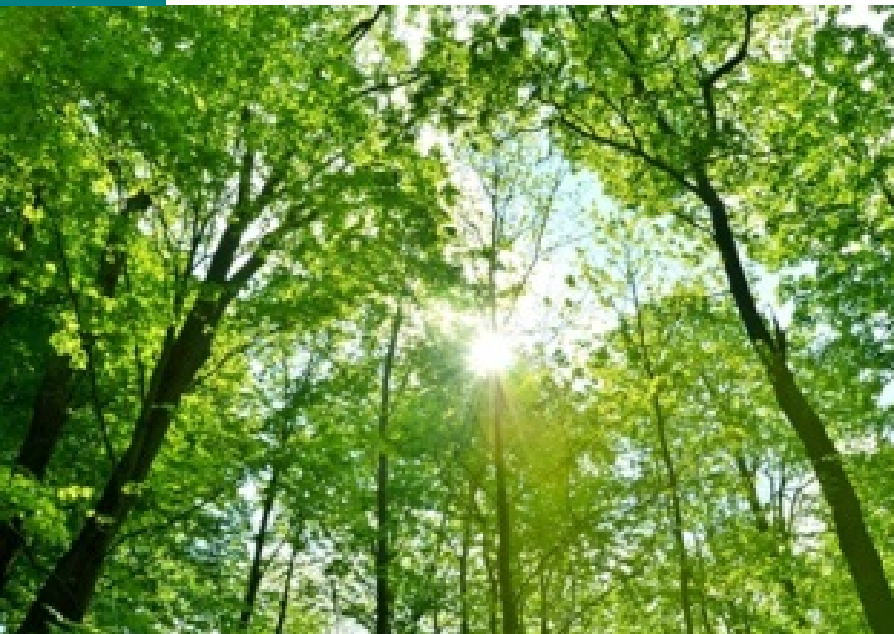
© pixabay.com/byrev



## Natürliche Beschattung am Spielplatz in Bezau (V)



- ❖ **Konkrete Maßnahmen:** errichtet wurden ein Weidentunnel beim Eingang des Spielplatzes, drei Weidenzelte, die zum Rückzug und Verstecken einladen sowie ein Kastanienbaum, der für Beschattung sorgt; weiters wurde ein Wasserspender aufgestellt
- ❖ **Mehrwert:** diese relativ kostengünstige Maßnahme hat - neben dem gesundheitlichen - auch einen positiven ästhetischen Mehrwert
- ❖ **Besonderheit:** natürliche Beschattungssysteme sowie frei verfügbares Wasser stehen Kindern und Eltern als Hitzeschutz zur Verfügung und sind der Gesundheit dienlich
- ❖ **Weitere Informationen:** [Link](#) (Seite 14)



© pia-pictures – Fotolia.com

## Ökostraße in Ober-Grafendorf (NÖ)



© Foto Durl

- ❖ **Konkrete Maßnahmen:** direkt neben der Straße wurden nicht-versiegelte Bereiche mit unterschiedlichen Substraten und Pflanzen angelegt
- ❖ **Mehrwert:** wenn es sehr stark regnet, fließt das Wasser nicht in einem Kanal, sondern versickert in den angrenzenden Grünflächen und mindert so die Gefahr von lokalen Überflutungen
- ❖ **Besonderheit:** je m<sup>3</sup> Substrat können bis zu 500 Liter Wasser gespeichert und über die Pflanzen verdunstet werden (= Kühlung im Sommer), auf die Errichtung eines Regenwasserkanals zur Straßenentwässerung kann verzichtet werden
- ❖ **Weitere Informationen:**  
[www.youtube.com/watch?v=nHm5x4y2neg](https://www.youtube.com/watch?v=nHm5x4y2neg)

# Erosion vermeiden mit Streifenfrässaat in Feldbach (ST)



© Stadtgemeinde Feldbach

- ❖ **Konkrete Maßnahmen:** das Streifenfrässaatgerät fräst und sät in einem Bereich von 30 cm und belässt den Boden dazwischen 40 cm unbearbeitet, die Maschine kann beim Maschinenring gemietet werden
- ❖ **Mehrwert:** Rinnenbildung und Erosion bei Starkregenereignissen werden verhindert, weniger Kosten für Straßenerhalter und Feuerwehren
- ❖ **Besonderheit:** einmalige Förderung der Gemeinde für den Maschinenring zur Anschaffung des Streifenfrässaatgerätes
- ❖ **Weitere Informationen:**  
[www.feldbach.gv.at/feldbach2015/wp-content/uploads/gzmai2016.pdf](http://www.feldbach.gv.at/feldbach2015/wp-content/uploads/gzmai2016.pdf) (Seite 54)

# KLAR! GOOD PRACTICE SAMMLUNG



## KLAR! 2016

Klimawandel-Anpassungsmodellregionen

Good Practice Beispiele

PERSPEKTIVEN FÜR  
UMWELT & GESELLSCHAFT **umweltbundesamt**<sup>®</sup>

### ICONS KLIMAFOLGEN UND SEKTOREN

-  Hitze
  -  Trockenheit
  -  Rückgang Schnee
  -  kleinräumiger Starkregen
  -  Hochwasser
  -  Sturm
  -  Muren, Erdbeben und Steinschlag
  -  Anstieg Durchschnittstemperatur
- 
-  Land- und Forstwirtschaft
  -  Wasserwirtschaft
  -  Tourismus
  -  Energie und Elektrizität
  -  Bauen, Wohnen und Raumordnung
  -  Naturgefahren und Katastrophenschutz
  -  Gesundheit
  -  Ökologie und Biodiversität
  -  Verkehrsinfrastruktur

# GOOD PRACTICE BROSCHÜRE



## INHALT

- 3 EINLEITUNG
- 5 GEMEINDEN IM KLIMAWANDEL
- 6 ERFOLGSFAKTOREN
- 8 DIGITALE LÖSCHWASSERPLÄNE  
FREISTADT RUST AM NEUSIEDLERSEE
- 10 SICHERUNG DER TRINKWASSERVERSORGUNG  
WOLFSBERG
- 12 NATURNAHE OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG  
MISTELBACH
- 14 ÖKOSTRASSE  
OBER-GRAFENDORF
- 16 ANREIZE FÜR DEN RÜCKHALT VON REGENWASSER  
ALBERNDORF IN DER RIEDMARK
- 18 BERGSTEIGERDORF  
GRÜNAU IM ALMTAL
- 20 NACHHALTIGE UND ZUKUNFTSWEISENDE WOHNBAUTEN  
ZELL AM SEE
- 22 EROSION VERMEIDEN MIT STREIFENFRÄSSAAT  
NEUE STADT FELDBACH
- 24 INSTANDHALTUNG SCHUTZWALD  
THURN
- 26 VOLKSSCHULE LAUTERACH  
LAUTERACH
- 28 BEWUSSTSEINBILDUNG FÜR HOCHWASSER-  
UND KATASTROPHENSCHUTZ  
LUSTENAU
- 30 NÜTZLICHE RATGEBER FÜR GEMEINDEN

Download:

[www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/klimapolitik\\_national/anpassungsstrategie/goodpractice-broschuere.html](http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/klimapolitik_national/anpassungsstrategie/goodpractice-broschuere.html)



# Sommertauglich **BAUEN**



Wie Ihr Haus im  
Sommer angenehm kühl bleibt



[http://www.energiesparverband.at/fileadmin/redakteure/ESV/Info\\_und\\_Service/Publikationen/Bro\\_Sommertaugl\\_Bauen-fin.pdf](http://www.energiesparverband.at/fileadmin/redakteure/ESV/Info_und_Service/Publikationen/Bro_Sommertaugl_Bauen-fin.pdf)

- Richtige Optimierung des Baukörpers?
- Reduzierung der Wärmeeinträge?
- Kühlung mit Nachtluft?
- Wirkung von Pflanzen auf Innenräume?

# KONTAKT & INFORMATION

## **Martina Offenzeller**

01 313 04 3324

[martina.offenzeller@umweltbundesamt.at](mailto:martina.offenzeller@umweltbundesamt.at)

## **Clemens Liehr**

01 313 04 3382

[clemens.liehr@umweltbundesamt.at](mailto:clemens.liehr@umweltbundesamt.at)

[www.klimawandelanpassung.at](http://www.klimawandelanpassung.at)

Umweltbundesamt GmbH, Spittelauer Lände 5, 1090 Wien  
Abteilung für Umweltfolgenabschätzung und Klimawandel

[www.umweltbundesamt.at](http://www.umweltbundesamt.at)

