

HINTERGRUNDINFORMATIONEN

Für die Ableitung von Klimaindikatoren wurden die Datensätze SPARTACUS (Vergangenheit) und ÖKS15 (Zukunft) verwendet. Die dargestellten Werte sind Flächenmittel des zugrundeliegenden Bezirks. Der Beobachtungsdatensatz SPARTACUS der GeoSphere Austria beinhaltet homogenisierte und räumlich interpolierte Gitterdaten für die Gesamtfläche Österreichs in einer räumlichen Auflösung von 1 km. Zur Beschreibung der zukünftigen Klimaänderungen wurden Klimaprojektionen herangezogen. Für Österreich wurden prozessierte Gitterdaten der Klimaindikatoren des ÖKS15-Datensatzes verwendet. Der Klimaindikator wird durch den Median und die Schwankungsbreite von insgesamt 13 Klimamodellen dargestellt.

VERGANGENE KLIMAÄNDERUNG

Die Darstellung der vergangenen Klimaänderung erfolgt für die Klimaindikatoren Lufttemperatur und Niederschlag als Balkendiagramm und zeigt die Abweichung vom Referenzwert für jedes Jahr. Als Referenzwert wird der Mittelwert für den Zeitraum 1971-2000 dargestellt. Der grau hinterlegte Bereich zeigt die Referenzperiode 1971-2000. Die schwarze Trendlinie repräsentiert ein geglättetes 20-jähriges Mittel der Jahreswerte. Die gepunkteten Randbereiche (jeweils 10 Jahre) zeigen dabei den unsicheren Bereich der Trendlinie. Die Klimaindikatoren Hitzetage, Beginn der Vegetationsperiode, max. Tagesniederschlag und Dauer von Trockenperioden werden mit Absolutwerten dargestellt. Die niedrigsten und höchsten niederösterreichischen Bezirksmittelwerte der Referenzperiode werden tabellarisch angegeben.

ZUKÜNFTIGE KLIMAÄNDERUNG

Die Darstellung der zukünftigen Klimaänderung erfolgt in tabellarischer Form. Der Klimaindikator Lufttemperatur wird als Abweichung vom Referenzwert angegeben. Die Klimaindikatoren Niederschlag, Hitzetage, Beginn der Vegetationsperiode, max. Tagesniederschlag und Dauer von Trockenperioden werden mit Absolutwerten dargestellt. Die nahe Zukunft wird durch den Zeitraum 2021-2050 repräsentiert. Das Klimainfoblatt bildet das Szenario mit ungebremsten Treibhausgasemissionen (RCP 8.5) ab. Die Schwankungsbreite (10 %- bis 90 %-Perzentil) der Klimamodelle wird in Klammer angegeben. Schraffierte Tabellenfelder zeigen eine statistisch signifikante Änderung gegenüber der Referenzperiode sowie eine hohe Klimamodellübereinstimmung (hohe Aussagekraft).

DIE KLIMASTREIFEN

Die Grafik im unteren Bereich des Titelblattes zeigt die Klimastreifen des Bezirks Korneuburg. Klimastreifen sind eine grafische Visualisierung von Temperaturdaten des britischen Klimatologen Ed Hawkins und stellen Temperaturanomalien dar. Jeder Streifen steht dabei für ein Jahr. Die von links nach rechts chronologisch angeordneten Streifen machen die menschengemachte globale Erwärmung sichtbar. Blaue Streifen repräsentieren kältere Jahresmitteltemperaturen und rote Streifen zeigen wärmere Jahre an. Weiße Streifen entsprechen der mittleren Temperatur im Zeitraum 1971-2000.

Die Häufung warmer Jahre im Bezirk Korneuburg ab den 2000er-Jahren ist in der Grafik deutlich an den zahlreichen roten Streifen auf der rechten Seite zu erkennen. In den letzten 10 Jahren häufen sich die Temperaturrekorde.

IMPRESSUM



Auftraggeber

Land Niederösterreich
Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft



Inhaltliche Ausarbeitung und Grafiken

alpS GmbH

Weiterführende Informationen

[Land Niederösterreich](#)

[GeoSphere Austria](#)

[NÖ Energie- und Umweltagentur GmbH](#)

KLIMAINFOBLATT

KORNEUBURG



DIE REGION IM FOKUS

Der Bezirk Korneuburg erstreckt sich über eine Fläche von 662 km² und hat eine Bevölkerungszahl von etwa 93.400 Personen. Korneuburg liegt im Süden des Weinviertels auf einer mittleren Höhe von 234 m (ü. A.). Das Klima im Bezirk ist stark vom pannonisch-kontinentalen Einfluss mit heißen Sommern und kalten Wintern geprägt. Die jährliche Niederschlagsmenge ist relativ gering, wobei der größte Teil der Niederschläge im Sommer fällt.

Der Klimawandel ist im Bezirk Korneuburg bereits deutlich spürbar. So sind die Lufttemperatur sowie die Anzahl an Hitzetagen in der Vergangenheit merklich angestiegen. Diese Entwicklung setzt sich in der Zukunft fort. Ohne Anstrengungen im Klimaschutz kommt es in der nahen Zukunft (2021-2050) zu einem Temperaturanstieg von +1,5 °C verglichen mit der Periode 1971-2000. Die Anzahl an Hitzetagen wird sich mit einem Anstieg von 10 auf 19 Tage fast verdoppeln, während die maximalen Tagesniederschläge in Korneuburg in diesem Szenario in der nahen Zukunft circa 17 % stärker ausfallen könnten.

Dieses Klimainfoblatt zeigt die bisherige Entwicklung sowie zukünftige Veränderung des Klimas im Bezirk Korneuburg.


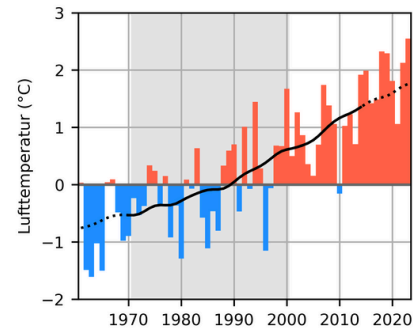
VERÄNDERUNG DES KLIMAS IN KORNEUBURG

TEMPERATUR

Die Lufttemperatur wird von Klimamodellen in der Regel sehr gut abgebildet. Dadurch lassen sich weitgehend zuverlässige Aussagen bezüglich temperaturbezogener Klimaindikatoren treffen. In der nahen Zukunft (2021-2050) unterscheiden sich die verschiedenen Klimaszenarien unwesentlich, da das Klima träge reagiert. Weitreichende Klimaschutzmaßnahmen werden dadurch erst in der fernen Zukunft wirksam.

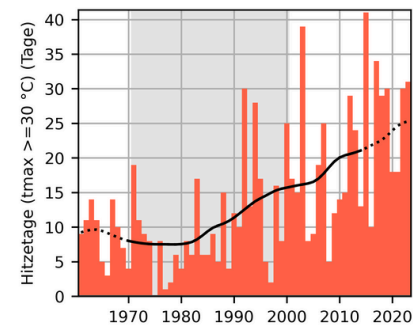
Die ÖKS15-Daten entsprechen zur Zeit der Veröffentlichung des Klimainfoblatts dem aktuellen Stand des Wissens in Österreich. Es gilt allerdings hervorzuheben, dass die Temperaturentwicklung in Österreich unterschätzt wird. Die derzeit beobachtete Entwicklung liegt in einem oberen Perzentil des RCP8.5-Szenarios (siehe [KlimTAX-Leitfaden](#)).

Paris-Ziel¹ | Korneuburg 2023
 +1,5 °C | +2,6 °C
 Lufttemperatur

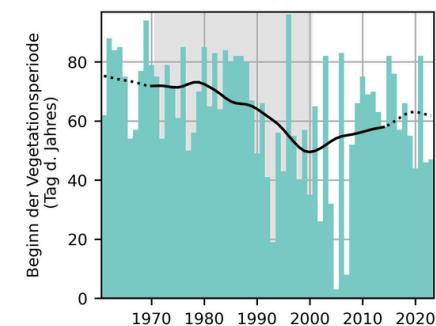
| LUFTTEMPERATUR | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Referenzperiode 1971-2000 | Nahe Zukunft 2021-2050 |
| Max. Bruck an der Leitha (10,1°C) | +1,5 °C (+0,8 bis +1,9 °C) |
| Min. Gmünd (6,8°C) | |

Die mittlere Jahrestemperatur liegt in der Referenzperiode bei 9,8 °C. Damit ist Korneuburg einer der wärmsten Bezirke Niederösterreichs. In der Vergangenheit zeigt sich ein konstanter Temperaturanstieg, welcher sich in der Zukunft fortsetzt (hohe Aussagekraft). Die Erwärmung stellt die Menschen, sowie Flora und Fauna der Region vor neue Herausforderungen.



| HITZETAGE | |
|----------------------------|-----------------------------|
| Referenzperiode 1971-2000 | Nahe Zukunft 2021-2050 |
| Max. Gänserndorf (12 Tage) | 19 Tage (17 bis 24 Tage) |
| Min. Neunkirchen (1 Tag) | |

Die Anzahl an Hitzetagen (Temperatur >30 °C) liegt in der Referenzperiode bei 10 Tagen/Jahr. Korneuburg ist somit einer der Bezirke Niederösterreichs mit den meisten Hitzetagen. Bisher zeigt sich ein ausgeprägter Anstieg, in Zukunft ist mit einer fortschreitenden Zunahme an Hitzetagen zu rechnen (hohe Aussagekraft). Dies geht mit einer markanten Zunahme der Hitzebelastung einher.



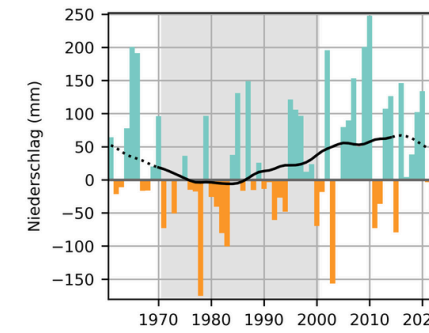
| BEGINN VEGETATIONSPERIODE | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Referenzperiode 1971-2000 | Nahe Zukunft 2021-2050 |
| Max. Zwettl (31. März) | 21. Februar (16. bis 26. Februar) |
| Min. Bruck an der Leitha (03. März) | |

Die Vegetationsperiode (min. 6 aufeinanderfolgende Tage über 5 °C) im Bezirk Korneuburg beginnt in der Referenzperiode im Mittel am 5. März und liegt im niederösterreichischen Vergleich damit im frühen Bereich. Zukünftig wird die Vegetationsperiode etwa ein bis zweieinhalb Wochen früher starten (hohe Aussagekraft) und dadurch insgesamt länger.

NIEDERSCHLAG

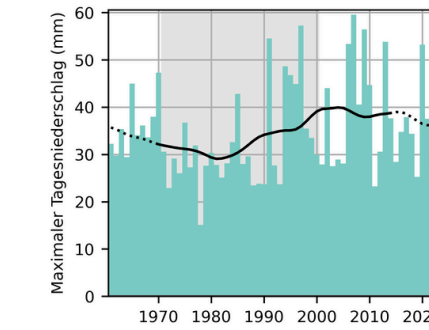
Der Niederschlag unterliegt hohen Schwankungen und wird von Klimamodellen im Vergleich zur Lufttemperatur weniger gut abgebildet. Aussagen bezüglich niederschlagsbezogener Klimaindikatoren sind dadurch unzuverlässiger (siehe [Abschlussbericht ÖKS15](#) und [KlimTAX-Leitfaden](#)).

Die unterschiedliche Implementierung von meteorologischen Prozessen der einzelnen Klimamodelle ergibt eine große Bandbreite der zukünftigen Niederschläge (in Tabelle angegebene Schwankungsbreite). Kleinräumige Konvektion (lokale Gewitter) wird in den verwendeten Datensätzen nicht ausreichend erfasst. Dadurch entstehen ebenfalls gewisse Unsicherheiten bei der Interpretation maximaler Tagesniederschläge.



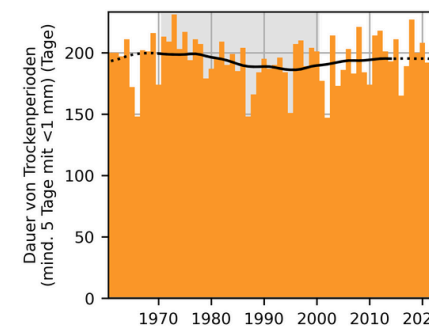
| NIEDERSCHLAG | |
|------------------------------|----------------------------|
| Referenzperiode 1971-2000 | Nahe Zukunft 2021-2050 |
| Max. Amstetten Süd (1441 mm) | 584 mm (571 bis 635 mm) |
| Min. Hollabrunn (488 mm) | |

Korneuburg verzeichnete in der Referenzperiode einen mittleren Niederschlag von 547 mm/Jahr. Der Bezirk hat damit im landesweiten Vergleich unterdurchschnittliche Niederschlagssummen. Hohe jährliche Schwankungen erschweren Aussagen zu Trends. Zukünftig nimmt der Wert um wenige Prozent zu. Wegen geringer Modellübereinstimmung ist diese Änderung unsicher (nicht signifikant).



| MAX. TAGESNIEDERSCHLAG | |
|----------------------------|-------------------------|
| Referenzperiode 1971-2000 | Nahe Zukunft 2021-2050 |
| Max. Amstetten Süd (53 mm) | 38 mm (34 bis 43 mm) |
| Min. Hollabrunn (28 mm) | |

In der Referenzperiode liegt der max. Tagesniederschlag im Bezirk Korneuburg bei 32 mm. Im landesweiten Vergleich verzeichnet Korneuburg damit eher niedrigere Werte. Zukünftig ist allerdings mit einer relativen Zunahme von 17 % zu rechnen. Intensivere Starkregenereignisse steigern das Schadenspotential. Die Schwankungsbreite der Modelle ist groß (Änderungssignal nicht signifikant).



| DAUER V. TROCKENPERIODEN | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Referenzperiode 1971-2000 | Nahe Zukunft 2021-2050 |
| Max. Hollabrunn (207 Tage) | 192 Tage (175 bis 202 Tage) |
| Min. Scheibbs (114 Tage) | |

Die Anzahl der Tage, welche Trockenperioden (min. 5 Tage <1 mm) zugeordnet werden, liegt in der Referenzperiode bei 195 Tagen/Jahr. Korneuburg gehört zu den Bezirken Niederösterreichs mit vergleichsweise höheren Werten. Die ausgeprägten jährlichen Schwankungen zeigen keinen eindeutigen Trend. Zukünftig wird die Tagesanzahl geringfügig abnehmen (geringe Aussagekraft).

¹ Die Mitglieder der Vereinten Nationen setzen sich das globale Ziel, die Erderwärmung im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter (1850-1900) auf "deutlich unter" zwei Grad Celsius zu begrenzen mit Anstrengungen für eine Beschränkung auf 1,5 Grad Celsius. Die Temperaturanomale im Jahr 2023 in Korneuburg (+2,6 °C) bezieht sich auf die Referenzperiode 1971-2000.