2025

JAHRESBERICHT ZUR

KLIMAWANDELANPASSUNG

Impressum

Medieninhaber, Eigentümer und Herausgeber

Magistrat Linz - Planung, Technik und Umwelt, Hauptstraße 1-5, 4041 Linz

Projektleitung

Mag. Johannes Horak, PhD – Stadtklimatologie und Umwelt | PTU

Layout

Vectorygraphics.com | Katharina Leonhartsberger, MSc BA

Copyright

Sofern nicht anders angeführt, Magistrat Linz – Planung, Technik und Umwelt, Linz 30.09.2025. Alle Rechte vorbehalten.

Berichtszeitraum

01.07.2024 - 31.08.2025

Vorwort

Liebe Linzer*innen!

Der Klimawandel stellt Linz in vielen unterschiedlichen Bereichen vor große Herausforderungen, denen wir mit der Umsetzung und Weiterentwicklung unseres Anpassungskonzepts "Zukunft Linz" begegnen wollen.

Klimaanpassung bedeutet aber nicht nur, dass wir unsere Stadt widerstandsfähiger gegen die Zunahme von Starkregen- und Hochwasserereignissen sowie Hitze und Trockenheit machen müssen.

Klimaanpassung gibt uns auch die Möglichkeit, unsere Stadt grüner und lebenswerter zu gestalten. Mit jedem neuen Baum, jedem kühlenden Platz und jeder nachhaltigen Mobilitätslösung schaffen wir ein Linz, in dem wir auch in Zukunft gerne leben, arbeiten und unsere Freizeit verbringen.

Der vorliegende 2. Jahresbericht zur Klimaanpassung gibt einen Überblick über den Stand der beschlossenen Maßnahmen. Er zeigt auf, was bereits erreicht wurde und was wir uns noch vorgenommen haben.

Unsere Aufgabe ist es, gemeinsam dafür zu sorgen, dass auch unsere Kinder und Enkelkinder in einem lebens- und liebenswerten Linz aufwachsen. Dafür braucht es das Engagement von Vielen, und ich bedanke mich daher bei allen, die mithelfen, dass uns das zusammen gelingt.



Mag.ª Eva Schobesberger Klimastadträtin der Stadt Linz Foto: Violetta Wakolbinger

Inhalt

Vorwort	3
Einleitung	5
Klimawandel in Linz	6
Klimarückblick	10
Klimawandelanpassung	22
Klimawandelanpassungskonzept "Zukunft Linz"	23
Aktionsprogramm – Maßnahmenüberblick	24
Zusätzliche städtische Maßnahmen	30
Stadtklimatologische Stellungnahmen Organisatorische Maßnahmen Klimabalkon Bewusstseinsbildung durch Stadtklimatologie und Umwelt Förderungen des Umweltressorts Aus Mitteln des Klimafonds geförderte Projekte	30 31 31 33 34 35
Spotlights	40
Hitzeschutzplan Masterplan Gehen Baumoffensive Städtisches Messnetz Maßnahmen der Seniorenzentren Linz GmbH Abschluss der Wiesenkartierung	4 ¹ 47 5 ¹ 53 57 59

Einleitung

Der vorliegende Jahresbericht zur Klimawandelanpassung fasst die Maßnahmen der Stadt Linz zur Anpassung an den Klimawandel zusammen. Der Bericht wird im Rahmen des vom Linzer Gemeinderat am 29.06.2023 beschlossenen Aktionsprogramms zur Klimawandelanpassung jährlich von der Abteilung Stadtklimatologie und Umwelt erstellt. Die Berichtslegung und Veröffentlichung ist Teil der Umsetzung der Anpassungsmaßnahme Nr. 11 – Steuerung und Monitoring. Der Jahresbericht beinhaltet Informationen zur Klimaentwicklung in Linz, den Umsetzungsstand der Maßnahmen im Aktionsprogramm zum Anpassungskonzept "Zukunft Linz" und stellt weitere städtische Maßnahmen dar. Der Bericht des Jahres 2024 wurde dem Linzer Stadtsenat in der außerordentlichen Klima-Stadtsenatssitzung vom 24.10.2024 vorgestellt.

01

Klimawandel in Linz

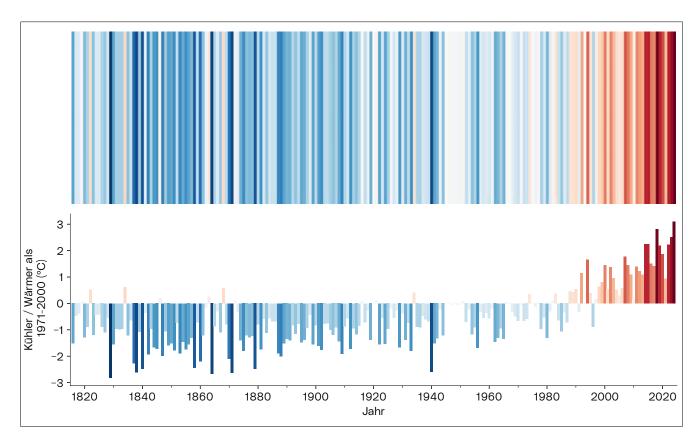


Abbildung 1 – Die Linzer Klimastreifen. Auswertung: Horak / SKU, Datenquelle: HISTALP Datensatz Geo-Sphere Austria.

Durch das Voranschreiten der menschenverursachten und weiter befeuerten Erhitzung des globalen Klimas ist Linz von Jahr zu Jahr stärker und spürbarer von deren Folgen betroffen. Kompakt veranschaulicht wird dies durch die Klimastreifen, welche für Linz in Abbildung 1 dargestellt sind.

In den Klimastreifen entspricht jeder Streifen der mittleren Temperatur eines Jahres. Liegt diese oberhalb des Mittelwertes der Jahre 1971–2000, so wird der Streifen rot eingefärbt, ansonsten blau bzw. bei einer genauen Übereinstimmung weiß. Je größer die Über- oder Unterschreitung war, desto intensiver und dunkler ist die Einfärbung des Streifens.

Global war 2024 das erste Jahr, in welchem das vorindustrielle Temperaturniveau um 1,5 °C überschritten wurde. In Linz liegt die mittlere Temperatur der Klimanormalperiode von 1991–2020 ca. 2 °C über dem langjährigen Mittel der vorindustriellen Zeit (Abbildung 2). Die durchschnittlichen Temperaturen der Jahre 2019 und 2024 überschritten dieses sogar um mehr als 4 °C.

Insgesamt ist ein klar steigender Trend sichtbar – jede Klimanormalperiode ist wärmer als die vorhergehende. Insbesondere zwischen 1961–1990 und 1991–2020 ist ein großer Sprung von beinahe 1,5 °C erkennbar.

Klimawandel in Linz 7

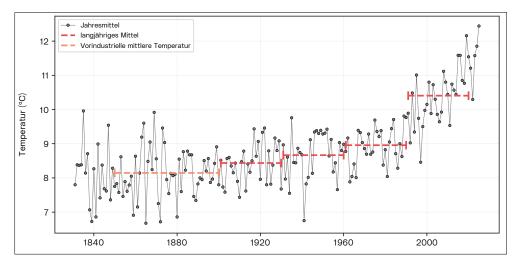


Abbildung 2 – Die Entwicklung der jährlichen Durchschnittstemperatur in Linz, zusätzlich sind ausgewählte langjährige Mittel sowie die vorindustrielle mittlere Temperatur dargestellt. Auswertung: Horak / SKU; Datenquelle HISTALP Datensatz, GeoSphere Austria.

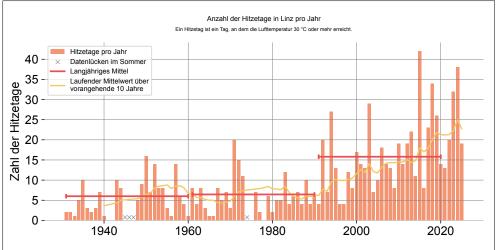


Abbildung 3 – Entwicklung der Hitzetage in Linz. Auswertung Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Austria.

Die allgemein steigenden Temperaturen führen zu einer erhöhten Zahl von Tagen mit Spitzentemperaturen über 30 °C (sogenannte Hitzetage; siehe auch Abbildung 3), sowie zu einer Zunahme von Tropennächten in denen die Temperaturen nicht mehr unter 20 °C fallen (Abbildung 4). Insbesondere Tropennächte können die Erholsamkeit des nächtlichen Schlafs und somit den Kreislauf beeinträchtigen.

Hitzetage waren vor etwa 1990 vergleichsweise selten. Im Mittel waren pro Jahr etwa 6 zu erwarten, wobei dieser in einzelnen Jahren über- oder unterschritten wurde (Abbildung 3). In den letzten etwa 30 Jahren hat die Anzahl der Hitzetage deutlich zugenommen, in den letzten 10 Jahren (2014–2024) waren es im Mittel 25. Das Jahr 2015 wies sogar 42 Hitzetage auf. Selbst die beiden Jahre mit den wenigsten Hitzetagen – 2020 mit 13 und 2021 mit 14 Hitzetagen – lagen deutlich über dem, was vor 1990 typisch für Linz war.

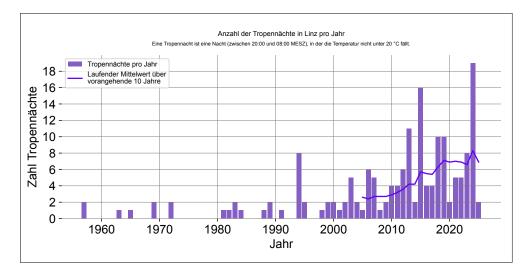


Abbildung 4 – Entwicklung der Tropennächte in Linz. Auswertung Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Austria.

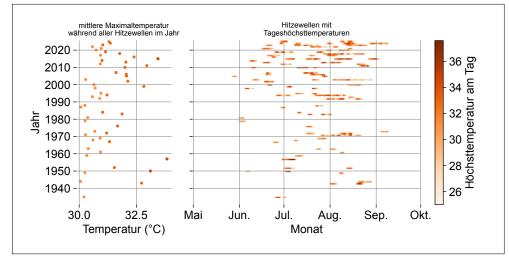


Abbildung 5 – Die Intensivierung, Zunahme und erhöhte Häufigkeit von Hitzewellen in Linz. Auswertung Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Austria.

Im Hinblick auf Tropennächte ist seit dem Jahr 2000 etwa eine Vervierfachung des 10-jährigen Mittelwertes von 2 auf 8 feststellbar (Abbildung 4). In einzelnen Extremjahren wie 2015 und 2024 wurden sogar 16 bis 19 Tropennächte gezählt.

Im Vergleich zu Hitzetagen ist die Zahl der Tropennächte einer großen Schwankung im Stadtgebiet unterworfen. In stärker versiegelten Gebieten liegt diese deutlich höher als im Bereich der GeoSphere Austria Messstation "Linz Stadt", während sie in lockerer bebauten und am Stadtrand liegenden Stadtteilen in geringerer Zahl auftreten (siehe Abschnitt 2.2).

Hitze bringt für viele Menschen physische als auch psychische Beschwerden mit sich. Insbesondere vulnerable Bevölkerungsgruppen sind einem höheren gesundheitlichen Risiko durch Hitze ausgesetzt. Durch intensivere, länger andauernde und häufiger auftretende

Hitzewellen (siehe auch Abbildung 5) verstärken sich die negativen Auswirkungen der Klimaerhitzung auf die Gesundheit der Linzer*innen zusätzlich.

Eine Hitzewelle nach Kysely beginnt, wenn mindestens drei aufeinanderfolgende Tage eine Höchsttemperatur von 30 °C oder mehr erreichen. Die Hitzewelle dauert so lange an, bis die mittlere Höchsttemperatur (gemittelt ab Beginn der Hitzewelle) unter 30 °C fällt oder die Tageshöchsttemperatur unter 25 °C sinkt. Jeder Tag in einer solchen Hitzewelle ist dann ein Hitzewellentag, der häufig auch als Kysely-Tag bezeichnet wird.

Neben der Erwärmung und der Zunahme von Hitzeereignissen sind als Folgen des Klimawandels für Linz vermehrt Trockenperioden, Extremereignisse (Gewitter, Hagel, Sturm) und Überflutungen (durch Starkregen oder Fließgewässer) zu erwarten.

Klimawandel in Linz 9

1.1. Klimadiskurs in Linz

Die Veränderung des globalen Klimas und die immer stärker spürbaren Auswirkungen in Linz zeigen auch einen deutlichen Einfluss auf den Klimadiskurs in der städtischen Politik. Während im Linzer Gemeinderat mit diesem Themenbereich verknüpfte Begriffe in den Jahren 2013–2017 in Wortprotokollen der Sitzungen selten vorkommen, steigt deren Zahl ab 2018 auf ein deutlich höheres

Niveau (Abbildung 6). Gezählt wurden Erwähnungen von Klimawandel, Klimawandelanpassung, Klimaanpassung, Klimaschutz, Klimaneutralität, Stadtklima, Durchlüftung, Kaltluft, Kaltluftabfluss, Planungshinweiskarte, Hitzeinsel, Hitzetage, Hitzewelle und Tropennächte.

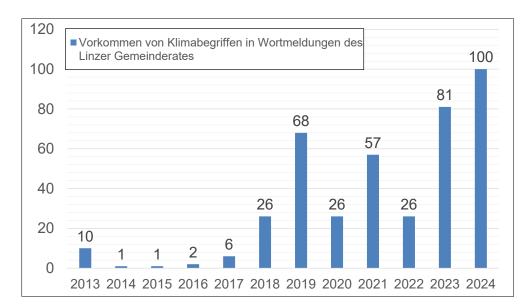
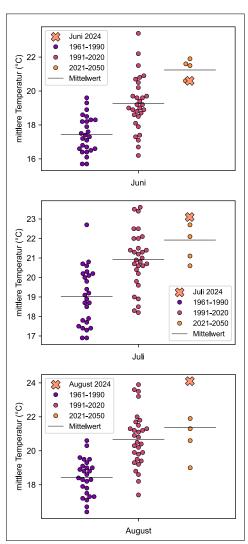


Abbildung 6 – Die Anzahl des Vorkommens von Klimabegriffen in den Wortmeldungen des Linzer Gemeinderates von 2013 bis 2024, Auswertung: Horak / SKU, Datenquelle: Wortprotokolle des Linzer Gemeinderates.

02

Klimarückblick

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über klimatologische Entwicklungen in Linz ab dem Sommer 2024 bis inklusive Sommer 2025. Betrachtet werden Temperatur- und Niederschlagsklimatologie, sowie besondere Ereignisse.



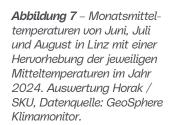
2.1. Temperatur

Sommer 2024

Die Temperaturen im Sommer 2024 fielen klar überdurchschnittlich aus und übertrafen sogar sämtliche bisherige Hitzesommer. An der Messstation der Geo-Sphere Austria im Hof der Kreuzschwestern in der Stockhofstraße wurden 19 Tropennächte gezählt und 38 Hitzetage. Nur 2015 wurden an dieser Messstation mehr Hitzetage verzeichnet.

Für das Stadtgebiet insgesamt zeigen die Daten des Linzer Messnetzes eine Bandbreite von 12 bis 28 Tropennächten. Die Höchstzahl wurde bei der Otto-Glöckel-Schule gemessen und die niedrigste Anzahl in Dornach und Ebelsberg.

Die Temperaturen lagen großteils deutlich über dem langjährigen Mittel, es trat keine nennenswerte kühlere Phase auf. Erst ein kurzfristiger Kälteeinbruch Anfang September beendete die lange Abfolge an zu warmen Tagen. Im Vergleich zu früheren Klimanormalperioden war damit jeder der Sommermonate überdurchschnittlich heiß.



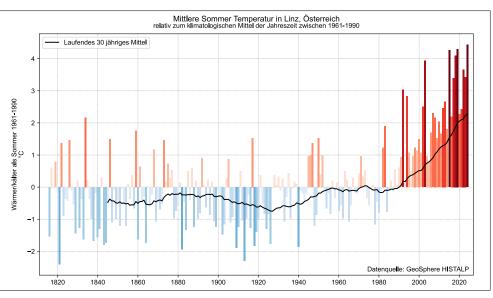


Abbildung 8 – Mittlere Temperatur der Sommer in Linz, Auswertung Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere HISTALP Datensatz.

Klimarückblick 11

Dabei waren laut GeoSphere Klimamonitoring der Juni 2024 der siebentheißeste Juni, der Juli 2024 der viertheißeste Juli und der August 2024 sogar der heißeste August.

Im Folgenden werden die einzelnen Monate mit deren mittleren Temperaturen der Periode 1991–2020 verglichen, für die aktuelle Klimaperiode ab 2021 gibt es noch zu wenig Daten für aussagekräftige Vergleiche (Abbildung 7). Juli und August waren dabei beide klar überdurchschnittlich warm, das gilt zwar auch noch für den Juni. Im Vergleich mit 1961–1990 fällt der Juni allerdings nicht unter die fünf wärmsten.

In Summe, und verglichen mit allen Sommern seit 1816(!) reichte das aber für den heißesten Sommer seit über 200 Jahren (Abbildung 8).

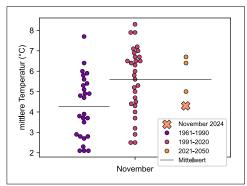
Herbst 2024

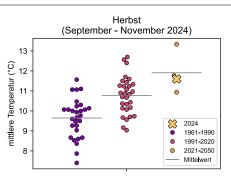
Spannend ist auch der Blick auf den Herbst 2024 – der November ist hier der erste Monat seit April 2023, der unter dem langjährigen Durchschnitt liegt, wenn man ihn mit den anderen November-Monaten im Zeitraum 1991–2020 vergleicht (Abbildung 9). Verglichen mit einem Zeitraum, in dem der Klimawandel in Linz erst an Fahrt aufnahm (1961–1990) bleibt aber auch der November 2024 noch minimal überdurchschnittlich bzw. im Durchschnitt – nicht besonders kalt, aber auch nicht besonders warm.

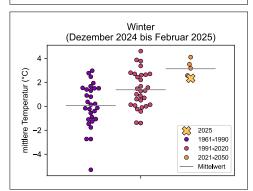
Für die Jahreszeit insgesamt ergibt sich ein recht differenziertes Bild. September und Oktober waren klar überdurchschnittlich warm verglichen mit 1991–2020, allerdings reißt der November 2024 – wie erwähnt – etwas nach unten aus. Der Herbst war unterdurchschnittlich verglichen mit 1991–2020, aber ganz knapp über dem Schnitt der Periode 1961–1990. Das ergibt in Summe auch einen zu warmen Herbst im Vergleich zu den vorangehenden Klimanormalperioden (Abbildung 10). Ein tatsächlich halbwegs typischer November trifft auf einen zu warmen September und Oktober.

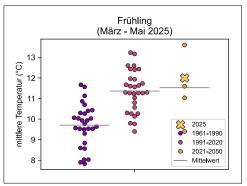
Winter 2024-2025

Bezogen auf die Temperatur war der vergangene Winter sehr mild – vor allem im Vergleich mit der Klimanormalperiode 1961–1990. Hier wäre ein Winter wie der









Vergangene der viertwärmste dieser 30 Jahre gewesen. Im derzeitigen durch den Klimawandel veränderten Klima lag der Winter 2024–2025 allerdings immer noch über dem Durchschnitt des Zeitraums 1991–2020 (Abbildung 11).

Frühling 2025

Der Frühling hingegen stellt unsere Wahrnehmung auf eine harte Probe – war dieser untypisch kalt? Besonders der Mai hinterließ wohl nachvollziehbar diesen Eindruck.

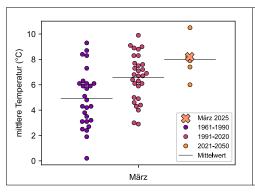
Abbildung 9 – Monatsmitteltemperaturen der November in Linz mit einer Hervorhebung der Mitteltemperatur des Novembers 2024. Auswertung: Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Klimamonitor.

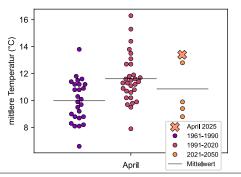
Abbildung 10 – Monatsmitteltemperaturen der Herbste (September, Oktober und November) in Linz mit einer Hervorhebung der Mitteltemperatur des Herbstes 2024. Auswertung: Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Klimamonitor.

Abbildung 11 – Monatsmitteltemperaturen der Winter (Dezember, Jänner und Februar) in Linz mit einer Hervorhebung der Mitteltemperatur des Winters 2024–2025. Auswertung: Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Klimamonitor.

Abbildung 12 – Monatsmitteltemperaturen der Frühlinge (März, April und Mai) in Linz mit einer Hervorhebung der Mitteltemperatur des Frühlings 2025. Auswertung: Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Klimamonitor.

Abbildung 13 – Monatsmitteltemperaturen von März und April in Linz mit einer Hervorhebung der jeweiligen Mitteltemperaturen im Jahr 2025. Auswertung: Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Klimamonitor.





Die Antwort für den gesamten Frühling stellt sich in den Daten allerdings sehr klar dar: der Frühling 2025 war – im Vergleich zur Periode 1991–2020 – leicht überdurchschnittlich warm (Abbildung 12). Sehen wir uns das Klimanormal von 1961–1990 an, wäre der Frühling 2025 allerdings der heißeste Frühling dieser 30 Jahre gewesen. Also lag der Frühling im Durchschnitt für das jetzige schon stärker veränderte Klima. Er war aber ein Extremereignis für die Zeit davor – auch wenn sich bereits in den 60ern die globale Erwärmung in Messdaten zeigt.

Auf die einzelnen Monate heruntergebrochen kann die Frage auch für März und April klar beantwortet werden. Selbst für die Periode 1991–2020 fielen diese überdurchschnittlich warm aus (Abbildung 13).

Der vergangene Mai hingegen war – verglichen mit jedem Mai zwischen 1991 und 2020 – jedoch deutlich kühler als ein mittlerer Mai in diesem Zeitraum (Abbildung 14). Heute mag überraschen, dass die Maitemperaturen 2025 nahezu im Durchschnitt jener der Periode 1961–1990 lagen. Ein Mai, der uns inzwischen deutlich zu kühl vorkommt, entsprach etwa einem typischen Mai 1961–1990.

18 - (2) Interest of the control of

Juni 2025

1961-1990

1991-2020

2021-2050

•

Sommer 2025

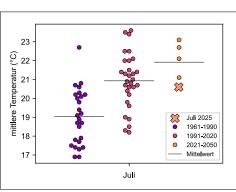
Aus klimatologischer Sicht fiel vor allem der Juni deutlich wärmer aus als die Junimonate seit 1961. In der Periode 1961–1990 wäre es mit Abstand der heißeste Juni gewesen, in Vergleichszeitraum 1991–2020 ergäbe sich Platz 3 (Abbildung 15).

Spannend ist der Juli 2025: Die ersten 7 Tage fielen sehr heiß aus, fünf davon trugen zu den Hitzetagen im Sommer 2025, gemessen an der GeoSphere Austria Messstation Linz-Stadt, bei. Auch die erste Tropennacht, vom 2. auf den 3. Juli, wurde an dieser Messstation registriert. Ebenso fand die erste Hitzewelle des Jahres hier statt, vom 29.6. bis zum 3.7. dauerte diese somit fünf Tage.

Danach entstand der Eindruck eines stark unterkühlten Sommers. Verglichen mit Juli-Monaten 1991–2020 liegt der Juli 2025 tatsächlich leicht unter dem Mittelwert. Es gab in diesem Zeitraum deutlich kühlere Juli-Monate, die im Schnitt beinahe 3 °C kühler ausfielen. Besonders interessant ist der Vergleich mit der Periode 1961–1990 – der aktuelle Juli fiele hier unter die heißesten 3 in diesem Zeitraum(!). Rein auf die Temperatur bezogen ist Juli 2025 sogar wärmer als ein Juli "wie damals" (Abbildung 16).

Abbildung 14 – Monatsmitteltemperaturen des Mai in Linz mit einer Hervorhebung der Mitteltemperatur im Jahr 2025. Auswertung: Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Klimamonitor.





Juni

Abbildung 16 – Monatsmitteltemperaturen des Juli in Linz mit einer Hervorhebung der Mitteltemperatur im Jahr 2025. Auswertung: Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Klimamonitor.

Klimarückblick 13

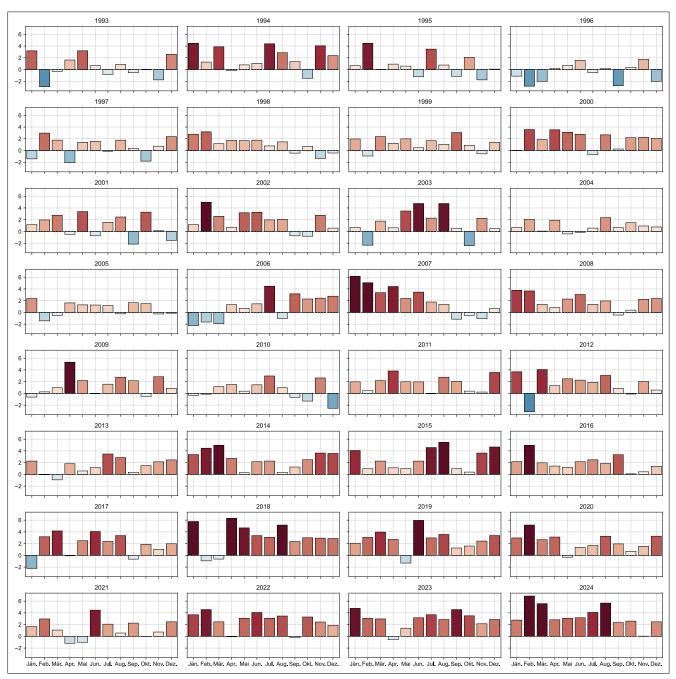
Der anschließende August lag hingegen im für den Monat typischen Mittel im Zeitraum 1991–2020, wäre aber für 1961–1990 der heißeste gewesen. In Summe führt dies, trotz eines regnerischen Julis, zum 11-heißesten Sommer seit zumindest 1961. Der Sommer 2025 lag 2,6 °C über dem langjährigen Mittel von 1961–1990.

Viele zu warme Monate

Einzelne oder mehrere überdurchschnittlich warme Monate sind nicht ungewöhnlich. In einem vom Klimawandel unbeeinflussten Klima sollten jedoch regelmäßig auch unterdurchschnittlich kühle Monate oder Perioden auftreten.

Was zeigen die Daten? Überdurchschnittlich warme Monate nehmen zu und sind inzwischen deutlich häufiger als kühlere. Auch wenn wir es im Sommer üblicherweise am stärksten spüren, betrifft der Klimawandel das ganze Jahr. Unser Klima ist - aufgrund menschlicher Aktivitäten - in Bewegung hin zu heißeren Jahren. Abbildung 17 zeigt für die Jahre 1993-2024, welche Monate wärmer waren als im Mittel von 1961-1990. Rote Balken bedeuten positive Abweichungen der Temperaturen im Vergleich zum Mittel (heißer) und blaue Balken negative Abweichungen (kühler). Die zu warmen Monate sind in deutlicher Überzahl.

Abbildung 17 – Die monatlichen Temperaturabweichungen zwischen 1993 und 2024 im Vergleich zum langjährigen Mittel des jeweiligen Monats in der Periode 1961–1990. Auswertung: Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Austria.



Niederschlag

Sommer 2024

Im Verlauf des Juni fielen in Summe überdurchschnittlich hohe Niederschlagsmengen, während sich durch eine ausgedehnte Trockenperiode im Juli und August bis in den September ein Niederschlagsdefizit aufbaute (Abschnitt 2.3). Während es seit 1961 schon trockenere Sommer gab, war dieser 2024 dennoch sehr niederschlagsarm (Abbildung 18).

Im Kontrast dazu wurde der Sommer durch niederschlagsreiche Wetterlagen flankiert. Diese trafen Linz einerseits Anfang Juni, aber besonders in der ersten Septemberhälfte. Im Verlauf der ersten Sommerhälfte spielten auch einzelne Unwetter mit intensiven kurzfristigen Niederschlagsereignissen eine deutliche erkennbare Rolle in der Niederschlagsbilanz. Mit diesen einher gingen beim Aufziehen der Unwetter mitunter teils kräftige Sturmböen.

Herbst 2024

Zwischen 11. September und inklusive 16. September fiel in Linz etwa ein Viertel (206 mm) des typischen Jahresniederschlags (für 1961–1990 sind dies 833 mm), Detailswerdenin Abschnitt 2.3-"September 2024 – Große Niederschlagsmengen" dargestellt.

Winter 2024-2025

Der vergangene Winter (Dezember 2024 bis inklusive Februar 2025) war aus klimatologischer Sicht sehr trocken – es fielen nur 82 mm Niederschlag im Vergleich zu den in diesem Zeitraum üblichen 181. Seit 1961 war es nur fünf Mal der Fall, dass ein Winter trockener ausfiel (Abbildung 19). Gerade zwischen Mitte Jänner bis in den März hinein blieben Niederschläge aus. Verantwortlich dafür zeichneten sich It. GeoSphere Austria Hochdruckwetterlagen welche Tiefdruckgebiete in den Norden oder Süden Europas ablenkten¹.

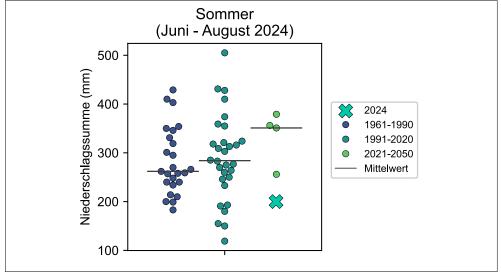


Abbildung 18 – Niederschlagssummen der Sommer in Linz mit einer Hervorhebung der Niederschlagssumme des Sommers 2024. Auswertung: Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Klimamonitor.

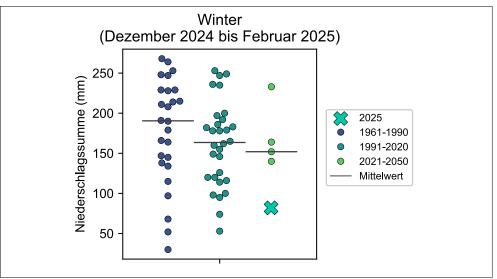


Abbildung 19 – Niederschlagssummen der Winter in Linz mit einer Hervorhebung der Niederschlagssumme des Winters 2024/2025. Auswertung: Horak, Datenquelle: GeoSphere Klimamonitor.

¹ https://www.geosphere.at/de/aktuelles/news/winter-2024-25-mild-und-sehr-trocken, zuletzt abgerufen am 28.07.2025.

Klimarückblick 15

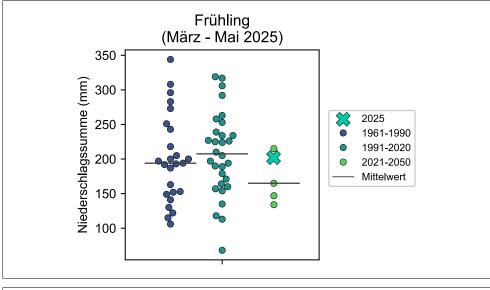


Abbildung 20 – Niederschlagssummen der Frühlinge in Linz mit einer Hervorhebung der Niederschlagssumme des Frühlings 2025. Auswertung: Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Klimamonitor.

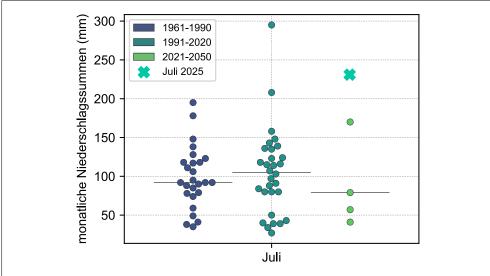


Abbildung 21 – Niederschlagssummen des Juli in Linz mit einer Hervorhebung der Niederschlagssumme des Juli 2025. Auswertung: Horak / SKU, Datenquelle: GeoSphere Klimamonitor.

Frühling 2025

Für Frühling 2025 waren die Niederschlagssummen hingegen typisch für einen mittleren Frühling im Zeitraum 1961–2020 und lagen sogar exakt beim Mittelwert für 1961–1990 (Abbildung 20). Allerdings konnte das im Winter zuvor angehäufte Niederschlagsdefizit damit nicht ausgeglichen werden, trotz eines überdurchschnittlichen Regenereignisses Ende März. Dies stellt letztlich auch Wasser dar, welches während des Beginns der Vegetationsperiode fehlt(e).

Sommer 2025

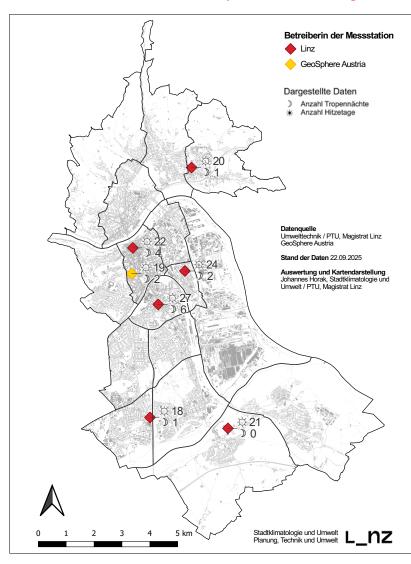
Die Niederschlagssituation im Juli 2025 stellt einen Erklärungsansatz dafür dar, weshalb der Monat als zu kalt wahrgenommen wurde.

Nach der anfänglichen großen Hitze brachte eine Kaltfront eine dauerhafte Wetterumstellung mit sich, mehrere Tiefdruckgebiete zeichnen sich für das regnerische Wetter verantwortlich. Zusätzlich sorgt ein persistentes Höhentief über Mitteleuropa für unbeständiges (und schwerer vorhersagbares) Wetter. Es fördert durch die deutlich kühleren Lufttemperaturen in der Höhe die Bildung von Quellwolken, die ein hohes Potenzial für Unwetter und Regenfälle aufweisen. In Zahlen bedeutet dies den zweitnassesten Juli seit 1961, nur zwischen 1991–2020 war der Juli 1997 noch nasser.

Tatsächlich hat dies dazu geführt, dass das bislang seit Anfang 2025 angehäufte Niederschlagsdefizit nun aufgeholt wurde. Die Wortwahl ist hier bewusst so gewählt, der gesamte Regen im Juli hat gerade gereicht wieder dorthin zu kommen, wo Linz aus Niederschlagssicht um diese Zeit des Jahres etwa läge.

Die Regenmenge im August 2025 lag schließlich um 20 mm unter dem langjährigen Mittel von 1961–1990. Insgesamt ergibt sich für den Sommer 2025 jedoch aufgrund des Julis eine positive Regenbilanz im Ausmaß von 69 mm über dem langjährigen Mittel von 282 mm.

2.2. Tropennächte, Hitzetage und Hitzewellen im Jahr 2025

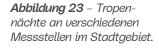


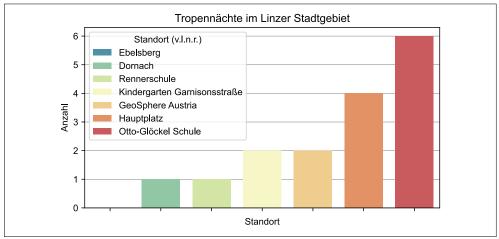
Der Sommer 2025 reiht sich auf Rang 11 der heißesten Sommer seit 1961 ein, er lag ca. 2,6 °C über der mittleren Temperatur der Sommer zwischen 1961 und 1990. Im Vergleich zu 2022–2024 fiel er kühler aus, war jedoch heißer als die Sommer der Jahre 2020 und 2021.

Im Hinblick auf Hitzeindikatoren waren im Sommer 2025 an den meistbelasteten städtischen Messstellen 27 Hitzetage (Temperatur erreicht 30 °C oder mehr) und für den menschlichen Körper besonders belastende 6 Tropennächte zu verzeichnen (siehe auch Abbildung 22 bzw. 23). Als Tropennacht zählt eine Nacht dann, wenn die Temperatur zwischen 20:00 und 08:00 MESZ des nächsten Tages nicht mehr unter 20 °C fällt. Insgesamt ergab sich aufgrund des regnerischen Julis eine geringere Belastung als 2024, eine nächtliche Abkühlung war an den Messstellen zumeist gegeben.

Während die Anzahl der Hitzetage bzw. Hitzewellentage annähernd überall sehr ähnlich ist, zeigt die Analyse der Tropennächte, wie groß die Unterschiede zwischen den einzelnen Stadtvierteln sind. Unterschiede ergeben sich dabei aus lokalen Besonderheiten, aber insbesondere auch in Abhängigkeit der Bebauungsdichte und ob Grüngürtel und

Abbildung 22 – Tropennächte ← und Hitzetage ← an verschiedenen Messstandorten im Linzer Stadtgebiet. Auswertung: Horak / SKU.





Klimarückblick 17

Grünflächen den städtischen Hitzeinseleffekt aufbrechen. Zusätzlich spielt eine Rolle ob kühle Luftströmungen aus dem Umland für nächtliche Abkühlung sorgen können. Während an den kühleren Messstellen in Ebelsberg und Dornach bzw. an der Rennerschule keine einzige bzw. lediglich eine Tropennacht verzeichnet wurden, waren es bei der Otto-Glöckel Schule nahe der Herz Jesu Kirche sechs.

Der Sommer 2025 brachte Linz drei Hitzewellen, eine Ende Juni bis Anfang Juli mit fünf Tagen, und zwei im August mit 4 bzw. 5 Tagen. Auf Basis des Tageswerte Datensatzes der offiziellen GeoSphere Austria Daten für die Station Linz-Stadt ergeben sich somit 14 Hitzewellentage (Kysely-Tage). Die Anzahl der Hitzewellentage kann jedoch innerhalb des Stadtgebietes variieren.

Die Hitzewellen im Detail:

- 29. Juni-03. Juli 2025
 (5 KyselyTage)
- 08.–11. August 2025
 (4 KyselyTage)
- 13.–17. August 2023 (5 Kysely-Tage)

Zusätzlich zur Station Linz-Stadt der Geosphere Austria betreibt die Stadt Linz mittlerweile sechs eigene Messstationen, um die Situation in den verschiedenen Stadtvierteln besser zu erfassen, zum Zeitpunkt der Berichtslegung wird das Messnetz um etwa 50 weitere Messstationen erweitert (siehe Abschnitt 6.4 – Spotlight zum Messnetz).

- Das Maximum der Station an der Otto-Glöckel-Schule folgt aus der dichten Verbauung, dem Fehlen von ausreichend Grünflächen sowie der eingeschränkten Durchlüftung des Stadtteils. Zusätzlich schränkt mit hoher Wahrscheinlichkeit der enge Straßenquerschnitt die nächtliche Strahlungskühlung ein.
- Die Station am Hauptplatz zählte vier Tropennächte. Im Gegensatz zur Station an der Otto-Glöckel-Schule spielt am Hauptplatz die nächtliche Belüftung eine Rolle. Diese könnte durch Kaltluftabflüsse aus dem Norden erfolgen, jedoch ist auch eine bessere Durchlüftung durch die Luftleitbahn Donau denkbar. Zusätzlich steht die Messstation in größerem Abstand von umliegenden Gebäuden, sodass deren nächtliche Wärmabgabe am Messort weniger zum Tragen kommt.

2.3. Besondere Ereignisse



Abbildung 24 – Entwurzelter Baum entlang des Donaudammes in Linz-Urfahr. Foto: Safron.



Abbildung 25 – Baumschaden an der Oberen Donaulände neben der Nibelungenbrücke. Foto: Horak.

Juli 2024 - Sturmböen und Unwetter

Am 9. Juli setzten gegen 20:00 Uhr im Vorfeld einer Unwetterfront Sturmböen ein und führten zu hohen Schäden am Baumbestand (Abbildung 24).

Während einer Veranstaltung am Tummelplatz brach dabei der Ast eines Baumes ab und verletzte 6 Personen, 2 davon schwer. Ein Baum direkt neben der Nibelungenbrücke musste beispielsweise aufgrund der Schäden in den darauffolgenden Tagen gefällt werden (Abbildung 25).

Trockenheit Ende Juni bis Anfang September

standardisierte Niederschlags-Evapotranspirationsindex (SPEI) aus dem WINFORE v2.1 Datensatz der GeoSphere Austria (ausgelesen in der Gitterzelle, in welcher auch die Wetterstation am Areal der Kreuzschwestern liegt) ist ein Indikator, der Trocken- und Feuchteperioden auf Basis der klimatischen Wasserbilanz anzeigt. Die klimatische Wasserbilanz ergibt sich dabei aus der Differenz aus Niederschlag und potenzieller Evapotranspiration (Wassermenge, welche bei unlimitierter Wasserversorgung von einer grasbewachsenen Oberfläche verdunsten könnte).

In unserem Fall wird die klimatische Wasserbilanz täglich über die vergangenen 30 Tage aufsummiert (SPEI30) und in weiterer Folge auf die Häufigkeitsverteilung in der Vergangenheit (zwei Klimanormalperioden 1961–1990 und 1991–2020; je Gitterzelle und Tag des Jahres) bezogen und in eine Standard-Normalverteilung umgewandelt. Dadurch kann man ermitteln, ob und wie weit die klimatische Wasserbilanz am aktuellen Tag vom Normalzustand (der vergangenen 60 Jahre) abweicht.

Tabelle 1 gibt die Einteilung in feucht (SPEI ≥ 0,0) sowie trocken (SPEI < - 0,1), in mehreren Abstufungen, sowie deren Eintrittswahrscheinlichkeit wieder. Je mehr der SPEI von Null abweicht, desto extremer ist der Trocken-bzw. Feuchtezustand.

Klimarückblick 19

Wahrscheinlichkeit in %	SPEI	Stärke der Anomalie
2,3	≥ 2,0	Extrem zu feucht
4,4	[1,5 bis 2,0)	Deutlich zu feucht
9,2	[1,0 bis 1,5)	Mäßig zu feucht
34,1	[0,0 bis 1,0)	Fast normal (etwas zu feucht)
34,1	[-1,0 bis 0,0)	Fast normal (leichte Dürre)
9,2	[-1,5 bis -1,0)	Mäßige Dürre
4,4	(-2,0 bis -1,5)	Schwere Dürre
2,3	≤ -2,0	Extreme Dürre

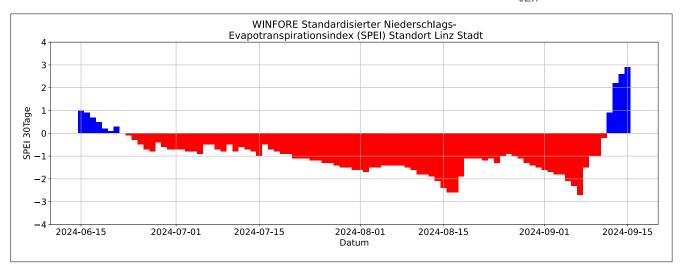
Tabelle 1 – Einordnung der SPEI-Werte in Trocken- bzw. Feuchtzustände (Quelle: Deutscher Wetterdienst*).

* https://www.dwd.de/DE/ fachnutzer/landwirtschaft/ dokumentationen/ agrowetter/spei.pdf?__ blob=publicationFile&v=2, abgefragt am 04.07.2025.

Von 23. Juni 2024 bis 11. September 2024 herrschte in Linz eine teils ausgeprägte Trockenperiode, wie in Abbildung 26 abzulesen ist. Blaue Bereiche zeigen feuchte Phasen, rote Bereiche trockene Phasen an. Je größer die Abweichung von Null desto extremer der Trocken- bzw. Feuchtezustand.

Besonders hervor sticht dabei der August, in welchem knapp die Hälfte der Tage in die Kategorien "deutlich zu trocken" und "extrem trocken" fallen (Abbildung 26).

Abbildung 26 – SPEI30 für den Zeitraum von 15.6.2024 bis 15.9.2024 am Standort der GeoSphere Austria Station Linz-Stadt. Auswertung: Peßenteiner / SKU, Datenquelle: GeoSphere WINFORE v2.1



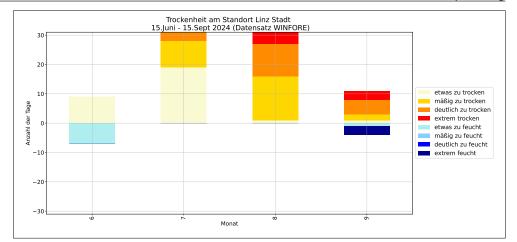


Abbildung 27 – Anzahl der feuchten bzw. trockenen Tage je Monat im Zeitraum 15.6.2024 – 15.9.2024. Auswertung: Peßenteiner/ SKU, Datenquelle: Geo-Sphere WINFORE v2.1

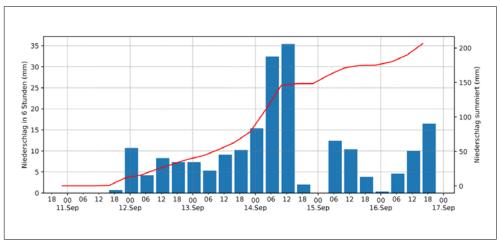


Abbildung 28 – Niederschlagssummen in Linz für 6-Stunden-Intervalle (blaue Balken) und kumuliert über den gesamten dargestellten Zeitraum (rote Kurve auf zweiter y-Achse) im Zeitraum von 11.9.2024 bis 17.9.2024.WINFORE v2.1

September 2024 - Große Niederschlagsmengen

Auf den trockenen Sommer Mitte September folgte eine Vb (gesprochen fünf B) Wetterlage. Diese brachte extreme Niederschlagsmengen nach Zentraleuropa. Während Niederösterreich und Wien von dieser Wetterlage direkt erfasst wurden, wurde Linz glücklicherweise nur

gestreift. Dennoch führte es dazu, dass innerhalb von etwas mehr als 5 Tagen über 200 mm Niederschlag in Linz fielen (Abbildung 27). Dies entspricht ca. einem Viertel des Niederschlags, der im Mittel in einem ganzen Jahr fällt (ca. 833 mm zwischen 1961–1990).

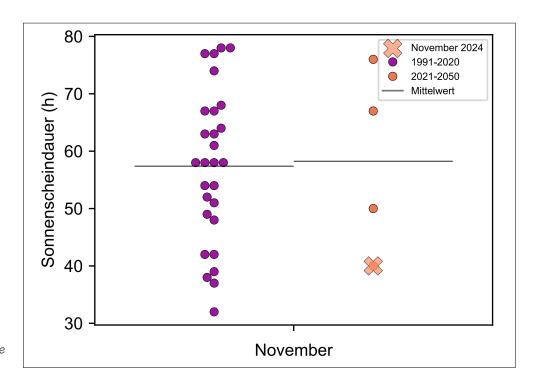


Abbildung 29 – Die kumulierte Anzahl an Sonnenstunden für November in Linz mit einer Hervorhebung der kumulierten Anzahl an Sonnenstunden im Jahr 2024. Auswertung: Horak/SKU, Datenquelle: GeoSphere Klimamonitor.

Klimarückblick 21



Abbildung 30 – Sonnenuntergang oberhalb der Inversionsschicht, sogar Sonnenflecken werden sichtbar. Foto: Horak.



Abbildung 31 – Unwetter mit Zugrichtung Osten (Richtung Linz) hinter Ottensheim in etwa über Walding von der Westflanke des Dürnbergs aus gesehen, Foto: Horak.

Ein sonnenarmer November 2024

Der November 2024 in Bezug auf die Sonnenscheindauer außergewöhnlich – er gehört zu jenen November-Monaten mit den wenigsten Sonnenstunden. Nur 40 Stunden lang schien in diesem Monat die Sonne, besonders hartnäckiger Hochnebel trug ebenfalls zu dieser Situation bei (Abbildung 29).

Ausgelöst wurde dieser Hochnebel sechs Mal durch eine bodennahe Inversionsschicht, hier nimmt die Temperatur zwischen Linzer Becken und Freinberg mit der Höhe zu, während es in Kirchschlag wieder kühler ist als am Freinberg. Sieben Mal, und damit doppelt so häufig wie 2020–2023, entstand eine mächtige Inversionsschicht zwischen Linzer Becken und dem 660 m höher gelegenen Kirchschlag. Das führt oberhalb der Schicht fallweise zu beeindruckenden Sonnenuntergängen, darunter mitunter aber leider zu viel Grau (Abbildung 30).

Frühe Gewittersaison 2025

Die erste Gewitterlage des Jahres trat in Oberösterreich bereits im März 2025 auf². Dies ist ungewöhnlich für diese Jahreszeit, kommt aber aufgrund milderer Bedingungen durch den Klimawandel häufiger vor. Das erste Unwetter der Saison mit Blitzentladungen erreichte Linz am 18. Mai am späteren Nachmittag (Abbildung 31).

² https://uwz.at/de/a/rueckblick-die-erste-gewitterlage-des-jahres-ueber-oesterreich, zuletzt aufgerufen am 27.07.2025

03

Klimawandelanpassung

Abbildung 32 – Kurzüberblick über das Anpassungskonzept "Zukunft Linz".







Globale Folgen des Klimawandels







Auswirkungen in Linz (Auszug)*

Baumsterben • Beeinträchtigung der Gesundheit • Blackout • Eingeschränkte Nutzung von Verkehrsinfrastruktur • Erhöhter Bewässerungsbedarf • Erhöhte Instandhaltungskosten • Geänderte Anforderungen an die Stadtentwicklung • Lokale Überschwemmungen • Neobiota • Produktionseinschränkungen • Trockenstress • Unangenehmes Klima in Freiräumen • Verringerte Attraktivität sanfter Mobilitätsformen • Verstärkung der Hitzeinsel Stadt







*erarbeitet durch einen Beteiligungsprozess von Fachexpert*innen des Magistrates, des Klimabeirates der Stadt Linz, UGL-Unternehmen, politischen Vertreter*innen, der Fachöffentlichkeit, organisierter Öffentlichkeit und Bürger*innen

 ${\it Grafik: Katharina\ Leonhartsberger,\ MSc\ |\ Vectory graphics}$

und UN 2

Klimawandelanpassung 23

3.1. Klimawandelanpassungskonzept "Zukunft Linz"

Der Linzer Gemeinderat hat sich am 29.06.2023 einstimmig zum Anpassungskonzept "Zukunft Linz" bekannt und dieses als grundlegende Leitlinie für die notwendige Anpassung der Stadt Linz an den Klimawandel beschlossen (siehe auch Abbildung 32). Damit ist "Zukunft Linz" neben dem Klimaneutralitätskonzept in den nächsten Jahren die zentrale Grundlage für die Klimaarbeit der Stadt. Unmittelbar unterstützt es Linz darin, im eigenen Wirkungsbereich direkt in die Umsetzung zu kommen und die städtischen Anpassungsziele zu erreichen.

"Zukunft Linz" dokumentiert und fasst die im Rahmen der Erstellung durchgeführte Grundlagenarbeit zusammen und stellt die Risiken für Linz dar, die sich aus den Klimafolgen Hitze, Erwärmung und Trockenheit, sowie Extremereignissen und Überflutungen ergeben.

Das Anpassungskonzept beinhaltet Empfehlungen, wie auf die Folgen der Klimaerhitzung zum Schutz von Mensch und Umwelt reagiert werden kann. Es zielt darauf ab, die Risiken gegenwärtiger und zukünftiger negativer Auswirkungen möglichst kosteneffizient zu verringern oder, falls sich diese ergeben, potenzielle Vorteile zu nutzen.

Der Hauptanspruch der Konzept- und Strategieentwicklung besteht darin, eine langfristige strategische Ausrichtung der städtischen Entwicklung in den jeweiligen Handlungsfeldern zu ermöglichen. Die Anpassung an den Klimawandel soll integraler Bestandteil der städtischen Verwaltung und Stadtentwicklung werden. So können Synergien genutzt und das gemeinsame Ziel erreicht werden. Dies spiegelt sich bereits in der Intensivierung innerstädtischen Kooperation wie Stadtplanung, Verwaltung, Daseinsvorsorge und auch in der Kommunikation wider.

Ergänzend zum Anpassungskonzept "Zukunft Linz" beschloss der Linzer Gemeinderat am 29.06.2023 ein umfassendes Aktionsprogramm bestehend aus 30 konkreten Umsetzungsaktionen, siehe Abschnitt 4.



- 1. Klimaökologische Ausgleichsfunktion erhalten
 - 2. Stadtklimatisch wirksame Freiflächen schaffen und aufwerten

Aufenthaltsqualität im Freien erhalten und aufwerten

4. Biodiversität fördern

rte Risikolage bei Extremereignissen berücksichtigen klimatologische Datenlage ausbauen und verbessern

- 7. Klima-Governance etablieren
- 8. Bewusstseinsbildung intensivieren
- 9. Gesundheit und Wohlbefinden fördern
 - 10. Kritische Infrastruktur schützen

Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)

04

Aktionsprogramm - Maßnahmenüberblick



Das am 29.06.2023 vom Linzer Gemeinderat beschlossene Aktionsprogramm zu "Zukunft Linz" umfasst 30 konkrete Umsetzungsmaßnahmen. Die Eintaktung der Maßnahmen in die Arbeitsabläufe sowie deren Umsetzung obliegt den jeweils damit beauftragten Geschäftsbereichen, Abteilungen und städtischen Unternehmen.

Abbildung 33 gibt einen Überblick, in welchen Bearbeitungsphasen (beschrieben in Tabelle 2) sich die Maßnahmen derzeit befinden, ein Sankey-Diagramm dokumentiert, wie sich die Maßnahmen-

status von 2024 auf 2025 verändert haben (Abbildung 34). Einen Gesamtüberblick über jede einzelne Maßnahme sowie eine textuelle Kurzbeschreibung des aktuellen Umsetzungsstandes bietet Tabelle 3.

Tabelle 2 – Bearbeitungsphasen der Maßnahmen des Aktionsprogramms zu "Zukunft Linz"

Abbildung 33 – Überblick

der 30 Maßnahmen aus

"Zukunft Linz"

dem Aktionsprogramm zu

über den Umsetzungsstand

Zurückgestellt	Planung	Bearbeitung	Umgesetzt
Bearbeitung hat noch nicht begonnen	Vorbereitende Schritte zur Bearbeitung wie z.B. Recherchen oder Abklärung der Rah- menbedingungen.	Sukzessive Umset- zung der Maßnahme.	Die Maßnahme wurde bearbeitet und umgesetzt oder in den laufenden Betrieb integriert.

Der Großteil der Maßnahmen (13) befindet sich mit Redaktionsschluss des Berichtes 2025 in Bearbeitung, 11 wurden abgeschlossen bzw. befinden sich in laufender Umsetzung. Drei Maßnahmen befinden sich in Planung während drei noch vorläufig zurückgestellt sind. Die Maßnahmen 2, 3, 7 sowie 18 gingen von "In Bearbeitung" in "Abgeschlossen" bzw. in die laufende Umsetzung über. Im Fall der Maßnahme 6 erfolgte aufgrund des Wechsels in der Projektleitung eine vorrübergehende Pausierung in der Bearbeitung. Eine Wiederaufnahme ist für Herbst 2025 avisiert. Im Fall der Maßnahmen 9, 19 und 24 gingen diese von vorbereitenden Planungen in Bearbeitung über.

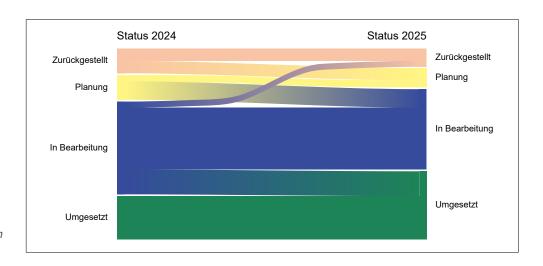


Abbildung 34 – Änderung des Status der Maßnahmen von 2024 auf 2025.

Maßnahmen, die im Sinne einer laufenden Umsetzung abgeschlossen sind/wurden, werden in einer ersten Phase jährlich neu überprüft, nach drei Jahren erweitert sich das Monitoringintervall auf zwei Jahre.

#	Maßnahme	Status
1	Ausarbeitung eines Hitzeschutzplans	Status
	Abschluss eines groß angelegten Beteiligungsprozesses mit 4 Workshops, Einholen von Expertise und Verknüpfung verschiedenster Stakeholdergruppen wurde erreicht, Bürger*innen wurden eingebunden. Karte kühler Orte unter www.cooleslinz.at online verfügbar, Aktion "Cooles Linz" in Pilotphase mit 27 kühlen Orten und in Kooperation mit der Katholischen Kirche in Oberösterreich und der Volkshilfe Oberösterreich	
	"Katholischen Kirche in Oberösterreich" und "Volkshilfe OÖ" initiiert und bereitgestellt, jeder Ort wurde durch die Stadt Linz abhängig von vorhandener Ausstattung zusätzlich mit Sitzgelegenheiten und Beistelltisch, Wasserspender und Ventilator ausgestattet. Informationsmaterial, Infoscreen-Inhalte sowie eine Plakatkampagne wurden entwickelt, eine Übersetzung der Materialien in sechs weitere Sprachen neben Deutsch wurde umgesetzt. Für Hitzewarnungen wird in Kooperation mit dem Land Oberösterreich auf Hitzewarnungen der GeoSphere Austria zurückgegriffen. Der Projektabschluss ist für Herbst 2025 avisiert. Ein Spotlight findet sich in Abschnitt 6.1.	
2	Aktualisierung der Biotopkartierung	Status Abore
	Wiesenkartierung auf städtischen Flächen wurde abgeschlossen, ebenfalls wurden Zielorganismuskartierungen für Schmetterlinge und Fledermäuse durchgeführt. Die Linzer Wechselkröte – eine seltene und streng geschützte Art – wird derzeit noch kartiert. Um aktuell zu bleiben, bzw. in Teilen die Datengrundlage zu vertiefen, werden in Zukunft auch weitere Projekte zur Kartierung angestoßen. Ein Spotlight findet sich in Abschnitt 6.6.	schlos- sen
3	Potenzial für Entsiegelung, Grünflächenvernetzung und	Status
	-aufwertung erheben	schlos-
	Wird auf Verwaltungsebene bei jeder Planung geprüft.	sen
4	Kommunikationskonzept für Klimathemen entwickeln Die Entwicklung eines Rahmenwerkes sowie eines Narrativs zur Klimawandelanpassung ist abgeschlossen. Im Rahmen des Hitzeschutzplanes wird zzt. ein Kampagnenplan erarbeitet, überdies werden nach redaktionellem Ermessen an Hitzetagen auf Infoscreens oder städtischen Social-Media- Kanälen wie Instagram Storyslides bereits laufend Hitzetipps ausgespielt. Eine Erweiterung des Klimakommunkationskonzeptes erfolgt über diese Inhalte hinaus im Zuge von laufenden Projekten.	
5	Weiterführung der Baumoffensive	
	Die Baumoffensive im Neustadtviertel wurde im Juli 2025 abgeschlossen. Baumstandorte für das Andreas-Hofer-Viertel wurden identifiziert und im Rahmen einer Pressekonferenz vorgestellt. Zur Entscheidungsfindung wurden Verschattungsszenarien für verschiedene Baumstandortmöglichkeiten und -entwicklungsphasen im Bereich der Wiener Straße zwischen Brucknerstraße/ Melicharstraße und Lisagasse/Dürrnbergstraße durchgeführt. Ein Spotlight findet sich in Abschnitt 6.3.	
6	Überarbeitung und Anwendung der 10-Punkte-Checkliste für Hochhäuser	
	Aufgrund eines Wechsels in der Projektleitung vorübergehend pausiert, die weitere Bearbeitung ist für Herbst 2025 avisiert.	

Tabelle 3 – Umsetzungsstände der Maßnahmen aus dem Aktionsprogramm zu "Zukunft Linz".

#	Maßnahme	Status
7	Fortführung – Klimafitte Wälder und Parks	
	Die Maßnahme zeigt bereits Erfolge im städtischen Waldmanagement, beispielsweise erfolgt ein Verzicht auf Fichtenpflanzungen zugunsten regionaler Laubgehölze. Die Umstellung auf heimische Laubbaumarten steigert die lokale Biodiversität und erhöht die Widerstandsfähigkeit der städtischen Waldökosysteme gegen klimatische Extremereignisse. Diese Transformation schafft ökologische Nischen und fördert die biologische Vielfalt, was ein zentrales Ziel des Klimaanpassungskonzepts ist. Intensive Pflege der gepflanzten Jungbäume und die Entfernung erkrankter Bäume bieten einen nachhaltigen Ansatz zur Waldbewirtschaftung. Dies verhindert die Ausbreitung von Schädlingen und sichert die Vitalität des Waldbestands. Der Einsatz von natürlichem Anflug und Aufwuchs fördert die genetische Vielfalt und senkt Pflegeaufwand sowie Kosten.	
8	Dachwässer besser nutzen	Status
	Die Planung der "Vorplatzgestaltung Wüstenrotplatz mit Dachwassernutzung" wurde mit einem maximalen Volumen von € 13.788,00 im Stadtsenat am 05.06.2025 beschlossen. Mit diesem Pilotprojekt sollen Erfahrungen für weitere Umsetzungen von Dachwassernutzungen im städtischen Kontext gewonnen werden. Im Zuge der Baumoffensive Andreas-Hofer-Viertel soll das Dachwasser der Otto-Glöckel-Schule zur Bewässerung von zwei Bäumen auf dem Vorplatz der Schule herangezogen werden.	Boorbel turg
9	Ermittlung thermisch belasteter Krabbelstuben, Kindergärten,	
	Horte, Schulen und Seniorenzentren sowie Entwicklung eines Maßnahmenplans zur Sanierung	
	Immobilien Linz GmbH: Auf Basis der Risikokarte Hitze wurden 37 Liegenschaften in Gebieten mit erhöhtem Hitzerisiko identifiziert, aus diesen wurden nach Rücksprachen mit dem Kinder- und Jugend-Service Linz 6 zur weiteren Betrachtung ausgewählt. Nach Begehungen wurde davon eine Liegenschaft ausgewählt, für welche ein Sanierungsplan entwickelt wird. Es bestehen große Synergien zur Maßnahme #19, Resultate fließen wechselseitig ein. Die dort entwickelte Checkliste soll eine effiziente Grundlage zur Ableitung von Maßnahmen in Sanierungsplänen bieten.	
	Seniorenzentren Linz GmbH: Die SZL setzen in ihrem Wirkungsbereich bauliche sowie organisatorische Maßnahmen, um Hitzeschutz zu gewährleisten, Planungen für weitere Objekte laufen. Umgesetzt wurden bereits Erneuerungen bzw. Nachrüstungen von außenliegenden Sonnenschutzvorrichtungen, aber auch organisatorische Maßnahmen wie Bewusstseinsbildung zur Nutzung des Sonnenschutzes und zur richtigen Lüftung. Ein Spotlight findet sich in Abschnitt 6.5.	Status Abge- schlos- sen
10	Masterplan "Gehen" und Sustainable Urban Mobility Plan	
	entwickeln Der Masterplan "Gehen" wurde entwickelt und am 05.06.2025 vom Linzer Gemeinderat mehrstimmig beschlossen. Für bestehende Strategien der Stadt Linz ("Kumm, steig um" sowie "Auf die Plätze, fertig, Linz!") wurde die Äquivalenz zu einem Sustainable Urban Mobility Plan festgestellt, diese können zu einem solchen zusammengefasst werden, sodass eine Neuentwicklung nicht notwendig ist. Diese Zusammenführung erfolgt zurzeit. Ein Spotlight findet sich in 6.2.	
11	Steuerung und Monitoring	
	Rücksprachen mit allen Umsetzungsverantwortlichen, Herstellung von Synergien zwischen Arbeitspaketen. Nutzung der Mitgliedschaft in Vernetzungsformaten zur Herstellung von Kontakten zwischen Fachexpert*innen in unterschiedlichen Verwaltungen. Durchführung von Risikoworkshops zu Klimawandelauswirkungen im Handlungsfeld Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft. Erstellung des vorliegenden zweiten Jahresberichts zur Klimawandelanpassung.	
12	Berücksichtigung des Klimaanpassungskonzeptes im gesamtstädtischen Grün- und Freiraumkonzept	
	Vorarbeiten haben in Form des Vorprojektes "Grünes Netz und blaue Bänder" begonnen, der Abschluss ist für Herbst 2025 avisiert. Die Ergebnisse könnten als Basis für das örtliche Entwicklungskonzept dienen.	

#	Maßnahme	Status
13	Erstellung einer Risikokarte zum Thema Versickerung	Status
	Konkrete Umsetzungsvarianten wurden entwickelt. Die Umsetzung erfolgt in Abhängigkeit personeller und budgetärer Ressourcen.	nung
14	Etablierung eines Monitoringsystems für gesundheitsgefährdende Neobiota	Status in Rearhel
	Sichtungen von Neobiota werden durch die Naturkundliche Station und den Geschäftsbereich Gesundheit und Sport verfolgt, sowie im Bedarfsfall Handlungsoptionen oder -notwendigkeiten auf städtischen Kanälen kommuniziert. Das Monitoring der Tigermücke wird durch den Geschäftsbereich Gesundheit und Sport in Zusammenarbeit mit der AGES durchgeführt. Hauptbetroffen dürfte Linz-Keferfeld sein. Meldungen in Bezug auf die asiatische Hornisse beliefen sich bisher auf Fehlmeldungen. Grundsätzlich stellt dieses Insekt kein akutes Gesundheitsrisiko dar. Im Geschäftsbereich Stadtgrün und Straßenbetreuung erfolgte durch die Naturkundliche Station zum einen die Kartierung städtischer Wiesenflächen inkl. Bestandsaufnahme von Neophyten und zum anderen bei einem Teamgespräch eine Sensibilisierung und Aufklärung im Hinblick auf die gesundheitsgefährdenden Neophyten Riesenbärenklaue und Ambrosie (siehe Infobox 1) für die stadtweit eingesetzten Grünraum-Teams. Auf diese Weise erfolgt ein Monitoring des Ausbreitungsgebietes bzw. können die Gärtner*innen schnell für eine Eradikation einzelner Bestände sorgen.	long
15	Radwegenetz in laut Risikokarte Hitze zu priorisierenden Gebieten verbessern und ausbauen unter Einbezug der Radstrategie	Status In Bearbei
	Der Beschluss der Fahrradstrategie erfolgte am 23.05.2024 durch den Gemeinderat. Sie umfasst eine kurzfristige (bis 2025) sowie eine langfristige Planung (bis 2030). Folgende Projekte wurden/werden 2025 umgesetzt: Zweirichtungsradweg Lederergasse Teil 2 (zwischen Honauerstraße – Petzoldstraße), Provisorium Nibelungenbrücke Unterwasserseite, Radweglückenschluss Wiener Straße zwischen Bahnhofstraße und Unionkreuzung, Verbreiterung des bestehenden Zweirichtungsradweges in der Ramsauerstraße 83–97, Verbesserung des Mehrzweckstreifen in der Parzhofstraße (Verlegung der Stellplätze auf die gegenüberliegende Straßenseite), Fertigstellung des kombinierten Geh- und Radweges am Bäckermühlweg (zwischen Salzburger Straße und Im Breitland), Radweg Florianerbahn-Trasse sowie Fahrradstraße in der Seiderstraße.	ung
16	Ausarbeitung und Anwendung eines Begrünungskonzeptes für den Straßenraum für die Innere Stadt	
	Umsetzung erfolgt weiterhin als laufender Prozess und projektbezogen. Konkrete Grünraumkonzepte werden von Bauwerber*innen eingebracht, ansonsten über Raumordnungsverträge und Infrastrukturkosten, welche sich aus straßenrechtlichen Verordnungen ergeben und in denen Grünraum nach Möglichkeit berücksichtigt wird.	
17	Pilotprojekt: Quartiersaufwertung und Umsetzungskonzept für den öffentlichen Raum unter Berücksichtigung kurzer Wege, sanfter Mobilität und partizipativer Umsetzung	
	Vorläufig zurückgestellt.	0.1
18	Errichtung zusätzlicher Trinkbrunnen in laut Risikokarte Hitze zu priorisierenden Gebieten	Abge-
	Mit den für den Trinkbrunnenausbau vorgesehenen Budgetmitteln des Jahres 2025 sollen an vier Standorten neue Trinkbrunnen errichtet werden: Taubenmarkt, Domgasse, Traunauweg (bei der bestehenden Hundezone) und Donaugarten Urfahr.	sen
19	Standards für klimaresiliente Stadt- und UGL-Gebäude definieren	
	Ein Katalog mit Maßnahmen in Bezug auf Klimawandelanpassung liegt vor, eine daraus abgeleitete Checkliste soll für zukünftige Projekte (Neubau und Sanierung) berücksichtigt werden, ein erster Test erfolgt in Synergie mit Maßnahme #9 für die dortigen Pilotprojekte. Eine regelmäßige Evaluierung des Maßnahmenkatalogs wird angestrebt.	

#	Maßnahme	Status
20	Klimawandelangepasste Gebäudeplanung und -errichtung	
	Für diese Maßnahme ist der Abschluss von Maßnahme #19 Voraussetzung.	
21	Ausweitung der gebührenpflichtigen Kurzparkzonen und verkehrslenkende Maßnahmen	
	Erarbeitung einer Entscheidungsgrundlage für das weitere Vorgehen zur Umsetzung der Maßnahme.	
22	Schaffung von mehr Platz für Radfahrer*innen, Fußgänger*innen und Bäume	
	Umsetzung als laufender Prozess, dies wird im Rahmen von Planungen des Straßenraumes durchgeführt	
23	Einholung naturschutzökologischer Gutachten bei Planungsvorhaben	Status
	Bei Änderungsanträgen für Flächenwidmungen einzelner Grundstücke im Bauland ist die Erarbeitung eines Entscheidungsbaumes avisiert, welcher eine transparente Einbindung ermöglicht.	tung
24	Aufbau eines Systems zum Schadensmonitoring von Klimafolgen	
	Nach detaillierten Recherchen zu nationalen und internationalen Monitoring- Systemen und der Anpassung des Vokabulars in Anlehnung an die österreichische CESARE Registratur (Projekt CollEction Standardization and Attribution of Robust disaster Event information) erfolgt derzeit ein intensiver Austausch mit den betroffenen Geschäftsbereichen. Bereits jetzt implementierte Schadenserfassungen werden ermittelt, bestehende Softwaresysteme gesichtet und ein einheitliches Erhebungsschema festgelegt.	
25	Aktualisierung von älteren Bebauungsplänen in Gebieten mit	Status
	Kaltluftabflüssen Für sämtliche Bebauungspläne in Einflussbereichen von Kaltluftabflüssen erfolgte eine Prüfung in welchen dieser Bebauungspläne noch nicht realisierte mögliche höhere Bebauungen umsetzbar wären. In einem weiteren Schritt wird zu entscheiden sein, welche Bebauungspläne tatsächlich geändert werden sollen.	en de l'e
26	Prüfung und Durchführung von Baumpflanzungen im Zuge von Tiefbauarbeiten	Status
	Wird auf Verwaltungsebene bei jeder projektbezogenen Bearbeitung und Planung geprüft.	Bearbel-
27	Erhaltenswerte Bäume in Bebauungsplänen kennzeichnen	
	Wird seit Ende 2023 wieder umgesetzt.	
28	Kontrolle der Ausführung oder Einhaltung der Begrünungsfestlegungen	Status in Bearbel
	Wie 2024 avisiert ist eine Evaluierung der Abläufe in Bearbeitung.	tung
29	Fortführung – Forschung zu Anpassung	
	Die Projekte "Lebensraum Makartviertel" sowie "KataloQ" wurden inzwischen abgeschlossen. Die Abteilung Stadtklimatologie und Umwelt beteiligt sich zzt. u.a. an den Forschungsprojekten: "OSCAR" – strebt die Entwicklung einer transparenten Methodik zur Erstellung von Stadtklimaanalysen an. "Messnetzstandorte" Das Austrian Institute of Technology (AIT) entwickelte für die Stadt Linz eine State-of-the-Art Methodik um Standorte für Temperaturmessstationen im Stadtgebiet zu identifizieren, mit welchen das komplexe Stadtklima bestmöglich gemessen werden kann (siehe Spotlight im Abschnitt 6.4.).	

#	Maßnahme	Status
30	Gemeindeübergreifende Anpassungsgruppe	
	Die Abteilung Stadtklimatologie und Umwelt nahm an gemeindeübergreifenden Vernetzungsformaten teil (ERFA-Vernetzungstreffen zukunftsfähiger Städte, Klimaneutrales Oberösterreich mit Klimawandelanpassungsschwerpunkt). Es erfolgt eine anlassbezogene Abstimmung zur Klimawandelanpassung und Stadtklimatologie mit der Landesebene insbesondere mit der Abteilung Umweltschutz.	

Infobox 1 – Neophyten

Neophyten sind Pflanzenarten, die nicht ursprünglich in einem bestimmten Ökosystem vorkommen und durch ihre Einführung erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Einige Neophyten stellen zudem ein direktes Risiko für den Menschen dar.

Der Riesenbärenklau (Heracleum mantegazzianum) stammt ursprünglich aus dem Kaukasus. Ein unachtsames Berühren kann zu schmerzhaften Verbrennungen führen, da der Pflanzensaft Furanocumarin enthält, das in allen Pflanzenteilen vorkommt. In Kombination mit Sonneneinstrahlung kann es zu einer phototoxischen Hautreaktion kommen, die mehrere Tage verzögert auftritt. Die Symptome ähneln dabei der typischen Wiesendermatitis, hervorgerufen durch den heimischen Wiesen-Bärenklau (Heracleum sphondvlium), fallen aber weitaus stärker aus. In den 1950er Jahren wurde der Riesenbärenklau von Imkern in Europa eingeführt, da man sich eine ergiebige Bienenweide versprach. Auch in der Forstwirtschaft wurde die Pflanze zur Befestigung von Böschungen verwendet, bevor die gesundheitlichen Gefahren bekannt wurden.

Bei Entdeckung dieser Pflanze sollte man sich von ihr fernhalten und sie nicht berühren. Informieren Sie die Naturkundliche Station, um eine fachgerechte Entfernung zu ermöglichen.

Das Beifußblättrige Traubenkraut (Ambrosia artemisiifolia) findet auf Ruderalstandorten besonders gute Bedingungen. Eine einzige Pflanze kann bis zu 3 Milliarden Pollenkörner produzieren und nur wenige reichen aus um allergische Reaktionen auszulösen. Mit der Hauptblütezeit im Herbst verlängert sich auch die Pollensaison, was die Problematik für Allergiker*innen verschärft. In der Landwirtschaft wird das Traubenkraut als Unkraut betrachtet und kann aufgrund seiner allelopathischen Eigenschaften negative Auswirkungen auf den Anbau haben.

Vermeiden Sie den Kontakt mit der Pflanze, insbesondere während der Blütezeit. Allergiker*innen sollten sich in der Pollensaison möglichst von Orten fernhalten, an denen diese Pflanze häufig vorkommt. Auch hier sollten Funde der Naturkundlichen Station gemeldet werden.



Abbildung 35 (oben) – Riesenbärenklau. Foto: Archiv Botanischer Garten

Abbildung 36 (unten) – Beifußblättriges Traubenkraut*. Foto: Stefan Lefnaer, CC BY-SA 4.0

*https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=38032997



05

Zusätzliche städtische Maßnahmen



Abbildung 37 – Auszug der Klimaanalysekarte, einer zentralen Sachgrundlage für stadtklimatologische Stellungnahmen.

5.1. Stadtklimatologische Stellungnahmen

Seit Mitte 2020 finden stadtklimatologische Stellungnahmen Eingang in die Interessensabwägung bei Raumordnungsverfahren. Zusätzlich werden diese im Rahmen von Projektentwicklungen und Wettbewerben angefragt. Darüber hinaus erfolgt eine Einholung stadtklimatologischer Expertise bei kooperativen Verfahren und städtebaulichen Kommissionen.

Im Jahr 2024 wurden 41 stadtklimatologische Stellungnahmen zu Raumordnungsverfahren, Wettbewerben, Projekten oder im Rahmen von städtebaulichen

Instrumenten abgegeben (Abbildung 38). In 16 Fällen fiel die Stellungnahme positiv aus, wobei im Großteil der Fälle Empfehlungen abgegeben wurden. In sechs Fällen fiel die Stellungnahme im Hinblick auf die stadtklimatologischen Auswirkungen hingegen negativ aus. In den verbleibenden Fällen wurden Rahmenbedingungen für Wettbewerbe, städtebauliche Instrumente oder für beispielsweise Mikroklimasimulationen festgelegt, in diesen Fällen erfolgte keine Einstufung hinsichtlich positiv oder negativ.

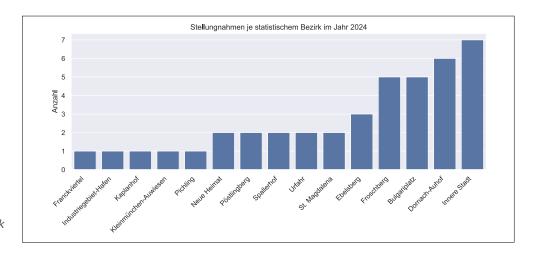


Abbildung 38 – Anzahl der stadtklimatologischen Stellungnahmen im Jahr 2024 in jedem statistischen Bezirk der Stadt Linz.

5.2. Organisatorische Maßnahmen

Um mit der sommerlichen Hitzebelastung umzugehen, ermöglicht der Magistrat Linz seinen Mitarbeiter*innen nach Rücksprache mit den jeweiligen Führungskräften und wenn die Voraussetzungen gegeben sind, den vermehrten Wechsel ins Homeoffice. Auch eine Kombination mit der flexiblen Gleitzeitregelung ist möglich, so können die Arbeitsstunden im Büro auf den kühleren Teil des Tages gelegt werden, um beispielsweise danach ins Homeoffice zu wechseln (ebenfalls nach Rücksprache mit der Führungskraft). Zusätzlich wurden Lüftungs- und Verhaltenstipps für heiße Tage kommuniziert, weiters bietet das städtische Intranet Informationsmaterial in Form von Videos, Flyern und Postern (beispielsweise Abbildung 39).

5.3. Klimabalkon

Im Frühling 2024 wurde erstmals die Aktion "Klimabalkon" durch die Abteilung Stadtklimatologie und Umwelt (Geschäftsbereich Planung, Technik und Umwelt) in Zusammenarbeit mit dem Geschäftsbereich Stadtgrün und Stra-Benbetreuung (SGS) nach dem Vorbild der Stadt Bern ins Leben gerufen. Aufgrund des Erfolgs der Aktion wurde diese 2025 erneut umsetzt.

Ein Schwerpunkt der Aktion ist, Bewusstsein dafür zu schaffen, dass auch Beiträge zur Erhöhung der Biodiversität eine wichtige Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel darstellen. Der Klimabalkon bietet dabei eine Möglichkeit im eigenen Umfeld einen wichtigen Beitrag zu leisten. Denn eine Möglichkeit der Klimawandelanpassung ist die Gestaltung begrünter Orte, welche neben der Artenvielfalt auch das eigene Wohlbefinden fördern.

H_tzeschutzplan Linz

Cool bleiben, gesund bleiben!

Tipps für heiße Tage

Cool bleiben bei Hitze





中 Hitzeangepasst essen und trinken

- · leicht verdauliche, wasserreiche und fettarme Kost essen
- kleine Portionen, über den Tag verteilt
- · Wasser oder ungesüßte Tees trinken, besser lauwarm als kalt
- Trinkmenge mit Gesundheitsfachkraft rücksprechen

Die Wohnung kühl halten

- Räume verschatten, Ventilator verwenden
- nachts und frühmorgens querlüften



Den Körper erfrischen

- feuchte Wickel, kühlenden Nackenumschlag verwenden
- kühle Arm- und Fußbäder nehmen

Kühl durch den Tag



- Morgen- und Abendstunden für Aktivitäten nutzen
- direkte Sonneneinstrahlung vermeiden
- kühle Orte aufsuchen: cooleslinz.at
- Leichte, luftige Kleidung aus Baumwolle oder Leinen tragen
- Sonnenbrille mit UV-Schutz und Kopfbedeckung verwenden



Informiert & achtsam s

- · Hitzewarnungen beachten
- persönliche Trinkmenge und Medikamente anpassen
- Medikamente richtig lagern
- mit Verwandten und Bekannten Kontakt halten
- im Notfall Erste Hilfe leisten

Auf sich und andere achten!

orsicht bei: Erschöpfungsgefühl • Blässe • Röte • Kopfschm erwirrtheit • Unruhe • Muskelschmerzen • erhöhter Körnerte

oltem, heftigen Erbrechen • Kreislaufschock • Krampfanfall • Bewusstlosigkeit • sehr hoher Körper

atur (oral über 39°C) • Herzrythmusstörunge truf Rettung 144 truf für Gehörlose: DEC112 App

linz.at/hitze cooleslinz.at



Bei der Verteilung von Klimabalkon-Starterpaketen an interessierte Bürger*innen wurden die Themen Klimawandelanpassung und Artenvielfalt angesprochen. Ein Starterpaket enthielt ein Informationsblatt, eine regionale Pflanzensamenmischung sowie den Klimabalkon-Wimpel, um auf das Projekt aufmerksam zu machen (Abbildung 40).

Abbildung 39 - Poster mit Tipps zum Umgang mit



Abbildung 40 - Der Wimpel des Projekts Klimabalkon macht klimafreundliche Balkone in Linz sichtbar, Foto: Stadt Linz





sind auf der Website

zu finden.

www.linz.at/klimabalkon.php



Zusätzlich wurde durch den Geschäftsbereich SGS Schafgarben zur Verfügung gestellt (siehe auch Abbildung 41). Die Starterpakete wurden aus sorgfältig ausgewählten, nachhaltigen Materialien zusammengestellt. Die REWISA-zertifizierten Wildblumensamen kommen von ökologisch wertvollen Herkunftsflächen in Österreich, deren Blüten auch heimischen Insekten eine Nahrungsquelle bieten können. Die Pflanzen sind überwiegend mehrjährig, so dass sie bei guter Pflege auch in den nächsten Jahren blühen werden. Um im Alltag Plastikmüll vermeiden zu können, befindet sich ein wiederverwendbarer Obst- und Gemüsebeutel im Paket, der aus 100 Prozent Bio-Fairtradezertifizierter Baumwolle und besteht. Sowohl die Beutel als auch der Siebdruck sind nach dem Global Organic Textile Standard (GOTS) zertifiziert. Die Druckfarben sind lebensmittelecht und nach dem Lebensmittel- und Futtergesetzbuch geprüft. Die Klimabalkon-Wimpel wurden aus recyceltem PET hergestellt.



Teilnehmende können ihre Beobachtungen und Fotos für ein Klimabalkon-Jahrbuch einreichen, das über Social-Media und der städtischen Website kommuniziert wird. Zwei dieser Einreichungen sind in Abbildung 42 dargestellt. Eine Jury wählt die fleißigsten Dokumentierer*innen aus und vergibt an diese Anerkennungen. Zusätzlich können Klimabalkone in der Kategorie "Fenster- und Balkon" beim Stadtgartl-Wettbewerb "Blühendes Linz" eingereicht werden.





Abbildung 42 – Eingereichte Fotos von Klimabalkonen. Fotos: Steinbauer

5.4. Bewusstseinsbildung durch Stadtklimatologie und Umwelt

Vortrag Klimaforscher Dr. Georg Kaser

In Kooperation mit der FH Oberösterreich gelang es der Abteilung Stadtklimatologie und Umwelt im Rahmen des Projektes "Lebensraum Makartviertel" (siehe Abschnitt 6.7) den renommierten Klimaforscher Dr. Georg Kaser für einen Vortrag in Linz zu gewinnen. Dieser fand unter dem Titel "Die Klimakrise ist da! Wo führt sie hin?" am 5. März 2024 im Wissensturm Linz (Abbildung 43) statt. Zusätzlich umfasste sein Besuch ein Pressegespräch sowie ein ausführliches Interview im Radio FRO Format "FROzine"³.

Intranet-Portal Beiträge mit Klimarückblicken

Seit Anfang des Jahres 2024 werden im städtischen Intranet-Portal (IMAG) regelmäßig klimatologische Rückblicke veröffentlicht, mit Stand Juli 2025 waren es bislang 6 Beiträge. Als Erkennungsmerkmal dienen die Linzer Klimastreifen (siehe Abbildung 44). Die Beiträge werden auch als Pressemitteilungen an die Öffentlichkeit kommuniziert und bilden die Basis für den Rückblick in Abschnitt 2.

Insgesamt sollen die Beiträge informieren und das Bewusstsein für die fortschreitende Intensivierung des Klimawandels schärfen und dies konkret am Beispiel von Linz aufzeigen.



Stadtklimagespräche und Themenweg

von Klimaforscher Dr. Georg Kaser, Fotos: Horak.

Abbildung 43 - Vortrag

Die Abteilung Stadtklimatologie und Umwelt hat mit dem Stadtklimagespräch (in Zusammenarbeit mit dem Linzer Klima-Eck) sowie dem Themenweg Klimawandel (mit dem Klimabündnis Oberösterreich) zwei niederschwellige Formate etabliert, um Möglichkeiten zum direkten Austausch zu den Themen Stadtklima und Klimawandelanpassung zu schaffen.

Klimawandel

Die Stadtklimagespräche wurden in Zusammenarbeit mit dem Linzer Klima-Eck auch Ende 2024 wieder angeboten. In bewusstem Kontrast zu Fachvorträgen ermöglichen sie in einem losen Dialog mit den Besucher*innen Fragen zu Stadtklimatologie und Klimawandelanpassung zu besprechen.

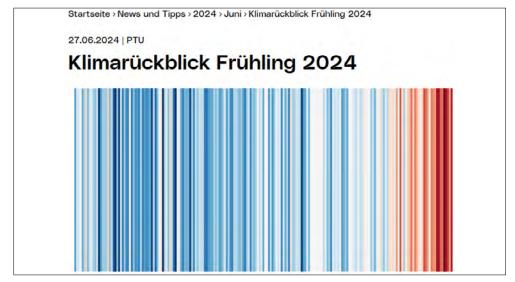


Abbildung 44 – Beispiel für einen Klimarückblick im städtischen Intranet-Portal.

³ https://www.fro.at/es-ist-fast-alles-wirksam-aber-nur-wenn-es-viele-tun/, zuletzt abgerufen am 28.07.2025.



Abbildung 45 – Foto vom zweiten Stadtklimagespräch im Linzer KlimaEck. Foto: Hager.

Die Entwicklung des Themenweges Klimawandel (Abbildung 46) wurde auf Initiative des Klimabündnis Oberösterreich im Rahmen des Projektes KlimaAlps in Kooperation mit der Abteilung Stadtklimatologie und Umwelt umgesetzt. Das Projekt wurde durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, das Land Oberösterreich und das Land Tirol gefördert. Die Stadt Linz unterstützte mit stadtklimatologischer Expertise und stellte Klimarucksäcke zur Verfügung.

Das grundlegende Ziel ist es, mit dem Themenweg zur Klima-Bewusstseinsbildung beizutragen und die Teilnehmer*innen im Hinblick auf die Klimakrise zum Handeln anzuregen. Außerdem sollen der Klimawandel, dessen Auswirkungen und naturwissenschaftliche Zusammenhänge unmittelbar erfahrbar gemacht werden.

Während der Themenweg auch ohne Führung begangen werden kann, bietet die Abteilung Stadtklimatologie und Umwelt auf Anfrage eigene Führungen an. Anhand der verschiedenen Stationen werden unterschiedliche Aspekte von Stadtklima und Klimawandelanpassung veranschaulicht und diskutiert, sowie die vielfältigen Nutzungsinteressen im urbanen Raum besprochen.

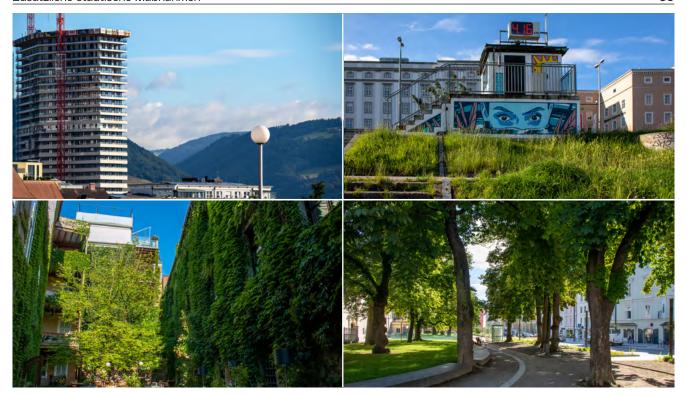
Beitrag zum Bildungsprogramm

Die Abteilung Stadtklimatologie und Umwelt bietet im Rahmen des städtischen Bildungsprogramms "Horizonte" Bildungsinhalte an (Abbildung 47), die von Magistratsbediensteten besucht werden können. Der Inhalt der Bildungsveranstaltung spannt, Stand Juli 2025, den Bogen von klimatologischen Grundlagen und Klimamodellen über die globale Klimakrise bis hin zu den konkreten Auswirkungen in Linz sowie einem Schwerpunkt zur Klimawandelanpassung. Ziel ist es, interessierten Mitarbeiter*innen den Erwerb von vertieftem Wissen zu Klimawandel und Klimawandelanpassung zu ermöglichen.



Nähere Informationen zum Themenweg sind auf der Website

www.klimaalps.eu/klimatope/ mensch-und-siedlung-imklimawandel/start zu finden.



5.5. Förderungen des Umweltressorts

Die Stadt Linz bietet vielfältige Förderungen im Kontext der Klimavorsorge an.

Diese umfassen beispielsweise verschiedene Begrünungsförderungen wie die Baumpflanzung auf privatem Grund (d.h. außerhalb des öffentlichen Gutes), Fassadenbegrünung und Dachbegrünung. Außerdem wird die Begrünung von Innenhöfen mit Bäumen und Sträuchern sowie die Entsiegelung von Innenhöfen

mit Ersatzbegrünen unterstützt. Eine weitere Förderung betrifft Regenwassernutzungsanlagen mit unterirdischem Wasserspeicher zur Bewässerung von Außenanlagen, Reinigung von Fahrzeugen oder für die WC-Spülung.

Für die verschiedenen Förderungen bestehen Förderungsvoraussetzungen, die online zu finden sind.

Abbildung 46 – Ausgewählte Eindrücke von Standorten des Themenweges Klimawandel, Fotos: Horak.



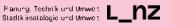
Nähere Informationen zur Förderung sind auf der Webseite www.linz.at/umwelt/ foerderungen.php zu finden.

Abbildung 47 - Titelfolie des Vortrages "Linz im Klimawandel"



Linz im Klimawandel

Mag. Dr. Johannes Horak Abteilungsleiter Stadtklimatologie und Umwelt // Stadtklimatologe





Nähere Informationen zu den Projekten sind auf der Website https://innovation.linz.at/de/ mitgestalten/klimafondsprojekte/ zu finden.

5.6. Aus Mitteln des Klimafonds geförderte Projekte

Im Folgenden sind die aus Mitteln des Linzer Klimafonds geförderten Projekte mit einem Bezug zur Klimawandelanpassung aufgelistet, welche im Jahr 2024 bearbeitet wurden.

GESPRÄCHSKLIMA 2.0

ProjektleitungJulia Neubauer

Projektzeitraum
2024–2025

Projektkosten € 75.930,00

Projektbeschreibung

Die Weiterentwicklung konstruktiver und umfassender Klimakommunikation sieht in der Phase 2 des Projektvorhabens "GesprächsKlima 2.0" vor, das geschaffene Momentum zur Klimakommunikation zu nutzen und auszuweiten. Geplant sind weitere "Round-Table-Gespräche" mit Vertreter*innen aus diversen Branchen und eine Vertiefung der Inhalte durch einen 1:1 Podcast. Dadurch soll das Klimathema ganzheitlich, niederschwellig und noch stärker in den Alltag der Bevölkerung einziehen. Herausforderungen, Ängste, und Notwendigkeiten sowie Tipps auch für die individuelle Ebene sollen angesprochen und medial stärker verbreitet werden mit Kooperationen durch Klimajournalist*innen.

WORK ON BIODIVERSITY

Projektleitung Projektzeitraum
Christoph Wiesmayr 2024–2026
(Verein Schwemmland)

Projektkosten € 85.000,00

Projektbeschreibung

Das Projektvorhaben "Work on Biodiversity" des Vereins Schwemmland hat das Ziel, eine Biodiversitäts-Strategie durch partizipativen Co-Kreationsprozess für ein Gebiet im Linzer Osten zu erstellen. Dafür sollen unter anderem Artenpools und Habitatpotenziale untersucht werden. Mit Bezug auf die Klimawandelanpassungsziele der Stadt Linz soll dann gezielt die Anpassung und Biodiversität mit entsprechenden Maßnahmen gefördert werden. Der Co-Kreationsprozess soll verschiedene Stakeholder*innen und Expert*innen miteinander verbinden und auch Klimaschutzmaßnahmen miteinbeziehen.

NATURBASIERTE REVITALISIERUNG & KLIMAWANDEL-ANPASSUNG AM URFAHRANER SAMMELGERINNE

Projektleitung Projektzeitraum

Fabian Holzinger Herbst 2024 bis Herbst 2025

Projektkosten € 18.450,00

Projektbeschreibung

Das Projektvorhaben "Naturbasierte Revitalisierung & Klimawandelanpassung am Urfahraner Sammelgerinne" sieht vor, die Gewässer-Ökosysteme des Urfahraner Sammelgerinnes, welches künstlich angelegt wurde und aus zahlreichen Bächen aus dem Mühlviertel besteht, vor den Auswirkungen des Klimawandels entsprechend zu schützen und zu bewahren. Sowohl als natürliche Senke im Klimaschutz, als auch für die Biodiversität, den Artenschutz und die Klimawandelanpassung sieht das Projekt verschiedene Maßnahmen und Aktionen vor. Gleichzeitig soll das betroffene Gebiet weiter erforscht, Maßnahmen evaluiert und durch Bewusstseinsbildung an die Bevölkerung kommuniziert werden.

AUSARBEITUNG EINES HITZENOTFALLPLANS FÜR DIE STADT LINZ

Projektleitung Projektzeitraum

Nora Niemetz-Wahl (Magistrat Linz) April 2024 bis September 2025

Projektkosten € 100.240,00

Projektbeschreibung

Das Projektvorhaben zur "Ausarbeitung eines Hitzenotfallplans für die Stadt Linz" (inzwischen "Hitzeschutzplan") behandelt das vermehrte Vorkommen von Hitzewellen aufgrund des menschenverursachten Klimawandels und die damit verbundenen Risiken für den menschlichen Organismus. Ein Hitzenotfallplan enthält daher Maßnahmen, um die Bevölkerung der Stadt Linz bestmöglich zu schützen. Durch niederschwellige Kommunikation, breites Schulungsangebot und Öffentlichkeitsarbeit sollen die Inhalte des Hitzenotfallplanes möglichst alle Betroffenen und vulnerable Gruppen erreichen. Ein Spotlight zum aktuellen Projektstand findet sich in Abschnitt 6.1.

GESPRÄCHSKLIMA

Projektleitung Projektzeitraum

Julia Neubauer 2024

Projektkosten € 20.100,00

Projektbeschreibung

Das Projektvorhaben "GesprächsKlimaGespräch" setzt mittels professioneller Moderation von Talkrunden mit Künstler*innen, Journalist*innen, Pflegenden, Lehrenden, Nachhaltigkeitsmanager*innen etc. auf eine innovative Form der Klimakommunikation. Ziel ist es die Herausforderungen, Gemeinsamkeiten, Lösungswege und insbesondere die dazugehörigen Emotionen zum Thema an die breite Bevölkerung in Linz zu bringen. Die Thematik des Klimawandels und die dafür notwendige Transformation soll aus der Perspektive von allen möglichen Branchen betrachtet werden. Die Veranstaltungen sollen an öffentlichen Orten stattfinden und auch per Stream online und kostenlos zugänglich sein. Insbesondere Frauen sollen bei der Auswahl der Podiumsdiskutant*innen angesprochen und eine Bühne geboten werden. Weitere Informationen unter gespraechsklima.at.

GUUTE-BÄUME

Projektleitung Projektzeitraum

Gaby Mayrhofer (May-IT GmbH) Juni 2023 bis Juli 2027

Projektkosten € 23.050,00

Projektbeschreibung

Waldbesitzer*innen haben in den letzten Jahren durch Borkenkäferbefall, Wind und Schneedruck massive Verluste beim Baumbestand erlitten. Wälder dienen als wichtige Kohlenstoffsenken und leisten einen Beitrag zu einem angenehmen Mikroklima. Bei dem Projekt werden gezielt Waldinseln aufgesucht, die Bedarf an Aufforstung haben. Gemeinsam mit Volksschulen und in Unterstützung von erfahrenen Waldarbeiter*innen sowie Waldpädagog*innen werden diese Flächen mit Bäumen bepflanzt. Diese Waldinseln sollen die Kinder in den nächsten vier Jahren, immer in Begleitung von Waldpädagog*innen, betreuen. Zusätzlich werden den teilnehmenden Schulen verschiedenste Unterlagen und Bildungsmaterialien zu Verfügung gestellt, um die Themen rund um Umwelt- und Naturschutz auch im theoretischen Unterricht integrieren zu können.

STADTÖKOLOGISCHES UMSETZUNGSPROGRAMM LINZ – VERTIE-FENDE MASSNAHMEN AUF DER FLÄCHE ZUR INTEGRATION VON KLIMAADAPTIERUNG, BIODIVERSITÄTSFÖRDERUNG UND LEBENS-QUALITÄT IN DER ENTWICKLUNG DER LANDESHAUPTSTADT

Projektleitung

Thomas Schiefecker (Botanischer Garten und Naturkundliche Station der Stadt Linz)

Proiektzeitraum

Mai 2023 bis November 2024

Projektkosten

€ 138.000,00

Projektbeschreibung

Im Zuge des ersten stadtökologischen Umsetzungsprogramms von 2021–2022 wurde ein Maßnahmenkatalog erstellt, wie städtische Flächen ökologisch aufgewertet und gepflegt werden sollen. Bei einigen Flächen kam es bereits zur Umsetzung. So wurden beispielsweise Kleintierhabitate und Nisthilfen errichtet, Biotope angelegt und verschiedene Bereiche begrünt. Im Zuge des Projekts ging zudem hervor, dass eine tiefergreifende Vernetzung aller beteiligten Stellen mit städtischen Einrichtungen nötig ist, um weitere Maßnahmen umsetzen zu können. Durch die bereits aufgebaute Bürger*innenbeteiligung soll die kontinuierliche Einbeziehung der interessierten Öffentlichkeit verstärkt werden. Das Ziel dieses Projektes ist es, die Maßnahmen aus dem vorhergehenden Projekt in Zusammenarbeit mit einem Planungsbüro auszudehnen und eine breitflächige und niederschwellige Umsetzung der stadtökologischen Ziele in Linz zu verankern. So können einerseits stadteigene und teilweise private Freiräume aufgewertet werden, sowie andererseits die Lebensqualität, Lebensvielfalt und Lebensgrundlagen wie Boden, Wasser und Klima gefördert werden.



6.1. Hitzeschutzplan

Hitzeschutzplan für Linz

Die Auswirkungen des Klimawandels sind weltweit bereits spürbar, besonders in städtischen Gebieten. Die Stadt Linz erstellt daher auf Antrag von Klimastadträtin Mag.ª Eva Schobesberger einen Plan, um mit zunehmender Hitze in der Stadt umzugehen und setzt damit eine Maßnahme des Aktionsprogramms Klimawandelanpassungskonzept "Zukunft Linz" um. Hitzeschutzpläne können das Morbiditäts- und Mortalitätsgeschehen in Hitzeperioden merklich senken und helfen dabei, dass die Stadt auch in Zukunft eine hohe Lebensqualität bietet. Ein Hitzeschutzplan zeigt der Bevölkerung für Hitzephasen entsprechende Handlungs- und Vorbereitungsmöglichkeiten auf.

Aktion "Cooles Linz" – Kühle Orte im Innenbereich

Gemeinsam mit Kooperationspartner*innen bot die Stadt Linz von 14. Juli bis 14. September 2025 in einer Pilotphase eigens dafür ausgestattete kühle Orte in Innenbereichen unter dem Motto "Cooles Linz" an (Abbildung 48). Der Bevölkerung wird damit kostenfrei im Stadtgebiet und während der heißen Sommermonate eine angenehme Rückzugsmöglichkeit geboten. In Kooperation mit der katholischen Kirche in Oberösterreich und der Volkshilfe OÖ wurden 27 Orte eröffnet. Die Umsetzung orientierte sich an den bewährten "Coolen Zonen" in Wien.

Diese 27 Orte der Aktion "Cooles Linz" wurden über die Stadt verteilt in städtischen Räumlichkeiten sowie in den teilnehmenden katholischen Kirchen und den ReVital-Shops der Volkshilfe einge-

richtet. Sie sind öffentlich zugänglich und kostenlos zu besuchen. Die Räumlichkeiten bieten einen Sitzbereich zum Erholen und Informationsmaterial zu Hitzethemen an. An einigen Orten finden sich auch Trinkwasserspender und/oder Toiletten. Die Bewerbung der Orte erfolgt in der digitalen Karte der kühlen Orte, sowie mit einem einheitlichen Sujet über einen Informations-Folder, Beachflags und Plakate. Zudem wird die Aktion "Cooles Linz" über die Website der Stadt Linz und andere Informationskanäle kommuniziert.

Die katholische Kirche Oberösterreich bietet für ein "cooles Linz" zehn Kirchen für eine kühle Atempause an und lädt die Menschen ein, diese Orte der Ruhe zu nutzen. Mit dabei sind in der Innenstadt die Ursulinenkirche, die Stadtpfarrkirche, der Alte Dom, die Kirche St. Konrad am Froschberg, die Priesterseminarkirche und die Kirche St. Severin. Der Mariendom öffnet die Krypta, um einen kühlen Ort bereit zu stellen. Gemeinsam mit der Sprühnebelinstallation und dem Trinkwasserspender unmittelbar vor dem Dom ist der Bereich ein Ort der Abkühlung. Von der Pfarre Urfahr sind mit 14. Juli die Kirche St. Josef, St. Markus sowie die Wallfahrtsbasilika am Pöstlingberg auch im Zeichen von "Cooles Linz" geöffnet. Alle Standorte der Aktion "Cooles Linz" sowie viele weitere kühle Orte in der Stadt finden sich auf der Website "Kühle Orte für heiße Tage": www.cooleslinz.at.

Ein 8-seitiger gedruckter Folder zur Aktion "Cooles Linz" zeigt die 27 Orte der Aktion auf dem Stadtplan und bietet Informationen zur Aktion sowie den Orten, wie beispielsweise Öffnungszeiten.

Abbildung 48 – Kühle Orte im Innenbereich im Rahmen der Aktion "Cooles Linz", Altes Rathaus (links) und Stadtteilzentrum Auwiesen-Kleinmünchen-Ebelsberg (rechts). Fotos: Stadt Linz.





Abbildung 49 – Die für mobile Benutzung optimierte Website cooleslinz.at als zentrale Anlaufstelle zu allen wichtigen Informationen zu kühlen Orten im Stadtgebiet. Sie ist auch als Desktop-Version verfügbar (siehe Abbildung 50).

Kühle Orte in Linz als digitale Karte

Ein wesentliches Element des Projekts "Hitzeschutzplan Linz" ist die Karte der kühlen Orte, auf der zunächst webbasiert, für Sommer 2026 auch auf einem gedruckten Plan, kühle Orte in Linz aufgefunden werden können. Dabei handelt es sich um Plätze im Innen- oder Außenbereich im gesamten Stadtgebiet, die besonders an heißen Tagen ein vergleichsweise kühleres Umfeld bieten.

Seit dem Frühjahr 2025 arbeitete das Projektteam mit dem Unternehmen datenfakten.at an der digitalen Karte "Kühle Orte für heiße Tage". Diese bietet sowohl eine Übersicht über kühle Orte in Linz als auch eine Beteiligungsmöglichkeit: Bürger*innen können selbst kühle Orte melden. Nach einer positiven Überprüfung durch die zuständige Fachabteilung werden diese Orte in die Karte aufgenommen und der Eintrag dementsprechend auch als "Bürger*innen-Vorschlag" gekennzeichnet. Dieser interaktive Ansatz fördert die aktive Beteiligung der Bevölkerung und ermöglicht eine kontinuierliche Aktualisierung der Karte. Einige der in den Workshops des partizipativen Prozesses erarbeiteten kühlen Orte fanden nach fachlicher Überprüfung ebenso Eingang.

Die Karte ist als "mobile first" Anwendung gestaltet und das responsive Design bietet eine optimale Nutzung auf Smartphones und anderen mobilen Geräten (Abbildung 49). Dies ist besonders wichtig, da viele Menschen unterwegs auf Informationen zugreifen möchten. Die Karte wird ab Juni 2026 als gedruckter Faltplan zur Verfügung stehen. Die Karte "Kühle Orte für heiße Tage – Dein Wegweiser in ein kühles Linz" steht seit Anfang Juli 2025 in einer Basis-Webversion unter www.cooleslinz.at zur Verfügung und soll den Bürger*innen helfen, an heißen Tagen kühlere Aufenthaltsorte

zu finden. Zudem wird die aktuelle Hitzewarnstufe der Geosphere Austria angezeigt. Über den Sommer 2025 wurde eine barrierefreie Version der Karte entwickelt, sowie die Mehrsprachigkeit implementiert.

Die Anfang Juli 2025 neu präsentierte Karte der kühlen Orte in Linz bietet eine leicht verständliche Orientierungshilfe für Menschen, die während sommerlicher Hitzeperioden gezielt angenehmere Orte aufsuchen möchten. Gleichzeitig soll sie das Bewusstsein für städtische Klimavorsorge erhöhen und die Bevölkerung aktiv dabei unterstützen, sich sicher und informiert durch die Stadt zu bewegen.

Die Karte enthält unterschiedliche Kategorien nach denen gefiltert werden kann: Grünräume, kühle Orte im Innenbereich, Badeplätze, Wasser(spiel)plätze, Kinderangebote, die Orte der Aktion "Cooles Linz" und Trinkwasserstellen. Ergänzt wird die Karte also auch durch die Verortung von Trinkwasserbrunnen, die eine kostenlose Wasserversorgung im Stadtgebiet sicherstellen.

Der Aufbau der Karte folgt einem einfachen und niederschwelligen Zugang: Eine übersichtliche Karte mit leicht verständlichen Icons symbolisiert die verschiedenen Kategorien (Abbildung 50). Die Listenansicht ermöglicht ein schnelles Finden von Angeboten. Zudem können Angebote favorisiert werden und erscheinen dann in einer persönlichen Liste. Wenn eine Standortfreigabe erfolgt, wird die Entfernung zum jeweiligen Angebot und dessen Entfernung zum nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsmittel angezeigt. Die Daten, die aus dem Beteiligungsprozess stammen, sind entsprechend gekennzeichnet.

Im Sommer 2026 soll die Karte der kühlen Orte auch als gedruckte Version vorliegen. Diese soll alle ein bis zwei Jahre

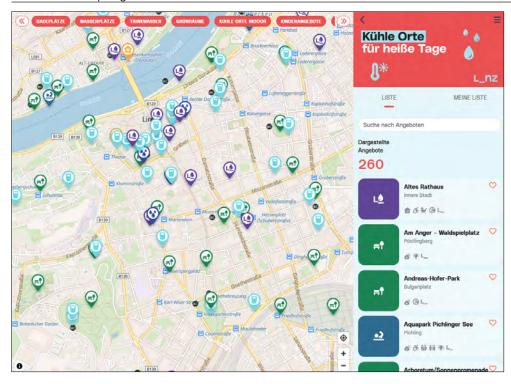


Abbildung 50 (links) -Die Karte kühler Orte im Bereich "Innere Stadt" Abbildung 51 (unten) -Poster "Tipps für heiße Tage" mit Hitzetipps.

aktualisiert und neu aufgelegt werden, um den sich verändernden Bedingungen und neuen Erkenntnissen Rechnung zu tragen und die im Beteiligungsprozess rückgemeldeten Orte aufzunehmen.

Öffentlichkeitsarbeit

Ein weiterer Bestandteil des Konzepts ist die intensive Öffentlichkeitsarbeit zu dem Thema, die unter anderem mit Informationen zu Hitzeschutz als Poster (Abbildung 51) und Folder (Abbildung 52) begleitet wird.

Hitzewarnsystem

Um zum richtigen Zeitpunkt Maßnahmen setzen zu können, wird in Kooperation mit dem Land Oberösterreich auf Hitzewarnungen der GeoSphere Austria zurückgegriffen. Werden in Prognosen über mehrere Tage bestimmte Warnschwellen erreicht oder überschritten, so folgt eine entsprechende Einstufung in der Kategorie gelb, orange oder rot. Die Warnschwellen berücksichtigen dabei Tagesmaximum, -minimum und -mittel der Lufttemperatur, die gefühlte Temperatur, sowie weitere Indikatoren für das Schadenspotenzial der erwarteten Wetterlage entsprechend des nationalen Hitzeschutzplanes⁴ (Stand Juni 2025).

Hitze(-wellen-)warnungen schließlich aus dem Warntool der Geo-Sphere Austria heraus auf Bezirksbasis generiert. Diese werden nach folgenden Kriterien versendet: Wenn zum Tag 0

H_tzeschutzplan Linz

Cool bleiben, gesund bleiben!

Tipps für heiße Tage

Cool bleiben bei Hitze





Hitzeangepasst essen und trinken

- · leicht verdauliche, wasserreiche und fettarme Kost essen
- kleine Portionen, über den Tag verteilt
- · Wasser oder ungesüßte Tees trinken. besser lauwarm als kalt
- Trinkmenge mit Gesundheitsfachkraft rücksprechen



- Räume verschatten, Ventilator verwenden
- · nachts und frühmorgens querlüften



Den Körper erfrischen

- feuchte Wickel, kühlenden Nackenumschlag verwenden
- kühle Arm- und Fußbäder nehmen

Kühl durch den Tag



- Aktivitäten nutzen • direkte Sonneneinstrahlung vermeiden
- kühle Orte aufsuchen: cooleslinz.at
- Leichte, luftige Kleidung aus Baumwolle oder Leinen tragen
- Sonnenbrille mit UV-Schutz und Kopfbedeckung verwenden

Informiert & achtsam sein

- Hitzewarnungen beachten
- persönliche Trinkmenge und Medikamente anpassen
- · Medikamente richtig lagern
- mit Verwandten und Bekannten Kontakt halten
- im Notfall Erste Hilfe leisten

Auf sich und andere achten!

Vorsicht bei: Erschöpfungsgefühl • Blässe • Röte • Kopfschmerzen • Übelkeit • Schwindel • Kurzati Verwirrtheit • Unruhe • Muskelschmerzen • erhöhter Körpertemperatur • Infektionen • Verstopfung

ndeln bei: Bewusstseinstrübung mit reduzierter Ansprechbarkeit • schwerer Atemnot • w noltem, heftigen Erbrechen • Kreislaufschock • Krampfanfall • Bewusstlosigkeit • sehr hoher Körpe tur (oral über 39°C) • Herzrythmusstörung

otruf Rettung 144 lotruf für Gehörlose: DEC112 App





cooleslinz.at



https://www.sozialministerium.gv.at/Themen/Gesundheit/Hitze/Nationaler-Hitzeschutzplan.html, zuletzt abgerufen am 25.07.2025.

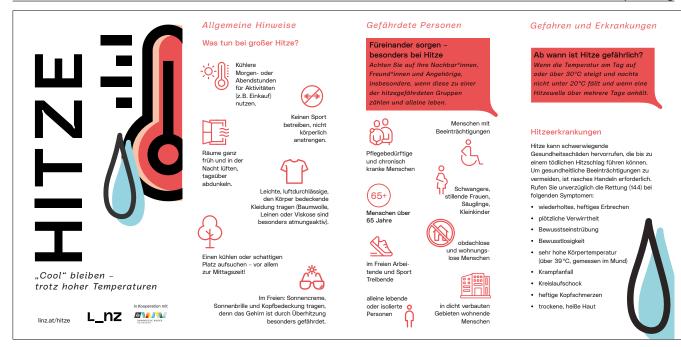


Abbildung 52 – Im Rahmen des Hitzeschutzplanes erarbeiteter Folder "Cool bleiben trotz hoher Temperaturen" basierend auf Informationen der Barmherzigen Brüder Österreich.

noch keine Hitzewelle läuft, aber an den Tagen 2, 3 und 4 Stufe Orange oder Rot zu erwarten sind, erfolgt die Ausgabe einer Warnung oder wen neine Hitzewarnung bereits läuft und Tag 1 grün eingestuft ist. In der Karte der kühlen Orte werden diese Hitzewarnungen ebenfalls ausgegeben.

Hitzeschutzplan als partizipativer Prozess

Im März und April 2025 fanden vier Workshops statt, zu denen die Linzer Bevölkerung und Fachexpert*innen eingeladen waren. Zwei Workshops Mitte März banden den Pflege- und Gesundheitsbereich sowie die Zivilgesellschaft ein. Ende März richtete sich der Workshop speziell an die Bewohner*innen der Stadt Linz, eröffnet wurde dieser durch Bürgermeister Dietmar Prammer und Klimastadträtin Mag.^a Eva Schobesberger (Abbildung 53). Beim Schlussworkshop im April waren Vertreter*innen verschiedener Fachbereiche und die Bewohner*innen der Stadt Linz eingeladen.

Organisiert wurden die Workshops von der städtischen Abteilung Stadtklimato-

logie und Umwelt, die auch das Projekt "Hitzeschutzplan Linz" leitet. Gemeinsam wurden Ideen für den Hitzeschutzplan entwickelt. Die Workshop-Ergebnisse fließen in die Erarbeitung des Plans ein. Zwei der vier Workshops wurden durch den Grafiker und Künstler Philipp Pamminger mit einem Graphic Recording begleitet (Abbildung 54).

Zusammenfassung der Erkenntnisse

Beteiligungsprozess zum Hitzeschutzplan Linz, bestehend aus vier Workshops und einer Online-Beteiligungsmöglichkeit über den Innovationshauptplatz der Stadt Linz, hat deutlich gemacht, dass Hitze von der Linzer Bevölkerung zunehmend als Belastung wahrgenommen wird. Dies unterstreicht zusätzlich die Ergebnisse des Klimawandelanpassungskonzeptes "Zukunft Linz", welches die Klimagefahr Hitze als eine zentrale Herausforderung identifizierte. Bürgerinnen und Bürger haben in den vergangenen Jahren zahlreiche Strategien zur Bewältigung entwickelt sowohl im privaten Umfeld als auch auf institutioneller Ebene.





Abbildung 53 – Eröffnung des Bürger*innen-Workshops durch Bürgermeister Dietmar Prammer und Klimastadträtin Mag.^a Eva Schobesberger. Fotos: Horak.

Kapitel 45

Medikamente und aroße Hitze

Hitze kann die Wirkung vo Arzneimitteln verändern

- Besprechen Sie mögliche erforderliche Anpassungen von Medikamentenplänen mit Ihrem Arzt/Ihrer Ärztin, denn manche Medikamente können .
- .. das Schwitzen vermindern
- ... die Körpertemperatur beeinflussen.
 ... die Gefäße verengen.
 ... zum Verlust von Flüssigkeit führen.
- Aufbewahrungshinweise am Beipackzettel. Viele Medikamente müssen kühl gelagert werden.

Tipps zur Abkühlung

- · Nasse Tücher auf Beine, Arme, Gesicht, Nacken geben.
- Kühle, aber keine kalten Duschen oder (Fuß-/Handgelenks-)Bäde
- Die Haut mit einem nassen Schwamm befeuchten oder mit Wasser aus einer Sprühflasche besprühen, ohne sich danach abzutrocknen - das verdunstende Wasser kühlt den Körper.
- · Verwenden Sie einen Ventilator im

Die richtiae Ernähruna

Trinken bei großer Hitze



- Schon vor dem Durst trinken!
- Am besten viel Mineralwasser trinken mindestens 1,5 bis 3 Liter täglich. Leitungswasser ist nicht zu empfehlen da es zu wenige Elektrolyte enthält.
- Auch geeignet sind Früchte- oder Kräutertees ohne Zucker sowie stark mit Wasser verdünnte Fruchtsäfte.
- Besonders Babys und Kleinkinder oft zum Trinken animieren
- Ältere Menschen ans Trinken erinnern und zum Trinken animieren.

Essen bei großer Hitze



Dachwohnunger

- Essen Sie keine großen Portionen. sondern öfters kleine Portionen.
- · Essen Sie wenig fette Speisen und
- Essen Sie viele Früchte und Gemüse, nicht zu heiße Suppen und Salate.
- Essen Sie Speisen mit einem hohen Wassergehalt.

Erste Hilfe im Notfall

Bieten Sie ihr Wasser zum Trinken an und bringen Sie sie an einen kühlen, schattigen Ort.

Ist die Person verwirrt, nicht Rufen Sie SOFORT die Rettung unter 144!



Rettung können folgende Maßnahmen hilfreich sein:

- Kühlen Sie die Person durch kühle, feuchte Tücher auf Stirn, Nacken, Arme und Beine
- Fächern Sie ihr energisch Luft zu.
- Bei Bewusstlosigkeit und vorhandene Atmung: Person in stabile Seitenlage bringen, um eine freie Atmung sicherzustellen.
- Atmet die Person nicht und hat keinen erkennbaren Herzschlag: Mund-zu-Mund-Beatmung und Herzmassage durch möglichst erfahrene Ersthelfende.



Alte

Die Workshops im Frühjahr 2025 waren von hoher Beteiligung und starkem Problembewusstsein geprägt. Es wurde der Wunsch nach stärkerer Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Sektoren und nach mehr Wissensaustausch geäußert insbesondere zu baulichen Maßnahmen und zum Schutz vulnerabler Gruppen. Hitze wird als gemeinschaftliches Problem verstanden, das eine gesamtgesellschaftliche Antwort braucht. Die Stadt soll diesen Dialog aktiv unterstützen analog und digital.

Viele Teilnehmende befürworten Schaffen kühler Orte in Innen-Außenbereichen. Dafür sind Kooperationen zwischen öffentlichen und privaten Akteur*innen notwendig. Dies wurde bei der Aktion "Cooles Linz" bereits erfolgreich umgesetzt. Besonderes Augenmerk liegt auf der Berücksichtigung unterschiedlicher Zielgruppenbedürfnisse. Zudem wurde der bauliche Hitzeschutz mehrfach betont - auch neue Gebäude sind oft nicht klimaresilient. Als besonders wichtige Einzelmaßnahmen laut Abschlussworkshop sehen die Teilnehmenden mehr Bewusstsein bei Bauträger*innen für Hitzeschutz zu schaffen und das Thema in der Hochschulausbildung zu verankern. Bereits bei den Workshops wurden mit den Teilnehmer*innen "kühle Orte" gesammelt. Viele Vorschläge fanden Eingang in die Karte kühler Orte.

Nächste Schritte

Bis zum Projektabschluss werden Resultate verschriftlicht sowie ein Kommunikationskonzept finalisiert. Weiters wird eine Steuerungsstruktur definiert und eine sind besonders Geboude 1 kühle Orte der Stadt linz chotten 024 DAS HEISSESTE JAH 000 00 00 OPENNÄCHTE Durchgrunng WASSER TRINKEN NERGIELOSIGKEIT PROBLEME ww.phillustrator.at

Monitoring- und Evaluierungskonzept erstellt. Zudem sind Schulungen geplant, um beispielsweise das Fachpersonal im Gesundheits- und Pflegebereich besser auf den Umgang mit Hitze vorzubereiten. Abbildung 54 - Graphic Recording, entstanden während des Bürger*innenworkshops zum Hitzeschutzplan, Gestaltung: Philipp Pamminger.

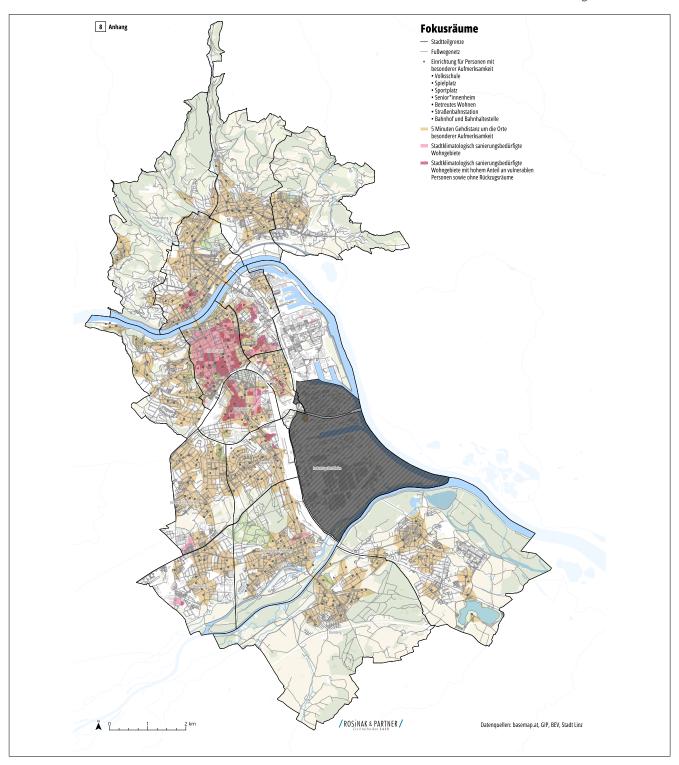


6.2. Masterplan Gehen

Zufußgehen ist die ursprünglichste Form der Fortbewegung und fördert die Gesundheit, das soziale Miteinander und schont die Umwelt durch einen geringen Energie- und Ressourcenverbrauch. Auf Antrag des städtischen Mobilitätsreferenten, Herrn Vizebürgermeister Martin Hajart, hat der Linzer Gemeinderat hat am 5. Juni 2025 den Masterplan Gehen beschlossen, der die Grundlage für eine Attraktivierung des Fußverkehrs im Linzer Stadtgebiet für die nächsten Jahre legt.

Die Schwerpunkte der Strategiepapiers liegen dabei auf der barrierefreien Gestaltung des öffentlichen Raumes, der Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse von vulnerablen Gruppen wie Senior*innen und Kindern, der subjektiven Sicherheit, sowie kurzen und direkten Wegen in der Stadt. Eine klimaresiliente Entwicklung der öffentlichen Räume wurde gleichfalls berücksichtigt, in dem etwa stadtklimatologisch sanierungsbedürftige Gebiete aus der Risikokarte Hitze betrachtet und mitaufgenommen wurden (vgl. Abbildung 55 bzw. Masterplan Gehen/Anhang 8).

Abbildung 55 – Fokusräume des "Masterplan Gehen", Karte Anhang 8.





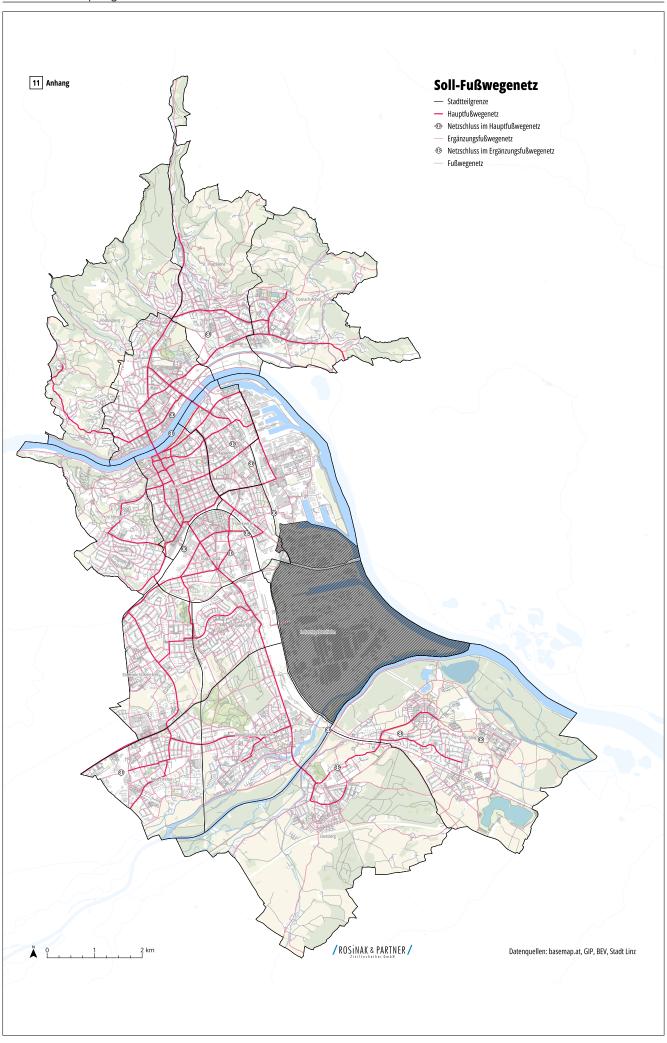
Weitere Informationen unter: www.linz.at/ masterplangehen.php Der Masterplan Gehen wurde durch Expert*innen eines externen Planungsbüros begleitet und beinhaltet einen umfangreichen dreistufigen Beteiligungsprozess bei denen Vertreter*innen aus Verwaltung. Politik und verschiedenen Interessensvertretungen einaebunden waren, um einen möglichst vielschichtige Betrachtung des Fußverkehrs in Linz zu erreichen. Ergebnisse dieses Prozesses waren 280 konkrete Schwachstellen, die im Wegenetz identifiziert werden konnten, sowie generelle Ziele, Handlungsfelder und Maßnahmen die für das gesamte Stadtgebiet als Planungsgrundlage dienen. Häufig wurde das Fehlen von Querungsmöglichkeiten eingebracht, wodurch hier zahlreiche Maßnahmen definiert wurden. Zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität in hitzebelasteten Gebieten können schattenspendende Infrastruktur, Begrünung oder wasserführende Elemente wie Springbrunnen oder Wasserspiele zur Kühlung der Umgebung beitragen.

Ein besonderer Augenmerk liegt auf vulnerablen Gruppen wie Kindern und Senior*innen die am meisten auf eine Fußverausreichend dimensionierte kehrsinfrastruktur angewiesen sind. Orte, die von diesen Personengruppen häufig frequentiert werden, werden mit einer fußläufigen Umgebung von 5 Minuten in eigenen Fokusräumen dargestellt. Diesen sind jene Gebiete der Risikokarte Hitze überlagert, die einer starken Überwärmung exponiert und als Gebiete mit klimatischen Nachteilen gekennzeichnet sind. Bei der Umsetzung von Maßnahmen werden diese Fokusräume mit einer höheren Priorität gereiht, aufgrund des vergleichsweise dringlicheren Handlungsbedarfs. Dies betrifft besonders die Innere Stadt, sowie Bulgariplatz und Kaplanhofviertel (vgl. Abbildung 55 bzw. Masterplan Gehen/Anhang 8).

Eine Besonderheit des Masterplan Gehen ist die methodische Auswertung der Gehsteigbreiten für das Linzer Stadtgebiet. Hierfür wurden die Straßenachsen der Graphen-Integrations-Plattform (GIP) mit stadteigenen Daten zum Naturbestand kombiniert. Dadurch konnten mittels einer einheitlichen Methodik knapp 80 % der Gehsteige ausgewertet werden, ob diese ausreichend dimensioniert sind (vgl. Empfehlung 2 m Breite laut Richtlinie RVS Fußverkehr), mit dem Ergebnis, dass etwas mehr als ein Fünftel (22 %) diese derzeit nicht erfüllen.

Eine wichtige strategische Planungsgrundlage stellt das erarbeitete Soll-Fußwegenetz dar (vgl. Abbildung 56 bzw. Masterplan Gehen/Anhang 11), welches in ein Haupt- und ein Ergänzungswegenetz gegliedert ist. Das Hauptnetz hat dabei möglichst kurze und schnelle Wege zwischen den Stadtteilen, zu Haltestellen des höherrangigen öffentlichen Verkehrs und anderen wichtigen Orten zur Erfüllung von Daseinsgrundfunktionen als Ziel (z.B. Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen, Einkaufen, usw.). Das Ergänzungsnetz ist für die Erreichbarkeit innerhalb der Nachbarschaftsviertel von Bedeutung oder dem Erreichen von Naherholungsgebieten.

Sieben Leitprojekte wurden festgelegt, um weitreichende Impulse für den Fußverkehr in Linz zu setzen, die über das eigentliche Umsetzungsgebiet hinausgehen und von strategischer Bedeutung sind. So soll etwa die Innenstadt mit dem Hauptplatz und der angrenzenden Domgasse und Klosterstraße durch Begrünungsmaßnahmen, Sitzgelegenheiten, Verbesserungen der Barrierefreiheit und der attraktiven Gestaltung von Haltestellen eine Aufwertung erfahren. Für das Franckviertel ist eine Umgestaltung im Bereich des Lonstorferplatz und der Ebenhochstraße geplant. Durch Verkehrsberuhigung, eine gute Dichte an Nahversorgung und Maßnahmen bei der Begrünung und Beschattung ist eine Verbesserung der dortigen Aufenthaltsqualität vorgesehen.





6.3. Baumoffensive

Die Stadt Linz verfolgt seit mehreren Jahren das Ziel, innerstädtische Räume klimaresilienter zu gestalten und durch gezielte Begrünungsmaßnahmen lebenswerter zu machen. Ein zentrales Instrument dieser Strategie ist die Baumoffensive, welche in mehreren Anträgen von Klimastadträtin Mag.ª Eva Schobesberger jeweils durch den Linzer Gemeinderat für verschiedene Stadtteile beschlossen und umgesetzt wurde. Diese fokussiert auf stark versiegelte, dicht bebaute und hitzebelastete Bereiche der Stadt in welchen, ergänzend zum regulären Baumpflanzprogramm, Entsiegelungen durchgeführt und Bäume gepflanzt werden. Diese tragen einerseits zu einer Aufwertung des Mikroklimas bei und schaffen andererseits Rückhalteflächen bei Starkregenereignissen. Insgesamt wurden im Rahmen der Baumoffensive bereits mehr als 130 Bäume auf zuvor versiegelten Flächen gepflanzt - unter anderem in der Kroatengasse, im Rathausviertel und in der Hirschgasse.

Mit Juni 2025 wurde die Begrünung der Bürgerstraße im Neustadtviertel abgeschlossen. Dort wurden 14 neue Bäume gepflanzt und zahlreiche zusätzliche Grüninseln geschaffen. Insgesamt wurden im Rahmen der Baumoffensive rund 50 neue Bäume in diesem dicht verbauten Stadtteil gesetzt, siehe beispielsweise Abbildung 57.

Der nächste Schwerpunktbereich liegt nun im Bereich der Wiener Straße im Andreas-Hofer-Viertel, das laut dem Klimawandelanpassungsbericht 2024 zu den am stärksten hitzebelasteten Gebieten der Stadt zählt. An der nahegelegenen Otto-Glöckel-Schule wurden im Jahr 2024 insgesamt 28 Tropennächte verzeichnet – deutlich mehr als an anderen Messstellen in Linz. Ursache für die hohe nächtliche Wärmebelastung sind eine enge Bebauung, fehlende Grünflächen und eine schlechte Durchlüftung.

Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, wird die Wiener Straße nun mit rund 20 neuen oder sanierten Baumstandorten begrünt. Die Maßnahme soll die Aufenthaltsqualität an besonders belasteten Orten wie dem Bereich vor der Otto-Glöckel-Schule und bei der Bushaltestelle auf Höhe der Unionkreuzung spürbar verbessern. Bestehende Robinien auf Mittelinseln werden ersetzt, da sie eine geringe Vitalität aufweisen und

keine ausreichenden Schatteneffekte mehr erzielen. Untersuchungen zeigen, dass diese Bäume aufgrund ungünstiger Standortbedingungen – wie zu kleinen Baumscheiben oder schlechter Bodenqualität – nur eingeschränkt wachsen konnten. Die neue Bepflanzung mit großkronigen Bäumen soll hingegen langfristig dafür sorgen, dass der Straßenraum umfassender beschattet wird. Prognosen zufolge könnten in etwa 20 Jahren nahezu alle Verkehrsflächen vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sein.

Nach Abschluss der Planung durch Schimetta Consult ZT GmbH und freiland Umweltconsulting ZT GmbH ist die Umsetzung der Maßnahmen für den Herbst 2025 geplant. Bereits im Vorfeld wurden im September 2025 die Planungen im Rahmen einer Ausstellung präsentiert, bei der auch die Planer*innen für persönliche Gespräche zur Verfügung standen.

Die Wiener Straße stellt nur den Anfang weiterer Begrünungsmaßnahmen im Andreas-Hofer-Viertel dar. Nach der Realisierung der ersten Phase sollen auch Baumstandorte in den Nebenstraßen wie der Brucknerstraße, Dürnbergerstraße und Hasnerstraße umgesetzt werden.

Abbildung 57 – Baumoffensive im Neustadtviertel, Fotsos: Nadace Partnerství, Vojta Herout



Spotlight Städtisches Messnetz



Maßnahmen – Spotlights 53

6.4. Städtisches Messnetz

Die Stadt Linz setzt mit dem Aufbau eines flächendeckenden mikroklimatischen Messnetzes einen wesentlichen Schritt zur Umsetzung ihrer strategischen Klimamaßnahmen. Dessen Errichtung wurde auf Antrag von Klimastadträtin Mag.ª Eva Schobesberger durch den Linzer Gemeinderat beschlossen. Das Messnetz zielt darauf ab, die wissenschaftliche Datengrundlage zum Stadtklima zu verbessern, das Monitoring klimatologischer Indikatoren wie Hitzetage und Tropennächte flächiger zu ermöglichen, sowie Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels fundiert zu steuern.

Im Zentrum steht die Errichtung eines städtischen Mikroklimamessnetzes, das Temperatur-, Feuchte- und solare Einstrahlungsdaten an 50 ausgewählten Standorten im gesamten Stadtgebiet liefert. Diese Daten werden in Echtzeit zur Verfügung stehen, öffentlich einsehbar gemacht werden und sowohl städtischen Fachstellen als auch der Forschung und Öffentlichkeit als Planungs- und Entscheidungsgrundlage dienen.

Als Vorarbeiten wurde eine wissenschaftliche Studie unter Leitung des Austrian Institute of Technology (AIT) durchgeführt. Darin wurden hochauflösende Stadtklimasimulationen erstellt, die erstmals mikroklimatische Prozesse in Linz mit einer Auflösung bis zu 5 × 5 Metern abbilden. Die dabei generierten Daten liefern wertvolle Erkenntnisse zur Hitzebelastung, zur Durchlüftung des Stadtgebiets, zum Kaltlufthaushalt und zur Wirkung städtischer Strukturmerkmale wie Versiegelung oder Grünflächen. Die Auswertungen dienen als Grundlage für die Auswahl geeigneter Messstandorte.

Auswahl der Messstandorte

Die Auswahl der 50 Messstandorte erfolgte auf Basis eines mehrstufigen, wissenschaftlich fundierten Verfahrens. Zunächst wurde das Linzer Stadtgebiet in sogenannte Local Climate Zones (LCZ) unterteilt (Abbildung 58). Diese Klassifikation differenziert städtische Räume nach Bebauungsdichte, Gebäudehöhe, Vegetationsanteil und weiteren stadtstrukturellen Kriterien. So können strukturbedingte Unterschiede im Mikroklima objektiviert werden.

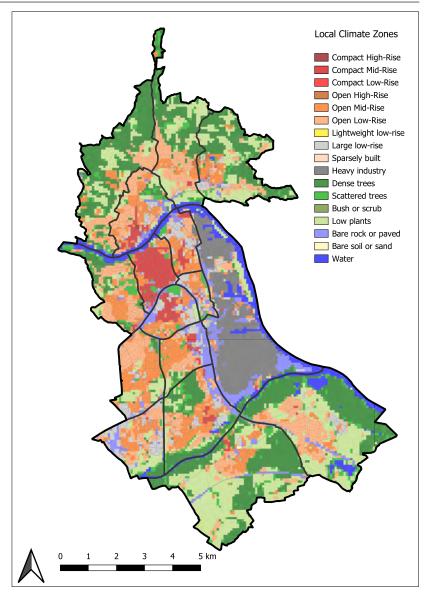


Abbildung 58 – Die Local Climate Zones für Linz

Parallel dazu wurden mit dem Simu-(Parallelized lationsmodell PALM-4U Large-Eddy Simulation Model for Urban Applications) hochauflösende Mikroklimasimulationen für Linz für einen repräsentativen Sommertag, der auf Basis von Messdaten gewählt wurde, sowie eine typische Durchlüftungssituation, durchgeführt. Dieses Modell liefert detaillierte Aussagen zur Temperaturverteilung, Luftbewegung und Hitzebelastung in der Stadt - sowohl horizontal (in der Fläche) als auch vertikal (z. B. Unterschiede zwischen Straßenraum und Dachniveau). Besonders dicht bebaute und stark betroffene Stadtteile wie Innere Stadt, Bulgariplatzviertel oder das Franckviertel wurden mit erhöhter räumlicher Auflösung untersucht.

Die Ergebnisse zeigen z. B., dass versiegelte und dicht bebaute Flächen stark von Hitze betroffen sind, während städtische Grünanlagen, begrünte Innenhöfe oder baumüberschirmte Bereiche deutliche Abkühlungseffekte bieten (Abbildung 59).

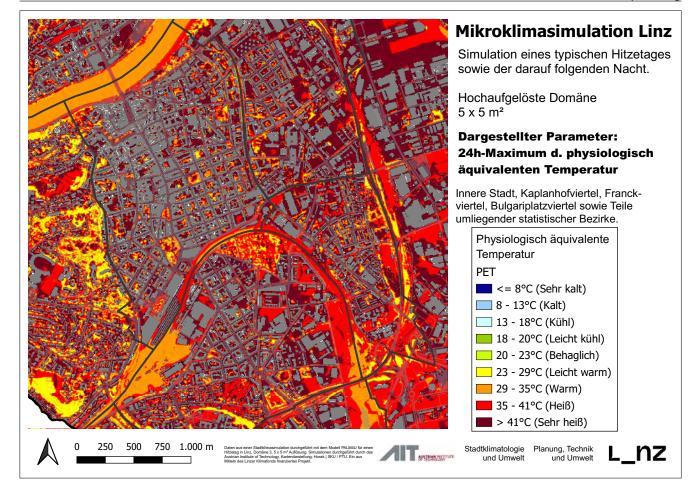


Abbildung 59 – Die lt.
PALM-4U Simulationen
maximal erreichte physiologisch äquivalente Temperatur an einem typischen
Hitzetag auf einem
5 m x 5 m Gitter für die zentralen Bezirke von Linz.

Die Resultate der Mikroklimasimulationen stellen für stadtklimatologische Stellungnahmen eine neue und hochrelevante Sachgrundlage dar.

Kaltluftströme aus dem Umland – etwa über Gräben im Norden, Luftleitbahnen wie Donau und Traun oder die Wirkbereiche übergeordnete Anströmung wurden ebenfalls sichtbar gemacht (Abbildung 60).

Weitere Kartierungen sind unter www. linz.at/umwelt/mikroklima.php abrufbar. Die Output-Daten der Simulationen (netcdf-Format) können zur Verfügung gestellt werden. Datengrößenbedingt (bis zu 1,5 TB) ist nur eine Übertragung auf eine bereitzustellende Festplatte und Postversand unter Haftungsausschluss durch die Stadt Linz möglich. Eine Bereitstellung von Teildatensätzen (GeoTIFF-Format) ist abhängig von der Datensatzgröße unter Umständen als Download möglich.

Zur Standortauswahl wurden die Simulationsergebnisse mit den LCZ überlagert und anhand definierter Standortkriterien (z. B. Erreichbarkeit, technische Realisierbarkeit, repräsentative Lage) bewertet. Im nächsten Schritt wurden mögliche Infrastrukturpunkte wie Betonmasten,

oder öffentliche Gebäude identifiziert, an denen Messstationen installiert werden können. Der Auswahlprozess wurde durch Rücksprachen mit Geräteherstellern begleitet, um die technische Machbarkeit und Verfügbarkeit geeigneter Messsysteme sicherzustellen.

Die gesamte Methodik wurde dokumentiert und steht der Stadt Linz zur Verfügung, um künftig neue Standorte selbstständig zu identifizieren und das Netz bedarfsorientiert zu erweitern.

Umsetzung des Messnetzes

Nach Abschluss der Vorbereitungs-, Planungs- und Vergabephasen wurde der endgültige Aufbau des Messnetzes durch den Vergabebeschluss des Linzer Stadtsenates fixiert. Die Installation und der Betrieb erfolgen durch zwei Linzer Unternehmen:

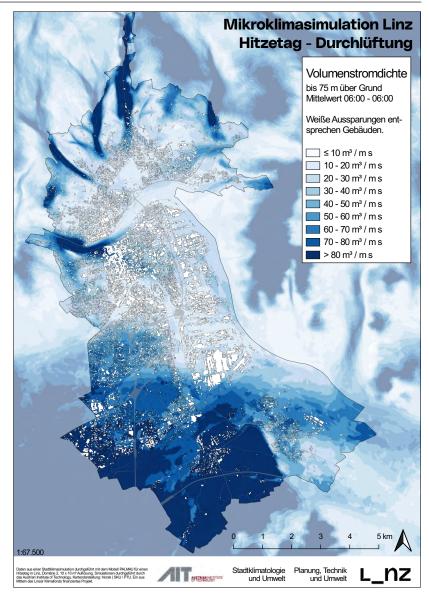
Die Linz Strom Gas Wärme GmbH ist für die Datenübertragung verantwortlich und beschafft die Messgeräte. Die Kommunikation erfolgt über ein LoRaWANNetz (Long Range Wide Area Network), das eine energieeffiziente und zuverlässige Übermittlung der Messdaten im 10-Minuten-Intervall an die zentrale städtische Plattform ermöglicht.

Die ELIN GmbH übernimmt Montage, Betrieb und Wartung der meteorologischen Geräte. Dies umfasst auch regelmäßige Wartung nach Extremwetterereignissen wie Stürmen oder Starkregen. Die Geräte werden vorwiegend auf Masten im öffentlichen Raum installiert.

Zum Einsatz kommt das Modell Meteohelix® IoT PRO der Firma Barani (Abbildung 61). Dieses Gerät misst Lufttemperatur 2nd Luftfeuchtigkeit präzise und eignet sich durch sein integriertes Solarpanel für den netzunabhängigen Betrieb. Es ist kompakt, robust und in anderen europäischen Städten der DACH-Region bereits erprobt. Die flexible Montage ohne externe Stromversorgung erleichtert die Platzierung an unterschiedlichsten Standorten.

Die Messstationen werden entsprechend der mit wissenschaftlicher Methodik identifizierten Standorte stadtweit verteilt, um möglichst breit die klimatologischen Bedingungen in Abhängigkeit der städtischen Strukturtypen zu erfassen. Die gewonnenen Daten bilden die Grundlage für eine kontinuierliche Beobachtung der Hitzebelastung, die Evaluierung von Klimaanpassungsmaßnahmen und als Datengrundlage für Maßnahmen zur Klimavorsorge. Zudem sollen die Daten veröffentlicht und in weitere Forschungsund Entwicklungsprojekte integriert werden.

Die Finanzierung umfasst neben den Investitionskosten (Errichtung der Messinfrastruktur) auch die Betriebskosten für



die kommenden fünf Jahre. Der Aufbau des Netzes erfolgte im Herbst 2025, zurzeit findet ein erster Testbetrieb statt.

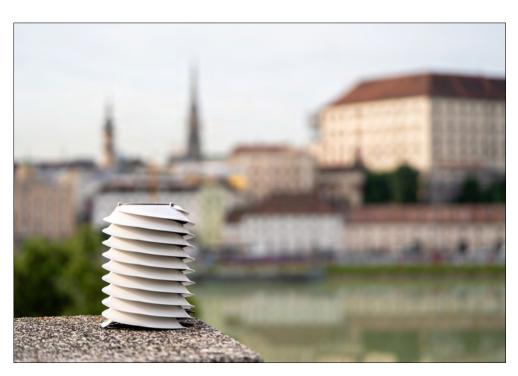


Abbildung 60 – Die in PALM-4U Simulationen resultierende mittlere Volumenstromdichte an einem typischen Hitzetag auf einem 10 m x 10 m Gitter im gesamten Linzer Stadgebiet.

Abbildung 61 – Messstation Meteohelix der Firma Barani, Foto: Horak



6.5. Maßnahmen der Seniorenzentren Linz GmbH

Im September 2024 wurden auf Antrag von Finanzreferentin Tina Blöchl zusätzliche Gesellschafterzuschüsse der Stadt Linz beschlossen, die den SZL auch Investitionen in die Klimaanpassung ermöglichen.

Im Rahmen der Klimawandelanpassung der Stadt Linz haben die Seniorenzentren umfassende Hitzeschutzmaßnahmen umgesetzt, um die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bewohner*innen und Mitarbeiter*innen zu gewährleisten. Diese Maßnahmen sind sowohl baulichtechnischer als auch organisatorischer Natur.

Baulich-Technische Maßnahmen

Die Seniorenzentren haben an mehreren Standorten den Sonnenschutz erneuert und nachgerüstet, um die Innenräume vor übermäßiger Sonneneinstrahlung zu schützen (Abbildung 62). Dazu gehören die Erneuerung des Sonnenschutzes an Glasfassaden und Büros sowie die komplette Erneuerung des Sonnenschutzes an einigen Gebäuden. An allen Standorten wurden die Steuerungszeiten der zentralen Leittechnik für Sonnenschutz und Nachtlüftung gecheckt und optimiert. Zudem wurden passive Kühlungssysteme über Tiefbrunnen und Wärmetauscher neu programmiert, um die Raumtemperatur effizient zu regulieren. Die Dachlandschaften werden ebenfalls verbessert, indem Oberlichtverglasungen sowie Dachbeschattungen erneuert und die Wärmedämmung optimiert werden.

Organisatorische Maßnahmen

Um die Bewohner*innen und Mitarbeiter*innen vor sommerlicher Überwärmung zu schützen, wird kostenlos gekühltes Mineralwasser bereitgestellt. Zusätzlich werden Tipps zur richtigen Lüftung und Nutzung des Sonnenschutzes vermittelt. Strategische Mitarbeiter*innen erhalten Hitzewarnungen und Entwarnungen von Geosphere Austria direkt auf ihre Smartphones, um schnell auf extreme Wetterbedingungen reagieren zu können.

Mit diesen Maßnahmen zeigen die Seniorenzentren Linz Engagement, sich den Herausforderungen des Klimawandels aktiv zu stellen und die Lebensqualität ihrer Bewohner*innen zu sichern.

Abbildung 62 – Bauliche Maßnahmen zum Sonnenschutz der Seniorenzentren. Foto: Fotos: SZL GmbH





Maßnahmen – Spotlights 59

6.6. Abschluss der Wiesenkartierung

Warum bunte Wiesen in der Stadt so wichtig sind

Rasenflächen sind im Stadtbild allgegenwärtig. Sie gelten als ordentlich, sind aber aufwendig zu pflegen - und für die Natur bieten sie wenig. Bunte, artenreiche Wiesen dagegen leisten einen wertvollen Beitrag für Insekten, Vögel, Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger. Blühende Wiesen sind wahre Multitalente: Sie kühlen die Stadt, speichern Wasser, fördern die Artenvielfalt und verschönern das Stadtbild. Darum lohnt es sich, genauer hinzuschauen, wo in der Stadt diese hochwertigen Flächen vorhanden sind. Aus diesem Grund hat die Stadt Linz, auf Antrag von Klimastadträtin Mag.^a Eva Schobesberger, eine Kartierung von Wiesenflächen in Auftrag gegeben. Das Institut Eco aus Klagenfurt hat im Jahr 2024 eine Kartierung von insgesamt 475 Hektar Wiesen und Bachbegleitgrün durchgeführt. 321 Teilflächen in 134 Biotopen wurden verortet, vegetationskundlich untersucht und Angaben zu Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen sowie Maßnahmen bzw. Empfehlungen für die Pflege ausgesprochen. Die Ergebnisse liegen nun vor.

Wiesenkartierung in Linz abgeschlossen – Ergebnisse

Bereits in den 1990er-Jahren gehörte Linz zu den Vorreitern in Österreich und ließ eine flächendeckende Biotopkartierung durchführen. Seither sind jedoch mehr als drei Jahrzehnte vergangen, in denen sich viele städtische Grünflächen durch veränderte Nutzung, geänderte Pflege und nicht zuletzt durch die Folgen des Klimawandels deutlich verändert haben. Auf Basis der nun vorliegenden Wiesenkartierung können Strategien entwickelt werden, wie artenreiche Wiesen und das Grün entlang der Bäche gepflegt und weiterentwickelt werden können, um die Vielfalt an Pflanzen und Tieren langfristig zu bewahren und zu fördern. Für besonders wertvolle Wiesenbestände oder Flächen, in denen Gefährdungspotenziale vorliegen, wurden Pflegepläne erarbeitet, die eine detaillierte Beschreibung und Verortung der empfohlenen Maßnahmen bieten. In der Kartierung wurden insgesamt 37 Potentialbiotope festgestellt, die durch Anpassungen des Pflegeregimes eine Aufwertung erfahren sollen.

Besonders gefährdete Lebensraumtypen wurden gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie ausgewiesen und deren Erhaltungszustand erhoben. FFH-Lebensraumtypen sind bestimmte, besonders wertvolle Lebensräume in Europa, die durch die EU-Richtlinie Flora-Fauna-Habitat (FFH-Richtlinie) geschützt werden. Im Untersuchungsgebiet wurden 3 unterschiedliche FFH-Lebensraumtypen mit einer Fläche von insgesamt 73,5 Hektar erfasst:

Magere Flachland-Mähwiesen

Magere Flachland-Mähwiesen sind bunte, artenreiche Wiesen, die nur einbis zweimal im Jahr gemäht und kaum gedüngt werden. Dort blühen Margeriten, Kuckucks-Lichtnelken, Wiesen-Knöterich und viele andere Kräuter, die Schmetterlinge, Bienen und Heuschrecken anlocken. Durch häufiges Mähen, Düngung und Umbruch sind solche Wiesen in der Kulturlandschaft selten geworden. Eine schonende Nutzung mit später Mahd erhält diesen wertvollen Lebensraum.

Naturnahe Kalk-Trockenrasen

Kalk-Trockenrasen entstehen auf warmen, sonnigen und sehr nährstoff-armen Böden auf Kalkgestein. Die offenen Flächen bieten Lebensraum für zahlreiche Schmetterlinge, Wildbienen und Eidechsen. Wird die Nutzung aufgegeben, wachsen diese wertvollen Lebensräume jedoch schnell mit Sträuchern zu. Daher brauchen sie eine regelmäßige, extensive Pflege, damit sie offen und artenreich bleiben.

Flüsse mit Schlammbänken

Dort, wo Flüsse bei Hochwasser Uferbereiche überspülen, und neuen Boden freilegen, entstehen Schlammbänke ein ganz dynamischer Lebensraum. Auf diesen frischen, offenen Flächen siedeln sich einjährige Pflanzen an, die sich an die ständig wechselnden Bedingungen angepasst haben. Diese Schlammbänke sind wichtige Trittsteine für spezialisierte Insekten und Vögel wie den Flussregenpfeifer. Durch harte Uferverbauungen und Flussregulierungen sind solche Lebensräume sehr selten geworden, weshalb naturnahe Flüsse mit Platz für Überschwemmungen besonders wichtig sind.



Abbildung 63 – Bei der Johannes-Kepler-Universität befindet sich ein künstlich angelegter, stark strukturierter Wiesenbestand. Diese Fläche zeichnet sich durch eine große Vielfalt an Pflanzenarten und Strukturen aus, die unterschiedlichen Tierarten Lebensraum bietet. Foto: Tobias Köstl.



Abbildung 64 – Ein besonders farbenfroher Anblick bietet sich auf einer Wiese, in der der violettblaue Wiesensalbei (Salvia pratensis) zusammen mit dem gelb blühenden Zottigen Klappertopf (Rhinanthus alectorolophus) wächst. Diese Kombination sorgt nicht nur für ein attraktives Blütenbild, sondern auch für einen hohen ökologischen Wert. Foto: Daniel Wuttej.



Abbildung 65 – Auf einer sonnigen Dammböschung hat sich eine artenreiche, wärmeliebende Magerwiese entwickelt. Hier wachsen zahlreiche blütenreiche Kräuter, die vielen Insekten Nahrung bieten. Da der Standort von Natur aus nährstoffarm ist, reicht eine einmalige Mahd im Herbst völlig aus, um die Vielfalt zu erhalten. Durch diese schonende Pflege kann sich die Blütenpracht Jahr für Jahr ungestört entfalten. Foto: Daniel Wuttej.

Die Ergebnisse dieser Kartierung lassen nicht nur, was die FFH-Lebensraumtypen anbelangt, aufhorchen: Insgesamt konnten über 320 verschiedene Gefäßpflanzen auf den Wiesen in Linz erfasst werden, darunter 51 Arten, die laut Roter Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs einer Gefährdungsstufe zugeordnet werden. Unter anderem wurden die Kornrade (Agrostemma githago), Gewöhnliche Kuhschelle (Pulsatilla vulgaris) - die beide für ganz Österreich als vom Aussterben bedroht gelten -, der Kriechende Hauhechel (Ononis repens) und der Große Ehrenpreis (Veronica teucrium) nachgewiesen - die beiden letzteren gelten in Österreich als stark gefährdet. Magere und trockene Wiesen zeichnen sich durch eine besonders vielfältige Pflanzenwelt aus. Typische Arten sind zum Beispiel das Zittergras (Briza media), die Aufrechte Trespe (Bromus erectus), der Glatthafer, die Rispen-Flockenblume (Centaurea stoebe) und das Hohe Fingerkraut (Potentilla recta). Solche Trocken- und Magerwiesen gehören zu den artenreichsten Wiesentypen und sind wichtige Rückzugsräume für Insekten und andere Tiere. In der Regel werden sie nur ein- bis zweimal pro Jahr durch Mulchmahd gepflegt, um ihre offene Struktur zu erhalten. Die Dämme entlang des Segelflugplatzes beispielsweise sind solche mageren und trockenen Standorte und floristisch besonders interessant. Aufgrund der Länge und des Artenreichtums sowie des geringen Nutzungsdrucks haben diese Böschungen typische, sehr artenreiche Bestände einer Magerwiese entwickelt. Diese gilt es unbedingt zu erhalten.

Auch die Wiesen beim Waldlehrpfad in Auhof sind als sehr wertvoll einzustufen und haben einen wichtigen Einfluss auf die lokale Biodiversität. Dort, und im Bereich des Kreuzwegs bzw. der Umfahrung Ebelsberg, befinden sich sogenannte "Bläulingswiesen" mit großen Beständen des Großen Wiesenknopfs (Sanguisorba officinalis) und des Kleinen Wiesenknopfs (Sanguisorba minor), wo der Wiesenknopf-Ameisenbläuling, eine seltene Tagfalterart, vorkommt. Auch die Flächen im Bereich des Arboretums, des Ziegeleiparks, des Bauernbergparks und des Harbachparks sind aufgrund ihres großen Strukturreichtums und des Bewirtschaftungsregimes extensiven aus ökologischer Sicht besonders wertvoll und erhaltenswert.

Die Pflege macht den Unterschied

Wie oft eine Fläche gemäht und gedüngt wird, bestimmt, wie wertvoll sie für die Natur ist. Wenn Wiesen ständig kurzgeschnitten oder mit Mulch bearbeitet werden, können sich nur wenige, sehr konkurrenzstarke Grasarten durchsetzen. Das führt zu eintönigen Flächen, in denen Insekten kaum Nahrung oder Nistplätze finden. Wird hingegen nur ein- bis zweimal im Jahr gemäht, können sich viele verschiedene Pflanzen entfalten – vorausgesetzt, die Fläche befindet sich auf einem nährstoffarmen Untergrund, wie beispielsweise die Dämme entlang der Donau.

Ganz ohne Pflege geht es allerdings auch nicht - sonst setzen sich nur wenige, wuchernde Arten durch, bis schließlich ein Verbuschen der Fläche eintritt. Es gibt auch einige Herausforderungen, die es zu bedenken gilt. Die Umstellung auf naturverträgliche Pflegemethoden ist nach langjähriger Nutzung konventioneller Pflegepraktiken, die als Standard betrachtet werden, aufgrund finanzieller Herausforderungen, wie der Anschaffung passender Geräte, oft nicht so einfach umsetzbar. Extensiv bewirtschaftete Wiesen sind weniger pflegeintensiv und verursachen im Vergleich zu häufig gemähten Rasenflächen deutlich geringere Kosten - sofern das Schnittgut selbst kompostiert werden kann - und weniger Treibhausgasemissionen. Bei Starkregenereignissen kann das Wasser schneller im Boden versickern, was die Überschwemmungsgefahr reduziert und zur Grundwasserneubildung beiträgt.

Mit den nun vorliegenden Ergebnissen und Pflegeplänen wurde die Grundlage geschaffen, diese wertvollen Lebensräume zu erhalten und weiterzuentwickeln und damit einen wichtigen Beitrag für eine gesunde Stadtnatur zu leisten.



Maßnahmen – Spotlights 63

6.7. Forschung zur Anpassung

Die Abteilung "Stadtklimatologie und Umwelt" wurde auf Antrag von Klimastadträtin Mag.ª Eva Schobesberger damit beauftragt, weiterhin Forschungsund Entwicklungsprojekte zu Klimawandelanpassung und Klimaschutz in Zusammenarbeit mit Forschungsinstitutionen zu bearbeiten um den State-ofthe-Art in der städtischen Klimaarbeit bestmöglich einfließen lassen zu können.

Projektabschluss "Lebensraum Makartviertel"

Im Rahmen einer einjährigen Forschungs-Bachelorstudiengang werkstatt im Soziale Arbeit der FH Oberösterreich wurde die Auswirkung zunehmender Hitzebelastung durch den Klimawandel im Linzer Makartviertel untersucht. Der Bezirk Bulgariplatz ist besonders betroffen und weist die Messstelle mit der höchsten Zahl an Tropennächten auf. In Zusammenarbeit mit der Stadt Linz ana-Ivsierten Studierende Perspektiven der Bewohner*innen, befragten soziale Einrichtungen zu ihren Hitzestrategien und kartierten öffentliche Orte hinsichtlich ihrer Nutzuna bei Hitze.

Die Ergebnisse zeigen: Hitze wird als starke Belastung empfunden – vor allem von vulnerablen Gruppen. Soziale Einrichtungen reagieren bereits, stoßen jedoch auf strukturelle und finanzielle Hürden. Öffentliche Orte ohne Schatten oder Grünflächen werden gemieden, kühlere Orte wie der Andreas-Hofer-Park hingegen gezielt aufgesucht. Das Projekt verdeutlicht, dass der Klimawandel soziale Auswirkungen hat und das Zusammenleben in Städten beeinflusst. Die Soziale Arbeit ist gefordert, diesen Wandel aktiv mitzugestalten⁵.

Untersuchung von Daten zum Baumbestand

Für das Stadtgebiet liegen verschiedene Datensätze zum Baumbestand bzw. Baumüberschirmungsgrad vor. Diese wurden von der Abteilung Stadtklimatologie und Umwelt – angeregt durch eine Greenpeace-Umfrage – im Hinblick auf deren Auswertbarkeit zu typischen Fra-

Rang	Gattung	Anzahl
1	Carpinus	137
2	Acer	72
3	Tilia	63
4	Platanus	31
5	Gleditsia	23
6	Quercus	22
7	Aesculus	16
8	Prunus	11
9	Betula	4
10	Ailanthus	3

Tabelle 4 – Häufigste Straßenbaumarten und deren Anzahl im städtischen Baumkataster (Stand 2023) im statistischen Bezirk "Innere Stadt". Ein Baum zählt als Straßenbaum, wenn sich innerhalb eines Abstandes von einem Meter eine Verkehrsfläche befindet.

Gebiet	KI (%)	BEV (%)	CTCD (%)				
Industriegebiet-Hafen	4,2	3,6	1,4				
Kaplanhof	9,7	9,1	2				
Innere Stadt	11,1	10,1	2,9				
Bulgariplatz	11,1	9,8	3,2				
Franckviertel	14,9	13,8	5				
Neue Heimat	16,3	15,2	6,8				
Urfahr	18,3	17,4	8,2				
Spallerhof	18,4	17,7	8				
Bindermichl-Keferfeld	20,7	19,4	8,1				
Linz Gesamt	25,7	24,8	17,4				
Ebelsberg	28,3	29,4	25,5				
Pichling	31,6	30	23,9				
Froschberg	31,8	30,1	18,9				
Kleinmünchen-Auwiesen	33	31,5	19,9				
St. Magdalena	33,6	32,5	23,3				
Dornach-Auhof	36,9	36,8	27,9				
Pöstlingberg	49,4	46,5	36,4				

Tabelle 5 - Überschirmungsgrad durch Baumkronen für verschiedene Teilflächen des Linzer Stadtgebietes und gesamt Linz aus einer städtischen KI-Landcover-Auswertung (KI), eines Datensatzes des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen (BEV) sowie der Copernicus Tree-Cover Density (CTCD).

⁵ Projektbericht "In der Hitze der Stadt. Klimawandel und der Lebensraum "Makartviertel" in Linz", Forschungswerkstatt SO23, Linz, Juni 2025

gestellungen untersucht. Fragestellungen waren beispielsweise die Anzahl und Art der Straßenbäume in Linz, sowie die Ermittlung des städtischen Baumüberschirmungsgrades.

Aus den entwickelten Methoden ergeben sich potenziell Tools zum Monitoring des städtischen Baumbestandes bzw. der Entwicklung des Überschirmungsgrades. Weiters ermöglichen die Resultate stadtweite Aussagen über die Verteilung des Baumbestandes im Hinblick auf Landnutzungskategorien bzw. im Umfeld von Straßen. Auch Aussagen über die häufigsten Arten von Bäumen in städtischer Zuständigkeit in bestimmten Gebieten können direkt aus verfügbaren Datensätzen abgeleitet werden, beispielsweise aus dem städtischen Baumkataster. Für die Innere Stadt ist die Anzahl der jeweiligen Gattung exemplarisch in Tabelle 4 dargestellt. Dieser dokumentiert jene Bäume für deren Pflege und Erhalt die Stadt Linz zuständig ist. Damit ist zwar keine Aussage über das gesamte Stadtgebiet möglich, allerdings ist der Baumbestand in diesen Bereichen exakt bekannt. In Bezug auf die Anzahl der Bäume abseits städtischer Pflegeflächen ist jedoch für genauere Aussagen noch eine höhere Treffsicherheit der vorliegenden Datensätze notwendig.

Das Resultat der Baumüberschirmungsgradauswertung ist in Tabelle 5 dargestellt. Der vorliegende städtische Kl-Landcoverdatensatz stimmt sehr gut mit einem Datensatz des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen überein. Der Treecover-Density Datensatz von Copernicus unterschätzt hingegen aufgrund der geringeren horizontalen Auflösung den Baumüberschirmungsgrad deutlich. Für ganz Linz ergibt sich ein Überschirmungsgrad von bis zu 25,7 %.

Aus den Daten zur Baumüberschirmung können auch Karten zur Darstellung des Überschirmungsgrades im Stadtgebiet abgeleitet werden. Für den Bezirk Bulgariplatz ist diese in Abbildung 66 dargestellt.

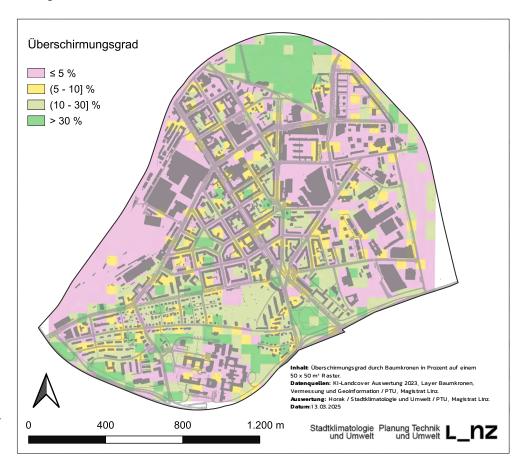


Abbildung 66 – Baumüberschirmungsgrad in Prozent auf einem 50 x 50 m² Raster für den statistischen Bezirk Bulgariplatzviertel.

Nc	otize	en																															6	5
				٠					٠						٠										٠			٠	٠					
				٠					٠			•					•						•		•				٠			•		•
																•				•	•									•				•
													٠															٠						
													٠															٠	٠					
				٠				٠	٠	٠					٠				٠	٠					٠			٠	٠	٠				
									٠																				٠					
			٠	٠	٠				٠	٠		•	٠	٠	٠	•	•		٠	٠	٠			٠	٠	٠		٠	٠	٠	•			
			٠	٠	٠	٠		٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠			٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠	٠	٠	•	٠	٠
			٠	٠	٠			٠	٠	٠		•	٠	٠	٠				٠	٠	٠			٠	٠	٠		٠	٠	٠			•	٠
																												•						
										٠					٠				٠															
				٠				٠		٠					٠				٠															
				٠											٠																			
			٠	٠	٠			٠	٠	٠			٠	٠	٠				٠	٠				٠	٠	٠		٠	٠	٠			٠	٠
				٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠			٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠
				٠	٠	٠		٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠	•		٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠			٠
			•	•	•	•		•	٠	•				•	•	٠							•				•							
				•	•			•	*	•			•	•	•	•			•	•	•					•		•		•				•
				٠	٠			٠	٠	٠					٠				٠										٠	٠				
				٠	٠			٠	٠	٠				٠	٠				٠	٠	٠			٠	٠	٠		٠	٠	٠			٠	
				٠				٠	٠	٠			٠		٠				٠	٠	٠				٠	٠		٠	٠	٠				٠
				٠					٠																				٠					٠
				٠				٠		٠					٠				٠															
				٠						٠					٠				٠	٠					٠	٠			٠	٠				
				٠					٠																	٠			٠					
				٠					٠	٠					٠	•					٠			٠	٠	٠		٠	٠	٠				
																														٠				
										٠					٠																			
		٠	٠	٠	٠			٠	٠	٠			٠	٠	٠			٠	٠	٠	٠			٠	٠	٠		٠	٠	٠			٠	٠