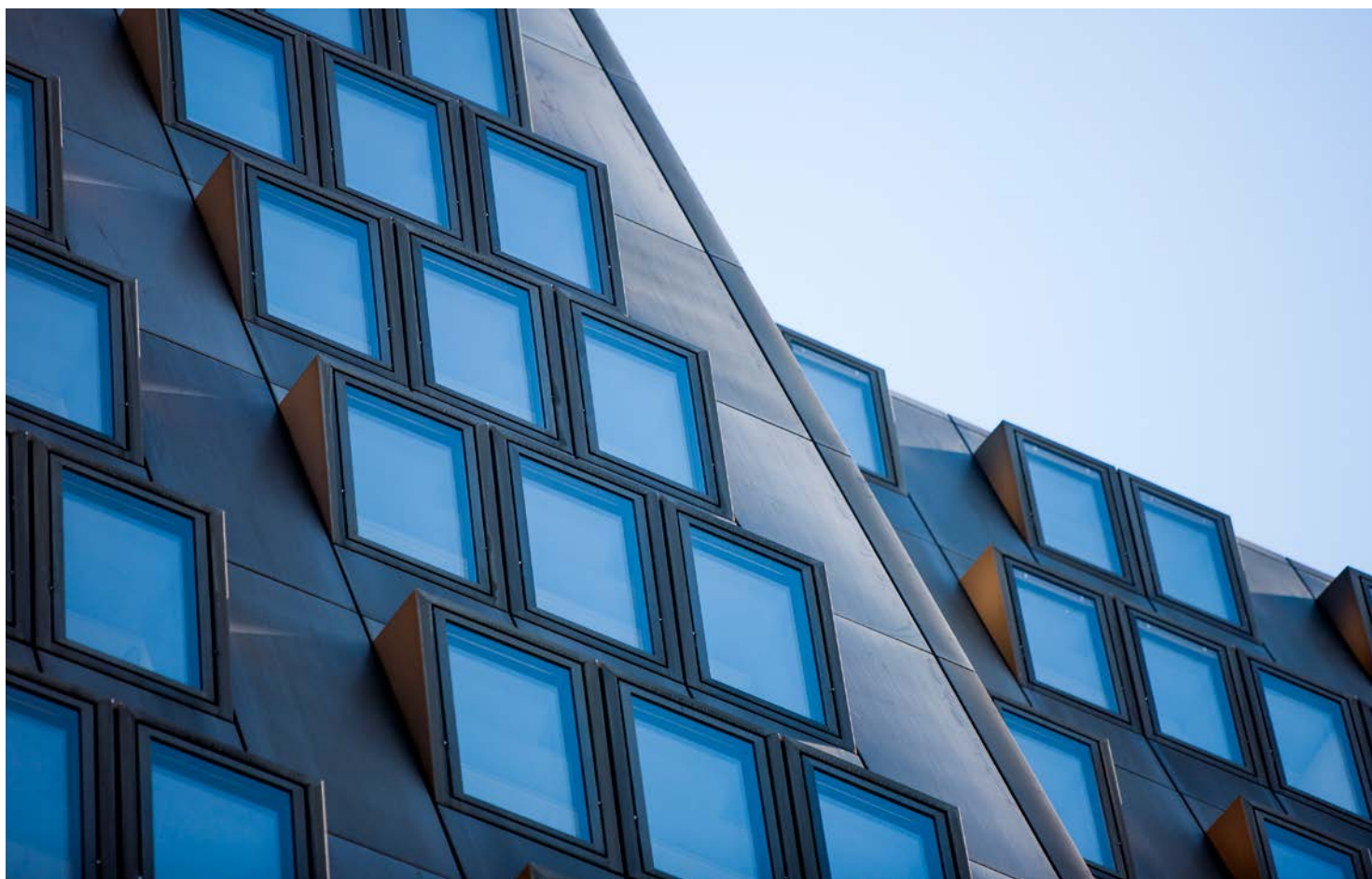




Reihe BUND 2024/30
Reihe NIEDERÖSTERREICH 2024/7
Reihe OBERÖSTERREICH 2024/6

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt

Bericht des Rechnungshofes





Vorbemerkungen

Vorlage

Der Rechnungshof erstattet dem Nationalrat gemäß Art. 126d Abs. 1 Bundes–Verfassungsgesetz, den Landtagen der Länder Niederösterreich und Oberösterreich gemäß Art. 127 Abs. 6 Bundes–Verfassungsgesetz sowie dem Gemeinderat der Stadt Wels und dem Gemeinderat der Stadt Wiener Neustadt gemäß Art. 127a Abs. 6 Bundes–Verfassungsgesetz nachstehenden Bericht über Wahrnehmungen, die er bei einer Gebarungsüberprüfung getroffen hat.

Berichtsaufbau

In der Regel werden bei der Berichterstattung punktweise zusammenfassend die Sachverhaltsdarstellung (Kennzeichnung mit 1 an der zweiten Stelle der Textzahl), deren Beurteilung durch den Rechnungshof (Kennzeichnung mit 2), die Stellungnahme der überprüften Stelle (Kennzeichnung mit 3) sowie die allfällige Gegenäußerung des Rechnungshofes (Kennzeichnung mit 4) aneinandergereiht.

Das in diesem Bericht enthaltene Zahlenwerk beinhaltet allenfalls kaufmännische Auf– und Abrundungen.

Der vorliegende Bericht des Rechnungshofes ist nach der Vorlage über die Website des Rechnungshofes www.rechnungshof.gv.at verfügbar.

IMPRESSUM

Herausgeber:

Rechnungshof Österreich

1030 Wien, Dampfschiffstraße 2

www.rechnungshof.gv.at

Redaktion und Grafik: Rechnungshof Österreich

Herausgegeben: Wien, im Oktober 2024

AUSKÜNFTE

Rechnungshof

Telefon (+43 1) 711 71 – 8946

E-Mail info@rechnungshof.gv.at

[facebook/RechnungshofAT](https://facebook.com/RechnungshofAT)

Twitter: @RHSpreeker

FOTOS

Cover, S. 7: Rechnungshof/Achim Bieniek



Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	5
Prüfungsziel	9
Kurzfassung	9
Zentrale Empfehlungen	14
Zahlen und Fakten zur Prüfung	15
Prüfungsablauf und –gegenstand	17
Auswirkungen der Klimakrise auf Städte	18
Internationale und nationale Rahmenbedingungen	21
Vorgaben auf unionsrechtlicher und nationaler Ebene	21
Anpassungsstrategien der Länder Niederösterreich und Oberösterreich	22
Schutz besonders gefährdeter Personen	26
Konzepte der Städte Wels und Wiener Neustadt	30
Klimawandel in Wels und Wiener Neustadt	30
Konzepte und Strategien	30
Personelle und organisatorische Maßnahmen	33
Stadtklimaanalysen	35
Anpassungsmaßnahmen – Übersicht	40
Handlungsfeld Raumordnung	40
Bedeutung der Raumordnung für die Klimawandelanpassung	40
Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung	42
Überörtliche Raumordnung	48
Örtliche Raumordnung in Wels und Wiener Neustadt	51
Handlungsfeld urbane Frei- und Grünflächen	61
Strategische Grundlagen und Zielsetzungen	61
Urbane Grünflächen und Bäume	62
Projekte in Zentrumsnähe	65
Schutz von Bäumen auf privatem Grund	66



Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt

Handlungsfeld Bauen und Wohnen	68
Strategische Grundlagen	68
Anpassungsvorgaben in Bauvorschriften	69
Aktivitäten der Stadt Wels	71
Aktivitäten der Stadt Wiener Neustadt	73
Förderung von Beschattungseinrichtungen	75
 Handlungsfeld Verkehrsinfrastruktur und Mobilität	76
Strategische Grundlagen	76
Aktivitäten der Städte Wels und Wiener Neustadt	77
 Handlungsfeld Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft	78
Strategische Grundlagen	78
Wasserversorgung	79
Kanalisation	81
Wasserbau – Hochwasserschutz	84
 Förderungen und Ausgaben für Anpassungsmaßnahmen	85
Förderungen	85
Ausgaben der Städte Wels und Wiener Neustadt	89
 Schlussempfehlungen	93
 Anhang	100
Ressortbezeichnung und –verantwortliche	100



Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Handlungsempfehlungen der Anpassungsstrategie des Bundes zur Raumordnung mit besonderer Relevanz für Städte _____	41
Tabelle 2:	Begrünungsvorgaben für Neu- und Umbauten in neueren Bebauungsplänen der Stadt Wels und im Bebauungsplan der Stadt Wiener Neustadt _____	56
Tabelle 3:	Förderungen der Länder Niederösterreich und Oberösterreich für Anpassungsmaßnahmen der Gemeinden _____	86
Tabelle 4:	Ausgaben für Maßnahmen zur Klimawandelanpassung in Wels _____	90
Tabelle 5:	Ausgaben für Maßnahmen zur Klimawandelanpassung in Wiener Neustadt _____	91

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Abweichung der jährlichen Sommertemperaturen vom Mittel der Jahre 1961 bis 1990 in Österreich	19
Abbildung 2:	Prognostizierte Entwicklung der Hitzetage in Niederösterreich	22
Abbildung 3:	Prognostizierte Entwicklung der Hitzetage in Oberösterreich	23
Abbildung 4:	Risiko der Hitzebelastung im Stadtgebiet und in der Umgebung von Wels	36
Abbildung 5:	Risiko der Hitzebelastung im Stadtgebiet und in der Umgebung von Wiener Neustadt	36
Abbildung 6:	Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung pro Kopf in Wels und Wiener Neustadt	44
Abbildung 7:	Entwicklung des Grundwasserstandes beim Pegel Wiener Neustadt–Heizhaus	80



Abkürzungsverzeichnis

ABl.	Amtsblatt
Abs.	Absatz
AG	Aktiengesellschaft
AGES	Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
Art.	Artikel
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BMK	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
BMSGPK	Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
B–VG	Bundes–Verfassungsgesetz
bzw.	beziehungsweise
°C	Grad Celsius
ca.	circa
d.h.	das heißt
EG	Europäische Gemeinschaft
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EUR	Euro
(f)f.	folgend(e)
G(es)mbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GIS	geografisches Informationssystem
GZ	Geschäftszahl
ha	Hektar
i.d.(g.)F.	in der (geltenden) Fassung
IFP GmbH	Immobilien Freizeit Parken–Wiener Neustadt GmbH
km	Kilometer
km ²	Quadratkilometer



Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt

LED	light-emitting diode (lichtemittierende Diode)
LGBl.	Landesgesetzblatt
lit.	litera (Buchstabe)
m	Meter
m ²	Quadratmeter
m ³	Kubikmeter
Mio.	Million
Mrd.	Milliarde
NÖ	Niederösterreich(isch, –e, –er, –es)
OIB	Österreichisches Institut für Bautechnik
Oö.	Oberösterreichisch, –e, –er, –es
ÖREK	Österreichisches Raumentwicklungskonzept
ÖROK	Österreichische Raumordnungskonferenz
ÖWAV	Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband
RCP	Representative Concentration Pathway (repräsentativer Konzentrationspfad)
rd.	rund
RH	Rechnungshof
S.	Seite
TZ	Textzahl
u.a.	unter anderem
UHI	Urban Heat Islands (städtische Hitzeinseln)
WDL GmbH	WDL–WasserdienstleistungsGmbH
WNSKS GmbH	Wiener Neustädter Stadtwerke und Kommunal Service GmbH
Z	Ziffer
z.B.	zum Beispiel

STÄDTE VON DER KLIMAKRISE BESONDERS BETROFFEN

An heißen Sommertagen erwärmen sich die dicht bebauten und versiegelten Flächen stärker als das Umland und speichern diese Wärme. Es entstehen Hitzeinseln, da es untertags heißer ist und in der Nacht weniger stark abkühlt. Diese Effekte können durch eine angepasste Raumordnung und Bebauung sowie umfangreiche Begrünungsmaßnahmen abgemildert werden.

Bei der Überprüfung der Anpassung an den Klimawandel in den Städten Wels und Wiener Neustadt stellte der RH fest, dass weite Stadtgebiete ein ausgeprägtes Risiko von Hitzeinseln aufwiesen.

ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL

Wels beauftragte im Jahr 2023 die Erstellung einer Anpassungsstrategie. In Wiener Neustadt gab es bereits eine Strategie, diese enthielt aber nur wenige konkrete Maßnahmen.

Neben der Vermeidung von Hitzeinseln zählen auch die Sicherstellung des thermischen Komforts in Innenräumen und die Sicherung der Wasserversorgung zu wichtigen Anpassungsmaßnahmen im urbanen Raum. Wels und Wiener Neustadt trafen in den letzten Jahren einige teils kostenintensive Vorkehrungen, z.B. bauliche Maßnahmen, die Schaffung und Erweiterung von Parkanlagen und die Errichtung zusätzlicher Wasserversorgungsanlagen.

HANDLUNGSBEDARF ZUR SICHERUNG DER LEBENSQUALITÄT

Die in Wels und Wiener Neustadt gesetzten Maßnahmen werden nicht ausreichen, um die Lebensqualität der Bevölkerung auch bei veränderten klimatischen Verhältnissen nachhaltig zu sichern. Angesichts des verbreiteten Risikos von Hitzeinseln sah der RH bei beiden Städten noch erheblichen Handlungsbedarf.



Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt



WIRKUNGSBEREICH

- Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
- Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
- Land Niederösterreich
- Land Oberösterreich
- Stadt Wels
- Stadt Wiener Neustadt

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt

Prüfungsziel



Der RH überprüfte von Juni bis September 2023 Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel in den Städten Wels und Wiener Neustadt. Die Gebarungsüberprüfung fand im Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie statt und in den Ländern Niederösterreich und Oberösterreich sowie in den Städten Wels und Wiener Neustadt. Ziel war die Erhebung der Rahmenbedingungen auf europäischer, nationaler und Landesebene. Ein weiteres Ziel war es, die Planungen, Konzepte und Maßnahmen der Städte Wels und Wiener Neustadt zur Anpassung an den Klimawandel zu beurteilen. Der überprüfte Zeitraum umfasste die Jahre 2018 bis 2022.

Kurzfassung

Auswirkungen der Klimakrise

Städte sind Zentren wirtschaftlicher, sozialer und kultureller Aktivitäten. In Österreich leben rd. 70 % der Bevölkerung in Städten und in deren Umland. Wels ist mit rd. 64.000 Einwohnerinnen und Einwohnern die achtgrößte Stadt Österreichs, Wiener Neustadt mit rd. 48.000 Einwohnerinnen und Einwohnern die elftgrößte. (TZ 2, TZ 6)

Im dicht bebauten Stadtgebiet wirken sich Hitzeperioden besonders stark aus: Es entstehen städtische „Hitzeinseln“, in denen es wärmer ist als im Umland. Dieser Temperaturunterschied beträgt in Extremsituationen bis zu 9 °C und ist in der Nacht am stärksten ausgeprägt. Städte müssen daher spezifische Maßnahmen setzen, um

die Lebensqualität der Bevölkerung möglichst zu erhalten und zugleich Fehlanpassungen zu vermeiden. (TZ 2)

Hitzewellen stellen eine erhebliche gesundheitliche Belastung insbesondere für Kinder, kranke und ältere Menschen dar. Da hohe Temperaturen in Städten vermehrt auftreten, müssen besonders gefährdete Personen und deren Umfeld gezielt über die Risiken und über adäquate Verhaltensweisen informiert werden. Nach dem gesamtstaatlichen Hitzeschutzplan aus 2017 lagen die Vorbereitung besonders vulnerabler Einrichtungen auf extreme Hitzebelastungen und die Entscheidung über weiterführende Maßnahmen vor allem in der Verantwortung der Länder. Im Gegensatz zu anderen Ländern, z.B. der Steiermark, verfügten Niederösterreich und Oberösterreich über keine Hitzeschutzpläne. Die Städte Wels und Wiener Neustadt trafen nur wenige spezifische Vorkehrungen, um besonders gefährdete Personen vor extremer Hitze zu schützen, etwa die Installierung öffentlicher Trinkbrunnen. (TZ 5)

Konzepte der Städte Wels und Wiener Neustadt

Wels beauftragte im Jahr 2023 die Erstellung einer Anpassungsstrategie. In Wiener Neustadt beschloss der Gemeinderat im Jahr 2022 einen Stadtentwicklungsplan, der unter Einbindung der Bevölkerung erarbeitet wurde. Die daraus abgeleitete Anpassungsstrategie enthielt lediglich zwei konkrete Maßnahmen mit Pilotprojekten. (TZ 7)

Der Welser Magistrat hatte seit 2019 eine eigene Referentin für Klima- und Umweltschutz. Im Wiener Neustädter Magistrat betreute die Gruppe Stadtentwicklung, Verkehr, Umwelt und Energie diese Themen mit. Die Gruppe wurde mit Juli 2023 in eine Stabsstelle umgewandelt; ein eigenes „Klimareferat“ gab es nicht. (TZ 8)

Stadtklimaanalysen sind eine wichtige Voraussetzung, um Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete, Frischluftkorridore (Ventilationsbahnen) und Hitzeinseln zu identifizieren. Darauf aufbauend können Freihaltungs-, Entsiegelungs-, Begrünungs- und Beschattungsmaßnahmen gesetzt werden. Für Wels und Wiener Neustadt lagen keine Stadtklimaanalysen vor. Die Stadt Wels beauftragte aber die stadtspezifische Aufbereitung einer Regionalklimaanalyse. Die Länder könnten die Städte dabei unterstützen, Anpassungsmaßnahmen aus stadtklimatischer Sicht zu beurteilen und Stadtklimaanalysen zu erstellen. (TZ 9)

Raumordnung

Die Raumordnung hat eine Schlüsselrolle bei der Klimawandelanpassung. Überhitzungs- und Hitzeinseleffekte in Städten können durch eine angepasste Raumordnung und Bebauung abgemildert werden. Dichte Verbauung mit wenig Grünfläche und große versiegelte Flächen sind zu vermeiden, Ventilationsbahnen offenzuhalten und eine intensive Begrünung sicherzustellen. (TZ 11)

Die Flächeninanspruchnahme (sogenannter Bodenverbrauch) in Österreich war insgesamt hoch und betrug von 2001 bis 2020 pro Jahr 36 km² bis 104 km². Die Fläche wurde u.a. für Siedlungen, Verkehr, Gewerbe, Handel und Bergbau genutzt und teilweise versiegelt. Hohe Bodenversiegelung hat negative Auswirkungen auf das Stadtklima und steigert das Risiko von Überflutungen. Bei der Anpassung an den Klimawandel hat die Vermeidung von Bodenversiegelung daher eine große Bedeutung. Das Regierungsprogramm 2020–2024 des Bundes sah vor, die zusätzliche Flächeninanspruchnahme in Österreich bis 2030 auf maximal 2,5 ha pro Tag zu reduzieren; im Jahr 2020 wurde diese Fläche allein in Niederösterreich verbraucht (2,5 ha pro Tag) und in Oberösterreich fast verbraucht (2,2 ha pro Tag). Auswertungen des Umweltbundesamts nach einer neuen Berechnungsmethode für das Jahr 2022 ergaben eine höhere Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung pro Kopf in Wiener Neustadt als in Wels. (TZ 12)

Das Land Oberösterreich plante, im Rahmen des Projekts „Regionale Grünzonen“ ein Raumordnungsprogramm für die Region Wels zu erlassen, mit dem die außerhalb der Stadt liegenden Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete gesichert werden könnten. Wiener Neustadt verfügte mangels Regional- oder Stadtklimaanalyse über keine Informationen zu Frisch- und Kaltluftentstehungsgebieten. Ein Raumordnungsprogramm des Landes Niederösterreich zur Sicherung solcher Gebiete lag nicht vor. (TZ 14)

Grünland im Umfeld einer Stadt kann zur nächtlichen Abkühlung beitragen, wenn die kühleren Luftmassen ungehindert in die urbanen Stadtteile strömen können. Ventilationsbahnen sollten deshalb identifiziert und von Verbauung freigehalten werden. Im Grünlandkonzept von Wels und im Stadtentwicklungsplan von Wiener Neustadt waren der Schutz und die Erhaltung vorhandener Frei- und Grünflächen ein wichtiges Ziel. In Wels verringerte sich aber das Grünland aufgrund von Umwidmungen in Bauland um durchschnittlich rd. 5 ha pro Jahr. (TZ 9, TZ 15, TZ 16)

Um den negativen Auswirkungen der Klimakrise in Städten entgegenzuwirken, ist ein hohes Ausmaß an Begrünung wichtig. Die neueren Bebauungspläne für Wels und der Bebauungsplan für Wiener Neustadt enthielten zum Teil verpflichtende Regelungen für Begrünungsmaßnahmen bei Neu- und Umbauten. Für Stadtteile mit einem hohen Risiko von Hitzeinseln war dies jedoch nicht ausreichend. Um das Kleinklima zu verbessern, sollten in diesen Stadtteilen nur Neu- und Umbauten mit einem hohen Grünflächenanteil und intensiver Begrünung errichtet werden. Begrünungsmaßnahmen könnten auch mit Grünflächenkennzahlen (sogenannten Grünflächenfaktoren) geregelt werden; dabei handelt es sich um das Verhältnis der mit Vegetation bedeckten Fläche zur Bauplatzfläche. (TZ 18, TZ 19)

Urbane Frei- und Grünflächen

Urbane Frei- und Grünflächen sowie Bäume leisten einen wichtigen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel, weil sie den städtischen Hitzeinseleffekt durch Beschattung und Verdunstung reduzieren. In weiten Stadtteilen von Wels und Wiener Neustadt gab es ein hohes Risiko von Hitzeinseln. Die beiden Städte setzten einzelne Maßnahmen, um ihre „grüne“ Infrastruktur zu verbessern, wie die Schaffung und Erweiterung von Parkanlagen. Die geplante Teilentsiegelung und Erweiterung des Volksgartens in Wels um rd. 15 Mio. EUR könnte ein Vorbild für andere Städte sein. In Wiener Neustadt waren keine vergleichbaren Pläne bekannt; das großvolumige Bauvorhaben „Maximilium am Stadtpark“ beurteilte der RH aus Sicht der Klimawandelanpassung kritisch. (TZ 21, TZ 22)

Im Gegensatz zu anderen Ländern gab es in Oberösterreich keine landesgesetzliche Grundlage für den Schutz von Bäumen auf privatem Grund; damit fehlte auch eine Baumschutzverordnung für Wels. In der Wiener Neustädter Baumschutzverordnung war die Ausgleichsabgabe für unterlassene oder nicht ordnungsgemäß ausgeführte Ersatzpflanzungen niedrig. (TZ 23)

Bauen, Wohnen und Mobilität

Den thermischen Komfort in Innenräumen bei Hitzebelastung sicherzustellen, zählt zu den wichtigsten Anpassungsmaßnahmen im Bau- und Wohnbereich. Die Städte Wels und Wiener Neustadt sowie eine gemeinnützige Wohnbaugenossenschaft bzw. eine Immobiliengesellschaft im (mehrheitlichen) Eigentum der jeweiligen Stadt setzten nur wenige Maßnahmen, um sommerliche Überhitzung in kommunalen Gebäuden und in Wohnungen zu vermeiden. Sie führten auch keine Erhebungen zum thermischen Komfort durch. (TZ 24, TZ 26, TZ 27)

Im Handlungsfeld Mobilität waren beide Städte bestrebt, den Radverkehr attraktiver zu gestalten. Um die Hitzebelastung an Bushaltestellen zu verringern, setzten sie nur vereinzelt Maßnahmen. (TZ 30)

Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft

Im Raum Wiener Neustadt sank der Grundwasserspiegel in den letzten Jahren um bis zu 10 m, wodurch die mit Grundwasser gespeisten Seen nahezu austrockneten. Die Brunnen für die Wasserversorgung waren wegen der Mächtigkeit des Grundwasserkörpers und der Tiefe der Brunnen aber nicht beeinträchtigt. Die Trinkwasserversorgung war in beiden Städten gesichert. (TZ 32)

Durch die Klimakrise werden die Häufigkeit und Intensität von Starkregenereignissen zunehmen. Die Niederschlagsmengen könnten bislang ausreichend dimensionierte Abwasserkanäle überlasten. Niederschläge auf versiegelte Flächen sollten nicht in die Kanalisation abgeleitet werden, sondern möglichst direkt vor Ort versickern. Dies würde auch dazu beitragen, die Wasserversorgung der Bäume in Städten zu verbessern. (TZ 33)

Wels plante zwei Hochwasserschutzprojekte. Ein Projekt wurde nicht weiterverfolgt, weil Grundeigentümer die für die Umsetzung erforderlichen landwirtschaftlichen Flächen nicht zur Verfügung stellten. Der RH betonte die Bedeutung von präventiven Schutzmaßnahmen. (TZ 34)

Förderungen und Ausgaben

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel sind kostenintensiv und werden die Städte und Gemeinden in den nächsten Jahren vor hohe finanzielle Herausforderungen stellen. Laut einer Studie aus 2020 werden sich die österreichweiten Ausgaben für die Anpassung an den Klimawandel bei mittlerer Erwärmung bis 2050 auf 2 Mrd. EUR pro Jahr verdoppeln. Die Förderprogramme der Länder Niederösterreich und Oberösterreich für Anpassungsmaßnahmen der Gemeinden waren unterschiedlich. Wels förderte vereinzelt Anpassungsmaßnahmen von Privaten, Wiener Neustadt vergab dazu keine Förderungen. (TZ 2, TZ 35)

In der Praxis war es schwierig, bei komplexen Projekten mit mehreren Zielen den Anteil der Ausgaben der beiden Städte für Klimawandelanpassung anzugeben. Zur Gänze der Klimawandelanpassung zuzurechnen waren z.B. bauliche Anpassungsmaßnahmen, wie passiver Sonnenschutz, Dachbegrünung und Komfortlüftungen. Erhebliche Ausgaben fielen auch für die Sicherung der Wasserversorgung an, wie die Sanierung eines Hochbehälters in Wels und der Ausbau eines Wasserwerks in Wiener Neustadt. Einige Projekte waren erst in der Planungsphase, wie die Erweiterung des Volksgartens in Wels und die Errichtung eines zusätzlichen Brunnens in Wiener Neustadt. Angesichts des verbreiteten Risikos von Hitzeinseln in Wels und Wiener Neustadt sah der RH aber bei beiden Städten noch erheblichen Handlungsbedarf, um die Lebensqualität der Bevölkerung auch bei veränderten klimatischen Verhältnissen nachhaltig zu sichern. Mittel- bzw. langfristige Kostenschätzungen für Anpassungsmaßnahmen lagen dem RH nicht vor. (TZ 36)

Auf Basis seiner Feststellungen hob der RH folgende Empfehlungen hervor:

ZENTRALE EMPFEHLUNGEN

Stadt Wels; Stadt Wiener Neustadt

- Auf Basis einer Vulnerabilitätsanalyse wären gezielte Vorkehrungen zum Schutz besonders gefährdeter Personen vor extremer Hitzebelastung zu treffen und in geeigneter Form zu kommunizieren. (TZ 5)
- Angesichts der negativen Auswirkungen einer hohen Bodenversiegelung in städtischen Gebieten wäre die Entsiegelung von öffentlichen und privaten Flächen zu forcieren. (TZ 12)
- Die Begrünungsvorgaben wären für Neu- und Umbauten in Stadtteilen mit hoher Hitzebelastung zu erweitern. Dies könnte z.B. über die Festlegung von Grünflächenkennzahlen (sogenannten Grünflächenfaktoren) erfolgen. (TZ 18)
- Der mittel- bzw. langfristige Finanzierungsbedarf für Anpassungsmaßnahmen wäre abzuschätzen und es wäre dafür finanzielle Vorsorge zu treffen. (TZ 36)

Stadt Wiener Neustadt

- Eine Stadtklimaanalyse wäre – allenfalls mit Unterstützung des Landes Niederösterreich – zu erstellen. Die Stadtklimaanalyse sollte jedenfalls Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete sowie Ventilationsbahnen und Hitzeinseln identifizieren und daraus abgeleitete Empfehlungen, etwa zur Freihaltung der Ventilationsbahnen und zur Abschwächung der Hitzeinseln, enthalten. (TZ 9, TZ 16)



Zahlen und Fakten zur Prüfung

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt			
Rechtsgrundlagen und Grundsatzdokumente	Übereinkommen von Paris, BGBl. III 197/2016 i.d.g.F.		
	EU–Anpassungsstrategie 2021, Beschluss der Europäischen Kommission vom 24. Februar 2021		
	Anpassungsstrategie des Bundes, Ministerratsbeschlüsse vom 23. Oktober 2012, 22. August 2017 und 3. April 2024		
	NÖ Klima– und Energieprogramm 2030, Maßnahmenperiode 1: 2021 bis 2025, Beschluss des NÖ Landtages vom 25. Februar 2021		
	Oö. Klima– und Energiestrategie, Beschluss der Oö. Landesregierung vom 16. Jänner 2023		
	NÖ Raumordnungsgesetz 2014, LGBL. 3/2015 i.d.F. LGBL. 99/2022		
	NÖ Bauordnung 2014, LGBL. 1/2015 i.d.F. LGBL. 31/2023		
	Oö. Raumordnungsgesetz 1994, LGBL. 114/1993 i.d.F. LGBL. 111/2022		
Oö. Bauordnung 1994, LGBL. 66/1994 i.d.F. LGBL. 111/2022			
Maßnahmen zur Klimawandelanpassung in Wels			
Maßnahme	Zeitraum	Ausgaben¹	Anteil der Ausgaben für Maßnahmen zur Klimawandelanpassung
Handlungsfeld Raumordnung			
Stadtregionale Strategie	2018	92.000 EUR	gering
Handlungsfeld urbane Grünflächen			
Errichtung der Parkanlage Franziskuspark	2022	407.000 EUR	mittel
Attraktivierung der Parkanlage Sandwirtstraße	2019	135.000 EUR	mittel
Projekt Erweiterung Volksgarten	geplant	Kostenrahmen 15 Mio. EUR	hoch
Handlungsfeld Bauen und Wohnen			
Revitalisierung und Klimatisierung von Büroflächen im Rathaus	2018 bis 2022	1,01 Mio. EUR	mittel
Anpassungsmaßnahmen bei weiteren kommunalen Gebäuden und Einrichtungen	2018 bis 2022	3,11 Mio. EUR	hoch
Handlungsfeld Verkehrsinfrastruktur und Mobilität			
Errichtung mehrerer Radwege	2018 bis 2022	2,01 Mio. EUR	mittel
Handlungsfeld Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft			
Wasserversorgung			
Sanierung Hochbehälter Edtholz	2019	1,32 Mio. EUR	mittel
Hochwasserschutz			
Hochwasser–Schutzprojekt Graft	offen	Kostenrahmen 1,1 Mio. EUR	hoch
Projekt Endversickerung Grünbach	offen	Kostenrahmen 3,1 Mio. EUR	hoch
Förderungen und Projekte			
Anpassungsstrategie an den Klimawandel	2023	34.000 EUR	hoch
Förderungen für Anpassungsmaßnahmen	2018 bis 2022	6.000 EUR	hoch



Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt			
Maßnahmen zur Klimawandelanpassung in Wiener Neustadt			
Maßnahme	Zeitraum	Ausgaben ¹	Anteil der Ausgaben für Maßnahmen zur Klimawandelanpassung
Handlungsfeld Raumordnung			
Stadtentwicklungskonzept	2022	357.000 EUR	gering
Handlungsfeld urbane Grünflächen			
Erweiterung Parkanlage Schützengasse	2023/24	250.000 EUR	mittel
Handlungsfeld Bauen und Wohnen			
Anpassungsmaßnahmen bei Schulen und Kindergärten	2018 bis 2022	294.000 EUR	hoch
Handlungsfeld Verkehrsinfrastruktur und Mobilität			
Errichtung mehrerer Radwege	2018 bis 2022	2,00 Mio. EUR	mittel
Handlungsfeld Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft			
Wasserversorgung			
Ausbau Wasserwerk Süd, Transportleitung, Notstromaggregat	2019	2,89 Mio. EUR	mittel
Aktivkohleanlage im Wasserwerk West	2021	1,75 Mio. EUR	nicht quantifizierbar
neuer Brunnen im Wasserwerk Süd und Rohnetzausbau	geplant	Kostenrahmen 500.000 EUR	hoch
Kanalisation			
Entlastung Mischsystem	2018 bis 2022	35.000 EUR bis 75.000 EUR pro Jahr	hoch
Förderungen und Projekte			
Klimastrategie	2021	23.000 EUR	hoch

¹ Beträge auf 1.000 EUR gerundet

Quellen: Stadt Wels; Stadt Wiener Neustadt

Prüfungsablauf und –gegenstand

- 1 (1) Der RH überprüfte von Juni bis September 2023 Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel in Wels und Wiener Neustadt. Die Gebarungsüberprüfung fand im Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (in der Folge: **Ministerium**)¹ statt, in den Ländern Niederösterreich und Oberösterreich sowie in den Städten Wels und Wiener Neustadt.

Ziel der Gebarungsüberprüfung war insbesondere,

- die Rahmenbedingungen auf europäischer, nationaler und Landesebene zu erheben sowie
- die Planungen, Konzepte und Maßnahmen der Städte Wels und Wiener Neustadt zur Anpassung an den Klimawandel zu beurteilen.

Bei der Überprüfung der Anpassungsmaßnahmen fokussierte sich der RH auf Handlungsfelder, die für den urbanen Raum besonders relevant sind: Raumordnung, urbane Frei- und Grünflächen, Bauen und Wohnen, Verkehrsinfrastruktur und Mobilität sowie Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft.

Der überprüfte Zeitraum umfasste insbesondere die Jahre 2018 bis 2022. In Einzelfällen nahm der RH auch Bezug auf Sachverhalte, die außerhalb dieses Zeitraums lagen.

Der RH hatte zuletzt im Jahr 2020 Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel in der Stadt Linz überprüft.²

(2) Im Jahr 2015 beschlossen alle 193 Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen die „Agenda 2030“ („Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“). Österreich verpflichtete sich, bis 2030 auf die Umsetzung der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung („Sustainable Development Goals“) hinzuarbeiten. Wesentlich für die in der Gebarungsüberprüfung behandelten Themen waren

- das Nachhaltigkeitsziel 11 zur inklusiven, sicheren, widerstandsfähigen und nachhaltigen Gestaltung von Städten und Siedlungen sowie
- das Nachhaltigkeitsziel 13 zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen.

¹ Das Ministerium erfuhr im überprüften Zeitraum Änderungen seiner Zuständigkeit und der Bezeichnung, siehe dazu Tabelle A im Anhang. Der RH verwendete in der Folge einheitlich die Bezeichnung Ministerium.

² RH-Bericht „Anpassung an den Klimawandel in der Stadt Linz“ (Reihe Bund 2021/27, Reihe Oberösterreich 2021/5)

(3) Zu dem im April 2024 übermittelten Prüfungsergebnis nahmen das Ministerium, das Land Oberösterreich sowie die Städte Wels und Wiener Neustadt im Juli 2024 Stellung. Beide Städte erstellten ihre Stellungnahmen in Zusammenarbeit mit den betroffenen städtischen Unternehmen. Das Land Niederösterreich übermittelte seine Stellungnahme im August 2024. Der RH erstattete seine Gegenäußerungen an die Länder Niederösterreich und Oberösterreich sowie an die Städte Wels und Wiener Neustadt im Oktober 2024. Gegenüber dem Ministerium verzichtete er auf eine Gegenäußerung.

Der RH übermittelte auch dem Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz im April 2024 einen Auszug aus seinem Prüfungsergebnis zur Stellungnahme, da eine Empfehlung (TZ 5) dessen Wirkungsbereich betraf. Das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz nahm im Juli 2024 Stellung, eine Gegenäußerung war nicht erforderlich.

Auswirkungen der Klimakrise auf Städte

2.1 (1) Auswirkungen der Klimakrise

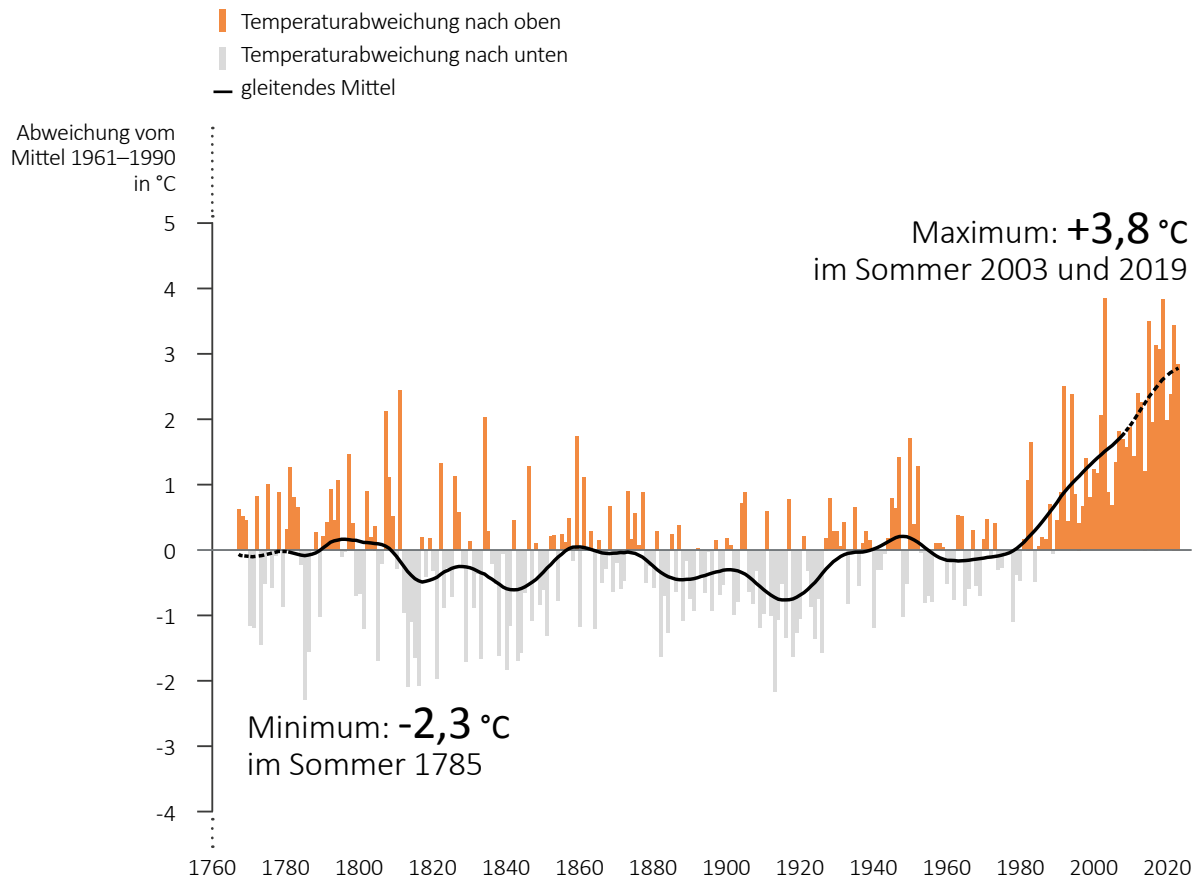
Die Auswirkungen der Klimakrise³ sind mittlerweile in allen Regionen der Erde bemerkbar. Die mittlere globale Temperatur lag im Jahr 2022 bereits um rd. 1,15 °C über dem vorindustriellen Niveau. Dabei ist Österreich besonders stark betroffen: Der Temperaturanstieg ist doppelt so hoch wie im globalen Mittel.⁴

³ Mit dem Begriff „Klimakrise“ wird die fortschreitende, durch den Menschen verursachte (= anthropogene) globale Erhitzung bezeichnet.

⁴ Umweltbundesamt, Klimaschutzbericht 2023 (2023)

Auch die Sommermonate werden immer heißer, wie die folgende Abbildung zeigt:

Abbildung 1: Abweichung der jährlichen Sommertemperaturen vom Mittel der Jahre 1961 bis 1990 in Österreich



Die Abbildung geht von der mittleren Sommertemperatur im Zeitraum 1961 bis 1990 aus. Die schwarze Linie zeigt, wie sehr die Sommertemperatur in den einzelnen Jahren von diesem Mittelwert abwich. Bei der Darstellung wird eine Zeitreihenglättung über 30 Jahre (sogenannter „Gauß-Filter“) angewendet, um langfristige Entwicklungen hervorzuheben und kurzfristige Effekte auszugleichen. Aufgrund des sogenannten „Randeffekts“ ist der Gauß-Filter am Anfang und am Ende der Zeitreihe nicht vollständig anwendbar; daher wird die Zeitreihenentwicklung bis zum Jahr 1781 und ab dem Jahr 2009 strichliert dargestellt.

Quellen: HISTALP (2007); GeoSphere Austria; Darstellung: RH

Der Sommer 2023 war global gesehen der heißeste, der jemals gemessen wurde. In Wien gab es z.B. 32 Hitzetage und 16 Tropennächte; im Vergleich dazu gab es zwischen 1961 und 1990 jährlich durchschnittlich zehn Hitzetage und zwei Tropennächte.⁵ Dieser Trend wird sich fortsetzen: Nach Berechnungen der GeoSphere Austria – Bundesanstalt für Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie (in der Folge: **GeoSphere Austria**) werden sich die Hitzetage ohne engagierten globalen Klimaschutz bis 2100 weiter verdoppeln bis verdreifachen.

⁵ Messstation Wien–Hohe Warte. An Hitzetagen beträgt die Lufttemperatur mindestens 30 °C, in Tropennächten sinkt die Lufttemperatur in der Nacht nicht unter 20 °C.

(2) Auswirkungen auf Stadtklima und –bevölkerung

Städte sind Zentren wirtschaftlicher, sozialer und kultureller Aktivitäten. In Österreich leben rd. 70 % der Bevölkerung in Städten und in deren Umland. Laut Prognosen wird sich der Zuzug in Städte bzw. Stadtregionen weiter fortsetzen.⁶

Im dicht bebauten Stadtgebiet wirken sich Hitzeperioden besonders stark aus; es entstehen städtische „Hitzeinseln“, bei denen es im Stadtgebiet wärmer ist als im Umland. Dieser Temperaturunterschied beträgt 1 °C bis 5 °C, in Extremsituationen sogar bis zu 9 °C, und ist in der Nacht am stärksten ausgeprägt.⁷ Zentrale Ursachen für die erhöhte Hitzebelastung sind die hohe Absorption der Sonnenstrahlung sowie die Wärmespeicherung durch versiegelte Flächen und bebaute Strukturen, fehlende Vegetation, reduzierte Zirkulation sowie anthropogene Wärmequellen⁸.

Extrem hohe Temperaturen verursachen gesundheitliche Belastungen, die potenziell lebensbedrohlich sein können; vor allem Kinder, ältere und kranke Personen sind gefährdet. Während einer Hitzewelle liegt die Zahl der Sterbefälle tendenziell auf einem höheren Niveau, in manchen Jahren übersteigt die Zahl der Hitze-assoziierten Sterbefälle jene der Verkehrstoten in Österreich.

(3) Volkswirtschaftliche Auswirkungen der Klimakrise

In einer Studie aus dem Jahr 2020 wurden die jährlichen Kosten für wetter- und klimawandelbedingte Schäden in Österreich auf 2 Mrd. EUR geschätzt, für 2050 wurde ein Anstieg auf zumindest 6 Mrd. EUR bis 12 Mrd. EUR pro Jahr erwartet.⁹ Davon umfasst waren quantifizierbare Folgekosten des Klimawandels in der Land-, Forst- und Energiewirtschaft, im Gebäude- und Gesundheitsbereich, in Tourismus, Industrie und Handel, in der Wasserver- und -entsorgung, im Verkehr sowie in städtischen Grünflächen. Nicht enthalten waren Kosten von Risiken, die schwer monetär messbar sind, etwa von Waldbränden.

Eine weitere Belastung für das öffentliche Budget sind die Ausgaben für Klimawandelanpassung: Sie werden sich der Studie zufolge bis 2050 bei mittlerer Erwärmung von 1 Mrd. EUR auf 2 Mrd. EUR pro Jahr verdoppeln.

⁶ Österreichischer Städtebund, Österreichs Städte in Zahlen (2023)

⁷ Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel (2024)

⁸ Abwärme, die insbesondere bei Verbrennungsprozessen in Heizungen, Motoren sowie Anlagen der Industrie- und Energiewirtschaft entsteht und in die Atmosphäre freigesetzt wird

⁹ Steining et al., Klimapolitik in Österreich: Innovationschance Coronakrise und die Kosten des Nicht-Handelns (2020)

- 2.2 Nach Ansicht des RH stehen Städte vor großen Herausforderungen, um den nachteiligen Auswirkungen der Klimakrise entgegenzuwirken und um der Bevölkerung weiterhin eine hohe Lebensqualität zu ermöglichen. Dabei sind Maßnahmen zu vermeiden, die erneuten Anpassungsbedarf in der Zukunft erfordern oder eine wirkungsvolle Anpassung erschweren.

Internationale und nationale Rahmenbedingungen

Vorgaben auf unionsrechtlicher und nationaler Ebene

- 3 (1) Im November 2016 trat das Übereinkommen von Paris als globales Klimaschutzabkommen in Kraft. Das Übereinkommen hob – neben dem Klimaschutz – die Anpassung an den Klimawandel als gleichwertige zweite Säule der Klimapolitik hervor.¹⁰ Die Europäische Kommission beschloss im Jahr 2021 eine neue EU-Strategie für die Anpassung an den Klimawandel. Darin verfolgt die EU die Vision, bis 2050 zu einer klimaresilienten und vollständig an die unvermeidbaren Folgen des Klimawandels angepassten Gesellschaft zu werden.

Im Juli 2023 erließ die Europäische Kommission Leitlinien für die Anpassungsstrategien und –pläne der Mitgliedstaaten. Die Leitlinien enthielten u.a.

- Handlungsanleitungen für wichtige Schritte bei der Entwicklung oder Aktualisierung einer Anpassungsstrategie,
- Hinweise für die Festlegung von Indikatoren zur Wirkungsmessung und
- ein Muster für die Struktur einer Anpassungsstrategie.

(2) In Österreich lag eine Anpassungsstrategie des Bundes aus 2012 vor. Das Ministerium aktualisierte diese 2016 und erstellte 2015 und 2021 Fortschrittsberichte.¹¹ Die Anpassungsstrategie bestand aus einem strategischen Teil und einem Aktionsplan mit 14 Handlungsfeldern.¹² Die Länder konkretisierten die Anpassungsziele und –maßnahmen in Landesstrategien unter Berücksichtigung regionaler Anforderungen (TZ 4).

¹⁰ Art. 2 Abs. 1 lit. b und Art. 7 f. des Übereinkommens von Paris, BGBl. III 197/2016 i.d.g.F.

¹¹ Die Koordination lag beim Ministerium, unterstützt durch die Umweltbundesamt Gesellschaft mit beschränkter Haftung (in der Folge: **Umweltbundesamt**); eingebunden waren alle relevanten Bundesministerien, Länder und Sozialpartner.

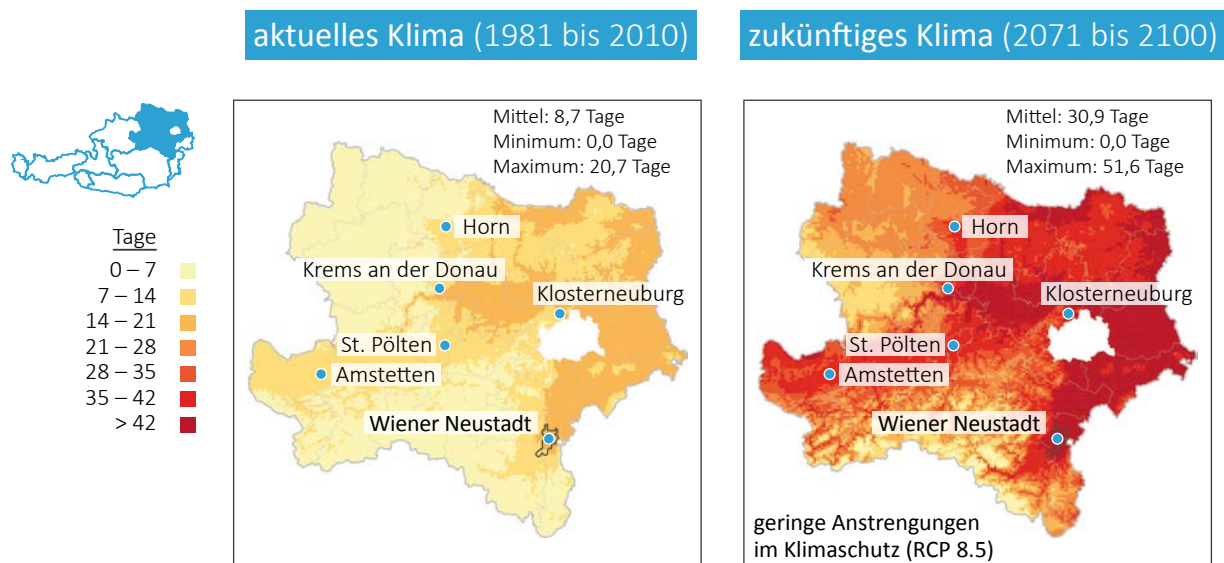
¹² Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft, Tourismus, Energie – Fokus Elektrizitätswirtschaft, Bauen und Wohnen, Schutz vor Naturgefahren, Katastrophenmanagement, Gesundheit, Ökosysteme und Biodiversität, Verkehrsinfrastruktur und Mobilität, Raumordnung, Wirtschaft, Stadt – urbane Frei- und Grünräume (Grünflächen)

Die Anpassungsstrategie wurde in einem etwa zwei Jahre dauernden Prozess auf Basis neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse und der Ergebnisse des Fortschrittsberichts 2021 sowie entsprechend den politischen Rahmenbedingungen überarbeitet und inhaltlich vertieft. Die überarbeitete Version der Anpassungsstrategie wurde im April 2024 vom Ministerrat verabschiedet und in der Konferenz der Landesklimatechutzreferentinnen und –referenten zustimmend zur Kenntnis genommen.

Anpassungsstrategien der Länder Niederösterreich und Oberösterreich

- 4.1 (1) Niederösterreich ist von der Klimakrise stark betroffen: Prognosen zufolge wird sich die jährliche Anzahl der Hitzetage bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz bis Ende des Jahrhunderts von durchschnittlich 8,7 Tagen¹³ auf 30,9 Tage¹⁴ erhöhen:¹⁵

Abbildung 2: Prognostizierte Entwicklung der Hitzetage in Niederösterreich



Quellen: SPARTACUS (2015); ÖKS15 (2016); STARC-Impact (2019); GeoSphere Austria; Darstellung: RH

Das NÖ Klima- und Energieprogramm 2030¹⁶ enthielt Ziele und Maßnahmen zum Klimaschutz, zum Ausbau erneuerbarer Energieträger und zur Anpassung an den Klimawandel. Auch die für die Umsetzung verantwortlichen Stellen waren festge-

¹³ Durchschnitt für den Zeitraum 1981 bis 2010

¹⁴ Durchschnitt für den Zeitraum 2071 bis 2100

¹⁵ SPARTACUS (2015); ÖKS15 (2016); STARC-Impact (2019); GeoSphere Austria

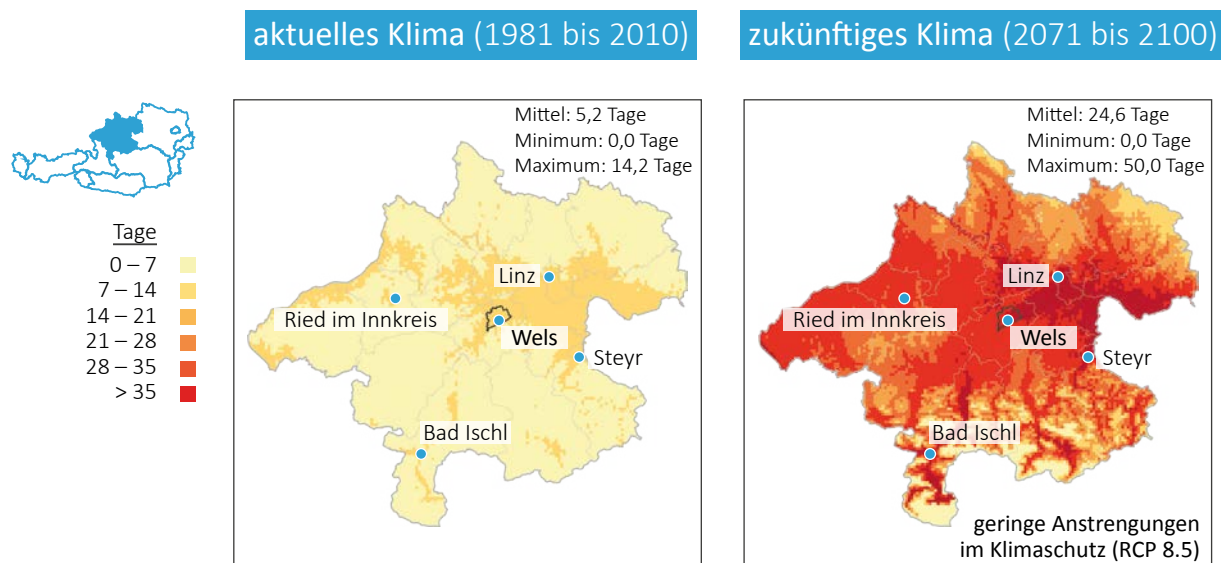
¹⁶ NÖ Klima- und Energieprogramm 2030, Maßnahmenperiode 1: 2021 bis 2025; davor NÖ Klima- und Energieprogramm 2020, Maßnahmenperiode 2017 bis 2020

legt. Um die Umsetzungsschritte zu monitoren, hatte das Land eine elektronische Datenbank eingerichtet.

Der RH überprüfte stichprobenartig 15 Anpassungsmaßnahmen in Handlungsfeldern, die für Städte besonders relevant waren, wie Bauen und Wohnen sowie Mobilität und Raumordnung¹⁷. Dabei stellte er fest, dass die Maßnahmen überwiegend konkret formuliert waren. Es gab jedoch mit wenigen Ausnahmen keine Zeitpläne für die Umsetzung¹⁸; zudem fehlten Indikatoren, um die Zielerreichung zu überprüfen. Manche Handlungsfelder waren auch sehr breit gefasst und teilweise lediglich als Ziele ohne konkrete Maßnahmen definiert.¹⁹

(2) In Oberösterreich werden sich die Hitzetage laut Prognosen bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz bis Ende des Jahrhunderts von durchschnittlich 5,2 Tagen auf 24,6 Tage jährlich erhöhen:²⁰

Abbildung 3: Prognostizierte Entwicklung der Hitzetage in Oberösterreich



Quellen: SPARTACUS (2015); ÖKS15 (2016); STARC–Impact (2019); GeoSphere Austria; Darstellung: RH

¹⁷ u.a. „klimafitte“ Parkplatzgestaltung für alle Landesgebäude sicherstellen, Demonstrationsprojekte für die Begrünung von Landesgebäuden durchführen, klimafreundliche Kälteerzeugung in Landesgebäuden forcieren, Datengrundlagen und Bewusstsein für Bodenversiegelung schaffen, Bedeutung von Klimaschutz und Klimawandelanpassung in der Raumplanung forcieren, Flächenverbrauch für Bauland (Wohnen und Gewerbe) reduzieren, Bepflanzungen in Ortszentren, Siedlungskernen sowie Betriebsgebieten forcieren und Hitzeschutzmaßnahmen für besonders vulnerable Personengruppen setzen

¹⁸ Oftmals wurde auf eine laufende Umsetzung verwiesen.

¹⁹ z.B. Bedeutung von Klimaschutz und Klimawandelanpassung in der Raumplanung forcieren; wichtige Flächen zur Abfederung der Auswirkungen des Klimawandels sichern

²⁰ SPARTACUS (2015); ÖKS15 (2016); STARC–Impact (2019); GeoSphere Austria

Das Land Oberösterreich ersetzte 2023 seine Klimawandelanpassungsstrategie aus 2013 durch eine Klima- und Energiestrategie, die das Thema Klimawandelanpassung mitumfasste.²¹ Sie stellte die strategischen Grundlagen zur Klimawandelanpassung auf EU-, Bundes- und Landesebene umfangreich dar, wies Klimawandelanpassungsziele aus und enthielt auch ein eigenes Handlungsfeld „Raumordnung“.

Das Land Oberösterreich²² plante, die Ziele, Maßnahmen und Indikatoren für die Klimawandelanpassung bei den zuständigen Fachabteilungen jährlich abzufragen. Im Unterschied zu Niederösterreich gab es dafür keine Datenbank. Auch waren die „Maßnahmenbereiche“ für die Klimawandelanpassung teilweise wenig konkret²³ und nur einzelne Indikatoren vorhanden²⁴.

- 4.2 (1) Nach Ansicht des RH verfügte das Land Niederösterreich mit seiner Datenbank und der Festlegung von Umsetzungsverantwortlichen über gute Voraussetzungen, um die Klimawandelanpassung über das NÖ Klima- und Energieprogramm 2030 zu forcieren. Er wies jedoch darauf hin, dass Maßnahmen teilweise nicht konkret formuliert waren und Zeitpläne sowie Indikatoren fehlten.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, im NÖ Klima- und Energieprogramm 2030 die Maßnahmen zur Klimawandelanpassung weiter zu konkretisieren, Zeitpläne für die Umsetzung einzuführen und nach Möglichkeit aussagekräftige Indikatoren für die Nachverfolgung und Evaluierung der Wirksamkeit der Maßnahmen zu entwickeln.

(2) Der RH hielt fest, dass er dem Land Oberösterreich in seinem Bericht „Anpassung an den Klimawandel in der Stadt Linz“ (Reihe Bund 2021/27, Reihe Oberösterreich 2021/5, TZ 13) empfohlen hatte, dem Handlungsfeld Raumordnung mehr Bedeutung zukommen zu lassen. Diese Empfehlung setzte das Land in seiner neuen Klima- und Energiestrategie um. Der RH wies jedoch kritisch auf die eingeschränkten Möglichkeiten für ein Fortschrittsmonitoring hin. Die strukturierte Nachverfolgung und Steuerung der Umsetzungsschritte waren daher nur eingeschränkt möglich.

²¹ Oö. Klima- und Energiestrategie, Beschluss der Oö. Landesregierung vom 16. Jänner 2023

²² Präsidium mit Unterstützung der Abteilung Umweltschutz im Amt der Oö. Landesregierung

²³ z.B. beim Thema Raumordnung: Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen des Klimawandels setzen, Programme und Vorgaben auf Landesebene zur Sicherung der Qualität und Funktion der Freiflächen erarbeiten (Oö. Klima- und Energiestrategie aus 2023, S. 142 ff.)

²⁴ Entwicklung der Baulandzuwächse und Baulandreserven, Anzahl der Hitzeschutzmeldungen in Oberösterreich, hitzebedingte zusätzliche Todesfälle in Oberösterreich (AGES-Monitoring)

Der RH empfahl dem Land Oberösterreich, die Anpassungsziele in der Oö. Klima- und Energiestrategie zu konkretisieren. Darauf aufbauend wären Maßnahmen, Indikatoren, Zeitpläne und umsetzungsverantwortliche Stellen festzulegen und in einer Datenbank zu erfassen, um eine strukturierte Nachverfolgung und Steuerung der Umsetzungsschritte zu ermöglichen.

- 4.3 (1) Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, bei der Erstellung künftiger Maßnahmenprogramme verstärkt auf eine präzisere Formulierung der Maßnahmen und genauere Angaben zum Umsetzungszeitraum zu achten. Bei der Erstellung des Klima- und Maßnahmenprogramms im Jahr 2020 habe es erstmals Maßnahmen zur Klimawandelanpassung integriert und einen abteilungsübergreifenden Prozess gestartet, um Indikatoren zu finden. Da es sich um eine neue Thematik gehandelt habe, seien griffige Indikatoren mit entsprechenden Zeitreihen nicht verfügbar gewesen. Für nachfolgende Programme werde es diesen Prozess weiterführen und die Indikatoren sukzessive verbessern.

(2) Laut Stellungnahme des Landes Oberösterreich sei die vom RH empfohlene Konkretisierung inzwischen erfolgt. Die Oö. Klima- und Energiestrategie bilde dabei den Rahmen für Zielsetzungen und Maßnahmen, die Konkretisierung erfolge in Form einer zentralen Steuerung von jährlichen Maßnahmenplanungen. Diese entsprächen den vom RH empfohlenen Anforderungen, wie konkrete Zuständigkeiten, Zeitpläne, Indikatoren und Instrumente. Eine Anpassung der Maßnahmen sei selbst bei einem umfassenderen Änderungsbedarf möglich. Der Umsetzungsstand werde am Jahresende abgefragt und im jährlichen Fortschrittsbericht ausgewertet. Eine erste Publikation der Maßnahmentabellen und des Fortschrittsberichts sei im April 2024 erfolgt. Hinsichtlich der empfohlenen Datenbank sondiere das Land Oberösterreich einen Umstieg auf ein online-Managementtool.

Schutz besonders gefährdeter Personen

- 5.1 (1) Hitzeperioden stellen eine erhebliche Gesundheitsbelastung insbesondere für Kinder, kranke und ältere Menschen dar. Die zunehmende Urbanisierung, der demografische Wandel (stetige Zunahme der älteren Bevölkerung) und vermehrt auftretende Wohlstandskrankheiten wie Übergewicht und Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöhen das Gefährdungspotenzial. Da Hitzewellen vermehrt auftreten, steigt die Notwendigkeit, besonders gefährdete Personen und deren Umfeld gezielt über die Risiken und angepasste Verhaltensweisen zu informieren.

(2) Im Jahr 2017 erstellte das Bundesministerium für Frauen und Gesundheit (nunmehr: Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz)²⁵ einen gesamtstaatlichen Hitzeschutzplan. Dieser sah vor, dass die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (nunmehr: GeoSphere Austria) die Bevölkerung auf ihrer Website vor Hitzewellen warnt.

Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung plante das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, den gesamtstaatlichen Hitzeschutzplan zu überarbeiten.

(3) Nach dem gesamtstaatlichen Hitzeschutzplan aus 2017 lag es in der Verantwortung der Länder, besonders vulnerable Einrichtungen wie Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen, Apotheken, Einsatzorganisationen, Kindergärten und Schulen bei Hitzeereignissen zeitgerecht zu informieren. Auch die Entscheidung über weiterführende Maßnahmen lag bei den Ländern.

Niederösterreich und Oberösterreich verfügten über keine eigenen Hitzeschutzpläne. Niederösterreich hatte eine zweiseitige Broschüre mit Ratschlägen zur Bewältigung von Hitzetagen erstellt. Oberösterreich verwies auf seiner Website auf Tipps, um den Umgang mit Hitzeperioden zu erleichtern.

Im Vergleich dazu hatte beispielsweise das Land Steiermark bereits im Jahr 2011 einen umfangreichen Hitzeschutzplan mit einem Aktionsplan ausgearbeitet, den es laufend überarbeitete und anpasste.

(4) Die Stadt Wels gab im Jahr 2023 eine Anpassungsstrategie in Auftrag, die u.a. auch Handlungsfelder zum Schutz besonders gefährdeter Personen ausweisen sollte (TZ 7). Die Stadt verwies auf die Attraktivierung und Neuerrichtung von öffentlichen Parkanlagen, Pavillons, Pergolen und Trinkbrunnen. Bis zur Gebarungsüberprüfung erfolgten aber nur wenige spezielle Maßnahmen, um besonders gefährdete Personen vor Hitzewellen zu schützen.

²⁵ Die Änderungen der Zuständigkeit und Bezeichnung des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz im überprüften Zeitraum sind in Tabelle B im Anhang dargestellt.

(5) Die Stadt Wiener Neustadt verwies zum Schutz besonders gefährdeter Personen gegenüber dem RH auf Seniorenklubs mit Gartenanlagen und öffentliche Parkanlagen. Die Stadt würde auch vermehrt öffentliche Trinkbrunnen installieren und laufend Bäume setzen. Darüber hinaus gab es aber – wie auch in Wels – kaum Maßnahmen, um besonders gefährdete Personen gezielt zu schützen, etwa durch die Zurverfügungstellung gekühlter Aufenthaltsräume.

- 5.2 Der RH betonte, dass der Schutz besonders gefährdeter Personen vor extremer Hitzebelastung Teil der staatlichen Daseinsvorsorge ist. Er vermerkte kritisch, dass die Länder Niederösterreich und Oberösterreich – im Gegensatz zu anderen Ländern wie der Steiermark – über keine Hitzeschutzpläne verfügten. Zudem trafen die Städte Wels und Wiener Neustadt nur wenige spezifische Vorkehrungen, um besonders gefährdete Personen vor extremer Hitze zu schützen. Die geplante Anpassungsstrategie der Stadt Wels sah aber die Ausarbeitung von Handlungsfeldern zum Schutz vulnerabler Gruppen (Vulnerabilitätsanalyse²⁶) vor.

Der RH empfahl dem Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, die Überarbeitung des gesamtstaatlichen Hitzeschutzplans rasch abzuschließen; bei der inhaltlichen Ausgestaltung der Hitzeschutzpläne der Länder sollte eine koordinierende Funktion wahrgenommen werden.

Dem Land Niederösterreich und dem Land Oberösterreich empfahl er, aufbauend auf dem gesamtstaatlichen Hitzeschutzplan detaillierte Hitzeschutzpläne mit konkreten Maßnahmen zum Schutz besonders gefährdeter Personen auszuarbeiten und diese länderübergreifend abzustimmen.

Der RH empfahl zudem der Stadt Wels und der Stadt Wiener Neustadt, auf Basis einer Vulnerabilitätsanalyse gezielte Vorkehrungen zum Schutz besonders gefährdeter Personen vor extremer Hitzebelastung zu treffen und in geeigneter Form zu kommunizieren.

- 5.3 (1) Das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz teilte in seiner Stellungnahme mit, dass die Überarbeitung des Nationalen Hitzeschutzplans abgeschlossen sei. Dieser sei im Juni 2024 im Rahmen einer Pressekonferenz präsentiert worden. Das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz habe zudem eine Arbeitsgruppe „Hitze“ für den fachlichen Austausch und die Beratung in Fragen zur Prävention von hitzeassoziierten Belastun-

²⁶ In einer Vulnerabilitätsanalyse wird untersucht, wie verwundbar eine Region durch die Klimaerwärmung ist. Die Ergebnisse zeigen, welche Bereiche gefährdet sind und in welchen es einen höheren oder geringeren Anpassungsbedarf gibt. Die Analyse stellt eine Grundlage für die Entwicklung einer regionalen Klimawandelanpassungsstrategie dar.

gen eingerichtet, in deren Rahmen es auch eine koordinierende und unterstützende Funktion bei der Erstellung der Hitzeschutzpläne der Länder einnehme.²⁷

(2) Das Land Niederösterreich führte in seiner Stellungnahme aus, dass der „vorbeugende Hitzeschutz“ in der für 2025 geplanten Überarbeitung des NÖ Klima- und Energieprogramms 2030 einen höheren Stellenwert erhalten werde. Hitzeschutzmaßnahmen würden dann gekennzeichnet und filterbar sein, bestehende Umsetzungsstrukturen somit bestmöglich genutzt werden.

Bereits 2016 habe Niederösterreich zusammen mit der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik ein Hitzewarnsystem für Institutionen, die besonders gefährdete Personengruppen betreuen, erarbeitet. Dabei habe sich gezeigt, dass die Institutionen bzw. die jeweils betreuten Personengruppen sehr heterogen seien und in den einzelnen Bereichen auch bei gleichartigen Einrichtungen unterschiedliche – z.B. bauliche oder personelle – Gegebenheiten, individuelle Risikoanalysen und daran angepasste konkrete Hitzemaßnahmenpläne erfordern würden, die nicht sinnvoll von einer zentraler Stelle vorgegeben werden könnten. Jede Institution sei ermutigt worden, eigene Maßnahmenpläne zu erarbeiten, die auf die individuellen Bedürfnisse der Einrichtung und der betreuten Personen konkret genug eingehen könnten. Zudem sei Informationsmaterial zur Verfügung gestellt worden, z.B. Broschüren des Umweltbundesamts für Pflegepersonal und Angehörige von älteren oder pflegebedürftigen Menschen sowie für Kindergartenpädagoginnen und –pädagogen und Eltern von Kleinkindern.

Im Juni 2016 sei das Hitzewarnsystem NÖ in Betrieb gegangen. Auf der Website des Landes fänden sich neben der vom RH erwähnten zweiseitigen Broschüre auch detaillierte Informationen und Handlungsanleitungen für die Allgemeinbevölkerung sowie besonders gefährdete Personengruppen bzw. deren Betreuerinnen und Betreuer. Um der Empfehlung des RH zu entsprechen, sei die Website besser gestaltet und zugänglich gemacht worden.

(3) Laut Stellungnahme des Landes Oberösterreich könne es die Empfehlung des RH zu detaillierten Hitzeschutzplänen mit konkreten Maßnahmen zum Schutz besonders gefährdeter Personen mangels (hitzeschutzspezifischer) rechtlicher Grundlagen und mangels eines nationalen Hitzeschutzplans im überprüften Zeitraum nicht nachvollziehen. Im zwischenzeitlich veröffentlichten Nationalen Hitzeschutzplan seien nur wenig konkretisierte Maßnahmen im Falle einer Hitzewarnung enthalten. Um auf Länderebene, in den Gemeinden oder auch bei den gesetzlichen Kranken-

²⁷ Kerngruppe: Vertreterinnen und Vertreter des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, der Landessanitätsdirektionen, der GeoSphere Austria, der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH und der Gesundheit Österreich GmbH

erweiterte Arbeitsgruppe: u.a. Expertinnen und Experten des Umweltbundesamts, des Ministeriums, des Österreichischen Rundfunks, der Medizinischen Universität Wien und der Österreichischen Apothekerkammer

versicherungsträgern ein sinnvolles Vorgehen bei Hitzewellen ausarbeiten zu können, seien im Nationalen Hitzeschutzplan noch klarere Festlegungen und insbesondere auch entsprechende Ressourcenentscheidungen notwendig.

(4) Die Stadt Wels führte in ihrer Stellungnahme aus, dass sie zur Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung der Bevölkerung Selbstschutzmaßnahmen zu verschiedenen Gefahren wie Hitze, Sturm oder Hochwasser auf ihrer Website veröffentliche. Die Maßnahmen sollten helfen, die Gefährdung weitgehend zu vermeiden bzw. die Zeit bis zum Eintreffen der Einsatzorganisationen zu überbrücken. Um Einrichtungen, in denen sich Schutzbefohlene aufhielten, auf Hitzeperioden vorzubereiten, würden die zuständigen Dienststellen des Magistrats Broschüren des Landes Oberösterreich mit Empfehlungen für Pflegepersonal und Angehörige von älteren oder pflegebedürftigen Menschen, für Kindergartenpädagoginnen und –pädagogen und für Eltern von Kleinkindern erhalten.

(5) Laut Stellungnahme der Stadt Wiener Neustadt sei in naher Zukunft eine Evaluierung der Seniorenklubs im gesamten Stadtgebiet angedacht. Dabei werde auch der bauliche Zustand der Einrichtungen überprüft und die Zurverfügungstellung gekühlter Aufenthaltsbereiche thematisiert. Im Zuge der Errichtung des Marienmarkts sei das Wasserspiel am Hauptplatz gebaut, mit der Neugestaltung der Fußgängerzone Wiener Straße auch dort ein Wasserspiel errichtet worden. Beide Anlagen würden zur Abkühlung an heißen Sommertagen beitragen.

- 5.4 Der RH entgegnete dem Land Oberösterreich, dass Hitze die größte klimawandelbedingte Bedrohung für die Gesundheit der Bevölkerung darstellt. Ein gesamtstaatlicher Hitzeschutzplan lag seit 2017 und somit im überprüften Zeitraum vor. Nach diesem lag es in der Verantwortung der Länder, besonders vulnerable Einrichtungen bei Hitzeereignissen zeitgerecht zu informieren und über weiterführende Maßnahmen zu entscheiden. Einige Länder wie die Steiermark, Vorarlberg und Wien verfügten bereits über detaillierte Planungen. Der RH hielt daher seine Empfehlung zur Ausarbeitung und länderübergreifenden Abstimmung detaillierter Hitzeschutzpläne aufrecht. Er verwies zudem auf die Stellungnahme des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz.

Konzepte der Städte Wels und Wiener Neustadt

Klimawandel in Wels und Wiener Neustadt

- 6 Wels ist mit rd. 64.000 Einwohnerinnen und Einwohnern die achtgrößte Stadt, Wiener Neustadt mit rd. 48.000 Einwohnerinnen und Einwohnern die elftgrößte Stadt Österreichs.²⁸ Auch in diesen beiden Städten ist die Klimakrise deutlich spürbar, etwa durch häufigere Hitzetage. Wiener Neustadt ist stärker betroffen als Wels und zählt gelegentlich zu den Hitzepolen in Österreich.

Laut Prognosen wird sich die jährliche Anzahl an Hitzetagen bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz bis zum Ende des Jahrhunderts in Wels um durchschnittlich 25 Hitzetage und in Wiener Neustadt um durchschnittlich 32 Hitzetage erhöhen.²⁹

Konzepte und Strategien

- 7.1 (1) Die Stadt Wels erstellte 2018 gemeinsam mit acht umliegenden Gemeinden³⁰ eine Stadtregionale Strategie³¹, deren Ziel die nachhaltige räumliche Entwicklung der Region war. Einzelne Maßnahmen der Strategie betrafen auch die Anpassung an den Klimawandel.

Im Februar 2022 beschloss die Stadt, einen Fahrplan für die Anpassung an den Klimawandel für Wels zu konzipieren. Das Thema sollte als Querschnittsmaterie in einzelnen Teilstrategien einer zukünftigen Stadtstrategie bearbeitet werden. Im August 2023 beauftragte die Stadt ein Ziviltechniker-Büro um rd. 34.000 EUR, eine Anpassungsstrategie zu erstellen. Dabei sollten auch eine bereits vorliegende Regionalklimaanalyse des Landes Oberösterreich für den Oö. Zentralraum stadtspezifisch aufbereitet, eine Vulnerabilitätsanalyse für die Stadt erstellt und Handlungsempfehlungen für den Magistrat erarbeitet werden. Das Projekt sollte bis Ende 2024 abgeschlossen sein.

²⁸ Stand Ende 2022 laut Bundesanstalt „Statistik Österreich“ (Statistik Austria); exklusive Nebenwohnsitze

²⁹ Climate Change Center Austria, <https://data.ccca.ac.at> (abgerufen am 6. September 2023)

³⁰ Buchkirchen, Gunkskirchen, Holzhausen, Krenglbach, Schleißheim, Steinhaus bei Wels, Thalheim bei Wels, Weißkirchen an der Traun

³¹ Stadtregionale Strategie der Stadtregion Wels (2018). Die Ausgaben dafür beliefen sich auf rd. 92.000 EUR.

(2) In Wiener Neustadt beschloss der Gemeinderat im März 2022 einen Stadtentwicklungsplan.³² Dabei handelte es sich um ein örtliches Raumordnungsprogramm, das auf Basis von Grundlagenerhebungen³³ und unter Einbindung der Bevölkerung erarbeitet wurde. Der Stadtentwicklungsplan enthielt Ziele und Maßnahmen zu den Handlungsfeldern Wohnen, Innenstadt, Wirtschaftsstandort, Frei- und Grünflächen sowie Mobilität.

Teil des Stadtentwicklungsplans war eine „Anpassungsstrategie an den Klimawandel“. Diese enthielt Ziele und Handlungsfelder zu Klimaschutz und Klimawandelanpassung³⁴ sowie zwei konkrete Maßnahmen mit Pilotprojekten.³⁵ Für die Erstellung der Strategie fielen zusätzliche Ausgaben in Höhe von rd. 23.000 EUR an.

- 7.2 Der RH hielt fest, dass die Stadt Wels im Jahr 2023 die Erstellung einer Anpassungsstrategie an den Klimawandel beauftragte. Die beauftragten Leistungen waren ein erster Schritt, um die Stadt auf die Herausforderungen durch den Klimawandel im urbanen Raum vorzubereiten – wie die Abmilderung von Hitzeinseleffekten, eine ausreichende Durchlüftung, die Vorbereitung auf Starkregen, gesundheitliche Auswirkungen von Hitze und die Aufenthaltsqualität an öffentlichen Plätzen im Sommer.

Der RH anerkannte den Stadtentwicklungsplan der Stadt Wiener Neustadt, der in einem aufwändigen Prozess ausgearbeitet wurde. Die daraus abgeleitete Anpassungsstrategie an den Klimawandel enthielt aber lediglich zwei konkrete Maßnahmen mit Pilotprojekten.

Er empfahl der Stadt Wels und der Stadt Wiener Neustadt, aufbauend auf den Anpassungsstrategien Aktionsprogramme mit konkreten Anpassungsmaßnahmen, Zeitplänen und Umsetzungsverantwortlichen in allen relevanten Handlungsfeldern festzulegen. Die Umsetzung wäre konsequent nachzuverfolgen und zu dokumentieren.

Der RH verwies auf seine diesbezüglichen Empfehlungen im Bericht „Anpassung an den Klimawandel in der Stadt Linz“ (Reihe Bund 2021/27, Reihe Oberösterreich 2021/5, TZ 8).

³² Stadtentwicklungsplan „STEP WN2030+“ aus 2022. Die Gesamtausgaben für die Erstellung beliefen sich auf rd. 357.000 EUR (inklusive Bürgerveranstaltungen, Fokusgruppen, Presse, Saalmieten und teilweise Folgeprojekte).

³³ insbesondere zu Siedlungsstruktur und –entwicklung, Mobilität und Verkehr sowie Umwelt

³⁴ z.B. geringere Versiegelung von (Verkehrs-)Flächen, kompakte Siedlungsentwicklung, Nachverdichtung

³⁵ Baumpflanzungen in exponierten Straßenzügen (Pilotprojekt Grazer Straße), Aufwertung der Innenstadt (Pilotprojekt Innenstadtblock)

- 7.3 Die Stadt Wiener Neustadt verwies in ihrer Stellungnahme darauf, dass sie seit 2023 an den Förderprogrammen „Leuchttürme für resiliente Städte 2040“ und „Pionierstadt – Partnerschaft für klimaneutrale Großstädte 2030“ teilnehme (TZ 8). Infolgedessen würden Projekte und neue Handlungsmuster erarbeitet und eingeführt, die nach innen und nach außen wirksam würden. Ein Schwerpunkt bestehe darin, ausgewählte „Pionierquartiere“ zu klimaneutralen Stadtquartieren in den Bereichen stationäre Energie, Verkehr und Mobilität, Abfall und Kreislaufwirtschaft sowie in Planungs- und Governance-Themen umzugestalten. Dies erfordere ein hohes Maß an Überzeugungsarbeit bei den beteiligten Stakeholdern, sodass Resultate erst nach einiger Zeit präsentierbar seien. Die „Pionierquartiere“ würden sowohl die Aufwertung einer industriellen Brachfläche als auch die Innenstadt mit dem Fokus auf Verkehr und Mobilität umfassen.

Daneben verfolge Wiener Neustadt weitere Projekte, um die Stadt in Richtung Klimaneutralität und Klimawandelanpassung zu bewegen, z.B. Begrünungs- und Entsiegelungsmaßnahmen. Zum Teil würden sich diese Projekte mit den Zielen und Maßnahmen des Stadtentwicklungsplans überschneiden, dessen Entwicklung bereits im Zeichen der Transformation zur klimawandelangepassten Stadt gestanden sei. Die Anmerkungen des RH trafen daher nur bedingt zu.

- 7.4 Der RH verkannte nicht die Bemühungen der Stadt Wiener Neustadt, sich in Richtung Klimaneutralität und Klimawandelanpassung zu entwickeln, und er würdigte ihre Anpassungsmaßnahmen in seiner Darstellung der jeweiligen Handlungsfelder. Die Pionierstadt-Projekte waren grundsätzlich dem Klimaschutz zuzuordnen, sie hatten jedoch nur bedingt Einfluss auf die Klimawandelanpassung. Im Hinblick auf die fortschreitende Klimakrise wiederholte der RH, dass die gesetzten Maßnahmen nicht ausreichen werden, um die Lebensqualität der Bevölkerung nachhaltig zu sichern. Für ein zielgerichtetes Vorgehen im Rahmen der budgetären Möglichkeiten erachtete er es für zweckmäßig, Anpassungsmaßnahmen im Rahmen von Aktionsprogrammen zu priorisieren und die Umsetzung zu monitoren. Der RH hielt daher seine Empfehlung aufrecht.

Personelle und organisatorische Maßnahmen

8.1 (1) Der Magistrat der Stadt Wels verfügte seit 2019 über eine Referentin für Klima- und Umweltschutz, die organisatorisch der Dienststelle Stadtentwicklung zugeordnet war. Ihre Aufgaben umfassten Beratung und Öffentlichkeitsarbeit, Projekte, Aktionen und Maßnahmen, Förderungen sowie die Mitwirkung in behördlichen Verfahren in Angelegenheiten des Umwelt- und Klimaschutzes.

(2) Im Magistrat der Stadt Wiener Neustadt nahm die Gruppe Stadtentwicklung, Verkehr, Umwelt und Energie Angelegenheiten des Umweltschutzes wahr; ein eigenes „Klimareferat“ gab es nicht. In der Anpassungsstrategie der Stadt Wiener Neustadt wurde aber empfohlen, eine offizielle Leitstelle für Klimawandelfragen einzurichten, um die Umsetzung zu erleichtern.

Wiener Neustadt nahm seit 2023 als eine von zehn Pionierstädten am Projekt „Klimaneutrale Stadt“ des Ministeriums teil. Im Rahmen des Projekts sollen Städte dabei unterstützt werden, Klimaneutralität in ihren Strategien und Entscheidungsprozessen zu verankern, Personalressourcen aufzubauen sowie Verwaltungsstrukturen und –abläufe zu transformieren. Das Ministerium stellte den Städten dafür jeweils 2 Mio. EUR zur Verfügung. Wiener Neustadt setzte das Projekt im Bereich „Energie“ um.

Im Juli 2023 wurde der Magistrat reorganisiert; dabei wurde die Gruppe Stadtentwicklung, Verkehr, Umwelt und Energie in eine Stabsstelle umgewandelt und in drei Fachverantwortungen mit den Bereichen Stadtentwicklung, Verkehr sowie Umwelt und Energie unterteilt. Ein eigenes „Klimareferat“ wurde nicht eingerichtet.

(3) Stadtklimatologie spielt bei der Beurteilung von Klimaaspekten im urbanen Raum eine wichtige Rolle, etwa um künftige Risiken aufgrund des Klimawandels abzuschätzen, Anpassungsmaßnahmen zu konzipieren und die Auswirkungen von Eingriffen im Stadtgebiet zu bewerten. Im Gegensatz zu größeren Städten wie Wien, Graz oder Linz verfügte weder Wels noch Wiener Neustadt über Expertise im Bereich Stadtklimatologie.

8.2 Der RH wertete die Bestellung einer Referentin für Klima- und Umweltschutz im Magistrat der Stadt Wels und die organisatorischen Maßnahmen im Magistrat der Stadt Wiener Neustadt grundsätzlich als positiv. Er verwies darauf, dass Klimawandelanpassung eine Querschnittsmaterie darstellt und alle Aufgabenfelder der Stadtpolitik betrifft. Für die Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen sind eine enge Zusammenarbeit in vielen städtischen Bereichen³⁶ und eine verstärkte Kommunika-

³⁶ insbesondere Magistratsdirektion, Stadtentwicklung, Facility Management, Stadtgärtnerei sowie Finanzmanagement

tion mit den Bürgerinnen und Bürgern erforderlich, um eine möglichst hohe Akzeptanz der Maßnahmen zu erzielen.

Der RH empfahl der Stadt Wels und der Stadt Wiener Neustadt, die Kompetenzen für Klimafragen im Magistrat führungsnahe zu bündeln – etwa in Form einer Stabsstelle –, um die Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel und deren Umsetzung fachbereichsübergreifend zu koordinieren. Zudem wäre ihre frühzeitige Einbindung bei allen klimarelevanten Projekten sicherzustellen.

Der RH verwies auf die hohen fachlichen Anforderungen, um die Auswirkungen des Klimawandels und die Zweckmäßigkeit von Anpassungsmaßnahmen im urbanen Raum gesamthaft beurteilen zu können. Im Gegensatz zu größeren Städten wie Wien, Graz oder Linz verfügte weder Wels noch Wiener Neustadt über eigene Klimatologinnen und Klimatologen, um diese komplexen Themen abzudecken. Aus Sicht des RH könnte eine solche Expertise aber auch für kleinere Städte zumindest temporär zweckmäßig sein, um Anpassungsmaßnahmen aus stadtklimatischer Sicht zu beurteilen und Stadtklimaanalysen zu erstellen (TZ 9). Die Länder könnten die Städte dabei unterstützen, etwa durch Förderungen oder durch regional zuständige Klimatologinnen und Klimatologen.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich und dem Land Oberösterreich, unter Kosten–Nutzen–Abwägungen Möglichkeiten zu suchen, um Städte mit Bedarf an stadtklimatologischer Expertise zu unterstützen, etwa durch Förderungen oder durch regional zuständige Klimatologinnen und Klimatologen.

- 8.3 (1) Das Land Oberösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass bei Bedarf ein Meteorologe im Landesdienst zur Verfügung stehe. Bei umfangreicheren stadtklimatologischen Untersuchungen unterstütze der Meteorologe die Städte bei der Planung von Stadtklimaanalysen und stelle die aus der OÖ–Regionalklimaanalyse notwendigen GIS–Daten³⁷ sowie verfügbare landesinterne meteorologische Messdaten zur Verfügung. Wenn meteorologische Messungen notwendig seien, könne das Land Oberösterreich auch diese unter der Voraussetzung vorhandener Ressourcen für Messprogramme zur Verfügung stellen. Zudem habe es bereits Städte punktuell mit Förderungen für Stadtklimaanalysen unterstützt; diese Unterstützung solle grundsätzlich weitergeführt werden.

- (2) Die Stadt Wiener Neustadt verwies in ihrer Stellungnahme auf ihre Teilnahme am Förderprojekt „Pionierstadt“. Im Rahmen des Projekts würden auch Verwaltungseinheiten und interne Organisationen bearbeitet, um die Agenden der Klimawandelanpassung auf den gesamten Magistrat auszudehnen. Um dies zu bewerkstelligen und die Kompetenzen für eine Transformation der Stadt hin zur Klimaneutralität zu

³⁷ GIS = geografisches Informationssystem

bündeln, sei eine eigene Stabsstelle geschaffen worden, die direkt der Magistratsdirektion unterstellt sei. Seit Juli 2024 trage die Stabsstelle die Bezeichnung „Stadtentwicklung, Verkehr, Umwelt, Klima und Energie“ und sei um das Fachgebiet Klima ergänzt worden. Auf ein eigenes Klimareferat habe die Stadt verzichtet, weil Angelegenheiten des Klimaschutzes nicht auf einen einzigen Themenbereich reduzierbar seien. Da die Stabsstelle direkt der Magistratsdirektion unterstellt sei, könnten sich die Arbeitsabläufe beschleunigen und Entscheidungen schneller getroffen werden. Darüber hinaus sei die Zusammenarbeit mit den unterschiedlichen Geschäftsbereichen des Magistrats einfacher.

Stadtklimaanalysen

9.1 (1) Im Rahmen des Forschungsprogramms „ADAPT Urban Heat Islands“³⁸ wurden die Auswirkungen von Maßnahmen zur Klimawandelanpassung auf Hitzeinseln in den Städten Klagenfurt, Mödling und Salzburg untersucht. Dabei wurde auch ein „UHI-Risiko-Index“³⁹ für ganz Österreich erstellt, der die Intensität der Hitzebelastung für die Bevölkerung zeigt. Für Wels und Wiener Neustadt wurden folgende Belastungen ermittelt:

- In Wels waren 43 % des Stadtgebiets (1.960 ha) als Risikogebiet ausgewiesen. Für 65 % des Risikogebiets bzw. rd. 28 % des Stadtgebiets (1.282 ha) bestand ein hohes oder sehr hohes Risiko der Hitzebelastung.
- In Wiener Neustadt waren 24 % des Stadtgebiets (1.486 ha) als Risikogebiet ausgewiesen. Für 70 % des Risikogebiets bzw. rd. 17 % des Stadtgebiets (1.041 ha) bestand ein hohes oder sehr hohes Risiko der Hitzebelastung.

³⁸ Die Untersuchung erfolgte im Zeitraum April 2018 bis März 2020 unter Mitwirkung der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, des International Institute for Applied Systems Analysis und des Umweltbundesamts.

³⁹ **UHI** = Urban Heat Islands. Der UHI-Risiko-Index berücksichtigt die Exposition von Risikogruppen (insbesondere Personen über 65 Jahren) in potenziell hitzebelasteten Gebieten.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Risikogebiete:

Abbildung 4: Risiko der Hitzebelastung im Stadtgebiet und in der Umgebung von Wels

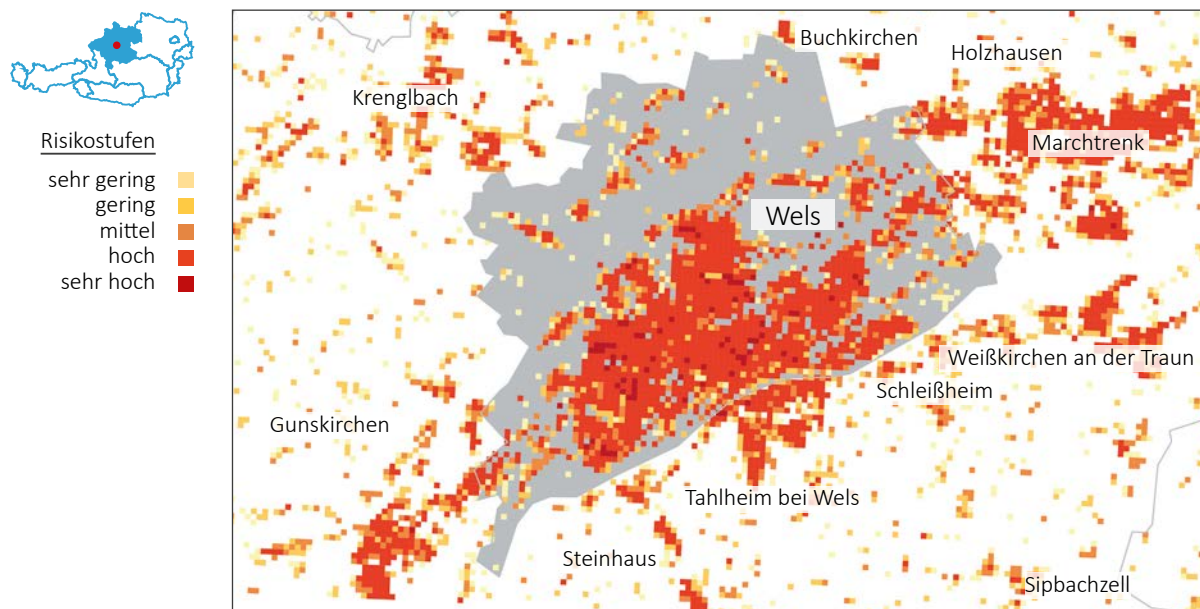
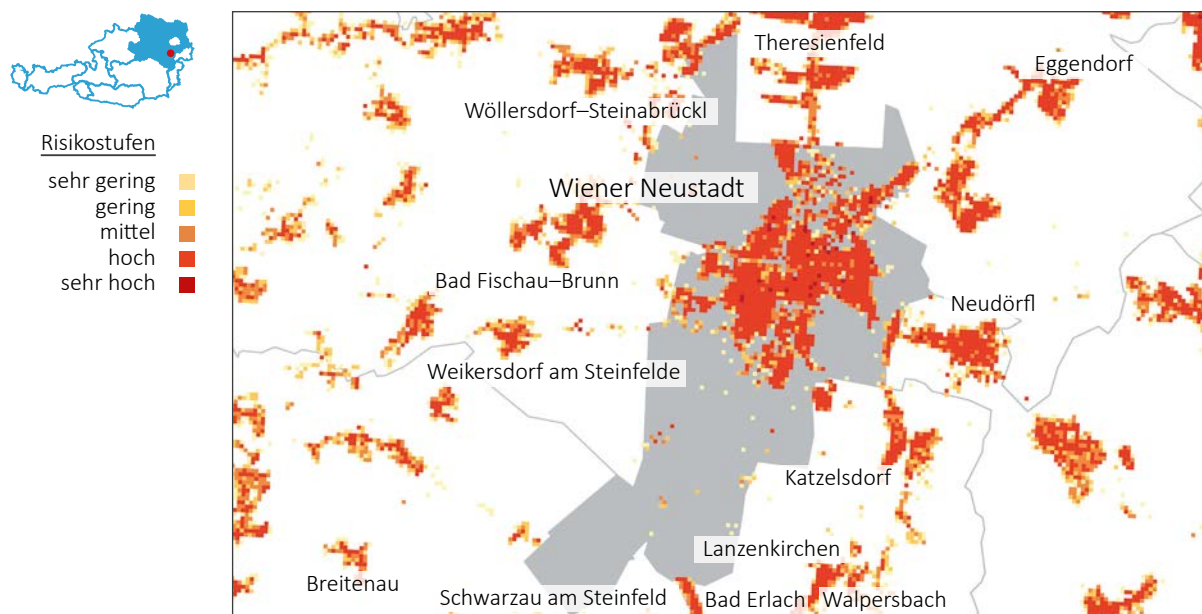


Abbildung 5: Risiko der Hitzebelastung im Stadtgebiet und in der Umgebung von Wiener Neustadt



(2) Genauere Auskünfte über die klimatische Situation liefern Stadtklimaanalysen. Dabei werden Klimaparameter und –effekte untersucht, die durch Flächennutzung und Topografie unterschiedlich stark sind, wie Lufttemperatur, Kaltluftbildung und –abflüsse sowie die Durchlüftung der Stadt.

Die Stadtklimaanalyse für Linz aus dem Jahr 2021 behandelte beispielsweise die Themen Gebäudevolumen, Kaltluft und Durchlüftung. Sie enthielt Klimaanalyse– und Planungshinweiskarten – einschließlich Empfehlungen – und beschrieb einzelne Handlungsfelder wie Hochhäuser sowie strategische Vorgehensweisen, z.B. die Erstellung von Vulnerabilitätsanalysen.

Es gab in Österreich jedoch keine generellen Richtlinien oder Mindestanforderungen für die Erstellung von Stadtklimaanalysen.

(3) Für Wels lag noch keine Stadtklimaanalyse vor. Das Land Oberösterreich ließ aber im Jahr 2021 eine Regionalklimaanalyse für den Oö. Zentralraum erstellen,⁴⁰ die auch Wels umfasste. Darin wurden Frischluft– und Kaltluftentstehungsgebiete sowie Frischluftkorridore (Ventilationsbahnen) und Hitzeinseln in größerer Auflösung identifiziert. Als Ergebnis der Regionalklimaanalyse lagen auch Klimaanalysekarten und Planungshinweise für die Stadt Wels vor; sie enthielten Handlungsempfehlungen für die örtliche Raumordnung⁴¹ und waren eine Grundlage für die beauftragte Anpassungsstrategie. Die Regionalklimaanalyse zeigte zudem, dass sich wichtige Kaltluftentstehungsgebiete für das Welser Stadtklima in den angrenzenden Gemeinden südlich der Traun befinden.

Laut Regionalklimaanalyse wären detailliertere Untersuchungen in einer höheren Auflösung auf Basis einer Stadtklimaanalyse nötig, um konkrete Aussagen auf Stadtteil–, Siedlungs– und Objektebene ableiten zu können. Diese Analyse sollte mit einem Mess– und Monitoring–Programm kombiniert werden, das auf stadtklimatische Fragen abgestimmt ist. Die beauftragte Anpassungsstrategie der Stadt Wels umfasste eine solche Analyse.

(4) Für Wiener Neustadt lag weder eine Stadt– noch eine Regionalklimaanalyse vor.

9.2 Nach Ansicht des RH sind Stadtklimaanalysen für die Identifizierung von Frischluft– und Kaltluftentstehungsgebieten, Frischluftkorridoren (Ventilationsbahnen) und Hitzeinseln von großer Bedeutung. Sie stellen eine wichtige Grundlage für Freihaltungs–, Entsiegelungs–, Begrünungs– und Beschattungsmaßnahmen dar. Der RH

⁴⁰ ausgeführt durch die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

⁴¹ insgesamt zehn Handlungsempfehlungen, u.a. zur Freihaltung, Nichtversiegelung oder Nichtbebauung bestimmter Flächen, zur Anwendung von hellen Oberflächen an Objektflächen, Dächern und Fahrbahnoberflächen sowie zur Bepflanzung und Entsiegelung vor allem im Stadtzentrum von Wels, in dem die Hitzebelastung am stärksten ist (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalklimaanalyse für den Zentralraum Oberösterreich (2021), S. 51 ff.)

merkte kritisch an, dass noch keine allgemein gültige Richtlinie mit Mindestanforderungen für Stadtklimaanalysen vorlag. Dies könnte zu einer unzureichenden Qualität von Stadtklimaanalysen führen.

Der RH empfahl daher dem Ministerium, eine Richtlinie mit Mindestanforderungen für Stadtklimaanalysen auszuarbeiten.

Der RH hielt fest, dass zur Zeit der Gebarungsüberprüfung noch keine Stadtklimaanalysen für Wels und Wiener Neustadt vorlagen, die Stadt Wels aber eine stadtspezifische Aufbereitung der Regionalklimaanalyse für den Oö. Zentralraum beauftragt hatte. Nach Ansicht des RH war die Regionalklimaanalyse in einem ersten Schritt geeignet, um Planungsentscheidungen im Rahmen der örtlichen Raumordnung zu treffen und daraus geeignete Maßnahmen zur Klimawandelanpassung abzuleiten.

Der RH wies kritisch darauf hin, dass für Wiener Neustadt weder auf Stadt– noch auf Regionalebene Klimaanalysen vorlagen, um zielgerichtete Planungsentscheidungen und Maßnahmen zu setzen, etwa um Ventilationsbahnen freizuhalten oder Hitzeinseleffekte abzuschwächen (TZ 14).

Der RH empfahl daher der Stadt Wiener Neustadt, eine Stadtklimaanalyse – allenfalls mit Unterstützung des Landes Niederösterreich – zu erstellen. Die Stadtklimaanalyse sollte jedenfalls Frisch– und Kaltluftentstehungsgebiete sowie Ventilationsbahnen und Hitzeinseln identifizieren und daraus abgeleitete Empfehlungen, etwa zur Freihaltung der Ventilationsbahnen und zur Abschwächung der Hitzeinseln, enthalten.

9.3 (1) Das Ministerium teilte in seiner Stellungnahme mit, der Empfehlung nachzukommen. Es werde Möglichkeiten prüfen, um geeignete Rahmenbedingungen bereitzustellen. Das Ministerium verwies zudem auf bestehende bzw. laufende Arbeiten, etwa das Forschungsprojekt „Objectifying and standardizing urban climate analyses for climate–resilient urban planning“, von dem es bis 2026 wesentliche Erkenntnisse erwarte. Das Projekt werde im Rahmen des Forschungsprogramms Austrian Climate Research Programme (Ausschreibung 2022) im Auftrag des Ministeriums über den Klima– und Energiefonds gefördert. Darüber hinaus seien weitere Initiativen zu setzen.

(2) Laut Stellungnahme des Landes Niederösterreich habe es bereits 2020 die Umsetzbarkeit und den Mehrwert von Regionalklimaanalysen anhand der Region Industrieviertel geprüft. In Relation zu den relativ hohen Kosten sei der Erkenntnisgewinn aber nicht zweifelsfrei darstellbar gewesen; dies insbesondere, da im Vergleich zu städtischen Strukturen die klimatischen Effekte der Umgebung in kleineren Orten jene der verbauten Infrastruktur rasch überlagern würden. Aus diesen Gründen habe sich das Land Niederösterreich gegen die Beauftragung einer Regio-

nalklimaanalyse entschieden und prüfe Alternativen, z.B. die Nutzung von Satellitendaten für stadtklimatologische Überlegungen.

(3) Die Stadt Wiener Neustadt verwies in ihrer Stellungnahme auf eine kürzlich (im Juli 2024) veröffentlichte Hitzecheck-Karte des Complexity Science Hub und der Wirtschaftsuniversität Wien, die zeige, wie hoch die Hitzebelastung in den österreichischen Bezirken und Gemeinden sei. Dabei werde ein Hitzebelastungsindex anhand mehrerer Faktoren berechnet, z.B. anhand der Anzahl der Hitzetage und des Anteils der Bevölkerung über 65 Jahren. Nach diesem Index gebe es in Österreich weniger Bezirke mit einem geringen Risiko der Hitzebelastung, während die Anzahl der Bezirke mit einem mittleren und hohen Risiko zunehme. Diese Veränderung werde nicht nur durch die vermehrten Hitzetage verursacht, sondern auch durch die alternde Bevölkerung. Wiener Neustadt habe sowohl 2018 (drei Tropennächte, 30 Hitzetage) als auch 2023 (fünf Tropennächte, 32 Hitzetage) ein mittleres Risiko aufgewiesen, die Anzahl der Tropennächte und der Hitzetage sei – entsprechend dem österreichweiten Trend – leicht gestiegen. In den Jahren 2020 und 2021 sei das Risiko der Hitzebelastung in Wiener Neustadt niedrig gewesen.

Eine Stadtklimaanalyse habe Wiener Neustadt noch nicht beauftragt, weil sie zuvor Erfahrungsberichte anderer (Pionier-)Partnerstädte abwarten wolle. Weiters sei es notwendig, die Klimaanalyse regional zu betrachten, weil die geografischen und geologischen Faktoren (Schotterkörper im Steinfeld) über die Stadtgrenzen hinaus wirksam seien. Nicht zuletzt deshalb sei Wiener Neustadt vor allem im Segelflug wegen der dort vorherrschenden Thermik beliebt. Die Stadt nehme aber die Anregung des RH auf und versuche, Synergien zu nutzen und eine Klimaanalyse gemeinsam in einer landesweiten Ausschreibung zu inkludieren, sofern Niederösterreich eine solche in Auftrag gebe.

9.4 (1) Der RH entgegnete dem Land Niederösterreich, dass er Regionalklimaanalysen für Regionen mit höherem Siedlungsdruck – wie sie das Land Oberösterreich erstellte – als zweckmäßig erachtete. Auch die Stadt Wiener Neustadt sowie weitere Siedlungsgebiete im Umland von Wien waren einem erhöhten Siedlungsdruck ausgesetzt; für diese Siedlungsgebiete wäre die Erstellung von Regionalklimaanalysen daher zu prüfen. Die Nutzung von Satellitendaten für stadtklimatologische Überlegungen kann nur Teilaspekte einer Stadt- oder Regionalklimaanalyse abdecken, insbesondere fehlen dabei Empfehlungen etwa zur Freihaltung von Ventilationsbahnen und zur Abschwächung von Hitzeinseln.

(2) Der RH wies gegenüber der Stadt Wiener Neustadt erneut darauf hin, dass 24 % ihres Stadtgebiets (1.486 ha) nach einer Auswertung des Umweltbundesamts als Risikogebiet für Hitzebelastung ausgewiesen waren; für 70 % des Risikogebiets bzw. rd. 17 % des Stadtgebiets (1.041 ha) bestand sogar ein hohes oder sehr hohes Risiko der Hitzebelastung für die Bevölkerung. Der RH hielt daher seine Empfehlung an die

Stadt Wiener Neustadt aufrecht, eine Stadtklimaanalyse – allenfalls mit Unterstützung des Landes Niederösterreich – zu erstellen.

Anpassungsmaßnahmen – Übersicht

10 Städte sind vor allem in den folgenden Bereichen gefordert, die Auswirkungen des Klimawandels zu bewältigen:

- Raumordnung,
- urbane Frei- und Grünflächen,
- Bauen und Wohnen,
- Verkehrsinfrastruktur und Mobilität sowie
- Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft.

Der RH überprüfte daher die Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen in diesen Handlungsfeldern.

Handlungsfeld Raumordnung

Bedeutung der Raumordnung für die Klimawandelanpassung

11.1 (1) Der Raumordnung kommt sowohl im Klimaschutz als auch in der Anpassung an den Klimawandel eine zentrale Rolle zu. Raumnutzungen können sowohl von Auswirkungen des Klimawandels betroffen sein, als auch das Klima selbst beeinflussen. Ebenso haben viele Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung einen klaren Raumbezug und können mit Raumbedarf verbunden sein. Die Europäische Kommission wies der Raumordnung eine Schlüsselrolle bei der Anpassung an den Klimawandel zu.⁴² Für die Raumordnung seien insbesondere folgende Auswirkungen des Klimawandels in Städten wesentlich: Extremtemperaturen und Hitzewellen, Hochwasser- und Naturgefahrenrisiken sowie Wasserdargebot und Wasserversorgung.

⁴² Europäische Kommission, Grünbuch zur Anpassung an den Klimawandel in Europa (2007)

Die Anpassungsstrategie des Bundes enthielt 13 Handlungsempfehlungen zum Thema Raumordnung; davon waren zwei Handlungsempfehlungen für Städte wie Wels und Wiener Neustadt besonders relevant, um die Hitzebelastung zu verringern:

Tabelle 1: Handlungsempfehlungen der Anpassungsstrategie des Bundes zur Raumordnung mit besonderer Relevanz für Städte

Titel der Handlungsempfehlung	Ziel
Sicherung von Frisch- und Kaltluftentstehungsgebieten, Ventilationsbahnen sowie „grüner“ und „blauer Infrastruktur“ innerhalb des Siedlungsraums	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung des Kleinklimas in dicht verbauten Gebieten, Vermeidung von Überhitzungs- und Hitzeinseleffekten und Ausgleich von erhöhten bioklimatischen Belastungen für die menschliche Gesundheit • Sicherstellung der Kalt- und Frischluftzufuhr im Siedlungsraum • Vermeidung hitzebedingter Gesundheitsrisiken
Prüfung und gegebenenfalls Anpassung bioklimatisch wirksamer Maßnahmen in den Bebauungsplänen	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung des Kleinklimas in dicht bebauten Gebieten, Vermeidung von Überhitzungs- und Hitzeinseleffekten und Ausgleich von erhöhten bioklimatischen Belastungen für die menschliche Gesundheit • Vermeidung hitzebedingter Gesundheitsrisiken

Quelle: Anpassungsstrategie des Bundes aus 2016

(2) In Österreich oblagen die Gesetzgebung und Vollziehung für die Raumordnung grundsätzlich den Ländern bzw. Gemeinden. Die Länder erließen Raumordnungs-gesetze mit Zielformulierungen und Planungsgrundsätzen, die als Grundlage für die überörtliche und örtliche Raumordnung dienten. Die Raumordnungsgesetze sahen auf überörtlicher Ebene die Erstellung und Verordnung von Planungsinstrumenten vor. Diese konnten sich auf das gesamte Landesgebiet, auf bestimmte Regionen oder auf spezifische Regelungsbereiche beziehen.

(3) In den Ländern kamen für die Vollziehung der örtlichen Raumordnung auf Gemeindeebene verschiedene Instrumente zur Anwendung:

- Das örtliche Entwicklungskonzept (Oberösterreich) bzw. das örtliche Raumordnungsprogramm (Niederösterreich) ist ein strategisches Instrument auf Gemeindeebene, das die langfristigen Zielvorstellungen für die zukünftige räumliche Gemeindeentwicklung enthält.
- Der Flächenwidmungsplan ist das zentrale planungsrechtliche Instrument auf örtlicher Ebene; darin werden mögliche Flächennutzungen auf Gemeindeebene parzellengenau festgelegt.
- Der Bebauungsplan enthält Bestimmungen zu Bebauungsdichte, Bauformen sowie Art und Umfang der Nutzung von Grundstücken, die für Bauzwecke bestimmt sind.

11.2 Der RH hielt fest, dass Überhitzungs- und Hitzeinseleffekte in Städten durch eine angepasste Raumordnung und Bebauung abgemildert werden können. Nach Ansicht des RH musste es deshalb aus der Perspektive der Klimawandelanpassung vorrangi-

ges Ziel der örtlichen Raumordnung sein, eine hohe Verbauungsdichte mit wenig Grünfläche und große versiegelte Flächen zu vermeiden, Ventilationsbahnen offenzuhalten und bei städtebaulichen Projekten⁴³ und Nachverdichtungen⁴⁴ intensive Begrünungsmaßnahmen⁴⁵ vorzusehen.

Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung

- 12.1 (1) Die Flächeninanspruchnahme⁴⁶ (sogenannter Bodenverbrauch) in Österreich war insgesamt hoch: Laut Umweltbundesamt verringerten sich Österreichs produktive Böden im Jahr 2021 um 36,3 km². Im Zeitraum 2001 bis 2020 wurde pro Jahr eine Fläche von 36 km² bis 104 km² zusätzlich in Anspruch genommen. Diese Fläche wurde u.a. für Siedlungen, Verkehr, Gewerbe, Handel und Bergbau genutzt und teilweise versiegelt⁴⁷. Der versiegelte Anteil lag in den Jahren 2019 bis 2021 bei 41 % der jährlichen Flächeninanspruchnahme. Es ist daher eine zentrale Herausforderung für die Raumordnung, der steigenden Inanspruchnahme neuer Flächen und der Bodenversiegelung entgegenzuwirken.

Das Regierungsprogramm 2020–2024 des Bundes enthielt einen Zielwert für die zusätzliche Flächeninanspruchnahme im Jahr 2030 von maximal 9 km² pro Jahr (2,5 ha pro Tag). Diese Fläche wurde 2020 allein in Niederösterreich verbraucht (2,5 ha pro Tag) und in Oberösterreich fast verbraucht (2,2 ha pro Tag).

- (2) Die Österreichische Raumordnungskonferenz (**ÖROK**)⁴⁸ beschließt das Österreichische Raumentwicklungskonzept (**ÖREK**), ein Planungsinstrument mit Empfehlungscharakter. Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung war das ÖREK 2030 aus dem Jahr 2021 in Geltung. Es verwies auf die hohe jährliche Versiegelung in Österreich und die negativen Auswirkungen auf das Stadtklima sowie das höhere Risiko von

⁴³ Gestaltung von Gebäudegruppen, Siedlungen und Stadtteilen

⁴⁴ Nutzung unbebauter Flächen und Aufstockungen in bebauten Gebieten

⁴⁵ Grünflächen mit Bäumen sowie Dach- und Fassadenbegrünungen

⁴⁶ Unter Flächeninanspruchnahme ist der Verlust biologisch produktiven Bodens durch Verbauung für Siedlungs- und Verkehrszwecke zu verstehen, aber auch durch Veränderung für intensive Erholungsnutzungen, Deponien, Abbaufächen, Betriebsanlagen und ähnliche Intensivnutzungen. Der Boden steht damit für die land- und forstwirtschaftliche Produktion und als natürlicher Lebensraum nicht mehr zur Verfügung.

⁴⁷ Versiegelung ist die Abdeckung des Bodens mit einer wasser- und luftundurchlässigen Schicht, wodurch das Bodenleben abstirbt. Versiegelung führt daher zum dauerhaften Verlust biologisch produktiven Bodens für Siedlungs- und Verkehrszwecke, aber auch für intensive Erholungsnutzungen, Deponien, Abbaufächen, Betriebsanlagen und ähnliche Intensivnutzungen.

⁴⁸ Die ÖROK war eine vom Bund, den Ländern und den Gemeinden gemeinsam getragene Einrichtung zur Koordinierung der Raumordnung auf gesamtstaatlicher Ebene. Da die Gesetzgebungskompetenz für die überörtliche und örtliche Raumplanung bei den Ländern lag und die Vollziehung der örtlichen Raumplanung überwiegend in den eigenen Wirkungsbereich der Gemeinden fiel, bot die ÖROK für den Bund die Möglichkeit, in der Raumplanung mitzuwirken.

Überflutungen durch die starke Versiegelung in Ballungsräumen. Die ÖROK-Mitglieder – Bund, Länder, Österreichischer Gemeindebund, Österreichischer Städtebund und Sozialpartner – sollten daher besonders die Reduktion der Flächeninanspruchnahme und der Bodenversiegelung fördern. Dazu wurden u.a. folgende Kernmaßnahmen vorgeschlagen, die auch für die Klimawandelanpassung in Städten relevant waren:

- Die Datengrundlagen für österreichweit einheitliche Auswertungen zu Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung, Leerstandskataster und Brachflächenrecycling wären zu verbessern.
- Veränderungen von Flächennutzungen, die für die Erreichung bzw. das Monitoring des 2,5 ha-Zielwerts relevant sind (z.B. Flächeninanspruchnahme in Relation zur Bevölkerungszahl), wären zu definieren und ein nationales Monitoringsystem mit quantitativen Zielwerten zu entwickeln.
- Maßnahmen zur Implementierung der Zielwerte für die Länder in den Rechtsgrundlagen für Raumplanung und Bodenschutz wären zu erarbeiten.

(3) Die Auswertungen des Umweltbundesamts zur Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung von Wels und Wiener Neustadt zeigten einen starken Anstieg bis 2015 und danach einen leichten Rückgang der in Anspruch genommenen sowie der versiegelten Fläche pro Kopf.⁴⁹ Diese Auswertungen basierten auf Nutzungsinformationen der Digitalen Katastralmappe.⁵⁰ Abweichungen vom Ist-Zustand waren möglich, weil die Digitale Katastralmappe nur im Anlassfall aktualisiert wurde, etwa bei größeren Bauvorhaben, Neuvermessungen oder Revisionen des Katasters.

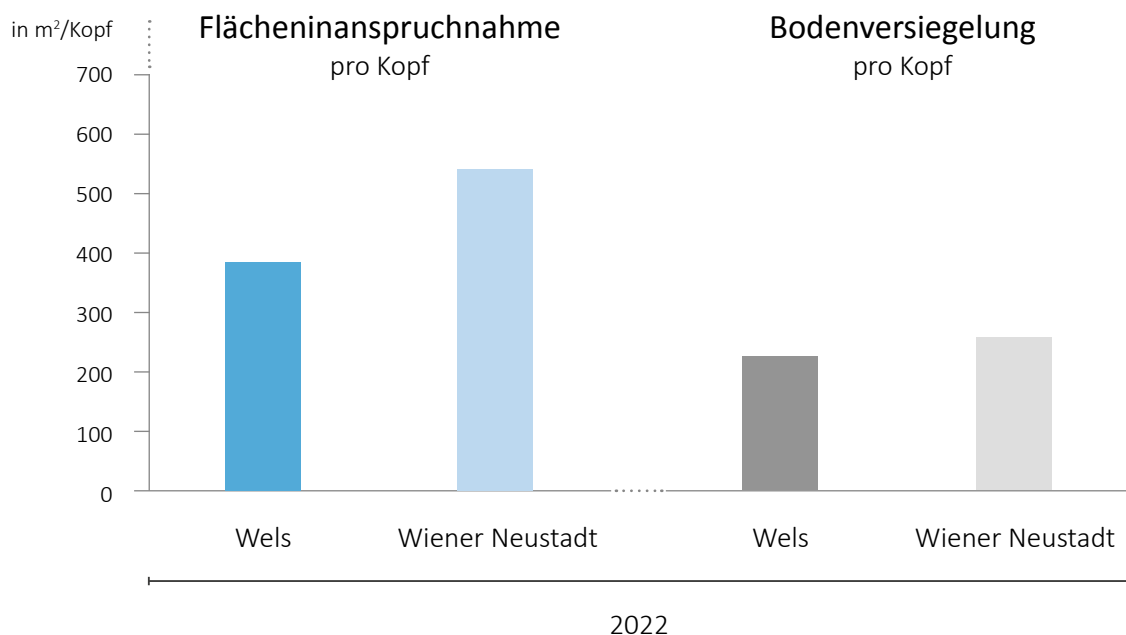
(4) Im Auftrag der ÖROK entwickelte das Umweltbundesamt eine neue, bundesweit einheitliche und im Rahmen der ÖROK abgestimmte Methode für die Berechnung der Flächeninanspruchnahme und der Versiegelung mit dem Ziel eines gesamtstaatlichen Monitorings. Dies war notwendig, um Maximalwerte für die zusätzliche Flächeninanspruchnahme festzulegen und Instrumente zur Reduktion der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung zu entwickeln.

⁴⁹ Der Rückgang nach 2015 bedeutete aber nicht, dass keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen oder versiegelt wurden, sondern dass der Zuwachs geringer war als das Bevölkerungswachstum.

⁵⁰ Die Digitale Katastralmappe wurde vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen geführt. Sie enthielt die Darstellung aller Grundstücke in Österreich in digitaler Form.

Die ÖROK veröffentlichte im Dezember 2023 erstmals Daten zur Flächeninanspruchnahme und zur Bodenversiegelung für das Jahr 2022 nach der neuen Berechnungsmethode. Diese ergaben eine höhere Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung pro Kopf in Wiener Neustadt als in Wels:

Abbildung 6: Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung pro Kopf in Wels und Wiener Neustadt



Aufgrund geänderter Berechnungsmethoden für die Flächeninanspruchnahme und die Bodenversiegelung war kein Zeitreihenvergleich mit früheren Jahren möglich.

Quelle: Umweltbundesamt; Darstellung: RH

(5) In den Jahren 2018 bis 2022 gab es in den beiden Städten folgende Entwicklungen:

- Wels wies wegen Umwidmungen von Grünland in Bauland eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme von 26 ha auf. Versiegelte Flächen wurden nur in geringem Ausmaß entsiegelt.⁵¹ Im Rahmen des Projekts Volksgartenerweiterung (TZ 22), das ab 2025 umgesetzt werden soll, ist die Entsiegelung von Parkplatzflächen und Straßenflächen im Ausmaß von 1,1 ha vorgesehen.
- In Wiener Neustadt verringerte sich die Grünlandfläche aufgrund von Umwidmungen in Bauland bis 2022 um 2 ha und stieg im Jahr 2023 durch die Umwidmung von Verkehrsflächen auf dem Gelände des Militärflugplatzes in Grünland um 297 ha (TZ 17). Die Stadt setzte im überprüften Zeitraum einige Maßnahmen, um die

⁵¹ Blumstiftung Lagerhaus, Lokalbahnhof

weitere Versiegelung zu beschränken. So wurden z.B. „lokale Siedlungsgrenzen“ festgelegt, um die Zersiedelung einzudämmen, und ein rd. 5.000 m² großes Grundstück nahe der Warmen Fische mit der Widmung Bauland–Sondergebiet in Grünland rückgewidmet.

Mit der Gruppe Flächenmanagement und Geoinformation etablierte Wiener Neustadt im Jahr 2022 eine Organisationseinheit im Magistrat, die sich gezielt mit der Umsetzung von Bodenschutzmaßnahmen und Projekten gegen die Bodenversiegelung befassen sollte. Die Rückwidmung einiger Flächen in Grünland und die Entsiegelung des Babenberg–Platzes, von Verkehrsflächen sowie von Parkplätzen (zusammen rd. 2.100 m²) waren erste Ergebnisse ihrer Tätigkeit; für 2024 waren weitere Projekte geplant.

(6) Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung war ein großes Straßenbauprojekt im östlichen Stadtgebiet von Wiener Neustadt geplant; dabei handelte es sich um die rd. 4,8 km lange B17 Ostumfahrung Wiener Neustadt („Ringschluss“). Die Straße soll durch ein Europaschutzgebiet verlaufen und zu einem Verlust von ca. 16 ha landwirtschaftlicher Flächen führen; davon 6 ha asphaltiert, 5 ha geschotterte Begleitwege und 5 ha humusierte Flächen wie Böschungen oder Mulden. Weiters sollen ökologische und forstliche Ausgleichsflächen im Ausmaß von 5 ha geschaffen werden. Die Baukosten für das Projekt wurden mit rd. 40 Mio. EUR veranschlagt. Der Baustart war für Herbst 2024 vorgesehen; bis Juni 2027 soll das Bauprojekt abgeschlossen sein.

- 12.2 Nach Ansicht des RH hatte die Verringerung der Bodenversiegelung bei der Anpassung an den Klimawandel hohe Bedeutung, um den negativen Auswirkungen auf das Stadtklima und dem höheren Risiko von Überflutungen entgegenzuwirken. Auswertungen über die Flächeninanspruchnahme und die Bodenversiegelung, die mit einer allgemein anerkannten Berechnungsmethode erstellt werden, waren eine wesentliche Voraussetzung, um konkrete Reduktionsziele festzulegen und Instrumente zur Reduktion der Flächeninanspruchnahme und der Bodenversiegelung zu entwickeln. Der RH wies dabei insbesondere auf die von der ÖROK im Dezember 2023 veröffentlichten Daten zur Flächeninanspruchnahme und zur Bodenversiegelung auf Gemeindeebene hin.

Der RH wertete die Pläne der Stadt Wels, Parkplatz– und Straßenflächen zu entsiegeln, und die Bestrebungen der Stadt Wiener Neustadt, die zunehmende Versiegelung einzudämmen, grundsätzlich als positiv. Er wies darauf hin, dass das Projekt B17 Ostumfahrung Wiener Neustadt wegen der damit verbundenen Bodenversiegelung und der Erweiterung des hochrangigen Straßennetzes sowie des Verlusts an landwirtschaftlichen Flächen in einem Spannungsfeld zu klima– und umweltpolitischen Zielen sowie zur Ernährungssicherheit stand.

Angeichts der negativen Auswirkungen einer hohen Bodenversiegelung in städtischen Gebieten empfahl der RH der Stadt Wels und der Stadt Wiener Neustadt, die Entsiegelung von öffentlichen und privaten Flächen zu forcieren.

12.3 (1) Das Land Oberösterreich führte in seiner Stellungnahme aus, dass die Zahlen des RH zur Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung auf Berechnungen des Umweltbundesamts nach einer vor dem Jahr 2023 verwendeten Berechnungsmethode beruhen würden. Diese habe mittlerweile selbst das Umweltbundesamt als nicht geeignet erkannt.

(2) Laut Stellungnahme der Stadt Wels seien Maßnahmen zur Eindämmung der Versiegelung innerhalb der gesetzlich verankerten Planungsinstrumente der Raumordnung und der Baugesetzgebung in Oberösterreich sehr limitiert.

(3) Die Stadt Wiener Neustadt teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass seit 2023 im Budget ein jährlicher Kostenrahmen für Entsiegelungsflächen vorgesehen sei und Entsiegelungsmaßnahmen forciert würden. 2023 und 2024 seien im Bereich des öffentlichen Gutes und von Parkplätzen im Eigentum der Stadt ausschließlich versickerungsfähige Parkplätze im Zuge von Sanierungen hergestellt und sei der zuvor versiegelte Parkplatz der Mittelschule Wirtschaft und Technik „klimafit“ umgestaltet worden (Kosten Lazarettgasse ca. 100.000 EUR, Altabachgasse ca. 80.000 EUR, „Hypobrunnen“ ca. 60.000 EUR). Dies habe Vorbildwirkung auch auf private Grundstücksbesitzer (z.B. Nahversorger) und solle zur Bewusstseinsbildung beitragen. Weiters würden bei Neubauten von öffentlichen Einrichtungen (Kindergärten und Schulen) künftig ausschließlich versickerungsoffene Parkplätze errichtet. Eine Liste möglicher künftiger Entsiegelungsflächen auf Privatgrundstücken liege im Magistrat auf und könne laufend erweitert werden. Projekte für die Folgejahre würden jeweils im Herbst eines jeden Jahres ausgewählt, um ein entsprechendes Budget und eine ausreichende Vorlaufzeit zu garantieren.

Die Daten des RH zur Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung würden aus einer mittlerweile veralteten Berechnungsmethode des Umweltbundesamts stammen. Diese Daten würden auf der digitalen Katastermappe des Bundesamts für Eich- und Vermessungswesen basieren und in Kombination mit der Flächennutzung betrachtet. Dabei könne es zu Unstimmigkeiten kommen; dies sei am Beispiel des Militärflugplatzes von Wiener Neustadt ersichtlich, welcher der größte Naturflugplatz in Europa sei.

Die neue Berechnungsmethode des Umweltbundesamts basiere hingegen auf vielen unterschiedlichen Datenquellen und Auswertungen von Satellitenbildern, sodass eine differenzierte Auswertung der Flächeninanspruchnahme und der Bodenversiegelung erfolge.



Im Vergleich mit der Stadt Wels seien die Werte für Wiener Neustadt differenziert zu betrachten: In absoluten Zahlen sei die in Anspruch genommene Fläche in Wels und in Wiener Neustadt ähnlich hoch, die Bodenversiegelung sei in Wiener Neustadt um 208 ha geringer als in Wels.

Beim „Ringschluss“ (Ostumfahrung) handle es sich um eine Landesstraße; die Planungshoheit und die Trassenführung lägen daher beim Land Niederösterreich.

- 12.4 Der RH merkte gegenüber dem Land Oberösterreich und der Stadt Wiener Neustadt an, dass die Auswertungen nach der früheren Berechnungsmethode des Umweltbundesamts wegen nicht immer aktueller Nutzungsinformationen der Digitalen Katastralmappe vom Ist-Zustand abweichen konnten; ungeachtet dessen belegten die Daten eine starke Zunahme der Flächeninanspruchnahme und der Bodenversiegelung in Wels und Wiener Neustadt sowie in allen Ländern.

Eine Gegenüberstellung der nach der früheren Methode ermittelten Werte für 2020 und der Werte nach der neuen Methode für 2022 ergab – ausgenommen bei der Bodenversiegelung in Wels – nur geringfügige Unterschiede;⁵² die Bodenversiegelung in Wels wies 2022 mit 225 m² pro Kopf einen wesentlich höheren Wert aus als 2020 mit 171 m² pro Kopf.

Zur Stellungnahme der Stadt Wiener Neustadt merkte der RH zudem an, dass in Wiener Neustadt (rd. 48.000 Einwohnerinnen und Einwohner) deutlich weniger Personen wohnten als in Wels (rd. 64.000 Einwohnerinnen und Einwohner). Ein Vergleich der absoluten Zahlen hatte für den RH deshalb wenig Aussagekraft.

⁵² Flächeninanspruchnahme: Wels 378 m² pro Kopf (2020), 383 m² pro Kopf (2022); Wiener Neustadt 574 m² pro Kopf (2020), 537 m² pro Kopf (2022); Bodenversiegelung: Wels 171 m² pro Kopf (2020), 225 m² pro Kopf (2022); Wiener Neustadt: 255 m² pro Kopf (2020), 257 m² pro Kopf (2022)

Überörtliche Raumordnung

Klimawandelanpassung in Raumordnungsvorschriften

- 13.1 (1) Wesentliche Vorgaben für die Raumordnung der Stadt Wels auf Landesebene waren im Oö. Raumordnungsgesetz 1994⁵³ geregelt. Mit der Novelle 2021 wurden zwar die Raumordnungsziele und –grundsätze im Oö. Raumordnungsgesetz 1994 um „den umfassenden Schutz des Klimas und der Umwelt vor schädlichen Einwirkungen sowie die Sicherung oder Wiederherstellung eines ausgewogenen Naturhaushalts“ ergänzt; die Klimawandelanpassung war jedoch nicht als konkretes Ziel verankert.

Der RH hatte dem Land Oberösterreich im Bericht „Anpassung an den Klimawandel in der Stadt Linz“ (Reihe Bund 2021/27, Reihe Oberösterreich 2021/5, TZ 14) empfohlen, auf die Aufnahme der Klimawandelanpassung in die Zielformulierungen und Planungsgrundsätze des Oö. Raumordnungsgesetzes 1994 und des regionalen Raumordnungsprogramms Linz–Umland hinzuwirken, um eine stärkere Implementierung des Themas in die Instrumente der örtlichen und überörtlichen Raumordnung zu ermöglichen. Dabei sollte die Klimawandelanpassung konkret in den Zielformulierungen des Oö. Raumordnungsgesetzes 1994 verankert werden.

- (2) Für die Stadt Wiener Neustadt fanden sich wesentliche Vorgaben für die Raumordnung auf Landesebene im NÖ Raumordnungsgesetz 2014⁵⁴ und im Regionalen Raumordnungsprogramm Wiener Neustadt–Neunkirchen⁵⁵.

In den Zielformulierungen und Planungsgrundsätzen des NÖ Raumordnungsgesetzes 2014 war die Klimawandelanpassung ebenfalls nicht als konkretes Ziel verankert.⁵⁶ Bei Planungsinstrumenten der örtlichen Raumordnung wie dem örtlichen Entwicklungskonzept und dem Flächenwidmungsplan war die Klimawandelanpassung allerdings ausdrücklich zu berücksichtigen (**TZ 15**).

- 13.2 Nach Ansicht des RH berücksichtigte die Novelle 2021 des Oö. Raumordnungsgesetzes 1994 mit der Ergänzung der Raumordnungsziele und –grundsätze die Klimawandelanpassung nicht ausreichend. Er wies zudem darauf hin, dass die Klimawandelanpassung auch im NÖ Raumordnungsgesetz 2014 nicht als konkretes Ziel verankert war. Durch konkrete Zielformulierungen zur Klimawandelanpassung in Raumordnungsvorschriften könnte eine rechtlich verbindliche Grundlage für die weitere

⁵³ LGBL. 114/1993 i.d.F. LGBL. 111/2022

⁵⁴ LGBL. 3/2015 i.d.F. LGBL. 99/2022

⁵⁵ Verordnung über ein Regionales Raumordnungsprogramm Wiener Neustadt–Neunkirchen, LGBL. 8000/75–0 i.d.F. LGBL. 45/2021

⁵⁶ Lediglich bei Änderungen des örtlichen Raumordnungsprogramms waren auch allfällig erforderliche Maßnahmen zur Klimawandelanpassung in Plänen verpflichtend darzustellen (§ 13 Abs. 5 Z 1 NÖ Raumordnungsgesetz 2014).

Implementierung dieses Themas in die Instrumente der örtlichen und überörtlichen Raumordnung – z.B. Bebauungspläne – geschaffen werden. Der RH wies erneut darauf hin, dass das Übereinkommen von Paris die Klimawandelanpassung neben dem Klimaschutz als gleichwertige zweite Säule der Klimapolitik hervorhob.

Er empfahl daher dem Land Niederösterreich und dem Land Oberösterreich, die Klimawandelanpassung in den Zielformulierungen ihrer Raumordnungsvorschriften konkret zu verankern.

- 13.3 (1) Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass das Thema „Klimawandelanpassung“ bereits im NÖ Raumordnungsgesetz 2014 aufgegriffen worden sei, zuletzt umfangreich im Rahmen einer Novelle im Herbst 2020. Dabei seien Aspekte der Klimawandelanpassung in den gesetzlichen Planungsvorgaben mehrfach explizit verankert worden. In der Praxis würden diese Planungsvorgaben einen wesentlich stärkeren Hebel für die Sicherstellung von Planungsinhalten in örtlichen Raumordnungsprogrammen darstellen als Zielformulierungen.

(2) Das Land Oberösterreich nahm in seiner Stellungnahme die Empfehlung des RH zur Kenntnis. Diese richte sich an den Oö. Landtag als Gesetzgeber und werde bei der nächsten Novellierung des Oö. Raumordnungsgesetzes 1994 politisch zu diskutieren sein.

- 13.4 Der RH anerkannte, dass in Niederösterreich Aspekte der Klimawandelanpassung in den gesetzlichen Planungsvorgaben der Raumordnung explizit verankert wurden. Er hielt aber die Aufnahme von Zielformulierungen in die Raumordnungsvorschriften des Landes Niederösterreich für erforderlich, um dem Thema Klimawandelanpassung einen höheren Stellenwert einzuräumen, und verwies neuerlich darauf, dass das Übereinkommen von Paris die Klimawandelanpassung neben dem Klimaschutz als gleichwertige zweite Säule der Klimapolitik hervorhob.

Frisch– und Kaltluftentstehungsgebiete und Ventilationsbahnen sowie „grüne“ und „blaue“ Infrastruktur im Siedlungsraum

- 14.1 (1) Frisch– und Kaltluftentstehungsgebiete im Umland einer Stadt, die über Ventilationsbahnen mit den urbanen Stadtgebieten verbunden sind, tragen zur Durchlüftung und Abkühlung des Siedlungsraums bei. Grünflächen und Wasserflächen („grüne“ und „blaue“ Infrastruktur) in urbanen Stadtgebieten sorgen durch Beschattung und Verdunstung zusätzlich für Kühlung und können den Schlafkomfort in Tropennächten verbessern. Damit die Frisch– und Kaltluftzufuhr nicht beeinträchtigt wird, sollten Frisch– und Kaltluftentstehungsgebiete sowie Ventilationsbahnen nicht verbaut werden.

Die Raumplanung war daher gefordert, geeignete Räume und Ventilationsbahnen auf überörtlicher Ebene zu identifizieren und als Vorrangflächen auszuweisen, um diese von Verbauung freizuhalten.

(2) Relevante Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete für Wels wurden bereits im Rahmen der Regionalklimaanalyse für den Oö. Zentralraum auf überörtlicher Ebene identifiziert und ausgewiesen.

Die Stadtregionale Strategie aus 2018 betonte den Wert des Grüngürtels, der die Stadt Wels umgab, und der Grünkorridore, die die Stadt mit ihrem Umland verbanden. Um die vorhandene naturräumliche und landschaftliche Qualität zu bewahren, wurden 27 Maßnahmen festgelegt. Die Sicherung von Frisch- und Kaltluftentstehungsgebieten und von Ventilationsbahnen wurde nicht thematisiert.

Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung gab es noch kein Raumordnungsprogramm des Landes Oberösterreich, das die Sicherung der für die Stadt Wels relevanten Kaltluftentstehungsgebiete südlich der Traun vorsah. Das Land Oberösterreich plante aber, im Rahmen des Projekts „Regionale Grünzonen“ ein Raumordnungsprogramm für die Region Wels zu erlassen⁵⁷, mit dem die außerhalb der Stadt liegenden Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete geschützt werden könnten.

(3) Wiener Neustadt verfügte mangels Stadt- oder Regionalklimaanalyse über keine Informationen zu Frisch- und Kaltluftentstehungsgebieten. Eine Sicherung solcher Gebiete durch ein Raumordnungsprogramm erfolgte nicht.

- 14.2 Der RH wies auf die Bedeutung von Frisch- und Kaltluftentstehungsgebieten, Ventilationsbahnen sowie von „grüner“ und „blauer“ Infrastruktur zur Abmilderung von Hitzefolgen im urbanen Raum hin. Er verwies auf seine Empfehlung an die Stadt Wiener Neustadt in TZ 9, eine Stadt- oder Regionalklimaanalyse zu erstellen.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, die in einer Stadt- oder Regionalklimaanalyse für Wiener Neustadt ausgewiesenen Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete samt Ventilationsbahnen in einem regionalen Raumordnungsprogramm auszuweisen und zu sichern.

Dem Land Oberösterreich empfahl er, im Rahmen des Projekts „Regionale Grünzonen“ die für die Stadt Wels relevanten Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete samt Ventilationsbahnen durch ein regionales Raumordnungsprogramm zu sichern.

⁵⁷ neben dem Raumordnungsprogramm Linz-Umland 3

14.3 (1) Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass es die Sicherung von Kaltluftentstehungsgebieten bzw. von Ventilationsbahnen auf Basis unterschiedlicher Daten und durch die bestehenden und in Überarbeitung befindlichen regionalen Raumordnungsprogramme bereits umsetze. Um zu einer schnellen Umsetzung zu gelangen, habe es diesen Ansatz alternativ zu Stadt- oder Regional-klimaanalysen bzw. Satellitendaten gewählt.

(2) Das Land Oberösterreich verwies in seiner Stellungnahme darauf, dass ein Raumordnungsprogramm zur Sicherung regionaler Grünzonen für den Teilraum Unteres Trauntal bereits in Ausarbeitung sei. Die Stadt Wels sei mit ihren Umlandgemeinden Teil dieses Planungsraums. Regionale Grünzonen würden auf regionaler Ebene Grünräume definieren, für die eine Umwidmung in Bauland nicht möglich sei. Die so geschützten Grünräume hätten verschiedene Funktionen: Neben der ökologischen Vernetzungsfunktion seien sie wichtige Lebensräume für Flora und Fauna, sie würden regionale Siedlungsgrenzen definieren, der Naherholung dienen und wichtige Kaltluftschneisen bzw. Kaltluftentstehungsgebiete schützen.

Örtliche Raumordnung in Wels und Wiener Neustadt

Flächenwidmungsplan und örtliches Entwicklungskonzept

15.1 (1) (a) Der Flächenwidmungsplan der Stadt Wels bestand aus

- einem Flächenwidmungsteil, in dem die Nutzungen parzellengenau festgelegt waren, und
- einem örtlichen Entwicklungskonzept, das großräumige Entwicklungsziele für das gesamte Stadtgebiet aufwies und sich aus den drei Ziel- und Maßnahmenkatalogen Grünlandkonzept, Baulandkonzept und Verkehrskonzept zusammensetzte.

Die Ziele und Maßnahmen im textlichen Teil des örtlichen Entwicklungskonzepts dienten der Selbstbindung der Verwaltung und waren gegenüber Dritten, z.B. Bauwerbern, rechtlich nicht verbindlich. Die Abteilung Stadtplanung im Magistrat zog sie insbesondere bei der Beurteilung von Projekten in Bauverfahren heran.

(b) Das von der Abteilung Stadtplanung erstellte Grünlandkonzept wies landschaftliche Vorrangzonen – wie Grünzüge, Grünkeile und Frischluftkorridore – aus⁵⁸, deren Erhaltung und Freihaltung es empfahl. Es enthielt weitere konkrete Maßnahmen, die auch die Klimawandelanpassung unterstützten, wie

- die Erhaltung oder Ergänzung der Begrünung in bestimmten Straßenzügen,
- die Anhebung der Bepflanzungsqualität in bestimmten Bereichen,

⁵⁸ § 18 Abs. 3 Z 3 lit. b und c Oö. Raumordnungsgesetz 1994

- die Vergrößerung der Grünflächenanteile bei unbebauten Flächen,
- die Anlage von Grünverbindungen,
- die Minimierung der Versiegelung in den Bebauungsplänen und
- die Beschränkung von Bebauungsdichte und Bebauungsgrad.

Für die Umsetzung dieser Maßnahmen waren verschiedene Abteilungen, Geschäftsbereiche und Einrichtungen der Stadt Wels zuständig.

(2) Die Stadt Wiener Neustadt verfügte – neben dem Flächenwidmungsplan – mit dem Stadtentwicklungsplan über ein örtliches Entwicklungskonzept. Dieses wies zwei Ziele zur Sicherung der Grünflächen auf: Frei- und Grünflächen sollten als wesentlicher Faktor für die Wohnqualität gestärkt und Naturräume verantwortungsvoll weiterentwickelt werden. Um diese Ziele zu erreichen, sollten u.a.

- das Bauen im Grünen reduziert,
- wertvolle Naturräume nachhaltig gesichert,
- die Nutzungsqualität von Frei- und Grünflächen gesteigert und
- die Funktionsfähigkeit von Frei- und Grünflächen für die Stadt aufrechterhalten werden.

Die Verordnung zum Stadtentwicklungsplan enthielt dazu je 25 ordnungs- und entwicklungsplanerische Maßnahmen. Einige Maßnahmen betrafen urbane Frei- und Grünflächen, z.B. die Festlegung lokaler Siedlungsgrenzen, die Rückwidmung eines Bauland-Sondergebiets und Regelungen zum Schutz von Frei- und Grünflächen in der Stadt.

- 15.2 Der RH stellte fest, dass das Grünlandkonzept in Wels und der Stadtentwicklungsplan in Wiener Neustadt den Schutz und die Erhaltung der vorhandenen Frei- und Grünflächen als wichtiges Ziel festlegten. Die vorgesehenen Maßnahmen können dazu beitragen, die vorhandene „grüne“ Infrastruktur zu sichern und auch qualitativ zu verbessern. Nach Ansicht des RH waren diese Maßnahmen jedoch nicht ausreichend, um die städtische Lebensqualität auch bei veränderten klimatischen Verhältnissen nachhaltig zu sichern. Der RH verwies auf seine Empfehlungen zu den urbanen Grünflächen in TZ 21, potenzielle Standorte für weitere Baumpflanzungen in dicht bebauten Stadtgebieten zu erheben und den Baumbestand in Stadtgebieten mit hoher Hitzebelastung deutlich zu erhöhen.

Grünland

- 16.1 (1) Flächenwidmungspläne legen für jedes Grundstück fest, wie es genutzt werden kann: als Bauland, Grünland oder Verkehrsfläche. Die zulässige Nutzung wird in Unterkategorien konkretisiert: Widmungen im Grünland sind z.B. für Land- und Forstwirtschaft bestimmte Fläche, Parkanlage, Sportstätte, Ablagerungsplatz oder Materialgewinnung.

Für die Klimawandelanpassung ist das innerhalb der urbanen Stadtteile (Ortszentren, Siedlungskerne und Betriebsgebiete) liegende Grünland von besonderem Interesse. Urbane Grünflächen mit vielen Bäumen können den städtischen Hitzeinseleffekt durch Beschattung und Verdunstung reduzieren. Grünland im Umland kann zur nächtlichen Abkühlung beitragen, weil diese Flächen tagsüber weniger Wärme speichern als versiegelte Flächen und in der Nacht schneller abkühlen. Ob bzw. wie stark dieser kühlende Effekt in den urbanen Stadtteilen wirkt, ist u.a. von folgenden Faktoren abhängig: von der Nutzung der Grünlandflächen, von der Topografie, von der Entfernung zum Siedlungsgebiet und von Strömungshindernissen.

Auch Grünflächen in Nachbargemeinden können das Stadtklima beeinflussen. Die Regionalklimaanalyse für den Oö. Zentralraum zeigte z.B., dass wichtige Kaltluftentstehungsgebiete für das Welser Stadtklima in den Umlandgemeinden südlich der Traun liegen.

- (2) Das Welser Stadtgebiet war 4.592 ha groß, auf jede Einwohnerin bzw. jeden Einwohner entfielen durchschnittlich 713 m².

2022 waren 50 % des Stadtgebiets als Grünland gewidmet:

- Davon wurden 70 % land- und forstwirtschaftlich genutzt,
- 15 % waren Wald,
- 15 % entfielen u.a. auf Park- und Sportanlagen, Grünzüge, Straßenbegleitgrün, Trenngrün, Kleingärten, Erwerbsgärtnereien, Friedhöfe und Ablagerungsplätze.

Im Vergleich zu 2018 verringerte sich das Grünland in Wels bis 2022 aufgrund von Umwidmungen in Bauland um 26 ha.

- (3) Das Stadtgebiet von Wiener Neustadt war mit 6.093 ha deutlich größer als jenes von Wels, auf jede Einwohnerin bzw. jeden Einwohner entfielen durchschnittlich 1.273 m².



2022 waren 60 % des Stadtgebiets als Grünland gewidmet:

- Davon wurden 76 % land- oder forstwirtschaftlich genutzt,
- 24 % entfielen auf andere Widmungskategorien, wie Ökofläche – Ödland, Parkanlage, Grüngürtel, Sportstätte und Materialgewinnung.

Von 2018 bis 2022 verringerten sich die Flächen mit Grünlandwidmung um 2 ha.

- 16.2 Der RH hielt fest, dass die Städte Wels und Wiener Neustadt aufgrund der großen land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen über hohe Anteile an Grünland verfügten – 50 % in Wels und 60 % in Wiener Neustadt. Der im Vergleich zu Wels höhere Grünlandanteil in Wiener Neustadt war vor allem auf das flächenmäßig größere Stadtgebiet zurückzuführen.

Grünland kann zur nächtlichen Abkühlung urbaner Stadtteile beitragen, wenn kühlere Luftmassen in diese Gebiete strömen können. Ventilationsbahnen sollten deshalb bekannt sein und freigehalten werden.

Für Wiener Neustadt lag keine Stadtklima- oder Regionalklimaanalyse vor (TZ 9). Ob bzw. wie stark der hohe Grünlandanteil in Wiener Neustadt zur nächtlichen Abkühlung beitrug, war deshalb nicht bekannt.

[Der RH wiederholte seine Empfehlung an die Stadt Wiener Neustadt, eine Stadtklimaanalyse zu erstellen – allenfalls mit Unterstützung des Landes Niederösterreich.](#)

Der RH merkte zudem kritisch an, dass in Wels von 2018 bis 2022 pro Jahr durchschnittlich rd. 5 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche in Bauland umgewidmet wurden.

- 17.1 In Wiener Neustadt beschloss der Gemeinderat im September 2023 eine Novelle des örtlichen Raumordnungsprogramms, mit der Grundstücke im Ausmaß von 515 ha in Grünland umgewidmet bzw. bestehende Grünland-Widmungen geändert wurden. Die Umwidmungen waren Teil der im Stadtentwicklungsplan vorgesehenen Grünlandsicherung.

Die flächenmäßig größte Änderung betraf den Militärflugplatz. Große Teile des Geländes gehörten aufgrund des hohen naturschutzfachlichen Wertes des Trockenrasens zum Europaschutzgebiet Steinfeld. Nach Ansicht der Stadt entsprach die Widmung als „private Verkehrsfläche–Flugplatz“ daher nicht der Realität. Sie widmete deshalb den überwiegenden Teil des 437 ha großen Geländes in „Grünland Sportanlagen“ und „Grünland Parkanlagen“ um.

Durch die Umwidmung verringerte sich die ausgewiesene Verkehrsfläche um 297 ha, während die Grünlandfläche entsprechend größer ausgewiesen wurde. Der Grünlandanteil in Wiener Neustadt erhöhte sich dadurch von 60 % auf 64 %.

Weitere Umwidmungen betrafen

- die Rückwidmung einiger Grundstücke von „Bauland“ in „Grünland Parkanlage“,
- die Änderung der Widmung bei über 40 Grundstücken östlich des Wiener Neustädter Kanals von „Grünland Gärtnerei“ in „Grünland Land- und Forstwirtschaft“ und
- die Umwidmung einer öffentlichen Verkehrsfläche in „Grünland Grüngürtel (Straßenbegleitgrün)“.

- 17.2 Der RH beurteilte die Umwidmungen in Wiener Neustadt grundsätzlich als positiv. Er merkte jedoch zur Umwidmung des Militärflugplatzgeländes an, dass sich die als Grünland gewidmete Fläche zwar um 297 ha erhöhte, damit aber keine tatsächlichen Änderungen bei der Grünfläche verbunden waren.

Begrünungsvorgaben in Bebauungsplänen

- 18.1 (1) Unbebaute Flächen, die mit Vegetation bedeckt sind, können insbesondere im dicht bebauten und urbanen Wohnumfeld einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Luftqualität leisten; überdies fördert die Vegetation den natürlichen Kühlungsprozess. Die positiven Auswirkungen auf das Kleinklima und die Lufthygiene wirken sich auch vorteilhaft auf die Gesundheit aus und steigern damit die Lebensqualität. Zudem kommt Grünflächen eine besondere Bedeutung beim Regenwassermanagement zu – Oberflächenwasser versickert, das gespeicherte Wasser wird zum Teil wieder an die Atmosphäre abgegeben und begünstigt so wiederum das Kleinklima.

Gemäß den Raumordnungsgesetzen in Niederösterreich und Oberösterreich war es möglich, Begrünungsmaßnahmen in Bebauungsplänen vorzuschreiben.

(2) In Wels gab es rd. 350 Bebauungspläne. Ab 1990 enthielten neue Bebauungspläne Vorgaben zur Außengestaltung, z.B. zu Baumpflanzungen. Ab 2020 waren in neuen Bebauungsplänen zusätzlich verpflichtende Begrünungsmaßnahmen bei Neu- und Umbauten vorgeschrieben (siehe Tabelle 2). Ältere Bebauungspläne enthielten keine Vorgaben zur Außengestaltung und zu Begrünungsmaßnahmen. Es gab auch nicht für alle städtischen Gebiete Bebauungspläne; diese fehlten insbesondere für bereits länger gewidmete Betriebsbaugebiete und für Gebiete in der Innenstadt.

(3) In Wiener Neustadt gab es nur einen Bebauungsplan, der für das gesamte Stadtgebiet galt.⁵⁹ Aufgrund mehrerer Novellen zur Bebauungsplanverordnung waren Begrünungsmaßnahmen bei Neu- und Umbauten – mit Ausnahme der Innenstadt – verpflichtend.⁶⁰

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Vorgaben zur Begrünung in den Bebauungsplänen der Städte Wels und Wiener Neustadt:

Tabelle 2: Begrünungsvorgaben für Neu- und Umbauten in neueren Bebauungsplänen der Stadt Wels und im Bebauungsplan der Stadt Wiener Neustadt

Wels	Wiener Neustadt
(Wohn-)Bauland	
Freiflächen	
Flächen, die unverbaut blieben, waren grundsätzlich als unversiegelte Frei- und Grünflächen zu nutzen, standortgerecht zu bepflanzen und zu erhalten. In Bebauungsplänen eingezeichnete Bäume waren zu setzen. Bei größeren Projekten war eine entsprechende Grünflächenplanung nachzuweisen.	10 % des Bauplatzes mussten unversiegelt und ohne unterirdische Bauwerke bleiben. Unbebaute Flächen ¹ waren zu mehr als 50 % gärtnerisch zu gestalten, sofern keine besonderen Vorgaben vorlagen. Im Geschoßwohnbau war eine Mindestbepflanzung mit Bäumen verpflichtend.
Dachflächen	
Dachflächen mit geringer Neigung waren ab einer verbauten Fläche von 250 m ² zu begrünen, sofern der Anteil der Grünflächen und versickerungsfähigen Flächen am Bauplatz unter 60 % lag.	Dachflächen ¹ im Ausmaß von mehr als 250 m ² , die keinen Wohnungen zugeordnet und vom eigenen Bauplatz einsichtig waren, waren als Gründach mit zumindest extensiver Begrünung anzulegen.
Flächen auf Tiefgaragen	
Flächen auf Tiefgaragen und unterirdischen baulichen Anlagen waren als begrünte Freiflächen zu gestalten.	Flächen auf Tiefgaragen ohne Überbau waren in der Regel nicht vorhanden.
Kraftfahrzeug-Stellplätze im Bauland	
Oberirdische Parkplätze mit fünf oder mehr Stellplätzen waren zu begrünen, insbesondere mit standortgerechter Bepflanzung bzw. mit Bäumen; von Rasengittersteinen wurde wegen Nutzungsproblemen abgesehen.	Bei mehr als drei Stellplätzen waren zumindest 50 % der weiteren Stellplätze mit versickerungsfähiger Oberfläche zu errichten. Ausnahmen für Tankstellen und Werkstätten waren möglich.
Betriebs(bau)gebiete	
Für Betriebsbaugebiete gab es in der Regel keine Bebauungspläne und folglich keine Begrünungsvorgaben. Bei neu erschlossenen Betriebsbaugebieten waren Dach- und Parkplatzbegrünungen verpflichtend.	Gemischte Betriebsbaugebiete zählten zum Wohnbauland mit den entsprechenden Begrünungsvorschriften (z.B. Mindestbepflanzung mit Bäumen). Bei Betriebsbaugebieten waren Stellplätze mit versickerungsfähiger Oberfläche zu errichten.

¹ außerhalb der Schutzzone

Quellen: Stadt Wels; Stadt Wiener Neustadt

⁵⁹ Bebauungsplanverordnung (Verordnung des Wiener Neustädter Gemeinderats, zuletzt i.d.F. vom 28. Februar 2023)

⁶⁰ In Wiener Neustadt gab es keine Begrünungsvorgaben für Neu- und Zubauten in der – insbesondere den innerstädtischen Bereich betreffenden – Schutzzone.

- 18.2 Der RH bewertete die Begrünungsvorgaben in den Bebauungsplänen von Wels und Wiener Neustadt grundsätzlich als positiv. Nach seiner Ansicht wäre jedoch jeder städtische Bereich gesondert zu betrachten. Für Stadtteile mit einem hohen Risiko von Hitzeinseln erachtete der RH die verpflichtenden Begrünungsmaßnahmen als nicht ausreichend. Um das Kleinklima zu verbessern, wären in diesen Stadtteilen nur Neu- und Zubauten mit einem hohen Grünflächenanteil und intensiver Begrünung zu errichten.

Der RH befürwortete die Ausweitung der verpflichtenden Begrünungsmaßnahmen auf alle Bebauungspläne der Stadt Wels per Verordnung, weil dies zur Verbesserung des Kleinklimas in dicht bebauten Gebieten beitragen kann. Er kritisierte aber, dass verpflichtende Begrünungsmaßnahmen für einen Großteil der Betriebsbaugebiete in Wels und Wiener Neustadt fehlten.

Der RH verwies dazu auf seine Feststellungen in seinem Bericht „Anpassung an den Klimawandel in der Stadt Linz“ (Reihe Bund 2021/27, Reihe Oberösterreich 2021/5, TZ 19). Die Stadt Linz hatte

- die Begrünungsvorgaben der neueren Bebauungspläne per Ediktalverordnung auf die älteren Bebauungspläne erstreckt und
- für Bauvorhaben in Betriebsbaugebieten und gemischten Baugebieten einen Grünflächenanteil von zumindest 30 % vorgeschrieben.

Der RH empfahl der Stadt Wels und der Stadt Wiener Neustadt, die Begrünungsvorgaben für Neu- und Umbauten in Stadtteilen mit hoher Hitzebelastung zu erweitern. Dies könnte z.B. über die Festlegung von Grünflächenkennzahlen (sogenannten Grünflächenfaktoren) erfolgen (siehe [TZ 19](#)).

Der RH empfahl zudem der Stadt Wels, die Begrünungsvorgaben für neue Bebauungspläne analog zur Stadt Linz per Verordnung auch auf ältere Bebauungspläne auszuweiten.

- 18.3 (1) Die Stadt Wels teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass im örtlichen Entwicklungskonzept die Möglichkeit bestehe, Siedlungsschwerpunkte und in der Folge Baulanderweiterungen auf Basis eines ermittelten Baulandbedarfs abzugrenzen. Damit könne übermäßiger Baulandentwicklung entgegengewirkt werden. In der Bebauungsplanung könnten mittels städtebaulicher Kennzahlen nicht versiegelte Freiflächen geregelt, Außengestaltungspläne für die Einreichung zur Baubewilligung erwirkt und Gründächer sowie Baumstandorte festgelegt werden. Im Zuge der Projektentwicklung würden Empfehlungen anhand einer Richtlinie für den Freiflächennachweis erstellt.

(2) Laut Stellungnahme der Stadt Wiener Neustadt sei die Erstellung eines stadtweiten Grün- und Freiraumwerts bereits in Ausarbeitung, der auf Basis der Baublöcke berechnet werde. Ziel sei es, festzustellen, welche Stadtquartiere einen Bedarf an Grün- und Freiräumen aufweisen und wie sich potenzielle Stadtentwicklungen auf diesen Wert auswirken.

Grünflächenfaktor

- 19.1 (1) Begrünungsmaßnahmen können auch mit Grünflächenkennzahlen (sogenannten Grünflächenfaktoren) geregelt werden. Diese geben das Verhältnis der mit Vegetation bedeckten Fläche zur Bauplatzfläche an.

In der Steiermark waren Gemeinden seit 2022 nach dem Steiermärkischen Baugesetz⁶¹ berechtigt, durch Verordnung einen Grünflächenfaktor für das gesamte Gemeindegebiet oder Teilgebiete festzulegen. Die Stadt Graz erließ auf dieser Grundlage eine Verordnung⁶² mit Grünflächenfaktoren (Zielwerte 0,4 bis 0,8) für 13 unterschiedliche Bereichstypen⁶³. Der Grünflächenfaktor musste im Bauverfahren nachgewiesen werden. Wenn auf einem Bauplatz nicht genügend Grünflächen vorhanden waren, um den vorgegebenen Zielwert zu erreichen, mussten zusätzliche Grünflächen auf Dächern oder Fassaden geschaffen werden. Das Pflanzen und Erhalten von Bäumen wurden zusätzlich positiv bewertet (sogenannter Baumbonus).

(2) Das NÖ Raumordnungsgesetz 2014 und die NÖ Bauordnung 2014 enthielten keine Regelungen, um bei Planungsentscheidungen und Begrünungsmaßnahmen einen Versiegelungsgrad oder einen Grünflächenfaktor zu berücksichtigen. In den Bebauungsplänen kamen standardisierte Textbausteine für Begrünungsmaßnahmen zur Anwendung.

(3) Gemäß Oö. Raumordnungsgesetz 1994 war es möglich, im Rahmen der örtlichen Raumordnung neben Begrünungsmaßnahmen in Bebauungsplänen auch Vorrangzonen und Grünzüge in Flächenwidmungsplänen auszuweisen, um Frei- und Grünflächen im Bauland zu schaffen oder zu erhalten. Weder das Oö. Raumordnungsgesetz 1994 noch die Oö. Bauordnung 1994 sahen aber vor, das Ausmaß der Versiegelung – über einen Versiegelungsgrad oder einen Grünflächenfaktor – bei Begrünungsmaßnahmen oder bei der Festlegung der Zonen und Freiflächen zu berücksichtigen.

⁶¹ § 8 Abs. 5 Steiermärkisches Baugesetz, LGBl. 59/1995 i.d.F. LGBl. 45/2022

⁶² Verordnung des Stadtsenats der Landeshauptstadt Graz vom 6. Juli 2023 über die Festlegung des Grünflächenfaktors, GZ A17–BVO–109720/2023/0001

⁶³ z.B. Altstadt und Vorstadt, Straßenrandbebauung, Geschoßbau

(4) In Wels erarbeitete die Dienststelle Stadtentwicklung im Jahr 2021 im Auftrag des zuständigen Stadtrats einen Richtlinienentwurf für einen Frei- und Grünflächenfaktor im Bauland, der mit der Grazer Verordnung vergleichbare Inhalte aufwies. Bei künftigen Bauvorhaben sollte bereits in der Einreichplanung ein Grünflächenfaktor angegeben werden, den die Sachverständigen im Bauverfahren mit den Zielwerten im Bebauungsplan zu vergleichen hatten. Dieser Richtlinienentwurf fand im Welser Stadtssenat keine Mehrheit und wurde daher nicht beschlossen.

(5) In Wiener Neustadt lagen keine Regelungen zu Grünflächenfaktoren vor.

- 19.2 Der RH betonte, dass Grünflächen, Bäume und Bauwerksbegrünungen wesentlich zur Reduktion des städtischen Hitzeinseleffekts beitragen können. Er erachtete ein hohes Ausmaß an Begrünung für unabdingbar, um den negativen Auswirkungen des Klimawandels in Städten entgegenzuwirken, und befürwortete das Konzept des Grünflächenfaktors. Dieses Konzept war in der Stadt Graz bereits umgesetzt.

In seinem Bericht „Anpassung an den Klimawandel in der Stadt Linz“ (Reihe Bund 2021/27, Reihe Oberösterreich 2021/5, TZ 16) hatte der RH dem Land Oberösterreich empfohlen, im Raumordnungsrecht die Bedeutung eines möglichst geringen Versiegelungsgrads bzw. eines möglichst hohen Grünflächenfaktors bei Planungsentscheidungen zu verankern. Daran sollten sich das Ausmaß von Begrünungsmaßnahmen in Bebauungsplänen und die Festlegung von Vorrangzonen und Grünzügen in Flächenwidmungsplänen orientieren.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich und dem Land Oberösterreich, in ihrem Bau- bzw. Raumordnungsrecht analog zum Steiermärkischen Baugesetz die Gemeinden zu ermächtigen, durch Verordnung einen Grünflächenfaktor zur Erhaltung und Verbesserung des Kleinklimas und zur Sicherung eines nachhaltigen Grundwasserhaushalts festzulegen.

Der Stadt Wels und der Stadt Wiener Neustadt empfahl er, analog zur Stadt Graz für Stadtteile mit hoher Hitzebelastung die anzustrebenden Begrünungsgrade mit einem Grünflächenfaktor zu regeln.

- 19.3 (1) Laut Stellungnahme des Landes Niederösterreich sei das Thema „Grünflächenfaktor“ bereits im NÖ Raumordnungsgesetz 2014 aufgegriffen worden. Dieses ermächtige die Gemeinden zu einer Vielzahl von zumindest gleichwertigen Maßnahmen in der Bebauungsplanung und Vertragsraumordnung. Zuletzt seien diese Möglichkeiten mit der Novelle 2020 deutlich erweitert worden.

(2) Das Land Oberösterreich hielt in seiner Stellungnahme fest, dass bereits nach der geltenden Rechtslage Regelungen möglich seien, die mit dem Steiermärkischen Baugesetz vergleichbar seien: Gemäß § 32 Abs. 1 Oö. Raumordnungsgesetz 1994

seien Bebauungspläne dann zu erlassen, wenn und soweit dies zur Erreichung eines möglichst wirksamen Umweltschutzes erforderlich sei. In Zusammenschau mit § 32 Abs. 2 Z 10 Oö. Raumordnungsgesetz 1994, wonach „Bestimmungen über die Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sowie Maßnahmen der Dach- und Gebäudebegrünung“ jedenfalls ein zulässiger Inhalt von Bebauungsplänen seien, sowie den Normen über Fluchtlinien, Bauplätze und Bauweisen in dieser Bestimmung sei es bereits möglich, mit § 8 Abs. 5 Steiermärkisches Baugesetz vergleichbare Verordnungen zu erlassen. Dafür gebe es bereits Beispiele aus der Verwaltungspraxis: So schreibe etwa die Stadt Linz im Wege einer Ediktalverordnung Regelungen über Begrünungsmaßnahmen (in Relation zu bestimmten Flächen) verbindlich in Bebauungsplänen vor.

(3) Laut Stellungnahme der Stadt Wels gebe die Baugesetzgebung in Oberösterreich keine zwingenden Nachweise für nicht versiegelte Flächen vor, weshalb für eine Umsetzung des Grünflächenfaktors im Bauverfahren die gesetzliche Grundlage fehle.

(4) Die Stadt Wiener Neustadt teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass ein Freiflächenfaktor intern ausgearbeitet und abgestimmt werde. Dieser Faktor soll die bereits bestehenden Bebauungsbestimmungen der Stadt ergänzen und eine zu hohe Verdichtung in locker bebauten Gebieten verhindern. Als Basis würden die Flächenwidmung, die Bestimmung der Bauklasse und ein von der Stabsstelle Stadtentwicklung, Verkehr, Umwelt, Klima und Energie festgelegter Wert herangezogen. Sogin werde, nachdem die gesetzlichen Auflagefristen abgelaufen seien und sofern dies im Gemeinderat beschlossen werde, für Flächen mit der Flächenwidmung Bauland-Wohnen, Bauklasse I, II oder Bauhöhenbeschränkung von 8 m ein Freiflächenfaktor pro Wohneinheit von 80 m² eingeführt.

- 19.4 Der RH verwies gegenüber der Stadt Wels auf die Stellungnahme des Landes Oberösterreich, wonach Gemeinden gemäß der geltenden Rechtslage Grünflächenfaktoren im Bereich der Bebauungsplanung und Vertragsraumordnung festlegen könnten, um die erwünschten Begrünungsgrade zu erreichen. Er wies jedoch auch darauf hin, dass in der Stadt Wels nicht durchgehend Bebauungspläne vorhanden waren. Der RH verblieb daher bei seinen Empfehlungen.

Handlungsfeld urbane Frei– und Grünflächen

Strategische Grundlagen und Zielsetzungen

- 20.1 (1) Urbane Frei– und Grünflächen sowie Bäume haben bei der Anpassung an den Klimawandel mehrere wichtige Funktionen: Sie reduzieren den städtischen Hitzeinseleffekt durch Beschattung und Verdunstung, regulieren den Wasserhaushalt, leisten durch ihre Filterwirkung einen Beitrag zur Luftreinhaltung und sind Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Der Bevölkerung dienen sie als Erholungsraum, der im Idealfall zu Fuß oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar ist.

Die Anpassungsstrategie des Bundes sah als übergeordnetes Ziel des Handlungsfelds vor, die städtische Lebensqualität bei veränderten klimatischen Verhältnissen zu sichern, indem die vielfältigen Funktionen der urbanen Frei– und Grünflächen erhalten und verbessert werden. Subziele waren u.a.,

- die Wasserversorgung und die Retentionsfunktion von Frei– und Grünflächen unter veränderten klimatischen Bedingungen sicherzustellen,
- die Ökosystemfunktion und Artenvielfalt aufrechtzuerhalten,
- die klimatischen Änderungen bei der Umsetzung, Gestaltung und Pflege von urbanen Frei– und Grünflächen zu berücksichtigen sowie
- Frei– und Grünflächen als Naherholungs– und Freizeitraum anzulegen und zu erhalten.

Der zweite Fortschrittsbericht zur Anpassungsstrategie des Bundes verwies auf zahlreiche Good–Practice–Beispiele österreichischer Städte und anderer Projektträger im Handlungsfeld urbane Frei– und Grünflächen.

(2) Das NÖ Klima– und Energieprogramm 2030 enthielt sieben Maßnahmen zum Handlungsfeld „Urbane Grünräume“.

(3) In der Oö. Klima– und Energiestrategie wurden urbane Frei– und Grünflächen nicht thematisiert.

- 20.2 Der RH hielt kritisch fest, dass die Oö. Klima– und Energiestrategie urbane Frei– und Grünflächen nicht thematisierte, obwohl diese von hoher Relevanz für die Anpassung an den Klimawandel im städtischen Bereich sind.

Er empfahl dem Land Oberösterreich, seine Klima– und Energiestrategie um das Handlungsfeld urbane Frei– und Grünflächen zu ergänzen.

- 20.3 Das Land Oberösterreich führte in seiner Stellungnahme aus, in der Oö. Klima- und Energiestrategie nicht zwischen Städten und Gemeinden zu unterscheiden. Es sehe eine wesentliche Verantwortung darin, Planungen auf der Ebene der Städte und Umlandgemeinden zu unterstützen. Dabei ergebe sich ein Mehrwert, weil funktionell wichtige Kaltluftströme nur gemeindeübergreifend erhalten werden könnten. In der Oö. Klima- und Energiestrategie seien Frei- und Grünflächen sowie der Ausbau regionaler Raumordnungsprogramme zu Frei- und Grünflächen erwähnt, der Planungs- und Umsetzungsstand werde jährlich dokumentiert.
- 20.4 Der RH betonte gegenüber dem Land Oberösterreich die hohe Relevanz urbaner Frei- und Grünflächen für die Anpassung an den Klimawandel im städtischen Bereich. Seiner Ansicht nach wurde dieser Umstand in der Oö. Klima- und Energiestrategie nur unzureichend berücksichtigt. Der RH verwies dazu auf die Anpassungsstrategie des Bundes. Diese wies urbane Frei- und Grünflächen als eines von 14 Handlungsfeldern aus und nannte die Sicherung der städtischen Lebensqualität bei veränderten klimatischen Verhältnissen durch Erhalt und Verbesserung der vielfältigen Funktionen der urbanen Frei- und Grünflächen als Ziel, das über acht Handlungsempfehlungen erreicht werden sollte.

Urbane Grünflächen und Bäume

- 21.1 (1) In Wels gab es einen erheblichen Bestand an urbanen Grünflächen (Parkanlagen, Alleen, Grünkorridore). Der Baumkataster der Stadtgärtnerei umfasste etwa 10.200 Bäume, die im Straßenraum (55 % aller Bäume), in 50 Parkanlagen, am Friedhof, bei Kindergärten, Schulen und anderen Grünflächen standen.

Im Zeitraum 2018 bis 2022 setzte die Stadt folgende Maßnahmen, um die urbanen Frei- und Grünflächen auszuweiten und aufzuwerten:

- die Erweiterung der Grünflächen durch die Errichtung der Parkanlage Franziskuspark,
- die Attraktivierung der Parkanlage Sandwirtstraße,
- zusätzliche Baumpflanzungen für die Beschattung in Parkanlagen, Kinder- und Hortgärten sowie
- die Neugestaltung von Plätzen zur Entschärfung von Hitzeinseln⁶⁴.

⁶⁴ Stadtplatz, Kaiser-Josef-Platz (Osteil fertig, Westteil in Planung), Fußgängerzonen Schmidgasse und Bäcker-gasse, Begegnungszone Rainerstraße

Im Jahr 2020 startete zudem die Aktion „1.000 Bäume für Wels“. Bis September 2023 wurden 855 Bäume gesetzt, davon waren zwei Drittel Forstware und ein Drittel Solitärbäume.⁶⁵ Etwa 30 bis 35 Solitärbäume sollten im Zentrum gepflanzt werden.

Bei Neu- und Ersatzpflanzungen setzte die Stadtgärtnerei „klimafitte“ Baumarten. Darüber hinaus plante sie, einen „Masterplan Stadtbäume“ mit weiteren Anpassungsmaßnahmen zu erstellen. Eine systematische Erhebung möglicher Baumstandorte in der Innenstadt erfolgte nicht und war auch nicht geplant.

(2) In Wiener Neustadt wies eine Erhebung der naturräumlichen Gegebenheiten für den Stadtentwicklungsplan insbesondere die von Ufervegetation gesäumten Fließgewässer⁶⁶ als wertvolle urbane Grünflächen aus; besonders erhaltenswert waren Abschnitte mit größeren Auwaldbeständen und Parkanlagen.⁶⁷ Weitere wichtige urbane Frei- und Grünflächen waren der Stadtpark und der Akademienpark.

Bäume auf öffentlich zugänglichen Liegenschaften⁶⁸ waren im Baumkataster des Magistrats erfasst. Im September 2023 enthielt der Baumkataster rd. 8.600 Einzelbäume und Baumgruppen⁶⁹, wovon rd. 3.700 an Straßen standen (Straßenbegleitgrün). Der Magistrat beabsichtigte, den Baumkataster um Bäume entlang von Bächen und Gerinnen zu ergänzen.

Im Zeitraum 2018 bis 2022 setzte die Stadt folgende Maßnahmen, um die urbanen Frei- und Grünflächen zu erhalten und zu erweitern:

- Schutz des Baumbestands seit 21. November 2019 auf öffentlichem Grund und seit 1. Dezember 2021 auch auf privatem Grund durch die Wiener Neustädter Baumschutzverordnung,
- Pflanzung von 100 bis 150 Bäumen pro Jahr im Rahmen einer 2019 gestarteten Baumpflanzungsinitiative,
- Erweiterung der Parkanlage Schützengasse.

Bei Neu- und Ersatzpflanzungen durch den Magistrat wurden „klimafitte“ Baumarten gesetzt. Eine systematische Erhebung möglicher Baumstandorte in der Innenstadt erfolgte – wie in Wels – nicht und war auch nicht geplant.

⁶⁵ Beim Handel mit Baumpflanzen wird zwischen Forstware und Solitärware unterschieden: Solitärbäume sind in der Regel älter und höher gewachsen und damit teurer als Forstware.

⁶⁶ Warme Fische, Hammerbach, Kehrbach und Wiener Neustädter Kanal

⁶⁷ Schmuckerau, Anton-Wodica-Park, Freiheitspark

⁶⁸ Parkanlagen, öffentliche Grünflächen, städtische Wohnhausanlagen, Schulen, Kindergärten, Sportplätze und Friedhöfe

⁶⁹ In waldähnlichen Beständen wurden nicht einzelne Bäume, sondern Baumgruppen erfasst.

- 21.2 Der RH hielt fest, dass sowohl Wels als auch Wiener Neustadt Maßnahmen setzten, um die „grüne“ Infrastruktur zu verbessern. Er verwies aber auf den vom Umweltbundesamt ermittelten UHI–Risiko–Index, wonach in vielen Stadtteilen von Wels und Wiener Neustadt ein hohes Risiko von Hitzeinseln bestand (TZ 9). Um dieses zu senken, sollten weitere zielgerichtete Maßnahmen gesetzt werden. Als vordringlich erachtete es der RH, in Stadtgebieten mit hoher Hitzebelastung Bäume zu pflanzen. Er verwies darauf, dass es 20 bis 30 Jahre dauert, bis ein Baum seine volle Beschattungs– und Verdunstungswirkung entfaltet.

Der RH empfahl der Stadt Wels und der Stadt Wiener Neustadt,

- potenzielle Standorte für weitere Baumpflanzungen in dicht bebauten Stadtgebieten zu erheben und
- den Baumbestand in Stadtgebieten mit hoher Hitzebelastung deutlich zu erhöhen.

- 21.3 (1) Laut Stellungnahme der Stadt Wels sei die Dienststelle Stadtentwicklung bereits mit der Suche nach innerstädtischen Standorten für weitere Baumpflanzungen beauftragt. Zur Empfehlung des RH, den Baumbestand im gesamten Stadtgebiet zu erhöhen, werde überlegt, dies in einem Stadtbaum–Entwicklungsprogramm („Masterplan Stadtbäume“) systematisch zu bearbeiten. Dieser Masterplan werde auch die Erhebung potenzieller Standorte für weitere Baumpflanzungen in dicht bebauten Stadtgebieten integrieren und zum Gegenstand der Ziel– und Maßnahmenformulierung für die Innenstadt machen. Die Umsetzung sei z.B. im Rahmen der Klimastrategie möglich.

(2) Die Stadt Wiener Neustadt teilte in ihrer Stellungnahme mit, gemeinsam mit einem Büro für Raum– und Landschaftsplanung ein Pflege– und Ausgestaltungskonzept für Grünflächen entwickelt zu haben, das im Herbst 2024 im Gemeinderat präsentiert werden solle. Dabei liege ein spezieller Fokus auf Stadtbäumen: Es seien zum einen die Standorte im dicht verbauten Gebiet erhoben und zum anderen Möglichkeiten dargestellt worden, wie die Baumstandorte im Sinne der grün–blauen Infrastruktur optimiert werden könnten. Wesentlicher Bestandteil des Pflege– und Ausgestaltungskonzepts sei der Ausbau der grün–blauen Infrastruktur. Dabei seien mehrere Beispiele erarbeitet worden, um Baumstandorte zu optimieren.

Im Zuge der Erstellung des Pflege– und Ausgestaltungskonzepts seien auch die Grünverbindungen in der Stadt analysiert worden. Als Ergebnis liege eine Karte der Stadt vor, die diese Grünverbindungen je nach Ausbaugrad (Allee, einreihig, zweireihig etc.) farblich unterschiedlich darstelle. Weiters seien Lückenschlüsse erhoben worden. In den letzten Jahren habe die Stadt zudem einige Projekte umgesetzt, die auch auf zusätzliche Baumpflanzungen abzielten, wie die Entwicklung des Areals um einen Schottersee („Achtersee“) und die Anlage einer Picknickwiese im Akademieparks.

Projekte in Zentrumsnähe

- 22.1 (1) In historisch gewachsenen Stadtzentren ist die sommerliche Hitzebelastung meistens hoch. Die Möglichkeiten, diese Belastung durch zielgerichtete Maßnahmen zu mindern, wie das Pflanzen von Bäumen, sind aber häufig aufgrund dichter Bebauung und Einbauten im Untergrund eingeschränkt. Wenn vormals bebaute Flächen frei werden, kann die Hitzebelastung durch gezielte Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen reduziert werden.

Aus Sicht der Klimawandelanpassung ist es ideal, eine große Grünanlage mit vielen Bäumen zu errichten. Da dies in der Praxis häufig nicht möglich ist, sollte bei der Errichtung neuer Gebäude angestrebt werden, dass die mit Vegetation bedeckte Fläche im Verhältnis zur Bauplatzfläche ein hohes Ausmaß (einen hohen Grünflächenfaktor) aufweist.

- (2) Die Stadt Wels beabsichtigte, alte Messehallen in der Nähe des Stadtzentrums abzureißen und durch eine moderne, kleinere Halle zu ersetzen; zudem sollten angrenzende Parkflächen entsiegelt werden. Die frei werdende Fläche soll nicht verbaut, sondern – zusammen mit dem Gelände des Volksgartens – Teil einer rd. 10 ha großen Parkanlage werden. Die Kosten dafür veranschlagte die Stadt mit 15 Mio. EUR.

Das Projekt befand sich zur Zeit der Gebarungsüberprüfung noch in Planung. Der Welser Stadtsenat beauftragte im Mai 2023 ein Planungsbüro mit der Generalplanung für die Volksgartenerweiterung. Vorgesehen war, einen Vorentwurf bis Ende 2023 auszuarbeiten und das Projekt ab 2025 umzusetzen.

- (3) In Wiener Neustadt präsentierte ein privater Bauwerber im Herbst 2022 das Bauvorhaben „Maximilium am Stadtpark“, das die Errichtung von rd. 500 Wohnungen, Büroflächen, Geschäften, Lokalen und eines Bildungscampus auf einem Standort zwischen dem historischen Stadtkern und dem Stadtpark umfasste.

Nach Angaben der Stadt seien Untersuchungen zu Verkehrsverträglichkeit, Frei- und Grünflächen, Nachhaltigkeit, Raumverträglichkeit⁷⁰, Architektur, Beschattung, Windwirkung und Robustheit erfolgt. Zudem seien die Auswirkungen auf das Stadtklima untersucht und Empfehlungen zur bestmöglichen Umsetzung abgegeben worden. Diese Themen würden bei den Verhandlungen mit dem Bauwerber zum Abschluss eines Raumordnungsvertrags behandelt. Die Verhandlungen waren zur Zeit der Gebarungsüberprüfung noch nicht abgeschlossen.

⁷⁰ nach dem NÖ Raumordnungsgesetz 2014

- 22.2 Der RH anerkannte das Vorhaben der Stadt Wels, in der Nähe des Stadtzentrums größere Flächen zu entsiegeln und eine große Parkanlage zu errichten. Die geplante Erweiterung des Volksgartens war nach seiner Ansicht eine wichtige Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel und könnte ein Vorbild für andere Städte sein. In Wiener Neustadt waren keine vergleichbaren Projekte geplant.

Das Bauvorhaben „Maximilium am Stadtpark“ in Wiener Neustadt beurteilte der RH aus Sicht der Klimawandelanpassung kritisch. Großvolumige Bauten können untertags viel Wärme speichern und damit die nächtliche Abkühlung hemmen. Die geplante Bebauung könnte das bereits hohe Risiko von Hitzeinseln in der Innenstadt weiter erhöhen.

Um negative Auswirkungen auf das Kleinklima im urbanen Wohnumfeld zu vermeiden, sollten nach Ansicht des RH bei größeren Bauvorhaben möglichst große Flächen eingeplant werden, die unbebaut und mit Vegetation bedeckt sind.

Der RH empfahl deshalb der Stadt Wiener Neustadt, bei größeren Bauvorhaben auf einen hohen Anteil von mit Vegetation bedeckter Fläche an der Bauplatzfläche hinzuwirken. Der Begrünungsgrad könnte analog zur Stadt Graz anhand eines Grünflächenfaktors bewertet werden.

Schutz von Bäumen auf privatem Grund

- 23.1 Auch Bäume im Privateigentum sind – insbesondere im dicht bebauten innerstädtischen Bereich – wesentlich für die Kühlung und Beschattung und sollten daher geschützt werden.

Im Gegensatz zu anderen Ländern⁷¹ fehlte in Oberösterreich eine landesgesetzliche Grundlage für den Schutz von Bäumen auf privatem Grund, die eine Erhaltungspflicht für Bäume, Eingriffsverbote, eine Bewilligungspflicht für das Entfernen von Bäumen, Ersatzpflanzungen oder bei Unterlassung allenfalls eine Ausgleichsabgabe vorsah.⁷² Die Stadt Wels hatte mangels landesgesetzlicher Grundlage keine eigene Baumschutzverordnung erlassen.

⁷¹ In Wien gab es z.B. ein eigenes Baumschutzgesetz, in der Steiermark ein Baumschutzgesetz mit einer Ermächtigung an die Gemeinden, eine Baumschutzverordnung zu erlassen (z.B. Baumschutzverordnung der Stadt Graz), ebenso im Land Salzburg (z.B. Baumschutzverordnung der Stadt Salzburg).

⁷² Gemäß dem Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001, LGBL. 129/2001 i.d.g.F., konnten in Oberösterreich nur einzelne Bäume, Gehölze oder Baumgruppen zu Naturdenkmälern erklärt werden.

In Niederösterreich gab es mit dem NÖ Naturschutzgesetz 2000⁷³ eine landesgesetzliche Grundlage zum Schutz von Bäumen auf privatem Grund mit einer Verordnungsermächtigung an die Gemeinden. Wiener Neustadt erließ auf dieser Grundlage eine Baumschutzverordnung. Die Baumschutzverordnung sah eine Ausgleichsabgabe für unterlassene oder nicht ordnungsgemäß ausgeführte Ersatzpflanzungen in Höhe von 400 EUR pro Baum vor; die Ausgleichsabgabe lag damit deutlich unter den Sanktionen in Baumschutzregelungen anderer Städte, die bis zu rd. 2.500 EUR je Baum ausmachten.⁷⁴

- 23.2 Der RH hielt fest, dass in Oberösterreich eine landesgesetzliche Grundlage für den Schutz von Bäumen auf privatem Grund und damit auch eine darauf basierende Baumschutzverordnung der Stadt Wels fehlten. Er verwies erneut auf die wichtige Funktion von Bäumen zur Abmilderung der Auswirkungen des Klimawandels.

Der RH empfahl dem Land Oberösterreich, analog zu anderen Ländern auf eine landesgesetzliche Grundlage für den Baumschutz auf privatem Grund hinzuwirken, z.B. im Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001.

Der Stadt Wels empfahl er, nach Schaffung einer gesetzlichen Grundlage durch das Land Oberösterreich eine Baumschutzverordnung zu erlassen.

Der RH bemängelte, dass die Ausgleichsabgabe in der Baumschutzverordnung der Stadt Wiener Neustadt für unterlassene oder nicht ordnungsgemäß ausgeführte Ersatzpflanzungen mit 400 EUR pro Baum wesentlich geringer war als in Baumschutzregelungen anderer Städte.

Er empfahl der Stadt Wiener Neustadt, die in der Baumschutzverordnung festgelegte Ausgleichsabgabe für unterlassene oder nicht ordnungsgemäß ausgeführte Ersatzpflanzungen deutlich anzuheben, um die Lenkungswirkung zu verstärken.

- 23.3 (1) Die Stadt Wels führte in ihrer Stellungnahme aus, dass ihr Baumschutz sehr wichtig sei. Die Diskussion um eine Baumschutzverordnung für Oberösterreich werde schon seit Jahrzehnten geführt. Eine Evaluierung der Wirkungen der gesetzlichen Grundlagen in Salzburg, der Steiermark und Wien wäre aus fachlicher Sicht jedenfalls sinnvoll.

(2) Laut Stellungnahme der Stadt Wiener Neustadt habe eine Rundfrage in anderen niederösterreichischen Städten ergeben, dass diese keine vergleichbare Ausgleichsabgabe für Private hätten. Diverse Städte hätten sich für das öffentliche Gut verpflichtet, selbst nachzupflanzen.

⁷³ LGBl. 5500–0 i.d.g.F.

⁷⁴ Zum Beispiel Baumschutzverordnung der Stadt Salzburg, Wiener Baumschutzgesetz. Die Stadt Wien erhöhte die Ausgleichsabgabe im Jahr 2024 auf mindestens 5.000 EUR.

Als Ergebnis der Anzeigeverfahren nach der Wiener Neustädter Baumschutzverordnung würden überwiegend Ersatzpflanzungen erfolgen, die Ausgleichsabgabe werde sehr selten gewählt. Deren Höhe entspreche den durchschnittlichen Kosten für einen Baum und dessen Pflanzung.

- 23.4 Der RH entgegnete der Stadt Wiener Neustadt, dass die Ausgleichsabgabe für unterlassene oder nicht ordnungsgemäß ausgeführte Ersatzpflanzungen mit 400 EUR pro Baum wesentlich geringer war als in Baumschutzregelungen anderer Städte. Die Stadt Wien erhöhte z.B. ihre Ausgleichsabgabe im Jahr 2024 von 1.090 EUR auf 5.000 EUR, weil diese Ausnahmebestimmung von Privaten oder Unternehmen zu oft in Anspruch genommen wurde. Auch war nach Ansicht des RH der präventive Schutz von größeren Bäumen, die innerstädtische Hitzeinseln in höherem Ausmaß entschärfen können, aufgrund der geringen Ausgleichsabgabe in Wiener Neustadt nicht ausreichend gewährleistet. Der RH hielt seine Empfehlung daher aufrecht.

Handlungsfeld Bauen und Wohnen

Strategische Grundlagen

- 24 (1) Die Anpassungsstrategie des Bundes nannte als übergeordnetes Ziel für das Handlungsfeld Bauen und Wohnen, die Wohnqualität durch planerische, bauliche und nutzungsbezogene Anpassungsmaßnahmen bei Gebäuden und im Umfeld zu sichern. Den größten Anpassungsbedarf sah sie darin, sommerliche Überhitzung in den Innenräumen von Gebäuden zu vermeiden.

Dazu empfahl die Anpassungsstrategie des Bundes u.a.

- die klimatologische Verbesserung urbaner Räume durch die Berücksichtigung klein-klimatischer Bedingungen bei der Stadt- und Freiraumplanung,
- die Anpassung von Baustandards und Normen an den Klimawandel,
- die Umsetzung baulicher Maßnahmen im Neubau und in der Sanierung zur Sicherstellung des thermischen Komforts⁷⁵ sowie
- die forcierte Anwendung passiver und aktiver Kühlung mit alternativen, energieeffizienten und ressourcenschonenden Technologien.

⁷⁵ die für Menschen angenehme Wahrnehmung eines Raumklimas

(2) Laut einer internationalen Studie⁷⁶ gehört Österreich weltweit zu jenen zehn Ländern, in denen die Anzahl der Hitzetage künftig besonders stark steigen werde, die aber gleichzeitig „gefährlich unzureichend vorbereitet“ seien. Diese Länder seien traditionell auf Heizen im Winter eingerichtet, aber nicht auf Kühlung im Sommer.

Anpassungsvorgaben in Bauvorschriften

25.1 (1) Gemäß der EU–Gebäuderichtlinie⁷⁷ durften neue Gebäude seit 1. Jänner 2021 nur noch als „Niedrigstenergiegebäude“ ausgeführt werden. Für Neubauten, die von Behörden als Eigentümer genutzt wurden, galt dies bereits seit 1. Jänner 2019.

„Niedrigstenergiegebäude“ müssen eine sehr hohe Gesamtenergieeffizienz aufweisen; der sehr geringe Energiebedarf sollte zu einem wesentlichen Teil durch Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt werden. Eine komfortable Raumtemperatur auch an heißen Tagen wird dadurch nicht zwingend gewährleistet, weil das Überwärmungsrisiko mit dem Anteil der Glasflächen, der Gebäudedichtheit und der Effizienz der Wärmedämmung zunimmt. Um sommerliche Überwärmung zu vermeiden, sind daher passive Maßnahmen erforderlich (Außenbeschattung, effektive Nachtlüftung, Verwendung energieeffizienter Geräte etc.).

(2) Da das Bauwesen in Österreich der Landesgesetzgebung unterlag, waren die Länder für die Umsetzung der EU–Gebäuderichtlinie zuständig. Um unterschiedliche Regelungen zu vermeiden, erstellte das Österreichische Institut für Bautechnik (OIB)⁷⁸ bautechnische Vorschriften (OIB–Richtlinien), die die Länder gesetzlich für verbindlich erklärten. Die OIB–Richtlinien wurden mehrfach novelliert, zuletzt 2023.

Die OIB–Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ gab den maximalen Heizwärme– und Kühlbedarf von Neubauten und von Gebäuden nach größeren Renovierungen vor. Der Schwerpunkt lag auf Energieeinsparung, dazu gehörten auch klimafreundliche Raumkühlung, sommerlicher Überwärmungsschutz und alternative Energiesysteme⁷⁹.

(3) Die Ausgabe 2019 der OIB–Richtlinie 6 integrierte die Vorgaben der EU–Gebäuderichtlinie 2018 und setzte neue Mindeststandards für den sommerlichen Wärmeschutz beim Neubau und bei größeren Renovierungen. Bauwerber mussten nach-

⁷⁶ *Miranda et al.*, Change in cooling degree days with global mean temperature rise increasing from 1.5 °C to 2.0 °C (2023)

⁷⁷ Richtlinie (EU) 2018/844 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018, ABl. L 2018/156, 75

⁷⁸ Das Österreichische Institut für Bautechnik wurde 1993 auf Basis einer Art. 15a B–VG Vereinbarung der Länder gegründet. Das Institut ist ein gemeinnütziger Verein mit Sitz in Wien, dem alle Länder als Mitglieder angehören.

⁷⁹ auch im Bereich Kühlung, z.B. Fern– und Nahkälte

weisen, dass die Raumtemperatur eine vom aktuellen Klima am Gebäudestandort abhängige Referenztemperatur nicht überschritt. Künftige Erhöhungen der Außentemperaturen aufgrund des Klimawandels flossen in diese Berechnungen nicht ein; dies war aufgrund der steigenden Temperaturen im Sommer problematisch.

(4) Die Ausgabe 2023 der OIB-Richtlinie 6 enthielt nur kleinere Änderungen. Sie behielt die Mindeststandards für den sommerlichen Wärmeschutz beim Neubau und bei größeren Renovierungen bei. In den erläuternden Bemerkungen führte das OIB im Mai 2023 aus, dass die OIB-Richtlinie 6 umfassend überarbeitet werde, sobald die endgültige Neufassung der EU-Gebäuderichtlinie vorliege.

Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung lag ein Entwurf für eine Neufassung der EU-Gebäuderichtlinie vor, der vom Europäischen Parlament im März 2023 beschlossen und in den EU-Gremien beraten wurde; eine endgültige Fassung gab es zur Zeit der Gebarungsüberprüfung noch nicht.

- 25.2 Der RH merkte an, dass eine grundlegende Überarbeitung der OIB-Richtlinie 6 aufgrund der sich stetig erhöhenden Temperaturen im Sommer so bald wie möglich umzusetzen wäre. Er wies darauf hin, dass Gebäude eine lange Nutzungsdauer haben und nachträgliche Anpassungen rechtlich schwer umsetzbar sowie mit einem hohen finanziellen Aufwand verbunden sind.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich und dem Land Oberösterreich, gemeinsam mit den anderen Ländern auf eine rasche und umfassende Überarbeitung der OIB-Richtlinie 6 hinzuwirken, um bei Neubauten und größeren Renovierungen künftige Temperaturentwicklungen zu berücksichtigen.

- 25.3 Die Länder Niederösterreich und Oberösterreich führten in ihren Stellungnahmen aus, dass die OIB-Richtlinie 6 aufgrund der Ende April 2024 verlautbarten EU-Gebäuderichtlinie⁸⁰ zu überarbeiten sei. Bei Erstellung der Ausgabe 2023 der OIB-Richtlinie 6 sei ein besonderer Schwerpunkt auf den sommerlichen Wärmeschutz im Hinblick auf den Klimawandel gelegt worden. Entsprechende Anforderungen und Nachweismöglichkeiten seien angepasst und neugestaltet bzw. verschärft worden, z.B. würden bei allen Fenstern (außer bei den nach Norden gerichteten) außenliegende Verschattungen vorgeschrieben; bei Nicht-Wohngebäuden sei zusätzlich ein Nachtlüftungsflügel je Raum vorgesehen, sofern nicht ohnehin eine technische aktive Kühlung eingebaut werde. Damit würden auch alle baulichen Möglichkeiten ausgeschöpft.

⁸⁰ Richtlinie (EU) 2024/1275 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. April 2024 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Neufassung), ABl. L 2024/1275, 1



- 25.4 Der RH wies gegenüber den Ländern Niederösterreich und Oberösterreich darauf hin, dass die EU–Gebäuderichtlinie seit Ende Mai 2024 in Kraft war. Die Überarbeitung der OIB–Richtlinie 6 wäre daher unter Beachtung der Empfehlung des RH rasch voranzutreiben.

Aktivitäten der Stadt Wels

- 26.1 (1) Zu den wichtigsten Handlungsempfehlungen der Anpassungsstrategie des Bundes zählte die Umsetzung baulicher Maßnahmen im Neubau und in der Sanierung, um den thermischen Komfort in Innenräumen auch bei hoher Hitzebelastung sicherzustellen. Durch effektive Wärmedämmung kann der Wärmeeintrag von außen vermindert werden. Um sommerliche Überwärmung zu vermeiden, sollte auch gewährleistet sein, dass die Wärmestrahlung der Sonne bei Glasflächen reduziert wird. Zudem vermindern Dach– und Fassadenbegrünungen, Bäume in Gartenanlagen und die Entsiegelung von Flächen und Parkplätzen die Hitzebelastung.

Der RH erhob, welche Anpassungsmaßnahmen die Stadt Wels und die Gemeinnützige Welser Heimstättengenossenschaft, eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftung (in der Folge: **Welser Heimstätte**)⁸¹ im Zeitraum 2018 bis 2022 setzten bzw. für die nahe Zukunft planten.

(2) Die Stadt Wels errichtete drei Niedrigstenergiegebäude:

- ein Amtsgebäude (rd. 4.800 m²) mit kontrollierter Raumlüftung sowie
- zwei Gebäude mit Kindergärten und Krabbelstuben (rd. 3.000 m²) mit automatisierter Sommernachtlüftung und passivem Sonnenschutz; zudem wurden Bäume und Sträucher gepflanzt.

Die Gebäude dienten als Ersatz für drei Amtsgebäude und einen Kindergarten (rd. 6.900 m²), die die Stadt aufgrund des hohen Energieverbrauchs, der eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten und des geringen thermischen Komforts nicht mehr weiterverwendete.

Anpassungsmaßnahmen an bestehenden Gebäuden betrafen die Revitalisierung und Klimatisierung von insgesamt rd. 1.000 m² Bürofläche im Rathaus. Dafür fielen Ausgaben in Höhe von 1,01 Mio. EUR an. Die Stadt Wels investierte von 2018 bis 2022 zudem 3,11 Mio. EUR in die Klimatisierung und Begrünung weiterer kommunaler Gebäude und Einrichtungen. Geplant war, alle zukünftigen Bauvorhaben mit passiven Sonnenschutzmaßnahmen zu errichten, um den thermischen

⁸¹ gemeinnützige Wohnbaugenossenschaft im mehrheitlichen Eigentum der Stadt Wels

Komfort sicherzustellen. Erhebungen zum thermischen Komfort in kommunalen Gebäuden gab es nicht.

(3) Die Welser Heimstätte verfügte über mehr als 7.000 Wohneinheiten. Neubauten von Doppel- oder Reihenhäusern wurden mit Beschattungseinrichtungen ausgestattet, Wohnungen im mehrgeschoßigen Wohnbau jedoch nicht. Im Falle von Sanierungen ergänzte und reparierte die Welser Heimstätte Beschattungseinrichtungen lediglich bei jenen Wohnungen, die bereits zuvor damit ausgestattet waren. Eine Nachrüstung von Beschattungseinrichtungen erfolgte nicht.

Bei Sanierungen entsiegelte die Welser Heimstätte auch keine Parkflächen. Bei Neubauten errichtete sie vereinzelt Parkplätze mit versickerungsfähigen Oberflächen. Genauere Daten lagen dazu nicht vor.

26.2 Der RH hielt fest, dass die Stadt Wels im überprüften Zeitraum mehrere kommunale Gebäude mit geringem thermischem Komfort durch neue Gebäude mit höherem thermischem Komfort ersetzte.

Im Außenbereich können Baum- und Strauchpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünungen sowie nicht versiegelte Parkplätze zur Vermeidung sommerlicher Überhitzung beitragen. Der RH hielt kritisch fest, dass die Stadt Wels lediglich in geringem Ausmaß und die Welser Heimstätte keine entsprechenden Anpassungsmaßnahmen setzten.

Zum sommerlichen Wärmeschutz merkte der RH kritisch an, dass die Welser Heimstätte nur bei einigen Wohnbauten Beschattungseinrichtungen ergänzte bzw. reparierte; eine Nachrüstung von Beschattungseinrichtungen unterblieb.

Der RH merkte weiters an, dass die Stadt Wels und die Welser Heimstätte den thermischen Komfort in ihrem Gebäudebestand nicht erhoben.

Um der immer stärker auftretenden Hitzebelastung in Städten entgegenzuwirken, empfahl der RH der Stadt Wels und der Welser Heimstätte,

- den thermischen Komfort in den kommunalen Gebäuden der Stadt Wels und in den Wohnbauten der Welser Heimstätte zu erheben, um einen Überblick über den zukünftigen Investitionsbedarf zu gewinnen, und
- vermehrt Maßnahmen zu setzen, um den thermischen Komfort in den kommunalen Gebäuden und in den Wohnbauten der Welser Heimstätte zu verbessern, wie effektive Wärmedämmung, Lüftungssysteme, Beschattungseinrichtungen, Dach- und Fassadenbegrünungen, Baumpflanzungen und die Entsiegelung von Flächen.

- 26.3 Die Stadt Wels teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass die Inventarisierung (Gesamtenergieeffizienz) nach Art. 6 der Energieeffizienzrichtlinie⁸² (Vorbildfunktion der Gebäude öffentlicher Einrichtungen) als Grundlagenermittlung für die thermische Qualität der kommunalen Gebäude als bestimmter Faktor des thermischen Komforts ohne aktive Gebäudekühlung herangezogen werden könne. Zusätzlich bestehe die Möglichkeit, bei Objekten ohne Monitoring die Temperaturen mit mobilen Datenloggern zu erfassen. Auf Basis dieser Ergebnisse könnten Handlungsfelder bestimmt und Maßnahmen budgetiert sowie umgesetzt werden.

Die Welser Heimstätte werde bei der künftigen Projektierung von Großsanierungen von Bestandsobjekten – soweit mit dem Wohnungsgemeinnützigkeitsgesetz⁸³ und dem Oberösterreichischen Förderrecht vereinbar – die vorgeschlagenen Maßnahmen mitausschreiben, etwa bei der laufenden Sanierung in der Hofmannsthalstraße in Wels, bei der u.a. mit Förderungen des Landes auch entsiegelt werde.

Aktivitäten der Stadt Wiener Neustadt

- 27.1 (1) Der RH erhob, welche Maßnahmen die Stadt Wiener Neustadt und die IFP Immobilien Freizeit Parken–Wiener Neustadt GmbH (in der Folge: **IFP GmbH**)⁸⁴ im Zeitraum 2018 bis 2022 setzten und für die nahe Zukunft planten, um den thermischen Komfort in Innenräumen auch bei hoher Hitzebelastung sicherzustellen.

(2) Wiener Neustadt errichtete im überprüften Zeitraum zwei Niedrigstenergiegebäude, einen Kindergarten und eine Volksschule; zudem erweiterte sie einen Kindergarten durch einen Zubau. Dabei wurden die Fassaden gedämmt und Beschattungseinrichtungen installiert; bei den drei Objekten wurden auch Bäume und Sträucher gepflanzt.

Bei bestehenden Schulen und Kindergärten setzte die Stadt verschiedene Anpassungsmaßnahmen, z.B. Sonnenschutz durch Markisen, Außenraffstores und Hitzeschutzfolien, Baum- und Strauchpflanzungen sowie Bewässerungseinrichtungen. Sie investierte dafür von 2018 bis 2022 in Summe rd. 294.000 EUR.

⁸² Richtlinie (EU) 2023/1791 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. September 2023 zur Energieeffizienz und zur Änderung der Verordnung (EU) 2023/955 (Neufassung), ABl. L 2023/231, 1

⁸³ BGBl. 139/1979 i.d.g.F.

⁸⁴ Immobiliengesellschaft im Eigentum der Stadt Wiener Neustadt

Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung plante die Stadt weitere Bauvorhaben. Dazu zählten

- die Errichtung von zwei Niedrigstenergiegebäuden mit Kindergärten sowie die Erweiterung und Sanierung einer Volksschule, jeweils mit Baum- und Strauchpflanzungen,
- der Neubau eines Turnsaals mit Fassadendämmung, Beschattungseinrichtungen und Dachbegrünung in einer Schule sowie
- die Sanierung der Fenster und Fassaden bei zwei Volksschulen samt Einbau von Beschattungseinrichtungen.

Bei Neubauten von öffentlichen Gebäuden (Kindergärten) beabsichtigte die Stadt, Parkplätze mit versickerungsfähigen Oberflächen zu errichten. Der Parkplatz einer Mittelschule sollte 2024 in einen „klimafitten“ Parkplatz⁸⁵ umgestaltet werden und als Vorzeigeprojekt der Stadt dienen.

(3) Die IFP GmbH verfügte über rd. 2.200 Mietwohnungen. Im überprüften Zeitraum führte sie – abgesehen von zusätzlicher Begrünung bei Gehwegen – keine Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel durch, weil dafür keine finanziellen Mittel vorgesehen waren. Das Budget verwendete sie für die laufende Erhaltung und Sanierung von Wohnungen. Bei 31 der rd. 2.200 Wohnungen (1,4 %) wurden Fenster erneuert bzw. getauscht. Es gab keine gesonderten Erhebungen zum thermischen Komfort der Innenräume.

- 27.2 Der RH hielt fest, dass die Stadt Wiener Neustadt bei mehreren kommunalen Neubauprojekten Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel setzte bzw. plante. Im Außenbereich setzte die Stadt nur wenige Maßnahmen zur Vermeidung sommerlicher Überhitzung, wie Baum- und Strauchpflanzungen bei neu errichteten Kindergärten.

Die IFP GmbH unterließ im Wesentlichen Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und führte auch keine Erhebungen zum thermischen Komfort der Wohnungen durch.

Um der Belastung durch immer häufiger auftretende Hitzetage in Städten entgegenzuwirken, empfahl der RH der Stadt Wiener Neustadt und der IFP GmbH,

- den thermischen Komfort in den kommunalen Gebäuden der Stadt Wiener Neustadt und in den Wohnungen der IFP GmbH zu erheben, um einen Überblick für den zukünftigen Investitionsbedarf zu gewinnen, und

⁸⁵ Versickerungsoffene, also nicht versiegelte Parkplätze, die zusätzlich von Bäumen beschattet werden und dadurch im Sommer nicht so stark erhitzen; sie können Wasser aufnehmen und entlasten so auch das Kanalnetz.

- vermehrt Maßnahmen zu setzen, um den thermischen Komfort in den kommunalen Gebäuden und in den Wohnungen der IFP GmbH zu verbessern (siehe [TZ 26](#)).

27.3 Laut Stellungnahme der Stadt Wiener Neustadt erhebe sie in öffentlichen Gebäuden den thermischen Komfort nicht systematisch; sie befinde sich aber im laufenden Austausch mit den Nutzerinnen und Nutzern. Im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten werde versucht, den thermischen Komfort Schritt für Schritt zu verbessern (Beschattungen, Baum- und Strauchpflanzungen etc.). Das Neue Rathaus, in dem die überwiegende Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Magistrats tätig sei, verfüge über eine kontrollierte Wohnraumlüftung sowie einen automatischen Sonnenschutz. Im Alten Rathaus seien solche Maßnahmen wegen des Denkmalschutzes schwierig umsetzbar. Die vom Magistrat verwalteten bzw. angemieteten öffentlichen Gebäude seien teilweise jahrhundertealt und würden dem Denkmalschutz unterliegen; teilweise handle es sich um Bauten aus dem letzten Jahrhundert, nur ein kleiner Teil seien Neubauten. Für Anpassungsmaßnahmen sei es notwendig, je Gebäude eine Erhebung durchzuführen bzw. einen Sanierungsplan zu erstellen; dies sei im Rahmen des Projekts „Pionierstadt“ geplant. Vorsichtig geschätzt sei von Gesamtkosten von bis zu 100 Mio. EUR (netto) auszugehen, um den thermischen Komfort an die aktuelle Klimasituation anzupassen.

Die Stadt Wiener Neustadt und die IFP GmbH verwiesen auch auf die Energieeffizienzrichtlinie, die die Höhe der Energieeinsparungen innerhalb der EU festsetze, um die Energieeffizienz zu verbessern. Gemäß der Richtlinie müssten die Mitgliedstaaten ab Oktober 2025 dafür sorgen, 3 % der Gesamtfläche beheizter und/oder gekühlter Gebäude mit mehr als 250 m² Gesamtnutzfläche im Eigentum öffentlicher Einrichtungen mindestens zu Niedrigstenergiegebäuden zu sanieren. Es sei noch nicht klar, wie diese Richtlinie innerstaatlich umgesetzt werde und ob diese auch auf die Gebäude der Tochtergesellschaften der Stadt anwendbar sei. Dennoch müssten erste Vorbereitungsmaßnahmen getroffen werden, um der Verpflichtung ab Herbst 2025 nachzukommen.

Förderung von Beschattungseinrichtungen

28.1 (1) Der nachträgliche Einbau von Beschattungseinrichtungen ist eine vergleichsweise günstige und einfach umzusetzende Maßnahme, um den thermischen Komfort in Wohnungen zu verbessern. Der RH hatte deshalb dem Land Oberösterreich in seinem Bericht „Anpassung an den Klimawandel in der Stadt Linz“ (Reihe Bund 2021/27, Reihe Oberösterreich 2021/5, TZ 26) empfohlen, Förderungen für den nachträglichen Einbau von Beschattungseinrichtungen ohne gleichzeitigen Fenstertausch zu prüfen. Das Land Oberösterreich hatte in seiner Stellungnahme mitgeteilt, dass es vorteilhafter sei, den nachträglichen Einbau von Sonnenschutz-einrichtungen nur in Verbindung mit einem Fenstertausch zu fördern.

(2) Das Land Niederösterreich förderte den nachträglichen Einbau von Beschattungseinrichtungen sowohl im Rahmen der Wohnungssanierung als auch im Rahmen der Eigenheimsanierung. Nach den NÖ Wohnungsförderungsrichtlinien 2019 waren Förderungen sowohl mit als auch ohne Fenstertausch vorgesehen.

- 28.2 Der RH hielt fest, dass das Land Niederösterreich den nachträglichen Einbau von Beschattungseinrichtungen sowohl mit als auch ohne Fenstertausch förderte, das Land Oberösterreich hingegen nur in Verbindung mit einem Fenstertausch. Nach Ansicht des RH stellt der Einbau von Beschattungseinrichtungen ohne gleichzeitigen Fenstertausch eine effiziente Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel dar, wenn etwa ein Fenstertausch aus finanziellen Gründen nicht möglich ist.

Der RH wiederholte seine Empfehlung an das Land Oberösterreich, den nachträglichen Einbau von Beschattungseinrichtungen auch ohne Fenstertausch zu fördern.

Handlungsfeld Verkehrsinfrastruktur und Mobilität

Strategische Grundlagen

- 29 Die Anpassungsstrategie des Bundes nannte u.a. folgende Ziele für den Bereich Verkehrsinfrastruktur und Mobilität:
- Sicherstellung des thermischen Komforts durch Reduktion der Hitzebelastung in Verkehrsstationen und deren Umgebung,
 - Reduktion der Hitzebelastung für Fahrgäste und Personal in öffentlichen Verkehrsmitteln durch geeignete Klimatisierung sowie
 - Berücksichtigung von klimatischen Bedingungen bei der Stadt- und Freiraumplanung.

Handlungsempfehlungen betrafen z.B. die Berücksichtigung höherer Temperaturen bei der Planung und beim Bau von Verkehrsinfrastruktur – speziell zur Reduktion des Hitzeinseleffekts – sowie die Sicherstellung von Benutzungssicherheit und –komfort bei öffentlichen Verkehrsmitteln. Dabei wurde der Komfort als Schlüsselfaktor für die Akzeptanz öffentlicher Verkehrsmittel angesehen.

Aktivitäten der Städte Wels und Wiener Neustadt

- 30.1 (1) Die Stadt Wels führte – mit Ausnahme einer Haltestelle – keine Begrünung von Bushaltestellen durch, weil diese laut Angabe der Stadt Wels aufgrund der bautechnischen Ausführung (gerundete Dächer) dafür nicht geeignet seien. Die Busse der Wels Linien GmbH waren klimatisiert.

Die Stadt plante, im ersten Quartal 2024 ein Mobilitätskonzept auszuschreiben und dieses innerhalb von 18 Monaten fertigzustellen. Das Mobilitätskonzept soll ein strategisches Instrument für die Verkehrsplanung und örtliche Raumplanung zur Entwicklung der Mobilität in den nächsten 15 Jahren darstellen. Eine Verkehrserhebung des Landes Oberösterreich aus dem Jahr 2022 zeigte, dass die Gesamtwege in Wels in den letzten zehn Jahren um 13 % gestiegen waren.

Wels hatte aufgrund der flachen bis leicht hügeligen Topografie ein hohes Potenzial für Radverkehr. Der Radfahranteil am Gesamtverkehr war dennoch gering. Der Anteil der Strecken, die mit dem Fahrrad zurückgelegt wurden, stieg von 2012 bis 2022 lediglich von 8,9 % auf 10,7 %. Um den Anteil des Radverkehrs zu steigern, errichtete die Stadt in den letzten Jahren mehrere geförderte Radwege; im überprüften Zeitraum fielen dafür Ausgaben von 2,01 Mio. EUR an.

- (2) Die Stadt Wiener Neustadt errichtete im überprüften Zeitraum zwei Bushaltestellen mit Dachbegrünung. Die Haltestellen am Hauptplatz wurden mit Rankgewächsen teilweise begrünt bzw. beschattet. Alle öffentlichen Busse waren klimatisiert.

Auch in Wiener Neustadt bestand hohes Potenzial für den Radverkehr. Der Stadtentwicklungsplan sah vor, den Radverkehrsanteil am Gesamtverkehr bis 2030 von 14 % auf 20 % zu erhöhen. Für die im Jahr 2018 gestartete Wiener Neustädter Radverkehrsoffensive gab die Stadt durchschnittlich 400.000 EUR pro Jahr aus.

Im Zuge der Radverkehrsoffensive wurden Lückenschlüsse, Verbesserungen und Umbauten bei zahlreichen bestehenden Radwegen durchgeführt und neue Radwege errichtet. Ein Teil der Radwege war versickerungsfähig. Darüber hinaus investierte die Stadt in die Sanierung von Radwegen sowie in Radabstellanlagen und setzte Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und zur Bewusstseinsbildung.

- 30.2 Der RH anerkannte die Initiativen der Städte Wels und Wiener Neustadt zur Attraktivierung des Radverkehrs. Er wies aber darauf hin, dass sie nur vereinzelt Maßnahmen setzten, um die Hitzebelastung an Bushaltestellen zu verringern.



Der RH empfahl der Stadt Wels und der Stadt Wiener Neustadt, verkehrsbezogene Maßnahmen zur Klimawandelanpassung zu forcieren, wie die Beschattung von Gehwegen, Radwegen und Bushaltestellen.

- 30.3 Die Stadt Wiener Neustadt teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass die Wartehäuser im Stadtgebiet im Besitz eines privaten Unternehmens stünden. Teilweise seien sie mit Milchglas ausgestattet worden, nur noch wenige würden ein reines Glasdach aufweisen. Die Haltestellen–Offensive der letzten Jahre zeige die Bemühungen der Stadt, diese Infrastruktur ständig zu adaptieren und durch neue moderne Wartebereiche im gesamten Stadtgebiet im Sinne der Kundinnen und Kunden zu ersetzen.

Handlungsfeld Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft

Strategische Grundlagen

- 31 Die Anpassungsstrategie des Bundes nannte im Bereich Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft als Ziele,
- die Wasserressourcen als Lebensgrundlage und Lebensraum nachhaltig zu sichern,
 - die Versorgung mit qualitativ hochwertigem Trinkwasser zu sichern,
 - die Abwässer umweltgerecht zu reinigen sowie
 - den Schutz der Bevölkerung vor Naturgefahren unter veränderten klimatischen Bedingungen zu stärken.

Relevante Handlungsempfehlungen für Städte betrafen insbesondere die zukünftige Gewährleistung der Wasserversorgung sowie ein adaptives Hochwasserrisikomanagement mit robusten Maßnahmen.

Die Sicherung der Trinkwasserversorgung und der Hochwasserschutz waren auch im NÖ Klima– und Energieprogramm 2030 und in der Oö. Klima– und Energiestrategie wesentliche Ziele.

Wasserversorgung

- 32.1 (1) In Wels versorgte die eww ag⁸⁶ die Stadt und ihre Umlandgemeinden mit Trinkwasser, das die eww ag von einem überregionalen Wasserversorger⁸⁷ bezog. Das Trinkwasser stammte aus dem Raum Bad Wimsbach–Neydharting und Stadl–Paura, genutzt wurde ein Grundwasserkörper mit großen Reserven.⁸⁸ Eine Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Land– und Fortwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft aus dem Jahr 2021 bezifferte den Nutzungsgrad dieser Grundwasserressource mit 22 %; bei einer ungünstigen Entwicklung könnte der Nutzungsgrad bis 2050 auf 31 % steigen.⁸⁹

Die eww ag verfügte auch über eigene Trinkwassergewinnungsanlagen, die sie aber wegen erhöhter Nitrat– und Pestizidwerte seit Ende der 1990er Jahre nicht mehr nutzte. Da die Belastungen mittlerweile abgenommen hatten und die Anlagen laufend instand gehalten wurden, könnten diese bei Bedarf zur Trinkwasserversorgung herangezogen werden.

Wegen der besseren Qualität des extern bezogenen Wassers schloss die eww ag im Jahr 2021 einen neuen Vertrag mit einer höheren Bezugsmenge. Die zugesicherte Liefermenge von bis zu 24.000 m³ pro Tag lag deutlich über dem zwischen 2018 und 2022 verzeichneten Tagesbedarf von durchschnittlich 12.400 m³ bzw. maximal 17.900 m³. Zur Absicherung von Bedarfsschwankungen errichtete die eww ag einen zusätzlichen, 5.000 m³ großen Wasserspeicher, der das gesamte Speichervolumen auf 15.500 m³ erhöhte und 2016 in Betrieb genommen wurde.

Weitere Maßnahmen zur Sicherung der Wasserversorgung waren die Sanierung des 10.000 m³ großen Hochbehälters Edtholz im Jahr 2019 mit Gesamtkosten von 1,32 Mio. EUR und geplante Sanierungsarbeiten bei den eigenen Trinkwassergewinnungsanlagen um rd. 2 Mio. EUR.

(2) In Wiener Neustadt erfolgte die Trinkwasserversorgung durch die Wiener Neustädter Stadtwerke und Kommunal Service GmbH (**WNSKS GmbH**). Um den Wasserbedarf zu decken, betrieb die WNSKS GmbH drei Wasserwerke (Ost, Süd und West). Im Jahr 2022 förderte sie rd. 4 Mio. m³ Wasser aus zehn Brunnen in der „Mitterndorfer Senke“ (Grundwasserkörper Südliches Wiener Becken). Dieser Grundwasserkörper war eines der größten Grundwasservorkommen Europas und wurde seit Jahrzehnten vom Wasserwerk Wiener Neustadt und anderen Wasserversorgern genutzt. Im Raum Wiener Neustadt waren die wasserführenden Schichten

⁸⁶ ein Unternehmen der Stadt Wels

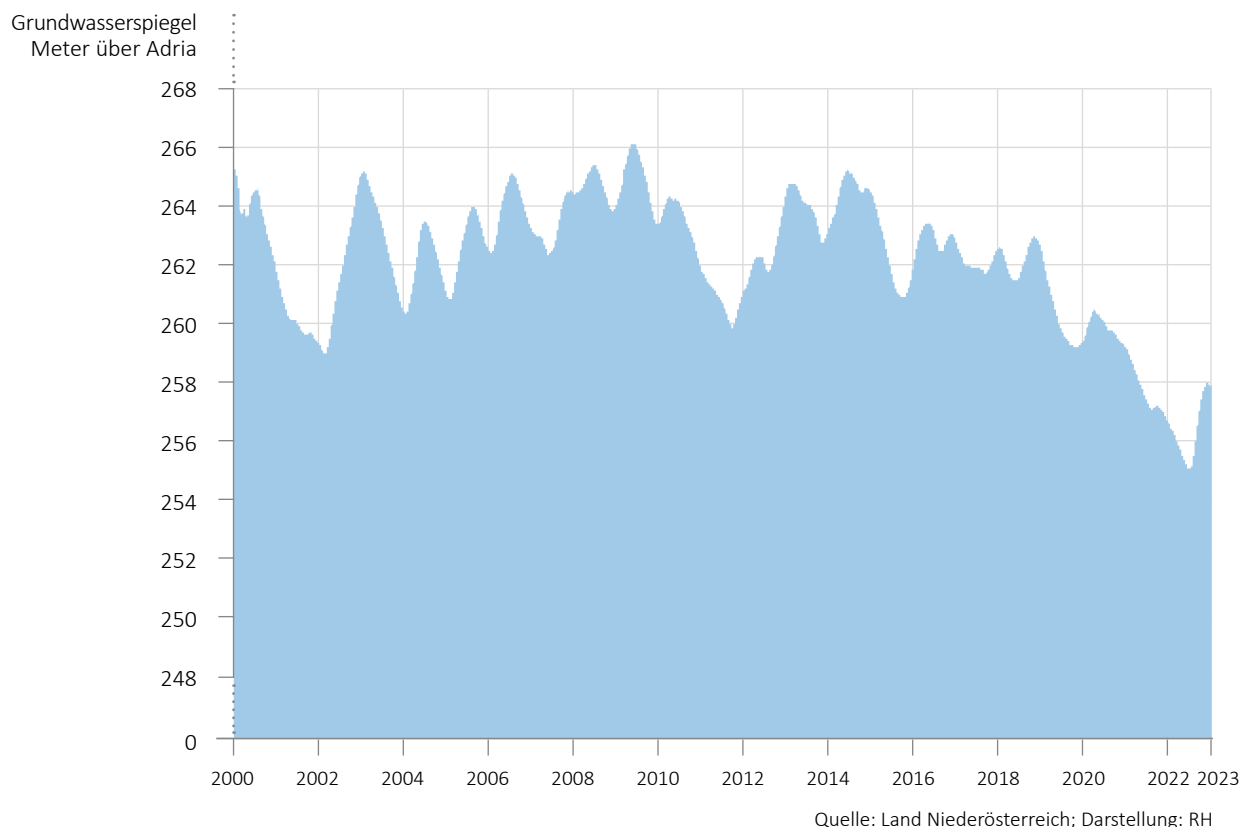
⁸⁷ WDL–WasserdienstleistungsGmbH (**WDL GmbH**); ein Tochterunternehmen der Energie AG Oberösterreich Umwelt Service GmbH

⁸⁸ Szenarienregion 44 Vöckla – Ager – Traun

⁸⁹ *Lindinger et al.*, *Wasserschatz Österreichs* (2021)

50 m bis 100 m mächtig, jedoch schwankten die Grundwasserstände erheblich. In den letzten Jahren sank der Grundwasserspiegel um bis zu 10 m, wodurch die mit Grundwasser gespeisten Seen der Stadt nahezu austrockneten. Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung des Grundwasserstandes beim Pegel Wiener Neustadt–Heizhaus:

Abbildung 7: Entwicklung des Grundwasserstandes beim Pegel Wiener Neustadt–Heizhaus



Die Wasserversorgung der Stadt war aufgrund der Mächtigkeit des Grundwasserkörpers und der Tiefe der Brunnen durch die niedrigen Grundwasserstände nicht beeinträchtigt. Die wasserrechtlich genehmigte Entnahmemenge von rd. 55.900 m³ pro Tag bzw. 17,11 Mio. m³ pro Jahr war erheblich höher als der tatsächliche Bedarf zwischen 2018 und 2022 von durchschnittlich rd. 10.700 m³ pro Tag, maximal rd. 21.700 m³ pro Tag und 3,89 Mio. m³ pro Jahr. Als Notfallvorsorge bestanden Leitungsverbindungen zu anderen Wasserversorgern (Stadt Wien, Wasserverband Nördliches Burgenland).

Die WNSKS GmbH traf im überprüften Zeitraum mehrere Maßnahmen, um die Wasserversorgung zu sichern: 2019 erweiterte sie das Wasserwerk Süd und installierte ein Notstromaggregat für die Blackout-Vorsorge; 2021 errichtete sie im Wasserwerk West eine Aktivkohleanlage, um Pestizidbelastungen zu entfernen.

Weiters beabsichtigte sie, beim Wasserwerk Süd einen zusätzlichen Brunnen zu errichten. Für die umgesetzten Maßnahmen fielen Kosten in Höhe von 4,64 Mio. EUR an, für den Bau des zusätzlichen Brunnens und den erforderlichen Rohnetzausbau wurden rd. 500.000 EUR veranschlagt.

32.2 Der RH anerkannte die Maßnahmen in Wels und Wiener Neustadt zur Absicherung der Wasserversorgung. Die Versorgung mit qualitativ hochwertigem Trinkwasser war seiner Ansicht nach in beiden Städten gesichert.

32.3 Laut Stellungnahme der Stadt Wiener Neustadt stelle der in den letzten Jahren beobachtete Rückgang des Grundwasserspiegels im Raum Wiener Neustadt eine bedeutende hydrologische Veränderung dar. Trotz dieses erheblichen Rückgangs seien die Brunnen und die Trinkwasserversorgung nicht beeinträchtigt. Dies deute darauf hin, dass die Trinkwasserversorgung aus tieferliegenden Grundwasserschichten erfolge, die weniger anfällig für kurzfristige Schwankungen des Grundwasserspiegels sind. Die Grundwasserstände hätten sich wieder erholt und würden nun einen höheren Stand aufweisen als bei der letzten Bestandsaufnahme. Diese zyklische Erholung sei ein positives Zeichen und zeige die Resilienz des Grundwassersystems.

Für die zukünftige Planung und Errichtung neuer Brunnen sei es von entscheidender Bedeutung, auf die tieferen Grundwasserstände Rücksicht zu nehmen. Dies werde nicht nur die nachhaltige Nutzung der Wasserressourcen sicherstellen, sondern auch dazu beitragen, dass die Trinkwasserversorgung stabil und zuverlässig bleibe.

Kanalisation

33.1 (1) Bei Starkregenereignissen fallen in kurzen Zeiträumen große Regenmengen an, die sicher in der Kanalisation abzuführen sind. Aufgrund der Klimakrise ist damit zu rechnen, dass Starkregenereignisse vermehrt und mit höherer Intensität auftreten.

Die Abfuhr der Niederschlagswässer kann über eigene Kanalrohre (Trennkanalisation) oder zusammen mit Abwässern aus Haushalten, Gewerbe und Industrie in einem Kanalrohr (Mischkanalisation) erfolgen. In Mischkanalisationen sammeln sich bei Niederschlägen große Wassermengen an, deren Abfuhr große Kanalquerschnitte erfordert. Bei Starkregenereignissen kann es zu einer hydraulischen Überlastung einzelner Kanäle und zu Überflutungen kommen.

(2) In Wels erfolgte die Niederschlags- und Abwasserentsorgung vorwiegend über Mischkanalisationen (95 %); Kanalnetzbetreiber war die eww ag. Die Abwässer wurden in der Kläranlage des Abwasserverbands Welser Heide gereinigt, bei dem die Stadt Wels – über ihre Tochtergesellschaft eww ag – Verbandsmitglied war.

Die eww ag sah keinen Handlungsbedarf bezüglich einer allfälligen Überlastung von Kanälen bei Starkregenereignissen. Bei starken Niederschlägen sei noch kein Überstau im Kanalnetz, d.h. ein oberflächlicher Wasseraustritt aus Schachtbauwerken, eingetreten. Die eww ag überprüfte das Kanalnetz aber nicht mittels hydrodynamischer Modellrechnungen, mit denen auch Extremwetterereignisse⁹⁰ simuliert werden können. Anpassungsmaßnahmen erfolgten im überprüften Zeitraum nicht und waren auch für die folgenden drei Jahre nicht geplant.

Bei Neubauten musste das Regenwasser nach den Vorgaben des Magistrats vor Ort versickert werden; der Magistrat genehmigte nur in Ausnahmefällen eine Einleitung in die Kanalisation. Bei Sanierungen verlangte er keine Abkoppelung bestehender Einleitungen gering belasteter Niederschlagswässer (von Dächern und wenig befahrenen Verkehrs- und Abstellflächen).

(3) In Wiener Neustadt lag der Anteil der Mischwasserkanäle an der Kanalisation bei 70 %; Kanalnetzbetreiber war die WNSKS GmbH. Die gesammelten Abwässer wurden der Kläranlage des Abwasserverbands Wiener Neustadt Süd zugeführt, bei dem die Stadt Verbandsmitglied war.

Im Kanalnetz gab es eine Problemstelle mit wiederkehrenden Wasseraustritten. 2022 fand dazu eine hydrodynamische Untersuchung statt. Die Ergebnisse waren zur Zeit der Gebarungsüberprüfung noch in Ausarbeitung; laut WNSKS GmbH habe sich jedoch bereits gezeigt, dass die Problemstelle durch einen Entlastungs- und Speicherkanal entschärft werden könne.

Um Mischwasserkanäle zu entlasten, wurde die Einleitung von Niederschlagswässern bei Baumaßnahmen an öffentlichen Bauwerken unterbunden und die Niederschlagswässer wurden auf Eigengrund versickert.⁹¹ Bei Neubauten im Wohnbau schrieb der Magistrat vor, Niederschläge auf Eigengrund zu versickern; auch bei Neubauten von Gewerbeflächen sollten Niederschläge auf Eigengrund versickert werden. Bei Sanierungen forderte der Magistrat keine Abkoppelung bestehender Einleitungen gering belasteter Niederschlagswässer.

- 33.2 Der RH hielt fest, dass die Häufigkeit und Intensität von Starkregenereignissen aufgrund der Klimakrise zunehmen werden. Die dabei anfallenden Niederschlagsmengen könnten bislang ausreichend dimensionierte Kanäle überlasten. Niederschläge auf versiegelte Flächen sollten nicht in die Kanalisation abgeleitet werden, sondern möglichst direkt vor Ort versickern. Dies würde auch dazu beitragen, die Wasserversorgung von Bäumen in Städten zu verbessern.

⁹⁰ außerordentliche Wettererscheinungen wie Starkregen, schwere Gewitter, orkanartige Windböen oder anhaltende Dürren

⁹¹ z.B. bei der Park&Ride-Anlage Ferdinand-Porsche-Ring und im Rahmen der Sanierung des Stadttheaters

Der RH verwies auf das ÖWAV–Regelblatt 22 „Betrieb von Kanalisationsanlagen“.⁹² Dieses sah vor, dass jedes Kanalunternehmen über die hydraulische Leistungsfähigkeit seines Kanalnetzes informiert sein muss. Dafür war ein Nachweis der Überstau– und Überflutungssicherheit nach dem Stand der Technik⁹³ erforderlich, der nach Ansicht des RH nur mit hydrodynamischen Verfahren praktikabel durchführbar war.

Der RH empfahl daher der eww ag, das Kanalnetz mittels hydrodynamischer Modellrechnungen zu überprüfen, um die Überstau– und Überflutungssicherheit nachzuweisen.

Um die Kanalnetze zu entlasten, empfahl der RH der Stadt Wels und der Stadt Wiener Neustadt, verstärkt Maßnahmen zu setzen, die die Einleitung gering belasteter Niederschlagswässer von Dächern und wenig befahrenen Verkehrs– und Abstellflächen reduzieren.

33.3 (1) Die Stadt Wels teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass seit 2024 bei der eww ag ein Projekt laufe, um eine hydraulische Modellierungssoftware für das Kanalnetz zu implementieren, die u.a. eine Modellierung von Überstaubereichen ermögliche. Der Angebotsvergleich sei bereits abgeschlossen. Es würden konkrete Gespräche mit einem Softwareanbieter erfolgen, um die genaue Modulauswahl und die Implementierung zu erörtern. Im Laufe des Jahres 2024 werde die Software in der eww ag nutzbar sein und würden erste Berechnungen durchgeführt.

(2) Laut Stellungnahme der Stadt Wiener Neustadt setze sie verstärkt Maßnahmen, um die Einleitung geringer belasteter Niederschlagswässer zu reduzieren – wie unversiegelte Parkplätze, Sickermulden, wassergebundene Decken und die Pflicht zur Versickerung von Regenwasser auf Eigengrund (TZ 12). Durch diese Maßnahmen werde das Kanalsystem nachhaltig entlastet.

Die Einleitung von Dachwässern in das Mischsystem der Kanalisation werde bei Neubauten seit zumindest 2008 nicht mehr grundlos toleriert. Einer (zumeist gedrosselten) Einleitung werde bei 100 %iger Verbauung der Grundstücke aber zugestimmt.

Im Jahr 2013 sei eine Studie über die flächige Entwässerung gering belasteter Fahrflächen im öffentlichen Bereich (zumeist Gehsteige und Parkplätze) beauftragt worden, um den Zustand des Straßennetzes zu kategorisieren und eine Versickerung des Niederschlags über Sickerbereiche im öffentlichen Raum zu betrachten. Diese Studie sei in der Folge bei der Neugestaltung von Straßenräumen beachtet und die

⁹² Das Regelwerk des Österreichischen Wasser– und Abfallwirtschaftsverbands (**ÖWAV**) gibt den für die Wasser–, Abwasser– und Abfallwirtschaft geltenden Stand der Technik vor.

⁹³ gemäß dem ÖWAV–Regelblatt 11 „Richtlinien für die abwassertechnische Berechnung und Dimensionierung von Abwasserkanälen“

eingeleitete Regenwassermenge über vorgeschaltete Versickerungsanlagen (meist in unmittelbarer Nähe von Straßenbegleitgrün) massiv reduziert worden.

Beim Umbau für das neue Stadttheater würden die anfallenden Dachflächenwässer nicht mehr direkt in den Kanal eingeleitet, sondern in einer Zisterne gesammelt und somit für die Bewässerung der Innenstadt genutzt oder gedrosselt in den Kanal eingeleitet.

Wasserbau – Hochwasserschutz

34.1 (1) In Wels und Wiener Neustadt bestand eine geringe Hochwassergefährdung. Die nach der EU-Hochwasserrichtlinie⁹⁴ erstellten Gefahren- und Risikokarten wiesen keine Gebiete mit signifikantem Überflutungsrisiko aus. Das Risiko eines unkontrollierten Oberflächenabflusses und pluvialen Hochwassers⁹⁵ schätzten beide Städte als gering ein.

(2) In den Hügellagen im nordwestlichen Stadtgebiet von Wels entstand bei Starkregen eine Gefährdung durch die Graft. 2002 und 2013 verursachte sie kleinräumige Überflutungen von Betriebs- und Siedlungsgebieten. Im Auftrag der Bundeswasserbauverwaltung wurde 2020 ein Hochwasserschutzprojekt erstellt. In der Folge gab es keine weiteren Planungen, weil Grundeigentümer nicht bereit waren, die für die Umsetzung erforderlichen landwirtschaftlichen Flächen zur Verfügung zu stellen. Durch die geplanten Maßnahmen könnten 27 Gebäude vor Überflutung geschützt werden.

Ein zweites Hochwasserschutzprojekt betraf den Grünbach. Dieses Fließgewässer mündete nicht in ein anderes Gewässer, sondern das abfließende Wasser versickerte über eine Versickerungsanlage in den Grundwasserkörper der Welser Heide. Da mit fortschreitender Abdichtung der Sickerfläche das Risiko einer breitflächigen Überflutung angrenzender Teich- und Waldflächen und in weiterer Folge der Gefährdung von Siedlungsgebieten stieg, plante die Stadt, eine neue Versickerungsanlage zu errichten.

(3) In Wiener Neustadt war die Hochwassergefährdung vor allem wegen der Lage am Steinfeld und der hohen Wasserdurchlässigkeit der Böden gering. Die Stadt setzte in den Jahren 2018 bis 2022 keine Anpassungsmaßnahmen und plante dies auch nicht für die folgenden drei Jahre. Allerdings war von der Hochwasserkatastrophe im September 2024 das ganze Land Niederösterreich betroffen.

⁹⁴ Richtlinie 2007/60/EG über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken, ABl. L 2007/288, 27

⁹⁵ Pluviales Hochwasser weist keinen direkten Bezug zu einem Gewässer auf. Es entsteht durch Oberflächenabfluss, ausgelöst durch vorwiegend lokal begrenzte Niederschläge hoher Intensität, insbesondere als Folge von Starkregenereignissen.



- 34.2 Der RH betonte angesichts der Hochwasserereignisse im September 2024 die Bedeutung von präventiven Schutzmaßnahmen. In diesem Sinne sah er Handlungsbedarf bei den beiden Projekten in Wels.

Er empfahl der Stadt Wels, die Hochwasserschutzprojekte Graft und Grünbach weiterzuverfolgen.

- 34.3 Die Stadt Wels teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass das Bewusstsein in der Bevölkerung angesichts der veränderten klimatischen Bedingungen geschärft werden müsse und die Bedeutung des „Selbstschutzes“ hervorzuheben sei. Die Hochwassergefährdung durch die Graft und den Grünbach könne nur durch bauliche Maßnahmen verringert werden. In der Vergangenheit seien im Wesentlichen keine Selbstschutzmaßnahmen für die betroffenen Objekte ergriffen, sondern sei immer die Feuerwehr gerufen worden.

Förderungen und Ausgaben für Anpassungsmaßnahmen

Förderungen

- 35.1 (1) Förderungen der Länder Niederösterreich und Oberösterreich für Gemeinden

Das Land Niederösterreich und das Land Oberösterreich förderten Anpassungsmaßnahmen der Gemeinden über länderspezifische Förderprogramme. Niederösterreich zahlte im überprüften Zeitraum Förderungen von 2,39 Mio. EUR für Mobilität, Raumordnung und Umwelt aus, Oberösterreich 9,02 Mio. EUR.⁹⁶

⁹⁶ Der RH erhob dabei jene Förderungen, die über die für Mobilität, Raumordnung und Umwelt zuständigen Abteilungen in den Ämtern der Landesregierungen abgewickelt wurden. Nicht berücksichtigt wurden Förderungen, die über ausgegliederte Landesgesellschaften abgewickelt wurden.

Die Förderungen des Landes Oberösterreich betrafen überwiegend die Errichtung von Busterminals, die nur teilweise anpassungsrelevant waren. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Förderungen der beiden Länder:

Tabelle 3: Förderungen der Länder Niederösterreich und Oberösterreich für Anpassungsmaßnahmen der Gemeinden

Förderung	2018	2019	2020	2021	2022	Summe 2018 bis 2022
in 1.000 EUR						
Niederösterreich						
Mobilität						
Nahverkehrsfinanzierungsprogramm ¹	283	128	11	328	–	750
Raumordnung						
Stadterneuerung ²	23	7	63	72	475	640
Dorferneuerung ²	47	87	61	178	19	393
Umwelt						
Natur im Garten Grünraumförderung	59	35	61	262	183	600
Trinkbrunnen	–	–	–	3	4	7
Summe	411	258	196	843	681	2.389
Oberösterreich						
Mobilität						
Verbesserung des Standards von Bushaltestellen ³	205	110	163	136	240	854
Errichtung von Busterminals ⁴	700	3.641	644	339	–	5.324
Raumordnung						
Leerstandsmanagement ⁵	noch keine Auszahlungen erfolgt					
Dorf- und Stadtentwicklung ⁶	355	531	346	485	752	2.469
Umwelt⁷						
Klimawandelanpassungsprogramm ⁸	–	–	12	225	130	367
Entsiegelung von Flächen	–	–	–	–	7	7
Summe	1.260	4.281	1.166	1.185	1.129	9.020

Rundungsdifferenzen möglich

Quellen: Land Niederösterreich; Land Oberösterreich

ausbezahlte Förderungen an Gemeinden durch die für Mobilität, Raumordnung und Umwelt zuständigen Dienststellen der Länder; exklusive Förderungen, die über ausgegliederte Landesgesellschaften abgewickelt oder ausschließlich über die EU finanziert wurden

¹ Förderung von baulichen Maßnahmen (Busknoten mit Wartebereichen)

² Grünraumgestaltung und Begrünung

³ z.B. durch die Errichtung von Buswartehäuschen

⁴ überdachte Wartebereiche

⁵ Förderung von Konzeptentwicklung, Objektdigitalisierung und Investitionen in die Umsetzung; Auszahlung erst mit Projektabschluss

⁶ Umstellung der Beleuchtung auf LED und Grünraumgestaltung

⁷ genehmigte bzw. teilweise ausbezahlte Beträge

⁸ Förderung von Maßnahmen zur Verminderung thermischer Belastungen in und bei Gemeindegebäuden, von Trinkwasserspendern und von Möblierung in hitzgeschützten Bereichen im öffentlichen Raum

Die beiden Länder förderten Buswartebereiche, Grünraumgestaltung und Trinkbrunnen. Zusätzlich wurden neue Förderschienen entwickelt, wie ein Klimawandelanpassungsprogramm für Gemeinden sowie Förderungen zum Bodenschutz (Leerstandsmanagement, Flächenentsiegelung).

(2) Förderungen der Städte Wels und Wiener Neustadt für Private

Wels förderte im überprüften Zeitraum Anpassungsmaßnahmen mit insgesamt rd. 6.000 EUR.⁹⁷ Die Förderungen betrafen Baumpflanzungen, Wildbienenwiesen, Bewusstseinsbildung sowie Dach- und Fassadenbegrünungen. Wiener Neustadt vergab im überprüften Zeitraum keine vergleichbaren Förderungen.

- 35.2 Der RH betonte, dass Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel kostenintensiv sind und die Städte und Gemeinden in den nächsten Jahren vor hohe finanzielle Herausforderungen stellen werden. Er hielt fest, dass die Länder Niederösterreich und Oberösterreich über unterschiedliche Förderprogramme verfügten, um Anpassungsmaßnahmen der Gemeinden zu fördern.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich und dem Land Oberösterreich, Förderungen für Anpassungsmaßnahmen der Gemeinden hinsichtlich Bedarf und Wirksamkeit zu analysieren. Sie wären allenfalls zu adaptieren und um neue Förderinstrumente zu ergänzen, die wichtige Handlungsfelder der Klimawandelanpassung abdecken.

Der RH hielt fest, dass Wels im überprüften Zeitraum vereinzelt Anpassungsmaßnahmen von Privaten förderte; Wiener Neustadt vergab keine vergleichbaren Förderungen.

Er empfahl der Stadt Wels und der Stadt Wiener Neustadt, Förderungen von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – insbesondere Begrünungsmaßnahmen – prioritär für Standorte mit hoher Hitzebelastung zu vergeben.

Er verwies dazu auch auf seine Ausführungen zu Stadtklimaanalysen in TZ 9.

- 35.3 (1) Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass es Förderungen für Anpassungsmaßnahmen von Gemeinden laufend initiiere, evaluiere, abstimme und gegebenenfalls anpasse. Das Kommunale Förderzentrum NÖ liefere den Gemeinden einen Überblick über Landes- und Bundesförderungen und biete allenfalls auch persönliche Beratung an. Im Rahmen der Natur-im-Garten-Förderung sei bereits eine Sonderförderung eingerichtet, deren Vergabe an anpassungsbezogene Kriterien geknüpft sei. Darüber hinaus gebe es eine neue Förderung von

⁹⁷ 2018 und 2019 zahlte Wels für Anpassungsmaßnahmen keine Förderungen aus.

Bund (Umweltförderungsgesetz) und Land (NÖ Wasserwirtschaftsfonds) zur lokalen Niederschlagswasserbewirtschaftung und Entsiegelung, die über das Land Niederösterreich abgewickelt werde.

(2) Laut Stellungnahme des Landes Oberösterreich hätten grundsätzlich alle Landesförderungen im Bereich Umwelt und Wasserwirtschaft ein Enddatum; bei einer Verlängerung seien Anpassungen vorgesehen. Oberösterreich bemühe sich zudem, neue Schwerpunkte zu setzen. So sei vor einigen Jahren auch das neue Förderprogramm für Maßnahmen von Gemeinden zur Klimawandelanpassung entstanden. Bedarf und Wirksamkeit würden im Rahmen des jährlichen Förderberichts evaluiert und gegebenenfalls angepasst; bei Bedarf würden auch kurzfristige Anpassungen erfolgen. Zudem gebe es eine jährliche Flexibilität durch Budgetumschichtungen, wenn die Nachfrage bei bestimmten Förderschwerpunkten erhöht sei.

(3) Die Stadt Wiener Neustadt verwies in ihrer Stellungnahme auf den Bericht des RH zur Stadt Wiener Neustadt und Wiener Neustadt Holding GmbH aus 2015.⁹⁸ Darin seien der Stadt aufgrund der finanziell fordernden Zeit massive Einschränkungen auferlegt worden. Neben zahlreichen weiteren Empfehlungen zu Einsparungen habe der RH empfohlen, sämtliche ordentlichen und außerordentlichen Ausgaben auf das absolut notwendige Ausmaß zu reduzieren und auch die Wirtschaftsförderungen zu verringern. Im Follow-up-Bericht aus 2018 habe der RH die Stadt aufgefordert, ihre Konsolidierungsbemühungen weiter fortzusetzen, um das Haushaltsgleichgewicht nachhaltig aufrechtzuerhalten.⁹⁹ In Entsprechung dieser Empfehlungen habe Wiener Neustadt keine neuen Förderungen zur Klimawandelanpassung eingeführt. Nur durch die strikte Einhaltung der Einsparungsmaßnahmen sei das Budget saniert worden.

Die nunmehrigen Empfehlungen des RH zu Klimawandelanpassungsmaßnahmen würden eine Diskrepanz zu den früheren RH-Berichten darstellen und zu einer hohen finanziellen Belastung in einer angespannten Situation führen, die die finanzielle Leistungsfähigkeit der Stadt weit übersteige. Daher bestehe Unklarheit, wie mit den divergierenden Empfehlungen umgegangen werden soll. Bei den Empfehlungen zu Klimawandelanpassungsmaßnahmen sei auch die finanzielle Leistungsfähigkeit der Stadt zu berücksichtigen.

- 35.4 Der RH nahm Kenntnis von den Konsolidierungsbemühungen der Stadt Wiener Neustadt der letzten Jahre. Er betonte, dass Förderungen und Investitionen stets unter Kosten–Nutzen–Erwägungen und im Rahmen der budgetären Möglichkeiten erfolgen sollten. Dies gilt auch für die Umsetzung der Empfehlung, Förderungen von

⁹⁸ Reihe Niederösterreich 2015/9

⁹⁹ Reihe Niederösterreich 2018/7

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – insbesondere Begrünungsmaßnahmen – prioritär für Standorte mit hoher Hitzebelastung zu vergeben.

Ausgaben der Städte Wels und Wiener Neustadt

- 36.1 Sowohl Wels als auch Wiener Neustadt trafen im überprüften Zeitraum einige teils kostenintensive Vorkehrungen zur Anpassung an den Klimawandel, z.B. bauliche Anpassungsmaßnahmen und die Errichtung oder Erweiterung von Parkanlagen. Hervorzuheben war die geplante Teilentsiegelung des Messegeländes und Vergrößerung des Volksgartens in Wels.

Komplexe Vorhaben wiesen oft mehrere Ziele auf. In diesen Fällen war es schwierig, den Anteil der Ausgaben, der auf Klimawandelanpassung entfiel, anzugeben. Zur Gänze der Klimawandelanpassung zuzurechnen waren z.B. Ausgaben für Grünflächen oder für bauliche Anpassungsmaßnahmen wie passiver Sonnenschutz, Dachbegrünung und Komfortlüftungen. Hohe Ausgaben fielen auch für die Sicherung der Wasserversorgung an, wie die Sanierung eines Hochbehälters in Wels und der Ausbau eines Wasserwerks in Wiener Neustadt. Einige Projekte waren erst in der Planungsphase, wie die Erweiterung des Volksgartens in Wels und die Errichtung eines zusätzlichen Brunnens in Wiener Neustadt.

Mittel– bzw. langfristige Kostenschätzungen für Vorkehrungen zur Anpassung an den Klimawandel lagen dem RH weder für Wels noch für Wiener Neustadt vor.



Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt

Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über die im Bericht dargestellten Anpassungsmaßnahmen, für die der RH auch die Ausgaben erhob:

Tabelle 4: Ausgaben für Maßnahmen zur Klimawandelanpassung in Wels

Maßnahme	Zeitraum	Ausgaben ¹	Anteil der Ausgaben für Maßnahmen zur Klimawandelanpassung	dargestellt in
Handlungsfeld Raumordnung				
Stadtregionale Strategie	2018	92.000 EUR	gering	<u>TZ 7</u>
Handlungsfeld urbane Grünflächen				
Errichtung der Parkanlage Franziskuspark	2022	407.000 EUR	mittel	<u>TZ 21</u>
Attraktivierung der Parkanlage Sandwirtstraße	2019	135.000 EUR	mittel	<u>TZ 21</u>
Projekt Erweiterung Volksgarten	geplant	Kostenrahmen 15 Mio. EUR	hoch	<u>TZ 22</u>
Handlungsfeld Bauen und Wohnen				
Revitalisierung und Klimatisierung von Büroflächen im Rathaus	2018 bis 2022	1,01 Mio. EUR	mittel	<u>TZ 26</u>
Anpassungsmaßnahmen bei weiteren kommunalen Gebäuden und Einrichtungen	2018 bis 2022	3,11 Mio. EUR	hoch	<u>TZ 26</u>
Handlungsfeld Verkehrsinfrastruktur und Mobilität				
Errichtung mehrerer Radwege	2018 bis 2022	2,01 Mio. EUR	mittel	<u>TZ 30</u>
Handlungsfeld Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft				
Wasserversorgung				
Sanierung Hochbehälter Edtholz	2019	1,32 Mio. EUR	mittel	<u>TZ 32</u>
Hochwasserschutz				
Hochwasser–Schutzprojekt Graft	offen	Kostenrahmen 1,1 Mio. EUR	hoch	<u>TZ 34</u>
Projekt Endversickerung Grünbach	offen	Kostenrahmen 3,1 Mio. EUR	hoch	<u>TZ 34</u>
Förderungen und Projekte				
Anpassungsstrategie an den Klimawandel	2023	34.000 EUR	hoch	<u>TZ 7</u>
Förderungen für Anpassungsmaßnahmen	2018 bis 2022	6.000 EUR	hoch	<u>TZ 35</u>

¹ Beträge auf 1.000 EUR gerundet

Quelle: Stadt Wels



Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt

Tabelle 5: Ausgaben für Maßnahmen zur Klimawandelanpassung in Wiener Neustadt

Maßnahme	Zeitraum	Ausgaben ¹	Anteil der Ausgaben für Maßnahmen zur Klimawandelanpassung	dargestellt in
Handlungsfeld Raumordnung				
Stadtentwicklungskonzept	2022	357.000 EUR	gering	<u>TZ 7</u>
Handlungsfeld urbane Grünflächen				
Erweiterung Parkanlage Schützengasse	2023/24	250.000 EUR	mittel	<u>TZ 21</u>
Handlungsfeld Bauen und Wohnen				
Anpassungsmaßnahmen bei Schulen und Kindergärten	2018 bis 2022	294.000 EUR	hoch	<u>TZ 27</u>
Handlungsfeld Verkehrsinfrastruktur und Mobilität				
Errichtung mehrerer Radwege	2018 bis 2022	2,00 Mio. EUR	mittel	<u>TZ 30</u>
Handlungsfeld Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft				
Wasserversorgung				
Ausbau Wasserwerk Süd, Transportleitung, Notstromaggregat	2019	2,89 Mio. EUR	mittel	<u>TZ 32</u>
Aktivkohleanlage im Wasserwerk West	2021	1,75 Mio. EUR	nicht quantifizierbar	<u>TZ 32</u>
neuer Brunnen im Wasserwerk Süd und Rohnetzausbau	Plan	Kostenrahmen 500.000 EUR	hoch	<u>TZ 32</u>
Kanalisation				
Entlastung Mischsystem	2018 bis 2022	35.000 EUR bis 75.000 EUR pro Jahr	hoch	<u>TZ 33</u>
Förderungen und Projekte				
Klimastrategie	2021	23.000 EUR	hoch	<u>TZ 7</u>

¹ Beträge auf 1.000 EUR gerundet

Quelle: Stadt Wiener Neustadt

36.2 Zusammenfassend hielt der RH fest, dass Wels und Wiener Neustadt im überprüften Zeitraum eine Vielzahl an Einzelmaßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel setzten. Angesichts der fortschreitenden Klimakrise und des verbreiteten Risikos von Hitzeinseln sah er aber noch erheblichen Handlungsbedarf, um die Lebensqualität der Bevölkerung auch bei veränderten klimatischen Verhältnissen nachhaltig zu sichern.

Der RH verwies erneut auf eine Studie aus 2020 (TZ 2), wonach die Ausgaben für Anpassungsmaßnahmen künftig erheblich steigen werden. Dies wird die Gemeinden in den nächsten Jahren vor hohe finanzielle Herausforderungen stellen. Mittel- bzw. langfristige Kostenschätzungen der Städte Wels und Wiener Neustadt für Anpassungsmaßnahmen lagen dem RH nicht vor.

Er empfahl daher der Stadt Wels und der Stadt Wiener Neustadt, den mittel– bzw. langfristigen Finanzierungsbedarf für Anpassungsmaßnahmen abzuschätzen und dafür finanzielle Vorsorge zu treffen.

- 36.3 (1) Die Stadt Wels teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass das Bundesministerium für Finanzen eine Green–Budgeting–Initiative gestartet habe, die auf Art. 2 Abs. 1 lit. c des Übereinkommens von Paris basiere, wonach finanzielle Transaktionen mit den Klimazielen in Einklang zu bringen seien.

Im Paktum zum Finanzausgleich sei ein Pilotprojekt mit zwei Ländern und unter Einbeziehung von Klimapionierstädten zum Thema Green Budgeting vereinbart worden. Die Green–Budgeting–Methode umfasse in einem mehrstufigen Prozess die Identifizierung umweltrelevanter Budgetpositionen sowie die Quantifizierung der (eingesetzten) finanziellen Mittel (Inputs), die Identifizierung der jeweiligen Wirkungsrichtung und die Quantifizierung der umweltbezogenen Wirkung (Impact) von ordnungsrechtlichen, budgetären und steuerlichen Maßnahmen.

Für die Ausweitung des Green Budgetings auf subnationaler Ebene und die Quantifizierung klimatischer Wirkungen sei es von zentraler Bedeutung, die Datenverfügbarkeit und –qualität zu vereinheitlichen und zu verbessern. Aus Sicht der Stadt Wels sei es daher zweckmäßig, die Ergebnisse des Pilotprojekts abzuwarten.

- (2) Die Stadt Wiener Neustadt verwies in ihrer Stellungnahme erneut auf den RH–Bericht zur Stadt Wiener Neustadt und Wiener Neustadt Holding GmbH aus 2015 (TZ 35). Darin habe der RH empfohlen, die Investitionstätigkeit der Stadt auf das unumgängliche Ausmaß zu reduzieren. In Entsprechung dieser Empfehlung habe die Stadt keine größeren Investitionen in Anpassungsmaßnahmen zum Klimawandel durchgeführt.

Im Rahmen des laufenden Projekts „Pionierstadt Wiener Neustadt“ würden in diversen Arbeitsgruppen jedoch zahlreiche derartige Maßnahmen erarbeitet. Sobald diese Vorschläge vorliegen und fachlich beurteilt würden, werde eine erste Einschätzung der Kosten für die Umsetzung und Integration in die künftigen Haushalte der Stadt erfolgen. Im Rechnungsabschluss 2023 seien Rücklagen mit Zahlungsmittelreserven ausgewiesen. Die künftige Verwendung dieser Mittel obliege der Beschlussfassung durch die zuständigen Gremien der Stadt.

Die Stadt Wiener Neustadt verwies erneut auf die Energieeffizienzrichtlinie, die innerstaatlich noch nicht umgesetzt sei, aber jedenfalls zu Sanierungsverpflichtungen und damit zu einer hohen finanziellen Belastung für die Stadt führen werde.

- 36.4 Der RH verwies gegenüber der Stadt Wiener Neustadt auf seine Gegenäußerung in TZ 35.



Schlussempfehlungen

37 Zusammenfassend empfahl der RH

- dem Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (**BMK**),
- dem Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (**BMSGPK**),
- dem Land Niederösterreich (**NÖ**),
- dem Land Oberösterreich (**OÖ**),
- der Stadt Wels (**Wels**),
- der Stadt Wiener Neustadt (**Wr. Neustadt**),
- der Gemeinnützigen Welser Heimstättengenossenschaft, eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftung (**Welser Heimstätte**),
- der IFP Immobilien Freizeit Parken–Wiener Neustadt GmbH (**IFP GmbH**) und
- der eww ag:

	BMK	BMSGPK	NÖ	OÖ	Wels	Wr. Neustadt	Welser Heimstätte	IFP GmbH	eww ag
(1) Im NÖ Klima- und Energieprogramm 2030 wären die Maßnahmen zur Klimawandelanpassung weiter zu konkretisieren, Zeitpläne für die Umsetzung einzuführen und nach Möglichkeit aussagekräftige Indikatoren für die Nachverfolgung und Evaluierung der Wirksamkeit der Maßnahmen zu entwickeln. (TZ 4)			X						
(2) Die Anpassungsziele in der Oö. Klima- und Energiestrategie wären zu konkretisieren. Darauf aufbauend wären Maßnahmen, Indikatoren, Zeitpläne und umsetzungsverantwortliche Stellen festzulegen und in einer Datenbank zu erfassen, um eine strukturierte Nachverfolgung und Steuerung der Umsetzungsschritte zu ermöglichen. (TZ 4)				X					
(3) Die Überarbeitung des gesamtstaatlichen Hitzeschutzplans wäre rasch abzuschließen; bei der inhaltlichen Ausgestaltung der Hitzeschutzpläne der Länder sollte eine koordinierende Funktion wahrgenommen werden. (TZ 5)		X							



Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt

	BMK	BMSGPK	NÖ	OÖ	Wels	Wr. Neustadt	Wels-er Heim-stätte	IFP GmbH	eww ag
(4) Aufbauend auf dem gesamtstaatlichen Hitzeschutzplan wären detaillierte Hitzeschutzpläne mit konkreten Maßnahmen zum Schutz besonders gefährdeter Personen auszuarbeiten und diese länderübergreifend abzustimmen. (TZ 5)			X	X					
(5) Auf Basis einer Vulnerabilitätsanalyse wären gezielte Vorkehrungen zum Schutz besonders gefährdeter Personen vor extremer Hitzebelastung zu treffen und in geeigneter Form zu kommunizieren. (TZ 5)					X	X			
(6) Aufbauend auf den Anpassungsstrategien wären Aktionsprogramme mit konkreten Anpassungsmaßnahmen, Zeitplänen und Umsetzungsverantwortlichen in allen relevanten Handlungsfeldern festzulegen. Die Umsetzung wäre konsequent nachzuverfolgen und zu dokumentieren. (TZ 7)					X	X			
(7) Die Kompetenzen für Klimafragen wären im Magistrat führungsnahe zu bündeln – etwa in Form einer Stabsstelle –, um die Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel und deren Umsetzung fachbereichsübergreifend zu koordinieren. Zudem wäre ihre frühzeitige Einbindung bei allen klimarelevanten Projekten sicherzustellen. (TZ 8)					X	X			
(8) Unter Kosten–Nutzen–Abwägungen wären Möglichkeiten zu suchen, um Städte mit Bedarf an stadtklimatologischer Expertise zu unterstützen, etwa durch Förderungen oder durch regional zuständige Klimatologinnen und Klimatologen. (TZ 8)			X	X					
(9) Eine Richtlinie mit Mindestanforderungen für Stadtklimaanalysen wäre auszuarbeiten. (TZ 9)	X								



Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt

	BMK	BMSGPK	NÖ	OÖ	Wels	Wr. Neu- stadt	Wel- ser Heim- stätte	IFP GmbH	eww ag
(10) Eine Stadtklimaanalyse wäre – allenfalls mit Unterstützung des Landes Niederösterreich – zu erstellen. Die Stadtklimaanalyse sollte jedenfalls Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete sowie Ventilationsbahnen und Hitzeinseln identifizieren und daraus abgeleitete Empfehlungen, etwa zur Freihaltung der Ventilationsbahnen und zur Abschwächung der Hitzeinseln, enthalten. (TZ 9, TZ 16)						X			
(11) Angesichts der negativen Auswirkungen einer hohen Bodenversiegelung in städtischen Gebieten wäre die Entsiegelung von öffentlichen und privaten Flächen zu forcieren. (TZ 12)					X	X			
(12) Die Klimawandelanpassung wäre in den Zielformulierungen der Raumordnungsvorschriften konkret zu verankern. (TZ 13)			X	X					
(13) Die in einer Stadt- oder Regionalklimaanalyse für Wiener Neustadt ausgewiesenen Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete wären samt Ventilationsbahnen in einem regionalen Raumordnungsprogramm auszuweisen und zu sichern. (TZ 14)			X						
(14) Im Rahmen des Projekts „Regionale Grünzonen“ wären die für die Stadt Wels relevanten Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete samt Ventilationsbahnen durch ein regionales Raumordnungsprogramm zu sichern. (TZ 14)				X					
(15) Die Begrünungsvorgaben wären für Neu- und Umbauten in Stadtteilen mit hoher Hitzebelastung zu erweitern. Dies könnte z.B. über die Festlegung von Grünflächenkennzahlen (sogenannten Grünflächenfaktoren) erfolgen. (TZ 18)					X	X			
(16) Die Begrünungsvorgaben für neue Bebauungspläne wären analog zur Stadt Linz per Verordnung auch auf ältere Bebauungspläne auszuweiten. (TZ 18)					X				



Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt

	BMK	BMSGPK	NÖ	OÖ	Wels	Wr. Neustadt	Wels-er Heim-stätte	IFP GmbH	eww ag
(17) Die Gemeinden wären im Bau- bzw. Raumordnungsrecht analog zum Steiermärkischen Baugesetz zu ermächtigen, durch Verordnung einen Grünflächenfaktor zur Erhaltung und Verbesserung des Kleinklimas und zur Sicherung eines nachhaltigen Grundwasserhaushalts festzulegen. (TZ 19)			X	X					
(18) Für Stadtteile mit hoher Hitzebelastung wären die anzustrebenden Begrünungsgrade analog zur Stadt Graz mit einem Grünflächenfaktor zu regeln. (TZ 19)					X	X			
(19) Die Oö. Klima- und Energiestrategie wäre um das Handlungsfeld urbane Frei- und Grünflächen zu ergänzen. (TZ 20)				X					
(20) Potenzielle Standorte für weitere Baumpflanzungen in dicht bebauten Stadtgebieten wären zu erheben. (TZ 21)					X	X			
(21) Der Baumbestand wäre in Stadtgebieten mit hoher Hitzebelastung deutlich zu erhöhen. (TZ 21)					X	X			
(22) Bei größeren Bauvorhaben wäre auf einen hohen Anteil von mit Vegetation bedeckter Fläche an der Bauplatzfläche hinzuwirken. Der Begrünungsgrad könnte analog zur Stadt Graz anhand eines Grünflächenfaktors bewertet werden. (TZ 22)						X			
(23) Analog zu anderen Ländern wäre auf eine landesgesetzliche Grundlage für den Baumschutz auf privatem Grund hinzuwirken, z.B. im Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001. (TZ 23)				X					
(24) Nach Schaffung einer gesetzlichen Grundlage durch das Land Oberösterreich wäre eine Baumschutzverordnung zu erlassen. (TZ 23)					X				
(25) Die in der Baumschutzverordnung festgelegte Ausgleichsabgabe für unterlassene oder nicht ordnungsgemäß ausgeführte Ersatzpflanzungen wäre deutlich anzuheben, um die Lenkungswirkung zu verstärken. (TZ 23)						X			



Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt

	BMK	BMSGPK	NÖ	OÖ	Wels	Wr. Neu- stadt	Wel- ser Heim- stätte	IFP GmbH	eww ag
(26) Gemeinsam mit den anderen Ländern wäre auf eine rasche und umfassende Überarbeitung der Richtlinie 6 des Österreichischen Instituts für Bautechnik hinzuwirken, um bei Neubauten und größeren Renovierungen künftige Temperaturentwicklungen zu berücksichtigen. (TZ 25)			X	X					
(27) Der thermische Komfort in den kommunalen Gebäuden der Städte Wels und Wiener Neustadt sowie in den Wohnbauten der Welser Heimstätte und in den Wohnungen der IFP GmbH wäre zu erheben, um einen Überblick über den zukünftigen Investitionsbedarf zu gewinnen. (TZ 26, TZ 27)					X	X	X	X	
(28) Um den thermischen Komfort in den kommunalen Gebäuden der Städte Wels und Wiener Neustadt sowie in den Wohnbauten der Welser Heimstätte und in den Wohnungen der IFP GmbH zu verbessern, wären vermehrt Maßnahmen zu setzen, wie effektive Wärmedämmung, Lüftungssysteme, Beschattungseinrichtungen, Dach- und Fassadenbegrünungen, Baumpflanzungen und die Entsiegelung von Flächen. (TZ 26, TZ 27)					X	X	X	X	
(29) Der nachträgliche Einbau von Beschattungseinrichtungen wäre auch ohne Fenstertausch zu fördern. (TZ 28)				X					
(30) Verkehrsbezogene Maßnahmen zur Klimawandelanpassung wären zu forcieren, wie die Beschattung von Gehwegen, Radwegen und Bushaltestellen. (TZ 30)					X	X			
(31) Das Kanalnetz wäre mittels hydrodynamischer Modellrechnungen zu überprüfen, um die Überstau- und Überflutungssicherheit nachzuweisen. (TZ 33)									X
(32) Um die Kanalnetze zu entlasten, wären verstärkt Maßnahmen zu setzen, die die Einleitung gering belasteter Niederschlagswässer von Dächern und wenig befahrenen Verkehrs- und Abstellflächen reduzieren. (TZ 33)					X	X			



Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt

	BMK	BMSGPK	NÖ	OÖ	Wels	Wr. Neu-stadt	Wel-ser Heim-stätte	IFP GmbH	eww ag
(33) Die Hochwasserschutzprojekte Graft und Grünbach wären weiterzuverfolgen. (TZ 34)					X				
(34) Förderungen für Anpassungsmaßnahmen der Gemeinden wären hinsichtlich Bedarf und Wirksamkeit zu analysieren. Sie wären allenfalls zu adaptieren und um neue Förderinstrumente zu ergänzen, die wichtige Handlungsfelder der Klimawandelanpassung abdecken. (TZ 35)			X	X					
(35) Förderungen von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – insbesondere Begrünungsmaßnahmen – wären prioritär für Standorte mit hoher Hitzebelastung zu vergeben. (TZ 35)					X	X			
(36) Der mittel– bzw. langfristige Finanzierungsbedarf für Anpassungsmaßnahmen wäre abzuschätzen und es wäre dafür finanzielle Vorsorge zu treffen. (TZ 36)					X	X			



Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel – Wels und Wiener Neustadt



**Rechnungshof
Österreich**

Wien, im Oktober 2024

Die Präsidentin:

Dr. Margit Kraker



Anhang

Ressortbezeichnung und –verantwortliche

Tabelle A: Angelegenheiten Klima; seit 2018

Zeitraum	Bundesministerien-gesetz–Novelle	Ressortbezeichnung	Bundesminister/in
bis 7. Jänner 2018	BGBL. I 3/2009	Bundesministerium für Land– und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft	bis 7. Jänner 2018: Elisabeth Köstinger
8. Jänner 2018 bis 28. Jänner 2020	BGBL. I 164/2017	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus	8. Jänner 2018 bis 3. Juni 2019: Elisabeth Köstinger
			3. Juni 2019 bis 7. Jänner 2020: Dipl.–Ing. ⁱⁿ Maria Patek, MBA
			7. Jänner 2020 bis 28. Jänner 2020: Elisabeth Köstinger (betraut)
seit 29. Jänner 2020	BGBL. I 8/2020	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie	seit 29. Jänner 2020: Leonore Gewessler, BA

Quelle: Parlament; Zusammenstellung: RH

Tabelle B: Angelegenheiten Gesundheit; seit 2018

Zeitraum	Bundesministerien-gesetz–Novelle	Ressortbezeichnung	Bundesminister/in
bis 7. Jänner 2018	BGBL. I 49/2016	Bundesministerium für Frauen und Gesundheit	bis 7. Jänner 2018: Mag. ^a Beate Hartinger–Klein
8. Jänner 2018 bis 28. Jänner 2020	BGBL. I 164/2017	Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz	8. Jänner 2018 bis 22. Mai 2019: Mag. ^a Beate Hartinger–Klein
			22. Mai 2019 bis 3. Juni 2019: Dr. Walter Pöltner
			3. Juni 2019 bis 7. Jänner 2020: Mag. ^a Dr. ⁱⁿ Brigitte Zarfl
			7. Jänner 2020 bis 28. Jänner 2020: Rudolf Anschöber (betraut)
seit 29. Jänner 2020	BGBL. I 8/2020	Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz	29. Jänner 2020 bis 19. April 2021: Rudolf Anschöber
			19. April 2021 bis 8. März 2022: Dr. Wolfgang Mückstein
			seit 8. März 2022: Johannes Rauch

Quelle: Parlament; Zusammenstellung: RH

R — H



