

# Smart City Wien

Rahmenstrategie



# Smart City Wien

Rahmenstrategie







Unsere Stadt ist schon seit Generationen smart. Vorausschauende, intelligente Lösungen für das alltägliche Leben haben Wien zur Stadt mit weltweit höchster Lebensqualität gemacht. Die Trinkwasserversorgung oder der soziale Wohnungsbau sind Belege dafür. Um diese Qualität trotz einengender Rahmenbedingungen zu halten, ist es jedoch notwendig, sich ständig zu hinterfragen und neue, innovative Lösungen zu erarbeiten, kurz: sich ständig neu zu erfinden. Umso mehr, als Klimawandel und Knappheit von Ressourcen neue globale Denkansätze erforderlich machen.

Mit der Smart City Wien Rahmenstrategie zeichnet Wien ihren Weg zu einer »smarten« Stadt, der sich in einem wesentlichen Punkt von den Strategien anderer Städte unterscheidet. Wien lässt niemanden zurück. Für Wien ist die Integration der sozialen Komponente in alle Bereiche ein wesentlicher Bestandteil der Wiener Rahmenstrategie. Klima- und Umweltziele und die Verbesserung der Lebenswelten der Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner sind in Wiens Entwicklung gleichberechtigt. Eine City ist dann smart, wenn allen hier lebenden Menschen die gleichberechtigte Teilhabe möglich ist.

Mit der Smart City Wien Rahmenstrategie liegt ein Meilenstein in der künftigen Entwicklung der Stadt vor. Eine Strategie, die den Wienerinnen und Wienern garantieren soll, auch in den kommenden Jahrzehnten in der lebenswertesten Stadt der Welt zu leben.

**Dr. Michael Häupl**  
Bürgermeister

**Mag.ª Maria Vassilakou**  
Vizebürgermeisterin und Amtsführende  
Stadträtin für Stadtentwicklung, Verkehr,  
Klimaschutz, Energieplanung und  
BürgerInnenbeteiligung

# Vorwort

## Die Smart City Wien Initiative

Wien ist ein fantastischer Ort zum Leben und Arbeiten. Die Stadt wächst, und damit auch die Möglichkeiten. Dieses Wachstum steht auf mehreren starken Fundamenten, angefangen von der Unternehmensstruktur und dem Bildungssektor bis hin zur intakten Umwelt und dem großzügigen Grünraum. Wien sticht auch im internationalen Vergleich mit seinem öffentlichen Verkehrsnetz, dem großen sozialen Wohnungsbau und seinen für alle verfügbaren sozialen Dienstleistungen heraus. Alles dies wollen wir weiter entwickeln, qualitativ und in der wachsenden Stadt.

Wir wollen aber nicht, dass alles, was wir heute dazu brauchen, in Zukunft ebenso mitwächst. Das betrifft zuallererst die fossilen Brennstoffe, auf denen unser Leben und Wirtschaften heute noch grundlegend beruht. Sie sind nicht unendlich verfügbar, führen zu Abhängigkeiten und tragen wesentlich zum Klimawandel bei – und zu seinen gewaltigen Folgekosten, die wir zu tragen haben werden.

In den Städten wird entschieden, wie unsere Zukunft aussieht. Seit jeher sind Städte die Orte der großen Veränderungen und gesellschaftlichen Neuerungen, sie sind die Orte, in denen die Mehrzahl der Menschen lebt, sie bieten große Möglichkeiten, wenn es um neuen Umgang mit Ressourcen geht. Eine Smart City achtet aber auch in hohem Maß auf soziale Inklusion. Eine Smart City ist eine Stadt, die sich den Herausforderungen stellt, die mit sinkendem Ressourcenverbrauch bei wachsenden Anforderungen verbunden sind. Eine Smart City in unserem Verständnis setzt auf Ressourcenschonung und Aufrechterhaltung der hohen Lebensqualität gleichermaßen wie auf Innovation in allen Bereichen.

Wien ist in Europa und weltweit ein Vorreiter als Smart City. Schon seit langem machen wir vieles richtig, im Verkehr, im Wohnbau, in der Stadtentwicklung, im Umweltschutz, in der Ver- und Entsorgung der Stadt. Wien steht weltweit für eine gelungene soziale Teilhabe und für hochwertig erbrachte Daseinsvorsorge.

Die große Smart City Wien Initiative wurde im Jahr 2011 unter der Schirmherrschaft von Bürgermeister Dr. Michael Häupl ausgerufen. Aufbauend auf einem breiten Stakeholderprozess und vielen Ansätzen aus den verschiedenen Gestaltungsbereichen der Stadt wurde 2013 damit begonnen, die nun vorliegende Strategie zu erarbeiten. Alle Ressorts der Stadt und viele Expertinnen und Experten haben dazu beigetragen. Zugleich findet laufend ein intensiver Austausch mit anderen europäischen Städten statt, die sich als Smart Cities ebenfalls ehrgeizige Ziele stecken.

So hat die Wiener Smart City Strategie eine Innenwirkung, um bestehende Planungen noch ehrgeiziger zu gestalten und zu Neuem zu inspirieren. Sie hat zugleich eine Außenwirkung, um das, was bei uns geschieht, in einen internationalen Bezug zu setzen und für die Anstrengungen Wiens zu werben.

Das vorliegende Dokument ist eine Rahmenstrategie: Ihr zeitlicher Horizont reicht bis 2050, da die nötigen, oft grundlegenden Veränderungen im Energie-, Mobilitäts- oder Gebäudebereich nicht über Nacht erfolgen können. Der inhaltliche Bogen spannt sich von der Zukunft des Forschungs- und Wirtschaftsstandortes bis hin zur Aufrechterhaltung höchstwertiger sozialer Errungenschaften. Der konkrete Weg ist an vielen Stellen noch zu entwickeln, das Ziel jedoch ist klar: Wien will den Ressourcenverbrauch in der Stadt deutlich senken. Zugleich soll die Stadt weiterhin höchste Lebensqualität und Sicherheit für alle Bürgerinnen und Bürger bieten. Diese Herausforderungen werden wir schaffen, wenn wir Veränderungen aktiv angehen und Wien noch mehr als bisher zu einem Ort machen, an dem Innovation gedeihen kann.



# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Intro: Smart City Wien – Leitlinien für die Zukunft</b>	<b>11</b>
<b>2. Die Vision Smart City Wien 2050</b>	<b>19</b>
<b>3. Wien: Status quo</b>	<b>25</b>
<b>4. Vor welchen Herausforderungen steht Wien heute?</b>	<b>27</b>
<b>5. Übersicht zu Zielen und Politikfeldern</b>	<b>30</b>
<b>6. Ziel: Größtmögliche Ressourcenschonung</b>	<b>43</b>
6.1 Effiziente Energienutzung und erneuerbare Energieträger	47
6.2 Ressourcenschonende Mobilität	48
6.3 Gebäude: Gebaute Umwelt und Neubau	52
6.4 Infrastruktur und Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)	53
<b>7. Ziel: »Innovation Leader« durch Spitzenforschung, starke Wirtschaft und Bildung</b>	<b>59</b>
7.1 Forschung und Einsatz neuer Technologien	60
7.2 Die Wirtschaft des 21. Jahrhunderts entsteht in der Stadt	62
7.3 Bildung und Qualifikation als Grundlage für Wien als Smart City	65
<b>8. Ziel: Lebensqualität auf höchstem Niveau sichern</b>	<b>71</b>
8.1 Soziale Inklusion	72
8.2 Gesundheit als Voraussetzung	74
8.3 Wien, die Umweltmusterstadt	76
<b>9. Verknüpfungen zwischen den Zielebenen</b>	<b>82</b>
<b>10. Governance</b>	<b>87</b>
10.1 Koordination und Kooperation, Etablierung von Leuchtturmprojekten	88
10.2 Verstärkung der Gestaltungsmöglichkeiten von Bürgerinnen, Bürgern und Fachleuten	89
10.3 Personalentwicklung, Ausbildung und Rekrutierung	90
10.4 Information und Markenpflege der »Smart City Wien«	90
10.5 Bündnisse, Lobbying und Abstimmungsprozesse	91
<b>11. Monitoring</b>	<b>93</b>
<b>12. Internationale Ebene und Vorbilder</b>	<b>94</b>
<b>13. Der Strategieprozess</b>	<b>96</b>
I. Abkürzungsverzeichnis	98
II. Abbildungsverzeichnis	98
III. Quellenverzeichnis und Literaturhinweise	98
IV. Mitwirkende des Prozesses	100
V. Glossar	102

# Weitreichende Infrastrukturentscheidungen machen die Stärke Wiens aus

Diese Entwicklungen haben Wien geprägt und erlauben es, von einem sehr hohen Niveau aus weiter aufzubauen. Ein paar herausragende Beispiele illustrieren dies:

**Der soziale Wohnbau** – Gemeindebau und gemeinnütziger Sektor – verfügt über 400.000 Wohnungen mit hoher Qualität, verteilt über die ganze Stadt. Dies trägt zu einer guten sozialen Durchmischung und leistbaren Wohnungskosten für alle entscheidend bei.

**Der öffentliche Verkehr** ist sehr gut ausgebaut und erlaubt es, fast alle Teile der Stadt schnell zu erreichen. Die günstigen Tarife und die hohe Verlässlichkeit und Qualität sorgen für eine hohe Akzeptanz.

**Das Wiener Wasser** ist für eine Großstadt von einzigartiger Qualität. Die hohe Versorgungssicherheit und Effizienz der Trinkwasserverteilung ist das Ergebnis harter Arbeit und nachhaltiger Investitionen, die die Stadt Wien seit mehr als 100 Jahren tätigt. Allein in das Wiener Rohrnetz werden jährlich 30 Millionen Euro investiert. Davon profitieren alle Wienerinnen und Wiener.

**Die Entsorgungsstrukturen der Stadt** dienen als Beispiel guter Praxis für viele andere Städte. Dies reicht von der Abwasserreinigung bis zum Umgang mit Abfällen, wie der Mülltrennung oder der Kopplung von Müllverbrennung und Wärmeerzeugung.

**Wien ist eine räumlich dichte Stadt** – und schafft es zugleich, den Grünraumanteil bei 50 % zu halten. Großräumige Strukturentscheidungen wie Wienerwald oder Donauinsel verbinden Umweltqualität mit hochwertigen Freizeitmöglichkeiten und – im Fall der Donauregulierung – dem Schutz der Stadt.

Die Lehre daraus ist, dass sich starke Kommunalpolitik und weitreichende Investitionsentscheidungen definitiv lohnen.



# Intro: Smart City Wien

## Leitlinien für die Zukunft

Städte sind immer schon die Motoren für gesellschaftliche Prozesse und Veränderungen gewesen. Sie waren auch der Ort, an denen gesellschaftliche Innovationen vorangetrieben wurden. In Städten fordern und finden Menschen unterschiedlicher Herkunft und Ausbildung mit diversen Bedürfnissen Raum und Inspiration für Neues und Anderes. Diese Aufgabe muss immer wieder neu definiert werden.

Um für die Zukunft eine sozial- und umweltverträgliche Entwicklung zu ermöglichen und die nationale sowie internationale Wettbewerbsfähigkeit des Standorts zu sichern, setzt sich Wien mit der langfristigen Rahmenstrategie »Smart City Wien« ambitionierte Ziele. Im Zentrum steht das Bemühen, die Stadt als lebenswerten, sozial inklusiven und dynamischen Ort für zukünftige Generationen zu bewahren und weiter zu gestalten. Der Wiener Weg als Smart City beruht auf einem sparsamen Umgang mit Ressourcen, um CO<sub>2</sub>-Emissionen<sup>1</sup> und Abhängigkeiten im Zusammenhang mit knappen und endlichen Rohstoffen massiv zu reduzieren. Zugleich bedeutet Smart City Wien, eine hohe Lebensqualität und soziale Teilhabe aufrechtzuerhalten und weiter zu steigern. Schließlich ist Smart City Veränderung durch Innovation und aktive Gestaltung und, wo nötig, die Entwicklung neuer Formen öffentlicher und privater Leistungserbringung.

Die vorliegende Smart City Wien Rahmenstrategie richtet sich an alle Zielgruppen in der Stadt, an die Wiener Bürgerinnen und Bürger, die Unternehmen ebenso wie die gemeinnützigen Einrichtungen, und nicht zuletzt an den öffentlichen Sektor selbst. Die Strategie und die daraus folgenden Handlungen sollen zugleich eine starke Außenwirkung haben: Wien positioniert sich in Europa wie in der Welt als gleichermaßen verantwortungsvolle und impulsgebende Metropole.

<sup>1</sup> Im Folgenden werden aus Gründen der besseren Lesbarkeit CO<sub>2</sub> und CO<sub>2</sub>-Äquivalente synonym verwendet. Die Maßzahl CO<sub>2</sub>-Äquivalent beschreibt das Treibhausgaspotenzial eines Gases über einen Betrachtungszeitraum von meist 100 Jahren im Vergleich zu CO<sub>2</sub>. In Wien entfielen 2009 94% aller Treibhausgasemissionen (ausgedrückt in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten) auf CO<sub>2</sub>, lediglich 6% auf Methan, Lachgas und F-Gase.



## Wien hat den richtigen Weg eingeschlagen und geht ihn konsequent weiter.

Wien ist ein äußerst lebenswerter Ort. Viele sagen, es gibt keine Stadt, in der es sich besser leben lässt. Die entsprechenden internationalen Studien<sup>2</sup> untermauern dies mit Belegen aus allen Bereichen, von der Infrastruktur über die Grünräume, die Bildungsmöglichkeiten, die Daseinsvorsorge bis hin zum Zusammenleben, der Gleichstellung der Geschlechter und zur Sicherheit in der Stadt.

Diese hohe Lebensqualität stammt zu einem guten Teil daher, dass sich die Stadt immer wieder selbst neu erfunden und gewandelt hat. Beispiele dafür sind das große Wachstum in der Gründerzeit mit seinen bis heute prägenden Infrastrukturen und Bauten, der kommunale Wohnbau der Zwischenkriegszeit, die sanfte Stadterneuerung seit den 1970er-Jahren und das Aufblühen der Stadt nach dem Fall des Eisernen Vorhanges 1989. Wien hat schon mehrmals weitreichende »smarte« Entscheidungen getroffen (siehe Seite 10).

Heute ist die Bundeshauptstadt dabei, den nächsten großen Veränderungsschritt zu setzen. Es geht um den Beitrag der Stadt zur weitreichendsten – und noch dazu vom Menschen verursachten – Herausforderung, der wir heute gegenüberstehen: Der Klimaschutz ist Aufgabe für uns alle. Dazu müssen wir in einem langfristigen, schrittweisen Prozess die fossilen Energieträger weitgehend hinter uns lassen und durch andere, nachhaltigere Energieformen, Umwandlungstechnologien bzw. Leistungen ersetzen.

Smart City Wien, das ist zuerst einmal der Anspruch der **Ressourcenschonung**. Durch Entwicklungs- und Veränderungsprozesse im Energie-, Mobilitäts-, Infrastruktur- und Gebäudesektor soll der CO<sub>2</sub>-Ausstoß bis 2050 drastisch verringert werden. Dazu ist es notwendig, die benötigte Energie deutlich effizienter zu nutzen. Es ist die erste große Aufgabe der vorliegenden Smart City Rahmenstrategie der Stadt, Pfade aufzuzeigen, wie Wien zur Erreichung der großen europäischen Klima- und Energieziele (für 2020, 2030 und 2050) beitragen kann. Die Potenziale dafür sind auch weiterhin in hohem Maß gegeben, obwohl Wien im Klima- und Umweltschutz durch ehrgeizige Pläne und jahrzehntelanges konsequentes Tun bereits vieles erreicht hat. Gerade aus Verantwortung für zukünftige Generationen setzt sich Wien aber weiterhin – im Rahmen der EU-Energie- und Klimaziele – ambitionierte Ziele für die Zeit bis 2050.

<sup>2</sup> U.a. Mercer Studie »Worldwide Quality of Living Survey«, Smart City-Ranking von Boyd Cohen, UN-HABITAT – United Nations Human Settlements Programme »State of the World Cities 2012/2013«.

# Europäische Energie- und Klimaziele

## 20-20-20-Ziele des Europäischen Rates für 2020 (2007)

Die Europäische Union hat sich ambitionierte energie- und klimapolitische Ziele gesetzt: Die sogenannten »20-20-20-Ziele« verpflichten die EU-Mitgliedstaaten, bis 2020 die Treibhausgasemissionen um mindestens 20 % gegenüber 1990 zu reduzieren, eine Energieeffizienzsteigerung in Richtung 20 % anzustreben und einen Anteil von 20 % erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch zu erreichen.

## Vorgeschlagene 2030-Ziele der EU

Die EU-Kommission hat im Jänner 2014 ihren Vorschlag für die auf das Jahr 2030 bezogenen Energie- und Klimaziele vorgelegt. Das Europäische Parlament hat sich dem angeschlossen. Demnach soll der EU-weite CO<sub>2</sub>-Ausstoß bis 2030 im Vergleich zum Jahr 1990 um 40 % gesenkt werden. Voraussichtlich wird es wieder nationale Ziele geben, die festlegen, um wie viel jeder Mitgliedsstaat seine CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren hat. Gleichzeitig soll der Anteil der erneuerbaren Energie EU-weit auf 27 % (Vorschlag EP: 30 %) steigen. Für die Energieeffizienz, die bis 2020 um 20 % gesteigert werden soll, wird bis 2030 eine Steigerung um 30 % angestrebt.

## 2050-Ziele der EU-Staats- und Regierungschefs

Ende Oktober 2009 haben die EU-Staats- und Regierungschefs einstimmig ein EU-Ziel unterstützt, das die Treibhausgasemissionen in der EU um 80 – 95 % gegenüber dem Niveau von 1990 reduziert, gemeinsam mit allen anderen Industrieländern. Diese Reduktion ist nach wissenschaftlichen Erkenntnissen erforderlich, um das Zwei-Grad-Ziel, die Erderwärmung auf weniger als 2°C zu begrenzen, da darüber von unkontrollierbaren Folgen des Klimawandels ausgegangen wird.

Klimaschutzerfolge in den Bereichen Verkehr, Wohnen, Produktion schlagen sich, richtig umgesetzt, unmittelbar nieder: Die Energiekosten werden reduziert und die Energiesicherheit erhöht. Es gibt mehr Grünraum, sauberere Luft, lebenswerte Grätzln, kurze Wege und gute Erreichbarkeiten, ein vielfältiges und leistbares Angebot an öffentlichem Raum und öffentlichen Dienstleistungen. Es bedeutet aber auch mehr Mitgestaltungsmöglichkeiten für die Wienerinnen und Wiener. Die weitere Erhöhung der **Lebensqualität** steht als zweites Ziel gleichwertig neben der Schonung unserer Ressourcen: Beim Schutz der Umwelt oder der Gesundheitsversorgung kann Wien auf sehr hohen Standards aufbauen. Die politischen Entscheidungen dazu wurden und werden maßgeblich vom Grundsatz der sozialen Inklusion abgeleitet. Die Schaffung von leistbarem und lebenswertem Wohnraum, die Ermöglichung kostengünstiger und ressourcenschonender Mobilität und die Finanzierung der öffentlichen Daseinsvorsorge sind nur ein paar wenige Beispiele für die konkrete Umsetzung dieses Grundsatzes.

Ebenso starke Anstrengungen unternimmt Wien in Sachen Gleichstellung. Die Stadt gehört gleichermaßen Frauen wie Männern, und alle gesellschaftlichen Gruppen sollen an der Gestaltung der Gesellschaft entsprechend teilhaben. Die drei zentralen Strategien, um dieses Ziel zu erreichen, sind in Wien Frauenförderung, Gender Mainstreaming und Gender Budgeting. Eine zentrale Voraussetzung für die Gewährleistung gleicher Verwirklichungschancen ist die gleiche Teilhabe an sozialen und an politischen Entscheidungsprozessen. Eine Besonderheit Wiens ist auch, dass Gender Mainstreaming, d. h. Aspekte der Gleichstellung von Frauen und Männern, als Querschnittsprinzip in die städtische Entwicklung einfließt.

Viele der Veränderungen werden rasch umsetzbar sein, andere Prozesse mehrere Jahrzehnte benötigen: Womit bewegen wir uns fort, womit kommunizieren wir, welche Heizsysteme benötigen wir? Wir können uns wohl nur einen Teil der Möglichkeiten vorstellen, die uns in den kommenden Jahrzehnten zur Verfügung stehen werden. Wir wissen aber, dass Wien in der Lage ist, in technischer, organisatorischer und sozialer Hinsicht vorbildliche Lösungen zu entwickeln. Es ist angesichts großer Herausforderungen besser, die nötigen Veränderungen selbst voranzutreiben und davon zu profitieren, sowohl wirtschaftlich als auch für unsere Gesellschaft. Um den Ressourceneinsatz in dem angepeilten Ausmaß zu senken und dabei die Lebensqualität weiter zu halten bzw. zu erhöhen, ist **Innovation** die dritte große Stoßrichtung der Wiener Smart City Rahmenstrategie. Die Smart City Wien ist wirtschaftlich dynamisch, sie forciert Informations- und Kommunikationstechnologien, sie gibt der Bildung einen sehr hohen Stellenwert und versteht sich nicht zuletzt als erstrangiger Forschungsstandort. Es ist ein großes Anliegen der Stadt, aus den Herausforderungen Chancen werden zu lassen, für Wiener Unternehmen ebenso wie für die Berufsperspektiven und das Zusammenleben von uns allen.

# Smart City heißt soziale Inklusion: Wien berücksichtigt die Bedürfnisse aller Bewohnerinnen und Bewohner!

Jede Stadt, die den Begriff der »Smart City« als Metapher für Veränderungsprozesse nützt, definiert diesen etwas unterschiedlich. Manche Städte konzentrieren sich vor allem auf die Umsetzung technologischer Möglichkeiten, andere schauen einzig auf die Reduktion von Emissionszielen. Wien hingegen geht seinen Erfolgsweg weiter und verfolgt weiterhin mehrere Ziele balanciert und setzt noch stärker auf soziale Inklusion. Wien ist nur dann smart, wenn ...

**... die Bedürfnisse vieler unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen befriedigt werden können:** Smart City Wien heißt Anerkennen dieser Unterschiedlichkeit. Hier werden die Stadt und ihre Einrichtungen wie bisher darauf achten, dass Veränderungsprozesse sozial ausgewogen erfolgen, Benachteiligungen nach Möglichkeit ausgeglichen werden und die soziale Sicherheit weiterhin in einem hohen Maß gegeben ist.

**... hohe Lebensqualität auch bei niedrigeren Einkommen möglich ist:** Smart City Wien heißt hohes Niveau an öffentlichen Dienstleistungen, leistbarer Wohnraum und öffentlicher Verkehr, großzügiger und öffentlich zugänglicher Grün- und Erholungsraum, eine hoch entwickelte Gesundheitsversorgung und vieles mehr. Die Weiterentwicklung Wiens ist eine Entwicklung für alle und soll auch so subjektiv wahrgenommen werden können.

**... Mitsprache und Mitgestaltung die Entwicklung der Stadt prägen:** Smart City heißt Raum schaffen für lokal angepasste Lösungen und Eigeninitiative, sowie die Möglichkeit, die eigene Stimme bei den Entwicklungsprozessen in der Stadt zur Geltung bringen zu können.

**... Innovationen und Fortschritt eine soziale Komponente haben:** Smart City heißt schließlich, dem Neuen zum Durchbruch zu verhelfen. Dabei geht es oft um technische Neuerungen, zunehmend aber treten soziale Innovationen in den Vordergrund. Diese sind im Gegensatz zu rein technologischen Entwicklungen stärker von den Bedürfnissen der Bürgerinnen und Bürger inspiriert, breiter getragen und nehmen auf das Zusammenwirken verschiedener Individuen und Organisationen besonders stark Rücksicht.

Unsere Fähigkeit, die Zukunft zu meistern, kann nur dann gewährleistet werden, wenn die nötigen Veränderungsprozesse breit getragen werden. Große Herausforderungen stehen allen Städten bevor. Für Wien ist dabei zentral, dass alle Teile der Stadtbevölkerung eine weitere Verbesserung ihrer Lebensbedingungen davon erhoffen können. Das Leitmotiv dafür ist Wien als soziale Stadt, die alle in ihrem Streben unterstützt, ein gutes Leben zu führen.

Eine Smart City Wien muss auch resilient sein, also widerstands-, anpassungs- und lernfähig sowie in der Lage, gegenüber inneren und äußeren Einflüssen schnell und den Herausforderungen entsprechend zu reagieren. Resilienz hängt hierbei sehr vom Vorhandensein von Gestaltungsspielräumen, von den Möglichkeiten der Selbstorganisation bzw. Reorganisation wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Systeme, vom sozialen Zusammenhalt, den Kompetenzen der Einwohnerinnen und Einwohner, und von einer flexiblen und innovativen Verwaltung ab.

Die drei großen Zielebenen der Ressourcenschonung, der Lebensqualität und der Innovation sind eng miteinander verbunden. Wien will weiterhin im internationalen Städtevergleich eine herausragende Position einnehmen, wobei hier eine Spitzenposition auf lediglich einer dieser Ebenen nicht ausreicht. Wien steht im engen Dialog mit führenden Städten in Europa und der Welt, wie erfolgversprechende Wege aussehen können. Der Wiener Weg wird ein besonderer!

Das Leitziel 2050 der Smart City Wien ist daher:  
beste **Lebensqualität** für alle Wienerinnen  
und Wiener bei größtmöglicher **Ressourcenschonung**.  
Das gelingt mit umfassenden **Innovationen**.

Die vorliegende Rahmenstrategie beschreibt die großen Zielsetzungen und grundlegenden Pfade zu ihrer Erreichung. Sie repräsentiert Leitlinien für die zahlreichen wichtigen Fachstrategien der Stadt, die für einzelne Bereiche mit einem Mehrjahreshorizont die konkreten Planungen für die Stadtplanung, den Klimaschutz, die Energiezukunft oder den Innovationsstandort vornehmen. Die Herausforderung durch die Rahmenstrategie ist dabei eine doppelte: Wie können erstens trotz anspruchsvoller inhaltlicher und finanzieller Rahmenbedingungen die Ziele schrittweise ehrgeiziger gestaltet werden? Zweitens, wie kann eine noch stärker themenübergreifende Gestaltung von Politik- und Veränderungsprozessen organisiert werden?

Themenübergreifend ist auch das Stichwort für die ab Seite 19 beschriebene Vision der Smart City Wien 2050, zu der sich die Stadt bekennt.

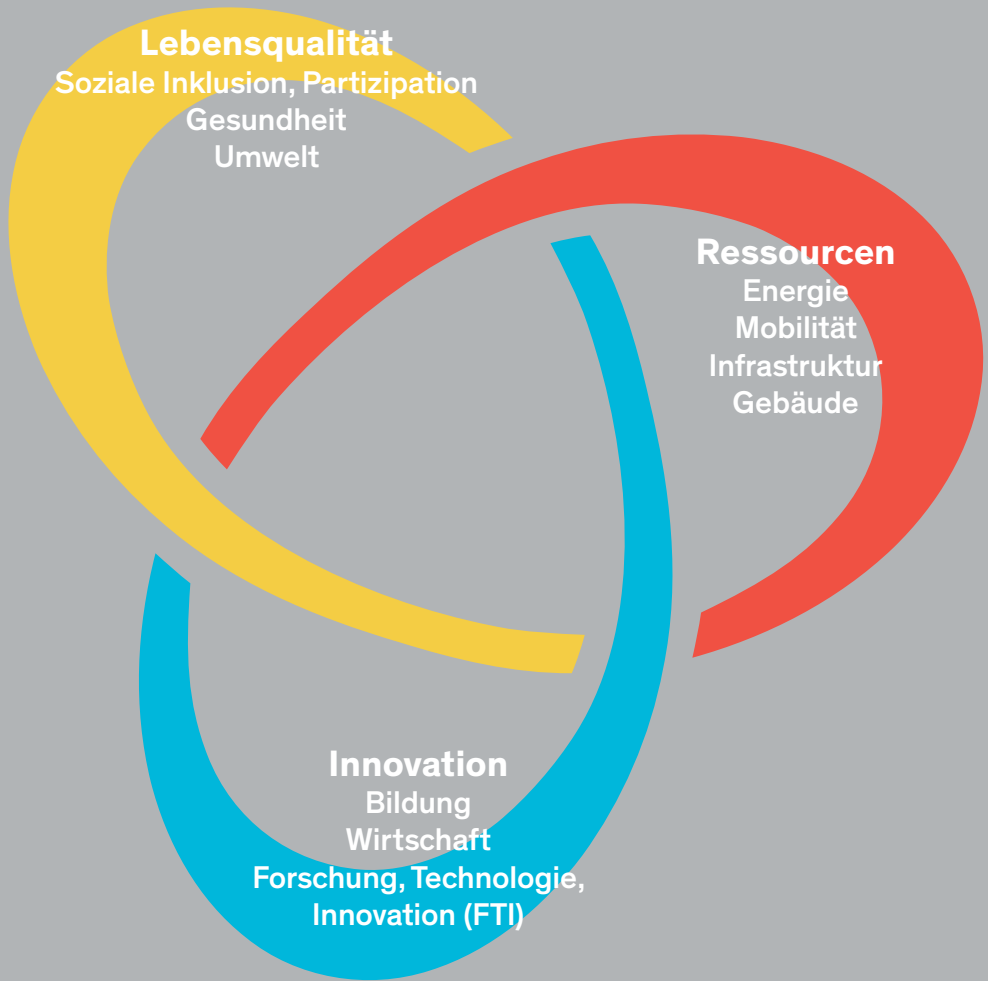
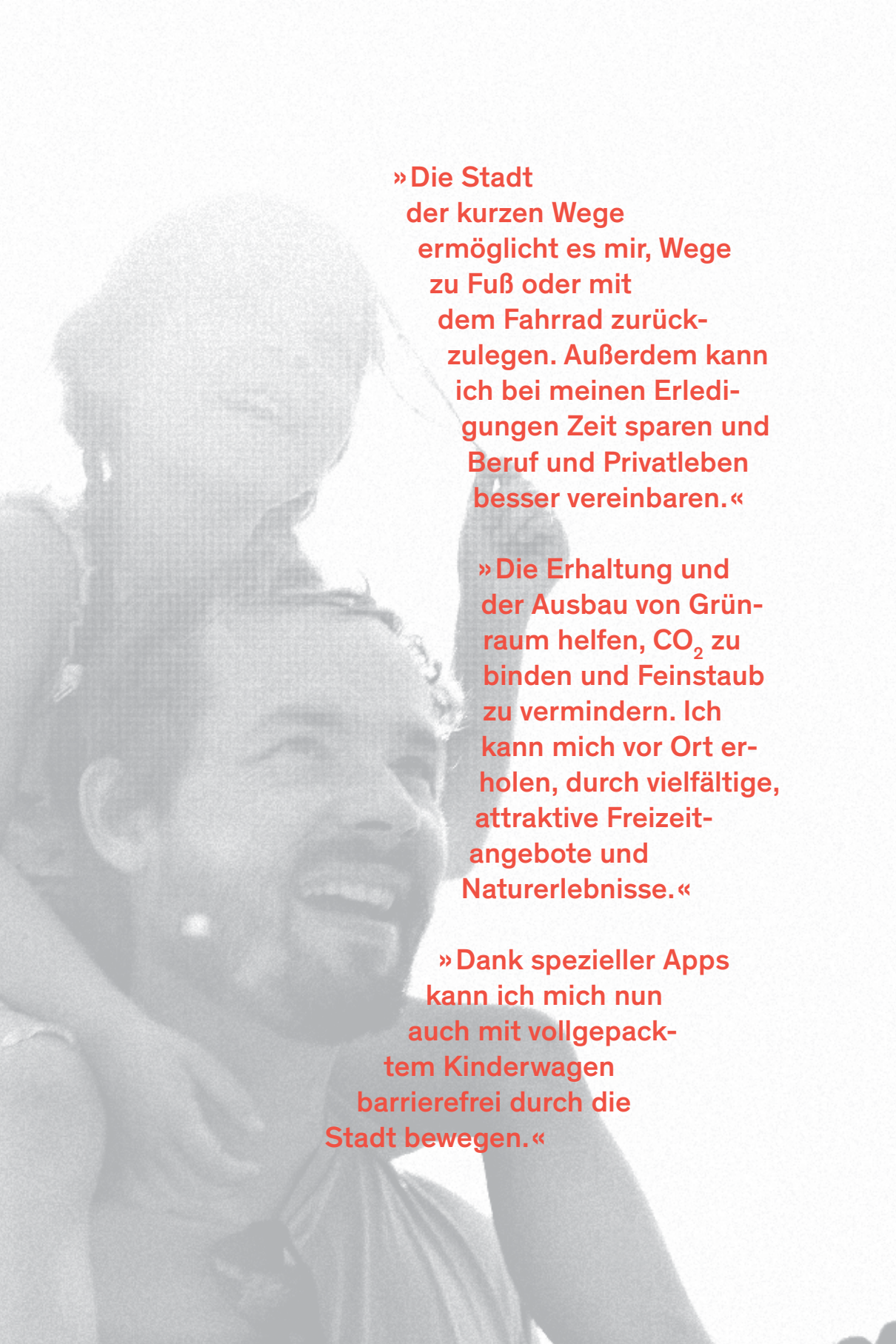


Abbildung 1 »Das Smart City Wien Prinzip«



»Die Stadt  
der kurzen Wege  
ermöglicht es mir, Wege  
zu Fuß oder mit  
dem Fahrrad zurück-  
zulegen. Außerdem kann  
ich bei meinen Erledi-  
gungen Zeit sparen und  
Beruf und Privatleben  
besser vereinbaren.«

»Die Erhaltung und  
der Ausbau von Grün-  
raum helfen, CO<sub>2</sub> zu  
binden und Feinstaub  
zu vermindern. Ich  
kann mich vor Ort er-  
holen, durch vielfältige,  
attraktive Freizeit-  
angebote und  
Naturerlebnisse.«

»Dank spezieller Apps  
kann ich mich nun  
auch mit vollgepack-  
tem Kinderwagen  
barrierefrei durch die  
Stadt bewegen.«





# Die Vision Smart City Wien 2050

**Im Jahr 2050** ist Wien eine pulsierende Metropole und eine der attraktivsten Städte Europas. Diese Position beruht auf strategisch langfristig geplanten Maßnahmen der Stadt, die zu einer merkbaren Verbesserung in der ersten Hälfte des 21. Jahrhunderts in allen wichtigen Bereichen führte: in der Lebensqualität, in der Nachhaltigkeit, im Wohlstand, im Wissen sowie in Qualität und Quantität von Ausbildungsmöglichkeiten und Arbeitsplätzen. Wien wirkt gemeinsam mit anderen führenden europäischen Städten impulsgebend und gestaltend an der europäischen Politik mit.

**Wien ist eine lebenswerte Stadt** für Kinder, Jugendliche, Frauen und Männer, ältere Menschen, Familien, Unternehmerinnen und Unternehmer, Kuschaffende, Forscherinnen und Forscher, Menschen mit besonderen Bedürfnissen, kurzum: eine offene Stadt für alle, egal wie lange sie schon hier zuhause sind.

Wien wird weltweit für seine selbstverständliche und tief verwurzelte Praxis anerkannt, allen Bevölkerungsteilen große **Entfaltungs- und Mitgestaltungsmöglichkeiten zu bieten**. Die Bürgerinnen und Bürger beteiligen sich aktiv an der Weiterentwicklung der Stadt. Es gibt viele Partizipationsmöglichkeiten: alle können eigene Ideen für und Meinungen über die Stadt einbringen, diskutieren und umsetzen.

Wien bietet auf einzigartige Weise **leistbare Lebensqualität** sowie großzügige, nahe und zugängliche Erholungs- und Grünflächen und ermöglicht individuelle Freizeitgestaltung. Soziale Gerechtigkeit ist ein zentraler Grundsatz und ermöglicht eine umfassende Daseinsvorsorge in Wien. Die Menschen fühlen sich aufgrund der städtischen Struktur und städtischen Leistungen in Wien sicher.

**Kunst und Kultur sind wesentliche gesellschaftliche Triebkräfte** und stellen einen integralen Bestandteil der Smart City Wien 2050 dar.

Zur **Befriedigung ihrer Mobilitätsbedürfnisse** stehen den Wienerinnen und Wienern zahlreiche Kombinationsangebote und gemeinsame Nutzungsmöglichkeiten bewährter und innovativer Fortbewegungsmittel jederzeit zur Verfügung, die neue wirtschaftliche Möglichkeiten eröffnen und viel Raum zur kreativen Entfaltung schaffen. Die Fortbewegung ist durch Ressourcenschonung und Rücksichtnahme auf den öffentlichen Raum gekennzeichnet, den sich die Menschen schrittweise zurückerobernd haben. Damit erleben die Menschen in Wien täglich Lebensqualität im Stadtraum durch Ruhe und saubere Luft.

**Der bewusste und sparsame Umgang mit Ressourcen**, gepaart mit innovativen Lösungen, ermöglicht höchste Versorgungssicherheit. Deshalb kommt auch weiterhin dem Ausbau der Fernwärme, die in Wien überwiegend aus Abwärme gewonnen wird, hohe Bedeutung zu. Für die Fernwärme sind erneuerbare Quellen, wie z. B. aus Geothermie und Niedertemperaturabwärmern, zu entwickeln. Zusätzlich beziehen die Wienerinnen und Wiener Energie zu einem hohen Anteil aus erneuerbaren Quellen. Der Einsatz modernster Technologien und ein hohes Umwelt- und Energiebewusstsein prägen das Handeln der privaten Haushalte sowie der Stadtverwaltung und der Wirtschaft in Wien, wobei eine dezentrale erneuerbare Energieversorgung in dafür geeigneten Stadtquartieren eine wichtige Rolle spielt.

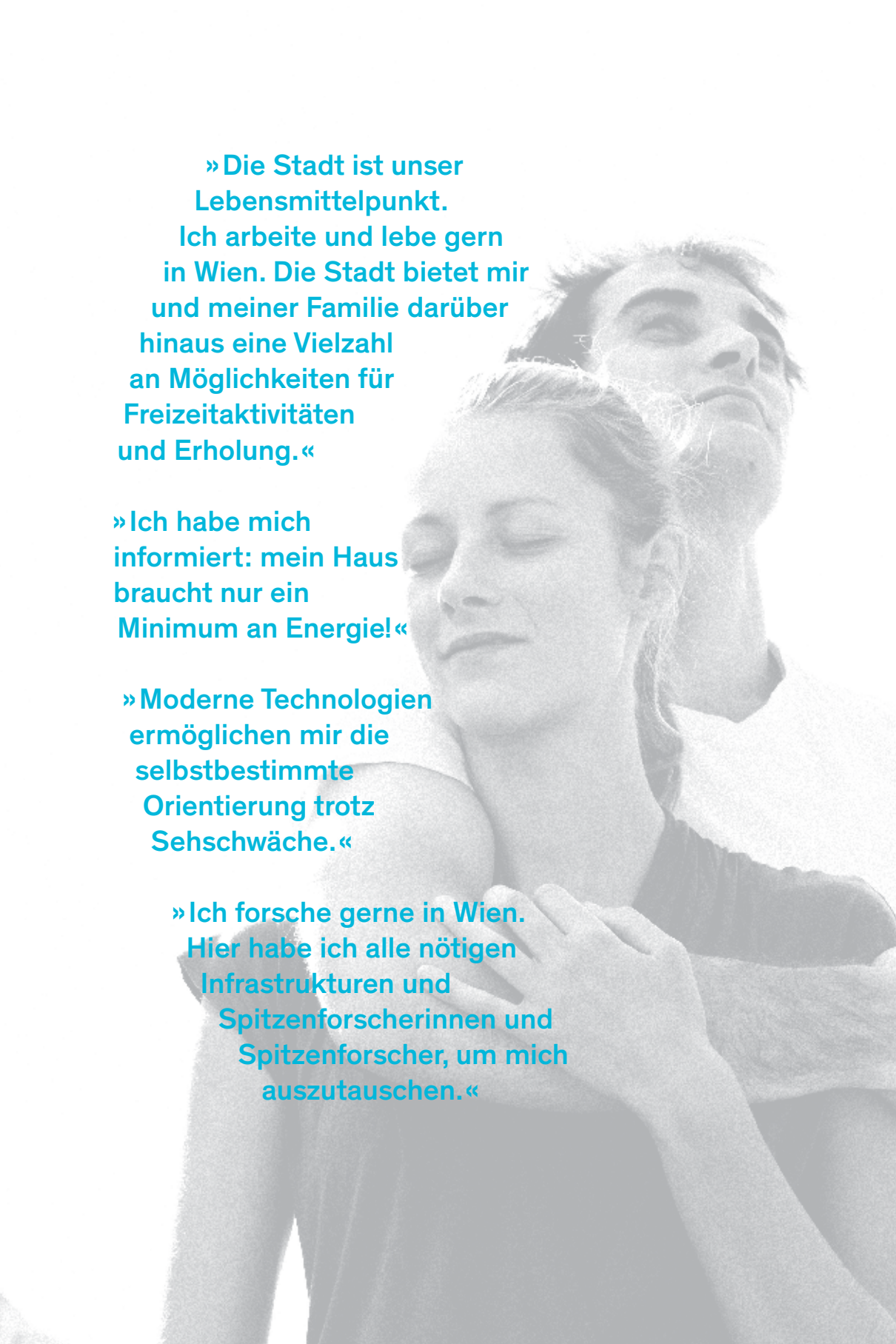
## Effiziente, intelligente Netze und nützliche Informationssysteme erleichtern das Leben in der Stadt.

Wien vereint Geschichte und Tradition mit einem modernen, neu gestaltetem Stadtumfeld. Die »zweite Gründerzeit« im 21. Jahrhundert gibt Anstoß für **spektakuläre neue Entwicklungen in Architektur**, Gestaltung und Nachhaltigkeit. Zugleich sind die Wienerinnen und Wiener stolz auf die dezentralen, vielfältigen Grätzln. Diese städtischen Kleinzentren sorgen für kurze Wege. Die Menschen nutzen das große Leistungsangebot und schätzen beste Nahversorgung sowie die vielfältigen Gestaltungsspielräume innerhalb der Stadt. Sie werden damit in ihren vielfältigen Alltagsbezügen im Sinne der Chancengleichheit aktiv unterstützt.



» Informations- und  
Kommunikationstechnologie  
vereinfacht meine Wege  
und ich kann diese  
gemütlich zu jeder  
Zeit von jedem  
Ort aus erledigen  
und sie auch  
dazu nutzen, mich  
von zuhause  
fortzubilden.«

» Neueste  
Erkenntnisse in  
der Forschung  
schaffen neue  
Technologien und  
Vorgehensweisen, um  
sparsamer mit  
Energie umzugehen.«



»Die Stadt ist unser  
Lebensmittelpunkt.  
Ich arbeite und lebe gern  
in Wien. Die Stadt bietet mir  
und meiner Familie darüber  
hinaus eine Vielzahl  
an Möglichkeiten für  
Freizeitaktivitäten  
und Erholung.«

»Ich habe mich  
informiert: mein Haus  
braucht nur ein  
Minimum an Energie!«

»Moderne Technologien  
ermöglichen mir die  
selbstbestimmte  
Orientierung trotz  
Sehschwäche.«

»Ich forsche gerne in Wien.  
Hier habe ich alle nötigen  
Infrastrukturen und  
Spitzenforscherinnen und  
Spitzenforscher, um mich  
auszutauschen.«

Für Lernende, Lehrende und Forschende ist Wien als zentraleuropäische **Forschungshauptstadt** attraktiver Ort und Drehscheibe. Ein reger Austausch an Wissen und Gedanken findet mit anderen wichtigen internationalen Forschungsstätten statt. Die Grundlagen dafür sind exzellente Bildungsmöglichkeiten.

Der Wohlstand Wiens fußt auf einer **starken Wirtschaft**, basierend auf den Leistungen der Produzentinnen und Produzenten und der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. Unternehmen entwickeln kreative Ideen und setzen diese erfolgreich um. Nicht zuletzt durch die breitflächige Nutzung modernster Informations- und Kommunikationstechnologien eröffnet dies eine vielfältige Arbeitswelt, die zahlreiche Interessen und Kompetenzen von Frauen und Männern anspricht und dazu führt, dass ausreichend Arbeitsplätze verfügbar sind und diese so gestaltet sind, dass die Vereinbarkeit von Beruf und Familie unterstützt wird. Wiens Wirtschaft floriert und bringt zahlreiche Innovationen hervor. Wiener Know-how sowie Produkte und Dienstleistungen in Bereichen wie Energie, Mobilität, Nachhaltigkeit, Gesundheit und vielen anderen Segmenten werden in die ganze Welt exportiert.

Die Menschen in Wien leben in einer **ausgezeichnet funktionierenden Metropolregion**. Dies gelingt, indem sie das Umfeld Wiens aktiv einbeziehen und neue Kooperationen etwa der Mobilität, des Wohnens, der Siedlungsentwicklung und der Energieversorgung nutzen.

### **Wien ist Lebensqualität auf höchstem Niveau.**

Dieses Bild von Wien im Jahr 2050 ist erreichbar. Die Basis dafür liegt im Heute und in den Entscheidungen, die jeden Tag von allen in Wien verantwortungsbewusst getroffen werden.





# Wien: Status quo

Wien hat als »smarte Stadt« eine sehr gute Ausgangssituation. Gegenüber den meisten anderen Metropolen hebt sich Wien vor allem durch die Tatsache ab, dass es in so vielen Bereichen gut abschneidet: im Wohnbau, im öffentlichen Verkehr und anderen Infrastrukturen (wie z. B. Müllentsorgung, Hochquellwasserleitung), im Bildungs- und Universitätsbereich und im hohen Anteil an städtischem Grünraum. All das trägt zu der hohen Lebensqualität bei. Im Jahr 2011 belegte Wien Platz 1 beim ersten internationalen Smart City Ranking<sup>3</sup>. 2012 findet sich Wien auch unter den Spitzenplätzen auf Platz 4, 2013 auf Platz 3. Andere Studien<sup>4</sup> zeigen die starke und gute Ausgangsposition Wiens im internationalen Vergleich auf – Wien befindet sich dort immer wieder weltweit auf Platz 1.

So konnten mit Ende 2011, auch durch das Klimaschutzprogramm der Stadt Wien (KliP), 3,7 Millionen t CO<sub>2</sub> seit 1990 vermieden werden. Im internationalen Vergleich nimmt Wien damit bereits eine sehr gute Position ein. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen<sup>5</sup> sanken in Wien im Zeitraum 1990 – 2010 pro Kopf um 21% und absolut immerhin um 10%. Dies wurde u. a. erreicht durch den Fernwärmeausbau, durch den immer besser werdenden thermischen Gebäudestandard (dies gilt sowohl für die Gebäudesanierung als auch für den Neubau. Wien ist die Stadt mit den meisten Passivhäusern) und einer Verdoppelung des Anteils erneuerbarer Energieträger seit 1993 von 5% auf 11% im Jahr 2011. Vor allem aber wurde die Senkung der Treibhausgase durch den starken Zuwachs im öffentlichen Verkehr (von 29% in 1993 auf 39% in 2013) und im Radverkehr (von 3% in 1993 auf 6% in 2011) unterstützt.

Wien kann auf eine hohe Dichte an wissenschaftlichen Institutionen, Kompetenzzentren und Hochschuleinrichtungen zurückgreifen, darunter zehn staatliche, untereinander stark differenzierte Universitäten, mehrere Fachhochschulen sowie eine Reihe von Privatuniversitäten und insbesondere viele Institutionen im außeruniversitären Forschungsbereich. Alleine die Wiener Hochschulen generieren mindestens 2,3 Milliarden Euro Wertschöpfung jährlich.<sup>6</sup> Knapp 35% der österreichischen F&E-Ausgaben werden in Wien investiert.<sup>7</sup> Aus dieser, insbesondere im letzten Jahrzehnt, sehr dynamisch verlaufenen Entwicklung resultiert ein spezifischer Stellenwert von Wissenschaft, Forschung und Innovation in der Stadtentwicklung.

<sup>3</sup> Global Ranking Boyd Cohen 2011.

<sup>4</sup> Mercer Studie UN-Habitat etc.

<sup>5</sup> Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP II) der Stadt Wien, 2011.

<sup>6</sup> Dritter Bericht des Beauftragten der Stadt Wien für Universitäten und Forschung.

<sup>7</sup> Daten: Statistik Austria 2011.



Wien zeichnet sich durch eine starke Verwaltung und hohe soziale Verantwortung aus. Viele Daseinsbereiche werden von Unternehmungen und Betrieben der Stadt Wien bereitgestellt: z. B. Wiener Wohnen, Wiener Wasser, Krankenanstalten und Wiener Stadtwerke mit den Unternehmenssparten Wiener Linien, Wien Energie und Wiener Netze als Mobilitäts- und Energiedienstleister. Es ist dezidiert die politische Strategie Wiens, die für die Grundversorgung nötige Infrastruktur fest in den Händen der Stadt zu behalten.

Die Stadt evaluiert regelmäßig die Lebensqualität in Wien.<sup>8</sup> In Bezug auf diese nimmt Wien europaweit eine Sonderstellung ein. Dies kommt nicht nur in den jährlich durchgeführten internationalen Rankings zum Ausdruck, sondern spiegelt sich auch in der Meinung der Wiener Bevölkerung wider. Die vielfältigen städtischen Freizeit- und Kulturangebote, die für eine Großstadt hohe Umweltqualität, der hohe Grad an sozialer Versorgung der Bevölkerung sowie das breite Spektrum des Angebotes im Bereich des geförderten Wohnbaus zeichnen Wien laut Befragungsergebnis besonders aus und tragen insgesamt zu einem guten Image bei. Im Vergleich mit Städten in Deutschland und der Schweiz zeigt sich, dass Wien bei ähnlichen Fragestellungen zum Thema Arbeits- und Wohnmöglichkeiten, Versorgungssituation im Bereich der Betreuungseinrichtungen, im öffentlichen Verkehr oder bei Umweltqualität, die besten Werte aufweist. Obwohl Wien räumlich sehr konzentriert ist und rasch an die eigenen Landesgrenzen stößt, sind mehr als 50 % der Stadt Grünraum. Wien hat sehr früh mit Initiativen zugunsten der Umwelt begonnen und geht diesen Weg auch weiter. Dies zeigt sich im Bereich der Ökologie, die auf eine gute Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, öffentlicher Verwaltung und Wirtschaft setzt und wo die Stadtverwaltung eng mit Universitäten zusammenarbeitet.

Wien will in dieser balancierten Entwicklung noch besser werden und baut dabei auf seiner starken Basis weiter auf.

<sup>8</sup> Studie »Leben in Wien« (1994 und 1995), »Leben und Lebensqualität in Wien« (2003), Wiener Lebensqualitätsstudien (2008 und 2013).

# 4 Vor welchen Herausforderungen steht Wien heute?

Mehr denn je in der Weltgeschichte ist und wird das 21. Jahrhundert das »Jahrhundert der Städte«. Die traditionelle Rolle großer Städte als Motor wissenschaftlicher, technologischer, kultureller und sozialer Erneuerungen wird weiter zunehmen. Starken Metropolen kommt eine entscheidende gestalterische Funktion für die großen Zukunftsfragen zu. Städte waren schon immer die Zentren der Innovation, und diese Entwicklung wird weiter zunehmen. Der Zuzug und das Wachstum werden sich fortsetzen, in großem Ausmaß in den Megastädten Asiens, Afrikas und Lateinamerikas. Wie wir am Beispiel Wiens sehen können, gibt es auch in vielen europäischen Städten eine beträchtliche Dynamik, die nicht nur zu meistern, sondern jedenfalls als Chance zu sehen ist.

Die Smart City Rahmenstrategie ist in diesem Zusammenhang so zu verstehen: Was macht Wien aus den Chancen der Veränderung und der Wachstumsdynamik? Wie positionieren wir uns als Standort der Innovation und neuer Lösungen?

Die Ressourcenfrage konzentriert sich noch stärker auf die Städte. Deren Energieverbrauch, CO<sub>2</sub>-Ausstoß, deren Mobilitätsmuster und damit Fragen der Lebensqualität ihrer Bürgerinnen und Bürger befinden sich im Zentrum der Aufmerksamkeit. Den Vorteilen, die mit kurzen Wegen und räumlicher Verdichtung verbunden sind, stehen Herausforderungen gegenüber, die sich aus Verbrauchssteigerungen ebenso ergeben wie aus der Schwierigkeit, zu einer Veränderung eingefahrener Technologiepfade und etablierter Lebensstile unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen beitragen zu können.


Wien verfügt über eine große Tradition in der Schonung und Bewahrung von Ressourcen. Als Beispiele dafür gelten der beeindruckend hohe Anteil des öffentlichen Verkehrs, der Ausbau der Fernwärme mit Erzeugungsquellen wie Kraft-Wärme-Kopplung und Müllverbrennung oder zahlreiche Beispiele ressourcenbewusster Produktion in der Wiener Industrie.

Wien hat jedoch auch spezifische Herausforderungen zu meistern, die einerseits im Stadtwachstum, andererseits in nötigen Veränderungsprozessen begründet sind. Beispiele dafür sind der weitere Umbau der Ener-

giesysteme, die Organisation und Finanzierung der Gebäudesanierung einschließlich thermischer Sanierung sowie sich verändernde Ansprüche an das Mobilitätssystem, in dem Gehen oder Radfahren deutliche Anteilsgewinne verbuchen können. Die bessere Abstimmung von Prozessen zwischen der Stadt und der Region zählt ebenfalls zu den Herausforderungen für die Zukunft.

Obwohl diese gute Ausgangsposition eine weitere Verbesserung naturgemäß nicht erleichtert, bekennt sich Wien nachdrücklich zu den Klimazielen der EU für 2030 und 2050 und ist entschlossen, bestmöglich seinen Beitrag zu leisten. Klar ist aber auch, dass die im Folgenden formulierten Ziele ohne entsprechende Rahmenbedingungen Dritter (Bund, EU)

Das Besondere an der Wiener Smart City Rahmenstrategie ist: Die Aspekte der **sozialen Inklusion** werden als wesentlich für alle 3 Dimensionen erachtet.



**Abbildung 2**  
Die 3 Dimensionen der Smart City Wien

nicht gänzlich erreichbar sind. Dazu gehört auch die Sicherstellung der Finanzierung von bestimmten Klimaschutzmaßnahmen in Wien. Insofern wird sich Wien sowohl beim Bund als auch bei der EU für Rahmenbedingungen einsetzen, die die Erreichung der Ziele entsprechend unterstützen.

Das Zusammenspiel der hier dargestellten drei Dimensionen der Smart City Wien, **Ressourcen**, **Lebensqualität** und **Innovation**, und die jeweiligen drei aufeinander bezogenen Ziele erlauben die verschiedenen Bedürfnisse und Herangehensweisen auszubalancieren und allzu teure bzw. in ihrer Einseitigkeit riskante Pfade zu vermeiden. Wie diese Ziele der Ressourcenschonung, der Lebensqualität und der Innovation im Detail aussehen, wird in den Kapiteln 6 bis 8 beschrieben.

## Lebensqualität

Drei Impulsgeber formulieren den Wien-spezifischen Ansatz der Smart City. Wien strebt beste Lebensqualität mit gleichzeitiger Erfüllung notwendiger Ressourcenziele an. Wien baut damit auf bestehende Stärken auf, in den Themen **soziale Inklusion**, **Gesundheit** und **Umwelt**. Wien berücksichtigt die Bedürfnisse aller Bewohnerinnen und Bewohner, Innovation und Fortschritt bekommen eine soziale Komponente, technische Neuerung und soziale Innovation treten in den Vordergrund.

## Ressourcen

Um die ambitionierten Ziele zur Smart City Wien als ressourcenschonende Vorreiterin erreichen zu können, verpflichten sich Politik und Verwaltung, in den Kernbereichen **Energie**, **Mobilität**, **Gebäude** und **Infrastruktur** wichtige Schritte zu setzen. Dies umfasst Fragen der Energiesysteme, der Energieerzeugung, der gebauten und neuen Stadt, der zukünftigen Fortbewegungsmöglichkeiten sowie des Einsatzes bahnbrechender Informations- und Kommunikationstechnologien. Die Kernbereiche bilden den Hauptfokus der Strategie, da sie vor allem in der Frage der Ressourcenschonung die entscheidenden Felder sind, jedoch auch starke Auswirkungen auf Lebensqualität und Innovation haben.

## Innovation

Drei weitere Impulsgeber sind maßgeblich für den Bereich Innovation, der unterstützend und wegbereitend für die Smart City Wien fungiert und durch intelligenten, konsequenten Einsatz modernster Technologien sowie soziale Innovation gekennzeichnet ist. **Bildung** bereitet den Boden auf, **Forschung**, **Technologie** und **Innovation (FTI)** bringen neue smarte technische und soziale Lösungen hervor. Eine starke **Wirtschaft** schließlich setzt diese um und sorgt für Beschäftigung.

# Übersicht zu Zielen und Politikfeldern

Smart City Wien verknüpft die drei wesentlichen und einander bedingenden Grundelemente: Ressourcen(schonung), Lebensqualität und Innovation. Sie baut damit auf Wiener Stärken auf und inkludiert von außen gesetzte verbindliche Zielsetzungen.

## Die Definition der Smart City Wien:

Smart City Wien bezeichnet die Entwicklung einer Stadt, die die Themen Energie, Mobilität, Gebäude und Infrastruktur prioritär und miteinander verknüpft vorantreibt. Dabei gelten folgende Prämissen:

- **Radikale Ressourcenschonung**
- **Hohe, sozial ausgewogene Lebensqualität**
- **Entwicklung und produktiver Einsatz von Innovationen/neuen Technologien**

Damit soll die Zukunftsfähigkeit der Stadt umfassend garantiert werden. Elementares Kennzeichen von Smart City Wien ist eine ganzheitliche Betrachtungsweise. Damit sind neue Handlungs- und Koordinationsmechanismen von Politik und Verwaltung ebenso umfasst wie die Ausweitung des Handlungsspielraumes der Bürgerinnen und Bürger.

Die Ziele sind langfristig ausgerichtet und lassen einen flexiblen Weg zu, um dem kontinuierlichen gesellschaftlichen Wandel gerecht zu werden. Sie sind in untrennbarem Zusammenspiel mit den bestehenden Zielvorgaben verschiedenster Fachstrategien der Stadt zu verstehen (Abbildung 3). Die Rahmenstrategie ersetzt nicht die Ziele dieser Fachstrategien, sondern soll wie ein Magnet wirken, d. h. als übergeordneter und inhaltlicher Rahmen fungieren. Dieser wird wiederum von bestehenden Plänen, Strategien, Zielkatalogen und Arbeiten getragen.

Die bestehenden Pläne, Strategien etc. haben zumeist einen mittleren Zeithorizont, sind in der Regel auf einen Sektor bezogen und beinhalten oft ausführliche und detaillierte Maßnahmenbündel. Die Smart City Wien Rahmenstrategie ist umfassender (aber nicht enzyklopädisch), hat mit 2050 einen langen Zeithorizont und verzichtet auf detaillierte Maßnahmenpakete. Sehr wohl werden aber kürzerfristig wirksame konkrete Teilprojekte entstehen und umgesetzt – und dienen auch zur Klarstellung, was die Smart City Wien überhaupt ausmacht. Sie gibt damit einen Orientierungsrahmen für die nächste Generation an Fachstrategien in Bereichen wie Klimaschutz, Innovation, Stadtplanung, Mobilität etc. vor.



**Abbildung 3** Zusammenspiel der Smart City Wien Rahmenstrategie mit bestehenden und künftigen Strategien



## **Ressourcen**

Gesamtziel: In Wien sinken die Treibhausgasemissionen pro Kopf um jedenfalls 35 % bis 2030 und 80 % bis 2050 (im Vergleich zu 1990).



## Ressourcen

### Ziele Energie:

- Steigerung der Energieeffizienz und Senkung des Endenergieverbrauches pro Kopf in Wien um 40 % bis 2050 (im Vergleich zu 2005).
- Der Primärenergieeinsatz pro Kopf sinkt dabei von 3.000 Watt auf 2.000 Watt.
- Im Jahr 2030 stammen mehr als 20 %, 2050 50 % des Bruttoendenergieverbrauchs von Wien aus erneuerbaren Quellen.

### Ziele Mobilität:

- Stärkung der CO<sub>2</sub>-freien Modi (Fuß- und Radverkehr) und Halten des hohen Anteils des öffentlichen Verkehrs sowie Senkung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) auf 20 % bis 2025, 15 % bis 2030 und auf deutlich unter 15 % bis 2050 im Binnenverkehr.<sup>9</sup>
- Bis 2030 soll ein größtmöglicher Anteil des MIV auf den öffentlichen Verkehr und nicht motorisierte Verkehrsarten verlagert werden oder mit neuen Antriebstechnologien (wie Elektromobilität) erfolgen.
- Bis 2050 soll der gesamte motorisierte Individualverkehr innerhalb der Stadtgrenzen ohne konventionelle Antriebstechnologien erfolgen.
- Wirtschaftsverkehre mit Quelle und Ziel innerhalb des Stadtgebietes sollen bis 2030 weitgehend CO<sub>2</sub>-frei abgewickelt werden.
- Senkung des Energieverbrauchs des Stadtgrenzen überschreitenden Personenverkehrs um 10 % bis 2030.

### Ziele Gebäude:

- Kostenoptimaler Niedrigstenergiegebäudestandard für alle Neubauten, Zu- und Umbauten ab 2018/2020 sowie Weiterentwicklung der Wärmeversorgungssysteme in Richtung noch mehr Klimaschutz.
- Umfassende Sanierungsaktivitäten führen zur Reduktion des Energieverbrauchs im Gebäudebestand für Heizen/Kühlen/Warmwasser um 1 % pro Kopf und Jahr.

### Ziele Infrastruktur:

- Aufrechterhaltung des hohen Niveaus der Wiener Infrastrukturen.
- Wien ist 2020 die fortschrittlichste europäische Stadt in allen Belangen von Open Government.
- Die nächsten 100 Apps in 3 Jahren.
- Pilotprojekte mit IKT-Unternehmen sollen für die Stadt und Wirtschaft als Showcases dienen.
- In 3 Jahren verfügt Wien über ein breites WLAN-Netz.

<sup>9</sup> Der Begriff Binnenverkehr in dieser Strategie bezieht sich auf den Verkehr der Wienerinnen und Wiener innerhalb des Wiener Stadtgebiets.

## Innovation

### Ziele Forschung, Technologie, Innovation (FTI):

- 2050 ist Wien eine der 5 großen europäischen Forschungs- und Innovationsmetropolen.
- Wien kann bis 2030 zusätzliche Forschungseinheiten internationaler Konzerne anziehen.
- Wien ist 2030 ein Magnet für internationale Spitzenforscherinnen, -forscher und Studierende.
- Das Innovationsdreieck Wien – Brunn – Bratislava ist bis 2030 eine der zukunftsreichsten grenzüberschreitenden Innovationsregionen Europas.

### Ziele Wirtschaft:

- Wien ist 2050 weiterhin eine der 10 kaufkraftstärksten Regionen Europas nach BIP pro Kopf.
- Wien baut seine Stellung als präferierter Headquarterstandort in Mittel-Südost-Europa weiter aus.
- Jährlich gründen 10.000 Personen ihr Unternehmen in Wien.
- Die Direktinvestitionsströme von und nach Wien haben sich gegenüber 2013 verdoppelt.
- Der Anteil der technologieintensiven Produkte an den Exporten ist bis 2050 auf 80% gestiegen (Ausgangsbasis 60% in 2012).

### Ziele Bildung:

- Flächendeckende Umsetzung von Ganztags- und Gesamtschule sowie weiterer Ausbau der qualitativ hochwertigen Kinderbetreuung.
- Für Wien wird es auch über das Jahr 2020 hinaus von Bedeutung sein, dass möglichst viele junge Menschen im Erstausbildungssystem über den Pflichtschulabschluss hinaus in Ausbildung stehen und einen höheren Bildungsabschluss erlangen können.
- Für Wien wird es auch über das Jahr 2020 hinaus von Bedeutung sein, dass positive Rahmenbedingungen für das Nachholen von formalen Bildungsabschlüssen und die Anerkennung von im Ausland erworbenen Bildungsabschlüssen im Erwachsenenalter sichergestellt sind.

## **Innovation**

Gesamtziel:

2050 ist Wien

» Innovation Leader «

durch Spitzen-  
forschung, starke  
Wirtschaft und  
Bildung.

## **Lebensqualität**

Gesamtziel: Wien hält die Lebensqualität auf höchstem Niveau und stellt soziale Inklusion weiterhin in das Zentrum der Politikgestaltung: Wien ist daher 2050 die Stadt mit der höchsten Lebensqualität und Lebenszufriedenheit in Europa.

## Lebensqualität

### Ziele Soziale Inklusion:

- In Wien leben alle Menschen unabhängig von ihrer Herkunft, physischen und psychischen Verfasstheit, sexuellen Orientierung und geschlechtlichen Identität friedlich und sicher zusammen. Wien ist eine Stadt der Vielfalt, und das wird in allen Lebensbereichen gelebt.
- Qualitätsvolles und leistbares Wohnen sowie ein attraktives Wohnumfeld soll für eine möglichst große Anzahl an Menschen zugänglich sein.
- Aktive Teilhabe in der Arbeitswelt beziehungsweise verrichtete Arbeit muss adäquat entlohnt sein und eine Befriedigung der grundlegenden Lebensbedürfnisse ermöglichen.
- Frauen sind in die Planungs-, Entscheidungs- und Umsetzungsprozesse entsprechend ihrem Bevölkerungsanteil einbezogen. Alle an diesen Prozessen Teilnehmenden verfügen über Gender-Kompetenz.

### Ziele Gesundheit:

- Stärkung gesundheitsfördernder Lebensbedingungen und der Gesundheitskompetenz aller Bevölkerungsgruppen.
- Sicherstellung der medizinischen Versorgung auf höchstem Niveau durch bedarfsorientierte und effiziente Versorgungsstrukturen und -abläufe (Best Point of Service) für alle Wienerinnen und Wiener sowie Reduktionen hinsichtlich Krankenhaushäufigkeit und Verweildauer.
- Zur Sicherstellung eines starken, sozial geprägten öffentlichen Gesundheitssystems soll der Wiener Krankenanstaltenverbund mit seinen Spitälern auch weiterhin im öffentlichen Eigentum bleiben. Effizienzpotenziale sind in allen Bereichen konzeptionell zu sichten und zu nutzen.
- Ambulant vor stationär als Grundsatz der Organisation von Pflegeleistungen – möglichst lange zu Hause bei höchster Betreuungsqualität, in wohnortnahen Strukturen.
- Die Bewohnerinnen und Bewohner der Smart City Wien sind mit ihrer Freizeit zufrieden – quantitativ und qualitativ.

### Ziele Umwelt:

- Der Grünanteil ist bis 2030 bei mehr als 50 % zu halten. Gerade in einer wachsenden Stadt müssen zusätzliche Erholungsräume entsprechend dem Bevölkerungszuwachs gesichert werden.
- Im Jahr 2020 liegt der Saldo der Einsparungen im Bereich der kommunalen Abfallwirtschaft durch weitere geplante Maßnahmen und Verbesserungen bereits bei rund 270.000t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten.



Die Bewohnerinnen  
und Bewohner  
der Smart City Wien  
sind mit  
ihrer Freizeit  
zufrieden –  
quantitativ und  
qualitativ.









The background is a solid red color. It features several large, white, abstract, curved shapes that resemble thick brushstrokes or stylized letters. One prominent shape is a large, sweeping curve that starts from the top left and goes down towards the bottom center. Another shape is a smaller, curved stroke on the right side, and a third is a horizontal-ish stroke on the left side.

SMART CITY

**RESSOURCEN**





# Ziel: Größtmögliche Ressourcenschonung

In Städten und ihrem Umland werden durch Verbrennung fossiler Energieträger rund 70 bis 75 % der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht.<sup>10</sup> Sowohl in den Entwicklungs- und Schwellenländern als auch in den entwickelten Industriestaaten hält der Zuzug in die Städte ungebrochen an. Sie spielen daher eine Schlüsselrolle bei der Energiewende und müssen verstärkte Anstrengungen unternehmen, um anspruchsvolle Zielsetzungen zu erreichen. Daher gilt für Wien das große Ziel:

**Ziel: Senkung der Treibhausgasemissionen pro Kopf um 80 % bis 2050 in Wien (im Vergleich zu 1990).<sup>11</sup>**

Dieses Ziel leitet sich von den Empfehlungen des UNO-Klimarats ab, die vom Menschen verursachte Erderwärmung langfristig auf 2°C zu beschränken. Dieses Ziel wird auch von der EU unterstützt und resultiert in dem Erfordernis, die CO<sub>2</sub>-Emissionen auf ein nachhaltiges Niveau von ungefähr einer Tonne pro Kopf und Jahr zu senken. Bis 2050 gibt das von den EU-Staats- und Regierungschefs unterstützte CO<sub>2</sub>-Ziel von 80 – 95 % den Rahmen vor (siehe S. 13). Zusätzlich hat sich Wien im Rahmen des Klimabündnisses zu einer kontinuierlichen Reduktion der Treibhausgasemissionen verpflichtet.

Der erste wichtige Schritt auf diesem Zielpfad sind die EU 20-20-20-Ziele. In einem weiteren Schritt sollen die CO<sub>2</sub>-Emissionen in der EU bis 2030 um 40 % gesenkt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, soll der vom Emissionshandel (ETS) erfasste Sektor eine Reduktion um 43 % und der »Non-ETS-Sektor« eine Reduktion von 30 % – jeweils bezogen auf 2005 – beisteuern.

Städte bieten den Vorteil, dass dichte Siedlungsformen generell weniger Energiebedarf für Mobilität und Raumwärme erzeugen. Im Vergleich mit vielen anderen Regionen war Wien bereits 1990 – in dem mit dem »Non-ETS-Sektor« vergleichbaren Bilanzierungsbereich – mit

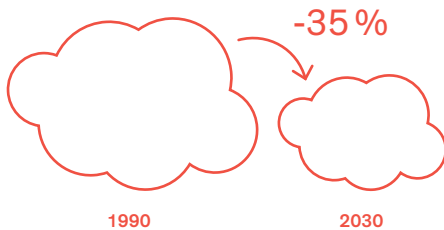
<sup>10</sup> Vgl. z.B. Bouton et. Al: How to make cities great, McKinsey & Company; Burdett und Sudjic: Living in the endless City.

<sup>11</sup> Dieses Ziel ist ebenso wie die folgenden Energie- und Klimaziele nur erreichbar, wenn die Aktivitäten Wiens durch entsprechende Rahmenbedingungen seitens des Bundes und der EU unterstützt werden, inklusive der Anrechnung von Vorleistungen (»early actions«).

4,1 t CO<sub>2</sub> pro Kopf<sup>12</sup> in einer Vorreiterrolle. Mit Beschluss und Umsetzung des 1. Klimaschutzprogramms 1999 hat Wien diese Vorreiterrolle weiter ausgebaut und 2009 mit dem KLIP II ein Folgeprogramm bis 2020 beschlossen. 2011 lag Wien bei 3,1 t CO<sub>2</sub> pro Kopf und der Primärenergieverbrauch lag bei knapp 3.000 Watt Dauerleistung pro Person.<sup>13</sup> Damit scheinen die langfristigen, nachhaltigen Niveaus für 2050 von max. 1 t CO<sub>2</sub> pro Kopf und 2.000 Watt pro Kopf<sup>14</sup> für Wien durchaus erreichbar. Wien ist in einer deutlich besseren Position als vergleichbare ambitionierte Städte im europäischen oder auch weltweiten Kontext. Dies lässt sich vor allem durch den konsequenten Fokus auf den Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel, sehr gute Gebäude- und Sanierungsstandards, die kombinierte Erzeugung von Strom und Fernwärme in modernen Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen und in Müllverbrennungsanlagen erklären. Zusätzlich konnte der Anteil erneuerbarer Energien seit Mitte der 90er-Jahre mehr als verdoppelt werden.

Diese Spitzenposition ist für Wien ein Ansporn. Das bereits Erreichte zeigt zuallererst, was in dieser Stadt an Neuerungen und Veränderungen möglich ist und tatsächlich in zähen, schrittweisen Prozessen von den vielen handelnden Akteuren umgesetzt werden kann. Im Übrigen ist auch festzustellen, dass gerade bei Ressourcenzielen zwar langfristige Pläne nötig sind, die eigentliche Veränderungswirkung aber von konkreten Taten in überschaubaren Zeiträumen ausgeht.

## Zwischenziel: Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf um jedenfalls 35 % bis 2030 in Wien (im Vergleich zu 1990).



Wien orientiert sich mit diesem Reduktionsziel am sich abzeichnenden EU-Reduktionsziel für den Non-ETS-Bereich. Die EU strebt hier bis 2030 eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 30 % an. Demnach würde der EU-weite Pro-Kopf-Wert von 5,9 t (2005) bzw. 5,5 t (2010) auf 3,9 t im Jahr 2030 sinken. Wien erreicht bereits jetzt mit 3,1 t pro Kopf einen deutlich besseren Wert, als ihn die EU für 2030 anstrebt, und möchte im Jahr 2030 einen Wert von rund 2,6 t pro Kopf erreichen.

Um dieses Ziel erreichen zu können, ist Rückenwind durch entsprechende Rahmenbedingungen, die seitens der EU oder des Bundes zu setzen sind, notwendig. Außerdem braucht es eine konsequente Umsetzung der im KLIP II enthaltenen Maßnahmen sowie ein ambitioniertes

<sup>12</sup> AEA 2012: Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KLIP II) der Stadt Wien – Bei der Berechnung der Wiener CO<sub>2</sub>-Emissionen werden die Emissionen, die dem Emissionshandel unterliegen, ebenso abgezogen wie Treibstoffverbräuche, die nicht Wien zuzuordnen sind (Tanktourismus; Treibstoffeinkäufe, die dem Bundesland zugeordnet werden in dem das Unternehmens-Headquarter liegt).

<sup>13</sup> Bei der Ermittlung des Primärenergieverbrauchs pro Kopf werden – im Unterschied zur Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen – keine in der Energiebilanz für Wien ausgewiesenen Energieverbräuche abgezogen (z. B. Tanktourismus, Emissionshandel), aber auch keine hinzugezählt (z. B. Flughafen Schwechat, die den in Wien konsumierten Produkten zurechenbare »Graue Energie« aus der Produktion).

<sup>14</sup> Vgl. Züricher 2000-Watt-Gesellschaft: Zur Erreichung einer nachhaltigen und gerechten Gesellschaft hat Zürich das 2000-Watt Modell beschlossen. Diesem Modell entsprechend reicht die bekannte Primärenergie für eine Dauerleistung jedes Menschen von ca. 2.000 Watt aus, was einem jährlichen Energiebedarf von ca. 17.500 kWh pro Kopf entspricht. Auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft möchte Zürich bis 2050 ca. 2.500 Watt Dauerleistung und max. 1 t CO<sub>2</sub> pro Person erreichen.

**100% Bruttoinlandsverbrauch der Stadt Wien = 44.309 GWh**

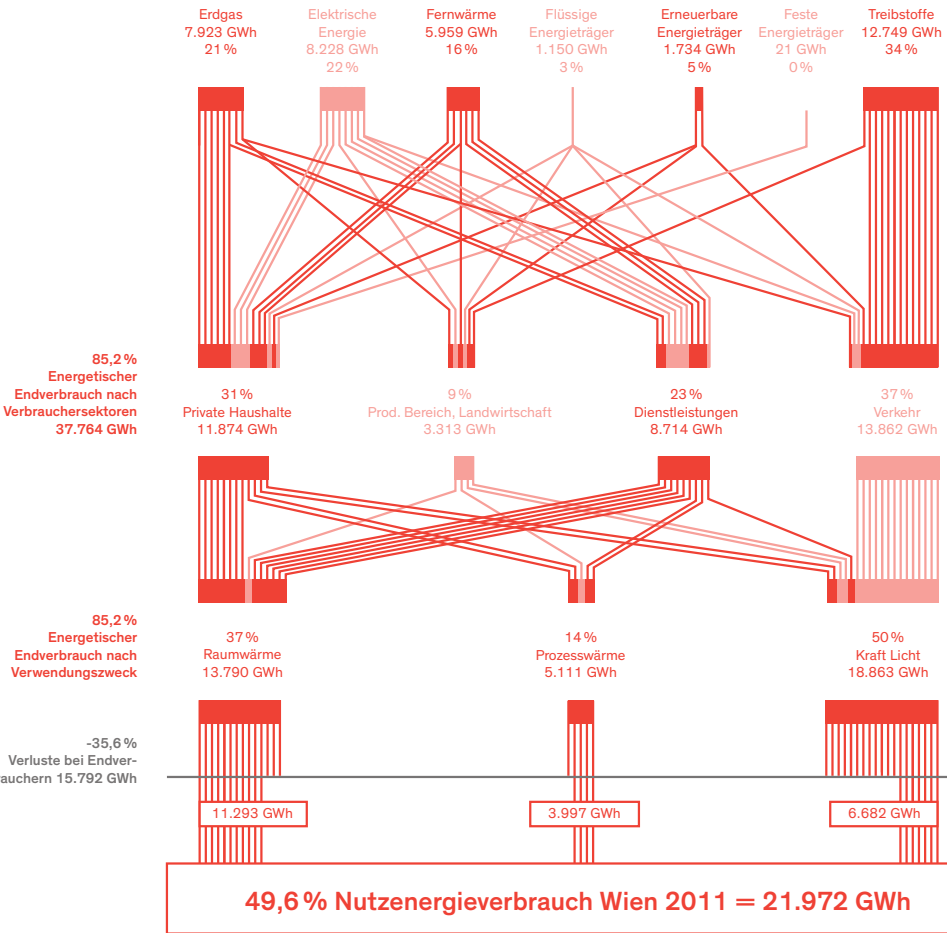
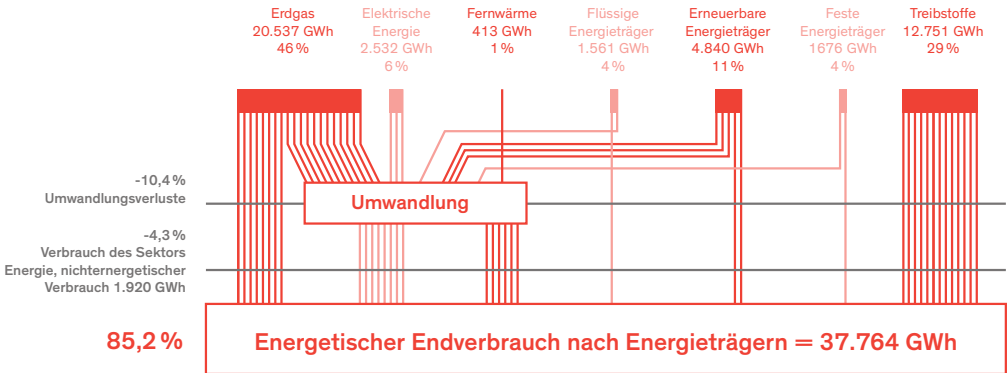


Illustration: Abbildung auf Basis einer Illustration von MA20/Typejockeys

**Abbildung 4** Energieflussbild Wien (Stand 2012, Daten 2011, Quelle: Wien Energie, Daten Statistik Austria)

KliP III, das die Klimaschutzmaßnahmen Wiens für den Zeitraum 2021 – 2030 enthalten soll. Zwischen 2030 und 2050 wird von einem noch dynamischeren Wachstum der erneuerbaren Energien und der Stromanwendungen, insbesondere im Verkehr, ausgegangen. Die Versorgung von städtischen Regionen mit erneuerbaren Energiequellen aus den ländlichen Gebieten wird 2050 in großem Maßstab möglich sein. Ebenso wird von noch stärkeren Energieeinsparmaßnahmen im Zeitraum 2030 – 2050 ausgegangen. Diese sollten – eventuell im Gefolge von Preissteigerungen bei den endlichen fossilen Energieressourcen – sowohl durch eine erhöhte Marktdurchdringung von Energieeffizienztechnologien als auch durch ein energiebewussteres Verhalten der Nutzerinnen und Nutzer unterstützt werden.

Das Ziel »größtmöglicher Ressourcenschonung« der Smart City Wien Rahmenstrategie sowie die folgenden Unterziele wird durch Fachstrategien gestützt und vor allem in Neuauflagen oder Fortschreibungen für die nächsten Jahre vorangetrieben. Zu nennen sind hier u. a. die Energiestrategie 2030 der Stadt Wien, das Klimaschutzprogramm KliP, der Versorgungssicherheitsplan inklusive dem Renewable Energy Action Plan, das Städtische Energieeffizienz-Programm, der neue Stadtentwicklungsplan STEP 2025 und das daraus abgeleitete Fachkonzept Mobilität.

Konkret ermöglicht werden die Ziele durch Handlungen in den Kernbereichen Energie sowie Gebäude und Mobilität, da diese Bereiche diejenigen mit dem größten Energieverbrauch sind (siehe Abb. 4). Auch hier zeigt sich besonders die Wichtigkeit von Energieeffizienzmaßnahmen mittels regulatorischer und fördernder Instrumente sowie durch Verhaltensänderungen. Ressourcenschonung wird in Wien schon von sehr vielen als Teil eines positiv besetzten Lebensstils betrieben: Es ist eine wichtige Aufgabe der Stadtverwaltung, diese Trends durch starke Anreize weiter zu stützen und zu forcieren. Das Klimaschutzprogramm der Stadt Wien hat diesbezüglich schon viel erreicht: so sanken die Treibhausgasemissionen Wiens im Zeitraum von 1990 bis 2010 um 10% auf 5,5 Millionen t CO<sub>2</sub>.<sup>15</sup> Erreicht wurde dies u. a. durch Maßnahmen der Verbesserung der Gebäudehülle und energieeffiziente technische Gebäudeausrüstung oder verstärkte Verdichtung, Nahversorgung und Ausbau des Rad- und Fußverkehrs.

Die **Ziele, Zielerreichungspfade und ein kurzer Status quo** in den vier Kernbereichen sind Inhalt der nächsten Abschnitte.

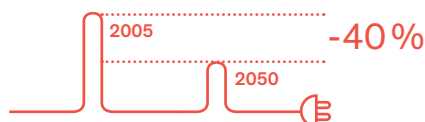
<sup>15</sup> AEA 2011: Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP II) der Stadt Wien – Bei der Berechnung der Wiener CO<sub>2</sub>-Emissionen werden die Emissionen, die dem Emissionshandel unterliegen, ebenso abgezogen wie Treibstoffverbrauch, der nicht Wien zuzuordnen ist (Tanktourismus; Treibstoffeinkäufe, die dem Bundesland zugeordnet werden, in dem das Unternehmens-Headquarter liegt).



# 6.1 Effiziente Energienutzung und erneuerbare Energieträger

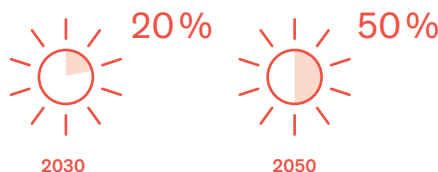
Die CO<sub>2</sub>-Reduktion wird durch eine Erhöhung der Energieeffizienz, die erhöhte Nutzung von Abwärme und von erneuerbaren Energien und eine Reduktion des Endenergieverbrauchs erreicht. Die Zielwerte für den Energieverbrauch orientieren sich dabei am bereits genannten langfristigen Ziel von -80 % CO<sub>2</sub> pro Kopf bis 2050.

Steigerung der Energieeffizienz und Senkung des Endenergieverbrauches pro Kopf in Wien um 40 % bis 2050 im Vergleich zu 2005. Der Primärenergieeinsatz pro Kopf sinkt dabei von 3.000 Watt auf 2.000 Watt.



Die verbleibende Energiemenge wird zu einem immer größeren Anteil aus erneuerbarer Energie bereitgestellt werden.

Im Jahr 2030 stammen mehr als 20 %, 2050 50 % des Bruttoendenergieverbrauchs von Wien aus erneuerbaren Quellen.<sup>16</sup>



Das Hauptaugenmerk bei der Weiterentwicklung des Wiener Energiesystems liegt auf einer starken Nutzung lokaler erneuerbarer Ressourcen und Abwärme sowohl für Wärme als auch für Strom. Die Erschließung und Entwicklung erneuerbarer Energieträger

(z. B. Tiefengeothermie) für das Fernwärmesystem sowie die beträchtlichen Potenziale von Oberflächengeothermie (bis 300 m Tiefe) und von Solarenergie sind von großer Bedeutung für die Zielerreichung.

Die Bedeutung der Produktion erneuerbarer Energie wird in ländlichen Regionen weiter stark zunehmen. Damit wird in Zukunft ein beträchtlicher Teil der erneuerbaren Energien für Städte in den ländlichen Regionen produziert. Diese Entwicklungen werden in den Energieplänen

<sup>16</sup> Diese müssen nicht notwendigerweise im Stadtgebiet liegen.

der Stadt berücksichtigt. Bis 2050 werden voraussichtlich die Importe von Strom und Gas aus erneuerbaren Energien entscheidend zur Energieversorgung beitragen.

**BEISPIEL**

## **Energieautarke Abwasserreinigung**

Dank einer effektiven Kläranlage verlässt die Donau Wien so rein, wie sie vorher war. Doch Abwasserreinigung verbraucht viel Strom. Darum setzt die ebswien Hauptkläranlage schon jetzt auf »SternE – Strom aus erneuerbarer Energie«. Eine Kaplan turbine und eine Wasserkraftschnecke produzieren ebenso Ökostrom wie ein Windrad und eine Photovoltaikanlage. Mit dem Großvorhaben EOS, kurz für »Energie-Optimierung Schlammbehandlung«, nutzt die Hauptkläranlage künftig auch die im Klärschlamm enthaltene Energie optimal aus. Ab 2020 kann die ebswien die gesamte für die Abwasserreinigung benötigte Energie selbst aus dem erneuerbaren Energieträger Klärgas erzeugen.

**BEISPIEL**

## **Zero Emission Liesing**

Ziel des Liesing Mitte Projekts ist es, ein ganzes Stadtentwicklungsgebiet als zentralen Bestandteil einer Smart City Wien unter Einbindung von Stakeholdern und externen Expertinnen und Experten zu positionieren und konkrete Schritte in Richtung 100% erneuerbare Energie sowie eine massive Reduktion des Energie- und Rohstoffeinsatzes um zumindest den Faktor 10 zu erreichen. Zugleich wird eine Erhöhung der Lebensqualität angestrebt, vor allem auch unter Berücksichtigung von sozialen Aspekten.

# 6.2 **Ressourcenschonende Mobilität**

Wien wächst, und damit wächst auch die Gesamtzahl der getätigten Wege. Im Bereich der Mobilität wird auf Suffizienz, die Frage nach dem rechten Maß, ebenso wie auf Effizienz wert gelegt. Sowohl die Zeit, die Menschen täglich für Mobilität benötigen, als auch die Anzahl der Wege ist nur geringen Schwankungen unterworfen. Verantwortlich für die stetig steigenden Energieverwendung und Verkehrsemissionen sind vor allem die durch die Motorisierung ermöglichten steigenden Geschwindigkeiten und länger werdenden Wege. Kurze Wege können leicht mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegt werden. Umgekehrt kann eine Verkehrsverlagerung hin zum Zufußgehen und Radfahren langfristig eine Siedlungsstruktur mit vielfältigen Angeboten im nahen Umfeld stärken. Ressourcenschonende Mobilität bedeutet die Ansprüche eines Lebens mit hoher Qualität auch mit kurzen



Wegen zu erfüllen. Ist die Nutzung von motorisierten Fahrzeugen erforderlich, sollen diese CO<sub>2</sub>-freie und energiesparsame Antriebe bzw. erneuerbare Energie nutzen.

**Stärkung der CO<sub>2</sub>-freien Modi (Fuß- und Radverkehr) und Halten des hohen Anteils des öffentlichen Verkehrs sowie Senkung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) im Binnenverkehr auf 20 % bis 2025, 15 % bis 2030 und auf deutlich unter 15 % bis 2050.**



Der zeitnahe Einsatz wirksamer Maßnahmen im Bereich der Mobilität ist hierfür erforderlich. Diese werden auf Basis der dargelegten Ziele in sektoralen Strategien entwickelt und aufeinander abgestimmt. Eine Voraus-

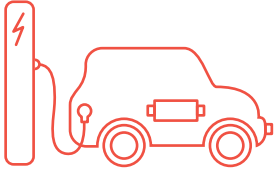
setzung zur Erreichung des ambitionierten Ziels für 2030 (15 % MIV) ist eine deutliche Steigerung des Radverkehrsanteils. Die Bedeutung des öffentlichen Verkehrs bleibt unverändert hoch. Der Energieverbrauch im Sektor Mobilität wird nur zu 5 – 6 % vom öffentlichen Verkehr verursacht<sup>17</sup>, wobei dabei ungefähr die gleiche Transportleistung in Personenkilometer bewältigt wird wie mit dem MIV. Der Energieverbrauch pro Personenkilometer ist für den ÖV damit ca. 20-mal geringer als beim MIV. Beim CO<sub>2</sub>-Vergleich fällt die Bilanz noch deutlicher zugunsten des ÖV aus, da ca. drei Viertel des Energieverbrauchs mit Strom aus Wasserkraft oder Kraft-Wärme-Kopplung abgedeckt werden können, die die CO<sub>2</sub>-Bilanz in nur sehr geringem Ausmaß belasten. Deshalb werden eine weitere Reduktion des MIV sowie der Ersatz fossiler Treibstoffe durch Strom bzw. erneuerbare Energie angestrebt. Der Fahrplan im Weißbuch Verkehr der Europäischen Kommission<sup>18</sup> ist dazu eine wegweisende Empfehlung.

**Bis 2030 soll ein größtmöglicher Anteil des MIV auf den öffentlichen Verkehr und nicht motorisierte Verkehrsarten verlagert werden oder mit neuen Antriebstechnologien (wie Elektromobilität) erfolgen.**

<sup>17</sup> Magistratsabteilung 20 (Hrsg. 2013): Energiebericht der Stadt Wien; Energieverbrauch im öffentlichen Verkehr 1993 – 2011, nach Wiener Linien; S. 70.

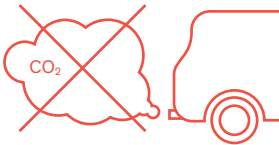
<sup>18</sup> KOM(2011) 144 endgültig: »Halbierung der Nutzung mit konventionellem Kraftstoff betriebener PKW im Stadtverkehr bis 2030; vollständiger Verzicht auf solche Fahrzeuge in Städten bis 2050«; Erreichung einer im Wesentlichen CO<sub>2</sub>-freien Stadtlogistik in größeren städtischen Zentren bis 2030; S. 10).

Bis 2050 soll der gesamte motorisierte Individualverkehr innerhalb der Stadtgrenzen ohne konventionelle Antriebstechnologien erfolgen.



Eine wichtige Rolle in Hinblick auf ressourcenschonende Mobilität kommt darüber hinaus der Citylogistik zu. Gemeinsam mit der Logistikbranche wird die Stadt an einer Optimierung von Güter- und Verkehrsströmen unter Einbindung der Elektromobilität arbeiten.

Wirtschaftsverkehre mit Quelle und Ziel innerhalb des Stadtgebietes sollen bis 2030 weitgehend CO<sub>2</sub>-frei abgewickelt werden.



Beim Verkehr ist auch die über Wien hinausgehende regionale Betrachtungsweise von großer Bedeutung, z. B. durch eine integrierte Mobilitäts- und Siedlungsentwicklung mit besonderem Augenmerk auf die Pendlerströme.

Senkung des Energieverbrauchs des stadtgrenzenüberschreitenden Personenverkehrs um 10% bis 2030.

Der Ansatz der Messung und Optimierung des Regionalverkehrs über den Energieverbrauch würde eine neue Herangehensweise darstellen. Die Überlegung geht in Richtung Verankerung auf regionaler Ebene durch Stadt-Umland-Mobilitätspartnerschaften und transnationalem Mobilitätsmanagement. Die Idee der Multimodalität und der Einrichtung von Hubs (Mobilitätsknotenpunkten) kann einen ersten Schritt in diese Richtung darstellen.

#### **BEISPIEL** **E-mobility on demand**

Die Wiener Modellregion, mit dem Forschungsprojekt »e-mobility on demand« im Zentrum, fokussiert auf eine stufenweise Umstellung hin zu einem integrierten Gesamverkehrssystem. Öffentlicher Verkehr wird durch Elektromobilität und E-Car-Sharing sinnvoll ergänzt. Die neuen Angebote für Kunden werden einfacher und benutzerfreundlicher gestaltet. E-Autos sollen im Wirtschaftsverkehr bislang fossil angetriebene Fahrten ersetzen und die Mobilität gewährleisten, wenn Fuß-, Radverkehr und Nutzung des öffentlichen Verkehrs nicht möglich sind.



## 6.3 Gebäude: Gebaute Umwelt und Neubau

In Wien gab es 2011 165.000 Gebäude, davon 149.000 Wohngebäude, der Rest Dienstleistungs-, Betriebs- oder sonstige Gebäude.<sup>19</sup> Es lässt sich abschätzen, dass aufgrund der demografischen Veränderung und des damit einhergehenden Bevölkerungszuwachses bis 2025 ca. 120.000 neue Wohnungen bereitgestellt werden sollten. Um den Ansprüchen der Smart City Wien Ziele zu entsprechen, müssen im Neubaubereich neue ambitionierte Rahmen etabliert werden. Energetische Standards, vor allem in Hinblick auf Stadtteile und Quartiere in Verbindung mit neuen Energieversorgungssystemen, müssen in diesem Zusammenhang neu definiert und die Themenfelder Gebäude, Energie und Energiesysteme gemeinsam erarbeitet werden.

Neue Gebäude werden bereits nach sehr hohen Energieeffizienzstandards (Niedrigenergiestandard bzw. dessen Weiterentwicklung) geplant und gebaut. Energie- und Heizsysteme werden dabei mitbetrachtet. Nach der EU-Gebäuderichtlinie 2010 werden Niedrigstenergiegebäude im Neubau bei allen Gebäudetypen zum Standard, wobei bei der Festlegung und Fortschreibung der Anforderungen auch die Kostenoptimalität berücksichtigt wird.<sup>20</sup>

### Kostenoptimaler Niedrigstenergiegebäudestandard für alle Neubauten, Zu- und Umbauten ab 2018/2020 sowie Weiterentwicklung der Wärmeversorgungssysteme in Richtung noch mehr Klimaschutz.

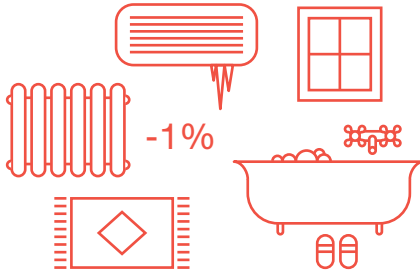
Dies bedeutet eine hohe energetische Gebäudequalität, die in Verbindung mit einem konsequenten und optimierten Einsatz von erneuerbaren Energieträgern und Abwärme vor Ort bzw. von Fernwärme zu minimalen CO<sub>2</sub>-Emissionen führt.

Neben dem Neubau steht die Gebäudesanierung im Vordergrund. Hier wurden vor allem im städtischen und genossenschaftlichen Wohnbau in den letzten 20 Jahren bedeutende Leistungen erbracht. Nun gilt es, auch herausfordernde Segmente im gebauten Raum in Angriff zu nehmen, was etwa schützenswerte Fassadenstruktur, Verhältnisse im mietergeschützten Bereich, die Auswahl der Energieträger oder Anreize für Betriebsstätten u. ä. anbelangt.

<sup>19</sup> Statistik Austria.

<sup>20</sup> Vgl. GEEG-EU-Richtlinie 2010, EPBD sowie Umsetzung in Österreich in 32 Landesgesetze.

## Umfassende Sanierungsaktivitäten führen zur Reduktion des Energieverbrauchs im Gebäudebestand für Heizen, Kühlen, Warmwasser um 1% pro Kopf und Jahr.<sup>21</sup>



Dazu braucht es Rahmenbedingungen, die über Förderungen hinausgehen, da diese – nach den Erfahrungen der letzten Jahre – nicht genug Hebelwirkung entfalten können, um ambitionierte Sanierungsziele erreichen zu können. In Hinkunft wird die Steigerung der Sanierungsraten und -qualitäten zusätzlich durch weitere, z. B. auch ordnungs- und fiskalpolitische Instrumente unterstützt werden müssen. Veränderungen im Wohnrecht

(z. B. Mietrecht) oder im Steuerrecht wären dafür hilfreich, sind aber zumeist Bundessache. Wien wird – in Übereinstimmung mit dem »Nationalen Plan« gemäß EPBD, Aufrechterhaltung des hohen Niveaus der Wiener Infrastrukturen – die Details der Anforderungen an die Qualität energetischer Sanierungen (betreffend Haustechnik, Heizsysteme, Dämmung etc.) weiter entwickeln. Weiters ist es notwendig, dass die Stadt bei ihren eigenen Gebäuden mit gutem Beispiel vorangeht. Dabei soll der Nutzung von Ökowärme (Fernwärme und erneuerbare Energien) für Heizung und Warmwasser Priorität zukommen. Zusätzlich sollen die (Dach-)Flächenpotenziale systematisch für die Solarenergienutzung herangezogen werden.

### BEISPIEL

## Städte als größte Minen der Welt

Die Städte als Schatztruhen: in Wien – beispielhaft sind hier die Wiener Linien genannt – laufen Urban Mining-Projekte an. Bestrebung ist es, die Bausubstanz der Stadt besser zu verstehen und zu dokumentieren, um wertvolle Ressourcen und Rohstoffe wiederverwerten zu können (»die Stadt kann sich selbst recyceln«).

## 6.4 Infrastruktur, Informations- und Kommunikationstechnologien

Wien als Stadt funktioniert bei den »Basisinfrastrukturen« wie Wasserver- und -entsorgung, Abwasserentsorgung, d. h. Kanalisation und Regenwassermanagement, Abfallverwertung und -entsorgung ausgezeichnet.

<sup>21</sup> Dieser Zielwert geht von entsprechend unterstützenden Rahmenbedingungen seitens des Bundes und der EU aus.



## Aufrechterhaltung des hohen Niveaus der Wiener Infrastrukturen.

Das Wiener Trinkwasser hat hohe Qualität sowie ausreichende Versorgungskapazitäten, auch für eine anwachsende Bevölkerung, durch die Hochquellwasserleitungen aus den Quellschutzgebieten Rax, Schneeberg sowie Hochschwab. Die Wasserversorgung der Stadt Wien wird seit dem Jahr 1873 zu 95 % durch eine gravitative Verteilung, d. h. ohne künstliche Druckerhöhung durch Pumpenkraft, bewerkstelligt. Das Wiener Trinkwasser leistet auch einen wichtigen Beitrag zur Ökostromerzeugung: es werden aktuell durch 15 Trinkwasserkraftwerke jährlich rund 65 Millionen kWh Strom erzeugt. Dies entspricht in etwa dem Strombedarf von 20.000 Haushalten. Der Pro-Kopf-Wasserverbrauch ist durch neue, sparsamere Technologien ebenso leicht rückläufig.

Themen wie Abwasserentsorgung sowie Abfallverwertung und -entsorgung werden in Fachstrategien behandelt. So gibt es z. B. gezielte Bestrebungen für den Einsatz von Regenwassermanagement, oder bestehende Strategien im Wiener Abfallwirtschaftsplan und im Wiener Abfallvermeidungsprogramm.<sup>22</sup> Das Niveau der in Wien erbrachten Leistungen ist im internationalen Vergleich außerordentlich hoch, und es ist gelungen, Abfallvermeidung und Mülltrennung sehr positiv in der Bevölkerung zu verankern.

### **IKT als »Nervensystem« der Smart City Wien**

Informations- und Kommunikationstechnologien sind ein zentraler Treiber von Innovation und ein Stärkefeld des Standortes Wien. Die Stadt misst diesem Sektor – von der Wissenschaft über Unternehmen bis hin zu öffentlichen Dienstleistungen – einen hohen Stellenwert im Rahmen der Smart City Wien Rahmenstrategie bei. Dies umfasst sowohl den generischen und Infrastruktur-Charakter der IKT als auch ihre Rolle, viele Dienstleistungen in einer innovativen Art zu gestalten. Die wichtigste Aufgabe dabei besteht darin, dass die Stadt sich selbst als avancierte Nachfragerin, Erbringerin und Ermöglicherin digitaler Dienstleistungen sieht. In diesem Zusammenhang bekennt sich Wien zum Prinzip des »Open Government« und den damit verbundenen Grundsätzen der Partizipation, der Transparenz, aber auch der Datensicherheit. Der qualitätsvolle weitere Ausbau des E-Government-Angebots der Stadt Wien wird weiter vorangetrieben. Das betrifft wichtige Themen wie das Virtuelle Amt oder den Open Government-Datenkatalog, der derzeit auch international große Beachtung findet. Damit können innovative Anwendungen für Bürgerinnen und Bürger in verschiedenen Bereichen wie Energie, Gesundheit, Kultur, Umwelt, Verkehr oder Wohnen geschaffen und so die Nutzungs-

<sup>22</sup> Planungsperiode 2013 – 2018.

intensität durch die Bürgerinnen und Bürger sowie die Wirtschaft signifikant gesteigert werden.

Leistungsangebote der Stadt Wien sollen insbesondere über mobile Endgeräte besser verfügbar gemacht werden, dies bedingt auch intensivere WLAN-Bereitstellung. Dabei wird auf eine entsprechende Ausgewogenheit und Attraktivität des Angebots für unterschiedliche Zielgruppen im Sinne der Chancengleichheit geachtet.

## Wien ist 2020 die fortschrittlichste europäische Stadt in allen Belangen von Open Government.

Durch die konsequente Weiterführung digitaler öffentlicher Dienstleistungen entstehen wirtschaftliche Chancen. Das gilt für App-Entwicklungen von Einzelpersonen ebenso wie für Geschäftsmöglichkeiten für Klein- und Großunternehmen etwa im Rahmen von innovativen Pilotprojekten sowie Anwendungen. Dabei sind die IKT breit zu verstehen und reichen von Kommunikationsvorhaben bis hin zu Anwendungen in Feldern wie Gesundheit, Energieversorgung oder Bildungsfragen. Pilotprojekte sollen beispielhaft Abläufe verändern und zugleich im Zusammenwirken mit den Personalverantwortlichkeiten Effizienzpotenziale heben helfen. Im gleichen Atemzug entstehen neue Dienstleistungen, aber auch neue Formen des Außenauftritts und der Bildsprache der Stadt.

## Die nächsten 100 Apps in 3 Jahren.

## Pilotprojekte mit IKT-Unternehmen sollen für die Stadt und Wirtschaft als Showcases dienen.

IKT sind zugleich eine starke Infrastrukturkomponente. Kommunikationsinfrastrukturen sind die „Nervenbahnen“ der Smart City Wien. Die neuen Herausforderungen wie Big Data-Initiativen brauchen starke Infrastrukturen vor Ort, ebenso wie die Nutzerinnen und Nutzer. Investitionen in Glasfaser und Funknetze der neuesten Generation unterstützen Wirtschaft, Nutzerinnen und Nutzer und die öffentliche Hand.


## In 3 Jahren verfügt Wien über ein breites WLAN Netz.

Schließlich vertieft die Stadt ihre Zusammenarbeit mit Universitäten, Forschungseinrichtungen und Fachhochschulen, um die IKT-Kompetenz am Standort Wien weiter zu stärken.





SMART CITY  
**INNOVATION**







# Ziel: Innovation Leader durch Spitzenforschung, starke Wirtschaft und Bildung

Smart City Wien heißt Neuerungen früh und klug einsetzen, Kompetenzen und Potenziale entwickeln und der Stadt eine dynamische Ausrichtung ermöglichen. Der Leitsatz der Smart City Wien Kampagne »Wien hat 1,7 Millionen Gehirne. Nutzen wir sie!« passt nirgendwo besser als hier. Es geht um Intelligenz, Kreativität, um kritisches Hinterfragen. Je vielfältiger eine Stadt ist, desto höher ist ihr Potenzial für eine dynamische Entwicklung. Diese gesellschaftlichen Potenziale müssen genutzt werden, die Inklusion breiter Bevölkerungsschichten ist Voraussetzung für eine erfolgreiche, innovative Stadt. Die Möglichkeit aller zur freien Entfaltung ist ebenso eine Voraussetzung hierfür, wie eine gute Ausbildung und Qualifizierung in der Breite der Bevölkerung. Damit verbunden ist die große Aufgabe der Stadt, von der Kleinkinderpädagogik im Kindergarten bis zu den Universitäten und einer innovativen Wirtschaft Rahmenbedingungen, Institutionen und Unterstützungsleistungen bereitzustellen. 1,7 Millionen Gehirne nutzen heißt daher: Innovation in der Spitze muss auf ein starkes Fundament in der Breite gestellt werden.

## Ziel: 2050 ist Wien »Innovation Leader« durch Spitzenforschung, starke Wirtschaft und Bildung.

Innovation ist der Schlüssel dafür, die Ressourcenschonung und hohe Lebensqualität für alle Wienerinnen und Wiener miteinander zu verbinden. Das birgt die immense Chance für Wiener Unternehmen und Forschungseinrichtungen, neue Lösungen und Kompetenzen zu entwickeln und damit in der Welt Ansehen und Erträge zu erwerben. Wien hat das Potenzial, eines der großen Kompetenzzentren zu sein, wenn es um städtische

Leistungen, Stadttechnologien, aber auch um Interessenausgleich und soziale Innovationen geht. Allerdings werden viele der ehrgeizigen Ziele nicht durch lineare Weiterführung des Gleichen erreicht werden können: Hier sind in Wien neue Formen der Leistungserbringung zu entwickeln. Wirtschaft, Gesellschaft und Verwaltung müssen aber auch bereit und in der Lage sein, Innovationen aus aller Welt zeitgerecht und intelligent aufnehmen zu können. Dazu bedarf es auf allen Ebenen der Offenheit für Wissenschaft, Forschung und Innovation in einer dynamischen, reflektierten und wo immer möglich partizipativen Weise. Bildung, Forschung und nicht zuletzt eine dynamische Wirtschaft sind zentrale Themen für die weitere Entwicklung Wiens als Smart City.

## 7.1

# Forschung und Einsatz neuer Technologien

Forschung und neue Technologien sorgen für Wertschöpfung, hochwertige Arbeitsplätze und helfen die Lebensqualität zu sichern. Zugleich benötigt Wien für die Umsetzung seines Smart City-Anspruches sowohl die Fähigkeit, Forschungsergebnisse aus der ganzen Welt produktiv aufzunehmen, als auch die Kapazität, selbst ein hochrangiger Forschungs- und Universitätsstandort zu sein. Mit aktuell über 185.000 Studierenden, einem starken industriellen Forschungs- und Innovationsbereich sowie etwa der Hälfte der österreichischen Grundlagenforschung besitzt Wien sehr gute institutionelle Voraussetzungen. Felder wie Life Sciences oder Informations- und Kommunikationstechnologien weisen eine hohe Dichte an wissenschaftlichen Leistungen, industriellen Kompetenzen und dynamischem Gründungsgeschehen auf. Gemessen an Publikationen, Zitationen, Zahl der Spitzenforscherinnen und -forscher oder Patenten ist Wien bereits heute ein bedeutender Forschungs- und Innovationsstandort, muss aber zur globalen Spitzengruppe noch ein Stück aufschließen.

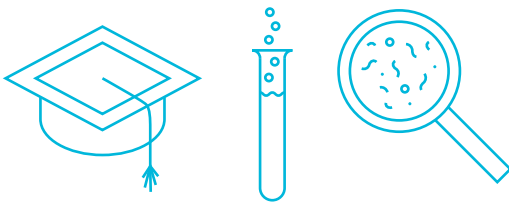
## Bis 2050 ist Wien eine der 5 großen europäischen Forschungs- und Innovationsmetropolen.

Die nächsten Schritte auf diesem Pfad werden 2014/2015 mit der Erarbeitung der Wiener Forschungs- und Innovationsstrategie »Innovatives Wien 2020« festgelegt. In diesem Strategieprozess wird das Thema

Smart City Wien eine wichtige Rolle spielen. Dazu gehören die folgenden relevanten Themen: In Wien ist höchstwertige Forschungsgeräte-Infrastruktur verfügbar, die von Wissenschaft, Industrie und den kleinen und mittleren Unternehmen gleichermaßen genutzt wird. Forschungs- und Innovationsanstrengungen in den besonders Smart City-relevanten Bereichen Energie, Mobilität, Klima, Nachhaltigkeit werden forciert und es wird auf soziale Innovation stark Wert gelegt. Am Standort Wien gilt der Spitzenforschung und der weiteren Stärkung bereits erfolgreicher Bereiche besondere Aufmerksamkeit; damit kann auch die Anziehungskraft für Forschungseinrichtungen internationaler Konzerne und Spitzenforscherinnen und -forscher erhöht werden. Die Stadt setzt starke Anreize, dass die Anzahl der in F&E Beschäftigten ebenso weiter kontinuierlich steigt wie die Zahl der forschungstreibenden Organisationen. Wien wird im Rahmen der Aufgabenteilung zwischen dem Bund und den Ländern entsprechende Ressourcen zur Verfügung stellen und hierbei insbesondere auf den Wissenstransfer in die Wirtschaft/Gesellschaft achten. Frauen sollen in den wichtigsten Zukunftsfeldern gezielt gefördert werden.

**Wien kann bis 2030 zusätzliche Forschungseinheiten internationaler Konzerne anziehen.**

**Wien ist 2030 ein Magnet für internationale Spitzenforscherinnen und -forscher und Studierende.**



Das »Innovationsdreieck« Wien – Brünn – Bratislava wird in den nächsten Jahrzehnten zu einem von hoher Dynamik und Vernetzung geprägten Innovationssystem. Wien ist dabei der Innovationsmotor der Region.

**Das Innovationsdreieck Wien – Brünn – Bratislava ist bis 2030 eine der zukunftsträchtigsten grenzüberschreitenden Innovationsregionen Europas.**

Bei der Bereitstellung öffentlicher Dienstleistungen hat Wien den konsequenten Anspruch, als »Innovation Leader« aufzutreten. Wien setzt auf »Living Labs« für den Einsatz von Innovationen bei der Weiterentwicklung

und Vernetzung seiner öffentlichen Dienstleistungen. Die Stadtverwaltung und die ausgegliederten Unternehmen forcieren in ihren eigenen Bereichen technische und soziale Innovation und den Einsatz neuester Technologien, um einerseits die Qualität der öffentlichen Dienstleistungen zu verbessern und andererseits die Verwaltung effizienter zu gestalten. Die Stadt agiert als Leitkunde für innovative Produkte und bringt ihr Wissen aktiv in regionale Forschungs- und Innovationsprojekte ein.

#### BEISPIEL

### **Beschaffung innovativer Lösungen**

Die Stadt nimmt eine deutliche Verankerung der innovationsorientierten und ressourcenschonenden öffentlichen Beschaffung (vorkommerzielle Beschaffung) in ihren Strukturen vor und intensiviert das mit »WienWin« gestartete Programm. Die Stadt setzt darin auch Pilotprojekte um. Dabei werden auch vermehrt Gleichstellungsaspekte als Kriterium eingesetzt.

## 7.2 Die Wirtschaft des 21. Jahrhunderts entsteht in der Stadt

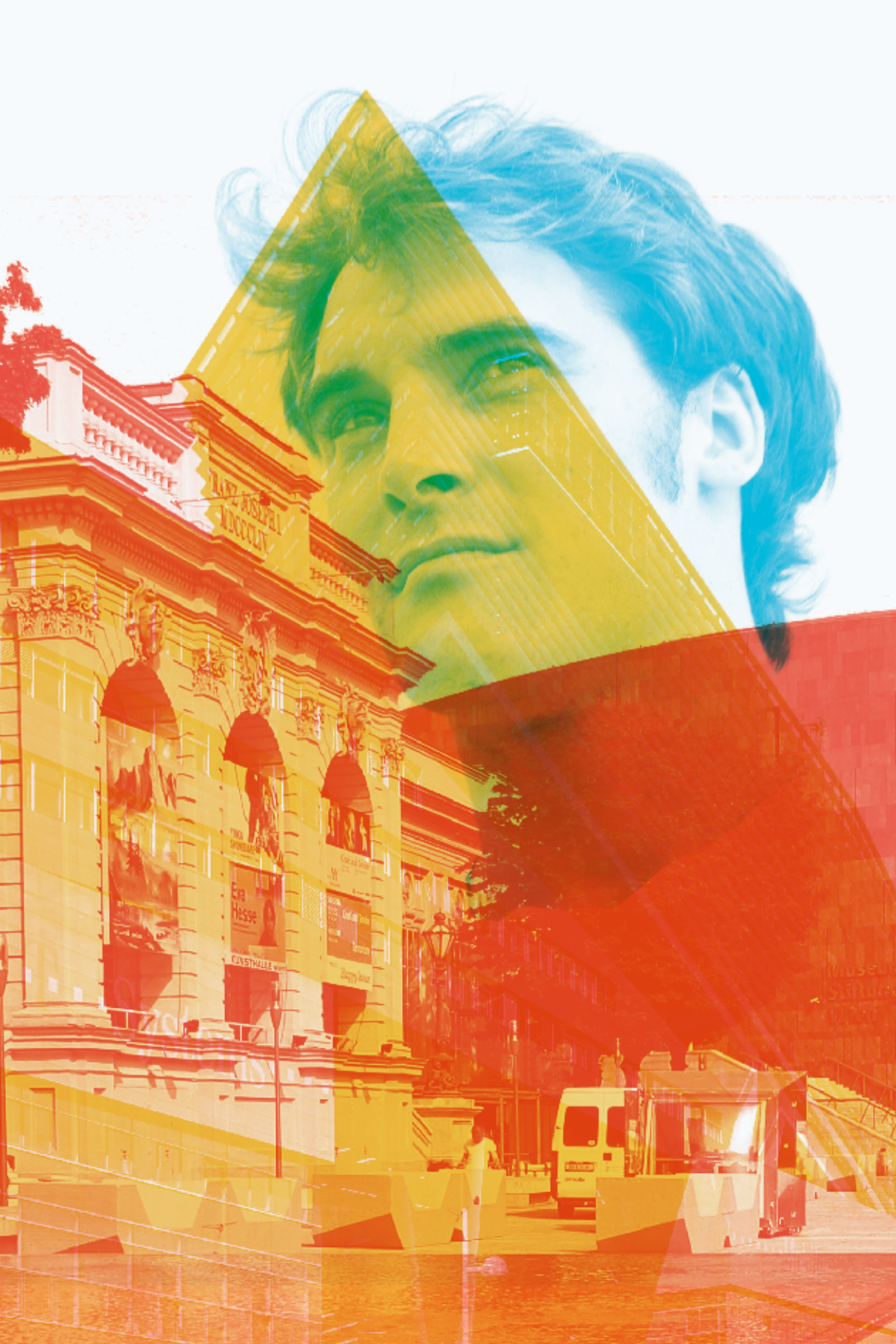
Städte sind durch ihre Vielfältigkeit, Dichte und Innovationskraft der ideale Nährboden für eine starke Wirtschaft. Wien wurde von der UN<sup>23</sup> kürzlich als ein Prototyp einer prosperierenden Stadt benannt. Zu einer prosperierenden Stadt gehört auch eine breit gefächerte Wirtschaftsstruktur, in der verschiedene Branchen und Unternehmensgrößen erfolgreich bestehen und wachsen und mit unterschiedlichen Organisationen kooperieren können. Diese Vielfalt führt zu einer Resilienz gegenüber krisenhaften Entwicklungen und soll auch in Zukunft sichergestellt werden. Dienstleistungen dominieren zwar, zugleich verfügt die Stadt über eine gute industrielle Basis, die sehr ressourcenschonend produziert und eine hohe Produktivität und eine starke Exportorientierung aufweist. Auch bei Berücksichtigung von Umweltaspekten (»grünes BIP«) ist Wien vorbildlich.

### Wien ist 2050 weiterhin eine der 10 kaufkraftstärksten Regionen Europas nach BIP pro Kopf.

Im Jahr 2050 hat Wien im österreichischen Städtevergleich auch weiterhin das höchste Bruttoregionalprodukt pro Kopf, d. h. die Stadtwirtschaft weist eine sehr hohe Produktivität auf. Der Wohlstand geht über die

<sup>23</sup> UN-HABITAT – »State of the World cities 2012/2013« Studie.





materielle Absicherung hinaus, daher strebt Wien auch eine Spitzenposition in be- und entstehenden alternativen Wohlstandsmessungen an.

Wien bietet und ermöglicht sinnstiftende Arbeit für alle. Die Arbeitsplätze entsprechen dabei den Kriterien »guter Arbeit«, d. h. unbefristet, Vollzeit wenn gewünscht, existenzsichernd bezahlt sowie unter Einhaltung kollektivvertraglicher Regelungen. Es gibt einen niederschweligen und gleichen Zugang zum Arbeitsmarkt, insbesondere auch für benachteiligte Teile der Wiener Bevölkerung. Menschen mit besonderen Bedürfnissen sind im primären Arbeitsmarkt integriert. Frauen und Männer tragen in gleichem Maß zur Erwirtschaftung des Wohlstandes bei, die Löhne und Gehälter unterscheiden sich nicht mehr. Die Möglichkeit zur produktiven Teilhabe aller am Arbeitsmarkt in seinen verschiedenen Ausprägungen ist somit ein entscheidender Faktor der Lebensqualität in dieser Stadt und ein entscheidender Beitrag der Wirtschaft zur Smart City Wien. Die Attraktivität des Arbeitsplatzes Wien ist so groß, dass Menschen aus aller Welt kommen, um ihre Fähigkeiten hier einzubringen. Die Smart City Wien ist in jeder Hinsicht eine weltoffene Stadt.

Universitäten, Fachhochschulen sowie die berufsbezogene Ausbildung sorgen in hohem Ausmaß für eine Übereinstimmung des Qualifikationsprofils des Arbeitskräfteangebots mit der Arbeitskräftenachfrage. In diesem Sinne gestaltet der Qualifikationsplan Wien 2020 und seine Weiterentwicklung den Wiener Arbeitsmarkt entscheidend mit.

Wien ist ein vielfältiger und wettbewerbsfähiger Wirtschaftsstandort, der durch ein hohes Kooperationsniveau innerhalb der Stadt und in der Großregion charakterisiert ist. Diese weist eine diversifizierte Unternehmensstruktur in den technologieintensiven Branchen sowohl im Dienstleistungs- als auch produktiven Sektor auf. Die Unternehmen können ihr Know-how und ihre Produkte erfolgreich am Weltmarkt positionieren.

Insbesondere in den technologieintensiven Branchen ist sowohl der Anteil der Beschäftigten als auch der Beitrag zur gesamten Wertschöpfung gestiegen. Neue Unternehmen finden in Wien ein breites Angebot an Service- und Beratungsleistungen unter der Nutzung modernster IKT.



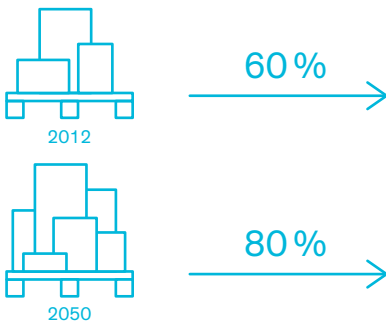
**Wien baut seine Stellung als präferierter Headquarterstandort in Mittel-Südost-Europa mit globaler Strahlkraft weiter aus.**



Jährlich gründen über 10.000 Personen aus dem In- und Ausland ihr Unternehmen in Wien, dem attraktivsten Start-up-Standort der Region.

Die Direktinvestitionsströme von und nach Wien haben sich gegenüber 2013 verdoppelt.

Der Anteil der technologieintensiven Produkte an den Exporten ist bis 2050 auf 80 % gestiegen (Ausgangsbasis 60 % in 2012).



Die Stadt stellt mit einer ausdifferenzierten Förderpolitik sicher, dass zukunftsorientierte Unternehmen die Chance erhalten, sich am Markt zu positionieren und Wien als Sprungbrett auf globale Märkte zu nutzen. Dazu gehört auch eine umfassende Betreuung und Begleitung in der Gründungsphase von Unternehmen. Mit Beratungstätigkeiten sowie der Bereitstellung und Entwicklung geeigneter Liegenschaften bietet die Stadt ein breites, integriertes Serviceangebot an.

## 7.3 Bildung und Qualifikation als Basis für Wien als Smart City

Ein hohes Bildungsniveau bedeutet Chancengerechtigkeit und Teilhabemöglichkeiten. Bildung berührt den Kern einer Smart City: Den Strukturen und Systemen vorgelagert sind die Möglichkeiten, einzeln oder als Gruppe etwas bewegen und seine/ihre beruflichen wie privaten Vorstellungen verwirklichen zu können. Bildungsmöglichkeiten geben dazu die Instrumente in die Hand. Qualifikation und Bildung sind auch zentrale Ausgangspunkte für Wohlstand, Lebensqualität und Innovationen. Niemand darf daher von Bildungsprozessen ausgeschlossen werden, die Überwin-

dung der Bildungsbenachteiligung von gesellschaftlichen Gruppen ist erklärtes Ziel der Stadt.

Nur eine Strategie des »lebenslangen/lebensbegleitenden Lernens« ermöglicht in Zukunft, den hohen Ansprüchen der modernen Arbeitswelt gerecht zu werden. Die Stadt wird hier Maßnahmen setzen, um ein entsprechend hohes Ausbildungsniveau der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zu gewährleisten.

Für Wien als Smart City steht im Vordergrund, dass möglichst viele Kinder und Jugendliche eine qualifizierte Ausbildung absolvieren. Das Hauptaugenmerk gilt der Herstellung gleicher Startchancen für alle Kinder. Dazu soll der weitere Ausbau des Angebots von Kinderkrippen und Kindergärten erfolgen, die Umstellung auf Ganztagschulen v. a. im Volksschulbereich vorgenommen und das Ziel der Gemeinsamen Schule aller 10- bis 14-Jährigen konsequent weiterverfolgt werden.

## Flächendeckende Umsetzung von Ganztags- und Gesamtschule sowie weiterer Ausbau der qualitativollen Kinderbetreuung.

Diese Ziele dienen im Besonderen auch dazu, die Potenziale der Kinder und Jugendlichen auf dem Bildungsweg zu erhöhen und die bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie zu unterstützen. Deutlich sinken soll die Anzahl der »Early School Leavers«, das ist der Anteil der 18- bis 24-jährigen Jugendlichen, die keinen Schulabschluss in der Sekundarstufe II<sup>24</sup> erreichen. Der Qualifikationsplan Wien 2020 mit seinen klaren Zielen und Ausrichtungen stellt ein besonders wichtiges Leitdokument für Wien dar: zu nennen sind hier beispielsweise die Ziele betreffend der Reduktion von »Early School Leavers« bis 2020 (von 11,8% im Jahr 2009 auf 8,1%) und die Steigerung der Zahl außerordentlicher Lehrabschlüsse bis 2015.

## Für Wien wird es auch über das Jahr 2020 hinaus von Bedeutung sein, dass möglichst viele junge Menschen im Erstausbildungssystem über den Pflichtschulabschluss hinaus in Ausbildung stehen und einen höheren Bildungsabschluss erlangen können.

Bildung, Berufsqualifikation und Berufseinstiegsmöglichkeiten stehen im Vordergrund des Wiener Qualifikationsplanes. Dieser ist eine Strategie zur

<sup>24</sup> AHS, BHS, BMS, Lehre und Berufsschule.

Verringerung des Anteils gering qualifizierter Personen. Mehr Jugendliche sollen im Erstausbildungssystem einen über die Pflichtschule hinausgehenden formalen Bildungsabschluss erlangen; mehr Erwachsene sollen im Wege der Erwachsenenbildung formale Bildungsabschlüsse nachholen. Ein Instrument des Qualifikationsplanes ist der (2014 in Erarbeitung befindliche) Qualifikationspass, dieser dient dazu, Teilqualifikationen und Kompetenzen von Personen zu dokumentieren und diese gut weiterentwickeln zu können. Besonderes Argument wird dabei einer geschlechtergerechten Pädagogik gewidmet.

**Für Wien wird es auch über das Jahr 2020 hinaus von Bedeutung sein, dass positive Rahmenbedingungen für das Nachholen von formalen Bildungsabschlüssen und die Anerkennung von im Ausland erworbenen Bildungsabschlüssen im Erwachsenenalter sichergestellt sind.**

#### **BEISPIEL      Wiener Campus plus Modell**

Derzeit wird im Zuge des »Bildungseinrichtungen – Neubauprogramm 2012 – 2023« an neun Standorten das Wiener Campus plus Modell (Bildungscampus) fortgesetzt und weiterentwickelt. Es werden Kindergarten-, Schul- und Freizeitpädagogik an einem Standort zusammengefasst. Die Kooperation zielt auf die optimale Nutzung aller Ressourcen ab. In diesen Bildungseinrichtungen werden integrierte Unterrichts- und Nebenräume für die Inklusion von Kindern mit besonderen Bedürfnissen realisiert. Eine volle, gleichwertige und gleichberechtigte Teilhabe am Bildungsprozess wird ermöglicht. Im Zuge der Realisierung des Wiener Campus plus Modells werden energieeffiziente Baukörper errichtet, deren räumliche Konfiguration auch eine Vielfalt von Mehrfachnutzungen und eine effiziente Logistik ermöglicht. Genderaspekte werden bei der Planung und Gestaltung der Gebäude gezielt berücksichtigt.



SMART CITY

**LEBENSQUALITÄT**





# Ziel: Lebensqualität auf höchstem Niveau sichern

Internationale Rankings und Studien unterstreichen, dass Wien eine besonders hohe Lebensqualität ebenso wie einen sehr hohen Grad der sozialen Teilhabe aufweist. Dies ist ein wesentlicher Standortfaktor und spielt in der Stadtentwicklung eine große Rolle. Lebensqualität wiederum ist ein multidimensionales Phänomen und Summe vieler unterschiedlicher Einflussgrößen. Neben sozioökonomischen Parametern und materiellen Lebensbedingungen werden weitere Schlüsseldimensionen herangezogen: Die persönliche Lebenszufriedenheit steht in Wechselwirkung mit Beruf und Bildung, mit der Umweltqualität und Natur, mit Sicherheit, sozialer Teilhabe, Freizeitqualität, Kultur und mit der Offenheit und Vielfalt der Geschlechterrollen; schließlich ist physische, psychische und soziale Gesundheit entscheidend. Von zentraler Bedeutung dabei ist die Weiterführung des Wiener Weges der sozialen Inklusion, der eine Teilhabe aller sicherstellt.

**Ziel: Wien hält die Lebensqualität auf höchstem Niveau und stellt soziale Inklusion weiterhin in das Zentrum der Politikgestaltung. Wien ist daher 2050 die Stadt mit der höchsten Lebensqualität und Lebenszufriedenheit für alle ihre Bewohnerinnen und Bewohner in Europa.**

Neben objektiven Faktoren ist hier besonders die subjektive Ebene von Bedeutung. Damit sind individuelle Aussagen und Einschätzungen für die Erforschung unerlässlich. Die Smart City Wien berücksichtigt die unterschiedlichen Lebenswelten und -realitäten von Frauen und Männern in der Stadt. Umfassende Gleichstellung, sowohl in politischer, gesellschaftlicher oder wirtschaftlicher Hinsicht ist im Bereich Lebensqualität ein wichtiger Baustein.



# 8.1 Soziale Inklusion

Soziale Inklusion steht für eine offene und solidarische Gesellschaft, für friedliches Zusammenleben, gegenseitigen Respekt und Akzeptanz. Gesellschaftliche Vielfalt und Diversität werden als Chance begriffen. Dies erfordert eine entsprechende Ausgestaltung des sozialen Netzes – so dicht wie notwendig und so individuell wie möglich.

Dabei verbindet die Bewohnerinnen und Bewohner dieser Stadt eine gemeinsame Sprache. Die soziale und politische Teilhabe aller Bevölkerungsgruppen<sup>25</sup>, insbesondere Migrantinnen und Migranten, wird gefördert, ebenso das Erlernen der deutschen Sprache und die Mehrsprachigkeit. Anerkennungs- und Nostrifizierungsmechanismen von mitgebrachten Qualifikationen von Zuwanderern sollen optimiert werden. Das hohe Niveau an kultureller Versorgung und der Zugang für alle ist ein ebenso wichtiger Aspekt. Ein besonderes Augenmerk gilt den Potenzialen der Kinder aus Familien mit Migrationshintergrund.

In Wien leben alle Menschen unabhängig von ihrer Herkunft, physischen oder psychischen Verfasstheit, sexuellen Orientierung und geschlechtlichen Identität friedlich und sicher zusammen. Wien ist eine Stadt der Vielfalt, und das wird in allen Lebensbereichen gelebt.

In Bezug auf Leistbarkeit wird ein besonderes Augenmerk dem Bereich Wohnen und dem Wohnungsaufwand<sup>26</sup> gewidmet. Vor allem armutsgefährdete Personen oder jene Personen, die aufgrund der finanziellen Situation die Energiekosten nicht decken können, sollen in den Fokus rücken. Darüber hinaus soll das Wohnumfeld, z. B. attraktive öffentliche Räume, Nahversorgung und zentrale Dienstleistungen, Zugang zu Kultur- und Bildungseinrichtungen und niederschwellige Erreichbarkeitsverhältnisse beachtet werden.



Qualitätsvolles und leistbares Wohnen sowie ein attraktives Wohnumfeld sollen für eine möglichst große Anzahl an Menschen zugänglich sein.

<sup>25</sup> Auf allen Ebenen: Bildung, Arbeit und Beruf, Kultur, Soziales und Gesundheit, Sicherheit, Wohnen und räumlicher Kontext, Barrierefreiheit, Identifikation.

<sup>26</sup> Wohnungsaufwand = Miete, Betriebskosten, Heizung, Energie und Instandhaltung (abzüglich allfälliger Wohn- oder Mietbei-

hilfen) + Zinszahlungen für Kredite zur Schaffung oder Sanierung von Wohnraum. Von einem unzumutbaren Wohnkostenanteil spricht man, wenn der Wohnungsaufwand abzgl. Beihilfen ein Viertel des verfügbaren Jahreseinkommens übersteigt.



Neben individuellen Entwicklungschancen sowie dem Ausbau von Sozialkontakten und entsprechenden Kompetenzen muss eine aktive Teilhabe an der Arbeitswelt entsprechend entgolten werden, um damit eine ebenso ökonomische Teilhabe und die Abdeckung aller grundlegenden Lebensbedürfnisse zu gewährleisten.

**Aktive Teilhabe in der Arbeitswelt beziehungsweise verrichtete Arbeit muss adäquat entlohnt sein und eine Befriedigung der grundlegenden Lebensbedürfnisse ermöglichen.**

Zur Gewährleistung gleicher Verwirklichungschancen für alle Bewohnerinnen und Bewohner der Stadt ist die gleiche Teilhabe von Frauen und Männern an sozialen und an politischen Entscheidungsprozessen ein zentrales Ziel einer Smart City Wien. Es braucht die Kenntnisse und Erfahrungen beider Geschlechter, um eine menschengerechte Stadt gewährleisten zu können.

**Frauen sind in die Planungs-, Entscheidungs- und Umsetzungsprozesse entsprechend ihrem Bevölkerungsanteil einbezogen. Alle an diesen Prozessen Teilnehmenden verfügen über Genderkompetenz.**

Frauen und Männer in der Stadt haben ein unterschiedliches (subjektives) Sicherheitsgefühl. Öffentliche Räume sollen auch unter diesem Aspekt für Frauen attraktive Räume sein, welche sie gerne nutzen.

#### **BEISPIEL**

### **Wien gehört den Frauen und Männern gleichermaßen**

Zur Erreichung der geschlechterspezifischen Chancengleichheit hat sich die Stadt Wien zu einem Monitoring der Gleichstellung der Geschlechter entschieden, entlang von 15 ausgewählten Themenfeldern und anhand von rund 120 ausgewählten Indikatoren. Es soll durch systematische und kontinuierliche Datenbeobachtung auf relevante Entwicklungen im Gleichstellungsprozess aufmerksam machen und notwendige Korrekturen einmahnen. Dies dient in Folge der Weiterentwicklung von Frauenfördermaßnahmen, um die bestehenden »Gender-Gaps« in den unterschiedlichen Bereichen sukzessive zu schließen.

## 8.2 Gesundheit als Voraussetzung

Physische, aber besonders auch psychosoziale Gesundheit sind wesentliche Faktoren für das individuelle Wohlbefinden und Lebenszufriedenheit. Allen Wienerinnen und Wienern, unabhängig von Geschlecht, Herkunft und Alter, ist ein Alltag in höchster Lebensqualität und Lebenszufriedenheit zu ermöglichen.

Es sind gesundheitsfördernde Lebensbedingungen weiter zu stärken, wie die nachhaltige Qualitätssicherung der natürlichen Lebensgrundlagen (Luft, Wasser und Boden) oder gesunde Ernährung mit qualitativ hochwertigen Lebensmitteln. Es gilt einen hohen Wirkungsgrad von Präventivmaßnahmen zu erreichen. Dazu ist eine Stärkung der Gesundheitskompetenz aller Bevölkerungsgruppen zu forcieren, um präventiv Krankheiten zu verhindern, die durch gesundheitsbeeinträchtigende Lebensstile verursacht werden. Ein gesundheitsförderliches Umfeld ist über alle Altersgruppen und Lebenswelten hinweg sicherzustellen und von klein auf in Kindergärten und Schulen bis ins Erwachsenenalter über betriebliche Gesundheitsförderung in der Arbeitswelt zu gewährleisten und zu fördern.<sup>27</sup> Für ein gesundes Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen muss eine Bewusstseinsbildung betreffend Ernährung und Bewegung bereits in Kindergärten und Schulen greifen. Bewegung im Alltag z. B. zu Fuß oder mit dem Rad durch entsprechende Gestaltung der Lebenswelten muss attraktiv sein und beworben werden.

### Stärkung gesundheitsfördernder Lebensbedingungen und der Gesundheitskompetenz aller Bevölkerungsgruppen.



Versorgungssicherheit für alle – das bedingt Chancengleichheit aller Wienerinnen und Wiener hinsichtlich der Beanspruchung medizinischer Leistungen und verlangt entsprechend eine nachhaltige Sicherung der solidarischen Finanzierung des öffentlichen Gesundheitswesens.

Effizienz bedeutet eine alle Versorgungsstufen umfassende bedarfsorientierte Behandlungs- und Versorgungsprozessabwicklung<sup>28</sup> mit Fokus auf dem »Best Point of Service«<sup>29</sup>. Zukünftige Strukturen und Versorgungspro-

<sup>27</sup> Siehe Maßnahmen in Wien des Konzepts zum Landesgesundheitsförderungsfonds.

<sup>28</sup> Siehe Zielsteuerung-Gesundheit des Bundes-Zielsteuerungsvertrages; Primärvorsorge, ambulante spezialisierte Versorgung und stationäre Versorgung.

<sup>29</sup> Damit ist sichergestellt, dass die jeweils richtige Leistung zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort mit der optimalen medizinischen und pflegerischen Qualität gesamtwirtschaftlich möglichst kostengünstig erbracht wird.

zesse im Gesundheitssystem bedeuten für die PatientInnen und Patienten mehr Qualität in der medizinischen Versorgung und jederzeit die richtige medizinische Leistung, am richtigen Ort durch einen entsprechend qualifizierten Gesundheitsberuf.

Sicherstellung der medizinischen Versorgung auf höchstem Niveau durch bedarfsorientierte und effiziente Versorgungsstrukturen und -abläufe (Best Point of Service) für alle Wienerinnen und Wiener sowie Reduktionen hinsichtlich Krankenhaushäufigkeit und Verweildauer.



Effizienz und Schwerpunktsetzung in der Versorgung ist ein notwendiger Beitrag, um Versorgungssicherheit nach solidarischen Prinzipien langfristig ermöglichen zu können. Das Wiener Spitalskonzept 2030 verfolgt das Ziel einer Leistungsbündelung im Sinne von Qualitätsverbesserungen und der bestmöglichen Nutzung der vorhandenen Ressourcen, um das Wiener Spitalssystem für die zukünftigen finanziellen und qualitativen Herausforderungen fit zu machen.

Zur Sicherstellung eines starken, sozial geprägten öffentlichen Gesundheitssystems soll der Wiener Krankenanstaltenverbund mit seinen Spitälern auch weiterhin im öffentlichen Eigentum bleiben.

Effizienzpotenziale sind in allen Bereichen konzeptionell zu sichten und zu nutzen.

Zudem stellen demografischer Wandel und gesellschaftliche Alterung steigende Anforderungen an Pflege von älteren Menschen in Geriatriezentren und Pflegewohnhäusern.

Ambulant vor stationär als Grundsatz der Organisation von Pflegeleistungen – möglichst lange zu Hause bei höchster Betreuungsqualität. Work-Life-Balance ist ein Konzept, das der Zeit beziehungsweise der

Freizeit bei Betrachtung der Lebensqualität größeres Gewicht einräumt. Die Smart City Wien trägt zur Optimierung des Alltags ihrer Bewohnerinnen und Bewohner bei und ermöglicht innovative Lösungen im Sinne von Orts- und Zeitsouveränität, rasche und effiziente Abläufe einerseits, Entschleunigung andererseits.<sup>30</sup>

Die Bewohnerinnen und Bewohner der Smart City Wien sind mit ihrer Freizeit zufrieden – quantitativ und qualitativ.



#### BEISPIEL

### Investitionen in die Gesundheit

Das Wiener Spitalkonzept 2030 verfolgt die Bündelung der Leistung auf sieben zentrale Spitalsorganisationen und soll damit die Leistungsqualität steigern. Zudem stehen Modernisierung, Effizienz und Prozessverbesserung im Mittelpunkt – dafür werden bis zum Jahr 2030 umfassende Investitionen in die Spitalsstruktur erfolgen. Gleichzeitig reagiert die Stadt Wien auf die steigenden Anforderungen an die Pflege von älteren Menschen in Geriatriezentren und Pflegewohnhäusern mit dem Ziel einer Verlagerung in wohnortnahe Strukturen sowie der Forcierung von ambulanter Betreuung, um diese Menschen möglichst lange zu Hause bei höchster Qualität betreuen zu können.

## 8.3 Wien, die Umweltmusterstadt

Die Hälfte aller Flächen Wiens ist Grünanteil. Dieser trägt als »Grüne Lunge« wesentlich zur hohen Lebensqualität Wiens bei. Die Stadt ist vom Funktionieren der sie umgebenden und durchziehenden Ökosysteme abhängig. Grün- und Freiraum im Stadtgebiet muss auch in einer wachsenden Stadt in Quantität und Qualität angemessen sichergestellt sein – rasch mit dem Umweltverbund erreichbar, barrierefrei und möglichst öffentlich zugänglich. Dies ist ein wesentlicher Beitrag zu Lebensqualität und Lebenszufriedenheit.

<sup>30</sup> Betrifft: Erreichbarkeiten, dichte Versorgungsstrukturen, Abbau von Barrieren, Verkehrsvermeidung im MIV, Multimodalität, E-Government u. a.

Der Grünanteil ist bis 2030 bei mehr als 50% zu halten. Gerade in einer wachsenden Stadt müssen zusätzliche Erholungsräume entsprechend dem Bevölkerungszuwachs gesichert werden.



Das erfordert einerseits den Erhalt und die Vernetzung der großräumigen Schutzgebiete wie die Erweiterung Wienerwald Nordost. Andererseits sind damit auch dichte lokale Grün- und Freiraumstrukturen sowie kleinflächigere Bepflanzung vertikal wie horizontal gemeint. Zusätzliche Maßnahmen für die Stabilisierung innerstädti-

scher Temperaturen sind Bepflanzungen mit Stadtbäumen, Fassaden- und Dachbegrünungen, Neubauten mit begrünten Flachdächern und Nachbarschaftsgärten. Aktuelle Richtwerte zu Grünflächenversorgungszielen werden derzeit um Faktoren wie Erreichbarkeit, Versorgungswirksamkeit und Qualitäten weiterentwickelt. Ein hoher Grünanteil ist auch ein wesentliches Element bei den Anstrengungen der Stadt, die Artenvielfalt zu erhalten.

Luftschadstoff- und Lärmemissionen verschlechtern die Gesundheit und die Lebensqualität der Menschen und verursachen enorm hohe volkswirtschaftliche Kosten. Es gilt, diese durch vorausschauende Planung und frühzeitige Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu minimieren. Die Stadt Wien hat ihre Verantwortung früh erkannt und umfangreiche Maßnahmenpakete erarbeitet, die sich in positiven Messwerten widerspiegeln. So konnte z. B. mit den drei bereits umgesetzten Maßnahmenpaketen der Stadt Wien gegen Feinstaub der europäische Grenzwert in den letzten beiden Jahren eingehalten werden. Dieser Weg wird energisch weitergegangen. Die enge Zusammenarbeit mit den anderen relevanten Entscheidungsträgerinnen und -trägern, insbesondere dem Bund<sup>31</sup> und der EU ist dabei eine zentrale Säule. Aufgrund der EU-Umgebungslärmrichtlinie wurden von Seiten der Stadt Wien in Kooperation mit dem Bund Aktionspläne erstellt. Diese enthalten zahlreiche auch bereits erfolgreich umgesetzte Maßnahmen zur Lärmreduktion für die Wiener Bevölkerung.

31 Ministerien, ASFINAG, ÖBB.

Für Lärm und Luftschadstoffe ist der Verkehr der Wienerinnen und Wiener Hauptverursacher. Eine smarte Stadtentwicklung schafft die Voraussetzungen in der Raumplanung und in den strukturellen Gegebenheiten, damit die Wienerinnen und Wiener gerne verstärkt zu umwelt- und klimafreundlichen Mobilitätsformen wechseln.

Darüber hinaus gilt es, den Boden aufgrund seiner vielfältigen ökologischen Bedeutung zu schützen. Er ist gleichzeitig Lebensraum, Schadstofffilter, Versickerungskörper und ein CO<sub>2</sub>-Speicher der Entwicklungsgeschichte der Erde. Er trägt positiv zum Mikroklima bei. Ressourcenschonende und effiziente Stadterweiterung, d. h. ein minimaler Flächenverbrauch durch kompakte Bauweise, Forcierung der Innenverdichtung und Brown Field Development soll die Bodenversiegelung in Zaum halten.

Ein maßgeblicher Teil der Grünräume wird landwirtschaftlich genutzt: Garten-, Wein- und Ackerbau. Dies ist einzigartig für eine Millionenstadt. Von der Stadtverwaltung und -regierung wird seit vielen Jahren eine umweltfreundliche, ökologisch ausgerichtete Produktionsweise forciert, d.h. es wird biologisch und gentechnikfrei produziert.

Die Wiener Abfallwirtschaft trägt nicht nur wesentlich dazu bei, dass Wien eine sehr saubere Stadt ist, sie ist auch bereits stark im Sinne der Smart City Wien Ziele ausgerichtet und spart dank modernster Technik 550.000t CO<sub>2</sub>-Äquivalente jährlich, das sind mehr an schädlichen Gasen, als sie selber in der Abfallbehandlung mit 420.000t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten verursacht.<sup>32</sup> Sie übererfüllt damit das Ziel der »zero-emission city«. Dies geschieht durch die Gewinnung von Fernwärme aus der Restmüllverbrennung, der Vergärung der Küchenabfälle in der Wiener Biogasanlage, die Mülltrennung und die Wiederverwertung der Altstoffe sowie die Anwendung von Kompost im biologischen Landbau.

**Im Jahr 2020 liegt der Saldo der Einsparungen im Bereich der kommunalen Abfallwirtschaft durch weitere geplante Maßnahmen und Verbesserungen bereits bei rund 270.000 t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten.**

<sup>32</sup> Studie »Klimarelevanz der kommunalen Wiener Abfallwirtschaft«; denkstatt im Auftrag der MA22, der MA48 und Wien Energie Fernwärme. Für die Abfallwirtschaft ergibt sich ein Einsparungs-Überschuss von 130.000t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten: Diese Menge entspricht wiederum den Emissionen der Stromerzeugung für 130.000 Haushalte oder den Emissionen von 60.000PKW, die jeweils 15.000km fahren.

**BEISPIEL****Der Garten vor der Haustüre**

Immer öfter nehmen auch in Wien Bürgerinnen und Bürger den Spaten in die Hand und schaffen unter dem Schlagwort »Urban Farming« Kleinode des gemeinschaftlichen, aber selbstbestimmten Anbaus. Weltweit entwickelten sich in den letzten Jahrzehnten neue Formen der urbanen Landwirtschaft, wie z. B. die Nachbarschaftsgärten (»Community Gardens«). Begegnung und Gemeinschaft sind die großen Benefits dieser Gartenkultur und bilden das Substrat für ein weitergehendes Engagement für das eigene Grätzl.

**BEISPIEL****Ökologische Produktion und ökologischer Konsum**

Mit beispielgebenden Programmen wie dem ÖkoBusinessPlan Wien und »ÖkoKauf Wien« werden erhebliche Verringerungen negativer Umweltauswirkungen von Produktion und Konsum erzielt. Mit ersterem erhalten Wiener Unternehmen Unterstützung bei der Entwicklung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsmaßnahmen. Über 120 Millionen Euro an Betriebskosten haben die über 1.000 teilnehmenden Betriebe in rund 15.000 Umweltmaßnahmen seit Programmbeginn bereits eingespart. Die ökologischen Erfolge sind nicht weniger beeindruckend: Es wurden u. a. 123.570t weniger Abfälle produziert, das entspricht 1,53 Mal dem Ernst-Happel-Stadion, 1,04 TWh Energie gespart, damit könnten 208.000 Wiener Haushalte ein Jahr lang versorgt werden, 305.000t weniger CO<sub>2</sub> emittiert, das entspricht dem Volumen von 51.300 Heißluftballons oder 93,4 Millionen Transportkilometer eingespart, das entspricht 2.330 Erdumrundungen. Auch der Trinkwasserverbrauch wurde um 2,573.500 Kubikmeter gesenkt, das entspricht dem Volumen von 830 olympischen Schwimmbecken.

Zweiteres ist das Programm zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung, von Waschmitteln, Büromaterialien bis hin zu Dienst- und Bauleistungen.





SMART CITY

**WIEN**



# Verknüpfungen zwischen den Zielebenen

»Smart City« heißt auch: Beständige Weiterentwicklung ermöglichen und Platz schaffen für das Neue. Dieses Neue – seien es Dienstleistungen, Formen der sozialen Begegnung, Unternehmenskonzepte, Mobilitätsformen oder kultureller Ausdruck – hält sich nicht immer an vorab bereitgestellte Räume und schon gar nicht an festgesteckte Zuständigkeiten und Geschäftsordnungen. Manche Neuerungen und Veränderungen werfen rasch Gewinne auf mehr als einer Zielebene ab, etwa indem sie Ressourcen schonen und die Lebensqualität erhöhen. Andere sind zuerst einmal eine Zumutung für die bestehende Struktur. Damit wird das Management einer sehr gut funktionierenden Stadt immer wieder auf die Probe gestellt und es wird ihm Anpassungsfähigkeit abverlangt. Zuerst erfordert dies von den handelnden Akteuren Offenheit und die Bereitschaft, Etabliertes zu hinterfragen. Nur wo dies möglich ist, kann an die Erfolge von gestern angeschlossen werden.

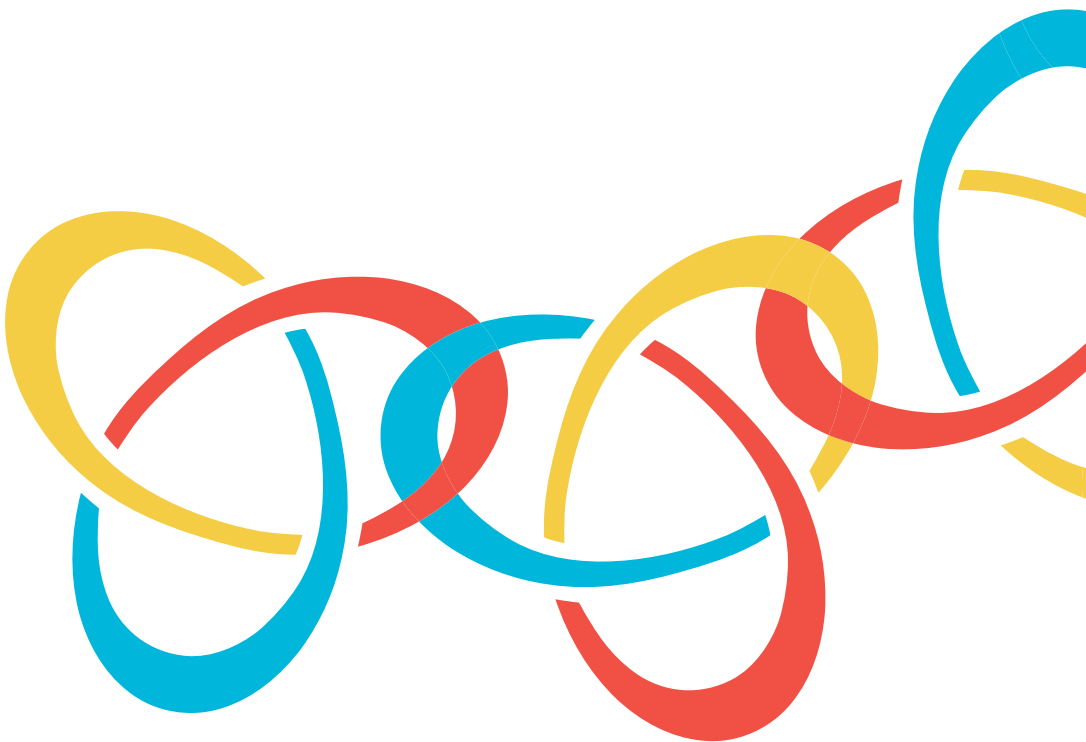
Die besondere Wirkung der Rahmenstrategie soll und wird sich darin entfalten, dass stärkere Verknüpfungen zwischen den einzelnen Themenbereichen und Zielebenen entwickelt werden können:

- Zum einen wird stärker sichtbar, wie sich Aktivitäten in einem Bereich auch in anderer Hinsicht auszahlen: So ist hohe Lebensqualität oft ein Produkt ressourcenschonender Veränderungen und Innovationen – idealerweise »invented here« – senken vielfach den Ressourceneinsatz.
- Zum anderen können Potenziale auf allen drei Zielebenen – Ressourcenschonung, Lebensqualität und Innovation – nur dann gehoben werden, wenn die Aufgabenstellungen übergreifender gesehen und Zuständigkeitsgrenzen überwunden werden. Oft ist es lokales Handeln, das, geeignet unterstützt, solche Grenzen überschreiten kann. Nicht-Kooperation führt zu hohen Kosten im Sinne von Inkonsistenzen, Doppelungen oder Lücken.

- Weiters tragen vorbildhafte und bewusstseinsbildende Maßnahmen im Bereich der eigenen Privatwirtschaftsverwaltung der Stadt Wien maßgeblich zur Bewusstseinsbildung der Bevölkerung, die ein Schlüsselakteur zur Erreichung der Smart City Wien Ziel ist, bei. Dazu zählen der Einsatz erneuerbarer Energieträger im Gebäudebereich oder im Fuhrpark und innovative Pilotprojekte, die die positive Einstellung der Stadt zu Neuem bzw. zu Innovationen demonstrieren sollen.

Nicht alle Wechselwirkungen sind ausschließlich positiver Natur. Dafür verfügt Wien in der Regel über eine hohe Aufmerksamkeit: Die Verwaltung ebenso wie Bürgerinnen und Bürger überprüfen mögliche Neuerungen sehr aufmerksam und mit großer Wirksamkeit auf potenziell schädliche Nebenwirkungen. Als eine Smart City wendet Wien freilich die gleichen Energien auf, wenn es um die Frage positiver Effekte und des wechselseitigen Nutzens geht.

Schon jetzt gibt es viele Beispiele für Aktivitäten, die in mehrerer Hinsicht zur Smart City Wien beitragen. In der Folge sind ein paar beispielhaft angeführt.



### **Stärkung der Subzentren und Grätzln**

Die Stärkung bzw. Etablierung von Subzentren mit hohem Versorgungsgrad, kurzen Wegen, lebendigen öffentlichen Räumen und Multifunktionalität soll in jenen Stadtteilen erfolgen, in denen dieser Zentrumscharakter noch nicht gegeben ist. So etwa sollen in einer wachsenden Stadt Wohnen und Schulbesuch weiterhin nahe gelegen gehalten werden. Der Anteil von 90 % wohnortnaher Schulplätze für Volksschulkinder im Wiener Durchschnitt soll beibehalten werden. Auch bei anderen sozialen Infrastrukturen ist auf räumliche Nähe und Niederschwelligkeit im Zugang zu achten. Mehrfachnutzungen des öffentlichen Raumes wie Arbeiten, Wohnen und soziale Aktivitäten sind stärker zu forcieren, sowohl aus Effizienz- und Auslastungsgründen als auch, um eine gute Durchmischung zu fördern.

### **Nachhaltigkeit auf der lokalen Ebene: vom Pilotbezirk zum Stadtgebiet**

In Zusammenarbeit mit der Bezirksvertretung Donaustadt ist es gelungen, Nachhaltigkeit anhand der Entwicklung dieses ausgewählten Bezirks systematisch umzusetzen. Das erfolgreiche Pilotprojekt soll schrittweise auf das Stadtgebiet ausgedehnt werden. Das geplante Vorhaben identifiziert/initiiert urbane Aktivitäten und Orte, die geeignet sind, Nachhaltigkeit »begreifbar« zu machen. Die entsprechenden Orte/ Aktivitäten werden - ähnlich wie im Rahmen der Land(e)karte »Nachhaltige Donaustadt« - gebündelt und durch weitere Aktionen ergänzt, um sie noch sichtbarer zu machen.

### **Vernetzte Raum-, Mobilitäts- und Energieplanung**

Großflächigere Lösungen sind nötig, um zukünftigen Herausforderungen begegnen zu können. Um alle Aspekte der Raum-, Mobilitäts- und Energieplanung bereits in frühen Phasen vernetzt zu denken, ist die Integration auf Stadtteil- und Quartiersebene in einem gemeinsamen Prozess zur Findung optimaler Infrastrukturlösungen die Möglichkeit zur Festigung einer Smart City Wien. Die Vernetzung wie auch neuartige Strukturen und Prozesse sind somit räumlich (Stadtteil- und Quartiersebene) als auch zeitlich zu denken (bereits in frühen Phasen alle Stakeholder mitbedenken/einbeziehen).

### **Energieverbrauch im Spitalwesen**

Krankenhäuser gelten, was den Energieverbrauch betrifft, als „Stadt in der Stadt“. Große Krankenhausstandorte benötigen so viel Energie wie kleinere Städte, für medizinische Geräte, Beleuchtung, Heizen, Kühlen, Belüftung. Ihr Beitrag zu Ressourcenzielen ist etwa der verstärkte Einsatz von Energiecontracting, Eigenproduktion von Energie und Nutzung erneuerbarer Energiequellen oder Einsatz von Elektromobilität.

**Abbildung 5** Beispiele für Aktivitäten, die in mehrerer Hinsicht zur Smart City Wien beitragen

### **Kulturelle Zwischennutzung**

Leerstehende Immobilien und Geschäftslokale bieten die Möglichkeit der temporären Nutzung durch Kunst und Kultur, womit ein Nutzen für die Stadtentwicklung verbunden ist. Konkretes Ziel ist es, in den kommenden Jahren die Ansiedlung von Kulturinstitutionen in Stadterweiterungsgebieten zu verstärken.

Die Projektkoordination »einfach-mehrfach« der Stadt Wien initiiert, unterstützt und fördert Mehrfach- und Zwischennutzungsprojekte in allen Bezirken und ist als Strukturförderungsinstrument intern und extern wirksam. Das Umsetzungsmodell beinhaltet auch die Aspekte der authentischen Bedarfsanmeldung, Partizipation sowie Förderung der Selbstorganisation und pflegt eine ständige Kooperation mit den Universitäten.

### **Neubau des »Wien Museum Karlsplatz«**

Die Stadt Wien wird am Karlsplatz einen zukunftsweisenden Neubau des Wien Museum unter Einbeziehung des bestehenden Gebäudes am aktuellen Standort realisieren. Mit dieser Entscheidung setzt Wien ein deutliches Signal in Richtung »Urban Renewal«, also Revitalisierung, Umnutzung, Ergänzung, Verdichtung. Der Neubau wird allen Kriterien eines ökologisch nachhaltigen und energieeffizienten Gebäudetyps des 21. Jahrhunderts entsprechen.

### **Aspern – Die Seestadt Wiens**

Im 22. Gemeindebezirk im Nordosten Wiens entsteht etappenweise bis 2028 »Aspern – Die Seestadt Wiens«, eines der größten Stadtbauprojekte Europas. Zahlreiche vorbildhafte Initiativen werden etwa in den Bereichen Mobilität, Stadtplanung, Innovation oder Energie – häufig miteinander vernetzt – umgesetzt, mit dem Ziel, einen neuen, multifunktionalen und lebenswerten Stadtteil mit Wohnungen, Büros sowie einem Gewerbe-, Wissenschafts-, Forschungs- und Bildungsquartier nach neuesten Erkenntnissen in Energieeffizienz, Gebäudestandards und Nutzung zu schaffen. Ein Beispiel dafür ist die von der Stadt Wien gemeinsam mit der Siemens AG gegründete Aspern Smart City Research GmbH & Co KG (ASCR), die in den nächsten Jahren das Thema Energieeffizienz anhand realer Gebäude im Wiener Stadtentwicklungsgebiet erforschen und umsetzen wird.

### **Vermittlung im Kulturbereich**

Die bestehenden zahlreichen Vermittlungsprogramme im Kulturbereich wie der Wiener Kulturpass oder die Go for Culture-Initiative sollen in den nächsten Jahren um weitere ergänzt werden. So inkludieren innovative Ideen breite Bevölkerungsgruppen und können diese für Kultur begeistern.

### **Energiebilanz von Bildungseinrichtungen**

Verbesserung der Energiebilanz von Bildungseinrichtungen und Amtshäusern ist nach Maßgabe von Kosten-Nutzen-Analysen durch Umsetzung der energetischen Sanierung des Gebäudebestandes und des energieeffizienten Neubaus und Betriebs von Neubauten im Bereich der Bildungsinfrastrukturen im Sinne einer Smart City Wien anzustreben.

Innovation fördrönde

Verksamhet  
för MAS

Innovationens  
budgets  
Innovationens  
aktivitet





# Governance

Wien als Smart City und die Umsetzung der Rahmenstrategie stellen die Stadt vor besondere Herausforderungen. Viele der Zielsetzungen lassen sich nicht durch Einzelaktivitäten oder -zuständigkeiten erledigen, sondern bedürfen eines übergreifenden Themenmanagements. Die mit dem Smart City-Konzept verbundene starke Innovationsorientierung betrifft nicht nur Wien als Forschungs-, Bildungs- und Wirtschaftsstandort, sondern führt auch zu neuen Instrumenten und Herangehensweisen, wie die Stadtverwaltung einschließlich der kommunalen Unternehmen Abläufe gestaltet und vor allem Dienstleistungen erbringt. Für die Stadt und ihre Bewohnerinnen und Bewohner heißt das: Die Qualität der Leistungen bleibt sehr hoch, die Formen der Erbringung werden sich laufend weiterentwickeln, unter besonderer Berücksichtigung der unterschiedlichen Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer (Gender und Diversität).

Der Smart City Ansatz hat zwei große Umsetzungsebenen: Erstens betrifft dies die politische Ebene und damit das Primat politischer Prioritätensetzung und Gestaltung angesichts zunehmender Komplexität bei gleichzeitig knappen Ressourcen. Zweitens stellt das Smart City-Konzept Herausforderungen für die operative Ebene dar – nicht zuletzt, weil viele Aufgaben nur quer über einzelne Organisationseinheiten hinweg erbracht werden können.

Für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Organisationseinheiten der Stadt heißt das: Noch intensivere Zusammenarbeit innerhalb der Wiener Stadtverwaltung und darüber hinaus. Im »darüber hinaus« verbirgt sich ein besonders wichtiger Punkt, nämlich die Notwendigkeit einer noch weiteren Vertiefung der Abstimmung mit den Bundesländern Niederösterreich und Burgenland, etwa in Mobilitäts- und Siedlungsfragen, aufbauend auf schon bestehenden Strukturen, wie der PGO und SUM.

Die vielleicht wichtigste Aufgabe der Smart City Wien Rahmenstrategie ist die zusätzliche Unterstützung, die sie den zahlreichen Wiener Fachstrategien geben kann. Die meist auf eine sieben- bis zehnjährige Jahresperiode ausgelegten Planungsdokumente in Feldern wie Energiezukunft, Klimaschutz, Stadtplanung, Berufsqualifikation oder Forschung/Innovation bekommen somit zusätzlichen Rückenwind für die Ausgestaltung ambitionierter Zielsetzungen und Maßnahmen.

Die Stadt Wien wird in diesem Sinne in den nächsten Jahren folgende Schritte in den angeführten Bereichen setzen:

# Koordination und Kooperation, Etablierung von Leuchtturmprojekten

Smart City Wien heißt Veränderung und das Erschließen größerer Themenfelder über enge Ressortgrenzen hinweg. Bestehende Beispiele sind die SMILE Mobilitätskarte der Wiener Stadtwerke, ÖBB und städtischen Akteuren; laufende Smart City Calls der Wirtschaftsagentur Wien oder das »URBEM-DK«: Kooperation TU Wien – Wiener Stadtwerke im Rahmen eines Doktoratskollegs zu Energie- und Mobilitätsmodellierung.

Um eine geschäftsgruppenübergreifende und städtische Unternehmen einbeziehende strategische und »smarte« Steuerung zu ermöglichen, wird ein geeignetes Organisationsmodell entwickelt werden.

## **Beispielhaft können darin folgende Elemente und Umsetzungsschritte enthalten sein:**

- Regelmäßige Smart City Wien-Steuerungsrunde unter der Leitung des Magistratsdirektors, beraten durch einen wissenschaftlichen Beirat.
- Zentrale Koordinationsstelle für alle internen und externen Stakeholder ist die Smart City Wien Agentur. Dies umfasst die Bereiche Koordination, Stakeholdermanagement, Anfragenmanagement und Kommunikation sowie Projektsammlung, -verwertung und -initiierung für alle relevanten Partnerinnen und Partner in und außerhalb der Stadt Wien. Ziel ist es, die Vernetzung von öffentlicher Stadtverwaltung, Forschung, Wirtschaft und Industrie interdisziplinär voranzutreiben.
- Aufsetzen von größeren Innovationsvorhaben mit breiter Einbeziehung unterschiedlicher Dienststellen, Unternehmen der Stadt und Dritten, um große Herausforderungen zu bewältigen.
  - Für solche Vorhaben empfiehlt sich die Einsetzung von Themenmanagerinnen und -managern, die zugleich als Personen die Gesichter und Testimonials für die Smart City Wien sind.
  - Diese Projekte erleichtern den Einstieg in entsprechende europäische Innovationsplattformen und ihre Finanzierung im Rahmen der »Grand Challenges« im »Horizon 2020«-Programm.



- Beispiele für Themen sind etwa im Bereich des Mobilitätsmanagements oder beim Fonds Soziales Wien für den Bereich »Ambient Assisted Living« zu finden.
- Einzelne größere Leuchtturmprojekte mit innovativem Charakter werden zur Erfüllung wichtiger Smart City-Ziele beitragen.
- Diese Projekte folgen Gender- und Diversitätsaspekten.
- Verstärkung der Zusammenarbeit der Stadt mit Universitäten und Forschungseinrichtungen zu Smart City-Fragen: Etablieren von längerfristigen Kooperationen, Unterstützung bei der Rekrutierung zusätzlicher Schlüsselpersonen an Wiener Universitäten und Forschungseinrichtungen, »Stadtfragen« als Lehrinhalte, Forschungsthemen und Versuchsfelder für soziale Innovationen.

## 10.2 Verstärkung der Gestaltungsmöglichkeiten von Bürgerinnen, Bürgern und Fachleuten

Smart City Wien heißt Ausweitung von Möglichkeiten für alle Wienerinnen und Wiener. Mitsprache und modernes Management spielen Hand in Hand, sowohl im direkten Kontakt als auch durch die Nutzung des Internets.

### **Beispielhafte Umsetzungsschritte:**

- Großes Ausrollen von Open Government als Prinzip und Innovationsmotor
- Regelmäßige Smart City Wien-Stakeholderforen
- Entwicklung von Formaten, die Smart City Wien-Themen in Kindergärten und Schulen sowie andere Bildungseinrichtungen bringen: Eine große Initiative macht Themen wie Energieeffizienz, sanfte Mobilität, virtuelle Welten oder Zusammenleben in einer Stadt ohne Armut zu Unterrichtsinhalten, in deren Rahmen Kinder und Jugendliche ihr smartes Wien bauen: »100.000 Kinder gestalten ihre Smart City«.

## 10.3 Personalentwicklung, Ausbildung und Rekrutierung

Smart City Wien-Projekte sind eine Chance für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Magistrats und seiner Unternehmen, Neues zu lernen und neue Kooperationsformen zu erproben. Daher stehen Fragen der Personalentwicklung, der Ausbildung, der Rekrutierung und des Wissensmanagements im Zentrum der Smart City Wien Initiative.

### **Beispielhafte Umsetzungsschritte:**

- Weitere Umsetzung der Wissensmanagement-Strategie der Stadt Wien. Das Ziel ist es, das vorhandene Wissen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter optimal zu nutzen, zu vernetzen und weiterzuentwickeln. Den Dienststellen wird mit einem Selbstanalyse-Tool (»Self check«) ermöglicht, ihrem dringenden Bedarf mit den passenden Methoden zu begegnen und auf die Gesamtstrategie des Magistrats (»Strategiehaus«) auszurichten. Gleichzeitig wird eine strategische Einheit gebildet sowie eine »Community of Practice« initiiert, die die Bearbeitung übergreifender Wissens-themen sicherstellen sollen.
- Weiterentwicklung des diversitätsorientierten Personalmanagements der Stadt sowie die Weiterentwicklung der Gleichstellung von Frauen und Männern im Personalmanagement.

## 10.4 Information und Markenpflege der »Smart City Wien«

Für Wien bündelt die Smart City Wien Initiative große Veränderungsschritte der nächsten Jahrzehnte. Mit einer starken und möglichst breiten Kommunikationsstrategie will die Wiener Stadtverwaltung und Stadtpolitik den Begriff mit Leben erfüllen. Dies kann nur in ständigem Austausch und mittels Dialog mit der Bevölkerung, aber auch mit zahlreichen Partnerinnen und Partner gelingen. So kann Wien im internationalen Städtewettbewerb als starke Marke positioniert werden.

### **Beispielhafte Umsetzungsschritte:**

- Fortsetzung der 2013 gestarteten Smart City Wien-Kampagne mit konkreten Projekten und Testimonials.
- Etablierung eines Smart City Wien-Preises in den Kategorien Ressourcenschonung, Innovation und Lebensqualität für beispielhafte Projekte, gemeinsam mit externen Partnerorganisationen.
- Stärkere Einbindung der Unternehmen mit ihren Smart City (Wien)-Projekten, die die Stadt Wien in ihrer Strategie unterstützen. Das umfasst sowohl Außenwirkung als auch Kofinanzierung.

## 10.5 Bündnisse, Lobbying und Abstimmungsprozesse

Städte rücken mehr und mehr ins Zentrum der Aufmerksamkeit und der Politikgestaltung, wenn es um Innovation und um Energie- sowie Klimafragen geht. Im Verbund können Städte ihre Anliegen gemeinsam durchsetzen, sei es die Sicherung der Prinzipien der Daseinsvorsorge und der Erbringung öffentlicher Dienstleistungen betreffend, sei es, für wichtige Anliegen gefördert zu werden.

### **Beispielhafte Umsetzungsschritte:**

- Vertiefung von Städtebündnissen in Österreich, vor allem aber mit anderen europäischen Metropolen zur Formulierung von Forderungen, die dabei helfen, Smart City-Ziele zu erreichen.
  - Aktive Führung der Debatte mit anderen Städten und Regionen darüber, wie Infrastrukturinvestitionen künftig wieder eine Sonderrolle bei der Berechnung von Staatsverschuldungsquoten erhalten können.<sup>33</sup>
- Entwicklung und Umsetzung von 3 gemeinsamen Projekten mit dem Infrastrukturministerium auf Basis des »Memorandum of Understanding Stadt Wien – BMVIT« in den nächsten 3 Jahren.
- Konsequentes Verfolgen der Interessen Wiens und großer Städte (Lobbying, Daseinsvorsorge, Förderungen) gegenüber der europäischen Ebene.
- Gewinnung von 20 Patinnen und Paten aus dem Unternehmenssektor, den Verbänden und der Zivilgesellschaft für wichtige Smart City Wien-Projekte in den nächsten 3 Jahren, verbunden mit gemeinsamer Öffentlichkeitsarbeit und – wo möglich – finanziellen

<sup>33</sup> Mit dem »investitionsbezogenen Staatsverschuldungsbegriff« bzw. der »Goldenen Regel« sind Berechnungen der Staatsschuldenquote gemeint, die Investitionen nicht staatsschuldenerhöhend werden lassen.

Beiträgen derer, die Patenschaften übernehmen. Generell werden relevante Stakeholder außerhalb der Stadtverwaltung langfristig und verbindlich mit in die Prozesse eingebunden.

- Aufsetzen eines gemeinsamen Strategieentwicklungsprozesses für Stadtgrenzen überschreitende Fragen über die Smart City Region Plattform im Rahmen der Planungsgemeinschaft Ost (PGO). Dies soll zu konkreten Leitprojekten in Bereichen wie Mobilität und Siedlungsentwicklung führen.

# Monitoring

Für die Umsetzung der Smart City Wien Ziele wird ein kohärenter Monitoring- und Berichtlegungsprozess mit einer übersichtlichen Anzahl von Kernindikatoren installiert. Das Set von Kernindikatoren enthält Zustands-, Ziel- und Maßnahmenindikatoren. Dazu werden die benannten Ziele und Zwischenziele mit definierten Zeitachsen herangezogen. Die Verfolgung der Zielerfüllung der Smart City Rahmenstrategie erfolgt anhand der Kernindikatoren, die jedem der wesentlichen Ziele zugeordnet werden. Detailindikatoren bleiben in einem abgestimmten Prozess den einzelnen Fachstrategien vorbehalten.

## **Dies inkludiert die Erarbeitung eines roulierenden Prozesses mit**

- Analyse der Indikatoren
- Entwicklung von Maßnahmenpaketen und Festlegung der Verantwortung
- Entscheidungen zur Umsetzung dieser Pakete
- Kontinuierliche Berichtslegung und Anpassung der Strategie, d. h. Festlegung, wer wie notwendige Verbesserungsmaßnahmen treffen kann
- Umsetzung der Maßnahmen mit einem passenden Umsetzungscontrolling

In regelmäßigen kurzen Abständen wird der Status der bisherigen Umsetzung festgestellt. Dazu eignet sich eine verpflichtende, zeitlich festgelegte und kürzere Datenerhebung in einem Zustandsbericht sowie die Analyse und Interpretation der Ergebnisse in einem strategischen Bericht mit einem längeren Zeitabstand. Somit kann der Fortschritt beobachtet werden; Nachjustierungen der Zielsetzungen und Anpassungen sind möglich.

Der Monitoringprozess bezieht alle Ressorts geschäftsgruppenübergreifend ein. Er achtet im Sinne der Zielgruppen auch auf geschlechts- und diversitätsspezifische Auswertungen bei prozessbezogenen Daten.



# Internationale Ebene und Vorbilder

Städte sehen sich vielen Herausforderungen gegenüber. Diese sind sozialer, technischer und ökologischer Natur. Im internationalen Kontext wird Smart City vor allem über die Schiene der Ressourcenschonung und der CO<sub>2</sub>-Reduktionen gesehen. Allein in Europa sind die Städte bereits jetzt für 70 % des gesamten Energieverbrauchs verantwortlich. Darüber hinaus hält der Trend zur globalen Urbanisierung an. Die Smart City Wien inkludiert darüber hinaus Lebensqualitäts- und soziale Aspekte. Der internationale Diskurs zu Fragen von CO<sub>2</sub> ist trotzdem notwendig.

Will Europa eine innovative kohlenstoffarme Wirtschaft und Gesellschaft entwickeln, spielen die Metropolen demnach die Schlüsselrolle. Auf Ebene der Europäischen Union ist man sich dieser Kohärenz bewusst und hat bereits erste wesentliche Schritte zur gemeinsamen Lösungsfindung aufgezeigt. So hat die Europäische Kommission die »European Smart Cities and Communities«-Initiative gestartet. Hauptziel ist die Vernetzung europäischer Städte sowie die Förderung zukünftiger Kooperationen mit dem Ziel der gemeinsamen Lösungsfindung für urbane Herausforderungen und zur Steigerung der Energieeffizienz europäischer Städte. Darüber hinaus adaptiert die Europäische Union stetig ihre etablierten Förder-schienen und implementiert neue Möglichkeiten zur besseren gemeinsamen Kooperation hinsichtlich der Transformation zu »Smart Cities«.

Die Initiative »Smart City Wien« hat sich dem Anspruch, eine internationale Vorreiterrolle im Kontext einer zukunftsorientierten innovativen Smart City einzunehmen, folgend, von Beginn an in europäische Netzwerke und gemeinsame Förderprojekte mit internationalen Partnern eingebracht. Durch den steten Austausch und die proaktive Einbindung in Europäische Netzwerke, wie etwa der EU-Smart Cities and Communities Stakeholderplattform, dem Eurocities Netzwerk, dem Covenant of Mayors und vielen anderen, gelingt es, einen konstanten Informationsfluss und Austausch mit anderen Städten in Europa zu gewährleisten. So nimmt Wien bereits

jetzt eine etablierte Rolle im Bereich Smart City und städtische Technologien ein, was sich durch die große Anzahl an internationalen Anfragen widerspiegelt. Etablierte Netzwerke und Kontakte führen in weiterer Folge zu gemeinsamen Kooperationen in europäischen Forschungsprojekten. Auch die Smart City Wien Rahmenstrategie und deren Vorarbeiten sind in europaweite Projekte und parallele Aktivitäten eingebettet. Zu nennen sind TRANSFORM<sup>34</sup> und EU-GUGLE im 7. EU-Forschungsrahmenprogramm, Transform+<sup>35</sup> und das INTERREG IV C-Projekt CLUE<sup>36</sup>. Diese Projekte ermöglichen umfassende Wissensgenerierung und breiten Wissenszuwachs. Wien ist durch all diese Aktivitäten im steten Austausch mit anderen Forerunner Cities wie Amsterdam, Kopenhagen, Hamburg und Stockholm. Auch in Zukunft ist auf diese internationale Ebene und entsprechende Kooperationsprojekte eine hohe Aufmerksamkeit zu legen.

<sup>34</sup> Transformation Agenda for Low Carbon Cities.

<sup>35</sup> Nationales Ergänzungsprojekt des Klima- und Energiefonds zu TRANSFORM.

<sup>36</sup> Climate Neutral Urban Districts in Europe.

# Der Strategieprozess

Unter der Schirmherrschaft von Bürgermeister Dr. Michael Häupl startete die Stadt Wien im Jahr 2011 die Smart City Wien Initiative. Smart City Wien baut auf bestehenden Ansätzen in der Umwelt- und Klimapolitik auf, bündelt die vorhandenen Kräfte und trägt dafür Sorge, dass durch einen Schulterschluss zwischen den Akteurinnen und Akteuren das gemeinsame Fokussieren auf übergeordnete Zielsetzungen ermöglicht wird.

Eine wichtige Ausgangsbasis ist dabei der breit angelegte Stakeholder-Prozess, der mit dem Projekt »smart city wien«<sup>37</sup>, gefördert durch das Programm »Smart Energy Demo – FIT for SET« des Klima- und Energiefonds, 2011 gestartet wurde und seitdem kontinuierlich fortgeführt wird.

Die regelmäßig stattfindenden Foren sind als Plattform zum Austausch über Erfolge, aktuelle Entwicklungen und künftige Herausforderungen für Akteurinnen und Akteure, Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger sowie Expertinnen und Experten aus der Wiener Stadtverwaltung, aus Forschung, Wirtschaft und Industrie ein wichtiger Bestandteil der Initiative und geben Anstöße zu weiteren Projektentwicklungen und Beteiligungen.

Im Frühjahr 2013 wurde durch die Smart City Wien Steuerungsgruppe unter dem Vorsitz von Magistratsdirektor Dr. Erich Hechtner der Beschluss gefasst, eine Smart City Wien Rahmenstrategie zu erstellen, die die weitere Transformation Wiens zur Smart City unterstützt und die dafür nötigen wegweisende Zielsetzungen benennt. Mit der Leitung der Erstellung der Smart City Wien Rahmenstrategie wurde die MA18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung betraut. In einem partizipativen Prozess mit zahlreichen Gruppendiskussionen, Themenworkshops und Interviews mit über 100 Expertinnen und Experten wurden die Hauptthemen der Rahmenstrategie präzisiert und abgeleitete Zielsetzungen formuliert.

<sup>37</sup> Projekt smart city wien mit Vision 2050, Roadmap for 2020 and beyond, Action Plan 2012 – 15



Die Smart City Wien Rahmenstrategie ist als langfristige Dachstrategie bis 2050 zu sehen, die alle Bereiche der Verwaltung und Wiener Stadtpolitik umfassend anspricht. Sie schafft einen förderlichen und strukturierenden inhaltlichen Rahmen im Verbund mit anderen be- und entstehenden Dokumenten, Plänen und Programmen. Neben einer Vision, die es stets mitzudenken gilt, sollen zeitlich gestaffelte Ziele, konkrete Strategien sowie beispielhafte Aktivitäten, Instrumente und Projekte ein koordiniertes Politikhandeln ermöglichen. Dabei werden Themenfelder fokussiert, die für Wien von zentraler Wichtigkeit sind.

Am 24. Juli 2013 unterzeichneten Wiens Bürgermeister Dr. Michael Häupl und Infrastrukturministerin Doris Bures ein Memorandum of Understanding (MoU) zwischen Wien und dem Bund zum Thema Smart City. Ziel dabei ist es, zukünftig über eine gemeinsame Steuerungsgruppe Projekte anzustoßen und auf europäischer Ebene Finanzierungen zu lukrieren, um somit die Umsetzung der Smart City Wien Rahmenstrategie und die weitere Entwicklung Wiens zur Smart City zu unterstützen.

Nach politischer Abstimmung wurde die Smart City Wien Rahmenstrategie am 25. Juni 2014 vom Wiener Gemeinderat beschlossen.

## I. Abkürzungsverzeichnis

CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
EnEffG	Bundes-Energieeffizienzgesetz
EnStrat	Energiestrategie Wien
EP	Europäisches Parlament
EPBD	EU Energy Performance of Buildings Directive
FTI	Forschung, Technologie und Innovation
GEEG	EU-Gebäuderichtlinie
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologien
KiIP	Klimaschutzprogramm
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MPV	Masterplan Verkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
PGO	Planungsgemeinschaft Ost
RAP_VIE	Renewable Action Plan Vienna
SEP	Städtisches Energieeffizienz Programm
STEP	Stadtentwicklungsplan
SUM	Stadt-Umland-Management
t	Tonnen

## II. Abbildungsverzeichnis

### Abbildung 1

»Das Smart City Wien Prinzip«

### Abbildung 2

Die 3 Dimensionen der Smart City Wien

### Abbildung 3

Zusammenspiel der Smart City Wien Rahmenstrategie mit bestehenden und künftigen Strategien

### Abbildung 4

Energieflussbild Wien (Stand 2012, Daten 2011, Quelle: Wien Energie, Daten Statistik Austria)

### Abbildung 5

Beispiele für Aktivitäten, die in mehrerer Hinsicht zur Smart City Wien beitragen

## III. Quellenverzeichnis und Literaturhinweise

Beauftragter der Stadt Wien für Universitäten und Forschung, Wissen schafft Wert – Hochschulen und Forschung als wichtiger Standortfaktor, Dritter Bericht des Beauftragten der Stadt Wien für Universitäten und Forschung, Wien, 2013, [http://www.universitaetsbeauftragter-wien.at/wp-content/uploads/2013/12/VdB\\_Report2013\\_final\\_.pdf](http://www.universitaetsbeauftragter-wien.at/wp-content/uploads/2013/12/VdB_Report2013_final_.pdf)

Bundesministerium für Gesundheit, Rahmen-Gesundheitsziele – Richtungsweisende Vorschläge für ein gesünderes Österreich, Wien 2012 [http://www.bmg.gv.at/cms/home/attachments/5/5/3/CH1435/CMS139420025665/bericht\\_rgz3\\_redaktionsteam.pdf](http://www.bmg.gv.at/cms/home/attachments/5/5/3/CH1435/CMS139420025665/bericht_rgz3_redaktionsteam.pdf)

Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend, Bundesgesetz über die Steigerung der Energieeffizienz bei Unternehmen und dem Bund (Bundes-Energieeffizienzgesetz – EnEffG), Wien 2013, [http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/RegV/REGV\\_COO\\_2026\\_100\\_2\\_855453/REGV\\_COO\\_2026\\_100\\_2\\_855453.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/RegV/REGV_COO_2026_100_2_855453/REGV_COO_2026_100_2_855453.pdf)

Bürgerschaft der freien Hansestadt Hamburg, Hamburger Masterplan Klimaschutz, 2013, <http://www.coolbricks.eu/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Publications/masterplan-klimaschutz.pdf>

Cohen B., The Top 10 Smartest European Cities, 2012, <http://www.fastcoexist.com/1680856/the-top-10-smartest-european-cities>

Mercer LLC, Worldwide Quality of Living Survey, 2012, <http://www.mercer.com/articles/quality-of-living-survey-report-2011>

UN-HABITAT, State of the World's Cities 2012/13, Prosperity of Cities, 2012, <http://www.unhabitat.org/pmss/listItemDetails.aspx?publicationID=3387>

Uno-Klimarat IPCC, Stern Review on the Economics of Climate Change 2006, 2013

Europäischer Rat, Schlussfolgerungen des Vorsitzes, 7224/1/07, REV 1, CONCL 1, Brüssel 2007, <http://energy.iep-berlin.de/pdf/Schlussfolgerungen.pdf>

Germanwatch, Klima und Klimaschutz in Hamburg: Informationen, Projekte und Adressen rund um die Klimaexpedition, 2007, <http://germanwatch.org/klima/hh07.pdf>

Siemens AG, Sustainable Urban Infrastructure, Ausgabe München – Wege in eine CO<sub>2</sub>-freie Zukunft, 2009, [https://www.cee.siemens.com/web/at/de/corporate/portal/Nachhaltigkeit/Documents/munich\\_de.pdf](https://www.cee.siemens.com/web/at/de/corporate/portal/Nachhaltigkeit/Documents/munich_de.pdf)

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Energiekonzept 2020 – Energie für Berlin, 2011, <https://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/energie/energiekonzept.pdf?start&ts=1302593601&file=energiekonzept.pdf>

Europäische Kommission, Horizon 2020, The EU Framework Programme for Research and Innovation, <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>

Europäische Kommission, Energiefahrplan 2050, Brüssel 2011, [http://ec.europa.eu/energy/energy2020/roadmap/doc/com\\_2011\\_8852\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/energy/energy2020/roadmap/doc/com_2011_8852_de.pdf)

Vision 2050, Roadmap for 2020 and beyond, Action Plan for 2012 – 15, Smart Energy Demo – FIT 4 SET, Klima- und Energiefonds, Wien 2010 – 2012

- Shannon Bouton et al, How to make a city great, McKinsey & Company
- Ricky Burdett, Deyan Sudjic, Living in the endless City. The Urban Age Project, New York, 2011, S.17
- Europäische Kommission, Fahrplan für den Übergang zu einer wettbewerbsfähigen CO<sub>2</sub>-armen Wirtschaft bis 2050, 2011, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0112:FIN:de:PDF>
- Europäische Kommission, Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem, 2011, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:DE:PDF>
- Europäisches Parlament, Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Neufassung), 2010, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:153:0013:0035:DE:PDF>
- Lebensministerium, EnergieStrategie Österreich, 2010, [http://www.energiestrategie.at/images/stories/pdf/longversion/energiestrategie\\_oesterreich.pdf](http://www.energiestrategie.at/images/stories/pdf/longversion/energiestrategie_oesterreich.pdf)
- Stadt Wien, Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung, Masterplan Verkehr Wien 2003, Wien 2003
- Stadt Wien, Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung, Stadtentwicklungsplan 2005, Wien 2005; Neuentwicklung Stadtentwicklungsplan 2025, in Ausarbeitung
- Stadt Wien, Magistratsabteilung 20, Energieplanung, Renewable Action Plan Vienna, Wien 2011
- Stadt Wien, Magistratsabteilung 20 (2013): Energiebericht der Stadt Wien; Energieverbrauch im öffentlichen Verkehr 1993 – 2011
- Stadt Wien, Magistratsabteilung 20, Energie! voraus, Energiebericht der Stadt Wien, Wien 2013 (Daten 2011), <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energieplanung/pdf/energiebericht2011.pdf>
- Stadt Wien, Magistratsabteilung 48 – Abfallwirtschaft, Straßenreinigung und Fuhrpark, Wiener Abfallvermeidungsprogramm und Wiener Abfallwirtschaftsplan (Planungsperiode 2013 – 2018), 2012, <http://www.wien.gv.at/umwelt/ma48/service/pdf/awp-avp-2013-2018.pdf>
- Stadt Wien, Energiestrategie 2030, in Ausarbeitung
- Stadt Wien, Magistratsabteilung 22, Klimaschutzprogramm Wien (KliP I), Wien 1999, <http://www.wien.gv.at/umwelt/klimaschutz/pdf/klip.pdf>
- Stadt Wien, Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010-2020 (KliP II), 2009, <http://www.wien.gv.at/umwelt/klimaschutz/pdf/klip2-lang.pdf>
- Stadt Wien, Städtisches Energieeffizienz-Programm (SEP), Wien 2006 <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energieplanung/sep>
- Stadt Wien, Versorgungssicherheitsplan, in Ausarbeitung
- Wien Energie, Energieflussbild Wien, Wien 2012, <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energieplanung/pdf/energiebericht2010.pdf>
- Statistik Austria, Bestand an Gebäuden und Wohnungen, 2011, [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wohnen\\_und\\_gebaeude/bestand\\_an\\_gebaeuden\\_und\\_wohnungen/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wohnen_und_gebaeude/bestand_an_gebaeuden_und_wohnungen/index.html)
- Stadt Wien et al, Qualifikationsplan Wien 2020, 2013, [http://www.waff.at/html/index.aspx?page\\_url=Qualifikationsplan&mid=358](http://www.waff.at/html/index.aspx?page_url=Qualifikationsplan&mid=358)
- Statistik Austria, Frühe Schulabgänger, 2012, [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/bildung\\_und\\_kultur/formales\\_bildungswesen/fruehe\\_schulabgaenger/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/fruehe_schulabgaenger/index.html)
- Statistik Austria, Wie geht's Österreich?, 2012, [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wie\\_gehts\\_oesterreich/](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wie_gehts_oesterreich/)
- Statistik Austria, Zeitwohlstand, 2008/09, [www.statistik.at/web\\_de/statistiken/soziales/zeitverwendung/zeitwohlstand/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/soziales/zeitverwendung/zeitwohlstand/index.html)
- United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), State of the World's Cities 2012/2013 – Prosperity of Cities State of the World's Cities, 2013, <http://www.unhabitat.org/pmss/listItemDetails.aspx?publicationID=3387>
- Stadt Wien, Magistratsabteilung 22 – Umweltschutz, Klimarelevanz der kommunalen Wiener Abfallwirtschaft, Wien 2012, <http://www.wien.gv.at/umweltschutz/pool/pdf/klimarelevanz-2012.pdf>
- Stadt Wien, Magistratsabteilung 24 – Gesundheits- und Sozialplanung, Wiener Sozialbericht 2010, Wien 2010, <http://www.wien.gv.at/gesundheit/einrichtungen/planung/pdf/sozialbericht-2010.pdf>
- OECD Publishing, OECD Economic Surveys, 2013, [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/oecd-economic-surveys-austria-2013/austria-s-well-being-goes-beyond-gdp\\_eco\\_surveys-aut-2013-4-en#page6](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/oecd-economic-surveys-austria-2013/austria-s-well-being-goes-beyond-gdp_eco_surveys-aut-2013-4-en#page6)
- Stadt Wien, Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung, Wiener Lebensqualitätsstudien – Sozialwissenschaftliche Grundlagenforschung für Wien 2008 – Zusammenfassender Bericht, Wien 2009, <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008123.pdf>
- The Economist Intelligence Unit Limited, Global Liveability Report, 2013, [http://www.eiu.com/site\\_info.asp?info\\_name=The\\_Global\\_Liveability\\_Report](http://www.eiu.com/site_info.asp?info_name=The_Global_Liveability_Report)
- Wiener Stadtwerke Holding AG, Herausforderung Energiearmut und der Beitrag der Wiener Stadtwerke – Ursachen und Auswirkungen von Energiearmut und die Arbeitsweise der Wien Energie Ombudsstelle für soziale Härtefälle, Wien 2013

#### Weiterführende Literaturhinweise

- CLUE, Climate Neutral Urban Districts in Europe, 2013, <http://www.clue-project.eu/>
- EU-GUGLE, Sustainable renovation models for smarter cities, 2013, <http://eu-gugle.eu/>
- Fachstelle 2000-Watt-Gesellschaft, 2000-Watt-Gesellschaft, 2013, <http://www.2000watt.ch/>
- Klimabündnis Österreich GmbH, Klimabündnis Österreich, <http://www.klimabuendnis.at/>
- The New Economics Foundation (nef), Happy Planet Index HPI, 2013, <http://www.happyplanetindex.org/>
- TRANSFORM, Transformation Agenda for Low Carbon Cities, 2013, <http://urbantransform.eu/>
- TRANSFORM+, 2013, <http://www.transform-plus.at/>

## IV. Mitwirkende des Prozesses

### MD-Steuerungsrunde Smart City Wien

Erich Hechtner (MD); Vorsitz  
Dieter Groschopf (Wohnfonds)  
Marc Hall (Wiener Stadtwerke)  
Veronika Haunold (TINA Vienna)  
Gerhard Hirczi (Wirtschaftsagentur Wien)  
Ina Homeier (MA 18)  
Brigitte Jilka (MD-BD)  
Stefan Leeb (MD-Kommunikation)  
Thomas Madreiter (MD-BD)  
Wolfgang Müller (MD-OS)  
Michael Stampfer (WWTF)  
Ilse Stockinger (Wiener Stadtwerke)  
Oliver Stribl (MA 53)  
Andreas Trisko (MA 18)  
Angelika Winkler (MA 18)

### MD-Smart City ExpertInnenbeirat

Brigitte Bach (AIT)  
Robert Horbaty (ENCO, Zürich)  
Andreas Knie (InnoZ, Berlin)  
Verena Mader (WU Wien)  
Rudolf Scheuven (TU Wien)

### Projektleitung

Ina Homeier (MA 18)

### Prozessbegleitung

Donia Lasinger (WWTF)  
Michael Stampfer (WWTF)

### Inhaltliche Prozessbegleitung (Arbeitsgruppe)

Elvira Franta (MA 53)  
Stefan Gara (ETA)  
Stephan Hartmann (MA 18)  
Pia Hlava (MA 18)  
Thomas Kreitmayer (MA 20)  
Anna Mayerthaler (Wiener Stadtwerke)  
Kurt Mittringer (MA 18)  
Manfred Mühlberger (ETA)  
Volkmar Pamer (MA 21)  
Eva Persy (MA 22)  
Eike Plate (Stadtsenat Berlin, Austausch  
im Rahmen des Leonardo Programms)  
Volker Schaffler (TINA Vienna)  
Christof Schremmer (ÖIR)  
Katharina Söpfer (MA 18)  
Ilse Stockinger (Wiener Stadtwerke)  
Monika Sturm (ASCR)  
Lara Tiede (MA 18)  
Dominic Weiss (TINA Vienna)

### GesprächspartnerInnen und Beitragende zum Prozess

Ursula Adam (WAFF)  
Thomas Bednar (TU Wien)  
Agnes Berlakovich (MA 24)  
Eva Buchinger (AIT)  
Karin Büchl-Krammerstätter (MA 22)  
Büro der Geschäftsgruppe für Integration, Frauenfragen,  
KonsumtInnenschutz und Personal  
Michael Cerveny (TINA Vienna)  
Gabriele Domschitz (Wiener Stadtwerke)  
Dieter Drexler (IV)  
Andreas Eigenbauer (MD-E)  
Andrea Faast (Wirtschaftskammer Wien)  
Susanne Fabian (MA 21)  
Roland Fischer (IFF Universität Klagenfurt)  
Christine Fohler-Norek (MD-Kli)

Wolfgang Förster (MA 50)  
Harald Frey (TU Wien)  
Regine Gerike (Universität für Bodenkultur Wien)  
Michael Gervautz (Imagination Computer Services GesmbH)  
Rudolf Giffinger (TU Wien)  
Birgit Ginzler (TINA Vienna)  
Dietmar Griebler (MA 5)  
Simon Guy (University of Manchester)  
Christian Habernig (MA 14)  
Dieter Häusler (MA 18)  
Rainer Hauswirth (Geschäftsgruppe für Bildung, Jugend,  
Information und Sport)  
Klemens Himpele (MA 23)  
Roland Hierzinger (Österreichische Energieagentur)  
Josef Hochgerner (Zentrum für Soziale Innovation)  
Claus Hofer (ZIT)  
Johannes Höhrhan (IV)  
Daniela Kain (Klima- und Energiefonds)  
Gerti Kappel (TU Wien)  
Thomas Keller (MD-BD)  
Norbert Kettner (Wien Tourismus)  
Gunda Kirchner (Österreichische Energieagentur)  
Roland König (Geschäftsgruppe für Gesundheit und Soziales)  
Isabella Kossina (Wiener Stadtwerke)  
Leopold Liechtenstein (IV)  
Daniel Löcker (Geschäftsgruppe für Kultur und Wissenschaft)  
Jutta Löffler (Geschäftsgruppe für Finanzen, Wirtschaftspolitik  
und Wiener Stadtwerke)  
Wolfgang Loibl (AIT)  
Wolfgang Lutz (WU, IIASA)  
Markus Marterbauer (Arbeiterkammer)  
Isabelle Meran-Waldstein (IV)  
Johann Mittheisz (MD-OS)  
Gerhard Mörtl (MA 5)  
Gerald Murauer (Siemens)  
Hans-Martin Neumann (AIT)  
Franz Oberndorfer (Leiter Präsidialabteilung)  
Sigrid Oblak (Wien Holding)  
Andrea Paukovits (Geschäftsgruppe für Umwelt)  
Ferdinand Pay (Geschäftsgruppe für Finanzen,  
Wirtschaftspolitik und Wiener Stadtwerke)  
Gabriele Payr (Wiener Stadtwerke)  
Margit Peter (MA 22)  
Christian Pöhn (MA 39)  
Wolfgang Polt (Joanneum Research)  
Regina Prehofer (WU Wien)  
Clemens Rainer (denkstatt)  
Michael Rauhofer (ftw Forschungszentrum Telekommunikation)  
Beatrix Rauscher (MA 18)  
Helmut Rechberger (TU Wien)  
Herbert Ritter (MA 20)  
Edith Rudy (Geschäftsgruppe für Bildung, Jugend, Information  
und Sport)  
Martin Russ (AustriaTech)  
Ingolf Schädler (BMVIT)  
Gerhard Schmid (TINA Vienna)  
Waltraud Schmid (TINA Vienna)  
Martina Schmieid (Personaldirektorin Stadt Wien)  
Andrea Schnattinger (Umweltanwältin)  
Josef Michael Schopf (TU Wien)  
Monika Schuh (IV)  
Hans-Günther Schwarz (BMVIT)  
Sigrid Semlitsch (Geschäftsgruppe für Finanzen,  
Wirtschaftspolitik und Wiener Stadtwerke)  
Mahshid Sotoudeh (ÖAW, Institut für  
Technikfolgenabschätzung)  
Christiane Spiel (Universität Wien)  
Christine Spieß (Projektleitung Seestadt Aspern)  
Sonja Starnberger (Energieinstitut der Wirtschaft)  
Bernhard Steger (Geschäftsgruppe für Stadtentwicklung,  
Verkehr, Klimaschutz, Energieplanung und  
BürgerInnenbeteiligung)  
Lukas Stockinger (TINA Vienna)

Gregor Stratil-Sauer (MA 18)  
Monika Stumpf-Fekete (MA 24)  
Gregory Telepak (MA 18)  
Gregor Thenius (Österreichische Energieagentur)  
Andrea Trattnig (Geschäftsgruppe für Bildung, Jugend,  
Information und Sport)  
Michaela Trojan (Wohnfonds Wien)  
Gabriele Trummer (Geschäftsgruppe für Gesundheit und  
Soziales)  
Bernd Vogl (MA 20)  
Andrea Wagner (Geschäftsgruppe für Wohnen, Wohnbau und  
Stadterneuerung)  
Wolfgang Wais (Wiener Stadtwerke)  
Christine Wanzenböck (MA 23)  
Matthias Watzak-Helmer (TINA Vienna)  
Norbert Weidinger (MD-OS)  
Peter Wieser (MA 23)  
Gregor Wiltschko (raum & kommunikation GmbH)  
Beate Wimmer-Puchinger (Wiener  
Frauengesundheitsbeauftragte)  
Christian Wurm (MA 23)  
Thomas Zemen (ftw Forschungszentrum Telekommunikation)  
Axel Zuschmann (Ecker & Partner)

#### **Foren**

Smart City Wien Stakeholderforen (29. April 2013, 26. November 2013)  
Presse- und Informationsdienst (MA 53) Workshop »Smart City Wien« für Dienststellenleiterinnen und -leiter (14. Juni 2013)  
KliP-Workshop Litschau (2.-4. Oktober 2013)  
Intake Workshop im Rahmen des EU geförderten TRANSFORM Projektes (17.-18. September 2013)  
IT-Unternehmensrunde (25. September 2013)  
Workshop Mobilität (24. Juli 2013, 6. August 2013, 30. Oktober 2013, 10. Februar 2014)  
Thematische Fokusgruppen (26. August 2013, 28. August 2013, 30. September 2013, 21. Oktober 2013)

## V. Glossar

### 20-20-20-Ziele des Europäischen Rates für 2020

Die Europäische Union hat sich ambitionierte energie- und klimapolitische Ziele gesetzt. Die sogenannten »20-20-20-Ziele« verpflichten die EU-Mitgliedsstaaten bis 2020 die Treibhausgasemissionen um mindestens 20 % gegenüber 1990 zu reduzieren, eine Energieeffizienzsteigerung in Richtung 20 % anzustreben und einen Anteil von 20 % erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch zu erreichen.

### Ambient Assisted Living

Altersgerechte Assistenzsysteme für ein selbstbestimmtes Leben, kurz (EN – AAL), umfasst technische Systeme zur Unterstützung von Hilfsbedürftigen im Alltag. Ziel ist der Erhalt und die Förderung der Selbstständigkeit von Personen bis ins hohe Alter und die Qualitätsverbesserung von Hilfs- und Unterstützungsdienstleistungen sowie Angeboten im häuslichen Bereich. Die verwendeten Techniken und Technologien sind nutzerzentriert, also auf den Menschen ausgerichtet, und integrieren sich in dessen direktes Lebensumfeld. Die Technik passt sich folgerichtig an die Bedürfnisse des Nutzers an und nicht umgekehrt.

### Ausgaben für Forschung und Entwicklung

Als F&E (= Forschung und experimentelle Entwicklung) werden schöpferische Tätigkeiten definiert, die auf systematische Weise unter Verwendung wissenschaftlicher Methoden mit dem Ziel durchgeführt werden, den Stand des Wissens zu vermehren sowie neue Anwendungen dieses Wissens zu erarbeiten. Von der Statistik Austria werden in regelmäßigen Abständen Erhebungen über F&E in Österreich durchgeführt. Befragt werden dabei Unternehmen sowie Institutionen aus dem Hochschulbereich und F&E betreibende Einrichtungen der öffentlichen Hand (Bund, Länder, Gemeinden, Kammern,...) zu ihren Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und ihren Ausgaben für Personal, laufende Sachausgaben und Investitionsausgaben, die unmittelbar mit diesen Aktivitäten in Verbindung stehen.

### Best Point of Service

In Hinblick auf die Effizienz in der Gesundheitsversorgung ist damit eine alle Versorgungsstufen umfassende bedarfsorientierte Behandlungs- und Versorgungsprozessabwicklung bezeichnet. Damit ist sichergestellt, dass die jeweils richtige Leistung zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort mit der optimalen medizinischen und pflegerischen Qualität gesamtwirtschaftlich möglichst kostengünstig erbracht wird.

### Bruttoendenergie

Unter Bruttoendenergie versteht man jene Energie nach der verlustbehafteten Umwandlung von Roh-Energie. Diese kann in unterschiedlichen Formen wie elektrischer Strom, Fernwärme, Prozessgase oder auch fossilen Brennstoffen vorliegen. Bruttoendenergie definiert sich als Endenergie plus Verluste der Verteilung im Netz, plus den Energiebedarf der Kraftwerke.

### Bruttoregionalprodukt

Das Bruttoregionalprodukt stellt die regionale Entsprechung zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) dar. Es wird üblicherweise nominell (in Marktpreisen des jeweiligen Jahres) erhoben und dient einerseits dazu, die regionale wirtschaftliche Entwicklung zu analysieren, und andererseits, Vergleiche zu anderen Bundesländern herzustellen. Für die Berechnung des Bruttoregionalproduktes werden die nationalen Gütersubventionen und -steuern entsprechend den Anteilen der regionalen Bruttowertschöpfung auf die einzelnen Bundesländer aufgeteilt, wodurch sich das BRP ergibt.

### Campusstandorte/ »Wiener Campus«-Modell

Beim sogenannten »Wiener Campus«-Modell werden Kindergarten-, Schul- und Freizeitpädagogik an einem Standort zusammengefasst. Die Kooperation zielt auf die optimale Nutzung aller Ressourcen ab: Für die Bildungsarbeit stehen alle Räume

des Gebäudes allen Kindern zur Verfügung. Gemeinsame Projekte ermöglichen es, miteinander und voneinander zu lernen. Leichtere Übergänge zwischen den einzelnen Altersstufen und die Kombination von Lernen und Freizeit sind damit eindeutige Vorteile des Modells.

### CLUE (Climate Neutral Urban Districts in Europe)

Das INTERREG IV C-Projekt mit einer Laufzeit von Januar 2012 bis Dezember 2014 stellt sich den Herausforderungen, vor denen nachhaltige Städte und Stadtteile mit dem Ziel einer verbesserten CO<sub>2</sub>-Bilanz stehen. Eines der wesentlichen Ziele besteht in der Steigerung der lokalen und regionalen Kapazitäten zur Entwicklung politischer Konzepte für die Umsetzung und Bewertung neuer Lösungen und Technologien. Das von der Stadt Stockholm koordinierte Konsortium umfasst neun lokale und regionale Behörden sowie drei Universitäten aus neun europäischen Ländern.

### CO<sub>2</sub>

Kohlendioxid, das wichtigste Treibhausgas. Es entsteht hauptsächlich bei der Verbrennung der fossilen Energieträger Kohle, Erdöl und Erdgas. In der gesamten Smart City Rahmenstrategie wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit der Begriff CO<sub>2</sub> synonym mit CO<sub>2</sub>-Äquivalenten verwendet.

### CO<sub>2</sub>-Äquivalent

Verschiedene Treibhausgase, wie z.B. Methan, Lachgas, F-Gase, haben unterschiedliche hohe Treibhauswirkung. Die Maßzahl CO<sub>2</sub>-Äquivalent beschreibt das Treibhausgaspotenzial eines Gases über einen Betrachtungszeitraum von meist 100 Jahren im Vergleich zu CO<sub>2</sub>. Die emittierte Menge in Tonnen des entsprechenden Gases wird mit jenem Faktor, um den die Treibhauswirksamkeit höher ist als jene von CO<sub>2</sub>, multipliziert. Das Ergebnis ist die Emissionsmenge in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten. Durch die einheitliche Darstellung der Umweltauswirkungen lassen sich die Emissionen verschiedener Treibhausgase summieren. In Wien entfielen 2009 94 % aller Treibhausgasemissionen (ausgedrückt in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten) auf CO<sub>2</sub>, lediglich 6 % auf Methan, Lachgas und F-Gase.

### Dachstrategie

Eine Dachstrategie ist eine übergeordnete Strategie, die auf verschiedenen Einzelstrategien basiert und/oder diese unter einem Dach miteinander vereint.

### Daseinsvorsorge

Unter Daseinsvorsorge wird das umsichtige und sichere Zurverfügungstellen von öffentlichen Gütern und Dienstleistungen, die mit einer besonderen Gemeinwohlverantwortung verbunden sind, verstanden. Dazu gehören beispielsweise Energie, Wasser, Abwasser, Müllentsorgung, Bildung, Kultur, medizinische Leistungen oder der öffentliche Verkehr. Leistungen der Daseinsvorsorge sind durch die Gewährleistung gleichberechtigten Zugangs aller Bürgerinnen und Bürger zu wichtigen Dienstleistungen und Einrichtungen, Versorgungssicherheit und Kontinuität der Dienstleistung sowie, bei hoheitlicher Trägerschaft, durch demokratische Kontrolle und öffentliche Verantwortung für die Dienstleistung gekennzeichnet. Die Definition und die Art der Erbringung von Daseinsvorsorgeleistungen sind in Österreich typischerweise mit einem hohen Maß an kommunaler Autonomie verbunden.

### Doktorandenkolleg URBEM-DK

Die Wiener Stadtwerke Holding AG und die Technische Universität Wien haben gemeinsam ein Doktoratskolleg mit dem Titel »Urbanes Energie- und Mobilitätssystem« (URBEM-DK) eingerichtet. Ziel ist die Erforschung und Entwicklung von Szenarien für den Weg zu einer »nachhaltig Versorgungssicheren, leistbaren und lebenswerten Stadt« am Beispiel der Stadt Wien in einem ganzheitlichen und interdisziplinären Ansatz. Ab dem Wintersemester 2013/2014 erhalten 10 Studienabsolventinnen und -absolventen eine Anstellung an der TU Wien für die Dauer von drei Jahren mit dem Ziel, ihr Doktorat abzuschließen.

## Early School Leavers

Frühe Bildungsabrecherinnen und -abrecher (Early School Leavers) sind nach EU-Definition Jugendliche im Alter zwischen 18 und 24 Jahren, die sich aktuell nicht mehr in Ausbildung befinden und keinen Abschluss höher als ISCED-Level 3c aufweisen können, also Jugendliche ohne Abschluss auf der Sekundarstufe II. Umgelegt auf österreichische Verhältnisse werden Jugendliche erst dann nicht mehr zu den frühen Abrecherinnen und Abrechern gezählt, wenn sie vor Beendigung ihrer Bildungskarriere zumindest einen Lehrabschluss oder den Abschluss einer mehrjährigen Fachschule erreichen konnten, während Hauptschulabschlüsse, der Abschluss einer Polytechnischen Schule oder aber auch einer einjährigen berufsbildenden mittleren Schule (z. B. einjährige Haushaltungsschulen) nicht ausreichen.

## E-Car-Sharing

Private Kraftfahrzeuge stehen im Durchschnitt 23 Stunden pro Tag ungenutzt - größtenteils im öffentlichen Raum. Im Sinne einer effizienteren Nutzung von Fahrzeugen und damit auch von Stellflächen haben sich in den letzten Jahren in Österreich mehrere Initiativen etabliert, die Car-Sharing entweder gewerblich oder in privat organisierter Form ermöglichen. Derzeit konzentrieren sich die Carsharing-Angebote vor allem auf den urbanen Raum, ein flächendeckendes Angebot unterschiedlicher Formen des Fahrzeug-Teilens und Fahrzeuge werden die Zukunft der Mobilität beeinflussen. E-Car-Sharing bezeichnet die Bereitstellung von Car-Sharing-Angeboten basierend auf dem elektrifizierten Individualverkehr.

## E-Government

Der Begriff »E-Government« (electronic government) steht als Synonym für eine moderne und effiziente Verwaltung. Konkret bezeichnet es den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in öffentlichen Verwaltungen in Verbindung mit organisatorischen Änderungen und neuen Fähigkeiten, um öffentliche Dienste und demokratische Prozesse zu verbessern und die Gestaltung und Durchführung staatlicher Politik zu erleichtern.

## Elektromobilität

Elektromobilität bezeichnet die Nutzung von Elektrofahrzeugen für die Erfüllung der unterschiedlichen individuellen Mobilitätsbedürfnisse und ist somit ein Querschnittsthema der Bereiche Verkehr, Infrastruktur, Technologie, Energie und Umwelt.

## Energieeffizienzgesetz 2013

Das Energieeffizienzgesetz des Bundes wurde im Ministerrat beschlossen, scheiterte aber an der Zweidrittelmehrheit im Parlament. Es beinhaltete folgende Eckpunkte:

- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch, der Stromerzeugung und im Verkehrssektor
- Energie sparen durch Ausbau von KWK-Anlagen, Erhöhung der Energieintensität, Energie-Check der Haushalte und thermische Sanierung,
- Aktiver Klimaschutz durch Energie-, Umwelt-, Standort- und Verkehrspolitik.

## Energiefahrplan für 2050 der Europäischen Kommission

Um das Ziel »Emissionsenkung um mehr als 80 % bis 2050« zu erreichen, hat die Europäische Kommission im Dezember 2011 den Energiefahrplan 2050 vorgestellt. Darin wird dargelegt, wie dies ohne eine Beeinträchtigung der Energieversorgung und der Wettbewerbsfähigkeit möglich ist. Ausgehend von der Analyse mehrerer Szenarios werden die Auswirkungen eines CO<sub>2</sub> freien Energiesystems und des dafür erforderlichen politischen Rahmens beschrieben. Auf dieser Basis sollten die Mitgliedsstaaten die notwendigen energiepolitischen Entscheidungen treffen und ein stabiles Geschäftsumfeld für private Investitionen schaffen können.

## Erneuerbare Energien

Unter erneuerbaren Energien versteht man Energieträger, die

sich ständig erneuern oder nachwachsend und somit dauerhaft verfügbar sind. Zu erneuerbaren Energieträgern zählen unter anderem Solarstrahlung, Wind, Wasserkraft, Biomasse, Geothermie und Müll. Erneuerbare Energien sind CO<sub>2</sub>-neutral und somit ist die Nutzung nicht klimarelevant. Eine nachhaltige Nutzung ist auch bei erneuerbaren Energieträgern nur gewährleistet, wenn die Verbrauchsrate nicht größer als die Erneuerungsrate ist.

## EU-GUGLE

Ziel des EU-GUGLE-Projektes ist, in sechs Pilotstädten die Umsetzbarkeit von Niedrigstenergie-Sanierungsmodellen im Gebäudebestand zu demonstrieren und gleichzeitig bis zum Jahr 2020 europaweit eine möglichst großflächige Nachahmung in anderen Smart Cities auszulösen. Unter der Herausforderung des nachhaltigen Umbaus von Stadtquartieren haben sich die Städte Wien (AT), Aachen (DE), Mailand (IT), Sestao (ES), Tampere (FI) und Bratislava (SK) zur energetischen Sanierung von insgesamt 226.000 m<sup>2</sup> Wohnfläche in den fünf Projektjahren verpflichtet, mit dem Ziel, 40 bis 80 % Primärenergie pro Pilotbezirk einzusparen und gleichzeitig den Anteil erneuerbarer Energienutzung bis 2018 auf 25 % zu steigern. Göteborg (SE) und Gaziantep (TR) nehmen als assoziierte Städte am Projekt teil und beabsichtigen, während der Projektlaufzeit auch mit Sanierungsmaßnahmen zu beginnen.

## European Union Emission Trading System (EU ETS)

Das »EU ETS« ist das EU-weite Treibhausgas-Emissionshandelssystem und läuft seit 2005. Für jede Tonne emittiertes CO<sub>2</sub> ist ein Zertifikat abzugeben. Da die Gesamtzahl der Zertifikate EU-weit fixiert ist und jährlich verringert wird, führt dieses System langfristig zu Emissionsreduktionen, ohne dem einzelnen Marktteilnehmer ein spezifisches Emissionsziel vorzuschreiben. Durch die vorgesehene Verknappung an Zertifikaten entstand ein funktionierender Markt für Zertifikate. Der durch Angebot und Nachfrage entstandene »CO<sub>2</sub>-Preis« ist ein Maß dafür, welche CO<sub>2</sub>-Minderungsmaßnahmen wirtschaftlicher sind, als das Bezahlen für Zertifikate.

## Forerunner Cities

Der Begriff bezeichnet eine Gruppe von Städten, die in Hinsicht auf ein bestimmtes (Fach-)Gebiet zu europäischen bzw. weltweiten Vorzeigebispielen zählen.

## Forschungs-, Technologie- und Innovationsstrategie (oder Wiener Forschungs- und Innovationsstrategie »Innovatives Wien 2020«)

Die Stadt Wien hat sich mit dieser Strategie zur Aufgabe gesetzt, unter die führenden europäischen Metropolen für Forschung, Technologie und Innovation (FTI) aufzurücken. Die 2007 beschlossene Wiener FTI-Strategie enthält fünf Handlungsfelder, in denen Antworten auf fünf zentrale Herausforderungen für den FTI-Standort Wien gegeben werden.

- Humanressourcen: Kluge Köpfe für Wien
- Thematische Schwerpunkte: Sichtbar und relevant
- Forschung trifft Stadt: Kommunikation, Lernen und Öffentlichkeit
- Treibhaus für Forschung und Innovation: Neues möglich machen
- Forschungs- und Innovationsstandort in Europa: Wien als internationaler Netzwerkknoten

## Gender Budgeting

Der Grundgedanke von Gender Budgeting ist, die Auswirkungen des Verwaltungshandelns und der Budgetpolitik insbesondere hinsichtlich der Verteilung und Aufbringung öffentlicher Mittel auf Frauen und Männer zu analysieren und gegebenenfalls korrigierende Maßnahmen zu ergreifen.

## Gender Gaps

Bezogen auf die Soziologie und die Volkswirtschaft bezeichnen Gender Gaps den Unterschied zwischen den Geschlechtern.



**Gender Mainstreaming**

Gender Mainstreaming bezeichnet eine geschlechtergerechte Gesellschaft mit gleichen gesellschaftlichen Strukturen, Start- und Rahmenbedingungen. Die Gleichstellung von Frauen und Männern ist kein Randthema mehr, sondern ein selbstverständlicher Teil aller Prozesse und Maßnahmen. Frauen und Männer werden somit nicht mehr als einheitliche Gruppe gesehen, sondern ihre jeweiligen sozialen, ethnischen oder altersmäßigen Unterschiede werden berücksichtigt.

**Governance**

Traditionelle Formen des Regierens (Government) reichen heute nicht mehr aus, um die Vielfalt der Informationen, aber auch die Kreativität in der Gesellschaft gut zu nutzen. Daher öffnet sich die Verwaltung und ergänzt hierarchische Formen der Steuerung durch Handlungskooperationen mit weiteren Gruppen der Gesellschaft, wie z. B. Bürgerinnen und Bürgern, der Wirtschaft oder anderen Gebietskörperschaften.

**Grätzln**

Ein Grätzl bezeichnet ein Stadtviertel in Wien. Meist umfasst es mehrere Häuserblöcke und gilt als kleinste städtische Einheit. Definiert werden Grätzl durch die Unterscheidung benachbarter Gegenden oder einem eigenen Lebensgefühl. Offizielle Grenzen und Gebietszuweisungen gibt es nicht.

**Gründerzeit**

Bezeichnung der Periode nach 1850 bis 1914, in der die österreichisch-ungarische Monarchie in mehreren Phasen wirtschaftlich modernisiert, verschiedene Regionen industrialisiert und das Staatsgebiet durch Eisenbahnen erschlossen wurde. In der Gründerzeit wurden viele Bildungs- und Kulturbauten errichtet, Stadtbild und Ausdehnung der Städte veränderten sich innerhalb kurzer Zeit.

**Hochquellenwasserleitung**

Das Wiener Hochquellenwasser wird in den steirischen und niederösterreichischen Alpen gefasst und mit der I. und II. Hochquellenleitung (HQL) ohne Zuhilfenahme von Pumpen – nur durch das natürliche Gefälle – bis nach Wien geleitet. Das Trinkwasser der II. Wiener Hochquellenleitung stammt aus dem steirischen Hochschwabgebiet und legt bis nach Wien rund 180 km zurück.

**Horizon 2020**

Ist ein EU-Förderprogramm für Forschung und Innovation, ausgeschrieben von der Europäischen Kommission. Knapp 80 Milliarden Euro stehen für Forschung und Innovation von 2014 bis 2020 auf EU-Ebene zur Verfügung. Die Finanzierungs- und Förderformen reichen von der Grundlagenforschung bis zur innovativen Produktentwicklung. Einzelforscherinnen und -forscher, Unternehmen und Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sind zentrale Zielgruppen von Horizon 2020. Exzellente Forschung, wettbewerbsstarke Forschungs- und Unternehmensstandorte, mehr innovative Produkte und Dienstleistungen sowie ein vereinfachtes Regelwerk sind die wichtigsten Ziele dieses neuen Forschungs- und Innovationsprogramms.

**IKT-Strategie**

Die IKT-Strategie 2007 orientiert sich an der Unternehmensstrategie der Stadt Wien und hat zum Ziel, den Wertbeitrag der IKT-Dienstleistung und Produkte zur Umsetzung der Gesamtstrategie zu optimieren. Die IKT-Strategie beschreibt die wesentlichen Ziele, Maßnahmen und Prozesse, um die Erreichung der Unternehmensziele der Stadt Wien mit den Mitteln der IKT effektiv und effizient zu unterstützen. Sie ist die Leitlinie für Nutzung und Erweiterung der IKT in allen Dienststellen.

**Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)**

Informations- und Kommunikationstechnik kann für drei Arten von Anwendungen benutzt werden für die Übermittlung von Informationen durch den Raum (von A nach B, sprich »Kommunikation«), für die Übermittlung von Informationen durch die Zeit (von

Moment 1 nach Moment 2, sprich »Speicherung«); und für die geregelte Umformung von Informationen in Raum und Zeit durch einen Algorithmus (sprich »Computer-Berechnungen«).

**Wiener IKT-Zielsetzung**

Im Rahmen der Verwaltungsreform wird den Bürgerinnen und Bürgern sowie der Wirtschaft durch E-Government die Möglichkeit geboten, Dienstleistungen der Stadt Wien einfach und bequem mittels moderner Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) in Anspruch zu nehmen.

»IKT« steht dabei für folgende drei Prinzipien:

- »I« steht für Informationen: Das Virtuelle Amt der Stadt Wien unterstützt mit maßgeschneiderten Informationen.
- »K« steht für Kommunikation: Die Bürgerinnen und Bürger sowie die Wirtschaft können mit der Stadt Wien über Kontakt- und Feedback-Formulare kommunizieren. Kontaktformulare gibt es am unteren Ende jeder wien.at-Seite. Feedback-Formulare gibt es bei jeder Informationsseite im Virtuellen Amt der Stadt Wien.
- »T« steht für Transaktion: Das Virtuelle Amt bietet auch die Möglichkeit, Online-Anträge zu stellen.

**Innovation**

Unter Innovation versteht man eine geplante und kontrollierte Veränderung oder Neuerung in einem sozialen System durch Anwendung neuer Ideen und Techniken. Es beschreibt ebenso die Realisierung einer neuartigen, fortschrittlichen Lösung für ein bestimmtes Problem, die Einführung eines neuen Produkts oder die Anwendung eines neuen Verfahrens. Die Mehrzahl der Innovationen resultiert aus neuartigen Kombinationen im Prinzip bereits bekannter Verfahren, Produkte oder Systeme.

**Klimaneutralität**

Der Begriff »Klimaneutralität« bezeichnet die Minderung und Kompensation von Treibhausgasemissionen bzw. die Vorgänge oder bestimmte Zustände, durch die das globale Klima nicht nachhaltig verändert oder geschädigt wird. Häufig werden auch verschiedene Produkte als »klimaneutral« bezeichnet oder beworben. Die konsequenteste Form klimaneutraler Energienutzung ist die Nutzung treibhausgasfreier Energiequellen wie der Sonnen-, Wind- und Wasserenergie.

**Klimaschutzprogramm (KIIP Wien)**

Das 2009 vom Gemeinderat beschlossene aktuelle Klimaschutzprogramm (KIIP II) der Stadt Wien definiert bis zum Jahr 2020 zu erreichende Klimaschutzziele und legt ein entsprechendes Maßnahmenprogramm fest. Die Fortschreibung des 1990 erschienenen KIIP I umfasst insgesamt 385 Einzelmaßnahmen in den Handlungsfeldern Energieaufbringung, Energieverwendung, Mobilität und Stadtstruktur, Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz sowie Öffentlichkeitsarbeit.

**Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)**

Unter Kraft-Wärme-Kopplung versteht man die gleichzeitige Produktion von Kraft und Wärme, wobei Kraft meistens direkt zur Erzeugung von elektrischer Energie verwendet wird. Die Wärme wird im Regelfall für Heizwerke durch Einspeisung in ein Wärmenetz oder direkt vor Ort verwendet. Durch die Nutzung von Kraft und Wärme ergibt sich ein hoher Gesamtwirkungsgrad, wodurch es zu einer Einsparung von Primärenergie kommt. In Österreich erfolgt ein Großteil der thermischen Stromproduktion in KWK-Anlagen.

**Lärmemissionen**

Als Lärmemission wird derjenige Schall bezeichnet, der das körperliche, seelische und soziale Wohlbefinden von Menschen beeinträchtigt. Das Lärmempfinden ist subjektiv und von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich und Lärmbelastungen können vielfältige physische und psychische Wirkungen haben. Man unterscheidet bei den Lärmwirkungen zwischen Wirkungen auf das Gehör und Wirkungen auf den Gesamtorganismus.

### »Lebenslanges Lernen«

Das Dokument »LL:2020-Strategie zum lebensbegleitenden Lernen in Österreich« wurde im Juli 2011 von der Österreichischen Bundesregierung verabschiedet. In zehn Aktionslinien werden Visionen, der aktuelle Stand und die Vorhaben und Maßnahmen ausgeführt. Die Aktionslinien verdeutlichen, dass lebensbegleitendes Lernen unterschiedlichste Lernformen in allen Lebensphasen umfasst. Neben Aspekten der Elementar- und Jugendbildung werden auch informelle Lernprozesse und Lernen im Alter thematisiert.

### Lebensqualität

Lebensqualität ist eine eigentlich subjektive Wahrnehmung einer Person über ihre Stellung im Leben in Relation zur Kultur und den Wertsystemen, in denen sie lebt, und in Bezug auf ihre Ziele, Erwartungen, Standards und Anliegen. Merkmale der Lebensqualität schließen aber vor allem politische, soziale, wirtschaftliche und umweltorientierte Aspekte ein. Hinzu kommen Faktoren wie persönliche Sicherheit und Gesundheit, Bildungs- und Verkehrsangebote sowie andere öffentliche Dienstleistungen.

### Leuchtturmprojekt

Ein vorbildliches Vorhaben, das neben dem eigentlichen Zweck auch eine Signalwirkung für zahlreiche Folgevorhaben entwickelt. Dafür sind Erfolg und Bekanntheitsgrad ausschlaggebend.

### Life Science

Life Science ist die Gesamtheit der Wissenschaften, deren Gegenstand die belebte Natur ist, wie Biowissenschaften, Medizin u. v. m.

### Living Labs

Ein Living Lab ist ein Forschungskonzept, oft in einem benutzerzentrierten, territorialen Kontext (z. B. Stadt oder Region), das die Integration von Forschung und innovativen Prozessen im Rahmen eines Public-Private-Partnerships untersucht.

### Luftschadstoffemissionen

Unter Luftschadstoffemissionen versteht man die Abgabe bestimmter Stoffe in die Atmo- und Stratosphäre, die primär durch den Menschen verursacht wird. Und zwar hauptsächlich durch den Verkehr sowie durch die Industrie. Die zunehmende Emission von Luftschadstoffen wirkt sich direkt auf Menschen und Umwelt aus.

### Masterplan Verkehr (MPV)

Der Masterplan Verkehr Wien 2003 geht stark auf die Rolle Wiens im neuen Europa ein: Wien als TEN-Knoten, Wien als potenzieller Hauptprofiteur der EU-Erweiterung, Wien als Technologiemetropole und Wirtschaftsstandort. Die Lebensqualität in der Stadt soll hoch gehalten werden. Hier kann eine bewusste und nachhaltige Mobilität einen großen Beitrag leisten. Die Verkehrsmittel des Umweltverbundes (öffentlicher Verkehr, Radfahren, Zufußgehen) werden daher weiter gefördert. Das Ergebnis ist ein modernes und zukunftsweisendes Verkehrskonzept für die nächsten 20 Jahre. <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/mpv/>

### Mehrfachnutzung

Inhalte des strategischen Projektes der Stadt Wien »einfach-mehrfach«, beauftragt 1998. Mehrfachnutzung betrifft überwiegend städtische Infrastrukturen wie Schulen, v. a. die Öffnung von Schul(sport)freiflächen für die Wohnumgebung.

### Memorandum of Understanding (Stadt Wien – BMVIT)

Wiens Bürgermeister Dr. Michael Häupl und Infrastrukturministerin Doris Bures unterzeichneten ein »Memorandum of Understanding – MOU« zwischen Wien und dem Bund zum Thema Smart City. Ziel dabei ist es, zukünftig über eine gemeinsame Steuerungsgruppe Projekte anzustoßen und auf europäischer Ebene Finanzierungen zu lukrieren.

### Metropolregion

Unter einer Metropolregion verstehen wir ein Gebiet, das zumindest eine international bedeutsame Großstadt mit einer Vielzahl hochrangiger zentralörtlicher Funktionen und die mit ihr verflochtene Region umfasst. Diese Region beinhaltet in der Regel neben der städtischen Agglomeration selbst weitere Siedlungskerne und auch ländliche Gebiete, die etwa über Pendlerströme mit dem regionalen Zentrum eng verbunden sind. Sie sind als zentrale Knoten von Kooperation und Wettbewerb die Drehscheiben der internationalen Vernetzung. Metropolregionen umfassen bis zu 20 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner, können sich auf staatsübergreifende Gebiete erstrecken, sind in unterschiedlichem Maße politisch definiert und verfügen kaum über eigene Institutionen.

### Multimodalität

besteht, vereinfacht gesagt, wenn für das Zurücklegen eines Weges oder den Transport von Gütern mehr als ein Verkehrsmittel genutzt wird bzw. werden kann; z. B. einer Person stehen für den Weg zur Arbeit sowohl ein Fahrrad als auch ein PKW zur Verfügung, bzw. ein Gut kann zum Zielort in Kombination durch Schiff und Bahn transportiert werden.

### Nachhaltigkeit

Die nachhaltige Nutzung der Umwelt bedeutet die Erhaltung des natürlichen Kapitals (wie Grundwasser, Lebensräume und seltene Arten). Sie erfordert, dass der Verbrauch von erneuerbaren Rohstoffen und Energien nicht höher ist als deren Neubildung. Nicht erneuerbare Ressourcen sollen nicht schneller verbraucht werden, als sie durch dauerhafte, erneuerbare Ressourcen ersetzt werden können. Nachhaltige Umweltnutzung bedeutet auch, dass die Emission von Schadstoffen nicht größer sein darf als die Fähigkeit von Luft, Wasser und Boden, diese Schadstoffe zu binden und abzubauen. Die Bedürfnisse von heute müssen so befriedigt werden, dass nachfolgende Generationen nicht unter den Auswirkungen zu leiden haben.

### Niedrigstenergiegebäudestandard

Unter diesem Standard versteht man die ausschließliche Errichtung von Niedrigstenergiegebäuden (Nahe-Null-Energiegebäuden oder Nearly-Zero-Energy-Buildings), welche von der EU für den Neubau von öffentlichen Gebäuden ab 2018 und ab 2020 für alle Gebäuden gilt. Niedrigstenergiegebäude definieren sich durch einen sehr geringen Energiebedarf, wobei ein wesentlicher Teil des Bedarfs durch erneuerbare Energieträger vor Ort (oder in der Nähe) erzeugt werden soll. Der Erfüllung der Anforderungen kann entweder durch verschärfte Anforderungen an die Gebäudehülle (sehr niedriger Heizwärmebedarf) oder durch den erhöhten Einsatz erneuerbarer Energien Folge geleistet werden.

### ÖkoBusinessPlan Wien

Der ÖkoBusinessPlan Wien ist das Umwelt-Service-Paket der Stadt Wien für Wiener Unternehmen. 1998 von der Wiener Umweltschutzabteilung (MA 22) ins Leben gerufen, unterstützt der ÖkoBusinessPlan Unternehmen bei der Umsetzung von umweltrelevanten Maßnahmen im Betrieb und trägt dazu bei, Betriebskosten zu senken.

### ÖkoKauf Wien

Im Sinne des Klimaschutzes wurde von der Stadt Wien 1998 das Programm »ÖkoKauf Wien« ins Leben gerufen. Ziel ist es, den Einkauf von Waren, Produkten und Dienstleistungen in allen Bereichen der Stadtverwaltung stärker nach ökologischen Gesichtspunkten auszurichten. Laut einem Erlass des Magistratsdirektors sind alle Ergebnisse (Kriterienkataloge, Positionspapiere, Studien, Musterkarten) von »ÖkoKauf Wien« verbindlich anzuwenden.

### Open Government

Open Government Data bezeichnet die Idee, dass von der Verwaltung gesammelte öffentliche Daten frei zugänglich gemacht werden. Diese Daten sollen der Bevölkerung in maschinen-

lesbarer Form zur Verfügung gestellt werden, sodass die Daten auch automatisiert verarbeitet werden können. Offene Standards bei den Schnittstellen und der Software ermöglichen mehr Transparenz, Partizipation und Kollaboration. Neben den technischen Schnittstellen muss seitens der Verwaltung ein rechtlicher Rahmen geschaffen werden.

Beispiele für diese öffentlichen Daten sind etwa Geo-Daten, Verkehrsdaten, Umweltdaten, Budgetdaten oder statistische Daten. Personenbezogene Daten werden dabei keine veröffentlicht.

Open Data bietet Nutzungsmöglichkeiten auf verschiedensten Ebenen. Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürger können mit den angebotenen Daten selbst neue Anwendungen und Dienste erstellen. Auch die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger an politischen Entscheidungsprozessen wird durch Open Data gefördert. Wissenschaft und Forschung profitieren ebenfalls vom vereinfachten Datenaustausch.

## Partizipation

Der Begriff Partizipation bezeichnet die Teilnahme einer Person oder Gruppe an Entscheidungsprozessen oder an Handlungsabläufen, die in übergeordneten Strukturen oder Organisationen stattfinden.

## PGO – Planungsgemeinschaft Ost

Gemeinsame Organisation der Länder Wien, Niederösterreich und Burgenland zur Abstimmung raumplanerisch relevanter Fragen. Dies umfasst die Ausarbeitung gemeinsamer Raumordnungsziele, die fachliche und zeitliche Koordinierung raumwirksamer Planungen, die Vertretung gemeinsamer Interessen sowie die Durchführung von Forschungsvorhaben, die für die Raumordnung in den drei Bundesländern von Bedeutung sind. Neben einem politischen Beschlussorgan und dem Koordinierungsorgan der drei Landesverwaltungen verfügt die PGO über eine gemeinsame Geschäftsstelle zur Umsetzung des Arbeitsprogramms.

## Primärenergie

Unter Primärenergie versteht man die Roh-Energie, die noch nicht in nutzbare Energie umgewandelt worden ist. Durch eine verlustbehaftete Umwandlung von Primärenergie entsteht Endenergie. Die Roh-Energie kann in unterschiedlichen Formen, wie Solarstrahlung, Wind, Biomasse, fossile Stoffe oder Kernkraft verfügbar sein.

## Regenwassermanagement

Regenwassermanagement bietet die Möglichkeit, das Regenwasser, das auf verbaute und versiegelte Flächen fällt, im natürlichen Wasserkreislauf zu belassen und Kanäle zu entlasten. Temperatur, Luftqualität und Klima können dadurch positiv beeinflusst werden.

## Renewable Action Plan (RAP\_VIE)

Der Aktionsplan für Erneuerbare Energien hat zum Ziel, die Nutzung regenerativer Energiequellen in und für Wien zu stärken. Das ist im Neubau und bei Bestandsgebäuden wesentlich, aber natürlich auch im Bereich Mobilität. Die Hauptpotenziale im Stadtgebiet liegen in der Erzeugung von Strom und Wärme aus Sonnenenergie, in der Nutzung von Umgebungs- und Abwärme und langfristig in der Erschließung der tiefen Geothermie. Im Verkehr ist neben der Forcierung das Umweltverbands der Umstieg auf alternative Antriebsformen, v. a. Elektromobilität aus erneuerbarem Strom, maßgeblich. Auch der Pendler- und Güterverkehr spielen hier eine nicht zu unterschätzende Rolle. Wind- und Wasserkraft versorgen Wien vorwiegend aus der Region bzw. aus anderen Bundesländern. Im Aktionsplan sind Maßnahmen für diese Bereiche festgeschrieben.

## Resilienz

Unter Resilienz versteht man die Fähigkeit eines Systems, mit Veränderungen umzugehen. Resilienzstrategien können u. a.

vorbeugend (vorsorglich aufgebaute Widerstandsfähigkeit gegenüber negativen externen Einwirkungen), adaptiv (Fähigkeit zur raschen Rückkehr zur Ausgangslage) oder innovativ (aktive Nutzung von Vorteilen aus sich verändernden Umweltbedingungen) angelegt sein.

## Ressourcen

Eine Ressource ist ein natürlich vorhandener Bestand von etwas, was für einen bestimmten Zweck, besonders zur Ernährung der Menschen und zur wirtschaftlichen Produktion, benötigt wird.

## Ressourcenschonung

Die Nutzung natürlicher Ressourcen und die Konkurrenzen um knappe Ressourcen wie Frischwasser, Land und Rohstoffe (siehe Ressourcen) steigen weltweit. Eine zentrale Herausforderung ist also der nachhaltige, schonender Umgang mit begrenzten Ressourcen.

## Sanfte Stadterneuerung

Die »Sanfte Stadterneuerung« ist ein Wiener Erfolgsmodell. Im Vordergrund der seit fast 40 Jahren erfolgreich etablierten »Sanften Stadterneuerung« stehen seit jeher leistbarer Wohnraum durch Förderung, soziale Nachhaltigkeit und eine umfassende Erneuerungsstrategie der »Kernstadt«. Die positiven Trends in der baulichen, sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung in den Wiener Stadterneuerungsgebieten – vor allem in den Innengürtelbereichen – lassen sich deutlich feststellen. Durch gezielte Sanierungs- und Neubaumaßnahmen werden Grätzler oder Viertel aufgewertet und verjüngt. Drehscheibe für alle Erneuerungsprozesse, aber auch für Fragen zum Wohnen, Wohnumfeld und dem Zusammenleben im Grätzler sind die Expertinnen und Experten der Gebietsbetreuung Stadterneuerung (GB<sup>2</sup>). Im Zuge der »Sanften Stadterneuerung« wurden bereits 320.000 Wohnungen saniert.

## Schutzgebiete

Ein Drittel der Stadt ist Schutzgebiet. Dazu zählen Nationalparks, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsteile, ökologische Entwicklungsflächen, geschützte Biotope, Schutzgebiet Wald- und Wiesengürtel oder Parkschutzgebiete. Darüber hinaus sind Teile der westlichen Bezirke zum Biosphärenpark Wienerwald erklärt. Der Landschaftsraum Wienerwald ist durch den »Wald- und Wiesengürtel-Beschluss« seit 1905 gesichert – ebenso durch eine Schutzgebietskategorie der Wiener Bauordnung (Sww), die einem Bauverbot gleichkommt, und durch das Naturschutzgesetz. Im STEPO5 werden diese in den Leitbildern zu den Grünräumen dargestellt.

## Showcase

Mit Showcase wird ein Projekt oder Programm bezeichnet, anhand dessen innovative Aspekte anschaulich, beispielhaft und instruktiv vermittelt werden.

## Smart City Wien Stakeholderforum

Kernstück der Initiative »Smart City Wien« ist ein langfristiger Stakeholder-Prozess, in dem sich sämtliche Interessengruppen in- und außerhalb der Stadtverwaltung in Form allgemeiner und thematisch spezieller Beratungsgruppen formieren.

## SMILE Mobilitätskarte

SMILE (Smart Mobility Info and Ticketing System Leading the Way for Effective E-Mobility Services) ist der Prototyp einer österreichweiten multimodalen Mobilitätsplattform, auf der sämtliche öffentliche und individuelle Mobilitätsdienstleistungen für die Kundinnen und Kunden zur Verfügung stehen sollen. Das Ziel dieses Forschungsprojekts von Wiener Stadtwerken, Wiener Linien und den ÖBB ist die Entwicklung einer Plattform, die die verschiedensten Möglichkeiten für die Fahrt von A nach B aufzeigt. Die Mobilitätsplattform wird durch offene, einheitliche Schnittstellen so gestaltet, dass andere Anbieter von Mobilitätsdienstleistungen (e-Carsharing, e-Bike-Verleih, Parkgaragen, Ladestellen etc.) und andere Projekte, die in die gleiche Richtung gehen, leicht an dieses System anknüpfen können. Die Koope-

ration der beiden größten Mobilitätsanbieter ÖBB und Wiener Linien bildet die Basis für eine zukünftige österreichweite Smart-Mobility-Plattform.

### Soziale Inklusion

Die Idee der Inklusion zielt auf eine Gesellschaft, die auf Menschenrechten, Wertschätzung und Respekt beruht. Diese sichert allen ihren Mitgliedern gleiche und volle Rechte auf individuelle Entwicklung und Teilhabe zu – unabhängig von Fähigkeiten, Geschlecht, sexueller Orientierung, sozialer oder ethnischer Herkunft etc. Inklusion zielt darauf, alle Prozesse der Exklusion zu beseitigen, sie bekämpft Ausgrenzungsrisiken wie Armut und Diskriminierung.

### Sozialer Wohnbau

bezeichnet den staatlich geförderten Bau von Wohnungen, insbesondere für soziale Gruppen, die ihren Wohnungsbedarf nicht am freien Wohnungsmarkt decken können. Durch das Wiener Modell der Wohnbauförderung sorgt die Stadt Wien für die Schaffung und Sicherstellung von qualitativ hochwertigem, bedarfsorientiertem und umweltgerechtem Wohnraum. Vielfältige Maßnahmen gewährleisten zudem, dass Wohnen auch für Personen mit mittlerem und geringerem Einkommen erschwinglich bleibt.

### Stadtentwicklungsplan 2025 (STEP)

Der Stadtentwicklungsplan ist die Leitlinie für jene gesamtstädtischen Angelegenheiten der Stadt, welche sich räumlich auswirken und daher zu koordinieren sind, er wird etwa alle zehn Jahre erstellt. Die aktuelle Fassung, STEP2025, wurde 2014 vom Gemeinderat beschlossen. Zukünftige Stadtentwicklungsaufgaben ergeben sich aus dem prognostizierten Bevölkerungswachstum sowie neuen Formen der Kooperation und Partizipation. Im Fokus stehen das Mobilitätssystem, die grüne Infrastruktur sowie das Ziel kompakte und attraktive Quartiere zu schaffen, die Wohnen, Arbeiten und Erholung verbinden. Der STEP2025 wird durch nachfolgende Fachkonzepte unterstützt und konkretisiert.

### Städtisches Energieeffizienz Programm (SEP)

Das SEP I wurde im Jahr 2006 im Wiener Gemeinderat beschlossen und beinhaltet Leitlinien für verbrauchsseitige Energiepolitik bis 2015. Beauftragt für die Erstellung war die Magistratsabteilung 27. Im Programm wurden zwei Szenarien (»business as usual« und Einsparzenario) angeführt und mit einer Analyse der Energiesituation und der dahinterliegenden Daten verbunden. Das Einsparzenario geht von einem Energieverbrauchszuwachs von 7 % zwischen 2003 und 2015 aus. Teil des Programms sind zahlreiche Maßnahmen in den Bereichen Gebäude, Sanierung, Elektrogeräte und Anlagen, Heiz- und Klimaanlage, Beleuchtung und Verkehr, für Private, Gewerbe, Industrie und den öffentlichen Sektor. Eine Fortschreibung als SEP II ist derzeit in Diskussion.

### Stadttechnologien

Unter Stadttechnologien werden Produkte und Dienstleistungen in den Themenfeldern Telekommunikation, Verkehr und Mobilität, Energie und Umwelt, Ver- und Entsorgung, Bauen und Wohnen sowie Bewahren verstanden. Sie sind ein Schwerpunkt der Wiener Stadtforschung und der Technologieagentur der Stadt Wien.

### Stakeholderinnen und Stakeholder

Als Stakeholderinnen oder Stakeholder (engl. »TeilhaberIn«/»Teilhaber«) wird eine Person oder Gruppe bezeichnet, die ein berechtigtes Interesse am Verlauf oder Ergebnis eines Prozesses oder Projekts hat.

### Testimonial

Testimonial ist ein Begriff aus der Werbung und bezeichnet die konkrete Fürsprache und/oder Zufriedenheit für/mit ein(em) Produkt, einer Dienstleistung, einer Idee, einem Projekt oder einer Institution durch eine im Fachgebiet bekannte und kompetente Person. Testimonial kann auch ein Synonym für »Erfahrungsbericht« sein.

### TRANSFORM

»Transformation Agenda For Low Carbon Cities« ist ein Projekt des 7. Forschungsrahmenprogramms der Europäischen Kommission mit einer Laufzeit von 30 Monaten und einem Volumen von etwa 7,5 Millionen Euro. Das Projekt TRANSFORM soll durch umsetzungsorientierte Strategieentwicklung Städte bei der Transformation zu einer Smart City unterstützen. Hierzu werden gesamtstädtische Strategien und Transformationsagenden erarbeitet, welche anhand ausgewählter Stadtteile der Partnerstädte, den sogenannten Smart Urban Labs, in einen den speziellen Anforderungen der Stadtteile entsprechenden Kontext eingebettet werden, um daraus individuell abgestimmte konkrete Umsetzungspläne zu erstellen.

### Transform+

Das Projekt »Transform+« wird durch den Klima- und Energiefonds der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft gefördert und hat eine Laufzeit von März 2013 bis Februar 2016. Ziel des Projekts ist es, die im EU-Projekt »TRANSFORM« vorgesehenen österreichischen Beiträge inhaltlich und operativ vorzubereiten und zu unterstützen. Darüber hinaus werden die Ergebnisse für den Austausch mit den Partnerstädten aufbereitet. Dazu zählen die Organisation des gesamtstädtischen Stakeholder-Prozesses, die Erarbeitung und Anpassung der Datenbasis für entscheidungsunterstützende Modelle und die Arbeit an Umsetzungsplänen und Pilotprojekten für die Beispielstadtteile »Liesing-Groß Erlaa« und »asperrn Seestadt« (Smart urban Labs). Dabei erfolgt die Strategieentwicklung gezielt für Planungsvorgänge in Bereichen wie Stadtplanung, Wohnbau, Verkehr und Energiesystementwicklung. Durch den internationalen Austausch und die Rückkopplung im »TRANSFORM«-Projekt entstehen Prozessimpulse wie die zielfokussierte Vernetzung relevanter Akteurinnen und Akteure, die Bündelung von Wissen und Erfahrungen, die gemeinsame Erarbeitung von nachhaltigen Strategien und der Nutzen von Interdisziplinarität und Synergieeffekten.

### Trinkwasserkraftwerk

Das Prinzip eines Trinkwasserkraftwerks beruht darauf, dass der Höhenunterschied zwischen Quelle und Hochbehälter und die schnell fließende Wassermenge durch die Düse ausgenutzt werden, um Strom zu erzeugen. Die Trinkwasser-Turbine hat hier die Funktion des Druckreduzierventils und erzeugt aus dem erwünschten Druckabbau zusätzlich elektrische Energie. In Wien musste der hohe Gravitationsdruck bis zum Bau der Trinkwasserkraftwerke noch mechanisch (hydraulische Regelventile = Clayton-Ventile) reduziert werden, um den optimalen Druck für das Rohrnetz zu erreichen. Die Trinkwasserqualität bleibt dabei völlig unbeeinträchtigt.

### Umweltverbund

bezeichnet die Gruppe der – in Hinblick auf Schadstoffausstoß, Flächenverbrauch und Lärmbelastung – umweltverträglichen Verkehrsarten und ihre aktive Vernetzung: Fußgängerverkehr, Radverkehr (inkl. öffentlicher Fahrradangebote wie City-Bikes), öffentlicher Verkehr (S-, U-, Straßenbahn, Bus) sowie – im weiteren Sinn – Taxis, Car-Sharing- und Mitfahrangebote.

### Urban Mining

Urban Mining umfasst die Identifizierung anthropogener Lagerstätten, die Quantifizierung der darin enthaltenen Sekundärrohstoffe, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen vor dem Hintergrund der zur Verfügung stehenden technischen Rückgewinnungsvarianten und den derzeitigen und prognostizierten Erlösen sowie letztendlich die wirtschaftliche Aufbereitung und Wiedergewinnung der identifizierten Wertstoffe sowie die integrale Bewirtschaftung anthropogener Lagerstätten. Dabei wird der Mensch nicht nur als Verbraucher, sondern auch als Produzent wertvoller Ressourcen betrachtet.

### Versorgungssicherheit

Versorgungssicherheit ist die stetige und langfristige Sicherung der Grundbedürfnisse der Menschen. Dazu gehören

Wasserversorgung, Luftreinhaltung, Alterssicherung, Grundeinkommen, Gesundheitswesen etc. In der Energiepolitik versteht man darunter die umweltverträgliche, effiziente Versorgung mit Energie. Der Überbegriff Versorgungssicherheit inkludiert neben der Versorgungssicherung auch die Versorgungsqualität, welche sich allgemein in Versorgungszuverlässigkeit, Spannungsqualität, operative Versorgungssicherheit und kommerzielle Qualität (Dienstleistungen) untergliedert.

#### **Vorkommerzielle Beschaffung**

Die vorkommerzielle Beschaffung (Pre-commercial Procurement, PCP) ist ein attraktives, weil unbürokratisches und flexibles Instrument, mit dem Unternehmen im Wettbewerb neue Ideen und Lösungen für einen öffentlichen Bedarf entwickeln. Die öffentliche Hand profitiert durch die Lösung ihrer Probleme und hat mit PCP ein Instrument für eine nachfrageorientierte Innovationspolitik zur Verfügung.

#### **Weißbuch Verkehr der EU**

Von der Europäischen Kommission veröffentlichte Weibücher enthalten Vorschläge für ein gemeinschaftliches Vorgehen in einem bestimmten Bereich. Sie knüpfen zum Teil an Grünbücher an, die einen Konsultationsprozess auf europäischer Ebene in Gang setzen. Aus einem Weißbuch kann nur dann ein konkretes Aktionsprogramm entstehen, wenn es vom Rat positiv aufgenommen wird. Das Weißbuch »Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem« (kurz: Weißbuch Verkehr) wurde 2011 vorgelegt. Als Hauptziel wird darin vor dem Hintergrund der EU-Klima- und Energieeffizienzziele die Verringerung der Treibhausgasemissionen des Verkehrs bis 2050 um rund 60 % gegenüber dem Stand von 1990 definiert.

#### **Work-Life-Balance**

Arbeits- und Privatleben sollen möglichst im Gleichgewicht gehalten werden, ohne sich gegenseitig zu behindern und sich idealerweise gegenseitig zu unterstützen.

#### **Wiener Charta**

Die Wiener Charta wurde im März 2012 gestartet und war ein in Europa bisher einzigartiges Projekt der Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern. Mit dem Ziel, das Zusammenleben in Wien gemeinsam zu gestalten, haben 8.500 Wienerinnen und Wiener in 651 Gruppen diskutiert und ihre Ideen eingebracht. Der Charta-Prozess wurde von der Stadt Wien initiiert und gemeinsam mit mehr als 325 Partnerorganisationen getragen. In der Präambel der Charta heißt es: »Wien ist Heimat und Zuhause: Für Frauen und Männer, Junge und Alte, hier Geborene und Zugewanderte, für Menschen mit unterschiedlichen Weltanschauungen, Lebensformen und Bedürfnissen. Damit wir gut miteinander auskommen, braucht es Respekt. Respekt heißt, andere Menschen zu akzeptieren, wie sie sind – so wie man selbst auch akzeptiert und respektiert werden will. Unsere gemeinsame Grundlage sind die Menschenrechte.«

#### **WienWin**

Die Initiative WienWin ist eine Datenbank für innovative Produkte und Dienstleistungen von Wiener Unternehmerinnen und Unternehmern. Der klar strukturierte Überblick auf das Wiener Innovationspotenzial bietet Projektverantwortlichen im Magistrat und den Unternehmen der Stadt Wien eine optimale Übersicht und detaillierte Informationen über Innovationen aus Wien. Dieser Innovations-Pool versteht sich als Netzwerk zukunftsorientierter Projekte der Stadt Wien.

#### **Wohnungsaufwand**

bezeichnet den durchschnittlichen monatlichen Aufwand pro Wohnung (Miete bzw. Rückzahlung/Annuität bei Eigentumswohnungen und Betriebskosten – sowie eventuell enthaltene Heizungs-, Garagen-/Abstellplatzkosten, alle inkl. MwSt).

#### **Züricher 2000-Watt-Gesellschaft**

Die Stadt Zürich bestreitet mit der Initiative »2000-Watt-Gesellschaft« den Weg in eine energieeffiziente zukunfts-fähige Stadt der Zukunft. Konkret heißt das, dass Zürich

- sich zu einer nachhaltigen Entwicklung verpflichtet,
- seinen Energieverbrauch auf 2000 Watt pro Person senkt,
- seinen CO<sub>2</sub>-Ausstoß bis 2050 auf 1t pro Person und Jahr senkt,
- erneuerbare Energien und Energieeffizienz fördert und
- seine Beteiligungen an Atomkraftwerken nicht erneuert.

Zürich will damit seinen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Als 2000-Watt-Gesellschaft ist Zürich besser vorbereitet auf Zeiten knapper und teurer Energieressourcen.



## **Impressum**

Eigentümer und Herausgeber: Magistrat der Stadt Wien

Projektleitung: Ina Homeier, MA 18, Stadtentwicklung und Stadtplanung

Text und Redaktion: MA 18, WWTF, TINA Vienna sowie ÖIR  
Inhaltliche Grundlagen erarbeitet unter Mitwirkung von Expertinnen und Experten (siehe S. 100–101)

Technische Koordination: TINA Vienna, MA 18

Layout und Grafik: Beton | typischbeton.com  
Gesetzt aus der Theinhardt und der Fishmonger

Fotos Menschen: Julian Mullan  
Fotos Stadt: Archiv der Stadt Wien, MA 18

Herstellung und Produktion: Lindenau Productions

Lektorat: Ernst Böck

Weitere Informationen zur Smart City Wien Initiative  
[www.smartcitywien.at](http://www.smartcitywien.at)  
[www.smartcitywien](http://www.smartcitywien)

© Juli 2014, Magistrat der Stadt Wien  
2. Auflage 2016  
Alle Rechte vorbehalten.  
Gedruckt auf Papier der Ökokauf Wien Mappe.

Der Text weist minimale Anpassungen, die den Sinn des Ausgangsdokuments nicht verändern, auf.

ISBN 978-3-902576-88-0



