

energy innovation austria

4/2024

Aktuelle Entwicklungen
und Beispiele für
zukunftsfähige
Energietechnologien

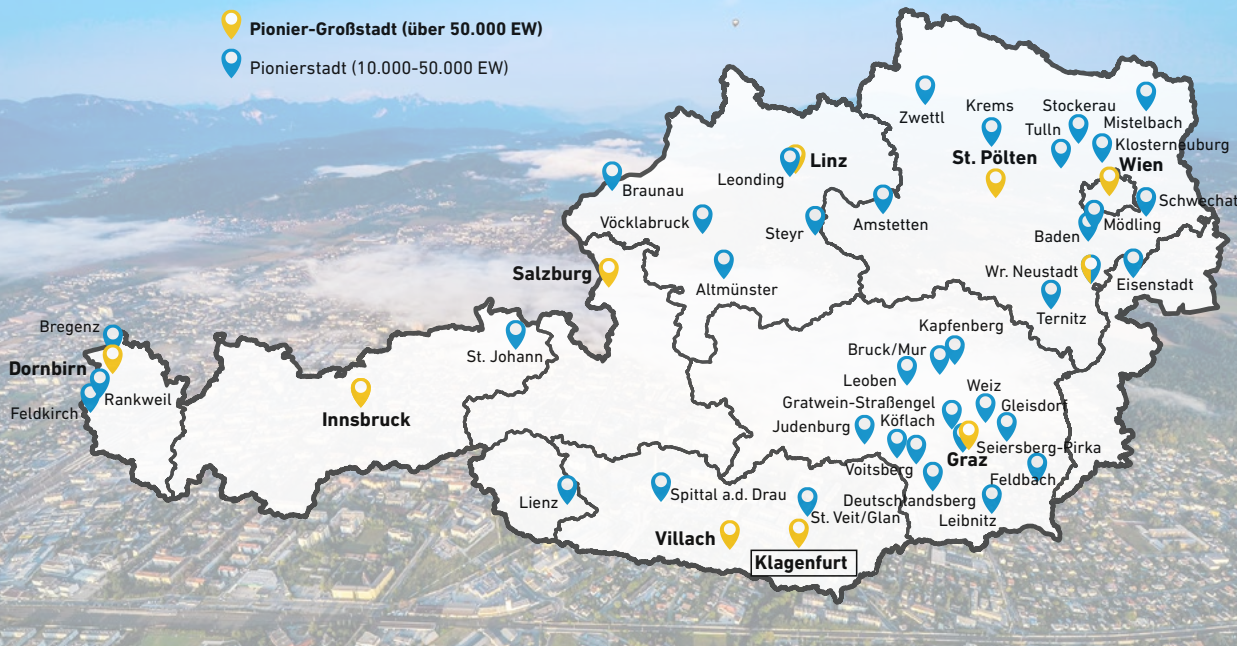


Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

Österreichische Pionierstädte auf dem Weg zur Klimaneutralität

Städte spielen bei der Bekämpfung der Klimakrise eine zentrale Rolle, denn sie verursachen etwa drei Viertel der globalen CO₂-Emissionen und sind für einen ebenso hohen Anteil des weltweiten Energieverbrauchs verantwortlich. Große, mittlere und kleine Städte in Österreich gehen aktuell als Pioniere voran und entwickeln innovative Strategien und Lösungen, um möglichst rasch Klimaneutralität zu erreichen. Unterstützt werden sie dabei durch die Mission „Klimaneutrale Stadt“.

St. Pölten, Foto: Medienservice, Arman Kalteis



Mission „Klimaneutrale Stadt“

Österreichs Städte werden zukunftsfit

In dieser Ausgabe stellen wir beispielhaft die Aktivitäten einiger österreichischer Pionierstädte auf ihrem Weg zur Klimaneutralität vor. Berichte aus weiteren Städten werden in kommenden Ausgaben dieser Publikationsreihe folgen.

Österreich hat sich das ambitionierte Ziel gesetzt, bis 2040 Klimaneutralität zu erreichen. Das erfordert einen grundlegenden Wandel in Wirtschaft und Gesellschaft. Die Umsetzung der Energie- und der Mobilitätswende sowie die Etablierung einer Kreislaufwirtschaft sind dabei die zentralen Eckpfeiler.

Städte spielen in diesem Transformationsprozess eine wichtige Rolle. Die Auswirkungen der Klimakrise wie Hitze, Starkregen und extreme Wetterereignisse sowie Luftverschmutzung und Lärmemissionen sind im urbanen Raum besonders stark zu spüren. Gleichzeitig haben Städte hohes Potenzial, innovative Lösungen für den Klimaschutz und die Klimawandelanpassung zu entwickeln und in der Praxis zu demonstrieren.

Mit dem forschungspolitischen Schwerpunkt „Klimaneutrale Stadt“¹ unterstützen das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) und der Klima- und Energiefonds österreichische Städte dabei, möglichst rasch klimaneutral zu werden.

VORREITER FÜR DIE KLIMANEUTRALE ENTWICKLUNG

Große, mittlere und kleine Pionierstädte in ganz Österreich entwickeln im Rahmen der Mission praxistaugliche, klimawirksame Lösungen für die Energie- und Mobilitätswende sowie die Kreislaufwirtschaft, die rasch implementiert und verbreitet werden sollen. Sie zeigen beispielhaft, wie Strategien und Maßnahmen ausgerichtet werden müssen, um eine klimafitte Entwicklung umsetzen zu können.

Zehn Pionier-Großstädte mit über 50.000 Einwohner:innen haben eine offizielle Partnerschaft mit dem BMK geschlossen und werden in den nächsten Jahren aufzeigen, wie eine ressourcenschonende, klimaneutrale Wirtschafts- und Lebensweise in der Praxis machbar ist. Die Pionierstädte werden die notwendigen Verwaltungsstrukturen und Kompetenzen aufbauen, erste klimaneutrale Stadtquartiere realisieren und ihr Wissen untereinander austauschen. Damit werden wertvolle Lernumgebungen geschaffen und Know-how generiert, das von anderen österreichischen Städten und Gemeinden genutzt werden kann.

Klimaneutrale Städte leisten nicht nur einen Beitrag für den Klimaschutz, sondern bieten ihren Bewohner:innen eine höhere Wohn- und Lebensqualität und viele Vorteile. Dazu zählen u. a. auch Kosteneinsparungen durch den Einsatz erneuerbarer Energien und energieeffizienter Bauweisen oder die Entstehung neuer Arbeitsfelder im Bereich innovativer, umweltfreundlicher Technologien.

PIONIERSTÄDTE QUER DURCH ÖSTERREICH

Weitere 38 österreichische Städte zwischen 10.000 und 50.000 Einwohner:innen setzen ebenfalls auf Forschung und Innovation, um das gemeinsame Ziel Klimaneutralität noch schneller zu erreichen. Diese Städte werden vom Klima- und Energiefonds bei der Entwicklung von nachhaltigen Strategien, Zielsetzungen und Maßnahmen für den Weg zur Klimaneutralität unterstützt.

VONEINANDER LERNEN

Große und kleinere Pionierstädte, die gemeinsam mehr als 40 % der österreichischen Bevölkerung repräsentieren, haben die Möglichkeit, Erfahrungen und Wissen mit anderen Städten im Netzwerk auszutauschen, Synergien zu nutzen sowie bereits erprobte Technologien und Ergebnisse aus Forschungs- und Demonstrationsprojekten aufzugreifen. Die Pionierstädte werden in diesem Prozess vom BMK, dem Klima- und Energiefonds sowie von den Expert:innen aus den begleitenden Organisationen² umfassend unterstützt. Der Begleitprozess umfasst u. a.:

- > die Aktivierung von Lernumgebungen und die Unterstützung des Wissenstransfers
- > die Entwicklung und Erarbeitung von Indikatoren zur Wirkungsmessung
- > die Identifikation und die Erarbeitung von Lösungsbausteinen
- > Support für die Pionierstädte
- > Treibhausgasbilanzierungen und Indikatoren

TECHNOLOGIEN UND INNOVATIONEN FÜR DIE KLIMANEUTRALE STADT (TIKS)

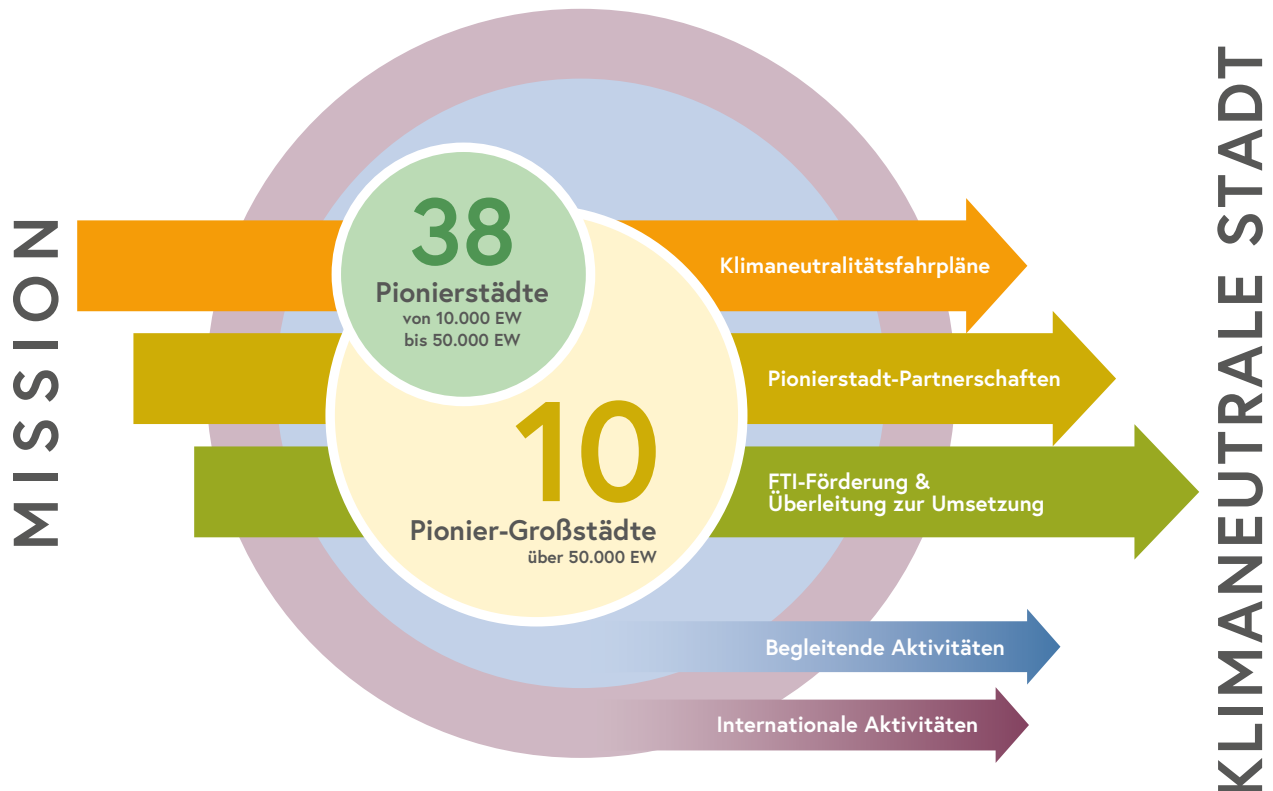
Die rasche Entwicklung und Demonstration von innovativen Lösungsbausteinen wird im Rahmen der Mission über das FTI-Programm „Technologien und Innovationen für die Klimaneutrale Stadt“ (TIKS) des BMK und des Klima- und Energiefonds gefördert. Der Fokus liegt auf spezifischen angewandten Forschungsfragen und F&E-Dienstleistungen, die einen Beitrag zur Entwicklung klimaneutraler, resilienter und klimawandelangepasster Städte, Quartiere und Gebäude leisten werden.

klimaneutralestadt.at/de/initiativen/tiks-technologien-innovationen-klimaneutrale-stadt.php

¹ vgl. auch eia-Ausgabe 4/2023 www.energy-innovation-austria.at/issue/eia-2022-04-de

² Begleitet wird die Mission "Klimaneutrale Stadt" von der AustriaTech - Gesellschaft des Bundes für technologiepolitische Maßnahmen, der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG), der Österreichischen Gesellschaft für Umwelt und Technik (ÖGUT) sowie dem Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen (SIR).

Weitere Informationen zur Mission „Klimaneutrale Stadt“ und zu den österreichischen Pionierstädten finden Sie auf: www.klimaneutralestadt.at



KLAGENFURT

Vorreiter auf dem Weg zur Klimaneutralität

Foto: Klagenfurt StadtPresse Horst

Klagenfurt hat mit seiner „Smart City-Klimastrategie“ bereits 2017 den Prozess für eine nachhaltige, klimafitte Entwicklung gestartet. Als einzige österreichische Stadt ist Klagenfurt Teil der europäischen Mission „100 Climate-neutral and Smart Cities 2030“ und hat das EU-City-Mission Label erhalten. 1 Die Teilnahme an der EU-Initiative und die Kooperation mit dem BMK im Rahmen der Mission „Klimaneutrale Stadt“ unterstützen Klagenfurt bei der Realisierung der ambitionierten Klimaziele.

Um den Smart City-Gedanken in allen relevanten Themenfeldern zu verankern, wurden bereits bei der Erarbeitung der Smart City-Klimastrategie interdisziplinäre, abteilungsübergreifende Handlungsfelder definiert. Darauf aufbauend entwickelte die Stadt einen Maßnahmenkatalog für die konkrete Umsetzung der Strategie, der mittlerweile 241 Maßnahmen enthält.

und den Einkauf von Ökostrom über die Stadtwerke konnten wir unsere Treibhausgasbilanz so weit optimieren, dass die Klimaziele immer ambitionierter gesetzt wurden. Im Zuge der EU-Cities-Mission haben wir gesehen, dass Klimaneutralität mit unserer Smart City-Klimastrategie bis 2030 prinzipiell – wenn alle Rahmenbedingungen passen – möglich ist.“



Foto: Stadt Klagenfurt Presse

„Das Ziel Klimaneutralität war ursprünglich weit in die Zukunft, bis 2050, gedacht“, erklärt Stefan Guggenberger von der Abteilung Klima- und Umweltschutz der Stadt. „Aber durch die Umsetzung von konkreten Maßnahmen, wie den Fernwärmeausbau

„Die EU-Cities-Mission 2030 und die nationale Kooperation als Pionierstadt für Klimaneutralität sind die zentralen Werkzeuge, um die Maßnahmen aus unserer Smart City-Klimastrategie Schritt für Schritt umsetzen zu können.“

*Stefan Guggenberger,
Abteilung Klima- und Umweltschutz,
Magistrat der Landeshauptstadt Klagenfurt*

NACHHALTIGE ENERGIEVERSORGUNG

Klagenfurt ist sehr gut mit erneuerbarer Fernwärme ausgestattet, knapp 50 % der Gebäude der Stadt sind an das Fernwärmesystem angeschlossen. Seit der Eröffnung eines neuen Biomasseheizkraftwerkes kommt die Fernwärme nun zu 90 % aus erneuerbaren Quellen. Die Stadtwerke als größter Energieversorger und Energiebereitsteller haben den Stromeinkauf auf 100 % zertifiziertem Ökostrom umgestellt. So konnten sowohl im Wärme- als auch im Strombereich klimaschädliche Emissionen bereits massiv reduziert werden.



Die europäische Mission hat sich das Ziel gesetzt, große, mittlere und kleine europäische Städte auf ihrem Weg zur Klimaneutralität bis 2030 zu unterstützen. Diese Städte fungieren als Experimentier- und Innovationszentren, um alle europäischen Städte in die Lage zu versetzen, bis 2050 klimaneutral zu werden. Aus allen 27 EU-Mitgliedstaaten wurden insgesamt 112 Städte von der Europäischen Kommission ausgewählt. Aus Österreich nimmt die Stadt Klagenfurt als Klima-Vorzeigestadt teil. Die Mission verfolgt einen sektorübergreifenden und bedarfsorientierten Ansatz, der Synergien zwischen bestehenden Initiativen schafft und die Aktivitäten auf die tatsächlichen Bedürfnisse der Städte ausrichtet.

research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/climate-neutral-and-smart-cities_en



Foto: Klagenfurt Stadt/Presse Horst

SMART CITY LAB

Ausschlaggebend für die erfolgreiche Entwicklung und Umsetzung von innovativen Lösungsbausteinen für die Klimaneutralität sind die verfügbaren personellen und finanziellen Ressourcen. Durch die Kooperation im Rahmen der Pionierstadt-Initiative konnte Klagenfurt weitere Kompetenzen aufbauen und zusätzliches Personal einstellen. Im neu eröffneten Smart City Lab arbeiten aktuell fünf Vollzeit-Mitarbeiter:innen daran, klimaneutrale Projekte aus der Smart City-Klimastrategie förderfähig zu machen und deren Umsetzung zu managen. Das Team betreut die Projekte von der Antragstellung, Einreichung und Abwicklung bis zu der Erstellung von Endberichten und der Durchführung von Audits. „Zusätzlich hat sich eine tolle Synergie ergeben“, so Guggenberger, „wir konnten mit dem Smart City Lab gleichzeitig ein Bürger:innen-Büro aufbauen, wo sich Wirtschaftstreibende, Stakeholder:innen sowie alle interessierten Klagenfurter:innen

in Sachen Nachhaltigkeit und Klimaschutz informieren können.“ Ziel ist es, zukünftig vermehrt Partizipationsprozesse durchzuführen und möglichst viele verschiedene Akteur:innen einzubinden. Ein wichtiger Fokus liegt dabei auf der Motivation von jungen Menschen. Die Stadt arbeitet eng mit Schulen und mit dem Klagenfurter Jugendrat zusammen. Dieses Gremium ist aus einem Partizipationsprozess hervorgegangen und besteht aus ca. 20 jungen Menschen zwischen 14 und 19 Jahren, die die Stadt zu verschiedenen Themen beraten. Der Jugendrat entwickelt auch selbst zahlreiche Ideen und Projekte, die dann mit Unterstützung der Stadt realisiert werden. Zum Thema Klimaschutz werden die Jugendlichen gezielt eingebunden, z. B. wenn es um die Entwicklung von innerstädtischen Plätzen oder um Ideen für Events geht.

KLIMAFITTE QUARTIERSENTWICKLUNG

Um sichtbar zu machen, wie Klimaschutz in der Praxis funktionieren kann, hat Klagenfurt in seiner Smart City-Klimastrategie acht Zielgebiete für die klimaneutrale Entwicklung definiert. Das sind Stadtteile, in denen eine Quartiersentwicklung erwartet wird oder bereits stattfindet. Am weitesten fortgeschritten und ein Musterbeispiel ist der Stadtteil Harbach, für den bereits 2016 erste Sondierungsprojekte¹ durchgeführt wurden. Hier entsteht ein nachhaltig und klimaneutral geplantes Neubauquartier mit sozial geförderten Wohnbauten. „Die ersten Wohnungen wurden bereits bezogen, bis 2030 und darüber hinaus sollen schrittweise alle 2 bis 3 Jahre weitere Baustufen realisiert werden“, erläutert Guggenberger. Die Stadt ist dabei über das Smart City Lab und begleitende Förderprojekte in die gesamte Entwicklung eingebunden. Neue Technologien und klimarelevante Maßnahmen können hier in der Praxis evaluiert werden. Die Erfahrungen aus dem Lernprozess sollen in die Entwicklung weiterer Quartiere einfließen.

NEUE MOBILITÄTSKONZEPTE

Während Klagenfurt im Bereich Strom und Wärme bereits auf einem guten Weg in Richtung Klimaneutralität ist, zeigen die Treibhausgasbilanzen der letzten Jahre gleichbleibend hohe bzw. teilweise auch steigende Emissionen aus dem Verkehrsbereich. „Deshalb setzen wir hier gezielte Maßnahmen, um eine Änderung im Mobilitätsverhalten der Bevölkerung zu fördern“, betont Guggenberger. Im neuen Quartier Harbach wurde z. B. der erste multimodale Verkehrsknotenpunkt in Klagenfurt eingerichtet. Das Angebot umfasst Busverbindungen, e-carsharing sowie ein Fahrradverleihsystem das E-Bikes, Fahrrad-Trolleys und Lastenräder bereitstellt. Auch die Citylogistik wurde mit der Einrichtung von Paketboxen an einem zentralen Standort berücksichtigt. Die innovativen Lösungen und Angebote sollen hier erprobt und schrittweise weiterentwickelt werden.

¹ siehe auch: smartcities.at/projects/smart-living-in-klagenfurt-harbach

INNSBRUCK

Alpin, urban und klimaneutral

Im Alpenraum machen sich die Auswirkungen der Klimakrise u. a. durch Gletscherschmelzen und extreme Wetterereignisse mit Starkregen und Murenabgängen bemerkbar. Die Stadt Innsbruck setzt viele Aktivitäten und Maßnahmen, um Energie und Ressourcen einzusparen und klimaschädliche Emissionen zu senken. In den Bergen gelegen, hat Innsbruck wenig Platz und zugleich einen hohen Bedarf an neuem Wohnraum. Klimaschutz und leistbares Wohnen in Einklang zu bringen, ist eine der großen, aktuellen Herausforderungen.

„In Innsbruck ist der Wohnungsmarkt sehr angespannt“, sagt Marcus Maier, der das Projekt Mission „Klimaneutrale Stadt“ leitet. „Zentrale Themen für die Entwicklung der Stadt sind die Urbanisierung und die nachhaltige Flächennutzung. Wir brauchen viele neue, leistbare Wohnungen, z. B. für die Studierenden. Aber studentisches Wohnen und sozialen Wohnbau in Einklang mit der Klimaneutralität zu bringen, d. h. die Rahmenbedingungen für die Finanzierung eines hohen Gebäudestandards zu schaffen, ist eine schwierige Aufgabe. Da wir wenig Platz haben, spielt natürlich auch die Sanierung von Gebäuden eine wichtige Rolle.“ Einige ambitionierte Vorzeigeprojekte in Neubau und Sanierung demonstrieren, wie innovative Lösungen in der Praxis funktionieren. Bei der Planung und Umsetzung solcher Bauvorhaben arbeitet die Stadt eng mit ihren Partnern, der Tochtergesellschaft IIG (Innsbrucker Immobilien GmbH & CoKG) und der Neuen Heimat, zusammen.

SMART CITY QUARTIER CAMPAGNE REICHENAU

Ein Best Practice-Beispiel für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung und die Schaffung von kostengünstigem Wohnraum im Passivhausstandard ist das Quartier Campagne Reichenau. Hier soll langfristig eine „Zero Emission Urban Region“ entstehen. Das Konzept beinhaltet eine Reduktion der Treibhausgasemissionen, Klimawandelanpassungen, soziale Nachhaltigkeit, höchste Energieeffizienz, ökologische Qualität sowie erneuerbare Energie als wesentlicher Bestandteil der Energieversorgung. Unter der Leitung der IIG wurden hier multiplizierbare, kostengünstige und hocheffiziente Lösungen entwickelt. Neben der energetischen Optimierung der Gebäude werden auch nachhaltige Mobilitätskonzepte sowie intelligente Ver- und Entsorgungsstrukturen



Visualisierung Campagne Reichenau, Abb.: Expressiv-IA Bogenfeld Architektur Baufeld 1

in dem neuen Quartier demonstriert. Die ersten Bauabschnitte konnten bereits nach klimaaktiv-Standard zertifiziert werden und erreichten den Gold-Standard. „Die Campagne Reichenau erhielt zudem eine der ersten klimaaktiv-Siedlungsbewertungen in Österreich“, erklärt Marcus Maier. „Eine besonders hohe Punktezahl haben wir in den Bereichen Management, Kommunikation, Städtebau und Gebäudequalität bekommen.“ Haus A und B der IIG wurden auch als Passivhäuser nach PHI-Standard zertifiziert.

QUARTIER EICHHOF – SANIERUNG UND NEUBAU IN PASSIVHAUSSTANDARD

Ein weiteres richtungweisendes Projekt ist das Innsbrucker Quartier Eichhof. Auf dem Areal einer städtischen Wohnanlage, die ab 1941 für sogenannte Aussiedler:innen aus Südtirol errichtet wurde, werden in mehreren Baustufen insgesamt 530 Wohneinheiten – teils in Neubauten im Passivhausstandard, teils in sanierten Bestandsgebäuden – geschaffen. Die erste Wohnanlage mit 29 Wohneinheiten wurde 2021 bezogen. 2023 wurden weitere 32 qualitativ und energetisch hochwertige Neubauwohnungen an die Mieter:innen übergeben. Für die zukünftigen Bauabschnitte wird das Ziel des klimaaktiv-Gold-Standards verfolgt.

AUFBAU VON KOMPETENZEN UND WISSENSTRANSFER

Die Teilnahme an der Mission „Klimaneutrale Stadt“ unterstützt Innsbruck dabei, den Prozess in Richtung Klimaneutralität intensiv weiter voranzutreiben. Zusätzliche personelle Ressourcen wurden dazu aufgebaut. Das 4-köpfige Pionierstadt-Team ist an der Verwaltungsspitze – im Büro der Magistratsdirektion – angesiedelt. Das erleichtert die interne Zusammenarbeit mit den verschiedenen Ämtern und die organisatorischen Abläufe.

KLIMAAKTIV-STANDARD FÜR GEBÄUDE UND FÜR SIEDLUNGEN UND QUARTIERE

Um die Qualität eines Gebäudes messbar und vergleichbar zu machen, wurde in Österreich der klimaaktiv-Gebäudestandard entwickelt. Die Bewertungskategorien sind in einem Kriterienkatalog definiert. Neben der Energieeffizienz werden auch die Planungs- und Ausführungsqualität, die Qualität der Baustoffe und der Konstruktion sowie zentrale Aspekte zu Komfort und Raumluftqualität von neutraler Seite beurteilt und bewertet.

www.klimaaktiv.at/gemeinden/gemeindegebaeude/gebauedestandard.html

Der klimaaktiv-Standard für Siedlungen und Quartiere ist ein österreichischer Qualitätsstandard, der die Nachhaltigkeit von größeren Bauvorhaben mit besonderem Fokus auf Klimaneutralität und Lebensqualität nachweist und sicherstellt. Im Mittelpunkt des Kriterienkatalogs für Siedlungen und Quartiere steht das Thema Städtebau. Weitere Aspekte zielen auf die Qualität der Infrastruktur (Mobilitätsinfrastruktur, Energie- und Wasserversorgung, Gebäude) und die Qualität der Planung (u. a. Organisationsstrukturen, Zielsetzungen und Beteiligungsformate).

www.klimaaktiv.at/service/publikationen/bauen-sanieren/kriterienkatalog-siedlungen.html



Quartier Eichhof, Foto: M. Freinhofer

„Unsere Aufgabe ist es, die Klimakriterien besser in unsere Verwaltungsprozesse zu integrieren, Umsetzungsmöglichkeiten zu suchen sowie gesetzliche Hürden, z. B. in der Bauordnung zu identifizieren und abzubauen“, beschreibt der Projektleiter einige Kernaufgaben des neu geschaffenen Teams. Große Bedeutung kommen der Kommunikation, dem Aufbau von Netzwerken und dem Wissensaustausch zu. Das betrifft nicht nur die stadtinternen Prozesse, sondern auch die Zusammenarbeit mit vielen verschiedenen Stakeholder:innen, mit den Tochtergesellschaften, den Abteilungen der Landesregierung sowie mit Universitäten und Forschungseinrichtungen.

„Im Rahmen der Mission Klimaneutrale Stadt findet ein regelmäßiger Austausch zwischen den Pionierstädten, dem BMK und dem Fördergeber FFG statt. Dieses Netzwerk und der Wissenstransfer sind eigentlich das Wichtigste an der Mission. Hier werden die konkreten Bedarfe der Städte, anstehende Probleme sowie Förderprogramme und -richtlinien angesprochen.“

Marcus Maier, Projektleitung Mission „Klimaneutrale Stadt“, Landeshauptstadt Innsbruck

PARTIZIPATION DER BÜRGER:INNEN

Information und Mitwirkung der Bürger:innen sind wesentliche Faktoren für den Erfolg und die Akzeptanz von klimarelevanten Projekten. In den neuen Innsbrucker Stadtquartieren werden deshalb verschiedene Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung gesetzt, wie u. a. die Begleitung der Bewohner:innen beim Einzug in die neuen Wohnungen oder gezielte Informationsangebote zum Energiesparen.

Sehr erfolgreich verlief das kooperative Planungsverfahren für das Neubauviertel Campagne Reichenau. „Hier sind im Vorfeld die Anrainer:innen befragt worden, welche Bedarfe es für Schulen, Kindergärten oder Vereine, etc. gibt und es ist ein großes Areal mit vielen Grünflächen und Spielplätzen entstanden“, beschreibt Maier den Prozess. „Dadurch konnten Widerstände – die es ja gerade bei Neubauprojekten sehr oft gibt – frühzeitig abgebaut werden. Solche partizipativen Planungsprozesse, bei denen von Anfang an gemeinsam diskutiert wird, wollen wir auch in zukünftigen Projekten verstärkt umsetzen.“

ST. PÖLTEN

Eine Stadt in Bewegung

St. Pölten, Landeshauptstadt des flächengrößten Bundeslandes Niederösterreich, befindet sich in einem dynamischen Veränderungsprozess. Seit dem Westbahnausbau und der guten verkehrstechnischen Anbindung ist die Stadt besonders attraktiv geworden. Bauboom, wachsende Bevölkerungszahlen und ein starker Pendler:innenverkehr stellen die Stadt vor große Aufgaben und erfordern neue technische und soziale Infrastrukturen. Als Pionierstadt für Klimaneutralität setzt die Stadt viele innovative Maßnahmen – ein Kernthema ist die Mobilitätswende.

„Die Klimakrise war zwar in den letzten Jahren sehr wohl ein Thema im Stadtentwicklungskonzept, in der Siedlungsentwicklung und bei der Verkehrsplanung, aber es gab keine übergeordnete Gesamtstrategie“, erklärt Carina Wenda, Leiterin für nachhaltige Planungsprozesse in der neu geschaffenen Klimakoordinationsstelle der Stadt. Mit der Klima-Rahmenstrategie 1.0, die im Zuge des nationalen Förderprojekts Fit4UrbanMission entwickelt wurde, verdichtete die Stadt 2022 die Basis für eine klimafitte Entwicklung. „Hier wurden erstmals alle relevanten Themen zusammengeführt und aufgezeigt, welche Fachgebiete auf dem Weg zur Klimaneutralität mitwirken müssen. Die Klima-Rahmenstrategie 1.0 ist für uns aber auch ein wichtiges Mittel im Sinne der Bewusstseinsbildung“, betont Wenda.



Präsentation Grüner Loop Promenade, Foto: Medianservice, Arman Kalteis

KAPAZITÄTEN AUFBAUEN

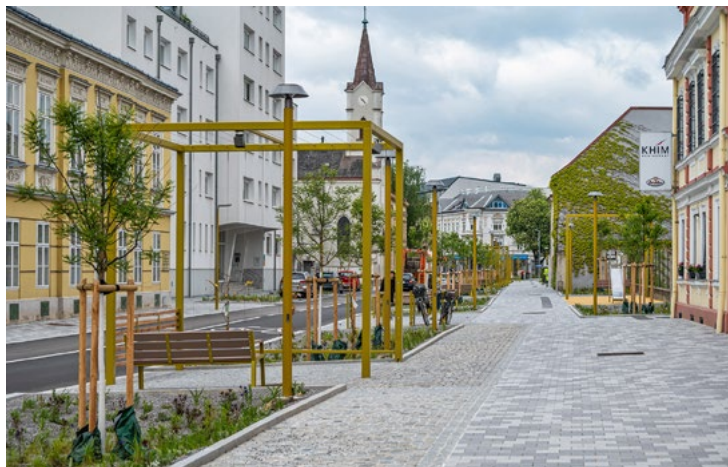
Die Teilnahme als Pionierstadt an der Mission „Klimaneutrale Stadt“ ermöglicht es St. Pölten, zusätzliche personelle Ressourcen und Kompetenzen aufzubauen. So konnte die neue Stabsstelle zur Koordination von Klimathemen eingerichtet werden. „Hier sehen wir in der Pionierstadt-Initiative den größten Effekt. Wir konnten neue Zuständigkeiten schaffen und somit wichtige Themenbereiche abdecken, die vorher nur mitgelaufen sind“, sagt die Projektleiterin. „Natürlich arbeiten wir dabei sehr eng mit vielen anderen Abteilungen, wie der Stadtplanung und der Verkehrsplanung zusammen.“

FOKUS ENERGIE

Das Thema Energie ist ein wichtiger Schwerpunkt, mit dem sich das Pionierstadt-Team intensiv beschäftigt. Zwei städtische Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften konnten bereits gegründet werden. Zudem laufen aktuell Vorbereitungen für Bürger:innen-Energiegemeinschaften und für die Erstellung eines Konzepts zur Energieraumplanung. Auch mehrere Photovoltaik-Projekte stehen kurz vor der Umsetzung.

NACHHALTIGE QUARTIERSENTWICKLUNG

Kooperationspartner der Stadt sind die ÖBB Infra und die gemeinnützige Bau-, Wohn- und Siedlungsgenossenschaft Alpenland. Beide planen aktuell in der Landeshauptstadt Pilotvorhaben für die Sanierung bzw. den Neubau von Quartieren mit innovativen Mobilitäts- und Energielösungen. Bereits weit fortgeschritten ist die Planung der ÖBB zur Sanierung der sogenannten Eisenbahnerhöfe, einer historischen Arbeitersiedlung, deren Gebäude teils unter Denkmalschutz stehen. Ein Projekt der Alpenland ist die Errichtung eines Neubauquartiers auf einer Brachfläche, mit verdichtetem Wohnbau bzw. Bauten mit gemischter Nutzung. „Wir als Stadt bauen ja selbst keine Quartiere und sind daher auf die Kooperationsbereitschaft der Bauträger angewiesen. Wir sind froh, dass die ÖBB und die Alpenland hier mit uns zusammenarbeiten, um gemeinsam etwas auf den Weg zu bringen“, erklärt Wenda.



Promenadenring St. Pölten, Foto: Medienservice, Christian Krückel

MODAL SPLIT DER ST. PÖLTNER WOHNBEVÖLKERUNG FÜR DAS JAHR 2034

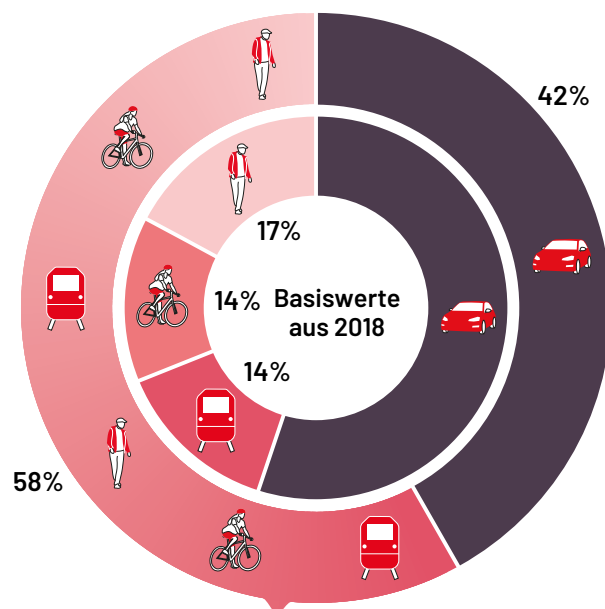


Foto: Medienservice, Christian Krückel

AKTIV FÜR DIE MOBILITÄTSWENDE

Die verkehrspolitische Entwicklung der Stadt ist ein Kernthema, mit dem sich St. Pölten intensiv auseinandersetzt. Die „Leitkonzeption Aktive Mobilität“, die in diesem Jahr vom Gemeinderat beschlossen wurde, zeigt das starke Engagement der Stadt. Das Konzept legt wichtige Maßnahmen fest, um den Umstieg vom Auto auf den Fuß- und Radverkehr zu beschleunigen. Bis zum Jahr 2034 soll der Umweltverbund (Fuß, Rad, ÖV) 58 % und der MIV (Motorisierter Individualverkehr) 42 % am Modal Split betragen.

Die Leitkonzeption zur aktiven Mobilität wurde im Rahmen eines breiten Beteiligungsprozesses – über 2000 Personen haben hier mitgewirkt – erarbeitet. „Sehr stolz sind wir u. a. auf unser Rad-Sharing-System NextBike, das von den Bürger:innen extrem gut angenommen wird. Hier kam es im letzten Jahr zu einer Verdoppelung der Ausleihzahlen. Das zeigt uns, dass wir in

St. Pölten ein Vorreiter für nachhaltige Mobilitätsangebote werden können“, zeigt sich Wenda überzeugt. Ein großes Thema ist auch die Stärkung des Öffentlichen Verkehrs, hier läuft aktuell ein wichtiger Planungsprozess. St. Pölten hat keinen eigenen Verkehrsverbund, das städtische Bussystem LUP wird vom Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) betrieben. Die Stadt arbeitet deshalb eng mit dem Verkehrsverbund zusammen und bereitet aktuell eine Ausschreibung für 2027 vor, um das Bus-Netz zu erweitern, den Takt zu verdichten sowie die Flotte ab 2029 auf Elektrobusse umzustellen.

„Die Stadt St. Pölten hat unglaublich tolle Rahmenbedingungen, um sich aktiv zu bewegen. Das klare Bekenntnis der Stadt zum Ausbau des Fuß- und Radverkehrs ist wegweisend für die gesamte Stadtentwicklung.“

Carina Wenda, Klimakoordinationsstelle, Magistrat St. Pölten

Klimaneutralitätsfahrpläne, Maßnahmen und Lösungen

in 38 Pionierstädten



Auch kleine und mittelgroße österreichische Städte (mit 10.000 bis 50.000 Einwohner:innen) haben sich das Ziel gesetzt, möglichst rasch Klimaneutralität zu erreichen und entwickeln dazu geeignete Strategien und Maßnahmen. 38 Städte werden aktuell durch den Klima- und Energiefonds dabei unterstützt, Klimaneutralitätsfahrpläne sowie zielgruppengerechte Strategien und Lösungen auszuarbeiten. Diese Städte können Erfahrungen und Wissen mit anderen Städten austauschen, Synergien nutzen und auch Ergebnisse aus Forschungs- und Demonstrationsprojekten der größeren Pionierstädte aufgreifen.

BREGENZ

Gemeinsam den Klimaneutralitätspfad entwickeln

Die Landeshauptstadt Bregenz setzt als e5-Stadt¹ seit Jahren erfolgreiche Maßnahmen für den Klimaschutz um. 2023 wurde ein intensiver partizipativer Prozess zur Erarbeitung eines Klimaneutralitätsfahrplans gestartet, in den die Bürger:innen, der Bregenzer Klimabeirat, die Wirtschaft sowie Bregenzer Immobilienverwaltungen, Vereine und Organisationen eingebunden sind. Ein erstes Ergebnis ist eine vorläufige Datenbank, in der 170 konkrete Maßnahmen aufgeführt werden.

Im Juli 2024 wurde die Zielsetzung „Klimaneutralität bis 2040“ in der Stadtvertretung einstimmig beschlossen und die weitere Vorgangsweise festgelegt. „Der Klimabeirat, ein unabhängiges Expert:innen-Gremium, wird zunächst Maßnahmen aus der Datenbank auswählen, die im kommenden Jahr umgesetzt werden sollten“, erklärt Gerold Ender, Leiter der Abteilung Klimaschutz, Umwelt und Energie der Stadt. „Das für die energiepolitische Arbeit verantwortliche e5-Team (besetzt mit Verwaltungsspitzen, Stadträten und dem Bürgermeister) wird die Vorschläge auf ihre finanzielle und personelle Machbarkeit prüfen, den konkreten Fahrplan festlegen sowie die Budgetierung und Umsetzung der Maßnahmen auf den Weg bringen.“ Geplant



Foto: visitbregenz_Christiane Setz

ist auch ein begleitendes Monitoring, das zeigen soll, welche Wirkung die Maßnahmen tatsächlich erzielen.

NEUE AKTEUR:INNEN GEWINNEN

Die Stadt bemüht sich laufend um die Einbindung weiterer Stakeholdergruppen in den Prozess. So wird u. a. mit den Religionsgemeinschaften zusammengearbeitet, die bereits Beschlüsse für die Energieautonomie gefasst haben und großes Engagement zeigen, Klimaneutralitätsmaßnahmen z. B. in den Bereichen Energie und Gebäude umzusetzen.

MOBILITÄT

Beim Thema Verkehr ist Bregenz schon seit Jahren auf einem guten Weg. Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) am Verkehrsaufkommen beträgt 35 %. Mit dem Rad werden 27 %, zu Fuß 23 % und mit öffentlichen Verkehrsmitteln 15 % der Wege zurückgelegt. „Damit das nicht stagniert braucht es aber wieder einen Schub“, sagt Gerold Ender. „Unser Ziel ist es, auch das letzte Drittel der

Menschen zu motivieren, unser gesamtes Mobilitätsangebot zu nutzen.“

FOKUS RAUMWÄRME

Eine zentrale Herausforderung ist das Thema Raumwärme. 85 % des Energiebedarfs im Wärmebereich wird mit fossiler Energie (hauptsächlich Erdgas) bereitgestellt. Aktuell entsteht ein neues Biomasseheizwerk, mit dem zukünftig rund 500 Gebäude im Großraum Bregenz mit Wärme beliefert werden sollen. Das Projekt „Nahwärme Weidach“ wird gemeinsam von den Stadtwerken Bregenz, dem Energieversorger Illwerke sowie der Gemeinde Wolfurt realisiert. Ein weiteres Projekt ist die thermische Nutzung des Bodenseewassers mittels Wärmepumpen und Free Cooling für die Wärme- und Kälteversorgung des neuen Bregenzer Hallenbads, des Festspielhauses und von Teilen der Innenstadt. In Umsetzung ist auch die Ausarbeitung eines umfassenden Wärmeplans in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Bregenz, dem Klimabeirat und dem Land Vorarlberg.

¹www.e5-gemeinden.at

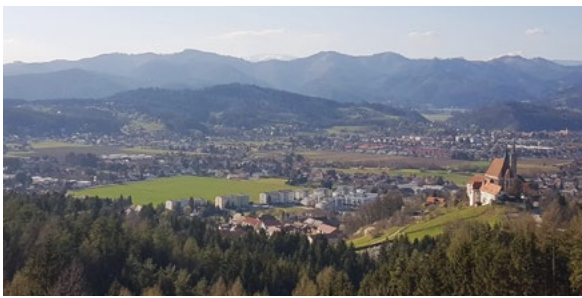


Foto: Marktgemeinde
Gratwein-Strazengel

GRATWEIN-STRASSENSEL

Aufbruch in die klimaneutrale Zukunft

Die Marktgemeinde Gratwein-Strazengel gehört mit ihren vier teils städtisch, teils ländlich geprägten Ortsteilen und fast 13.000 Einwohner:innen zu den größten Gemeinden der Steiermark. Gratwein-Strazengel ist Mitglied in der Klima- und Energiemodellregion „Grat²“¹ und hat in der Vergangenheit bereits einzelne Mobilitäts- und Klimaschutzprojekte umgesetzt. Aktuell arbeitet die Gemeinde als Pionierstadt daran, einen gemeinsamen Fahrplan für die Klimapolitik mit Zielen, Bedarfsanalysen und konkreten Maß-

nahmen zu entwickeln. Schnell wurde erkannt, dass es für die Planung und Umsetzung zusätz-

liche personelle Ressourcen braucht und so hat die Gemeinde frühzeitig eine eigene „Stabsstelle für Nachhaltigkeit“ eingerichtet.

Klimaneutralität beinhaltet im Rahmen des Pionierstadt-Projekts die Themen Quartiere und Gebäude, Mobilität und Energie. Im Sinne einer klimaaktiven Siedlungsentwicklung setzt die Marktgemeinde auf die nachhaltige Sanierung und Weiterentwicklung von Bestandsquartieren. Ein Projektantrag für die Planung eines klimaneutralen Bildungscampus, der den Aus- und Zubau einer bestehenden Volksschule zu einer 12-klassigen Ganztagschule umfasst, ist gerade in

Ausarbeitung. Dabei werden auch gemeindeeigene Gebäude in der näheren Umgebung energietechnisch betrachtet und Möglichkeiten zur Renaturierung und Entsiegelung ausgelotet. „Wir stehen ja erst am Anfang, aber es tut sich sehr viel, z. B. im Bereich Energie“, berichtet die Bürgermeisterin Doris Dirnberger. „Drei private Energiegemeinschaften gibt es bei uns schon und wir als Gemeinde überlegen, selbst eine Energiegemeinschaft zu gründen.“

Im Bereich Mobilität liegt der Fokus auf dem Grundprinzip „Vermeiden, Verlagern und Verbessern“. Wichtige Ansatzpunkte sind hier die KFZ-Verkehrsberuhigung sowie die Förderung des Fuß- und Radverkehrs, der E-Mobilität und eines multimodalen Mobilitätsverhaltens.

¹www.gratquadrat.at

STEYR

Aktiv für Klimaneutralität 2040

Die Stadt Steyr hat bereits im Juli dieses Jahres einen Klimaneutralitätsfahrplan im Gemeinderat beschlossen. Das Zielbild, die Strategie sowie zahlreiche konkrete Maßnahmen für Klimaneutralität bis 2040 wurden in einem partizipativen Prozess gemeinsam mit Akteur:innen aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Bürger:innen und zivilgesellschaftlichen Organisationen entwickelt. Begleitet wurde der Prozess von PlanSinn und dem Ingenieurbüro e7, das auch eine Ausgangsbilanz für die Stadt basierend auf den aktuellen Energieverbrauchsdaten erstellte.

Die Stadt betrachtet Klimaneutralität als Querschnittsthema, das in jeder Magistratsabteilung verankert werden soll. Es wurden u. a. vier moderierte Workshops durchgeführt und ein umfangreicher Maßnahmenkoffer erarbeitet, auf den die verschiedenen Fachabteilungen in Zukunft zugreifen können. Zusätzliches Personal konnte mit Unterstützung einer RE-START Förderung vom AMS aufgebaut werden. Für die Koordinierung sowie die



Steyr liegt an zwei Flüssen und prüft auch die Nutzung der Wasserkraft der Steyr, Foto: Magistrat Steyr | Presse

interne und externe Kommunikation des Themas „Klimaneutralität 2040“ wurde ein neuer Mitarbeiter eingestellt.

CHANCEN NUTZEN

Um die ambitionierten Projekte rasch umsetzen zu können, nutzt Steyr aktiv unterschiedliche Fördermöglichkeiten. Für die Elektrifizierung der städtischen Buslinien hat die Stadt eine Förderung aus dem Programm „Emissionsfreie Busse und Infrastruktur“ (EBIN)² des Bundes erhalten. Mit Hilfe dieser Unterstützung sollen in diesem und im kommenden Jahr insgesamt elf E-Busse (die Hälfte der aktuellen Flotte) angeschafft sowie die passende Ladeinfrastruktur eingerichtet werden. Auch für die Dekarbonisierung des städtischen Fuhrparks hat die Stadt



Die alte Eisenstadt ist heute eine saubere Industriestadt auf dem Weg zur Klimaneutralität, Foto: Hannes Ecker

ein Projekt eingereicht und den Zuschlag für eine ENIN-Förderung³ erhalten. Damit können Schritt für Schritt kleine LKW, Einsatzfahrzeuge und sonstige kommunale Dienstfahrzeuge durch Elektrofahrzeuge ersetzt werden. „Wir haben glücklicherweise einen Finanzdirektor, der laufend auf der Suche nach Förderquellen ist und so konnten wir z. B. mit Unterstützung aus dem kommunalen Investitionsprogramm (KIP) des Bundes die gesamte öffentliche Beleuchtung in Steyr auf LEDs umstellen“, berichtet Katrin Auer, Stadträtin für Umweltschutz. „Ein weiteres wichtiges Projekt ist eine Machbarkeitsstudie für Geothermie. Auch bei diesem Thema sind wir aktiv dabei.“

²www.ffg.at/EBIN

³www.ffg.at/ENIN

INFORMATIONEN

Mission „Klimaneutrale Stadt“

www.klimaneutralestadt.at

Pionierstadt Klagenfurt

Ansprechpartner: Stefan Guggenberger
Magistrat der Landeshauptstadt Klagenfurt am Wörthersee
Abteilung Klima- und Umweltschutz, IPAK GmbH – Smart Climate Lab
stefan.guggenberger@klagenfurt.at
www.klagenfurt.at

Pionierstadt Innsbruck

Ansprechpartner: Marcus Maier
Landeshauptstadt Innsbruck
Büro der Magistratsdirektorin
Projektleitung Mission „Klimaneutrale Stadt“
Marcus.Maier@innsbruck.gv.at
www.innsbruck.gv.at

Pionierstadt St. Pölten

Ansprechpartnerin: Carina Wenda
Magistrat St. Pölten
II/3 Klimakoordinationsstelle
carina.wenda@st-poelten.gv.at
www.st-poelten.gv.at

Pionierstadt Bregenz

Ansprechpartner: Gerold Ender
Landeshauptstadt Bregenz
Klimaschutz, Umwelt und Energie
umweltschutz@bregenz.at
www.bregenz.at

Pionierstadt Gratwein-Straßengel

Ansprechpartner: Seval Brkic
Marktgemeinde Gratwein-Straßengel
Projektmanagement
brkic@gratwein-strassengel.gv.at
www.gratwein-strassengel.gv.at

Pionierstadt Steyr

Ansprechpartnerin: Katrin Auer
Stadt Steyr
Stadträtin der Stadt Steyr für Umweltschutz
katrin.auer@steyr.gv.at
www.steyr.gv.at



Klimaoptimierte Produktion, Zertifizierung FSC,
Green Seal und Österreichisches Umweltzeichen

Besuchen
Sie uns auch auf:
[www.energy-
innovation-
austria.at](http://www.energy-innovation-austria.at)

energy innovation austria stellt aktuelle österreichische Entwicklungen und Ergebnisse aus Forschungsarbeiten im Bereich zukunftsweisender Energietechnologien vor. Inhaltliche Basis bilden Forschungsprojekte, die im Rahmen der Programme des BMK und des Klima- und Energiefonds gefördert wurden.

www.energy-innovation-austria.at
www.open4innovation.at
www.nachhaltigwirtschaften.at
www.klimafonds.gv.at
www.energieforschung.at

IMPRESSUM

Herausgeber: Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
BMK (Radetzkystraße 2, 1030 Wien, Österreich)
gemeinsam mit dem Klima- und Energiefonds
(Leopold-Ungar-Platz 2/142, 1190 Wien, Österreich)

Redaktion und Gestaltung: Projektfabrik Waldhör KG,
1010 Wien, Am Hof 13/7, www.projektfabrik.at

Änderungen Ihrer Versandadresse bitte an:
versand@projektfabrik.at