

SMART CITIES INITIATIVE

DES KLIMA- UND ENERGIEFONDS
OF THE AUSTRIAN CLIMATE AND ENERGY FUND
PROJEKTE UND ERGEBNISSE 2018 – 2019
PROJECTS AND RESULTS 2018 – 2019

#5 2019

2019

PROJEKTE UND ERGEBNISSE 2018–2019

PROJECTS AND RESULTS 2018–2019

Smart Cities verfolgen das Ziel einer nachhaltigeren urbanen Entwicklung und betrachten dabei stets das Gesamtsystem. Nicht der kurzfristige Erfolg ist entscheidend, sondern die langfristige Wirkung. Um diese Entwicklung zu unterstützen, hat der Klima- und Energiefonds bereits 2010 mit großem Erfolg die Smart Cities Initiative ins Leben gerufen. Diese Broschüre stellt die geförderten Projekte 2018–2019 vor.

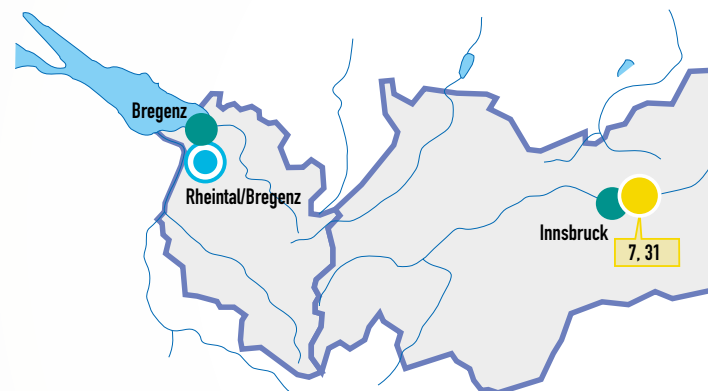
Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre.

Das Team des Klima- und Energiefonds

Smart Cities pursue the goal of sustainable urban development, always giving attention to the entire system. What is critical is not short-term success, but long-term effectiveness.

To support this development, the Climate and Energy Fund created the Smart Cities initiative back in 2010. This edition focuses on the projects from 2018 to 2019. We wish you an interesting reading.

The Climate and Energy Fund team



INHALT

Seite Thema

- 04 Smart City Award
- 05 „Wir brauchen mehr schlaue Ideen!“ – Interview mit Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Anke Strüver (Karl-Franzens-Universität Graz)
- 06 Smart City Wörgl
- 07 Smart Water City Demo Innsbruck
- 08 Zero Carbon Refurbishment II – Salzburg
- 09 Local Energy Community Steyr
- 10 SCHALTwerk Kremsmünster 2030
- 11 smartWOLF – Wolfsberg
- 12 green.LAB Graz
- 13 HEATChannel Frohnleiten
- 14 Cool Leibnitz
- 15 Feldbacher Batteriespeichersystem FeldBATT
- 16 Hybride Netzeinspeisung Hybrid DH – Neusiedl am See
- 17 Smart Pölsen II
- 18 KlimaEntLaster – Amstetten, Mattersburg, Freistadt
- 19 Amstetten Smart City Life 2030
- 20 LiLa4Green – Wien
- 21 Smart AirportCity Wien
- 22 Green: Cool & Care – Wien, Tulln, St. Pölten, Stockerau
- 23 Smartes Wohnen für Generationen II – Wien
- 24 Tröpferlbad 2.0 – Wien
- 25 Pocket Mannerhatten II – Wien
- 26 Skyfarm – Wien
- 27 OPENhauswirtschaft – Wien
- 28 Innovatives E-Carsharing-Konzept – Wien, Kaumberg
- 29 ShareMob –Wien
- 30 [Energy Transition 2050](#)
- 31 NEW3TION – Wien, Innsbruck, Bad Gastein



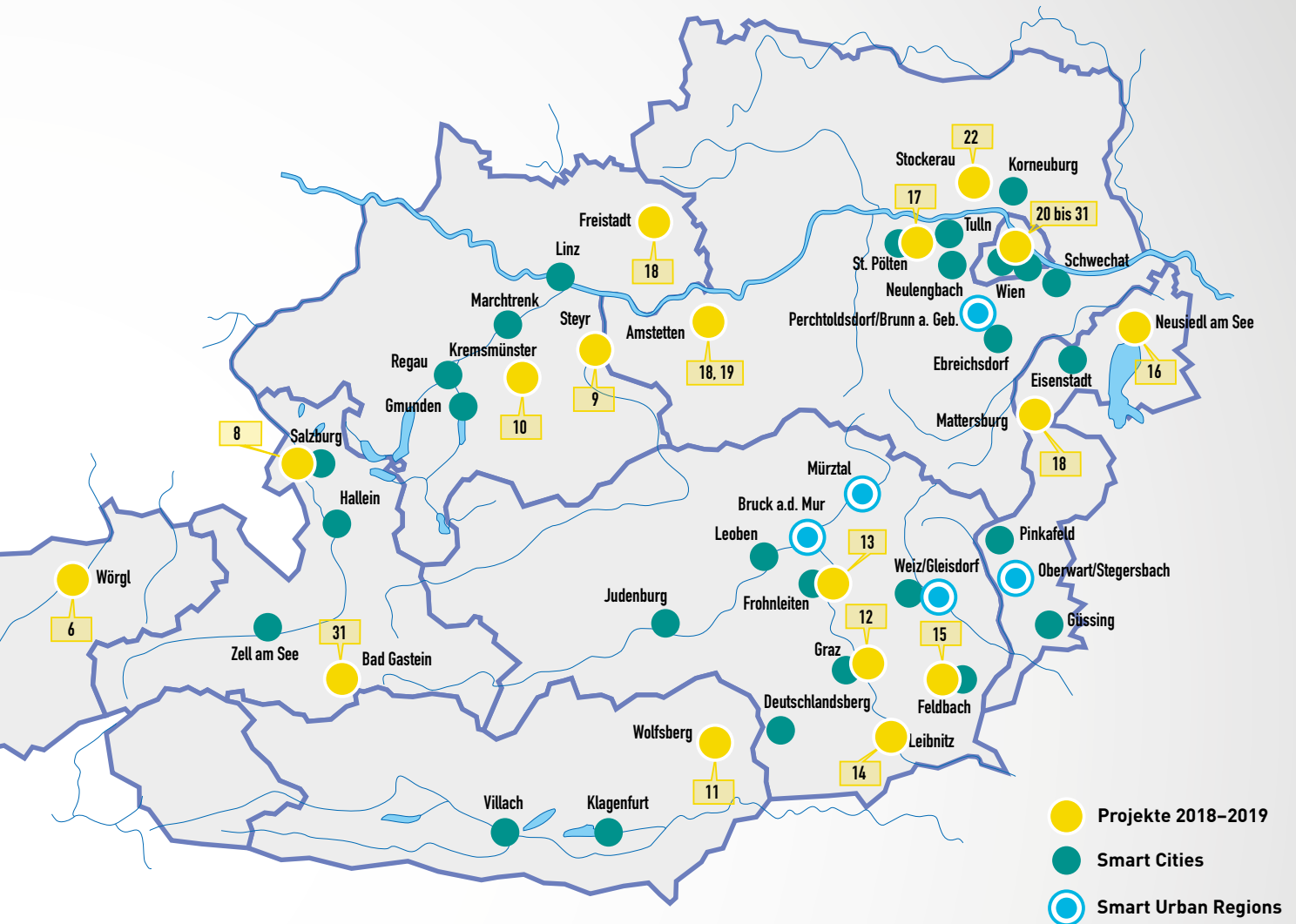
Einstiegsprojekt



Umsetzungsprojekt



Begleitmaßnahme



Viele der frühen Projekte finden sich in der Broschüre Smart Cities Initiative #3 und #4:
smartcities.at/assets/Uploads/SC3-Broschuere.pdf
smartcities.at/assets/Uploads/Smart-Cities-Initiative-2018.pdf

	Stadtprojekte	Begleitmaßnahmen	Einzelprojekte	Status per 16.07.2019
Call 1	21	0	21	20 abgeschlossen, 1 zurückgezogen
Call 2	6	3	9	Stadtprojekte: 6 abgeschlossen; Begleitmaßnahmen: 3 abgeschlossen
Call 3	8	0	8	7 abgeschlossen, 1 läuft
Call 4	6	2	8	Stadtprojekte: 6 abgeschlossen; Begleitmaßnahmen: 2 abgeschlossen
Call 5	11	0	11	10 abgeschlossen, 1 läuft
Call 6	10	0	10	10 abgeschlossen
Call 7	17	0	17	15 abgeschlossen, 2 laufen
Call 8	14	0	14	8 abgeschlossen, 6 laufen
Call 9	13	1	14	Stadtprojekte: 2 abgeschlossen, 11 laufen; Begleitmaßnahmen: 1 abgeschlossen
Call 10	13	1	14	Stadtprojekte: 13 laufen; Begleitmaßnahmen: 1 läuft
	119	7	126	

Coole Ideen für heiße Tage: Nach „Greening the City“ und „Moving the City“ steht der Smart City Award 2019 unter dem Motto „Cooling the City“.



Singen, tanzen, basteln, zeichnen oder erzählen: Beim Smart City Award des Klima- und Energiefonds geht es nicht um die Form, sondern um die Inhalte. Gesucht sind knackige Ideen, die das Potenzial haben, die Welt zu verändern. Die unser urbanes Umfeld lebenswerter machen, nachhaltiger, angenehmer, ressourcenschonender – und die nicht zuletzt als Vorbilder dienen und zum Nachahmen und Selbstinitiativ-Werden anregen.

2017 zeichnete der Klima- und Energiefonds erstmals 13 ÖkopionierInnen mit dem begehrten Preis aus. Gesucht waren damals unter dem Motto „Greening the City“ die besten Ideen und kreativsten Umsetzungen, um mehr Grün in die Stadt zu bringen, und das schloss neben der analogen Welt auch den digitalen Raum sowie soziale Netzwerke mit ein. 2018 wurde der Online-Wettbewerb aufgrund des großen Erfolges unter dem Motto „Moving the City“ fortgesetzt, und 2019 drehte sich mit „Cooling the City“ alles um coole Ideen für heiße Tage und frische Vorstellungen für mehr Coolness in der Stadt.

Eine dieser Ideen stammt von Maria: Zusammen mit FreundInnen hat sie im 10. Wiener Gemeindebezirk ein Parklet mit Pflanzen und Wasserspiel geplant und umgesetzt. Inmitten der Häuserzeilen ist damit ein gemütlicher

Platz entstanden, welcher durch Modulbauweise einfach wiederverwendet werden kann und der an Sommertagen AnrainerInnen und PassantInnen einen kühlen Zufluchtsort bietet. Überzeugend ist auch die Idee von Sascha, der mit günstigen Teilen aus dem Baumarkt (einer Schweißdüse, einer Beilagscheibe, einem O-Ring und einer Mutter) sowie Zahnseide und Klebeband einen einfach nachzubauenden Wasserzerstäuber konstruiert hat und damit an heißen Tagen seine Wohnung kühlt. Gottfried wiederum hat für sein Projekt „Kühles Platzerl“ insgesamt 81 Personen nach ihren liebsten Kühlplatzerln in Wien befragt und die Resultate in einem frei zugänglichen Dokument zusammengefasst sowie auf einer Karte visualisiert.

Neben den Projekten von Maria, Sascha und Gottfried sind auf www.smart-city-award.at auch die Aktionen und Interventionen aller anderen TeilnehmerInnen zu sehen. Diese werden anschließend von einem Team aus Smart Votern bewertet und die Siegerprojekte mit je 500 Euro prämiert.

Übrigens: Die Gewinner-Videos der vergangenen Jahre sind auf der Website immer noch zu sehen und sollen auch über den Award hinaus begeistern und zum Mitmachen motivieren: www.smart-city-award.at

SUMMARY

Singing, dancing, crafting, drawing or storytelling: the Austrian Climate and Energy Fund Smart City Award is all about content, not form. It looks for neat ideas that have the potential to change the world. Ideas that make our urban environment better to live in, more sustainable, more pleasant and more resource-efficient. In 2017 the Austrian Climate and Energy Fund presented this coveted award for the first time to 13 eco-pioneers. With its motto, "Greening the City" it sought out the best ideas and most creative transformations to bring more green into the city. In 2018 the online competition was held again, with the motto "Moving the City", and this year it revolves around fresh concepts for more coolness in the city with the motto "Cooling the City".

„WIR BRAUCHEN MEHR SCHLAUE IDEEN!“

Haben die aktuellen Smart City-Bemühungen auch Schattenseiten? Ja, sagt, **Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Anke Strüver** von der Karl-Franzens-Universität Graz, Herausgeberin des Buches „Smart City – Kritische Perspektiven auf die Digitalisierung in Städten“.



▲ Foto: privat

Frau Strüver, der Begriff „Smart City“ steht heute zumeist für das Versprechen von hoher Lebensqualität für alle. Wird dieses Versprechen tatsächlich eingehalten?

Die Effekte der Digitalisierung durchziehen immer mehr öffentliche wie auch private Räume und bieten unzählige Potenziale für ressourcenschonendere, nachhaltige Stadtentwicklung sowie für neue Formen des gerechten urbanen Zusammenlebens – das wäre sicherlich „Lebensqualität für alle“. Die mit der Universalisierung des Versprechens einhergehende Homogenisierung der Lebensrealitäten der städtischen Bevölkerung ist jedoch nicht nur falsch, sondern fatal, da sie gesellschaftliche Ungleichheiten reproduziert und manifestiert. Aktuell profitieren von der Digitalisierung vor allem ohnehin schon privilegierte StadtbewohnerInnen. Die Etikettierung mit dem „Smart City“-Label führt nicht automatisch zu leistbaren, sozial innovativen und ökologisch sinnvollen Wohn- und Lebensalternativen, also wirklich „schlau“ Lösungen, sondern ist auf die „Smartness“ der Technologie reduziert.

Das heißt, es stehen vielfach nicht die Menschen im Mittelpunkt?

Die Digitalisierung urbaner Infrastrukturen scheint bislang primär angebotsgetrieben denn nachfrageorientiert zu sein. Sie ist also eher von den ökonomischen Interessen der Digitalwirtschaft geleitet als von akuten urbanen Problemen oder den Bedürfnissen von StadtbewohnerInnen. Die rasanten Entwicklungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien sowie die daraus hervorgegangenen Smart City-Technologien treffen zudem mit der Tendenz zusammen, städtische Aufgaben und staatliche Institutionen zu privatisieren.

Dazu kommt: Die meisten Städte werden mittlerweile wie Unternehmen geführt, sie konkurrieren um EinwohnerInnen, Investitionen und Innovationen. Die Übernahme von Verantwortung für leistbaren Wohnraum oder Infrastrukturen für aktive Mobilität schließt das hingegen aus.

Gilt das auch für Österreich oder richtet sich Ihre Kritik vor allem an internationale Smart Cities?

Wien ist ja eine internationale Smart City. Teil der aktuellen Strategie ist es, Technologie mit Nachhaltigkeit zu verbinden. Viel kritischer wäre es andersherum, wenn Nachhaltigkeit auf technologische Machbarkeiten reduziert wäre. Dennoch, hohe Lebensqualität basiert eher auf dem Abbau von Energie-, Kinder- und Bildungsarmut, von Wohnraumknappheit und der Reduktion urbaner Segregation – denn auf Smart Meter und Smart Home. Smart City-Strategien müssen daher in Zukunft kontextabhängigen Lösungen weichen.

Apropos Zukunft: Werden Smart Cities in fünf oder zehn Jahren das Versprechen von hoher Lebensqualität besser einlösen als heute?

Das wird davon abhängen, ob man „smart“ weiterhin auf Digitalisierung und Technologisierung reduziert. Analoge Probleme urbanen Zusammenlebens sind und werden nicht ausschließlich durch technologische Lösungen überwunden. Smart heißt aber eigentlich „schlau“ – und es bedarf daher vermehrt der Suche nach vielfältigen und schlaun Ideen für zukünftige, innovative und inklusive Stadtentwicklungsstrategien.



Projektstart: 04.2018
 Projektende: 04.2021 (geplant)
 Förderung: 691.000 Euro

SMART CITY WÖRGL

Der Neubau der Südtiroler Siedlung wird ein wichtiger Baustein auf Wörgls Weg in Richtung Energieautonomie.



▲▼ Südtiroler Siedlung Wörgl – der erste Gebäudeteil ist bereits fertiggestellt, mit dem Bau des nächsten wird demnächst begonnen – die Bauverhandlung dafür ist schon abgeschlossen.
 Fotos: Smart City-Projekt Wörgl

Wörgl will energieautonom werden – und zwar bereits im Jahr 2025. Mit Ausnahme des Verkehrsbereichs soll dann mehr Energie lokal produziert als verbraucht werden, und dabei spielt der geplante Neubau der alten Südtiroler Siedlung eine wichtige Rolle. Um das Ziel einer „Zero-Emission Siedlung“ zu erreichen, entwickelt das Projektteam von „Smart City Wörgl“ innovative Lösungen zur Energieversorgung, Emissionsreduzierung und Ressourcenvermeidung und setzt diese praktisch um. Geplant ist, in fünf Baustufen auf 27.000 Quadratmetern neue Gebäude mit insgesamt 360 Wohnungen im Passivhausstandard zu errichten und ein intelligentes Energiemanagement-System inklusive Lademanagement für Elektroautos umzusetzen.

den Rohstoffen (die aus einem Umkreis von maximal 40 Kilometern kommen) versorgt. Noch 2019 sollen auch Ladesäulen für Elektrofahrzeuge errichtet werden, zudem ist mittlerweile auch die Bauverhandlung für den nächsten geplanten Bauabschnitt 1 B abgeschlossen. Um die Umsetzung von NutzerInnen-basierten Mobilitätskonzepten zu erleichtern, wurden die BewohnerInnen frühzeitig in die Planungen eingebunden, ein Mobilitätsworkshop abgehalten. Als Resultat davon wird eine multimodale Mobilitätslösung im Quartier realisiert. Zum Start soll über die Plattform von Carsharing-Anbieter floMOBIL vorerst ein Elektro-Carsharing-Fahrzeug verfügbar sein, zudem sollen zwei weitere Fahrzeuge innerhalb von fünf Minuten zu Fuß erreichbar sein.

Eine Zero-Emission-Siedlung für Wörgl



Die Errichtung des Bauabschnitts 1 A (zwei Baukörper mit Tiefgarage und 65 Wohnungen) ist dabei schon weit fortgeschritten, ein Batteriespeicher und die Photovoltaik-Komponenten werden aktuell installiert. Zudem wurde das interne Heizsystem mittels Niedertemperaturlösung an das Wärmenetz angeschlossen. Das neu entstehende Quartier wird künftig mit industrieller Abwärme aus 100 Prozent nachwachsen-

Innovativ am Projekt ist die Kombination und Adaptierung bereits bekannter Technologien und Systeme, die in weiterer Folge auch bei der Entwicklung anderer Stadtteile eine Rolle spielen könnten. Zudem wird mit innovativen Methoden Bewusstseinsbildung für Ressourcenschonung betrieben. So werden in jedem Stiegenhaus digitale „Schwarze Bretter“ installiert, auf denen aktuelle energierelevante Daten wie die PV-Erzeugung abzulesen sind.

SUMMARY

In order to achieve a “zero-emission settlement” during expansion of this settlement in South Tyrol, the “Smart City Wörgl” project team developed and implemented innovative solutions for supplying energy, reducing emissions and avoiding unnecessary use of resources. The plan, which involves five building phases, is to erect new buildings over an area of 27,000m², with a total of 360 residences that meet passive-house standards and to implement an intelligent management system including charging for electric vehicles. The first phase of construction is already well under way, the internal heating system has been connected to the heat network using a low-temperature solution and the planning negotiations for the second phase of construction are complete. The aim is to install charging points for electric vehicles before the end of 2019 as well.



SMART WATER CITY

In Innsbruck entwickeln ForscherInnen intelligente Systeme, um Wasser effizient unter anderem für urbane Kühlzwecke einzusetzen.



Projektstart: 04.2019
Projektende: 03.2021 (geplant)
Förderung: 130.000 Euro

Moderne und nachhaltige Konzepte für die urbane Wasserinfrastruktur bewegen sich weg von traditionellen, zentralen Ansätzen (Kanalnetz) hin zu dezentralen Lösungen. Dazu zählt auch und vor allem grüne Infrastruktur wie grüne Fassaden, Gründächer und Versickerungsanlagen. Diese wirken der Versiegelung entgegen, sie sind positiv für Mikroklima und Wasserhaushalt und helfen dabei, den Grundwasserkörper zu erneuern. Sie entlasten aber auch die traditionelle Infrastruktur (Kanalisation), reduzieren den Wärmeinsel-Effekt und tragen so zu einem angenehmeren Aufenthaltsklima bei.

Das auf dem Sondierungsprojekt „Smart Water Control“ aufbauende Umsetzungsprojekt „Smart Water City“ verfolgt das Ziel, diese grüne Infrastruktur durch den Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologie zu überwachen und zu steuern. Mit diesem innovativen Ansatz sollen einerseits die Auswirkungen einer vernetzten Wasserinfrastruktur auf die Zivilgesellschaft und umgekehrt ergründet werden. Aufgrund der ganzheitlichen Betrachtungsweise sollen andererseits aber auch Rückschlüsse für den Betrieb und die intelligente

Steuerung gewonnen sowie ökologische und soziale Auswirkungen und der kommunale Mehrwert untersucht und errechnet werden.

Dazu werden neue Betriebs- und Wartungsmodelle als Multi-Akteur-Partnerschaften entwickelt, wie zum Beispiel das „smarte Regentonnen-Konzept“. Dabei handelt es sich um ein in Echtzeit kontrollierbares Speichervolumen für eine innovative Regenwasserbewirtschaftung (Rückhalt von Niederschlagswasser für Bewässerungszwecke) auf Haushaltsebene. Die smarten Regentonnen können als Verbindungselement zwischen bestehender, zentraler Infrastruktur (Kanal) und der dezentralen (grünen) Infrastruktur eingesetzt werden. Beispielsweise kann Regenwasser – abhängig von der Auslastung – von angrenzenden Dächern oder Verkehrsflächen in die grüne Infrastruktur geleitet werden, was die Abflussspitzen im Kanal reduziert. Zudem kann während Hitzeperioden gezielt Wasser für die Bewässerung eingesetzt werden, um durch die erhöhte Verdunstung urbanen Wärmeinseln entgegenzuwirken.



▲▲ Foto oben: Messtechnik für die urbane Wasserinfrastruktur

▲ Foto unten: smarte Regentonne, beide Fotos: Smart Water City

Weitere Informationen unter <https://umwelttechnik-swc.uibk.ac.at/>

Wasserflüsse intelligent steuern

SUMMARY

The “Smart Water City” project, which builds on the “Smart Water Control” exploratory study, is aimed at monitoring and controlling urban green infrastructure through the use of modern information and communication technology. New operation and maintenance models are being developed as multi-agent partnerships for this purpose – for example, the “smart water butts” concept. This concept involves a storage capacity that can be controlled in real time for innovative rainwater usage (storage of rainwater for watering) at a household level, which can be implemented between the existing, central infrastructure (duct) and the decentralised (green) infrastructure.





Projektstart: 04.2018
 Projektende: 03.2021 (geplant)
 Förderung: 621.000 Euro

ZERO CARBON REFURBISHMENT II

In Salzburg wird eine bestehende Wohnsiedlung im Rahmen begrenzter wirtschaftlicher Möglichkeiten nachverdichtet und umfassend modernisiert.



▲ Projekt Friedrich-Inhauser-Straße,
 Visualisierung Avisu, © Heimat Österreich

Etwas mehr als drei Jahrzehnte nach der Übergabe der Wohnungen muss die Friedrich-Inhauser-Siedlung in Salzburg-Aigen generalsaniert werden. Die Grundlagen für eine möglichst nachhaltige Umsetzung dieser Sanierung und Nachverdichtung werden im Projekt „Zero Carbon Refurbishment II“ (kurz ZeCaRe II) erarbeitet, das auf der gleichnamigen und 2016 abgeschlossenen Sondierung aufbaut.

Dabei konnte die Planungsphase mittlerweile mit dem klima:aktiv-Gebäudestandard „Gold“ (926 von 1.000 Punkten) abgeschlossen werden. Die zwei- bis dreistöckigen Gebäude werden in Holz-Hybrid-Bauweise um ein bis zwei Geschosse aufgestockt, die Fassaden der Bestandteile bekommen eine Wärmedämmung aus nachwachsendem Rohstoff (Zellulose). Die bestehenden, einsturzgefährdeten Balkone werden abgebrochen und durch thermisch getrennte Balkonkonstruktionen ersetzt. Für durchgehende Barrierefreiheit in zukünftig 99 Wohnungen (bisher 74) sorgen Aufzüge, zudem bekommen die Bestandswohnungen neue, barrierefreie Grundrisse.

Der Baubeginn ist nach Abschluss des behördlichen Verfahrens für Herbst 2019 geplant. Dabei wird unter anderem ein neues Haustechnikkonzept basierend auf einer Abwasser- und Abluftwärmenutzung realisiert, zudem Pellets- und Mieter-PV-Anlagen, außerdem ein alternatives Mobilitätskonzept mit einem Mobilitätspunkt. Die Tiefgarage wird um eine leicht zugängliche Fahrradgarage für rund 200 Räder erweitert, die Zahl der Auto-Parkplätze bleibt mit 79 (davon elf oberirdisch) unverändert. Weitere überdachte Fahrradständer wird es bei den Hauseingängen geben, zudem sind eine Ladeinfrastruktur und ein Carsharing-Betrieb geplant.

Ziel und zugleich innovativer Ansatz des Projekts ist es, mit den in einem kooperativen Planungskonzept erarbeiteten Umbauten zu beweisen, dass man auch beim Sanieren und Nachverdichten einer Siedlung im Rahmen begrenzter wirtschaftlicher Möglichkeiten vollkommen CO₂-neutral bleiben kann. Die dabei gesammelten Erfahrungen sollen in ähnliche Sanierungsvorhaben in Salzburg und anderen Städten einfließen und klären, ob der Aufwand der umfassenden Sanierung am Ende ökologisch und ökonomisch sinnvoller und nachhaltiger ist als ein Ersatzneubau.

Nachhaltig und trotzdem kostengünstig sanieren



Aktuelle Infos zu den Projekten:
www.smartcities.at

SUMMARY

In the “Zero Carbon Refurbishment II” project, the foundations for renovating and extending the Friedrich-Inhauser settlement in Salzburg as sustainably as possible are being developed. The planning phase is now complete and construction will start in autumn 2019. The two to three storey buildings will be extended by one to two storeys using a timber hybrid construction and the façades of the existing parts will be thermally insulated using sustainable material (cellulose). In addition, a new utilities management concept based on the use of water heat recycling and exhaust air heat is planned, as well as pellet and tenant PV systems and an alternative mobility concept with a mobility point.



LOCAL ENERGY COMMUNITY STEYR

Ziel des Demoprojekts ist die Entwicklung eines Konzeptes für den erstmaligen Demonstrationsbetrieb einer Local Energy Community in Steyr.



Projektstart: 04.2019
Projektende: 03.2022 (geplant)
Förderung: 642.000 Euro

Der Vorstoß dezentraler erneuerbarer Energien führt aktuell zu einem Umdenken in der Wahrnehmung der Stromversorgung. Da immer mehr kleine Anlagen auch auf niedriger Netzebene einspeisen, wurde das Verlangen nach neuen Vermarktungsstrategien für diese regionalen Energieressourcen abseits der großen Strommärkte laut. Seitens der Europäischen Union soll der Wandel durch sogenannte Energiegemeinschaften (Energy Communities) erfolgen, die es einzelnen NutzerInnen ermöglichen, Energie mit anderen NutzerInnen im Energiesystem zu handeln. Damit wird ein weiterer Anreiz für den Ausbau und die koordinierte Nutzung von erneuerbarer Energie geschaffen.

Das Projekt „Local Energy Community Steyr“ beschäftigt sich genau mit diesem Ansatz und hat die Entwicklung mehrerer Konzepte für den erstmaligen Demonstrationsbetrieb von Energiegemeinschaften in der oberösterreichischen Industriestadt Steyr zum Ziel. In der ersten Projektphase geht es dabei vor allem um die Sammlung umfassender Erkenntnisse zur Schaffung von Energiegemeinschaften. Die wissenschaftliche Methode sieht hier die Recherche des nationalen und internationalen Standes sowie detaillierte Simulationen der zu erarbeitenden Geschäfts-, Tarif- und Betreibermodelle vor. Dabei wird der Bereich Wohnbau ebenso berücksichtigt wie öffentliche Einrichtungen und industrielle beziehungsweise gewerbliche Anwendungen. Dadurch lassen sich technische, wirtschaftliche und rechtliche Fragestellungen einer Energiegemeinschaft im Detail für die Umsetzung bei unterschiedlichen Zielgruppen erarbeiten. Ergebnisse werden unter anderem eine Kosten-Nutzen-Analyse für die ver-

schiedenen lokalen Standorte der Energie-Produktionsanlagen sowie in weiterer Folge Verbesserungs- und Adaptierungsmaßnahmen sein.

Lokal erzeugte Energie lokal vermarkten

Um mittel- bis langfristig den Ausbau lokaler erneuerbarer Energieträger zu unterstützen, zielt das Projekt außerdem darauf ab, InteressentInnen den wirtschaftlichen Mehrwert einer Teilnahme in der Energiegemeinschaft und den übergeordneten Mehrwert einer nachhaltigen dezentralen Energiegewinnung für die Gesellschaft aufzuzeigen. Vor diesem Hintergrund ist auch die aktive Einbindung der (potenziellen) NutzerInnen und BewohnerInnen in allen Projektphasen im Sinne eines integrativen Open-Innovation-Ansatzes geplant. Dazu sollen mehrere an die Zielgruppen und jeweilige Projektphase angepasste Partizipationswellen durchgeführt werden.



@ Aktuelle Infos zu den Projekten:
www.smartcities.at

SUMMARY

This project aims to develop multiple concepts for running demonstration energy communities for the first time in Steyr. The initial phase involves collecting extensive knowledge about creating energy communities, detailed simulation of the business, tariff and operator models to be developed and development of a cost-benefit analysis for the various local energy production plant sites. The project also aims to demonstrate to those interested the economic added value of being part of the energy community and the overarching added value of sustainable, decentralised energy generation for the society.



Projektstart: 07.2019
Projektende: 06.2022 (geplant)
Förderung: 632.000 Euro

SCHALTwerk Kremsmünster 2030

In einem leerstehenden Gebäude im Gemeindezentrum von Kremsmünster sollen ein Co-Working Space und eine Local Energy Community aufgebaut werden.



Das Projekt „SchaltWERK 2030“ verfolgt die Vision, in Kremsmünster einen überregionalen Knotenpunkt für zukunftsorientiertes, gemeinschaftliches Arbeiten in einem erneuerbaren und ressourcenschonenden Umfeld zu schaffen.

Dazu wird ein seit mehreren Jahren leerstehendes

Gebäude im Gemeindezentrum saniert, in einen modernen Co-Working Space umgebaut und gemeinsam mit Co-Working-Space-Partnern in Linz, Amstetten, Klagenfurt und Kirchdorf ein überregionales Co-Creation-Netzwerk aufgebaut. Ziele sind die Schaffung einer resilienten (Selbst-)Organisation und Effektivität auf Community- und Projektebene.

Um den Ausbau erneuerbarer Energie zu forcieren und die Netze zu entlasten, wird das revitalisierte Gebäude zum Prosumer

(Produzent und gleichzeitig Konsument) und eine „Local Energy Community“ aufgebaut. Dabei sollen Strom und Wärme unter den Mitgliedern ausgetauscht werden. Weiters ist die Pilotierung und Erprobung von zwei Kreislaufwirtschaftsgemeinschaften geplant – einer Unternehmenspionier-Community und einer Enduser-Sharing-Community. Ziel ist es, industrielle Schadstoffe zu reduzieren und durch individuelle und kollektive Lernprozesse Produktions- und Verbrauchermuster von Unternehmen, Kleingewerbe, Ein-Personen-UnternehmerInnen (EPU) und BürgerInnen nachhaltig zu verändern und damit zu mehr Umwelt- und Ressourcenbewusstsein in Gemeinde und Region beizutragen.

Von der Erprobung des soziokratischen Steuerungsmodells erhofft sich das Projektteam wertvolle Impulse für erfolgreiches Community Building und nachhaltiges Wirtschaften in der „Traun4tler Alpenvorland Region“. Zugleich sollen Rückschlüsse für effektivere Steuerungsmöglichkeiten komplexer Forschungsprojekte und ähnlicher Vorhaben in anderen Städten und Regionen gezogen werden.



▲▲ Das derzeit leerstehende A1-Gebäude soll in einen Co-Working Space umgebaut werden.

Fotos: SCHALTwerk2030

Nachhaltiger wirtschaften

SUMMARY

The “SchaltWERK 2030” project involves creating an interregional hub in Kremsmünster for future-oriented, collaborative working in a renewable and resource-friendly environment. In order to achieve this, a building in the community centre that has been unoccupied for several years is being renovated and converted into a modern co-working space. To push the development of renewable energy and reduce the load on the network, the revitalised building is being established as a prosumer (simultaneous producer and consumer) and a “local energy community”. The aim is to reduce industrial pollutants and make sustainable changes to the production and consumption patterns of large and small businesses, as well as individual traders and citizens.



smartWOLF

Von der Leere zur Fülle: Das Sondierungsprojekt soll dabei helfen, die Zahl der Wohnungs- und Geschäftsleerstände in Wolfsberg weiter zu reduzieren.



Projektstart: 01.2019
Projektende: 01.2020 (geplant)
Förderung: 50.000 Euro



▲ Wolfsberg: Leerstand, Fokusgruppentreffen, Geschäftslokal, Fotos: RainerRosegger

Die Veränderungen in Handel und Gewerbe, Einkaufsverhalten und Mobilität sowie Zersiedelung sorgten in Wolfsberg in den vergangenen Jahrzehnten – wie auch in vielen anderen Städten – für einen Bedeutungsverlust des historischen Zentrums. Um diese Entwicklung zu stoppen, wurde 2015 ein ambitionierter Prozess zur Aufwertung der Innenstadt gestartet. Ausgehend von einem Architekturwettbewerb zur Neugestaltung des öffentlichen Raums beteiligten sich viele Menschen an der Gestaltung, ein Leerstandsmanagement wurde initiiert, Impulsmaßnahmen in freien Räumen umgesetzt. Die Zahl der Leerstände konnte in der Folge um die Hälfte reduziert werden.

Im Rahmen der Sondierung „smartWOLF – Von der Leere zur Fülle“ werden nun darauf aufbauend neue innovative Modelle einer Standortanalyse erprobt und ein Standortkonzept erstellt. Damit soll ein Veränderungsprozess hin zu einer nachhaltigen, wirtschaftlich zukunftsträchtigen sowie räumlich ausgewogenen Ortskernentwicklung angestoßen werden. Dabei werden neue wirtschaftliche Modelle (Tauschwirtschaft, Social Entrepreneurship) berücksichtigt, und auch das kulturelle sowie soziale und räumliche Kapital spielt in den Kaufkraftanalyse-Modellen eine Rolle.

In einem ersten Schritt wurden der Ist-Stand und die Potenziale in der Innenstadt erhoben. Die Leerstandsanalyse ergab, dass nur 70 Prozent der Wohnungen genutzt werden. Im zweiten Teil des Projekts soll nun erhoben werden, welche Maßnahmen, wie etwa die Schaffung von Begegnungsräumen als Impulsgeber für die innerstädtische Entwicklung, umgesetzt werden könnten, ob die leerstehenden Wohnungen gegenwärtig überhaupt marktfähig sind und warum diese ungenutzt sind. Bedingt durch die historische Konfiguration der Altstadt sollen die neuen Begegnungsräume als Aktivierungspunkte und Multiplikator für die zukünftige Stadtentwicklung wirken und die Bildung neuer räumlich-struktureller Nachbarschaften fördern. Die Ergebnisse der Sondierung bilden die strategische und operative Grundlage für ein nachfolgendes Umsetzungsprojekt.

VON DER LEERE ZUR FÜLLE
**SMART
WOLF**

Weitere Informationen unter
www.freiraum.slma.at

Das Wolfsberger
Zentrum
revitalisieren

SUMMARY

From empty to full: this exploratory study is intended to help further reduce the number of empty residential and business properties in Wolfsberg. New innovative models of a site analysis are being tested out, a site concept for the city centre is being created and new economic models (barter economy, social entrepreneurship) are being considered. A vacancy analysis has already been carried out and the next step is to consider which measures, such as creation of meeting spaces as a catalyst for city centre development, could be implemented. The aim is that the results of the project will then form strategic and operative bases for an implementation project as part of the Smart Cities initiative.



Projektstart: 02.2018
Projektende: 01.2021 (geplant)
Förderung: 327.000 Euro



▲ Fotos: green.LAB Graz

@ Aktuelle Infos zu den Projekten:
www.smartcities.at

GREEN.LAB GRAZ

In Graz wurde ein innovatives begrüntes Demogebäude als modularer Holzbau zur Zwischennutzung von Brachflächen entwickelt, errichtet und kooperativ genutzt.

Das green.LAB Graz – im Grazer Smart City-Stadtteil gegenüber dem Science Tower gelegen – gewinnt, überprüft und vermittelt Erkenntnisse über grüne Infrastruktur. Diese werden in konkrete und in weiterer Folge auch auf andere Stadtteile und Städte übertragbare Maßnahmen zur Klimawandelanpassung münden und dabei helfen, die Lebensqualität in urbanen Räumen auch bei Starkregen und an heißen Sommertagen hoch zu halten.

Im Mittelpunkt des Projekts steht die Entwicklung eines transportablen und modularen Gebäudes (des green.LAB Graz) in Holzbauweise, das Anfang 2019 errichtet wurde und nun auf seine Praxistauglichkeit überprüft wird. Es zeigt Begrünungsmöglichkeiten, verfügt über Fassaden- und Dachbegrünungen sowie eine grüne Wand im Innenraum. Regenwassermanagement, der Einsatz erneuerbarer Energiequellen sowie effizienter Energieversorgung demonstriert den ressourcenschonenden Betrieb des Gebäudes sowie des angrenzenden Stadtteilgartens. Das Gebäude versteht sich als Informationsstelle, Austauschzentrum und grüne Oase im Stadtteil, aber auch als öffentlich zugänglicher Lern-, Experimentier- und Ausstellungsraum zum

Thema urbanes Grün. Darüber hinaus wirkt das green.LAB Graz als Motor und Initiator für vielfältige, in Kooperation mit den BewohnerInnen entwickelte, intelligente Zwischen- und Übergangsnutzungen auf weiteren Brachflächen im Stadtteil und damit als wichtiger Puzzleteil einer nachhaltigen Stadt- und Quartiersentwicklung.

Grüne urbane Infrastruktur erleben

Teil des Projekts ist auch die Entwicklung von Nutzungs- und Nachnutzungsszenarien für das green.LAB Graz sowie Bewusstseinsbildung ausgewählter Zielgruppen im Rahmen von Fach- und Impulsvorträgen, Workshops und diversen anderen Veranstaltungen wie einem Herbstfest. Bei einer Study Tour im Juli 2019 waren mehr als 30 PlanerInnen, InvestorInnen und BauträgerInnen sowie Interessierte mit dem Rad in Graz unterwegs und besichtigten drei Projekte zum Thema Fassadenbegrünungen unterschiedlicher Größe und Machart. Mit diesem methodischen Ansatz will das Projektteam offene Forschungsfragen im Zusammenhang mit modularem Holzbau und grüner Infrastruktur beantworten.

SUMMARY

Running until 2021, green.LAB Graz is collecting, reviewing and communicating knowledge about green infrastructure. The focus is on developing a modular, timber construction building that was erected at the start of 2019 and is now being reviewed in terms of its practicality. The façades and rooftop of green.LAB Graz are planted with greenery and it also has a green interior wall. Thanks to rainwater management and the use of renewable energy sources it is resource-friendly to run. The building is an information point and centre for exchange, but also a motor for intelligent interim and transitional uses on other brownfield sites in the district, and thus an important piece in the puzzle of sustainable district development.



HEATChannel FROHNLEITEN

Das Vorhaben zur Demonstration eines alternativen Wärmeversorgungssystems in Frohnleiten musste wegen Unwirtschaftlichkeit vorzeitig abgebrochen werden.



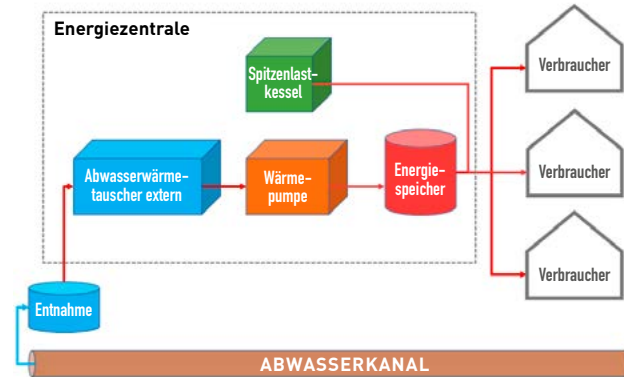
Projektstart: 04.2018
Projektende: 04.2019 (abgebrochen)
Förderung: 282.000 Euro

Die Neugestaltung des Bahnhofs und eines Gewerbegebiets wollte man in Frohnleiten zum Aufbau einer nachhaltigen Energie-zukunft nutzen. Im Projekt „Optimierte Nutzung von Abwasserwärme zur Versorgung eines Gewerbegebiets in Frohnleiten“ (kurz HEATChannel) sollte ein intelligentes Niedertemperaturwärmenetz (LowExergy) konzeptioniert, geplant und praktisch umgesetzt werden. Zudem sollte ein Geschäftsmodell für den Betrieb des Wärmenetzes erarbeitet werden, das NetzbetreiberInnen, WärmelieferantInnen und WärmekundInnen wirtschaftliche Vorteile gegenüber den jeweiligen Eigen- beziehungsweise Einzelversorgungen aufzeigt.

Ausgangspunkt des Vorhabens war die optimierte Nutzung der Abwasserwärme der Abwasserreinigungsanlage der Mayr-Melnhof Karton Gesellschaft mbH. Mithilfe innovativer Technologien und Ansätze sollten die vorhandenen Potenziale besser als mit dem bestehenden System genutzt werden, das neue Wärmenetz eine sinnvolle Ergänzung zum städtischen Fernwärmenetz sein.

Allerdings: Eine im ersten Halbjahr 2019 durchgeführte Hochwasseruntersuchung der Mur zeigte, dass der geplante Standort der Heizzentrale sowie große Teile des Abwasserkanals in einem Abflussbereich des Flusses bei einem 30-jährlichen Hochwasser liegen. Eine Nutzung des Kanals zur Wärmeversorgung stellte dadurch ein großes Risiko dar, hätte erhöhte bauliche Auflagen mit sich gebracht und deutliche Mehrkosten verursacht. Darüber hinaus erwies sich auch die erste Kostenschätzung für den möglichen Umbau eines Bestandsgebäudes zur Unterbringung der Heizzentrale als falsch. Genauere Untersuchungen offenbarten bauliche Mängel, deren Behebung ebenfalls zu einer wesentlichen Kostensteigerung geführt hätte. Da außerdem bei Preisverhandlungen zwischen dem potenziellen Investor der Wärmeversorgungsanlage und dessen Gaslieferanten ein deutlich niedrigerer Gaspreis erzielt wurde, erwies sich das Gas-Vergleichsszenario unter dem Strich als deutlich wirtschaftlicher. Die Pläne eines kalten Netzes ließen sich ebenfalls nicht realisieren, da die Wärmeversorgung im Untersuchungsgebiet schon so gut aufgestellt war, dass dadurch für Betriebe und AnrainerInnen ein höherer Kostenaufwand als finanzieller Vorteil entstanden wäre. Das Demonstrationsprojekt wurde daher im April 2019 vorzeitig abgebrochen.

rale als falsch. Genauere Untersuchungen offenbarten bauliche Mängel, deren Behebung ebenfalls zu einer wesentlichen Kostensteigerung geführt hätte. Da außerdem bei Preisverhandlungen zwischen dem potenziellen Investor der Wärmeversorgungsanlage und dessen Gaslieferanten ein deutlich niedrigerer Gaspreis erzielt wurde, erwies sich das Gas-Vergleichsszenario unter dem Strich als deutlich wirtschaftlicher. Die Pläne eines kalten Netzes ließen sich ebenfalls nicht realisieren, da die Wärmeversorgung im Untersuchungsgebiet schon so gut aufgestellt war, dass dadurch für Betriebe und AnrainerInnen ein höherer Kostenaufwand als finanzieller Vorteil entstanden wäre. Das Demonstrationsprojekt wurde daher im April 2019 vorzeitig abgebrochen.



▲ Schematische Darstellung der Wärmenutzung

Abwasserwärme nutzbar machen

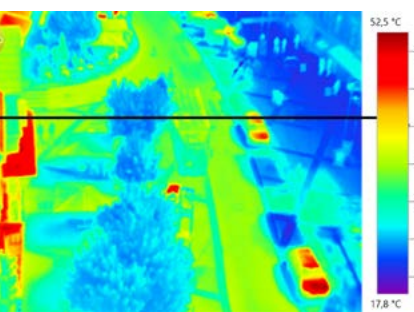


SUMMARY

Redevelopment of the railway station and a commercial area was seen as an opportunity to establish sustainable energy for the future in Frohnleiten. The aim of the project was to design, plan and implement an intelligent low-temperature heating network (LowExergy) and develop a business model for operating the heating network. However, several trials carried out during the project uncovered unexpected problems with implementation and cost increases. Since a significantly lower price for gas was obtained during price negotiations between the potential investor and the gas supplier, gas turned out to be significantly more economical in comparison, all things considered. As a result, the demonstration project was terminated ahead of schedule in April 2019.



Projektstart & -ende:
Sondierung: 02/2018 – 01/2019
Umsetzung: 03/2019 – 02/2022 (geplant)
Förderungen: 49.000 Euro (Sondierung)
504.000 Euro (Umsetzung)



▲ Bäume kühlen – Foto und Thermoaufnahme
(Quelle: Dr. Hans Schnitzer)

COOL LEIBNITZ

Leibnitz startet einen kooperativen Transformationsprozess in Richtung eines nutzungsdurchmischten und klimaresilienten Stadtkerns.

Die südsteirische Stadtgemeinde Leibnitz hat in den vergangenen Jahren große Anstrengungen zum Umgang mit ihrem Bevölkerungswachstum, dem zunehmenden Individualverkehr und den immer stärker spürbaren Auswirkungen des Klimawandels (sommerliche Überhitzung) unternommen. In dem im Juni 2017 abgeschlossenen BürgerInnenbeteiligungsprozess „Leibnitz 2030“ wurden beispielsweise zahlreiche Ideen (in den Bereichen Energie, Mobilität, Nachverdichtung, Baulandmobilisierung, Biodiversität, Wirtschaftsstandortentwicklung, ...) gesammelt, die anschließend im Sondierungsprojekt „Cool Leibnitz“ weiter vertieft wurden.

Die dabei erarbeitete smarte Entwicklungsstrategie wird nun im Umsetzungsprojekt „Cool Leibnitz Demo“ in einem Testgebiet (Stadtkern Süd) fortgeführt. Ziel ist es, zu demonstrieren, dass eine qualitätsvolle Nachverdichtung und die Miteinbeziehung von Akteuren und Akteursgruppen (Unter-

nehmerInnen, PlanerInnen, InvestorInnen, BewohnerInnen und andere Interessen-tInnen) die Transformation des Stadtkerns Süd zu einem nutzungsdurchmischten, klimaresilienten und lebenswerten Erlebnis-, Begegnungs- und Wirtschaftsraum unterstützen und den Leerstand im Stadtkern reduzieren können. Weitere Ziele sind die Konzeption und Umsetzung innovativer City-Logistik-Lösungen, die Erhöhung des Anteils von grüner, innovativer Infrastruktur im Stadtkern und die Etablierung von neuen Formen der Kooperation und des langfristigen Zusammenwirkens verbunden mit neuen Regulativen (städtebauliches Vertragsmodell).

Fokussiert wird die systemübergreifende Betrachtung der Aktionsfelder Stadtökologie und Klimawandelanpassung, Mobilität sowie Kommunikation und Vernetzung. Einige Maßnahmen konnten auch bereits konkret umgesetzt werden: Es wurden unter anderem ein Repair-Café, ein Ressourcenpark und ein Re-Use-Shop eröffnet, am Hauptplatz werden verstärkte Begrünungsmaßnahmen gesetzt, und in der Neuen Mittelschule 2 werden zur Bewusstseinsbildung „Energie-Klassen“ eingeführt. Aktuell laufen die Vorbereitungen für die Einrichtung eines „Smart City-Projektbüros“ am Hauptplatz und städtebauliche Analysen (Gebäude, Nutzungen, Mobilitätsangebote, Bausubstanz, Grünraum, ...) zum Projektgebiet. Weiters fand bereits ein kooperativer Planungs- und Ideenworkshop zur Entwicklung eines Demo-Gebäudes am Hauptplatz statt.

Einen Mehrwert für Menschen und Lebensraum in Leibnitz schaffen

SUMMARY

Building on the “Leibnitz 2030” public participation process and the exploratory study, “Cool Leibnitz”,

Leibnitz now wants to improve the mix of uses and the climate resilience of its city centre. The aim is to demonstrate that with high-quality redensification and the involvement of residents and interested parties, the south part of the city centre can be developed into an area worth living in, with spaces for experiences, meetings and business. At the same time, the number of vacant properties in the city centre should be reduced and the proportion of green, innovative infrastructure increased.



FeldBATT

In Feldbach soll bis Anfang 2021 ein Quartierbatteriespeicher aufgebaut werden – Ziel ist die Steigerung der regionalen Eigenverbrauchsrate.



Projektstart: 04.2018
Projektende: 03.2021 (geplant)
Förderung: 471.000 Euro

Im Demonstrationsprojekt „Feldbacher Batteriespeichersystem zur Steigerung des lokalen Eigenverbrauchs erneuerbarer Energie“ (kurz FeldBATT) wird ein Konzept für den Betrieb eines Quartierbatteriespeichers in einem Gewerbegebiet der südoststeirischen Stadt Feldbach entwickelt. Damit sollen verschiedene Anwendungsfälle hinsichtlich technischer Voraussetzungen und Wirtschaftlichkeit behandelt werden. Für die möglichen Einsatzgebiete des Speichers werden Geschäftsmodelle für die Eigenverbrauchssteigerung und -optimierung, die Notstromversorgung über mehrere Tage sowie die Regelenergiebereitstellung entworfen und simuliert. Auch die Entwicklung von Regelalgorithmen für den Betrieb und deren Implementierung ist Teil des Projektes.

Um die Netzgebühren beim Be- und Entladen des Speichers zu reduzieren und damit die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen, setzt das Projektteam auf Direktleitungen zwischen Prosumern und Speicher. Damit wird auch die Grundlage für ein Inselnetz zur Notstromversorgung geschaffen. Aufgrund der rechtlichen und technischen Komplexität, der durchgeführten Lastprofilanalysen und der örtlichen Gegebenheiten mussten das Projektgebiet und die Anzahl der Prosumer eingeschränkt werden. Die optimale Größe des Speichers wird mittels Simulationsrechnungen ermittelt und nach derzeitigem Stand zwischen 200 und 400 kW Leistung sowie 200 und 800 kWh Kapazität liegen. Die genaue Auslegung des Speichersystems ist noch Gegenstand der laufenden Projektarbeit.

Im Jahr 2020 soll das Konzept im Rahmen einer Demonstrationsanlage im Projektge-



biet realisiert und auf Basis der entwickelten Geschäftsmodelle über einen längeren Zeitraum unter Real-Life-Bedingungen demonstriert, überwacht und analysiert werden. Durch die Entwicklung einer multimodalen Bewirtschaftungsstrategie für die Nutzung lokaler, erneuerbarer Energieträger und den Aufbau des Direktleitungssystems soll für alle Beteiligten eine Wirtschaftlichkeit erreicht werden. Aus dem Projekt werden Erkenntnisse über den Betrieb eines Quartierspeichers im urbanen Umfeld, ein Konzept für die Notstromversorgung sowie innovative Betriebsstrategien und Geschäftsmodelle für zentrale Batteriespeichersysteme resultieren.



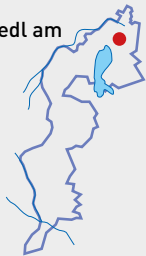
◀ PV-Anlage Freizeitzentrum Feldbach
▲ Kleinwasserkraftwerk Clement Mühle
beide Fotos: LEA GmbH

Prosumer und Speicher direkt verbinden

@ Aktuelle Infos zu den Projekten:
www.smartcities.at

SUMMARY

The "FeldBATT" demonstration project involves the development of a concept for operating a district battery storage system in an industrial area of Feldbach. In the process it deals with various application scenarios relating to technical requirements and economic efficiency, while designing and simulating business models for increasing and optimising own consumption, supplying emergency power and providing balancing energy. In order to increase economic efficiency, the project team relies on direct connections between prosumers and storage systems. The aim is to implement a demonstration system in 2020 and to operate, monitor and analyse it over a longer period under real-life conditions.



Projektstart & -ende:
Sondierung 03/2018 – 11/2018
Umsetzung: 03/2019 – 02/2022
Förderungen: 49.000 Euro (Sondierung)
602.000 Euro (Umsetzung)



▲ Vorstandsdirektor Dr. Alois Ecker, Landesrätin Mag.^a Astrid Eisenkopf, Vorstandsvorsitzender Mag. Michael Gerbavits und Bürgermeisterin Elisabeth Böhm beim Spatenstich der Power2Heat-Anlage
Foto: Energie Burgenland



Aktuelle Infos zu den Projekten:
www.smartcities.at

Windkraft möglichst effektiv nutzen

HYBRIDE NETZEINSPEISUNG

Energieüberschüsse nachhaltig nutzen:
Neusiedl am See strebt mit einem hybriden Fernwärmesystem eine hochwertige Windkraftverwertung an.

In der Energiestrategie #mission2030 wird das Ziel definiert, bis 2030 den nationalen Gesamtstromverbrauch bilanziell zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energieträgern zu erzeugen. Eine wesentliche Rolle wird dabei die Windenergie spielen und dabei wiederum das Burgenland, wo heute im Jahresschnitt bereits um 50 Prozent mehr elektrische Energie erzeugt als verbraucht wird. Da dieser enorme Überschuss die Stromnetze belastet und viele ältere Windräder ohne stützende Einspeisetarife wirtschaften müssen, entwickelte die Stadt Neusiedl im Einstiegsprojekt „Hybrid DH“ 2018 ein Gesamtkonzept für ein städtisches Hybrid-Energiesystem.

Im Detail wurden insbesondere die technischen, wirtschaftlichen, rechtlichen und sozialen Aspekte einer effizienten hybriden Einspeisung lokaler erneuerbarer Energie (Windenergie, aber auch Photovoltaik) in das städtische Fernwärmenetz analysiert. Außerdem entwickelte das Projektteam Szenarien zur Optimierung des bestehenden Energiesystems. Darunter auch ein Konzept für die Umsetzung einer Sektorkopplung

Strom-Wärme mittels Einbindung von Wärmepumpen, das nun im Nachfolgeprojekt „Hybrid DH Demo“ praktisch zur Anwendung kommt.

Dazu wird in einem bestehenden Biomasse-Heizwerk samt Fernwärmenetz seit Mai 2019 eine Power2Heat-Anlage errichtet, zudem eine Leitung vom Umspannwerk zum Heizwerk. Dort wird dann Windenergie in Wärme umgewandelt und über das Fernwärmenetz verteilt. Durch eine Wärmepumpe werden die beiden Energieträger intelligent gekoppelt, Gas- und Biomasse kann damit durch Windenergie ersetzt werden. Im Projekt geht es um das Betriebsmonitoring und die laufende wirtschaftliche und technische Betriebsoptimierung. Zudem sollen in einem Open-Innovation-Ansatz mit BewohnerInnen, Firmen und anderen InteressentInnen weitere Konzepte und Geschäftsmodelle im Zusammenhang mit der Power2Heat-Anlage, dem Energieträger Wind und dem Fernwärmesystem erarbeitet und umgesetzt werden. Innovativ ist daran vor allem die Entwicklung einer multimodalen Bewirtschaftungsstrategie, aber auch die Konzeption von Geschäfts- und Betriebsmodellen für die Nutzung von Windkraft.

SUMMARY

In 2018 Neusiedl am See developed an introductory project, "Hybrid DH", a concept for an urban hybrid energy system and scenarios for optimising the existing energy system. These include a concept for coupling the sectors of electricity and heat by integrating heat pumps, which will be applied practically in the follow-up project "Hybrid DH Demo". Since 2019 a Power2Heat system has also been set up in an existing biomass heating plant together with a district heating network. Wind power is converted to heat there and distributed via the district heating network. The two energy sources are connected intelligently via a heat pump. The project involves monitoring and optimising operation, as well as developing and implementing additional concepts and business models.



▲ Heizzentrale Neusiedl am See, Foto: Energie Burgenland



SMART PÖLTEN II

„Bottom-up“ statt „Bottom-down“:

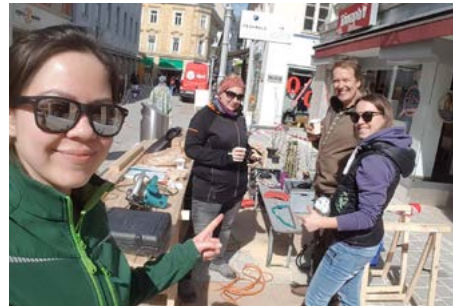
In St. Pölten sollen Ideen und Umsetzungen aus der Bevölkerung die Stadt nachhaltiger und lebenswerter machen.



St. Pölten

Projektstart: 02.2018
Projektende: 07.2020 (geplant)
Förderung: 643.000 Euro

Auf Low-Cost-Ebene an verschiedenen Plätzen und Orten der Stadt innovative Begrünungsmaßnahmen umsetzen und damit die Innenstadt nachhaltiger und an Sommertagen kühler und lebenswerter machen – diesen Ansatz verfolgt das im Februar 2018 gestartete und auf der Sondierung „Smart & GreenLivingLab“ aufbauende Umsetzungsprojekt „Smart Pölten II“. Dabei sollen viele kleine Lösungen, sogenannte Stadtoasen, zum Erfolg beitragen.



◀ Bau der Holzmöbel mit Rankwänden in der Kremser Gasse, Fotos: B-NK GmbH

Bereits zu sehen ist eine dieser Stadtoasen in der Kremser Gasse, wo eine Arbeitsgruppe aus BürgerInnen und Teilen des Projektteams im Frühjahr 2019 im Selbstbau zwei Holzmöbel mit Rankwänden errichtet und bepflanzt hat. Dieser Prototyp des grünen „St. Pöltner“-Möbels soll im weiteren Projektverlauf auch an anderen Standorten herkömmliche Sitzbänke ersetzen. Am Robinson-Spielplatz wurden Beerensträucher gesetzt und ein Feldahornweg angelegt, über einer Tiefgarage am Schillerplatz ist ein neuer Park entstanden. Weitere Umsetzungen sind in Planung: So soll beispielsweise auch aus dem Besslerpark eine Stadtoase werden und im Sonnenpark ein Kinder-Klima-Labor sowie eine Pilzzucht entstehen. Zudem wird die große Betonfläche vor dem Jugendzentrum „Steppenwolf“ komplett durch ein „grünes Wohnzimmer“ ersetzt, der Baustart ist für Ende 2019 geplant. Im Löwenhof soll weiters eine Wasserverneblung und vor dem St. Pöltner Rathaus eine grüne Insel entstehen, exotische Pflanzen die NV-Passage kühlen.

Aktuell ist das Projektteam mit Klimamessungen an mehreren Standorten und dem Aufbau eines Modells für die Berechnung des Social Impacts der getroffenen Maßnahmen beschäftigt. Außerdem ist ein Konzept für

eine Institutionalisierung von BürgerInnenbeteiligungen im Magistrat St. Pölten in Entwicklung. Innovativ ist der gewählte „Bottom-up-Ansatz“, die Ideen und Umsetzungen kommen also aus der Bevölkerung, die BewohnerInnen haben breite Mitsprache- und Entscheidungsmöglichkeiten. Dies zeigt sich auch dadurch, dass ein BürgerInnen-Beteiligungsverein erstmals Teil eines Konsortiums ist. Am Projektende sollen auf Basis sozialer Innovationen mehr als 200 BürgerInnen an der Umsetzung und der Pflege von prototypischen Grün- und Freiräumen mitgewirkt haben.



St. Pölten gemeinsam grüner machen

SUMMARY

„Bottom-up“ not „bottom-down“: in St. Pölten the aim is to use citizens' ideas and realisations to make the city more sustainable and better to live in, which is why, for the first time, a public participation association is forming part of a consortium. Innovative low-cost measures to make the city greener at various locations and sites are being planned, to make the city centre more sustainable, cooler and better to live in on summer days. The prototype of the green „St. Pölten“ furniture (two pieces of wooden furniture with trellis fencing) in Kremser Gasse is already in place. Measures have already been set up at Robinson-Spielplatz and at Schillerplatz as well. The project team is currently working on climate measurements and setting up a model for evaluating the social impact.



Projektstart: 02.2019
Projektende: 02.2022 (geplant)
Förderung: 281.000 Euro

KlimaEntLaster

In den Städten Amstetten, Freistadt und Mattersburg werden Transporträder als abgasfreie, effiziente Alternative zum Kfz erlebbar.

Die Kids zum Kindergarten bringen, Einkäufe erledigen, Güter transportieren und Pakete zustellen: Während Transportfahräder in großen Städten immer öfter und selbstverständlicher zum Straßenbild gehören und viele emissionsstarke Kfz-Fahrten ersetzen, sind die umweltfreundlichen Lademeister in kleinen und mittelgroßen Städten bislang nur Ausnahmeerscheinungen. Das Umsetzungsprojekt „KlimaEntLaster“ möchte diese Situation ändern und die Potenziale von Transportfahrrädern in den drei Städten Amstetten, Freistadt und Mattersburg praktisch erlebbar machen.

Lastenfahrräder in der Praxis testen

Im Zentrum der Bemühungen stehen die rollenden Innovationen „KlimaEntLaster-Zentralen“. In diesen Experimentierräumen werden unter Miteinbeziehung von Stadtverwaltung, interessierten Wirtschaftsbetrieben und lokalen engagierten Menschen praxistaugliche und bedarfsorientierte Möglichkeiten zum Einsatz von Transport-

fahrrädern entwickelt. Anschließend wird mit einer Online-Sharing-Plattform eine Testphase gestartet. Ziel ist es, auf diesem Weg Hürden des Unbekannten abzubauen und Stadtverwaltungen, Betriebe und Privatpersonen mit den Vorteilen des Transportrads nicht nur vertraut zu machen, sondern mit ihnen gemeinsam deren optimale Nutzung in begleitenden Langzeit-Tests auch erfahrbar zu machen. Zudem wird dabei wissenschaftlich untersucht, ob in der Praxis die Vorteile des Transportrads (Betriebskosten, Produktivitätsvorteile, Zeitersparnis) tatsächlich spürbar werden und inwieweit die Zweiräder emissionsstarke Kfz-Fahrten ersetzen und damit einen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Von Interesse sind außerdem die Nutzbarkeit des Angebots und mögliche Hürden, die betriebswirtschaftliche Bewertung der Bereitstellungskosten unterschiedlicher Betreibermodelle und der volkswirtschaftliche Nutzen. Am Projektende sollen all diese Daten, Erfahrungen und Rückschlüsse eine professionelle Basis für Angebote städtischen Lastenrad-Sharings mit zeitgemäßen technischen Möglichkeiten auch in anderen Städten und Regionen bieten.



▲ Fotos: Peter Provaznik

@ Aktuelle Infos zu den Projekten:
www.smartcities.at

SUMMARY

This implementation project is offering practical experience of the potential of cargo bikes in the three cities of Amstetten, Freistadt and Mattersburg. Together with the city administration, economic enterprises and committed participants, the practical possibilities for using cargo bikes are being developed and tested. The aim is to persuade the public of the advantages of cargo bikes as well as developing opportunities for better use. In order to establish a professional basis for preparing quotes for urban cargo bike sharing in other cities and regions as well, commercial assessment of different operator models and the economic benefits are of interest.



▲ Foto: Stadtgemeinde Freistadt



AMSTETTEN SMART CITY LIFE 2030

Amstetten will mit der Entwicklung eines freiwerdenden Geländes in Zentrumsnähe nachhaltiger und zukunftsfitter werden.



Projektstart: 07.2018
Projektende: 07.2021 (geplant)
Förderung: 627.000 Euro

Mit dem Demoprojekt „Amstetten Smart City Life 2030“ will die niederösterreichische Stadt Amstetten einen großen Schritt in Richtung Zero Emission City machen. Im Fokus steht dabei die Quartiersentwicklung eines freiwerdenden ÖBB-Geländes in Bahnhofsnähe mit rund 90.000 Quadratmetern. Dabei ist die Entwicklung eines systemischen Ansatzes zur nachhaltigen Wärme- und Kälteversorgung (unter anderem mit einem Niedrigtemperaturnetz) ebenso geplant wie die Realisierung von Initiativen zur Veränderung des Mobilitätsverhaltens, die mittelfristig zur Senkung des CO₂-Fußabdrucks beitragen sollen.

Kälteversorgungssystem des Gesamtgebäudebestands im Quartier erarbeitet sowie der thermische Energiebedarf (Wärme, Kälte, Warmwasser), dessen Lastprofile und mögliche Einspeiser erhoben. Weiterführend erfolgt nun die Konzeption eines für kalte Fernwärme prädestinierten Gebäudes und darauf basierend die Entwicklung und energetische Bewertung von Versorgungskonzepten auf Basis kalter Fernwärme. Im Bereich der Mobilität ist zudem ein quartier-spezifisches Mobilitätskonzept in Ausarbeitung.

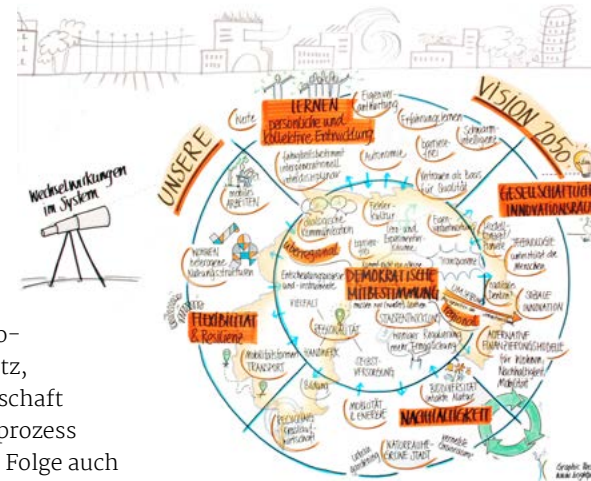


Ein Quartier nachhaltig entwickeln

Hauptziel ist es, in der Testumgebung der im Quartier noch erhaltenen Remise technologische und sozial innovative Standards und Indikatoren für die Quartiersentwicklung umzusetzen und auf ihre Praxistauglichkeit zu testen. Dazu wurden zu Beginn des Projekts mehrere Workshops abgehalten und gemeinsam mit Partnern und Interessengruppen vor Ort Konzepte für die Themenfelder Finanz, Mobilität und Energie entwickelt und bewertet. Diese Konzepte sollen nun im Rahmen eines „Innovation Lab“ – eines Innovations- und Entwicklungsmotors für das gesamte Entwicklungsgebiet – in der ehemaligen Remise beispielhaft umgesetzt werden. Im Rahmen sogenannter „Entwicklungswerkstätten“ wurden bereits wichtige Vorarbeiten für dessen Gründung geleistet.

Außerdem wurden bereits verschiedene Entwicklungsszenarien für ein Wärme- und

Als innovatives Steuerungsinstrument kommt ein „New Urban Governance-Prototyp/ Prozedere“ zum Einsatz, das Gesellschaft und Wissenschaft in den städtischen Planungsprozess miteinbezieht und das in der Folge auch bei zukünftigen Quartiersentwicklungen zur Anwendung kommen soll.



▲▲ Stadtentwicklung Amstetten
Fotos: Amstetten Smart City Life 2030

SUMMARY

This demo project aims to introduce innovative and urban formats of sustainable working, learning and living as well as initiatives that will change mobility behaviour in the Lower Austrian city of Amstetten. It focuses on a new district that is being constructed near the railway station. The main objective, using the parts of the preserved depot of the railway station in the district as a test environment, is to implement technological and socially innovative standards and indicators for developing neighbourhoods and to test their practical suitability. An "Innovation Lab" will also be set up in the depot to act as an "innovation and development engine" for the entire development area. In addition, various scenarios for developing a heating and cooling supply system for all the buildings in the neighbourhood are being prepared.



Projektstart: 03.2018
 Projektende: 02.2021 (geplant)
 Förderung: 274.000 Euro

LiLa4Green

Unter Leitung des AIT suchen ForscherInnen gemeinsam mit StadtbewohnerInnen Lösungen, um Straßen und Plätze auch an heißen Sommertagen lebenswert zu erhalten.

LiLa4Green steht für „Living Lab for Green“, also ein „lebendiges Labor“. Im Rahmen dieses Labors wird seit März 2018 erforscht, wie durch mehr Begrünung und Wasser in der Stadt etwas gegen urbane Hitzeinseln unternommen werden kann. Im Fokus steht dabei das dicht bebaute Gründerzeitviertel „Quellenstraße Ost“ im 10. Wiener Bezirk (Favoriten). Mithilfe innovativer sozialwissenschaftlicher Methoden (grüne Werkstätten, Crowdsourcing, ...) und neuester digitaler Techniken (Augmented Reality) werden InteressenvertreterInnen und EinwohnerInnen des Untersuchungsgebiets aktiv in den Umsetzungsprozess miteinbezogen.

Zum Start des Projekts wurde eine Potenzialanalyse durchgeführt. Dabei wurden das Mikroklima, das Stakeholdernetzwerk (Bezirkspolitik, Gebietsbetreuung, ImmobilienbesitzerInnen, lokale Initiativen, ...) und die lokalen Grünstrukturen untersucht. Die Analyse offenbart das große Potenzial

einer Grünraumvernetzung und zeigt auf, an welchen Standorten im dicht bebauten Untersuchungsgebiet Begrünung besonders effektiv wäre.

In diesem Projektjahr konnte eine erste grüne Intervention in Form eines Parklets an der Ecke Quellenstraße/Randhartingerstraße errichtet und eröffnet werden. Studierende der Lehrveranstaltung „Green up Cool down“ entwickelten im Vorhinein mehrere Entwürfe. Im Rahmen einer „grünen Werkstätte“ konnten die TeilnehmerInnen dann abstimmen, welche Variante tatsächlich umgesetzt wird. Damit schon bei den Jüngsten das Bewusstsein für grüne und blaue Erholungs- und Kühllösungen gestärkt wird, gestaltete das Projektteam einen Beitrag für die KinderuniWien.

Das kommende Jahr wird im Zeichen einer weiteren grünen Umsetzung und des Monitorings stehen: Nach dem temporären Parklet soll eine bleibende grüne Lösung implementiert werden. Für das Monitoring werden Lösungen mit und ohne Begrünung und Wasser gegenübergestellt und ihre Effekte, Kosten und der Pflegeaufwand berechnet. Daraus sollen optimierte Lösungen für das Mikroklima, aber auch für Umsetzungen (Kosten) und den langfristigen Erhalt (Pflege und Betrieb) abgeleitet werden. Jüngst erhielt „LiLa4Green“ den Kandidatenstatus der IBA_Wien 2022 – diesen erhalten besonders innovative Projekte, die modellhafte Lösungen für drängende gesellschaftspolitische Herausforderungen entwickeln.

Weitere Informationen unter
www.lila4green.at



▲▲ Foto oben: PlanSinn Schopper
 ▲ Foto unten: Klima- und Energiefonds/
 Tesarek

Wien grüner und blauer machen

SUMMARY

This project involves researching what can be done to combat urban heat islands, for example through more greenery and water in the city. The focus is on the densely built-up „Quellenstraße Ost“ district in Vienna, founded in the late 19th century. In the course of an analysis of potential, the micro-climate, the stakeholder network and the local green structures were researched, and potential for green space networking was demonstrated. The first green intervention, in the form of a parklet, was also set up and opened. In 2020 the focus is on a further green transformation and on monitoring. This monitoring compares solutions both with and without greenery and water and evaluates their effects, costs and the amount of upkeep involved, in order to derive optimised solutions for the micro-climate, transformations and maintenance.



SMART AIRPORTCITY

Ein emissionsfreier Airport?

Der Flughafen Wien will diesem ambitionierten Ziel mit dem Demoprojekt einen großen Schritt näherkommen.



Projektstart: 02.2018
Projektende: 01.2020 (geplant)
Förderung: 363.000 Euro

Obwohl der CO₂-Ausstoß pro Passagier und pro 100 Kilogramm Fracht seit dem Jahr 2011 um 70 Prozent reduziert werden konnte, liegen die CO₂-Emissionen am Flughafen Wien bei mehr als 20.000 Tonnen pro Jahr. Noch, denn in den kommenden Jahren möchte sich der Airport mit einem breiten Maßnahmenbündel zur energieeffizientesten Flughafenstadt der Welt entwickeln und 2030 CO₂-neutral sein. Einen großen Beitrag soll dazu nach der Umstellung der gesamten Pkw-Flotte auf Elektroantrieb der geplante Ersatz der Nutzfahrzeuge durch Elektrobusse und der weitere Ausbau der Photovoltaik-Flächen leisten. Viel verspricht man sich auf dem Weg zur „Zero Emission Urban Region“ am Flughafen aber auch von dem Umsetzungsprojekt „Smart AirportCity“.

Ziel dieses Energieeffizienz-Programms ist die Entwicklung und der Aufbau eines objektübergreifenden Energiemonitoring- und Anlagenoptimierungssystems. Diese intelligente Software soll die bestehende Gebäudeleittechnik, bestehende energierelevante Messungen, Daten und Simulationsergebnisse sowie die Schnittstellen zur Betriebsführung und zu den NutzerInnen einbeziehen und die Steuerung der Objekte und Anlagen am Flughafen automatisiert unterstützen

– von Verkehrsanlagen bis zur Kühlung der Terminals. In der ersten Projektphase wurde zuletzt unter Einbindung von BetreiberInnen, Unternehmen und NutzerInnen ein Konzept für das Monitoring-Tool samt Prozess zur Einbindung und Information aller Beteiligten entwickelt. Dazu wurden Regeln und ein Regelkatalog sowie Trendanalysen definiert sowie Optimierungsempfehlungen erarbeitet. Aktuell wird das Monitoring-Tool programmiert, das in weiterer Folge in Bestandsobjekten und zukünftigen Objekten zur Anwendung kommen soll.

Den Flughafen Wien CO₂-neutral machen

Innovativ am Projekt ist vor allem die auf aktuellen Daten basierende, automatisierte Identifikation und Umsetzungsanleitung zur Hebung der Energieoptimierungspotenziale sowie die systematische Einbeziehung des Energiemanagements, der Betriebsführung und der NutzerInnen. Die Erfahrungen und Projektergebnisse bilden damit auch eine wichtige Grundlage für andere Anwendungsfälle – beispielsweise geplante Energieoptimierungen von Gewerbegebieten.



▲ Foto: © Flughafen Wien AG



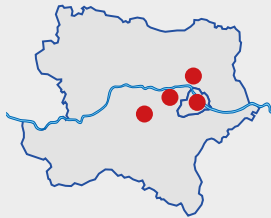
▲ Foto: © Flughafen Wien AG

SUMMARY

An emissions-free airport? With its demo project, "Smart AirportCity", Vienna Airport hopes to move closer to being a "Zero Emission Urban Region".

The aim of the energy-efficiency programme is to develop and set up a system for multi-object energy monitoring and system optimisation. This intelligent software should integrate the existing building control system, existing energy-related measurements, data and simulation results, and the interfaces to operational management and users, as well as supporting the control of objects and systems at the airport automatically.

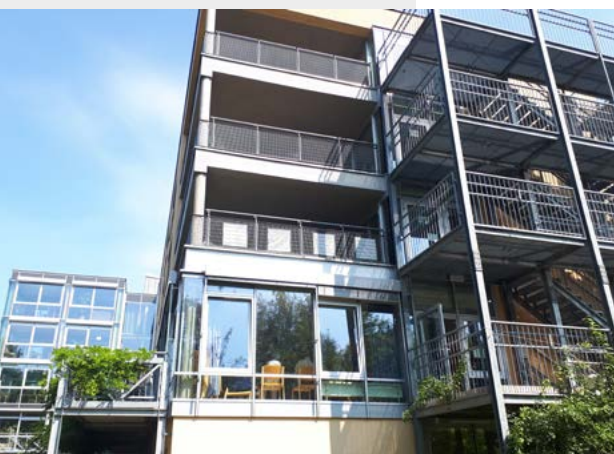




Projektstart: Ende 2019
Projektende: Ende 2022 (geplant)
Förderung: 501.000 Euro

GREEN: COOL & CARE

Mit mikroklimawirksamen Maßnahmen soll urbanen Hitzeinseln im Umfeld von Wohn- und Pflegeheimen in Niederösterreich und Wien begegnet werden.



▲ Pflegeheim Tulln, Foto: TU Wien

Hitze findet Stadt, aber das nicht erst seit gestern: Schon im 19. Jahrhundert wurden in vielen Städten höhere Temperaturen gemessen als in ihrem Umland. Damals fielen die Temperaturunterschiede allerdings deutlich geringer aus als heute. Zum Thema wurden urbane Hitzeinseln (Urban Heat Islands) erst mit dem fortschreitenden Klimawandel und

der steigenden Urbanisierung, im Extremfall können die Temperaturunterschiede zwischen Stadt und Land bis zu zehn Grad betragen.

Ein Problem sind die hohen Temperaturen grundsätzlich für alle StadtbewohnerInnen, sie beeinträchtigen die Lebensqualität und das Wohlbefinden.

Für sogenannte vulnerable Gruppen (Säuglinge, Kinder, ältere und kranke Menschen, ...) können die städtischen Hitzeinseln aber sogar gesundheitliche Folgen haben. Das Projekt „Grüne Wohn- und Pflegeheime. Technische Lösungen und soziale Innovationen“ (kurz GREEN: Cool & Care) beschäftigt sich daher mit innovativen Begrünungslösungen in und um Wohn- und Pflegeheime. Im CS Pflege- und Sozialzentrum Rennweg in Wien und in den Pflege- und Betreuungszentren Stockerau, St. Pölten und Tulln in Niederösterreich sollen Systemlösungen für Vertikalbegrünungen und passgenaue, den Bedürfnissen, Wünschen und Anforderungen der BewohnerInnen sowie der Pflege- und Betreuungspersonen entsprechende, innovative Begrünungen entwickelt und etabliert werden. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf dem Zusammenspiel von Bauphysik, Landschaftsplanung, Vegetationstechnik sowie Sozial- und Pflegewissenschaften.

Diese technischen Innovationen werden anschließend einem umfassenden Monitoring mit technischen und sozialen Parametern und Kriterien unterzogen. Weiters wird eine Plattform geschaffen, die im Rahmen von Gesprächsrunden und Workshops VertreterInnen von Unternehmen sowie ExpertInnen, die sich mit dem Thema Begrünung in und rund um Wohn- und Pflegeheime sowie ähnlichen Einrichtungen auseinandersetzen, zusammenführt. Unter dem Strich soll „GREEN: Cool & Care“ damit Wege zu einer Optimierung von mikroklimawirksamen Handlungsfeldern für die Wohn- und Pflegeheime von morgen aufzeigen und ein Leuchtturmprojekt für das Zusammenspiel von technischen und sozialen Innovationen werden.

Technische mit sozialen Innovationen verknüpfen

SUMMARY

Using measures that improve the micro-climate, the "GREEN: Cool & Care" project is hoping to combat urban heat islands. It focuses on innovative solutions for increasing greenery in and around residential and care homes in Vienna and Lower Austria: system solutions for vertical greenery and tailor-made, innovative greenery that meets the needs, wishes and requirements of residents and caregivers. Particular attention is being paid to the interplay of structural physics, landscape planning and planting techniques, as well as social and nursing sciences. A platform is also being created to bring together business representatives and experts on the topic of introducing greenery in and around residential and care homes.

@ Aktuelle Infos zu den Projekten:
www.smartcities.at



SMARTES WOHNEN FÜR GENERATIONEN II

Dieses Demonstrationsprojekt begleitet die smarte Nachverdichtung und Modernisierung einer Wohnsiedlung in Wien-Donaustadt.



Projektstart: 06.2018
Projektende: 05.2021 (geplant)
Förderung: 321.000 Euro

In der Meißauergasse im 22. Wiener Bezirk ist die Erweiterung einer bestehenden Wohnanlage mit rund 700 BewohnerInnen um zwei Wohnhäuser mit je 65 geförderten Wohneinheiten geplant. Um diesen Prozess möglichst nachhaltig zu gestalten, wurde – aufbauend auf den Ergebnissen einer vorangegangenen Sondierung – das Demoprojekt „Smartes Wohnen für Generationen II“ ins Leben gerufen.

Ziel ist es, die bestehenden und neu hinzukommenden BewohnerInnen in die Erweiterung auf sozialer, baulicher und technischer Ebene einzubeziehen, auf ihre Bedürfnisse einzugehen und Erkenntnisse für ähnliche Bauvorhaben abzuleiten. Ein besonderer Fokus liegt zudem auf der Fragestellung, welche klima- und energiebezogenen Effekte durch Maßnahmen in den Bereichen Freiraum, Mobilität, Smart-Home-Technologien und alternsgerechtes Wohnen sowie gemeinschaftliche Räume und Wohnformen erzielt werden können.

Konkret soll beispielsweise der Grünraumanteil erhöht und der Anbau von Lebensmitteln sowie lokaler Konsum gefördert werden. Darüber hinaus sollen gemeinschaftliche

Wohnformen und Sharing-Modelle die Nachbarschaft beleben und Energiesparen erleichtern. Dazu konnten in der ersten Projektphase Einzel- und Gruppeninterviews zu den Bedarfslagen älterer Menschen geführt werden. Zudem wurde ein Konzept für die Gestaltung der Freiräume, eine Projekt-homepage (www.meissauergasse.at) und ein Kommunikationskonzept erstellt. Momentan in Bearbeitung ist die Gestaltung der Smart-Home-Pakete für den Bestand, eine Mehrgenerationen-Wohngruppe und eine „Interessengruppe Gemeinschaftsräume“ sind im Aufbau. Wöchentlich wird zudem zu Kaffee und Kuchen geladen, um weitere Umsetzungsideen zu erheben. Geplanter Baustart ist Ende 2019, mit der Fertigstellung ist 2021 zu rechnen.

Innovativ am Projekt ist die starke Fokussierung auf die besonderen Bedürfnisse der in der Wohnhausanlage lebenden älteren BewohnerInnen. Eine sozialwissenschaftliche Begleitforschung analysiert den sozialen Impact der Maßnahmen, ein technisches Monitoring entwickelt Modelle für die Messung des Klima- und Energie-Impacts.

Nachverdichtung aktiv mitgestalten



▲ Rendering: Architekturbüro Knötzl



▲ Foto: Caritas Stadtteilarbeit

SUMMARY

This demo project was set up to design the extension of an existing residential complex in Meißauergasse in Vienna's 22nd district on the most sustainable basis – building on the results of a previous exploratory study. The aim is to involve the existing and incoming residents in the extension and to gain insights for similar building projects. There is a particular focus on asking questions about the climate and energy-related effects that can be achieved in terms of open space, mobility, smart home technologies and ageing-appropriate living. Specifically, the project aims to expand e.g. the green spaces and promote the cultivation of food products and local consumption. Communal living arrangements and sharing models are intended to revive the neighbourhood and make it easier to save energy.

 Aktuelle Infos zu den Projekten:
www.smartcities.at



Projektstart: 04.2019
 Projektende: 04.2022 (geplant)
 Förderung: 507.000 Euro



▲ Foto: Simon Oberhofer



▲ Foto: Nick Waldhör



Aktuelle Infos zu den Projekten:
www.smartcities.at

TRÖPFERLBAD 2.0

Ziel dieses Projekts ist die Umsetzung von zwei Demo-Coolspots und die Schaffung eines Coolspot-Netzwerks in Wien.

Städte sind in den vergangenen Jahren immer öfter und immer stärker von sommerlicher Überhitzung betroffen, was vor allem auf die dichte Bebauung, Versiegelung und die Reduktion von Grünflächen zurückzuführen ist. Das Umsetzungsprojekt „Tröpfelbad 2.0“ möchte dieser besorgniserregenden Entwicklung mit modular aufgebauten, wandelbaren und rasch erweiterbaren kühlungsoptimierten Stadtfreiräumen mit hoher Aufenthaltsqualität (sogenannten Coolspots) begegnen. Dazu untersucht das Projektteam unter Einbeziehung der Bevölkerung das Potenzial der technischen und planerischen Umsetzungen unterschiedlicher Systeme unter Berücksichtigung von ökologischen, technischen und sozialen Aspekten.

Beim öffentlichen Kick-off im Frühjahr 2019 wurde am Schlingermarkt als erste Anschauungsmaßnahme ein sogenanntes „Airship“ errichtet. Dabei handelt es sich um eine mobile Klimainstallation, die mit einem intensiven Stück Wald bepflanzt ist und durch ihre intelligente Gestaltung die Temperatur auf natürliche Art und Weise auf bis zu 6 Grad abkühlt. Im Rahmen des Projekts sollen darüber hinaus in Wien zwei Demo-Coolspots konkret umgesetzt werden. Die ForscherInnen erhoffen sich davon neben Daten des Mikroklimas auch Erkenntnisse

Der Projektname „**Tröpfelbad 2.0**“ referenziert auf die ab Ende des 19. Jahrhunderts errichteten Wiener Volksbäder, die im Volksmund aufgrund ihres oft spärlichen Wasserflusses „Tröpfelbad“ genannt wurden und die für Tausende Wiener ArbeiterInnen jahrzehntelang die einzige Möglichkeit zur gründlichen Körperreinigung waren.

über die eingesetzten Materialien, die Energiebereitstellung und das Nutzverhalten. Die Ergebnisse sollen mittelfristig die Schaffung eines Coolspot-Netzwerks im gesamten Stadtgebiet ermöglichen und Ausgangspunkt für zahlreiche ähnliche Netzwerke in ganz Europa werden.

Urbane Kühlräume schaffen

Weiters sollen sie in zukünftige Strategiepapiere der Stadt Wien als Anpassungsmaßnahme an den Klimawandel einfließen. Analysen möglicher Finanzierungslösungen für unterschiedliche Freiraumtypen wie beispielsweise Bauträgerkooperationen, Crowdfunding sowie die Betrachtung anderer innovativer und konventioneller Finanzierungsmöglichkeiten runden „Tröpfelbad 2.0“ ab.

SUMMARY

The “Tröpfelbad 2.0” implementation project combats the problem of urban heat islands with the development of modular, convertible and quickly expandable urban open spaces that are welcoming and optimised for cooling (known as coolspots). With the involvement of the general public, the project team is researching the potential of technical and planning-related implementation of different systems, taking into account ecological, technical and social issues. There are specific plans to set up two demo coolspots in Vienna and to create a coolspot network throughout the city. During the public kick-off in spring 2019, the first demo measure was set up at Schlingermarkt – a mobile climate installation called “Airship”.



POCKET MANNERHATTEN II

Das Demoprojekt soll beweisen:
Gebäudeübergreifendes Sharing von Ressourcen lohnt sich –
für EigentümerInnen und BewohnerInnen.



Projektstart: 03.2018
Projektende: 02.2021 (geplant)
Förderung: 649.000 Euro

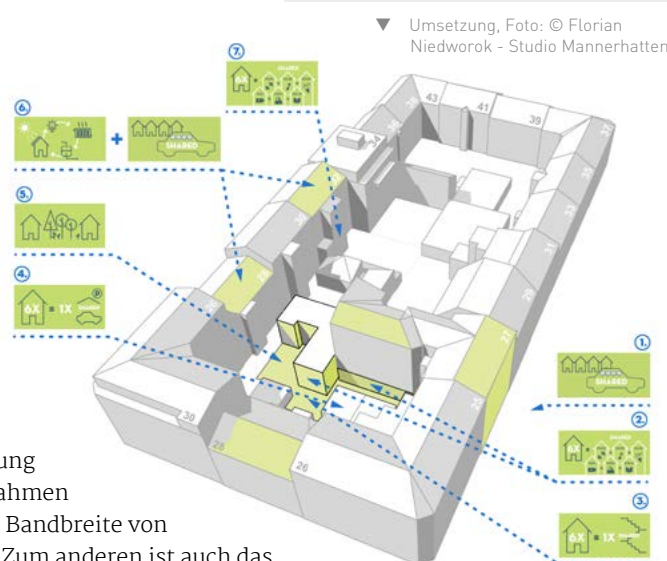
Räume und Flächen in der Stadt sind wertvoll – beides mit NachbarInnen zu teilen, steigert die Lebensqualität. Das ist das wichtigste Ziel der Stadtentwicklungsstrategie Pocket Mannerhatten. Seit Projektstart im März 2018 wird die im Rahmen des gleichnamigen Sondierungsprojekts aufbereitete Strategie in einem Gründerzeitblock im 16. Bezirk in Wien weiterentwickelt, umgesetzt und erprobt. Im Zentrum der Überlegungen steht das gebäudeübergreifende Tauschen und Teilen von Räumen, Flächen und Infrastrukturen in den Bereichen Energie, Mobilität, Begrünung und Räumen für Freizeitaktivitäten.

Frei nach dem Motto „Wer teilt, bekommt mehr“ sind im Häuserblock unter anderem eine gemeinsame Photovoltaik-Anlage, Gemeinschaftsräume, Begrünungsmaßnahmen sowie weitere Schritte zur Nachverdichtung, Leerstandsnutzung und zur Belebung der Erdgeschosszone geplant. Gemeinsam mit den EigentümerInnen und BewohnerInnen konnten ergänzend zu den eingereichten Sharing-Optionen neue Ideen für eine gemeinsam genutzte Dachterrasse und Co-Living entwickelt werden, deren Umsetzbarkeit geprüft wird.

Im Pilot-Block schon angewendet wird ein im Projekt entwickeltes Ausgleichssystem mit Förderimpuls (Anreiz-System), das auch anderen EigentümerInnen als Anreiz für Umsetzungen dienen soll. Auf wissenschaftlicher Ebene konnte außerdem ein Bewertungssystem entworfen werden, welches künftig das potenzielle Gemeinwohl von Sharing-Maßnahmen messbar machen soll. Dieses System soll im Laufe des Projekts ebenso wie andere Erkenntnisse und Erfahrungen zu einem übertragbaren gemeinnützigen Geschäftsmodell

und einem mit der Verwaltung abgestimmten Verfahrensweg weiterentwickelt und zusammengefasst werden.

Der Innovationsgehalt des Projekts liegt zum einen in der gebäude- und liegenschaftsübergreifenden Umsetzung von Sharing-Maßnahmen sowie in der großen Bandbreite von Sharing-Optionen. Zum anderen ist auch das gemeinwohlorientierte Ausgleichssystem ein innovativer Ansatz für eine sozial orientierte Stadtentwicklung, mit dem auch EigentümerInnen eingebunden werden können, die bisher nur schwer zu erreichen waren.



@ Aktuelle Infos zu den Projekten:
www.smartcities.at

Weitere Informationen unter:
www.pocketmannerhatten.at

Wer teilt, gewinnt

SUMMARY

“Pocket Mannerhatten” involves a practical trial of exchanging and sharing rooms, spaces and infrastructures across multiple buildings with respect to energy, mobility, green spaces and leisure areas, in a block founded in the late 19th century in Vienna’s 16th district. A shared photovoltaic system, common spaces and measures aimed at ensuring green areas along with plans for redensification, use of unoccupied areas and revival of the ground floor areas are planned for the entire block of buildings. A compensation system developed in the project is already in use in the pilot block, which should act as an incentive to encourage other owners to implement the idea. At a scientific level, it was also possible to design an evaluation system, which will make the potential common good of sharing initiatives quantifiable in future.



Projektstart: 01.2019
 Projektende: 01.2022 (geplant)
 Förderung: 480.000 Euro



▲ Ruthner-Tower
 Rendering: vertical farm institute

Von der Geschichte lernen, für die Zukunft planen

SKYFARM

Die Revitalisierung des Ruthnerturms im Kurpark Oberlaa in Wien soll wichtige Rückschlüsse für die Optimierung von Vertical Farming liefern.

Der Wiener Maschinenbauingenieur Othmar Ruthner ließ in den 1960er- und 1970er-Jahren weltweit 29 Turmgewächshäuser erbauen, von denen einige bis Anfang der 2000er-Jahre in Betrieb waren. Der letzte noch nicht abgebaute Ruthnerturm steht im Kurpark Oberlaa in Wien und wird nun im Rahmen des Smart Cities-Demoprojekts „Skyfarm“ revitalisiert und in eines der weltweit ersten Forschungs- und Testlabors für Vertical Farming verwandelt.

Dazu werden öffentlich zugängliche Räumlichkeiten für Ausstellungen, Produktpräsentationen und Meetings geschaffen. Der Turm dient als Test- und Demonstrationsgelände für österreichische Start-ups in der Lebensmittelproduktion, die dort wertvolle Grundlagenforschung für zukünftige Produktionen und den weiteren Ausbau des Ruthnerturms leisten. Am Ende der Praxistests sollen als Ergebnis Optimierungsmaßnahmen stehen, aber auch detaillierte Informationen zu Energie- und Materialflüssen, den Kosten und den energetischen Potenzialen der Gebäudehülle. Darüber

hinaus erhofft sich das Projektteam wertvolle Rückschlüsse

der Wirksamkeit von High- und Lowtech-Maßnahmen, zum faktischen Energie-, Land- und Wasserverbrauch sowie zum Verbrauch von Dünger, Herbiziden, Fungiziden und Pestiziden. Mit den gesammelten Informationen sollen sowohl Betriebsformen als auch Geschäftsmodelltypen für das revitalisierte Turmgewächshaus entwickelt werden, die als Grundlage für ein zukünftiges BetreiberInnenkonsortium dienen.

Begleitet wird das Projekt von einem experimentell dynamischen BürgerInnenbeteiligungsprozess. Mit Ausstellungen und Führungen wird Bewusstseinsbildung bei Vereinen, VertreterInnen aus Politik und Wirtschaft sowie der interessierten Öffentlichkeit betrieben. Zudem soll die Skyfarm ein Testobjekt für ähnliche Konzepte sein, aber auch ProduzentInnen, ForscherInnen und KundInnen vernetzen. Die Ergebnisse des Testbetriebs sollen in die Planung neuer Stadtentwicklungsgebiete und anderer Vertical-Farming-Projekte einfließen. Letztlich sollen die Ergebnisse es ermöglichen, die urbane Nutzungsdurchmischung zu erhöhen, Informationen für die „Stadt der kurzen Wege“ liefern sowie das Erreichen von Energie- und Klimazielen erleichtern.

SUMMARY

In the 1960s and 1970s, under the direction of Viennese engineer Othmar Ruthner, around the world 29 tower greenhouses were built. The last

remaining one stands in the Kurpark Oberlaa in Vienna. As part of this demo project the tower will be turned into one of the first research and test laboratories for vertical farming in the world and be used as a testing ground for startups in food production, which can conduct valuable basic research there. The project aims to uncover optimisation initiatives, but also provide conclusions about the effectiveness of high and low-tech initiatives, thereby helping to develop operating formats and business models for the tower greenhouse. In addition, exhibitions and guided tours will raise awareness among political and economic representatives, associations and interested members of the public.





OPENhauswirtschaft

Das Projekt verfolgt die vorbildhafte Entwicklung eines radikal nutzungsgemischten Gebäudetyps mit zugehörigen Freiräumen im Wiener Nordbahnviertel.



Projektstart: 01.2019
Projektende: 12.2021 (geplant)
Förderung: 638.000 Euro

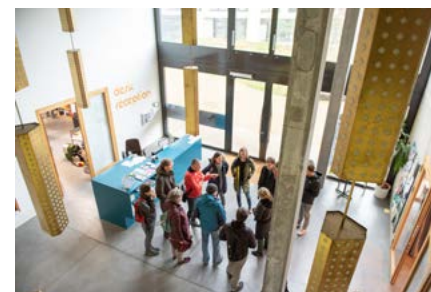
Das Konzept der kleinteilig nutzungsgemischten Stadt gilt seit vielen Jahren als eine urbanistische Strategie für mehr sozialen Zusammenhalt und für eine nachhaltige Nutzung knapper Ressourcen. Gestaltungsspielräume für die Umsetzung dieser Strategie bietet vor allem die Entwicklung städtischer Neubaugebiete, allerdings kommt sie dabei bislang kaum oder nur in abgeschwächter Form zum Einsatz. Das Demoprojekt „OPENhauswirtschaft“ möchte das nun ändern und die Potenziale nutzungsgemischter Gebäude und Grätzle praktisch anwenden und aufzeigen. Dazu plant das Projektteam die vorbildhafte Entwicklung eines radikal nutzungsgemischten Gebäudetyps mit zugehörigen Freiräumen im Wiener Nordbahnviertel. Die Initiativegruppe „die HausWirtschaft“ hat sich mit den Projektpartnern zum Ziel gesetzt, auf einem bereits definierten Bau Feld rund 45 Wohnungen und 3.500 Quadratmeter arbeitsbezogene Flächen für etwa 250 Arbeitende und Wohnende zu schaffen. Nach einer intensiven Planungsphase und einem Gemeinschaftsbildungsprozess liegt der erste Entwurf für das Gebäude bereits der zuständigen Magistratsabteilung für Stadtteilplanung vor.

Die Organisation soll über eine innovative Hausgemeinschaft funktionieren, die als gemeinwohlorientierte Genossenschaft langfristig leistbare Räume zur Verfügung stellt und einen signifikanten Mehrwert für alle BewohnerInnen und NutzerInnen, aber auch den Stadtteil erzeugt. Im Zentrum steht dabei die partizipative und öffentlichkeitswirksame Entwicklung einer österreichweit einzigartigen experimentellen „OPENhauswirtschaft“, die einen



▲ Bau Feld der HausWirtschaft, Foto: Peter Rippl

intelligenten Beitrag zur nachhaltigen ökonomischen Wertschöpfung sowie zur sozial und ökologisch verträglichen Raumnutzung leistet. Das Projektvorhaben setzt auf technische, organisatorische, rechtliche und soziale Innovationen, berücksichtigt auch Aspekte der Sharing Economy, der langfristig stabilen Selbstorganisation und Selbststeuerungsfähigkeit und soll auch neues Wissen und Erfahrungswerte für die Entwicklung anderer Stadtteile und Gebäude gewinnen.



▲ Die OPENhauswirtschaft-Studienreise nach Zürich, Besuch der Genossenschaft Kalkbreite, Foto: Philipp Naderer-Puig

Stadtgenossenschaft neu denken

Weitere Informationen unter: www.diehauswirtschaft.at
Twitter-Updates: [www.twitter.com/dhw_wien](https://twitter.com/dhw_wien)

SUMMARY

This project is working towards the exemplary development of a radical mixed-use type of building in the Viennese Nordbahn district. Around 45 apartments and 3,500m² of work-related space will be created on an already defined construction field. The first draft for the building has already been submitted to the relevant municipal authority. The plan is to organise it using an innovative housing community, which will create significant added value for all residents, users and the district, as well as making an intelligent contribution to sustainable, economic value-creation and to social and ecological use of space. The project plan is based on technical, organisational, legal and social innovations and also takes into account issues relating to sharing economy, to long-term, stable self-organisation and to the capacity for self-regulation.



Wien

● Kaumberg, NÖ

Projektstart: 02.2019
Projektende: 01.2021 (geplant)
Förderung: 263.000 Euro

alBOX

Im Umsetzungsprojekt wird die Waren- beziehungsweise Paketzustellung ökonomischer, ökologischer und sozial nachhaltiger gemacht.



Das Umsetzungsprojekt „alBOX“ sucht nach Wegen, um die Verteilung von online bestellten Waren effizienter zu gestalten, damit angebots- und nachfrageseitig Zeit- und Wegkosten sowie CO₂-Emissionen eingespart und in weiterer Folge Siedlungsstrukturen nachhaltiger gestaltet werden können. Dazu werden im Projekt mithilfe bestehender Soft- und Hardware-Lösungen paketdienstunabhängige Schließfachanlagen (Empfangs- und Versandsysteme) entwickelt, an die alle Paketdienste – aber auch Betriebe aus der Region – einfach und sicher zustellen können.

involvierter Akteure (EmpfängerInnen, kommunale Entscheidungsträger, lokale Wirtschaft, Paketdienstleister), die in einem kontinuierlichen Dialog-Prozess in die Projektarbeit eingebunden werden. Dabei werden sowohl quantitative Daten (Sendungsgrößen, Häufigkeiten von Bestellungen, Nutzungszeiten, ...), aber auch qualitative Daten (NutzerInnen-Experience, Bedienbarkeit, ...) erhoben.

Auf Grundlage dieser Daten werden räumlich heterogene Strukturen berücksichtigt und ein Stadt-Land-Vergleich gemacht, um generalisierbare und räumlich skalierbare Ergebnisse zu gewinnen. So können die Güter- und Informationsflüsse im städtischen und ländlichen Raum effizient und flächendeckend reorganisiert werden. Durch den 24/7-Betrieb der paketdienststoffenen Schließfachanlage können künftig in Gemeinden bedarfsgerecht und unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Bevölkerung klimaverträgliche Gütertransporte abgewickelt werden.



▲ beide Abb.:
Designed by macrovector/FreePik

Paketzustellungen vereinfachen und gleichzeitig CO₂-Emissionen einsparen

Weitere Informationen unter:
www.albox.org

Um das Potenzial der Schließfachanlagen abzutesten, wird ein Pilotbetrieb in der Marktgemeinde Kaumberg in Niederösterreich und dem Wiener Bezirk Margareten eingerichtet. Der Fokus und innovative Ansatz liegt dabei auf dem Usability-Check



Aktuelle Infos zu den Projekten:
www.smartcities.at

SUMMARY

This implementation project aims to make the distribution of goods ordered online more efficient so that time, travel costs and CO₂ emissions can be saved on the supply and demand side, and settlement structures can be made more sustainable. With the help of existing software and hardware solutions, locker systems are being developed that are not tied to a particular parcel service and can be used easily by all parcel services – but also by companies from the region. In Kaumberg in Lower Austria and the Viennese district of Margareten, a pilot operation will be set up, focusing on checking the usability for those involved (recipients, local businesses, parcel service providers, etc.).



INNOVATIVES E-CARSHARING-KONZEPT

Die zweijährige Entwicklungsarbeit eines Elektro-Carsharing-Anbieters soll im Wiener Stadtgebiet praktisch umgesetzt und getestet werden.

Viele WienerInnen haben in den vergangenen Jahren ihr eigenes Auto verkauft oder abgemeldet und bewegen sich heute lieber mit öffentlichen Verkehrsmitteln, mit dem Rad, zu Fuß oder mit Carsharing-Fahrzeugen. Letzteres schont Ressourcen und Umwelt: Wenn sich viele Menschen wenige Autos teilen, müssen weniger Fahrzeuge gebaut werden. Zudem bestehen die Teileauto-Flotten zum Großteil aus vergleichsweise neuen und sparsamen Autos – erzeugen also weniger CO₂-Emissionen als ältere Fahrzeuge. Allerdings: Das Potenzial zur CO₂-Reduzierung wäre noch größer, würden die Fahrzeuge der Anbieter nicht mit Verbrennungsmotoren, sondern elektrisch angetrieben.

Genau dieses Potenzial will nun das im Jahr 2017 gegründete Wiener Start-up Caroo Mobility GmbH, das am Markt unter dem Namen Eloop auftritt, abrufen. Eine reine E-Auto-Flotte soll Carsharing noch umweltfreundlicher und ressourcenschonender machen. Dazu wurden zwei Jahre lang umfangreiche Vorarbeiten (Konzept, Plattformentwicklung, ...) geleistet, die praktische Einführung der ersten Fahrzeuge wurde im Rahmen des Smart Cities-Umsetzungsprojekts „Innovatives E-Carsharing-Konzept als Tool für die Verbesserung von Mobilität/Ressourceneffizienz/Lebensqualität in Wien“ im August 2019 gestartet. Die Fahrzeuge werden im Free-Floating-Prinzip angeboten und ausschließlich mit Ökostrom geladen, die Anmietung erfolgt per App.

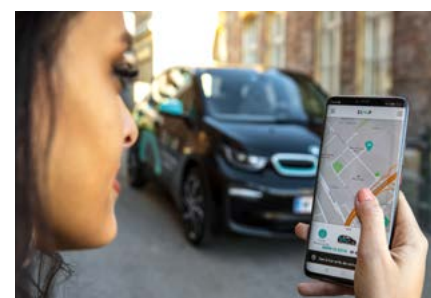
Der vorerst auf einige Stadtteile beschränkte Testbetrieb soll wichtige Rückschlüsse für die Optimierung des Angebots und den geplanten Roll-out im gesamten Wiener Stadtgebiet liefern. Darüber hinaus erhofft sich das Projektteam auch wichtige Daten und Erfahrungen für die Umsetzung ähnlicher Angebote in anderen Städten und Regionen.

Carsharing – aber bitte elektrisch

Innovativ an dem Konzept ist unter anderem die Implementierung eines Blockchain-basierten Investitions- und Abrechnungsmodells, anhand dessen sich die Bevölkerung an der Fahrzeugflotte beteiligen und so die Größe des Fuhrparks und die verwendeten Automodelle mitbestimmen kann. Zudem sollen erstmalig in Wien auch E-Transporter im Carsharing verfügbar gemacht werden.



Projektstart: 02.2019
Projektende: 01.2021 (geplant)
Förderung: 225.000 Euro



▲ Fotos: Caroo Mobility GmbH

@ Aktuelle Infos zu den Projekten:
www.smartcities.at

SUMMARY

Only a very small proportion of the current fleet of carsharing providers consists of electric vehicles – major potential for CO₂ reduction remains untapped. As a result, Viennese startup Caroo has made it its mission to bring a fleet made up entirely of electric cars onto the market, under the name Eloop. Extensive preparations have already been made (concept, platform development, etc.) and the practical introduction, which started in August 2019 with a trial operation, will take place as part of this implementation project. The project team hopes to draw important conclusions for the planned roll-out across the city of Vienna. Particularly innovative about the concept is the implementation of a blockchain-based investment and accounting model, which enables the public to invest in the fleet of vehicles and thereby help to determine the size of the fleet.

ENERGY TRANSITION 2050



2050

Die Energiewende in Österreich unterstützen,
anschaulich machen und nachhaltig vorantreiben.

„Energy Transition 2050“ befasst sich mit dem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wandel hin zu einer kohlenstoffarmen und nachhaltigen Zukunft. Im Vordergrund stehen Transitionsprozesse und soziale Innovationen, welche die Energiewende beschleunigen und den Klimawandel auf ein beherrschbares Ausmaß begrenzen. Die Fragestellungen und gesuchten Lösungen bewegen sich dabei im Spannungsfeld technischer Möglichkeiten, wirtschaftlicher Tragfähigkeit sowie sozialer Verträglichkeit.

Ziel ist es, über Forschungsförderungen, Kooperationen oder Sponsoring die Hintergründe und Zusammenhänge von Energiewende und Klimaschutz noch besser zu erklären, aber auch Diskussionen anzustoßen. Damit die Inhalte möglichst viele Menschen erreichen, wurde eine Timeline ins Leben gerufen: Chronologisch werden hier etwa Veranstaltungen zum Thema angekündigt, Studienergebnisse präsentiert, Umfragen gestartet und Tipps für Verhaltensänderungen gegeben.

ENERGY TRANSITION 2050 ...

- ... ist ein neuer Aktivitätsschwerpunkt des Klima- und Energiefonds
- ... stellt aktuelle Themen der Energiewende und des Klimaschutzes in den Mittelpunkt
- ... schafft Bewusstsein für die Energiewende, zeigt Handlungsmöglichkeiten auf und motiviert zu Veränderungen
- ... erklärt Hintergründe und Zusammenhänge. Was versteht man unter Dekarbonisierung? Und wie funktioniert die Energiewende?
- ... initiiert und unterstützt Studien, Umfragen und experimentelle Vorhaben für die Energiewende
- ... setzt auf Open Innovation: Nur zusammen können wir die Energiewende schaffen!
- ... vernetzt Schlüsselakteure und versteht sich als zentrale Plattform für PartnerInnen und Interessierte
- ... stößt Diskussionen über Nachhaltigkeit und Klimaschutz an und trägt damit zur Bewusstseinsbildung bei
- ... richtet sich vor allem an Jugendliche, (Jung-)Unternehmen und Start-ups

<https://energytransition.klimafonds.gv.at/>

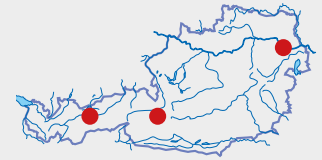
SUMMARY

“Energy Transition 2050” deals with the social and economic shift towards a low-carbon and sustainable future. The aim is to explain the background and context of the energy transition and climate protection even better, but also to initiate discussions. To ensure that the content reaches as many people as possible, a timeline has also been created.



NEW3TION

Die Trendstudie „NEW3TION“ untersuchte die Potenziale und Herausforderungen des „Ernährungsraums Stadt“ in Bad Gastein, Innsbruck und Wien.



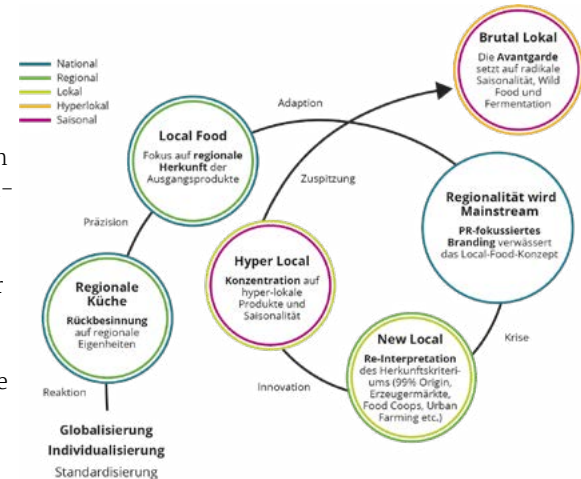
Projektstart: 02.2019
Projektende: 08.2019
Förderung: 24.000 Euro

Jahrtausendlang haben Menschen ihre Lebensmittel dort produziert, verarbeitet und verbraucht, wo sie lebten – auch in den Städten. Dieses Nebeneinander von Konsum und Produktion ging im Zuge der industriellen Revolution weitgehend verloren. Doch aus Gründen der Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz, Stichwort „Stadt der kurzen Wege“, soll diese Koexistenz wieder vermehrt praktiziert werden. Die Trendstudie „NEW3TION – drei Städte als Trendsetter nachhaltiger Ernährungsprojekte“ hat deshalb die Herausforderungen und Potenziale, die mit urbaner Lebensmittelproduktion, -verarbeitung und -konsumption einhergehen, in den Städten Bad Gastein, Innsbruck und Wien genauer untersucht.

In drei Future-Szenario-Workshops (je ein Workshop pro Partnerstadt) wurden die lokalen Ausgangssituationen ausgelotet, Nachhaltigkeitsaktivitäten geplant und nächste Schritte für deren Ausgestaltung besprochen. Im Workshop „Innsbruck essbar machen“ wurde beispielsweise die Idee konkretisiert, ein „House of Food“ ähnlich dem Vorbild des „House of Food Kopenhagen“ als Hub für weitere Maßnahmen in der Stadt zu gründen. Unter Beteiligung des Ernährungsrats Wien skizzierten die TeilnehmerInnen beim Workshop in Wien erste Grundzüge einer Ernährungsstrategie für die Großstadt Wien und beschrieben zudem einen gangbaren politischen Weg für deren Umsetzung. Der Workshop in Bad Gastein zum Thema „Alpen-Gemüse-Hotspot Bad Gastein“ wiederum diente der Abstimmung einer Vorgangsweise, um lokales Gasteiner Gemüse als Esskultur-Gut für eine alpine Gastronomie des 21. Jahrhunderts zu etab-

lieren. Dazu wurde ein Konzept entwickelt, in dem Freiland-Wintergemüse und Gemüseanbau in energieeffizient und nachhaltig beheizten Glashäusern (Nutzung des vorhandenen Thermalwassers mit Wärmetauschern) kombiniert werden.

Weiters wurden im Rahmen der Trendstudie konkrete Handlungsempfehlungen für österreichische Städte erarbeitet, wie diese ihre Ernährungssysteme unter Nutzung bestehender Foodtrends nachhaltiger, klimaverträglicher und zukunftstauglicher gestalten können. Nicht zuletzt konnten dank der Studie zentrale AkteurInnen von und InteressentInnen an urbanen Lebensmittel- und Ernährungssystemen besser vernetzt werden. Gelingensfaktoren und Good-Practice-Beispiele für die Entwicklung und Ausgestaltung zukunftsfähiger, urbaner Ernährungsräume komplettieren die Studie.



▲ Abbildung:
Hanni Rützlers Foodreport 2020

@ Aktuelle Infos zu den Projekten:
www.smartcities.at

Volle Lebensmittelversorgung zurück in die Städte holen

SUMMARY

The "NEW3TION" trend study researched in greater detail the challenges and potential of urban food production, processing and consumption in the cities of Bad Gastein, Innsbruck and Vienna. In workshops the local starting positions were gauged, sustainability activities were planned and next steps were discussed. It was also possible to develop specific recommendations for ways that Austrian cities could make their food systems more sustainable, more climate-friendly and more future-proof using existing food trends. Success factors and good-practice examples for development and structuring of future-oriented, urban food spaces complete the study.



IMPRESSUM

Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber

Klima- und Energiefonds
Gumpendorfer Straße 5/22, 1060 Wien

Konzept & Redaktion

Daniela Kain, Jürgen Zacharias

Grafik & Produktion

Projektfabrik Waldhör KG
www.projektfabrik.at

Lektorat Susanne Spreitzer

Übersetzung Young Translations LLC

Herstellungsort Wien, Februar 2020

Stand

Angaben zu Förderung und Projektedaten spiegeln eine Betrachtung des Stichtages 16. Juli 2019 wider. Unter „Förderung“ werden die gerundeten Werte der genehmigten Fördersummen angegeben, nicht die vertraglich fixierten oder tatsächlich ausbezahlten! Wir haben diese Broschüre mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt und die Daten überprüft. Rundungs-, Satz- oder Druckfehler können wir dennoch nicht ausschließen. Wir sind bemüht, alle Texte geschlechtsneutral zu formulieren.

www.klimafonds.gv.at
www.smartcities.at



Klimaoptimierte Produktion, Zertifizierung FSC,
Green Seal und Österreichisches Umweltzeichen