

# KlimaschutzGleisdorf

Klimaneutralitätsfahrplan der Pionier Kleinstadt Gleisdorf

<b>Programm / Ausschreibung</b>	Smart Cities, TLKNS, Transformative Lösungen für Klimaneutrale Städte 2023	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	01.06.2024	<b>Projektende</b>	28.02.2026
<b>Zeitraum</b>	2024 - 2026	<b>Projektlaufzeit</b>	21 Monate
<b>Keywords</b>	Pionier-Kleinstadt; Verwaltungsinnovation; Energie- und CO2e-Bilanzierung für Gemeinden; Geoinformationssysteme; Partizipative Stakeholdereinbindung;		

## Projektbeschreibung

Die Solarstadt Gleisdorf verfolgt bereits seit über 30 Jahren eine lange Tradition der Nutzung und Förderung erneuerbarer Energien. Aus ersten Initiativen kommunaler Akteure, wie AEE INTEC, Feistritzwerke und Stadtgemeinde selbst, entstand die höchste Solardichte Mitteleuropas, die Gleisdorf den Titel „Solarhauptstadt Europas“ verlieh. Gleisdorf ist seither Teil der KEM/KLAR Energieregion Weiz-Gleisdorf, e5 Gemeinde und Gründer der EnergieZukunft WEIZplus eGen (Reallaborinitiative). Durch veränderte Rahmenbedingungen wie demografische Einflüsse, Unsicherheiten der energetischen Versorgungssicherheit und Wertschöpfungsabfluss durch fossile Energieträger entstehen auch Chancen der Transformation und Prozessoptimierung. In der Bestrebung die Gemeinde lebenswert und zukunftsfähig weiterzuentwickeln wurde 2022 mit dem Beschluss eines verbindlichen und selbstfinanzierten Klimaschutzplans ein Meilenstein erreicht. Gleisdorf setzt bei dessen Weiterentwicklung zu einem Klimaneutralitätsfahrplan auf den Ansatz „Vision, Strategie, Umsetzung, Monitoring“ bzw. einen wiederkehrenden Evaluierungs- und Verbesserungszyklus und ein mehrstufiges Forschungsdesign: Mission und Vision, Akteurseinbindung, Energie- & CO2e-Bilanzierung, Transformation von Strukturen und Abläufen in der Verwaltung, Wirkungsmonitoring und Maßnahmenplan.

Um die aktuellen Treibhausgasemissionen (292 GWh/a, 2020) bis 2040 auf netto null zu reduzieren werden Reduktionspotentiale, Absenkpfad und Einsparungsmaßnahmen identifiziert und um Aspekte der Klimawandelanpassung, Kreislaufdenken und Kohlenstoffsinken ergänzt. Die Verwaltungsabteilungen werden von der Klimaschutzkoordinatorin intensiv für den Prozess bzw. Klimaneutralität 2040 sensibilisiert und eingebunden, z.B. durch konkrete abteilungsspezifische Zielsetzungen für die nächsten Jahre. Kommunale Energiewende Pionieren aus der Verwaltung werden identifiziert und gemeinsam mit ihnen im e5-Team Ziele definiert und Maßnahmen gesetzt. Darüber hinaus werden Möglichkeiten identifiziert, um Private und Gewerbetreibende zu motivieren, im Bereich Klima- und Umweltschutz aktiv zu werden. Der Fokus liegt dabei auf Aktivitäten im Wirkungsbereich der Stadtgemeinde Gleisdorf sowie deren verbundener Unternehmen. Somit wird der bestehende Maßnahmenplan weiter konkretisiert und ein kurzfristiger und detaillierter Aktivitätsplans jeweils inkl. Ressourcen und Finanzierungsoptionen für unterschiedliche Zeiträume ausgearbeitet.

Gleisdorf wird als Vorreiter für resiliente, klimaneutrale und nachhaltige Stadtentwicklung durch transformative und soziale Innovationen und einem nachhaltigen Übergang zu einer erneuerbaren Energieversorgung vorangehen. Daher möchte

Gleisdorf in diesem nächsten logischen Schritt – auch nach aus hin sichtbar – Pionier-Kleinstadt werden. Wissensaufbau und -transfer insbesondere für städtische Lernprozesse sind durch den Begleitprozess Mission „Klimaneutrale Stadt“ in das Gesamtkonzept eingebettet. Der Klimaschutzplan kann zum Klimaneutralitätsleitfaden weiterentwickelt und in Umsetzung bzw. Anwendung gebracht werden. Wichtig ist es dabei nicht nur monetär Effekte, sondern auch den Gewinn an Lebensqualität darzustellen bzw. langfristig zur Schaffung und Erhalt hochqualitativer Wohn-, Arbeits- und Wirtschaftsräume beizutragen.

## **Abstract**

The solar city of Gleisdorf has a long tradition of using and promoting renewable energy for over 30 years. Initial initiatives by municipal players such as AEE INTEC, Feistritzwerke and the municipality itself resulted in the highest solar density in Central Europe, earning Gleisdorf the title of "Solar Capital of Europe". Since then, Gleisdorf has been part of the KEM/KLAR energy region Weiz-Gleisdorf, e5 municipality and founder of EnergieZukunft WEIZplus eGen (real laboratory initiative). Changing framework conditions such as demographic influences, uncertainties regarding energy supply security and the outflow of value added from fossil fuels are also creating opportunities for transformation and process optimization. A milestone was reached in 2022 with the adoption of a binding and self-financed climate protection plan in an effort to further develop the municipality in a liveable and sustainable way. In its further development into a climate neutrality roadmap, Gleisdorf relies on the "vision, strategy, implementation, monitoring" approach and a recurring evaluation and improvement cycle and a multi-stage research design: mission and vision, stakeholder involvement, energy & CO<sub>2</sub>e balancing, transformation of structures and processes in administration, impact monitoring and action plan.

In order to reduce the current greenhouse gas emissions (292 GWh/a, 2020) to net zero by 2040, reduction potentials, reduction pathways and savings measures are identified and supplemented by aspects of climate change adaptation, circular thinking and carbon sinks. The administrative departments are intensively sensitized and integrated by the climate protection coordinator for the process and climate neutrality 2040, e.g. through concrete department-specific targets for the coming years. Municipal energy transition pioneers from the administration are identified and targets are defined, and measures set together with them in the e5 team. In addition, opportunities are identified to motivate private individuals and businesses to become active in the area of climate and environmental protection. The focus here is on activities within the sphere of influence of the municipality of Gleisdorf and its associated companies. The existing action plan will therefore be further specified and a short-term and detailed activity plan, both including resources and financing options for different time periods, will be drawn up.

Gleisdorf will be a pioneer for resilient, climate-neutral and sustainable urban development through transformative and social innovations and a sustainable transition to a renewable energy supply. In the next logical step, Gleisdorf would therefore like to become a pioneering small town - also visible beyond its borders. Knowledge development and transfer, particularly for urban learning processes, are embedded in the overall concept through the accompanying "Climate Neutral City" mission process. The climate protection plan can be further developed into a climate neutrality guideline and will be implemented and applied in the next step. It is important not only to show the monetary effects, but also the gain in quality of life and to contribute to the creation and preservation of high-quality living, working and economic spaces in the long term.

## **Endberichtkurzfassung**

Die Stadtgemeinde Gleisdorf verfolgt seit Jahrzehnten eine konsequente Energie- und Klimaschutzstrategie und hat sich als Solarstadt Europas der 1990er Jahre mittlerweile als Klima-Pionierstadt etabliert. Ausgangspunkt für den nun vorliegenden

Klimaneutralitätsfahrplan war ein Endenergiebedarf von rund 292 GWh pro Jahr und Treibhausgasemissionen von etwa 63.000 t CO<sub>2</sub>e (Bezugsjahr 2020) . Trotz zahlreicher Vorleistungen – Klimaschutzplan 2022, e5-Programm, KEM/KLAR!, Reallabor und EnergieZukunft WEIZplus – zeigte sich, dass zur Erreichung der Klimaneutralität ein strukturierter, sektorübergreifender Transformationspfad mit verbindlicher Governance-Struktur in der Verwaltung erforderlich ist.

Ziel des Projekts KlimaschutzGleisdorf war es daher einen integrierten, operativen Klimaneutralitätsfahrplan bis 2040 zu erarbeiten, die strategischen Zielsetzungen mit konkreten Maßnahmen, Investitionspfaden und organisatorischer Verankerung verbindet. Kernziele sind eine Reduktion des Endenergiebedarfs um 34 % , eine Steigerung des Anteils erneuerbarer Primärenergie auf 81 % , sowie eine Reduktion der Treibhausgasemissionen um 82 % bis 2040 . Klimaneutralität wird dabei als systemischer Umbau des regionalen und kommunalen Energiesystems verstanden – nicht als Einzelmaßnahme, sondern als Querschnittsaufgabe in Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft . Die Analysen zeigen, dass die angestrebte Reduktion technisch machbar ist, sofern fossile Energieträger – insbesondere im Raumwärmesektor und in der Mobilität – konsequent substituiert und erneuerbare Systeme massiv ausgebaut werden. Ergänzend wurden CO<sub>2</sub>-Senkenpotenziale von rund 9.500 t CO<sub>2</sub> pro Jahr identifiziert, die die verbleibenden Restemissionen teilweise kompensieren können, jedoch keine Alternative zur Emissionsreduktion darstellen.

Das Projekt umfasste eine fundierte Analysephase mit Energie- und Emissionsbilanz , die Integration bestehender Studien (Energiebericht zum Wärmeatlas Steiermark und CO<sub>2</sub>-Senken-Konzept, für Gleisdorf) sowie die Entwicklung sektoraler Transformationspfade in den Bereichen Gebäude und Raumwärme, Strom, Mobilität, Prozessgas und Governance . In einem strukturierten Abstimmungsprozess mit Politik, Verwaltung und regionalen Partnern wurden Maßnahmen hinsichtlich Wirksamkeit, Umsetzbarkeit und Zeithorizont bewertet und priorisiert. Ergänzend wurde eine neue Organisations- und Prozessstruktur mit Klimaneutralitätskoordination, -Team und -Board entwickelt, um die dauerhafte Umsetzung sicherzustellen. Als Ergebnis liegt ein dynamischer Klimaneutralitätsfahrplan mit rund 80 Maßnahmen, gebündelt in 31 Leitmaßnahmen für die Stadtgemeinde Gleisdorf , vor.

Zukünftig setzt die Stadtgemeinde Gleisdorf auf die Umsetzung der öffentlich-öffentlichen Kooperation (ÖÖK) mit dem Klima- und Energiefonds. Drei Leitprojekte – integrierte Wärmeplanung (CoSpatial Heat), Mustersanierung der Volksschule Labuch und klimafitte Umgestaltung des Florianiplatzes – fungieren als Startschuss für Folgeprojekte mit hoher Hebelwirkung um regionale Investitionen Wertschöpfung langfristig abzusichern und zu stärken. Der Klimaneutralitätsfahrplan ist damit das zentrale Steuerungsinstrument der Stadtgemeinde Gleisdorf , um die Transformation strukturell, wirtschaftlich tragfähig und dauerhaft wirksam umzusetzen.

## **Projektkoordinator**

- Stadtgemeinde Gleisdorf

## **Projektpartner**

- AEE - Institut für Nachhaltige Technologien (kurz: AEE INTEC)
- EnergieZukunft WEIZplus eGen