

# Publizierbarer Endbericht

Gilt für die Programmlinie KLAR! Invest der Klimawandelanpassungsmodellregionen

## A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
<b>Projekttitle:</b>	Klimawandelanpassung ist Musik in unseren Ohren
<b>Programm:</b>	KLAR! Invest / Klimawandel-Anpassungsmodellregion
<b>Projektdauer:</b>	01.07.2022 bis 31.07.2023
<b>KLAR!-Region:</b>	Weiz-Gleisdorf
<b>Projektphase:</b>	Weiterführungsphase I
<b>Antragsteller:in:</b>	Energieregion Weiz-Gleisdorf GmbH
<b>Kontaktperson Name:</b>	Christian Hütter
<b>Kontaktperson Adresse:</b>	Unterfladnitz 101 8181 St. Ruprecht an der Raab
<b>Kontaktperson Telefon:</b>	0664 88 44 73 73
<b>Kontaktperson E-Mail:</b>	christian.huetter@energieregion.at
<b>Themenfeld:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Hitzeschutz <input checked="" type="checkbox"/> Wassermanagement
<b>Projektgesamtkosten:</b>	58.933,81 €
<b>Fördersumme:</b>	40.000,00 €
<b>Klimafonds-Nr.:</b>	KR21KB0K00001
<b>Erstellt am:</b>	25.07.2023
<b>Weiterführende Infos (falls vorhanden)</b>	<a href="http://www.energieregion.at/gruenes-haus-der-musik">www.energieregion.at/gruenes-haus-der-musik</a>

## B) Projektübersicht

<p><b>Synopsis:</b>  <b>Max. 250 Zeichen inkl. Leerzeichen</b></p>	<p>Das Haus der Musik in Gleisdorf wird durch die Entsiegelung des Parkplatzes, die Begrünung des Dachareals, die bodengebundene grüne Fassade sowie die Installation eines Trinkbrunnens zum (über-)regionalen Demo-Projekt für klimaangepasstes Bauen.</p>
<p><b>Kurzbeschreibung:</b>  <b>Max. 7.500 Zeichen inkl. Leerzeichen</b></p>	<p>Durch die sich ändernden bzw. bereits geänderten klimatischen Bedingungen, allen voran steigende Temperaturen, Hitzetage und -episoden sowie eine deutliche Zunahme an Starkregenereignissen, sehen sich die Nutzer:innen der Gleisdorfer Musikschule „Haus der Musik“ bzw. die Menschen, die sich im umliegenden Quartier aufhalten, mit zunehmenden Herausforderungen konfrontiert: eine signifikante Hitzebelastung, damit einhergehend ein steigender Kühlbedarf (inkl. immer höherem Energiebedarf), eine Zunahme der Belastung durch Hitzeinseln sowie eine Überlastung des Abwassersystems durch Starkregenereignisse.</p> <p>Mit den vier geplanten Investitionsmaßnahmen am und um das Haus der Musik wird die Region in die Lage versetzt, nicht nur diese akuten Vulnerabilitäten zu adressieren, was sich unter anderem positiv auf das Kleinklima und die Aufenthaltsqualität auswirkt, sondern durch pilothafte Lösungen auch einen regionsweiten Multiplikatoreffekt zu generieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Entsiegelung des Parkplatzes und Anlegen zweier Regengärten</li> <li>b) Begrünung des Aufenthaltsbereichs des Dachareals</li> <li>c) Errichtung einer bodengebundenen Fassadenbegrünung</li> <li>d) Installation eines öffentlichen Trinkbrunnens</li> </ul>

Ad a) Entsiegelung des Parkplatzes und Anlegen zweier Regengärten

Der gesamte Parkplatz des Gebäudes wurde auf einer Fläche von 120 m<sup>2</sup> entsiegelt. Dabei wurde die Asphaltoberfläche durch ein in Österreich entwickeltes und produziertes Öko-Verbundsystem-Bodengitter aus 100 % recyceltem Kunststoff ersetzt. Im Zufahrtsbereich bzw. der Rangierfläche wurde innerhalb dieses Gitters ein loses Pflaster – bestehend aus 6.000 Steinen – verlegt. Hierdurch wird eine entsprechende Belastbarkeit und Langlebigkeit der Oberfläche gewährleistet ohne dabei deren Versickerungsfähigkeit einzuschränken. Die sechs Stellflächen wurden mit einem Sonder-Substrat inkl. Raseneinsaat versehen, sodass diese künftig eine durchgehende Rasenfläche darstellen. Jeweils links und rechts wird der Parkplatz von zwei Regengärten im Ausmaß von 21 m<sup>2</sup> eingesäumt, um ein etwaiges Oberflächenwasser, das nicht versickert, gezielt in das Erdreich abzuleiten. Bepflanzt wurden die beiden Regengärten mit standortgerechten Stauden und Kleingehölzen.



© Holistic Garden

Ad b) Begrünung des Aufenthaltsbereichs des Dachareals

Im Aufenthaltsbereich des Dachareals wurde das Kiesdach rückgebaut und anstelle dessen ein

dauerhafter Dachgarten mit einer Gesamtfläche von 38 m<sup>2</sup> angelegt. Der Nährboden besteht aus sieben Tonnen Sonnenerde-Spezialsubstrat. Die Unterkonstruktion verfügt über eine Wurzelschutzlage, ist drainagefähig und bietet gleichzeitig die Möglichkeit der Wasserspeicherung. Die Bepflanzung umfasst über 70 winterharte sowie insekten- und bienenfreundliche Blüthengehölze und Duftstauden. Die Anordnung der Pflanzen orientiert sich dabei an den sich über die gesamte Fläche hinweg ändernden Licht- und Schattenverhältnissen.



© Holistic Garden

Ad c) Errichtung einer bodengebundenen Fassadenbegrünung

Die dem Park zugewandte Fassade des Hauses der Musik wurde mit einer bodengebundenen Begrünungen versehen. Ein Edelstahl-Rankgerüst bietet auf rd. 200 Laufmetern und abgespannt auf 112 Edelstahl-Spezialkonsolen, die eine thermische Trennung gewährleisten, fünf großen Rankpflanzen den notwendigen Halt. Die Pflanzung dieser erfolgte bodengebunden in einem torffreien Spezialsubstrat. Neben ihrer hohen ökologischen und klimatischen Funktion ermöglicht diese Art der Umsetzung auch eine Wasser- und Nährstoffversorgung über den natürlichen

Niederschlag und einen geringen Wartungs- bzw. Pflegeaufwand.



© Holistic Garden

Ad d) Installation eines öffentlichen Trinkbrunnens:

Im Zugangsbereich zum Haus der Musik wurde ein öffentlich und barrierefrei zugänglicher Trinkbrunnen als zentrale Wasserstelle für das gesamte Quartier installiert. Dieser wurde vandalensicher ausgeführt, um Beschädigungen bestmöglich vorzubeugen. Die Versickerung des Wassers erfolgt über einen Sickerkoffer, wodurch es dem Erdreich und somit der umliegenden Flora zugeführt wird.



© Stadtmarketing Gleisdorf

Das Haus der Musik und das Areal um dieses werden durch diese Maßnahmen für die KLAR! zu einem (über-)regionalen Anschauungsobjekt für klimaangepasstes Bauen, das den Menschen und Einrichtungen zur Bewusstseinsbildung zugänglich gemacht wird. So z.B. über die Straße der EnergieWAEnde, dem interaktiven Lehrpfad der Stadtgemeinde Gleisdorf zu den Themen Energie und Klima, sowie im Zuge von Exkursionen, Schulungen und (Stadt-)Führungen. Hierdurch wird ein Multiplikatoreffekt generiert, der zu zahlreichen weiteren Umsetzungen innerhalb der KLAR! führen soll und somit diese Themen und damit auch die gezielte Klimawandelanpassung weiter verankert.



© Stadtmarketing Gleisdorf

**Anpassungsrelevanz und Empfehlungen**

**Max. 5.000 Zeichen inkl. Leerzeichen**

Die Klimaindikatoren der ZAMG für die KLAR! Weiz-Gleisdorf zeichnen ein eindeutiges Bild: Die durchschnittliche Jahrestemperatur wird genauso steigen (bis zu +2°C auf 10,8 °C bis 2050), wie die Anzahl an Hitzetagen (bis zu +10 auf 14 Hitzetage bis 2050) und -episoden (bis zu 4 Episoden bis 2050). Auch zeigen die Indikatoren häufigere und intensivere Starkregenereignisse. Messungen und Beobachtungen verdeutlichen, dass diese Entwicklungen jedoch kein ausschließliches Zukunftsszenario mehr darstellen, sondern bereits

zur regionalen Realität gewordene Vulnerabilitäten sind.

Mit den vier geplanten KLAR!-Invest-Maßnahmen am und um das Haus der Musik wird die Region in die Lage versetzt, diese gezielt zu adressieren, was sich unter anderem positiv auf das Kleinklima und die Aufenthaltsqualität vor Ort auswirkt. Zudem wird durch die Umsetzung dieser pilothaften Lösungen auch ein regionsweiter Multiplikatoreffekt generiert, da eine Vielzahl an öffentlichen und privaten Objekten in der KLAR! Weiz-Gleisdorf sich mit den gleichen Herausforderungen wie das Haus der Musik konfrontiert sieht.

Durch die Entsiegelung und Begrünung der Parkfläche sowie das Anlegen zweier Regengärten wird durch eine erhöhte Verdunstung bestehenden Hitzeinseln vorgebeugt und so ein Kühlungseffekt erzielt, der das lokale Kleinklima verbessert. Auch werden der Regenwasserabfluss und die -speicherung durch die nun versickerungsfähige Oberfläche und die flankierenden Regengärten signifikant verbessert.

Die heimische und klimaresistente Begrünung des Aufenthaltsbereichs des Dachareals trägt zu einer unmittelbaren und deutlichen Hitzereduzierung vor Ort sowie in den angrenzenden Räumen bei. Dies wirkt sich auch positiv auf den (elektrischen) Kühlbedarf aus. Zudem wird durch die standortgerechte Bepflanzung die Artenvielfalt erhöht, lokal CO<sub>2</sub> gebunden und Regenwasser zurückgehalten.

Die bodengebundene vertikale Begrünung beschattet die Fassade und wirkt temperaturmindernd – sowohl auf das Innere des Gebäudes wie auch das umliegende Quartier. Somit entfaltet sich nicht nur ein kühlkosten-

	<p>senkender, sondern auch ein hitzeinselreduzierender Effekt. Wie bei der Dachbegrünung trägt auch hier die heimische und klimaresistente Bepflanzung zur lokalen Biodiversität bei.</p> <p>Der Trinkbrunnen sorgt vor allem bei Hitzetagen und -episoden als einziger seiner Art im gesamten Quartier für die notwendige Abkühlung.</p>												
<p><b>Zeitplan:</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="639 696 1193 775">Maßnahme</th> <th data-bbox="1193 696 1385 775">Umsetzungszeitraum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="639 775 1193 853">0) Planungsleistung und organisatorische Vorbereitung</td> <td data-bbox="1193 775 1385 853">07/22 - 02/23</td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 853 1193 931">a) Entsigelung des Parkplatzes und Anlegen zweier Regengärten</td> <td data-bbox="1193 853 1385 931">05/23 - 06/23</td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 931 1193 1010">b) Begrünung des Aufenthaltsbereichs des Dachareals</td> <td data-bbox="1193 931 1385 1010">05/23 - 06/23</td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 1010 1193 1088">c) Errichtung einer bodengebundenen Fassadenbegrünung</td> <td data-bbox="1193 1010 1385 1088">05/23 - 06/23</td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 1088 1193 1124">d) Installation eines öffentlichen Trinkbrunnens</td> <td data-bbox="1193 1088 1385 1124">06/23 - 06/23</td> </tr> </tbody> </table>	Maßnahme	Umsetzungszeitraum	0) Planungsleistung und organisatorische Vorbereitung	07/22 - 02/23	a) Entsigelung des Parkplatzes und Anlegen zweier Regengärten	05/23 - 06/23	b) Begrünung des Aufenthaltsbereichs des Dachareals	05/23 - 06/23	c) Errichtung einer bodengebundenen Fassadenbegrünung	05/23 - 06/23	d) Installation eines öffentlichen Trinkbrunnens	06/23 - 06/23
Maßnahme	Umsetzungszeitraum												
0) Planungsleistung und organisatorische Vorbereitung	07/22 - 02/23												
a) Entsigelung des Parkplatzes und Anlegen zweier Regengärten	05/23 - 06/23												
b) Begrünung des Aufenthaltsbereichs des Dachareals	05/23 - 06/23												
c) Errichtung einer bodengebundenen Fassadenbegrünung	05/23 - 06/23												
d) Installation eines öffentlichen Trinkbrunnens	06/23 - 06/23												

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte sowie die barrierefreie Gestaltung der Projektbeschreibung, übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.

Die Fördernehmerin/der Fördernehmer erklärt mit Übermittlung der Projektbeschreibung ausdrücklich über die Rechte am bereitgestellten Bildmaterial frei zu verfügen und dem Klima- und Energiefonds das unentgeltliche, nicht exklusive, zeitlich und örtlich unbeschränkte sowie unwiderrufliche Recht einräumen zu können, das Bildmaterial auf jede bekannte und zukünftig bekanntwerdende Verwertungsart zu nutzen. Für den Fall einer Inanspruchnahme des Klima- und Energiefonds durch Dritte, die die Rechteinhaberschaft am Bildmaterial behaupten, verpflichtet sich die Fördernehmerin/der Fördernehmer den Klima- und Energiefonds vollumfänglich schad- und klaglos zu halten.