Publizierbarer Endbericht

Gilt für die Programmlinie KLAR! Invest der Klimawandelanpassungsmodellregionen

A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
Projekttitel:	Klimafittes Dorfzentrum Großklein
Programm:	KLAR! Invest 2025
Projektdauer:	01.09.2025 bis 31.08.2026
KLAR!-Region:	Klimafittes Sulmtal und Sausal
Projektphase:	Weiterführung 1
Antragsteller:in:	Klimaregion Sulmtal-Sausal
Kontaktperson Name:	René Siener, BSc. MSc.
Kontaktperson Adresse:	Steinriegel 11 8442 Kitzeck im Sausal
Kontaktperson Telefon:	0690 1045 2299
Kontaktperson E-Mail:	office@klima-sulmtal-sausal.at
Themenfeld:	☒ Hitzeschutz ☒ Wassermanagement
Projektgesamtkosten:	415.100,15 €
Fördersumme:	40.000,00 €
Klimafonds-Nr.:	KC505170
Erstellt am:	31.08.2025
Weiterführende Infos (falls vorhanden)	

B) Projektübersicht

Synopsis: **Max. 250 Zeichen inkl. Leerzeichen**	Im Rahmen des KLAR!-Invest-Projektes wurde ein klimafittes Dorfzentrum in Großklein geschaffen, das die Aufenthaltsqualität durch Vergrößerung des Grünraums, zukünftig natürlich beschattete Sitzmöglichkeiten sowie Entsiegelungsmaß-nahmen steigert.
Kurzbeschreibung: **Max. 7.500 Zeichen inkl. Leerzeichen**	Im Zuge der Weiterentwicklung des Ortszentrums von Großklein wurde auf den Grundstücken .117, 1130 und 1132 eine rund 1.760 m² große Fläche zu einem klimafitten und multifunktionalen Dorfzentrum umgestaltet. Mit der Umsetzung wurde ein zuvor teilweise stark versiegelter und nur eingeschränkt nutzbarer Bereich grundlegend neu geordnet und zu einem attraktiven öffentlichen Freiraum für die Bevölkerung entwickelt.  *Abbildung 1: Luftbild des bestehenden Dorfzentrums vor Umbau inkl. eingezeichneter Projektfläche (Quelle: Digitaler Atlas des Landes Steiermark)* Eine wichtige Voraussetzung dafür war der bereits im Vorfeld erfolgte Ankauf des Grundstücks .117 und Abbruch des darauf leerstehenden Gebäudes mit der ehemaligen Hausnummer 33. Dadurch konnten rund 400 m² Fläche wieder für eine öffentliche und begrünte Nutzung gewonnen werden. Damit konnte eine zusammenhängende öffentliche Freifläche

geschaffen werden, die heute einen wesentlichen Bestandteil des Ortszentrums bildet.



Abbildung 2: Abbruch des bestehenden Leerstands zur Schaffung von Grünraum im Ortszentrum (© Marktgemeinde Großklein)

Die Neugestaltung erfolgte auf Basis der im Jahr 2024 erarbeiteten Planung und verbindet Aufenthalts-, Spiel-, Grün-, Verkehrs- und Veranstaltungsflächen. Das neue Dorfzentrum wurde am **05. Juli 2026 im Rahmen des Festaktes anlässlich der 35-jährigen Markterhebung von Großklein durch Vertreterinnen und Vertreter der Gemeinde- und Landespolitik offiziell eröffnet** und steht seither der Bevölkerung sowie Besucherinnen und Besuchern zur Verfügung.

Ein neuer Treffpunkt im Ortszentrum

Das Zentrum der neugestalteten Fläche bildet ein begrünter und multifunktional nutzbarer Aufenthaltsbereich. Sitzmöglichkeiten laden zum Verweilen, Ausruhen und zur Begegnung ein. Gleichzeitig wurde der Platz so gestaltet, dass er auch für Feste, Veranstaltungen und andere gemeinschaftliche Aktivitäten genutzt werden kann.



Abbildung 3: *klimafittes Dorfzentrum mit Springbrunnen und Sitzmöglichkeiten inmitten sommerlicher Stauden (©Klimaregion Sulmtal-Sausal)*

Ein besonderes Element ist das zentral angeordnete **Wasserspiel**, das insbesondere an heißen Sommertagen eine zusätzliche Möglichkeit zur Abkühlung bietet. Das Wasser stellt dabei nicht nur ein attraktives Gestaltungselement und einen Anziehungspunkt für Kinder dar, sondern ergänzt auch die klimatischen Maßnahmen des Platzes.



Abbildung 4: *Das neue Wasserspiel sorgt insbesondere bei der jungen Generation für Abkühlung (©Marktgemeinde Großlein)*

Für Kinder und Jugendliche wurde ein eigener **Spiel- und Bewegungsbereich** geschaffen, der unter anderem **eingesenkte Trampoline** umfasst. Damit bietet das Dorfzentrum unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten und spricht verschiedene Altersgruppen an. Der öffentliche Raum wurde so von einer vormals wenig attraktiven Grünfläche zu einem lebendigen Ort der Begegnung entwickelt.



Abbildung 5: *Der neue Spielplatz belebt das Dorfzentrum und wird gerne von den Kindern genutzt (©Marktgemeinde Großklein)*

Begrünung, Beschattung und klimafitte Gestaltung

Ein wesentlicher Schwerpunkt der Umsetzung lag auf der Begrünung und Beschattung des neuen Dorfzentrums. Insgesamt wurden **13 klimaangepasste Großbäume** gepflanzt. Sie sorgen bereits heute für erste beschattete Bereiche; mit zunehmendem Wachstum wird ihre Funktion für das Mikroklima weiter zunehmen.

Die Bäume und übrigen Pflanzen kühlen ihre Umgebung durch Verdunstung und tragen zur Erhöhung der lokalen Luftfeuchtigkeit bei. Gleichzeitig filtern sie Staub und Luftschadstoffe, binden CO_2 und schaffen zusätzliche Lebensräume für Tiere. Die Wirkung der Begrünung ist damit sowohl für das lokale

Klima als auch für die ökologische Qualität des Ortszentrums von Bedeutung.



Abbildung 6: *Die klimafitten Laubbäume werden zukünftig auch an heißen Tagen für Schatten sorgen (©Klimaregion Sulmtal-Sausal)*

Ergänzend zu den Bäumen wurden **Stauden-, Strauch- und weitere Grünflächen** angelegt. Bei der Auswahl der Pflanzen wurde besonderes Augenmerk auf ihre Eignung für die künftig zu erwartenden klimatischen Bedingungen gelegt. Hitze- und Trockenheitsverträglichkeit, Robustheit sowie ein möglichst geringer Pflege- und Bewässerungsbedarf wurden berücksichtigt. Auf den Einsatz invasiver Neophyten wurde verzichtet.

Die Bepflanzung erfüllt gleichzeitig eine gestalterische Funktion. Insbesondere die Randbereiche des Platzes wurden durch Sträucher und Begrünungen strukturiert. Dadurch konnten die angrenzenden **privaten und öffentlichen Bereiche besser**

voneinander abgegrenzt und das bestehende Wohnhaus Nr. 31a gestalterisch in den neuen Freiraum integriert werden.



Abbildung 7: *Die trockenheitsresistente Bepflanzung sorgt für mehr Biodiversität im Ortszentrum (©Marktgemeinde Großklein)*

Weniger Versiegelung und natürlicher Umgang mit Regenwasser

Ein weiterer zentraler Bestandteil des Projekts war die Reduktion der vollständig versiegelten Flächen. Statt einer durchgehend befestigten Oberfläche wurden unterschiedliche wasserdurchlässige und versickerungsfähige Beläge eingesetzt.

Der neu geschaffene **63m lange Fuß- und Radweg** zwischen dem Dorfzentrum und dem nordöstlich anschließenden geplanten und in der Umsetzung befindlichen Siedlungsbereich wurde als geschwungener Weg in wassergebundener Bauweise ausgeführt. Niederschlagswasser kann dadurch direkt in den Untergrund eindringen, wodurch der natürliche Boden-Luft-Wasser-Austausch erhalten bleibt.

Auch die neu strukturierten Parkflächen wurden mit versickerungsfähigen Materialien gestaltet. Neben Pflasterflächen kommen **Rasengittersteine** zum Einsatz. Dadurch kann ein Teil des

Niederschlagswassers direkt vor Ort versickern, anstatt vollständig über versiegelte Flächen abgeführt zu werden.

Die neue Oberflächengestaltung wirkt damit gleichzeitig als Maßnahme des dezentralen Regenwassermanagements. Bei Niederschlagsereignissen wird der **Abfluss reduziert beziehungsweise verzögert und das örtliche Entwässerungssystem entlastet**. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund zunehmender Starkregenereignisse von Bedeutung.

Die Reduktion dunkler Asphaltflächen bringt darüber hinaus Vorteile hinsichtlich der sommerlichen Überhitzung. **Helle und begrünte Oberflächen erwärmen sich bei Sonneneinstrahlung weniger stark** als dunkler Asphalt und tragen damit gemeinsam mit der Beschattung und Verdunstung der Vegetation zu einem angenehmeren Platzklima bei.



Abbildung 8: *Bei der Oberflächengestaltung wurde auf helle Farben zurückgegriffen, um eine allzu starke Erhitzung im Sommer zu vermeiden (©Klimaregion Sulmtal-Sausal)*

Verbesserung der Biodiversität

Durch die Umwandlung ehemals versiegelter beziehungsweise bebauter Flächen in begrünte Bereiche wurde auch die ökologische Qualität des Ortszentrums erhöht. Die Kombination aus

Großbäumen, Stauden, Sträuchern und weiteren Pflanzflächen schafft ein vielfältigeres Vegetationsangebot und damit zusätzliche Lebens- und Nahrungsräume für Insekten, Vögel und andere Tiere.

Die klimafitte Bepflanzung verbindet somit mehrere Funktionen: Sie dient der Beschattung und Kühlung, verbessert die Aufenthaltsqualität, strukturiert den öffentlichen Raum und trägt gleichzeitig zur ökologischen Aufwertung des Ortskerns bei.

Neue Verbindung für Fuß- und Radverkehr

Mit dem neuen Fuß- und Radweg wurde nicht nur das Dorfzentrum selbst aufgewertet, sondern auch seine Einbindung in das örtliche Wegenetz verbessert. Der 63 m lange Weg stellt eine direkte Verbindung zum nordöstlich anschließenden, neu entstehenden Siedlungsbereich her und verbindet diesen mit dem Ortskern.



Abbildung 9: *Der neue Verbindungsweg wurde in wassergebundener Bauweise errichtet, um eine Versickerung vor Ort gewährleisten zu können (©Klimaregion Sulmtal-Sausal)*

Dadurch wird die Erreichbarkeit des Zentrums zu Fuß und mit dem Fahrrad verbessert und eine attraktive Alternative zur Nutzung des Autos für kurze Wege geschaffen. Das Dorfzentrum übernimmt damit neben seiner Aufenthalts- und Klimafunktion auch eine

wichtige Rolle für die Weiterentwicklung der sanften Mobilität in Großklein.



Abbildung 10: *Neue Fahrradbügel sollen die Attraktivität von aktiver Mobilität im Ort steigern (©Klimaregion Sulmtal-Sausal)*

Gesamtwirkung des Projekts

Mit der Fertigstellung des klimafitten Dorfzentrums wurde eine zuvor teilweise versiegelte und wenig attraktive Fläche zu einem vielseitig nutzbaren öffentlichen Freiraum entwickelt. Die verschiedenen Maßnahmen greifen dabei ineinander: Die Entsiegelung und versickerungsfähigen Beläge verbessern den Umgang mit Niederschlagswasser, die 13 neu gepflanzten Großbäume und die ergänzende Vegetation schaffen Beschattung und verbessern langfristig das Mikroklima, während das Wasserspiel zusätzliche Kühlung ermöglicht.

Gleichzeitig wurde die Fläche durch Sitzgelegenheiten, Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten sowie flexibel nutzbare Freiräume zu einem Ort für Begegnung und gemeinschaftliche Aktivitäten. Die neue Fuß- und Radverbindung stärkt die Anbindung an den Ortskern und den neu entstehenden Siedlungsbereich.

Das Projekt verbindet damit **Klimawandelanpassung, ökologische**

	Aufwertung, Aufenthaltsqualität, soziale Begegnung und sanfte Mobilität auf einer zentralen Fläche im Ortszentrum. Aus einer zuvor nur eingeschränkt nutzbaren und teilweise stark versiegelten Fläche ist ein neuer öffentlicher Mittelpunkt entstanden, der sowohl im Alltag als auch bei Veranstaltungen genutzt werden kann. **Wesentliche umgesetzte Maßnahmen auf einen Blick** • Umgestaltung einer rund 1.760 m² großen Fläche zu einem klimafitten Dorfzentrum • Einbindung des zuvor nicht öffentlich zugänglichen Grundstücks .117 • Abbruch des ehemaligen Leerstandsgebäudes und Gewinnung von rund 400 m² zusätzlicher Freifläche • Reduktion vollständig versiegelter Flächen • Pflanzung von **13 klimaangepassten Großbäumen** • Anlage von Stauden-, Strauch- und weiteren Grünflächen • Schaffung eines begrünten Aufenthaltsbereichs mit Sitzmöglichkeiten • Errichtung eines zentralen Wasserspiels • Errichtung eines Spiel- und Bewegungsbereichs mit eingesenkten Trampolinen • Neugestaltung der Parkflächen mit Pflaster und Rasengittersteinen • Errichtung von Verteiler und Elektroinstallationen für zukünftige Veranstaltungen am Platz • Errichtung eines rund **63 m langen Fuß- und Radweges** in wassergebundener Bauweise • Verbesserung der lokalen Regenwasserversickerung und Reduktion des Oberflächenabflusses • Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Tiere und Pflanzen • Verbesserung der fußläufigen Verbindung zwischen Ortszentrum und Siedlungsbereich

	• Schaffung eines multifunktionalen öffentlichen Raumes für Aufenthalt, Begegnung, Feste und Veranstaltungen
Anpassungsrelevanz und Empfehlungen **Max. 5.000 Zeichen inkl. Leerzeichen**	Zur Attraktivierung und Belebung des Ortskerns der Marktgemeinde Großklein wurde ein neuer **klimafitter Dorfplatz** geschaffen. Neben der gestalterischen und sozialen Aufwertung stand insbesondere die Anpassung des öffentlichen Raumes an die bereits spürbaren und künftig zunehmenden Folgen des Klimawandels im Mittelpunkt. Dazu zählen vor allem steigende Temperaturen, häufigere und länger andauernde Hitzeperioden, zunehmende Trockenphasen sowie intensivere Starkregenereignisse. Für die Umsetzung wurden zwei Grundstücke angekauft, ein darauf befindliches Leerstandsgebäude abgerissen und ehemals asphaltierte Flächen entsiegelt. Dadurch konnte zusätzlicher Grün- und Freiraum geschaffen und der Anteil stark wärmespeichernder, versiegelter Flächen reduziert werden. Dies wirkt der zunehmenden sommerlichen Überhitzung im Ortszentrum entgegen. Ein zentraler Bestandteil der Klimawandelanpassung ist die Begrünung und Beschattung des Dorfplatzes. Insgesamt wurden **13 klimaangepasste Großbäume** sowie Hecken, Sträucher und Stauden gepflanzt. Die Bäume schaffen Schatten, reduzieren die Aufheizung von Aufenthaltsflächen und kühlen durch Verdunstung ihre Umgebung. Dadurch wird insbesondere bei zunehmenden Hitzeperioden die thermische Belastung für die Bevölkerung reduziert. Bei der Pflanzenauswahl wurden robuste, standortgerechte und hitze- sowie trockenheitsverträgliche Arten berücksichtigt. Gleichzeitig entstehen zusätzliche Lebens- und Nahrungsräume und die ökologische Widerstandsfähigkeit des Ortszentrums wird gestärkt. Auch Wasser wurde gezielt als Anpassungselement eingesetzt. Ein **Wasserspiel** ermöglicht insbesondere Kindern an heißen Tagen Abkühlung und unterstützt durch Verdunstung die lokale Kühlwirkung. Ein **Trinkbrunnen** stellt während Hitzeperioden eine frei

	zugängliche Trinkwasserversorgung sicher. Ergänzend bieten ein Spiel- und Bewegungsbereich sowie Sitzmöglichkeiten einen attraktiven Aufenthaltsraum, der auch bei sommerlicher Hitze durch Begrünung und Beschattung nutzbar bleibt. Auf die zunehmende Gefahr von **Starkregenereignissen** wurde durch eine wassersensible Gestaltung reagiert. Die bestehenden Parkflächen wurden teilweise entsiegelt und mit Pflasterflächen sowie Rasengittersteinen ausgeführt. Niederschlagswasser kann dadurch verstärkt vor Ort versickern. Der Oberflächenabfluss wird reduziert und verzögert, wodurch die örtliche Kanalisation entlastet und der direkte Abfluss großer Wassermengen in angrenzende Fließgewässer verringert wird. Die Grünflächen unterstützen zusätzlich den natürlichen Wasserrückhalt und tragen zur Widerstandsfähigkeit gegenüber längeren Trockenperioden bei. Ein neuer Geh- und Radweg durchquert den Dorfplatz und verbindet über eine neue Brücke das Ortszentrum mit dem östlich entstehenden Siedlungsbereich. Dadurch wird die Erreichbarkeit ohne Auto verbessert und die sanfte Mobilität gestärkt. Mit der Umsetzung wurde somit ein **an die Folgen des Klimawandels angepasster öffentlicher Freiraum** geschaffen. Die Kombination aus Entsiegelung, Beschattung, klimaangepasster Begrünung, Wasserelementen und versickerungsfähigen Oberflächen erhöht die Widerstandsfähigkeit des Ortszentrums gegenüber Hitze, Trockenheit und Starkregen und verbessert gleichzeitig die Lebens- und Aufenthaltsqualität für die Bevölkerung. **Empfehlungen für Gemeinden** • **Partizipation** Bürgerinnen und Bürger vor Ort sollten aktiv in die Planung einbezogen werden. Workshops und Informationskampagnen helfen dabei, das Bewusstsein für die Anpassung an den Klimawandel zu fördern und sorgen gleichzeitig

für mehr Akzeptanz und eine stärkere Identifikation mit dem Projekt.

- **Begrünung mit heimischen Pflanzenarten**

  Es ist wichtig, Pflanzen auszuwählen, die gut zum Standort passen und mit dem Klima vor Ort zurechtkommen – zum Beispiel heimische Bäume, Stauden und Gräser. Diese Pflanzen unterstützen die Artenvielfalt und brauchen weniger Pflege, weil sie an die örtlichen Bedingungen angepasst sind. Naturparke sind hier gute Ansprechpartner

- **Entsiegelung**

  Die Entsieglung von Boden ist eine wesentliche Maßnahme zur Steigerung der Versickerungsfähigkeit und zur Reduzierung des Risikos von Überschwemmungen. Es ist wichtig, dass Gemeinden ungenutzte oder stark versiegelte Flächen identifizieren und diese sukzessive entsiegeln

Zeitplan:

In der nachfolgenden Tabelle wird der Projektzeitplan dargestellt:

Arbeitspaket/Meilenstein	Jun.25	Jul.25	Aug.25	Sep.25	Okt.25	Nov.25	Dez.25	Jän.26	Feb.26	Mär.26	Apr.26	Mai.26	Jun.26	Jul.26
Ausschreibung														
Beauftragung														
Start der Baurarbeiten														
Abbrucharbeiten/Entsiegelung														
Baumeisterarbeiten														
Verlegung Pflaster, wassergebundene Beläge & Straßenbelag														
Aufbau Stockholmsystem														
Bodenaufbau (Beete & Rasenflächen)														
Bepflanzung														
Aufbau der Möbel														
Aufbau der Spielgeräte														
Abschluss aller Arbeiten														
Eröffnung														5.7.

Dieser gesamte Projektbericht wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte sowie die barrierefreie Gestaltung dieses gesamten Projektberichts, übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.

Die Fördernehmerin/der Fördernehmer erklärt mit Übermittlung dieses gesamten Projektberichts 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 Rechtinhaberschaft am Bildmaterial behaupten, verpflichtet sich die Fördernehmerin/der Fördernehmer den Klima- und Energiefonds vollumfänglich schad- und klaglos zu halten.