



Gemeindesteckbrief – **St. Margrethen**

Klimawandelanpassungskonzept mit Fokus Handlungsfeld Hitze

Agglomerationsprogramm Rheintal 5. Generation

Wien, am 28.12.2023

GZ 22922

Leseanleitung Gemeindesteckbriefe

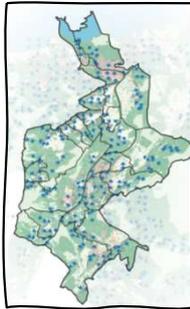
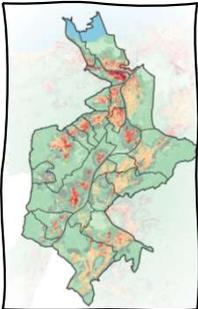
Die Gemeindesteckbriefe sind Teil des Klimawandelanpassungskonzepts für die Agglomeration Rheintal mit dem Fokus auf das Handlungsfeld Hitze. Die fachliche Grundlage für das Konzept bildet die seit 2023 vorliegende Klimaanalyse für das Rheintal von Meteotest. Diese Leseanleitung gibt Hinweise zur Interpretation der 23 Gemeindesteckbriefe und Gemeindekarten.

Bioklimatische Situation

Hitzeperioden und der städtische Wärmeineffekt führen zu einer hohen Belastung für Mensch und Natur. Tropennächte und Hitzetage werden künftig deutlich zunehmen. Damit einher geht eine Verschlechterung der bioklimatischen Situation im Siedlungsgebiet und die Hitzebelastung wird sich zunehmend in Krankheitsfällen in der Bevölkerung widerspiegeln – besonders betroffen sind vulnerable Gruppen.



Die Darstellung erfolgt in den sogenannten Planungshinweiskarten.



Bioklimatische Situation

Tag

Nacht

In der **Tagsituation** wird die Hitzebelastung auf Grundlage der Physiologisch-äquivalente Temperatur (PET) bewertet. Die Beurteilung der Grün- und Freiflächen basiert auf der Beurteilung der Ausgleichsflächen hinsichtlich ihrer ökologischen Dienstleistungsfunktion für den Siedlungsraum. Ausgleichsräume werden höher bewertet, wenn eine Nähe zu hitzebelasteten Siedlungsgebieten besteht.

In der **Nacht** beruht die Beurteilung der Flächen auf der nächtlichen Überwärmung, wodurch angezeigt wird, inwieweit die tagsüber aufgestaute Wärme abgeführt werden kann und sich klimatische Bedingungen zur Erholung des menschlichen Körpers einstellen können. Es wird die Temperaturdifferenz zwischen dem Siedlungsgebiet und dem Umland gebildet. Die Beurteilung der Grün- und Freiflächen erfolgt nach ihrer klimaökologischen Funktion für die Siedlungsgebiete. Grünflächen haben nachts dann eine hohe Bedeutung, wenn sie die Entstehung und den Transport von Kaltluft in den Siedlungsraum unterstützen.

Klimasensible unbebaute Bauflächen/Bauzonen

Sie sind prädestiniert für Klimawandelanpassungsmaßnahmen. Dargestellt werden jene noch nicht bebauten Bauflächen / Bauzonen (Wohnen, Mischnutzungen, Betriebe/Arbeiten), welche größer als 10.000 m² sind, zusammenhängen und nicht in «klassischen» Einfamilienhausgebieten liegen.



Klimasensible unbebaute Bauflächen & Bauzonen

>10.000 m²

Es fließen jene unbebauten Bauflächen und Bauzonen ab 10.000 m² ein, die tagsüber eine sehr ungünstige bioklimatische Situation aufweisen oder an eine Fläche mit einer tagsüber sehr ungünstigen bioklimatischen Situation grenzen oder Teil einer Kaltluftleitbahn sind oder Teil eines Kaltluftentstehungsgebietes oder Teil eines Kaltlufteinwirkungsbereichs sind.



Vulnerabilität, Sensitivität

Besonders belastete Siedlungsräume mit hoher Einwohner- oder Arbeitsplatzdichte sowie Standorte von Einrichtungen mit sensibler Nutzung wie Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen und Schulen werden verschritten.



Vulnerabilität



Es werden sogenannte „Hotspots“ im Bestand festgestellt.



Klimasensibilität & Siedlungsrand

Der Siedlungsrand ist besonders relevant für die Durchlüftung des bebauten Gebiets. Die Beachtung der Nahtstelle zwischen Siedlungsrand und freier Landschaft bzw. die „Trittsteine“ zu den klimarelevanten Grünanlagen in den Gemeinden sind wesentlich zur Förderung der lokalen Kaltluftströmungen und für das allgemeine Strömungsgeschehen. Neben dem Kaltluftgeschehen am Siedlungsrand wird ein besonderes Augenmerk auf die landwirtschaftliche Bedeutung dieser Flächen gelegt. Als wertvolle landwirtschaftliche Produktionsflächen werden in Österreich die sogenannten BEAT-Flächen definiert. In der Schweiz werden die Fruchtfolgeflächen (FFF) festgelegt.



Klimasensibilität & Siedlungsrand

Durch die Verschneidung dieser Flächen mit den Kaltluftproduktionsgebieten am Siedlungsrand können besonders schützenswerte Flächen rund um Siedlungsgebiet definiert werden. Gesondert davon werden Grün- und Freiflächen am Siedlungsrand ausgewiesen, welche Teil einer Kaltluftleitbahn sind und damit eine sehr hohe klimatische Bedeutung für das Siedlungsgebiet haben. Bei der Analyse der Klimasensibilität werden folgende besonders schützenswerte Flächen am Siedlungsrand unterschieden:

- Besonders wertvolle landwirtschaftliche Flächen, die der Ernährungssicherheit dienen und gleichzeitig Kaltluft produzieren. Diese Flächen sind sowohl landwirtschaftlich als auch klimatisch besonders bedeutsam.
- Grün- und Freiflächen, welche Teil einer Kaltluftleitbahn sind. Diese Flächen sind wertvoll für das Stadtklima und die Durchlüftung.

Entwicklungsschwerpunkte ESP

In den Gemeindesteckbriefen wird die humanbioklimatische Situation auf lokaler Ebene auch für alle Entwicklungsschwerpunkte (ESP Wohnen-Mischnutzung, Arbeiten und Bahnhofgebiete) beschrieben. Für diese Flächen werden Empfehlungen für Anpassungsmaßnahmen vorgeschlagen.

Entwicklungsschwerpunkte

ESP



St. Margrethen – Gemeindesteckbrief

Bioklimatische Situation

Tag

Die Gemeinde St. Margrethen liegt im Norden des Rheintals. Ein großer Teil des Siedlungsgebiets ist Industrie- bzw. Gewerbezone. Insbesondere diese Areale sind tagsüber von einer starken Überhitzung betroffen. Auch entlang der Hauptstrasse ist die bioklimatische Situation sehr ungünstig. Insgesamt weist das gesamte Siedlungsgebiet eine stärkere Überhitzung auf. Es können daher mehrere Hotspots ausgemacht werden.

Nacht

In der Nacht zeigt sich ein ähnliches Bild mit einer sehr starken Überwärmung bis auf wenige Flächen am südlichen Siedlungsrand. Das Gemeindegebiet liegt im Einflussbereich von Kaltluftleitbahnen, die vom Süden kommend Richtung Norden strömen. Weite Teile des Siedlungsgebiets sind daher Kaltlufteinwirkungsbereiche.

Klimasensible große, zusammenhängende unbebaute Bauflächen & Bauzonen > 10.000 m²

Siehe Entwicklungsschwerpunkte Areal Alp, Bahnhof Süd, Rheinstrasse, Altfeld; Zusätzlich zu den Entwicklungsschwerpunkten liegen zwischen Autobahn A1 und Hauptstrasse größere unbebaute Bauzonen, die klimasensibel zu entwickeln wären. Das betrifft vor allem die Ausrichtung der Gebäude und Gebäudehöhen im Hinblick auf die Kaltluft.

Vulnerabilität / Sensitivität

Prioritär sollten vor allem Maßnahmen entlang der Hauptstrasse gesetzt werden, da hier die Bevölkerungsdichte vergleichsweise hoch ist, sowie rund um Schulen und Pflegeeinrichtungen, welche in diesen Hotspots liegen.

Klimasensibilität und Siedlungsrand

Die Grün- und Freiflächen am südlichen Siedlungsrand sind größtenteils als besonders klimasensibel einzustufen, um den Kaltluftstrom nicht abzubremesen. Aufgrund der bereits heute starken Überwärmung kommt der Kaltluft in St. Margrethen eine besondere Bedeutung zu.

Für die **Entwicklungsschwerpunkte in St. Margrethen** werden folgende Klimawandelanpassungsmaßnahmen im Handlungsfeld Hitze empfohlen:

ESP-WM Areal Alp

Ausgangssituation

- Der Entwicklungsschwerpunkt Wohnen Areal Alp liegt in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof und ist im Norden von den Bahngleisen begrenzt.
- Es ist eine im Bestand bereits bebaute Fläche, welche im Süden als Wohn-Gewerbezone und im Norden als Gewerbe-Industriezone ausgewiesen ist.
- Tagsüber weist das Gebiet im südlichen Teil eine ungünstige, im Norden eine sehr ungünstige bioklimatische Situation auf.
- Nachts weist das Entwicklungsgebiet so wie der gesamte Siedlungsraum St. Margrethen eine sehr ungünstige Situation auf.
- Das Gebiet liegt innerhalb einer von Süd nach Nord verlaufenden Kaltluftleitbahn, die einen großen Teil St. Margrethens betrifft.

Handlungsempfehlungen Klimawandelanpassung

- Diese Gebietsplanung ist bereits weit vorangeschritten. Es ist daher darauf zu achten, die in den Folgeplanung bestehenden gestalterischen Spielräume noch auszuschöpfen.
- Aufgrund der hohen thermischen Belastung tagsüber und der starken Überwärmung in der Nacht sollten hier aktiv Maßnahmen zur Verbesserung der klimatischen Situation gesetzt werden, wie die Entsiegelung von Flächen und Begrünung durch das Anpflanzen von Bäumen beispielsweise.
- Im weiteren Planungsprozess sollte außerdem die Kaltluftsituation berücksichtigt werden. Ggf. sollten aufgrund der Lage im Bereich der Kaltluftleitbahn besondere Bebauungsvorschriften wie die Ausrichtung und Höhe festgelegt werden. Generell sollte von einer Blockbebauung quer zur Kaltlufttrichtung abgesehen werden.

ESP-WM Bahnhof Süd

Ausgangssituation

- Der Entwicklungsschwerpunkt Wohnen Bahnhof Süd liegt zentral im Siedlungsgebiet von St. Margrethen und ist eine im Bestand bereits bebaute Fläche, welche als Kernzone ausgewiesen ist.
- Das Gebiet selbst sowie die angrenzenden Siedlungsflächen weisen sowohl tagsüber als auch in der Nacht eine sehr ungünstige bioklimatische Situation auf.
- Gerade in der Nacht ist die bioklimatische Situation besonders ungünstig, es ist geprägt von einer starken Überwärmung, so wie ein der Großteil des Siedlungsgebiets von St. Margrethen
- Das Gebiet liegt innerhalb einer von Süd nach Nord verlaufenden Kaltluftleitbahn, die einen großen Teil St. Margrethens betrifft.

Handlungsempfehlungen Klimawandelanpassung

- Aufgrund der bereits hohen thermischen Belastung tagsüber und der starken Überwärmung in der Nacht sollten hier aktiv Maßnahmen zur Verbesserung der klimatischen Situation gesetzt werden, wie die Entsiegelung von Flächen und Begrünung durch das Anpflanzen von Bäumen.
- Im Planungsprozess sollte außerdem die Kaltluftsituation berücksichtigt werden. Dies weist auf besondere Bebauungsvorschriften wie die Ausrichtung und Höhe. Generell sollte von einer Blockbebauung quer zur Kaltlufttrichtung abgesehen werden.

ESP-WM Rheinstrasse

Ausgangssituation

- Der Entwicklungsschwerpunkt Wohnen Rheinstrasse liegt im Nordwesten des Siedlungsgebiets und ist auf begrenzt durch die mehrspurige Rheinstrasse im Norden sowie die Bahngleise im Süden
- Es ist eine im Bestand bereits bebaute Fläche, welche als Wohn-Gewerbezone ausgewiesen ist.
- Das Gebiet selbst sowie die angrenzenden Siedlungsflächen weisen sowohl tagsüber als auch in der Nacht eine sehr ungünstige bioklimatische Situation auf.
- In der Nacht kommt es wie im gesamten Siedlungsgebiet zu einer starken Überwärmung im Vergleich zum Umland.
- Das Gebiet liegt innerhalb einer von Süd nach Nord verlaufenden Kaltluftleitbahn, die einen großen Teil St. Margrethens betrifft.

Handlungsempfehlungen Klimawandelanpassung

- Aufgrund der hohen thermischen Belastung tagsüber und der starken Überwärmung in der Nacht sollten hier aktiv Maßnahmen zur Verbesserung der klimatischen Situation gesetzt werden, wie die Entsiegelung von Flächen und Begrünung durch das Anpflanzen von Bäumen.
- Im Planungsprozess sollte außerdem die Kaltluftsituation berücksichtigt werden. Ggf. müssen aufgrund der Lage im Bereich der Kaltluftleitbahn besondere Bebauungsvorschriften wie die Ausrichtung und Höhe festgelegt werden. Generell sollte von einer Blockbebauung quer zur Kaltlufttrichtung abgesehen werden.

ESP-A Altfeld

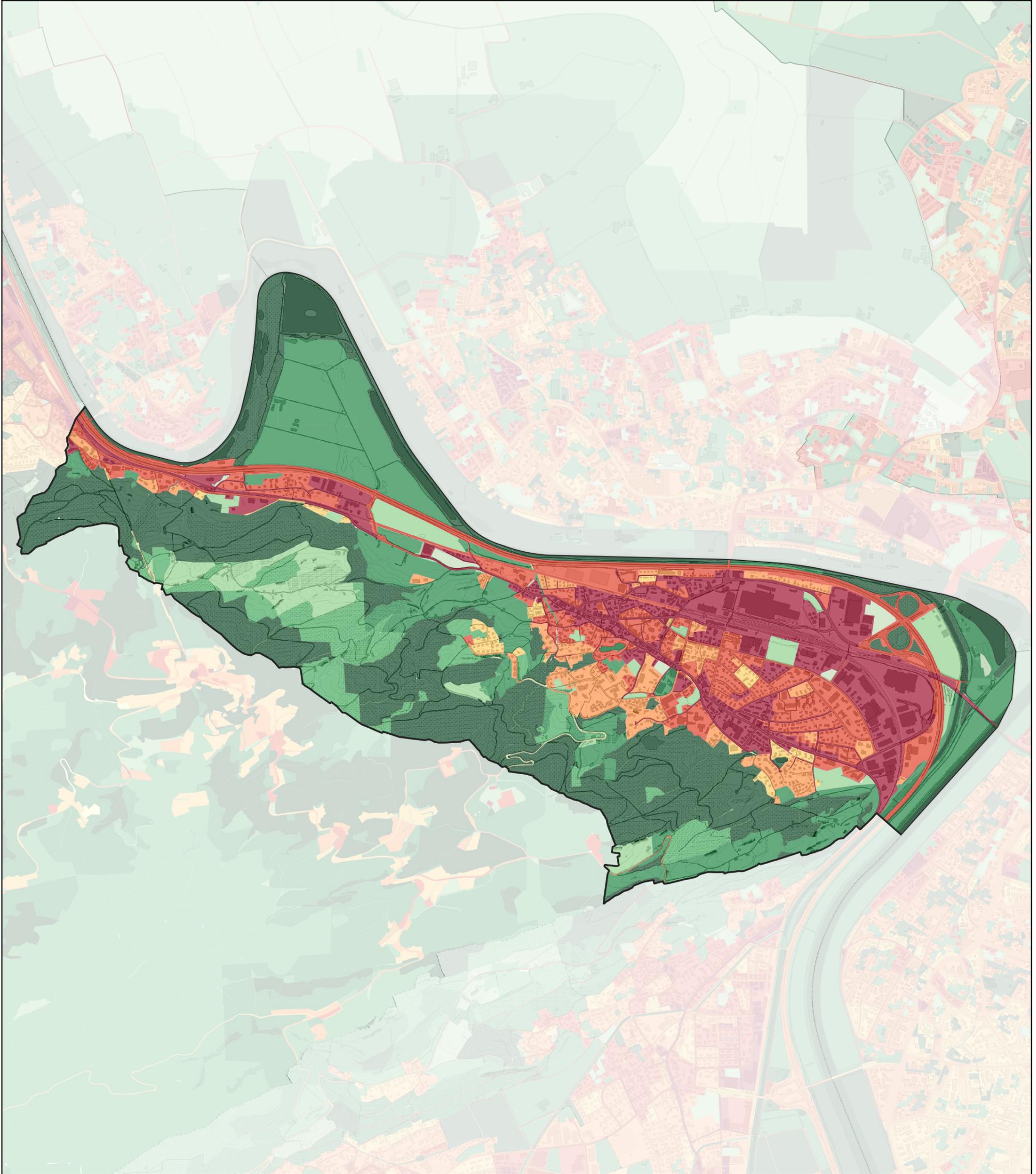
Ausgangssituation

- Der Entwicklungsschwerpunkt Arbeiten Altfeld ist eine im Bestand bereits bebaute Fläche, welche vollständig als Industriezone ausgewiesen ist.
- Das ESP-Gebiet weist sowohl tagsüber als auch in der Nacht eine sehr ungünstige bioklimatische Situation auf. Gerade in der Nacht ist die bioklimatische Situation besonders ungünstig.
- Das Gebiet liegt innerhalb einer von Süd nach Nord verlaufenden Kaltluftleitbahn, die einen großen Teil St. Margrethens betrifft.

Handlungsempfehlungen Klimawandelanpassung

- Dieser Entwicklungsschwerpunkt wird sektorbezogen weiterentwickelt. Die nachstehenden Empfehlungen sind entsprechend fallweise zu berücksichtigen.
- Aufgrund der hohen thermischen Belastung tagsüber und der starken Überwärmung in der Nacht sollten hier aktiv Maßnahmen zur Verbesserung der klimatischen Situation gesetzt werden, wie die Entsiegelung von Flächen und Begrünung durch das Anpflanzen von Bäumen.
- Bei größeren Änderungen im Entwicklungsschwerpunkt wird aufgrund der Größe des Gebiets und aufgrund der besonderen Lage in einer Kaltluftleitbahn eine Detailuntersuchung zum Einfluss auf die Kaltluftprozesse empfohlen. Ggf. sollten besondere Bebauungsvorschriften wie die Ausrichtung und Höhe festgelegt werden. Generell sollte von einer Blockbebauung quer zur Kaltlufttrichtung abgesehen werden.

St. Margrethen - Klimatische Wirkungs- und Ausgleichsräume am Tag



Bioklimatische Situation der Siedlungs- und Verkehrsflächen

- sehr günstig
- günstig
- mittel
- ungünstig
- sehr ungünstig

Aufenthaltsqualität in den Grün- und Freiflächen

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- schwach

0 250 500 750 1 000 m



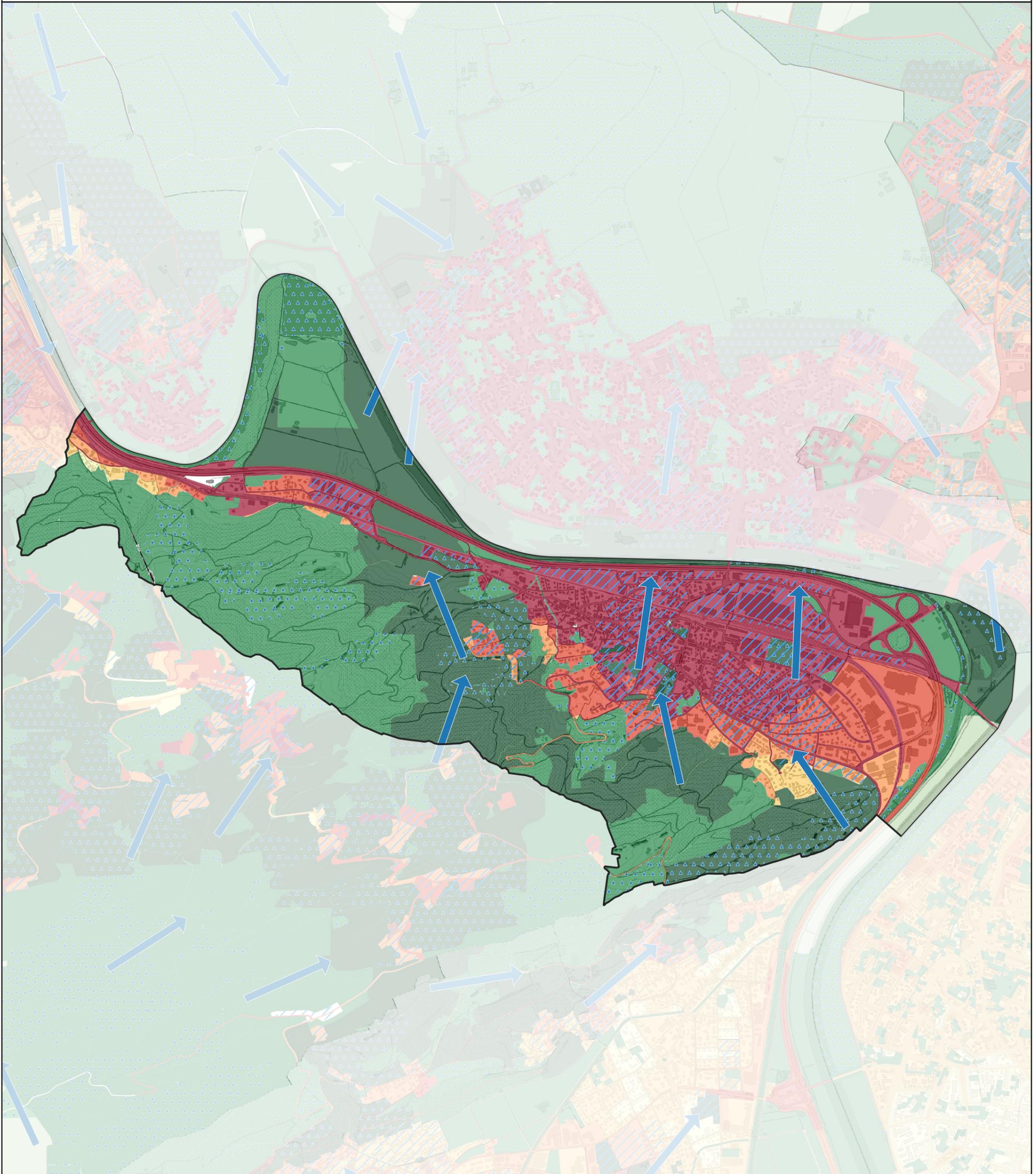
ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

stadtklima

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Meteotest**

St. Margrethen - Klimatische Wirkungs- und Ausgleichsräume in der Nacht



Bioklimatische Situation der Siedlungs- und Verkehrsflächen

- sehr günstig
- günstig
- mittel
- ungünstig
- sehr ungünstig

Bioklimatische Bedeutung der Grün- und Freiflächen für das Siedlungsgebiet

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- schwach

Kaltluft

- Kaltluftleitbahn
- Kaltlufteinwirkungsbereich
- Kaltluftproduktion

0 250 500 750 1 000 m



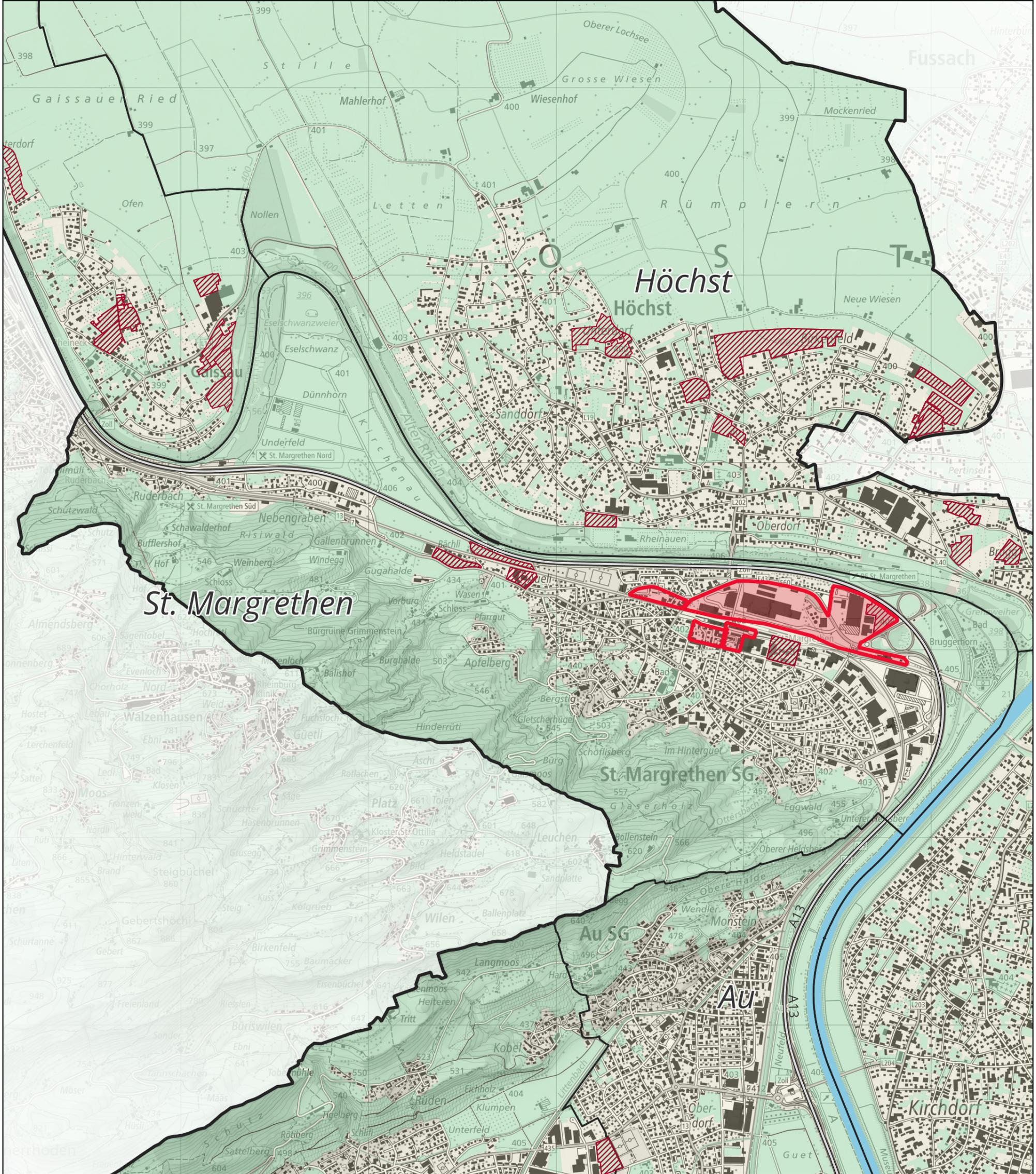
ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

stadtklima

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Meteotest**

St. Margrethen - Besonders klimasensible große unbebaute Bauflächen & Bauzonen sowie ESP



0 250 500 750 1 000 m



Besonders klimasensible, unbebaute Bauflächen/ Bauzonen und ESP ab 10.000 m² (größere zusammenhängende Flächen)

-  Entwicklungsschwerpunkte (ESP)
-  Unbebaute Bauflächen & Bauzonen (ohne "typische" Einfamilienhaussiedlungen)
-  Siedlungs- und Verkehrsflächen (laut Klimaanalyse Meteotest)
-  Grün- und Freiflächen (laut Klimaanalyse Meteotest)

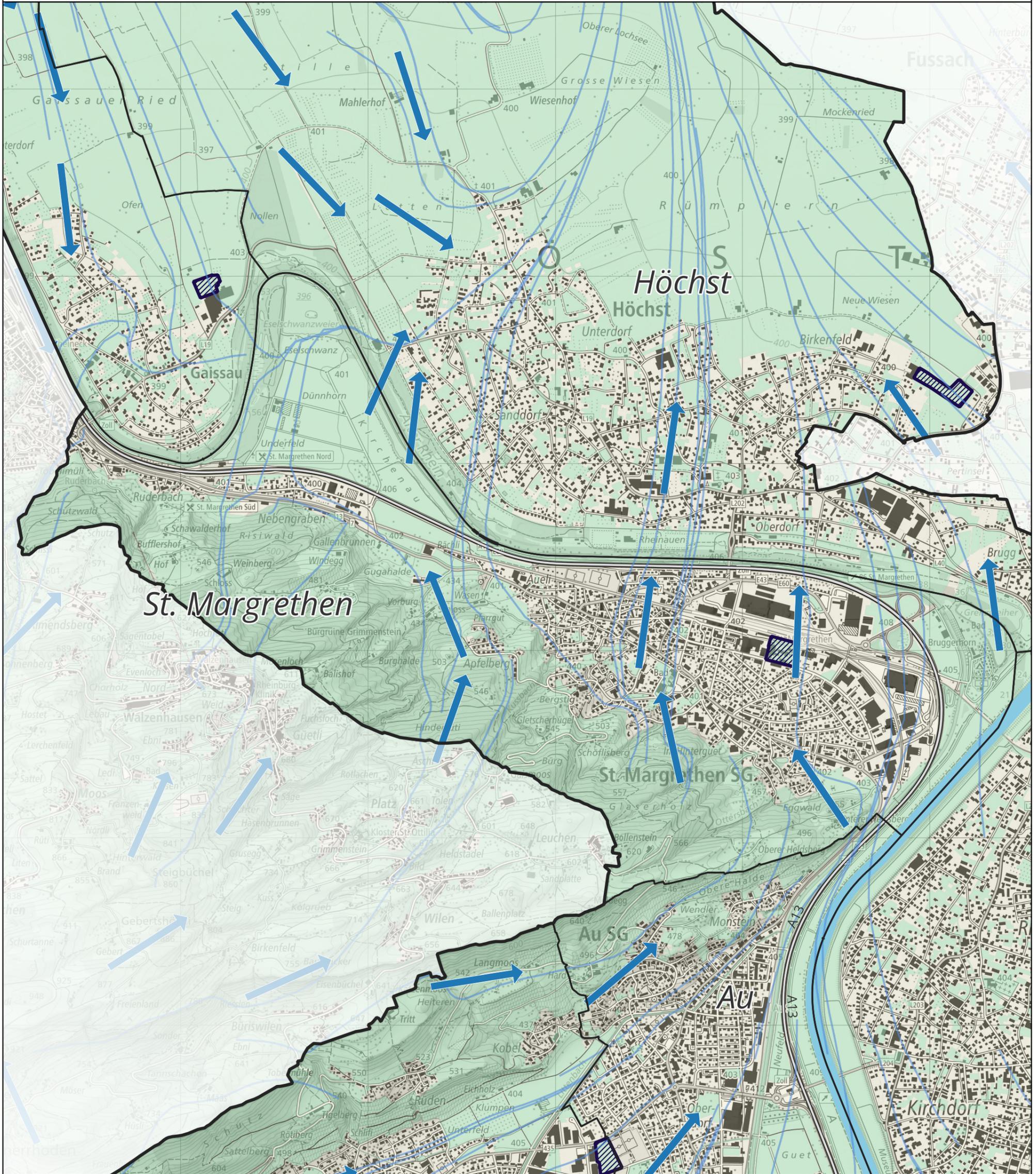
ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

stadtklima

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte: Landeskarte 1:25'000 LK25 (swisstopo)
Bauflächen (AT) 2020 & Bauzonen (CH) 2022

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Meteotest**

St. Margrethen - Unbebaute Baufl. Betriebsg. & Arbeitszonen in Kaltluftleitbahnen



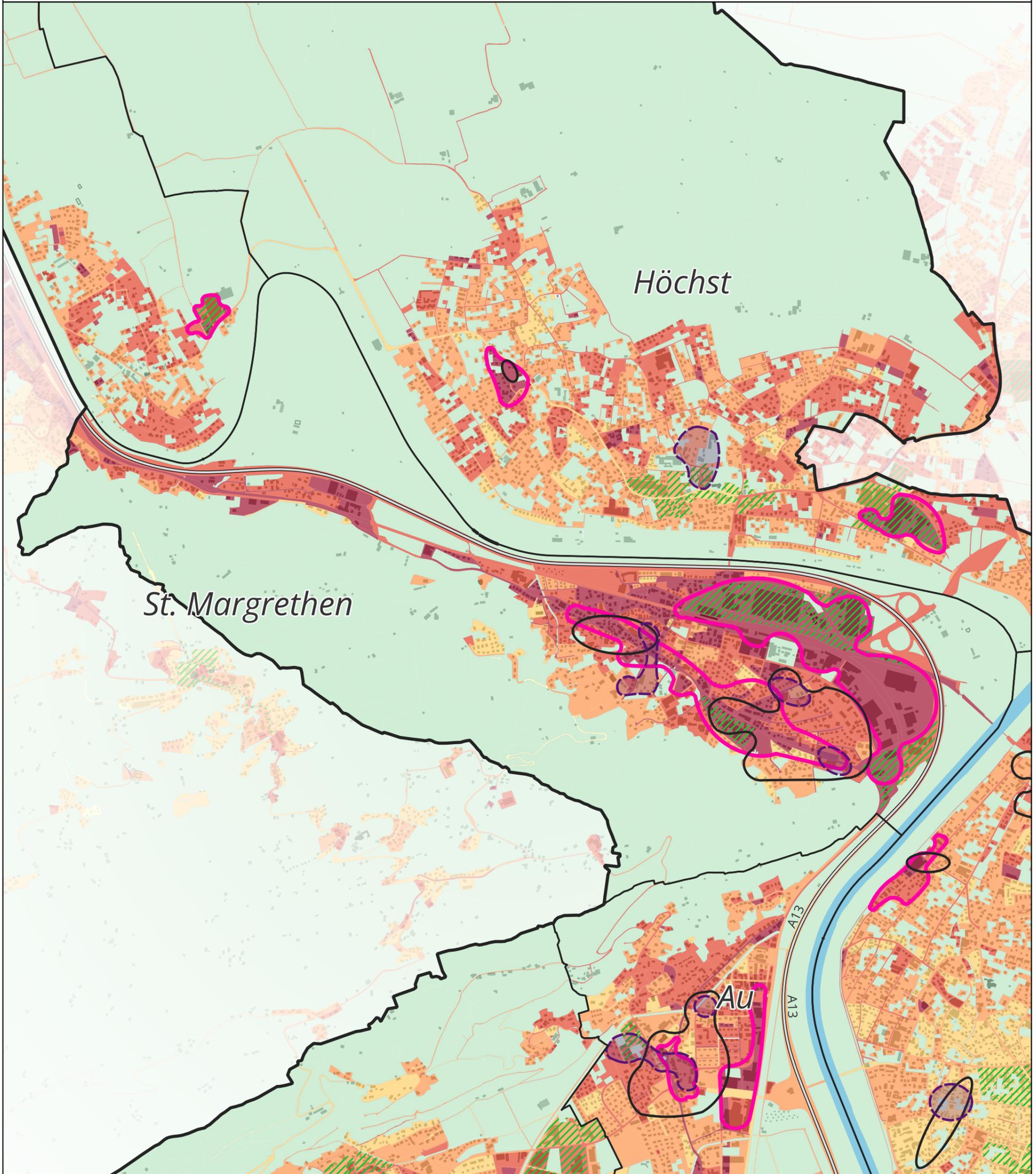
-  unbebaute Baufläche Betriebsgebiet (Kat. I und II)/ Arbeitszone (> 10.000 m²) als Teil einer Kaltluftleitbahn oder im Kaltlufteinwirkungsbereich
-  Einflussbereich d. Kaltluftleitbahnen (ermittelt a. d. Strömungsfeld)
-  Strömungslinien
-  Siedlungs- und Verkehrsflächen (laut Klimaanalyse Meteotest)
-  Grün- und Freiflächen (laut Klimaanalyse Meteotest)

ROSINAK & PARTNER / **stadtklima**
Ziviltechniker GmbH

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte: Landeskarte 1:25'000 LK25 (swisstopo)
Bauflächen (AT) 2020 & Bauzonen (CH) 2022

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Meteotest**

St. Margrethen - Hotspots , Bevölkerungs- und Beschäftigtendichte



Bioklimatische Situation der Siedlungs- und Verkehrsflächen

- sehr günstig
- günstig
- mittel
- ungünstig
- sehr ungünstig

- Hitzecluster ("Hotspots")
- Hohe Bevölkerungsdichte (Gebiete mit >75 Personen pro Hektar)
- Hohe Bevölkerungsdichte in der Altersgruppe 65+ (Gebiete mit >30 Personen pro Hektar)
- Hohe Beschäftigtendichte (Flächen beinhalten Teilgebiete mit >100 Personen pro Hektar)
- Grünflächen (laut Klimaanalyse Meteotest)

0 250 500 750 1 000 m



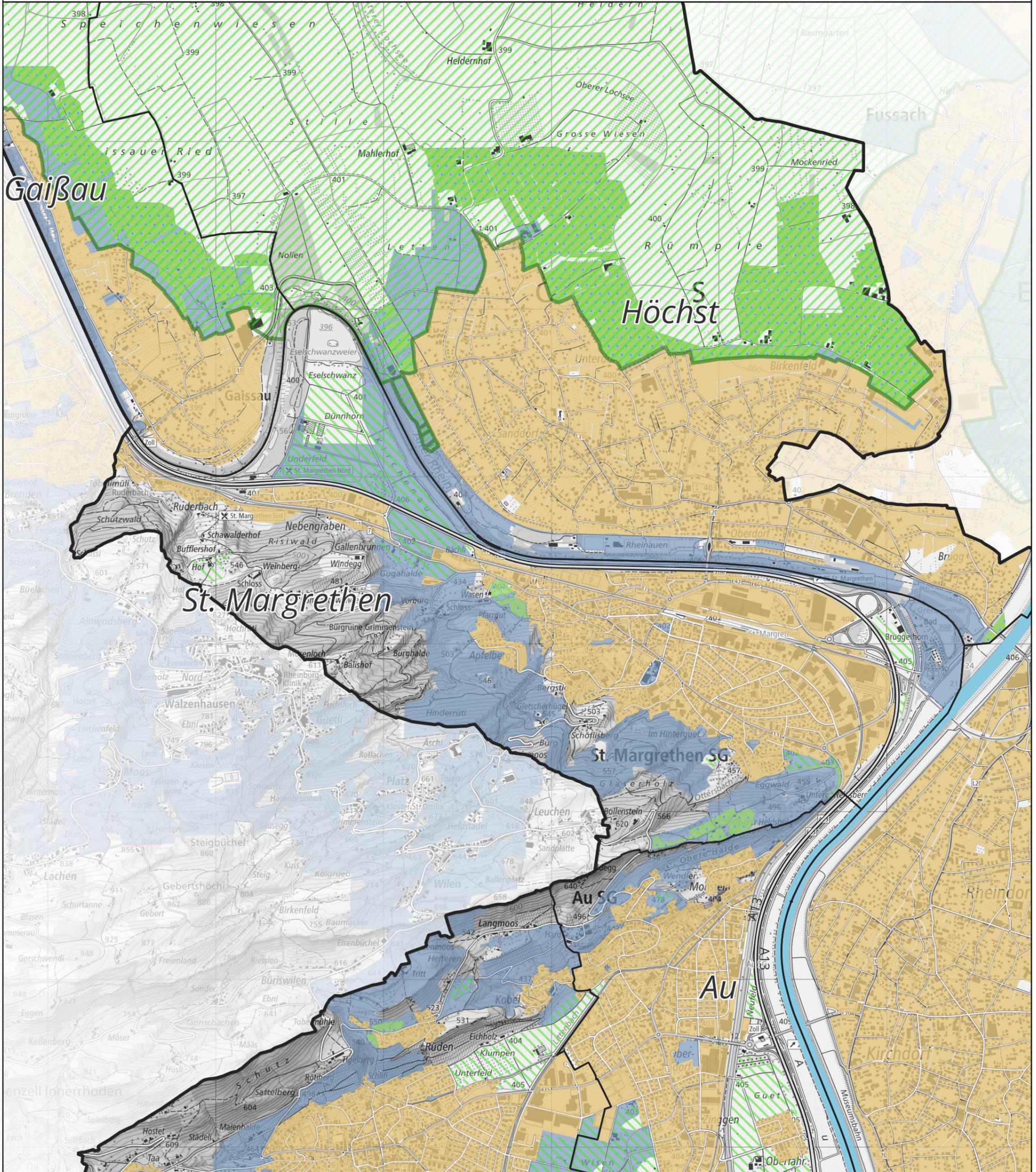
ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

stadtklima

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte: Gebäude der LK25 (swisstopo)

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Meteotest**

St. Margrethen - Landwirtschaftlich und klimatisch wertvolle Flächen am Siedlungsrand



0 250 500 750 1 000 m



- Siedlungsgebiet (bebaute und unbebaute Bauflächen/Bauzonen)
- Wertvolle landwirtschaftliche Flächen (BEAT & FFF) mit Kaltluftproduktion am Siedlungsrand
- Grünflächen am Siedlungsrand u. Grünstrukturen im Siedlungsgebiet als Teil einer Kaltluftleitbahn (sehr hohe humanbioklimat.Bedeutung)
- Grünzone (Vorarlberg)
- Fruchtfolgeflächen (St.Gallen)

ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

stadtklima

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte: Landeskarte 1:25'000 | LK25 (swisstopo)
BEAT-Flächen: AGES (2019), FFF-Flächen: Kanton St. Gallen (2023)
Flächenwidmungsplan (AT) 2022, Zonenplan (CH) 2023

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Meteotest**

Lage der Entwicklungsschwerpunkte in St. Margrethen



● Entwicklungsschwerpunkt Wohnen

● Entwicklungsschwerpunkt Arbeiten

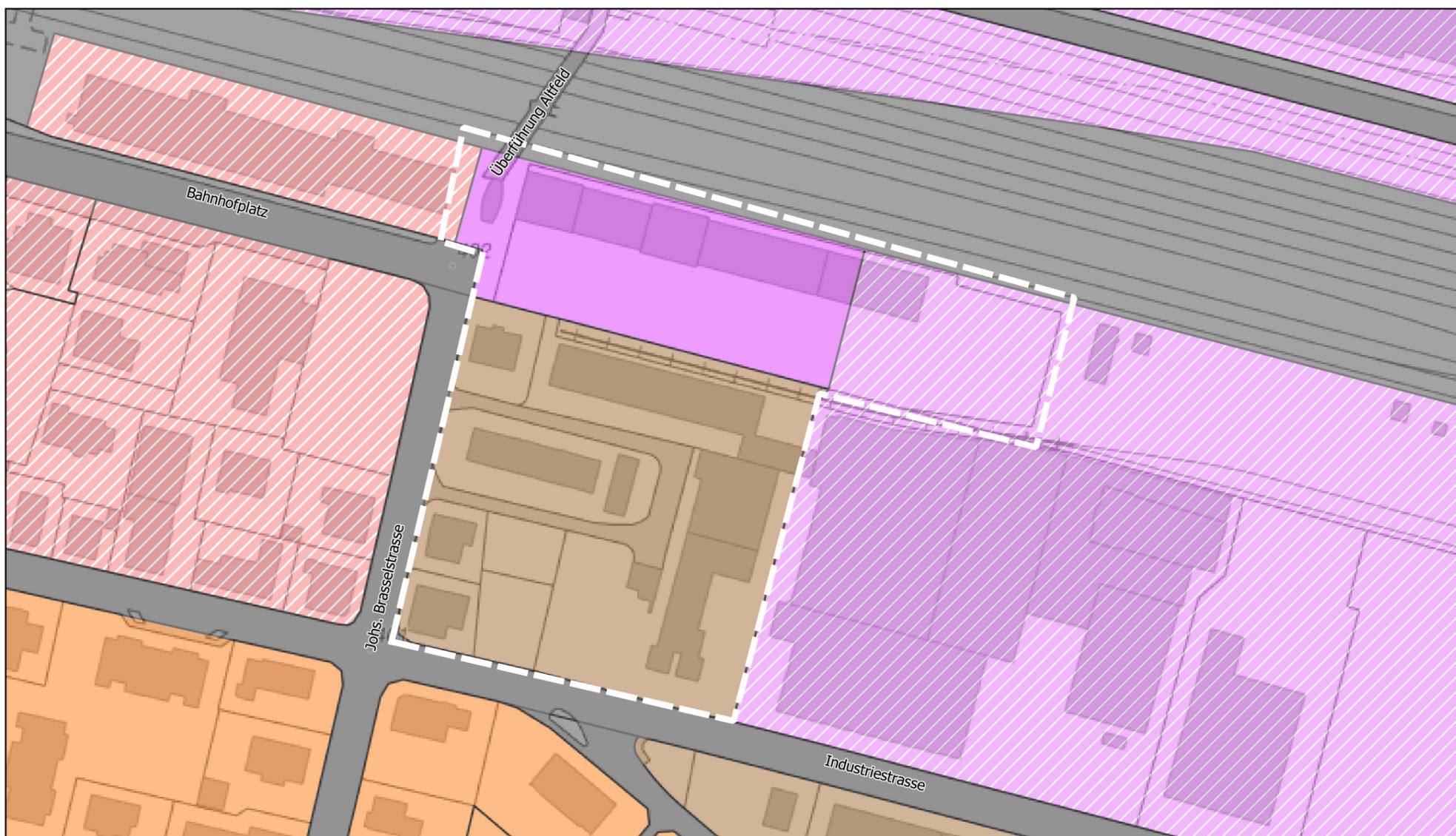
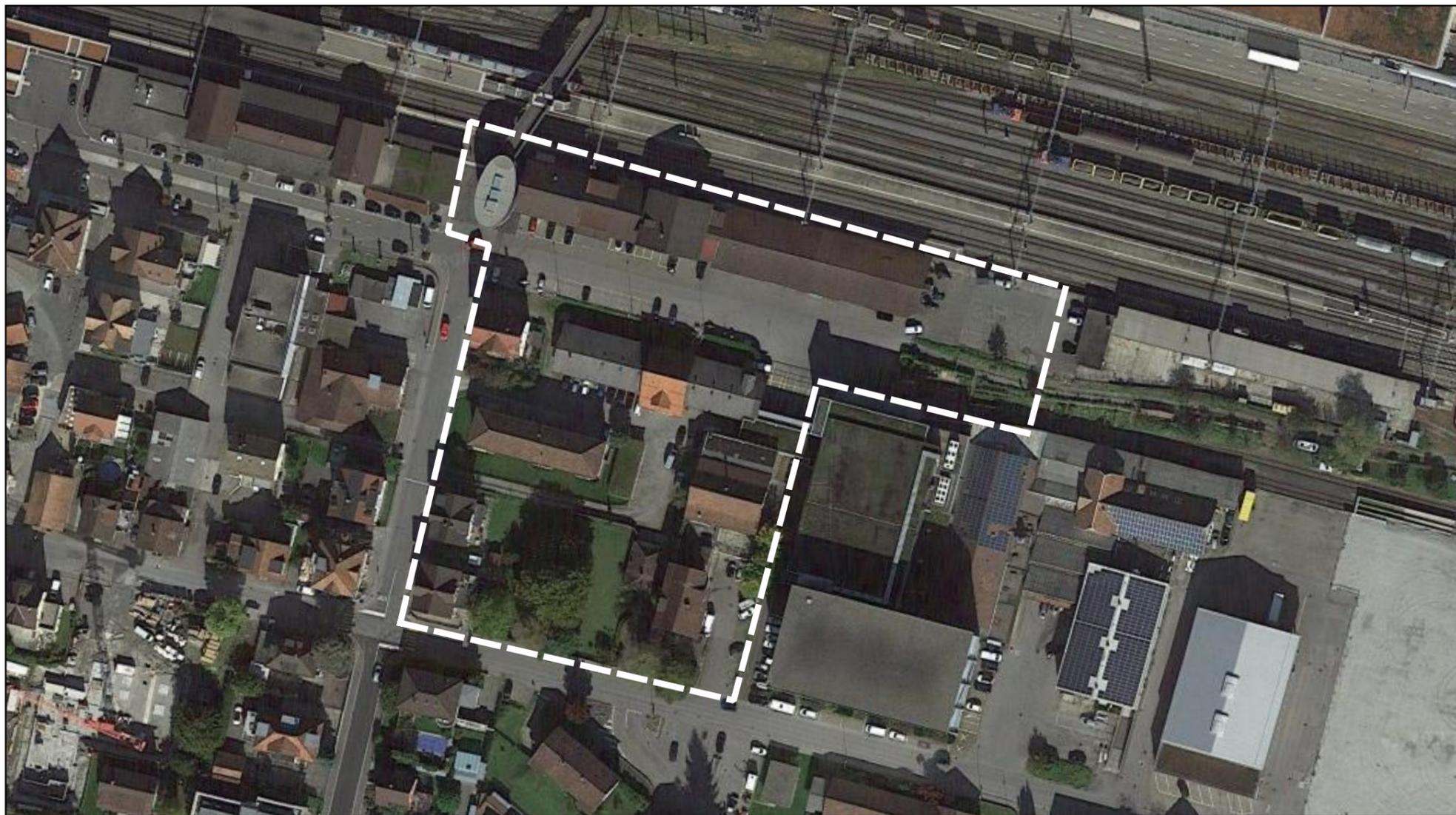
0 400 800 1 200 1 600 m



stadtklima

ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

ESP Wohnen: St. Margrethen - Areal Alp



Zonenplan

-  Gewerbe-Industriezone
-  Industriezone

-  Wohn-Gewerbezone
-  Verkehrsfläche
-  Kernzone

0 60 120 m

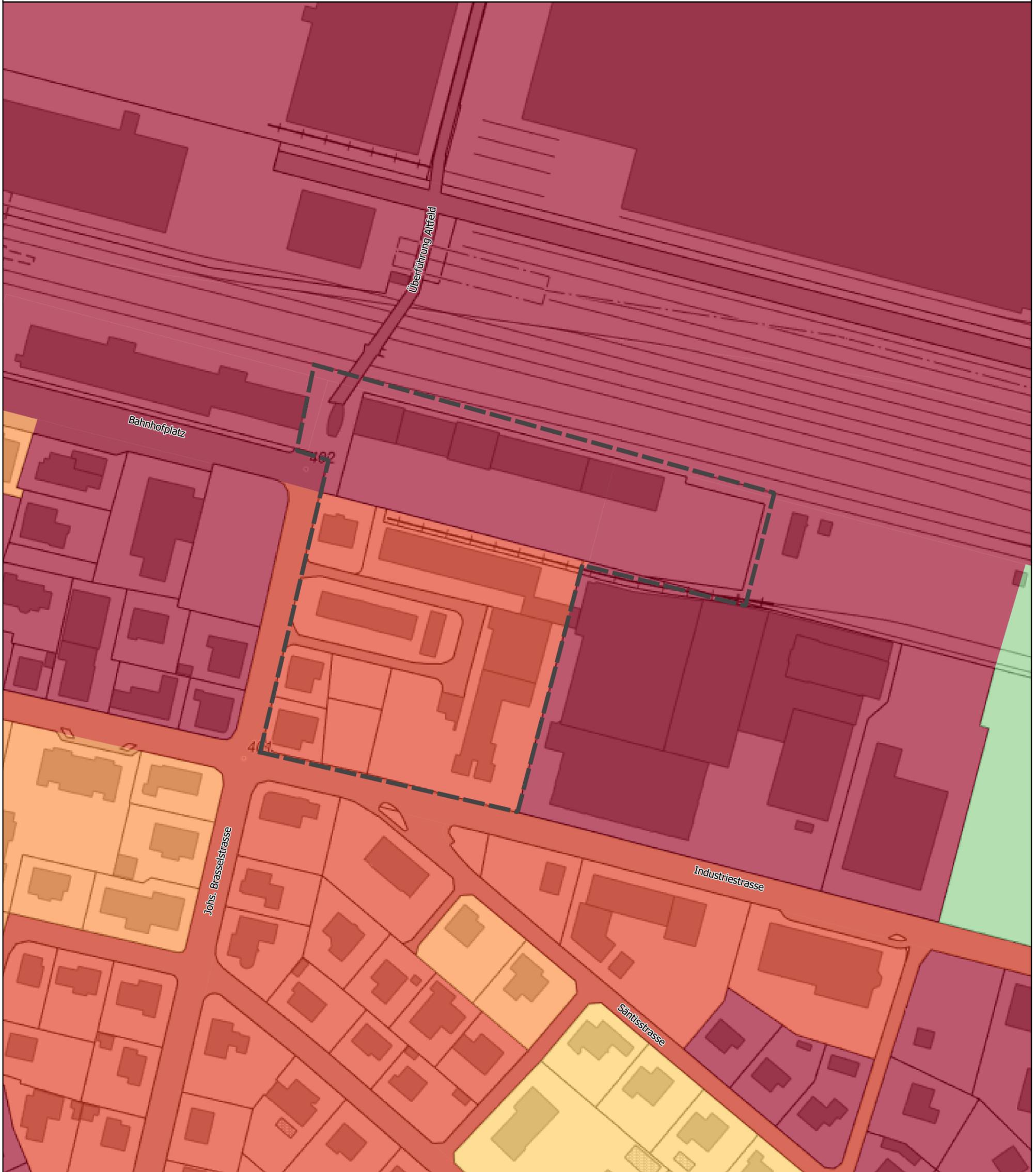


stadtklima

/ ROSINAK & PARTNER /
Ziviltechniker GmbH

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
 Datengrundlagen CH: Zonenplan Kanton St. Gallen (2023)
 Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
 Datengrundlage AT: Flächenwidmungsplan Land Vorarlberg (2022)
 Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at
 Luftbild: Google Satellite

ESP Wohnen: St. Margrethen Areal Alp - Klimatische Wirkungs- und Ausgleichsräume am Tag



Bioklimatische Situation der Siedlungs- und Verkehrsflächen

- sehr günstig
- günstig
- mittel
- ungünstig
- sehr ungünstig

Aufenthaltsqualität in den Grün- und Freiflächen

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- schwach

0 60 120 m



/ ROSINAK & PARTNER /
Ziviltechniker GmbH

stadtklima

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Meteotest**

ESP Wohnen: St. Margrethen Areal Alp - Klimatische Wirkungs- und Ausgleichsräume in der Nacht



Bioklimatische Situation der Siedlungs- und Verkehrsflächen

- sehr günstig
- günstig
- mittel
- ungünstig
- sehr ungünstig

Bioklimatische Bedeutung der Grün- und Freiflächen für das Siedlungsgebiet

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- schwach

Kaltluft

- Kaltluftleitbahn
- Kaltlufteinwirkungsbereich
- Kaltluftproduktion

0 60 120 m



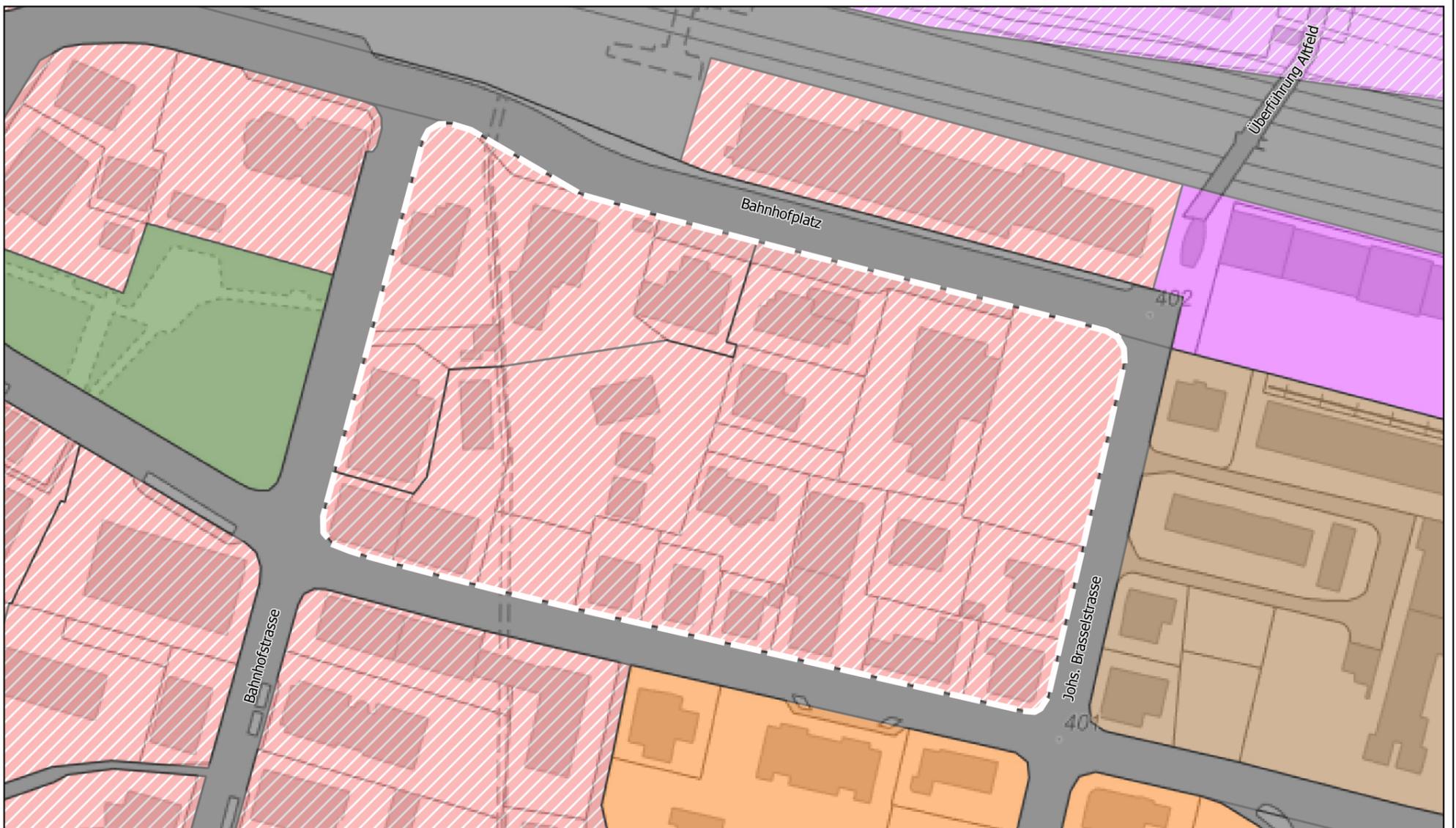
ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

stadtklima

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Meteotest**

ESP Wohnen: St. Margrethen - Bahnhof Süd



Zonenplan
Verkehrsfläche

 Kernzone

0 60 120 m

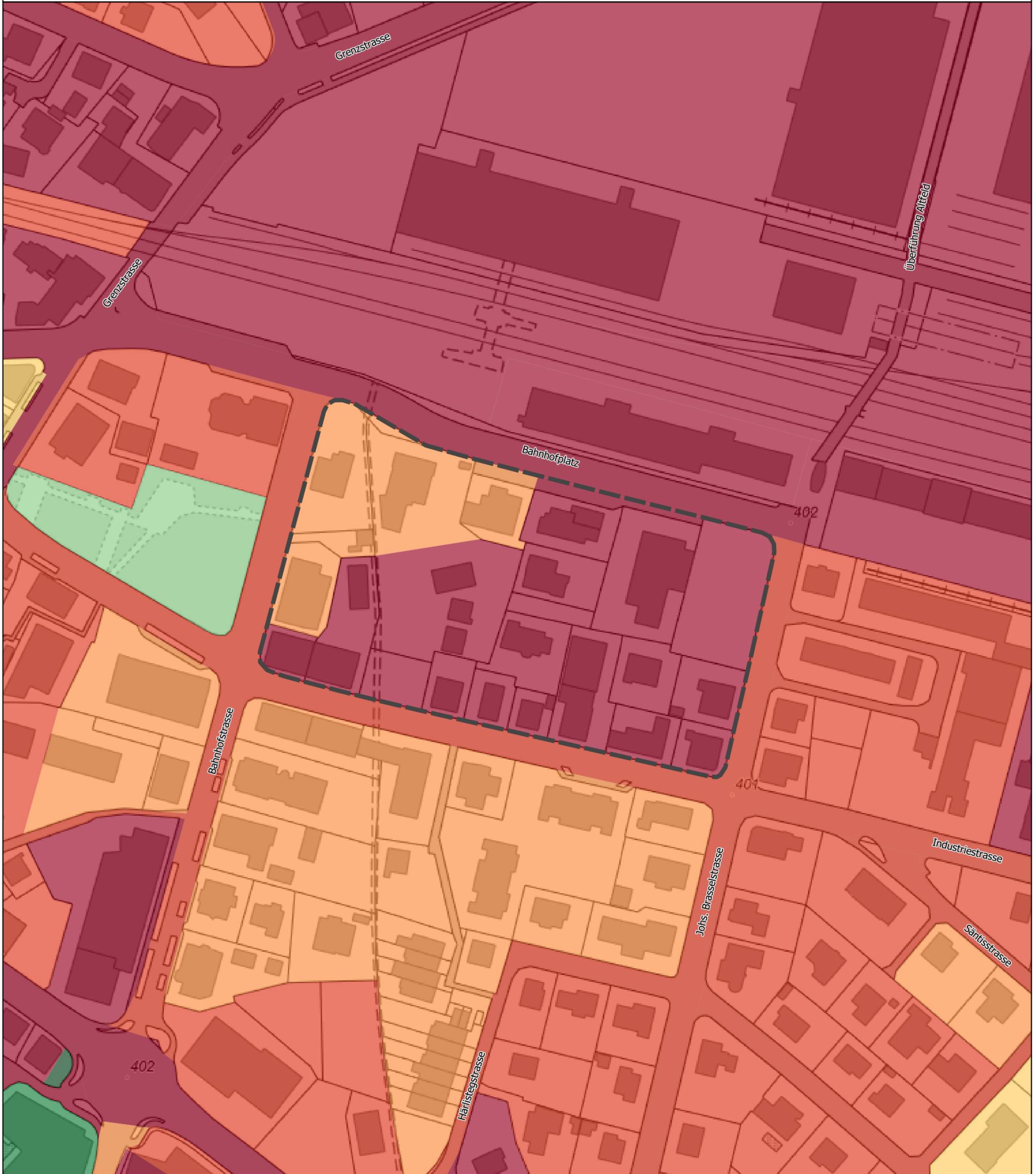


stadtklima

ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Datengrundlagen CH: Zonenplan Kanton St. Gallen (2023)
Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
Datengrundlage AT: Flächenwidmungsplan Land Vorarlberg (2022)
Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at
Luftbild: Google Satellite

ESP Wohnen: St. Margrethen Bahnhof Süd - Klimatische Wirkungs- und Ausgleichsräume am Tag



Bioklimatische Situation der Siedlungs- und Verkehrsflächen

- sehr günstig
- günstig
- mittel
- ungünstig
- sehr ungünstig

Aufenthaltsqualität in den Grün- und Freiflächen

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- schwach

0 60 120 m



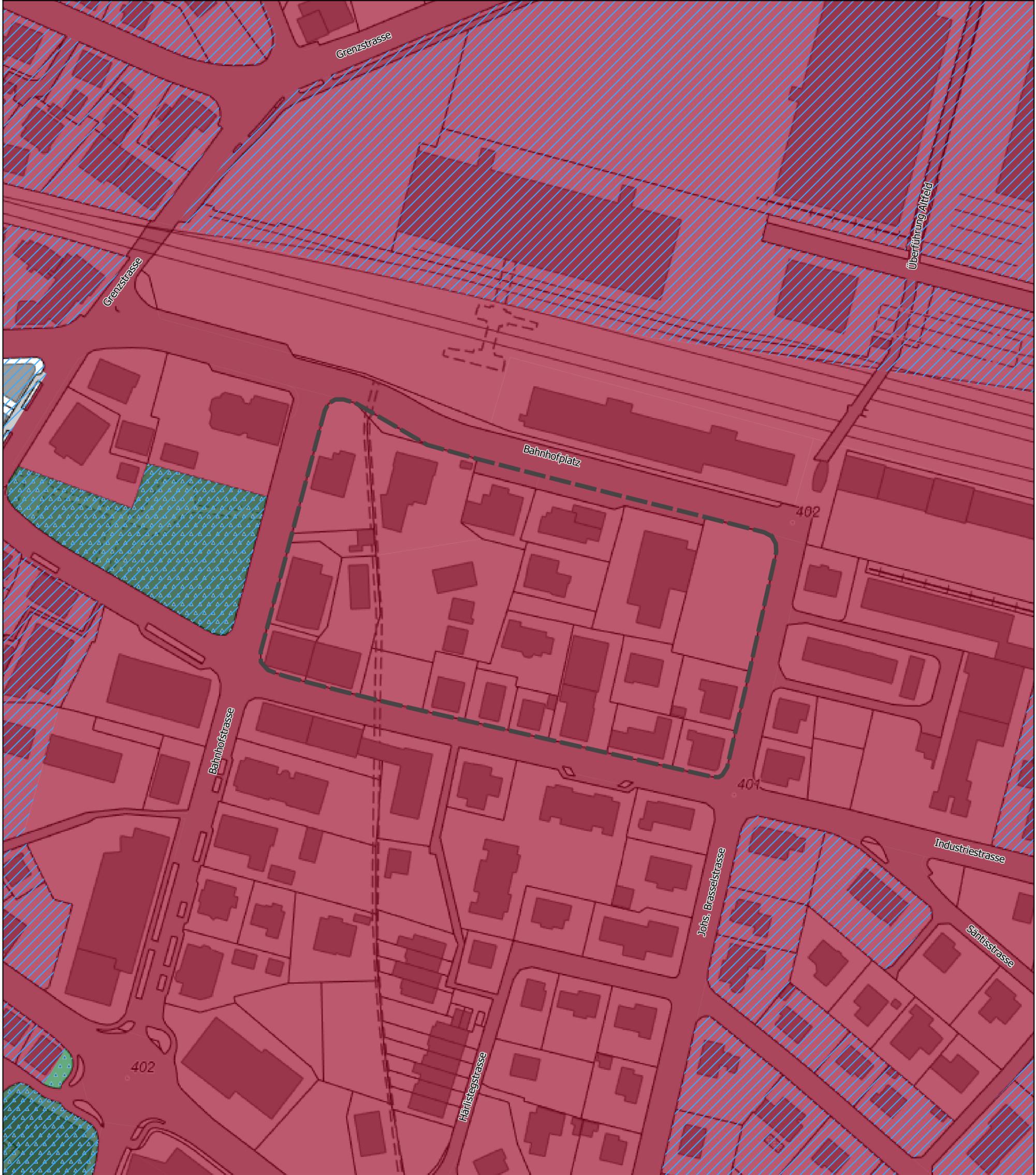
ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

stadtklima

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Meteotest**

ESP Wohnen: St. Margrethen Bahnhof Süd - Klimatische Wirkungs- und Ausgleichsräume in der Nacht



Bioklimatische Situation der Siedlungs- und Verkehrsflächen

- sehr günstig
- günstig
- mittel
- ungünstig
- sehr ungünstig

Bioklimatische Bedeutung der Grün- und Freiflächen für das Siedlungsgebiet

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- schwach

Kaltluft

- Kaltluftleitbahn
- Kaltlufteinwirkungsbereich
- Kaltluftproduktion

0 60 120 m



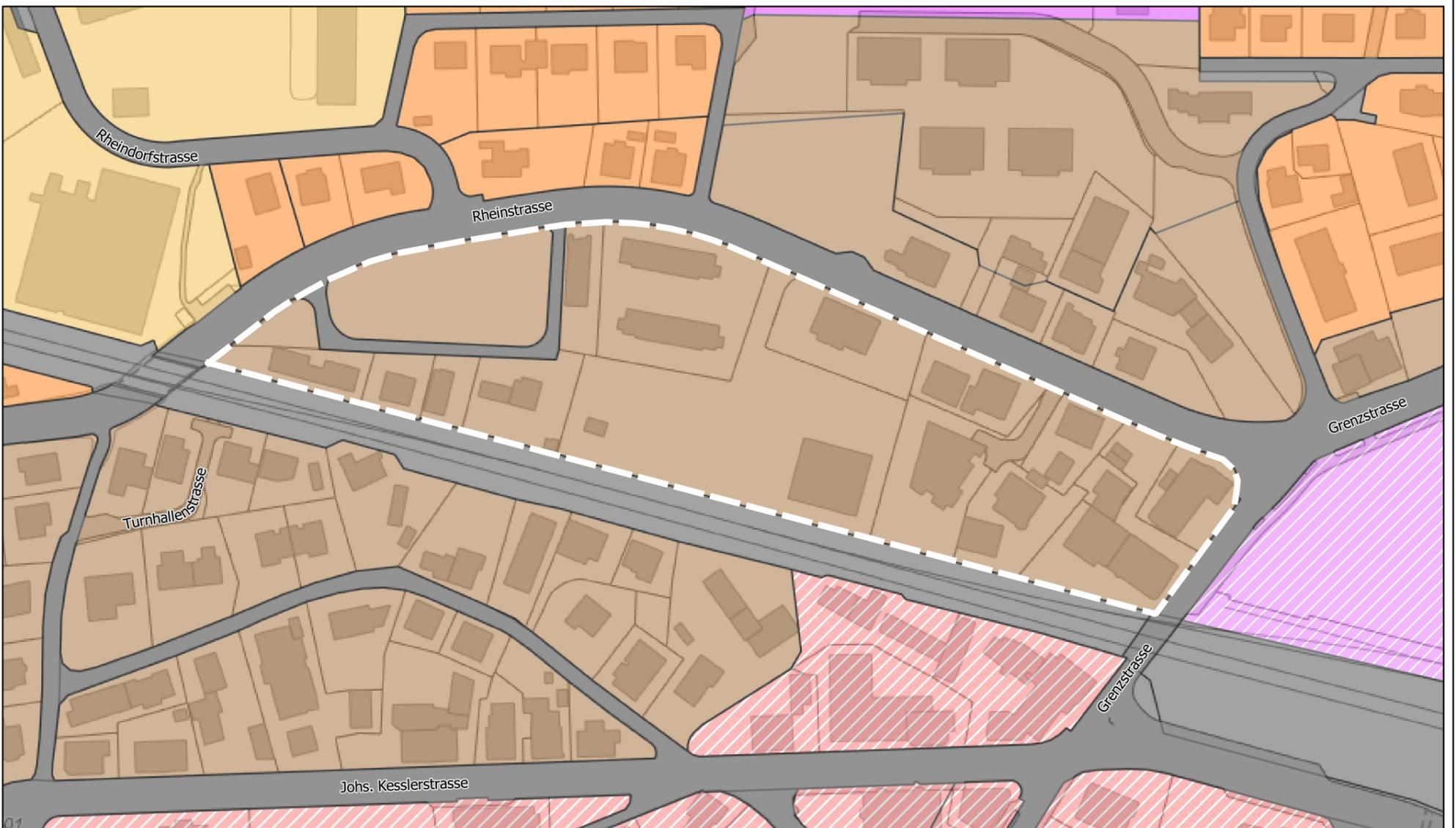
ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

stadtklima

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Meteotest**

ESP Wohnen: St. Margrethen - Rheinstrasse



Zonenplan
Wohn-Gewerbezone

Verkehrsfläche

0 70 140 m

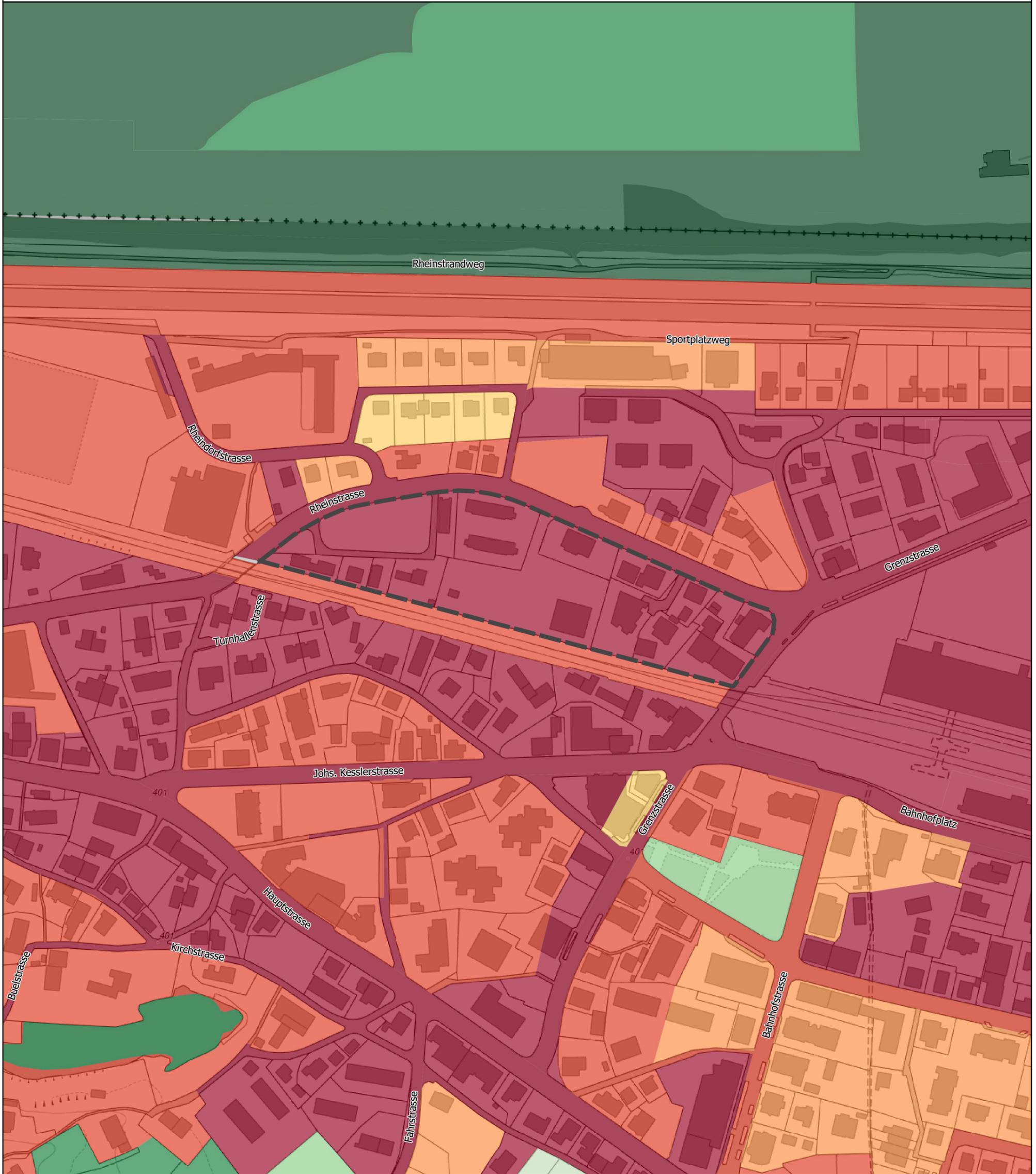


stadtklima

ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Datengrundlagen CH: Zonenplan Kanton St. Gallen (2023)
Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
Datengrundlage AT: Flächenwidmungsplan Land Vorarlberg (2022)
Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at
Luftbild: Google Satellite

ESP Wohnen: St. Margrethen Rheinstrasse - Klimatische Wirkungs- und Ausgleichsräume am Tag



Bioklimatische Situation der Siedlungs- und Verkehrsflächen

- sehr günstig
- günstig
- mittel
- ungünstig
- sehr ungünstig

Aufenthaltsqualität in den Grün- und Freiflächen

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- schwach

0 100 200 m



ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

stadtklima

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Meteotest**

ESP Wohnen: St. Margrethen Rheinstrasse - Klimatische Wirkungs- und Ausgleichsräume in der Nacht



Bioklimatische Situation der Siedlungs- und Verkehrsflächen

- sehr günstig
- günstig
- mittel
- ungünstig
- sehr ungünstig

Bioklimatische Bedeutung der Grün- und Freiflächen für das Siedlungsgebiet

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- schwach

Kaltluft

- Kaltluftleitbahn
- Kaltlufteinwirkungsbereich
- Kaltluftproduktion

0 100 200 m



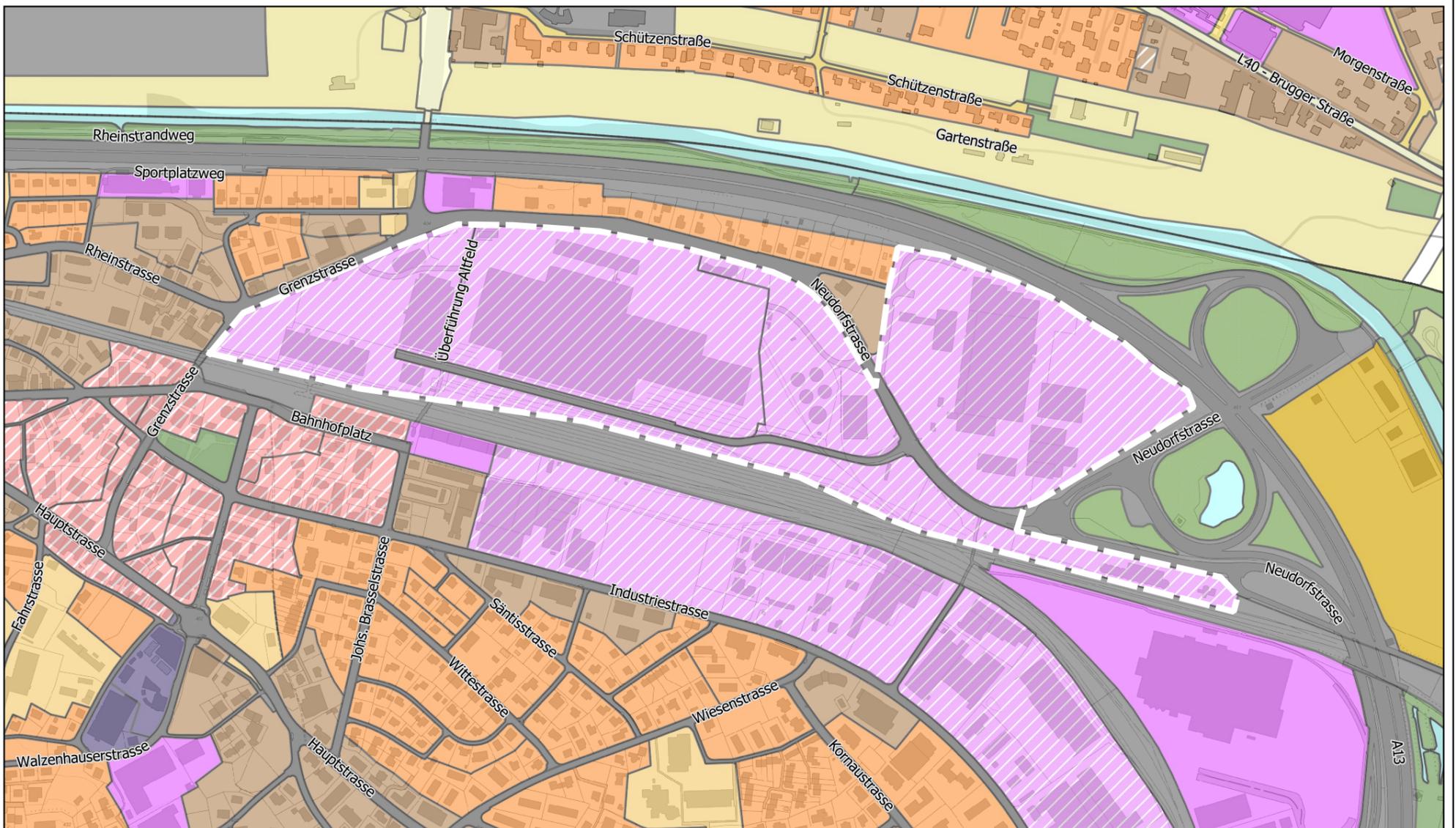
ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

stadtklima

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Meteotest**

ESP Arbeiten: St. Margrethen - Altfeld



Zonenplan

-  Industriezone
-  Verkehrsfläche

0 300 600 m

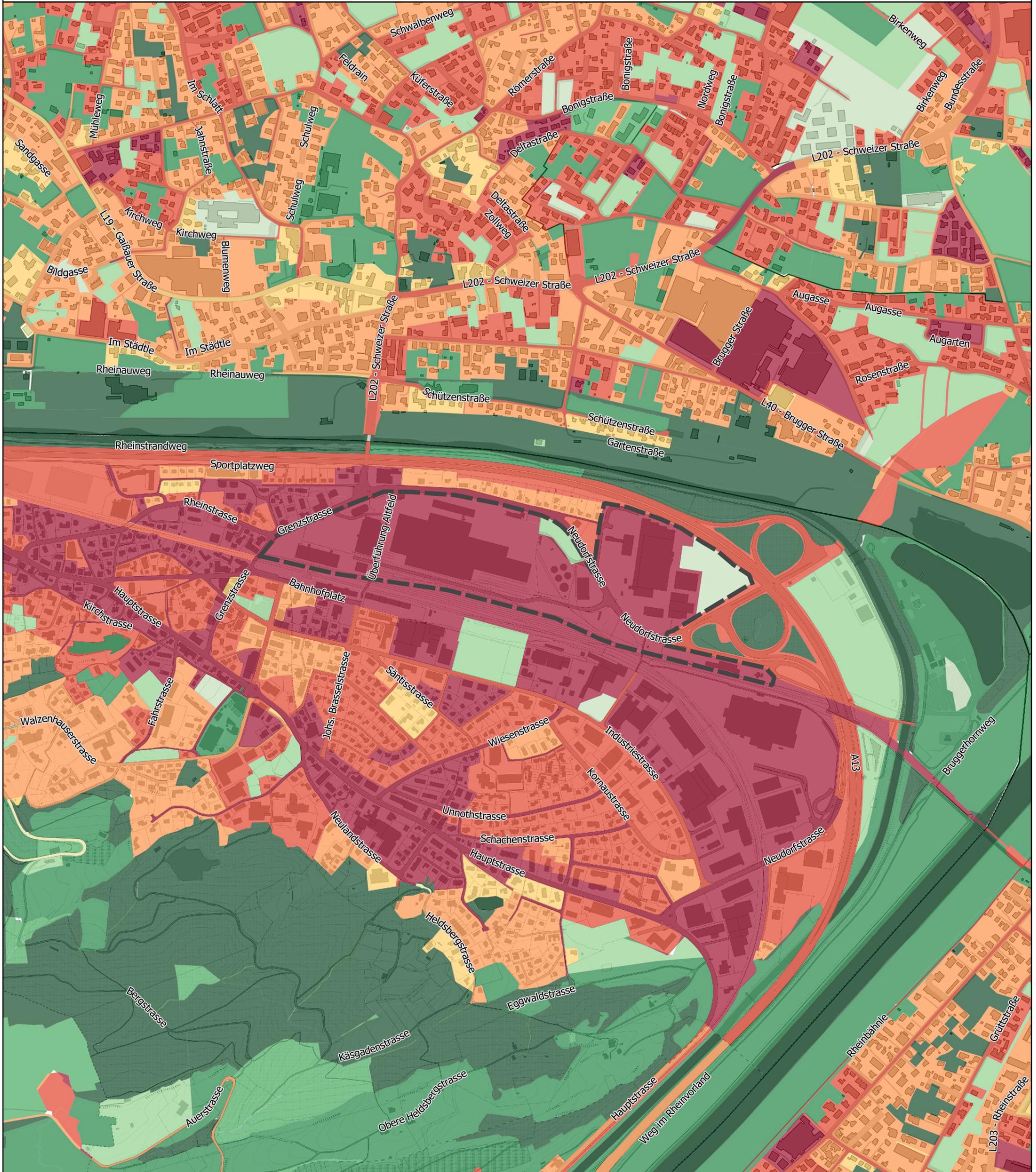


stadtklima

ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Datengrundlagen CH: Zonenplan Kanton St. Gallen (2023)
Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
Datengrundlage AT: Flächenwidmungsplan Land Vorarlberg (2022)
Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at
Luftbild: Google Satellite

ESP Arbeiten: St. Margrethen Altfeld - Klimatische Wirkungs- und Ausgleichsräume am Tag



Bioklimatische Situation der Siedlungs- und Verkehrsflächen

- sehr günstig
- günstig
- mittel
- ungünstig
- sehr ungünstig

Aufenthaltsqualität in den Grün- und Freiflächen

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- schwach

0 400 800 m



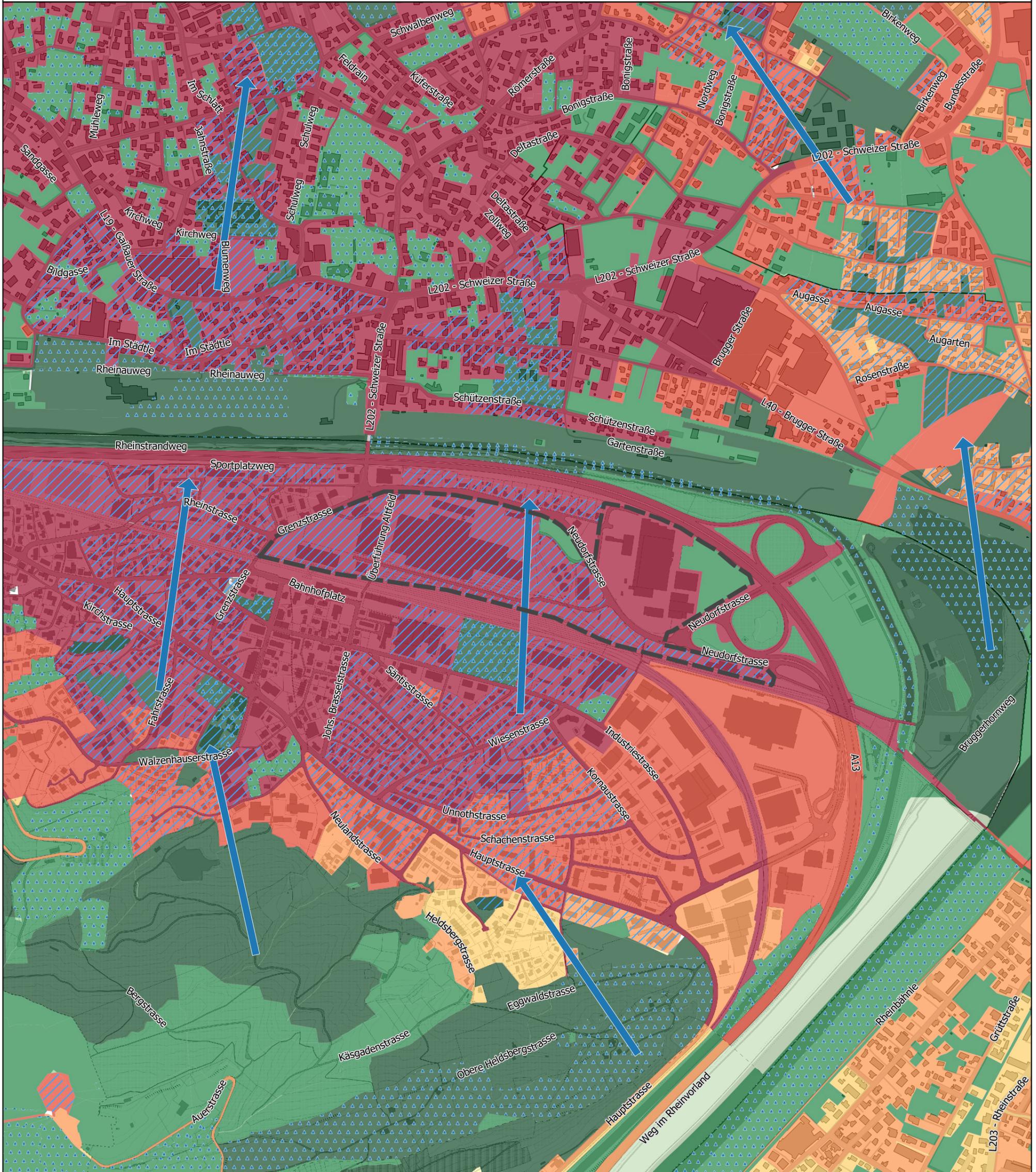
ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

stadtklima

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Meteotest**

ESP Arbeiten: St. Margrethen Altfeld - Klimatische Wirkungs- und Ausgleichsräume in der Nacht



Bioklimatische Situation der Siedlungs- und Verkehrsflächen

- sehr günstig
- günstig
- mittel
- ungünstig
- sehr ungünstig

Bioklimatische Bedeutung der Grün- und Freiflächen für das Siedlungsgebiet

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- schwach

Kaltluft

- Kaltluftleitbahn
- Kaltlufteinwirkungsbereich
- Kaltluftproduktion

0 400 800 m



ROSINAK & PARTNER
Ziviltechniker GmbH

stadtklima

Bearbeitung: Rosinak & Partner ZT GmbH (05.12.2023)
Hintergrundkarte CH: Kantonaler Übersichtsplan, Amt für Geoinformation St. Gallen
Hintergrundkarte AT: Verwaltungsgrundkarte Vektor Österreich, basemap.at

Datengrundlage: Klimaanalyse Rheintal Nov. 2023 **Metetest**