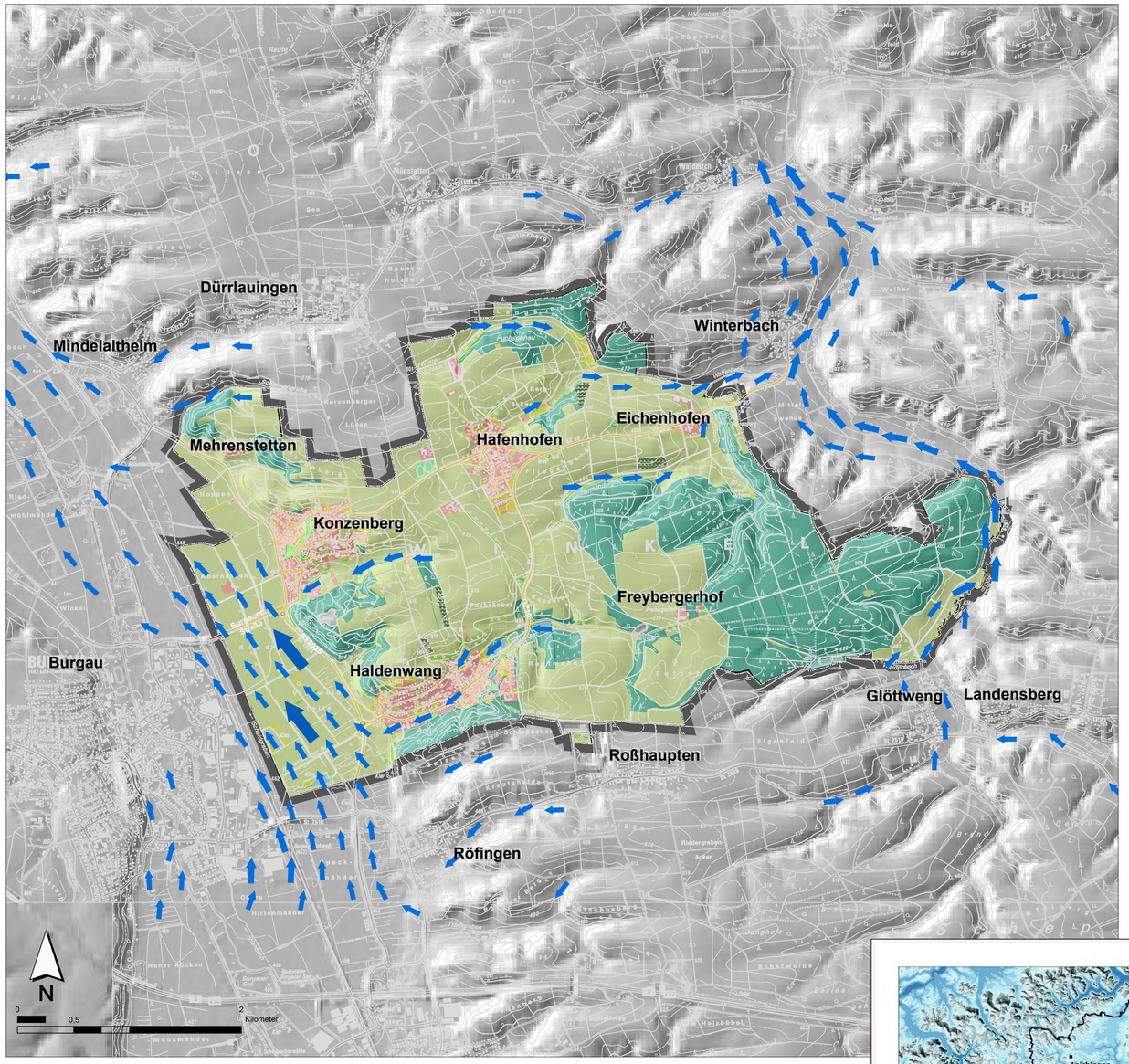
Geländeklima



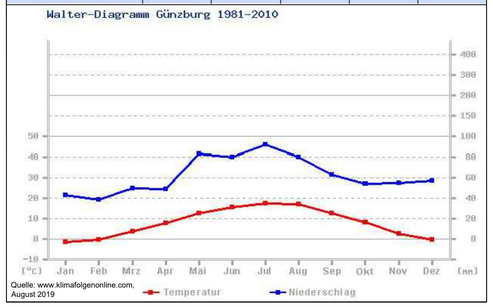
Klimadaten/Klimadiagramme 1981-2010

Günzburg

Mittelwerte der Dekade 1981–2010

Schwankungsbreiten

Parameter	Jahr	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter
Maximaltemperatur	12.7	13.2	22.4	12.4	2.5
Mitteltemperatur	8.5	8.4	17.2	8.4	-0.2
Minimaltemperatur	4.4	3.8	12.0	4.9	-3.0
Niederschlag	747.9	182.8	253.1	172.4	137.5
Globalstrahlung	1053.2	1340.0	1773.3	706.7	375.4
Wasserbilanz	116.7	-10.6	-71.2	83.9	112.3
Sonnenscheindauer	4.6	5.5	7.4	3.4	2.1
Schneehöhe	7.0	–	–	–	–
Anzahl Schneetage >10cm	13.2	–	–	–	–
Andauer Schneetage >10cm	10.7	–	–	–	–
Anzahl Schneetage >30cm	0.9	–	–	–	–
Andauer Schneetage >30cm	0.8	–	–	–	–
Sommertage	40.2	–	–	–	–
Andauer Sommertage	9.7	–	–	–	–
Tage ohne Niederschlag	216.3	–	–	–	–
Andauer Tage ohne Niederschlag	19.4	–	–	–	–
heiße Tage	5.7	–	–	–	–
Andauer heiße Tage	2.6	–	–	–	–
Frosttage	85.8	–	–	–	–
Andauer Frosttage	23.2	–	–	–	–
Eistage	27.2	–	–	–	–
Andauer Eistage	10.9	–	–	–	–
Starkniederschlag	19.6	–	–	–	–
Andauer Tage mit Starkniederschlag	2.3	–	–	–	–



Quelle: www.klimafolgenonline.com, August 2019

Zeichenerklärung

Stadtgebietsgrenze

Überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße

Zustand	Empfehlung
überregionaler Luftaustausch: Kalt-/Frischluft-Abflussrinne (Mindeltal, z.T. Ortslage/Gebäude beindert in der Ausbreitung)	Freihalten der Talräume von Bebauung
regional bedeutsamer Kaltluftabfluss	
Kaltluftlagen, -entstehungsgebiete (Landwirtsch. Nutzflächen mit hohem Grünlandanteil) mit teilweise erhöhter Nebelhäufigkeit	Erhalt und Förderung extensiv genutzter Grünlandflächen
Wald (Frischluft - Produktionsfläche und Filter für Luftschadstoffe) klimatische Ausgleichsfunktion	Erhalt und Sicherung der Waldflächen und Gehölzstrukturen Klimagerechter Waldumbau
Siedlungsflächen (Wärmespeicherung)	Erhalt/Förderung innerörtlicher Grünflächen und offener Wasserflächen zur Vermeidung des Wärmestaus
siehe Karten-Ausschnitt Erosionsgefährdungs-kataster Wasser: Hohe Erosionsgefährdung durch Wasser (CC-Wasser 2) Erosionsgefährung: Reliefbedingt: Schwerpunkt entlang der Lechleite und Lechterrassen sowie Hänge der Iller-Lech-Schotterterrasssen	Schutzpflanzung/Hangwälder werhalten; ganzjährige Vegetationsbedeckung anstreben (Zwischensaaten, Hecken etc.)

Großklimadaten (Quelle: Klimaatlas in Bayern, 1996)

Durchschnittliche jährliche Lufttemperatur: 7° - 8°C
Durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge: 650 - 750 mm
Klimabeurteilung: mäßig feucht
Hauptwindrichtung: West - Südwest

Anzahl der Sommertage (Höchstwert mindestens über 25°C): 25 - 30 Tage
Summe der Sonnenscheindauer: 1500 - 1600 h/Jahr
Globalstrahlungssumme (Mittelwert 1976 - 89): 1100 - 1150 KWh/m²
Anzahl der Nebeltage/Jahr: 50 - 60 Tage
Beginn des Vorfrühlings (Blühbeginn der Hasel): 28.02. - 10.03.
Beginn des Vollfrühlings (Blühbeginn des Apfels): 08.05. - 11.05.
Beginn der Vegetationsruhe (Aufgang des Winterweizens): 25.10. - 29.10.

(Hinweis: alle o.g. Daten ohne Jahreszahl beziehen sich auf einen Mittelwert der Jahre 1951 - 1980)

Hinweise:

Luftleitbahn = bevorzugte Fläche für den bodennahen Lufttransport (abhängig von Breite, Oberflächenbeschaffenheit, Relief). Wird induziert durch:
- Wetterlage mit übergeordneter Windrichtung
- lokale Windsysteme, die thermisch bedingt werden (Temperatur- u. Luftdruckunterschiede), z.B. zwischen warmer Ortschaft und kühlem Umland (Flurwinde) oder gravitativ bedingten Kaltluftabflüssen (Tal-, Berg-, Hangabwinde). Sind vor allem bei Schwachwindlagen von großer Bedeutung.

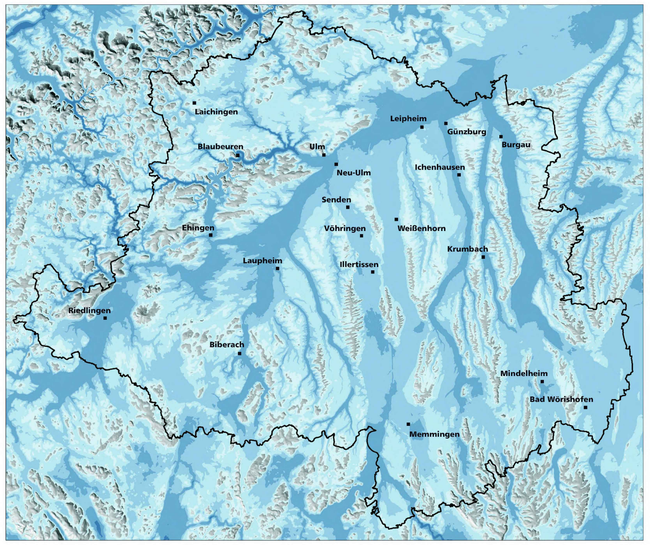
Berg-/Talwindsystem = thermisch bedingt (nachts talabwärts, tagsüber talaufwärts)
Kaltluftentstehungsgebiet = bildet sich vor allem über unversiegelten Oberflächen (vor allem Grünland) in Bodennähe nachts bei windschwachen Ausstrahlungsnächten. Diese Offenlandbereiche sind daher auf geneigten Flächen hoch relevant für die Entstehung von Kaltluft. Sie haben eine Relevanz ab ca. 1 ha, regionale Relevanz ab ca. 50 ha (VDI 3787).
Frischluftentstehungsgebiet = mit höherer Luftfeuchtigkeit angereicherte kühlere Luft, die sich überwiegend im Wald und über größeren Wasserflächen bildet. Waldgebiete auf geneigten Gebieten sind daher hoch relevant für die Entstehung von Kalt- u. Frischluft.

Quelle: Erosionsgefährdungskataster, Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF), August 2019

Wasser-Erosionswert der ausgewählten Rasterzelle: 0.071

Farbliche Darstellung:

CC-Wasser 0	keine Erosionsgefahr	Erosionswert < 0,30
CC-Wasser 1	Erosionsgefahr	Erosionswert 0,30 bis < 0,55
CC-Wasser 2	hohe Erosionsgefahr	Erosionswert >= 0,55
nicht berechnet		



Klimaanalyse Donau-Iller

Ergebniskarte

Kaltluftmaechtigkeiten nach 4h

Dargestellt: Kaltluftmaechtigkeit
Kaltluftabflussmodell: KLAM_21, Version 0.008 (DWD)
Ausgelöst: 4h nach Beginn der Ausstrahlung
Regionalwind und Wolkenfaktor: 0 m/s, 1 (= keine Bewölkung)
Auflösung des Rechengitters: 96 m

Legende

Kaltluftschicht nach 4h
Schichtdicke in m
- < 10
- > 10 - 20
- > 20 - 40
- > 40 - 80
- > 80 - 100
- > 100 - 150
- > 150 - 200
- > 200

0 10.0 20.0km

Datengrundlage:
Digitale Ortsnetzkomarke:
DGM5: Copyright Landesamt fuer Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Wuerttemberg (www.lgl-bw.de)
DGM50: Copyright Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)
SRTM-C: fuer verfuegbare Rasterkachelgebiete, Shuttle Radar Topography Mission - SRTM, 2000-2009
Landnutzungsdaten:
ATKIS Basis-DLM: Copyright Landesamt fuer Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Wuerttemberg (www.lgl-bw.de)
ATKIS Basis-DLM: Copyright Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)
CORINE Land Cover (CLC2006), Umweltbundesamt, DLR-DFD 2000
Landsat TM5 (2006), Spektralkanaele 1, 2, 3, 4, 5, 7
Kaltluftvoraussetzungen: Modellierung mit KLAM_21, Version 2.008, DWD.

Bearbeitung und Kartographie: Gulwein, 2010.

Regionalverband Donau Iller

E3c

Lagesystem: UTM - Koordinaten der Zone 32
- Quellen:
- © Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)
- RIWA GmbH, 87435 Kempten: Digitale Topograph. Karte 1:25000 (DTK 25) ("7529 Zusmarshausen und 7528 Burgau"), Eingang August 2019; DGM-Gitter 25 Meter, Eingang August 2019, Tatsächliche Nutzung, Eingang September 2019
- www.meteoblue.com: Windrose, Stand August 2018
- Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF): Erosionsgefährdungskataster, Stand August 2019
- www.klimafolgenonline.com: Klimadaten, Stand August 2019
- Regionalverband Donau Iller: Klimaanalyse; Eingang Juli 2019
- eigene Erhebung

Druckdatum: 01.12.22
DIN A1 (841x594mm = 0,50 m²)
Dateiname: S:\2118-405-KCK Neuaufstellung FNP mit LP_Haldenwang\20 TECHNIK 405\03 TB\AutoCAD\2118-405_LP_TK_7_Geländeklima.dwg, Layout: A1

INDEX C
INDEX B
INDEX A

PROJEKT

Neuaufstellung Flächennutzungsplan
mit integriertem Landschaftsplan,
Gemeinde Haldenwang

AUFTRAGGEBER

VG Haldenwang

Hauptstraße 28
89356 Haldenwang

PLANER

Kling Consult GmbH

Burgauer Str. 30 · 86381 Krumbach
Tel.: +49 8282 994 - 0 · Fax: +49 8282 994 - 110
KC@klingconsult.de · www.klingconsult.de

PLANART

Geländeklima

BEARBEITET:	SCT	19.10.2022
GEZEICHNET:	LI	19.10.2022
GEPRÜFT:		
MASSSTAB:	1 : 25.000	

2118-405-KCK - TK 7