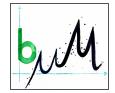


Mikrometeorologie • Universität Bayreuth • 95440 Bayreuth
Ulrich Meyer zu Helligen
Stadt Bayreuth
Dienststellenleiter Stadtplanungsamt
Postfach 10 10 52
95410 Bayreuth

## Mikrometeorologie

Bayceer /



## **Prof. Dr. Christoph Thomas**

Telefon: +49 (0)921 55 2293 Sekretariat: +49 (0)921 55 2253 Fax: +49 (0)921 55 2366

Email: christoph.thomas@uni-bayreuth.de
Internet: www.bayceer.uni-bayreuth.de/meteo/

Postanschrift:Besucher: GEO II, Raum 114Universität BayreuthUniversitätsstraße 3095440 Bayreuth95447 Bayreuth

Bayreuth, den 7. Dezember 2021

## Betr.: Stadtklimatische Einschätzung des B-Plan-Verfahrens Nr. 5/21 "Gewerbegebiet Oberobsang"

Sehr geehrter Herr Meyer zu Helligen,

gerne komme ich Ihrer Bitte um eine Einschätzung der möglichen stadtklimatischen Auswirkung des oben genannten B-Plan Verfahrens in dem Gewerbegebiet Oberobsang im nordwestlichen Stadtteil Herzoghöhe des Stadtgebiets Bayreuth nach. Meine Einschätzung erfolgt auf Grundlage der Materialien "Anlage\_3\_TOP\_5.pdf' der Einladung zur Sitzung des Beirats für nachhaltige und stadtklimagerechte Planung und Stadtentwicklung am 03.08.2021, unseren wissenschaftlichen Erkenntnissen aus den lokalklimatischen Messungen und strömungsauflösenden Modellierungen des Projekts "MiSKOR" (Minderung Städtischer Klima- und Ozonrisiken), sowie der Stadtklimauntersuchung der Stadt Bayreuth durch das Büro für Umweltmeteorologie, Dipl. Met. Bangert vom Dezember 2000.

Einschätzung: Die beabsichtigte Änderung des FNP um Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets nach Nordwesten und Südwesten ist aus Sicht des Stadtklimas grundsätzlich als unproblematisch einzustufen. Im derzeitigen Istzustand ergibt sich zwar aufgrund der agrarischen Nutzung mit geringer Vegetationshöhe und des teils erheblichen Gefälles des Geländes nach Nordnordost ein Potenzial für Kaltluftbildung als auch deren Leitung, die entstehende Kaltluft wird jedoch geländefolgend die Bundesstraße B85 überströmen und weiter hangabwärts in das Gewerbegebiet "Am Bauhof/ Drossenfelder Straße" einfließen. Unsere strömungsauflösenden stadtklimatischen Modellierungen zeigen eine um ca. 1 Grad Celsius geringere gefühlte Temperatur im Vergleich zum flächigen Umlandmittel. Das Gewerbegebiet "Am Bauhof/ Drossenfelder Straße" wird neben Verwirbelung zu einer deutlichen Erwärmung des Kaltluftstroms führen, der entweder in die Rot-Mainaue einfließt oder zum Erliegen kommt. Die Rot-Mainaue Im Norden Bayreuths befindet im Wasser- und Luftabstromgebiet der Stadt Bayreuth. Die mögliche Veränderung der Luftströmung in diesem Stadtgebiet durch das beabsichtigte B-Planverfahren könnte somit höchstens zu einer Abschwächung des lokalen katabatischen Kaltluftstroms im Stadt Herzoghöge führen, aber keine größere stadtklimatischen Wirkung entfalten. Das Kaltluftbildungspotenzial der Rot-Mainaue selbst ist durch das Vorhandensein von Freiflächen und Wasserflächen erheblich, die sowohl tagsüber als auch nachts zu einer deutlichen Abkühlung der bodennahen Luft und Oberflächen führen. Durch das genannte B- Planverfahren wird dieser Mechanismus nicht beeinträchtigt. Da die geplante Erweiterung des Gewerbegebiets hangabwärts vom eigentlichen Dorfkern Oberobsang und der Wasserfläche Preuschwitzerin geschehen soll, wird es keine Rückkopplung auf die thermische Belastung bzw. Wirkung dieser Gebiete geben. Meine Einschätzung deckt sich mit der Bewertung der Fläche als Freilandklimatop ohne Bezug zu thermischen Lastflächen in der Klimafunktionskarte vom Jahr 2000.

Ich bedanke mich für die Gelegenheit, Ihnen meine Einschätzung der geplanten B-Planmaßnahme mitteilen zu dürfen. Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,

Prof. Dr. Christoph Thomas

Chadagle Dhomen