

Peutz Consult GmbH – Borussiastraße 112, 44149 Dortmund

BPD Koblenz Niederberg GmbH
Rheinau 3
56075 Koblenz

Ihr Zeichen	Unsere Projekt-Nr. C 5289	Unser Zeichen BS/MFr	Datum 15.02.2024
-------------	------------------------------	-------------------------	---------------------

Klimagutachten zum Bebauungsplan Nr. 293 "Quartier Festungspark – Stellungnahme zur Auswirkung der fortgeschrittenen Planung

Sehr geehrte Damen und Herren,

für das Bebauungsplanvorhaben Nr. 293 "Quartier Festungspark ehem. Fritsch Kaserne" in Koblenz wurde durch die Peutz Consult GmbH eine Klimauntersuchung (Bericht C 5289-1 vom 19.08.2022, Druckdatum 23.08.2023) erstellt. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Kaltluftgeschehen, die Durchlüftung und die sommerliche Hitzebelastung innerhalb des Plangebietes sowie in dessen Umfeld ermittelt.

Zwischenzeitlich wurden die Planungen fortgeführt. Abweichend von dem in den Simulationsberechnungen berücksichtigten Stand ist nun eine 5 m hohe Lärmschutzwand im nördlichen Teil des Plangebietes entlang der General-Allen-Straße vorgesehen. Zudem sind gemäß dem zur Verfügung gestellten Regenwasserkonzept offene Regenrinnen und Regenwasser-Kanäle vorgesehen.

In Bezug auf das nächtliche Kaltluftgeschehen kann davon ausgegangen werden, dass durch die durchgehende Lärmschutzwand kaum nennenswerte Veränderungen gegenüber der berechneten Situation auftreten werden, da innerhalb des Plangebietes bedingt durch die Kuppenlage ohnehin nur sehr schwache, kaum spürbare Kaltluftabflüsse auftreten. Die Simulationsergebnisse zeigen zudem für die zweite Nachthälfte im Nordrand des Plangebietes eine leichte Belüftung aus östlicher Richtung. Da die zukünftige Lärmschutzwand parallel zu dieser Strömung ausgerichtet ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Belüftungsfunktion auch mit der Lärmschutzwand erhalten bleibt.

Peutz Consult GmbH, Borussiastraße 112, 44149 Dortmund, Tel. +49 231 725 499 10
Geschäftsführer: Dr. ir. Martijn Vercammen, ir. Ferry Koopmans, ing. David den Boer
AG Düsseldorf, HRB Nr. 22586, Ust-IdNr. DE 119424700, Steuer-Nr. 106/5721/1489
info@peutz.de, www.peutz.de

Düsseldorf – Dortmund – Berlin – Nürnberg – Leuven – Paris – Lyon – Mook – Zoetermeer – Groningen – Eindhoven

15.02.2024

Für die Untersuchung zur Belüftungssituation an sommerlichen Hitzetagen wurde in den Berechnungen eine nordöstliche und eine südöstliche Anströmungsrichtung angenommen. In diesen Fällen steht die Wand somit quer zur Anströmungsrichtungen und es ist von lokalen Beeinflussungen des Windfeldes auszugehen.

Störungen des Windfeldes durch Bauwerke reichen in der Regel bis zu einer Entfernung, die der zehnfachen Bauwerkshöhe entspricht. In diesem Fall würde der Beeinflussungsbereich somit maximal bis in eine Entfernung von 50 m zur Wand reichen. Da sich nördlich der Wand in diesem Bereich keine schützenswerten Nutzungen befinden, sind negative Auswirkungen außerhalb des Plangebietes nicht zu erwarten. Innerhalb des Plangebietes können Windgeschwindigkeitsreduktionen und hieraus resultierende erhöhte bioklimatische Belastungen in einem schmalen Bereich entlang der Wand auftreten. Diesen gegebenenfalls leicht erhöhten Belastungen kann mit der Pflanzung von verschattenden Bäumen am Nordrand des Plangebietes entgegengewirkt werden.

In Bezug auf die offenen Regenrinnen und Regenwasser-Kanäle kann festgehalten werden, dass sich diese auf das Lokalklima durch die Erhöhung der Verdunstungskühlleistung positiv auswirken werden. Die stärksten abkühlenden Effekte sind hierbei an heißen Sommertagen und gefüllten Kanälen zu erwarten.

Die grundsätzlichen Aussagen des Klimagutachtens werden durch die Planänderungen nicht tangiert.

Mit freundlichen Grüßen

Peutz Consult GmbH

i.V. Dipl.-Geogr. Björn Siebers