

## **Stellungnahme von 7-36 zum Bauvorhaben -Klassenhaus für das DBG-**

Der FB 8 und die Schulbau GmbH planen den Neubau eines dreigeschossigen Klassenhauses auf dem Sportplatzgelände des Vereins SSV Jan Wellem 05, Am Rübzahlwald. Die Schul-Nutzung ist als Interimsbau für 15 Jahre vorgesehen. Die Planfläche liegt im Bereich einer Kaltluftabflussbahn, die entlang des Scheidtbachs in Ost-West-Richtung verläuft. Das Gebäude ist quer zur Fließrichtung des Talwindabflusses geplant. Die Stadt Bergisch Gladbach hat im Jahr 2021 eine Klimafunktionskarte durch den Fachbereich 7-36 erstellen lassen, die als Grundlage für die Beurteilung stadtklimatischer Verhältnisse dient. Detaillierte Aussagen über die lokalklimatischen Auswirkungen, insbesondere Temperaturveränderungen, Strömungsgeschwindigkeiten und -richtungen, Eindringtiefen etc. können nur mit einer höheren Auflösung bzw. einem kleineren Rechengitter (hier bis zu 2,5m) getroffen werden.

Das vorliegende Gutachten der Lohmeyer GmbH wurde als mikroskalige Modellierung mit PALM-4U normgerecht gemäß VDI 3783 Blatt 9 erstellt. Der Fokus dieser Untersuchung liegt auf den räumlichen Temperaturunterschieden, die sich im Bereich der Bestandsbebauung ergeben können. Die Ergebnisse werden in Form von farbigen Karten jeweils für den Analysefall (Ist-Zustand) und den Planfall wiedergegeben.

Zu den Eingangsdaten für die Modellierung gehören neben den flächenbezogenen Eingangsparametern für das digitale Geländemodell auch projektspezifische, wie ein Gründach und die Holzbauweise der Fassaden. Für die weitere Betrachtung nach Umsetzung der Planung wird eine Höhe des Baukörpers von etwa 12 Metern (drei Geschosse) und eine Ausdehnung von 54m \*16,4m zugrunde gelegt (1. und 2. Bauabschnitt).

Im Ergebnis sind die klimatischen Auswirkungen des Interimsbaus auf das lokale Umfeld mit einer Reichweite von bis zu 200 m begrenzt. Im Freibereich südlich der Straße zum Froschkönig ist im Planfall nicht mit einer relevanten Verschlechterung der Strömungsverhältnisse im Vergleich zum Analysefall zu rechnen. Die Belüftung der Innenstadt von Bergisch Gladbach wird durch das Interimsgebäude nicht wesentlich beeinträchtigt.

Es werden Temperaturerhöhungen für den westlich gelegenen Siedlungsbereich prognostiziert. Diese bleiben räumlich auf die ersten vier Baureihen beschränkt und belaufen sich auf rund 0,2 °C. Da dieser Bereich der Siedlung bislang thermisch privilegiert gegenüber den innenstadtnäheren Wohnbereichen ist, sollten moderate Temperaturanstiege hier nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen bei den Anwohnenden führen. Unmittelbar am Interimsgebäude können um etwa 1,0 °C höhere Temperaturen auftreten als im Analysefall. Hier können verschiedene Maßnahmen zur Abmilderung der Wärmeeffekte umgesetzt werden.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels soll das Interimsgebäude nach Ablauf der 15 Jahre wieder zurückgebaut werden, damit die Kaltluftversorgung der angrenzenden Siedlungsbereiche in seiner ursprünglichen Ausprägung wiederhergestellt werden kann.

Unter der Voraussetzung, dass die Nutzung auf 15 Jahre zeitlich begrenzt bleibt, und die empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen, wie die geplante Dachbegrünung und die Verwendung von Holzfassaden, umgesetzt werden, bestehen von Seiten des FB 7-36 aus stadtklimatischer Sicht keine Bedenken gegen das Bauvorhaben.

Gez. Hübner (16.08.2024)