

Mitteilungsvorlage

Drucksachen-Nr. 0485/2024
öffentlich

Gremium	Sitzungsdatum	Art der Behandlung
Ausschuss für Schule und Gebäudewirtschaft	11.09.2024	zur Kenntnis

Tagesordnungspunkt

Klima-Gutachten: spezielle Betrachtung der Kaltluftströmung

Inhalt der Mitteilung:

DBG - Klassenhaus:

Um den Maßnahmenbeschluss für das Interimsgebäude: „DBG-Klassenhaus“ zu erhalten, sollte ein Gutachten angefertigt werden, welches die klimatischen Auswirkungen speziell bei der nächtlichen Kaltluftströmung in den Innenstandbereich und die direkten lokalen Auswirkungen auf die unmittelbare Nachbarschaft betrachtet.

Zusammenfassung des Gutachtens

Vorliegendes Gutachten des IB Lohmeyer vom 08.08.2024

Das Gutachten untersucht die klimatischen Auswirkungen des geplanten Interimsgebäudes auf einem Sportplatz in Bergisch Gladbach mit besonderem Fokus auf den nächtlichen Kaltluftabfluss.

Als Grundlage für die klimatischen Untersuchungen dient ein heißer Tag mit einem Tagesmaximum der Lufttemperatur von über 30 °C. Diese Bedingungen wurden gewählt, um die Auswirkungen unter extremen Wetterlagen, die typischerweise hohe Wärmebelastungen mit sich bringen, realistisch abzubilden.

Zusammenfassung der Ergebnisse:

1. Lokal begrenzte Auswirkungen:

Das Interimsgebäude hat hauptsächlich lokale Auswirkungen auf das Klima, insbesondere auf die umliegenden Wohngebiete westlich des Gebäudes. Es kommt zu einer geringen Erhöhung der Lufttemperatur in den ersten vier Häuserreihen westlich des Gebäudes. Diese Erhöhung liegt unter 1 Kelvin und erstreckt sich nur etwa 200 Meter vom Gebäude entfernt.

2. Kaltluftabfluss und Umlenkung:

Während in der Anfangsphase der Kaltluftbildung das Gebäude einen Teil der Kaltluft umlenkt und aufzehrt, bleibt die Kaltluftdynamik nördlich und südlich des Gebäudes weitgehend erhalten. Es wird prognostiziert, dass das Gebäude die Frischluftzufuhr in die Innenstadt nicht signifikant beeinträchtigt.

3. Keine relevante Beeinträchtigung des Stadtklimas:

Die berechneten Auswirkungen sind nur von lokaler Bedeutung und begrenzen sich auf geringe Temperaturerhöhungen in unmittelbarer Umgebung. Insgesamt zeigt das Gutachten, dass das geplante Interimsgebäude keine wesentliche Verschlechterung für die Belüftung der Innenstadt auslöst.

Das berechnete Gebäude ist 3-geschossig geplant und soll mit einer Holzfassade und einem Gründach ausgestattet werden. Diese Bauweise und die bauliche Ausdehnung beider Bauabschnitte dürfen nicht verändert werden etwa durch Weiterführung der Planung. Die Standzeit des Interims soll 15 Jahre nicht übersteigen.

zusammengestellt:
Sebastian Rolko
14.08.2024

Anlagen:

- Anlage 1: Stellungnahme FB 7-36 - Umweltschutz
- Anlage 2: Lohmeyer-Kaltluftgutachten
- Anlage 3: Lageplan M 1-200