

„Keine Auswirkung auf Klima in Wohngebieten“

Gutachten zum Edeka-Fleischwerk Rheinstetten

Von unserem Redaktionsmitglied

Ulrich Krawutschke

Welche klimatischen Auswirkungen hat der Bau des geplanten Edeka-Fleischwerkes auf das Kleinklima und die Windverteilung? Zwei Fragen, auf die das Klimagutachten des Ingenieurbüros Lohmeyer aus Karlsruhe Antworten geben soll. Die Simulation der Klimaparameter erfolgte durch ein dreidimensionales mikroklimatisches Modell unter Einbeziehung meteorologischer Messdaten vom benachbarten Flugplatz sowie Ergebnissen von Untersuchungen des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe zu Klima, Windfeld, Kaltluft und Flurwinden. Berechnet wurden daraus Vergleichsdaten für den Ist-Zustand und den Planungszustand.

Bei den Auswirkungen der Gebäude auf den Wind, der wesentlich die Belüftungsverhältnisse einer Stadt prägt und in Hitzeperioden für den Abbau von Wärmestress sorgt, ist die Windrichtung entscheidend. Durch die geplanten Bauwerke werden die bodennahen Windströmungen beeinflusst. Im Nahbereich kommt es zu Variationen der Strömungsrichtungen und der Strömungsgeschwindigkeit, in Fernbereich überwiegend zu Verringerungen der Strömungsgeschwindigkeit. Die Auswirkungen sind ganz wesentlich geprägt von der jeweiligen Windrichtung.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass bei einer seltenen Querströmung zu den

Gebäuden (Wind aus Ost-Südost oder West-Nordwest) sich im Fernbereich Geschwindigkeitsminderungen bis maximal 415 Meter, bei den Hauptwindrichtungen (Süd-West, Nord-Ost) bis maximal 350 Meter ergeben. Danach sind die Einflüsse durch die Gebäude abgeklungen. „In den beiden Hauptwindrichtungen sind keine betroffenen Nutzungen“, heißt es im Gutachten. Durch die seltenen Windrichtungen Süd bis Südost werden die Belüftungsbahnen Richtung Forchheim nicht tangiert, „da Störeinflüsse durch westlich gelegene Gebäude des Gewerbegebiets und der Messe Karlsruhe bereits vorhanden sind und nicht verstärkt werden“. Das bedeutet, dass es weder für Karlsruhe noch für Rheinstetten windklimatische Auswirkungen geben soll.

Bei den Temperaturveränderungen wurden Berechnungen für typische Sommertage um 14 Uhr und um 20 Uhr vorgenommen. Eine Temperaturänderung gibt es laut Gutachten maximal um 0,2 Kelvin bis in 400 Meter Abstand. Überraschend ist, dass es tagsüber am Werk wegen der geplanten Bepflanzung und der Teiche (auch für Löschwasser) sogar zu einer Abkühlung kommt, während die abendliche minimale Erhöhung der im Gewerbegebiet entspricht. Auswirkungen gibt es bis maximal 250 Meter. Auch in nächstgelegenen Wohngebieten „sind keine Änderungen der bodennahen Lufttemperaturen bedingt durch die Planung berechnet“, sagt das Gutachten.