

Informationsvorlage

Bereich | Amt
Stadtplanungs- und
Umweltabteilung

Vorlagen-Nr.
601/83/2020

Anlagedatum
24.06.2020

Verfasser/in
Reichenbach, Tobias

Aktenzeichen

Beratungsfolge

Gremium	Sitzungstermin	Öffentlichkeit	Zuständigkeit
Bau- und Umweltausschuss	16.07.2020	Ö	Kenntnisnahme

N = nichtöffentliche Sitzung, Ö = öffentliche Sitzung

Verhandlungsgegenstand

Zwischenstand zur Stadtklimaanalyse

Erläuterungen

Die Beauftragung einer Stadtklimaanalyse für Rheinfelden (Baden) wurde in der Sitzung des Bau- und Umweltausschusses vom 29.11.2018 beschlossen. Beauftragt wurde das Büro IMA Richter & Röckle aus Freiburg. Die Kosten belaufen sich auf 51.770,00 Euro. Das Projekt wird im Rahmen des Programms KLIMOPASS zu 65% gefördert durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg.

Die Stadtklimaanalyse Rheinfelden analysiert die räumlichen Wirkungszusammenhänge zwischen den thermisch und lufthygienisch belasteten Räumen (Wirkungsraum) und den ihnen zugeordneten Ausgleichsräumen. Dabei wird eine wolkenarme und windschwache Wetterlage betrachtet, bei der sich die lokaltypischen klimatischen Eigenheiten am stärksten ausprägen.

Für planerische Fragestellungen im Rahmen der Flächennutzungsplanung bis hin zu Klimaanpassungsstrategien ist die Kenntnis der räumlichen Struktur und Intensität sowohl der Belastungen wie auch der Entlastungen erforderlich. Um dies zu bewerten, wird die Betroffenheit der Bevölkerung herangezogen. Diese ergibt sich aus der Intensität der Belastung bzw. Entlastung und der Empfindlichkeit auf der betrachteten Fläche. Die Empfindlichkeit wird über die Bevölkerungsdichte ermittelt.

Die Belastungssituation der Wirkungsräume setzt sich aus der thermischen und der lufthygienischen Belastung zusammen. Die thermische Belastung wird für die Tag- und die Nachtsituation untersucht. Zur Quantifizierung der Wirkung der thermischen Bedingungen auf den Menschen werden human-biometeorologische Methoden herangezogen. Die lufthygienische Belastung wird anhand der aktuell problematischen Luftschadstoffe Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀) quantifiziert.

Entlastende Momente stellen insbesondere Kaltluftabflüsse dar, die sich durch die Nähe zu den Hängen des Dinkelbergs nördlich und nordwestlich der Stadt Rheinfelden ausprägen. Zusätzlich gibt es bei austauscharmen wolkenarmen Wetterlagen eine dem Hochrheintal folgende östliche Luftströmung, welche sich mit den Kaltluftabflüssen in den Nachtstunden überlagert. Diese Strömungen transportieren Frischluft heran, welche die tagsüber entstandenen thermischen und lufthygienischen Belastungen abtransportieren kann.

Um diese landschaftsklimatischen Vorgänge wie auch die Aspekte des Stadtklimas sowohl für ein Klimaanpassungskonzept als auch für den Flächennutzungsplan zu erfassen und aufzuarbeiten, wurden mittels umfangreicher Modellsimulationen die Gunstfaktoren und die thermischen sowie lufthygienischen Belastungen ermittelt.

In der Sitzung wird das beauftragte Büro IMA Richter & Röckle eine Übersicht der Ergebnisse präsentieren.