



|  |                 |                  |
|--|-----------------|------------------|
| <b>STELLUNGNAHME zur Anfrage</b><br><br>GRÜNE-Gemeinderatsfraktion             | Vorlage Nr.:    | <b>2018/0416</b> |
|  | Verantwortlich: | <b>Dez. 6</b>    |
| <b>Stadtklimatische Auswirkungen der geplanten Bebauung des Sophien-Carrée</b> |                 |                  |

| Gremium            | Termin            | TOP         | ö        | nö |
|--------------------|-------------------|-------------|----------|----|
| <b>Gemeinderat</b> | <b>17.07.2018</b> | <b>38.2</b> | <b>x</b> |    |

**Welches Verhältnis von versiegelter und unversiegelter Fläche wird sich aus den geplanten Baumaßnahmen im Sophien-Carrée ergeben?**

Bei einer Gesamtfläche von ca. 14.176 m<sup>2</sup> sind im Bestand derzeit ca. 11.100 m<sup>2</sup> Flächenanteil versiegelt/bebaut, ca. 3.076 m<sup>2</sup> (ca. 78 %) sind begrünt/entsiegelt.

Die Planung zeigt ca. 10.598 m<sup>2</sup> (ca. 75 %) geplante Versiegelung und ca. 3.578 m<sup>2</sup> geplante Freiräume (Flächen mit Erdanschluss). Dazu kommen intensiv begrünte Tiefgaragen und extensiv begrünte Dachflächen. Damit wird bei der Neuplanung insgesamt eine begrünte Fläche von ca. 8.278 m<sup>2</sup> (ca. 58%) erreicht.

**Wie beurteilt die Stadtverwaltung das Verhältnis im Hinblick auf die Ziele, die sich die Stadt Karlsruhe im Bereich „Klimaanpassung“ gesetzt hat?**

Die Planung sieht eine Erhöhung des Grünflächenanteils vor. Die damit einhergehende Verringerung versiegelter Flächen ist in ihrer Wirkung auf das Lokalklima positiv zu bewerten. Sie steht in Einklang mit den Zielen des städtebaulichen Rahmenplans Klimaanpassung, der die Planfläche als „Potenzialfläche für Rückbau, Entsiegelung und Begrünung“ ausweist.

Da der Erhalt der Bestandsbäume im Rahmen der Planung nicht vorgesehen ist, sollte eine angemessene Nachpflanzung von Bäumen erfolgen (siehe nächste Frage). Diese ist auch in Bezug auf die Beschattung der Freiräume notwendig, um eine angenehme Aufenthaltsmöglichkeit für die Bewohnerinnen und Bewohner und Nutzerinnen und Nutzer auch bei Hitze zu schaffen.

Die vorgesehenen Dachflächen- und Fassadenbegrünung der Nebenanlagen wird ebenfalls eine geeignete Maßnahme zur Verbesserung des Lokalklimas und der Klimaanpassung sein.

Zur detaillierten Bewertung der lokalklimatischen Auswirkung des Planvorhabens befürwortet die Stadtverwaltung die Einholung eines externen Klimagutachtens. Eine Studie wurde vom Vorhabenträger bereits beauftragt.

**Wie viele Bäume sollen laut Planung im Sophien-Carrée gefällt werden?**

Voraussichtlich werden 26 Bäume gefällt, davon 8 großkronige und 18 mittelkronige. 6 der großkronigen Bäume wurden als erhaltenswert eingestuft.

**Wie viele Nachpflanzungen sind vorgesehen und wo werden diese realisiert werden?**

Es können als Ersatz für die entfallenden Bäume voraussichtlich 29 Ersatzbäume gepflanzt werden, davon 9 großkronige Bäume. Die Planung wurde aktuell überarbeitet mit dem Ziel, funkti-

onierende Ersatzstandorte zu schaffen. Die Bäume sind im Bereich zwischen den geplanten Tiefgaragen, in den Vorgärten und den oberirdischen Stellplatzbereichen vorgesehen.

**Welche weiteren Maßnahmen zur Begrünung sind im Sophien-Carrée geplant? Inwiefern werden diese von der Stadt als ausreichend angesehen?**

**Wo liegen mögliche Optimierungen?**

Es sind eine intensive Begrünung der Tiefgaragendächer und eine extensive Dachbegrünung vorgesehen. Die Nebenanlagen sollen Fassadenbegrünung erhalten (bei den Hauptgebäuden ist Fassadenbegrünung eventuell bautechnisch nicht zielführend bzw. muss geprüft werden).

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag ist in Arbeit, Zwischenergebnisse liegen vor. Hieraus müssen eventuell weitere Maßnahmen abgeleitet werden. Grundsätzlich ist es wünschenswert, hier verstärkt einheimische blüten- und beerentragende Gehölze zu verwenden. Die Planungen wurden in der Überarbeitung intensiv auf Artenschutz- und Baumschutzbelange untersucht in einer Tiefe und mit Maßnahmen als Ergebnis, die weit über andere Baugesuche hinausgehen.

**Welche weiteren Maßnahmen sind geplant, um die klimatischen Bedingungen in dem Areal zu verbessern?**

Als wichtig für das Lokalklima wird eine Dachbegrünung mit möglichst hoher Substratstärke angesehen, die den Vorhabenträgern bereits empfohlen wurde. Diese bewirkt eine verringerte Aufheizung und geringere Wärmespeicherung der Dachflächen bei Sonneneinstrahlung gegenüber unbegrüntem Dächern. Dies mindert zum einen die Wärmebelastung in den darunter liegenden Wohnungen und erlaubt zum anderen eine raschere nächtliche Abkühlung der Dachfläche (verringerte nächtliche „Wärmeabgabe“ in die Umgebung), was sich in der Summe mehrerer Dachflächen auf die klimatischen Bedingungen im Blockinnenbereich auswirken kann. Zudem ermöglicht eine Dachbegrünung den Niederschlagsrückhalt und Verdunstung und schafft Lebensraum für Flora und Fauna.

Ähnliche positive Einflüsse erreicht eine Fassadenbegrünung, besonders an den besonnten Seiten, die den Gebäuden vorgesetzt wird, die vor allem für die Begrünung von Nebengebäuden und der Tiefgarageneinfahrten, beispielsweise mit Rankgerüsten, empfohlen wird.

Zudem sollten bei der Gebäudegestaltung helle Fassadenfarben verwendet werden, weil eine hohe Albedo die Wärmespeicherung in den Baumaterialien verringert.