

Bebauungsplan Nr. 61.32.04.30.00 Kurfürsten-Anlage in Heidelberg  
Besonnungs- / Verschattungsstudie

## 1 Plangebiet und städtebauliches Konzept

Das Plangebiet liegt zwischen zwei Straßenzügen, die innerhalb des Stadtraums sehr unterschiedliche Funktionen einnehmen. Die Kurfürsten-Anlage ist eine stark belastete Hauptverkehrsachse mit zahlreichen zugeordneten öffentlichen Einrichtungen. Die südliche Seite der Bahnhofstraße weist hingegen entsprechend des gründerzeitlichen Charakters der Weststadt relativ kleinteilige Grundstücks- und Gebäudestrukturen auf. Auf diese Unterschiede im städtebaulichen Bestand wird durch die Höhenentwicklung und das Volumen der geplanten Baukörper reagiert.

Die geplanten Gebäude sollen entlang der Kurfürsten-Anlage zur Betonung der Funktion als städtische Hauptachse höher ausfallen (bis zu maximal 6 Geschosse) und hin zur südlich gelegenen Bahnhofstraße überwiegend auf 4 bis maximal 5 Geschosse reduziert werden. Für den westlichen Kopfbau am Römerkreis (heutiges Zollamt), das neu geplante Verwaltungszentrum im Bereich des heutigen Finanzamts / Amtsgerichts sowie den neuen Gebäudekörper auf der nördlichen Seite des neuen Quartiersplatzes sind zur Betonung der städtebaulichen Hochpunkte maximal 6 Vollgeschosse zulässig. Zudem soll durch die Festsetzung von bis zu sechsgeschossigen Gebäuden einer monotonen und gleichförmigen Höhenentwicklung der geplanten Bebauung vorgebeugt werden. Der östlich des neuen Quartiersplatzes gelegene Gebäudekörper soll maximal 4 geschossig ausfallen, um eine Staffelung der Platzrandbebauung zu ermöglichen.



Abb.1: vorgesehene Bebauung Kurfürsten-Anlage

Die zukünftigen Baublöcke sollen aus städtebaulicher Sicht in den Erdgeschossen eine innenstadttypische Nutzungsmischung aus Gastronomiebetrieben, Ladenlokalen und nicht störenden Gewerbebetrieben (z. B. Praxen, Kanzleien und andere Büronutzungen) enthalten. Am künftigen Quartiersplatz zwischen der Landhausstraße und der Kurfürsten-Anlage kann ein hochwertiger Standort für Gastronomie, öffentliche Einrichtungen und kleine Ladenlokale etabliert werden. In den Obergeschossen sind vor allem entlang der Bahnhofstraße und den teilweise neuen Querspannen zwischen der Bahnhofstraße und der Kurfürsten-Anlage hochwertige Wohnungen vorgesehen. Der sogenannte Kopfbau am Römerkreis – heute von der Zollverwaltung als Bürogebäude genutzt – soll durch die vorgesehene dynamische Form besonders akzentuiert werden.

Die städtebauliche Konzeption ermöglicht eine Realisierung in verschiedenen Bauabschnitten durch die jeweiligen Grundstückseigentümer oder ggf. auch durch Bauträger und sonstige Investoren.

Auf der Grundlage der Ergebnisse eines städtebaulichen Wettbewerbs war die zur Bahnhofstraße orientierte südliche Fassadenkante des Crowne-Plaza-Hotels maßgeblich für die zukünftige Breite der Bahnhofstraße. Nach der Beschlussempfehlung des Bauausschusses vom 08.04.2008 sowie eines zusätzlichen Arbeitsauftrags an die Verwaltung wurde die zukünftige Breite der Bahnhofstraße gegenüber dem vorherigen Planungsstand – vormals war eine Breite von 18,0 bis 18,5 m vorgesehen – aufgeweitet.

Die Bahnhofsstraße soll nun nach der geplanten Umgestaltung insgesamt eine Straßenbreite (Fahrbahn, Grün- und Parkstreifen und Gehwege) von ca. 20,0 m aufweisen und wird dann schmaler als heute ausfallen. Die umgebaute Bahnhofstraße wird jedoch ca. 2 m breiter als die traditionelle Nord-Süd-Hauptachse Rohrbacher Straße sein. Die anderen von der Funktion untergeordneten Straßenzüge in der umliegenden Weststadt fallen mit einer Breite von ca. 12,0 m (z. B. Goethestraße) bis ca. 14,0 m (z. B. Römerstraße südlich des Römerkreises, Landhaus- und Bunsenstraße) zum Teil deutlich schmaler als die zukünftige Bahnhofstraße aus. Durch die Verschlankung der öffentlichen Verkehrsfläche und die Neudefinition der nördlichen Fassadenkante kann vor allem die westliche Bahnhofstraße gegenüber dem heutigen Zustand zu einem städtisch geprägten Straßenzug aufgewertet werden.

## 2 Aufgabe der Untersuchung

Aufgrund zahlreicher Anregungen aus der Öffentlichkeit wurde die zu erwartende Verschattung der bestehenden Gebäude auf der Südseite der Bahnhofstraße durch die geplante gegenüberliegende Neubebauung untersucht. Da die südliche, sonnenexponierte Seite der Bestandsbebauung von der geplanten Bebauung nicht betroffen ist, beschränkt sich die Untersuchung auf die Belichtung der Nordfassaden der Bestandsgebäude in den verschiedenen Jahreszeiten.

Es gibt keine relevanten Höhenunterschiede innerhalb des Plangebiets, so dass bei der Untersuchung von einem weitgehend ebenen Gelände ausgegangen werden kann. Die geplanten Gebäude nördlich der Bahnhofstraße sind 4- bis maximal 6-geschossig und werden mit einer Sockelgeschosshöhe von 4,5 m und einer sonstigen Geschosshöhe von je 3,5 m angesetzt. Die angenommene Maximalhöhe beträgt 22,0 m. Der Abstand zur bestehenden Bebauung südlich der Bahnhofstraße beträgt analog zur geplanten Straßenbreite ca. 20 m (s. Abb. 2).



## Lageplan Planung

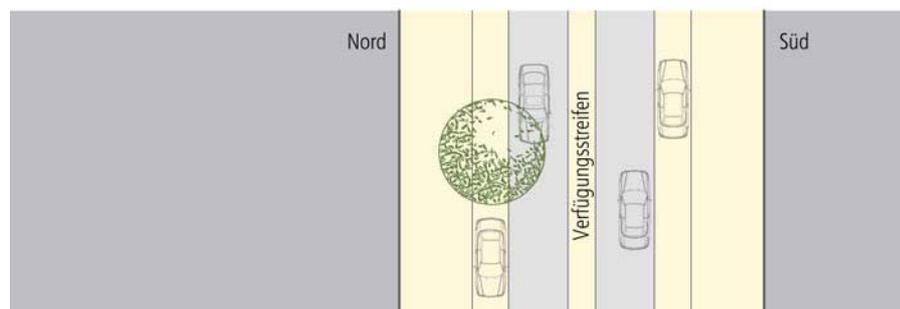


Abb. 2: Schnitt Straßenplanung Bahnhofstraße

### 3 Sonnenlauf zu verschiedenen Jahreszeiten

#### Wintermonate - exemplarische Verschattung am 21. Dezember

Am 21. Dezember geht die Sonne im Südosten auf und im Südwesten unter. Die südliche Bestandsbebauung der in Ost-West-Richtung verlaufenden Bahnhofstraße kann in den Wintermonaten durch die nördlich gegenüberliegende geplante Neubebauung nicht verschattet werden.

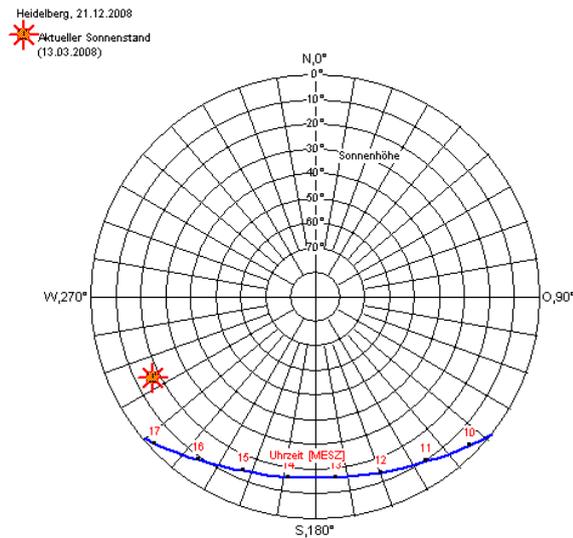


Abb. 3: Sonnenlauf am 21.12

#### Frühling und Herbst - exemplarische Verschattung am 21. März und 21. September

Am 21. März und am 21. September geht die Sonne exakt im Osten auf und im Westen unter. Am frühen Abend fällt die Abendsonne aus westlicher Richtung für etwa 1 Stunde in den Straßenraum der Bahnhofstraße. Die nördlichen Fassaden der Bestandsgebäude werden durch die gegenüberliegende geplante Neubebauung nicht verschattet.

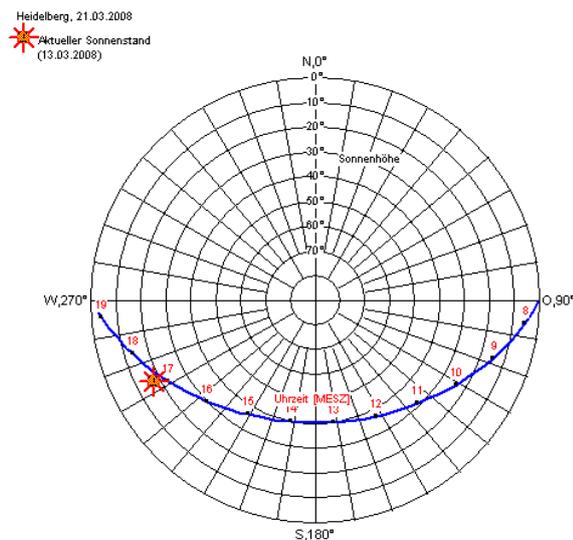


Abb. 5: Sonnenlauf am 21.03 und 21.09

Sommermonate - exemplarische Verschattung am 21. Juni

Am 21. Juni geht die Sonne im Nordosten auf und im Nordwesten unter. Einzig zu dieser Jahreszeit hat die neue nördliche Baureihe in der Bahnhofstraße Auswirkungen auf die Verschattung der südlichen Baureihe. Die folgende Simulation einer möglichen Verschattung konzentriert sich auf die frühen Morgen- und die späten Abendstunden.

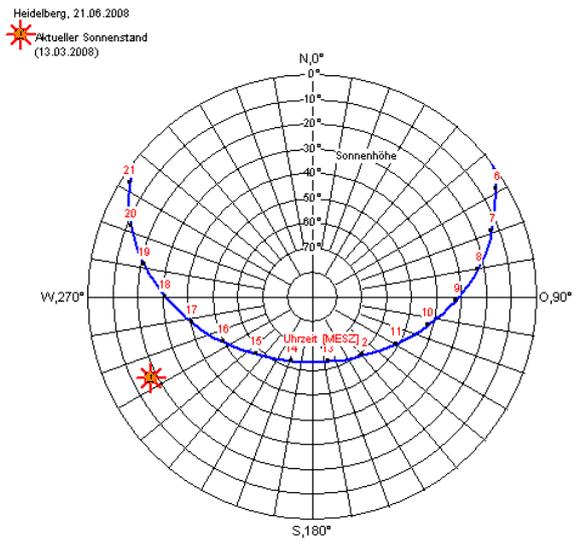


Abb. 6: Sonnenlauf am 21.06

#### 4 Simulation des Schattenwurfs

Aufgrund der Lage der geplanten Neubebauung auf der nördlichen Seite der Bahnhofstraße sowie der Ost-West-Ausrichtung der Bahnhofstraße findet eine Beeinträchtigung der Besonnung der südlich gelegenen Bestandsbebauung in den Morgen- und den Abendstunden der Sommermonate statt (vgl. Abb. 6), da nur zu dieser Jahreszeit die Sonne im Nordosten auf- und im Nordwesten untergeht. In den sonstigen Jahreszeiten wird die Besonnung der auf der Südseite der Bahnhofstraße gelegenen Bestandsgebäude nicht beeinträchtigt. Anhand eines digitalen Modells der geplanten Neubebauung wurde eine Simulation der Verschattung der bestehenden Gebäude in den frühen Morgenstunden und den Abendstunden des 21. Junis vorgenommen. Dies zeigen die folgenden Abbildungen:

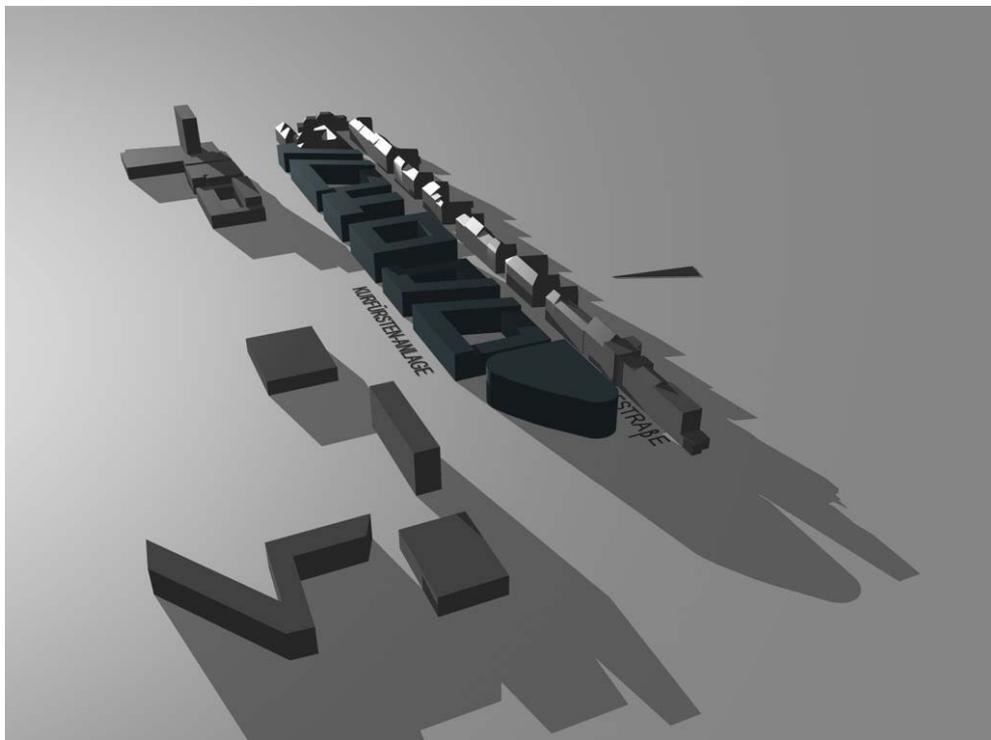


Abb. 7: Verschattung am 21. Juni um 6.00 Uhr

Am 21. Juni erfolgt um 6.00 Uhr morgens durch den Schattenwurf des geplanten Behördenzentrums eine Verschattung der Erdgeschosszone der Häuser Bahnhofstraße 41- 45. Bei den anderen Gebäuden auf der Südseite der Bahnhofstraße erfolgt nur eine minimale Verschattung. Bereits um 6.30 Uhr ist diese oben aufgezeigte Verschattung im Bereich der Bestandsgebäude Bahnhofstraße 41 - 45 aufgrund des fortschreitenden Sonnenlaufs schon nicht mehr nachweisbar. Im weiteren Verlauf des Tages ändert sich daran nichts.

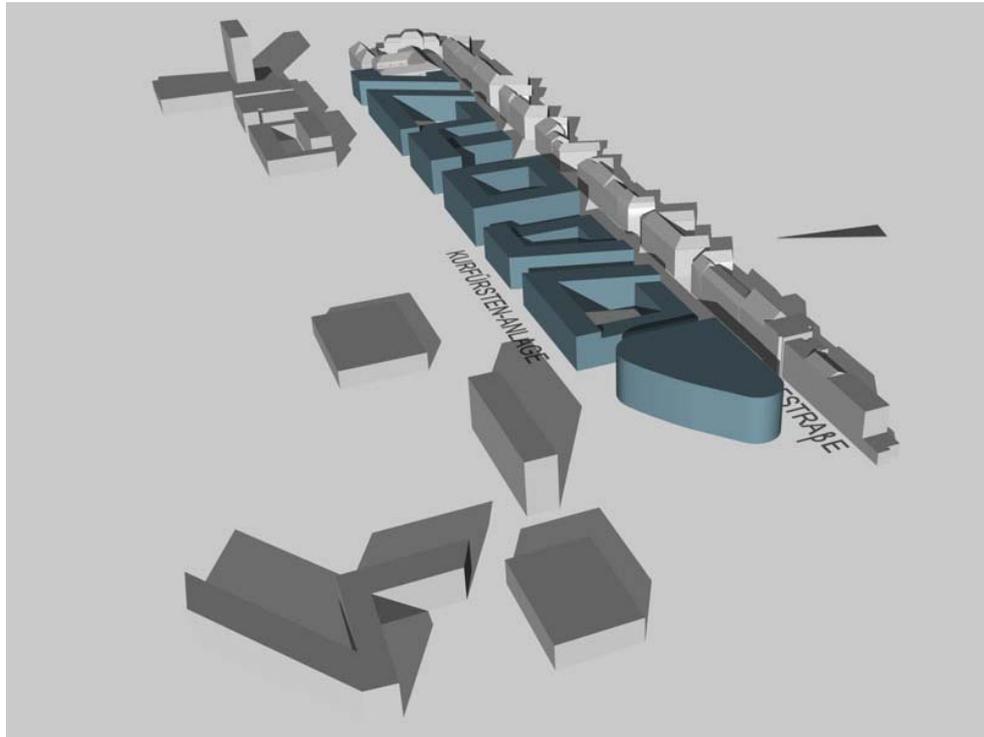


Abb. 8: Verschattung am 21. Juni um 19.00 Uhr

Erst um 19.00 Uhr tritt gegenüber der 6-geschossigen Gebäude eine erneute Verschattung des Sockelgeschosses ein (s. Abb. 8). Gegenüber der 4 - 5 geschossigen neuen Gebäude werden um diese Uhrzeit nur minimale Teilbereiche des Sockelgeschosses verschattet.

Um 19.30 Uhr sind die Fassaden gegenüber der 4 - 5 geschossigen neuen Gebäude lediglich im Erdgeschoss (s. Abb. 9) verschattet. Gegenüber der 6-geschossigen Gebäude ist bei den auf der gegenüberliegenden Straßenseite gelegenen Gebäuden schon etwas mehr als die Hälfte der Fassaden verschattet.

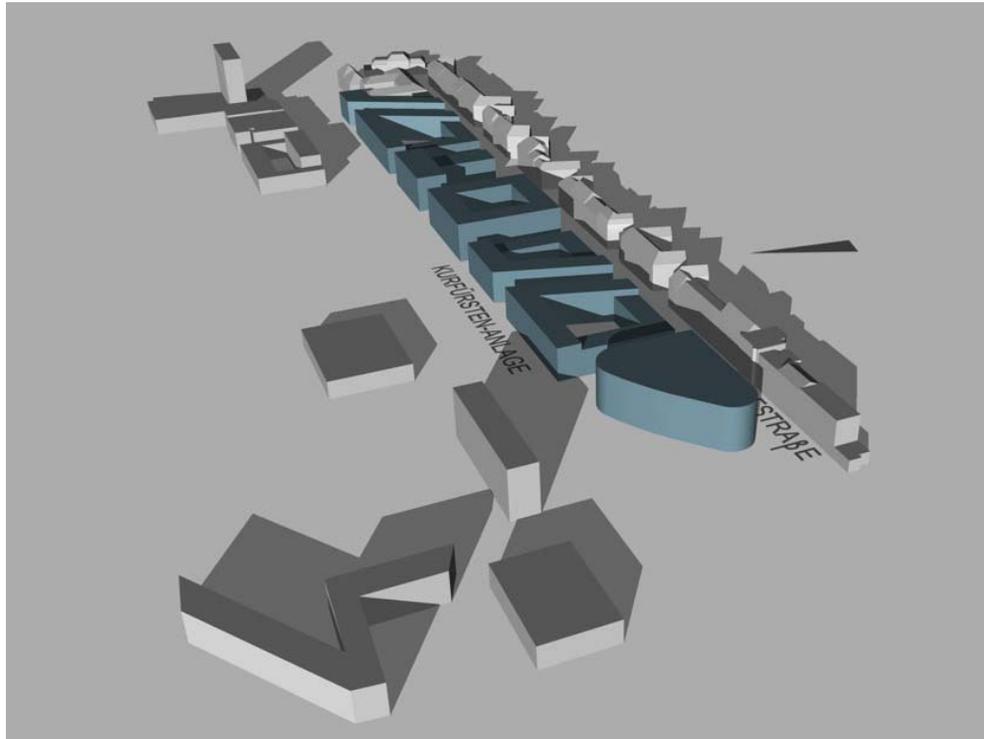


Abb. 9: Verschattung am 21. Juni um 19.30 Uhr

Um 20.00 Uhr liegen die Fassaden auf der südlichen Straßenseite der Bahnhofstraße gegenüber der 6-geschossigen Gebäude fast vollständig im Schatten der nördlich gelegenen Bebauung (s. Abb. 10), um 20.30 Uhr sind nur noch die Dächer der Abendsonne (s. Abb. 11) ausgesetzt.

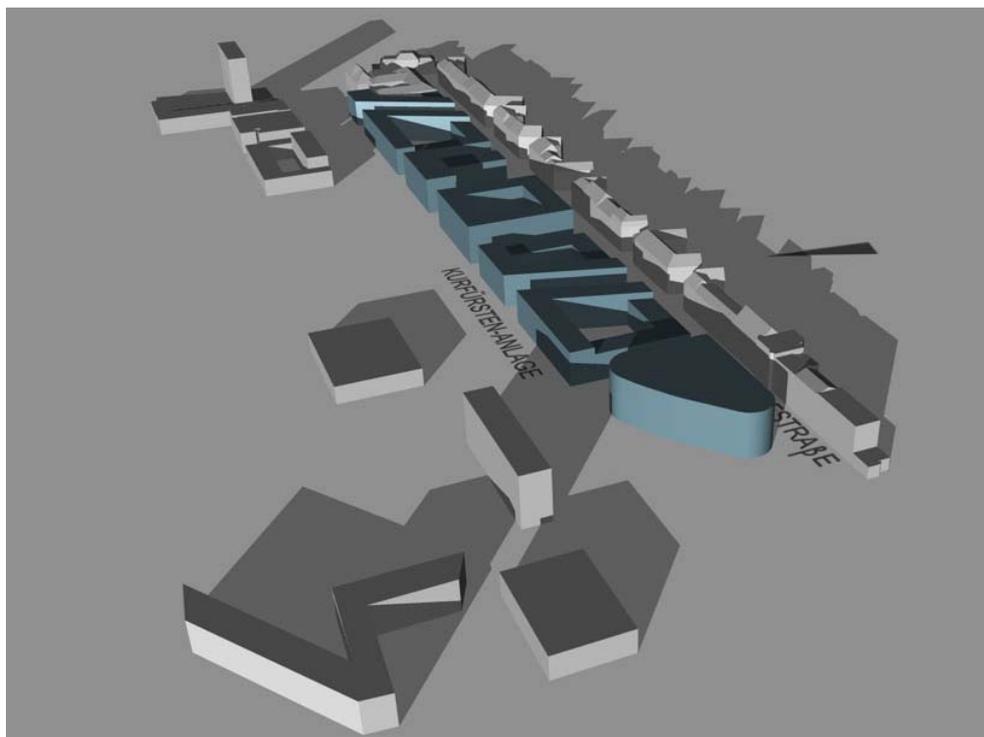


Abb. 10: Verschattung am 21. Juni um 20.00 Uhr

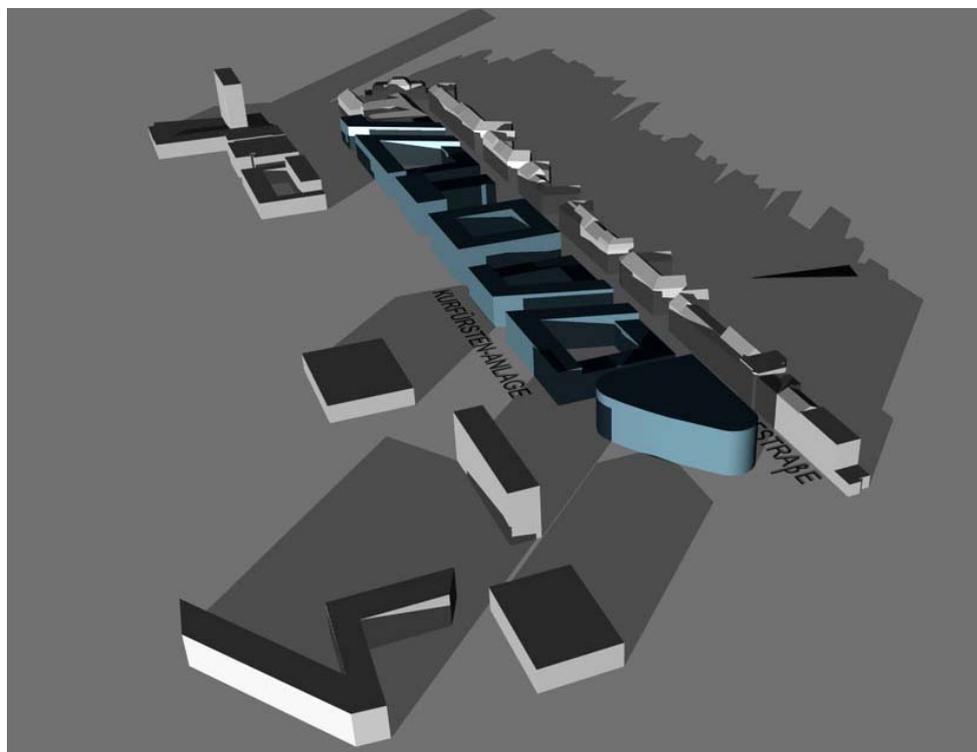


Abb. 11: Verschattung am 21. Juni um 20.30 Uhr

### 5 Fazit

Aufgrund der Grundlage der Festsetzungen des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans ‚Kurfürsten-Anlage‘ ist westlich und nördlich des neuen Platzbereichs sowie am Römerkreis im Bereich des heutigen Zollamtes eine 6-geschossige Bebauung zulässig.

Geht man von einer Geschosshöhe von 3,5 m und einem leicht erhöhten Sockelgeschoss von 4,5 m aus, werden die neuen Gebäude eine maximale Höhe von 22,0 m aufweisen. Im Kerngebiet (MK) beträgt gemäß § 5 der Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) die Tiefe der Abstandsflächen 0,4 der Wandhöhe. Im vorliegenden Fall sind demnach 8,8 m als Abstandsfläche nachzuweisen. Da die zukünftige Breite der Bahnhofstraße 20,0 m betragen wird, kann die erforderlich Abstandsfläche insofern problemlos innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche (bis zur Mitte der jeweiligen öffentlichen Verkehrsflächen) nachgewiesen werden.

Werden die nach Landesbauordnung erforderlichen Abstandsflächen eingehalten, gelten die Belange des Nachbarschutzes sowie die Anforderungen an gesunde Wohn und Arbeitsbedingungen als berücksichtigt. Zudem hat sich gezeigt, dass eine Verschattung der nördlichen Gebäudefassaden der Bestandsgebäude lediglich in den Sommermonaten während der frühen Morgenstunden (ca. um 6.00 Uhr) und den Abendstunden nach 19.00 Uhr eintritt.

Herdecke, 10. September 2008