Platzgestaltung Hopfengarten Mainz

Entwurf

Stand 26.05.2015

Inhalt

1. Aspekte stadträumliche Einordnung

- Grüne Strukturen/ öffentliche Nutzungen/ Wegebeziehungen

2. Aspekte zum Hopfengarten

- Quartiersplatz Hopfengarten
- Status des Platzes
- Materialitäten
- Verkehrliche Einordnung
- Beleuchtung
- Leitungen
- Feuerwehr
- Bestandsbäume
- Ausstattung
- Zusammenfassung Anforderungen

3. Ergebnis Workshop (09.03.2015)

4. Entwurf

- Platzgestaltung
- Material
- Entwässerungskonzept
- Detail Baumeinfassung
- Option Spielpunkte

5. Umgang mit Altlasten

01 Aspekte stadträumliche Einordnung

Grüne Strukturen/öffentliche Nutzungen/Wegebeziehungen



02 Aspekte zum Hopfengarten

Quartiersplatz Hopfengarten

Größe: 1.375 qm

Lage: Der Hopfengarten bildet den Auftakt / Abschluss der zentralen Geschäftsstraße der Mainzer Altstadt (Augustinerstraße) und tangiert die fußläufige Verbindung zum Bahnhof "Römisches Theater" über die Neutorstraße.



Materialitäten - Platz und Umfeld

Asphalt, ca. 600 qm

Betonstein, ca. 250 qm

Basalt, ca. 475 qm

unversiegelte Fläche, ca. 50 qm

Die angrenzende Fläche an der Holzhofstraße einschließlich des Durchgangs ist mit Betonsteinpflaster, anthrazit, H-Verband ausgeführt.



Materialitäten - Platz und Umfeld



Asphalt ca. 600 m²



Naturstein ca. 475 m²



Betonstein ca. 250 m²



unversiegelte Flächen ca. 50 m²

Verkehrliche Einordnung Bestand

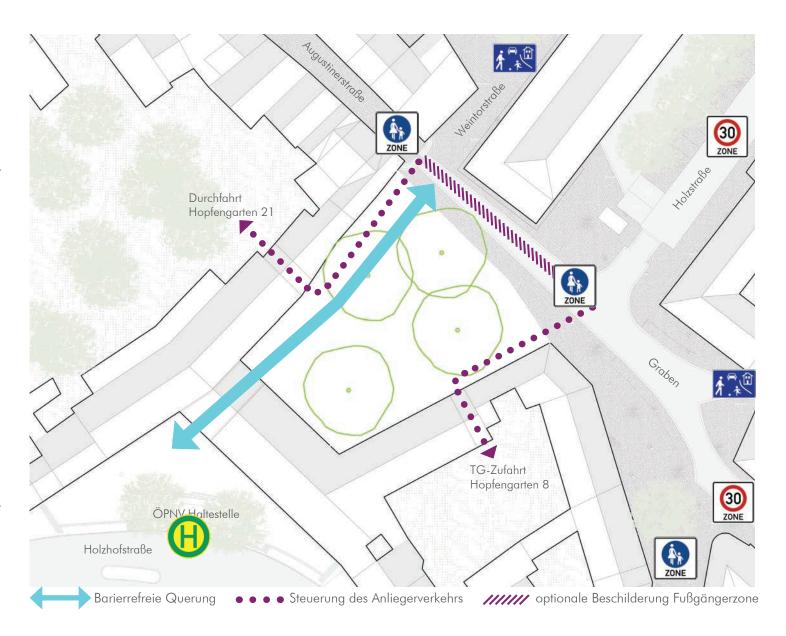
Die gesamte Platzfläche wird zukünftig autofrei sein. Eine Nutzung als Parkplatz ist nicht möglich. Eine Nutzung als Andienungsfläche der Augustinerstraße und der KiTa ist nicht möglich.

Beschilderung - Optional ist eine Ausweisung der Augustinerstraße zwischen Holzstraße und Weintorstraße als Fußgängerzone denkbar. Der Andienungsbereich des Supermarktes in der Holzhofstraße liegt jedoch rückseitig in der Weintorstraße und wird mit Schwerlastverkehr angefahren. Ebenso wird dieser Bereich als Zufahrt für die Feuerwehr u.a. in die Weintorstraße benötigt.

Zur Gewährleistung einer freien Platzfläche und Steuerung des Anliegerverkehrs – Durchfahrt Hopfengarten 21 und TG-Zufahrt Hopfengarten 8 – müssen Varianten geprüft werden (Beschilderung, Poller, absenkbarer Poller etc.)

Ein barrierefreies Queren des Platzes in der Hauptwegebeziehung zwischen Augustinerstraße und ÖPNV-Haltestelle an der Holzhofstraße wird funktional und gestalterisch im Entwurf berücksichtigt. In der übrigen Platzfläche ist ein barrierefreier Ausbau nicht zwingend erforderlich.

Öffentliche Fahrradständer sollen in ausreichender Zahl und in Abstimmung mit dem städtebaulichen Kontext vorgesehen werden.



Zusammenfassung Anforderungen

- Berücksichtigung der neuen Situation zum Brandschutz (2. Rettungsweg)
- Verkehrsberuhigter Bereich, Berücksichtigung der vorhandenen Zufahrtsmöglichkeiten zu privaten Liegenschaften bzw. zur Unterhaltung öffentlicher Freiflächen.
- Überprüfung und ggf. Neuordnung der gastronomisch genutzten Flächen.
- Der Baumbestand ist zwingend zu erhalten 4 Platanen
- Verwendung des vorhandenen Natursteinmaterials möglich.
- Verortung des Wochenmarkts einschl. der Versorgung mit Strom, Wasser und Abwasser
- Verwendung vorhandener Kandelaber, neue Verortung möglich
- Möblierungsanforderungen: Fahrradstellplätze, Sitzgelegenheiten und Papierkörbe sollen in ausreichender Anzahl vorgesehen werden.
- Berücksichtigung der Ergebnisse der Bürgerbefragung und die Darstellung der "Initiative Hopfengarten".

Ergebnis Workshop, 09.03.2015

Ergebnis des Workshops 09.03.2015 - Kombination aus offener Platzfläche mit großzügigen bepflanzten Baumscheiben

- zentrale Platzfläche in wassergebundener Wegedecke mit umlaufenden Pflasterrahmen (Kleinstein) Streben nach einem Platz mit "frz. Flair"
- großzügige bepflanzte Baumscheiben, organisch geformt





Entwurf, Stand 26.05.2015

Entwurf

Der Platz erhält einen Rahmen aus Kleinsteinpflaster, die Platzmitte mit den organisch geformten, bepflanzten Baumscheiben wird in wassergebundener Wegedecke ausgebildet. Eine Laufbahn aus Betonplatten bietet eine barrierefreie Anbindung von der Bushaltestelle (Holzhofstraße) zur Altstadt an.



Entwurf

Integration der Ausstattungselemente zur Gewährleistung der Funktion als Quartiersplatz.



Entwurf - Beläge

Kleinsteinpflaster, ca. 463 qm

Betonplatten, ca. 124 qm

wassergeb. Wegedecke+Stabilizer, ca. 642qm

Baumscheiben bepflanzt, ca. 162 qm



Entwurf - Materialitäten

Beläge

Platzmitte

wassergebundene Wegedecke

Laufband

Betonplatten mit Natursteinvorsatz, basaltanthrazit (Großformate, z.B. 75x50x14cm, 100x50x14cm)

Rahmen

Kleinsteinpflaster (z.B.: Basalt)







Baumeinfassung

Stahleinfassung, lackiert, weiß-hellgrau Höhe bis 45cm

Bepflanzung: niedrige Sträucher, Gräser







Entwässerungskonzept



Gefälle

Rinnen

Punktentwässerung

Der umlaufende Pflasterrahmen erhält ein Quergefälle Richtung Platzmitte.

Die zentrale Platzfläche fällt Richtung Pflasterrand und in Längsrichtung zur Augustinerstraße.

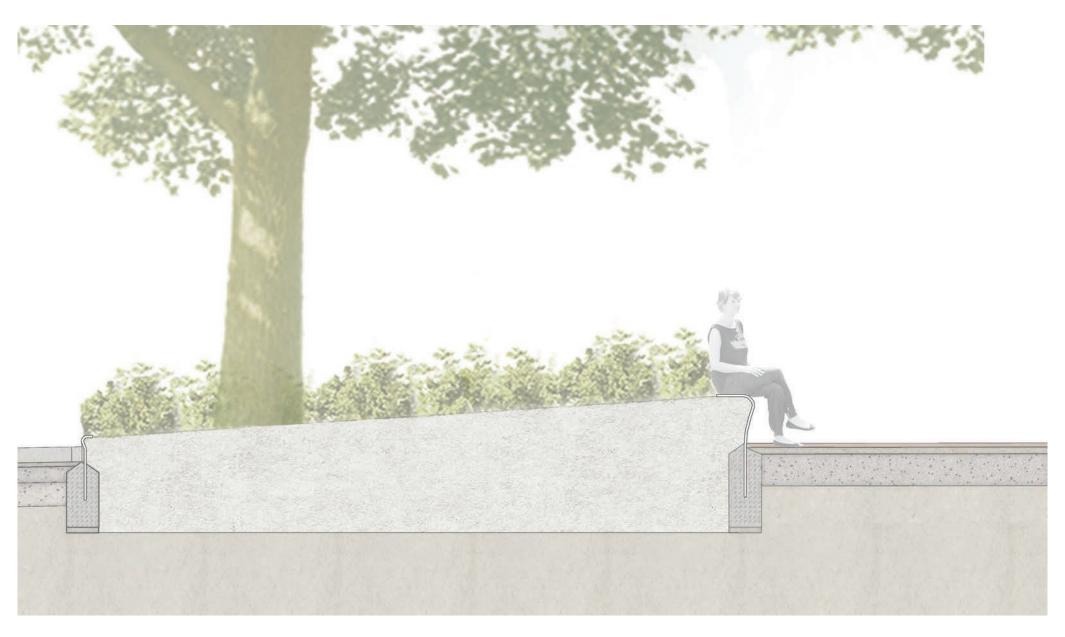
Das Oberflächenwasser wird entlang des Belagswechsels (Wassergeb. Decke/ Pflaster) durch Rinnen abgefangen.



Entwurf - Platzquerschnitt M 1:100



Entwurf - Detail Baumeinfassung M 1:25



Entwurf - Baumeinfassung



Ausstattung

Außengastronomie

Bedingt durch die neue Nutzungscharakteristik des Platzes und den Anforderungen an den Brandschutz wird die Außengastronomie neu strukturiert.

Wirtschaftsgarten Gaststätte "Zum Schambes"

bisher: 9m x 5m = 45 m² (umittelbar vor Haustür)
 neu: 8m x 4 m = 32 m²

Wirtschaftsgarten Gaststätte "Sofra Celik II"

bisher: 3m x 9m = 27 m² (umittelbar vor Haustür)
neu: 8m x 4 m = 32 m²



Ausstattung

Wochenmarkt

Marktstand 3x5m

Wochenmarkt

Der wöchentliche Markt soll eine Kapazität von 6-8 Ständen mit je 5m x 3m Flächenbedarf besitzen.

Die technische Ausstattung sollte so organisiert sein, dass an Tagen ohne Marktbetrieb die Bewegungsflächen des Platzes nicht beeinträchtigt werden.

Die Installation einer versenkbaren Anschlusseinheit soll geprüft werden.

(80-Amt für Wirtschaft und Liegenschaften prüft hierfür finanzielle Möglichkeiten.)



Ausstattung

Beleuchtung

- Kandelaber Erhalt (Bestand)
- Kandelaber (Neuplanung)

Die vorhandenen Kandelaber werden weiter verwendet. Die Standorte werden neu angeordnet.

Eine DIN-gerechte Beleuchtung ist zu gewährleisten. Die Abstimmung erfolgt mit der Stabsstelle Städtebau. Stadtbildpflege, Öffentliche Beleuchtung und der Stadtwerke Mainz Netze GmbH.



Feuerwehr

Feuerwehr Aufstellfläche Neubau
Feuerwehrzufahrten

3 m Gebäudeabstandszone

Zufahrt

Die Baumwurzeln im Bereich der Feuerwehrzufahrten/ Stellflächen sind mit Wurzelbrücken unterhalb der Belagsflächen zu schützen (Bauschein).

Die Situation an den Liegenschaften Hopfengarten 6 und 8 ist bisher nicht im Detail definiert.

Die Anleiterung Augustinerstraße 7 kann über die Augustinerstraße erfolgen. Die Liegenschaft 21 kann über die Aufstellflächen des Neubaus gesichert werden.

Die Zufahrt erfolgt von Osten über die Holzstraße und Graben.



Vorhandene Leitungen - Überlagerung

Strom
Gas
Wasser
Abwasserkanal

Die Trassen bzgl. Gas, Strom, Wasser und Abwasser wurden im April 2014 abgefragt. Diese sind im vorliegenden Lageplan dargestellt.

Aktuell wurde der Wirtschaftsbetrieb (Kanal einschl. Hausanschlüsse) und die Koordinierungsstelle im Stadtplanungsamt über die vorläufige Zeitschiene mit der Bitte um frühzeitige interne Berücksichtigung von Sanierungsmaßnahmen informiert.

Ergänzung Denkmalschutz – Im Falle von Funden und Befunden sind diese der Denkmalfachbehörde anzuzeigen.



Ausstattung - Spielen optional

• Standortvorschlag Spielen

Gemäß DIN EN 1176 ergeben sich bis 0,60 m freie Fallhöhe keine Anforderungen an den Fallraum im eigentlichen Sinn. Der Raum ist jedoch frei von Hindernissen und Gegenständen zu halten, auf die man beim Fallen auftreffen kann.



Beispiele - Spielobjekte ohne Fallschutzbelag









05 Altlasten

Übersicht Beläge

Wassergebundene Wegedecke (660qm)

befestigter Belag (Kleinsteinpflaster, Betonplatten)

Das Geotechnische Gutachten der Baugrundverhältnisse ergab eine Einstufung des zu entsorgenden Materials bis in 0,50m Tiefe als Z2-Material aufgrund der hohen PAK-Gehalte.

Aufgrund der nicht abschließend einzuschätzenden Altlastenproblematik der tief reichenden Auffüllungen müssen Lösungen untersucht werden, die einen Wassereintrag und somit eine eventuelle Verunreinigung des Grundwassers ausschliessen.

Der Anteil der unversiegelten Fläche erhöht sich ausgehend von der heutigen Situation mit ca. 50 qm auf ca. 800 qm unversiegelter Fläche.

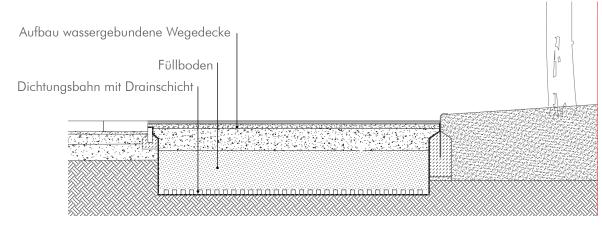


Grundwasserschutz - Sicherung Oberflächenentwäserung

- durch das Einbringen einer Sperrschicht unterhalb des Deckenbelags in einer Tiefe von ca. 1,00m über OK Gelände wird die Versickerung des Regenwassers durch die kontaminierten Bodenschichten gesteuert bzw. verhindert
- die Sperrschicht wird mittels Ausbildung von "Wannen/Becken" durch den Einsatz von Kunststoffabdichtungsbahnen gebildet
- die Entwässerung der Fläche erfolgt mittels Drainage- und Speicherelementen auf der mit Gefälle ausgebildeten Sperrschicht.
- Sperrschicht bestehend aus Kunststoffabdichtung (Anwendungsbereich im Teichbau, Abdichtung im Grundwasserschutz, Wurzelschutz)
- Material: PELD/PEHD (hochelastisch, wurzelfest, hohe chemische Beständigkeit)

Bereich Sperrschicht mit Drainagematte





Grundwasserschutz - Konflikte/Schnittstellen

- eine 100-prozentige Abdichtung nicht möglich
- die natürliche Versickerung in tiefere Bodenschichten im Bereich der Baumscheiben ist nicht einschränkbar
- die Ausdehnung des Wurzelraums der Bestandsgehölze ist unbekannt damit bleibt die eigentliche Dimension der abzudichtenden Fläche unbekannt (Wirtschaftlichkeit)
- Platanen besitzen ein Herzwurzelsystem mit häufig in die Breite wachsenden Flachwurzeln
- die genaue Dimensionierung der Sperrschicht erfolgt unter Berücksichtigung des für den Baum erforderlichen versickerungsfähigen Flächenbedarf
- Revisionierbarkeit sämtlicher Leitungsmedien ist gegeben, aber mit erhöhtem Aufwand verbunden
- Klärung über Abdichtung der angrenzenden Bereiche
- Eindringen von Oberflächenwassers auch in angrenzende Bereiche mit befestigten Belag (ungebundene Bauweise)