

**Herstellung der Barrierefreiheit im Altstadtbereich**  
**- Verlegung der neuen Pflasterfläche/Bauzeitenplan**  
**- Leitliniensystem**

Gremium:	<b>Bausenat</b>	Öffentlichkeitsstatus:	öffentlich
Tagesordnungspunkt:	<b>7</b>	Zuständigkeit:	Tiefbauamt
Sitzungsdatum:	<b>05.03.2021</b>	Stadt Landshut, den	10.02.2021
Sitzungsnummer:	13	Ersteller:	Hartinger, Hermann Oberpriller, Elisabeth

**Vormerkung:**

**A) Bericht Sachstand Umbau Kreuzung Altstadt / Theaterstraße**

Die Fertigstellung des Kreuzungsbereiches mit dem geschnittenen Pflaster war ursprünglich im Herbst 2020 vorgesehen, wurde aber aufgrund der „Pandemie“ in das Frühjahr 2021 verschoben, um der gastronomischen Freiflächenbewirtschaftung entgegen zu kommen und damit Behinderungen sowie Einschränkungen zu vermeiden.

Die Ausschreibung der Pflasterarbeiten erfolgte im September 2020, die Auftragsvergabe am 08. Oktober 2020.

Bei der Herstellung des Kreuzungsbereiches Altstadt/Theaterstraße wird eine Pflasterfläche von ca. 600 m<sup>2</sup> erneuert.

1) Wahl des Fugenmaterials:

Mit der Entscheidung der Neugestaltung des Kreuzungsbereiches wurden neben der Wahl der Pflastermaterialien auch **verschiedene Arten von Fugenmaterialien** im Baureferat diskutiert.

zur Auswahl standen:

- lose Verfugung (wie Neustadt)
- bituminöser Heißverguß (wie Bestand in der Altstadt)
- Pflasterfugenmörtel (mit 2 Komponenten + Epoxidharz oder 1-komponentige Fugenmörtel)
- herkömmliche Zementschlämme

Auswahl unter folgenden Kriterien:

- a) einheitliches Fugenbild in der Gesamtfläche bei abschnittsweiser Herstellung bzw. nachträglichen Fugenausbesserungen
- b) Farbgebung des Fugenmaterials
- c) Aufwand für Unterhalt der Fugen
- d) Art der Materialien für die Fugen
- e) Abhängigkeit des Fugenmaterials vom Unterbau der Pflasterflächen
- f) Kostenfaktor

**a) Einheitliches Fugenbild:**

Aus verkehrstechnischer Sicht und wegen der Nutzung von Flächen für die Außenbestuhlung der Gastronomie kann ein Ausbau nur in mehreren Abschnitten erfolgen. Die Verfübung der Pflasterfläche wird daher auch in mehreren Abschnitten durchgeführt, mit der Maßgabe, dass nach Fertigstellung ein einheitliches Fugenbild entsteht.

Werden zukünftig in späteren Jahren wieder Fugenerneuerungen erforderlich sein (z.B. wegen Aufgrabungen infolge Leitungsschäden, oder Verschleiß), kann das gleiche Material wieder beschafft und verwendet werden.

**b) Farbgebung des Fugenmaterials.**

Das Gesamtbild der Oberflächen wird sich, unabhängig der gewählten Materialien verändern, da die Flächen einer unterschiedlichen Nutzung ausgesetzt sind.

In den Fahrbahnbereichen, insbesondere bei der Einmündung von der Altstadt in die Theaterstraße, durch Lieferverkehr und PKW und in den ruhigen Zonen in den Seitenstreifen durch die Gastronomienutzung.

**c) Aufwand Unterhalt**

Der laufende Unterhalt der Pflasterflächen und Fugen ist bei der Entscheidung ebenfalls ein Kriterium. Die Verwendung von handelsüblichen Materialien (Standardware) gewährleistet Unabhängigkeit gegenüber Pflasterfugenmörtel verschiedener Hersteller. Werden später Ausbesserungen erforderlich, kann auf diese bewährten Materialien kostengünstig zurückgegriffen werden.

**d) Art der Materialien**

Eine erneute Verfübung mit bituminösen Heißverguß wurde ausgeschlossen, da sich durch Abrieb „schwarze Flecken“ ergeben werden, die gegenüber der Granitsteine in den Vordergrund treten.

Bei Einsatz von Pflasterfugenmörtel besteht zwar die Möglichkeit der Auswahl an Farben, aber auch hier wird sich durch die unterschiedlichen Nutzungen, ein anfangs einheitliches Gesamtbild ändern.

Eine Verfübung mit losem Material (ähnlich wie in der Neustadt) stand nicht zur Debatte, da bedingt durch den Fußgängerverkehr, den zahlreichen Veranstaltungen und erhöhten Reinigungsaufwand eine geschlossene Oberfläche erforderlich ist.

Bei der Zementschlämme handelt es sich um Standardmaterial nach den aktuellen technischen Richtlinien und hat sich in der Stadt Landshut bewährt. Die grauen Fugen sind anfangs heller, werden aber mit der Zeit abdunkeln.

Als Entscheidungshilfe für die Ausbildung der Fugen wurden bereits zuvor Musterflächen erstellt. (s. Anlage Musterflächen)

**e) Unterbau der Pflasterflächen:**

Unterhalb den gesamten Pflasterflächen in der Altstadt befindet sich eine bituminöse Tragschicht in einer Stärke von 10 cm um den Belastungen standzuhalten.

Bei Erneuerung der Pflasterflächen war der Erhalt dieser Tragschichten vorgesehen.

Eine Verfübung mit industriell hergestellten Pflasterfugenmörtel (Komponentenmörtel) setzt jedoch immer einen wasserdurchlässigen Unterbau voraus, um Staunässe und mögliche Rissebildungen vorzubeugen. Damit müsste die bestehende Tragschicht unter hohem Aufwand ausgetauscht werden.

#### **f) Kostenfaktor:**

Im Vergleich zu den industriell hergestellten Pflasterfugenmörtel liegen die Materialkosten der Zementschlämme um ein vielfaches niedriger. Zudem kann die vorhandene Asphalttragschicht erhalten bleiben muss nicht ausgebaut und ersetzt werden.

Eine Erneuerung der Tragschichten ist aus technischer Sicht nicht notwendig. Durch diese Vorgehensweise werden, im Hinblick auf eine Erneuerung der Pflasterflächen im gesamten Altstadtbereich, erhebliche Kosten eingespart.

#### **2) Bauzeitenplan**

Der Ablauf der Baumaßnahme wird in 4 Abschnitte eingeteilt. (s. Anlage Lageplan Bauabschnitte)

Der Baubeginn ist für Anfang März vorgesehen. Für den 1. Abschnitt werden ca. 2 Wochen veranschlagt. Dieser Seitenstreifen kann anschließend für die Außenbestuhlung wieder genutzt werden.

#### **B) Leitsystem für Blinde und Sehbehinderte**

Mit Beschluss vom 13.03.2019 des gemeinsamen Bau- und Verkehrssenats wurde die Verwaltung beauftragt, eine konkrete abschnittsweise Herstellung der Barrierefreiheit in der Altstadt zu konzipieren. Als vorgezogene Maßnahme wurde der Pflasteraustausch im Bereich der Einmündung der Theaterstraße in die Altstadt beschlossen.

Barrierefreiheit umfasst jedoch nicht nur die Begehbarkeit. Um den Bedürfnissen von Sehbehinderten und Blinden gerecht zu werden ist mittelfristig die Integration eines taktil-visuell wahrnehmbaren Leitliniensystems in den Bodenbelag vorgesehen. Die Auftragserteilung zur Erstellung eines Konzeptes zur Umsetzung eines derartigen Systems für den Straßenzug Altstadt erfolgte 2020. Der zu überplanende Bereich erstreckt sich von Einmündung der oberen Ländgasse bis zur Hl.Geistkirche.

Die Grundlagenermittlung ist mittlerweile weitgehend abgeschlossen. Gegenstand war hier die Findung umsetzbarer Korridore für ein Blindenleitsystem vor dem Hintergrund der vielfältigen Nutzungsbelegungen der Altstadt und die Darstellung von Trassenvarianten und Konfliktstellen als Diskussionsbasis für die Abstimmung mit den Betroffenen.

Als Ergebnis der Bestandsaufnahme - Beläge, Freischankflächen, Schwaigerstände, Fahrradabstellanlagen, Bereich obere Altstadt mit FuZo, stark befahrener Bereich untere Altstadt etc. - ergibt sich eine Lage des Leitsystems im geklinkerten Gehwegbereich. Von Seiten des Blindenbundes wurde in der Neustadt die dort als Leitlinie fungierende Fassade als nicht geeignet kritisiert. Die Sondernutzungssatzung erlaubt das Aufstellen von Warenständern mit einer Tiefe bis zu 0,80 cm vor der Fassade. In der Altstadt ist diese Zone entlang der Geschäfte ungleich stärker belegt als in der Neustadt, so dass das Leitsystem in entsprechendem Abstand zur Fassade zu verlegen ist.

Eine Ausführung nach DIN erfordert neben der taktilen Erfahrbarkeit auch die visuelle Wahrnehmbarkeit durch entsprechend starke Leuchtdichtekontraste und Reflexionsgrade. Dies stellt eine besondere Herausforderung im sensiblen denkmalgeschützten Ensemble dar.

Im anstehenden Diskussionsprozess mit den Betroffenen - den Vertretern des Blinden- und Sehbehindertenbundes, des Behindertenbeauftragten, der Fachstelle Barrierefreiheit der Bayerischen Architektenkammer, des Landesamtes für Denkmalpflege, der I.L.I., der Gastronomie – sollen die jeweiligen Bedürfnisse erfasst und abgestimmt werden. So gilt es zu klären, inwieweit beide Gehsteigseiten in der Altstadt mit einem Leitsystem zu versehen sind,

welche Information zu Zielen im Leitsystem darzustellen ist, Ausgestaltung von Abzweigungsstellen, taktile und visuelle Ausführung und dergleichen.

Sämtlichen Belangen uneingeschränkt nachzukommen kann eine Planung kaum leisten, da die Anforderungen aus den unterschiedlichen Nutzeransprüchen sich teilweise gegenseitig ausschließen bzw. widersprechen. Es gilt dann, die Planung im Rahmen eines Abwägungsprozesses so weit zu optimieren, dass eine angemessene Lösung gefunden wird.

Durch den aktuellen vorgenommenen Pflasteraustausch ist die Konzeption eines Leitsystems noch nicht betroffen, da nach heutigem Kenntnisstand dieses in den geklinkerten Gehwegbereich integriert werden soll.

### **Beschlussvorschlag:**

1. Vom ausführlichen Bericht des Referenten zu Fugenmaterial und Leitliniensystem wird Kenntnis genommen.
2. Die Verfassung erfolgt insbesondere aufgrund der guten Unterhaltseigenschaften sowie eines optisch ansprechenden Erscheinungsbilds mit einer Zementschlämme.
3. Über die Ergebnisse des Beteiligungsprozesses zur visuellen und taktilen Orientierungshilfe im Straßenzug Altstadt mit den betroffenen Akteuren ist dem Bausenat Bericht zu erstatten.

### **Anlagen:**

Anlage 1 – Musterflächen

Anlage 2 – Lageplan Bauabschnitte

Anlage 3 – Plan Leitliniensystem