

## **Straßenzustandsentwicklung und Finanzmittelausstattung im Straßenunterhalt**

### **Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 09512**

**Bekanntgabe in der Sitzung des Bauausschusses vom 09.10.2018**  
Öffentliche Sitzung

#### **I. Vortrag der Referentin**

##### **1. Ausgangssituation und Beschlusslage**

Mit dem Beschluss „Weiterführung der Zusatzfinanzierung für den Straßenunterhalt“ (Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 09714) vom 28.11.2012 hat das Baureferat zuletzt den Zustand des Münchner Straßennetzes im Bauausschuss dargestellt. Die Vollversammlung des Stadtrates hat auf Basis der genannten Vorlage am 28.11.2012 einstimmig vom Vortrag der Referentin zustimmend Kenntnis genommen und beschlossen:

*„Für die Jahre 2013 - 2017 werden zusätzliche Mittel in Höhe von 2,0 Mio. Euro jährlich gezielt für den Straßenunterhalt in Nebenstraßen eingesetzt. Dem Stadtrat werden im Anschluss die Auswirkungen im Rahmen eines erneuten Straßenzustandsberichtes dargestellt.“*

Im Rahmen der vorliegenden Beschlussvorlage berichtet das Baureferat - wie in den Beschlüssen „Zusatzfinanzierung für den Straßenunterhalt“ (Sitzungsvorlage Nr. 02-08 / V 09581) vom 06.03.2007 sowie „Weiterführung der Zusatzfinanzierung für den Straßenunterhalt“ (Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 09714) vom 28.11.2012 dargestellt - über die aktuellen Entwicklungen des Straßenzustandes und den Bedarf an Haushaltsmitteln.

##### **2. Verfahren**

Das Verkehrswegenetz der Landeshauptstadt München umfasst derzeit eine befestigte Fläche von ca. 32 Mio. m<sup>2</sup>.

Diese setzt sich zusammen aus:

- ca. 2.340 km Fahrbahnen
- ca. 970 km Radwegen
- ca. 4.360 km Gehwegen
- ca. 107.000 m<sup>2</sup> Fußgängerzonen

In den letzten Jahren ist festzustellen, dass die Münchner Verkehrsflächen und hier im Besonderen die Fahrbahnen, durch das stetige Wachstum Münchens und die damit verbundene allgemeine Verkehrszunahme, immer höheren Belastungen ausgesetzt sind. Die heute erforderlichen und damit aktuellen Baustandards für Straßenbefestigungen sind folglich hochwertiger als vergleichsweise die von vor ca. 30 - 40 Jahren. Dies bedeutet, dass viele Straßenabschnitte mit längerer Liegedauer und den damit verbundenen schwächeren Ausbaustandards den heutigen Verkehrsbelastungen in Zeiten von Buszügen und zunehmendem Schwerlastverkehr nicht mehr gewachsen sind. Zusätzlich beeinträchtigen die Grabungsaktivitäten der Ver- und Entsorgungsunternehmen und der Telekommunikationsfirmen die vorhandene Straßenkonstruktion. Auch hier ist ein massiver Anstieg auf mittlerweile 15.000 Grabungen pro Jahr zu verzeichnen.

Alle Münchner Straßen sind jedoch verkehrssicher und erreichen die bestimmungsgemäße Nutzungsdauer von 20 - 25 Jahren. In vielen Fällen wird diese Nutzungsdauer sogar weit darüber hinaus überschritten. Das Münchner Straßennetz erfüllt somit alle gesetzlichen Vorschriften.

Die insgesamt hohe Lebensdauer der Straßen bestätigt nach wie vor die bislang praktizierte Unterhaltsstrategie des Baureferates. Für die Unterhaltsstrategie gelten deshalb unverändert folgende Schwerpunkte:

- Erhaltung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer
- Substanzerhalt durch rechtzeitig und wirtschaftlich durchgeführte Unterhaltsmaßnahmen
- differenzierte Betrachtung der Fahrbahnen entsprechend der Bedeutung im städtischen Verkehrsnetz
- Befahrbarkeit und Leistungsfähigkeit durch Vermeidung von physischer Beanspruchung der Straßennutzerinnen und -nutzer sowie der Fahrzeuge und ihrer Nutzlast
- Umweltverträglichkeit und Wirkung auf Dritte durch Minimierung zustandsbedingter Lärm-, Spritz- und Sprühwasseremissionen

Aufgrund der Verkehrssicherungspflicht der Landeshauptstadt München überprüft das Baureferat laufend die aktuelle Verkehrssicherheit. Die Straßen sind nach ihrer Verkehrsbedeutung in verschiedene Klassen (Unterhaltsklasse I - IV) eingeteilt und werden daraufhin im Turnus von einer, drei, sechs oder zwölf Wochen kontrolliert.

Nach der Erhaltung der Verkehrssicherheit ist der Substanzerhalt ein wesentlicher Schwerpunkt bei der Festlegung der Unterhaltsmaßnahmen. Dies beinhaltet die frühzeitige Durchführung von Unterhaltsmaßnahmen zur Beseitigung von Rissstellen und Oberflächenschäden.

Häufiger Frost- und Tauwechsel führt dazu, dass Schmelzwasser über feine Risse in die tieferen Schichten des Straßenoberbaus eindringt. Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt hat das gefrierende Schmelzwasser durch seine Volumenvergrößerung eine Art Sprengwirkung auf die Umgebung. Die Folge davon sind Abplatzungen und Schlaglöcher, die den gesamten Straßenkörper zerstören können. Eine Erneuerung des Straßenkörpers wäre notwendig. Bei einer schadhafte Fahrbahnoberfläche erfolgt die Substanzverschlechterung progressiv, somit auch die Kosten der Sanierung. Solange sich die Sanierung auf die Deckschicht beschränkt, betragen die finanziellen Aufwendungen einen Bruchteil dessen, was die Erneuerung der gesamten Straßenkonstruktion kosten würde.

Deshalb hat das Baureferat in den vergangenen Jahren seine Unterhaltsstrategie auf Substanzerhalt ausgerichtet und sich auf Deckschichtsanierungen konzentriert. Der Anteil der Unterhaltungsmittel, der für großflächige Deckensanierungen verwendet wurde, betrug in diesem Zeitraum bis zu 60 %.

Neben dem allgemeinen baulichen Zustand fließt vor allem die Verkehrsbedeutung in die Unterhaltsstrategie mit ein. Diese hängt von der funktionalen Bedeutung im Gesamtstraßennetz der Stadt sowie der Verkehrsbelastung der Straße ab. An die Verkehrssicherheit der Münchner Hauptstraßen werden, wegen der hohen Verkehrsbelastung sowie des hohen LKW-Anteils und der teilweise erlaubten Fahrgeschwindigkeit von 60 km/h, wesentlich höhere Anforderungen als an eine reine Anliegerstraße gestellt. So müssen im Bereich des Mittleren Rings Straßenschäden bereits bei Schadensbildern saniert werden, die von straßenbaufachlich nicht geschulten Verkehrsteilnehmern oftmals noch nicht als gravierend angesehen werden, während im nachgeordneten Straßennetz erst bei deutlich sichtbaren Schäden großflächig saniert wird. Hier werden zuerst überwiegend Schäden punktuell saniert.

Im Hinblick auf die Verkehrsbelastung, die Fahrgeschwindigkeit und die daraus resultierende restriktive Rechtsprechung müssen die zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel primär für das Hauptstraßennetz verwendet werden. Dies war in den vergangenen Jahren ein Anteil von knapp 80 %. Für das Nebenstraßennetz wurden 20 % der Unterhaltungsmittel und die Sondermittel in Höhe von 2,0 Mio. Euro jährlich aufgewendet.

Diese Unterhaltsstrategie wurde durch die Ergebnisse der vorliegenden Zustandserfassungen und -prognosen bestätigt.

### **3. Straßenzustand**

Das Baureferat hat eine Straßendatenbank gemäß den „Empfehlungen für das Erhaltungsmanagement von Innerortsstraßen (E EMI)“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen entwickelt. In dieser Datenbank wird der Zustand des Münchner Straßennetzes, vor allem im Hinblick auf die Straßensubstanz, seit den 1990er Jahren erfasst.

Dafür wurde das Straßennetz in ca. 28.500 Straßenabschnitte aufgeteilt. Für jeden einzelnen Abschnitt wird eine Vielzahl an Informationsdaten wie z. B. Baulastträger, die Unterhaltsklasse, Informationen zum Straßenaufbau sowie auch der aktuelle Straßenzustand erfasst. Die Straßensubstanz wird anhand klar definierter, deutschlandweit einheitlicher Kriterien mit einem Substanzwert zwischen 1,0 und 5,0 bewertet.

Dieser Substanzwert erfasst Risse, Oberflächenschäden sowie Flickstellen und ermöglicht eine Aussage über die Qualität des Straßenkörpers.

Die Note 1,0 steht für einen sehr guten Zustand, die Note 5,0 zeigt einen dringenden Handlungsbedarf an.

Die im Jahr 2016 durchgeführte Zustandserfassung erfolgte stadtweit sowohl für das Hauptstraßennetz als auch für das Nebenstraßennetz. Die Auswertung der Zustandsdaten führte, analog zu den vorangegangenen Zustandsbewertungen, ein fachlich anerkannter externer Gutachter im Jahr 2017 durch.

Aktuell stellen sich die Entwicklung und die Situation im Nebenstraßennetz (Unterhaltsklassen III und IV) wie folgt dar:

Entwicklung des Flächenanteils mit einer Note von 4,5 – 5,0 (sehr schlecht):

2005	2011	2016
9,4 %	8,0 %	5,9 %

Entwicklung des Flächenanteils mit einer Note 1,0 – 1,5 (sehr gut):

2005	2011	2016
8,8 %	11,3 %	11,8 %

Die Erfassung hat gezeigt, dass mit der Mittelbereitstellung und dem gezielten Einsatz der Sondermittel im Nebenstraßennetz in den letzten Jahren eine weitere Verbesserung erreicht werden konnte.

Aktuell stellen sich die Entwicklung und die Situation im Hauptstraßennetz (Unterhaltsklassen I und II) wie folgt dar:

Entwicklung des Flächenanteils mit einer Note von 4,5 – 5,0 (sehr schlecht):

2005	2011	2016
4,7 %	4,4 %	4,1 %

Entwicklung des Flächenanteils mit einer Note 1,0 – 1,5 (sehr gut):

2005	2011	2016
13,7 %	17,5 %	16,4 %

Der Zustand der Hauptverkehrsstraßen ist insgesamt stabil geblieben.

#### 4. Haushaltsmittel

Beim Baureferat wurden bis zum Haushaltsjahr 2017 knapp 12 Mio. Euro für den Straßenunterhalt veranschlagt. Hinzu kamen die befristeten Sondermittel für die Sanierung der Nebenstraßen in Höhe von jährlich 2,0 Mio. Euro im Zeitraum 2013 – 2017. Die unter Ziffer 3 „Straßenzustand“ beschriebene Verbesserung im Straßenzustand konnte nur durch den Einsatz der zusätzlich bereitgestellten Sondermittel erreicht werden.

Der reguläre Mittelansatz ohne Sondermittel ist nicht ausreichend, um den Zustand auf gleichbleibendem Niveau zu halten. Das Baureferat schlägt auf Basis der vorgenannten Fakten und Erkenntnisse vor, den aktuellen Mittelansatz von 14,0 Mio. € ab 2019 als dauerhafte Basis festzulegen.

Um den künftigen Mittelbedarf festzustellen, hat das Baureferat den Gutachter beauftragt, eine entsprechende Prognose zu erstellen. Um den bisherigen Sanierungsumfang im Straßenunterhalt beizubehalten, ist eine dauerhafte Erhöhung der Mittel um zusätzlich 1,5 Mio. Euro notwendig. Dieser Bedarf ergibt sich insbesondere aus der allgemeinen Preissteigerung. Der amtliche Baupreisindex ist in den vergangenen fünf Jahren um ca. 7 % gestiegen. Dies entspricht bei einem Ansatz von 14 Mio. €/Jahr in etwa 1,0 Mio. €. Daneben sind zusätzlich die baubegleitenden Kosten (außerhalb der klassischen Bauleistung) seit den Jahren 2011 jährlich um ca. 0,5 Mio. € gestiegen. Hierbei handelt es sich z. B. um die Entsorgungskosten für Boden- und Ausbaumaterial, die Kosten für Ingenieurleistungen sowie für die zusätzlichen Leistungen im Bereich der ökologischen Bauleitung und daraus resultierende bauliche Maßnahmen zum Baumschutz. Letztere wird erst seit wenigen Jahren bei den Baustellen mit entsprechendem Bedarf regelmäßig ausgeschrieben und vergeben.

Die Verteilung der Finanzmittel auf Haupt- und Nebenstraßen in den letzten Jahren hat sich bewährt und soll beibehalten werden.

Im Ergebnis sollten deshalb die Unterhaltungsmittel ab 2019 von 14,0 auf 15,5 Mio. Euro dauerhaft angehoben werden. Damit wäre die Mittelausstattung nach Einschätzung des Baureferates ausreichend, um den Zustand der Hauptstraßen stabil zu halten sowie das Nebenstraßennetz weiter zu verbessern.

Die Beantragung des dargestellten Ressourcenbedarfs erfolgt in der heutigen Sitzung des Bauausschusses in einer separaten Beschlussvorlage (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 12839).

Das Baureferat wird die Zustandsentwicklung weiter fortschreiben und in 5 Jahren wieder einen neuen Zustandsbericht vorlegen.

Beteiligungsrechte der Bezirksausschüsse bestehen in dieser Angelegenheit nicht. Alle Bezirksausschüsse haben jedoch Abdrucke dieser Vorlage zur Kenntnis erhalten.

Der Korreferent des Baureferates, Herr Stadtrat Danner, und die Verwaltungsbeirätin der Hauptabteilung Tiefbau, Frau Stadträtin Dr. Menges, haben je einen Abdruck der Beschlussvorlage erhalten.

**II. Bekannt gegeben**

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende

Die Referentin

Josef Schmid  
2. Bürgermeister

Rosemarie Hingerl  
Berufsm. Stadträtin

**III. Abdruck von I. - II.**

über das Direktorium - HA II/V Stadtratsprotokolle

an das Direktorium - Dokumentationsstelle

an das Revisionsamt

an die Stadtkämmerei

an die Stadtkämmerei - HA II / 1

zur Kenntnis.

**IV. Wv. Baureferat - RG 4 zur weiteren Veranlassung.**

Die Übereinstimmung des vorstehenden Abdruckes mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.

An die Bezirksausschüsse 1 - 25

An das Kreisverwaltungsreferat

An das Referat für Arbeit und Wirtschaft

An die Stadtwerke München GmbH

An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung

An das Baureferat - G, H, J, V, MSE

An das Baureferat - RG, RG 2, RG 4, RZ

An das Baureferat - T, T 0, T 1, T 3, TZ

zur Kenntnis.

Mit Vorgang zurück zum Baureferat - T 2

zur weiteren Veranlassung.

Am .....

Baureferat / RG 4

I. A.