STADT BIBERACH

Tiefbauamt
Cl.-Kor.

Biberach, 09.06.2010

Informationsvorlage

Drucksache Nr. 91/2010

Beratungsfolge		
Gremium	**öffentlich**	**Sitzungsdatum**
Bauausschuss	ja	24.06.2010

Fortschreibung des Straßenkatasters zur systematischen Straßenerhaltung

1. Allgemeines

Das Tiefbauamt hat im Jahr 2006 im Rahmen eines Straßenkatasters erstmalig Wirtschafts- und Budgetberechnungen mit dem Ziel einer systematischen Straßenerhaltung unter ökonomischen Gesichtspunkten durchgeführt. Im Jahr 2008 wurde eine Neuberechnung der Wirtschafts- und Budgetpläne vorgenommen.

In der Sitzungsvorlage wurde das Sanierungsprogramm zur Straßenunterhaltung anhand rein bautechnischen Gesichtspunkten erstellt. Die letztendliche Dotierung der Maßnahmen unterliegt jedoch den Haushaltsplanberatungen 2011.

Die Straßendatenbank wird kontinuierlich weiterentwickelt und fortgeführt: Dazu werden unter anderem durchgeführte Maßnahmen in die Datenbank implementiert, die Einheitspreise der Maßnahmenkataloge an die Baupreisentwicklung angepasst und die entsprechenden Daten durch die Ergebnisse von Tragfähigkeitsmessungen und Straßenzustandserfassungen ergänzt und aktualisiert. Der allgemeinen Wirtschaftsentwicklung wird durch die Anpassung des Zinssatzes und der Inflationsrate Rechnung getragen. Sie spiegelt sich außerdem in den Budgetbeschränkungen wider.

Auf der Grundlage der aktualisierten Daten wurden im Rahmen der Fortschreibung des Straßenkatasters im März/April 2010 an die aktuellen Gegebenheiten angepasste Wirtschafts- und Budgetpläne berechnet.

In den beigefügten Anlagen sind die Ergebnisse der Erhaltungsplanung für die Jahre 2011 und 2012 mit einer Aufstellung der Gesamtkosten dargestellt.

...

Für die Folgejahre wurde eine Straßenliste erstellt, die als Handlungsempfehlung zur mittelfristigen Maßnahmenplanung und als Koordinierungsgrundlage für Vorhaben von Leitungsträgern herangezogen werden kann. Sie enthält wegen diverser Unwägbarkeiten hinsichtlich Baupreis- und Wirtschaftsentwicklung, zusätzlicher Maßnahmen (z. B. Straßenbeleuchtung bei Maßnahmen des Vermögenshaushaltes) und abweichender Schadensentwicklungen, Vorhaben von Versorgungsträgern, etc. keine Kostenaufstellung und wird im Rahmen der Fortschreibung des Erhaltungsmanagements an diese Entwicklungen angepasst. Dadurch können sich im mittelfristigen Erhaltungsplan Änderungen hinsichtlich der Straßenauswahl ergeben.

2. Erläuterungen zur Erhaltungsplanung

2.1 Grundlagen

Die Grundlagen des Erhaltungsmanagements und die Programmsystematik wurden im Bericht von 2006 (Drucksache Nr. 162/2006) ausführlich erläutert. Da sich keine grundlegenden Änderungen ergeben haben, wird auf die erneute vollständige Darstellung verzichtet, allerdings wird der Einfluss der Wirtschafts- und Budgetpläne auf die Festlegung der Erhaltungspläne kurz beschrieben.

Zunächst werden Wirtschaftspläne für Vollausbau- und Belagserneuerungsmaßnahmen berechnet. Diese bilden den zehnjährigen Finanzbedarf zur wirtschaftlich optimalen Straßenerhaltung ohne Überschreitung der festgelegten Schadensgrenzwerte ab. Die Umsetzung dieser Erhaltungsstrategie ist in der Praxis aus mehreren Gründen – hauptsächlich sind dies der jährlich stark schwankende Finanzbedarf und die notwendige Koordinierung verschiedener Maßnahmen - oft nicht realisierbar. Der langjährige Finanzbedarf des Wirtschaftsplanes kann jedoch zur Festlegung eines Budgets herangezogen werden.

Bei der Berechnung von Budgetplänen werden über den Betrachtungszeitraum gleichmäßig verteilte finanzielle Restriktionen vorgegeben und die daraus resultierenden Verschiebungen des optimalen Sanierungszeitpunktes ermittelt. Durch die Berechnung von Budgets von unterschiedlicher Höhe können verschiedene Finanzszenarien und deren Auswirkungen auf die Entwicklung des Straßenzustandes analysiert werden.

In einem weiteren Schritt werden die vorgeschlagenen Maßnahmen zu ausführungstechnisch sinnvollen Sanierungsabschnitten zusammengefasst und untereinander koordiniert. Als Ergebnis dieses Optimierungsprozesses werden die vorliegenden Erhaltungspläne für Straßen erstellt.

...

2.2 Berechnungsumfang

Das gesamte öffentliche Straßennetz von Biberach und den Ortsteilen Stafflangen, Ringschnait, Rißegg/Rindenmoos und Mettenberg, einschließlich der außerörtlichen Gemeindeverbindungsstraßen umfasst eine Länge von 147 km mit einer Fläche von ca. 920.000 m².

Die Bundes-, Landes- und Kreisstraßen im Stadtgebiet haben eine Länge von ca. 31 km und 234.000 m² Fläche. Das bituminös befestigte Feldwegenetz hat bei einer Länge von ca. 75 km eine Fläche von 243.000 m². Daneben gibt es weitere 270 km nicht befestigte Wirtschaftswege (Kies- bzw. Graswege).

Die Berechnung wurde unterteilt in Straßen bei denen ein Vollausbau notwendig ist und in Belagserneuerungsmaßnahmen, entsprechend der Zuordnung zu Vermögenshaushalt und Verwaltungshaushalt.

Die Berechnung der Vollausbaumaßnahmen bezieht sich auf 19 km Straßen mit einer Fläche von 99.000 m². Weitere 1,5 km Straßen in der Innenstadt mit 11.000 m² Fläche, bei denen Vollausbaumaßnahmen notwendig sind, sind in der Berechnung nicht enthalten, da diese Bereiche unter dem Gesichtspunkt der Altstadtsanierung ausgebaut werden und gegenwärtig nicht der Zielsetzung vorrangig wirtschaftlicher Erhaltung unterliegen.

Im Bereich der Belagserneuerungen wurden für 810.000 m² Straßenfläche (127 km Länge) Erhaltungspläne aufgestellt.

Die Berechnungen enthalten auch Straßen, bei denen momentan keine Erneuerungsmaßnahmen möglich sind. Dies kann beispielsweise aufgrund sich gegenseitig beeinflussender Bauvorhaben der Fall sein. Sie sind dementsprechend für Sanierungen gesperrt, müssen aber zu gegebener Zeit im Rahmen der Planfortschreibung wieder voll in die Berechnung integriert werden. Dadurch können sich Verschiebungen in der mittelfristigen Planung ergeben.

Die klassifizierten Straßen sind in der Berechnung nicht berücksichtigt, da deren Erhaltung nicht in der Zuständigkeit der Stadt liegt. Das Feldwegenetz ist ebenfalls nicht enthalten, es wird gesondert erfasst und bewertet.

2.3 Auswahl und Darstellung der Erhaltungsmaßnahmen

In Anlage 1 ist die Investitionsverteilung gemäß Wirtschaftsplan sowie das jeweilig gewählte Budget für einen zehnjährigen Betrachtungszeitraum dargestellt.

...

Für die **Belagserneuerungsmaßnahmen** werden nach dem Wirtschaftsplan im betrachteten Zehn-Jahres-Zeitraum insgesamt ca. 6,5 Mio. Euro benötigt. Daraus wird ein jährliches Budget von 650.000 Euro abgeleitet.

Berechnungen mit niedrigeren Budgets haben ergeben, dass es zu einem weiteren Anstieg von schadhaften Straßenabschnitten bei gleichzeitigem Wertverlust an Straßenkapital kommt. Höhere Budgets werden in der Berechnung nicht mehr vollständig ausgenutzt, da die zusätzlichen finanziellen Mittel hinsichtlich der Kapitalentwicklung der Straßen nicht mehr nutzbringend eingesetzt werden können, das bedeutet, dass trotz höherer Investitionen das Straßenkapital nicht weiter ansteigt. Daher basieren die weiteren Betrachtungen auf einem jährlichen Budget von 650.000 Euro.

Für die **Vollausbaumaßnahmen** werden nach dem Wirtschaftsplan im betrachteten Zehn-Jahres-Zeitraum insgesamt ca. 9,5 Mio. Euro für die Straßenwiederherstellung benötigt. Dabei fällt auf, dass etwa die Hälfte dieser Investitionen in 2011 getätigt werden müssten.

Berechnungen mit Budgets in verschiedenen Höhen haben gezeigt, dass ein Budget von mindestens 800.000 Euro pro Jahr erforderlich ist, um die betrachteten Straßen zu erneuern. Hierbei handelt es sich um die reinen Wiederherstellungskosten ohne Nebenkosten durch zusätzliche Maßnahmen wie Straßenbeleuchtung, Bepflanzung, Planungs- und Vermessungskosten etc. Bei diesem Budget ist allerdings zu beachten, dass etwa 15 % der Maßnahmen erst nach 2020 umgesetzt werden können und entsprechend ein höherer Aufwand für Verkehrssicherungsmaßnahmen notwendig ist. Durch eine Erhöhung des Budgets könnten die Maßnahmen in einem kürzeren Zeitraum realisiert werden.

Die aus den Berechnungen resultierenden Erhaltungspläne sind in Anlage 2.1 bis 3.2 dargestellt.

Rechmann

Anlagen:
bitte gesondert ausdrucken