

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

121/09

Beschluss	
Nr.	vom
wird von Stabsst. 1.1 ausgefüllt	

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.1

Bearbeitet von:
Mußler, Bernhard
Segger Markus

Tel. Nr.:
82-2390
82-2401

Datum:
07.08.2009

1. Betreff: Unterhaltung von Straßen und Wegen
2. Sachstandsbericht 2009

2. Beratungsfolge:	Sitzungstermin	Öffentlichkeitsstatus
1. Verkehrsausschuss	23.11.2009	öffentlich
2. Gemeinderat	14.12.2009	öffentlich

Beschlussantrag (Vorschlag der Verwaltung):

Der Verkehrsausschuss empfiehlt dem Gemeinderat

- den vorliegenden Bericht zum Stand der Straßendatenbank und die daraus abgeleiteten Maßnahmen zur Straßenunterhaltung zur Kenntnis zu nehmen
- bei Sanierungsmaßnahmen, welche über das Straßenunterhaltungsbudget finanziert werden, die in der Vorlage beschriebenen baulichen Standards zugrunde zu legen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

121/09

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.1

Bearbeitet von:
Mußler, Bernhard
Segger Markus

Tel. Nr.:
82-2390
82-2401

Datum:
07.08.2009

Betreff: Unterhaltung von Straßen und Wegen
2. Sachstandsbericht 2009

Sachverhalt/Begründung:

1. Inhalt der Vorlage

Dem Gemeinderat und dem Verkehrsausschuss wurde zuletzt mit Drucksache 111/03 ein Bericht zur Straßendatenbank und zum Zustand des Straßennetzes (Erhebungsjahr 2002) vorgelegt.

Im Jahr 2008 wurde eine erneute Zustandserfassung der Straßenflächen durchgeführt.

Mit dieser Vorlage werden die Ergebnisse zur Kenntnis gegeben und die Veränderungen des Straßenzustandes im Zeitraum 2003 – 2008 aufgezeigt.

In einem weiteren Schritt wird, aus den aktuellen Straßenzuständen abgeleitet, ein Konzept zum Mitteleinsatz für die zukünftige Straßensanierung vorgestellt.

2. Straßenbau / Straßensanierungsmaßnahmen in den Jahren 2003 bis 2008

Zur Straßenunterhaltung (ohne Reinigung) und Straßenerneuerung standen im Ergebnishaushalt und Investitionshaushalt wie unten aufgeführt insgesamt ~~20,4 Mio. €~~ **20,8 Mio. €** zur Verfügung.

	Sanierungsmaßnahmen	Beseitigung von Schlaglöchern und Kleinmaßnahmen	Reinigung von Straßenabläufe	Neubau-Maßnahmen ²
2003	618.000 €	240.000 €	120.000 €	1.660.000 €
2004	627.000 €	373.000. €	122.000 €	4.040.000 €
2005	633.000 €	392.000 €	122.000 €	2.600.000 €
2006	997.000 €	296.000 €	114.000 €	2.730.000 €
2007	830.000 €	444.000 €	122.000 €	1.720.000 €
2008	782.000 €	325.000 €	125.000 €	1.420.000 €
Summe	4.190.000 € 4.487.000 €	2.070.000 €	1.020.000 € 725.000 €	14.100.000 € 14.170.000 €

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

121/09

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.1

Bearbeitet von:
Mußler, Bernhard
Seger Markus

Tel. Nr.:
82-2390
82-2401

Datum:
07.08.2009

Betreff: Unterhaltung von Straßen und Wegen
2. Sachstandsbericht 2009

Entsprechend der Beschlussempfehlung vom Dezember 2003 wurden in den vergangenen Jahren als vordringliche Maßnahmen Fahrbahndecken der Haupt- und Durchgangsstraßen der Kategorie I saniert. Dies entspricht einem Umfang von ca. 66.400 m². (s. Anlage 1)

Außerdem wurden einige wichtige Sammelstraßen der Kategorie II saniert bzw. ausgebaut. (s. Anlage 2). Hier konnten ca. 38.500 m² saniert bzw. erneuert werden.

Im Bereich der untergeordneten Wohnstraßen der Kategorie III konnten ca. 7.600 m² saniert bzw. erneuert werden. (s. Anlage 3)

In den Jahren 2003 bis 2008 wurden über die Budgetmittel somit ca. 112.500 m² saniert. Der Aufwand / m² belief sich im Durchschnitt auf ca. ~~37 €/m²~~ **40 €/m²**.

Im gleichen Zeitraum wurden über den Investitionshaushalt ca. 113.800 m² Straßen einschließlich der parallelen Gehwege erneuert. Hier belaufen sich die Investitionen auf ca. ~~117 €/m²~~ **125 €/m²** einschl. Beleuchtung-, Begrünung- und Planungskosten. Dieser Standard ist also wesentlich aufwändiger.

Insgesamt wurden rund 226.300 m² saniert bzw. erneuert. Dies entspricht einem Anteil von ca. 11 % der gesamten Verkehrsfläche.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

121/09

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.1

Bearbeitet von:
Mußler, Bernhard
Segger Markus

Tel. Nr.:
82-2390
82-2401

Datum:
07.08.2009

Betreff: Unterhaltung von Straßen und Wegen
2. Sachstandsbericht 2009

3. Ergebnisse der Straßenzustandserhebung 2008

3.1 Fortschreibung des Umfangs der städtischen Straßen

Die Erhebung erfolgte durch geschultes Personal der Technischen Betriebe Offen-
burg im Zeitraum Juni bis Dezember 2008.

Gleichzeitig wurde der Datenbestand über den Umfang der städtischen Verkehrsflä-
chen aktualisiert.

Dabei wurden

- früher über das Kataster ermittelte Flächen mit dem tatsächlichen Bestand abgeglichen, was zu einer Reduzierung der Flächen führte.
- die an das Straßenbauamt im Rahmen der Unterhaltungsvereinbarung zu-
rückgegebenen Flächen herausgenommen,
- neu entstandene Verkehrsflächen (Baugebiete) erfasst.

Hierdurch ergaben sich folgende Veränderungen:

	2002	2008
Fahrbahnen	1.489.080 m ²	1.468.525 m ²
Gehwege	506.977 m ²	414.166 m ²
Radwege	83.612 m ²	112.694 m ²
Gesamt	2.079.669 m²	1.995.375 m²

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

121/09

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.1

Bearbeitet von:
Mußler, Bernhard
Segger Markus

Tel. Nr.:
82-2390
82-2401

Datum:
07.08.2009

Betreff: Unterhaltung von Straßen und Wegen
2. Sachstandsbericht 2009

3.2 Ergebnisse Straßenschau 2008

Zustand überfällig, Klasse U (Sanierung Überfällig)

Dieser Zustand bedeutet, dass eine Sanierung nicht mehr möglich ist, sondern die Straßen grundlegend erneuert werden müssen, z.B.: Zeppelinstraße, Teichstraße, Wilhelm-Bauer-Straße

Erneuerungskosten ca. 125 Euro/m² (Stand 2009)

Zustand sehr schlecht , Klasse V (Sanierung Vordringlich)

Mit einem hohen Aufwand ist hier eine Sanierung noch möglich, jedoch müsste sie in den nächsten 5 Jahren umgesetzt werden, wenn man vermeiden will, dass die Straßen in die Kategorie U überfällig rutschen, z.B.: Josef-Kohler-Straße , Helmholtzstraße,

Sanierungskosten ca. 90 Euro/m² (Stand 2009)

Alle Maßnahmen U + V sollten im Investitionshaushalt finanziert werden.

Zustand schlecht, Klasse Ko / Ku (Sanierung Kurzfristig)

Hier ist eine Sanierung durch Erneuerung der Decke und ggf. der Binderschicht noch möglich, sofern der Sanierungszeitpunkt nicht zu weit verschoben wird. Falls die Sanierung nicht erfolgt, rutscht der betreffende Straßenabschnitt in die Zustandsklasse sehr schlecht bzw. überfällig. Nach bisherigen Erkenntnissen liegt dieser Zeitpunkt in Abhängigkeit der Verkehrsbelastung zwischen 5 bis 10 Jahren, z.B.: Ortenbergerstraße, Brucknerstraße

Sanierungskosten ca. 30 – 60 Euro/m² (Stand 2009)

Alle Maßnahmen K sollten im Ergebnishaushalt (Budget) finanziert werden.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

121/09

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.1

Bearbeitet von:
Mußler, Bernhard
Segger Markus

Tel. Nr.:
82-2390
82-2401

Datum:
07.08.2009

Betreff: Unterhaltung von Straßen und Wegen
2. Sachstandsbericht 2009

Zustand mittelmäßig , Klasse M (Sanierung Mittelfristig)

Die Fahrbahndecken zeigen Alterungs- bzw. Abnutzungserscheinungen. Ein unmittelbarer Sanierungsbedarf liegt noch nicht vor, sondern ergibt sich in einem Zeitraum von ca. 10 Jahren, was vor allem von der Verkehrsbelastung abhängt.

Beispiele: Am Stadtwald, Wichernstraße, Zellerstraße

Zustand gut und sehr gut, Klasse L und S (Sanierung Langfristig)

Hier handelt es sich um relativ neu gebaute oder neu sanierte Straßenabschnitte der letzten 5 bis 15 Jahre, z. B: Hubertusstraße im Bereich der OD Weier, Feuerwehrstraße in Bohlsbach, Zur Lindenhöhe, Südring und Weingartenstraße in Zell-Weierbach.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

121/09

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.1

Bearbeitet von:
Mußler, Bernhard
Seger Markus

Tel. Nr.:
82-2390
82-2401

Datum:
07.08.2009

Betreff: Unterhaltung von Straßen und Wegen
2. Sachstandsbericht 2009

In den unten aufgeführten Flächen sind die Neubaugebiete, die auf Grundlage städtebaulicher Verträge hergestellt und somit nicht durch die Stadt finanziert wurden, nicht berücksichtigt.

Ergebnisse Straßenschau 2008

ohne Neubaugebiete

Fahrbahn	Zustand	Flächen [m ²]	Prozent
	U	42.545	2,90 %
	V	24.811	1,69%
	Ko + Ku	539.070	36,71%
	M	380.694	25,92%
	Lo + Lu	253.522	17,26%
	S	227.883	15,52%
	Summe	1.468.525	
Gehweg	Zustand	Flächen [m ²]	Prozent
	U	5.136	1,24%
	V	6.495	1,57%
	Ko + Ku	100.790	24,34%
	M	141.489	34,16%
	Lo + Lu	102.944	24,86%
	S	57.313	13,84%
	Summe	414.166	
Radweg	Zustand	Flächen [m ²]	Prozent
	U	291	0,26%
	V	146	0,13%
	Ko + Ku	15.598	13,84%
	M	57.079	50,65%
	Lo + Lu	15.450	13,71%
	S	24.131	21,41%
	Summe	112.694	
Parkfläche	Zustand	Flächen [m ²]	Prozent
	U	300	0,91%
	V	670	2,03%
	Ko + Ku	3.063	9,27%
	M	10.310	31,19%
	Lo + Lu	13.604	41,16%
	S	9.141	27,65%
	Summe	33.055	

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

121/09

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.1

Bearbeitet von:
Mußler, Bernhard
Segger Markus

Tel. Nr.:
82-2390
82-2401

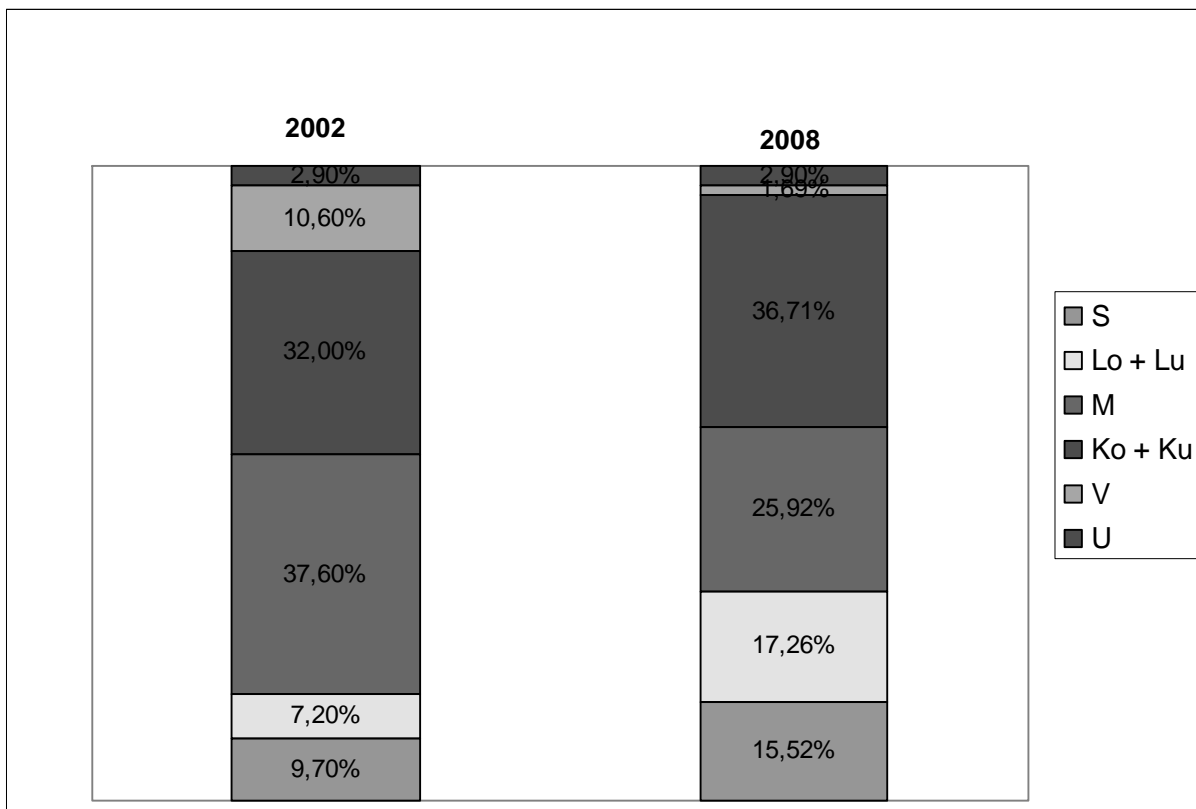
Datum:
07.08.2009

Betreff: Unterhaltung von Straßen und Wegen
2. Sachstandsbericht 2009

4. Vergleich der Straßenzustände 2002 / 2008

Wie im Jahr 2002 wird auch der folgende Vergleich der Zustände 2002 / 2008 auf die Fahrbahnbereiche beschränkt, weil dies den überwiegenden Teil der Verkehrsflächen ausmacht und wegen des erhöhten Verschleißes hier der Handlungsdruck und die erforderlichen Mittelansätze am größten sind.

Zustand	2002		2008		Differenz	
	Flächen [m ²]	Prozent	Flächen [m ²]	Prozent	Flächen [m ²]	Prozent
U	43.183	2,90 %	42.545	2,90 %	-638	-1,48 %
V	157.842	10,60 %	24.811	1,69 %	-133.031	-84,28 %
Ko + Ku	476.506	32,00 %	539.070	36,71 %	62.564	13,13 %
M	559.894	37,60 %	380.694	25,92 %	-179.200	-32,01 %
Lo + Lu	107.214	7,20 %	253.522	17,26 %	146.308	136,46%
S	144.441	9,70 %	227.883	15,52 %	83.442	57,77 %
Summe	1.489.080	100 %	1.468.525	100 %	-20.555	



Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

121/09

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.1

Bearbeitet von:
Mußler, Bernhard
Segger Markus

Tel. Nr.:
82-2390
82-2401

Datum:
07.08.2009

Betreff: Unterhaltung von Straßen und Wegen
2. Sachstandsbericht 2009

Bewertung der Veränderungen:

Wie in der Grafik dargestellt, konnte der Anteil an Straßenflächen der Kategorie U und V, welche mit Mitteln des Investitionshaushaltes umgebaut wurden, deutlich von 13,5 % auf 4,6 % gesenkt werden. Dies entspricht einer Abnahme von 85,7 %.

Der Anteil der Kategorie K und M, welche überwiegend aus dem Ergebnishaushalt saniert wurden, hat sich von ca.69 % auf ca. 62 % reduziert.

Die Straßenflächen der Kategorie S und L haben sich deutlich erhöht.

Insgesamt ist für die weitere Betrachtung zu beachten, dass 2008 rund 60 % der Straßenflächen nach wie vor kurz- und mittelfristig zu sanieren sind.

5. Schwerpunkt der künftigen Straßenunterhaltungsarbeiten

Im Maßnahmenkonzept 2002 wurden im Gemeinderat beschlossen, die Sanierungsmittel in Höhe von 1.050.000 € beizubehalten (siehe Szenario 2 der Vorlage 111/03).

Die damals prognostizierte Verschlechterung des Straßenzustandes ist nicht eingetreten. In den Flächen mit den Zuständen U, V, K hat sich sogar eine geringfügige Verbesserung ergeben. Dies ist darauf zurückzuführen, dass im Investitionshaushalt 2003 – 2008 wegen günstiger Rahmenbedingungen statt wie damals angenommen 5,2 Mio. € tatsächlich 14,2 Mio. € bereitgestellt werden konnten.

In den vergangenen Jahren wurden überwiegend Sanierungsarbeiten im Hauptverkehrsstraßennetz durchgeführt. Hier konnten mit relativ geringem Mitteleinsatz große Flächen saniert werden, da im Wesentlichen die Verschleißdecken erneuert wurden und in vielen Fällen keine Nebenflächen vorhanden waren bzw. nicht sanierungsbedürftig waren (Südring).

Nachdem das Hauptverkehrsstraßennetz nun weitgehend in einem guten Zustand ist, werden sich die zukünftige Maßnahmen auf die Sammel- und Wohnstraßen (Kategorie II und III) konzentrieren. In vielen Fällen reichen hier einfache Deckensanierungen nicht aus. Gleichzeitig müssen überwiegend die Nebenflächen und teilweise die Bordsteinanlagen mit einbezogen werden. Der bisher verwendete Mitteleinsatz von 20 – 30 €/m² wird sich dann auf ca. 60 €/m² erhöhen.

Hierdurch wird sich bei gleichem Mitteleinsatz der Umfang der Sanierungsflächen deutlich reduzieren.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

121/09

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.1

Bearbeitet von:
Mußler, Bernhard
Segger Markus

Tel. Nr.:
82-2390
82-2401

Datum:
07.08.2009

Betreff: Unterhaltung von Straßen und Wegen
2. Sachstandsbericht 2009

6. Standards der Straßensanierung in Wohn – und Sammelstraßen

Wie oben dargestellt wird sich die Straßensanierung in den nächsten Jahren auf die Wohnstraßen konzentrieren. Die wirtschaftlichste Sanierungsweise besteht in vielen Fällen darin, die Straßendecke dem heutigen Stand entsprechend zu sanieren. Das heißt, die Bordsteinanlagen weitgehend zu erhalten, die Fahrbahndecken im Hoch- oder Tiefeinbau zu erneuern und die Gehwegflächen mit einer neuen Asphaltdecke zu versehen. Bei reinen Sanierungsmaßnahmen werden die Gehwege nicht gepflastert.

Diese Sanierungsmethode lässt sich dann sinnvoll einsetzen, wenn seitens der Versorgungsträger keine größeren Maßnahmen vorgesehen sind, d.h., praktisch keine Arbeiten an den Hausanschlüssen und den Hauptleitungen anfallen.

Diese Sanierungsmethode ist unter anderem vorgesehen für die Wohngebiete aus den 60er Jahren:

- In der Wann
- Gebiet zwischen Zellerstraße und Am Rittweg
- Gebiete, in denen nach dem Krieg mit teerhaltigen Fahrbahnbelägen gebaut wurde.
- In den Ortsteilen die Wohngebiete, die in den 60 er und 70 er Jahren gebaut wurden.

Diese Maßnahmen werden i. d. R. über das Straßensanierungsbudget abgewickelt.

Falls Umgestaltungsmaßnahmen umgesetzt werden sollen, ist damit meistens ein Vollausbau verbunden. Dies betrifft auch solche Straßen, deren Zustand bereits so schlecht ist, dass sie grundlegend erneuert werden müssen. z. B. die Turnhallenstraße. Als weiteres Beispiel für eine grundlegende Straßenerneuerung in Folge einer Umgestaltung ist auch die Okenstraße in Bohlsbach zu benennen, da hier ein neuer Gehweg eingerichtet und die Versorgungsleitungen erneuert werden mussten. Ebenso die für dieses Jahr zum Ausbau vorgesehene St Sixtus Straße in Zunsweier welche in großen Teilen nicht befestigt ist.

Eine grundlegende Erneuerung ist auch dann erforderlich, wenn durch die Versorgungsträger ein Großteil ihres Leitungsnetzes und der Hausanschlüsse in einer Straße erneuert werden und damit der gesamte Straßenraum einschließlich der Gehwege aufgedrungen wird. Im Zuge von grundlegenden Erneuerungen und Voll-

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

121/09

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.1

Bearbeitet von:
Mußler, Bernhard
Seger Markus

Tel. Nr.:
82-2390
82-2401

Datum:
07.08.2009

Betreff: Unterhaltung von Straßen und Wegen
2. Sachstandsbericht 2009

ausbaumaßnahmen können die Gehwege und Nebenflächen gepflastert werden, da die Mehrkosten gegenüber Asphalt gering sind.

Grundlegende Erneuerungen und wesentliche Umgestaltungsmaßnahmen sind im Investitionshaushalt anzumelden.

7. Zukünftiges Konzept zum Mitteleinsatz für die Straßenunterhaltung

In den zurückliegenden 6 Jahren konnten ca. 110.000 m² zu relativ günstigen Preisen vorwiegend im Haupt- und Sammelstraßennetz saniert werden.

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass in den Wohnstraßen ein höherer Sanierungsaufwand notwendig ist, kann man davon ausgehen, dass in den nächsten 6 Jahren über das Sanierungsbudget ca. 70.000 m² saniert werden können.

Unter dem Vorbehalt, dass im investiven Bereich die Maßnahmen der Stufe I (ohne Unionbrücke) und Stufe II (anteilig) finanziert werden, d.h., mit einem durchschnittlichen Mittelansatz von 1,5 Mio. € pro Jahr, könnte nochmals eine Fläche von ca. 80.000 m² grundlegend erneuert werden.

Mit den bisher im Mehrjährigen Maßnahmenprogramm vorgesehenen Mitteln des Investitionshaushaltes könnten die derzeit die in U und V befindlichen Flächen (Fahrbahn + Nebenflächen) abgearbeitet werden. Von den derzeit in Ku + Ko befindlichen Flächen (660.000 m²) können rund 70.000 m² abgearbeitet werden, was einem Anteil von rund 10% entspricht.

Der sich derzeitig ergebende Sanierungszyklus von 60 Jahren für die Straßen im Zustand K, lässt sich mit der Lebensdauer von Wohnstraßen (40 Jahre) und insbesondere Straßen im Hauptverkehrsnetz (20 Jahre) nicht in Einklang bringen. Dies bedeutet in der Konsequenz, dass immer Straßen in den Zustand U + V abgleiten werden.

Um ein zu großes Anwachsen der Zustände U + V zu vermeiden ist es erforderlich, die derzeit im investiven Haushalt vorgesehenen Maßnahmen mit einem Volumen von durchschnittlich 1,5 Mio. € pro Jahr weiterhin zu bewilligen und auch die bisher zu Verfügung gestellten Sanierungsmittel fortzuschreiben. Unumgänglich ist auch, dass die zu Verfügung gestellten Sanierungsmittel nicht für Umgestaltungsmaßnahmen eingesetzt werden.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

121/09

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 6, Abteilung 6.1

Bearbeitet von:
Mußler, Bernhard
Seger Markus

Tel. Nr.:
82-2390
82-2401

Datum:
07.08.2009

Betreff: Unterhaltung von Straßen und Wegen
2. Sachstandsbericht 2009

8. Zusammenfassung

Für den zurückliegenden Berichtszeitraum 2003 – 2008 konnte der Straßenzustand insbesondere im Hauptverkehrsnetz verbessert werden.

Dies lässt sich darauf zurückzuführen, dass im Hauptverkehrsnetz der Mitteleinsatz pro m² relativ gering war und mit 2,3 Mio. €/ Jahr im investiven Haushalt relativ viele Straßen grundlegend erneuert werden konnten, was 2003 nicht vorhersehbar war.

Damit hat sich die damals prognostizierte Verschlechterung des Straßenzustandes nicht eingestellt.

Bei einem zukünftigen jährlichen Invest von 1,5 Mio. Euro für Straßenerneuerungsmaßnahmen könnten die derzeit in U + V befindlichen Flächen erneuert werden.

Unter Beachtung der Lebensdauer von Wohnstraßen (40 Jahre) und Hauptstraßen (20 Jahre) ist auch bei Fortschreibung der Mittel nicht zu vermeiden, dass verstärkt Straßen in die Kategorien U+V abgleiten. Dies auch unter Berücksichtigung, dass der Anteil der Flächen in Zustand K angewachsen ist. Eine Reduzierung der Sanierungsmittel würde diesen Umstand deutlich beschleunigen. Um einen bestmöglichen, wirtschaftlichen Einsatz der Sanierungsmittel zu gewährleisten, sollten die unter Punkt 6 beschriebenen Standards eingehalten werden.

9. Empfehlung der Verwaltung

Die Verwaltung empfiehlt

- den vorliegenden Bericht zum Stand der Straßendatenbank und die daraus abgeleiteten Maßnahmen zur Straßenunterhaltung zur Kenntnis zu nehmen
- der Fachbereich Tiefbau und Verkehr spricht sich deshalb dafür aus, auch künftig den Betrag von 1,4 Mio. Euro für die Straßenunterhaltung bereit zu stellen, und im Investitionshaushalt durchschnittlich 1,5 Mio Euro pro Jahr anzustreben.
- bei Sanierungsmaßnahmen, welche über das Straßenunterhaltungsbudget finanziert werden, die in der Vorlage beschriebenen baulichen Standards zugrunde zu legen.