

Öffentliche **Berichtsvorlage**

Vorlagen-Nr.:

V/0662/2005

Auskunft erteilt:

Herr Grimm

Ruf:

492 66 00

E-Mail:

Michael.Grimm@stadt-muenster.de

Datum:

15.08.2005

Betrifft

Aufgaben der Straßenerhaltung

Beratungsfolge

18.10.2005	Bezirksvertretung Münster-Nord	Bericht
18.10.2005	Bezirksvertretung Münster-Südost	Bericht
25.10.2005	Bezirksvertretung Münster-Mitte	Bericht
27.10.2005	Bezirksvertretung Münster-Ost	Bericht
27.10.2005	Bezirksvertretung Münster-West	Bericht
27.10.2005	Bezirksvertretung Münster-Hiltrup	Bericht
15.11.2005	Ausschuss für Umweltschutz und Bauwesen	Bericht

Bericht:

1. Das Straßennetz der Stadt Münster

1.1 Das vom Tiefbauamt betreute 1225 km lange Straßennetz umfasst ca.
275 km Bundes-, Landes-, Kreis- sowie Vorbehaltsstraßen,
625 km Gemeindestraßen,
250 km Wirtschaftswege und
75 km selbstständige Geh- und Radwege.

Der geschätzte Sachzeitwert des Straßennetzes beläuft sich auf ca. 600 Mio. €. Eine genaue Berechnung erfolgt erst bis 2007 im Rahmen des NKF.

1.2 Die Straßenerhaltung gliedert sich in fünf verschiedene Aufgabenbereiche:

1.2.1 Die **Betriebliche Unterhaltung** umfasst die Kontrolle der Verkehrssicherheit des Straßennetzes, die Arbeiten an Banketten (mähen/fräsen), Gräben (mähen/reinigen), Leitpfosten, Beschilderungen, Markierungen und Aufgaben im Winterdienst (vgl. Anlage 1). Die externen Kosten hierfür betragen ca. 900 T€, die internen ca. 960 T€.

1.2.2 Die **bauliche Unterhaltung** umfasst punktuelle, kleinflächige Reparaturmaßnahmen an Asphaltflächen, Pflaster- und Plattenbelägen, Deckschichten ohne Bindemittel sowie die Sanierung von Rissen und Nähten. Derartige Schäden werden erfasst durch **StraWeg** (s.u.). Die externen Kosten hierfür betragen ca. 600 T€, die internen ca. 880 T€.

1.2.3 Die **bauliche Instandsetzung** beinhaltet Reparaturen an Pflaster- und Plattenbelägen größer 20 m², Asphaltdeckschichten größer 100 m² einschließlich Bordstein-, Rinnenregulierun-

gen und Markierungen sowie den Einbau von Deckschichten ohne Bindemittel. Die externen Kosten hierfür betragen ca. 3.000 T€, die internen ca. 625 T€.

1.2.4 Die **Erneuerung** betrifft Asphaltdecken und Tragschichten oder den gesamten Oberbau, Neupflasterungen mit Tragschichteneinbau und hat i.d.R. eine Abrechnung nach **KAG** - NRW (**K**ommunale-**A**bgaben-**G**esetz, vgl. auch Vorlage 498/2002 und [www.stadt-muenster.de/ortsrecht / dokumente / 66_08.pdf](http://www.stadt-muenster.de/ortsrecht/dokumente/66_08.pdf)) zur Folge. Die externen Kosten hierfür betragen ca. 1.300 T€, die internen ca. 170 T€.

1.2.5 Kontrollaufgaben

Kontrolle der Versorgungsträger: nicht fachgerechte Wiederherstellung von Aufgrabungen verursacht langfristig vermeidbare Folgekosten für die Stadt Münster

Kontrolle der Sondernutzungen nach § 18 StrWG NW: Durch die Straßenkontrolleure festgestellte Auflagenverstöße oder auch ungenehmigte Sondernutzungen sowie die Beendigung der Sondernutzungen werden erfasst und weiterbearbeitet

Kontrolle der privaten Begrünung: Aufgabe des Straßenbaulastträgers ist es zu prüfen, ob durch privates Grün, dass in die öffentliche Verkehrsfläche hinein ragt oder diese in anderer Weise beeinflusst die Verkehrssicherheit gefährdet ist. Hier werden erhebliche personelle und finanzielle Ressourcen gebunden.

Kontrolle der Verkehrszeichen und der Wegweisung: Alle nach der STVO angeordneten Verkehrszeichen (Beschilderung, Markierung) und Wegweiser werden während der regelmäßigen Kontrollgänge auf Lesbarkeit und Sicherheit überprüft.

Die internen Kosten betragen hierfür ca. 370 T€.

Die Straßenerhaltung beschäftigt im Tiefbauamt ab 2006 noch 51 Mitarbeiter/-innen. 2002 waren es noch 61 Mitarbeiter/-innen. Die Straßenerhaltung ist damit nach der Abwasserwirtschaft der zweitgrößte Arbeitsbereich im Tiefbauamt. Insgesamt entstanden im Jahr 2004 Kosten von ca. 5.800 T€ extern und ca. 3.000 T€ intern.

2. Grundlagen der Straßenerneuerung

2.1 Bei den Straßen-Zustandskontrollen werden regelmäßig auf 4660 Kontrollkilometern (inkl. der Hin- und Rückwege) pro Monat entsprechend der Muster-Dienstanweisung des Deutschen Städtetages, mit dem mobilen Straßen- und Wegekontrollsystem (**StraWeg**) alle vorhandenen Schäden erfasst und dokumentiert:

- Im Innenstadtbereich mit den Fußgängerzonen (ca. 45 km) **7 - täglich** durch 1 Straßenkontrolleur
- Bei Straßen innerhalb der übrigen Bebauung (ca. 930 km) **14 - täglich** durch 7 Straßenkontrolleure
- Verkehrsflächen im unbebauten Bereich, Wirtschaftswege (ca. 250 km) **4 - wöchig** (8 Straßenmeister)

2.2 Messtechnische Zustandserfassung und -bewertung

Im Jahre 1996 wurden insgesamt 263 km (beide Richtungen zusammen 526 km) Fahrbahnen des Hauptverkehrsstraßennetzes in der Stadt Münster erstmalig messtechnisch erfasst.

Die Auswertungen der Messergebnisse ergaben, dass auf 6 % der erfassten Fahrbahnfläche ein dringender Erneuerungsbedarf gegeben ist (vgl. auch Vorlage 068/2004)

Die erste Wiederholungsmessung wurde 2001 durchgeführt und ergab einen Anstieg auf 7 %. Das bedeutet, dass die Qualität des Straßennetzes nicht gehalten werden konnte, weil die Haushaltsmittel nicht ausreichend sind.

Die Erfassung 2005 ist abgeschlossen. Die Bewertung wird bis Ende 2005 vorliegen.

Diese messtechnische Erfassung der Hauptverkehrsstraßen dient zur Unterstützung bei der Prioritätenfestlegung im Arbeitsprogramm und zur Feststellung des aktuellen Zustandes. Die Festlegung von Art und Umfang der auszuführenden Arbeiten wird von den Mitarbeitern der Straßener-

haltung anhand von Bodengutachten, Bohrkernen und Schürfen getroffen. Trotzdem muss immer wieder bei unvorhergesehenen Änderungen der Verhältnisse ad-hoc vor Ort entschieden werden.

2.3 Visuelle Schadensaufnahme und –bewertung

Im Laufe eines jeden Jahres werden standardmäßig schadhafte Asphalt-, Pflaster- und Plattenbeläge zur Festlegung der durchzuführenden Maßnahmen visuell geprüft, auf speziell dafür entwickelten Formularen aufgenommen und bewertet. Jede Maßnahme ist nach den Netzknoten der Straßendatenbank stationiert, fotografisch aufgenommen und in einer Fotodatenbank abgelegt. Aufgenommen werden bei den Asphaltarbeiten die Substanzmerkmale Spurrinnen, Ausmagerungen, Netzkrisse, Absackungen/Bruchstellen, einschließlich abgesackter Entwässerungsrinnen und Abläufe. Außerdem werden bei Bedarf weitergehende Untersuchungen zur besseren Schadensbeurteilung durchgeführt.

Für die Pflaster- und Plattenbeläge werden die Substanzmerkmale Kantenbildung und Absackungen aufgenommen.

Zwischen den Ingenieuren, Straßenmeistern und Straßenkontrolleuren erfolgt jedes Jahr ein Erfahrungsaustausch bezüglich Beurteilung von Substanzmerkmalen und geeigneter schadensbezogener Instandsetzungsverfahren.

Aktuell sind ca. 500 schadhafte Straßenabschnitte mit Baukosten von ca. 25,6 Mio. € erfasst.

2.4 Bildung des Arbeitsprogramms und Bauvorbereitung

- Nach Priorität und Budget wird jährlich ein Programm aufgestellt. Die Festlegung der Maßnahmen erfolgt nach der visuellen Einschätzung.
- Es folgt die qualitative Prüfung der Kostenbeteiligung der Anlieger nach dem KAG – NRW.
- Die Liste der vorgesehenen Maßnahmen wird zur Vorabstimmung im Herbst des Vorjahres an alle Beteiligten, insbesondere die Versorgungsträger verschickt. Größere Maßnahmen wurden i.d.R. schon in den quartalsweise stattfindenden Abstimmungen zwischen Stadtwerken und Tiefbauamt angesprochen.
- Nach Auswertung der Rückmeldungen erfolgt der Beschluss des Bauprogramms durch BV und / oder den AUB.
- Im Jan/Feb: Ausschreibung entsprechend des voraussichtlichen Budgets.
- Es folgt die quantitative Prüfung der Kostenbeteiligung der Anlieger nach dem KAG - NRW
- Nach Rechtskraft des Haushalts und weiterer Abstimmung erfolgt die Vergabe aller Asphalt-, Pflaster- und Erneuerungsmaßnahmen inkl. alljährlichem Asphaltferienprogramm.
- Anschließend Bürgerinfo, Presse und Internet nach den Regelungen der Serviceversprechen

3. Standards bei der Erneuerung von Verkehrsflächen

3.1 Fahrbahnen

Im Fahrbahnbereich hat eine rechtzeitige Deckschichterneuerung (ca. 24 €/m²) Priorität. So können kostenintensive Gesamterneuerungen (ca. 80 €/m²) zeitlich weit heraus geschoben werden. Bei Fahrbahnen ist im Gegensatz zur Erneuerung von Gehwegen zu beachten, dass durch zu späte Deckenerneuerungen die wirtschaftlich teurere Erneuerung des Gesamtaufbaues erforderlich wird.

Das Tiefbauamt betreut insgesamt 6.439.000 m² Fahrbahnflächen. Bei durchschnittlichen Erneuerungskosten von 35 €/m² und zur Verfügung stehenden 2.700.000 € pro Jahr werden Fahrbahnen rechnerisch nach rd. 85 Jahren zumindest instand gesetzt. Dies entspricht in keiner Weise den gesetzlichen Abschreibungszeiträumen bzw. der tatsächlichen Lebensdauer solcher Anlagen.

3.2 Gehwege / Radwege

Die Entscheidung zur Erneuerung eines Gehweges wird auf Grund folgender Kriterien getroffen:

- Die Verkehrssicherungspflicht kann durch kleinflächige Reparaturen nicht erfüllt werden.
- Die Reparaturarbeiten in dem betroffenen Abschnitt waren in den vergangenen Jahren derart häufig, dass eine Erneuerung wirtschaftlich geboten ist.

- Im Zuge von Leitungsverlegungen (z. B. Stadtwerke, Telekom etc.) bietet eine vorgezogene gemeinsame Erneuerung der Gehwege finanzielle Vorteile für den Anlieger (Stadtwerke übernehmen KAG-Anteile) und den Steuerhaushalt (geringere Reparaturkosten in den Folgejahren).
- Wegen der Erneuerung von Radwegen ist bautechnisch die Erneuerung des angrenzenden Gehweges erforderlich (bei der Erneuerung von Radwegen werden auch zukünftig Komfortgesichtspunkte berücksichtigt, Image fahrradfreundliche Stadt).

Das Tiefbauamt betreut insgesamt 2.461.000 m² Gehwegflächen. Bei durchschnittlichen Erneuerungskosten von 65 €/m² und zur Verfügung stehenden ca. 850.000 € pro Jahr wird ein Gehweg rechnerisch nach rd. 190 Jahren erneuert. Dies entspricht in keiner Weise den gesetzlichen Abschreibungszeiträumen bzw. der tatsächlichen Lebensdauer solcher Anlagen.

Seit einigen Jahren wird bei Gehwegerneuerungen meist ein Gehwegpflaster mit 24 cm Breite und Länge und 8 cm Dicke eingebaut. Die alte Gehwegplatte 30/30/4,5 wurde in der Regel auf plastischen Mörtel der Mörtelgruppe I auf Boden, Bauschutt oder Auffüllungen einzeln verlegt. Das Gehwegpflaster 24/24/8 wird in eine 4 cm dicke Bettung aus einem Brechsand/Splitt-Gemisch 0/5 auf einer 20 cm starken frostsicheren Schottertragschicht 0/32 verlegt. Die Vorteile dieser in den Regelwerken (Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen, RStO 01) vorgesehenen Bauweise:

- Höhere Standfestigkeit
- Größere Sicherheit gegenüber Frost-Tau-Wechsel, so genannten Frostschäden
- Größere Sicherheit gegen Verkanten, durch größere Einbindetiefe
- Schnellere Verlegung durch vorab maschinell verdichtete Bettung, und anschließendes Einrütteln mit modernen Verdichtungsgeräten
- Widerstandsfähiger gegen maschinelle Reinigung und Befahrung mit Unterhaltungs- oder anderen Fahrzeugen
- Geringere Unterhaltungskosten

Die Kosten für die Erneuerung nach den heute allgemein anerkannten Regeln der Technik mit neuem Pflastermaterial sind trotz der stärkeren Befestigung und Einbau neuen Pflasters nur ca. 20 % höher als das Wiederverlegen von altem Plattenmaterial. Die geringere Lebensdauer und die höheren Unterhaltungskosten sprechen gegen die Wiederbenutzung des alten Steinmaterials.

4. Durchführung und Abrechnung

Der Baubeschluss erfolgt für Maßnahmen > 10.000 € in der BV bzw. durch den AUB im Rahmen des Jahresprogramms oder durch besondere Vorlagen (> 40.000 €).

Wegen der haushaltsrechtlichen Zwänge einerseits und Witterungsbedingungen andererseits verbleibt i. d. R. eine Nettobauzeit von 7 Monaten im Jahr, in denen alle Arbeiten im Straßenraum abgewickelt werden müssen.

Besondere Herausforderungen ergeben sich beim Bauen unter Betrieb und Verkehr, da die Straßen während der Bauzeit ihre Funktionen, wenn auch eingeschränkt, wahrnehmen sollen (Transport, Erschließung, Aufenthalt...). Die Ausführung der Arbeiten wird von den Mitarbeitern des Tiefbauamtes, z. T. unter zu Hilfenahme externer Sachverständiger, kontrolliert und in ein Qualitätssicherungssystem überführt.

Nach Beendigung der Arbeiten erfolgt zum einen die Abrechnung mit den Firmen, zum anderen die Abrechnung der Anliegerbeiträge.

Die Aufträge für derzeit rund 5.800 T€ werden zu weit über 90 % an mittelständische Unternehmen aus Münster und der angrenzenden Region erteilt. Diese Summe ist somit auch ein wichtiger Baustein für die hiesige Wirtschaftskraft und ermöglicht nicht unerhebliche Beschäftigungseffekte und Gewerbesteuererinnahmen.

In Vertretung

Joksch
Stadtbaurat