

Informationsvorlage der Verwaltung

Gremium	Sitzung am	Beratung
Stadtentwicklungsausschuss	18.03.2014	öffentlich

Beratungsgegenstand (Bezeichnung des Tagesordnungspunktes)

Bericht 2014 über die Problematik und Handhabung der Aufbrüche im Bielefelder Straßennetz

Betroffene Produktgruppe

11.12.07 Öffentliche Verkehrsflächen

Auswirkungen auf Ziele, Kennzahlen

Werterhalt des Straßenvermögens

Auswirkungen auf Ergebnisplan, Finanzplan

Ggf. Frühere Behandlung des Beratungsgegenstandes (Gremium, Datum, TOP, Drucksachen-Nr.)

StEA 03.12.2013, Drucks.-Nr. 6443/2009-2014

Sachverhalt:

Der StEA nimmt den Bericht der Verwaltung über die Problematik und Handhabung der Aufbrüche im Bielefelder Straßennetz zur Kenntnis.

Problematik und Handhabung der Aufbrüche im Bielefelder Straßennetz

Neben den vom Amt für Verkehr durchgeführten Straßenbaumaßnahmen zum Erhalt des Bielefelder Straßennetzes finden zahlreiche Eingriffe der Versorgungsträger zum Ausbau und Erhalt der Infrastruktur im Straßenraum statt.

Dazu zählen in erster Linie Baumaßnahmen der **Stadtwerke Bielefeld GmbH** mit den Sparten Elektro, Gas, Wasser und Fernwärme, sowie den Telekommunikationsanlagen der **BiTel**. Ergänzt wird der Leitungsbau durch die Telekommunikationsanlagen der **Telekom** und der **Unitymedia**.

Der überörtliche Leitungsbau durch Ferngasbetreiber o.ä. stellt nur einen sehr untergeordneten Bereich dar.

Ferner verursacht auch der städtische **Kanalbau** erhebliche Eingriffe in das städtische Straßennetz.

Der Zustand des Straßennetzes bestimmt sich aus unterschiedlichen Faktoren. Neben der regelmäßigen Alterung und der Beanspruchung durch die Nutzer (Schwerlastverkehr) wirken sich die nachträglichen Eingriffe in den Verkehrsraum, insbesondere in die Fahrbahnbereiche, ganz erheblich aus.

Auch bei sorgfältigster Wiederherstellung nach einer durchgeführten Leitungs- oder Kanalbaumaßnahme stellen sie **Gefügestörungen im Oberbau** dar. Der ursprüngliche homogene Aufbau in den ungebundenen (Schotter-) und gebundenen (Asphalt-) Tragschichten ist damit verändert worden und führt zu einer ungleichmäßigen weiteren Lastumlagerung und gilt als empfindliche Schwachstelle.

Diese Eingriffe wirken sich in Gehwegbereichen und Fahrbahnbereichen unterschiedlich aus.

In gepflasterten oder plattierten Gehwegen sind Eingriffe im Regelfall weniger nachhaltig schädigend als in asphaltierten Fahrbahnen. Hier geht es bei der Wiederherstellung der Oberflächen in erster Linie um das handwerklich saubere Anarbeiten an den vorhandenen Bestand. Erforderliche Nacharbeiten sind im Regelfall möglich. Sofern die vorhandene Gehwegoberfläche bereits Schäden aufwies, finden in einigen Fällen dann auch ergänzende Regulierungen der Oberflächen statt, so dass neben dem Leitungsbau dann auch eine Sanierung der Oberflächen erfolgt.

Die Verlegung von **Leitungen in den Gehwegen** stellt den Regelfall dar, da hier im Störfall ein schneller und kostengünstiger Eingriff möglich ist.

Trotz der von den Versorgungsträgern und der Stadt bevorzugten Leitungsverlegung in den Gehwegbereichen lässt es sich bei Fahrbahnquerungen oder massiv belegten Gehwegen oder großen Hindernissen (Schächte, Bäume etc.) im Seitenbereich nicht immer vermeiden, auch in die Fahrbahn auszuweichen.

In diesen Fällen kommt es darauf an, ein möglichst geeignetes Management zur **Fahrbahnwiederherstellung** zu entwickeln und ein Höchstmaß an Qualität zu erreichen. Im Regelfall ist der vorhandene Fahrbahnaufbau schichtenweise wieder einzubauen. Sollte es sich herausstellen, dass es sich um einen vorhandenen schwächeren Fahrbahnaufbau handelt, werden Verstärkungsmaßnahmen durchgeführt, um den Eingriff in das Gefüge möglichst adäquat auszugleichen.

Zur Gewährleistung der erforderlichen baulichen Qualitäten und einer verträglichen baulichen Abwicklung wurden neben den technischen Regelwerken der Richtlinien für die Standardisierung im Oberbau (RStO), den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) und den DIN Normen weitere Regelungen im **Konzessionsvertrag**, sowie in ergänzenden Leitlinien vereinbart. Dazu wurden zwischen den Versorgungsträgern und dem Amt für Verkehr gemeinsame **Verfahrensrichtlinien** vereinbart:

- Grundsätzlich sind alle Eingriffe in den Verkehrsraum anzumelden und eine Sperrgenehmigung bei der Baustellenkoordinierung zu beantragen. Dieses gewährt eine Abstimmung mit anderen Bauvorhaben.
- Zur Gewährleistung der bautechnischen Standards sind die vereinbarten Regelwerke zu beachten, es dürfen nur **Firmen mit entsprechenden Qualifikationen** für den Leitungs- und Straßenbau eingesetzt werden. Ferner sind Eingriffe von mehr als 25 Meter Längsausdehnung in einem formellen Planverfahren zu beantragen.

- Im Zuge der Prüfung des Planverfahrens werden vom Amt für Verkehr und weiteren beteiligten Dienststellen jeweils technische Bestimmungen verfasst und verbindlich vorgegeben.
- Vor Ausführungsbeginn der Leitungsbaumaßnahmen finden vor Ort Abstimmungen zwischen dem Baubeauftragten des Versorgungsträgers, dem verantwortlichen Bauleiter der vom Versorgungsträger beauftragten Firma und dem Inspekteur des Amtes für Verkehr statt. Dort wird der konkrete Umfang und die Art der Wiederherstellung detailliert abgestimmt und protokolliert.
- Während der Bauausführung finden durch das Amt für Verkehr laufende Kontrollen statt. Nach Fertigstellung wird eine gemeinsame Abnahme durchgeführt.
- Die Daten (Art der Baumaßnahme, Ausführende Firma, Zeitraum) werden in einer Datenbank (VMS) abgelegt. Damit ist auch eine spätere Zuordnung etwaiger Schäden möglich und die Einforderung von Gewährleistungsarbeiten.

Bei der Wiederherstellung der Asphaltfahrbahnen hat sich ein **zweistufiges Verfahren** bewährt. Im Regelfall schließen die Versorgungsträger **zunächst provisorisch** mit einer relativ grobkörnigen Tragdeckschicht. Dieses Schließen erfolgt jeweils unmittelbar in relativ kurzen Abschnitten, häufig nach einer Tagesleistung. Der Einbau erfolgt i.d.R. mit einem gewissen Stichmaß, um Setzungen ausgleichen zu können.

Nach Abklingen möglicher Setzungen und nach Fertigstellung der Gesamtmaßnahme, häufig auch einer Sanierung eines zusammenhängenden Quartiers, erfolgt dann das endgültige Schließen. Die vorab einbaute Tragdeckschicht wird dazu im oberen Bereich etwa 3 - 4 cm stark abgefräst und in **hochwertiger und ebenmäßiger Gussasphalt- Qualität** überzogen.

Dieses gebündelte Vorgehen ermöglicht durch das unmittelbare provisorische Schließen eine schnelle Verkehrsfreigabe und hinterlässt nach dem endgültigen Schließen weniger Fugen und Tagesnähte.

Gleichwohl wird derzeit bei den Stadtwerken Bielefeld geprüft, ob ein einmaliges endgültiges Schließen nicht insgesamt wirtschaftlicher wäre. In dem Fall müssten jedoch nach einem kleineren Bauabschnitt jeweils relativ kleine Gussasphaltmengen angeliefert werden oder die noch 3 - 4 cm offenen Leitungsgruben müssten zwischenzeitlich mit Stahlplatten abgedeckt werden, um eine schnelle Verkehrsfreigabe zu erreichen.

Es sollen dazu probeweise Maßnahmen mit alternativer Schließung ausgeführt werden und danach abschließend beraten werden.

In Abstimmung zwischen dem Amt für Verkehr und dem Versorgungsträger werden die provisorischen (kostengünstigen) Schließungen jedoch belassen, wenn seitens der Stadt Bielefeld eine nachfolgende flächenhafte Sanierung der Fahrbahn geplant ist.

Das Schließen mit Gussasphalt wird derzeit im Raum OWL nur von **zwei Firmen** ausgeführt (Fa. Kleemann, Bielefeld und Fa. Hoffmeister, Herford). Daher kann es auch aus diesem Grund mitunter zu **Engpässen und einer längeren Liegezeit der Provisorien** kommen.

Insgesamt beläuft sich die Anzahl der Eingriffe in den Bielefelder Straßenraum auf etwa **10.000** im Jahr. Die überwiegende Anzahl besteht aus punktuellen Einzelmaßnahmen (Kopflöcher, Reparaturmaßnahmen, kurze Querungen). Etwa 300 größere Eingriffe werden in Form von Planverfahren durchgeführt.

Im Amt für Verkehr stehen lediglich **3 Inspekteure** (Straßenbautechniker) zur Begleitung und Überwachung zur Verfügung. Sie sind zusätzlich noch für die Überwachung bei der Herstellung

von privaten Zufahrten, für ergänzende Sanierungen im Fahrbahn- und Gehwegbereich und für Kontrollaufgaben der öffentlichen Verkehrsflächen im Zusammenhang mit Hochbaustellen Dritter zuständig.

Mit den bestehenden Personalressourcen ist die Begleitung der 300 Planverfahren möglich, eine durchgehende Kontrolle der ca. 9.700 Kleinaufbrüche ist jedoch **flächendeckend nicht gewährleistet**.

Zur Sicherstellung einer ganzheitlichen Maßnahmenkoordinierung finden regelmäßige Abstimmungen zwischen dem Amt für Verkehr, dem Umweltbetrieb und den Versorgungsträgern statt, in dem die geplanten Maßnahmen des Straßenbaues, des Kanalbaues und des Leitungsbaues gebündelt werden. Neben der protokollarischen Erfassung sind die Planungen zwischenzeitlich auch in einer Projektdatenbank visuell erfasst worden.

Die Eingriffe in den Straßenraum und die damit verbundenen **Wertminderungen** werden durch die **Konzessionsabgabe** ausgeglichen. Diese Mittel fließen jedoch nicht unmittelbar in den Straßenbau ein. Darüber hinausgehende Kostenbeteiligungen sind nicht durchsetzbar.

Vergleich mit anderen Städten in NRW:

Rückfragen bei den Städten **Düsseldorf, Bochum und Münster** haben ähnlich gelagerte Handhabungen und Problemstellungen ergeben.

In Düsseldorf beauftragt das Amt für Verkehr teilweise selbst Fachfirmen zum Schließen von Aufbrüchen der Telekom und des Kanalbaues. Zum Kontrollieren der von den Stadtwerken Düsseldorf beauftragten Fremdfirmen stehen zwei Bautechniker zur Verfügung.

In Münster stehen vier Ingenieure und sieben Bautechniker mit einem Stellenanteil von 20%, bzw. 60% zur Kontrolle zur Verfügung.

In Bochum wurde das Kontrollpersonal mit einem Stellenanteil von 100% auf zwei Techniker reduziert.

Alle Städte beklagten einen erkennbaren Qualitätsverlust im Bereich Straßenbau, dem nur durch intensive Kontrolle mit entsprechenden eigenen Personalressourcen zu begegnen ist.

Die EDV- gestützte Aufbruchbegleitung in Bielefeld hat im Vergleich zu den angefragten Städten bereits einen deutlich höheren Standard erreicht, dort befinden sich die Datenbanken vielfach erst im Aufbau.

Ausblick:

Ziel muss es sein, **Aufbrüche zu vermeiden**. Daher sind stets grabenlose Verfahren anzuwenden, wenn dies wirtschaftlich vertretbar und technisch machbar ist. Aber aufgrund des **Alters der Leitungsinfrastruktur** und der von den **Netzbetreibern geforderten Flexibilität**, dem **gestiegenen Verbraucherinteresse** zeitnah gerecht zu werden, sowie der schon heute hohen Netzdichte, ist jedoch eher von einer **deutlichen Zunahme der Eingriffe** im Straßenraum auszugehen. Verstärkter **Preiswettbewerb** unter den Versorgern und damit zwangsläufig auch bei den ausführenden Firmen führt dazu, dass auch die technisch anspruchsvollen Tiefbauarbeiten unter schwierigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ausgeführt werden müssen. Neben den originären Zielrichtungen des Versorgungsträgers, die unterirdische Infrastruktur auszubauen und zu erhalten, muss daher auch ein besonderer Schwerpunkt auf die entsprechende Qualitätssicherung im Bereich der Wiederherstellung der Oberflächen gelegt

werden, um dort einen **Qualitätsverlust** zu vermeiden.

Ein verantwortungsvoller Straßenbaulastträger kann dem nur durch eine **ausreichende Kontrolle** effektiv entgegenwirken. Mit den vorhandenen Personalressourcen ist bei gleichzeitig einhergehendem Substanzverlust unserer Straßen die zwingend erforderliche flächenhafte Überwachung nicht möglich.

Allein schon durch mehr **Marktkapazität von Gussasphaltfirmen** in OWL könnte der unbefriedigende Zustand der langen Liegedauer von vielen Zwischenprovisorien deutlich verbessert werden.

Zukünftig sollte die vorhandene **Datenbank** (System VMS Dr. Haller) noch weitreichender ausgenutzt werden, um bspw. Aufbaudaten der Fahrbahn, Fotos der Baumaßnahme, Lage und Belegung der Leistungstrassen noch differenzierter zu dokumentieren, um einerseits bei nachfolgenden Eingriffen über verlässlichere Grundlagen zu verfügen und um gleichzeitig daraus Eingangsdaten für Szenarienbetrachtungen im **Pavement- Management** aufbauen zu können. Die **Qualitätsprüfung** vor Ort sollte durch eine Verdichtung von objektiven Kontrollprüfungen Dritter (z.B. Verdichtungsprüfungen) ergänzt werden, um nachhaltigen Substanzverlust zu minimieren.

Dennoch bildet ein gut **ausgebildeter Personalstamm** nach wie vor die beste Gewähr für einen entsprechenden Qualitätsstandard.

Fazit:

Nur eine qualifizierte Aufbruchbegleitung und –kontrolle sichert einen nachhaltigen Werterhalt am Straßenvermögen. Aufgrund der begrenzten Personalkapazitäten sollen die vorhandenen Möglichkeiten der EDV- Unterstützung noch weitreichender genutzt werden.

Oberbürgermeister/Beigeordnete(r)	
Moss	